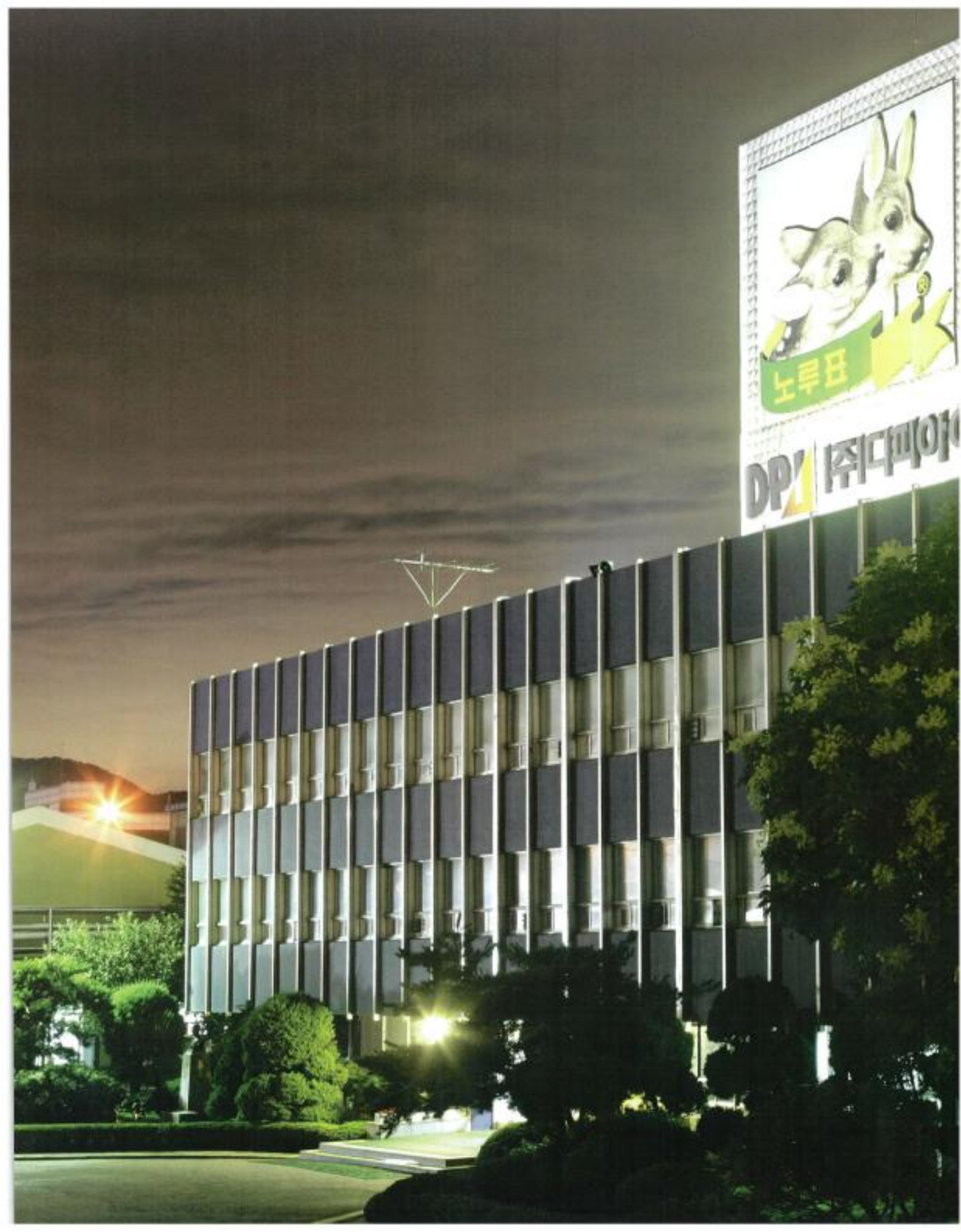


# 디피아이 60년사

## 1945~2005















의회 위원 세미나

2005. 8. 25 ~ 8. 28









창업자 한정대 회장





한영재 회장



## 창립 60년의 의미를 되새기며 100년의 역사를 준비합니다



1945년 “나의 조국을 위하여”라는 한정대 선대 회장의 신념을 바탕으로 출범한 디피아이(가) 창립 60주년을 맞았습니다.

디피아이는 1945년 해방과 더불어 황폐해진 사회 상황에서 가장 중요한 것이 교육이라는 판단 아래 국내 최초로 국산 잉크를 개발하여 우리의 교과서와 지폐를 찍어내면서 출발한 민족기업입니다.

지난 60년 동안 민족기업으로서의 정통성을 자랑스럽게 지키면서 이 땅의 페인트·잉크 산업의 발전과 색채문화의 창달을 위해 노력해 온 디피아이는 이제 정보화 시대를 맞아 새로운 경영이념과 비전으로 무장하고 세계 도료시장을 선도하는 글로벌 기업으로서 새로운 미래를 열어 나가고 있습니다.

기업의 사회적 책임은 사회 공익과 국가 발전의 방향과 일치해야 합니다. 디피아이는 이제 디지털 정보 강국이라는 조국의 새로운 비전을 위해 변화를 통한 기업 발전의 새 기쁨을 마련하고 세계화·정보화 시대의 주역이 되고자 합니다.

디피아이는 지난 60년 동안 이룬 성과와 열정을 바탕으로 21세기 디지털 시대의 색채문화를 선도하는 세계적인 종합정밀화학기업으로 거듭나기 위해 혼신의 노력과 정열을 다할 것입니다.

그동안 오늘의 디피아이가 있기까지 사랑과 성원을 보내 주신 고객과 주주, 그리고 관계 당국, 국내외 협력사 및 디피아이 가족 여러분께 진심으로 감사를 드립니다. 아울러 디피아이 60년사 발간을 위해 애쓴 임직원 여러분과 제작에 최선을 다해준 관계자 여러분께도 깊은 감사의 인사를 전합니다.

2005년 11월 1일

회장 한영재

한 영 재





오른쪽에 도전과 용기를 상징하는 삼각형을 배치하고 이것을 바림기법을 이용한 멀티컬러로 처리함으로써 디피아이의 밝은 미래 비전과 디지털 섹터기업 그리고 환경을 생각하는 고객 중심의 회사 이미지를 표현하고 있다. 또한 세계화 시대의 차별화를 목표로 피라미드 형상을 응용한 영문 워드마크는 Direction, Energy, Growth의 세 가지 컨셉트를 복합적으로 상징하고 있다.

## 社 訓

親切斗 至誠  
相互協助  
勉學修養  
創意性의 發揮  
迅速進取改善



M. M. d = 108

서정주 / 작사  
김성태 / 작곡



자 연 - 의 빛 보 다 도 아 립 다 음 지  
이 겨 레 의 현 재 - 와 미 래 를 위 해



우 리 들 - 이 길 버 - 온 색 채 외 문 - 화  
이 - 나 - 라 색 채 문 화 꽃 피 운 우 - 리



이 - 나 라 에 관 - 관 한 빛 이 있 으 니  
보 든 정 - 성 다 - 해 서 갑 고 닦 으 며



이 제 는 온 - 세 계 에 선 봉 이 되 리  
그 의 지 꾸 - 준 - 해 이 어 가 리 라



노 루 표 노 루 표 자 랑 스 리 운 우 리 의 상 징



이 나 라 역 사 - 의 큰 햇 - 불 되 세



**경 영 이 념**

아름다운 세상, 조화로운 가치 창조  
선택과 집중  
도전과 혁신  
공헌과 신뢰

**비 전**

최고의 도료서비스를  
제공하는 기업

**목 표**

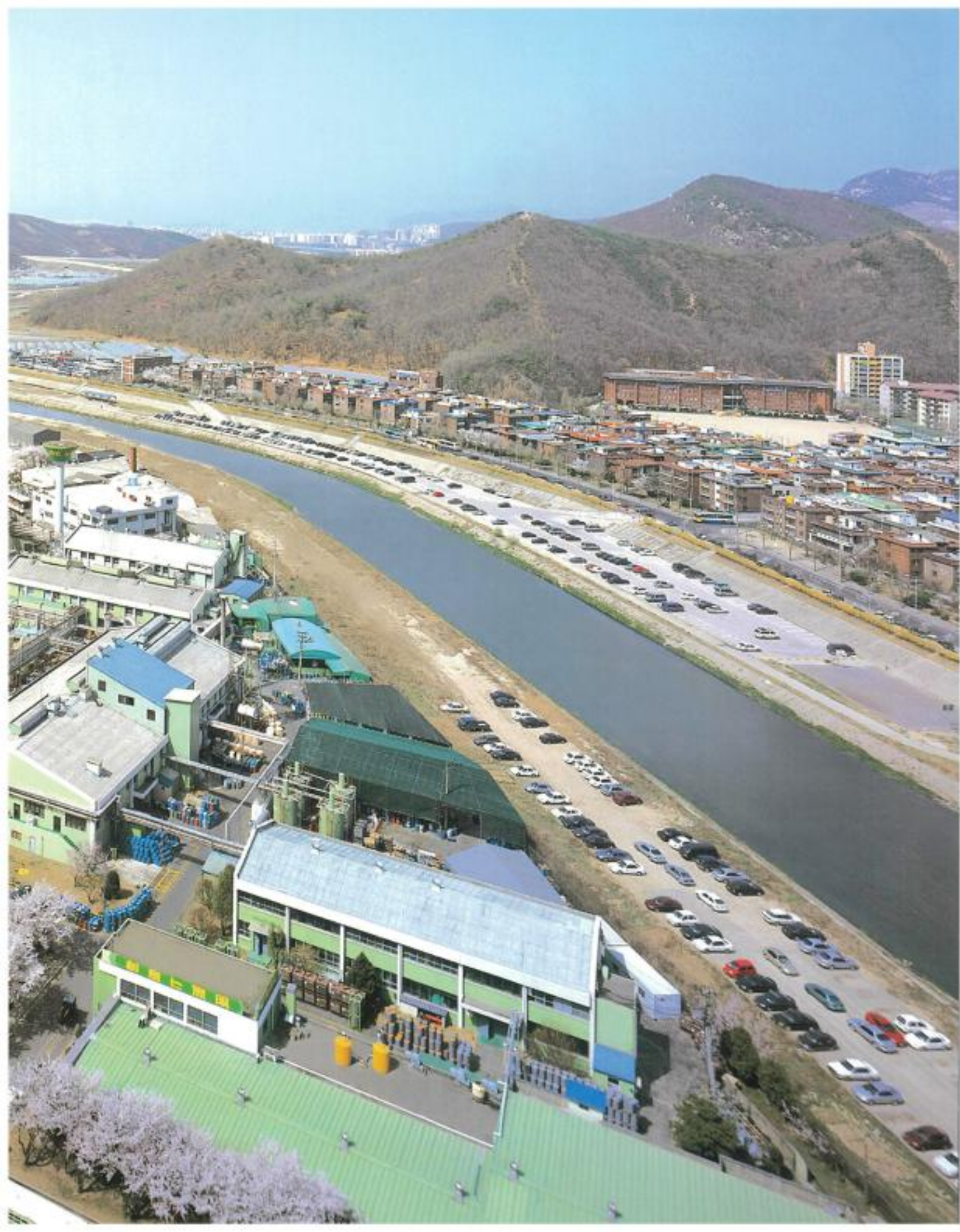
2015 아시아 메이저 도료회사  
가치목표 : 기업가치 9,000억  
수익목표 : 영업이익 800억  
성장목표 : 매출규모 7,000억

**행 동 원 칙**

기본에 충실하고 변화를 주도한다.  
창의를 발휘하여 최고에 도전한다.  
친절과 지성으로 신속히 대응한다.

# 안양공장





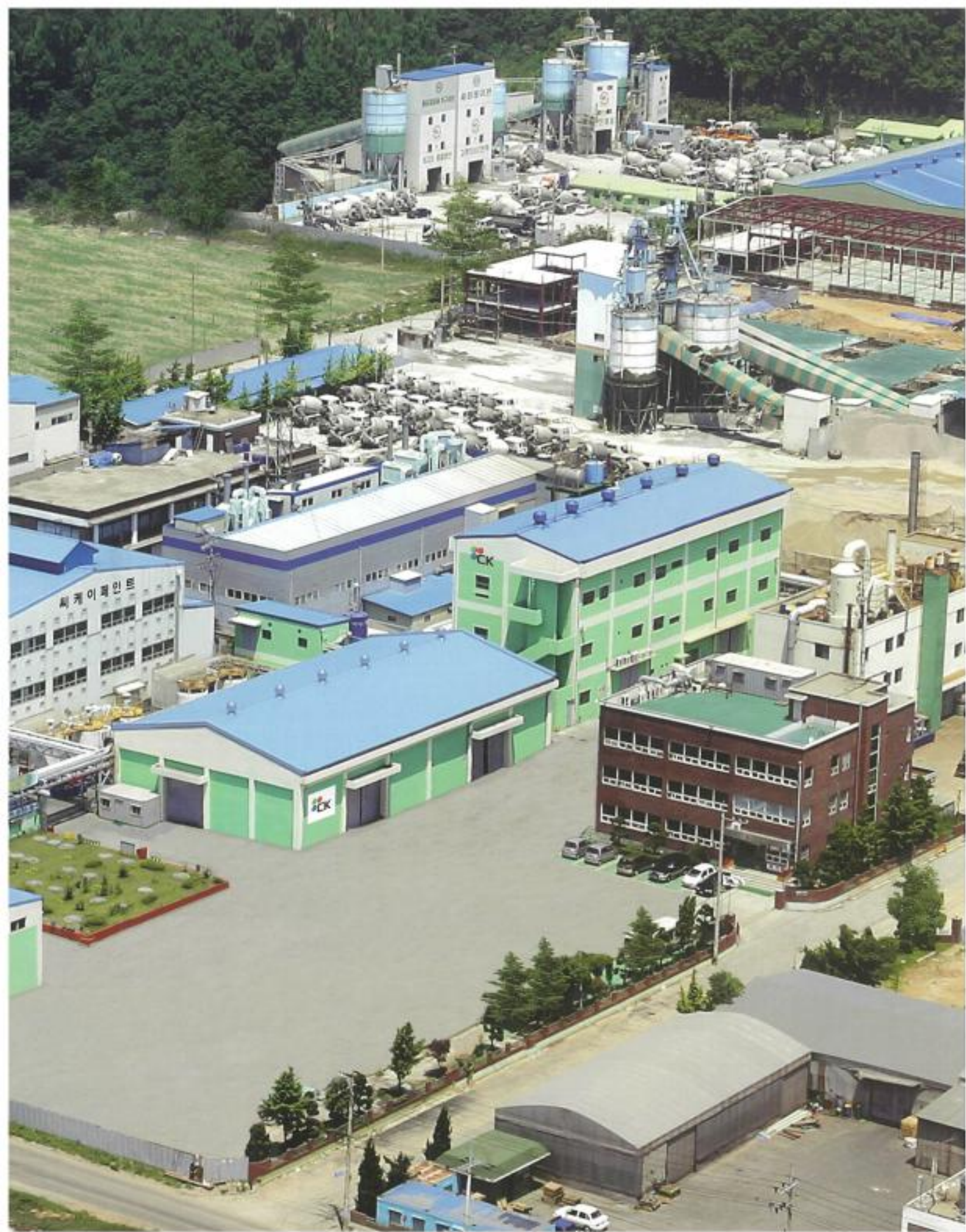
## 부산공장





안산공장





상하이공장





DPI 得彩

爱护环境

多彩的世界 优美的环境

DPI 得彩

포승공장(조감도)







그룹 사장단 회의



디피아이 임원 회의



한영재 회장



임영수 상임고문



양정모 사장



권혁준 부사장



김수경 전무



장 호 전무



송기명 전무



백성빈 상무



안창모 이사



홍익선 이사



강기준 이사



최재봉 이사



이주길 이사



이성규 이사



신 준 이사



변정권 상임감사



김지훈 사외이사



진인주 사외이사



이승문 사외감사



한진수 회장 | 세다, 대한잉크



유일승 사장 | DAC



강신원 사장 | 대한비케이칼



한현숙 사장 | 디아이티, 잡링크



최광균 사장 | 대한코일코팅, 디피엠



차화철 사장 | 아이피케이



권혁춘 대표 | 대연



신 헌 사장 | 대한잉크



이민형 사장 | 씨케이페인트



김수경 대표 | 대한피피지



송기명 대표 | 에프코트노벨



안창모 총경리 | 득채



박병수 사장 | 빌트원



김봉제 대표 | 칼라메이트



윤성원(1대)



강영훈(2대)



한성수(3, 5, 6대)



이명로(4대)



김용목(7, 8대)

# 디피아이 60년사

## Contents

발간사	15
화보1. 글로벌 경영의 현장	46
화보2. 장인정신으로 걸어온 외길 60년	72

### 제1부 | 페인트 · 잉크산업 외길 60년

#### 제1장 민족기업 대한잉크의 출범(1945~1954)

1. 창업자 한정대 회장	122
2. 대한오브셋잉크제조공사의 탄생	124
3. 전쟁과 잉크사업	134

#### 제2장 생산체제 현대화와 도료 생산(1955~1966)

1. 문래동공장 준공	140
2. "노루표페인트"의 등장	146
3. 새로운 포식	159
4. 기술개발의 의지	162
5. 영업 시스템의 정비	167

#### 제3장 사업 다각화와 시련의 극복(1967~1975)

1. 대한조화의 설립과 시련	174
2. 대협의 설립과 위기 극복	181
3. 기업공개와 경영 체질 강화	185
4. 기술개발을 위한 노력	187

#### 제4장 안양공장 준공과 사업 확장(1976~1988)

1. 안양공장 시대의 개막	192
2. 신경영체제와 경영 합리화	199





3. 판매망의 확장	207
4. 대한인터내셔널페인트 설립과 생산 확대	213
5. 프라스틱사업부의 성장	218

#### 제5장 생산체제 확충과 업종별 전문화(1989~1999)

1. 초우량 기업을 향하여	222
2. 생산체제 확충과 품목별 전문공장체제	236
3. 품질의 국제화	241
4. 영업 강화와 해외시장 진출	253
5. 분사전략과 경영 효율화	262
6. 경영위기의 극복	272

#### 제6장 글로벌 기업을 향하여(2000~2005)

1. "디피아아"로 새 출발	280
2. 사업구조 개선과 관계사 역할 정립	292
3. 유통혁신과 영업의 디지털화	297
4. 첨단 신기술 개발	301
5. 품질경영의 성과	307
6. 한국 기업에서 글로벌 기업으로	316

## 제2부 | 앞서가는 디지털 색채기업

### 제1장 기업문화

1. 창업자의 경영철학	328
2. 경영이념과 비전	333
3. 자주적인 노사문화	335

# Contents



## 제2장 생산과 기술

1. 생산 시스템	338
2. 기술연구소	341

## 제3장 제품과 판매

1. 제품 현황	348
2. 유통혁신과 고객 중심의 서비스	350
3. 디자인센터	353

## 제4장 환경품질안전경영

1. 환경	356
2. 안전	358
3. 품질	359

## 제5장 계열사 및 관계사

(주)세다	360
(주)아이피케이	362
(주)씨케이페인트	364
대한비케미칼(주)	365
(주)대연	367
대한피파지(주)	369
(주)디아이피	370
대한잉크(주)	371
(주)DAC	373
대한코일코팅(주)	375
칼라데이트(주)	376
(주)빌트원	377
에프코트노엘(주)	379
(주)잘링크	380
(주)디피엠	381
독채(상하이)도료유한공사(獨彩上海塗料有限公司)	382



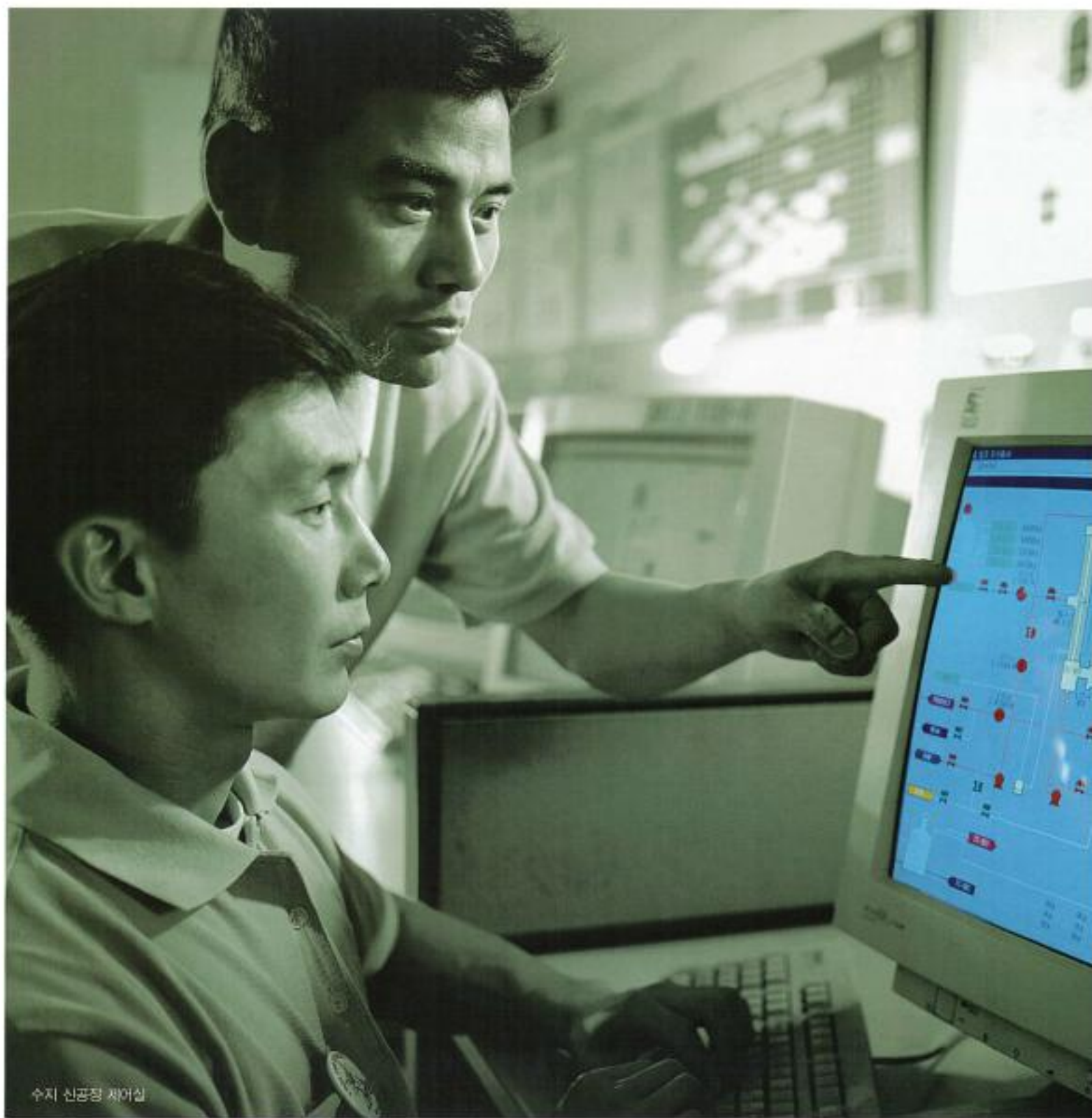
## 부 록

디피아이 그룹 현황	386
디피아이 그룹의 변천	388
글로벌 네트워크	390
제휴회사별 기술도입 현황	392
임원 임기 일람	394
조직도	398
장기근속자 명단	400
종업원수 추이	406
생산실적 추이	408
판매실적 추이	410
자산 변동 추이	414
자본금 변동 추이	416
대차대조표	418
손익계산서	422
주가 변동 추이	424
총발행주식수 변동 추이	425
특허 등록 및 출원 현황	426
해외공업규격 취득 실적	431
신개발 제품	432
대외수상 현황	438
광고 변천	440
브랜드 변천	447
정관	448
연표	458

# 글로벌 경영의 현장





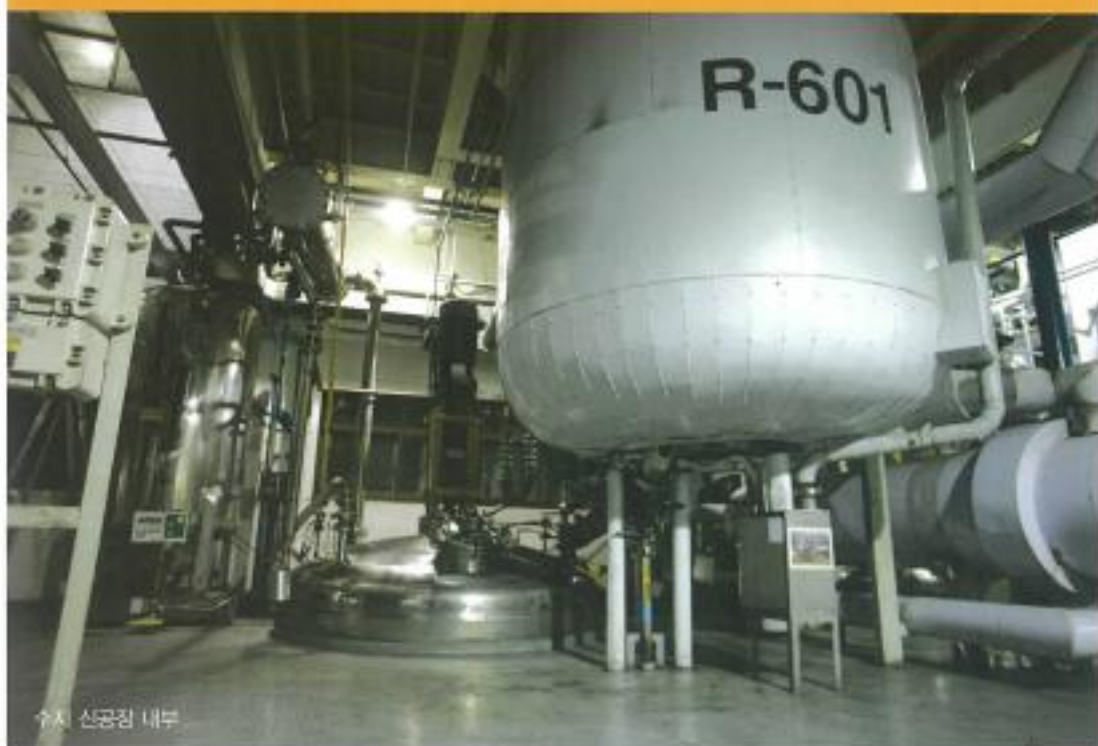


수지 신공장 제어실



# 최고의 기술, 최상의 품질

디피아이는 기술제일주의, 품질제일주의 기업이념을 바탕으로 끊임없는 기술  
혁신을 통해 품질의 신뢰를 추구하고 있으며, 국내, 아시아, 나아가 세계시장  
에서 가장 우수한 제품과 서비스를 제공하는 기업으로 거듭나고 있다.



수지 신공정 내부



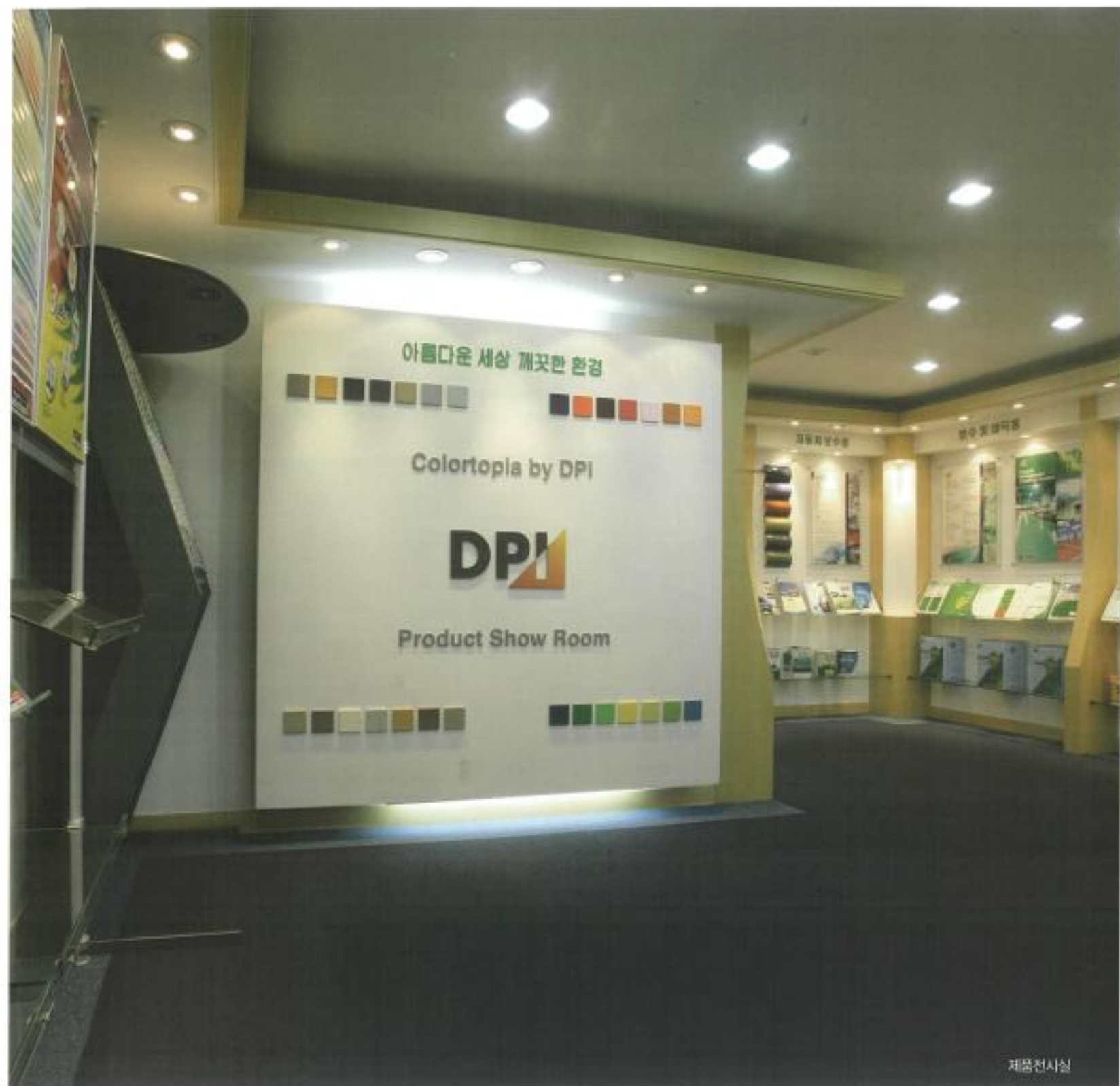


기술연구소 내부



실험에 몰두하고 있는 연구원







전국 각지로 실려 나가는 노루표 제품





제품창고

# 디지털 색채기업

다피아이는 첨단 정보 네트워크를 기반으로 제품 설계에서부터 생산·판매·서비스에 이르는 기업 경영의 전반에 걸친 디지털화를 통해 정보화·세계화 시대에 걸맞은 기업 경쟁력을 갖추어 나가고 있다.



경영혁신운동 '6시그마' 활동







일반한 품질보증서 활동





사이버 교육 장면



인터넷 주문 시스템





현대화 전략에 따라 새롭게 단장한 특약점 내부

도장기술학교 실습 장면



# 아름다운 세상, 깨끗한 환경

디피아이는 우리의 삶의 터전인 환경을 소중히 여기며, 더욱 풍요롭고 깨끗한 환경을 만들어 가는 "책임 있는 기업", "이상과 꿈을 실현하는 기업"으로서 고객들과 함께 희망의 21세기를 열어가고 있다.



미생물로 공해를 처리하는 바이오필터







노사 협력의 공적으로 은탑산업훈장을 받은 한영재 회장

## 우리는 하나

디피어는 상호 신뢰를 바탕으로 하는 노사  
문화와 기업 경영에 대한 모든 것을 임직원에게  
공개하는 열린 경영을 통해 고객, 주주, 사회  
모두가 균형 발전을 이루는 조화로운 가치창조  
를 추구하고 있다.





남원자 한적다. 화상 동상 앞에 모여 이따거를 나누는 임직원





창립 60주년 기념 노루가족 큰잔치



# 글로벌 기업 디피아이

디피아이는 세계화 시대를 맞아 세계 속의 초일류 기업으로 발돋움하고 있다. 국내 청상을 넘어 세계 청상으로 도약하는 21세기 색채산업의 리더 — 이것이 디피아이의 희망찬 비전이다.

태국사무소





디피아이의 글로벌 전초기지 역할을 맡고 있는 중국 상하이공장



삼하이공장 제품 출하





한자리에 두면 상하이공장 임직원



상하이문화가든 상담 장면

# 장인정신으로 걸어온 외길 60년





● **반독기업 대한항공의 출범** 1945~1954

● **생산체제 현대화와 도료생산** 1955~1966

● **사업 다각화와 시련의 극복** 1967~1975

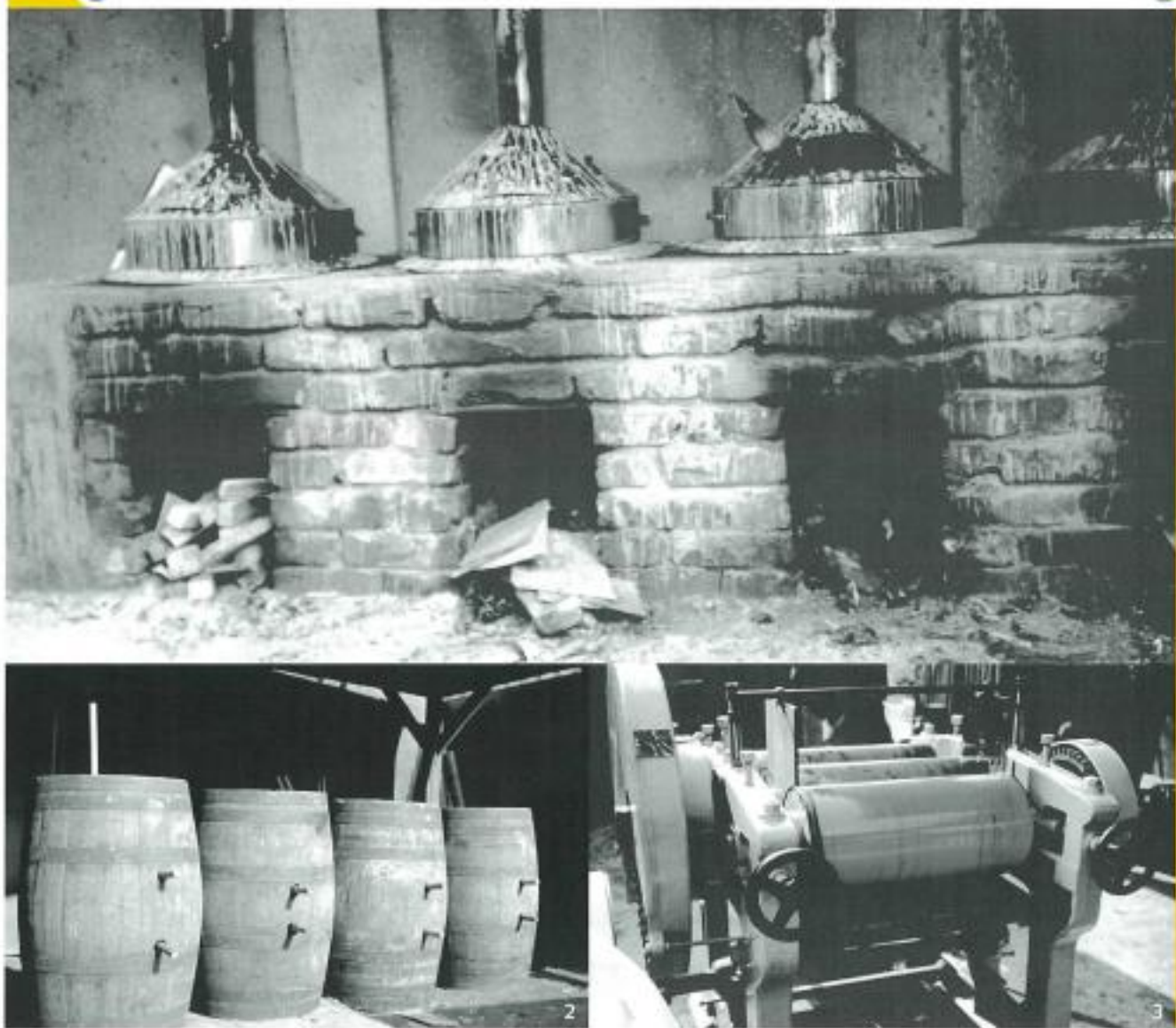
● **안양공장 준공과 사업 확장** 1976~1988

● **생산체제 확충과 업종별 전문화** 1989~1999

● **글로벌 기업을 향하여** 2000~2005

# 1945~1954

1-2. 1985년 장악 영화 "뿌리 깊은 나무" 촬영 때 재현한 회현동공장의 바니시 술과 드럼통  
3. 안료를 분산하는 롤링 밀

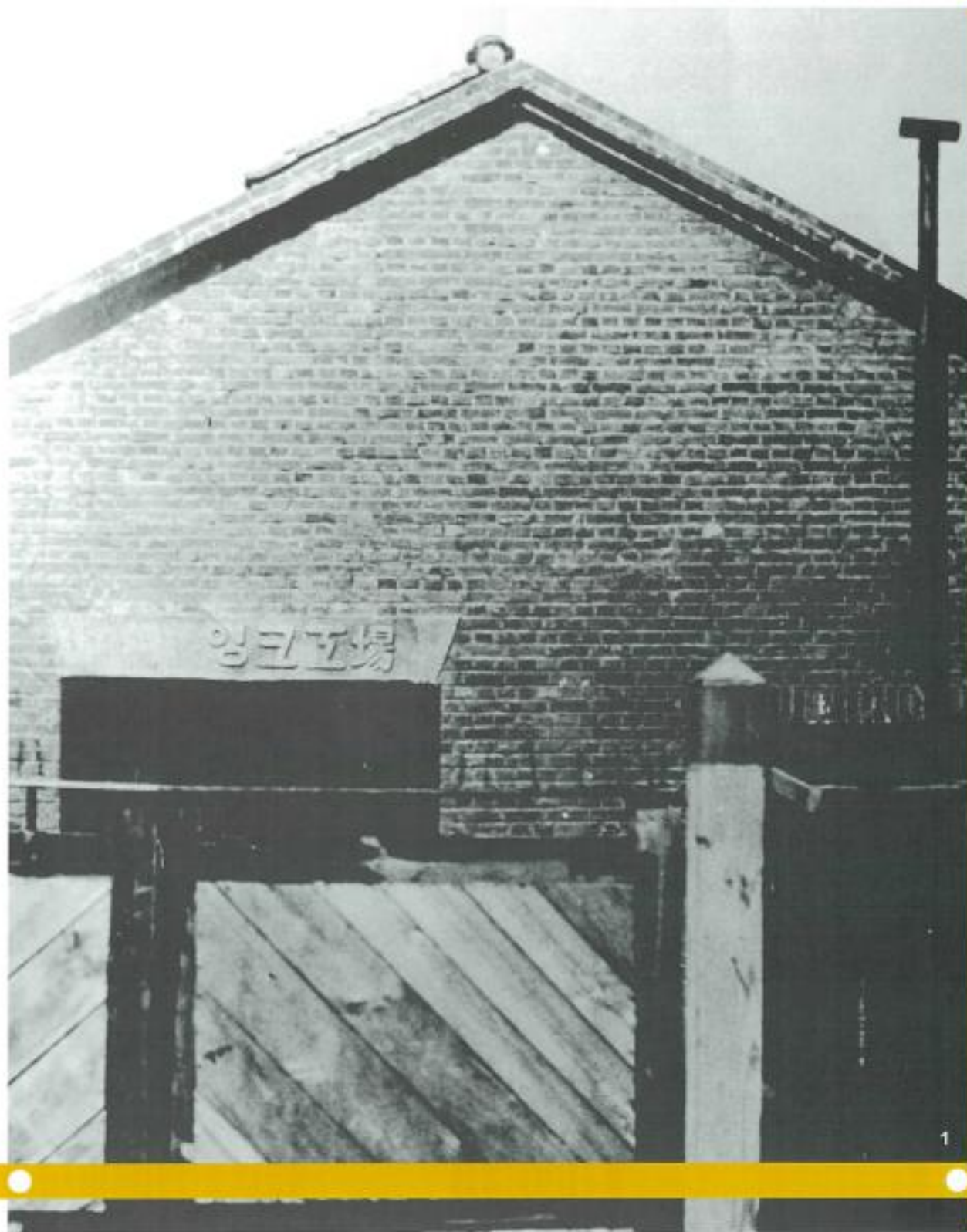


# 민족기업 대한잉크의 출범

1945년 해방과 더불어 황폐해진 사회 상황에서 창업자 한정대 회장은 가장 중요한 것이 교육이라는 판단 아래 민족기업 대한잉크를 설립하고 국내 최초로 국산 잉크를 개발하여 우리의 교과서와 지폐를 찍어냄으로써 "사업보국"의 창업이념을 실천했다.

4 젊은 시절의 한정대 회장  
5 대한오브셋트잉크 정문(재현)





# 1945~1954



1. 화재로 폐허가 된 회현동공창 터에 새로 완공한 잉크공장(1950년)
2. 대한잉크로 막은 조선은행권
3. 독일 만(MAN)사를 방문한 한정대 회장(1953년)



# 1955~1966

## 생산체제 현대화와 도료생산

더퍼아이는 1955년 문래동공장을 준공하고 현대적인 생산체제와 기술연구소를 갖추면서 본격적으로 도료 생산에 뛰어들어 “노루표” 상표로 1957년 미연방규격 도료 생산, 1962년 동남아시아 인쇄잉크 수출 등 국내 도료·잉크시장의 발전을 이끌어 나갔다.

1. 문래동공장 기공식에서 첫 삽을 뜨는 한정대 회장(1955, 4)
2. 완공된 문래동공장(1956, 5)
3. 문래동공장 정문





## 1955~1966

1. 문래동공장 바니사실
2. 현대식 설비를 갖춘 문래동공장 내부(연육실)
3. 문래동공장 앞에서 전 직원과 함께(1956년)
4. 부산연락사무소 직원들





3





## 1955~1966

1. 문래동공장을 돌아보는 미8군 구매처 일행
2. 성공적인 미 군납으로 감사장을 받았다.
3. 미군 규격에 맞는 도로 생산을 위해 도입한 내후성 시험기
4. 1962년 열린 창립 17주년 기념식





1



# 1955~1966

1. 울지로서옥 신축(1963, 1)

2. 1966년 시무식을 마치고 가진 기념 촬영



1. 대한조화 구로공장 내부

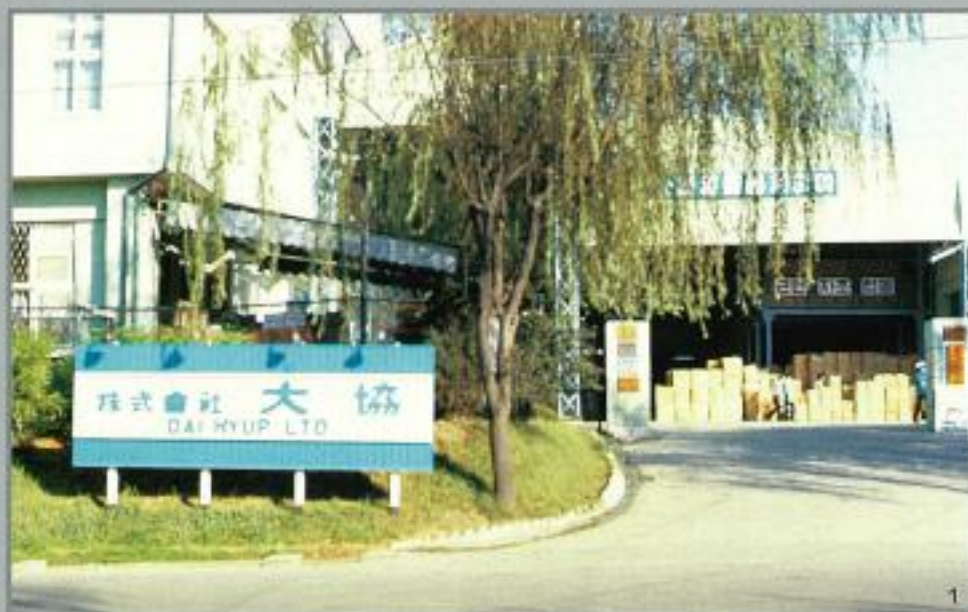
2. 대한조화 구로공장을 방문한 육영수 여사

디피아이는 정부의 수출주도정책에 따라 설립한 대한조화의 사업수지 악화로 찾아온 시련을 프라스틱사업부 설치와 인형완구업체 대협의 설립으로 슬기롭게 극복하는 한편, 자동차·선박·가전 등 공업용 도로 생산의 확대를 통해 도로 전문업체로서의 위상을 공고히 했다.

## 사업 다각화와 시련의 극복

# 1967~1975





# 1967~1975

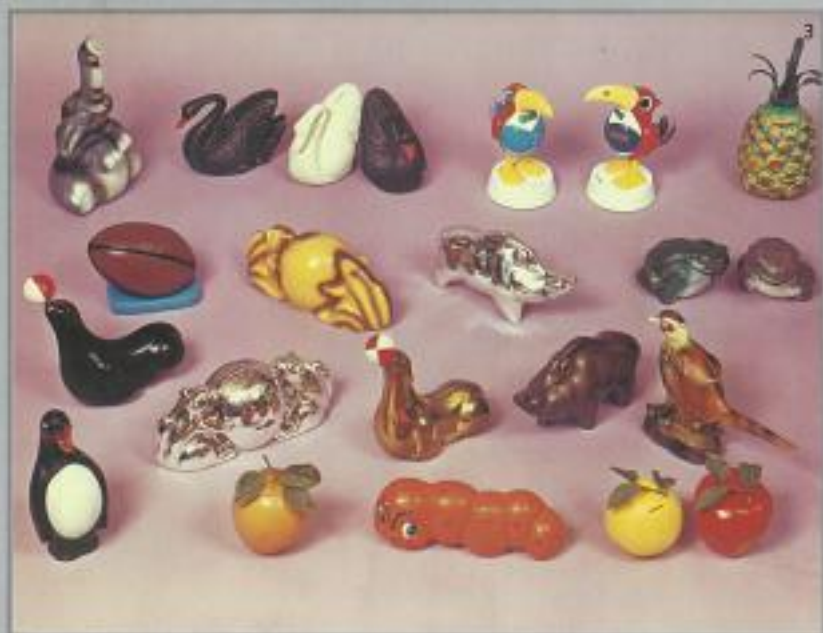
1. 대협 정문
2. 대협 구로공장 내부
3. 코리아프라스틱 전경





## 1967~1975

1. 대협 구로공장의 수출용 저금통 제작
- 2-3. 프라스틱사업부에서 생산한 각종 제품
4. 구로공장을 방문한 티우 월남 대통령 부인 일행





# 1967~1975

1. 구로공장 전경
2. 동탑산업훈장을 받고(1974. 11. 30)

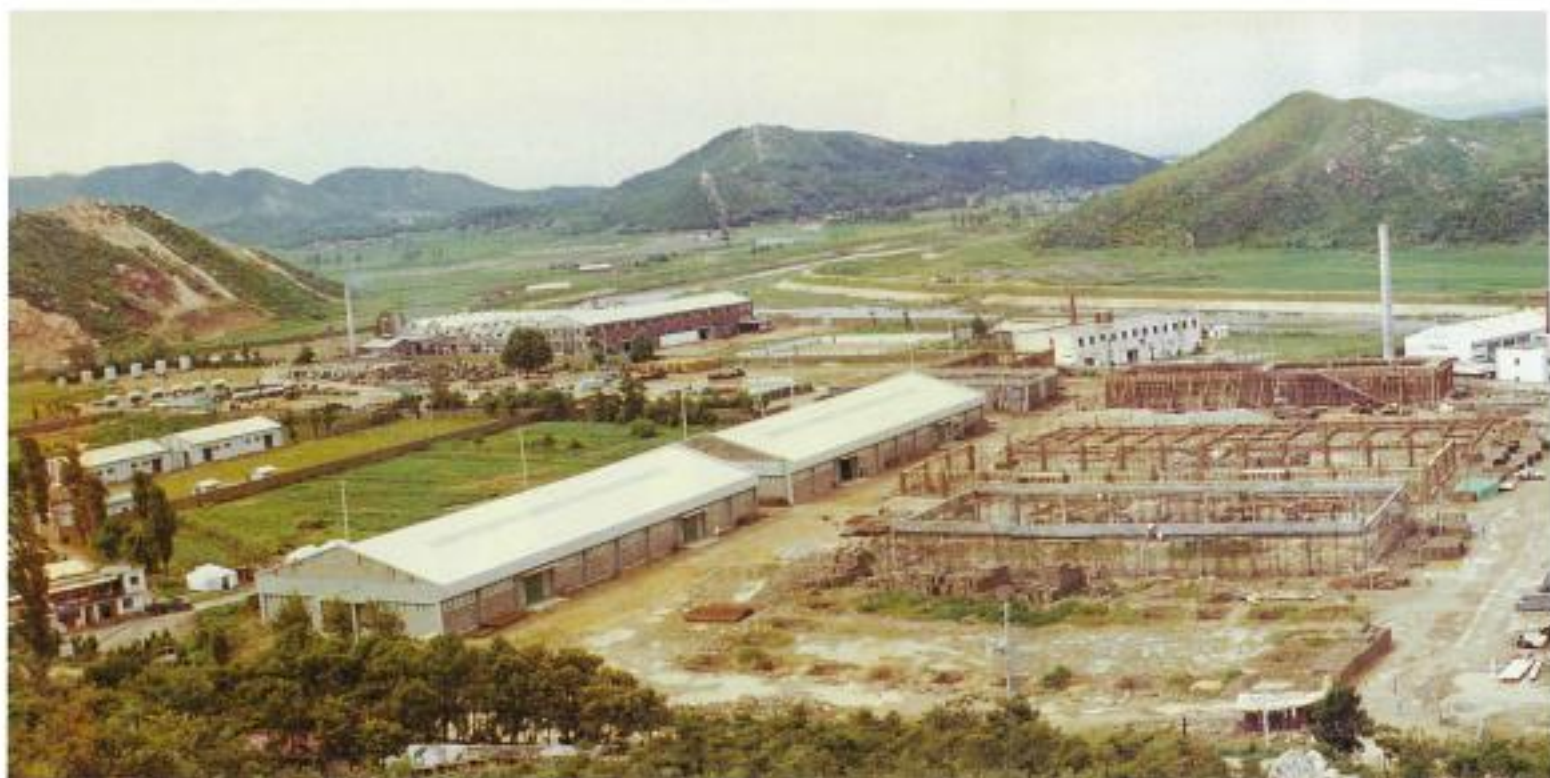


1967~  
1975

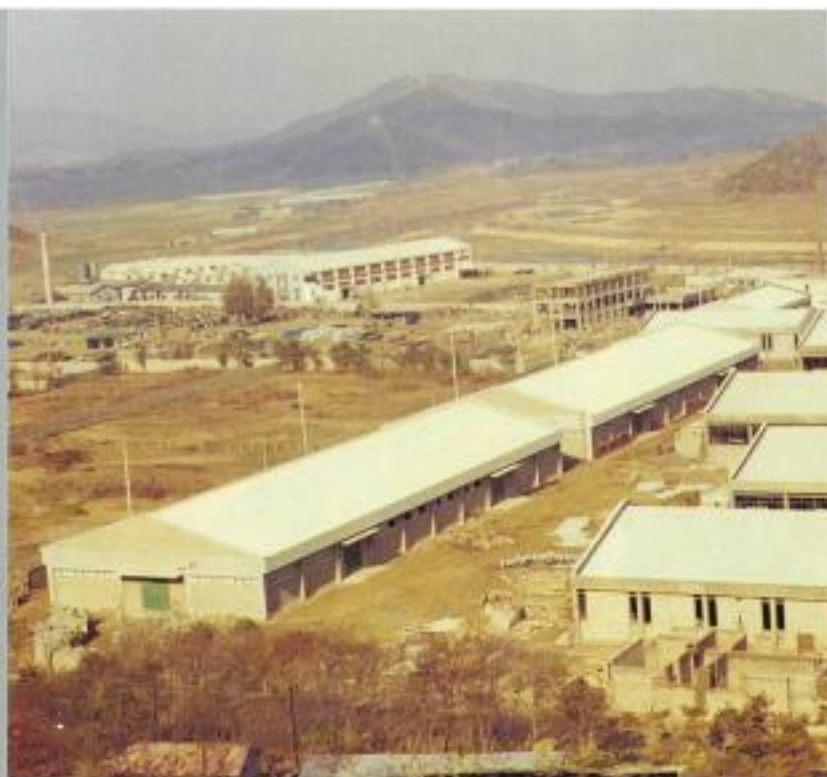




1. 니폰페인트와 기술제휴(1966. 11)
2. 대일본임크화학과 기술제휴(1971. 12)
3. 구로공장을 방문한 박정희 전 대통령(1973. 6. 5)



## 안양공장 준공과 사업 확장



1-2. 안양공장 건설 모습

# 1976~1988

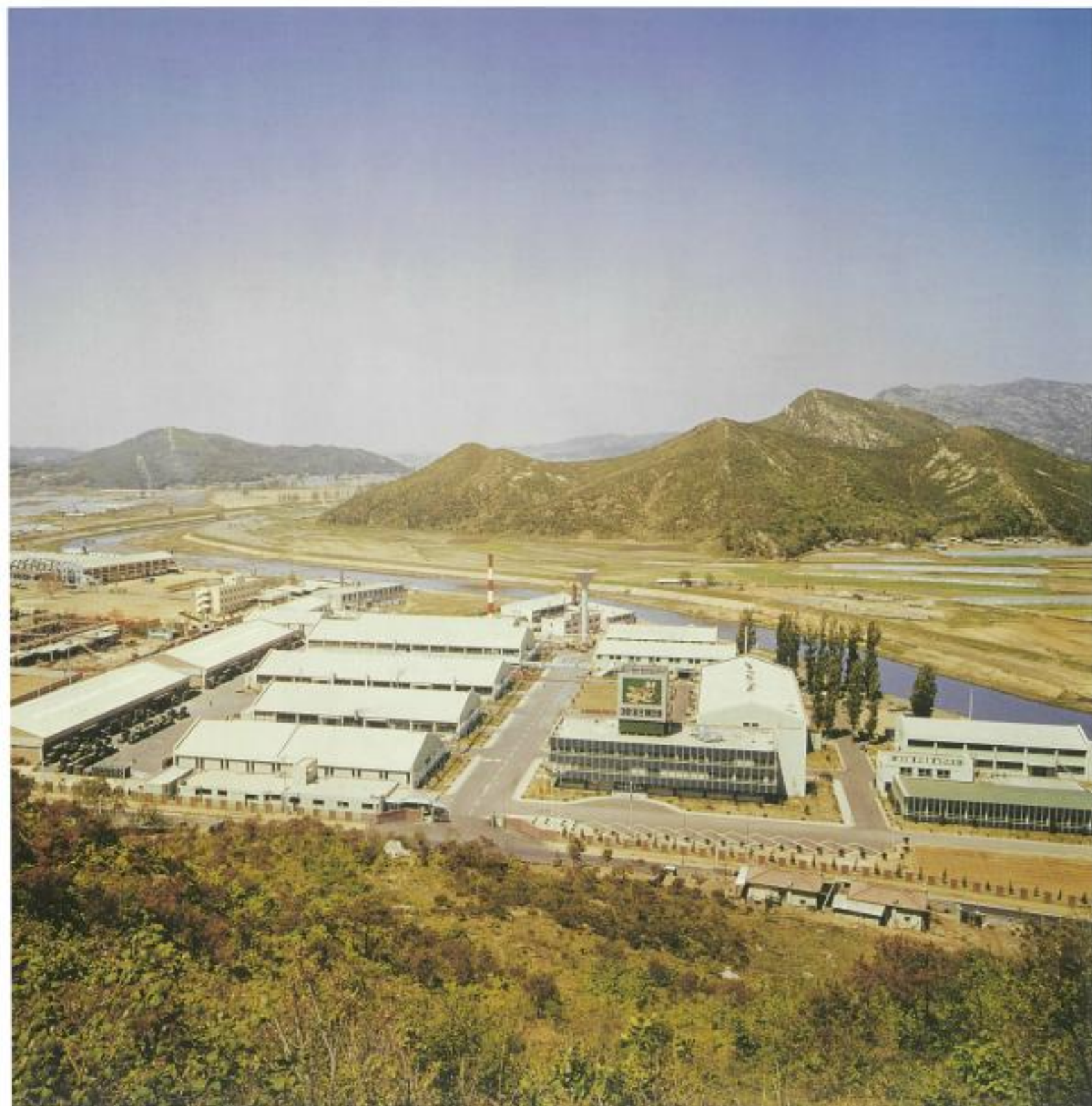
1976년 안양공장 준공으로 새로운 도약의 기반을 마련한 디피아이는 적극적인 해외 기술제휴를 통해 기술제일주의, 품질제일주의를 실천하는 한편, 1980년 대한인터내셔널에인트, 1986년 자동차용 도료공장 설립 등 지속적으로 사업을 확장해 나갔다.



# 1976~1988

1. 안양공장 도료부
2. 완공된 안양공장(1976. 4. 1)







1

3



2



# 1976~1988

- 1-3. 창립 41주년을 맞아 한일은행으로부터 41년 신용거래 감사패를 받았다(1986. 7. 11).
- 4. 자동차용 도료공장 준공(1986. 11. 1)
- 5. 분체도료공장 준공식(1985. 5. 9)



# 대한페인트·잉크(주) 창업 45주년기념

1990. 11. 1



# 1989~1999

## 생산체제 확충과 업종별 전문화

1990년대에 도로 품목별로 전문화된 계열사를 설립하는 분사전략을 추진해 명실상부한 도로 전문 그룹으로 발돋움한 디피아이는 중국 자금성 보수도장에 노쿠포페인트를 공급한 것을 계기로 세계적으로 기술력을 공인받고 중국을 비롯한 해외시장 개척에 박차를 가하기 시작했다.

1. 창립 45주년 기념식(1990. 11. 1)

2. 안양공장 본관에 마련한 사료전시실(1990. 11. 1)



1989~  
1999



1. 자동차보수용 도로공장 준공(1991. 9. 2)
2. 광주분공장 준공(1989. 3. 25)
3. 포항공장 준공(1997. 3. 26)
4. 노루페인트와 자동차용 도로공장 합작투자계약 체결(1995. 11. 29)





## 1989~1999

- 1. 생산성대상 대통령상 수상(1993. 7. 1)
- 2. 50주년 기념식(1995. 11. 1)







## 1989~1999

1. 한일은행으로부터 신용거래 50년 감사패를 받았다(1995. 7. 6).
2. ISO 9001 인증 획득(1995. 7. 3)







## 1989~1999

1~2. 중국 자금성 보수도장용 도로 수출은 디파이 중국 진출의  
기폭제가 되었다.

3. 부산공장 준공(1996. 11. 19)

# 2000~2005

## 글로벌 기업을 향하여

21세기 디지털 시대를 맞아 기업 경영 전반에 걸친 디지털화로 새로운 도약의 전기를 마련한 디피아이는 중국 상하이에 현지법인과 연구개발센터를 설립하는 등 적극적인 해외 진출을 통해 무한경쟁시대의 초일류기업으로 가는 발걸음을 가속화하고 있다.

1. 중국 상하이공장과 연구개발센터 준공식(2004. 2. 18)

2. 상하이공장 전경



2





# 2000~2005

1. 중국 각지로 실려 나가는 더차이 제품
2. 중국 상하이 시내를 누비는 "요우펀(Huven)" 버스 광고







# 2000~2005

1. 창립 60주년을 기념하여 열린 노루가족 큰잔치(2005. 5. 30)
2. 은탑산업훈장 수훈(2005. 4. 29)
3. 글로벌 기업을 지향하는 디파이아의 노사, 양정모 사장, 김용복 노조위원장





# 2000~2005

1. 경영이념과 비전 선포식(2005. 1. 3)
- 2~3. 대한민국 녹색경영대상 수상(2004. 9)
4. 부산공장(디피엠)(2002. 9)
5. 포승공장 기공식(2005. 6. 29)





# 제1부

## 페인트 · 잉크 산업 외길 60년

제1장 민족기업 대한잉크의 출범(1945~1954)

제2장 생산체제 현대화와 도료 생산(1955~1966)

제3장 사업 다각화와 시련의 극복(1967~1975)

제4장 안양공장 준공과 사업 확장(1976~1988)

제5장 생산체제 확충과 업종별 전문화(1989~1999)

제6장 글로벌 기업을 향하여(2000~2005)



# 제1장

## 민족기업 대한잉크의 출범 1945~1954

### 1. 창업자 한정대 회장

#### 근검·절약의 미덕을 배우다

다피아이의 창업자 한정대 회장은 일제 강점기인 1920년 11월 2일 함경남도 함흥시 서상리 78번지에서 아버지 한승진과 어머니 임창운 사이에서 4남 2녀 중 차남으로 태어났다. 한 회장의 고향인 서상리는 조선을 건국한 태조 이성계에 얽힌 유적과 전설이 많이 남아 있는 곳으로 교통이 편리하여 일찍부터 상업의 중심지로 발달했다.

할아버지 한면직은 포목 및 잡화를 취급하는 큰 상점을 경영했는데 그 거래 범위가 중국 만주에까지 미칠 정도였다. 그래서 할아버지가 생존해 있을 때 한 회장의 집안은 이 고장에서 첫 재가는 재산가로 꼽혔다.

한면직은 자식과 손자들에게 근면과 검약의 미덕을 일깨워 주었으며 헛된 돈은 한 푼도 주지 않았다. 손자들이 용돈을 달라고 졸라대면 낚시에 쓸 미끼로 지렁이를 잡아오게 하거나 장터에 나가 쌀, 초, 성냥 등을 직접 팔게 한 다음에야 비로소 용돈을 주었다. 할아버지의 그런 산교육이 훗날 한 회장이 사업을 일으키는 데 무형의 자산이 되었다.

할아버지가 돌아가신 후 아버지 한승진과 그의 형제들은 수산업 등 새로운 사업에 손을 댔으나 경험이 부족한 데다 당시의 시대 상황에 잘 적응하지 못해 큰 손해를 보았고, 그 후로 집안 살림은 점차 기울기 시작했다. 그러던 차에 한 회장의 집안에 큰 불행이 찾아왔다.





함흥 성천강을 가로지르는 만세교(왼쪽), 일제에 항거한 임페배와 임국정의 활약상을 소개한 한국일보 신문기사(오른쪽)

## 민족의 고통을 꾀한다

한정대 회장의 외가는 독실한 기독교 집안으로 나라를 잃은 울분과 일제의 종교 탄압에 못 이겨 1913년 북간도로 이주했다. 1854년 함흥에서 태어난 외할머니 박 씨는 남편 성을 따라 임 씨 성을 갖게 된 개화 여성으로 세례명이 임페배였다. 그녀는 용정교회의 집사 일을 보면서 간도 전역을 신앙의 터전으로 만들겠다는 큰 포부를 지닌 여장부였다. 그녀는 용정을 찾는 독립투사들을 위해서도 헌신적으로 뒷바라지를 했다.

이런 어머니의 영향을 받고 자란 한 회장의 외삼촌 임국정은 1919년 간도로 건너가 한상호, 윤준희 등과 함께 항일 무장독립운동단체인 철혈광복단을 조직했다. 임국정은 1920년 독립운동을 탄압하기 위한 목적으로 조선은행 회령지점에서 간도의 일본 영사관으로 송금되는 현금 15만 원을 탈취하는 데 성공했다. 그 돈으로 블라디보스토크에서 항일무장투쟁에 필요한 무기를 구입하던 중 일본 밀정 엄인섭의 밀고로 윤준희 등과 함께 체포되어 서울에서 사형선고를 받고 27세의 나이로 서대문형무소에서 순국했다. 대한민국 정부는 1963년 3월 1일 그에게 건국훈장 독립장을 추서하고 국립묘지 순국선열묘역에 모셨다.

한 회장의 어머니는 오빠를 잃은 슬픔 속에서도 자식들에 대한 교육에 온갖 정성을 기울였다. 한 회장은 대 여섯 살 무렵부터 낮에는 유치원에서 신식 교육을 받았고 저녁에는 서당에서 한학을 배웠다.

그러나 한 회장 집안의 불행은 그것으로 끝나지 않았다. 한 회장보다 나이가 열한 살 많은 큰형 한정빈은 함흥고등보통학교 학생회장이었다. 그는 1928년 졸업을 반년 앞두고 전교생을 이끌고 일제에 반대하는 시위를 일으켰다. 이 일로 그는 일본 경찰에 쫓기는 몸이 되었고 고향에 가까운 산 속의 암자에 피신했다.

그런 어느 날 한정빈은 밤중에 몰래 집을 찾아갔다가 일본 경찰에 발각되고 말았다. 그는 황급히 담을 넘어 옆집 마당에 뛰어내렸는데 그만 말뚝에 가슴을 부딪쳤다. 간신히 암자로 돌아가기는 했으나 그날 밤을 넘기지 못하고 숨지고 말았다.

## 학업을 접고 상술을 익히다

큰형 한정빈의 죽음은 동생 한정대의 진로에 결정적인 영향을 끼쳤다. 아버지 한승진은 큰아들의 죽음이 학교

교육 탓이라 여기고 남은 자식들은 절대로 상급 학교에 진학시키지 않겠다고 결심했다. 이 때문에 소년 한정대는 지금의 초등학교에 해당하는 보통학교를 마치자마자 함흥시에 있는 한 일본인 옷가게에서 점원으로 일하게 되었다.

소년 한정대는 일본인 옷가게에서 숙식을 하면서 3년 가까운 기간 동안 단 하루도 쉬는 날 없이 상인의 길로 나가기 위한 고된 수업을 했다. 그는 어제까지만 해도 막일이라고는 해본 적이 없는 부잣집 도련님이었으나 조금도 피를 부리지 않고 가게의 허드렛일을 묵묵히 해냈다. 이런 근면과 성실로 한 회장은 주인의 특별한 신임을 얻고 일본인의 치밀한 상술을 익힐 수 있었다.

한 회장이 모시던 일본인 주인에게는 한 회장보다 나이가 한 살 어린 아들이 있었다. 주인 아들은 유달리 한 회장을 따랐는데 상급학교 진학에 실패하는 바람에 일본 오사가 근처에 있는 한 중학교로 진학하게 되었다. 배움의 꿈을 버리지 못하고 있던 한 회장은 자기도 일본에 가서 공부하고 싶다는 뜻을 주인에게 밝혔다. 주인은 한 회장의 뜻을 기복하게 여기고 자기 아들과 함께 공부할 수 있도록 힘써 도와주겠다고 약속했다.

## 인쇄잉크와 인연을 맺다

한정대 회장이 열다섯 살이 되던 1935년에 아버지 한승진이 세상을 떠났다. 아버지의 죽음으로 상심한 어머니는 아들이 일본으로 떠나는 것을 완강히 말했으나 이미 굳어진 아들의 마음을 돌릴 수는 없었다. 여러 날의 실랑이 끝에 결국 마음을 돌린 어머니는 집을 떠나는 아들에게 당신이 끼고 있던 결혼반지를 건네주며 어려울 때 요긴하게 쓰라고 당부했다.

한 회장이 일본 유학생들의 고달픔을 이겨내고 학업을 이어갈 수 있도록 정신적으로 격려해준 것은 반지에 담긴 모정의 깊이였다. 그런 소중한 반지였으나 학비를 마련하기 위해 결국에는 처분할 수밖에 없었는데, 이는 한 회장의 일생에서 가장 가슴 아픈 기억의 한 장면으로 남았다.

한 회장은 일본인들의 민족적 멸시와 고단한 외국 유학생 생활 속에서도 학업에 열중하여 마침내 1941년 3월 오사가공업고등학교 응용화학과를 졸업했다. 한 회장은 졸업과 함께 오사카에 있는 후지화학연구소에 화학 기사로 취직했다. 그곳은 한 회장이 오사가공업고등학교 시절에 실습생으로 일하던 곳이었는데, 그 후 그가 평생에 걸쳐 걸어간 페인트·잉크 산업의 첫걸음은 이때부터 시작되었다.

## 2. 대한오브세트잉크제조공사의 탄생

### 근대 인쇄공업의 시작

우리나라에 근대적인 인쇄술이 처음 보급된 것은 1880년대 초의 일로서 이때 근대적인 인쇄잉크도 함께 보급



한정대 회장의 젊은 시절

되었다. 1876년 개항 이후 부산 지역에 생겨난 일본인 커뮤니티 단체인 부산항상법회의소가 1881년 12월 《조선신보》를 창간하면서 일본에서 인쇄기기, 인쇄용지 등과 함께 인쇄잉크를 들여왔다.

그로부터 2년 뒤인 1883년에는 조선 정부가 서울 재동에 근대식 활판인쇄시설을 갖춘 박문국을 세우고 그해 10월 1일 《한성순보》를 창간했다. 그리고 개항지를 중심으로 신문사와 인쇄소가 잇달아 문을 열었다.

1900년대에 들어와 인쇄소가 늘어나자 국내에도 인쇄재료상이 등장했다. 대부분 일본 제품을 취급했으나 1890년에 설립된 배재학당 인쇄소는 인쇄기, 재단기, 양피지 등과 함께 인쇄잉크를 미국에서 수입 판매했다. 또 이 무렵 오늘날 오프셋인쇄의 근본이 되는 석판인쇄를 하는 인쇄소가 생겨났고, 농상공부 인쇄국에서는 우표 인쇄 등에 색잉크를 사용하기 시작했다.

일제 강점기의 인쇄업계는 일본인들에 의해 장악되었다. 3·1운동 후 조선총독부가 문화정책을 내걸면서 《조선일보》, 《동아일보》 등 민간 신문이 창간되고 전국에 조선인이 경영하는 인쇄소가 많이 생겨났다. 그러나 이 업체들은 기술 및 시설 부족으로 일본인 인쇄업체와 비교할 수 없을 만큼 영세했다.

1920년대에 들어와 알루미늄평판인쇄, 오프셋인쇄, 다색석판인쇄 등 인쇄기술의 발달과 함께 인쇄잉크의 품질도 크게 나아졌다. 그러나 당시의 인쇄잉크는 사용할 때 건조제와 점착력을 주는 보조제를 첨가해야 사용할 수 있는 반제품이었다. 인쇄잉크에 사용되는 안료는 200종 이상이었고, 바니시의 종류는 150종이 넘었으며, 인쇄잉크 또한 1000여 종에 이르고 있었다.

1930년대에는 도서출판 및 상업 인쇄물이 급증하여 국내 인쇄업계는 호황을 누렸다. 이때 사진인쇄, 그라비아인쇄가 처음 보급되었다. 또 원색분해가 시도되고 원색인쇄도 시작되었다. 그러나 다색 인쇄물인 경우 여러 색을 석판으로 1도씩 겹쳐 인쇄하는 번거로운 때문에 원색 인쇄잉크가 많이 보급되지는 않았다.

1937년 중일전쟁 이후 일본 제국주의의 국가총동원령에 따라 인쇄잉크 원자재의 대부분이 군수물자로 엄격히 통제되었으며, 다른 물자와 마찬가지로 인쇄잉크도 배급제로 공급되었다.

## 해방 전후의 인쇄잉크산업

일제 말기인 1940년대에 국내에는 두 개의 인쇄잉크 제조회사가 있었다. 하나는 서울 북창동에 있는 조선잉크공업주식회사였고, 또 하나는 부산 영선동에 있는 조선잉크주식회사였다. 이 회사들은 전쟁이 길어지고 일본 본토와 한국 간에 수송에 어려움이 생기자 국내에 인쇄잉크 제조시설을 확보하기 위해 일본인들이 세운 공장이었다.

당시 전국에는 300여 개의 인쇄공장이 난립하고 있었으나 규모가 큰 공장은 일본인 소유 업체로 서울에 있던 조선인쇄주식회사와 조선서적인쇄주식회사 둘뿐이었다. 전쟁이 길어지면서 종이의 통제 외

에도 인쇄잉크, 기름, 활자 등 원자재 구입의 어려움으로 인해 인쇄산업은 점차 위축되어 갔다.

1945년 해방과 함께 우리 글로 된 서적과 행정서식 등 각종 인쇄물을 찍어내기 위해 모든 인쇄소가 밤새워 가동되었다. 그러나 기술인력과 전력, 인쇄용지 및 인쇄잉크의 공급 부족에 시달려야 했다. 서울과 부산의 조선잉크는 둘 다 제품 생산이 거의 중단된 상태였고, 인쇄잉크를 배급해 주던 경기인쇄공업조합의 재고도 바닥난 상태였다.

이런 상황 속에서 한정대 회장이 대한오브세트잉크제조공사를 설립하고 국내에서 가장 먼저 잉크 제조를 시작했다. 곧 이어 인쇄잉크 제조업체들이 잇달아 생겨나기 시작했으나, 초기의 국내 인쇄잉크 제조업은 시설이나 규모 면에서 가내수공업 단계를 벗어나지 못했다.

### 창업정신—“나의 조국을 위하여”

한정대 회장은 25세가 되던 1945년에 일본 오사카에서 8·15해방을 맞이했다. 그는 그해 9월 귀국했으나 당시 국내는 일본 제국주의의 압제에서 벗어난 감격도 잠시뿐 38선 획정으로 인한 국토의 분단, 건국을 둘러싼 좌우의 이념 대립, 미군정의 시행착오 등으로 정세가 매우 불안했다.

그런 가운데 한 회장은 자신이 조국을 위해 할 수 있는 일이 무엇인지 의논하고자 외사촌형 임병철을 찾았다. 당시 《동아일보》 편집국장으로 신문의 복간 준비를 서두르고 있던 임병철은 다음과 같은 의견을 내놓았다.

“사람은 누구나 자기의 타고난 자질과 능력을 살릴 수 있는 자기의 길을 찾아야 하네. 자네는 일본에서 여러 해를 두고 잉크제조 기술을 습득하지 않았나. 그것을 살리는 것이 최선이 아니겠는가? 더욱이 건국에 있어 가장 중요한 것은 문화교육이며, 문화교육에서 절대 불가결한 것이 출판인데 잉크 없이는 책 한 권도 만들 수 없지 않나. 만일 자네가 새 나라의 일꾼들을 기르는 데 필요한 잉크를 만들어 낼 수만 있다면 그보다 큰 문화적 공적도 없을 것이네.”

임병철의 의견은 한 회장이 막연하게나마 가슴에 품고 있던 생각과 크게 다르지 않았다. 한 회장은 해방된 조국의 실상을 잘 보고 결단을 내리라는 임병철의 권유에 따라 서울 계동에 있는 그의 집에 머물면서 언론계와 출판계, 그와 연관된 인쇄업계의 동향을 살피며 생각의 가닥을 잡아나갔다.

한 회장이 사업을 구상하면서 세운 첫 번째 원칙은 “사업보국”이었다. 그는 “생산공장을 통해 나라에 이바지한다”는 사업보국의 원칙을 확고히 했다. 훗날 그는 이 원칙을 이렇게 풀이했다.

“기업은 소유나 부의 축적에 목적을 두어서는 안 되며 국가와 사회에 어떤 기여를 하는가에 의의를 두어야 하며, 사소한 이익보다는 오로지 국가 발전에 기여한다는 더 큰 목표를 위해 경제부흥에 이바지할 수 있는 제조업에 치중해야 한다.”

한 회장의 이런 신념은 제조업이라는 큰 틀 속에서 보다 구체화될 필요가 있었다. 한 회장은 신생 조국에 이바지할 수 있는 길은 자신의 전공을 살려 근대 산업 발전에 원동력이 되어 온 화학제품을 생산하는 일이라

고 판단했다.

해방 직후 일제 강점기 36년 동안 통제를 받아 온 언론계와 출판계는 자유를 되찾자 서적과 출판물을 쏟아내기 시작했다. 그러나 일본인 기술자들이 물려간 탓으로 인쇄업계는 기술 부족으로 큰 곤란을 겪고 있었다. 또한 인쇄잉크의 심각한 공급 부족으로 국내에 남아 있던 잉크는 부르는 게 값이었다.

이런 현실을 직시한 한 회장이 인쇄잉크 제조업에 뛰어들기로 결심하기까지는 여러 날이 걸리지 않았다. 그는 처음부터 잉크 제조를 애국사업으로 생각했다. 잉크 제조는 소자본으로 시작할 수 있다는 것도 무일푼이 나 다름없던 한 회장에게는 또 하나의 매력이었다.

창업정신—“나의 조국을 위하여”는 이렇게 태동했으며, 민족기업 디피아이의 출범을 위한 정신적 초석이 되었다.

### 회현동에 공장터를 구하다

잉크 제조업을 시작하기로 뜻을 정한 한 회장은 지체 없이 공장을 세울 장소를 찾아 나섰다. 당시 잉크 소매상들이 읍지로 2가와 3가 사이에 모여 있었던 만큼 공장을 차리기에 알맞은 중구 회현동을 두리다 한 골목길에서 낡은 일본식 목조 가옥을 발견했다. 이 건물은 회현동 1가 34-4의 대지 33.1평과 31-4의 대지 7.1평에 자리한 6.7평 규모의 사무실 한 채와 27평 규모의 창고 한 동이었다.

그 집에는 나카무라양복점이라는 양복 수리점이 세 들어 있었는데 집주인은 일본인이었다. 집주인은 한 회장에게 한 가지 조건만 들어주면 공짜로 집을 양도하겠다고 제안했다. 그 조건이란 자기는 가족과 함께 곧 일본으로 돌아가 티인데 여기서 살다 만주로 시집간 딸이 이곳을 찾아오게 되면 자기가 남기고 가는 편지와 물건을 꼭 전해 달라는 것이었다. 한 회장은 2년 후에 찾아온 일본인 딸에게 보관하고 있던 편지와 물건들을 약속대로 전해 주고 그녀가 일본으로 돌아가는 데 필요한 도움을 아끼지 않았다.

### 대한오브세트잉크제조공사의 설립

1945년 10월, 서울시 중구 회현동 골목의 한 작은 목조건물에 “대한오브세트잉크”라는 간판이 내걸렸다. 해방 후 한국인의 손으로 설립된 최초의 잉크회사가 문을 여는 역사적 순간이었다. “대한”이라는 상호는 한 회장이 이 나라 최고의 잉크회사를 만들겠다는 패기로 나라 이름에서 따온 것으로 민족기업의 위상에 걸맞은 이름이었다.

대한오브세트잉크의 설립은 크게 두 가지 점에서 그 역사적 의미를 찾을 수 있었다. 하나는 대한오브세트잉크는 한국인의 손으로 설립된 최초의 잉크회사라는 점이고, 또 하나는 대한오브세트잉크는 “나의 조국을 위하여”라는 창업정신에 따라 설립된 민족기업이라는 점이다. 이런 역사적 의미는 그 후 디피아이의 60년에 걸친 발전 과정에서 일관된 기업이념으로 작용했다.

공장 설립 다음으로 필요한 것은 인력이었다. 한 회장은 회현동 공장 입구에 구인광고를 붙였다. 그러자 이북에서 월남한 김효주가 이를 보고 찾아왔다. 얼마 후 임영수도 함께 일하게 되었다. 그는 간도 용정에서 서울로 와서 고려대학교의 전신인 보성전문학교에 다니던 중 해방을 맞았다. 그러나 해방 직후의 대학가는 좌우 세력 간의 충돌이 그칠 날이 없었고 학교는 거의 휴교 상태였다. 그때 홀로 동분서주하는 한 회장을 보고 임병철이 임영수에게 한 회장과 함께 일하도록 권했던 것이다.

가까스로 공장부지를 마련하고 사람을 구하기는 했지만 공장을 짓고 운영할 사업자금이 없었다. 그때 한 회장은 “조국을 부강하게 하는 사업을 일으키는 데 조선은행은 당연히 도와야 할 의무가 있다”는 당돌한 생각을 품고 조선은행을 찾아갔다.

임병철의 소개로 조선은행 영업부 김영찬 지배인을 만나 사업의 목적과 자신의 소신을 밝히고 50만 원의 대출을 요청했다. 그러나 김 지배인은 소규모 기업과는 거래할 수 없다며 이를 거절했다.

한 회장은 굴하지 않고 거듭 조선은행을 찾아가 대출을 요청했다. 결국 공장을 보고 나서 결정하겠다는 대답을 얻어내고 김영찬 지배인을 공장으로 안내했다. 그러나 이름만 공장일 뿐이지 가내수공업이나 다름없는 회현동공장을 둘러본 김 지배인의 얼굴에는 실망의 빛이 뚜렷했다.

한 회장의 요청은 은행가의 상식으로는 도저히 받아들일 수 없는 것이었다. 무엇보다도 한 회장에게는 대출금에 상응하는 담보가 없었다. 그런 상태에서 김 지배인을 설득시킨 것은 성실하고도 진지한 한 사업가의 포부와 열정이었다. 마침내 한 회장은 조선은행으로부터 50만 원을 융자받을 수 있었다.

이때부터 디피아(대한오브세트링크)와 우리은행(조선은행) 간의 60년에 걸친 신용거래의 신화가 탄생하게 되었다. 1950년 6월 한국은행의 발족과 함께 조선은행이 해산될 때 조선은행의 일반업무가 상공은행으로 넘어갔고, 상공은행은 그 뒤 흥업은행을 거쳐 한일은행으로, 다시 한빛은행을 거쳐 우리은행으로 바뀌었는데, 1995년 7월 6일 한일은행은 조선은행에서 상공은행으로 넘어온 수많은 거래 기업 중에서 그때까지 유일하게 거래를 지속해 온 대한페인트링크의 한정대 회장에게 감사장을 수여했다. 이 감사장은 한 회장이 기업의 생명으로 여기는 “신용과 성실”을 상징적으로 보여주는 사례였다. 그것은 회사 창업 시절부터 50년 동안 신용과 성실을 바탕으로 한 은행과 계속 거래하는 국내 유일의 전통을 세우고 한국경제의 신용질서 확립에 크게 기여했기 때문이다.

## 최초의 국산 잉크

인쇄잉크는 바니시를 끓인 후 바니시와 안료를 혼합하여 이를 분산시켜 만든다. 따라서 인쇄잉크를 만들기 위해서는 수지를 끓이는 용해 가마솥, 안료와 수지를 혼합하는 교반기 그리고 안료와 수지를 분산하는 분산기가 필요했다.

한정대 회장은 수지는 욕실에서 물을 데우던 큰 솥 솥을 이용하여 끓이고 수지와 안료를 혼합할 때는 드



1995년 촬영영화 “푸리 깊은 나무” 촬영 때 벽지 세트장에 재현한 회현동공장 내부

럼통을 이용하기로 했다. 그리고 고물상을 뒤져 화장품 회사에서 사용하던 22인치 3본 롤링 밀(three rolling mill) 분산기 1대를 구입했다. 이들 생산설비는 모두 창고에 설치했다.

그 시절 바니시는 콩기름, 들기름 등 주로 식물성 기름으로 만들었다. 이때 기름이 과열되어 불이 나거나 기름이 넘쳐 불이 붙는 일이 자주 있었고 기름이 끓으면서 지독한 냄새가 났다. 공리 끝에 기름이 넘치지 않도록 폭은 좁고 속이 깊은 일본 솥을 구입하고 솥뚜껑 위로 양철 연통을 연결하여 집 밖으로 증기와 냄새가 빠져나가도록 했다. 또 솥뚜껑 위에 작은 구멍을 내고 온도계를 집어넣어 바니시의 온도를 유지했다.

안료는 카본블랙, 프러시안블루, 크롬옐로, 레이크레드씨, 지단화이트 등을 사용했다. 이런 안료는 인쇄잉크와 드료 그리고 화장품에 두루 사용되었는데 주로 일본인들이 두고 간 공장 등에서 흘러나온 재고를 화공약품상에서 구입했다. 그러나 얼마 지나지 않아 시중의 재고는 거의 떨어졌고 미 군정청에서 안료를 배급했다. 미국산 안료는 품질이 뛰어나 작업하기 쉬웠으나 배급량은 매우 적었다. 심각한 원료 부족 속에 안료를 구하는 일이 가장 어려웠다.

원료배합은 바니시와 안료의 무게를 달아 비율을 맞춘 다음 드럼통에 넣어 삼으로 개었다. 이때 안료가루가 날려 온몸이 안료무성이가 되었다. 특히 검정안료는 저울 때마다 바람에 날려 이웃집의 빨래를 얼룩지게 했다.

마지막으로 혼합된 안료와 바니시를 롤링 밀에 걸어 분산했다. 롤링 밀은 천장에 벨트를 연결하여 전기모터로 움직이는 구식이었다. 당시의 안료는 입자가 고르지 못해 보통 대여섯 번 또는 그 이상을 반복해서 연마해야 했다. 게다가 물의 길이가 22인치밖에 되지 않아 롤링 밀 1대로는 24시간 쉬지 않고 가동해도 소량밖에 생산할 수 없었다.

이때만 해도 잉크의 품질을 검사하는 기구는 전혀 없었다. 따라서 혀끝으로 잉크를 맛보고 산도를 가늠했고, 볼러 위에 잉크를 떨어뜨린 후 스펀저로 잉크를 옆으로 밀어보고 그 광택으로 입도를 판별했다. 또 끈기는 종이에 잉크를 몇 방울 떨어뜨린 후 손가락 끝으로 잉크를 계속해서 찍어 보고 촉감으로 측정했다.

이런 악조건 속에서 최초의 국산 잉크가 생산되었다. 그러나 일주일도 채 못 되어 악취와 먼지 그리고 모터의 소음에 시달리다 못한 주민들이 물려와 거세게 항의하기 시작했다. 공장과 담을 사이에 둔 금주여관에서는 무숙한 손님들이 악취와 소음으로 나가버리기 일쑤였다. 급기야 일부 주민들이 던지는 돌에 공장 창문이 깨어지고 직원들이 돌에 맞아 부상을 입는 불상사까지 발생했다.

결국 주민들의 항의에 굴복하고 인가가 없는 곳을 찾아 나섰다. 마침 한 회장의 친구가 야채를 기르던 한강 독섬의 야채밭에 수지를 끓이는 솥을 설치했다. 한 회장을 비롯한 직원들이 조를 짜서 교대로 전차를 타고 독섬으로 가서 수지를 끓였다. 그곳에 설치한 4개의 솥에는 1호, 2호, 3호, 4호로 번호를 매기고

습마다 온도와 시간을 달리하여 바니시의 점도를 조정했다. 잉크의 품질은 점도가 좌우하는 만큼 바니시를 끓이는 공정이 가장 중요했다. 다 끓인 바니시는 자전거로 회현동으로 운반했다.

6·25전쟁 전에는 한강철교 밑 모래사장에서 바니시를 끓였다. 여기서도 심한 강바람과 눈보라, 그리고 한강철교를 지키는 군인들의 철수 명령 등 갖은 어려움을 겪어야 했다.

## 기술력을 인정받다

그 무렵 국내의 인쇄방식은 활판인쇄가 80퍼센트를 차지했고 나머지 20퍼센트가 오프셋인쇄 또는 석판인쇄였는데, 인쇄잉크는 두루 사용되었다. 대한잉크는 처음에는 주로 수요가 가장 많은 흑색잉크를 만들었으며 차츰 황색·적색·청색 잉크도 만들었다.

원료의 부족 속에서도 간신히 잉크를 제조하는 데는 성공했으나 이를 담을 마땅한 용기가 없었다. 이때 한 회장은 해방과 함께 진주한 미군 부대에서 쏟아져 나오는 커피깡통에 착안했다. 한 회장을 비롯한 직원들이 모두 나서 서울 시내 다방을 돌아다니며 커피깡통을 모아 잉크를 담은 뒤 상표를 붙여 용기로 사용했다.

잉크 생산에 성공하자 한 회장은 서울 시내의 인쇄소들을 찾아다니며 국산 잉크의 탄생을 알리고 많은 이용을 당부했다. 그러나 인쇄소들의 반응은 차가웠다. 이름도 들어보지 못한 회사에서 만든 국산 잉크라는 말에 모두 고개를 가로 저었다. 그때까지만 해도 일제 잉크 재고품이 시중에 유통되고 있었기 때문이다.

한 회장은 대한잉크 견본을 인쇄소에 나눠주며 시험해 보도록 부탁했다. 처음에는 탐탁지 않게 여기던 인쇄소들이 견본을 사용해 본 다음부터 하나둘씩 주문을 하기 시작했다. 서울옵셋, 보진재인쇄소 등이 이때부터 거래하기 시작했고, 점차 서울 시내의 거의 모든 인쇄소와 전매국 인쇄공장에까지 인쇄잉크를 납품했다. 한꺼번에 많은 양을 주문하는 전매국 인쇄공장에 납품이 있을 때는 며칠 동안 밤낮없이 롤링 밀을 돌려야 했다.

납품은 한 회장을 비롯한 직원들이 직접 자전거 뒤에 매단 대나무 바구니에 30~40킬로그램의 잉크를 싣고 인쇄소를 돌았다. 답십리에 있는 전매국 인쇄공장에 납품하는 날이면 직원들이 모두 녹초가 되곤 했는데 물량이 아주 많을 때는 삼륜차를 불러 납품을 하기도 했다.

창업 초기에는 판매 못지않게 수금도 어려웠다. 인쇄업계에서 일제 강점기부터 관행처럼 내려온 대금 지급 방식 때문에 대부분 납품 후 수개월이 지나야 수금이 가능했고 심지어 1년 뒤에 대금을 지불하는 경우도 드물지 않았다.

## 대한잉크로 찍은 우리 돈

대한잉크의 기술력은 조선은행권을 인쇄하면서 공인을 받기에 이르렀다. 1944년 말까지 조선은행권은 대부분 일본 대장성 인쇄국에서 제조되었다. 그러나 1945년에 들어와 미국이 공세로 전환하면서 해상 보급로가 차단되어 한국으로의 수송이 어려워지자 일본은 1945년 4월에 조선은행권을 현지에서 제조하는 계획을 세웠



대한오브세트잉크로 인쇄한 조선은행권과 교과서

다. 인쇄는 조선서적인쇄와 조선인쇄를 이용하고, 잉크는 당분간 일본에서 공급하며, 빠른 시일 내에 북창동에 있는 조선잉크의 시설을 정비하여 현지에서 제조한다는 내용이었다. 그리하여 원판을 일본에서 공수해 1945년 7월 말부터 8월 초에 걸쳐 조선서적인쇄에서 조선은행권(을100원권)을 인쇄했다.

해방 후 일본인들이 떠난 뒤에도 조선서적에서 조선은행권 인쇄를 계속했으나 일본에서 보내는 인쇄 잉크 공급이 끊기자 이를 국내에서 조달할 수밖에 없었다.

한정대 회장은 이런 사정을 알고 조선서적을 찾아가 잉크의 납품을 교섭했다. 그러나 한국인 기술자들조차 국산 잉크의 품질을 믿어 주지 않았다. 거의 한 달 동안을 매일같이 찾아간 뒤에야 시험 인쇄를 해보겠다는 약속을 받아낼 수 있었다. 결과는 그들의 기대 이상이었다.

1945년 12월 10일, 구조선은행권의 색채를 약간 바꾼 을5원권과 을10원권을 시작으로 대한오브세트잉크로 인쇄한 조선은행권이 발행되기 시작했다. 조선서적에서 인쇄하던 국정 교과서, 관공서 인쇄물에도 대한오브세트잉크가 사용되었다.

그러나 지폐용 잉크의 제조는 쉬운 일이 아니었다. 내후성, 내수성, 색상 등에서 최상의 품질이 요구되는 지폐용 잉크를 만들기 위해서는 프러시안블루, 크롬옐로 등 무기안료를 사용해야 하는데 당시에는 이들 안료를 구하는 일이 무엇보다도 어려웠다.

### 국내 최초로 안료를 개발하다

해방 직후의 혼란이 수습되고 사회질서가 안정되면서 차츰 인쇄잉크의 수요도 늘어났다. 그러나 미군정청에서 배급하는 원료만으로는 주문받은 잉크를 만들기에는 턱없이 부족했다. 한정대 회장은 수급이 될 때마다 시중에 흘러나온 원료를 확보했고 시설 보강에 힘써 늦게나마 교반기(mixer)도 한 대 구입했다.

당시 많은 인쇄잉크 제조업자들은 할당된 원료배급표를 암시장에 내다 팔았다. 잉크를 제조해서 파는 것보다 몇 배나 이익이 남았기 때문이었다. 한 회장은 그런 가운데서도 눈앞의 이익에 흔들리지 않고 오직 양질의 잉크를 만드는 데에만 열중했다.

원료 중에서도 특히 안료의 부족이 심각했다. 전국을 돌아다니며 안료로 이용할 수 있는 것은 모조리 구입했으나 거의 고갈 상태에 이르러 대부분의 잉크 제조업체들이 생산을 중단할 위기에 내몰렸다. 한 회장은 일본 후지화학연구소 시절의 경험을 살려 안료제조공법에 관한 기술서적을 연구하여 안료를 직접 제조하기로 했다. 서울 남대문시장과 부산을 오가며 화공약품 원료는 모조리 사 모은 후 시험제조에 들어갔다.

마침내 황색안료 등을 조성하고 여과하는 데 성공했다. 다만 청색안료는 여과 과정에서 물과 함께 안료도 빠져 버려 성공하지 못했다. 원인은 질 좋은 여과포가 없어 입자가 미세한 청색안료를 걸러내지 못하기 때문이었다. 그러나 여러 번의 시행착오 끝에 청색안료 제조에 성공할 수 있었다. 대한오브세트잉

크의 안료 제조는 업계 최초의 일로서 가내수공업 단계를 벗어나지 못하던 회현동공장에서 이룩한 개가였다.

1947년 초에는 표면의 색채가 변경된 무100원권을 인쇄하기 위해 조선서적에서 녹색잉크를 주문했다. 그러나 그때 국내에서는 아직 녹색잉크를 생산하지 못하고 있었는데 녹색잉크를 납품하지 못하면 수입을 할 수 밖에 없고 그렇게 되면 지폐에 사용되는 다른 색상의 잉크마저 함께 수입할지도 모르는 일이었다.

대한오브세트잉크로서는 가장 큰 거래처의 하나인 조선서적을 놓친다면 큰 타격이었다. 게다가 우리 지폐에 외국산 잉크가 사용된다는 것은 국가적 자존심에도 먹칠을 하는 일이 아닐 수 없었다. 한 회장은 밤낮을 잊고 녹색잉크 개발에 매달려 마침내 프러시안블루와 크롬옐로를 혼합하여 녹색안료의 개발에 성공했다. 그리하여 1947년 6월 3일에는 무100원권이 발행되었다.

이때부터 한 회장의 동생 한정호가 형의 일을 돕기 위해 합류했다. 이로써 회현동공장의 인력은 공장이 가동되고 얼마 후 들어온 한화동과 함께 모두 다섯 사람이 되었다. 유달리 손재주가 좋아 다루지 못하는 기계가 없었던 한정호의 합류는 한 회장에게 큰 힘이 되었다. 그는 롤링 밀의 기어를 개조하여 소음을 줄이는 등 설비의 개량과 함께 크고 작은 고장을 도맡아 고쳤고, 한정호의 가세로 대한오브세트잉크의 사업은 더욱 활기를 띠게 되었다.

## 품질 제일주의

대한잉크로 인쇄한 조선은행권의 발행으로 대한오브세트잉크의 품질에 대한 공신력이 높아지면서 잉크는 만능이기가 무섭게 팔렸다. 한정대 회장은 틈이 나는 대로 보다 나은 품질과 보다 다양한 색상의 잉크를 제조하기 위한 연구에 몰두했다. 그것은 기업의 이해득실을 초월하여 “최고의 것을 만든다”는 긍지를 지키고 싶었기 때문이었다.

그런 사이에 인쇄잉크 제조업이 수지가 맞다는 소문과 함께 인쇄잉크 제조업체들이 많이 늘어났다. 인쇄잉크 제조업은 기술 습득이 쉽고 소규모 자본으로도 경영이 가능했기 때문이었다. 기술에서 뒤지는 신생 업체들은 품질을 따지지 않고 조악한 품질의 잉크를 만들어 덤핑으로 시장에 파고들었다. 대한오브세트잉크 내부에서도 여기에 맞서기 위해 품질을 낮추어서라도 값싼 잉크를 만들자는 의견이 있었다. 그러나 한정대 회장은 이를 단호하게 물리쳤다.

“당장은 가격 싸움에서 이기는 것이 유리하다. 그러나 긴 안목에서 볼 때에는 품질에서 이겨야 기업이 발전한다.”

품질은 모든 것에 우선하는 한 회장의 품질 제일주의는 대한오브세트잉크의 창업정신에도 부합하는 것이었다. 대한오브세트잉크는 단지 돈을 벌기 위해서가 아니라 부강한 새 나라를 세우는 데 힘을 보태기 위해 설립되었다. 따라서 기업의 입장에서 보면 품질 제일주의를 지키는 것이야말로 부강한 나라를 세우는 데 힘을 보태는 지름길이 아닐 수 없었다.

## 초창기의 판매방식

대한오브세트잉크는 경쟁사들의 덤핑 공세에도 불구하고 우수한 품질을 무기로 확실하게 판매량을 늘려나갔다. 처음에는 조선서적, 전매국 인쇄공장 등은 물론 시중의 인쇄소에 잉크를 직접 납품했다. 그러나 잉크 사용이 급증하면서 일일이 구매자들에게 납품하러 다니기가 어려워졌다. 또 지방의 인쇄소 등은 직접 서울에 와서 인쇄잉크를 사가는 형편이었다.

이런 사정을 고려하여 1947년 9월 선전 및 매장 판매를 목적으로 퇴계로 큰길가에 있는 2층 목조건물을 매입했다. 1층은 잉크를 진열해서 판매했고, 2층은 한정호와 그의 가족들이 살았다. 다만 조선서적과 전매국 인쇄공장 등 정기적으로 다량 공급을 필요로 하는 거래처에는 종전처럼 직접 납품했다.

## 갯더미 속에서 다시 일어서다

한정대 회장은 1948년 5월 임병철의 소개로 다섯 살 아래인 조신행 여사와 결혼을 했으며, 그의 사업은 순항을 계속했다.

그러나 대한오브세트잉크는 1949년 뜻하지 않은 엄청난 시련에 부딪혔다. 12월 크리스마스를 며칠 앞두고 길 건너 대성목재에서 일어난 불이 강한 바람을 타고 삼시간에 대한오브세트잉크까지 번졌다. 사람들은 급히 피신했으나 공장에 있던 생산설비와 제품은 하나도 고집어내지 못했다. 때마침 공장 마당에는 중국에서 수입한 아미노유를 짠 드럼통이 잔뜩 쌓여 있었다. 뒤늦게 소방차가 출동했으나 드럼통의 연쇄 폭발로 진화 작업을 할 수 없었다. 창업 이후 4년 동안 쌓아 올린 모든 것이 순식간에 갯더미로 변했다.

대한오브세트잉크가 화재로 재만 남았다는 소문이 퍼지자 인쇄업계는 물론 은행까지도 한 회장의 재기는 불가능하다고 단언했다. 그러나 한 회장의 의지는 꺾이지 않았다. 한 회장은 갯더미를 헤치고 복구 작업을 서둘렀다. 인부를 살 돈도 없었으므로 직원들이 맨손으로 뛰어들었다. 한 회장을 비롯하여 직원들이 모두 나서 종로에서 회현동까지 손수레로 벽돌을 나르는 등 한겨울에 복구 작업을 강행했다.

화재가 난 후 거래처의 미수금을 수급하여 공사를 진행하기는 했으나 공사비를 충당하기에는 태부족이었다. 그런 중에서도 한 회장의 딱한 사정을 알게 된 전매국 인쇄공장을 비롯한 큰 거래처들이 한 회장의 신용과 책임감을 믿고 물품대금을 선불해 주어 복구 작업을 무사히 마칠 수 있었다.

복구 작업은 당초 예상보다 빨리 끝나 1950년 4월 9일 상량식을 올렸다. 그뿐만 아니라 불이 발생했던 대성목재 부지인 회현동 35-5 대지 31.2평과 35-10 대지 16.2평 등 47.4평을 매입하고 그 부지에 전평 23.1평의 사무실 1동을 지었다.

모든 설비가 불타 버렸으므로 27인치 3본 롤링 밀 1대 등 각종 생산설비를 다시 구입, 설치하고 생산을 재개했다. 다만 바니시는 여전히 한강철교 밑에서 끓여 회현동공장으로 운반했다.



새로 복구한 회현동공장

### 3. 전쟁과 잉크사업

#### 이어지는 시련

그러나 시련은 한번으로 끝나지 않았다. 회현동공장의 복구와 생산 재개의 기쁨이 채 가시기도 전에 민족적 비극인 6·25전쟁이 일어났다.

한정대 회장은 가족과 직원, 일가친척들에게 피난 준비를 하고 회현동에 모이게 했다. 그러나 막상 서울을 떠날 생각을 하니 발걸음이 떨어지지 않았다. 피땀을 쏟아 세운 공장을 버리고 간다는 건 생각만 해도 비통한 일이었다. 주위에서는 한 회장 한 사람이라도 피난을 떠나라고 권했으나 가족을 두고 혼자 떠날 수는 없었다. 결국 한 회장은 피난을 떠나지 않기로 결정했다.

한 회장은 직원들에게 국군이 반격해 올 때까지 각자 흩어져서 숨어 지낼 것을 당부했다. 악몽 같은 피신 생활은 그해 9월 28일 유엔군과 국군이 서울을 탈환하면서 3개월 만에 끝이 났다. 다시 공장에 모인 직원들은 시설을 재정비하고 생산을 재개했다. 그러나 곧 중국 인민해방군의 개입에 따른 전세의 역전으로 1951년 1·4 휴전 때 모든 것을 버리고 피난을 떠나야 했다.

그러나 피난에는 또 하나의 어려움이 기다리고 있었다. 한 회장은 9·28 서울 수복 후 국군의 승리를 확신하고 안료와 아미닌유 등을 대량 구입했다. 이것들을 버려두고 떠날 수는 없었다. 또 노후하고 빈약할양정 불링 밀 등 잉크제조에 꼭 필요한 기계들도 버려두고 갈 수는 없었다. 그러나 이미 한강철교는 끊어졌고 임시로 설치한 부교는 군수물자만 통과할 수 있었다.

수소문 끝에 대민사업 명목으로 군용 트럭으로 화물을 수송해 준다는 정보를 입수했다. 그러나 군용 트럭을 이용하려면 새 트럭 가격의 3배에 상당한 돈이 필요했다. 한 회장은 한국상공은행 소공동지점(구 조선은행 영업부)에서 이규설 지점장의 도움으로 피난자금을 빌렸다.

원료와 기계를 실은 트럭은 우여곡절 끝에 거래가 있던 대구의 경북인쇄소에 도착했다. 그곳에서 한정대 회장, 한정호, 임영수, 한희동이 합류했다. 얼마 후 한 회장은 다시 임시 수도인 부산으로 내려가기로 했다. 부산까지는 기차로 원료와 기계를 운반했다.

#### 재무부 직할 인쇄공장 기술축타이 되다

부산으로 내려간 한정대 회장은 한정호 등과 주로 다방에서 만나 사업을 재개하는 방안을 논의했다. 사업 재개의 기회는 예상보다 쉽게 찾아왔다.

전쟁이 계속되자 정부는 급증하는 군사비와 유엔군에 대한 대여금 등에 사용할 막대한 양의 통화가 필요했다. 전쟁 중이라 세금으로 거두어들이는 것은 불가능하고 결국 한국은행권을 새로 찍을 수밖에 없었다. 그러나 조선서적이 유엔군의 폭격으로 파괴된 터라 국내에 은행권을 제조할 만한 시설이 없었다. 전쟁 초기에는

6·25전쟁 중 한국은행권 발행에 기여한 한 회장의 역할을 기술하고 있는 《한국조폐공사 20년사》

한국은행권을 일본 내각 인쇄국에 의뢰하여 인쇄했다. 이것이 1950년 7월 22일 발행된 최초의 한국은행권이었다.

그러나 언제까지나 외국 정부에 이 일을 의존할 수는 없었다. 1950년 12월 6일 김도연 재무부 장관은 구용서 한국은행 총재에게 국내에서 은행권을 인쇄하라고 지시했다. 이에 한국은행은 부산에 임시로 인쇄공장을 세우기로 하고 동래의 한 크레용 공장을 임대하여 1·4후퇴 직전 조선서적과 전매국에서 사용 가능한 인쇄기계를 그곳으로 옮겼다. 그리고 그곳을 재무부 직할 인쇄공장으로 지정했다.

공장장에는 한국은행 발권부장 오정환이 임명되었다. 그는 전쟁 전까지 조선서적에 지폐용 인쇄잉크를 공급하던 한 회장에게 은행권 인쇄에 필요한 인쇄잉크의 공급을 요청하는 한편 한 회장을 재무부 직할 인쇄공장 기술총탁에 임명했다.

《한국조폐공사 20년사》에는 이때 한 회장의 역할에 대해 다음과 같이 기술하고 있다.

“이때 잉크에 관해서는 대한잉크제조주식회사의 협조를 많이 받았다. 특히 사장 한정대 씨는 재무부 직할 인쇄공장의 기술총탁으로 있으면서 잉크에 관련된 모든 기술을 지도하여 주었다.”

### 범일동에 임시공장을 세우다

한정대 회장은 기술총탁 신분으로 한국은행권 인쇄에 참여하는 한편 공장부지 물색에 나섰다. 수소문 끝에 1951년 5월 부산진구 범일동에서 슬레이트 자붕의 빈 창고(전평 80평)를 빌렸다.

창고에 생산설비를 설치하고 있을 무렵 함흥 출신의 신영설, 개성에서 피난 온 황삼현이 찾아왔다. 이들은 이미 한 회장과 고락을 나누어온 한정호, 임영수 등과 함께 시련의 시기를 극복하는 데 큰 힘을 보탰다. 비슷한 시기에 김치웅, 정치도, 이용우, 주만규, 송기덕 등이 직원으로 들어왔다. 피난을 내려온 직원들 중 결혼하지 않은 직원은 공장의 반쪽을 탁아 다다미를 깔고 그곳에서 기숙했다.

한 회장은 직원들과 함께 빈약한 시설, 부족한 원료 등 온갖 어려움을 이겨가며 잉크 제조에 들어갔다. 바니시는 인가가 없는 동래의 미나리밭 주변에서 끓여 범일동공장으로 옮겼다.

생산된 인쇄잉크는 주로 재무부 직할 인쇄공장에 납품했다. 1년쯤 지나 전쟁이 소강상태에 접어들고 사회도 어느 정도 안정되자 서울 등지에서 피난 온 일반 인쇄소의 주문도 늘어나기 시작했다. 잉크 포장은 1킬로그램들이 용기와 20킬로그램들이 석유통을 이용했고, 운반은 주로 지게꾼을 부렸다. 이때부터 상표의 이름은 “대한오브세트잉크” 대신 “대한잉크”를 사용했다.

어렵사리 잉크 제조를 시작하기는 했으나 전쟁 중이라 원료는 물론이고 전력과 공업용수마저 태부족해 작업을 계속하기가 쉽지 않았다. 전기는 하루에 서너 시간밖에 들어오지 않았고 그나마 정전되기 일쑤였다. 공업용수도 수도물이 없어 우물물을 길어 사용해야 했다. 그래서 범일동공장이 가동되고 1년쯤 지난 후 한 회장은 일본에서 3톤 물탱크 2대와 디젤모터를 수입했다. 그러나 모터는 진동이 심해 주민

들의 항의로 사용을 중지하고 말았다. 물은 전 직원들이 나서 동네의 우물물을 길어 사용했다.

전쟁이 한창이던 시절에 피난지 부산에서 잉크 생산을 계속하는 것은 여간 어려운 일이 아니었다. 그러나 국가의 조폐사업에 참여한다는 자부심으로 어려움을 이겨 나갔다.

그런데 1951년 5월 26일 재무부 직할 인쇄공장 목조건물에 불이 났다. 화재가 간첩의 소행일지도 모른다고 판단한 정부는 복구를 미룬 채 범인 색출에 열중했다. 납품은 중단되고 회사는 어려운 상황에 빠져들었다. 참다못한 한 회장은 오정환 공장장과 함께 재무부 장관 백두진을 만나 공장 복구의 시급함을 역설했고, 결국 정부는 복구 작업을 서두르기로 결정했다. 한 회장은 인쇄공장 직원들을 모두 동원하여 복구 작업을 앞장서서 지휘했으며 복구 작업은 3개월 만에 끝났다. 그 후 화재 원인은 누전으로 밝혀졌다.

1951년 9월 한 회장은 구용서 한국은행 총재로부터 우수한 지폐용 인쇄잉크를 공급한 데 대한 공로로 감사장을 받았다.

한편 재무부 직할 인쇄공장은 전쟁 중 조폐 기능의 정상화를 위해 긴급 설치되었던 만큼 그 체제와 생산설비에서 미비한 점이 많았다. 따라서 임시 조치로 설립된 가설공장을 해체하고 장기적 안목에서 법적 근거를 갖춘 현대적 조폐기관을 설치할 필요가 있었다. 그리하여 1951년 9월 2일 한국조폐공사법이 공포된 데 이어, 10월 1일 재무부 직할 인쇄공장의 재산 일체 및 직원을 인수한 한국조폐공사가 설립되었다.

조폐공사의 설립과 함께 한 회장은 인쇄잉크 제조에 관한 모든 기술을 조폐공사에 제공하고 지폐용 인쇄잉크의 납품을 중단했다.

### 주식회사 대한잉크제조공사

범일동공장의 인쇄잉크 생산능력이 늘어나자 한 회장은 시중 인쇄소에 대한 판매를 강화하기로 하고 남포동에 영업소를 설치하기로 했다. 마침 서울에서 피난 온 경향실업(사장 한격록)의 사무실이 남포동에 있었다. 한 회장은 경향실업 사무실 한쪽을 빌려 신영섭, 황삼현 등이 그곳에서 영업을 맡도록 했다.

이 무렵 대한잉크뿐만 아니라 대부분의 기업들이 피난살이에 어느 정도 적응해 있었고 사업 기반도 안정되어 갔다. 대한잉크는 합동도서, 대한인쇄, 아남인쇄 그리고 동양정판 등 부산의 거의 모든 인쇄소에 납품했으며, 대구에 있던 전매국 인쇄공장에까지 잉크를 납품할 정도로 사업이 번창했다. 그래서 남포동영업소가 세 들어 있던 2층 건물 전체를 빌려 1층은 상품을 보관하는 하치장으로 사용하고 2층은 영업소로 사용했다. 그리고 영국제 자동차 오스틴을 구입하여 손님 접대나 잉크 배달에 사용했다.

부산 피난 후 1년 동안의 학전고무 끝에 사업 기반이 안정되자 한 회장은 대한잉크를 주식회사로 전환하기로 결정했다. 또한 인쇄잉크 원자재 구입을 원활하게 수행하기 위해 사업목적에 무역업을 추가했다.

1952년 8월 26일 피난지 부산에서 주식회사 대한잉크제조공사가 설립되었다. 전쟁 중이기는 했으나 서울로 돌아갈 것에 대비하여 본사의 주소지는 서울특별시 중구 회현동 1가 39번지로 했다. 임원진으로는 대표이

사에 한정대, 이사에 주종국, 오정환, 감사에 박완선이 취임했으며, 회사의 자본금은 1억 원이었다.

### 원료 부족에 시달리다

1952년 들어 전쟁이 소강상태로 접어들면서 경제가 조금씩 활기를 되찾자 상품의 라벨, 포장지 등의 수요가 늘어났고 이는 곧장 인쇄잉크의 수요 증대로 이어졌다. 당시는 서적인쇄보다는 상업인쇄 물량이 더 많았다. 그러나 원시적인 시설과 전기 및 용수의 절대 부족으로 거의 매일같이 밤을 새워 가며 작업을 했음에도 불구하고 1일 생산량은 200킬로그램 정도에 불과했다. 그러다 보니 낮과 밤이 따로 없었고 이삼일씩 겨우 철야로 일하는 경우도 드물지 않았다.

1952년에는 체인지 캔 믹서 1대를 구입하여 작업 능률을 올렸다. 그리고 흑·적·청·황 등의 원색잉크를 미리 반제품 상태로 만들어 드럼통에 보관했다가 주문이 들어오면 즉시 완제품으로 가공하는 방식을 개발하여 생산기간 단축과 원가절감을 가져왔다.

공장 운영에서 가장 심각한 문제는 원료의 부족이었다. 정부는 차관 형식으로 일본에서 안료를 들여와 제조업자들에게 배급해 주었다. 그러나 배급 물량만으로는 수요의 일부만 충당할 수 있을 뿐이었다. 물수를 통해 국내에 유입된 원료는 부르는 게 값이었다. 공장을 움직이기 위해서는 원료가 아무리 비싸도 사들여야만 했고 주로 원료의 유무 혹은 원료가격의 변동에 따라 생산량이 결정되었다. 당시 원료 구입을 주로 맡았던 신영섭은 그때의 사정을 이렇게 회고했다.

“원료가 없어 생산을 못할 때가 많았다. 자금이 없어 원료를 구입하지 못한 때도 있었지만, 돈이 있어도 원료를 살 수 없는 경우가 더 많았다. 원료의 확보 유무에 따라 생산 여부와 생산량이 결정되었다.”

### 외제 잉크의 수입 저지

또 하나의 문제는 외국산 잉크의 수입 문제였다. 당시 원료는 미국의 비군사적 원조 프로그램을 수행하는 국제개발처(AID) 자금 등을 지원받아 수입이 가능했으나 인쇄잉크 제품은 수입이 금지되고 있었다. 그런데 인쇄업자들은 국산 잉크의 품질이 떨어진다는 이유로 외국산 잉크의 수입을 강력히 정부 당국에 요구했다. 이 문제는 가뜰이나 영세한 인쇄잉크 제조업계의 사활이 걸린 문제였다.

1953년에는 상공부에서 인쇄잉크의 수입을 허가하기로 했다는 정보가 들어왔다. 국산 잉크의 질이 낮아 좋은 인쇄를 할 수 없다는 인쇄업계의 주장을 받아들인 것이다. 한 회장은 그 길로 상공부 장관 이재형을 만나 외국산 잉크와 국산 잉크의 품질을 비교해 볼 것을 주장했다.

결국 한 회장의 제안이 상공부와 인쇄협회에 의해 받아들여져 상공부, 인쇄협회, 잉크협회, 제지협회에서 파견한 참관인들이 지켜보는 가운데 일제 잉크, 미제 잉크와 국산 잉크의 품질을 비교 시험했다. 국산 잉크로는 대한잉크가 선택되었다. 그 결과 대한잉크의 품질이 외제 잉크에 비해 조금도 뒤지지 않다는 것이 증명되

었다. 결국 잉크 수입 계획은 취소되었고, 이때부터 잉크 수입 여부를 결정할 때는 반드시 비교 시험을 거치기로 했다.

이렇게 해서 인쇄잉크 제조업체는 위기를 넘기게 되었다. 이는 일면식도 없는 장관을 만나 설득한 한 회장의 순수한 열정과 용기 덕분이었다. 이때의 한 회장을 두고 주변에서는 저돌적이라고 평가했지만, 사실 그것은 개인적 이해를 떠나 나라를 위해 일한다는 사명감에서 나온 과감성일 뿐이었다. 이 일화는 한 회장이 기업을 시작할 때부터 한평생 변함없이 견지해 온 신조를 잘 보여주고 있다.

“기업의 생명은 몇 사람에 불과할지라도 일에 미친 사람들의 용기와 정열에 달려 있다.”

## 유럽과 미국의 선진 기술을 탐방하다

휴전을 앞둔 1953년 초에 정부는 경제부흥 3개년 계획을 세우고 산업의 피해 복구를 서둘렀다. 인쇄업자와 잉크제조업자 가운데는 정부의 정식 환도에 앞서 서울로 복귀를 서두르는 사람도 있었다. 그러나 한 회장은 어차피 폐허에서 공장을 재건해야 한다면 단순한 복구를 넘어 새로운 공장을 지어야 한다고 생각했다.

한편 한 회장은 잉크제조업은 기업으로서의 성장에 일정한 한계가 있다는 것을 지난 기간의 사업 경험을 통해 절감하고 있었다. 따라서 서울로 돌아가는 것을 계기로 기업의 나아갈 방향을 새롭게 모색할 필요가 있다고 생각했다. 그것은 단순히 사업적으로 유리할 뿐만 아니라 전후의 시급한 복구사업에도 큰 몫을 차지하는 분야라야 했다.

이런 모색 끝에 한 회장이 도달한 결론은 도로산업 진출이었다. 어찌 보면 그것은 지극히 자연스러운 결론이기도 했다. 도로 제조는 잉크 생산시설을 그대로 이용할 수 있고 원료도 대부분 같으며 제조기술도 잉크 제조기술의 노하우를 활용할 수 있었다.

한 회장은 1953년 7월 휴전이 성립되자마자 수속을 밟기 시작하여 3개월 뒤인 10월에 혼자서 유럽과 미국으로 산업시찰을 떠났다. 목적은 새 공장 건설에 앞서 선진국 인쇄잉크와 도로 업체들의 시설과 기술을 파악하기 위한 것이었다. 한 회장은 미국, 영국, 프랑스, 독일 등지의 인쇄잉크와 도로 공장을 두루 돌아다녔다. 가는 곳마다 공장 안에서는 사진촬영은 물론 메모도 못하게 했다. 그는 공장을 시찰하면서 제조시설에 쓰인 글자들을 머릿속에 하나하나 새겨 두었다가 저녁에 호텔에 돌아와서는 기억을 더듬어 그것들을 정리했다.

유럽과 미국의 많은 공장들을 둘러본 후, 한 회장은 세계 최고의 도로업체인 미국의 셔윈 윌리엄스(Sherwin Williams)를 통해 수지와 안료 등 원료를 수입하는 한편 배합기술 및 선진 기술정보에 대한 지원을 받기로 결심했다. 셔윈 윌리엄스 사장을 만난 자리에서 한 회장은 단도직입적으로 말했다.

“우리 사회는 잠재력과 능력과 의욕에 넘쳐 있습니다. 단지 부족한 게 있다면 기술인데 이 기술을 당신 회사로부터 배우고 싶습니다.”

이런 적극적인 자세로 셔윈 윌리엄스 사장을 설득하여 대리점 계약을 맺는 데 성공했다. 다만 여기에는 미



미국 서원 윌리엄스(왼쪽)  
독일 만(MAN)사 방문 기념  
(오른쪽)

국 은행과 거래실적이 있어야 한다는 조건이 붙어 있었다. 그래서 즉시 미국에서 신용 있는 은행 중의 하나인 퍼스트 내셔널 은행을 찾아가 거래를 텄다.

뉴욕에서는 싱클레어 발렌타인(Sinclair Valentine)사에서 잉크제조 기술을 도입하기로 했다. 그러나 귀국 후 그 기술의 응용 과정에서 싱클레어 발렌타인사의 잉크배합표는 모두 그 회사 고유의 원료만을 사용해야 한다는 것을 알았다. 원료의 호환성을 무시한 배합은 원료의 확보가 어려울 때 생산 중단의 위험이 따를 수 있었다. 결국 싱클레어 발렌타인사의 배합표에 따른 잉크원료 배합을 모두 폐기하고 말았다.

독일에 들러서는 만(MAN)사의 54킬로와트 발전기 1대를 수입했다. 피난 시절에 극심한 전력난을 겪었던 터라 전력과 공업용수만큼은 나라에 의존하지 않고 자력으로 해결하겠다는 것이 한 회장의 결심이 있었다.

### 한 쌍의 노루를 만나다

독일에서 큰일을 대충 마친 한 회장이 당시 서독의 수도인 본에 들렀을 때 우연히 한 화랑에서 “한 쌍의 노루” 그림을 발견했다. 한 회장은 그 자리에서 노루 그림을 샀다. 평소에 노루의 유순한 이미지를 좋아했던 그는 회사의 상표를 노루표로 만들 작정이었다. 노루는 절대로 다른 동물을 해치지 않으며 모든 사람에게 사랑을 받는다. 노루를 통해 남을 해치지 않으면서 만인의 사랑을 받으며 영원히 발전하는 회사를 상징하고자 했다.



한 쌍의 노루 그림

1945년 해방을 전후하여 설립된 우리나라 기업들 가운데는 당시에 글을 읽지 못하는 사람들이 많은 현실을 고려하여 동물을 기업의 상징물로 삼는 경우가 드물지 않았다. 결국 노루는 일반인들이 쉽게 대한잉크 제품을 인지할 수 있도록 도움을 주기 위한 방안이었다.

한 회장은 다음해인 1954년 2월 해외여행에서 돌아왔다. 이 여행을 통해 우리의 인쇄잉크와 도로공업의 발전을 위해서는 무엇보다 선진 기계설비의 도입이 필수적임을 절감했다. 따라서 새로 건설하는 공장은 선진국 공장들에 못지않게 높은 품질의 제품을 생산하는 현대식 공장을 세우기로 했다.

# 제2장

## 생산체제 현대화와 도로 생산 1955~1966

### 1. 문래동공장 준공

#### 기업의 바른 길

1963년 7월 27일 정전협정의 체결로 3년 동안 이어진 6·25전쟁이 끝났다. 8월 15일 정부의 서울 환도와 함께 한국의 산업도 다시 경인지역을 중심으로 복구되기 시작했다. 1950년대의 나머지 기간은 미국의 경제원조에 의한 전후복구사업이 본격적으로 이루어진 시기였다. 전후 복구사업은 민생 안정에 초점을 맞추어 물가 안정과 수입대체산업의 건설을 중심으로 추진되었다.

그러나 이 시기에 쏟아져 들어온 밀수품은 국내 산업의 공동화를 더욱 심화시켰다. 수없이 저가된 국산품 애용 캠페인도 공허한 메아리에 불과했다. 국산품 애용 캠페인이 효과를 거두기 위해서는 무엇보다 국산품의 품질이 외국산 제품과 맞설 수 있을 정도로 향상되어야 했고, 품질의 개량과 고급화를 위해서는 연구 및 생산시설의 현대화가 전제되어야 했다. 그러나 수요가 뒷받침되지 않은 생산시설의 현대화 및 개량은 자칫 재고의 누적만을 가져올 위험이 있었다.

또 우수한 국산품을 생산해도 외제 선호 현상에 사로잡힌 대다수 국민들의 의식을 계몽하는 일은 불가능에 가까웠다. 이 때문에 기술연구와 제품개발 의욕을 상실하고 그저 가능한 한 생산비를 낮춘 초잡한 제품을 생산하여 이를 싸게 시중에 판매하는 데 급급한 것이 산업계 전반의 추세였다. 기업의 영리만 생각한다면 그것이 가장 안전한 경영방식일 수도 있었다.



한국산업은행 중역들과 함께  
현대적 생산설비를 갖춘 문래동공장의 건설은  
한국산업은행의 산업자금 대부로 이루어졌다.



그러나 한정대 회장은 영리 그 자체가 기업의 목적일 수는 없다고 굳게 믿고 있었다. 기업의 궁극적인 목적은 양질의 상품을 적정한 가격에 팔아 이윤을 실현하고 종업원들의 복지를 실현하며, 나아가 국민경제의 건전한 성장에 도움을 주는 데 있다.

6·25전쟁 중 혹은 정전 직후에 많은 사업가들이 당장에 눈에 보이는 이익만을 좇아 생산활동에 직접된 원조 물품을 불허받아 비싸게 시중에 되팔거나 공매되는 정부 보유 달러를 암시세로 되팔아 급속히 부를 축적했다. 이런 비정상적인 자본축적 방식은 정부 관료들과 결탁하지 않고서는 불가능한 일이었다.

그러나 한 회장은 어디까지나 기업의 바른 길을 지켜나가기로 했다. 그것은 한 고지식한 기업인의 웅고집이 아니라 한 회장이 1945년 대한잉크를 창립할 때부터 굳게 지켜온 신념이었다.

#### 산업자금을 대부받다

한정대 회장은 기업의 힘을 키우려면 좋은 제품을 보다 싸게 생산해야 하며, 그러려면 현대식 생산시설이 필요하다고 생각했다. 그러나 새로운 현대식 공장의 건설을 구체화하기 위해서는 공장 건설 및 생산설비 구입에 드는 막대한 자금의 조달이 문제였다. 대한잉크의 주거래 은행인 한국통업은행(지금의 우리은행에 통합된 한일은행의 전신)은 일반 시중은행인 만큼 막대한 금액의 산업자금을 대부하기에는 한계가 있었다.

그러던 차에 한 회장은 1954년 4월 1일 발족한 한국산업은행의 총재 홍승희로부터 선용자 후취담보 형식으로 시설자금을 융자받을 수 있다는 것을 들었다. 융자 절차 등에 관한 많은 조언을 듣고 산업은행 부산지점에 융자를 신청했다. 그러나 수많은 기업들이 너도나도 시설자금을 융자받기 위해 산업은행에 몰리고 있었기 때문에 융자는 하늘의 별따기만큼이나 어려운 상황이었다.

사업계획서와 함께 융자서류를 제출한 후에도 까다로운 서류 보완 등 많은 어려움을 겪어야 했다. 당시 신용심사는 거의 매일같이 은행을 드나들었고, 한 회장도 홍승환 부산지점장 등 산업은행 본점의 임원들을 만나 인쇄잉크와 도료산업 육성이 국민경제 발전과 문화 창달에 미치는 중요성을 역설했다.

융자를 신청한 후 거의 6개월이 지나서야 산업은행 본점에서 융자 결정이 내려졌다. 1954년 10월 1차로 1500만 원, 2차로 2000만 원을 융자받았다. 이 융자금액 3500만 원은 부지 및 건물에 대한 자기자금을 제한



문래동공장 부지(왼쪽), 공사 현장(가운데), 준공식(오른쪽)

시설자금 전액으로 총공사비의 75퍼센트에 해당하는 금액이었다. 그러나 용자를 받고 난 후 용자 신청 전에 비해 자재비가 인플레이션 등으로 큰 폭으로 상승되었다.

한 회장은 모자라는 공사비를 메우기 위해 대부분의 공사를 직영으로 추진하기로 했다. 아울러 한국산업은행의 고마움을 잊지 않기 위해 문래동공장 현장에 다음과 같은 글귀를 새긴 꽃말을 세웠다.

“당 공장은 한국산업은행의 자금지원으로 신축되었으며, 전 임직원은 한국산업은행에 감사드리며, 더욱 열심히 일해 국가에 보답할 것을 맹세합니다. 임직원 일동.”

1954년 12월, 서울로 돌아온 한 회장은 새 공장을 건설할 부지를 물색했다.

## 문래동공장 준공

부산 피난 시절 범일동공장에서 겪은 어려움에 비추어볼 때 새로 지을 공장의 부지는 교통이 편리할 뿐만 아니라 전기와 용수 사정이 좋은 곳이어야 했다. 마침내 1955년 4월 12일 서울시 영등포구 문래동 4가 44번지의 대지 2965.1평을 매입했다. 대림천을 끼고 있는 넓은 대지로 공장부지로는 안성맞춤이었다. 가끔 장마철에 물난리가 나기는 했으나 그 대신 풍부한 지하수를 공업용수로 이용할 수 있다는 장점이 있었다.

한정대 회장은 공장부지 매입이 확정되자마자 곧 공장 건설에 착수했다. 부족한 자금 사정으로 전기공사 등 일부 전문공사만 하청 형식으로 외부 업체에 맡겼을 뿐 대부분의 공사를 직영으로 처리했다. 직원들은 공장 앞 빈터에 천막을 치고 그곳에서 기숙하며 공사에 참여했다.

1955년 10월 5일 먼저 건평 107평 규모의 잉크실과 24평 규모의 발전실을 준공하고 부분적으로 제품 생산을 시작했다. 이에 따라 부산 범일동공장의 가동을 전면 중단하고 기존의 생산시설과 인원을 모두 문래동공장으로 옮겼다.

문래동공장의 준공이 일정에 오름에 따라, 한 회장은 회사의 무궁한 발전을 기원하는 뜻에서 그해 11월 1일을 회사의 창립기념일로 지정하고 조출한 기념행사를 가졌다. 이어 11월 26일에는 바니시실(20평), 안료실(30평), 유류창고(20평), 인쇄실, 실험실 등 총건평 331.8평의 공장이 완공되었다. 발전실에는 1953년에 독일에서 들여 온 54킬로와트 발전기를 설치하여 어려운 전력사정에 대비했다. 또한 공장 여러 곳에 지하 300미터 깊

이로 굴착을 하고 지하수를 끌어올려 공업용수를 자체 해결했다. 이는 자체 보유한 발전시설과 함께 생산능력 증대와 제품의 품질 안정에 절대적인 힘이 되었다.

한 회장은 문래동공장의 준공으로 부산 범일동공장을 폐쇄하면서 범일동공장 시절에 사용하던 물지계를 소중히 보관하도록 지시했다. 하루에도 수십 번씩 거둬들인 단전으로 기계 앞에서 전기가 들어오기만 기다리던 시절, 우물가에 서서 끝없이 늘어선 물지계의 순번을 기다리던 고난의 시절을 결코 잊지 않겠다는 다짐이었다.

한편 대한잉크는 이때부터 생산되는 모든 제품에 노루표 상표를 붙였고 사원들은 노루를 새긴 배지를 옷깃에 달았다. 그 후로 노루표 상표는 일반 소비자와 업계에서 대한잉크를 상징하는 이미지로 널리 받아들여졌다.

### 현대식 생산시설을 갖추다

문래동공장 건물 공사의 진행과 함께 기계 설치 작업도 서둘렀다. 당시에는 운반 기계가 따로 없어 기계를 하나하나 분해하여 운반한 후 다시 조립해야 했다. 회사의 모든 공무를 도맡았던 한정호는 청계천 공구상점을 샅샅이 뒤져 필요한 공구들을 구했다. 시설의 대부분이 수입 기계인 만큼 부품을 구할 수가 없고 따라서 부품의 고장은 기계에 치명적이었다. 그럴 때마다 다른 부품들을 개조해서 활용해야만 했다. 한정호는 자동차의 차동기어를 이용해서 안료실의 여과기(filter press)를 설치하는 등 중공업용 기계와 자동차 부품 등을 활용하는 아이디어를 수없이 짜냈다. 필요가 발명을 창조하는 순간의 연속이었다.

문래동공장으로 이전하면서부터 공장 내 바니시실에 밥통 모양의 알루미늄 솥(kettle)을 설치하고 아마인유를 주재료로 하여 바니시를 끓였다. 연료로는 장작을 사용했는데, 이는 경비와 작업 능률 측면에서 문제가 있었다. 장작불의 취급 부주의로 작은 화재가 빈번히 발생하기도 했다. 한정호는 연료를 대체할 수 있도록 바니시 솥을 개조하려고 했으나 온도 조절 등의 문제로 번번이 실패했다. 그러나 마침내 장작 대신 조개탄 및 석유버너를 사용할 수 있도록 바니시 솥을 개조하는 데 성공했다. 이때 솥에 레버를 장치하여 온도를 조절하고, 송풍기를 장치하여 통풍이 자유롭게 했으며, 뚜껑을 유동성 있게 하여 화재가 났을 때에도 폭발하는 일이 없도록 했다. 또한 바니시를 끓일 때 나는 아마인유의 악취로 인하여 주민들의 항의가 잇따르자 물을 뿌려 냄새를 제거하는 장치도 한정호의 아이디어로 개발했다.

안료실에서는 비록 원시적인 자연건조 방식이기는 해도 크롬옐로, 라이트옐로, 알루미늄(산화알루미늄) 등의 안료를 자가 생산했다. 그 밖의 안료는 일본 후지사 제품을 수입해서 사용했다. 잉크실에는 7대의 분산기 등 대량 생산시설을 갖추었다. 인쇄실에는 오프셋 단색인쇄기 1대를 설치하여 인쇄적성을 시험한 후 제품을 출고했고, 실험실에서는 색상조절기와 현미경 등의 실험기기를 갖추고 잉크 상태를 조정했다.



문래동공장 내 기계 설치작업



바니쉬실에 설치된 알루미늄 솥

이런 시설은 당시 국내 잉크와 도료업계를 통틀어 최초의 현대식 생산시설이었다. 이 시설로는 한 달 동안 잉크 4000킬로그램, 도료 3000갤런을 생산할 수 있었다. 생산제품은 주로 흑·적·황 등 기본색의 오프셋 잉크였는데, 이런 기본색은 대체로 100킬로그램을 작업단위로 했다.

## 공개채용으로 인재를 뽑다

대한잉크는 문래동공장의 준공과 때를 맞추어 공개채용을 통해 인재를 뽑았다. 이는 당시로서는 매우 선진적인 방식으로 그때까지만 해도 대부분의 기업들이 출신 학교나 인척 관계 등에 따라 연고 채용을 하는 것이 관례였다. 따라서 대학 졸업생들에게 문호가 개방된 직장으로는 은행, 관공서 그리고 소수의 일반 기업이 고작이었다.

대한잉크는 1956년 1월 각 대학교 및 관계 기관에 사원의 공채 모집을 알리고 응모자 중 14명을 공채 1기생으로 뽑았다. 이때 20명의 견습공도 아울러 채용했다. 이들은 일주일 동안의 견학과 실습을 거쳐 각 부서에 배치되었다. 이리하여 부산에서 올라온 임직원을 합쳐 직원은 모두 46명으로 늘어났다.

## 일하기 좋고 살기 좋은 직장

한정대 회장은 문래동공장의 준공을 계기로 대한잉크를 사람들이 일하기 좋고 살기 좋은 직장으로 만드는 데 힘썼다.

“좋은 회사란 단순히 훌륭한 건물을 짓고 공장 설비를 최신식으로 꾸미고 이익을 많이 내기만 한다고 되는 것이 아니다. 회사란 어디까지나 인간의 집단이다. 자기가 하는 일에 보람을 느끼는 사람들이 합심할 때 비로소 좋은 회사가 된다. 또한 사람들에게 애사심을 심고 노동의 능률을 올리려면 쾌적한 환경이 마련되어야 한다. 근로자들은 하루의 절반을 직장에서 보낸다. 따라서 일하기 좋고 살기 좋은 직장으로 만드는 것이 바람직하다.”

이렇게 생각한 한 회장은 공장 주변에 울타리 대신 나무를 심어 공장의 외관을 꾸미는 한편 공장 내부에는 식당과 목욕탕, 그리고 기숙사 시설을 갖추었다. 공장을 신축하면서 가장 먼저 지은 기숙사에는 5개의 방이 있어 각 방에는 침대와 패지카를 설치하여 난방을 했다. 기숙사는 “요(寮)”라고 불렀다. 원래 요란 작은 집이라

대한잉크 기구조직도

(1956년 1월 현재)





문래동공장 시절 임직원과 함께 찍은 단체사진

는 뜻을 가진 말인데 거기에는 기숙사가 단순히 먹고 자기 위한 시설이 아니라 정신적 함양과 자기 수양을 겸한 곳이 되어야 한다는 뜻이 담겨 있었다. 이와 더불어 기숙사 규율을 엄격히 정해 직원들이 탈선하는 일이 없도록 했다.

식당에서는 정성껏 식사를 준비했고 주말이면 사장을 비롯한 임원 부인들이 공장에 나와 특식을 마련했다. 공장 마당에는 배구장을 만들고 기숙사 옆에는 탁구대를 설치했다. 1958년 무렵에는 탁구대 대신 당구대를 설치하는 한편 전축을 설치했으며 1960년 초에는 22인치 텔레비전을 설치했다. 휴일에는 직원들이 모두 모여 야구시합을 하며 친목을 도모했다.

## 대한잉크제조주식회사로 상호 변경

문래동공장의 준공으로 회현동 사무실과 더불어 이원화 체제를 갖춘 대한잉크는 1956년 1월 12일 상호를 대한잉크제조주식회사로 바꾸고 새로운 출발을 다짐했다. 이와 함께 기구조직을 정비하여 경영체제를 일신했다. 회현동 사무실에는 총무과, 경리과, 판매과를 두어 회사의 전반적인 관리와 판매를 담당하도록 했다. 문래동공장에는 생산부서인 연육실, 안료실, 바니쉬실, 발전실 외에 공장의 제반 사무 사항을 처리하는 서무과와 기술개발을 전담하는 연구실을 설치했다.

초기의 경영체제는 한정대 사장을 정점으로 생산, 영업, 기술의 3대 부문으로 나누어 생산과 공장의 전반적인 관리는 한정호 부사장이 맡고, 신영섭 상무가 영업을 지휘했으며, 황삼현 전무가 기술을 관리했다.

## 업계 최초로 설치한 연구실

한정대 회장이 유럽 각국과 미국의 공장을 돌아보며 가장 감탄한 것은 생산시설보다는 연구시설이었다. 이때 한 회장은 이렇게 생각했다.

“지열한 기업 경쟁 속에서 살아남을 수 있는 힘은 어디까지나 우수한 신제품의 개발에 있으며 이를 위해서는 우수한 연구시설이 꼭 필요하다.”

이런 생각에 따라 한정대 회장은 문래동공장의 준공 이후 연구실의 설치와 운영에 각별한 배려를 했다. 연구소의 설비라고 해야 간단한 테스트 기기를 설치한 정도에 불과했지만 당시의 업계에서는 처음 마련한 독립된 연구실이라는 점에 큰 의의가 있었다. 그리고 공개채용으로 뽑은 사원 중 대학에서 화학과 화공을 전공한 사원들을 이곳에 집중 배치하여 인쇄잉크의 신제품 개발과 함께 도료의 생산실험에 착수했다.

3~4명의 연구원들로 구성된 연구실에서는 서원 윌리엄스사를 통해 입수한 선진국의 최신 기술정보 및 제품을 연구 분석했다. 대한잉크가 1950년대에 국내에서 인쇄잉크와 함께 도료 부문에서도 선두 기



업계 최초로 설치한 연구실에서 연구에 몰두하는 연구원

업으로 나설 수 있었던 원동력은 바로 이곳 연구실에서 나왔다.

연구실은 인쇄잉크업계 동향에 민감하게 반응하면서 신제품 개발에 몰두했으며, 그 성과는 잇따른 국산화의 성공으로 나타났다. 휴전과 함께 차츰 사회가 안정되자 출판 붐이 일기 시작했고 인쇄의 고급화와 다양화가 요구되었다. 1955년 여름 동아금속인쇄공업주식회사는 국내에서 처음으로 금속인쇄를 시작했고, 같은 해 9월부터는 삼화인쇄소에서 원색동판인쇄를 시작했다.

당시 일반 인쇄잉크의 수입은 금지되어 있었으나 원색동판인쇄와 금속인쇄에 사용하는 잉크는 예외로 수입이 허용되어 있었다. 그때까지 국산제품이 개발되지 않았기 때문이었다. 그러나 마침내 대한잉크가 이들 제품의 국산화에 성공했다. 또 대한잉크는 광택바니시와 광택잉크 개발에 성공하여 1957년 3월부터 시판에 들어갔다. 당시 광택잉크의 국산화는 국산 인쇄잉크의 품질 면에서 획기적인 사건이었다. 이때부터 여성 잡지 《여원》 등 대부분의 출판물의 표지인쇄에 광택잉크가 사용되기 시작했다.

## 도료의 시험생산

문래동공장이 가동을 시작한 후 대한잉크는 일본과 미국 등지에서 수지를 수입하여 도료의 시험제조에 들어갔다. 인쇄잉크와 도료는 생산시설과 제조과정이 거의 동일했으므로 작업실과 설비를 구분하지 않고 함께 사용했다.

당시 전매청과 국정교과서 등 서울 시내 관공서의 80퍼센트 이상과 서울 시내의 거의 모든 인쇄소에 잉크를 납품하고 있었으므로 현장 직원 모두가 잉크 제조에 매달리고 있었다. 특히 한번에 5톤씩 납품하는 전매청 인쇄공장의 납품이 있을 때면 24시간 쉬지 않고 작업을 해야 했다. 모두가 도료의 시험생산을 귀찮아 할 정도로 잉크는 불타나게 팔리고 있었다. 그러나 한정대 회장은 대한잉크의 새로운 미래 기반을 준비하기 위해 도료의 시험생산을 계속해 나갔다.

## 2. “노루표페인트”의 등장

### 근대 도료공업의 시작

한국의 근대 도료는 주로 일본의 영향을 받아 발달했다. 1910년대부터 일본의 도료회사들이 도료를 한반도에 들여다 팔기 시작했다. 1930년대 초에는 일본 간사이페인트가 서울에 조선 총대리점을 설치하는 등 일본 도료상들이 국내에 대리점을 차리면서 판매망을 구축했다.

비록 일본인에 의해 도료가 한반도에 도입되었으나 이 땅에서 도료를 처음 제조한 것은 덕세양행이었다. 덕세양행은 곧 이어 설립된 조선페인트와 함께 한국인이 세운 업체였다. 그러나 일본의 식민지 수탈정책으로

조선인의 기업 활동은 극도로 위축되어 민족자본은 가내수공업 규모를 벗어나지 못했다. 덕세양행과 조선제인도 예외가 아니었으며 그 활동도 극히 미약했다.

1930년대 말 일본은 중국 대륙을 침략하기 위한 교두보로서 한반도를 병참기지로 개조하기 시작했다. 이에 따라 일본 도료업체들이 한반도에 잇따라 도료공장을 세웠다. 일본 간사이페인트가 인천에 경성화학공업을 설립한 것을 시작으로 인천의 동아화학공업, 부산의 조선도료유지화학, 원산의 익춘유공업소가 일본 자본에 의해 설립되었다. 서울에서는 한국 자본과 일본 자본의 합작으로 영강화학사, 대륙화학공업소 등이 생겨났다.

이 업체들은 안료와 견련도료, 유성애나멜, 분말형 수성도료 등을 생산하여 국내 수요를 충당하고 남는 물량을 대만, 만주 등지로 수출했다. 당시의 연간 도료 생산량은 350톤이었는데 그 중 80퍼센트가 넘는 300톤을 경성화학에서 생산했다. 이에 비해 한국인이 운영하는 업체들은 고차 니스만 생산하는 영세한 규모를 벗어나지 못했다.

### 해방 전후의 도료업계

1945년 해방이 되면서 일본인 소유의 도료업체들은 미군정에 의해 모두 폐쇄되었으나 곧 미군정 관리청에서 새 관리인을 임명하고 기존 시설과 원자재를 활용하여 우리나라 기술자만으로 조업을 재개하도록 했다. 그러나 재고 원자재가 충분하지 못한 데다 대외 무역도 아직 불가능해 생산이 원활하지 못했다.

이듬해인 1946년 들어 재고가 고갈되자 새로 군소 공장들이 생겨나기 시작했다. 그러나 이 공장들은 모두 자금과 생산시설의 빈약, 원자재 구입의 어려움 등으로 처음부터 영세성을 면하지 못했다. 생산 제품은 희석제로 유기용제를 사용하는 유성 견련도료를 주축으로 천연수지 루킹 바니시(cooking vanish : 각종 오일류를 끓여서 고분자로 만들어진 수지), 주정 니스, 천연수지 애나멜 등의 기초적인 제품뿐이었다. 생산량도 해방 전의 생산량에 훨씬 못 미치는 연간 약 150톤에 지나지 않았다.

그러다가 점차 도료의 수요가 늘고 대외 무역도 조금씩 자유로워지자 국내 도료업계는 원자재를 수입하여 조합페인트, 유성애나멜, 유성바니시, 휘발성바니시를 생산했으며 황연, 크롬연, 감청 등의 안료를 가내수공업 형태로 생산하기도 했다. 그러나 당시의 조합페인트는 대부분 견련 타입으로 제조되어 도장할 때 보일유 등으로 용해하여 사용해야만 했다.

그나마 6·25전쟁으로 인하여 경인지역에 몰려 있던 도료공장들이 모두 새로 변하고 말았다. 대구와 부산 등지의 공장들도 전쟁의 혼란 속에서 거의 생산을 중단한 상태였다. 전쟁 중 한국에 진주한 미군은 병사용 철판 등의 자재와 병기류의 보수를 위해 대량의 도료를 사용했으나 그 대부분을 일본에서 구입했다.

그 후 점차 군 수요뿐만 아니라 민간 수요가 늘어나고 미국의 원조자금으로 기계 및 원료의 수입이 허가되자 도료제조업에 참여하는 업체들이 늘어나기 시작했다.

연도	수량	금액	연도	수량	금액
1956	2,082	7,912	1960	194,518	610,393
1957	18,320	69,586	1961	72,908	159,393
1958	17,610	66,978	1962	4,632	11,467

## 6·25전쟁 후의 도로업계 상황

1953년 6·25전쟁이 휴전으로 끝나면서 전후의 활발한 복구 작업과 국내 공업생산의 급증은 도로의 수요를 유발했다. 이에 따라 1950년대 중반부터 도로 제조업에 참여하는 업체가 속출했다. 이들 업체의 총생산능력은 1950년대 말 현재 3만 톤에 이르렀으나 국내 도로 수요는 연간 4000톤에 불과했다. 따라서 도로 제조업은 치열한 경쟁 시대를 맞고 있었다.

더욱이 미군이 사용하는 외국산 군수용 도로가 시중에 다량으로 흘러나오자 일반 소비자들은 외국산 도로를 선호했다. 눈앞의 이익만 추구하는 일부 상인들은 소비자들의 외제 선호 현상을 이용하여 밀수를 일삼았고 국산 도로를 포장만 바꾸어 외국산으로 속여 파는 업자도 있었다.

치명적인 것은 질적으로 우수한 외국산 도로에 비해 국산 도로의 가격이 오히려 비싸다는 사실이었다. 외국산 도로가 대부분 불하된 군수품이거나 일제 밀수품인 데 반해 국산 도로는 원료를 거의 전부 수입에 의존하고 있었다. 따라서 원료를 구입할 때 부담하는 외환세, 공매세 등 각종 세금이 국산 도로의 원가상승 요인으로 작용했다. 이런 악조건 때문에 국내 도로시장은 외국산 도로에 의해 잠식되고 있었으며, 그럴수록 국내 도로업체들 간의 경쟁은 과열될 수밖에 없었다.

## 위기에 처한 1960년대 도로업계

1960년의 4·19혁명과 이에 따른 자유당 정권의 붕괴, 그리고 민주당 정권의 등장으로 이어지는 일련의 정치적 격동 속에서도 경제계는 별다른 타격을 입지 않았다. 그러나 5·16 군사정권의 수립은 경제계를 잠시 위축시켰다.

미국 정부가 제공하던 무상원조가 유상차관으로 바뀌면서 1962년에 이르러 무역수지 적자 현상이 심화되었다. 이에 당황한 정부가 수입에 대한 전면적 허가제를 실시하고 외화 지출에 급제동을 걸면서 원료를 수입하는 가공업은 원료 구입의 어려움과 가격 폭등으로 휘청거리기 시작했으며, 도로와 인쇄잉크 업계도 예외는 아니었다.

그래도 제1차 경제개발 5개년계획(1962~66년)이 시작되면서 국내 산업계는 서서히 활기를 띠기 시작했고, 각종 건설 붐이 조성됨에 따라 도로업계도 다시 활개를 펴는 듯했다. 그러나 이번에는 미국의 바이 아메리칸(Buy American) 정책이 업체에 찬물을 끼얹었다.



한국인쇄잉크공업협회 단체사진  
(1960. 9. 23)

바이 아메리칸 정책이란 1960년 미국 아이젠하워 대통령이 제정한 달러 방위 정책으로 미국 연방정부로부터 보조를 받는 공공사업에 대해 미국 상품을 우선적으로 사용할 것을 요구하는 정책이다. 이 정책이 본격적으로 우리나라에 영향을 미친 것은 1962년 6월 미국의 맥나마라 국방장관이 달러 보호책으로 바이 아메리칸 정책을 군사비 지출에서 더욱 강화하겠다고 발표한 직후부터였다. 특히 건설 군납 부문에서는 군납이 중단 상태에까지 이르게 되었다. 이에 따라 미군에 물자를 공급하던 다른 업체와 마찬가지로 미 군납에 치중하던 도로업계도 큰 위기를 맞게 되었다.

1962년 현재 도로와 인쇄잉크 제조업체는 전국에 58개 업체가 난립하고 있었다. 그 중 개인기업이 40개, 법인기업이 18개로 영세한 가내공업 규모의 개인기업이 3분의 2를 넘었다. 도로 및 인쇄잉크 제조업이 허가제가 아닌 등록제라 기업의 설립이 쉬웠던 것이 이런 현상을 부채질했다.

좁은 국내시장 규모로서는 이들의 공급을 모두 소화할 수 없었다. 따라서 1950년대 중반부터 나타나기 시작한 업체의 과당 경쟁은 1960년대에 이르러 더욱 심화되었다. 업체는 출혈 경쟁을 막고 인쇄잉크 및 도로공업의 건전한 발전을 도모하기 위한 구상점이 필요했다.

이런 배경 아래 대한도로공업협회와 한국인쇄잉크공업협회로 나누어져 있던 도로업체와 인쇄잉크업체가 통합되어 한국페인트잉크공업협동조합이 설립되었다. 조합은 1962년 3월 20일 창립총회를 열고 4월 14일에는 상공부 장관으로부터 설립허가를 받았다. 초대 이사장에는 1959년 10월부터 한국인쇄잉크공업협회 회장으로 활동하던 대한잉크의 한정대 회장이 선출되었다.

한국페인트잉크공업협동조합은 원자재 공동 구매사업, 도로 및 인쇄잉크 규격 제정, 검사시설의 설치, 샘플링과 분배, 기술자 해외 파견 등 11개 항목의 사업계획을 채택했다.

## 공업화 정책과 도로업계

한편 제3공화국 정부가 1962년부터 의욕적으로 추진한 공업화 정책으로 국내 도로업계는 군납 의존 체제에서 벗어나 새로운 도약의 기회를 맞게 되었다. 1962년 제1차 경제개발 5개년계획이 시작되면서 국내 산업계는 활기를 띠기 시작했고 이와 함께 도로업계도 급속히 발전했다. 주택, 아파트, 빌딩 등 활발한 건축 붐은 건축용 도로 및 건축물 도장기술의 급진전을 가져왔으며, 합판공업의 발달에 힘입어 가구, 합판, 악기 등의 목공도장도 크게 발전했다. 특히 자동차, 선박, 철도차량 등 운송기기가 국산화하면서 기계, 자동차, 선박 등의 칠제도장을 위한 스프레이 도장기술이 비약적으로 발전했다.

그러나 당시 국내 산업계의 가장 큰 문제점은 저질품의 유행이었다. 일찍이 1954년 11월 국내 도로업체들의 상호 발전과 공동 이익을 도모하기 위해 설립된 대한도로공업협회는 1956년에 시중에 범람하는 저질품을 근절하기 위해 도로규격을 제정했으나 큰 성과를 거두지 못하고 저질품은 더욱 극성을 부렸다. 이는 일반 소비자들이 품질보다는 저렴한 가격의 제품을 주로 구입했기 때문이었다.

이런 저질품 생산 현상은 도로산업뿐만 아니라 다른 모든 산업 분야에도 공통적인 현상이었다. 그것이 산업의 건전한 발전을 저해한다고 판단한 정부는 1961년 9월 30일 공업표준화법을 제정 공포하고 상공부 산하에 공업표준국을 두어 모든 공업제품의 품질을 정한 한국공업규격(Korean Standard)을 발표했다.

이어 1962년 9월 도로와 인쇄잉크에 대한 규격을 정하기 위해 구성된 상공부 도로심의전문위원회는 그해 12월 도로제품으로서는 최초로 셀락바니시, 알키드바니시의 규격을 제정했다. 그 후 1965년 12월 7일에는 도로 KS 규격 및 각종 도로에 대한 시험방법 및 품질에 대한 표준규격이 정해졌다.

### 도로산업 진출을 결심하다

1950년대 중반에 이르러 출판사의 난립과 도서 구매력의 감퇴가 물고 온 출판업계의 불황은 인쇄업체와 인쇄잉크업체에 잇달아 파급되었다. 마침내 1955년을 고비로 태반의 인쇄공장이 조업을 중단하기에 이르렀다.

1956년 초부터 문래동공장의 창고에는 재고가 쌓이기 시작했다. 당시의 수요에 비해 문래동공장의 생산능력이 너무 큰 것이 원인이었다. 회사 내에서는 조업을 단축하거나 중단해야 한다는 제안이 나올 지경이었다.

그러나 한정대 회장은 이번 기회에 유희 시설을 이용하여 도로를 본격적으로 생산하는 계획을 세우고 있었다. 도로생산은 이미 문래동공장을 건설하기 전부터 구상한 것이지만 그 결정적 동기는 한 회장이 북유럽을 여행할 때 스칸디나비아에서 "Paint & Ink"라는 회사를 보고 그 필요성을 인식한 데 있었다. 즉 도로의 성수기인 봄, 여름, 가을에는 인쇄잉크가 비수기이고, 인쇄잉크의 성수기인 겨울과 이른 봄까지는 도로의 비수기다. 따라서 도로와 인쇄잉크를 동시에 생산한다면 항상 성수기의 영업이 가능했다.

### 도로의 군납에 착안하다

한정대 회장은 도로산업 진출의 시기가 무르익었다고 판단하고 어떤 방식으로 도로업체에 진출할 것인지 검토했다. 그 결과 과일 경쟁으로 어려운 상황에 놓여 있는 국내 도로시장에 곧바로 진출하기보다는 도로를 주한 미군에 군납하는 데 착안했다.

제2차 세계대전 후 극동을 비롯한 세계 각지에 미군을 주둔시키고 있던 미국은 주둔군이 사용하는 모든 물자의 품질을 규격화하고 이를 미연방규격(Federal Standard) 또는 미군규격이라 불렀다. 따라서 군수물자를 납품하는 세계 각지의 모든 업자들은 이 규격에 맞는 물품을 납품해야 했다.

그러나 그때까지 한국의 어느 업자도 미연방규격 도로를 생산한 적이 없었고 국내에 이 규격에 대한 자료조차 없었다. 한 회장은 미국의 서원 윌리엄스사에 미연방규격에 대한 자료를 요청하는 한편, 미8군 구매처(KPA)를 방문하여 총책임자인 모릴 대령을 만나 납품을 교섭했다. 모릴 대령이 한국의 도로 제조기술의 낙후성을 우려하자, 한 회장은 서원 윌리엄스사와 맺은 대리점계약을 제시하여 그의 마음을 돌릴 수 있었다. 그 뒤로 여러 차례 모릴 대령과 접촉한 끝에 공장을 시찰하겠다는 약속을 받아내는 데 성공했다.

문래동공장을 돌아보는 미8군  
구매처 일행(왼쪽)  
미군납을 위해 트럭으로  
운송 중인 노루표페인트(오른쪽)



그러나 그때까지만 해도 도료의 시험제조 단계에 머물러 있었으므로 급히 도료의 생산 준비를 완료하도록 조치했다. 1956년 말에 약속한 대로 문래동공장을 시찰한 모릴 대령은 공장의 규모와 시설에 대해 큰 만족을 표시했다.

### 미8군에 도료를 납품하다

문래동공장의 생산시설을 확인하고 돌아간 모릴 대령은 외부용 조합페인트 담색, 즉 미군연방규격 TT-P-102 코드랜드그린과 애플그린 등의 견본판을 요청했다. 연구실에서는 규격에 맞는 견본도료를 만들어 이를 견본판에 칠했다. 건조실이 따로 없던 때라 형광등 불 밑에 놓아두고 견본판을 말렸다. 그런데 다음날 아침에 보니 하루살이 수십 마리가 견본판에 달라붙어 있었다. 약속한 견본판의 제출 날짜가 코앞에 닥쳐 있었다. 궁리 끝에 형광등 커버를 떼어내고 그 안에 견본판을 놓고 유리로 덮은 후 백열전구 아래서 말리는 방법을 고안해 합격했다.

마침내 대한잉크는 미8군 구매처로부터 일부 제품에 대한 견적서를 제출하라는 통보를 받았다. 《케인트 매거진》 등 외국 잡지에 실린 최신 원료가격을 참조하여 견적서를 제출했다. 그러나 미8군 구매처는 견적가가 내정가를 훨씬 웃돌아 대한잉크의 도료를 사용할 수 없다는 회신을 보내 왔다. 결국 한 회장은 기술진과 함께 며칠 밤을 꼬박 새우며 규격에 어긋나지 않는 범위에서 생산단가를 낮출 수 있는 원료를 찾아야만 했다.

1957년 4월 드디어 국내 최초로 미연방규격 조합페인트(규격명: TT-P-102 코드랜드그린)가 미8군에 납품되어 미군 막사 도장에 사용되었다. 이는 대한잉크가 판매한 최초의 도료로 기록되었다.

대한잉크의 미연방규격 도료 생산은 국내 도료공업의 발전에 새로운 전기를 가져왔다. 이를 계기로 한국군에 대한 군납품에도 미연방규격 제품(FS 또는 MIL 규격)이 요구되었으며, 이를 위해서는 도료 제조시설의 보완 및 각종 시험기구의 완비, 원자재의 다양화, 그리고 도료규격 및 품질관리의 중요성에 대한 인식이 요구되었다.

### 가드너 시험기 도입의 결단

대한잉크는 미8군에 도료를 납품하면서부터 도료의 본격 생산에 들어갔다. 그러나 미군규격에 맞는 제품을

생산하기 위해서는 최고급 수지 등 원료의 확보와 함께 생산된 제품의 규격검사를 위한 기구가 필요했다.

이러한 기구는 미군납품만 아니라 제품의 품질 향상을 위해서도 필요했다. 그러나 미연방규격 조사기준항목에 포함되어 있는 가드너(Gardner) 시험기는 당시 10만 달러나 했다. 이 시험기는 미국 가드너 회사에서 제조한 세계 공인 시험기로 특히 미연방규격 검사에 시험기로 지정되어 있었다. 회사의 재정이 어려운 때였던 만큼 대부분의 직원들이 가드너 시험기의 도입이 불필요하다며 구입을 반대했다.

그러나 한 회장은 오히려 가드너 시험기의 수입을 서둘렀다. 그것을 두고 한 회장의 값비싼 도락이라고 뒤에서 비판하는 사람도 없지 않았다. 사실 가드너 시험기는 당장 도료를 생산하는 데는 있어도 그만 없어도 그 만이었다. 그러나 책임 있는 경영자는 항상 앞을 내다보며 결정을 내려야 한다. 그리고 항상 다른 기업보다 한 발 앞서 가야 한다. 한 회장은 가드너 시험기가 꼭 있어야 한다고 굳게 믿고 있었다.

가드너 시험기가 회사의 운명이 걸린 도료의 미군납에서 결정적인 역할을 하는 날은 오래지 않아 찾아왔다. 대한잉크에서 생산하는 미연방규격 노루표 도료가 미8군 구매처를 통해 주한유엔군 및 각 외국기관에 공급되기 시작하면서 문래동공장은 더욱 활기를 띠게 되었다. 미8군 구매처로부터의 수주량도 갈수록 늘어났으며, 국내 시장에서도 노루표페인트에 대한 수요가 서서히 늘어나기 시작했다.

1957년 말에 이르러 주한유엔군의 모든 시설과 장비를 국방색으로 재도장하라는 지시가 유엔군 사령부로부터 내려왔고, 이에 따라 100만 달러에 상당하는 페인트를 대한잉크에서 공급하게 되었다. 대한잉크는 열흘 동안 모든 생산 라인을 완전 가동하여 막대한 양의 도료 생산을 완료했다.

그러나 그때 유엔군 총사령부로부터 납품을 보류하고 일본 요코하마에 있는 화학연구소에서 제품 검사를 받으라는 통보가 왔다. 이 지시에 따라 당장 미군 검사관에 의해 선별된 제품이 화학연구소로 보내졌다. 그런데 한 달이 지나도록 일본으로부터 실험 결과에 대한 통보가 없었다. 공장 마당에 쌓여 있는 제품을 관리하는 문제도 골치였지만 무엇보다 자금 압박 등 심한 경영난에 시달려야 했다.

## 대한잉크를 살린 가드너 시험기

한참 후에 뜻밖에도 불합격 통보가 왔다. 대한잉크로서는 전혀 예상하지 못한 결과였다. 미연방규격에 지정된 가드너 시험기로 규격에 맞게 생산한 제품이기 때문이었다. 이는 분명히 일본 화학연구소 측의 오류이거나 일본인들의 편파적인 시험방법 때문이라고 확신한 한 회장은 미8군 구매처의 모릴 대령에게 재시험을 강력히 요청했다. 그 결과 재시험이 실시되었고 이번에는 가드너 시험기를 보유하고 있는 대한잉크에서 검사가 행해졌다.

일본 화학연구소에서는 미국인 부소장이 왔으나 그는 대한잉크에 불리한 사전조건들을 제시했다. 한 회장은 그런 조건들을 모두 감수하기로 하고 시험에 앞서 시험판결을 내렸던 견본판의 제시를 요구했다. 그런데 그가 제시한 일본 표준 견본판은 정확하게 도장이 되었으나 대한잉크의 견본판은 도막이 기준을 훨씬 밑돌았



성공적인 미군납의 공적을 인정받아 유엔군사령관으로부터 감사장을 받았다.

다. 그런 상태에서 제대로 된 시험 결과가 나올 턱이 없었다.

한 회장은 그들의 테스트 방법에 대해 강력하게 항의했다. 미8군에서도 그 항의를 받아들여 새로 화학연구소 소장이 직접 왔다.

화학연구소 소장의 요청으로 미군이 파견되어 그들의 감시를 받으며 재시험이 실시되었다. 이때 사용된 기계가 내후성 시험기였다. 이 기계는 도막이 외부 기후조건에도 변하지 않고 원래의 도막상태를 얼마나 오래 유지할 수 있는지를 가장 짧은 시간에 검사할 수 있도록 기기 내부에 대기의 여러 가지 변화 상태를 조성할 수 있게끔 설계되어 있었다. 내후성 시험은 약 20일 동안 계속되었다.

결과는 당연히 합격이었다. 자금의 압박 속에서 주위의 반대를 무릅쓰고 수입한 가드너 시험기가 궁지에 몰린 대한잉크를 살린 것이었다. 이는 유비무환의 자세와 다각적이고 주도면밀한 정보수집이 가져온 쾌거였다. 미군에서 발행하는 《성조지》와 미국의 종합 경제지 《포춘(Fortune)》에서 이 시험 결과를 상세히 보도했다.

한 회장은 화학연구소 소장으로부터 지난번에 실시한 시험 결과는 자신들의 착오였다는 각서를 받아냈다. 그리고 이 사실을 근거로 미8군에 항의하여 국내에 주둔하는 미군에 대한 군납품에 대해서는 국내에서 실험할 수 있는 길을 처음으로 터놓았다. 결국 이런 일들을 계기로 한 회장은 1962년 6월 한국물품군납조합 초대 이사장에 선임되었다.

### 공업용 도료로의 이행과 합성수지 도료

1950년대 후반에 이르러 국내 산업은 간신히 6·25전쟁의 피해에서 벗어났다. 가장 두드러지게 성장한 산업은 방직, 제분, 제당 등 이른바 3백 산업이었으며, 이들 산업이 국내 수요를 충당할 수 있는 수준까지 생산능력이 확대됨에 따라 민간소비 부문은 현저히 안정되고 민생문제도 안정되어 갔다. 이런 영향으로 다른 부문의 공장들도 활발히 가동하기 시작했다. 도료에 대한 일반 대중의 인식이 변하기 시작한 것도 이 무렵의 일이었다. 즉 도료가 단순한 미장의 수단에만 그치지 않고 방부, 방청, 방오, 방수 등 도막 소재의 보호에 필수적임을 깨닫기 시작한 것이다.

한편 1954년에는 국내에서 처음으로 합성수지 도료를 생산하기에 이르렀다. 마침내 국내에서도 합성수지 도료 시대가 열린 것이다. 합성수지를 사용한 새로운 도료들이 개발되자 생산량 또한 급속히 증가했다.

합성수지 도료는 천연수지 도료에 비해 특히 건조성, 내열성, 내알칼리성이 강하고 도막이 견고하여 인화성이 없으며, 색채가 선명한 만큼 건축용에 비해 훨씬 가혹한 조건의 공업용에도 적합했다. 국내 도료산업은 합성수지를 사용하여 래커, 알키드 수지도료, 비닐 수지도료, 폴리우레탄 수지도료 등을 개발하기 시작했다. 그 중에서도 공업용 도료인 래커의 우수성은 자동차공업계의 수요를 불러일으켰다.

연도	1953	1954	1955	1956	1957	1958
생산량	593	1,405	3,641	4,453	3,886	3,626

국내 도로산업은 바야흐로 건축용 도로 시대에서 공업용 도로 시대로 이행하고 있었다. 건축 부문은 물론 기계, 자동차, 선박, 전기기구 등 모든 산업 부문에서 도로 수요가 급증했다.

### 공업용 도로의 개발

1957년 건축용 도로의 미군납을 시작으로 도로 생산에 뛰어든 대한잉크는 곧 이어 공업용 도로의 개발에 착수하여 1950년대 말부터 기계조립공장 등에 소량이나마 공업용 도로를 납품했다. 또한 해군 함정에 사용되는 선박용 도로를 해군에 납품하기 시작했다.

일반 건축용 도로에 비해 훨씬 가혹한 조건에 견뎌야 하는 공업용 도로를 생산하기 위해서는 정밀한 제조 기술과 함께 엄격한 심사가 따라야 했다. 이런 까다로움 때문에 다른 선박 도로업체들조차 생산을 주저하고 있을 때 대한잉크페인트는 외욕적으로 공업용 도로의 개발에 나섰다.

그러나 1950년대 말까지 공업용 도로의 납품처는 해군, 신진공업사(1957년 신진자동차로 상호 변경), 동양미싱 등 몇 군데에 불과했다. 당시 동양미싱에는 소부도로를 납품했고, 신진공업사에는 차체 상도용 레커를 납품했다. 그러나 마무리 도장을 한 후에도 표면을 매끄럽게 하는 폴리싱(polishing) 작업을 해야 할 정도로 공업용 도로 기술은 아직은 걸음마 단계에 머물러 있었다.

### 상표등록과 생산시설 증설

대한잉크는 1957년 8월 7일 도로의 미군납을 계기로 노루표 상표권을 보호하기 위해 특허청에 상표등록을 했다. 이어 1959년 4월 9일에는 회사의 상징인 노루마크를 특허청에 상표등록 했다.

이와 함께 자금이 허락하는 한 실험기계 및 생산시설의 증설에 힘을 쏟았다. 우수한 제품을 생산하기 위해서는 시설 보완이 선결 과제였다. 1959년 1월에 새로 도로실을 준공했다. 그리고 1961년 9월에는 연구실과 사무실을 신축하여 문래동공장은 총건평이 451.8평으로 확장되었다.

대한잉크가 보유한 기계설비는 칠트(chilled roller) 3본 롤링 밀, 볼 밀, 고속 스톤 밀, 고속 교반기, 니더(kneader), 원심분리기, 필터 프레스, 오프셋 인쇄기, 교정인쇄기 및 내후성축진시험기 등이었는데, 이는 현상 유지도 어려웠던 당시 업계의 상황으로는 오히려 과잉에 가까운 초현대식 시설이었다.

주요 생산품목을 보면 도로 부문에서는 조합도로, 방청도로, 에나멜, 레커, 바니시, 프라이머(primer : 하도), 회석제 등 건축용 도로와 공업용 도로 그리고 선박용 도로 등을 생산했다. 잉크 부문에서는 평판용 잉크,



노루표 상표등록증



"노루표"으로 군 막사를 도장하는 모습

광택 잉크, 특수면 잉크, 원색잉크, 콜로타입 잉크, 신문잉크, 특히 스크린 또는 기계날염에 사용되는 염료용 잉크 노루다이 등을 일반 시중에 공급하고 군 및 주요 공공기관에도 납품했다.

이런 성과에 힘입어 노루표는 인쇄잉크는 물론 도로 부문에서도 점차 그 명성을 높여갔다.

### 노루표의 군납

4·19혁명으로 새로 등장한 허정 과도정부는 자유당 시절에 부정한 방법으로 재산을 모은 재벌기업들의 재산을 환수하기로 했다. 이 부정축재자 처리 문제는 제2공화국 장면 내각을 거쳐 5·16 쿠데타로 등장한 군사정권이 1961년 6월 14일 부정축재자처리법을 제정 공포함으로써 결실을 보았다.

이 법에 의해서 환수한 돈으로 국가기간산업시설을 건설하게 되었는데 그 중의 하나가 육군 일선부대의 막사 개축 공사였다. 그런데 개축 공사 후 도장을 한 막사들이 방수가 되지 않아 비가 오면 물이 섰다. 그러자 육군본부 공병감실에서 대한잉크에 도장기술에 대한 자문을 요청해 왔다.

대한잉크는 방수성이 뛰어난 "노루표"를 추천했으나 당시 육군본부의 납품 내정가는 제품원가에도 미치지 못했다. 그러나 한 회장은 일선에서 나라를 지키는 장병들의 수고에 보답하는 마음으로 손해를 감수하기로 했다. 또한 도장 작업이 끝날 때까지 기술직원을 파견하여 도장의 감리를 철저히 했다. 이때 육군본부 공병감실 등에서 근무한 장성들이 예편 후 주택공사 등 주요 기관에 배치되자 정부의 각종 공사에 노루표페인트를 추천했다.

"사업은 눈앞의 이익만 추구하지 말고 경우에 따라서는 손해도 감수할 줄 알아야 한다. 그러나 결국에는 반드시 그 이상의 대가로 보상을 받게 된다."

이런 교훈의 좋은 사례가 바로 손해를 감수하면서 추진한 노루표페인트의 군납이었다.

### 주남도장공사의 설립

도로의 판매가 늘어나면서 부작용도 발생했다. 기존의 견련도료와는 다른 용해도료를 처음 사용하는 소비자들이 사용방법을 몰라 하자가 발생하면 이를 제품의 결함으로 돌리고 배상을 요구하거나 노루표 제품을 혹평하기 일쑤였다. 건축업자와 도장기술자들도 이익을 많이 남기려고 올바른 도장법을 무시하고 날림도장을 서슴지 않았는데 이에 따른 하자도 제품의 결함으로 돌려졌다. 도로는 올바른 사용법을 따르지 않는 한 그 특성을 살릴 수 없다. 따라서 국내 도장업체의 진정한 성장 없이는 도로산업의 발전을 기대할 수 없었다.

한정대 회장은 도로의 올바른 사용법과 도장기술을 기술자들과 소비자 모두에게 보급시키기 위해서는 도장 전문회사를 설립하는 것이 바람직하다고 판단했다. 이는 노루표 제품의 우수성을 더욱 널리 알리는 방안이기도 했다.

대한인크는 1961년 1월 10일 사업목적에 건축 및 도장업을 추가한 후 그해 6월 개인기업 형태로 주남도장 공사를 설립했다. 이때 도장공사와 건축의 밀접한 관계를 고려하여 다년간 건설업에 종사한 박형준 사장을 영입하는 등 도장업체로서의 전문성을 높이는 데 힘썼다. 주남도장은 도장공법의 전문성과 모범적인 도장공사로 건축물에서 도장의 중요성을 일반에게 인식시키는 동시에 도장업계에 신선한 활력을 불어넣었다.

그러나 뜻밖에도 도장공들의 반발이 컸다. 주남도장이 도로의 올바른 사용법을 계몽, 보급하는 바람에 도장공사를 맡긴 건축업자들이 제대로 도장하는지 일일이 따지는 바람에 일하기가 어려워졌다는 것이다. 이 밖에도 다른 도로 생산업체들의 비난도 적지 않았다.

이런 가운데서도 주남도장은 하루가 다르게 사세를 확장해 갔으며, 마침내 1968년 2월 26일 자본금 100만 원, 발행주식 2000주(1주당 액면금액 500원)의 주남도장주식회사로 법인 전환했다.

그러던 중 뜻밖의 사고가 주남도장의 순조로운 발전을 가로막았다. 서울 광화문 중앙청 앞에 있는 중부소방서의 전망대를 도장하던 도장공 두 명이 로프가 풀려 추락사했다. 이를 빌미로 업계의 비판이 한층 격해졌다. 한 회장은 당시의 업계 상황에서 도장 전문업을 계속하는 것이 어렵다고 판단하고 조업을 중단했다. 그러나 주남도장의 올바른 도장법은 국내 도장업계에 널리 보급되었고, 대한인크는 물론 국내 도장업계 발전의 밑거름이 되었다.

그 후 주남도장은 1987년 6월 2일 공식 해산했다.

## 한국물품군납조합과 한정대 회장

한편 군납 부문에서는 날이 갈수록 사정이 어려워지고 있었다. 국내 군납업체들은 1966년 6월부터 미8군 구매처와 미5공군 구매과를 통해 유엔군에 소요되는 군수품의 일부와 군매점(PX) 등에서 소요되는 일부 상품과 용역을 조달했다. 1960년 초의 군납 실적은 수출 실적에 육박할 만큼 증가했다.

그러나 군납업자들 사이에서 반목과 경쟁이 심화됨에 따라 군납업계에 새로운 구심점과 개혁이 요구되었다. 이에 물품군납업체들은 1962년 6월 한국물품군납조합을 설립하고 대한인크의 한정대 회장을 초대 이사장으로 선임했다.

한정대 이사장은 때마침 강화 실시된 미국 정부의 바이 아메리칸 정책으로 한국의 군납업계가 결정적 타격을 입은 어려운 상황에서 미 국방성을 방문하여 한국에 대한 바이 아메리칸 정책의 완화를 촉구하는 등 조합의 발전을 위해 일했다. 1965년 2월 24일 한국물품군납조합은 조합 창설 이후 3년 동안 미군납 재개 등 조합 발전에 공헌하고 퇴임하는 한정대 이사장에게 감사장을 수여했다.

## 내수시장 개척에 나서다

바이 아메리칸 정책을 완화해 주도록 검토하겠다는 미 행정당국의 호의적인 약속에도 불구하고 1963년부터

도료의 미군납이 중단되었다. 미군 수요에 대한 의존도가 높았던 대한잉크로서는 바이 아메리칸 정책은 엄청난 장벽이었다. 미연방규격 제품의 생산을 위해 막대한 자금을 들여 설치한 생산시설 및 최신 시험기가 과잉설비가 되면서 유희시설이 늘어나고 자금의 압박 또한 날로 심해졌다.

바이 아메리칸 정책이 언제 풀릴지 모르는 상황에서 돌파구는 수출시장과 내수시장 개척뿐이었다. 그러나 소수 품목을 제외하고는 대부분의 원료 내지 반제품을 수입하여 사용하던 국내 도료업체의 실정으로는 가격 및 기술의 격차로 수출은 거의 불가능했다. 따라서 내수시장이 유일한 돌파구였다.

주로 미군납에 의존한 채 내수시장을 적극적으로 개척하지 않았던 노루표 잉크와 도료의 판매에서 가장 어려운 문제는 다른 회사 제품에 비해 값이 비싸고 중간 이윤이 적다는 점이었다. 외국의 최신 시설과 우수한 기술을 도입하여 생산한 도료와 잉크 제품은 품질이 뛰어난 대신 가격에서는 소규모 생산업체 제품보다 비쌀 수밖에 없었다. 일반 도장업자와 인쇄업자들도 노루표 제품의 우수한 품질은 인정하면서도 이윤이 많이 남는 다른 회사의 제품만 찾았다.

## 다양한 판매방법의 개발

시장 경쟁에서 이기기 위한 일차적 방법은 가격이 낮아야 한다. 같은 가격이라면 생산비가 낮아야 이윤이 많이 난다. 그러나 가격이 아닌 상품가치로 경쟁하는 방법도 있다. 가격이 조금 비싸도 품질이 월등히 좋으면 그 제품은 결코 비싸다고 할 수 없다. 한정대 회장은 제조업의 생명은 제품의 품질에 있음을 늘 강조해 왔다. 비싼 값을 하는 상품이라면 결코 시장 경쟁에서 질 리가 없다. 이것이 한 회장의 지론이었다. 그것은 또한 노루표 제품의 품질에 대한 남다른 자부심의 결과이기도 했다.

그러나 먼저 값이 비싼 만큼 비싼 값을 한다는 것을 일반 소비자에게 널리 알려야 했다. 한정대 회장은 새로운 수요의 창출을 위한 다양한 판매방법을 궁리해서 이를 영업사원은 물론 일반 직원들에게 교육시켰다.

당시 한 회장은 휴일이면 서울 근교로 낚시를 다니곤 했는데 경기도 용인에서 칠이 거의 다 벗겨진 농협 창고를 발견했다. 농협 창고의 대부분이 함석으로 되어 있었고 그때 마침 대한잉크는 국내에서는 처음으로 함석용 도료 “갈바온”을 개발한 직후였다.

대한잉크는 칠이 거의 다 벗겨져 보기 흉한 농협 창고를 사진으로 찍어놓고 그 창고를 무료로 칠해주었다. 그리고 도료의 효과를 한눈에 알아볼 수 있도록 깨끗해진 모습을 다시 촬영했다. 그리고 그 사진을 가지고 농협중앙회를 찾아갔다.

처음에는 도료만 납품하려고 했으나 농협중앙회는 아예 도장 시공까지 대한잉크에 맡겨버렸다. 영업사원, 기술사원 할 것 없이 대한잉크의 모든 직원들이 전국으로 퍼져 나가 현지에서 도장공들을 모아 시공했다.



노루표로 새롭게 단장한 농협창고

## 주택공사 공사 현장에 지정된 노루톤

노루표페인트는 1962년 6월 조달청장으로부터 우량상을 수상하는 등 정부 관계기관으로부터 품질의 우수성을 인정받기 시작했다. 대한잉크는 이를 계기로 수요의 저변을 확대하기 위해 일반 소비자에게 뿌리를 내리는 방안을 모색했다.

대한잉크는 국가 주택사업을 추진하기 위해 1962년 7월 1일 설립된 대한주택공사의 건설 현장에 초점을 맞추었다. 때마침 주택공사는 국내 최초의 고층 아파트인 마포아파트 건설에 착수하고 있었다. 외인주택 건설 현장의 도로 납품 문제로 한정대 회장을 만난 주택공사 장동운 총재는 마포아파트 건설에 관한 이야기가 나오자 여기에 필요한 도로를 대한잉크에서 납품해 줄 것을 제의했다.

이때 한 회장은 국내 도로업체들의 품질 경쟁을 통해 도로를 선정할 것을 건의했다. 이것은 국내 도로업체의 품질보증체계와 건전한 유통질서를 확립하고자 하는 한 회장의 신념에 따른 것이었다. 이 의견에 따라 각 도로업체로부터 견본을 받아 실험을 거쳤으나 결과는 대한잉크의 수성페인트 “노루톤”이 지정되었다.

주택공사 공사 현장에 노루톤이 지정된 것은 대한잉크가 건축용 도로를 시판하는 데 중요한 전환점이 되었다. 주택공사의 모든 공사에는 노루표 제품이 사용되었고, 주택공사는 공사 현장마다 대한잉크 직원으로 하여금 도장을 감리하도록 했다. 도막에 대한 하자보증을 실시한 것도 이때부터였다.

이리하여 새로 주택을 마련하려는 소비자들 사이에서 주택 도장은 노루표페인트로 해야 한다는 인식이 자연스럽게 퍼져 나갔다. 도시에서의 주택공사 도장 공사, 지방에서의 농협 창고 보수 도장은 국내 건축용 도로 시장에서 대한잉크가 뿌리내리는 데 결정적인 역할을 했다.

대한잉크는 국가 주택사업의 한 축을 담당한다는 긍지에서 이윤을 초월하여 주택공사를 지원했다. 원료 파동으로 원료가가 폭등하자 다른 업체들이 생산을 중단했을 때도 대한잉크는 큰 손해를 감수하면서 납품에 차질이 없도록 했다. 주택공사는 1963년 12월 16일 달러 파동 등 어려운 여건 속에서도 우수한 제품을 공급하여 국가 주택사업에 공헌한 데 대한 감사의 뜻으로 대한잉크페인트에 감사장을 수여했다.

## 해외시장 개척

해외시장에 진출하기 위한 노력도 게을리 하지 않았다. 국내 인쇄잉크 업계는 1953년 382톤의 잉크를 생산한 이래 해마다 증가 추세를 보여 1960년에는 664톤을 생산하기에 이르렀다. 비록 1960년 4·19혁명에 따른 사회경제적 혼란으로 1961년, 1962년에 다소 감소하기는 했으나 생산량은 언제나 국내 수요를 초과했다.

이런 상황에서 한정대 회장은 방향을 돌리기로 마음을 먹었다. 좁은 국내시장에서 서로 다투다면 모두가 상처를 입을 뿐이다. 기업의 무대는 국내에만 있는 것이 아니다. 눈을 밖으로 돌려서 새로운 시장을 개척해야 한다. 그러나 인쇄잉크의 원료인 안료의 70퍼센트, 화공약품의 80퍼센트, 유지의 25퍼센트, 수지의 80퍼센트 등 원료의 65퍼센트 이상을 수입에 의존해야 하는 만큼 해외시장 개척에는 원료 확보의 어려움, 높은 생산원



노루표 제품

가 등 약조조건이 한두 가지가 아니었다.

대한잉크는 1960년 5월 13일 수출입업자로 등록하고 동남아시아 잉크시장을 두드리기 시작했다. 신영섭 상무는 잉크전본 및 색상전본 등을 들고 동남아시아 인쇄출판의 중심지인 홍콩으로 갔다. 그러나 막상 가보니 세계 각국의 인쇄잉크들이 시장을 선점하고 있어 국산 잉크가 파고들 여지는 거의 없어 보였다.

다만 품질 면에서는 결코 뒤지지 않다고 생각했다. 홍콩의 인쇄업체들을 돌며 가져온 자료와 함께 대한잉크 전본을 주며 품질의 우수성을 역설했다. 마침내 몇 업체로부터 품질을 인정받고 수출전적을 내라는 연락을 받았다.

그러나 대한잉크로서는 최초의 수출이었을 뿐만 아니라 국내에 체계적인 무역법이 마련되어 있지 않아 수출가격을 산정하는 것조차 어려웠다. 간신히 홍콩에 수출가격을 통보하자 "금으로 만든 상자로 포장하느냐?"라는 답장이 날아왔다. 포장비의 비중이 잉크가격의 20퍼센트를 넘었기 때문이다. 포장비가 비싸진 이유는 수출 포장에는 수입품인 미술품을 사용해야 하는데 국내에서는 육송밖에 생산되지 않았기 때문이었다.

수출을 장려하던 상공부와 협의하고 미8군의 목재를 불하받기도 했으나 막상 불하받고 보니 쓸모없는 각목이었다. 각목을 팔아 상자와 바꾸는 등 우여곡절 끝에 1962년 대한잉크는 홍콩에 200만 달러에 달하는 오프셋잉크를 수출한 데 이어 그 여세를 몰아 싱가포르 등 동남아 일대에 수출의 길을 열었다.

그러나 동남아시아 인쇄잉크 시장을 석권하고 있던 일본은 물론 영국, 프랑스, 독일 등 선진국에 비해 모든 면에서 뒤져 있던 국내 잉크업계의 수출 전망은 밝지 않았다.

### 3. 새로운 포석

#### 대한잉크페인트제조주식회사로 상호 변경

부단한 기술개발의 노력으로 노루표 제품의 우수성이 확고하게 다져지고 의욕적인 사업 전개로 매출이 늘어나면서 회사의 규모는 날로 확장되었다. 이에 따라 회사의 경영체제를 확대된 사세에 걸맞게 정비할 필요가 있었다.

한정대 회장은 1960년 들어 직원들이 제각기 부여된 몫을 성실하게 수행할 수 있도록 사원으로서 지켜야 할 회사의 방침을 담은 사훈을 제정했다. 사훈은 친절과 지성, 상호 협조, 면학 수양, 창의성 발휘 그리고 신속·진취·개선으로 구성되었다. 사훈은 제정 이후 현재에 이르기까지 반세기 가까운 세월 동안 변함없이 디피아이의 정신적 좌표로서 기능했다.

#### 社訓

親切 斗 至誠  
相互 協助  
勉學 修養  
創意性의 發揮  
迅速 進取 改善



대한인크페인트는 창립 18주년을 맞은 1963년을 전후하여 관리체계를 확립했다.

사훈 제정과 함께 1960년 3월 주주할당에 의한 유상증자를 통해 자본금을 3000만 원으로 늘렸다. 이어 1962년 5월 24일 한국은행법 시행령 제1076호로 자산재평가법의 특별조치법이 공포됨에 따라, 그해 9월 20일 물가 상승 등의 요인으로 회사 자산의 장부가액과 현실가액 사이에 생긴 차이를 재평가하여 장부가액을 현실화하기 위해 한국산업은행 기술부에 감정을 의뢰하여 문래동과 회현동의 대지 및 건물 그리고 기계설비 일체에 대한 자산재평가를 실시했다.

이듬해인 1963년 3월 27일에 재평가 금액 중 1950만 원을 자본 전입했으며, 이에 따라 기존의 불입자본금 300만 원과 함께 총불입자본금이 2250만 원으로 늘어났다. 발행주식의 총수는 22만 5000주였고, 1주당 금액은 100원이었다. 이어 그해 5월 25일에는 주식병합으로 발행주식의 총수가 4만 5000주, 1주의 금액이 500원으로 변경되었다.

이에 앞서 대한인크는 1963년 1월 20일부로 상호를 대한인크페인트제조주식회사로 변경하고 1월 30일 등기를 마쳤다. 이는 도료산업에의 적극적인 진출로 도료사업의 비중이 높아진 데 따른 회사 성격의 변화를 반영한 것이었다.

한편 대한인크페인트는 1963년 1월 1일자로 본사와 문래동공장의 기구조직을 큰 폭으로 개편하는 한편 사무분장에 이어 회사의 직제를 제정하여 직무와 직위의 체계를 세웠다. 당시 종업원 수는 140여 명에 이르렀는데 이는 업계를 통틀어 가장 많은 인원이었다. 또한 사세의 확장에 발맞추어 1964년 1월 15일 직제를 일부 개정했다. 이때 공장 생산부 산하의 공무실을 서무부로 이관하는 등 제품 생산과 공정의 성격에 따라 구분하여 13과로 편성함으로써 공장의 기구편제도 본사와 마찬가지로 부/과제를 확립했다.

### 관리규정 제정과 관리체계 확립

회사의 모든 기구조직과 임무가 확대되고 기능별로 세분화되었으나 관리체계는 여전히 일정한 기준이 없이 관행에 의존하고 있었다. 따라서 때때로 관리 소홀 내지는 관리 부재의 병폐가 노출되기도 했다.

1963년 1월 관리 체계화의 기틀이 되는 “대한관리규정”을 제정하고 이때부터 모든 부문에서 능률 향상, 품



질 향상, 원가절감 등 경영 합리화를 위한 관리체계를 확립해 나갔다. 이어 "종업원 업무상 재해처리위원회 규정", "이사회규정", 그리고 종전까지의 종업원 징계에 관한 사항을 심의 관청하던 징계위원회규정을 폐지하고 새로 "사문위원회규정"을 제정하고 2월 1일자로 시행에 들어가는 등 회사의 제반 규정을 확립했다.

1963년 3월 19일에는 사원들의 상호 친목과 상호 공조를 도모하고 업무 향상을 목적으로 하는 사우회가 발족했다. 사우회는 사원 급여의 1퍼센트를 회비로 적립하고 회사 보조금 및 기타 수입으로 사원의 경조사를 지원하는 한편 생활필수품의 공동 구입과 판매, 본사와 공장 내 매점 운영, 회원에 대한 대출업무 취급 등 사원 복지를 위해 활동했다. 사우회는 화목한 직장, 밝은 회사를 만드는 데 크게 기여했다.

### 울지로사옥 건설

대한인크페인트는 1962년 들어 업무를 보다 효과적으로 수행하기 위해 영업의 본거지를 회현동에서 서울 시내 중심지로 이전하기로 했다. 유력한 지역으로 떠오른 곳이 인쇄상 및 도료판매상은 물론이고 국내 상업의 중심지인 을지로였다.

마침 을지로 3가에 적당한 건물이 나왔으나 값이 만만치 않았다. 그때 대한인크페인트는 문래동공장 건설 때 빌린 융자금을 갚아야 했으나 판매가 부진했다. 게다가 을지로 2가에 설치한 선전적매장의 임대료가 해마다 인상되는 등 회사 자금 사정이 어려웠다.

그런 가운데서도 1962년 8월 11일 을지로 3가 75번지에 대지 74평의 3층 건물을 매입하여 9월 28일부터 사옥 공사를 시작했다. 기존의 건물이 낡은 데다 구조가 조잡하여 완전히 새로 지어야 했다. 게다가 기존 입주



신축된 을지로 사옥 1층에 설치한  
을지로직매소

자들이 제때 건물을 비워주지 않아 공사는 그해 말까지 지연되었다. 결국 겨울 공사를 감행하여 1963년 1월 12일 총건평 220평의 4층 사옥을 완공했다.

완공을 눈앞에 둔 1월 4일에는 을지극장 옆에 위치한 을지로직매소가 을지로사옥 1층으로 이전했다. 이어 1월 8일에는 회현동에 있던 모든 부서가 새 사옥으로 옮겨왔다. 어려운 자금 사정 속에서도 태를 놓치지 않고 구입한 이 을지로사옥은 그 후 대한잉크페인트의 사세 확장에 큰 역할을 했다.

## 4. 기술개발의 의지

### 공업용 도료 개발에 힘쓰다

1960년대 초부터 정부의 강력한 공업화 정책 추진에 힘입어 각종 공장들이 급속히 늘어나고 공업용 도료의 수요도 점차 증가하기 시작했다. 이에 따라 대한잉크페인트의 서비스 스테이션에는 도료에 대한 문의가 급증했고 새로운 도료에 대한 요구도 늘어났다. 외국산 도료를 사용하다가 부족분을 요청해 오는 사례도 있었다.

그러나 그때까지 업계는 주로 건축용 도료에 치중하고 있었고, 기술수준 또한 건축용 도료에 비해 가혹한 조건에 견뎌야 하는 공업용 도료를 생산하기에는 아직 부족한 점이 많았다. 그래서 당시 도료업계는 각 산업 부문 공장들의 공업용 도료 전문 요청을 거절하는 일이 다반사였다.

한정대 회장은 소비자 제일주의 원칙에 따라 소비자들의 어떤 요구사항이라도 모두 해결해 준다는 방침을 세웠다. 서비스 스테이션에서는 소비자들의 요구사항을 일일이 검토하여 기술부로 보냈다. 기술부에서는 이를 분석하여 공업용 도료의 개발에 온 힘을 쏟았고, 그 결과에 대해서는 반드시 답장을 보내주었다. 이런 노력의 결과, 점차 공업용 도료를 사용하는 업계에서 대한잉크페인트에 대한 인식이 점차 높아졌으며, 공업용 도료의 직거래선도 늘어났다.

### 최초의 발명특허

대한잉크페인트의 기술개발 의지는 업계 최초로 발명특허를 획득하는 성과로 나타났다. 1964년 7월 다색채



노루솔로 도장한 아파트



업계 최초로 획득한 발명특허는 노루표의 이미지를 크게 높였다.

도로 “무늬코트”가 도로업계에서는 처음으로 발명특허(제1417호)를 획득했다. 다색채 도로는 도로에 의한 실내장식의 개념을 처음으로 도입했다.

그해 8월에는 윤천등사잉크가 인쇄잉크 분야에서는 처음으로 발명특허(제1423호)를 획득했으며, 10월에는 방청도로 “메타본”과 광택인쇄잉크가 각각 발명특허(제1463호, 제1464호)를 획득했다. 1965년 8월 31일에는 수성도로 “노루솔”이 발명특허(제1729호)를 획득했다. 기존의 수성도로에 발수성을 주어 방수효과를 높인 “노루솔”은 건축용 도로시장을 휩쓸다시피 했다.

## 날염잉크의 개발

1960년대 중반에 부산진시장 근처에는 서울날염, 조선방직 등 날염공장들이 활발하게 움직이고 있었다. 그러나 날염잉크가 따로 없던 시절이라 날염공장에서는 일반 인쇄잉크로 날염을 하는 실정이었다. 여기에 착안한 부산출장소 임영수 소장이 공장에 날염잉크의 개발을 건의했다.

대한잉크페인트는 이미 1960년대 말에 안료날염 제품인 D-Dye와 F-Binder를 개발한 경험을 살려 연구5과에 날염잉크의 개발을 전담하도록 했다.

연구5과는 1965년 12월 12일부터 1개월 동안 일본 긴쇼화학의 기술자를 초빙하여 날염잉크 제조에 대한 교육을 받는 등 개발에 착수했다. 이어 이듬해에 안료고속분산기계(kedy mill)를 구입하여 날염잉크 접합제(binder)와 컬러 페이스트(color paste)를 생산하기 시작했다.

날염잉크는 1968년까지 높은 판매실적을 올렸으나 그 후 시장 감소와 군소 업체들의 난립으로 생산을 중단하고 말았다.

## 수성도료의 국산화

대한잉크페인트는 1960년대 초에 도로업계 최초로 아크릭 에멀전 수성도로 “노루본”을 시판했고, 1965년에는 발수성 수성페인트 “노루솔”을 개발하는 등 수성도료는 노루표의 대명사가 되다시피 했다. 그러나 수성도료의 원료인 에멀전 수지는 당시 국내에서는 생산하지 못해 미국으로부터 수입한 모비리스, 나이트론 680 등의 수지를 사용하고 있었다.

마침내 1966년 6월 8일 에멀전 수지의 개발에 성공하여 이날을 기념하여 상품명을 “아크론 608”로 지었다. 이어 1966년 하순부터 아크론 608로 일부 수성도료를 생산하기 시작했다. 그러나 내수성 불량과 겨울철 내한성 불량으로 물집이 생기는 등 클레임이 속출했다. 그럴 때마다 담당 직원들이 직접 현장에 나가 양젯물, 염산으로 도막을 벗겨내고 새로 도장하는 등 곤욕을 치러야 했다.

1968년에 아크론 608의 내한성을 보강한 아크론 608TF를 개발하여 수성도료의 완전 국산화에 성공했다. 이어 1970년 초 개발한 아크론 A50으로 수성도료의 품질이 크게 향상되었다.

## 국내 최초로 개발한 선박용 도료 “마린코트”

1950년대 말부터 시작된 미국의 한국에 대한 원조 감축은 1960년대에 들어오면서 가속되기 시작했는데, 미국은 그 일환으로 1962년에 한국 해군에 지원해 오던 함정용 도료의 원조를 중단했다. 그동안 해군에 소량의 도료를 납품해 온 실적이 있는 대한잉크페인트는 이 기회를 해군에 도료를 대량 납품할 수 있는 절호의 기회로 여기고 본격적인 영업에 나섰다.

3개월 동안의 끈질긴 교섭 끝에 미국산 페인트와 노루표페인트를 비교 시험하고 그 결과에 따라 미국산 페인트를 수입하느냐 노루표페인트를 사용하느냐를 결정하기로 했다. 실험 도장 부위는 배 밑바닥이었다. 선저용 도료는 방청, 방수는 물론 해초 등의 해저 생물이 배 밑바닥에 달라붙는 것을 방지해야 하는 만큼 고도의 기술을 필요로 했다. 여기에는 오래도록 해저생물의 부착을 막을 수 있는 약품의 개발이 가장 중요했다.

연구실은 육군 기술연구소의 협조를 받아 군사통제구역인 진해 앞바다, 인천 앞바다 등에 무수한 시편을 걸고 시험을 거듭했다. 결국 쥐약, DDT, 아산화동을 배합한 도료로 실험한 결과 쥐약과 DDT는 단기간에 용출되며, 아산화동은 오랜 시일이 지난 후에 천천히 용출됨으로써 2~3년간 배 밑바닥을 해초 등으로부터 보호할 수 있다는 것을 알아냈다.

진해에서 해군 함정의 밑바닥 부분을 4등분하여 미국산 페인트와 노루표페인트를 각각 대각선으로 구분하여 도장하고 12개월 후 그 결과를 확인하기로 했다. 그러나 도장 장소 문제로 일정이 늦어져 16개월 후 결과를 확인해 본 결과 미국산 페인트로 도장된 부분에만 해초가 붙어 있었다. 이리하여 해군에 본격적으로 선박용 페인트를 납품하게 되었으며 해군에 이어 대한해운공사, 조선공사 등에도 선박용 페인트를 납품하기 시작했다. 이것이 국내 선박용 도료의 시초였다.

노루표페인트가 개발한 선저방오도료 “마린코트”는 1965년 7월 1일 발명특허(제1657호)를 획득했다. 그러나 1960년대만 해도 국내 조선산업의 발달은 아직 미약한 수준이었다. 더욱이 일반 선주들은 법에 규정된 재도장 기간을 지키지 않았고, 도장하더라도 선박용 페인트 대신 값싼 일반 건축용 도료를 사용하곤 했다. 대한잉크페인트는 이들을 계몽하면서 선박용 페인트의 보급에 앞장서 나갔다.

## 전국의 합판공장으로 팔려나간 노루표

한편 수출입국의 기치를 내건 제1차 경제개발 5개년계획이 끝나는 1966년 초까지도 국내 도료업계는 단 한 건의 수출실적도 올릴 수 없었다. 이는 선진 기술과의 격차뿐만 아니라 대부분의 원료를 수입에 의존했기 때문에 가격에서 경쟁이 거의 불가능하기 때문이었다.

한편 1969년 이후 시작된 합판 수출이 1965년에는 1900만 달러의 외화를 획득하여 단일 품목으로는 최고의 수출실적을 나타내고 있었다. 당시 부산의 동명목재, 인천의 대성목재, 그리고 군산 지역에 밀집해 있던 합판공장들이 수출전선에 앞장서고 있었다. 초기에는 합판용 원목을 수출하던 이 공장들은 점차 국내에서 원목

을 가공하여 합판을 수출하기에 이르렀고 이 가공 과정에 도료가 사용되었다. 그러나 그때까지만 해도 수출용 합판에 사용되는 도료는 전량 수입에 의존하고 있었다.

대한잉크페인트 연구실은 대성목재와 협력하여 외국산 합판용 도료를 입수하여 분석하는 등 개발에 힘쓴 끝에 하도용 “내추럴 필러(Natural Filler)”와 상도용 “클리어 락카(Clear Lacquer)”를 개발했다. 노루표 합판용 페인트는 1966년부터 합판업계로부터 외국산 페인트보다 더 우수하다는 평을 들으며 전국의 합판공장으로 불티나게 팔려나갔다.



수출용 제품을 선적하는 장면

## 수출전선에 뛰어들다

수출 합판에 사용된 도료에 대한 대가는 도료 제조업체의 외화 수입으로 계상되었다. 그러나 수출용 도료의 제품원가는 수입 도료보다 오히려 비쌌다. 수입 도료는 수출용 원자재로 취급하여 면세 혜택을 받았으나 원료를 수입할 때는 수입관세 등을 내야 했기 때문이었다. 상공부 등 관계 당국에 수출용 원자재로 들어오는 원료에 대한 면세 혜택을 끈질기게 진정해 결국 면세 판정을 받기에 이르렀다.

한편 그때까지만 해도 국내에는 내국신용장(local L/C) 제도가 마련되어 있지 않았다. 대한잉크페인트는 상공부와 농림부의 협조를 얻어 국내 은행들의 내국신용장을 개설하는 데 앞장섰다. 내국신용장 제도는 외국의 수입업자로부터 수출신용장을 받은 국내 수출업자가 해당 수출품을 생산·가공하는 데 소요되는 원부자재를 국내에서 조달할 때 신용도를 믿지 못하는 납품업자들에게 은행의 신용을 빌려 공급받는 제도이다.

내국신용장 개설은 국제무역을 촉진하는 제도였으므로 관계 당국에서도 적극 협조했다. 그러나 은행에 외환증서 발급약서 용지조차 없었기 때문에 대한잉크페인트가 직접 인쇄해서 사용해야만 했다. 결국 대한잉크페인트는 한일은행, 제일은행, 외환은행의 내국신용장을 1번으로 등록했다.

이런 과정을 거쳐 비록 간접 수출 형태이기는 하나 대한잉크페인트는 국내 도료업계에서는 처음으로 수출을 달성했다.

## 석유화학단지에 들어간 노루표

제1차 경제개발 5개년계획의 일환으로 1962년 2월 3일 착공한 울산공업단지는 1967년 4월 준공과 함께 석유화학공업단지로 지정되었다. 이곳은 1960년대 한국의 공업화를 상징하는 동시에 대한잉크페인트의 중방식용 도료가 중공업 건설에 크게 기여한 현장이기도 하다.

대한잉크페인트는 미연방구경도료의 미군납 실적을 인정받아 한국비료, 진해화학, 영남화학, 남해화학 등의 건설 현장과 충주비료공장, 호남정유 여수공장 등에 대량의 중방식용 도료를 납품했다. 그때 호남정유 여수공장은 한국의 럭키금성과 미국의 석유회사인 칼텍스사의 합작으로 설립되었는데 공사감독

등 공장건설에 관한 총감독권을 가지고 있는 칼텍스사는 도로 등 공사 원자재를 수입하여 사용하고자 했다.

대한잉크페인트 영업 담당자들의 끈질긴 교섭 끝에 납품계약에 성공했다. 그러나 막상 수주 단계에 이르러 미국 측에서 조사한 결과 미국 내 제품보다 노루표페인트가 더 비싸다는 이유로 계약이 취소되었다. 이런 현상이 벌어진 것은 외국의 건설업체가 자국으로부터 공사 원자재를 들여와 사용할 때는 면세 혜택을 받지만 국내 업체가 원자재를 수입할 때는 관세를 물어야 하기 때문이었다.

한정대 회장은 그대로 물러서지 않았다. 상공부 등 관세 기관에 관련 규정의 개정을 강력히 요구하여 마침내 관세 법령을 개정하고 원자재 수입면세조치를 받아냈다. 이리하여 외제 도료를 수입하기 일본 직전에 다시 납품권을 따냈다. 이 일화는 난관에 부딪혔을 때 우회하거나 단념하지 않고 정면으로 돌파하는 대한잉크페인트의 사풍을 잘 보여주는 사례였다.

## 기아산업과의 인연

제3공화국이 출범할 때까지 국내 자동차산업은 원시적인 단계를 벗어나지 못하고 있었다. 새 정부는 국내 자동차산업을 보호 육성하기 위해 1962년 5월 18일 자동차공업보호법을 공포하여 외국산 자동차와 그 부품의 수입을 억제했다.

이런 분위기 속에서 1962년 1월 새나라자동차공업이 설립되었다. 이와 거의 때를 같이해서 기아산업(기아자동차의 전신)도 일본 동양공업과 기술제휴로 국내 최초로 삼륜차인 K-360의 생산에 들어갔다.

대한잉크페인트는 기아산업에 이어 새나라자동차에도 단독으로 도료를 납품함으로써 국내 자동차산업의 결속마 시점부터 자동차용 도료 생산에 참여하게 되었다. 현재까지 40년 이상 이어온 기아자동차와 디피아이의 인연은 국내 자동차공업의 한 축을 담당해 왔다고 해도 과언이 아니다.

기아산업은 1962년 6월 내무부 치안국에 5000대의 자전거 납품을 코앞에 두고 대한잉크페인트에 긴급히 자전거용 소부 역청질 도료의 개발을 의뢰해 왔다. 그 전에 이미 자연 건조형 역청질 도료를 공급하고 있었지만 기아산업이 요구하는 도장조건에 맞는 소부도료를 단기간에 개발하기는 쉬운 일이 아니었다. 모든 연구원들이 밤낮으로 연구에 매달린 끝에 아스팔트, 질소나이트, 페놀수지 등을 배합하여 “자전거용 질소나이트 침지용 소부도료” 개발에 성공했다.

이때 기아산업의 창업주 김철호 사장은 관세 직원들을 불러 존경을 다하는 상황 속에서 협조를 아끼지 않은 대한잉크페인트를 잊지 말 것을 당부했다. 이때부터 두 회사는 지금까지 상호 지원과 협조 아래 거래를 지속해 오고 있다.

## 최초의 해외연수

1960년대에 접어들면서 정부의 수출 드라이브 정책에 의한 수출산업의 급격한 성장과 함께 포장산업이 각광



두 번째 해외 시찰에 나선 한정대 회장(이탈리아 로마에서)



기아산업에서 생산한 삼륜차 K-360

을 받기 시작했다. 이에 인쇄업계와 인쇄잉크업계도 일대 전환기를 맞게 되었다. 오프셋잉크, 후렉소 잉크, 금속잉크, 수용성잉크 등 다양한 제품의 수요 증대에 따라 기존 오프셋잉크 공장 중 일부 업체는 시설을 확충하고 일부 도로공장도 겸업으로 인쇄잉크를 생산하기 시작했다.

그러나 1960년대 초까지만 해도 현상 유지에 급급했던 업계로서는 품질의 개선과 고급화를 위해 시설 확장 및 연구개발에 투자하는 것이 쉬운 일이 아니었다. 그런 가운데서도 대한잉크페인트는 품질 제 일주의 원칙에 따라 자금의 여유가 있을 때마다 생산시설과 연구개발에 투자했다.

“시설투자와 연구개발 없이는 품질 향상을 바라기 어려우며, 부단한 기술혁신 없이는 최고의 이미지를 유지할 수 없다. 또한 경쟁력 강화는 기술혁신에 의해서만 보장된다.” 이것이 한정대 회장의 일관된 신념이었다.

대한잉크페인트는 꾸준히 연구개발에 전념하는 한편 선진 기술을 습득하기 위해 해외연수를 추진했다. 1961년 10월부터 이듬해 2월까지 한정호, 이상렬이 대일본화학공업 이다바시공장에서 기술연수를 받았으며 이것이 최초의 해외연수였다.

직원들의 해외연수를 통해 선진 기술의 습득에 노력하는 한편 한 회장 자신도 날로 발전하는 잉크·도로산업의 발전을 살펴보기 위해 해외시찰에 나섰다. 한 회장이 처음 유럽과 미국을 시찰한 1953년 이후 10년이 지나는 동안 잉크·도로산업의 눈부신 발전이 있었다. 이를 직접 알아보고 기술정보를 수집하기 위해 한 회장은 1963년 1월 12일 또 다시 유럽으로 떠났다.

그러나 이번에는 사정이 달랐다. 한 회장이 방문한 어느 공장도 한 회장을 반기지 않았다. 그것은 지금까지 그들의 고객이었던 아시아의 후진 국가들이 점진적인 기술개발과 함께 원료 및 중간제품까지 직접 생산하는 등 그들의 기술적 경쟁자로 등장하고 있었기 때문이었다.

그런 어려움 가운데서도 한 회장은 3개월 동안 자료와 정보를 수집하고 돌아와 그것을 바탕으로 신제품 개발에 더욱 박차를 가했다.

## 5. 영업 시스템의 정비

### 선전직매장 개설

미군납을 계기로 본격적인 도로 생산에 들어간 대한잉크페인트는 국내 최초로 국제수준의 미연방규격 도로를 생산한다는 자부심을 가지고 국내 도로시장에 진출하기 시작했다. 판매부서도 판매1과와 판매2과로 구성하여 판매1과가 인쇄잉크, 판매2과가 도로를 담당하도록 했다.

그러나 예상 밖의 난관에 부딪히고 말았다. 그때까지 시장에서 유통되는 도로는 사용할 때 보일유 등

으로 풀어서 사용해야 하는 된 반죽 상태의 견련도료였다. 따라서 사용하기가 어려워 일반 소비자들이 직접 도료를 사용하는 경우는 드물었다. 그러나 대한잉크페인트가 시중에 내놓기 시작한 도료는 보일유를 첨가하지 않고 바로 사용할 수 있는 용해도료였다. 따라서 종래의 견련 타입의 도료와 사용방법이 달랐다. 또한 견련도료에 비해 용해도료는 은폐력, 도막의 강도 면에서 월등히 우수했다.

그러나 일제 강점기부터 견련도료에 익숙한 도장공들은 현대식 도료인 용해도료를 기피하고 손에 익은 견련도료만 찾았다. 게다가 국산 도료의 품질이 향상된 다음에도 일반 소비자 사이에 뿌리 깊게 박힌 외제 선호 현상은 좀처럼 사라지지 않았다. 전국적으로 전개된 국산품애용운동도 별다른 성과를 거두지 못했다. 대한잉크페인트가 시중에 판매하기 시작한 도료는 그 품질에 있어 외제에 손색이 없었으나 외제 선호 현상에 밀려 판매가 부진했다.

그나마 협소한 국내시장은 서울·경기 지역은 삼화페인트, 부산을 중심으로 하는 영남지역은 건설화학·조흥페인트·조광페인트 등이 각각 시장을 장악하고 있었다. 이 회사들이 도장공은 물론 일반 도료상에 이르기까지 판매망을 확보하고 있어 후발업체인 대한잉크페인트가 파고들 여지는 크지 않았다.

이런 상황에서 나온 것이 회사가 직접 수요자와 접촉하여 판매하는 방식이었다. 1957년 12월 을지로2가 120번지 건물 2층을 임대하여 선전직매장을 개설했다. 이곳을 통해 일반 소비자와 시중 도료상에 대한 계몽 활동과 함께 노루표 제품을 시중에 보급하기 시작했다.

## 부산출장소 개설

1952년 피난 시절 부산에 설치한 남포동영업소는 최초의 지방 영업소였다. 남포동영업소는 서울 문래동공장이 가동을 시작하기 직전에 부산사무소로 체제를 정비하고 대청동으로 옮겨 부산을 중심으로 영남지역에 대한 판매와 통관 등 무역업무를 담당했다.

그 후 판매망이 확대되고 부산항을 통한 원료 수입이 늘어나자 부산사무소는 1959년 10월 15일 동광동 4가 25번지로 확장 이전하면서 대한잉크페인트 부산출장소로 확대 개편되었다. 이때 서비스 스테이션을 병설하고 도료 및 도장에 대한 계몽과 함께 도료의 판매도 시작했다.

당시의 상황은 부산을 중심으로 밀집해 있는 경쟁 회사들에 비해 모든 것이 열세였다. 그런 속에서도 업계에서는 가는 곳마다 대한잉크페인트의 영업사원들이 먼저 와 있다는 말이 나돌 정도로 쉬지 않고 돌아다녔다. 이런 노력에 힘입어 가장 먼저 시장정보를 입수할 수 있었고, 마침내 국내 도료시장을 선도하는 합판, 선박, 중방식 도료시장을 석권할 수 있었다.

출장소 현황 (1964년 현재)

출장소	주소
부산출장소	부산시 동광동 4가 18번지
광주출장소	광주시 충장로 4가 19번지 2
대전출장소	대전시 원동 25번지 2
대구출장소	대구시 북성로 1가 35번지 3



울지로직매소 직원들(왼쪽)  
부산출장소(오른쪽)

### 전 사원을 세일즈맨으로

1950년대의 인쇄잉크와 도료업계는 영업보다는 생산에 더 주력했다. 미숙한 제조기술, 빈약한 생산시설, 그리고 원료공급 부족 등으로 먼저 제품을 생산하는 일이 중요했으며 판매는 이차적인 문제였다.

1960년대에 접어들면서 상당한 수준의 제품들을 다양하게 생산할 수 있을 만큼 업계의 기술 및 생산시설이 향상되었다. 이와 함께 생산량이 수요량을 초과하게 되면서 업계 내에서 치열한 판매 경쟁이 벌어지기 시작했다. 대한잉크페인트는 1963년 초 울지로 신사옥 완공을 계기로 지금까지의 앉아서 고객을 기다리는 소극적인 자세에서 벗어나 고객을 찾아다니는 적극적인 판매전략으로 전환하기로 했다.

1963년 회사 목표를 “전 사원의 세일즈맨화”로 삼고 사원 모두가 일반 소비자의 문의와 요구에 대응할 수 있도록 인쇄잉크와 도료 제품 전반에 대한 것은 물론 도장법, 인쇄방법에 이르기까지 철저한 교육을 실시했다. 이런 교육 덕분에 영업사원들이 직접 현장에서 도장감리 및 제품의 도장까지 실시할 수 있게 되었다.

이와 병행해서 전국의 도장공들과 인쇄공들을 대상으로 도료와 인쇄잉크에 대한 전반적인 지식과 도장법 그리고 인쇄법에 대한 교육을 실시했다. 1963년 1월과 5월 울지로사옥 4층에서 두 차례에 걸쳐 열린 “도장공 교육 세미나”에는 전국에서 온 200여 명의 도장공들이 참석했다. 이 중 특히 노루표 제품의 보급과 판매에 공로가 많았던 도장공들에게 감사장과 사은품을 수여했다.

### 전국적인 판매망을 구축하다

대한잉크페인트가 판매 영역을 전국적으로 넓혀 가면서 울지로 본사 아래층에 설치한 직매소와 부산출장소만으로는 전국의 수요를 감당할 수 없게 되었다. 이에 따라 서울지역에 직매소를 확장하는 동시에 지방에는 기존의 부산출장소 외에 대구, 광주, 대전에 출장소를 설치하기로 했다. 국내 5대 도시를 거점으로 전국에 거미줄 같은 판매망을 설치하기로 한 것이다.

1962년 11월 1일 부산출장소를 부산시 동광동 4가 18번지로 확장 이전하는 한편 이듬해인 1963년 2월에 대전출장소, 4월에 광주출장소를 설치했다. 이어 이듬해인 1964년 2월에는 대구출장소를 설치했다.

이 중에서도 특히 역점을 둔 곳은 대전출장소였다. 1960년대 초까지만 해도 서울, 경기, 부산 등에서는 그

직매소	소재지	직매소	소재지
청량리직매소	서울시 동대문구 건능동 617의 2	용산직매소	서울시 용산구 한강로 1가 270
돈암동직매소	서울시 성북구 돈암동 458의 396	노량진직매소	서울시 영등포구 노량진 본동 9
신당동직매소	서울시 성동구 신당동 257	영등포직매소	서울시 영등포구 영등포동 3가 42
서대문직매소	서울시 서대문구 충정로 1가 101		

지역의 도로업체들이 시장을 주도하고 있었기 때문에 그들의 세력이 약한 중부지방을 일차 전략시장으로 정했다. 이와 함께 경제기획원 통계자료에 의하면 당시 중부지방이 인구밀도가 높고 주택수도 가장 많다는 점, 기존의 잉크 및 도로 제조회사가 없다는 점도 고려되었다. 이런 영업정책은 적중하여 충청과 호남 지방의 건축용 및 공업용 도로시장을 노루표가 선점할 수 있었다.

또한 서울지역의 판매조직 확장을 위해 기존의 을지로직매소 외에 청량리, 돈암동, 신당동, 서대문, 용산, 노량진, 영등포의 7군데에 직매소를 신설하여 1963년 5월 6일 일제히 문을 열었다.

출장소와 직매소의 확장은 판매방식에서 큰 변화를 가져왔다. 이전의 판매활동은 주로 영업사원이 거래처를 방문하여 수주하는 방식이었다. 그러나 서울 곳곳에 직매소와 전국 주요 도시에 출장소를 설치함에 따라 일반 소비자들도 직접 상품과 서비스에 접할 수 있게 되었다. 이와 함께 그동안 주로 서울과 부산을 중심으로 영남지역에 국한되었던 판매활동이 전국적인 규모로 확대됨으로써 광역시장체제로 전환하게 되었다.

## 판매조직의 혁신

판매조직에서도 일대 혁신이 이루어졌다. 1964년을 기해 기존의 판매과를 판매부로 승격시키고 판매제1과, 판매제2과, 판매제3과, 직매과로 편제하는 한편, 별도로 상사부 무역과를 두어 수출 관련 업무를 취급하도록 했다. 도로와 잉크의 판매를 담당하는 기존의 판매1과와 판매2과 외에 판매3과는 관공서 등 기관에서 행하는 입찰과 지방판매를 담당했으나 1965년 판매2과로 흡수되었다. 그 후 판매1과와 판매2과는 업무 확대에 따라 각각 부로 승격되어 판매1부 판매1과, 판매2부 판매2과로 개편되었다.

1967년 10월에는 판매부 직원들이 판매활동에 전념할 수 있도록 판매관리과를 신설하여 판매대금의 출납 및 기장, 제품의 수송 등 판매부서의 관리업무를 담당하도록 했다.

1968년 11월 9일에는 효율적인 판매를 위해 제품별 판매제도를 시행하기로 하고 기존의 판매1부의 판매1과를 잉크판매과, 판매2부의 판매2과를 도로판매과로 개칭하고 각각 잉크와 도로를 전담 판매하도록 했다.

1969년 4월 15일에는 판매2부에 도로판매과 외에 판매촉진과를 추가로 설치하고 도로판매과는 공업용 도로를, 판매촉진과는 건축용 도로를 중점 판매하도록 했다. 아울러 이때 직매과를 을지로직매소로 명칭을 바꾸었다.



신설동 직매소

## 특약점 제도의 도입

1963년도에 이르러 대한잉크페인트는 기아산업, 해군, 신진공업사, 교풍부 등에 공업용 도료를 납품하는 한편 대한주택공사와 농협 등에 건축용 도료를 납품하는 등 도료 분야에서 급상장을 보였다.

1964년에 들어서자 각 직매소마다 20~30곳의 시중 도료상들을 관리할 정도로 전국의 시중 도료상들이 노루표 제품을 취급하게 되었으며 판매 창구를 더 늘려야 할 지경이었다.

그러나 회사가 모든 것을 투자하고 직접 관리하는 직매소를 계속 확산시키는 것은 설치에 따른 재정상의 어려움, 파견 직원 선발 등 여러 가지 문제가 따랐다. 직매소 제도에 대해서는 시중 도료상들의 불만도 적지 않았다. 직매소와 시중 도료상들의 판매가격에는 차이가 날 수밖에 없었고 소비자들이 직접 직매소를 찾는 경우도 많았기 때문이었다.

이에 따라 직매소를 이전 또는 합병하여 직매소 운영을 합리화했다. 1964년 4월 청량리직매소를 동대문구 신설동 85번지로 이전했고, 영등포직매소는 영등포구 영등포동 4가 68번지로 확장 이전했다. 그리고 1965년 4월 노량진직매소를 용산직매소에 흡수한 데 이어, 1966년 11월에는 돈암동직매소를 신설동직매소에 흡수했으며, 1967년 10월에는 용산직매소를 다시 영등포직매소에 흡수했다.

그리고 점차적으로 직매소를 폐지하고 특약점 제도를 도입하기로 했다. 이때 많은 시중 도료상들이 특약점으로 거래하기를 원했기 때문에 회사에서는 도료상들의 신용도와 경력 등을 조사한 후 선별하여 특약점으로 지정했다. 1964년 7월 전주시 부사동 1가 377번지 1에 제1호 특약점을 개설했으며, 이를 시작으로 전국적으로 특약점을 개설해 나갔다.

## 선전홍보 활동의 강화

판매를 지원하기 위한 선전홍보 활동도 대폭 강화했다. 1963년 3월 공보부에서 제작하여 전국의 각 극장에서 상영한 '대한뉴스'에 노루표 제품이 동남아시아로 수출되는 장면이 소개되었다. 당시에만 해도 일부 업자들이 국산품에 가짜 외국 상표를 붙여 팔아먹을 정도로 국산품에 대한 일반 소비자들의 인식이 낮았던 때였다. 따라서 외국에 노루표 잉크가 수출된다는 사실은 국산품에 대한 일반의 인식을 새롭게 하기에 충분했다.

매스미디어를 통한 광고의 효과를 인식한 대한잉크페인트는 전파매체를 이용한 광고방송에 착수했다. 이때는 기획실에서 사보, 회사 홍보 및 광고에 대한 업무를 아울러 담당하고 있었다. 매마침 가을철 도료의 성수기를 맞아 전략 상품으로 내놓은 수성페인트 '노루똥'을 1963년 10월 1일부터 동아방송 소설 낭독 프로그램인 '옥루몽'과 KBS 텔레비전의 '추억의 노래' 시간에 선전했다.

1964년에는 KBS 텔레비전에서 매주 화요일 저녁 8시 30분부터 9시까지 30분 동안 방영되는 '쇼의 세 계일주'의 스폰서가 되었다. 그해 7월 18일부터는 매주 토요일 저녁 8시부터 8시 50분까지 50분 동안 방



1964년 TBC에서 상영한 TV 광고(왼쪽), 신문회관에서 열린 창립 20주년 기념 종합전시회(오른쪽)

영되는 호화 쇼 프로그램 “노루표 웨스티발”의 단독 스폰서가 되어 “노루표”를 선전했다.

1960년대 초의 국내 텔레비전 수상기의 보급 대수는 3만 대에 불과했기 때문에 극히 일부 소비자들만이 노루표 광고를 시청할 수 있었다. 그러나 텔레비전 화면 하나하나가 바로 대중의 화제가 되던 당시 상황에서 텔레비전이 일반에 미친 영향력은 컸다. 이런 시기에 업계 최초로 텔레비전 광고방송을 시작한 노루표 제품은 국산 페인트와 잉크에 대한 일반 국민들의 인식을 바꾸는 데 크게 기여했다.

전파매체와 병행해서 인쇄매체를 이용한 기업홍보 및 상품선전도 시작했다. 여성잡지 《여원》의 1963년 6월호 부록으로 《즐거운 우리집 단장》이라는 가정도장 안내책자를 발행하여 전국에 배포했다. 이 부록은 일반 소비자들로부터 큰 호응을 얻었으며 노루표의 기업 이미지를 높이는 데 큰 몫을 담당했다. 또한 업계 최초로 소비자에 대한 서비스를 겸하여 제품 카탈로그 및 기술정보 카탈로그를 제작하여 배포했다.

## 사보 《노루》 창간

대한잉크페인트는 이때부터 대외적인 선전홍보와 함께 직원들의 친목과 애사심을 고취하기 위한 사내 홍보에도 큰 관심을 기울이기 시작했다. 특히 경영방침, 신상품 개발 내용, 인사 동정, 판매 상황 등의 사내 홍보는 물론 일반 직원들이 서로 의견을 나누는 사내 정보전달 매체로서 사보의 필요성은 회사의 팽창과 함께 더욱 절실했다.

1962년 말 편집위원회를 구성하고 기획과에서 원고 청탁을 비롯한 제반 발간 업무를 담당하여 1963년 1월 15일 사보 《노루》를 창간했다. 4×6배판 크기에 4면, 발행 부수는 100부였다. 사보의 지면 구성은 회사 정책 홍보, 사내 행사 소개, 신제품 소개, 결혼 등 직원들의 경조사 소개 등으로 이루어졌다.

## 각종 전시회에서 잇달아 수상하다

대한잉크페인트는 텔레비전, 라디오, 출판물 등의 대중매체를 이용한 광고·선전과는 별개로 1960년 초부터

국내외에서 열리는 각종 전시회에 빠짐없이 참가하여 품질의 우수성을 홍보했다. 대중매체를 이용한 광고는 무차별적으로 일반 대중을 향하는 데 비해 전시회에는 관련 수요자들이 직접 참석하므로 곧바로 판매와 연결될 수 있었다.

대한인크페인트는 각종 전시회에서 호평을 받아 잇따라 수상했다. 1962년 6월 조달청 전시회에서 우량상, 그해 12월 국산품 전시회에서 서울시장으로부터 우량 국산품 추장, 1963년 11월 해외수출 우량 국산품 품평회에서 상공부 장관으로부터 인쇄인크와 도료 부문 우수 장려상 등을 수상했다. 다음해인 1964년 9월 열린 철도청 주최 국산용품 전시회에서는 “무늬코트”가 도료 품목 중 유일하게 우량상을 획득했다.

아울러 보다 적극적으로 일반 소비자들에게 국산 도료와 인쇄인크의 우수성을 홍보하고자 독자적으로 종합 전시회를 열기도 했다. 1965년 8월 22일부터 31일까지 창업 20주년 기념사업으로 신문회관에서 열린 종합 전시회에는 조합페인트, 조색용 유성 및 수성 안료 페이스트, 에나멜, 멜라민 소부도료, 니트로셀룰로오스 도료, 방청도료, 바니시, 목수도료 등 각종 건축용 도료에서 공업용 도료에 이르기까지 수십 종의 도료와 각종 인쇄인크를 전시하여 국산 도료와 인쇄인크의 발전상을 보여주었다.

# 제3장

## 사업 다각화와 시련의 극복 1967~1975

### 1. 대한조화의 설립과 시련

#### 결코 하고 싶지 않았던 사업

창립 20주년을 맞아 성년 기업으로서 안정 성장 궤도에 진입한 대한인크페인트는 1960년대 후반에 이르자 인쇄인크와 도로 업계에서 국내 정상의 위치를 확고히 하기에 이르렀다. 특히 인쇄인크와 도로의 국산화를 위한 기술개발에서 단연 업계를 선도하고 있었다.

한정대 회장은 이런 발전에 자족하지 않고 지속적인 품질 향상과 제품 다양화를 위한 노력에 전념함으로써 전문 분야의 제조업을 육성 발전시키는 것만을 지상의 과제로 여겨왔다. 평소 한 회장은 이 사업 저 사업에 손을 뻗는 문어발식 경영보다는 전문 기업으로서의 사회적 역할을 강조해 왔으며 다른 사업 분야로 진출하겠다는 생각을 품은 적이 한 번도 없었다. 그러나 한 회장의 이런 신념에도 불구하고 새로운 사업에 손을 대야 하는 상황이 찾아왔다.

1966년 2월 동남아시아를 순방하던 박정희 대통령이 자신이 묵고 있던 홍콩의 만다린호텔에서 플라스틱 조화를 발견하고 깊은 관심을 보였다. 당시 홍콩 주재 대한무역투자진흥공사(KOTRA) 이열 관장으로부터 플라스틱 조화가 유망한 수출산업으로 발전할 가능성이 높다는 설명을 듣고 박 대통령은 제3공화국이 의욕적으로 추진하고 있는 수출 드라이브 정책에 적합한 산업이라고 판단했다. 그리고 수행한 경제 관료들에게 국내에서 조건이 맞는 업체를 지정하여 수출특화산업으로 육성하라는 지시를 내렸다.

이어 열린 경제부처장관회의에서 여러 가지 색깔을 이용하는 플라스틱 조화를 생산하기 위



해서는 색채, 즉 안료를 다루는 회사 중에서 지정하는 것이 마땅하다는 극히 상식적인 판단을 내리고 대한잉크페인트를 플라스틱 조화 생산업체로 지정했다.

그러나 플라스틱 조화와 도로·인쇄잉크는 안료를 사용한다는 점 외에는 전혀 공통점이 없는 업종이었다. 대한잉크페인트가 보유한 기술과 시설 등 어느 것 하나도 플라스틱 제조업에 이용할 수 있는 것이 없었다. 따라서 플라스틱 조화를 생산하기 위해서는 새로운 기술과 제조시설의 도입 등 막대한 외화 자금이 필요했다.

한정대 회장은 일차로 경제기획원 장관 장기영을 만나 분명히 거절의 뜻을 밝혔다. 그리고 플라스틱 조화 사업이 국내에 유치된 과정을 자세히 알아보기 위해 1966년 3월 직접 홍콩으로 가서 대한무역투자진흥공사 이열 관장을 만나 그로부터 상세한 설명을 듣게 되었다. 이를 통해 플라스틱 조화 사업이 국가적 과제로 추진하고 있는 수출 드라이브 정책과 연관된 정책적 시험 산업으로 선정되었음을 알게 되었고, 결국 한 회장은 대책 과제의 수행을 위해서는 사명감을 가지고 개인적인 회생을 감수할 수밖에 없다고 판단했다. 그것은 “나의 조국을 위하여”라는 한 회장의 창업정신에도 부합하는 길이었다.

그때부터 한 회장은 국내외 조화 공장들을 돌아다니면서 조화의 생산에서부터 판매, 관리 등에 이르기까지 조화 생산에 관한 것은 무엇이든 익히는 등 조화에 관한 모든 시장정보를 입수하기 시작했다.

### 플라스틱 조화

조화는 원래 자연의 생화를 모방해서 만든 것으로 실내장식이나 복식용으로 고대부터 세계 각국에서 만들어졌다. 유럽의 르네상스 시대에 와서는 제작 기술이 진보하여 생화로 착각할 만큼 섬세하고 사실적이며 색조가 풍부하고 아름다운 조화가 만들어졌다. 귀족들의 사교계에서는 조화로써 서로 아름다움을 다투었고 민간인 사이에서도 널리 사용되었다. 근세에 와서는 신부 의상에 없어서는 안 되는 필수 장식품이 되었으며, 여성의 모자나 야회복에는 조화를 다는 것이 관습처럼 되었다.

조화는 인체의 머리, 가슴, 모자 장식, 쇼윈도 장식, 일반 가정의 실내장식, 잔치의 식탁장식, 무도회나 음악회의 무대장식 등에 사용되고 있다. 조화는 처음에는 종이, 형짚, 실, 금속 등으로 만들었으나 각종 공예기술의 진보와 더불어 뿔, 도자기, 유리, 가죽, 목재 등을 사용했고 자연의 열매, 씨앗, 나무껍질도 사용했다. 현대에 들어와 플라스틱으로 만든 조화가 나오기 시작한 뒤로는 대부분의 조화가 플라스틱으로 만들어지게 되었다.

플라스틱 조화는 1950년대 이후 미국과 유럽을 중심으로 선풍적인 인기를 끌었는데 1960년대 후반 들어 연간 1억 2000만 달러 규모의 국제시장을 이루고 있었다. 특히 주요 소비국인 미국은 연간 7000만 달러어치의 조화를 수입했으며 그중 6000만 달러어치의 조화를 홍콩에서 수입하고 있었다.

홍콩은 1948년 중국 통일과 더불어 몰려들어 온 대륙 피난민들의 값싼 노동력과 오랜 전통의 정교한 세공 기술 그리고 국제자유무역항의 이점을 살려 국제 조화시장을 거의 독점하고 있었다. 특히 홍콩의 조화 제조업



대한조화공업사 준공식(왼쪽), 대한잉크페인트를 방문한 유니언 뱅크의 로버트 브러시 일행(가운데), 대한조화공업사 전경(오른쪽)

체들은 대부분 가내수공업 형태로 350여 제조업체들이 각기 꽃, 줄기, 잎 등으로 공정을 나누어 분업으로 생산했으며, 이들이 생산하는 조화는 무려 3만 5000종에 이르고 있었다.

이처럼 소규모 업체들이 완전 분업으로 조화를 생산하고 있었으므로 생산원가는 매우 낮았다. 이에 비해 그 무렵 국내에는 50여 개의 플라스틱 성형업체가 있었으나 원료, 금형, 조립, 채색 등 모든 면에서 홍콩과는 비교도 할 수 없을 만큼 낮은 기술수준에 머물러 있었다.

### 대한조화공업주식회사의 탄생

대한잉크페인트는 1966년 4월 20일 상공부로부터 서울시 영등포구 구로동에 있는 한국수출산업공단의 입주 기업체로 지정되었다. 이에 따라 그해 6월 20일 수출공단 3가구 2번지의 대지 3993평을 매입하고 10월 1일 공장 건설에 착수했다. 이때 한정대 회장은 차질 없는 공사 진행과 비용 절감을 위해 문래동공장 건설의 경험을 살려 모든 공사를 직영으로 추진했다.

공장 건설과 동시에 서둘러 설비를 수입하려고 했으나 설비 수입에는 250만 달러 상당의 외화가 필요했다. 그러나 당시 회사의 재정 상태 및 국가의 외환 사정으로 국내에서는 자금 조달이 어려웠다. 한 회장은 해외에서 차관을 얻기로 하고 간신히 미국의 유니언 뱅크(Union Bank)로부터 70만 달러의 현금차관을 얻는 데 성공했다. 그리고 대한잉크페인트가 2000만 원을 출자했다.

1967년 5월 1차로 홍콩의 사우스 차이나 아이언 워크(South China Iron Work)사가 제작한 블로 몰딩 머신, 드릴 머신, 인그레이빙 머신 등 총 30대의 기계를 국내에 들여왔다. 한 회장은 홍콩의 조화 기술자를 국내에 초빙해서 시험생산을 개시하고 점차 그 기술이 국내에 뿌리내릴 수 있도록 힘썼다. 홍콩의 일간지에 구인 광고를 내고 홍콩 주재 영사관의 도움을 받아 면접을 실시하여 각 생산 공정별로 14명의 외국인 기술자를 선발했다.

1967년 10월 17일 주식회사 대한조화공업사가 설립되었으며, 이듬해인 1968년 9월 23일에는 대한조화공업주식회사로 상호를 변경했다. 회사 설립 두 달 뒤인 12월 18일 구로공장이 준공을 보았다. 이날 대통령 영부

인 옥영수 여사 등 국내외 인사가 참석한 가운데 국내 최초의 플라스틱 조화공장의 탄생을 알리는 준공식을 가졌다.

### 이어지는 수출 부진과 적자 수출

플라스틱 조화를 전문으로 생산하는 구로공장은 준공식을 갖기 전인 1967년 11월 30일부터 서둘러 시제품 생산에 들어갔다. 그해 12월 30일에는 미국의 노만무역상사(Norman Import & Export Co.)로부터 15만 달러 상당의 신용장을 받았다.

그러나 정부의 독려를 받아가며 급하게 추진한 플라스틱 조화공장은 가동 직후부터 예상치 못한 난제들이 잇달아 발생하여 흔들리기 시작했다. 가장 큰 문제는 국내에 플라스틱 관련 산업구조가 취약한 것이었다. 홍콩이나 대만처럼 플라스틱 업계와 계열화를 시도했으나 국내 플라스틱 사출업계의 영세성과 기술 부족으로 실패하고 말았다.

결국 대한조화에서 수십 종에 이르는 조화 부품을 직접 생산해야만 했다. 이에 따라 필요한 부품 기계가 계속 늘어났고, 1968년 5월에는 두 차례에 걸쳐 총 104대의 사출기를 도입했다. 1968년 6월 대한잉크페인트는 또다시 외환은행으로부터 시설자금을 융자했는데 그 결과 차관과 차입금이 자기자본 적정선을 훨씬 초과하는 상태에 이르렀다. 이런 원가 부담으로 대한조화에서 생산하는 조화는 가격 경쟁력에서도 홍콩의 조화와 상대가 되지 않았다.

궁리 끝에 원가절감을 위해 조화 부품의 조립을 인건비가 싼 곳에 외주를 주기로 했다. 그러나 회사 내에서조차 숙련공 부족으로 불량품이 양산되고 딱이 맞지 않는 조화 부품들이 창고를 가득 메워갔다.

대한조화는 1968년 한 해 동안에 324톤, 27만 8240달러어치의 플라스틱 조화를 일본과 미국에 수출하는 데 그쳤다. 그나마 생산원가가 국제시장가격을 웃돌아 적자수출을 면할 수 없었다. 또한 원자재의 대부분을 수입에 의존하는 상황에서 국제 원자재 가격의 상승으로 적자 폭은 더욱 커져 갔다. 다음해인 1969년에 들어서도 수출 부진과 적자수출 상황은 이어졌다.

### 뉴욕에 지점을 개설하다

수출 부진이 계속되자 한정대 회장은 직접 플라스틱 조화 견본을 들고 세계의 바이어들을 찾아다녔다. 그러나 완전 분업 생산체제를 갖춘 홍콩의 조화와 비교할 때 품질은 물론 가격 면에서도 도저히 상대가 될 수 없다는 것만 확인했을 뿐이었다. 플라스틱 조화산업의 활로를 개척하기 위해서는 무엇보다도 생산원가를 낮추어야 하고 그러려면 대량생산체제로의 전환이 절실했다.

한편 대한조화는 미주 지역을 대상으로 판매를 보다 적극적으로 추진하기 위해 미국 내에 대한조화 제품을 전시 판매하는 지점을 설치하기로 했다. 1968년 12월 뉴욕시 5번가에 있는 뉴욕토이센터 내에 사



조화제품 전시회장



뉴욕 조화전시점

기 간	매출액	순이익
1967. 10. 18. ~ 1968. 9. 30	60,760	-44,479
1968. 10. 1. ~ 1969. 9. 30	134,789	-79,611
1969. 10. 1. ~ 1970. 9. 30	234,892	-106,646

무실을 빌려 이듬해인 1969년 9월 뉴욕지점을 개설했다.

뉴욕지점의 책임자는 한 회장의 딸딸인 한현숙이 맡았다. 그녀는 지점을 온통 조화로 장식하여 조화전시장으로 꾸미는 한편 카탈로그를 만들어 현지의 흑인 여성들로 하여금 방문판매를 하도록 기획했다. 이때 현지에서는 이 지점을 “코리아 플라스틱”이라 불렀다. 그러나 가격과 품질에서 경쟁력이 떨어지는 상황에서 뉴욕지점의 영업활동이 잘 되기를 기대하기는 어려운 일이었다.

### 위기의 플라스틱 사업

대한조화는 국내에서도 활발한 선전활동을 펼쳤으며 1968년 9월 1일에는 한국무역박람회에 플라스틱 조화를 출품하여 대통령으로부터 우수상을 수상했다. 경영 개선을 위해서는 상품의 다양화가 필요하다고 판단하고 플라스틱 가정용품을 함께 생산했다. 1968년 7월 15일에는 플라스틱 화용 이제판 매트를 개발하여 발명특허(제2803호)를 획득하기도 했다. 또한 대한조화 구로공장은 외국 대통령이 내한할 때 영부인들의 단골 시찰 코스로 등장했다.

그러나 이 모든 게 빛 좋은 개살구에 지나지 않았다. 대한조화는 1970년에도 490톤의 생산으로 50만 5262달러어치를 수출하는 데 그쳤다. 그것은 예상을 훨씬 밑도는 실적이었다. 그나마 이런 정도의 수출도 홍콩과의 경쟁 때문에 출혈 수출이 불가피했다. 결국 수출이 늘수록 적자는 쌓여 공장 가동 후 3년 동안의 매출 손실이 2억 원대를 넘어섰다.

### 플라스틱사업부로 전환하다

한정대 회장은 1970년 9월 30일 경영 합리화를 위해 대한조화를 대한잉크페인트에 흡수 합병했다. 대한조화의 자산과 부채 일체를 넘겨받은 대한잉크페인트는 기존의 기구조직을 잉크페인트사업부로, 대한조화의 기구조직을 플라스틱사업부로 편제하여 각각 사업부제로 운영하기로 했다.

그러나 1970년 말부터 국내경기마저 침체 현상을 보이기 시작하면서 공장의 가동률은 점차 둔화되고 수요가 줄어들어 모든 기업이 전반적으로 어려움에 직면했다. 대한잉크페인트 역시 플라스틱사업부의 손실로 1970년도 사업실적(1970.4.1~1971.3.31)이 470만 원의 적자로 나타났다.

그러자 회사 일부에서는 잉크페인트사업의 이익까지 잠식하는 플라스틱사업부를 포기해야 한다고 주장했



대한조화의 합병을 알리는 신문광고



구로공장에 설치된 플라스틱사업부 안내 간판

다. 그러나 한 회장은 플라스틱 사업에 대한 집념을 버리지 않았다. 그것은 국가의 수출특화산업으로 시작한 대한조화를 이어받았다는 사명감 외에도 당시 프라스틱사업부의 직원이 576명으로 잉크페인트사업부의 직원 331명보다 훨씬 더 많았던 것도 하나의 이유였다. 이들을 모두 실업자로 만들어 거리에 내놓을 수 없다는 것이 한 회장의 생각이었다.

### 생산제품 전환으로 이룬 경영 흑자

대한잉크페인트는 프라스틱사업부의 정상화를 위한 경영 합리화 방안의 기초 작업으로 한국생산성본부에 진단을 의뢰하는 등 먼저 구로공장의 체질 개선에 착수했다.

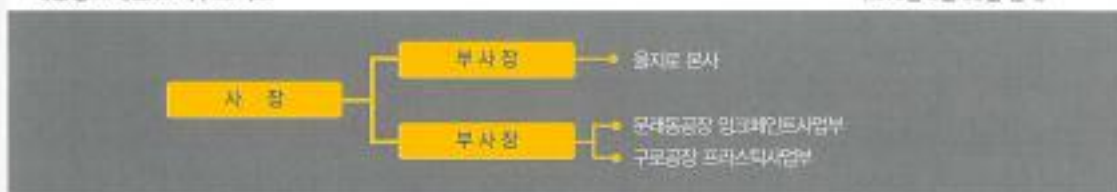
1971년 7월 5일부터 8월 4일까지 경영분석을 실시한 결과, 대한조화 설립 이후 쌓인 누적적자와 과잉 재고로 존립의 위기에 직면해 있던 프라스틱사업부는 사업부로 전환한 후 점차 기존의 플라스틱 조화에서 탈피하여 공업용 플라스틱 부품 등을 생산함으로써 회생의 실마리를 찾고 있었다. 결국 플라스틱 조화를 포기하고 생산제품을 전환한 한 회장의 경영 개선 방안이 적중했다.

한 회장은 공장에 야전 침대를 갖다 놓고 기숙하며 매일 아침에 계층별 관련 부서회의를 주관하고 저녁에는 전 생산 라인을 돌며 생산실적을 보고받는 등 밤낮 없이 플라스틱 사업의 회생에 매달렸다. 한 회장에게는 플라스틱 사업의 밝은 전망에 대한 확신이 있었고 넘쳐흐르는 의욕이 있었다. 이런 집념은 오직 제조업을 통해 나라에 이바지한다는 무철한 사명감에서 나온 것으로 결국 프라스틱사업부는 다시 일어설 수밖에 없었다.

1972년 말부터는 목표관리에 의한 경영과 사업부 단위의 철저한 책임경영체제를 확립하고 조직의 비

대한잉크페인트 기구조직도

(1970년 9월 30일 현재)



사업부별 인원 현황

직급	사업부	프라스틱사업부			잉크페인트사업부			합계
		본사영업부	공장	계	본사	공장	계	
임원	원		3	3	8	1	9	12
부·과장		2	8	10	12	12	24	34
사원	원	12	92	104	93	42	135	239
공원·고원			381	381	21	136	157	538
임시공			78	78		6	6	84
합계		14	562	566	134	197	331	907



구로공장에 설치한 대형 사출기(왼쪽)  
각종 플라스틱 제품(오른쪽)

합리적 요소를 개선해 나갔다. 또한 한 회장은 적자에도 불구하고 그럴수록 시설투자를 해야 한다고 믿고 1972년 9월 구로공장 건물을 3층으로 증축한 데 이어, 11월 11일에는 프라스틱사업부의 생산부를 다음과 같이 확대 개편했다.

프라스틱사업부는 1972년 하반기부터 대한조화의 주력 생산품이던 수출용 플라스틱 조화의 생산을 거의 중단하고 새롭게 수출산업으로 떠오르는 전자제품을 비롯한 각종 공업제품의 플라스틱 부품과 플라스틱 인형완구제품의 생산에 치중하기 시작했다. 또한 제품별 손익을 파악하여 적자품목에 대해서는 과감하게 생산을 중단했다. 그리고 기본 생산방침을 종전의 주문에 의존하는 수주가공 위주에서 자체 상품 개발로 바꾸어 나갔다.

이러한 생산품목의 전환이야말로 프라스틱사업부가 회생할 수 있었던 결정적 요인이었다. 또한 새로 대용량의 사출기와 금형을 도입하여 제품의 대형화를 추진하는 한편 해외 시장조사를 통한 끊임없는 신제품 개발과 판로 확장에 힘을 쏟았다. 사업기반 확충을 위해 국내시장에도 적극 참여하기로 하고 1973년 7월 14일 남대문시장 입구에 직매장을 개설하여 조화, 인형, 완구 및 플라스틱 가정용품의 판매와 선전을 동시에 노렸다.

마침내 1973년도(1973.4.1~1974.3.31) 결산 결과 매출에서 전년 대비 90퍼센트 이상 늘어난 13억 7000만 원을 기록하고 9000만 원의 순이익을 올렸다. 이는 대한조화 설립 이후 처음 기록한 흑자였다. 이런 경영 개선에 힘입어 프라스틱사업부는 1975년 5월 일본 도시바로부터 대형 사출성형기 11대를 도입하여 점차 용량이 큰 플라스틱 제품을 생산하는 한편 폴리에스테르 밴드와 필름 등 생산품목을 다양화해 나갔다.

프라스틱사업부 생산부 조직도

(1972년 11월 11일 현재)



## 2. 대협의 설립과 위기 극복

### 인형완구 제조업에 착안하다

대한인크페인트는 그동안 인쇄잉크와 도료를 팔아서 얻은 이익을 대한조화에 투입했으나 그것은 밑 빠진 독에 물을 붓는 것이나 마찬가지였다. 대한조화는 내수시장에서 활로를 찾아 안간힘을 다했으나 당시 국민들의 생활수준이나 의식구조에 비추어볼 때 조화는 국내 실정과 거리가 있는 품목이었다. 해외시장을 개척하기 위한 노력도 홍콩의 높은 벽을 더욱 실감할 뿐이었다. 결국 플라스틱 조화 사업에 한계를 절감한 한정대 회장은 과감하게 플라스틱 조화 사업을 접고 새로운 사업 아이템을 찾기로 했다.

최고 경영자의 결정이 기업의 운명을 좌우한다. 그렇다고 실수나 실패가 없을 수는 없다. 다만 똑같은 실패를 되풀이하지 않아야 한다. 이렇게 생각한 한 회장은 유럽과 미국을 돌아다니며 시장정보를 수집한 끝에 당시 그 지역에서 선풍적인 인기를 끌고 있던 플라스틱 인형완구 제조업에 착안했다. 그것은 구로동 조화공장의 시설과 인원을 활용하는 데도 가장 적합한 사업이 아닐 수 없었다.

긴 안목으로 본다면 플라스틱 조화 사업은 가능성이 전혀 없는 것은 아니었다. 그러나 누적되는 적자를 감수해 나가기에는 대한인크페인트의 부담이 너무 컸다. 자칫하면 기업의 생존 자체가 위협할 수도 있는 상황이라 그동안 부자한 시설들을 달리 활용할 수 있는 길을 하루 빨리 찾아야 했다. 경영자의 덕목 중 하나는 올바른 결단을 신속하게 내리는 일이다.

플라스틱 조화 사업의 대체 사업으로 인형완구 제조업을 결정한 한 회장은 조화공장의 생산설비와 작업 모습을 담은 8밀리미터 기록영화와 조화 견본을 가지고 외국의 바이어들을 찾아 나섰다. 그때 찾아간 곳이 바비 인형으로 유명한 미국의 세계적인 인형완구 판매회사 마텔(Mattel)사였다.

마텔의 사장을 만나려고 했으나 정문에서부터 여러 차례 문전박대를 당한 끝에 겨우 마텔사 사장과 면담을 할 수 있었다. 견본과 함께 기록영화를 본 마텔사 사장과 임원들은 이만한 수준의 생산시설과 인원이면 플라스틱 인형이나 완구를 생산하는 데 충분한 여건을 갖추었지만 인형과 완구제조업은 섬세한 기술과 경험을 필요로 하는 사업인 만큼 선진 기술 보유업체와 기술제휴를 할 것을 권했다. 그리고 마텔사와 거래 경험이 있는 일본의 협회화학을 추천하는 한편 기술제휴 주선에도 앞장서 주었다.

### 주식회사 대협의 설립

한정대 회장은 즉시 협회화학을 찾아가서 구체적인 협의에 들어갔다. 마텔사의 사전 배려 덕을 보기는 했으나 한 회장의 설득력 있는 사업 설명으로 협의는 매우 순조롭게 진행되었다. 그러나 한 회장은 단순한 기술제휴 만으로는 기술 이외의 전반적인 위험 부담을 해소할 수 없다고 판단했다. 그것은 기술 부족이 생산의 비능률



김포가도며 설치된 코리아프라스틱의 수출광고탑(왼쪽)과 《보천》지에 실린 광고(가운데), 대협 창립 1주년 기념 현수막(오른쪽)

과 제품의 불량을 가져왔고, 판매망을 확보하지 못한 채 생산을 서둘러 재고 누적과 유희시설 증대로 홍역을 치른 대한조화의 쓰라린 경험을 떠올렸기 때문이다. 따라서 협화화학과 단순한 기술제휴가 아닌 공동투자자 협화화학의 기존 판매망을 활용하는 것이 좋겠다고 판단했다.

마침내 1970년 9월 대한잉크페인트와 협화화학이 50 대 50으로 합작투자계약을 맺고 두 회사의 첫 머리를 짠 주식회사 대협이 설립되었다. 본사는 서울특별시 영등포구 구로동 한국수출산업공단 3가구 2에 두었으며, 이사에는 한정대(대표이사), 서대석, 장선학, 秋谷裕次, 三正, 감사에는 김치웅, 황목무 등을 선임했다. 그리고 12월 8일 정부로부터 대협에 대한 외국인투자인가 승인을 받았다.

이어 1971년 2월 일본으로부터 봉제기 100대와 인형직조기 60대를 도입하고 800명의 생산직 여공을 모집하여 3월부터 시험생산에 들어갔다.

## 수출로 활로를 열다

수출업체였던 대한조화가 해산되었기 때문에 새로운 수출창구를 마련할 필요가 있었다. 1970년 10월 16일 코리아프라스틱주식회사를 새로 설립한 데 이어, 이듬해인 1971년 3월 3일 무역업체 등록을 하고 플라스틱 제품의 수출을 전담하도록 했다.

코리아프라스틱은 1971년과 1972년 이태 동안에는 주로 대한조화의 조화 재고를 미국과 유럽 각국에 수출하는 데 주력했으나, 1973년 6월 15일부터 봉제품을 직접 제조 수출하기 시작했다. 그 후 코리아프라스틱은 1977년 12월 상호를 주식회사 세다(世多)로 변경했다.

한편 대협을 설립한 첫해인 1971년 3월 초부터 유럽과 미국 등지에서 주문이 들어오기 시작했다. 대협은 1971년 7월 7일 법인설립을 마치고 우선 인형옷 등 봉제품을 일본 등지로 수출하기 시작했다.

대협은 이듬해인 1972년부터 본격적으로 목제완구와 플라스틱 인형을 생산하기 시작하여 1972년 말에는 하루 생산능력 2만 5000달러, 1400여 명의 종업원과 함께 수출산업단지 내에서 최대 규모의 완구류 생산업체로 성장했다. 아울러 1972년도에 인형완구 단일 품목으로 국내 1위의 수출실적을 올려 그해 11월 30일 열린 제9회 수출의 날에 수출시장 개척 및 신규 수출품 개발 공로로 대통령표창을 수상했다.



대협 구로공장을 방문한 박정희 전 대통령



동탑산업훈장 수훈

1972년도 대협의 수출실적은 설립인가 당시의 계획에 비해 400퍼센트가 넘는 465만 달러였는데 이는 그해 국내 완구류 수출실적 1200만 달러의 38.8퍼센트에 해당하는 금액이었다.

## 경영위기의 극복과 기업공개

수출 주도의 경제성장에 주력하던 제3공화국 시기의 짧은 기간 동안에 대협이 이룩한 놀라운 실적은 세간의 이목을 집중시키기에 충분했다. 1973년 6월 5일 대협 구로공장을 시찰한 박정희 대통령은 플라스틱 조화의 수출 부진에 따른 경영위기를 새로운 수출품목인 인형완구의 개발로 극복하고 놀라운 수출실적을 올린 한정대 회장 이하 전 종업원의 노고를 치하했다.

대협은 1973년에도 미국과 유럽 각국의 시장을 개척, 미국 등 18개국에 인형완구 제품을 수출해 그해 수출의 날에 산업포장을 받았고, 이어 1974년에는 동탑산업훈장을 받았다. 대협의 수출실적은 계속 늘어나 1976년과 1977년 수출의 날에는 잇달아 대통령표창을 받았다. 대협의 성공적인 경영으로 한정대 회장은 대한조화의 적자 누적으로 인한 경영위기를 단기간에 수습하고 회사의 경영을 반석 위에 올려놓았다.

대협은 1975년 12월 봉제기계 300대를 증설하는 등 생산설비를 대폭 확장했다. 한편 한 회장은 합작선인 일본 협화화학에 대한 배당금 송금 등으로 많은 외화가 국외로 유출되는 것을 안타깝게 생각했다. 고심 끝에 협화화학과의 협의를 거쳐 합작 기간을 당초 10년에서 5년으로 단축하고 협화화학의 투자자본과 이익금을 청산하고 4만 6500주를 인수했다. 이로써 대협은 1975년 12월 27일자로 순수한 국내 법인으로 전환했다.

그 후 1976년 7월 1일 정부는 무자공시제도 제198호로 대협을 기업공개 대상 법인으로 지정했다. 이에 대협은 단일 거래선을 가진 수출업체로 수출시장의 변화 등 외적 요인에 민감한 점 등을 들어 기업공개에 부적당함을 정부에 건의했다. 그러나 당국의 강력한 촉구로 1977년 6월 25일 대협은 기업공개를 단행했다.

## 파업과 적자경영

기업공개를 전후하여 성장의 정점을 향해 치달던 대협은 1970년대 초반부터 국내에 대동하기 시작한 노동운동의 영향으로 큰 시련을 맞게 되었다. 1976년부터 100여 개 중소 공장이 밀집해 있던 영등포구 구로동의 한국수출산업공단에 노동운동을 지원하는 도시산업선교회가 본격적인 활동을 개시하면서 크고 작은 분규가 잇달아 일어났다. 마침내 그 영향을 받아 1977년 6월 6일 대협에서도 파업이 일어났다.

이 사태로 7월 중순까지 생산활동이 거의 마비되다시피 했으며 수출에도 막대한 지장이 초래되었다. 회사의 노력으로 7월 하순부터 생산이 재개되었으나 근로자들의 태업으로 생산능률이 크게 떨어지고 불



목재완구 조립라인(왼쪽), 대협 체육대회(가운데), 대협 노조 헌판식(오른쪽)

량이 늘어났다.

사태가 계속 악화되자 이를 수습하기 위해 수출공단 등 여러 기관이 나섰다. 그러자 영동포선교회는 도시 산업선교회와 동일 계열의 기독교 여성단체인 미국의 처치 우먼 유나이티드(Church Woman United)에 편지를 보내 마텔사에 압력을 가하도록 했다. 대협은 상공부 장관으로부터 수출우량업체, 노동청장으로부터 근로조건 양호 인정업체, 수출산업공단 이사장으로부터 우수업체라는 확인서를 받아 마텔사에 전달하여 이를 해명했다.

그러나 여공들의 태업으로 1977년 88퍼센트이던 생산능률이 1978년에는 40~50퍼센트로 떨어졌으며 주문물량을 납기일까지 선적시키지 못하는 일이 빈번해지자 계약 불이행에 대한 항의와 손해배상청구까지 받게 되었다.

이것이 직접적인 원인으로 작용하여 고정 거래선인 미국 마텔사는 1977년 10월부터 1978년 9월까지의 발주량을 500만 달러 미만으로 한정하고 홍콩, 대만, 필리핀 등으로 발주처를 전환해 나갔다. 수출물량이 70퍼센트 이상 줄어들자 기계설비와 인력의 대부분이 남아돌게 되고 고정비에 대한 부담이 가중되어 대협은 적자 경영의 길로 들어서게 되었다.

## 대협의 영업활동 정지

마텔사의 주문이 계속 감소하자 한정대 회장은 인형완구의 견본을 싸 들고 세계 곳곳의 완구 판매상들을 돌아다니며 납품을 타진했다. 그러나 미국 처치 우먼 유나이티드의 방해와 압력으로 도저히 새로운 판로를 개척할 수 없었다. 마침내 대협은 1980년 7월 30일 기술과 시설을 대한잉크페인트 프라스틱사업부로 이전하고 영업활동을 정지했다.

대협은 1971년 7월 설립 이후 1978년 초까지 무려 8000만 달러어치의 인형완구류를 유럽과 미국에 수출함으로써 외화 획득은 물론 국가 경제발전에 큰 몫을 차지했다. 그런 대협의 영업활동 정지는 사회와 국가 전체의 큰 손실이기도 했다. 3000명의 종업원이 일터를 잃었고 정부의 수출목표 달성에도 적지 않은 차질을 초래했다.

결국 대협 사태는 노사 양측에 큰 고통과 교훈을 남긴 채 영업활동 정지로 막을 내렸다.

### 3. 기업공개와 경영 체질 강화

#### 기업공개와 결단

1960년대 들어 계속된 사세의 확장에 따라 대한인크페인트는 1969년에 자산재평가를 실시한 데 이어, 1970년 3월 23일에 자산재평가적립금 1억 8250만 원을 자본에 전입하여 자본금을 2억 500만 원으로 늘렸다.

1972년에 정부의 8·3조치로 모든 기업의 사채가 동결되자 기업들은 전반적인 사채원금 상환 압박과 금리 부담을 달게 되었으며, 이는 제조원가 인하에도 크게 기여했다. 대한인크페인트는 이익준비금 1억 3500만 원을 자본에 전입, 자본금은 3억 4030만 원으로 늘어났다.

그해 10월에는 제1차 석유과동으로 인한 원자재 부족과 물가 인상의 가속화로 일시적으로 경제적 혼란이 있었으나 1973년의 국내의 경제호황은 이를 덮어버리기에 충분했다. 이런 여건을 바탕으로 대한인크페인트는 생산품목을 전환한 경영 합리화에 힘입어 플라스틱 사업을 흑자로 돌렸으며 1973년도에 총 매출액 48억 원을 기록하여 국내 유수의 중견 기업으로 성장했다.

이렇게 기업 규모가 커짐에 따라 한정대 회장은 도로·인쇄잉크 업계를 선도적으로 이끌어온 정신을 살려 기업을 공개하기로 결심했다. 당시 대부분의 기업들이 재산의 사회 환원을 의미하는 기업공개에 꺼리는 형편에서 회사를 개인의 소유가 아닌 실질적인 국민기업으로 성장시키는 데에는 주위의 반대를 무릅쓴 한 회장의 강한 의지가 필요했다. 또한 기업을 공개함으로써 얻을 수 있는 폭 넓은 자금 조달과 회사의 규모 확장 등 적극적인 경영을 위해서도 기업공개가 요청되었다.

한편 정부가 1968년 11월 자본시장육성에관한법률을 제정하고 기업공개에 따른 여러 가지 혜택을 제공했음에도 불구하고 공개실적은 극히 부진했다. 이에 1972년 기업공개촉진법을 제정하여 정부 차원에서 기업공개를 적극 권장하게 되었다.

대한인크페인트는 1973년 5월 기업을 공개한 후 2년 동안 연 15퍼센트의 배당을 보장하는 우선주 31만 9400주를 발행하며, 그 중 10퍼센트는 종업원들에게 우선 배정하기로 결정했다. 6월 29일 기업공개와 함께 7월 2일까지 3일간의 신주 공모에는 무려 56 대 1이라는 높은 공모율을 나타냈다. 당시 신주의 발행가는 500원이었으며 공개 후 자본금 총액은 5억 원으로 늘어났다. 이때의 기업공개는 도로업계에서는 처음 있는 일이었고 국내에서는 89번째였다.

#### 종업원지주제 도입

대한인크페인트는 1973년 이후 1970년대의 전 기간 동안 끊임없는 성장을 지속했으며 이런 가운데 사세



제29기 정기 주주총회

확장을 반영하여 해마다 증자를 단행했다. 1974년 5월 29일 제28기 정기 주주총회에서 1억 2500만 원의 자산 재평가 적립금과 2500만 원의 이익적립금을 전입하여 총 1억 5000만 원의 증자를 결정했다. 이에 따라 총자본금 규모는 6억 5000만 원에 이르렀다. 또한 기업공개 후 첫 번째 주주배당에서 20퍼센트의 현금배당과 함께 30퍼센트의 무상주를 배당했다. 그해 12월 27일 회사는 3억 5000만 원의 유상증자를 실시하여 자본금을 10억 원으로 늘렸다.

한편 회사 규모가 커짐에 따라 종업원들에게 귀속감을 갖게 하고 회사와 종업원이 이해를 같이하고 있다는 일체감을 복돋을 필요가 있었다. 이에 따라 종업원지주제를 도입하기로 했다. 종업원지주제는 종업원이 자기 회사의 주식을 보유하여 기업의 경영과 이익분배에 참여하게 함으로써 종업원의 근로의욕을 고취시키고 재산 형성을 촉진시키기 위해 도입된 제도로서 우리나라에서 종업원지주제가 본격적으로 보급되기 시작한 것은 1974년 7월에 발표된 “종업원지주제도 확대실시방안” 이후의 일이었다.

이미 1973년 기업공개에 앞서 총 공모주의 10퍼센트인 3만 1940주를 직원들에게 우선 배정한 바 있는 대한인크레인트는 1975년 1월 15일 우리스조조합을 결성했다. 210명의 조합원은 각자의 급여에서 매월 기본급의 2퍼센트를 떼어내 한국투자공사에 예치, 회사 주식 취득을 위한 자금을 적립해 나갔다.

1975년 5월 20일 열린 정기 주주총회에서는 매년 4월 1일부터 3월 31일까지의 영업연도를 매년 1월 1일에서 12월 31일까지로 변경했다. 이는 원활한 세무회계를 하기 위한 것으로 1976년부터 시행되었다.

1975년 12월 15일에는 처음으로 5억 원 규모의 회사채를 발행하여 회사 운영자금을 더욱 폭넓게 활용했다. 이 회사채는 한일은행이 원금과 이자의 지급을 보증하는 연리 18.6퍼센트의 보증사채였다.

## 경영 합리화와 사내외 홍보 강화

1970년대 들어 판매 경쟁이 더욱 치열해지면서 경영 합리화와 체질 강화로 강한 경쟁력을 유지할 필요가 있었다. 이에 따라 1974년 2월 7일부터 전사적으로 경비절감운동인 “구두쇠 작전”을 전개했다.

이와 함께 영업활동을 지원하기 위한 홍보선전 활동을 강화했다. 1974년 9월 16일부터 서울을 제외한 부산, 대구, 광주, 전주, 대전, 울산, 마산, 진주, 춘천 지역에 MBC 라디오를 통한 기업광고를 시작했고, 9월 23일부터 서울과 부산 지역에 매일 저녁 7시 20분 MBC 텔레비전의 종합뉴스 시간에 광고를 내보냈다. 또한 KBS 텔레비전 “오늘의 한국” 프로그램에 회사의 발전상을 소개하기도 했다. 그해 12월에는 한 달 동안 광주와 여수 지역에 MBC 텔레비전과 MBC 라디오를 통해 광고를 내는 등 대중매체를 통해 상품 광고와 아울러 기업 이미지 제고에 힘썼다.

이와 함께 사원 상호간의 의사소통 및 사내외 홍보를 더욱 강화하기 위해 휴간되었던 사보 《노루》를 다시 발간했다. 복간 《노루》 1호는 1972년 11월 1일 창립기념식에 전 직원들에게 배포되었다.

### 노사협의운영위원회 설치

회사는 1973년 2월부터 전 임직원 자녀를 대상으로 중학교부터 대학교까지 입학 보조금을 지급하는 장학제도를 마련하는 등 종업원의 근무의욕을 높이고 복지를 향상시키는 데에도 힘썼다. 또한 우수한 인재를 선발하여 적재적소에 배치하고자 1973년 8월부터 근무평정, 즉 인사고과평정제도를 시행했다.

1974년 11월 21일에는 노사 간의 긴밀한 협조를 통해 기업 체질을 강화하기 위해 노사협의운영위원회를 설치했다. 이 기구는 노동조합법에 의한 노조와는 성격이 다른 자율적 단체로 6명의 근로자 대표와 5명의 회사 대표 그리고 2인의 간사로 구성되었다. 정식 명칭은 “대한인크페인트제조주식회사 노사협의운영위원회”였고 월 1회 간사장 주재로 근로자에게 필요한 근로조건 및 복지시설에 대한 개선점과 실행방법을 협의했다.

그 후 노사문제가 중요한 사회문제로 떠오르기 시작하자 노동청에서는 전국 기업에 노사협의기구를 설치할 것을 지시했다. 이에 따라 회사는 새로이 노사협의회규정을 제정하고 1975년 4월 1일자로 시행에 들어갔다.

## 4. 기술개발을 위한 노력

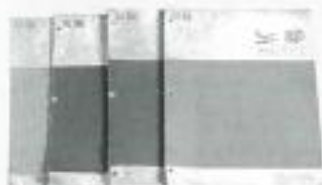
### 공업용 도료의 비중 증대

두 차례에 걸친 경제개발 5개년계획(1962~71년)의 순조로운 진행과 제3차 계획(1972~76년)의 착수로 국민소득 수준이 높아지고 산업구조가 한층 고도화되었다. 이와 함께 건축, 건설 및 산업용 구조물이 크게 증가했다. 또한 1970년대부터 가전제품 생산이 활발해지고 자동차 생산이 증대되는 등 국내 공업생산이 급신장하기 시작했다. 이런 관련 산업의 확대는 필연적으로 도료공업의 성장을 가져왔다.

1960년대 말까지 대한인크페인트는 합판용 도료를 중심으로 한 건축용 도료의 생산이 주종을 이루고 있었다. 그러나 1970년대에 들어서면서부터 아세아자동차, 현대자동차 등 자동차 메이커에 자동차용 도료를 공급하는 등 공업용 도료의 생산이 늘어나기 시작했다.

이처럼 공업용 도료의 수요가 증가함에 따라 주요 생산제품인 인쇄잉크, 도료, 플라스틱 제품 중 도료의 비중이 더욱 높아졌다. 특히 이때부터 도장 방식에서도 정전도장, 전착도장 등의 현대적 방식이 채택되기 시작했다.

이에 따라 회사의 기술진은 공업용 도료의 기술개발에 더욱 박차를 가했다. 우선 공업용 도료 수지인 멜라민 수지를 자체 생산하기 시작했으며, 1975년 4월에는 니폰페인트 오사카공장에 기술진을 파견하여 1개월에 걸쳐 가전도료에 대한 기술연수를 받도록 했다.



1972년 복간된 시보 (노무)

주요 제품의 생산실적 추이(1971~75년)

(단위 : kg)

연도	도로	인쇄잉크	안료	접착제	플라스틱 제품
1971	4,446,119	853,540	-	-	1,016,000
1972	6,489,803	823,128	-	-	1,475,000
1973	6,244,780	773,084	-	-	1,689,000
1974	5,625,835	794,302	7,020	659	1,401,000
1975	5,413,081	738,007	582	714	1,270,000

주요 제품의 수출액 비중(1975년)

생산부문별	제품명	주요 용도	수출액 비중(%)
잉크페인트사업부	인쇄잉크	인쇄용	18
	도로	공업·건축용	55
프라스틱사업부	플라스틱 제품	공업·가정용	27
계			100

## 대기업 집단의 도로산업 진출

한편 1970년대에 들어오면서 대기업들의 잇단 도로산업 진출로 국내 도로산업에 큰 지각 변동이 나타나기 시작했다.

1970년에 이어 1971년 전반까지 국내경기는 침체되어 있었고, 그 영향으로 도로산업도 답보 상태에 머물렀다. 그러나 1971년 후반의 경기회복에 힘입어 도로산업은 1971년 성장률을 31.7퍼센트까지 끌어올렸다. 여기에는 합판용 도로 수출과 1970년대 초의 새마을운동과 함께 급증한 슬레이트용 도로의 생산이 큰 몫을 차지했다.

또한 1972년부터 시작되는 제3차 경제개발 5개년계획의 핵심인 중화학공업 부문의 육성 계획에 따라 도로의 폭발적인 수요 증대가 예상되었다. 이때부터 국내 도로 소비량의 상당 부분을 차지하던 재벌 기업들이 직접 도로산업에 뛰어들기 시작했다.

처음에는 자급자족을 조건으로 설립된 이들 재벌 계열 도로회사들은 결국 대단위 생산시설을 갖추고 양산 체제에 들어갔다. 그러자 가뜰이나 난립해 있던 소규모 도로업체들의 시장경쟁은 더욱 치열해졌다. 이러한 재벌 기업들의 도로산업 진출은 국민경제의 장래를 위해서도 바람직하지 못했다.

재벌 기업들의 문어발식 확장은 중소기업에 대한 생존권의 위협일 뿐만 아니라 분야별 전문 업종을 육성하려는 정부시책에도 어긋나는 것이었다. 점차 대규모 업체와 영세업체들 간의 시설 및 기술 격차는 품질에서도 큰 차이로 나타났고, 군소 업체들은 살아남기 위한 안간힘으로 품질이 떨어지는 제품을 유통시켜 가격경쟁을 더욱 부추겼다.

미국, 일본 등 선진국에서 도로공업이 공해산업으로 지목되면서 세계적인 도로업체들이 합작투자 형식으로 국내 진출을 시도한 것도 이때부터였다.



니폰페인트와 기술제휴

## 니폰페인트와 기술제휴를 맺다

한국 산업계가 외국의 선진 기술을 도입하기 시작한 것은 1960년대부터였다. 그러나 이때는 플랜트 수입에 따른 턴키 형태의 도입이었으며 기술도입에 대한 정부의 개별 심사나 제도적 장치는 없었다. 그 후 1962년부터 플랜트 도입과 순수 기술도입은 정부의 조사·인가 사항이 되었고 1966년에 외자도입법이 발효되면서 기술도입은 외자도입 사항이 되었다.

또한 1960년대에 가속된 공업화 정책으로 1960년대의 경공업 대 중공업 비중이 79.5 대 20.5였던 것이 제1차 경제개발 5개년계획이 끝난 1966년에는 69.4 대 30.6으로 중화학공업의 비중이 높아졌다. 이와 같은 중화학 기간산업의 발전에 뒤이어 중화학공업에 사용되는 특수도로의 개발이 시급한 과제로 떠오르고 있었다. 그것은 국내 도로공업의 일대 전환을 재촉하는 것이기도 했다.

그러나 그때까지 국내 도로기술은 세계의 기술수준과는 큰 격차를 보이고 있었다. 한정대 회장은 선진국과의 기술 격차를 과감한 기술부자로 서둘러 메워 나가기로 했다. 1966년 11월 대한잉크페인트는 니폰페인트와 기술 및 업무제휴를 체결했고 다음해인 1967년 4월에는 에폭시수지 방청도로 제조기술을 받아들였다. 니폰페인트는 1881년 3월 설립된 세계 유수의 도로회사로 이번 기술제휴는 국내 도로업계에서는 최초의 외국과의 기술제휴였다.

이어 1972년 7월에는 니폰페인트와 단일 제품에 대한 기술제휴에서 발전하여 도로 전반에 대한 기술제휴와 아울러 판매제휴를 체결했다. 대한잉크페인트의 이런 과감한 기술도입은 도로업계의 기술도입을 선도하는 결과를 가져왔다.

## 인쇄 유공자로 선정된 한 회장

일찍이 한국전쟁이 종반으로 치닫던 1953년에 한정대 회장의 제안으로 외국산 인쇄잉크와 비교 시험을 실시하여 인쇄잉크의 수입을 금지했음에도 불구하고 인쇄업계는 계속 외국산 잉크의 수입을 주장했다. 인쇄업계는 급기야 1958년 10월 외국산 특수잉크의 수입을 상공부에 진정하기에 이르렀다. 이때도 한 회장은 무조건 외제 잉크의 수입을 반대하기보다는 국산 잉크와 외제 잉크의 품질을 비교 시험하도록 상공부에 의뢰했는데, 결국 당시의 어려운 외환 사정으로 수입은 허락되지 않았다.

그 후 정부는 1967년 7월 25일을 기해 수출입 품크제를 폐지하고 무역제도를 수입허가품목명시제(Positive System)에서 수입제한품목명시제(Negative System)로 전환했다. 이때 수입제한품목이던 도로와 인쇄잉크 품목 중 특수도로와 잉크에 한해서 당국의 허가에 따라 수입할 수 있도록 했다.

한정대 회장은 1970년 10월 9일 제3회 인쇄인의 날에 인쇄 유공자로 선정되었다. 1950년대부터 외국산 인쇄잉크의 수입 문제로 갈등을 빚었던 인쇄협회에서 인쇄문화 발전에 기여한 공로로 준 상이었기에 더욱 의미가 깊었다.



대일본잉크화학공업과 기술제휴 체결(왼쪽)  
그라비아 인쇄 장면(오른쪽)

## 잇단 잉크 신제품 개발

이 시기에 인쇄잉크 분야에서도 선진기술 도입과 신제품 개발이 잇달아 이루어졌다. 1970년대에 들어오면서 국내 기업들은 수출상품의 다양화, 고급화와 함께 포장에 수출 증대에 큰 역할을 한다는 사실을 인식하게 되었다. 포장의 고급화를 위해서는 상품 포장지의 인쇄기법 향상과 더불어 인쇄잉크의 고급화가 필요했다.

대한잉크제인트는 이런 시대적 요구를 고려하여 1971년 12월 대일본잉크화학공업과 인쇄잉크 및 관련 화학약품 전반에 걸친 기술제휴를 체결했다. 대일본잉크화학은 1908년 2월 15일 설립되어 본사를 일본 도쿄에 두고 각종 인쇄잉크, 화장품, 수지, 플라스틱 등을 생산하는 세계적인 종합화학회사였다.

인쇄잉크 신제품 개발은 기술부를 중심으로 이루어졌다. 기술부는 1971년 11월 6일 흑색동사잉크에 대한 KS(KSM-5953) 표시허가를 획득한 데 이어, 이듬해인 1972년 11월부터 국내 인쇄업계에서 널리 사용되고 있던 “뉴 챔피언 G 세트 경질” 등 18종의 제품에 대해 품질을 개량한 신제품을 개발하고 시판에 들어갔다. 이 가운데 Cordip(수성 단보루 잉크)과 Wep Color(오프셋 윤전잉크)는 국내에서는 최초로 생산되는 제품이었다.

1970년대 중반에 들어와 잡지 광고, 포스터, 상품 포장지 등 상업인쇄의 수요가 급증하고 내용도 더욱 다채로워졌다. 또한 주간지, 월간지 등의 창간으로 고속 인쇄에 적합한 오프셋인쇄, 그라비아인쇄 등의 수요가 늘어났다. 이런 특수잉크의 수요 증대에 따라 1975년부터는 오프셋 윤전잉크, 실크스크린잉크, 형광잉크를 시판하기 시작했다.

## 체계적인 품질관리와 기술교육

이 시기부터 품질관리의 중요성을 인식하고 그 정착에 힘썼다. 1967년 9월 6일 품질관리위원회를 구성하고 체계적인 품질관리활동을 전개했다. 이런 노력에 힘입어 1967년 4월 20일 방수성 보호도로 “워타론”이 발명 특허(제2279호)를 획득했으며, 이듬해인 1968년 7월에는 도로업계 최초로 아크릴 에멀전 페인트(KSM-5310), 조합 광명단 페인트(KSM-5311), 외부용 목재 푸라이마(KSM-5318)에 대한 KS 표시허가를 획득했다.

1968년 5월 1일에는 품질관리과에 속했던 검사 업무를 분할하여 품질검사과를 신설했다. 이는 품질관리와 품질개발을 위한 꾸준하고도 부단한 노력 없이는 노루표의 이미지를 유지할 수 없다는 인식에 따른 것이었다.

체계적인 품질관리의 성과는 잇단 발명특허 획득으로 열매를 맺었다. 1968년 9월 16일 내수성 속건 바니시 “하이테크”가 발명특허(제2800호)를 획득했고, 이어 다음해인 1969년 7월 31일에는 내알칼리성 방수도료 “세라민”이 발명특허(제3113호)를 획득했다. 1970년 10월 21일에는 의장용 무늬를 형성하는 방법(의장용 합성도장제) “하이텍스”(제3453호), 1974년 7월 10일에는 의장용 균열도료(제4310호), 상재용(床材用) 콤팩온드(제4311호), 선저방오용도료 기재의 제조법이 발명특허(제4312호)를 획득했고, 1975년 7월 10일에는 목재가공용도료가 발명특허(제4741호)를 획득했다.

한편 공업용 도료의 수요가 크게 늘어남에 따라 기술개발에 매진함과 동시에 각 생산업체들을 대상으로 특수제품과 특수도장에 대한 기술교육을 실시했다. 1973년 7월에는 철도청 서울공작장 회의실에서 철도청 서울공작장, 인천공작장, 부산공작장에서 모인 50여 명의 기술직원들을 대상으로 도장기술교육을 실시했다. 이어 1975년 4월 3일부터 이틀 동안 일본의 도장기기 제조업체인 란즈버그(Ransburg)의 한국 총판대리점인 삼양도장과 정전도장 세미나를 공동 주최했다. 이 세미나에는 기아산업, 금성사, 현대자동차 등 도장 관련 업체의 기술자 80여 명이 참석했다.

건축용 도료 부문에서는 1973년 8월 21일 직매부의 서경석 부장이 TBC 텔레비전의 “진선미” 프로에 출연하여 일반 주택도장에서의 도료 선택과 도장 방법을 설명하는 등 도료의 올바른 보급에 힘썼다.

# 제4장

## 안양공장 준공과 사업 확장 1976~1988

### 1. 안양공장 시대의 개막

#### 한계에 이른 문래동공장

1970년대에 들어서도 국내 도로 및 인쇄잉크 제조업은 원료 공급원인 기초화학공업 및 석유화학공업 부문이 아직 발전하지 못해 주요 원료의 대부분을 수입으로 충당하고 있었다. 따라서 석유 등 국제 원자재 가격의 등락과 환율 변동에 따른 수입원가의 변동이 제품원가에 직접적인 영향을 미치고 있었다.

1973년 10월 중동전쟁 과정에서 산유국들이 석유금수조치를 단행함으로써 이듬해인 1974년 2월 1일 국내 석유가가 평균 82퍼센트 인상되는 석유파동이 발생했다. 대한잉크페인트도 석유파동으로 인한 원자재 수급난과 물가 폭등, 여기에 겹친 큰 폭의 환율 변동 등으로 심한 어려움을 겪었다. 석유파동은 수입에만 의존해 오던 원자재 및 부자재의 자체 생산 및 관련 화공제품을 개발 생산하는 계기가 되었고, 대한잉크페인트는 1974년부터 안료 및 일부 원료의 제조를 서두르게 되었다.

그러나 이미 문래동공장의 생산능력은 한계에 도달해 생산성 향상과 제조원가 절감을 크게 저해하는 요인으로 등장하고 있었다. 또한 1970년대부터 부각되기 시작한 공해문제를 해결하기 위해서라도 생산설비의 이전 확장은 시급히 해결해야 할 과제였다. 한성대 회장은 일찍이 1965년 문래동공장을 준공하면서 향후 20년 내에 새로운 공장이 필요하게 될 것이라고 예견했는데, 바로 그 적절한 시기가 된 것이다.





안양공장 기공식(1975. 5. 24)

## 건설의 첫 삽을 뜨다

1973년 7월 신공장 건설계획안을 확정하고 이 계획에 따라 공장부지 매입에 들어갔다. 안양 시내에서 약 2킬로미터 비포장 길을 따라 들어간 안양천변의 채소밭, 포도밭 등의 잡종지를 공장부지로 정하고 경기도 안양시 박달동 615번지 외 3만 9492.5평을 매입했다. 이곳에 공장을 건설하기로 확정하자 호사가들은 현실성 없는 무모한 투자라고 혹평하기도 했으나 한 회장은 개의치 않고 안양공장 건설을 밀어붙였다.

총공사비 및 시설도입자금은 6억 7000만 원으로 책정했다. 시설자금으로 1966년 설립된 아시아개발은행(Asian Development Bank)에서 장기 저리로 융자하는 31만 달러의 차관을 한국산업은행에 신청하는 한편 5억 4700만 원을 자기자금으로 조달하기로 했다.

공사에 앞서 우선 여러 필지로 나누어져 있던 대상 용지를 합치거나 나누어 국유지 등과 교환하는 복잡한 과정을 거쳐 9월 25일 공장용지 조성을 시작하여 약 2만 6000트럭 분량, 15만 5000세제곱미터의 흙으로 매립공사를 시작했다. 장마에도 침수되지 않고 배수가 잘 되도록 안양천의 제방과 같은 높이로 매립해야 했기 때문에 이 공사 후 앞산이 하나 완전히 없어지고 지도가 바뀌었다.

매립이 끝나고 겨울이 되면서 세부적인 설계 및 시공계획에 착수했으나 완벽한 최종 계획이 이루어지기까지는 여러 개의 공장 모형을 만들고 수십 번에 걸친 설계 변경 등 많은 진통이 따랐다. 그것은 도로 및 잉크 생산에 특유한 조형과 화학공장으로서의 외형을 살리는 한편 수십 년 후를 내다보는 생산시설을 마련할 필요가 있었기 때문이다. 또한 다량의 위험물을 취급하는 공장인 만큼 위험물창고, 독극물창고, 지하유류창고 등의 배치는 소방법 및 위험물 취급규정에 어긋나지 않도록 배려할 필요가 있었다.

## 안양공장 준공

1974년 3월 황량한 벌판 가운데 먼저 회사의 자체 기술진에 의해 연건평 1060평의 창고 2동과 지하수조 2개소가 세워졌다. 그런데 이 공사 중 뜻하지 않게 약 2000세제곱미터의 옥모래가 채취되었는데, 모두 들 이를 길조로 여겼다. 이를 이용하여 11만 개의 블록과 하수도 토관 등을 자체 생산했으며, 공사가 끝날 때까지 조그만 사고도 일어나지 않았다.



인양공장 건설 현장

1975년 5월 24일 시공사인 삼환기업과 함께 본격적인 건설공사에 들어갔다. 연인원 16만 명이 투입된 이 공사는 작업공간을 최대한 활용하기 위해 공장 건물 내의 기둥을 없애고 충분한 일사광선의 확보와 화재가 났을 때에 대비하여 건물 간 거리를 18미터 이상 벌어지게 설치하는 등 과학적인 시공방법을 총동원했다.

공장은 건물 17개동에 연건평이 7220평에 달했다. 특히 80톤의 물을 저장할 수 있는 높이 27미터의 물탱크, 300명을 동시에 수용할 수 있는 식당, 120명을 수용할 수 있는 기숙사 등은 당시 업계로서는 처음으로 갖춘 것이었다.

안양공장이 단계적으로 완공되면서 1975년 11월 1차로 유지1부와 유지2부가 먼저 이전했고, 아듬해인 1976년 4월 1일 공장이 준공되자 문래동공장에 있던 잉크메인트사업부가 모두 안양공장으로 옮겨갔으며, 이때 문래동공장의 생산설비들을 이전 설치했다. 주요 설비로는 지금도 사용하고 있는 소량 조색실의 디스퍼서, 지금도 대량생산에 사용되는 탱크 믹서, 42인치 3본 롤링 밀, 18리터 용량의 오리지널 샌드 그랜드 밀 2대, 50리터 국산 샌드 그랜드 밀 4대, 독일 서스마이어사에서 수입한 50리터 호리전달 그랜드 밀 1대 등이었다. 수지생산부의 설비 또한 문래동공장에서 이전에 컨터를 장치한 보완해서 사용했으며, 잉크생산부도 대부분 문래동공장에서 사용하던 생산설비를 이전 설치했다.

#### 안양공장 부대시설

시설명	내용
물탱크	철근 콘크리트(중공형) 높이 27미터 (저장량 : 용수 40톤, 공업용수 40톤, 합계 80톤)
폐수처리조	전처리용 300㎡/일, 가공부용 100㎡/일
우물	2개
하수도	연출 31개
도로	주통로 12미터 아스팔트, 부통로 6미터 콘크리트, 건물출입로 6미터 콘크리트
위험물보관	위험물 창고(자암유류탱크), 독극물 창고(차아유류탱크)
식당	콘크리트 기둥 1층, 건평 407평
관리실	철근 콘크리트, 건평 164평
기숙사	철근 콘크리트 3층, 건평 172평, 연건평 457평
난방공사	보일러 3㎡h 1대, 5.4㎡h 1대

한편 문래동공장에 대한 재산 및 권리 일체는 (주)대협에서 넘겨받았으며 이에 따라 늘어나는 업무를 효과적으로 처리할 수 있게 되었다.

1976년 4월 30일 기숙사 준공으로 모든 공사를 완료한 안양공장 건설은 (1) 대량생산체제의 확립, (2) 고용 증대, (3) 신제품 개발의 신속한 대응, (4) 공해 대책 완비, (5) 제품의 품질 개량 등의 파급효과를 가져왔다.

완공된 안양공장(왼쪽)  
1976년 4월 1일 독립 연구기관으로  
신설된 기술연구소(오른쪽)



1977년 2월에는 공장 내의 각종 안전사고를 방지하며 종업원의 안전한 작업을 보장하고 생산성을 높이기 위한 안전관리규정을 제정했다.

### 기술연구소를 설치하다

대한잉크페인트는 기술개발을 위한 꾸준한 노력과 투자를 단행해 왔으나 1970년대 중반까지도 기술부는 그날그날의 생산지원에 매달리느라 미래를 위한 기술개발과 그 축적의 기초를 다질 만한 여유를 갖지 못했다. 따라서 장기적인 안목에서 기술발전을 기대하기는 어려웠다.

또한 선진국의 기술을 적극적으로 도입해 왔으나 언제까지나 남의 기술에만 의존할 수는 없는 일이었다. 기업은 항상 오늘에 만족하지 않고 내일을 지향해야 한다. 특히 전문 제조업에서 길잡이가 되고 밑거름이 되는 것은 기술이다. 남보다 앞선 상품, 남보다 좋은 품질, 남보다 낮은 생산비를 위해서는 꾸준한 기술개발 노력이 필요하다. 한 회장은 평소에 이렇게 믿어 왔기 때문에 늘 다른 회사보다 기술투자에 더 열성을 쏟았다.

1976년 들어 그해 경영지표를 “기술개발의 해”로 정하는 한편 4월 1일 잉크페인트사업부의 안양 이전과 함께 기존의 연구실 및 부속실을 폐지하고 독립 연구기관으로 기술연구소를 신설했다.

기술연구소는 기술연구팀과 기획팀으로 구성되었다. 기술연구팀에서는 제품 개량 연구, 신제품 개발 연구, 수입원료 대체 연구, 생산기술 연구 등을 맡았고, 기획팀에서는 기술정보의 수집·관리·활용에 관한 연구, 새 프로젝트를 위한 조사연구, 품질 향상과 신제품 개발을 위한 시장수요 조사, 기타 판매 확대를 위한 조사연구, 특허에 관한 연구, 도서관리 등의 업무를 담당했다. 특히 기술개발에 관련한 독립적인 업무 추진의 재량을 부여하여 연구개발에 전력할 수 있도록 함으로써 기술연구의 독립성 및 전문성을 강화하고 기술력을 향상시킬 수 있는 체제를 구축했다.

기술연구소 설치와 함께 특수도로사업부를 설치하여 합성피혁용 도로의 생산과 판매를 전담하도록 했다. 또한 소지의 표면에 얇은 도막을 형성함으로써 일정 기간 동안 소지의 산화를 방지해 주는 전처리제 도로의 생산을 위해 ACP부를 신설했다.

기술연구소는 1965년 11월 1일 기술개발부를 모태로 새롭게 체제를 정비한 데 이어, 이듬해인 1966년 2월 3일 과학기술처로부터 기업 부설 연구소로 정식 승인을 받았다.

## 수해를 이겨내다

안양공장은 준공된 이듬해인 1977년에 수해로 큰 시련을 겪었다. 그해 7월 8일에는 전국적인 호우로 수해가 극심했다. 더욱이 안양지역은 2시간 동안에 400밀리미터의 집중호우가 내려 곳곳에서 가옥이 침수되고 논밭이 유실되는 등 재산상의 손실이 막심했고 게다가 인명 피해까지 겹쳐 그 참상은 말로 다 표현할 수 없을 지경이었다.

안양공장은 공장을 건설할 때 장마철 홍수에 대비하여 안양천의 제방과 같은 높이로 매립공사를 했음에도 불구하고 갑자기 밀려드는 물살을 미처 배수가 감당하지 못해 창고와 공장 일부가 침수되기 시작했다. 급기야는 안양천의 제방이 일부 붕괴되고 인근 변전시설의 지반이 무너졌다. 이때 퇴근하지 않고 남아 있던 직원과 기숙사 직원들이 힘을 합쳐 건물과 설비가 더 이상 침수되지 않도록 보전 작업을 하고 밤을 새워가며 비상사태에 대비했다.

다행히 큰 피해 없이 이튿날 비가 그쳤고 출근한 직원들은 먼저 안양천 제방 복구 작업에 참여한 후 공장 복구에 나섰다. 그때 산사태로 말미암아 공장 앞 산 밑에 있던 한 공장이 무너져 사람이 압사하는 불행한 일이 발생했다. 한정대 회장은 즉시 공장의 복구를 미루고 모든 직원과 장비를 그곳으로 돌려 구조작업을 돕도록 했다.

1972년 문래동공장 침수 때의 경험을 살려 신속하게 복구 작업을 처리해 나갈 수 있었다. 그러나 기계, 원료, 제품의 상당 부분이 훼손 또는 유실되어 그 피해액은 6500만 원에 이르렀다. 특히 도료제품의 성수기에 수주에 차질을 빚게 된 것이 가장 큰 타격이었다.

## 과감한 기술도입

대한잉크페인트가 1960년대 후반부터 추진한 과감한 기술도입 전략은 안양공장 준공 이후 더욱 강화되었다. 1978년 7월에는 각종 전기 및 전자제품에 사용되는 절연바니시를 개발하기 위해 일본 도시바케미칼로부터 일련선용, 내열선용, 용제형 합침, 무용제형 합침, 기타 특수절연 바니시 제조기술을 도입했다. 이는 국내 전기전자산업이 급속도로 발전함에 따라 수요가 급증하고 있는 모터, 트랜스, 전선 등에 사용되는 절연바니시 등의 국산화를 위한 방안이었다. 일본 도쿄에 소재한 도시바케미칼은 각종 절연바니시를 생산하는 화학회사였다.

이어 1978년 12월에는 미국의 릴라이언스 유니버설(Reliance Universal)로부터 목공용 및 플라스틱용 도료 제조기술을 도입했다. 이는 국내 가구업계의 고급화와 플라스틱 업계의 제품 다양화에 걸맞은 도료의 고급

화가 시급히 요구되었기 때문이었다. 킬라이언스 유니버설은 1919년 6월 28일 설립된 미국 화학회사로 페인트, 바니시, 에나멜, 래커, 스테인, 용제 등을 생산하며, 1984년 8월 악조 코팅스(Akzo Coatings)가 인수했다.

이처럼 기술에 대한 과감한 투자를 거듭하는 한편 끊임없이 생산시설을 보강해 나갔다. 1978년에는 정부로부터 국산화 기계자금을 지원받아 볼 밀(ball mill), 슈퍼 밀(super mill) 등 40만 달러 상당의 생산설비를 수입했다.

## 기술개발의 성과

점차 국산 잉크의 품질이 향상되어 감에 따라 상공부는 1975년 4월부터 인쇄잉크의 수입을 제한하는 조치를 내렸다. 그해 7월에는 선박용 및 일부 특수도료를 제외한 도료에 대해서도 수입을 제한했다. 1967년 7월 15일 정부의 네거티브 시스템으로 일부 특수도료와 인쇄잉크의 수입이 허가된 이후 8년 만의 제한조치였다. 상공부의 이런 수입제한조치로 인쇄잉크 및 도료의 수입은 한국페인트잉크공업협동조합의 추천을 받아야만 가능하게 되었다.

정부의 인쇄잉크 및 도료의 수입제한에도 불구하고 페인트·인쇄잉크 업계의 상황은 악화되고 있었다. 1976년 2월 현재 국내에는 한국페인트잉크공업협동조합의 41개 회원사 외에도 60여 개 이상의 영세업체들이 있었다. 이중 도료업체들의 총생산시설 규모는 12만 톤 이상에 이르고 있어 국내 도료 수요를 훨씬 웃돌고 있었다. 이는 곧 업계의 출혈 경쟁으로 나타났으며, 당시 시중에는 정상 가격의 10분의 1도 안 되는 헐값의 조악한 도료들이 넘쳐 나고 있었다.

이런 공급과잉은 도료업계에 새로 진출한 대기업들이 대단위 생산시설을 이용하여 대량 생산을 하면서 공급이 수요를 훨씬 웃돌게 되자 영세 업체들이 품질을 무시한 채 저질의 원료를 써서 질 낮은 도료를 생산했기 때문이다. 인쇄잉크 분야에서도 사정은 이와 비슷하여 과잉시설에 따른 출혈경쟁이 불가피했다.

한편 정부에서는 종전에 제정된 도료의 KS규격이 지나치게 높기 책정되어 가격이 비싸질 수밖에 없고 시장에서 거래가 잘 되지 않는 점을 감안하여 품질관리를 현실화하고 유통질서를 바로잡기로 했다. 이에 따라 1976년 6월 정부는 2급품을 제정, 어느 정도 품질을 보증하면서도 가격도 적당한 제품을 소비자에게 공급할 수 있도록 했다. 대한잉크페인트도 정부 시책에 맞추어 1976년 12월 5일부터 KS 2등급 도료를 생산해 시판에 들어갔다.

도로 부문에서는 방화도로 “노부렉스”가 1976년 2월 14일 발명특허(제5105호)를 획득한 데 이어, 8월 10일 용착식 도로표지용 도료가 발명특허(제5261호)를 획득했다. 1978년에는 화재 위험이 높고 신나 소비량이 많은 래커와 대체할 수 있는 난연성 도로 “화스탄”을 국내 최초로 개발하여 그해 5월 22일 발명특허(제5699호)를 획득했다. 화스탄은 그해 6월 열린 건축자재전시회에서 우수 건축자재로 선정되어 건설부 장관으로부터 내외장재 부문 은상을 수상했다.

그 밖에도 발수성 광택 에멀전도로 “광택스”, 수성다채도로 “무너코트”가 1978년 7월 1일 각각 발명특허(제5958호, 제6185호)를 획득했으며, 1991년에는 저온경화형 도로 알키드수지 조성물, 무공해 지문방지용 금속표면처리제, 수계도로 조성물 및 그 제조방법이 발명특허를 획득했다. 또한 무공해 수성도로인 방청 프라이마 “코르텍스”, 도로 조색제 “칼라본” 등 신제품을 잇달아 개발했으며, 이 신제품들은 도로의 대중화에 크게 기여했다.

## 이어지는 기술도입

1980년대 들어 산업구조의 고도화로 자동차, 전자, 기계 등 중화학공업 분야의 성장이 두드러지자 여기에 소요되는 첨단도로의 수요가 늘어났다. 그러나 그때까지 국내 도로기술은 첨단도로 분야의 기술축적이 미흡한

해외 기술도입 실적(1967~89년)

제휴 회사	기술내용	기술도입 인가일
일본 니폰페인트	에폭시 수지 방청도로	1967. 4. 15
	각종 도로 및 원료	1972. 11. 10
	각종 공업용 도로	1979. 2. 12
	자동차, PCM, 가전제품용 도로	1985. 5. 9
일본 대일본인쇄화학	합판도로용 원료 및 기술지도	1968. 9. 18
	인쇄잉크 및 안료	1972. 6. 26
	그라비아잉크	1982. 12. 1
	인쇄잉크 및 바니시	1985. 8. 29
일본 도샤케미칼	절연바니시	1978. 7. 28
일본 다이코	자동차용 플라스틱 부품	1986. 1. 15
미국 쉘라이언스 유나이티드 (1989년 8월 24일 약조 코팅사가 인수)	목공 및 플라스틱용 도로	1979. 12. 22
	각종 도로	1985. 4. 20
	목공, 플라스틱, 금속 표면처리, 방청용 도로 및 수지	1988. 7. 5
	선박용 및 중방식용 도로	1990. 9. 18
영국 인터내셔널 페인트 (1989년 6월 1일 코틀스 코팅으로 회사명 변경)	분체도로 및 수지	1984. 9. 8
	분체도로	1986. 4. 26
	PCM 도로	1986. 5. 7
	분체도로용 솔리드 폴리에스테르 수지	1990. 4.
	자외선 경화 잉크 및 컬러칩	1981. 4. 29
일본 이즈카기술개발연구소	레이퍼유어 도로	1984. 5. 22
미국 세럼 폴리얼스	자동차보수용 도로 및 기타 관련 제품	1985. 9. 27
	가전금속 및 자동차부품용 전착도로	1989. 6. 9
	무공해 환경보전형 아크릴 양이온 전착도로	1989. 7. 1
	실내 간직이 및 가구용 도로	1986. 3. 8
미국 발스파	모터용 절연바니시	1989. 9. 12
독일 바스프	악기용 불포화 폴리에스테르 도로 및 수지	1987. 10. 14
네덜란드 약조 코팅스	항공기용 도로	1988. 10. 14
영국 크라운 버거 유립	에멀전용 선행 연속 중합 반응	1990. 7. 2



도료 조색제 칼라톤

실정이었다. 그 주된 이유는 국내 도료공업의 짧은 역사 외에도 도료업계의 영세성으로 시설투자와 연구개발에 적극 투자하지 못한 데 있었다. 독자적인 기술개발이 부족한 상황에서 국제시장 추세에 적응하기 위해서는 선진기술 도입으로 그 격차를 빨리 좁혀 나가는 수밖에 없었다.

대한잉크페인트는 1980년대 들어 일본 기술에서 탈피하여 유럽 및 마주 지역으로부터 분체도료, 자동차보수용 도료, 자동차용 플라스틱 부품 도료, 약기용 도료, PCM 도료 등 다양한 분야의 선진기술을 도입했다(도표 참조). 1988년 10월에는 네덜란드 악조사와 항공기용 도료 전반에 관한 기술제휴를 맺었다. 이처럼 선진기술을 도입 축적하는 데 힘쓰는 한편 자체 기술개발에도 더욱 박차를 가했다.

이런 노력의 결과, 1985년 9월 국내 최초로 섭씨 180도 고온에서 견딜 수 있는 H종 합침용 절연바니시(DVB-2152)를 개발하여 미국안전규격 UL을 통과했다. 이어 이듬해인 1987년 7월 4일에는 동남아시아에서는 처음으로 섭씨 200도의 고온에 견디는 N종 합침용 절연바니시를 개발하여 UL 인증을 획득했다. H종, N종 절연바니시의 국산화는 그 동안 국내 수요의 전량을 수입에 의존해 오던 관련 업계의 원가절감에 크게 기여했다. 또한 1988년 11월에는 국내 최초로 수용성 합침용 절연바니시의 UL 인증을 획득하는 등 국내 합침용 절연바니시의 기술개발을 앞장서 이끌었다.

## 2. 신경영체제와 경영 합리화

### 기능별 본부제 도입

안양공장 준공을 앞두고 급변하는 기업환경에 신속히 대응할 수 있도록 회사의 경영체제를 새롭게 정비할 것이 요청되었다. 이에 따라 1975년 11월 1일 잉크페인트사업부의 대폭적인 기구 개편을 단행했다. 기구 개편의 핵심은 처음으로 기능별 본부제를 채택한 것이었다. 기능별 본부제 채택은 대기업의 도료업 진출과 업계의 과당경쟁 등 날로 악화되는 기업환경에 능동적으로 대처하기 위해서는 본부별 체제가 적합하다고 판단했기 때문이다. 그러나 일차적으로 업무, 기술, 생산으로 나누어진 기능별 본부제를 채택하고 앞으로 그 성과를 보아가며 단계적으로 완전한 사업별 본부제 체제로 전환하기로 했다.

이어 11월 5일 을지로 본사의 기구개편을 단행했다. 이 기구개편에서는 새롭게 판매기술부를 두어 판매 부서에 대한 기술지원체제를 강화하는 한편 직매부의 선박도료과를 부산출장소로 이전했다. 국내 조선산업의 활황에 따라 1970년대 중반에 전국의 선박도료시장은 연간 25억 원 규모에 달하고 있었으나 대한잉크페인트의 1975년도 판매 점유율은 8.8퍼센트에 불과한 2억 2000만 원에 머물고 있었다. 이에 가장 수요가 많은 부산 지역에 판매본부를 두고 적극적으로 판매에 나서기로 했다.

1976년 7월 23일에는 잉크페인트사업부의 본부제 조직의 운영을 강화하기 위해 공장장 및 부공장장제를



신설했다. 이어 8월에는 원가관리를 강화하기 위해 생산관리부의 작업과와 통계과를 작업관리과 및 원가관리과로 명칭을 바꾸었다.

### 본사를 안양공장으로 이전하다

1960년대부터 계속된 사세의 확장과 함께 직원 수가 늘어나 을지로사옥은 1970년대 초에 이르러 포화 상태에 이르고 있었다. 1971년 11월부터는 한일은행 을지로지점 건물의 4층 403호실을 임차하여 감사실, 기획부, 총무부가 그곳에서 일을 했다.

을지로본사는 안양공장이 준공된 이듬해인 1977년 1월 판매부서만 남겨놓고 모두 안양공장으로 합류했다. 그리고 3월 4일 시행된 조직개편에서 본사와 잉크페인트사업부를 잉크페인트사업부 하나로 통합했다. 따라서 본사, 잉크페인트사업부, 프라스틱사업부로 구성되어 있던 조직체계가 잉크페인트사업부와 프라스틱사업부로 이원화되었으며, 이는 사업부제로의 완전한 전환을 의미했다.

### 기획조정실 강화

1979년 제2차 석유파동으로 국내 석유가가 74.1퍼센트 인상되자 기업의 원가부담이 가중되고 이에 따른 경제여건의 악화로 국내외 정기는 급격한 침체에 빠져들었다. 이를 계기로 대한잉크페인트는 국내외 정세 변화에 효율적으로 대응할 수 있도록 기획조정실의 업무를 대폭 강화하기로 했다. 1979년 3월 12일 기획조정실은 다음과 같이 4부 14과로 대폭 확장되었다.

그러나 이때의 기획조정실은 회사의 실정에 맞지 않게 지나치게 비대한 형태였다. 갑작스럽게 확대된 기획조정실은 다른 부서와의 업무 중복 등 회사의 전체 조직과 균형을 이루지 못했다. 이에 이듬해인 1980년 2월 18일 사장 직속의 기획조정실을 폐지하고 관리담당이사 산하에 기획과와 전산실로 구성된 기획부를 신설했다. 아울러 기술개발 업무, 신제품 개발 업무를 기술개발실로 이관시키고 KS 제품 업무를 품질관리부로 이관

기획조정실 기구조직도

(1979년 3월 현재)



하는 등 업무 편제를 조정했다.

한편 1980년 들어 노사협력 체제를 강화하기 위해 1974년에 설치했던 노사협의회를 개편했다. 기존의 잉크페인트사업부 전체를 대상으로 운영해 오던 노사협의회를 각 지역별로 재구성하기로 하고 안양공장 노사협의회, 서울사무소 노사협의회, 대한인터내셔널페인트 부산영업본부에 노사협의회를 각각 설치했다. 각 노사협의회는 생산성 향상, 공장새마을운동 전개, 복리후생, 안전위생과 재해방지, 불만처리, 교육훈련 등의 사항을 협의했다.

### 부산사옥 신축과 여의도사무소 개설

1979년 4월 13일 부산시 금정구 부곡동 24-3의 대지 450평(1458.5세제곱미터)을 대입한 후 1980년 3월 31일 지하 1층 지상 3층의 총건평 394.6평(1304세제곱미터)의 부산 신사옥을 완공했다.

부산 신사옥 건설은 당시 설립을 눈앞에 둔 대한인터내셔널페인트의 부산영업본부 설치와 함께 국내 선박 및 중방식 도로시장을 적극적으로 공략하기 위한 포석이었다. 그리고 이듬해인 1981년 6월 4일에는 기구의 확대 개편과 함께 마산연락사무소를 강화하여 마산공업단지의 수요에 적극 대응하도록 했다.

한편 사세의 확장에 따라 1980년대에 들어서면서 을지로사옥의 수용능력이 포화상태에 이르고 있었다. 을지로사옥은 개발제한구역으로 묶여 있어 더 이상의 확장이 불가능할 뿐만 아니라 사무실 공간의 부족으로 업무 수행에 지장이 많았다. 결국 1984년에 을지로사무소를 여의도로 이전하기로 결정하고 1984년 11월 14일 영등포구 여의도동 17-3에 위치한 삼환까뮤빌딩의 9층 전채(557.23평)에 대한 임대차 계약을 체결했다.

그해 12월 1일의 기구 개편과 함께 을지로사옥의 전 영업 부서와 회장실, 기획실, 경리 등 회사의 핵심 부서들이 이곳으로 옮겨졌다. 이어 1985년 2월 27일에는 8층 일부 121.71평에 대한 임대차 계약도 체결했다.

당시 회사 안팎에서는 새 사옥을 건설하지는 제안이 있었다. 남의 집을 빌려 쓸 것이 아니라 버젓한 내 집을 마련하는 것이 대외적인 회사 이미지를 위해서나 임직원들의 사기 진작을 위해서 바람직하다는 의견이었다. 그러나 한정대 회장은 부동산에 투자하는 것이 제조업체로서는 바람직하지 않을 뿐만 아니라 그럴 여유가 있다면 생산설비 확장에 투자해야 한다는 견해를 굽히지 않았다.

### 회장제 신설과 경영 합리화

1979년 3월 7일과 7월 10일 두 번에 걸쳐 국내 석유가가 74.1퍼센트 인상되었다. 이로 말미암아 수출의 둔화와 함께 국내 수요의 급격한 감소 현상이 나타나고 특히 기업의 원가 부담이 무거워졌다. 부도업체가 늘어나고 대부분의 기업이 자금난에 허덕였다. 이런 가운데 설상가상으로 박정희 대통령이 시해된 10·26사태로 기업 전망은 더욱 어두웠다.

1970년대에 연 20퍼센트의 성장세를 보였던 국내 도로공업도 예외 없이 침체에 빠졌다. 건축경기의 불황

에 따라 건축용 도료의 판매가 부진에 빠졌고 자동차, 가전제품 등 모든 생산 공장들의 가동률이 크게 떨어지면서 공업용 도료시장 또한 1979년 대비 55퍼센트로 축소되었다. 경기침체에 따른 기업광고비 절감 등으로 인쇄잉크 수요 또한 1979년의 69퍼센트에도 미치지 못했다.

1979년 겨울부터 1980년 봄까지 업계 전체가 전장을 수 없는 위기감에 사로잡혀 있었다. 새로운 상황에 대비하여 새로운 경영체제를 갖추 필요성이 높아지고 있었다.

대한잉크페인트는 1980년 2월 27일 제34기 정기주주총회에서 대표이사 1명으로 규정되어 있던 1인 대표이사제를 1인 이상의 대표이사를 선임하는 공동 대표이사제로 바꾸고 이사 중에서 회장과 사장을 선임하는 회장제를 채택했다.

신설된 회장에 한정대 사장이 취임하는 한편 사장에는 한정호 부사장이 취임했다. 회장제 신설은 기업의 규모 확대와 각 사업 부문의 전문화에 따라 이들을 총괄 관리함으로써 경영환경의 변화에 신속하고도 적절하게 대응하는 체제를 갖추기 위한 것이었다. 아울러 각 사업부는 업무의 효율적인 추진을 위해 유사 부서의 통폐합 등 기구개편으로 경영 합리화를 꾀했다.

기획조정실이 이름에 걸맞게 회사의 정책을 입안하는 부서로 뿌리내리기 시작한 것도 이때부터였다. 1980년 4월 1일 새로 부임한 한영재 기획실장은 경영정보 분석의 과학화와 기업 이미지 제고를 기획실의 일차적 목표로 삼고 그해 10월 1일을 기해 기획실을 전산실, 기획과, 선전제로 편성하는 한편 업무의 효율적 추진을 위해 사장 직속으로 두었다.

## 기업 이미지 제고

1980년대에 들어서도 국내 도료업계는 200여 개의 크고 작은 업체들이 난립하고 있었다. 이런 상황은 도료 제조업이 소규모 자본으로도 설립이 가능할 뿐만 아니라 제조방법 및 공정이 단순하고 제품 종류가 다양해 영세한 군소 업체들이 많았기 때문이다. 군소 업체들은 대규모 업체에 대한 경쟁력 열세를 오로지싼 가격으로 대항하고자 했다. 결국 이들이 생산한 저가품들은 유통질서를 어지럽혔고 나아가 수출 경쟁력까지 약화시켰다. 인쇄잉크업계 역시 군소 업체의 난립 속에 저질품의 유통과 가격 경쟁으로 시장이 매우 혼탁한 실정이었다.

이런 상황을 고려하여 정부는 1982년 3월 6일부터 도료의 일부 품목에 대해 사전검사를 실시했다. 그 내용은 건축자재의 품질을 향상시키기 위해 사용빈도가 높고 불량률이 많은 품목에 대해 출고 전에 품질을 검사하는 것이었다.

한편 서울특별시 1982년 6월 5일 미관지구 건축물의 외관을 살린다는 명목으로 건축물 외부를 타일, 벽돌, 자연석, 콘크리트 등으로 치장하는 건축물 외부 도로마감 규제방안을 시달렸다. 이에 대해 도료업계는 서울시에 규제를 완화해 줄 것을 건의했으나 받아들여지지 않았고 이로 인해 도료시장은 더욱



부산사옥

경쟁이 치열해지는 조짐을 나타냈다.

대한인크페인트는 이런 때일수록 착실히 다져온 노루표의 이미지를 더욱 가다듬어 신용과 전통의 기업 이미지를 널리 알림으로써 어려운 상황을 돌파해 나가기로 했다. 먼저 기업 이미지를 제고하기 위해 기업광고를 강화하기로 했다.

1982년도 상반기와 하반기에 각 2개월씩 집중적으로 텔레비전, 라디오, 신문 등에 광고를 내고 지방시장의 확대를 위해 지방신문에도 신제품 또는 전략상품을 집중 게재하는 동시에 라디오를 통해 스포츠 광고도 실시했다.

1985년 4월부터는 기업 이윤의 사회 환원과 함께 기업홍보 효과를 얻을 수 있는 팔각교통초소를 제작하여 전국 교통경찰에 기증하기 시작했다. 우리나라 고유의 팔각정을 본뜬 팔각교통초소는 도시 미관의 정화와 함께 교통경찰의 안전에도 크게 기여했다.

### 담당 임원제 도입과 책임경영체제의 시작

1983년 4월 1일 잉크페인트사업부는 영업본부, 관리본부, 생산본부, 기술본부의 4개 본부체제를 구축했다. 이번 조직 개편은 급변하는 시장 상황에서 영업, 관리, 기술, 생산이 각기 독립적이고 능동적으로 시장 변화에 대처할 수 있게 하기 위한 것이었다.

이때 최고 경영층의 상설기관으로 비서실, 감사실을 두고 자문기관으로 자문위원실을 새로 설치했다. 또한 기획조정실의 기능을 더욱 강화하기 위해 그 아래에 기획분석팀, 인사관리팀, 전산팀, 홍보팀, 해외사업부를 두었다.

그러나 급변하는 기업환경에 적응하기 위해서는 기업의 조직 변화가 끊임없이 계속될 필요가 있었다. 이를 위해 1984년 6월 1일부터 9월 20일까지 회사 전반에 대한 직무분석을 실시했다. 그 결과 회사의 조직, 업무분장, 제도 등 여러 분야에서 불합리한 요소가 지적되었다.

1984년 12월 1일 잉크페인트사업부는 대폭적인 인사 발령과 함께 새롭게 조직을 개편했다. 영업, 생산, 기술, 관리의 각 부문을 담당 임원의 독자적인 운영에 맡기는 담당 임원제를 도입했다. 아울러 기술 부문에서는 기술축적과 신기술 개발을 목적으로 기술관리팀과 기술개발부를 신설했고, 생산 부문에서는 유지1부와 유지2부를 유지부로 통합하여 기능의 합리화를 꾀했다.

영업 부문에서는 지역사업부를 신설하여 기존의 제품별 판매에 지역별 판매업무를 강화했다. 그 밖에 자문위원실과 감사실을 폐지하고 MIS실의 정보기획실을 해체하는 등 조직의 유사 기능과 이질 기능을 분류, 통합하여 각 부서의 업무 기능을 명확히 했다.

1984년에 단행된 대폭적인 기구조직 정비와 담당임원제 도입은 실질적인 책임경영체제의 시작이라는 데 그 의미가 있었다.

## 종합경영정보시스템 도입

1970년대 중반에 국내 기업들에 컴퓨터가 보급되기 시작하면서 업무의 전산화가 경영 효율화를 위한 중요한 수단으로 떠오르기 시작했다. 대한잉크메인트는 1976년 10월 늘어나는 업무의 신속한 처리와 경영 합리화를 위해 컴퓨터를 도입하기로 결정했다.

컴퓨터에 의한 업무 전산화에 가장 먼저 착수한 것은 제철사인 대협이었다. 대협은 1976년 6월 컴퓨터를 도입하여 1단계로 인사, 원가, 품질관리 업무를 전산화한 데 이어 2단계로 회계, 생산, 자금, 무역, 구매 업무의 전산화를 추진하고 있었다.

대한잉크메인트도 반복 업무의 효율적 처리를 위해 컴퓨터 도입을 검토하기 시작했다. 인사·급여계산, 제품수불 및 재고관리, 판매보고서 작성, 경리업무 등 반복되는 업무를 전산화함으로써 업무 효율화와 인건비 절감을 가져올 수 있다는 판단이 섰다. 1978년 3월 안양공장에 버로즈(Burroughs)사에서 제작한 미니컴퓨터 B-80과 기자재를 설치하고 운영에 들어갔다.

컴퓨터 설치로 수불업무, 급여업무, 재고평가서, 원재료비 보고서 등의 업무가 전산 처리되었다. 그러나 이때의 전산화는 주로 하부 계층의 일상 반복업무를 처리하는 정도의 EDPS(Electronic Data Processing System)에 불과했다. 회사의 규모 확장과 기업환경의 급변에 따라 기존의 반복업무 처리 외에 기업의 전략, 계획, 조정, 관리, 운영 등 모든 면에서 정보를 체계적으로 관리할 수 있는 종합적인 정보관리시스템이 요구되었다.

한영재 기획조정실장을 중심으로 1980년부터 종합경영정보시스템(MIS : Management Information System) 구축에 착수하여 1983년 11월 MIS 1차 5개년 종합계획을 확정 발표했다. 이어 1984년 1월 기획조정실 전산팀에서 MIS실을 독립시키고 개발팀, 운영팀, 정보기획팀의 3팀으로 구성했다. 1984년 7월 IBM-4331 컴퓨터 시설을 도입하면서 인사 시스템을 시작으로 기능별로 MIS 작업을 추진하여 수많은 경영자원의 축적과 함께 인사, 재무, 영업, 자재, 기술, 생산, 기획 등 모든 부문에서 업무 능력의 향상을 이룩했다.

## 사풍일신과 새로운 도약

1985년은 나라 안팎으로 기업 여건이 어려웠던 해였다. 대외적으로는 선진 공업국의 보호무역정책이 수출 신장을 가로막는 높은 장벽으로 등장했고, 대내적으로는 감당하기 어려울 정도로 국내경기가 침체되었는데, 이로 인해 내수 부진, 외채 증가 등에 시달려야 했다.

한정대 회장은 1985년 1월 1일 제2의 창업을 선포했다. 제2 창업의 선포는 기업 경영에서 부딪히는 일시적인 고비를 넘기기 위한 단순한 일회성 구호가 아니라 새로운 도약을 위해 창업정신의 원점으로 돌아가자는 결의의 표현이었다.



도시 미관 정화를 위해 전국 경찰에 기증한 팔각교통초소



경영 합리화를 위해 1976년 도입된 컴퓨터

**社風一新**  
情熱 勇氣 迫力 責任

제2 창업의 결의를 다진 사풍일신 캠페인

제2의 창업을 위한 첫 지표는 “사풍일신(社風一新)”으로 정해졌다. 지난 반세기에 가까운 동안 회사는 슬한 위기를 겪어 왔다. 그러나 1960년대 후반에 접어들면서 회사는 새로운 탈바꿈을 할 때가 되었다. 따라서 단순히 난국을 이겨나가는 소극적인 자세가 아니라 새로운 탈바꿈의 계기로 삼자는 데 그 의미가 있었다. 그리고 이런 탈바꿈을 위해서는 사풍을 일신할 필요가 있다는 것이 한 회장의 생각이었다.

사풍일신의 실천방안으로는 새로운 것을 찾아내고 미지에 도전하는 “정열”, 착수한 일들을 당당하게 처리하는 “패기”, 어떤 난관도 뚫고 나가는 “박력”, 자신의 일에 대해 소신을 가지고 대처해 나가는 “책임”으로 정했다. 이 네 가지 실천방안은 오늘에 이르기까지 변함없이 임직원들이 회사 생활에서 지켜야 할 사시(四是), 곧 규범으로서의 기능을 다해 왔으며 회사 발전의 정신적 밑거름으로 작용했다.

## 경영관리시스템의 보완

회사의 규모가 커지고 기업환경이 급변할수록 과학적이고 통합적인 경영관리가 요청되었다. 이에 따라 1986년 1월 비용예산관리제도를 도입했다. 예산은 기업의 미래 활동의 계수적 지침으로 기업 전체는 물론 각 부문별 목표를 밝힌 것이다. 따라서 예산관리는 예산에 의해 각 부문의 제반 경영활동을 지도, 조정하고 각 부문의 업적을 명확히 하여 목표이익을 달성하도록 하는 계수적, 통합적 경영관리시스템이다. 그해 4월 1일 비용예산 관리지침을 마련한 데 이어 회사는 이듬해인 1987년 7월에 이 제도를 전산화함으로써 더욱 과학적인 운영을 꾀했다.

비용예산관리제도의 도입에 이어 회사는 1986년에 계획투자, 적정투자, 적기투자로 자원을 효율적으로 활용하고 나아가 손실을 극소화하기 위한 투자관리제도를 도입했다. 투자관리제도는 회사의 한정된 자원을 이용하여 투자의 효율성을 극대화하고, 그 사후관리의 효율을 높이기 위한 경영관리시스템이다.

## SAVE 86

제2의 창업을 위해서는 무엇보다 먼저 기업 운영에서 군살을 빼고 쓸모없는 가치를 도려내는 경영의 합리화가 필요했다. 1986년 6월 1일부터 12월 31일까지 200일 동안 회사는 모든 원가 및 비용을 효율적으로 관리하여 제품의 가격 경쟁력을 향상시키고 나아가 회사의 목표이익을 달성하기 위한 원가절감운동을 실시했다.

이 운동의 명칭은 “SAVE 86, CD 200”으로 정해졌다. Save Cost의 S, Avoid Loss의 A, Value Analysis의 V, Efficiency Improvement의 E를 따서 SAVE 86, 그리고 Cost Down 200일을 CD 200으로 했다.

- Save Cost(경비절감) : 전 직원이 원가의식을 가지고 자기 주변에서 사용되고 있는 재반 경비들을 스스로 절약함으로써 원가절감을 꾀한다.
- Avoid Loss(낭비근절) : 불필요한 업무 등을 개선함으로써 낭비를 근절하여 원가를 절감한다.
- Value Analysis(가치창조) : 현재의 비용으로 보다 좋은 제품을 생산하고 신규 제품을 개발하여 새로운 가치를 창조한다.
- Efficiency Improvement(효율향상) : 현재의 작업능률 및 업무능률 등 생산성을 향상시켜 시간과 물자를 절약하여 원가를 절감한다.

회사 곳곳에는 “빠른 걸음 가난 없고, 느린 걸음 부자 없다”, “책원의 원가절감 6천원의 매출증대”, “개선 위한 연구자세 원가절감 기를 된다” 등 갖가지 표어를 내걸어 직원들의 근검절약 정신을 고취시켰다.

### SIS 운동

SAVE 86이 성과를 거두자 대한잉크페인트는 1987년 말부터 사품일신의 또 다른 캠페인으로 SIS 운동을 전개했다. 이 운동은 업무와 조직의 단순화(Simplification), 혁신(Innovation), 표준화(Standardization)로 급변하는 경영환경에 능동적으로 대응할 수 있는 조직력을 기르는 한편 의식개혁으로 기업체질을 강화하는 데 그 목적이 있었다.

SIS 운동 추진팀은 SIS 운동 제1기 작업으로 회사의 경영관리 상태, 생산 및 기술의 현황, 시장 상황 등 기업 전반에 걸친 진단을 시작했다. 그리고 약 6개월에 걸친 기업진단을 통해 회사 내의 많은 문제점들을 찾아냈다.

SIS 운동은 1988년 5월 13일부터 제2기에 돌입, 제1기의 진단 과정에서 나온 문제점들을 가지고 각 부문별 개선활동을 시작했다. 이때 제안제도를 강화하여 전 사원의 아이디어를 활용하여 경영 합리화를 도모하고, 기업체질을 강화하기 위해 우수제안 포상, 우수 제안자 해외연수 등 인센티브 제도를 도입한 것도 SIS 운동의 성과 중의 하나였다.

SIS 운동은 1988년 12월 1일 제3기에 돌입함으로써 약진기에 접어들었으며 관리 부문을 중심으로 하는 업무 효율화, 생산 부문을 중심으로 하는 생산 효율화 외에도 분임조 활동, 제안활동, 사내 표준화 그리고 VE(Value Engineering)를 전사적으로 추진했다.

## 3. 판매망의 확장

### 직매소를 특약점으로 대체하다

1970년대 들어서면서 정부의 강력한 중화학공업화 정책에 힘입어 기업의 설비투자가 왕성했으며 한편으로는 대중의 구매력도 눈에 띄게 커졌다. 도로 부문에서는 주택건설 붐과 함께 시중 건축용 도료의 수요가 증대하자 도로업체들은 시중 도로상들을 상대로 치열한 판촉전을 벌였다. 특히 시중 판매는 불황에도 큰 기복 없이 안정된 판매를 할 수 있다는 점에서 놓칠 수 없는 판매의 영역이었다.

1960년대 말까지 대한잉크페인트의 시중 판매를 전담해 온 판매 조직은 직매소였다. 그러나 직매소는 시중 도로상들의 심한 반발로 새로 도입한 회사 특약점과 마찰이 예상되었다. 이에 대한잉크페인트는 직매소 제도를 없애기로 하고 1970년 3월 신설동, 서대문, 영등포, 인천, 신당동의 직매소를 특약점으로 대체하면서 전



1987년 특약점 대표자 세미나(왼쪽)  
가정용 도료 광고(오른쪽)

국에 특약점을 개설하기 시작했다.

1974년 4월에는 직매부 신하에 직매과를 신설하여 특약점 판매를 전담하게 했다. 1974년 말 현재 특약점 수는 23개로 1974년에 이들을 통한 총판매액은 2억 3000만 원이었으며, 이는 잉크페인트사업부 전체 매출액 34억 5000만 원의 6.7퍼센트에 불과했다. 그러나 1975년에는 서울지역 22개를 포함해 전국에 68개의 특약점을 확보했으며, 특약점 판매액은 7억 7687만 원으로 늘어났다.

### 특약점의 확대

1970년부터 시작된 특약점 판매 강화 정책에 따라 1976년 초에 73개이던 특약점 수는 1976년 말 102개로 대폭 늘어났다. 1976년 한 해 동안 특약점을 통한 판매액이 15억 7551억 원(도료 12억 928만 원, 인쇄잉크 3억 6622만 원)이었다. 이는 1975년도 판매액 7억 7687만 원(도료 6억 7281만 원, 인쇄잉크 1억 407만 원)의 200퍼센트에 이르는 수치였다.

일반주택의 건축 붐과 함께 특약점 및 시중 도료상의 수가 급증하고 이들을 통한 매출액 또한 증가하고 있었으나 그때까지만 해도 도료는 여전히 일반 가정에서는 다루기 어려운 것이었다. 반면에 유럽과 미국에서는 보통 슈퍼마켓이나 잡화상에서도 가정용 도료를 판매할 정도로 널리 일반화되어 있었다.

대한잉크페인트는 1976년 9월부터 특약점을 통해 가정용 도료를 시판하기 시작했다. 용제로 희석하지 않고 바로 사용할 수 있어 일반 소비자들이 손쉽게 사용할 수 있는 가정용 도료는 도료의 대중화에 앞장서 온 대한잉크페인트의 신제품이었다. 아울러 소비자들이 쉽게 구입할 수 있도록 전국 대리점, 지물포, 전재상 등에도 널리 보급되었다.

### 지방출장소를 연락사무소로

해가 갈수록 시중 판매 창구인 전국 특약점의 판매액이 회사 전체 매출에서 차지하는 비중이 커졌다. 더욱이 정부의 토지균형 개발정책에 따라 서울과 부산을 중심으로 모여 있던 산업단지들이 지방으로 확산되고 새마을사업으로 농촌 주택개량사업이 전개됨에 따라 전국에 걸쳐 새롭게 판매망을 강화할 필요가 있었다.

이에 따라 기존의 지방출장소를 연락사무소로 개편하여 지방 특약점 관리업무를 강화해 나가기로 했다. 1975년 6월 현재 대한인크메인트의 지방 판매조직은 부산출장소, 대구출장소, 대전출장소와 그 산하 직매장으로 이루어져 있었다.

먼저 1975년 6월 20일 대구에 연락사무소를 설치했다. 그리고 1978년 3월 1일에는 대전출장소를 대전연락사무소로 개편하고, 같은 해 9월 11일 광주연락사무소, 11월 10일 마산연락사무소를 설치했다. 한편 그 동안 지방 출장소들이 직영하던 직매장은 특약점과의 마찰을 고려하여 폐쇄했다. 특약점이 단순히 회사의 거래처가 아니라 회사의 연장이며 함께 손잡고 나가는 파트너가 되도록 하기 위함이었다.

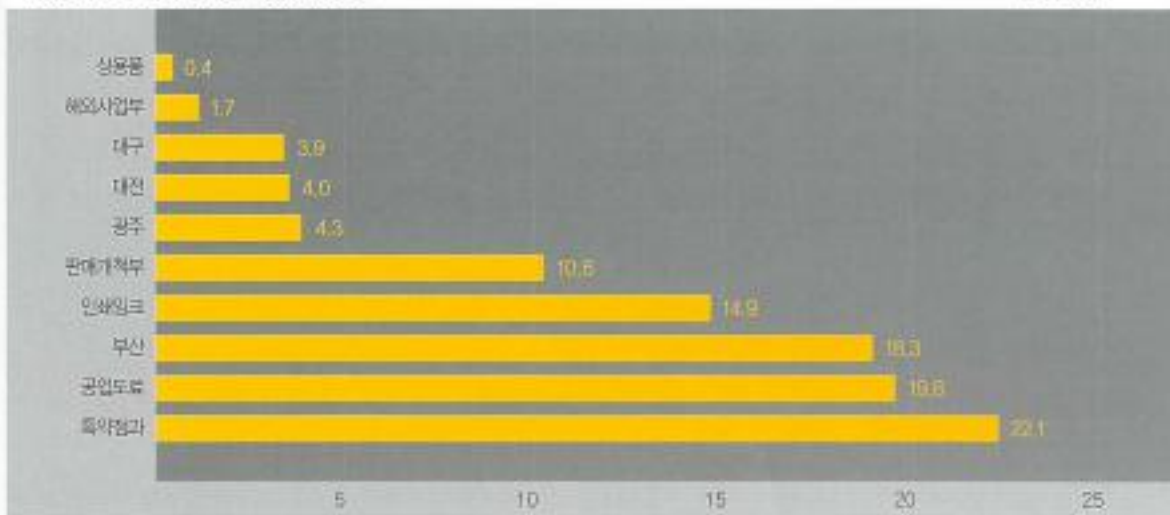
특약점은 계속 확대되었고 1979년 10월에는 전국에 132개로 늘어났다. 1979년 11월부터는 본사와 특약점 간의 상호 신뢰를 조성하고 적극적인 판매활동을 유도함으로써 매출 성장을 도모하기 위해 우수 특약점 표창 제도를 실시했다. 1981년 6월에는 더욱 적극적인 판매정책을 전개하기로 하고 서울시 중구 롯데백화점 6층 가정용품 코너에 매장을 개설하여 주로 가정용 페인트를 중심으로 판촉활동을 벌였는데 이는 업계에서 처음으로 시도된 일이었다.

이처럼 일반 소비자들에 대한 판매활동을 강화하는 영업정책에 따라 1980년 초부터 특약점 수를 대폭 늘려나갔다. 1983년에 이르러 전국의 특약점 수는 209개에 달했고, 그 판매액이 전체 부서 중 최고를 기록하기도 했다.

특약점은 전국의 시와 읍까지 확대되어 1984년에는 230개로 늘어났으며, 특약점 판매망은 회사의 판매체계 강화에 큰 힘이 되었다. 이에 따라 특약점의 육성 및 효율적인 관리가 중요한 과제가 되었다. 회사는 특약점을 보다 효율적으로 지원하고 소비자에 대한 서비스를 강화하기 위해 해마다 특약점간담회를 열기로 했다.

전체 매출액 대비 부서별 비중(1983년)

(단위: %)



영업소	소재지	영업소	소재지
서울사무소	서울특별시 영등포구 여의도동 17-3 삼원하이빌딩 9층	대전지점	충남 대전시 동구 원동 21-3
부산지점	부산직할시 금정구 무곡동 244-3	포항지점	경북 포항시 해동동 232-19
울산영업소	경남 울산시 남구 달동 615-6	대구지점	대구직할시 달서구 상인동 1396-5
광주지점	광주직할시 북구 양산동 403-12	마산지점	경남 마산시 산호 39-9
전주영업소	전북 전주시 서노송동 602-28	원주지점	강원도 원주시 학성2동 207-27
순천영업소	전남 순천시 마곡동 437-6	강릉영업소	강원도 강릉시 옥천동 156-1

1985년 6월 24일부터 6월 26일까지 비수기를 이용하여 전국의 특약점 대표들이 참석한 가운데 제1회 특약점간담회가 열렸다. 그 후 회사는 해마다 특약점간담회를 열어 특약점 활성화 방안, 소비자에 대한 서비스 개선 방안, 판매 증대 방안 등을 토의하는 한편 회사와 특약점 간의 유대를 공고히 했다.

### 지방 판매망의 확충

지방 특약점에 대한 관리와 지원은 각 지역의 연락사무소가 담당했다. 1983년 광주, 대전, 대구에 설치된 연락사무소의 총매출액은 회사 전체 매출액의 약 12퍼센트를 차지하고 있었다.

이때 강원도는 지역적인 특성으로 연간 30억 원의 시장에 머물러 전국 도로시장 중 가장 취약 지구였다. 강릉, 춘천, 원주, 동해, 속초 등 5개 지역에 회사 특약점이 있었으나 대부분 철물점을 겸하는 영세업체였다. 그곳을 통한 판매액도 연간 1억 5000만 원으로 이는 강원도 전체 도로시장의 5퍼센트에 불과했다.

강원도 시장의 적극적인 개척을 위해 1986년 3월 강릉시 옥천동 156-1에 강원연락사무소를 개설하고, 1987년 9월에는 영동과 영서 지역을 나누어 관리하기 위해 원주시 학성동 207-27에 원주사무소를 개설했다. 또한 평양제철소와 여천공업단지를 포함한 순천 지역의 폭넓은 수요를 예상하고 판로 확장을 위해 1986년 7월 순천시 대곡동 437-6에 순천연락사무소를 개설했다. 이런 적극적인 지방 판매망 확충에 힘입어 1986년에는 전년도보다 14퍼센트 늘어난 555억 원의 매출을 기록했다.

한편 1986년 대구연락사무소를 경북지점으로 승격한 것을 시작으로 전국의 지방 판매망을 현재와 같은 지점·영업소 체제로 개편했으며, 그 결과 1988년 말 현재 지방 판매망은 1사무소, 7지점, 4영업소 체제로 정비되었다.

### 칼라 프레젠테이션 실시와 소비자상담실 개설

1980년대 초의 불황 이후 회사의 매출 신장 속도는 매우 둔화되어 있었다. 그러나 대한인크페인트는 첨단기술 개발과 함께 판매전략을 재정립하고 다각적인 서비스를 통해 고객관리에 만전을 기했다.

1985년 9월에는 기술계휴를 맺고 있는 니폰페인트와 공동으로 대한주택공사 등 건축업계를 대상으로 색



'87 칼라 프레젠테이션

제조절의 원리와 현상을 설명하는 칼라 프레젠테이션을 실시했다. 그리고 1987년 2월 자동차산업의 활성화와 거래처에 대한 서비스 제고를 위해 자동차 색상을 중심으로 자동차용 컬러 스톡 시스템(Color Stock System)에 대한 세미나를 열었다. 컬러 스톡 시스템이란 소비자의 선호 색상을 미리 예상하고 이에 대응하는 다양한 색상을 보유하고 있다가 소비자의 문의가 있을 때 알맞은 색상을 추천하거나 주문에 즉시 대처하는 제도를 말한다. 이 세미나는 국내 자동차 색상의 고급화와 기능성에 크게 기여했다는 평가를 받았다.

한편 1987년 2월 23일에는 일반 소비자를 대상으로 도로에 대한 다양한 서비스를 제공하는 소비자상담실을 개설했다.

### 본격적인 해외시장 개척

1973년 10월 중동전쟁으로 발생한 제1차 석유파동은 1975년까지 한국경제에 경기침체, 인플레이션, 국제수지 악화의 3중고를 안겨주었다. 해외시장 여건이 악화되자 그 동안 높은 산장세를 보여 온 수출증가율은 1973년 98.6퍼센트에서 1974년에는 38.3퍼센트로 떨어졌으며 1975년에 들어서는 1960년대 이래 최저 수준인 13.9퍼센트로 하락했다.

그러다 1975년 여름을 고비로 세계경제가 차츰 회복되기 시작하여 가을부터 예상보다 빠른 회복세를 보이자 한국의 수출도 서서히 호조를 보이기 시작했다. 이런 경기회복에 더하여 때마침 시작된 중동 건설 붐은 한국의 수출 신장에 견인차 역할을 했다.

중동지역의 건설 붐과 때를 같이하여 회사는 세계 각국의 공인기관 및 우수 엔지니어링 회사들로부터 품질승인을 획득하고 국내에서 시공되는 각종 플랜트와 중동 및 동남아 등지에서 한국 건설업체가 시공하는 각종 공사에 도로를 수출하기 시작했다. 특히 중동지역에서 가장 까다롭기로 이름난 COE(Corps of Engineering) 공사에서 품질승인을 획득하고 성공적으로 제품 공급을 마침으로써 더욱 수출에 대한 자신감을 얻게 되었다.

한편 1980년 4월 1일 기획조정실에 부임한 한영재 실장은 중동지역을 순방하며 각국별 시장 규모와 특성 그리고 시장가격 등을 조사하는 등 수출계획을 입안하기 시작했다. 본격적인 수출시장 개척을 위해서는 먼저 수출 전담기구를 설립할 필요가 있었다. 이에 따라 1982년 1월 15일 기획실 산하에 해외사업과를 신설하여 그 동안 영업개척부에서 담당해 오던 수출업무를 전담하게 했다. 또한 해외 건설업체에 대한 도로 판매, 해외 대리점을 통한 도로 및 인쇄잉크의 수출, 그 밖에 해외 관련 업무를 시작했다.

KS 및 FS(Federal Standard : 미연방규격)에 한정되어 있던 대한잉크페인트의 각종 건축용 도로는 1982년 1월 국내에서는 처음으로 싱가포르 공업표준청(Singapore Institute of Standards & Industrial Research)으로부터 SISR 규격에 합격하여 동남아 시장 진출을 위한 교두보를 확보했다. 또



아랍에미리트공화국에 설치된 노루표 선전탑

도로 수출실적(1983~88년)

(단위 : 천 달러)

연도	1983	1984	1985	1986	1987	1988
수량	193	1,414	3,242	1,671	1,731	1,632
금액	233	1,896	3,888	1,665	1,575	1,765

한 1983년 3월에는 리비아 주택성으로부터 건축용 도로 전반에 걸쳐 BS(British Standard) 규격에 준하는 품질승인을 획득했다.

1983년 11월부터 시작된 중동지역 수출은 1985년 5월 8일 하루 동안 126개 컨테이너 분량(포장단위 6만 말, 110만 리터)의 수성페인트를 리비아에 출고하는 대기록을 세웠다. 이런 성과에 힘입어 1985년에 총 390만 달러어치의 수출기록을 달성했다.

또한 동아건설이 1984년 리비아로부터 세계 최대 규모의 대수로공사(Great Manmade River Project)를 33억 달러에 수주하자 각국의 유수한 전자제 메이커들 간에 큰 관심을 불러일으켰다. 도로 공급업체로서 이 공사에 참가한 대한잉크페인트는 세계에서 모인 많은 경쟁사들을 물리치고 대수로공사의 감리회사인 브라운 앤드 루츠(Brown & Root)로부터 도로 공급권을 획득하여 1984년 10월부터 1985년 10월까지 중방식도로 30만 톤을 공급했다.

### 동남아시아 잉크시장 개척

이런 도로 수출의 호조는 1980년대 중반부터 해외 건설 붐의 퇴조와 더불어 급격히 기세가 꺾였다. 그 대신에 이때부터 동남아시아에 대한 인쇄잉크 수출이 늘어나기 시작했다.

그 동안 동남아시아의 인쇄잉크 시장은 일본이 장악해 왔으나 1985년부터 시작된 엔화 강세로 경쟁력이 약화되었다. 대한잉크페인트는 이 기회를 놓치지 않고 시장을 개척했다. 태국, 홍콩, 파키스탄, 방글라데시 등 동남아시아 각국에 해외 대리점을 개설하고 1984년 1만 9000달러를 시작으로 1988년 150만 달러의 수출실적을 올렸다.

### 매출의 급신장

1976년 10월 사우디아라비아에 수성페인트와 에나멜 7400갤런을 수출하는 등 다각적으로 판로를 개척한 대한잉크페인트는 1977년도에 처음으로 연간 매출 100억 원을 돌파했다. 이런 기록 달성에는 국내 산업의 고도

잉크 수출실적(1984~88년)

(단위 : 천 달러)

연도	1984	1985	1986	1987	1988
금액	19	56	174	552	1,485

자동차용 도료의 신장률(잉크페인트사업부)

(단위 : %)

1986	1987	1988	1989	비고
49.4	187.7	266.2	419.2	'85년 대비
49.0	92.6	27.2	41.8	전년 대비

성장과 관련 산업의 신장 속에서 특히 플라스틱 공업의 눈부신 발전이 크게 기여했으며, 따라서 안양공장 수해와 부가가치세 실시에 따른 어려운 상황을 쉽게 극복할 수 있었다.

잉크페인트사업부는 특히 자동차용 도료 판매에서 괄목할 만한 신장을 보였다. 자동차용 도료의 판매실적은 1986년에 이미 전년 대비 49.3퍼센트 신장되었는데, 1989년에는 1985년에 비해 무려 419.2퍼센트 늘어난 실적을 보였다.

1987년부터 1988년까지 찾아온 3저 호황에 힘입어 연평균 11~12퍼센트의 높은 경제성장률을 나타내는 동 국내경기는 과열을 우려할 정도로 활황을 보였다. 이런 전반적인 산업의 호황 속에 도료와 잉크의 매출도 급속히 신장되었다. 1988년에는 매출액이 951억 2800만 원을 기록하여 1977년에 매출액 100억 원을 돌파한 이후 11년 만에 무려 10배 가까이 늘어났다.

이처럼 각 사업 부문별로 뚜렷한 신장세를 보인 데 힘입어 회사 전체 판매실적도 높은 성장률을 보였다. 그러나 1989년 7월 1일을 기해 프라스틱사업부가 주식회사 프라코에 흡수됨으로써 이후 대한잉크페인트의 매출은 잉크페인트사업부의 매출만 집계하게 되었다.

## 4. 대한인터내셔널페인트 설립과 생산 확대

### 선박용 도료시장의 상황

국내 조선업은 정부의 적극적인 지원과 세계 조선공업의 호황에 힘입어 1970년대 초부터 빠른 속도로 성장했다. 1973년 석유파동 이후 우리나라 조선업계는 한때 크게 위축되었으나 정부의 금융지원 및 조선 수주량의 증대에 힘입어 1979년을 고비로 또다시 높은 성장세를 보였다.

국내 조선공업의 급성장은 국내 도료업체로서도 더없이 반가운 소식이었다. 그 동안 국내 도료업체는 선박 도료, 중방식도료 등 특수도료 분야에서 국내 수요의 상당 부분을 외국 업체에 빼앗기고 있었다. 이런 특수도료 분야에서는 고도의 제조기술과 경험 외에도 기술 서비스를 보증하는 제조업체의 지명도가 우선하기 때문에 선주들은 세계적인 선박도료만을 지정하여 사용하기 때문이었다. 따라서 세계적인 지명도를 가진 선박도료 업체와 손잡지 않고서는 선박도료의 수출은 물론 국내 조선소에서 건조하는 선박에 사용하는 도료의 공급

조작 불가능했다.

국내 도료업체들은 외국의 선박도료 제조기술을 도입하는 등 판매량 증대를 꾀했으나 국내 업체와 기술 제휴 형태로 국내에 들어온 외국 도료업체들이 계약이 끝난 후 독자적인 판로를 구축하는 등 1980년대 초 연간 250억 원 규모의 국내 특수도료시장은 외국 업체들이 약 90퍼센트를 차지하고 있었다.

대한인크페인트도 선박도료 및 특수도료 부문에서 돌파구를 마련하기 위해 세계적인 선박도료 전문 업체와 합작을 계획하게 되었다. 단순한 기술제휴가 아닌 합작투자는 도료 원천기술의 조기 정착에 유리하기 때문이었다.

## IPC의 제안

이런 상황에서 1978년 4월 영국의 세계적인 종합도료회사인 인터내셔널 페인트(IPC : International Paint)사의 부사장이 한정대 회장을 찾아와 합작회사의 설립을 제의해 왔다.

선박 및 증방식 도료 등 특수도료를 생산하는 IPC는 1899년 9월 18일 설립되었고 1989년 6월 코롤스 코팅(Courtaulds Coatings)으로 상호를 변경했으며, 1998년 악조 노벨에 인수되었다. 이 회사는 영국 런던에 본사를 두고 세계 34개국에 계열사와 70여 개 나라에 400 개 이상의 에이전트를 두고 세계 선박 및 증방식 도료 시장의 35퍼센트를 점유하고 있었다. 일찍부터 한국에 도장관리사무소를 설치하고 해외 신조선, 요트, 컨테이너 시장에서 활동하고 있던 IPC는 보다 효과적인 시장 확보를 위해 국내에 합작선을 모색하고 있었다.

대한인크페인트로서는 다시없이 반가운 제안이었다. IPC의 합작회사 설립 제의는 가장 필요한 시기에 선진 기술과 자본을 함께 수용할 수 있는 최고의 기회로 판단되었다. 당시 IPC가 국내 도료업체 가운데 대한인크페인트를 선택한 이유는 신용과 성실성 그리고 무엇보다도 국내 업체 중 가장 먼저 선진 기술을 도입하는 등 기술을 수용하는 능력을 높이 평가했기 때문이었다.

1979년 8월 23일 대한인크페인트와 IPC는 합작투자에 관한 합의서에 조인했다.

## 대한인터내셔널페인트의 급성장

1980년 10월 20일 대한인터내셔널페인트주식회사(IPK : International Paint Korea Ltd.)가 설립동기를 마쳤다. 대한인터내셔널페인트는 본사를 안양시 박달동 615번지로 하고 공동 대표이사에 한정대 회장과 IPC의 넬슨(S. H. Nelson)이 취임했다. 이리하여 대한인크페인트는 중화학, 조선, 항공 등 국가기간산업에 필수적인 특수도료의 개발에 앞장서게 되었다.

한편 1981년부터 세계 조선경기가 회복세를 나타내자 국내 조선업체들의 신조선 수출물량도 늘어나기 시작했다. 또한 합작 전에 삼성조선, 대한조선공사(현재 한진중공업) 등으로부터 이미 확보해 둔 IPC의 물량을 넘겨받은 대한인터내셔널페인트는 1981년 영업 첫해에 51억 원의 높은 실적을 올렸다.



대한인터내셔널페인트 창립 광고

당시 국내 선박도료시장의 70퍼센트를 차지하던 신조선 부문에서 대한인터내셔널페인트의 경쟁 상대는 대부분 해외에 있었기 때문에 국내에서의 경쟁 여건은 매우 유리한 상황이었다. 대우조선 등 국내 조선소에 대한 공급량은 날로 늘어났다. 수리선 부문에서는 선체의 세척이나 표면처리 같은 서비스를 제공, 판로를 개척하는 판매전략을 과감히 추진한 결과 국내 수리선 도료시장의 45퍼센트를 차지하게 되었다.

이런 노력으로 1982년에는 총매출액이 전년 대비 100퍼센트 증가한 102억 원에 이르렀으며 그 중 1046만 달러를 수출했다. 이런 성과에 힘입어 대한인터내셔널페인트는 1982년 11월 30일 제19회 수출의 날에 도로업계에서는 처음으로 1천만불수출탑과 철강산업훈장을 수상했다. 회사 설립 2년 만에 찾아온 영광이었다.

### 안양공장을 증설하다

1979년의 제2차 석유파동으로 한동안 침체에 빠졌던 국내 산업은 1982년 상반기부터 점차 회복되기 시작했다. 이와 함께 건설, 전자, 통신, 관광사업 등 관련 산업에 대한 활발한 투자로 도로 수요가 늘어나고 있었다.

대한인터내셔널페인트 설립으로 특수도로 분야를 강화한 대한잉크페인트의 1981년도 생산능력은 도로 2만 800킬로리터, 인쇄잉크 2424톤, 플라스틱 5700톤, 안료 138톤, 점착제 600톤에 이르렀으나 그런 정도로는 곧 생산능력의 부족 현상에 부딪힐 것이 예상되었다.

그 대비책으로 대한잉크페인트는 현대식 창고를 새로 지어 단위면적당 저장능력을 최대한으로 늘리는 한편 기존의 창고를 공장으로 변경하기로 했다. 이에 따라 1984년 12월 28일 원료창고 2동(합계 1062평)을 공장으로 용도 변경하고 앞으로의 수요 증대에 대비했다.

### 분체도료공장 준공

1970년대 중화학공업의 급성장과 함께 공해문제가 새로운 사회문제로 등장하기 시작했다. 이어 1980년대에 들어와서는 공해문제를 해결하지 않고는 지속적인 경제성장도 불가능하다는 사회적 인식이 공감대를 얻기에 이르렀다.

도로공업에서도 용제형 도료가 도장 후 건조과정에서 많은 에너지와 공간, 시간을 소모하며 또한 용제의 증발로 인한 환경오염과 폭발 위험의 가능성을 배제할 수 없었다. 이에 따라 도로업계에서도 무공해 도료의 개발에 나서 전착도료, 수용성 도료에 이어 분체도료의 개발에 나섰다.

분체도료란 용제 혹은 물 같은 희석제를 포함하지 않는 100퍼센트 고형분 도료로서 무공해일 뿐만 아니라 에너지 절감 측면에서도 크게 주목을 받았다. 그러나 분체도료는 도막의 우수성, 경제성, 무독성 그



분체도료공장 준공식(왼쪽)  
통새 시장으로 개척한 소형 어선 도색  
(오른쪽)

리고 안정성 등의 장점에도 불구하고 소비자의 인식 부족으로 선진 공업국의 도료시장에서조차 널리 보급되지 못하고 있었다. 그러나 환경오염이 세계적 문제로 떠오르기 시작한 1980년 초반부터 미국을 비롯한 유럽 여러 나라에서 분체도료에 대한 인식이 새로워지고 있었다.

이때부터 국내에서도 외국에 수출하는 전자레인저, 건축 내외장재 및 파이프 도장에 일부 분체도료를 사용하기 시작했으며, 이에 따라 연간 1500만 달러의 분체도료를 수입에 의존하는 실정이었다.

대한인터내셔널페인트는 선박도료와 함께 특수도료 분야의 집합적인 개발 육성을 위해 내자와 외자 60억 원을 투입, 분체도료 전문공장을 건설하기로 하고 1984년에 IPC와 분체도료 기술도입계약을 체결했다. 그리하여 1985년 5월 9일 안양공장 2단지에 연간 생산능력 3500톤 규모의 분체도료공장을 준공했다.

이처럼 사업이 확장됨에 따라 대한인터내셔널페인트는 사업부제를 도입하여 선박도료사업부와 분체도료사업부로 이원화하는 등 기구조직을 정비했다.

## 새로운 시장 개척

이런 성과에 힘입어 대한인터내셔널페인트는 전세계 40여 개국 인터내셔널 페인트 그룹(International Paint Group) 회원사 중에서 지난해 대비 판매성장률, 시장점유율, 경영실적 등을 종합 평가한 결과 1986년도 선박 부문 최우수 회원사로 선정되었다.

그러나 1980년대 후반부터 조선업체의 부진 속에 외국 합작업체 및 국내 경쟁 기업의 대두로 국내시장이 점차 과열되기 시작했다. 그 결과 신조선시장의 매출 비중이 1985년에 총매출의 70퍼센트 이상이었으나 1988년에는 총매출의 40퍼센트에 그쳤다. 이것은 국내 유수의 조선업체들이 각기 자사 그룹의 도료 메이커에서 생산한 제품만 사용한 데 따른 것이었다.

이때부터 대한인터내셔널페인트는 부산 어선시장 등 소형 어선 부문을 개척하여 연간 40억 원 규모의 국내 수리선 시장에서 20억 원 이상의 매출실적을 올렸다. 수리선이라면 대부분 대형 선박을 연상하게 마련이지만 100톤 내지 150톤 규모의 소형 어선에서 이처럼 많은 판매실적을 올릴 수 있으리라고는 누구도 예상하지 못했다. 그것은 대부분의 어선들이 배 밑바닥에 콤팩트를 칠하는 게 고작이고 선박도료를 칠하는 것은 생각조차 하지 않았던 상황에서 선주들과의 개별 접촉을 통해 끈질기게 판촉 활동을 벌인 결과였다.



생산공정을 완전 자동화한 자동차  
도로 전용공장

## 자동차도로공장 준공과 증설

1970년대에 지속된 한국경제의 고도성장으로 모든 산업 부문에서 신소재가 개발되고 국민소득의 향상으로 다양한 재질의 제품이 요구되자 기존 수요의 대체 및 새로운 수요가 창출되어 생산제품의 수가 급격히 늘어났다. 그러자 기존의 공용 생산설비체제로는 수요자들의 다양한 요구와 즉시 납품체제 그리고 품질의 안정에 대처하기가 어려워졌다.

이에 따라 대한인크페인트는 장기적인 계획 아래 각 제품에 대한 생산 전문화를 유도하기 시작했다. 이는 생산의 효율화와 함께 원가절감, 품질안정을 가져오는 한편 기존의 공급자 위주의 생산방식에서 수요자 및 시장 중심의 생산체제로 전환하는 것을 의미했다.

이 계획에 따라 대한인크페인트의 생산 시스템과 설비에서 획기적인 변화를 가져올 대단위 프로젝트가 추진되었다. 이 프로젝트는 당시 기아자동차에서 생산하는 월트카 프라이드의 생산에 대응하기 위한 자동차용 도로 전용공장 건설 프로젝트였다.

기술제휴를 맺고 있는 니폰페인트의 기술적 지원을 받아 공무부 3명, 도로부 1명, 수지생산부 1명, 생산계획부 1명 등으로 구성된 프로젝트 팀이 자체적으로 설계를 했고, 1985년 11월부터 모독건축공사에 들어갔다. 이외는 별도로 기술부, 도로생산기술과, 수지생산부, 관리부서의 관계 인원들이 니폰페인트에 해외연수를 떠났다.

1986년 11월 1일 국내에서는 처음으로 안양공장 내에 전 생산공정을 완전 자동화한 자동차용 도로 및 컬러강판도로를 전문으로 생산하는 공장을 준공했다. 연간 20만 대분의 자동차용 도로 생산능력을 갖춘 이 공장은 기존의 공장과는 전혀 다른 개념의 공장으로서 새로운 시설과 시스템을 갖추었다. 배합공정의 자동계량장치, 탱크 믹서를 Lord Cell(전자저울) 위에 설치, 분산공정의 24시간 무인운전 시스템, 조색실의 무진실 시스템 운영, 액체원료의 이송 라인화 등 최상의 정밀성을 요구하는 자동차용 도로를 생산하는 데 부족함이 없는 생산설비였다.

자동차용 도로공장은 준공 초기에는 기아자동차의 프라이드 생산 시기가 늦어진 데다 프라이드의 생산량이 20만 대분에 훨씬 못 미쳤기 때문에 가동률이 20~30퍼센트에 불과했다. 한편 기아자동차와 아시아자동차에 납품하던 도로 중 프라이드용 이외의 도로는 기존 공장에서 생산하고 있었는데, 일부 품목을 제외하고는 모두 자동차용 도로공장으로 생산을 이관하고 코일코팅용 도로 중에서도 폴리에스테르 타입의 도로도 생산을 이관했다.

기존 공장(도로생산부)에서 생산하기 까다로운 제품의 생산이 이관되고 다른 제품들의 생산량도 증가함에 따라 자동차용 도로공장의 가동률이 점차 정상화되었고, 1987년 3월부터 생산을 개시한 프라이드가 자동차시장에 돌풍을 일으키면서 전체적으로 자동차용 도로의 수요가 급증했다. 이에 따라 1988년부터 1989년까지 생산설비 증설에 나서 연간 자동차용 도로 2만 본(자동차 100만 대분)과 코일코팅용 도로

1만 톤(강판 50만 톤분)의 생산능력을 갖추었다.

### 창고를 무인 자동화하다

1980년대에 들어오면서 생산물량이 증대됨에 따라 원료 및 제품의 수용능력 부족은 물론 입출고에 많은 문제점이 나타나 원료 및 제품의 과학적인 입출고 관리의 필요성이 절실했다.

1986년 8월 11일 안양공장 2단지에 세워진 대형 제품창고와 원료창고의 자동화에 착수했다. 각 526평 규모에 4000톤의 저장능력을 갖춘 이들 창고는 무인자동화계획에 따라 1988년 7월 제품창고가 먼저 피킹 타입 시스템(Picking Type System)을 갖추었다. 이는 저장능력 288팔레트(pallet)에 달하는 업계 최초의 무인 자동화 창고로 바쁜 조작만으로 제품의 입출고가 가능했다. 이어 1989년 6월에는 원료창고도 자동화 설비를 완료하여 696팔레트의 저장능력을 확보했다.

피킹 타입 시스템은 화물을 팔레트 단위로 입고 또는 출고할 경우 팔레트 단위로 작업이 가능하고, 팔레트 단위가 아닌 소량의 경우 작업자가 각 로케이션에서 필요한 만큼 자유롭게 화물을 출고하여 작업장 또는 제품 출하 위치로 보내는 시스템이다.

창고의 자동화는 인력관리와 함께 특히 재고의 적정 확보에 획기적인 발전을 가져왔다. 창고의 자동화로 선입선출의 재고관리원칙과 적기적량 납품으로 품질 유지와 고객 서비스에 만전을 기할 수 있게 되었다.

## 5. 플라스틱사업부의 성장

### 금형업 진출과 UL 규격 획득

1970년대 중반에 이르자 플라스틱사업부는 플라스틱 조화의 생산을 완전 중단하고 전자 및 가전제품의 플라스틱 부품과 가정용 플라스틱 제품, 플라스틱 완구, 그리고 병 운반용 플라스틱 컨테이너 등을 생산하고 있었으나 뚜렷한 주력 제품은 없었다.

1977년 2월 플라스틱사업부는 판매단가가 유리하고 용량이 큰 플라스틱 컨테이너를 주력 상품으로 키우기로 하고 금형을 자체 기술로 개발하는 데 성공했다. 자체 기술로 생산한 플라스틱 컨테이너는 코카콜라, 크라운제과, 진로소주 등에 납품했다.

그런데 사출성형제품의 대형화를 위해서는 금형시설의 대형화가 필요했다. 플라스틱사업부는 자체 수요 금형을 생산하는 데 그치지 않고 본격적으로 금형업에 진출하기로 했다. 금형의 수요는 예상 밖으로 컸다. 삼성전자, 금성사, 신일산업, 화산전기 등 국내 유수의 수요처에 대한 판매뿐만 아니라 수출에도 나서 1979년에는 국내에서는 처음으로 필리핀에 컨테이너 금형을 수출했고, 1981년 5월에는 필리핀, 싱가포르, 인도네시아



무인으로 운영되는 자동화 창고

등에 약 100세트의 가정용기용 금형을 수출했다.

한편 미국은 1970년대 중반부터 모든 수입제품에 대해 화재 등에 대한 안전도를 의무화하는 규제조치를 내렸다. 이에 따라 UL(Underwriters Laboratories) 규정에 규제된 성형 및 원재료의 난연규격이 엄격해졌다. 이런 상황은 점차 세계 각국으로 확산되었다. UL규격이란 소비자를 보호하는 제반 손해보험사업을 대행하는 미국의 독립된 비영리 시험기관인 UL에서 안전도를 의무화하는 규제조치로서 제시하는 안전규격을 말한다.

프라스틱사업부는 1978년 8월 UL 규격 인증을 획득하여 UL 인정 성형공장으로 등록하고 수출에 만전을 기하는 한편 내부적으로는 생산관리체제를 확립했다. 이어 그해 11월에는 신규 제품의 독창적인 개발에 박차를 가하기 위해 개발실을 신설하고 이듬해인 1979년 2월에는 생산부에 기술과를 신설하여 프라스틱사업부 설치 후 산만하게 진행되어 온 기술개발을 한곳에 집약하여 기술의 운영을 제도화하는 등 자체 기술의 축적에 주력하기 시작했다.

### 자동차 부품산업에 진출하다

1980년대에 들어오면서 공업용 소재가 철에서 무게가 가볍고 다루기 쉬운 플라스틱이나 알루미늄 같은 경금속으로 전환되기 시작했다. 이에 따라 자동차공업은 비롯하여 각종 기계공업 분야에서도 경량화와 비용 절감을 위해 철제 부품이 플라스틱 제품으로 바뀌기 시작했다.

1973년부터 자동차 부품산업에 참여해 온 프라스틱사업부는 1984년까지는 생산품목의 구성에서 볼 때 전기전자 제품이 주종을 이루었고 자동차 부품은 대우자동차 등에 일부를 공급하고 있을 뿐이었다. 그러나 1980년대 중반부터 가속된 국내 자동차산업의 폭발적인 성장에 발맞추어 자동차용 플라스틱 부품 생산에 주력했다.

프라스틱사업부는 자동차산업의 밝은 전망을 확신하고 1985년 4월 개발리스자금으로 당시 국내에서는 최대 규모인 2500톤 대형 사출기를 일본으로부터 도입하고 자동차 계기판 등 대형 성형물을 제작하기 시작했다. 이 대형 사출기의 도입은 국내 사출성형의 대형화를 앞지르는 것으로 이를 계기로 본격적으로 자동차산업에 참여하게 되었다.

### 구로공장 증축

프라스틱사업부의 지속적인 성장에 따른 생산규모의 확대로 구로공장은 생산시설 수용 등 모든 면에서 수용능력이 포화상태에 이르렀다. 그러나 여유 대지를 확보할 수 없어 결국은 건물을 높이 올려 연면적을 확대하기로 했다.

1985년 5월 기존의 단층 본관 사무실과 전시장을 철거하고 새롭게 본관 건물을 신축하여 7개월 만인



플라스틱 범퍼 도장

연도	1985	1986	1987	1988	1989
비중	6.6	20.0	55.7	67.5	63.0

12월 26일 4층 규모의 본관 건물을 완공했다. 그 후 1988년 7월 한 층을 더 올려 5층 건물이 되었다. 결국 공장건물은 1970년 464,5평(1535,7세제곱미터)에서 1986년에는 5779,7평(1만 9106,6세제곱미터)으로 늘어나 무려 12배 확대되었다.

새 건물의 완공으로 생산현장마다 흩어져 있던 현장관리 사무실과 기술부서가 본관 건물로 집중되었다. 이는 업무의 효율화와 함께 현장 공간의 활용으로 생산능력의 향상을 가져왔다.

## 금형기술의 개가

프라스틱사업부는 불황이 계속되고 있던 1982년 10월 금형공장을 증축하고 시설을 확장했다. 이것은 불황기 입수료 호황을 맞이할 준비를 서둘러야 한다고 강조해 온 한정대 회장의 사업관을 충실히 따른 결과였다.

1980년대 중반에 이르러 국내 자동차산업은 일부 특수차를 제외하고는 거의 모든 차종이 국산화되었다. 그러나 그때까지 국내 자동차 부품업체는 기술 및 시설 부족으로 안전성, 내구성 등에 많은 문제점을 안고 있었다. 플라스틱사업부는 1986년 1월 일본 마쓰다자동차에 플라스틱 부품을 공급하는 일본 대협과 범퍼, 워터 트림, 프론트 필러 트림 등 세 가지 자동차 부품에 대한 기술제휴를 맺고 자동차 부품 전문업체로서의 기반을 다져나갔다.

이어 2월에는 CAD(Computer Aided Design) 시스템을 도입했다. CAD 시스템은 첨단설비인 컴퓨터를 이용하여 제품설계를 하고, 그 설계 데이터를 토대로 공작기계 등을 작동시키는 자동 생산 시스템이다. 이 시스템의 도입으로 금형의 설계에서부터 제작에 이르기까지 전 과정에 고도의 기술을 구사할 수 있게 되었다.

1986년부터 본격적으로 자동차 부품사업에 주력한 플라스틱사업부는 범퍼를 비롯한 152종의 인스트루먼트 패널(Instrument Panel) 금형을 개발하여 기아산업 등 자동차 생산업체에 공급했다.

그 결과 1986년 전체 매출의 20퍼센트에 머물렀던 자동차 부품의 매출 비중은 1987년에는 55.7퍼센트에 이르렀다. 이를 바탕으로 1987년 플라스틱사업부의 매출은 176억 원으로 늘어났으며 이는 전년 대비 83퍼센트 증가한 실적이었다.

한편 정부는 1990년까지 국내의 모든 제조업체의 품질관리체제를 정착시켜 국제경쟁력을 한 단계 높인다는 방침을 세웠다. 그리고 1987년 5월부터 주로 자동차 부품 생산업체의 제조공정 및 제품 품질을 진단하여 등급사정을 실시하기로 했다.

프라스틱사업부는 처음에는 금형가공기술 2등급 업체로 관정을 받았다. 그러나 약 5개월에 걸쳐 미비점을



프라스틱사업부에서 생산하는 인스트루먼트 패널



올림픽경기장에 공급된 플라스틱 의자

보완한 끝에 1988년 4월 23일 금형가공기술 1등급을 획득했다. 국내 일반 성형사출 부문에서는 최초의 1등급이었다. 1등급 획득으로 금형 부문의 우수성을 입증하는 한편 창차 KS 표시허가 때 공장심사 면제, 수출검사 때 검사 면제, 수출물품 세관검사 생략, 그리고 유망 중소기업 선정 때 자금·기술·경영 지원에서 우대를 받게 되었다.

### 올림픽 특수

1986년 아시안게임과 1988년 서울올림픽의 유치는 플라스틱사업부의 도약에 새로운 기회를 제공했다. 1980년 서울올림픽의 국내 유치가 확정되자 플라스틱사업부는 올림픽 사업용 상품을 개발하기로 결정하고 플라스틱 의자의 생산에 착수했다. 그리고 컬러 텔레비전 수상기의 보급 등 국내 산업계가 색채문화에 본격적으로 눈을 뜨기 시작함에 따라 1982년 말부터 국내 최초로 컬러 의자를 생산하여 시판에 들어갔다. 플라스틱 의자의 단순한 디자인과 다양한 컬러는 의자계의 일대 혁신을 가져왔다.

1985년에는 국내 최초로 엔지니어링 플라스틱 수지인 "나일론 6"을 이용해 더욱 다양한 플라스틱 의자를 생산하여 가정용, 사무용 의자는 물론 체육관용 의자로 공급했으며, 플라스틱사업부는 86 아시안 게임과 88 서울올림픽 기간 동안 올림픽 특수를 마음껏 누렸다.

# 제5장

## 생산체제 확충과 업종별 전문화 1989~1999

### 1. 초우량 기업을 향하여

#### 개방화 시대의 한국경제

한국경제는 1980년대 후반에 찾아온 3저 호황을 고비로 두 가지 커다란 질적 전환을 경험하게 되었다. 그 하나는 1982년 경제개발계획의 착수 이후 지속되어 온 고도성장 시대가 끝나고 저성장 시대로 접어든 것이고, 또 하나는 급속한 개방경제체제로 이행하게 된 것이다.

1988년 이후 한국경제는 저유가, 저금리, 달러화 약세라는 3저 현상에 힘입어 사상 최대의 호황을 누렸다. 1986년부터 3년 동안 10퍼센트 이상의 높은 경제성장률을 기록했으며, 4년 동안 경상수지도 340억 달러의 흑자를 기록했다. 그 결과 1989년에는 1인당 국민총생산이 5000 달러를 넘어섰다. 그러나 3저 호황 국면이 사라지면서 한국경제는 1989년부터 다시 어려움에 빠져들었으며, 그 어려움은 1990년이 되면서 더욱 심각해졌다.

1988년 2월부터 국제수지가 악화되기 시작하여 1989년에는 흑자 규모가 50억 달러로 줄어들었고 경제성장률도 6.4퍼센트로 둔화되었다. 이는 3저 효과의 소멸과 원화 절상, 그리고 전국적인 노사 분규와 임금 인상으로 수출성장률이 둔화된 반면, 시장개방이 가속되고 소비가 급증하면서 수입이 경제성장률을 훨씬 웃도는 수준으로 빠르게 늘어났기 때문이다. 결국 한국 경제는 1989년부터 침체 국면으로 빠져들고 말았다.

한편 한국경제는 1990년대 중반부터 1990년대 초반 사이에 급속히 개방경제체제로 이행했다. 1986년 최초로 큰 폭의 국제수지 흑자를 기록하자 미국은 이를 빌미로 한국에 대한 수입개



대한페인트·잉크(주) 창업 40주년 기념 사진  
1990. 11. 1





방 압력을 강력하게 밀어붙였다. 한국은 1989년 11월 관세및무역에관한일반협정(GATT)의 수입제한조항을 철폐하고 수출입에 대한 수량제한을 철폐하는 나라로 이행했다. 그 결과 한국은 1991년 공산품에서 99.9퍼센트, 농축산물에서 88.5퍼센트까지 개방했다. 상품시장과 더불어 금융 및 서비스 분야의 시장개방도 급속하게 진행되었다.

한국경제의 개방은 1990년대에 들어오면서 더욱 가속되었다. 1993년 12월 15일 우루과이라운드(UR)가 타결되고 1995년 1월 정식으로 세계무역기구(WTO)가 출범했다. 한국도 1994년 12월 16일 WTO 협정 이행법에 비준함으로써 정식 회원국이 되었다.

WTO 체제의 출범으로 50년 가까이 세계의 무역질서를 담당해 온 GATT 체제가 해체되고 새로운 무역질서 시대가 찾아왔다. GATT가 주로 공산품의 관세인하에 역점을 두었던 데 반해, WTO는 농산물과 서비스, 지적재산권까지 포괄하는 모든 분야의 관세인하와 자유경쟁을 목표로 했다. WTO 체제의 출범으로 세계는 국경 없는 무한경쟁시대로 접어들었다.

한국경제의 개방은 1996년 12월 경제협력개발기구(OECD)의 29번째 회원국이 되면서 절정을 이루었다. WTO 체제의 등장과 OECD 가입으로 한국경제는 이전에 경험하지 못한 새로운 상황을 맞이했다. 지금까지 한국은 개발도상국으로 취급받아 선진국과의 국제무역에서 상당한 혜택을 받아 왔다. 그러나 이제 이런 혜택은 전혀 기대할 수 없게 되었으며 선진국과 동등한 위치에서 자유경쟁을 해야만 했다.

## 1990년대의 국내 도로산업

국내 도로산업은 일반 건축용에서 출발해 수차에 걸친 경제개발계획의 성공적인 추진과 이에 따른 건설경기 활성화 등에 힘입어 높은 성장세를 거듭했으며 1990년대에 이르자 내수시장을 근간으로 국가기간산업으로 성장했다. 건설, 조선, 자동차, 전기전자 등은 물론 첨단산업에 이르기까지 거의 전 산업에 걸쳐 페인트가 필수 소재로 공급됨으로써 국내 도로산업은 괄목할 만한 성장을 보였다.

특히 1980년대 후반에 잇달아 열린 아시안게임 및 올림픽 특수, 그리고 대단위 신도시 건설 추진, 자동차·가전산업 등의 호황으로 1985~91년 동안 수량 기준으로 내수 연평균 13.9퍼센트, 생산 14.5퍼센트의 성장세를 보였으며, 금액 기준으로도 고가품의 판매 호조로 생산액이 17.0퍼센트, 내수가 16.3퍼센트 성장하는 호황 국면이 지속되었다.

그러나 1990년을 기점으로 국제적인 불황과 저성장 시대 진입으로 국내경기가 전반적으로 침체에 빠짐으로써 국내 도로시장도 점차 신장세가 둔화되는 경향을 나타냈다. 1990~93년간의 연평균 증가율은 수량 10.5퍼센트, 금액 10.4퍼센트로 저조한 성장세를 보였다. 1994년에는 한국페인트잉크공업협동조합 회원사 기준으로 69만 7200킬로리터(82만 2800톤)의 도로를 생산했으며, 1996년에는 71만 8308킬로리터의 도로를 생산했다.

한편 1990년대에 국내 도로업계는 군소 업체들의 난립 속에 대형 도로업체들의 비중이 점차 커지는 양극화 현상이 나타났는데, 매출 상위 9개 회사가 전체 시장의 약 70퍼센트를 차지했다. 이는 자동차·전자·선박 등 산업용 특수도로시장의 전문화·대형화에 따라 대형 도로업체들의 생산량이 급증했기 때문이다. 이에 따라 국내 도로업계는 자동차, 선박 등 대형 품목의 과점을 기반으로 하는 대형 업체와 일반 범용 제품의 판매 확대를 추구하는 중소 업체로 크게 양분되기에 이르렀다.

1990년대 초 국내 도로업체 수는 100여 개에 이르렀는데, 그 중 종업원 200명 미만 업체가 전체의 90퍼센트, 100명 미만 업체가 83퍼센트를 차지해 중소기업의 비중이 매우 큰 것으로 나타났다.

국내 도로시장의 부문별 현황을 보면, 1996년 기준으로 가장 비중이 큰 건축용이 23.7퍼센트로 점차 비중이 줄어드는 추세를 보였고, 다음으로 자동차용, 선박용, 목재용 순이며 코일코팅, 캔코팅, 본체를 비롯한 공업용 도로의 비중이 20퍼센트 수준에 이르렀다.

## 한영재 사장 취임

대한잉크페인트가 1980년대 후반 들어 경영환경의 급격한 변화를 슬기롭게 헤쳐 나가기 위해 가장 먼저 착수한 것이 경제체제의 정비였다. 저성장 시대의 도래와 개방경제체제로의 이행이라는 새로운 상황에 대비하여 새로운 경영체제를 갖출 필요성이 높아졌기 때문이다.

대한잉크페인트는 1988년 12월 1일 한정호 사장을 부회장으로 선임하고 한영재 부사장을 대표이사 사장으로 선임했다. 한영재 사장의 취임은 기업의 규모 확대 및 각 사업 부문의 전문화에 따라 이들을 총괄 관리함으로써 경영환경의 변화에 신속하고도 적절하게 대응하는 한편 2세 경영체제를 마무리하기 위한 한정대 회장의 구도에 따른 것이었다.

2세 경영체제가 성공적으로 뿌리를 내리기 위해서는 무엇보다도 철저한 경영수업을 지쳐야 한다. 풍부한 실무 지식, 과감한 추진력과 상식에 입각한 판단력, 인재 존중 등 한 기업을 이끌어 가기 위해 요구되는 다양한 경영능력을 몸에 익히는 게 무엇보다 중요하다.

새로 취임한 한영재 사장은 미국 보스턴대학에서 경영학석사(MBA) 학위를 받고 돌아와 1980년 기획실장에 부임한 이래 1986년 부사장에 취임하는 등 한정대 회장의 지도 아래 회사의 전반적인 실무를 익히면서 철저한 경영수업을 받아왔으며, 창업 45년의 전통을 이어받아 대한잉크페인트를 국제적인 초우량 기업으로 발전시켜 나가야 하는 중차대한 책무가 주어졌다.

한영재 사장은 취임 후 대한잉크페인트를 국제적인 초우량 기업으로 발전시킨다는 의욕적인 목표를 내걸고 그것을 실현하기 위한 기본 방향을 경영 합리화와 신규사업 진출로 정했다.

무엇보다 저성장, 무한 경쟁의 어려운 경영환경이 지속될 것으로 예상됨에 따라, 이에 대응해 나가기 위해서는 외형 위주의 성장전략을 지양하고 내실 위주의 안정성장과 함께 고부가가치 산업의 확대, 기술혁신과 업

종 전문화를 통한 경쟁력 강화, 신기술 신제품 개발이 요청되었으며, 강력한 경영혁신의 추진을 통해 경영 시스템의 선진화를 이룩해 나가기로 했다. 이와 함께 기존 사업 이외에 신규사업 진출을 적극 추진하여 업종별, 지역별, 품목별로 경기변동에 대한 탄력성을 높이고 사업의 다각화를 통해 지속적으로 사세의 확장을 꾀하기로 했다.

### 제품별 사업부제 도입

경영체제의 정비와 함께 1988년 12월 1일 제품별 사업부제를 도입하고 회사의 기구조직을 6사업본부, 13실 23부 57과 7지점 4영업소 기술연구소 체제로 개편했다. 제품별 사업부제 도입은 도로, 잉크, 수지의 제품별로 사업부제를 운영하여 각 사업부장에게 많은 권한과 책임을 위임함으로써 시장별로 신속하고 강력한 정책을 추진하여 경쟁력을 강화하는 데 그 목적이 있었다.

대한잉크페인트는 1987년 말부터 사풍일신 캠페인의 일환으로 SIS 운동을 전개했는데, 이 운동은 업무와 조직의 단순화, 혁신, 표준화로 급변하는 외부 경영환경 변화에 능동적으로 대응할 수 있는 조직력을 기르는 한편 의식개혁으로 기업체질을 강화하는 데 그 목적이 있었다. 이 과정에서 기존의 관리·영업·기술·생산 부문으로 나누어진 기능별 조직체계에서는 각 부문 간의 유대가 부족하고 의사결정이 지연되는 등 급변하는 시장상황에 신속하고 적절히 대처하지 못하고 있다는 점이 지적되었다. 이에 따라 잉크, 도로, 플라스틱, 수지로 나누어진 각각의 시장에 가장 적절한 정책과 마케팅 전략을 독립적으로 수립할 수 있는 새로운 조직을 구상하게 되었다.

그 결과 기존의 잉크페인트사업부를 도로사업부, 잉크사업부, 해외사업부, 수지사업부로 나누어 플라스틱사업부와 함께 5개 사업부로 재편했다. 종래 잉크페인트사업부와 플라스틱사업부로 구분되었던 사업부제가 시장별 전문성을 유지하고 권한과 책임이 분명한 제품별 사업부제로 바뀐 것이다.

제품별 사업부제의 도입과 아울러 기업 체질을 강화하기 위해 다음과 같은 조직을 신설했다.

- 교육전담조직 신설 : 개개인의 능력을 최고로 향상시키기 위해 객관적이고 공정한 능력평가 및 개발 시스템을 도입하고 이를 뒷받침하기 위해 교육전담조직을 신설한다.
- 기술연구소 독립 운영 : 기술연구소를 독립 운영하여 회사 기술력이 항상 최고의 위치를 고수할 수 있도록 꾸준한 기초 연구를 통해 기술개발 능력의 향상을 위한 기반을 다져 나간다.
- 신규사업 개발조직 신설 : 기존 사업 이외에 신규사업 진출을 도모하여 업종별, 지역별, 품목별 경기변동에 대한 탄력성을 제고하여 사세의 위축을 최소화하고 사업의 다변화를 통한 사세의 확장을 꾀하기 위해 신규사업을 위한 조직을 신설한다.
- 공정관리 전담부서 신설 : 공정의 합리화를 통한 생산성의 극대화를 도모하기 위해 공정관리 전담조직을 신설한다.



집무 중인 한영재 사장



### 대한페인트잉크로 회사명을 바꾸다

경영체제의 정비로 조직의 면모를 일신한 데 이어, 1989년 2월 28일 상호를 대한인크페인트주식회사에서 대한페인트잉크주식회사로 바꿈으로써 새로운 출발을 알리는 기업 이미지 쇄신을 단행했다.

이보다 앞선 1988년 4월 15일부터 6월 25일까지 2개월 동안에 걸쳐 광고 대행사 코래드를 통해 서울, 부산, 대구, 광주, 대전의 5개 도시에서 대한인크페인트가 사회에 어떻게 비쳐지고 있는가에 대한 여론조사를 실시했다. 그 결과 노루표 상표가 많은 사람들에게 인지되어 있음에도 불구하고 회사명인 대한인크페인트는 잘 인지되지 못하고 있는 실정이었다. 특히 대한인크와 노루표 플라스틱은 거의 인지되지 못하고 있었다.

여론조사를 통해 얻은 결론은 보다 분명한 기업 이미지 확립과 보급이 시급하다는 것이었다. 비록 잉크 회사로 출발했으나 회사의 발전과 더불어 잉크보다 페인트의 비중이 더 커졌음에도 불구하고 회사명이 대한인크페인트로 되어 있는 불합리성도 감안되었다.

### 창립 45주년을 맞은 대한페인트잉크

1990년은 회사가 창업한 지 꼭 45년이 되는 해였을 뿐만 아니라 창업자 한정대 회장이 고령을 맞은 뜻 깊은 해이기도 했다. 이제 2000년대의 문턱에서 지난 역사를 정리하고 세계 속의 기업으로 발돋움하는 회사의 위





창립 45주년 기념식(왼쪽), 사료전시실 내부(가운데), 45주년 기념 심포지움(오른쪽)

많은 역사적 유물이 전시되었는데, 사료전시실은 안양공장을 찾는 방문객들이 둘러 회사를 이해하는 데 크게 기여했다.

한편 창립 45주년을 기념하는 문화행사로 11월 1일 국내에서는 처음으로 “한국인의 표준색 정립을 위한 심포지움”을 국립극장 소극장에서 가졌다. 이어 11월 9일에는 한정대 회장이 안양공장 본관 정원에 45주년을 기념하는 식수를 함으로써 창립 100년을 향한 의지를 함께 심었다.

### 초우량 기업을 향한 의지

대한페인트인크는 창립 45주년을 맞은 1990년 무한경쟁시대의 초일류 기업으로 도약하는 힘찬 발걸음을 내딛기 위해 2000년대를 향한 중장기 경영계획을 수립, 시행에 들어갔다.

다가오는 2000년 초우량 기업으로 도약하기 위해 그룹 전체 매출액 1조 원 달성을 목표로 정밀화학 분야를 주축으로 관련 분야의 사업 다각화를 적극 추진하기로 했다. 이를 위해 기존의 사업부와 함께 새롭게 계속 사업영역을 넓혀가고 있는 신규사업부의 역할을 높여 가기로 했다.

외형뿐만 아니라 안정성과 생산성 그리고 수익성 등 내실에 대한 지표도 분명하게 설정했다. 안정성, 즉 자기자본비용의 목표는 50퍼센트로 책정되었으며, 생산성 측면에서는 1인당 연간 매출액을 15퍼센트씩 향상시키며 수익성은 8.5퍼센트를 목표로 설정했다.

중장기 경영계획을 효율적으로 추진하기 위해 1990년 8월 1일 기구조직을 개편했다. 이때의 조직개편은 사내 체제 확립과 업무의 효율화를 배가하는 데 중점을 두었다. 특히 신규사업의 영역 확장을 위해 신규사업실의 업무를 강화하고 도료사업부를 시장별로 도료1사업부와 도료2사업부로 나누는 한편, 공장 현대화의 중요성을 감안하여 엔지니어링사업실을 신설하고 RF팀을 UPR(불포화폴리에스테르수지)사업실로 개편하여 신규사업을 적극적으로 추진하도록 했다. 이로써 회사의 기구조직은 11사업(본)부, 46부(지점, 실, 팀), 83과(실, 팀, 소)로 정비되었다.

1991년 2월 18일에는 매출 및 순이익의 극대화를 위해 사업 분야의 기능을 강화하는 대신 본사 기능을 축소하기로 하고 기구조직을 15사업부, 50부, 82과로 개편했다. 그 특징은 사업부 내에 준사업부(small

business unit)를 설치하여 사업부의 책임과 권한을 강화함과 함께 생산, 기술, 영업 시스템의 일관화를 꾀한 데 있었다.

1991년 11월에는 사업부제의 역기능 해소에 주안점을 두고 시장 지향적 영업지원체제를 구축했으며, 1993년에는 다시 기능별 조직체제로 환원하기로 하고 영업본부, 잉크본부, 제조본부, 관리본부로 편제했다. 이어 1994년에는 업종별 전문화 정책에 따라 잉크본부를 독립, (주)대한잉크를 출범시켰다.

### 종합생산성대상 대통령상 수상

대한페인트잉크는 1993년 7월 1일 정부로부터 생산성 향상 우수기업으로 지정됨과 함께 한국생산성본부에서 주관하는 제19회 종합생산성대상 시상식에서 최우수기업으로 선정되어 영광의 “대상”을 수상함으로써 경영능력을 공인받았다.

생산성대상은 경영혁신, 자동화 추진, 기술혁신, 노사 협조, 해외 마케팅, 기업의 사회적 책임 및 공헌도, 생산성 향상 성공 사례 등 생산성 향상 운동의 추진 현황과 성과를 7개 부문으로 나누어 평가하여 시상하는 제도로, 대한페인트잉크는 1987년부터 추진해 온 “SIS 운동”을 통해 경영혁신과 생산성 향상에 앞장서 온 공적을 인정받았다.

대한페인트잉크의 탁월한 경영능력은 1997년 9월 1일 통계의 날 대통령상 수상에 이어, 9월 26일 품질 전문가들의 모임인 품질아카데미로부터 국내 산업을 선도해 나갈 대표적인 우수기업으로 선정됨으로써 다시 한번 공인받았다. 또한 1998년 5월에는 증권거래소로부터 우수공시 상장법인 표창을 받음으로써 대외적으로 기업의 공신력을 인정받았다.

### 창업 반세기의 전통을 쌓다

대한페인트잉크는 1995년 창립 50주년을 맞았다. 1945년 탄생한 해방둥이 기업이 숱한 시련과 격변을 이겨내고 성년과 장년을 거쳐 창업 50년의 반세기 역사를 일구어 낸 것이다. 책임, 화합, 최선을 다하는 자세, 여기에 첨단 설비에 대한 아낌없는 투자가 창업 반세기의 전통을 이끈 원동력이었다.

대한페인트잉크가 창립 50주년을 맞은 1995년은 세계무역기구 출범으로 무한경쟁시대가 본격화되는 등 기업환경이 급변한 해였다. 이런 상황에서 회사는 경영환경에 공격적으로 대처하고 위기를 도약의 계기로 삼아 새로운 반세기의 역사를 창조하기 위해 모든 경영활동을 고객과 품질 중심으로 전환하기로 했다. 무엇보다 ISO 9000 인증 획득 등 좋은 품질과 서비스로 고객으로부터 사랑받는 기업의 면모를 갖추어 나가기로 했다. 또한 품질의 세계화, 기술의 세계화, 인력의 세계화 등 기업 경영의 모든 부문에서 선진 기업과의 경쟁에서 우위를 차지할 수 있도록 경영체제를 글로벌화해 나가기로 했다.

대한페인트잉크는 11월 1일 창립기념일에 신라호텔 다이내스티 홀에서 국내외 인사 500여 명이 참석



종합생산성대상 수상



종합생산성대상 기념패



대한페인트인크는 1995년 창립 50주년을 맞아 한일은행으로부터 50년 신용거래 감사패를 받았다.

한 가운데 기념 리셉션을 가졌다. 공식 행사는 1부에서 창립 50주년을 기념하여 제작한 “다큐멘터리 50년사” 상영과 기념사, 케이크 자르기, 건배 순으로 진행되었으며, 2부 만찬에 이어 3부 축하 공연이 있었다.

참석 인사는 미국, 일본의 페인트 회사 회장, 사장 등 50여 명의 외국인과 기아, 동부제강 등 국내 주요 거래선 중역 및 50년 동안 회사 발전에 도움을 준 많은 인사들이었다.

창립 50주년 기념사업의 일환으로 사진으로 보는 50년사 화보집, 다큐멘터리 형식의 50년사 비디오를 제작했다. 《책임과 함께 걸어온 50년》이라는 제목으로 제작된 화보집은 총 240페이지, 5×7배판으로 창업의지, 생산체제의 현대화, 상업의 중심지, 결단과 발전, 제2의 도약을 위하여, 미래를 준비하는 현장 등 6단계로 시대를 구분하고 10년 단위로 회사의 약사와 당시의 시대 상황을 함께 기술함으로써 단순한 화보집의 성격에서 벗어나 회사의 역사를 입체적으로 조감할 수 있도록 했다.

“사업보국의 외길 50년”이라는 제목으로 제작된 50년사 비디오는 창업과 창업정신, 창업에서 오늘까지, 창업자의 신념, 창업 50년 책임 50년의 4부로 구성되었으며, 기존의 제작물과는 달리 시대별 영상 화면과 함께 다큐멘터리 형식으로 구성하여 흥미를 끌 수 있도록 제작되었다.

또한 안양공장에 가로 650센티미터, 세로 430센티미터 크기의 “창립 50주년 기념탑”을 설치하여 창업 반 세기를 자축했는데, 이 옥외광고탑은 기업 이미지 제고에도 기여했다.

## 외길 50년, 신용 50년

창업 50년을 맞은 대한페인트인크는 회사뿐만 아니라 한국 기업사에서 작지 않은 의미를 가지는 감사패를 받았다. 1995년 7월 6일 한일은행(1999년 1월 한국상업은행과 합병하여 한빛은행으로 바뀌었으며, 2002년 5월에는 우리은행으로 상호를 변경했다)은 50년간 지속 거래에 대한 감사패를 대한페인트인크에 전달했다. 1945년 해방과 더불어 창립된 대한페인트인크는 한일은행의 전신인 조선은행과 1945년 10월 첫 거래를 시작한 이래 50년 동안 변함없이 신용거래를 유지해 왔다.

이날 한일은행은 감사패를 수여하고 국내 유일의 전통을 쌓은 50년 신용거래의 지속은 평소 “신용과 성실”을 기업의 생명으로 여기는 창업주의 경영철학의 결과로서, 이는 한국경제 신용질서 확립에 새로운 본보기가 된다고 그 의미를 평가했다.

대한페인트인크와 한일은행의 50년 신용거래는 우리나라 기업사 및 금융사에서 큰 의미를 가지는 사건으로 국내 주요 일간신문들이 앞을 다투어 기사를 실었다. 한국일보는 1995년 7월 7일자로 "50년 한우물 기업 은행도 한 곳 50년 단골"이라는 제목으로 대한페인트인크가 한일은행에서 감사패를 받은 소식을 전했고, 조선일보는 "한일은행·대한페인트인크 50년 단골거래"라는 제목으로 1945년 창립 자금 50만 원을 신용 대출한 인연으로 시작된 신용거래가 50년 동안 이어진 사연을 자세히 소개했다.

## 노루가족, 공장을 방문하다

대한페인트인크는 창립 50주년을 기념해 회사와 직원 가족이 하나가 되는 다양한 행사를 개최했다.

1995년 3월 11일부터 실시한 노루가족 공장방문 행사는 "직장은 제2의 가정"이라는 주제 아래 가정과 회사 간의 유대를 강화하고 한 가족으로서 서로 친밀감을 확인하는 데 그 목적이 있었다. 이 행사는 400여 명이 3차에 걸쳐 참여했으며, 직원과 가족들의 호응이 높아 2차례 더 실시되었다.

행사 내용은 1부에서는 회사 소개 비디오 상영, 제조공정 소개, 현장 라인 견학, 사료전시실 관람, 2부에는 중식 및 임원과의 간담회 순으로 진행되었다. 특히 가족들이 동반한 유아를 위해 풍선, 과자 목걸이, 동물 캐릭터 등이 등장하는 별도의 프로그램을 운영하여 축제 분위기 속에서 행사가 진행되도록 배려했다.

도로업체 최초로 실시된 공장 방문 행사는 현장 견학을 통해 행사에 참석한 가족들이 도로의 구성, 제조공정, 도로의 다양한 용도 등을 이해하는 데 큰 도움이 되었다. 특히 가족이 근무하는 회사에 친근감을 가질 수 있는 좋은 기회가 되었는데, 가정과 직장이 하나의 생활 터전 위에서 공존하는 운명 공동체임을 느끼게 해준 뜻 깊은 행사였다.

또한 5월 28일에는 노루가족 큰잔치를 열고 직원 가족들을 대상으로 사생대회와 백일장을 개최하는 등 회사와 가정이 하나가 되는 노력을 계속해 나갔다.

## 기업문화상 제정

기업의 역사는 끊임없는 도전과 혁신의 역사다. 이런 도전과 혁신을 성공적으로 수행하기 위해서는 전체 조직 구성원의 역량과 의지를 한 방향으로 모아주는 정신적 구심점이 필요하다.

대한페인트인크에는 이미 창업이념, 창업자의 경영철학, 사훈 등 기존의 구성원들을 하나로 묶어주는 공유가치가 있었다. 그러나 새로운 변화의 격랑을 헤쳐 나가기 위해서는 보다 혁신적이고 미래 지향적인 비전이 요청되고 있었다.

대한페인트인크는 1996년 1월 1일 새로운 반세기의 전풍을 창조하고 초일류 기업으로 발돋움하기 위해 구성원들이 앞으로 추구해야 할 가치의식 또는 정신적 공감대를 규정한 기업문화상을 제정 공포했다.



노루가족 공장 방문



노루가족 큰잔치

일반적으로 기업문화가 특정 기업의 구성원들이 가지고 있는 공유 가치의식 또는 정신적 공감대(현재의 기업문화)를 의미한다면, 기업문화상은 특정 기업의 구성원들이 앞으로 추구해야 할 가치의식 또는 정신적 공감대(미래의 기업문화)를 의미한다는 점에서 새로운 기업문화상은 미래에 도전하는 혁신의 의지를 담고 있다는 점에 그 특징이 있었다.

대한제인트링크 기업문화상은 기업의 성장 발전을 좌우할 사업영역을 규정하고 있는 기업상(비전), 기업의 존재 의의와 목표를 담은 경영이념, 노무인의 정신, 바람직한 인재상의 4항목으로 구성되었다. 또한 바람직한 인재상을 실현하기 위해 구성원 각자가 기본적으로 갖추어야 할 필요조건, 곧 인재 요건도 마련되었는데, 회사는 다음의 세 가지 인재요건을 기준으로 구성원 개개인의 능력, 자질, 성과 등을 측정하는 고과평가 요소로 삼기로 했다.

- 미래에 도전하는 행동인 : 스스로 문제를 찾아 새로운 목표에 도전하는 개척 정신, 적극적이고 추진력 있는 행동인, 혁신적인 사고와 풍부한 창조정신
- 책임감이 강한 전문인 : 자기 분야에서 최고를 지향하는 프로 기질과 전문 능력, 예리한 판단 능력과 유연한 상황 대응력, 자기가 맡은 일에 책임을 다하는 자세
- 전체를 생각하는 조직인 : 개성 존중과 팀워크의 발휘, 신뢰성을 바탕으로 더불어 일하는 자세, 고객과 사회에 대한 사명감

새로 제정된 기업문화상은 2005년 1월 새로운 비전과 경영이념이 공포될 때까지 10년 동안 대한제인트링크의 정신적 구심점으로서 모든 구성원들이 나아갈 좌표를 지시하는 방향으로 기능했다.

대한제인트링크 기업문화상

(1996년 1월 1일 현재)



## 신인사제도를 통한 경영혁신

기업문화상 제정과 함께 1996년 1월 1일부터 새로운 인사제도의 도입을 통한 경영혁신을 강력히 추진했다.

1990년대에 들어오면서 기업의 인사환경은 급격히 변화하고 있었다. 기업 외부적으로는 정보기술지식의 산업화, 기업간 경쟁의 심화, 기업의 외형 성장 둔화 등의 현상이 나타나고 있었고, 기업 내부적으로는 조직 구성원의 고령화, 고학력화, 여성화, 중간 관리층의 비대화, 새로운 직종, 직무의 등장 등의 현상이 나타나고 있었다. 이와 함께 의식과 가치관에서도 신세대의 등장, 개성 중시와 개인주의 성향의 심화, 생활의 질과 여유 중시 등 이전에 경험하지 못한 새로운 현상들이 나타나고 있었다.

문제는 기존의 인사제도가 이러한 인사환경의 변화를 따라잡지 못하는 데 있었다. 따라서 새로운 인사제도는 기존의 연공주의 인사제도의 한계와 모순을 극복하려는 돌파구로 제시되었다. 곧 학력, 경력 중시의 사고나 실적만을 강조하는 결과주의를 지양하고 각 개인의 능력과 성과를 객관적으로 확인하여 적절히 보상하는 능력주의를 기본으로 했다. 또한 미래에 도전하여 최선을 다하는 인재를 높이 평가하고 각 개인의 적성과 잠재력을 발휘할 수 있게 함으로써 구성원의 생산성과 업무 만족도를 극대화하는 동시에 기업이 추구하는 인재상과 인간 존중의 이념을 실현하는 것을 목표로 했다.

이런 방침 하에서 신인사제도의 기본 방향은 다음 네 가지로 정해졌다.

- 개인 존중의 능력 개발 시스템 구축
- 능력과 업적에 따른 처우 및 보상체계의 정립
- 직속 상사 중심의 인적 자원관리
- 자율과 창의가 살아 있는 진취적인 조직문화의 창달

이러한 기본 방향에 입각하여 인사의 각 부문별로 다음과 같은 혁신의 방향을 도출하고 시행에 들어갔다.

- 직급 및 승격제도 : 단일직급 체계의 도입, 직급의 다단계화, 직급과 직책의 분리 운영, 직군관리제도 시행, 배치전환제도 활성화, 팀제 조직의 구축 및 운영
- 임금제도 : 기본급 중심의 임금관리체계 정립(각종 수당의 통합 단순화로 기본급화), 공정한 임금 격차의 확보(능력과 업적에 상응하는 처우 및 보상체계 구축), 임금체계의 단순 명확화, 표준 라이프사이클에 기초한 생활보장 임금제도의 확립, 임금의 동기 유발 기능 강화를 통한 근로 의욕 고취
- 평가제도 : 연공주의에서 능력·업적주의, 결과 중시에서 과정 중시, 상대평가에서 절대평가, 비공개주의에서 공개주의로의 전환

신인사제도 혁신정책은 다른 업체들이 외부 컨설팅 기관에 의뢰하여 실시한 것과는 달리 자체적으로 팀을 구성하여 기획에서 실행까지 전 과정을 독자적으로 실행했다는 점에 그 특징이 있었다.

한편 회사는 신인사제도의 일환으로 1999년 1월부터 과장급 이상을 대상으로 전년도 능력 및 업적평가에 의해 연봉을 결정하는 연봉제를 실시했다. 연봉 구성은 표준연봉(직급별 동일금액) 더하기 업적연봉(기본급의

100~500퍼센트)이었다.

## 전면적인 팀제 개편

1995년 12월 5일에는 신인사제도의 조직 혁신방안에 따라 팀제를 도입하고 1996년 1월 1일부터 시행에 들어갔다. 기존의 부/과 중심의 부서제 조직은 효과적으로 명령이 전달되므로 일사불란하게 조직이 움직이지만 복잡한 계통과 절차 때문에 급격한 변화에 신속히 대응해야 하는 디지털 정보사회에는 어울리지 않는 조직이다. 이에 반해 팀제는 중간 단계가 없어 명령체계가 간단하고 직급보다는 서로의 의견을 중시하는 분위기가 조성되므로 창조적인 아이디어가 많이 창출되는 특성을 가지고 있다.

기존의 부서제와 팀제의 장단점을 비교 분석한 끝에 회사 전 조직을 급변하는 경영환경에 유연하게 대처하고 인재 육성을 위한 조직 혁신의 기반을 조성하기 위해서는 팀제의 도입이 필요하다고 판단하고 기존의 부/과 중심의 조직을 54팀(실), 4그룹(부문), 1연구소 체제로 전면 개편했다.

그 후 1996년 부산공장 준공에 따라 회사의 기구조직을 2공장, 2본부, 1연구소 체제로 개편하고 제조본부를 안양공장에 두는 한편 부산공장에 지원팀과 생산팀을 배치했다.

## 경영 시스템의 선진화

대한제인트링크는 1988년 한영재 사장의 취임 이후 경영혁신의 일환으로 경영 시스템의 선진화에 착수했으며, 이는 크게 업무 혁신과 업무 전산화의 두 방향에서 추진되었다.

먼저 1988년 12월 1일 업무 혁신을 위해 새로운 경영관리기법인 목표관리제도를 도입했다. 1986년 비용관리제도와 투자관리제도에 이어 도입된 이 제도는 회사 전체의 목표를 설정하고 이를 회사의 모든 조직과 개인

대한제인트링크 조직도

(1996년 1월 현재)



에게 세분화하여 달성하게 하는 것이다. 이 제도를 실시함으로써 회사는 성과주의, 능력주의를 확립하고 전 조직원의 계획적, 자발적 업무 추진을 도모하는 한편 각 조직 사이의 의사소통을 원활히 하고 우수한 인재의 양성에도 큰 성과를 거둘 수 있을 것으로 기대했다.

1991년 8월부터 연말까지는 사무직 부문 업무처리의 간소화와 표준화를 추구하는 생산성 향상 운동으로 "관리혁신(MI: Management Innovation) 프로젝트"를 실시했다.

1995년에는 새로운 원가관리기법으로 생산 공정별로 원가를 정확하게 계산해 주는 ABC 시스템을 도입했다. ABC 시스템은 적당히 배분하던 감가상각비 등의 간접비를 생산 활동별로 나누어 정확히 부가하는 방식이다. 따라서 이 방식을 도입하려면 손익이나 제조공정에 관한 정보를 모두 전산화해야 한다.

1995년 1년 동안 교수들의 자문을 받아 ABC 시스템을 개발, 1996년부터 실무에 적용했다. 그 결과 1996년 상반기 중 매출액은 4.5퍼센트 늘어난 데 비해 정상이익은 전년 동기에 비해 73.8퍼센트 늘어났다.

한편 경영혁신의 근간을 이루는 전산화는 1984년 1차 MIS 추진에서 축적된 경험을 토대로 1989년부터 2차 MIS의 실행에 들어가기로 하고 관리자들을 위한 정보 서비스 강화를 목적으로 관리의사결정시스템(DSS: Decision Support System)을 도입했다.

이 무렵 기업 경영에서 컴퓨터의 활용은 단순한 업무 자동화나 필요한 정보의 제공이라는 차원을 넘어 경영관리자의 의사결정을 도와주는 영역으로 확대될 필요가 있었다. 따라서 최고 경영층의 의사결정 지원과 아울러 관리층의 관리업무 지원 시스템 구축에 주안점을 두기로 했다. 특히 회사 내 부서와 기능 간의 연계 영역에서의 원활한 커뮤니케이션과 함께 회사와 외부 관련 산업 그리고 소비자 간의 정보수집 기능을 활성화하는 시스템을 구축하기로 했다.

1990년 11월 15일에는 기업환경의 불확실성 증대로 전략적인 정보의 필요성이 높아짐에 따라 경영전략정보시스템인 KIS-LINE을 SIS 추진본부에 설치하고 운영에 들어갔다. KIS-LINE은 한국신용평가에서 증권감독원, 대한상공회의소 등 국내 유관 기관들의 협조를 받아 구축한 종합 데이터은행으로 국내 경제, 금융, 산업 및 기업에 관한 정보를 제공해 주었다.

이런 전산화의 성공적 추진을 토대로 1993년 국내에서는 두 번째로 IBM 메인 프레임에서 운용하던 MIS 시스템을 클라이언트/서버 기반으로 다운사이징함으로써 대한제인트링크의 전산화는 이전과는 전혀 다른 발전 단계로 접어들었다. 다운사이징이란 소형 컴퓨터의 성능 고도화와 더불어 등장한 개념으로, 정보처리 권한을 메인 프레임으로부터 워크스테이션 또는 개인용 컴퓨터 등에서 실현되는 클라이언트/서버로 이전하는 것을 말한다. 다시 말해 정보의 처리가 집중 시스템에서 분산처리 시스템으로 이행하는 것이다.

그 후 1999년에는 인터넷 시대의 본격화에 따라 MIS 시스템을 웹 기반으로 재구축했으며, 지식경영 기반을 확보하기 위해 정보시스템 인프라를 업그레이드하는 데 착수했다.

## 2. 생산체제 확충과 품목별 전문공장체제

### 도료 품목별 전문공장체제

1970년대 이후 정부가 의욕적으로 추진한 중화학 공업화의 성공적 수행은 우리나라 산업구조에 큰 변화를 가져왔으며, 1980년대 후반에 이르러 모든 산업 부문에서 신소재가 개발되고 국민소득 증가로 다양한 재질의 제품이 요구되었다. 도료 및 인쇄잉크 분야에서도 기존 수요의 대체 및 새로운 수요가 창출되어 생산제품의 수가 급격히 늘어났다. 그러자 기존의 공용 생산설비체제로는 수요자들의 다양한 요구와 즉시납품체제 그리고 품질의 안정에 대처하기가 어려워졌다.

이에 따라 대한페인트잉크는 장기적인 계획 아래 각 제품에 대한 생산 전문화를 유도하기 시작했다. 이는 생산의 효율화와 함께 원가절감 및 품질안정을 가져오는 한편 기존의 공급자 위주의 생산방식에서 수요자 및 시장 중심의 생산체제로 전환하는 것을 의미했다.

이런 방침 아래 1986년 11월 국내에서는 최초로 안양공장에 전 생산공정을 완전 자동화한 자동차용 도료 및 컬러강판도료 전문공장을 설립한 데 이어, 1989년에는 공장합리화 5개년계획을 수립하고 이를 토대로 도료 품목별 전문공장체제를 도입하기로 했다. 도료 품목별 전문공장체제는 적극적인 분사를 통해 분야별로 특화 제품을 생산하는 분사전략과 맞물려 1990년대에 지속적으로 추진되었다.

한편 1988년 말에 이르자 안양공장은 그동안의 물량 증가 및 조직 규모의 확대로 생산설비가 포화상태에 이르고 있었다. 따라서 공장의 재배치 및 확장이 불가피했다. 공장합리화 5개년계획은 장래의 설비기술 동향, 제품기술 동향, 제품수요 동향, 경쟁사 동향 등 모든 각도에서 미래의 동향을 감안하여 5년 후 현재 생산량의 3.7배 이상의 생산능력을 갖춘 공장으로 만드는 것을 목표로 했다.

이 계획의 주요 내용을 보면, 신공장 건설, 기존 공장 개선, 생산 시스템 자동화, 유연한 생산 시스템 구성, 폐적한 생산현장의 건설 등을 기본 골격으로 하여 인력의 절감, 물류 흐름, 설비 가동률 등의 최적화와 최대화를 목표로 구체적으로 원가절감의 실현, 근무의욕 고취, 품질 향상, 생산성 향상, 규모 확대, 고객에 대한 신뢰성 강화 등을 목표로 했다.

### 광주분공장 준공

국가산업을 지역별로 균형 발전시키려는 정부의 시책으로 1980년대 이후 지방 산업단지가 속속 조성되었다. 이에 따라 도료의 납품망도 전국적으로 확산되었으며, 운송 및 애프터서비스가 큰 문제점으로 나타났다. 더욱이 대부분의 기업들이 원가절감 정책으로 재고 제로, 1일 공급체제를 요구함에 따라 본사를 거점으로 하는 납품방식으로는 시급한 주문에 즉시 대처하기 어려웠다.

이런 상황을 감안하여 전국 곳곳에 직접 생산, 납품할 수 있는 분공장을 세우기로 하고 1989년 3월 광주분

공장을 준공했다. 광주에 우선적으로 분공장을 설치한 이유는 아시아자동차를 비롯하여 서해안 시대의 개막과 함께 급속히 성장하는 호남지역의 공업용 도로시장의 대형 거래처들에 대한 공급과 애프터서비스에 만전을 기하기 위함이었다.

광주분공장은 대량 조색용 5000리터 탱크 믹서 2기, 3000리터 탱크 믹서 3기, 디스퍼서(disperser) 3기, 분산기 1대, 스프레이 부스 1식 등 제반 시험설비를 갖추고 인원 6명으로 가동을 시작했으나 1997년 IMF 경제위기를 전후한 자동차 시장의 불황으로 가동을 중단했다.

### 그라비아잉크 · 흑색잉크공장 준공

1980년대 후반에 들어와 국민소득 증가로 상품 포장제도 과거의 종이나 알루미늄보다 가볍고 견고하고 외관이 미려한 OPP, PET, PVC 등의 재질이 각광을 받기 시작했으며, 여기에 사용되는 그라비아잉크의 수요가 급격히 늘어났다. 이에 따라 1990년 8월 그라비아잉크를 전문으로 생산하는 공장을 준공했다.

연건평 600평에 연간 5000톤의 생산능력을 갖춘 그라비아잉크공장은 무인운전 시스템 및 파이프라인을 통한 자동화, 물류의 자동화, 포장의 자동화 등 최신 생산설비를 갖추었다. 또한 국내 잉크 생산업체로는 처음으로 배합, 분산, 조정, 포장 등 모든 공정을 자동화했다.

1994년 4월 1일에는 신문용 흑색잉크의 수요 증대에 대응하기 위해 최신 설비 및 자동생산라인을 갖춘 흑색잉크공장을 준공했다. 오프셋 흑색잉크와 신문윤전 흑색잉크만 전문 생산하는 이 공장의 연간 생산규모는 1000톤이었으며, 그 후 오프셋잉크용 노란색과 빨간색 플러싱(flashing) 공정을 추가하여 운영했다.



그라비아잉크공장 준공



흑색잉크공장 준공

### 자동차보수용 도로공장 준공

1989년 11월 국내 최초로 안양공장 1단지에 자동차보수용 도로공장을 착공하여 2년여의 공사 끝에 1991년 9월 2일 준공했다. 자동차보수용 도로공장은 국내 자동차 보급률 급증에 따른 자동차 색상의 다양화와 외제차 수입자유화에 의한 자동차도로의 고급화, 국제화 추세에 대응하기 위해 연건평 600평에 30억 원을 투자해 건설되었으며 연간 최대 6800톤의 자동차보수용 도로를 생산한다.

자동차보수용 도로공장은 컴퓨터에 의한 자동조색시스템을 갖추고 전 공정을 자동화하여 국내 자동차 관련 도로 부문의 선진화를 이루었는데, 대한페인트잉크는 공장 준공을 계기로 자동차보수용 도로의 공급방식을 선진국형으로 바꾸고 소량의 다양한 색상을 적기에 공급할 수 있도록 했다.



자동차보수용 도로공장 준공

### 부산공장 준공

대한페인트잉크는 지방화 시대의 제2 분공장으로 경남 칠서산업단지에 부산공장을 건설함으로써 또 다



부산공장(왼쪽)  
수지 신공장 내부(오른쪽)

른 반세기를 향한 도약의 기반을 마련했다. 부산공장은 자동화 시스템과 환경보존 측면에서 세계적인 수준의 공장으로서 늘어나는 수요에 대비하고 영남지역에 대한 거점을 마련하기 위해 설립이 추진되었다.

1995년 8월 11일 경남 함안군 칠서산업단지에 대지 1만 3000평, 건평 5000평의 대규모 다기능 페인트공장 기공식을 가졌다. 연간 생산량이 4만 톤에 이르는 부산공장은 선박용 도료를 비롯하여 증방식 도료, 건축용 도료를 생산하게 되며, 또한 자동화, 생산 효율, 환경보호 수준 측면에서 21세기를 대비한 선진 페인트공장의 효시가 될 것으로 기대되었다.

부산공장은 1996년 11월 19일 준공식을 갖고 본격 가동에 들어갔다. 총 300억 원이 투자된 부산공장은 물류센터, 기술서비스센터 등 복합 기능의 공장으로 설계되어 기존 공장에 비해 20퍼센트 이상의 물류비를 절감하는 효과와 함께 각종 첨단 자동화 설비의 도입으로 생산효율을 40퍼센트 이상 높여줄 것으로 기대되었다. 부산공장의 작업 인원은 40~50명에 불과하며 특히 색상 등 수요자가 원하는 내용을 즉시 공정에 반영할 수 있는 시스템을 구축함으로써 고객만족 제일주의 공장을 지향한 것이 특징이었다.

부산공장은 분체원료의 자동투입장치, 파이프라인의 단순화 및 액체원료 투입의 효율화, 자동계량 시스템에 의한 품질의 안정화, 건축용 수성도료 작업공정의 자동컨트롤시스템, 자동포장시스템, 제품의 자동창고 연계 시스템 등 품질의 정확성과 생산효율을 대폭 향상시킬 수 있는 설비를 갖추었으며, 후에 선박도료는 세계 제일의 생산성을 자랑하는 공장이 되었다.

부산공장 준공으로 안양공장에 이어 광주분공장, 시화공장 등 4개의 페인트공장을 갖게 되었으며, 수도권 을 비롯한 영호남권에 제품을 원활히 공급할 수 있게 되었다.

## 수지 신공장 준공

1996년 9월 11일 안양공장 내에 자동차용 도료, PCM용 도료 등 첨단 공업용 도료의 수지를 전문 생산하는 수지 전용 공장의 건설에 착공하여 1997년 12월 완공하고 1998년 4월부터 본격 생산에 들어갔다. 수지 신공장은 총 160억 원을 들여 총면적 2000평, 연간 2만 5000톤 규모의 생산능력을 갖추었다.

수지 신공장의 설립은 인간 존중의 경영이념과 환경보호를 실천하고 생산공정의 자동화로 수지 품질의 안정화를 도모하는 데 그 목적이 있었다. 특히 이 공장은 환경을 고려하여 각종 오염원의 발생을 억제하는 구조

## 수지 신공장 현황

구 분	내 용
부지	500제곱미터(1670평)
건물	3300제곱미터(1000평)
기본 설비	반응기 7기와 부속설비, 저장탱크 26기, 1500ℓ의 저장탱
유형외타 설비	스팀보일러 2기, 열매개보일러 2기, 냉각설비, 냉동설비, 순수 제조설비, 소방설비 보유
생산능력	알라민, 아크릭, 폴리메스테르 수지 1만 5000톤, 전착수지 1만 5000톤, 총생산능력 3만 톤
주생산품	자동차용 수지와 철거 강판용 수지

로 설계되었으며, 안전에도 세심한 배려를 해 각종 소방설비와 안전설비를 배치하고 재해가 발생했을 때 자체적으로 이를 차단할 수 있는 재해예방시스템도 갖추었다.

또한 물류 측면을 강화하기 위해 원료의 재고가 자동으로 관리될 수 있도록 자동창고시스템 개념을 도입했고, 공정의 흐름을 상층에서 하층으로 진행되도록 설계하는 등 최적의 페인트 제조공정을 도입함으로써 기존 수지공장들에 비해 2배 이상 생산성을 높였다.

수지 신공장이 본격적인 생산에 들어감에 따라 대한페인트잉크는 수지에서 도료까지 일관생산체제를 갖추게 되었으며 양질의 수지를 원료로 공급받게 되어 품질 향상과 첨단 페인트 기술개발을 위한 기반을 구축하게 되었다. 대한페인트잉크는 이 공장에서 생산되는 수지를 공업용 페인트의 원료로 사용하고 일부는 수지 형태로 외부 판매하기로 했다.

한편 수지 신공장은 생산공정에 자동화 시스템을 도입하여 도료공장의 새로운 모델을 창조했는데, 수지 신공장 제어시스템의 개요는 다음과 같다.

- 배합, 반응기의 온도 조절, 교반기 운전, 모노머 적하 등 생산의 모든 공정을 자동으로 제어할 수 있도록 했다.
- 공정을 단순화하고 표준화하여 최소한의 인력으로 제품의 다양성 및 품질의 향상을 위해 수동·반자동·자동으로 운전이 가능하도록 하여 충분한 작업성을 고려했다.
- 모든 작업의 현황이 화면에 표시되어 항상 현장을 감시, 제어할 수 있다.
- 생산 중이거나 설비의 점검 중일지라도 모든 자료는 시계열에 맞추어 실시간으로 데이터베이스에 저장된다.
- 신규 제품을 생산할 때 제조표준서의 자체 제작으로 시스템의 유연성을 부여했다.

## 분체도료공장 준공

대한페인트잉크의 계열사인 대한인타내셔널페인트는 1997년 3월 11일 경기도 시화공단에 대기오염, 수질오염 및 화재 위험이 전혀 없는 첨단 분체도료 공장을 완공, 준공식을 가지고 본격 가동에 들어갔다. 시화공장

준공은 가전회사 등에서 분체도로 수요가 계속 늘어나고 있고 앞으로 그린라운드의 시행으로 환경 친화적 도로의 수요가 증가할 것에 대비한 것이었다.

분체도로는 일반적인 액상 형태의 도로와 달리 분말 형태의 도로인 것이 특징이다. 이 도로는 용제를 사용하지 않기 때문에 대기오염, 수질오염 및 화재 위험이 없어 환경 친화적이며, 그린라운드의 영향에 따라 차세대 도로로 각광을 받기 시작했다.

국내의 경우 1980년대 초반에 소개된 이후 해마다 10퍼센트 이상 성장을 거듭해 왔으며, 공업용 제품을 비롯한 산업 각 분야에 널리 사용되었다. 특히 일반 가정에서 사용하는 가전제품의 경우 90퍼센트 이상이 분체도로로 도장되어 공급되는 등 그 사용이 날로 증가하고 있었다.

새로 준공된 시화공장은 시설 및 생산능력 면에서 분체도로 공장으로는 세계 최대 규모로 대지 5100평, 연건평 3000평으로 총 200억 원이 투자되었으며, 분체도로를 연간 8000톤씩 생산하게 되었다. 시화공장은 완제품 1000톤을 동시에 보관 및 입고고할 수 있는 자동화창고와 물류시설을 갖추는 등 첨단설비 도입으로 인력 및 원가절감에도 크게 기여했다.

시화공장의 완공으로 첨단 분체도로의 납기를 단축할 수 있게 되었으며, 수요자의 주문(요구) 사항을 즉시 공정에 반영할 수 있는 시스템을 구축하여 우수한 품질의 분체도로를 공급할 수 있게 되었다.

## 포항분공장 준공

1997년 3월 28일 경상북도 포항철강산업단지 내에 PCM 도료를 전문 생산하는 포항분공장을 완공하고 가동에 들어갔다.

총 20억 원을 투입하여 1년 만에 기존의 공장을 PCM용 도로 생산 전용공장으로 증설 완공한 포항분공장은 착색아연도강판(PCM : Pre-Coated Metal) 도료를 전문 생산하는 공장으로 대지 3000평, 연면적 600평 규모에 연간 6000톤의 생산능력을 갖추었다. 산업용 철판재강판에 쓰이는 PCM 도료는 대부분 포항강재, 연합철강, 동부제강 등에 납품되었다.

포항분공장은 물류 효율과 생산성 향상을 최우선으로 고려하여 설계되었으며, 특히 도로의 특성에 따라 온도가 자동으로 조절되는 조색 시스템을 비롯하여 각각의 공정이 일괄연속공정으로 설계되는 등 각종 첨단 자동화 설비를 갖추었다. 설비는 조색용 탱크 믹서 5기, 디스퍼서 3기, 드럼 자동포장라인 3라인 등이었으며, 2001년과 2003년에 백색원색도로 생산용과 프라이머 생산용 분산시설을 각각 1대씩 증설했다.

대한페인트잉크는 포항분공장 준공으로 안양, 부산, 광주, 포항, 시화 등 전국에 5개의 공장을 확보하게 되었으며, 각 지역권별로 특화된 5개의 공장에서 건축용 페인트에서부터 첨단 기능의 페인트까지 생산하는 품목별 전문공장체제를 구축하게 되었다.

### 3. 품질의 국제화

#### 도로시장의 환경 변화

1990년대에 들어와 국내 도로시장에는 다음과 같은 몇 가지 의미 있는 변화가 나타났다.

첫째, 국내 산업의 고도화와 신소재의 출현으로 산업용 특수도로에 대한 수요가 급증하는 등 첨단 도로에 대한 수요가 늘어나기 시작했다.

둘째, 환경문제가 주요한 사회적 이슈로 등장하면서 이에 어떻게 대처해 나갈 것인가 하는 것이 기업의 경쟁력을 좌우하는 중대한 사안으로 등장했다. 이에 따라 시대의 흐름을 반영하는 환경 친화적인 기능성 제품이 유행하는 등 기능성 도로시장이 급속히 부상하기 시작했다.

셋째, 국민소득의 증가와 여가를 즐기려는 경향을 타고 DIY 제품에 대한 수요가 늘어나기 시작했다. DIY란 "Do It Yourself"의 약자로 남의 힘을 빌리지 않고 스스로 어떤 일을 성취한다는 뜻이다. 제2차 세계대전 후 영국 등 유럽에서 생활절약운동으로 시작되었고, 국내에서는 1988년부터 조립 가구, 실내 장식 등에 도입되기 시작하여 자동차 정비, 접착 시트, 완구, 나무벽돌 같은 소재류, 페인트 등으로 보급이 확산되기 시작했다.

넷째, 제품의 라이프사이클이 짧아지고 고객의 권한이 강화됨에 따라 고객만족이 일시적 유행이 아닌 기업의 미래 생존을 위한 절대 절명의 과제로 등장했다.

#### 기술 중심, 고객 만족의 이념

대한페인트잉크는 산업의 고도화와 신소재의 출현으로 산업용 특수도로에 대한 수요가 급증함에 따라, 기술개발의 방향을 그동안 축적된 기술을 바탕으로 첨단도로 개발에 전력을 다하는 등 품질의 국제화로 정하는 한편, 첨단 기술의 선구자로서 국내시장은 물론 해외시장을 적극 개척하여 선진 도로기업으로 성장해 나가기로 했다. 이와 함께 기술과 품질 중심의 경영체제를 구축하고 기술 중심, 고객 만족 이념을 사고의 중심에 자리매김하여 회사의 경쟁력을 더욱 강화해 나가기로 했다.

대한페인트잉크는 기술 중심, 품질 중심의 이념을 실현하기 위한 방안으로 기술연구소를 독립시켜 그 조직과 기능을 강화하기로 했다. 기술연구소는 1988년 12월 1일 기술부로부터 완전히 독립하면서 기초연구와 응용연구 분야로 나누어 기초연구 분야에서는 도로·잉크의 주원료들에 대한 재원을 확립했고, 응용연구 분야에서는 신제품 개발에 치중했다. 특히 1989년도에는 컴퓨터조색시스템(CCM : Computerized Color Matching System), 정밀분석기기, 기술정보 데이터베이스 등 첨단 연구시설을 도입했으며, 1990년에는 조직을 연구1실, 연구2실, 색상연구실, 분석연구실 그리고 기술심의위원회로



재정비했다.

그 후 기술연구소는 1993년 제2본부에 흡수되었다가 1995년 다시 독립하여 연구개발실, 기기분석실, 색채연구실 체제로 정비되었으며, 1997년에는 연구지원팀, 연구개발1팀, 연구개발2팀, 연구개발3팀 체제로 정착했다. 기술연구소는 1991년부터 2000년까지 총 51건의 도로 특허를 출원해 니폰페인트, 롬 앤드 하스 등에 이어 세계 5위를 차지하는 실적을 올렸다.

### 선진 기술의 도입 : 글로벌 도로 메이커와 전략적 제휴

1990년대에 들어와 제품의 라이프사이클이 짧아지면서 종전에 독자적 기술 우위를 누리던 제품들도 경쟁사의 출현으로 수익성이 급속히 악화되었다. 이에 따라 버릴 것은 버리고 경쟁력이 확보된 제품의 마케팅에 전념하는 선택과 집중이 현안으로 등장했다.

대한페인트잉크는 주요 제품에 대한 선택과 집중의 방안으로 자체 제품 개발과 더불어 선진기술 보유업체와의 네트워크 구축 및 기술 공유를 통한 신기술 도입을 적극 추진하기로 했다. 이런 방침에 따라 1989년부터 아래 표와 같이 글로벌 도로 메이커와의 전략적 제휴가 꾸준히 이어졌다.

### 내열도로 개발

대한페인트잉크의 기술개발은 선택과 집중의 전략에 따라 산업용 특수도로와 환경 친화적 도로의 개발에 초

글로벌 도로 메이커와 전략적 제휴(1989~99년)

연월	제휴사	계약 내용	계약형태
1989. 6.	미국 서원 일리엄스	가전금속 및 자동차부품용 전착도로	기술도입
1989. 9.	미국 발스파	모터용 절연에나시	기술도입
1990. 3.	일본 니폰케미칼	플라스티콘 도로	합작투자
1990. 4.	영국 코틀스 코딩	분체도로용 솔리드 폴리메스테르 수지	기술도입
1991. 1.	미국 약조 코딩스	사무기기 산업용 도로 및 수지	기술도입
1991. 8.	미국 보스틱	공업용 접착제 및 발란트	기술도입
1995. 11.	일본 니폰페인트	자동차 OEM용 및 자동차부품용 도로	합작투자



삼미항공 시제기 도장

점이 맞추어졌는데, 이러한 노력은 1990년대에 잇단 첨단도료의 개발로 열매를 맺었다.

1989년 11월 8일 항공기용 도료의 개발에 박차를 가해 삼미항공 시제기의 도장을 맡았고, 1992년에는 십씨 800도에 건디는 내일도료를 개발했다. 이 제품은 인공위성이 대기권을 통과할 때 발생하는 수백 도의 마찰열을 견딜 수 있어 “우리별 1호”의 태극마크 등 외부 표지물 도장에 사용되었으며, 1993년 6월 4일에는 과학 관측위성 “과학 1호”의 도장에도 사용되어 대한페인트잉크 기술의 우수성을 입증했다.

한편 1990년 3월 28일에는 절연바니시 합침용 DVB-2413 F종, DVB-2713 N종, DVA-1411 H종, DVA-1422F종 등 4종의 도료가 미국 UL 규격 인증을 획득하는 개가를 올렸다.

### 고기능 항균페인트 “안티바” 개발

1994년 2월 인체에 해를 주지 않으면서 뛰어난 살균 효과를 발휘하는 고기능성 항균페인트를 개발, 본격 시판에 들어갔다. 1991년 착수하여 3년의 연구기간을 거쳐 개발에 성공한 항균페인트는 기존 페인트의 제조공정에 무기질 항균제를 첨가한 제품으로 유럽 및 미국과 일본 등 선진국에서도 극소수 업체만이 시판하고 있는 첨단도료였다.

새로 개발된 항균페인트는 유기질 방균제의 용출에 의해 한시적으로 방균 효과를 내는 기존 방균페인트와 달리 도막이 유지되는 한 항균 효과가 일정하게 지속되면서 강력한 살균 작용을 발휘하는 것이 강점이다. 항균페인트를 사용할 경우 도색 후 10~15일 정도만 지나면 황색포도상구균을 비롯한 고초균, 녹농균, 대장균 등 각종 병원균과 곰팡이를 3일 이내에 95퍼센트 이상 제거하는 효과를 보인다. 이 제품을 대상으로 한국수도연구소와 한국화학시험검사소가 각각 1994년 10월과 12월 실시한 시험에서 항균성, 음용수 수질, 무독성 등 37개 항목에서 합격 판정을 받는 등 우수한 성능을 지닌 것으로 평가되었다.

항균페인트는 병원, 공중보건시설, 식음료 공장, 농축산물 관련 시설, 실내수영장 등 오염에 노출되어 있으면서도 위생이 강조되는 건축물을 중심으로 수요가 확산될 것으로 예상되었다. 또 냉장고나 세탁기 등 항균성이 요구되는 가전제품에도 적용될 수 있어 갈수록 활용 범위가 넓어질 것으로 전망되었다.

“안티바”는 출시 두 달 만에 삼성의료원, 한독약품, 을지병원 등의 무균실 등에 납품되었는데, 대한페인트잉크는 항균페인트가 선진국에서도 아직 보편화되지 않은 고부가가치 제품인 점을 감안하여 수출 전략상품으로 육성해 나가기로 했다.

### 말레이시아에 절연바니시 기술을 수출하다

1986년에 국내 최초로 미국 UL 규격 인증(DVB-2152 N종)을 획득하는 등 절연바니시 분야에서 독보적 입지를 구축해 온 대한페인트잉크는 1995년 3월 29일 말레이시아 레버텍스사에 절연바니시 생산기술을 수출함으로써 최초로 해외에 기술을 수출하는 개가를 올렸다. 이번 기술수출은 브랜드를 포함한 것으로

계약 기간은 5년이었다.

레버텍사는 영국 올 카로 그룹이 말레이시아에 투자한 현지법인으로 아시아태평양 지역에 단일 공장으로서 최대의 규모를 자랑하는 에멀전 수지 생산업체이다. 기술수출 품목은 음향기기용 절연바니시와 전기 모터용 절연바니시로 앞으로 두 회사는 시장 환경에 따라 협력관계를 확대해 나가기로 했다.

대한케인트링크는 수출대가로 2만 달러의 선불금을 받았으며 매출액의 3퍼센트에 해당하는 경상 기술료를 받기로 했다. 특히 이번 기술수출로 총 250만 달러어치의 원료를 공급할 수 있게 되었다.

말레이시아에 기술을 이전하기로 한 절연바니시 품목은 각종 전자제품의 핵심 부품 중의 하나인 고압 트랜스 및 모터 종류에 적용시켜 전기 절연성 및 내구력 등의 우수한 물성을 지닌 제품으로 국내에서는 물론 해외에서도 그 품질의 우수성을 널리 인정받아 왔다.

### 새로운 타입의 건축 내외장재용 센코트도료

1995년 4월 27일 센코트도료를 국내 최초로 개발했다. 새로운 타입의 건축용 내외장재인 센코트도료는 1990년대에 들어와 일본에서 집중적으로 연구가 시작되었으며 곧 이어 국내에서도 이에 대한 연구에 착수했다.

센코트도료는 국내에서 처음으로 2 코트 1 베이킹 시스템(하도도장 → 상도도장 → 베이킹)으로 설계된 도료로서 기존의 국내 세라믹계 도료가 모두 2액형으로 2 코트 2 베이킹 시스템(하도도장 → 베이킹 → 상도도장 → 베이킹)으로 설계된 것에 비해 도장공정의 단순화, 작업환경의 개선, 비용절감 등으로 도장 생산성이 우수한 것이 특징이다.

또 센코트도료는 불소수지에 비금가는 내후성을 발휘함은 물론 불소도료의 단점인 경도를 대폭 증가시킬 수 있으며, 건축용 외관 도장 효과도 뛰어나 다양한 질감과 광택 혹은 반광택 표현이 가능하며, 수입에 의존하고 있는 불소수지를 자체 생산한 센코트용 수지로 대체할 수 있어 가격 면에서도 경쟁력을 가지고 있었다.

창문, 문, 커튼 월, 벽체, 지붕재, 기둥 커버, 외부 장식, 가로등, 간판, 가드레일, 도로 표지판, 알루미늄 바, 시트, 새시 등 건축 내외장재에 다양하게 적용되는 센코트도료는 10년 이상 불소도료만 사용해 온 기존 시장에서 미관이 우수하고 작업이 용이한 건축용 내외장재로 크게 각광받았다.

### 아크릴 양이온 전착도료 출시

1996년 7월 국내 최초로 아크릴-우레탄 수지 골격을 갖는 무공해 환경보전형 양이온 전착도료의 판매를 개시했다. 전세계 도료 매출 순위 2위인 미국 서원 윌리엄스와 기술 제휴로 개발한 이 도료는 그동안 기술연구소에서 국내 실정에 맞게 꾸준히 개량 보완을 거듭한 끝에 국내 최초로 개발에 성공했다.

기존의 양이온 전착도료인 에폭시 수지 골격의 도료가 뛰어난 내식성으로 자동차 하도 또는 햇빛에 직접 노출되지 않는 자동차 부품 등에 널리 사용되어 온 반면, 새로 출하된 아크릴계 신형 전착도료는 에폭시 형이

갖는 취약점, 즉 초킹(chalking)성, 황변성, 저장성 불안, 색상 제한성 등을 완벽하게 보완한 수용성 자동도장 시스템이 그 특징이었다.

대한페인트잉크는 기존의 에폭시 타입과 상호 보완적인 신형의 아크릴 타입을 동시에 갖게 됨으로써 어떤 형태의 소비자 요구에도 대응이 가능한 수용성 자동화 입체도장 시스템을 구축하게 되었다.

### 오염 제거용 수성페인트 “크린텍스” 국내 최초 개발

1995년에는 오염 제거용 수성페인트 “크린텍스”를 국내 최초로 개발하는 개가를 올렸다. 크린텍스는 대한페인트잉크의 순수 자체 기술로 개발한 제품으로 도막 표면의 어떠한 오염이나 낙서도 손쉽게 세척할 수 있는 오염 세척형 수성 에멀전 도료다.

크린텍스는 국내에서는 최초로 수성 내부 KS 1급 물성을 만족하면서 오염 세척성이라는 특수한 고기능성이 부여된 제품으로 아파트, 학교, 병원, 일반 건물 등의 복도, 계단, 사무실 등 내벽에 칠해서 낙서나 오염물질이 도막의 표면 깊숙이 침투하지 못하게 설계되어 있을 뿐만 아니라 일단 오염된 뒤에도 낙서나 오염물질을 손쉽게 지울 수 있는 특징을 가지고 있다. 이 제품은 국내 건축용 도료 중 내부용 수성페인트 시장에서 20~30 퍼센트의 새로운 시장을 형성할 것으로 기대되었다.

그동안 국내에서는 낙서 방지용 도료를 유성으로만 생산해 온 탓으로 유기용제 휘발에 따른 냄새와 대기오염 등 환경문제를 일으키고 인체에 해를 주는 것으로 지적되어 왔다. 이에 따라 세계 각국이 수성계 오염 세척형 도료의 생산을 추진해 왔으나 개발과 상품화에 성공한 회사는 극소수에 지나지 않았다. 이 제품의 개발로 대한페인트잉크는 건축용 페인트 분야에서 기술 개발력이 세계 유수 도료회사들과 대등한 수준에 올랐음을 입증했다.

### 크린텍스 NT, KT 마크를 획득하다

1996년 5월 20일에는 오염 제거용 수성페인트 크린텍스가 국내 최초의 기술임을 인정하는 국산 신기술(NT) 마크를 획득함으로써 기술력을 대외적으로 공인받았다. 중소기업청에서 주관하는 NT 마크는 연구개발을 통해 국내에서 최초로 이루어진 신기술 상품임을 국가가 인증해 주는 표시로서 정부 공인기관의 엄격한 성능시험평가를 받아야 하며, 이렇게 인정된 국산 신기술 제품에 대해서는 정부가 자금을 지원하고 판로 확보를 위한 공공기관 우선구매 등의 특전이 주어진다.

크린텍스는 NT 마크 획득과 동시에 1996년 5월 20일 한국산업기술진흥협회로부터 국산 신기술임을 인정하는 KT 마크를 획득했다. KT 마크는 과학기술처가 제정하고 한국산업기술진흥협회가 운영하는 “국산신기술인정” 제도에 따라 국내에서 최초로 개발된 제품에 주어지는 표시다.

대한페인트잉크는 정부에서 인정하는 NT, KT 마크를 함께 획득한 것을 계기로 오염방지용 수성페인트의



실험 중인 연구원(왼쪽)  
NT, KT 마크 획득  
(오른쪽)

제품명을 “크린텍스”로 정하고 본격 판매에 나섰다.

### 고기능성 외부용 수성페인트 “슈퍼텍스”

내부용 수성페인트 크린텍스 개발에 이어 1997년 6월에는 각종 오염물질에 내성이 강하고 제반 기후 현상에 견디는 내후성이 우수하며 건축물의 외관 오염 손상을 획기적으로 줄여주는 저오염성, 고내후성 외부용 수성페인트 “슈퍼텍스”를 국내 최초로 개발하고 미국에 특허를 출원했다.

3년에 걸친 연구 끝에 개발을 완료한 이 제품은 옥외폭로실험, 내후성 촉진 실험 결과 기존 KS 규격 1급 수성페인트보다 내오염성이 강해 건축물의 외관을 항상 깨끗하게 유지할 수 있으며, 내후성이 우수하여 평균 10년 이상 보장한다. 또한 기존의 수성페인트보다 도막 수명이 2배 이상 연장되므로 재도장 공사비를 감안하면 매우 경제적인 고품질의 수성페인트라고 할 수 있다.

미국, 일본 등 선진국에서는 이미 별도의 저오염성, 고내후성 페인트 시장이 형성되어 판매가 이루어지고 있는 상황에서 개발된 이 제품은 국내 외부용 수성페인트의 새로운 시장을 형성할 것으로 기대되었다.

### 축광페인트 국내 최초 개발

1996년 5월 7일에는 1년여 동안 독자 기술로 개발에 착수해 국내 최초로 발광 효과와 내구성이 우수하고 인체에 해가 없는 축광페인트를 개발, 양산에 들어갔다.

축광페인트는 물체에 칠해진 페인트가 햇빛 또는 인위적인 조명을 받아 이를 축적한 후 어두운 상태에서 외부로부터의 에너지 공급 없이도 스스로 축적된 에너지가 소모될 때까지(10~12시간) 빛을 발하는 특징을 가지고 있다. 이런 장점으로 축광페인트는 야간 혹은 지하공간에서 발생할 수 있는 정전 등의 상황에서 비상구 및 위험물 표시 등이 가능해 각종 안전표지판과 장식용품 등에 다양하게 사용될 수 있었다.

기존의 발광재는 내구성과 발광 효과가 미흡하여 실생활 적용이 어렵고 발광 효과를 높이기 위해 라듐 등 방사성 물질을 사용하기 때문에 인체에 유해할 수 있다는 우려감을 주었다. 그러나 이번에 개발한 축광페인트

는 기존 발광재의 단점을 보완, 내구성 및 안전성이 뛰어나 실내의 어느 곳에서나 안심하고 사용할 수 있어 수요가 크게 늘어날 것으로 기대되었다.

### 가정용 DIY 페인트

대한페인트잉크는 1993년 6월 가정용(DIY) 페인트를 총칭하는 상표명을 “칠박사”로 결정하고 이때부터 국내 가정용 DIY 페인트 개발에 주력하기 시작했다. 1994년 국내 최초로 역상 타입의 벽지용 수성페인트를 개발한 것을 시작으로 다양한 종류의 DIY용 페인트를 공급함으로써 도장공에게 의존하던 페인트칠을 소비자가 직접 칠하는 선진국 형태로 변화시키는 흐름을 주도했다. 페인트 구입도 페인트 특약점뿐만 아니라 대형 할인매장에서도 가능하도록 함으로써 유통 부문에서도 새로운 변화를 몰고 왔다.

이어 1996년 12월에는 실내 및 가구 소품 등을 소비자가 직접 칠할 수 있는 인테리어 전용 스프레이 페인트를 새로 개발하고 전국의 특약점 및 대형 할인매장 등을 통해 출하하는 한편 앞으로 이들 제품을 문구점 및 인테리어 소품점을 통해서도 판매하기로 했다.

인테리어 업자 및 주부, 학생 등을 겨냥하여 개발된 인테리어용 스프레이 페인트는 “이지온 스펀”과 “이지온 마블”의 두 가지 타입으로 나누어졌다. 다채무늬 도료를 스프레이화한 이지온 스펀은 핑크스톤, 화이트스톤 등 12가지 색상을 갖추었다. 이지온 스펀은 주방가구, 옷장, 진열장, 화분, 액자, 향아리, 철재류, 도자기, 플라스틱 기구 등의 도장에 적합하며, 광택 도장을 할 수 있게 투명색의 스펀 클리어를 1세트로 판매했다. 스프레이로 도장을 하면 대리석 문양이 나타나는 이지온 마블은 골드마블 등 5가지 색상을 갖추었다.

“이지온”의 출시를 계기로 일반인들을 상대로 하는 DIY 제품의 판매를 확대하고 새로운 마케팅 영역을 개척하기 위해 1997년 2월부터 인터넷 쇼핑몰 인터파크를 통해 이지온 판매에 들어갔으며, 앞으로 인터넷 쇼핑몰을 통한 각종 가정용 페인트의 판매를 더욱 확대해 나가기로 했다.

### 가정용 다용도 수성페인트

1997년 3월 20일에는 국내에서는 처음으로 콘크리트, 목재, 철재 등 건축물의 모든 소재에 칠할 수 있는 가정용 다용도 광택 수성페인트 “칠박사 다-칠”을 개발, 본격 시판에 나섰다.

이 제품은 페인트칠을 할 때 건축물의 재료에 따라 각각 다른 페인트를 별도로 구입해야 하는 번거로움을 없애고 이 제품 하나로 일반 가정에서 대부분의 재료에 도장할 수 있도록 설계되어 경비 절감과 함께 작업시간 단축이 가능해졌다. 또한 환경 친화적인 수성 타입이라 냄새가 적은 데다 붓이나 롤러로 손쉽게 칠할 수 있어 가정주부들이 혼자 집단장을 하기에 적합하다. 특히 기존 수성페인트와는 달리 철재의 녹을 방지하는 방청성이 뛰어나며 기존 페인트 위에 덧칠을 하는 보수도장에도 작업성이 우수하다.

미국이나 유럽, 특히 우리나라와 시장 패턴이 유사한 일본에서 이런 종류의 제품이 가정용 페인트 시장의

주류를 이루고 있어 계속 증가 추세에 있는 국내 가정용 페인트 시장에서도 주류를 이룰 것으로 전망되었다.

### 친환경 수용성 인테리어용 페인트 “데코피아”

1990년대에 들어와 국민소득 증가 및 생활수준 향상으로 건축물의 외관은 물론 내부 미관을 고려하는 소비자들의 인테리어 욕구가 높아지기 시작했다. 이와 함께 소비자들이 직접 원하는 부위나 소품을 스스로 꾸밀 수 있는 전용 도료가 출시되는가 하면 국내 대형 할인매장, 문구점, 인테리어 소품점 등 다양한 경로를 통해 소비자들이 쉽게 접할 수 있게 되었다.

그런데 대부분이 용제형 또는 저취형인 이들 도료는 수성상과 유성상이 혼합된 용제 냄새 때문에 특히 밀폐된 공간에서 도장할 때 인체에 유해할 뿐만 아니라 무늬입자의 안정성이 나빠 일정 기간이 지나면 변질되는 등의 단점이 있었다. 이에 따라 관련 업계에서는 그동안 색상 표현이 미려하면서도 냄새가 없고 인체에 무해한 수성도료 개발에 박차를 가해 왔다.

대한페인트잉크는 1997년 3월 국내 최초로 100퍼센트 수용성 인테리어용 페인트인 “데코피아”를 개발하고 시판에 들어갔다. 데코피아는 새로운 타입의 환경 친화적 인테리어 마감도료로 호텔, 백화점, 아파트 등 상업공간과 주거공간은 물론 전시실, 공연장, 학교 등 공공, 문화 부문까지 모든 주거공간에 적용할 수 있다.

이탈리아 스펙트라(Spectra)사의 베이스 도료와 컬러러트를 수입하여 대한페인트잉크의 자동조색시스템을 이용하여 조색하는 데코피아는 종전에 국내에 소개된 인테리어용 페인트들과는 달리 100퍼센트 수성 제품으로서 국제규격을 만족시키는 무독성, 무취성, 저공해성, 난연성 등을 갖추고 있어 환경 친화성이 요구되는 어떠한 건축 마감재에 대해서도 다양한 색상과 문양의 인테리어 효과를 나타내는 도료이다.

이 제품은 스프레이 도장기를 이용하여 일정한 무늬를 나타내는 스프레이 타입과 일정한 도장용구를 사용하여 자유롭게 원하는 무늬를 나타내는 매뉴얼 타입 등 2가지로 개발되었으며, 각 타입별로 모두 10종의 제품으로 구성되었다. 특히 매뉴얼 타입의 경우 기존의 다채무늬 인테리어 페인트와는 달리 2~3가지 이상의 색상 조합으로 새로운 분위기를 연출할 수 있는 특징을 가지고 있다.

또한 제조공정에서 자동조색시스템을 이용하기 때문에 색상 연출에 제한이 없으며 내오염성, 내마모성, 유연성, 부착성 등 각종 물성이 우수하고 특히 난연성이 우수하여 화재가 발생해도 불이 잘 붙지 않는 특성을 가지고 있다. 저장성도 크게 개량하여 기존 제품이 가지고 있는 6개월의 저장 기간을 24개월까지 연장했다.

### 해양 오염 없는 선박용 도료 “인터슬릭”

대한페인트잉크 계열사인 대한인터내셔널페인트는 1997년 7월 완전 무독성에 장기간 방오가 가능한 방오도료 “인터슬릭”을 개발했다. 인터슬릭은 포항제철에서 발주하여 삼성중공업 거제조선소에서 건조 중인 해상 집안 부두시설인 콘텐브리지에 시공되어 그 우수성을 입증했다.

종래의 방오도로로는 도로 중에 방오 성능을 가진 유기주석이나 아산화동 등의 안료를 사용하여 그것이 바닷물 속에 용출이 되면서 방오 기능을 하도록 만들어졌다. 그러나 해양에 환경오염을 유발함에 따라 선진국에서는 유기주석 규제가 실시되기 시작했으며, 우리나라에서도 여름철이 되면 적조 현상으로 해상 환경에 대한 관심이 고조되어 연안에 대한 유기주석 규제가 예상되고 있었다.

인터슬릭은 이런 문제점을 근본적으로 개선하기 위해 특수 실리콘 수지를 사용하여 매끄러운 표면 도막을 형성함으로써 바닷물 속의 동식물이 부착할 수 없도록 설계되었다. 이런 특수성 때문에 선박에 적용할 경우 매끄럽고 평활한 도막으로 운항 경비, 연료비 등을 절감할 수 있을 뿐만 아니라 바닷물에 의한 도막 손상 등이 전혀 없어 장기간 사용이 가능한 장점이 있었다.

## 20년 이상 변하지 않는 불소수지도료 “오래플론”

1997년 10월에는 20년 이상 변하지 않는 내후성을 가진 불소수지도료를 새로 개발했다. 열경화성 불소수지(PVDF)와 내후성이 뛰어난 세라믹 안료를 배합하여 만든 불소수지도료는 종전의 불소수지도료에 비해 가격이 매우 싸고 작업성과 생산성을 높인 것이 장점이었다.

“오래플론 500”이라는 브랜드로 시판된 이 불소수지도료는 창문, 벽체, 지붕재, 간판, 가드레일, 도로표지판, 가로등 등을 도장하기에 적합하며, 수분 투과성이 낮아 부식, 냉열, 마모 등에 강하며 다양한 색상을 갖추었다.

특히 “오래플론 203”은 국내 최초로 20년 무보수 도장 조건을 적용한 영종대교 건설에 공급되어 그 품질의 우수성을 인정받았다.

## 타일 전용 페인트 “크린타일”

1997년 11월에는 특수합성수지를 이용해 국내에서 처음으로 타일 전용 페인트 “크린타일”을 개발, 시판에 들어갔다.

이 제품은 타일에 부착성이 뛰어나기 뿐만 아니라 내수성, 내구성이 우수하여 오래된 타일의 보수도장이나 다양한 색상 연출을 통해 타일의 아름다운 외관을 유지하기에 적합한 도료다. 또한 타일에 대한 부착성은 물론 내수성, 내구성 등에서 타일용 페인트 대용으로 사용되어 온 아크릭 실리콘 타입보다 훨씬 뛰어나고 가격도 수입 타일 페인트보다 싸다. 또 붓, 롤러, 스프레이 등으로 쉽게 도장하고 타일 교체로 인한 시간과 비용 낭비를 줄이는 것은 물론 재활용이 안 되는 폐타일 발생을 막을 수 있는 장점이 있다.

신제품 출시와 함께 초보자도 쉽게 칠할 수 있는 DIY용 타일도료도 개발하기로 했으며, 타일 교체에만 의존하는 타일 보수 부문에 타일용 전문 도료를 개발, 공급함으로써 새로운 타일도료 시장을 개척해 나가기로 했다.

### “그린 크리어” “레인키퍼” “탄성페인트”

1997년 5월에는 고급차 및 외제차를 보수하는 데 적합한 자동차용 도료 “그린 크리어”를 개발했다. 이 도료는 고형분이 50퍼센트 이상이기 때문에 견고성이 우수하고 광택과 선명성이 뛰어난 것이 장점이며, 스프레이로도 사용할 수 있어 부분 도장에도 활용할 수 있다. 자연 건조를 할 때는 8~12시간이 걸리며 강제 건조 때에는 40분이면 된다.

1997년 6월 2일에는 초기 발수성이 우수한 유성 발수제 “레인키퍼”를 개발, 공급에 나섰다. 이 제품은 기존의 발수제보다 초기 발수성이 우수하여 다공성이 있는 각종 건축자재의 표면에 도장되어 빗물 등의 침투를 막아주므로 건축물의 보호는 물론 색상을 원형 그대로 보호, 유지해 준다.

1997년 12월에는 흑한과 흑서에도 방수기능을 유지할 수 있는 탄성 방수도료를 개발했다. 탄성페인트는 수성으로 콘크리트에 잘 부착되는 데다 건물의 수축 팽창 진동 균열 등에도 손상을 입지 않을 만큼 탄력성을 가졌다.

### 고기능성 특수페인트 내화도료 “화이어블로킹”

1998년 12월에는 건축물에 화재가 발생했을 때 고열(섭씨 800~1000도)로 인하여 철골 소재가 일정 시간 이상 노출되면 철의 고유 성질인 강재내력(인장강도, 압축강도 등)이 급격히 저하되어 강 구조물의 변형을 초래함으로써 건축 구조물이 붕괴되어 인명 피해와 재산 손실을 가져오게 된다. 이를 예방하기 위해 건축물에 대한 내화 구조의 기준을 건축법 및 관련 법규로 의무화하여 실시하고 있다.

대한페인트인크는 이에 적합한 도료를 선도 개발하여 1998년 12월 7일 국내 특허를 획득했으며, 이에 대한 개발 연구를 지속하여 2004년 4월 23일에는 국내 최저 도막 두께인 0.75밀리미터의 1시간용 내화도료의 개발에 성공했다. 제품명으로는 “화이어블로킹 MPS-075”로 명명했으며, 박막으로도 강력한 내화 성능을 발휘하여 화재로부터 철재 구조물을 보호하도록 설계되었다.

이 도료는 도료의 도막이 견고하여 내수성, 내약품성, 내구성 등이 뛰어난 뿐만 아니라 화염에 의한 열이 철재 구조물로 전달되는 것을 도막이 차단하는 고기능성 유기계 발포성 내화도료다. 이 도료의 개발로 초기 개발품인 1.2밀리미터보다 0.45밀리미터의 두께에 해당하는 도료를 절약할 수 있게 되어 시공업체에 그만큼의 원재료비 및 시공비 절감 효과를 가져다 줄 수 있다.

### 오염방지용 아크릴 우레탄 상도도료 “아르미”

1999년 1월 국내 최초로 아크릴 우레탄수지를 골격으로 하는 외장용 도료로 내오염성이 매우 뛰어난 우레탄 도료를 개발하고 “아르미”라는 제품명으로 시판에 들어갔다.

우레탄 도료는 주로 대규모 건축물이나 시설물 등에 도장되어 왔으며 내구력이 우수한 장점이 있으나 쉽게

오염이 되는 단점이 있었다. 산업화 및 도시화가 급속히 진행되면서 각종 공해 및 오염물질들이 날로 증가하고 있는데, 대기 중에 떠다니던 이런 오염물질들은 비가 올 때 빗물에 섞여 도막 면을 따라 흘러내리면서 벽면에 달라붙어 벽면을 보기 흉하게 오염시키고 도시 미관을 해치는 상황이었다.

새로 개발된 “아르미”는 오랜 기간 동안의 필드 테스트를 통해 비가 올 때 오염물질들이 벽면에 부착되지 않고 흘러내리도록 고안되었을 뿐만 아니라 이미 오염된 물질들이 빗물에 깨끗이 씻겨 내려가 도장 초기의 미려한 외관을 오래도록 유지하도록 한 고기능성 도료다. 이 오염방지용 우레탄 도료는 각종 빌딩 및 시설물 등에 도장되어 오염으로부터 건축물을 안전하게 보호할 뿐만 아니라 도시 미관을 해치는 현상을 줄여 도시환경 보호에도 큰 역할을 할 것으로 기대되었다.

### 무독성 칠박사 에나멜 도료

1990년대 중반부터 불기 시작한 환경을 생각하고 건강을 중시하는 바람은 페인트 분야에서도 예외일 수는 없었다. 도료산업에서도 인체 및 환경에 무해한 도료를 만들려는 노력이 배가되었으며, 대한페인트에서는 이를 가정용 페인트에 적용하여 1999년 1월 무독성 칠박사 에나멜 도료를 개발하여 상품화했다.

이 도료는 오랜 기간 동안 철저한 원료시험 및 관리방법에 대한 연구 결과를 토대로 가정에서 주부들이나 아이들이 손쉽게 도장할 수 있도록 개발되었으며, 자연환경이나 인체에 조금이라도 나쁜 영향을 줄 수 있는 원료를 철저히 배제하고 도료를 제조하면서도 작업성이나 도막의 내후성, 은폐력 등을 향상시켜 도장하는 즐거움을 소비자에게 제공할 수 있도록 설계된 고품질의 제품이었다. 또한 이 도료는 페인트 도장에 대한 전문 지식이나 경험이 없는 일반인들도 쉽게 도장할 수 있도록 개발되어 일반가정에서 칠재 대문, 목재 책상이나 가구 등을 쉽게 도장할 수 있도록 만들어졌다.

### 하이솔리드계 아크릴수지 조성물 특허등록

1990년대에 들어오면서 친환경 페인트의 개발은 도료 제조업체의 발전을 좌우하는 절대적인 과제로 등장하게 되었다. 친환경 페인트로 전환하는 방법으로는 도료의 수성화, 광경화형, 분체화, 하이솔리드화 등으로 유도함으로써 유기용제의 사용을 최소화하는 방법 등이 있다.

기술연구소는 이런 기술동향을 내다보고 하이솔리드계 아크릴수지에 대한 연구에 착수하여 1999년 6월에 대한 특허권을 획득함으로써 환경보호라는 사회적 요구에 부응하는 효과를 거두게 되었다. 또한 이 수지는 저분자량임에도 불구하고 외관 품질, 경도, 내굴곡성 및 내산성 등의 기계적·화학적 물성이 뛰어나 냉장고나 자동판매기, 일반 가전기기 등의 금속을 도장하는 데 매우 우수한 수지로 공업용으로 사용하기에 적합하게 설계되었다.

## 불포화 폴리에스테르 타입의 퍼티 개발

기술연구소에서는 1999년 6월 자동차 보수용 일반철재와 목재용으로 사용되는 불포화 폴리에스테르 타입의 퍼티 개발을 완료했다.

그동안 자동차 보수용 퍼티에 사용되는 수지는 전량 일본에서 수입하여 사용해 왔으나 이번 개발로 전량 수입 대체할 수 있게 되었다. 이 수지는 일본산 수입 수지보다 저장 안정성이 매우 우수하여 도로의 안정성에도 기여함으로써 도장 거래처로부터 성능의 우수성을 인정받았다.

## ISO 9001 인증 획득과 고객만족 품질시스템

한편 1995년을 전후하여 세계무역기구(WTO)가 출범하는 등 경영환경의 급변과 함께 무한경쟁시대가 예고되었다. 이에 따라 대한메인트링크는 기업환경이 어려울수록 기술과 품질 중심의 경영이념에 따라 고객제일주의를 실현함으로써 고객만족 품질시스템을 구축해 나가기로 했다.

1995년 7월 3일 한국공업표준협회 품질인증센터(KSA-QA)로부터 ISO 9001 인증을 획득했다. ISO 9001은 고객의 요구사항을 접수 반영하고 제품설계에서 서비스에 이르는 일련의 고객만족 품질시스템이다.

대한메인트링크의 ISO 9001 인증 획득은 기존의 인증 획득 업체들이 외부 컨설팅 기관의 도움을 받아 진행한 것과는 달리, "우리 손으로 우리 현실에 맞는 시스템을 구축하여 고객만족을 실현한다"는 기본 이념을 토대로 자체 조직과 인원으로 이룬 성과라는 점에서 그 의미가 더욱 컸다.

원래 컨설팅 기관의 도움을 받아 진행하자는 의견도 있었으나 일정이 다소 늦어지는 한이 있더라도 우리 손으로 우리 실정에 맞는 시스템을 구축하는 것이 시스템의 정착에 유리할 것이라는 생각으로 자체 추진하기로 결정했다.

1994년 3월 12명의 ISO 9001 인증을 위한 프로젝트를 구성한 데 이어, 5월에는 "고객 요구사항의 접수 및 제품설계에서 서비스에 이르는 일련의 품질시스템 구축"을 품질방침으로 정하고 사내 구성원들로 ISO 추진 조직을 구성했다. 그 후 3회의 내부 품질감사, 2회의 예비심사, 2회의 순회점검을 거쳐 시스템을 구축하고 1995년 6월 20일부터 22일까지 3일간 본심사를 받았으며, 1995년 6월 27일 최종 합격 통보를 받았다.

ISO 9001 인증 획득은 대한메인트링크의 품질시스템을 대외적으로 인정받은 것으로 회사의 품질 이미지 제고에 크게 기여했으며, ISO 9001 인증 획득을 위해 그동안 정립한 4600여 건의 각종 표준은 업무의 효율적인 처리에 큰 도움을 주었다. 또한 품질시스템의 체계적인 운영으로 품질사고를 사전에 예방하고 품질제일주의의 실천을 통해 생산성 향상의 효과를 거둘 수 있게 되었다.

## 자동조색시스템을 생산라인에 도입하다

1997년 11월에는 고객만족 품질제일주의 정책의 일환으로 국내 최초로 컴퓨터에 구축된 데이터베이스를 이용



ISO 9001 인증 획득

하여 색상을 자동으로 맞추는 자동조색시스템을 개발하고 생산 라인에 도입했다.

페인트 생산에서 가장 중요한 색상의 통일성을 유지하는 장치인 자동조색시스템은 공업용 페인트 및 철 구조물, 항만, 공장설비 등에 칠해지는 중방식용 페인트의 생산 라인에 설치 운영함으로써 다양한 색상의 소량 다품종 페인트를 효율적으로 생산할 수 있게 되었다. 특히 과거의 조색 시스템은 수지 타입별로 조색제를 따로 만들어 써야 했으나 새 시스템은 모든 도로의 수지 타입에 적용이 가능한 만능 조색제를 개발함으로써 페인트 생산에서 가장 중요한 색상의 통일성을 유지할 수 있게 되었다.

또한 색상을 맞추는 조색공정과 포장공정이 함께 이루어지도록 설계되어 공정을 1단계 단축했으며 과거 소량 주문품의 경우 생산 때마다 작업자가 색상을 주문색상의 시편과 비교하여 생산했으나, 이 시스템의 사용으로 주문에 의해 한번 입력된 색상은 생산 때마다 컴퓨터를 통해 계속 사용할 수 있게 되었다. 이러한 공정 단축과 색상관리의 개선 등을 통해 납기를 종전의 3분의 1 내지 4분의 1 수준으로 대폭 단축시켰다.

이 시스템의 개발로 제조비용의 절감, 납기 단축, 소량 주문의 효율적 대응, 생산성 증대 등이 가능해졌으며, 또한 앞으로 다른 부문에서 조색시스템을 자동화할 수 있는 기반을 구축함으로써 고객만족 제1주의 정책을 지속적으로 실행해 나갈 수 있게 되었다.

## 4. 영업 강화와 해외시장 진출

### 저성장 시대의 영업전략 : 소비자 중심의 마케팅

1990년대에 들어오면서 국내 도로시장에는 큰 변화가 나타나기 시작했다. 과거 우리나라 기업은 경제의 고도성장에 힘입어 항상 공급보다 수요가 초과했기 때문에 만들기만 하면 팔리는 생산자 주도형 시장에서 시장 규모가 매년 30퍼센트 이상 자연 성장하는 혜택을 누려 왔는데, 이런 사정은 도로산업의 경우에도 예외는 아니었다.

그러나 고도성장이 끝나고 1990년대부터 저성장 시대로 접어들자 공급이 수요를 초과하여 구매자 주도형 시장으로 바뀌면서 시장 규모의 자연 증가에 의한 매출 증대는 기대하기 어렵게 되었고 기존 시장을 놓고 업체들 간에 치열한 경쟁을 벌이지 않을 수 없게 되었다.

이런 급변하는 영업환경에서 기업의 새로운 전략으로 등장한 것이 시장 지향적 영업체제의 구축과 소비자 중심 마케팅의 실천이었다. 소비자 중심의 마케팅이란 제품의 개발에서부터 생산과 판매에 이르기까지 고객의 입장에서 생각하고 실천하는 것이다. 고객 중심으로 인식을 전환하고 그것을 행동으로 옮기는 마케팅 마인드의 실천만이 급변하는 기업환경과 치열한 경쟁 환경에서 살아남는 길이었다.



포항공장 준공과 때를 같이하여 준공된  
대구사옥(오른쪽)

대한페인트잉크는 소비자 중심의 마케팅을 영업의 기본전략으로 내세우는 한편 1991년 차별화된 판매정책을 위해 다음과 같은 슬로건을 제정했다.

- 제품을 판매하기 전에 회사를 판매하라.
- 제품의 선택은 회사를 선택하는 것임을 명심하라.
- 회사의 이념과 철학을 판매하라.

한편 1991년 1월 14일부터 2월 8일까지 마케팅실 주관으로 제2회 도장기술 세미나 및 신제품 발표회를 가졌다. 1987년 실시된 제1회 행사에 이어 노루표 건축용 도료의 우수성과 경제성을 인식시키고 전국의 도장공을 고객으로 끌어들이기 위해 실시된 이 행사는 전국 6개 도시에서 순회 개최되었다.

### 영업 조직의 대폭적인 정비

1989년 현재 대한페인트잉크의 지방 판매조직은 서울사무소 외에 7지점(부산, 광주, 대전, 포항, 대구, 마산, 원주), 4영업소(울산, 전주, 순천, 강릉) 체제로 이루어졌으며, 1990년 1월 15일 아산연락사무소를 개설한 것을 제하면 이런 지방 판매조직은 1993년까지 변함없이 유지되었다.

그 후 1993년 기존의 제품별 사업부제를 기능별 사업부제로 환원하면서 제조본부, 관리본부, 영업본부, 잉크본부를 설치했다. 영업본부 설치를 계기로 1994년부터 지역과 밀착한 마케팅을 강화해 나가기 위해 지방 판매조직의 지속적인 확대가 이루어졌다.

1994년 의정부영업소와 청주영업소를 신설했고, 1995년에는 평택영업소, 당진영업소를 신설했다. 1996년에는 서울영업소를 비롯하여 인천지점을 신설하고 전주지점을 승격시키는 한편 천안, 구미, 김해, 진주, 목포, 군산 등 6개 지역에 영업소를 신설했다. 이로써 지방 판매조직은 1사무소, 9지점, 14영업소로 대폭 확대되었다. 이어 1997년 4월 8일에는 제주지역의 영업 및 대고객 서비스 강화를 위해 제주시 연동 2302-3번지에 제주영업소를 개소하고 본격적인 업무에 들어갔다.

그러나 1998년에 들어와 IMF 사태로 인한 구조조정의 일환으로 기존의 13개에 달하던 영업소를 3개로 축소하는 등 판매망을 대폭 정비했다. 남겨진 영업소는 서울영업소, 당진영업소, 강릉영업소 등 3개 영업소였

고, 폐쇄된 영업소는 의정부영업소, 평택영업소, 청주영업소, 천안영업소, 구미영업소, 울산영업소, 진주영업소, 목포영업소, 순천영업소, 군산영업소 등 10개 영업소였다. 이로써 대한페인트링크의 지방영업망은 9지점 3영업소 체제로 정비되었다.

그 후 1999년 들어 당진영업소를 아산영업소로 이름을 바꾸었을 뿐 이런 체제는 1999년 말까지 계속되었다.

### 대구사옥 및 물류센터 준공

1997년 3월 29일 포항분공장 준공과 때를 같이하여 대구사옥 및 물류센터를 완공했다. 대구사옥은 대구광역시 북구 노원3가 일원에 대지 350평, 연면적 300평 규모로 물류센터 기능을 갖춘 복합시설로 세워졌다. 포항분공장 준공과 대구사옥 및 물류센터 완공으로 경북을 비롯한 영남권에 짧은 납기로 고품질의 제품 공급이 가능해졌다.

한편 대구사옥 준공을 계기로 대한페인트링크는 부산공장과 각 지역별 분공장에 갖춘 물류센터 기능을 한층 강화하여 기능성 제품의 판매 확대를 꾀해 나가기로 했다.

### 텔레비전 광고를 내보내다

대한페인트링크는 주력 제품인 페인트의 경우 주로 산업의 중간재로 사용되기 때문에 일반 소비자를 대상으로 제품을 선전하는 광고에는 큰 비중을 두지 않았다. 그러나 1980년대 후반부터 DIY 열풍이 불기 시작한 것을 계기로 일반 소비자들에게 노루포 제품의 특성을 알리는 광고와 함께 기업 이미지 제고의 필요성이 높아지고 있었다.

1990년에 회사명을 대한페인트링크로 바꾸고 창립 45주년을 맞은 것을 기념하여 애니메이션 기법을 이용한 두 편의 텔레비전 광고를 방영하여 기업 이미지를 쇄신했다.

1993년 1월에는 1987년 전국 5개 도시에 시내버스 광고를 실시했던 경험을 살려 시내버스 광고를 재개했다.

텔레비전 광고는 창립 50주년을 맞은 1995년과 그 이듬해에 집중적으로 실시되었다. 1995년 2월에는 첨단 컴퓨터 그래픽 기법을 이용한 텔레비전 광고를 실시했고, 다음해인 1996년 8월에는 역시 컴퓨터 그래픽 기법을 이용한 텔레비전 광고 “우주탐험편”을 제작 방영했다. 이 광고에서는 페인트가 만들어낼 수 있는 최상의 자연색을 보다 선명하고 아름답게 표현하고자 광대한 우주공간을 배경으로 선정했으며 특히 화려한 상상의 색을 효과적으로 표현하기 위해 광고 전체를 컴퓨터 그래픽으로 처리했다.

우주탐험편 광고의 줄거리는 지구를 출발한 우주선이 블랙홀과 은하수를 지나면서 신비하고 화려한 우주 색채의 판타지를 경험하는 과정을 보여주며 마지막에는 아름다운 색채가 지구를 채색하는 순간 노



텔레비전 광고 “우주탐험편”



도장학교 입소식(왼쪽)  
도장학교에서 실습하는 모습(오른쪽)

루포 로고와 캐릭터가 지구 표면에 새겨지면서 끝을 맺는다. 이 광고를 통해 21세기를 맞는 미래의 색을 구현하려는 노루포페인트의 기업 의지를 전달하고자 했다.

### 도장기술학교를 개설하다

대한페인트인크는 1994년 8월 26일 안양공장 내에 도장기술학교를 개설하고 운영에 들어갔다. 도장기술학교는 전문 인력을 확보하고 소비자 중심의 마케팅을 지속적으로 실천하는 방안의 일환으로 자동차보수용 도료의 취급 대리점과 도장기술자에게 효과적인 교육을 실시하기 위해 설립되었다.

도장기술학교의 시설규모는 전평 51평, 교육장(강의실) 13평, 실습실 10평, 내부 월 부스(wall booth) 4평, 건물의부건조 및 도장실 12평, 기타 12평이었고, 실험실습 장비로는 월 스프레이 부스, 스프레이 앤 베이킹 부스, 인터믹스 머신 등을 갖추었다.

도장기술학교는 대한페인트 자동차보수용 도료의 소개와 올바른 사용법, 도장할 때 발생할 수 있는 문제점과 해결 방법 등을 가르치며, 이 교육은 경력에 따라 일반과 상급으로 나뉘어 1박 2일에서 4박 5일 코스로 진행되었다.

교육생은 교육기간 중 색배합, 도장 방법 등을 교육받는다. 색배합은 컬러뱅크시스템으로 필요한 색상을 만들어내는 기법이며, 도장방법은 제품 특성에 따라 최상의 도장 결과를 보여주는 보수도장기법이다. 교육 대상은 완성차와 1~2급 정비업체 및 경정비업체의 실무 담당자로 숙식은 회사에서 무료로 제공한다.

도장기술학교 수료자에게는 수료증을 발급하고 대한페인트인크 도장기술회원 자격을 주었다. 수료자에게 2개월에 1회 이상 기술정보사항을 담은 우편물을 발송하고, 1년에 1회 이상 정기 방문하는 등 회원 관리를 해 나갔다.

### 부산공장에 대한도장기술대학 개원

안양공장 도장기술학교의 운영이 도장기술자들로부터 큰 호응을 얻음에 따라 1997년 6월 12일 경남 함안군 칠서산업단지 소재 부산공장 준공을 계기로 부산공장에 자동차보수용 도료 도장학교인 대한도장기술대학을 개원했다.

부산공장 도장학교는 독립된 2층 건물에 전평 124평, 교육장(강의실 2개) 25평, 실습실, 조색실 30평, 내부 월 부스 7평, 전처리실 및 도장실 40평, 기타 22평으로 첨단 교육 환경을 갖추었다.

부산공장 도장학교 개원에 따라 기존의 안양공장 내 도장학교는 서울, 경인, 중부 지역을, 부산 도장학교는 영호남 지역을 대상으로 교육을 실시하기로 했으며, 이로써 전국에 있는 자동차보수용 도로 취급 대리점과 도장기술자에게 보다 적극적이고 입체적인 마케팅 서비스를 제공할 수 있게 되었다.

그러나 안양공장과 부산공장 도장기술학교의 이원적 운영에 따른 부담을 덜기 위해 안양공장 도장기술학교의 운영을 1999년부터 2002년까지 4년 동안 중단했으며, 이 기간 동안에는 부산공장 도장기술학교에서 교육을 전담했다. 그 후 부산공장 매각에 따라 2003년 1월 안양공장 도장기술학교의 운영을 재개했다.

한편 1994년 8월 개교 이후 2004년 11월까지 도장기술학교의 교육실적은 총 160기, 1045명이었다.

### 색채문화 정립을 위한 노력

창립 이후 우리나라 색채문화의 발달을 선도해온 대한페인트잉크는 1985년 9월 일본의 니폰페인트와 공동으로 한국주택공사 등 건축업계를 대상으로 색채조절의 원리와 현상을 설명하는 "칼라 프레젠테이션"을 실시했던 경험을 살려, 1990년과 1991년에도 니폰페인트와 공동으로 "한국의 사계"를 주제로 자동차 칼라 연구개발 발표회를 가졌다. 이어 1992년에는 신라호텔에서 "한국인의 숨결"이라는 주제로 자동차 칼라 연구개발 발표회를 가졌다.

한편 대한페인트잉크는 1991년 11월 국내 최초로 발간된 《한국표준색표집》에 쓰이는 도료를 전량 납품했다. 그동안 국내에서는 선진국의 먼셀칼라북을 유일한 기준으로 활용해 왔으나 가격이 비싸 보급이 어려운 실정이었다. 따라서 범국민적인 한국 표준색 개발과 산업별 색채지정통합관리를 위한 공동 코드 지정이 큰 과제였는데, 이런 시점에서 공업진흥청과 한국방송공사가 공동으로 한국판 먼셀칼라북으로 《한국표준색표집》을 출간한 것이다. 대한페인트잉크는 이 색채작업에 노루표페인트를 납품하여 컬러 구성에 한몫을 담당했고, 색상 재현에 필요한 전반적인 기술을 지원함으로써 《한국표준색표집》 발간에 크게 기여했다.

이와 함께 1991년 6월 국내 최초로 색채 전문 교양지로 계간지 《색사랑》을 창간했다. 4×6배판 크기에 24쪽 규모로 4만 부씩 발행된 《색사랑》은 회사의 기업문화 및 우리나라 색채문화 정립에 크게 기여했다.

1994년 11월 9일에는 "한국인의 손길"이라는 주제로 힐튼호텔에서 열린 제7회 색채발표회에서 한국의 전통 색상을 소개했다.

1996년에는 상업건축, 병원건축, 학교건축을 주제로 건축환경 색채연구발표회를 가졌고, 이듬해인 1997년에도 주거건축 환경색채를 주제로 건축환경 색채연구발표회를 가지고 《1997 건축색채디자인 실



노루표페인트로 컬러를 구성한 《한국표준색표집》



"한국인의 손길"을 주제로 하여 열린 색채발표회

적 사례집》을 제작 보급했다.

1999년에는 《2000~2001 건축환경색채 트렌드 칼라북》을 개발, 보급했다.

### 색채기획 프로그램 개발

1997년 8월 페인트 업계에서는 세계 최초로 페인트를 칠하려는 대상물의 색상과 디자인을 가상으로 설정하고 미리 연출해 볼 수 있는 색채기획 프로그램을 개발해 CD롬으로 제작 보급했다.

대한페인트잉크는 업계 최초로 1987년부터 별도의 색채연구팀을 구성하여 주거생활환경에 어울리는 색채 연구 및 색채기획 서비스를 지원하고 10년 동안 주거생활환경에 어울리는 색채를 연구해 왔는데, 이 과정에서 쌓은 노하우가 이 프로그램 개발의 바탕이 되었다.

이 프로그램은 페인트칠에 경험이 없는 일반 소비자도 디자인, 색상, 페인트 등을 설정할 수 있도록 만들어졌으며, 따라서 누구나 손쉽게 스스로 원하는 분위기를 연출할 수 있도록 설계되었다. 이 프로그램은 크게 4가지 메뉴로 구성되었다.

첫 번째는 “어떤 색으로 칠할까요?”라는 코너로 주택, 아파트, 공장, 가전제품, 자동차 등 총 108개의 라이브러리로 구성되어 있다. 이들 자료 중 원하는 그림을 선택한 뒤 모두 1160가지의 색상을 이용하여 칠하려는 부분을 선정하면 된다. 이렇게 표현한 화면은 저장과 출력이 가능하다.

두 번째는 “어떤 페인트로 칠할까요?”라는 코너로 건축용, 목공용, 산업용, 자동차용 등 용도별로 페인트의 사용 부위가 나타난다. 600여 개의 페인트 종류가 내장되어 있어 실생활에 활용되는 거의 모든 페인트를 선택할 수 있다.

세 번째는 “페인트 양 계산기” 코너로 칠하고자 하는 부위의 가로, 세로의 길이를 미터 단위로 입력하고 칠하고자 하는 페인트를 선택하면 페인트의 소요량과 페인트 구입에 필요한 정보를 쉽게 얻을 수 있다.

네 번째는 대한페인트잉크의 각 지역별 연락처와 색채연구팀의 업무 흐름을 소개하고 있다.

### 주부초청 집단장요령 공개강좌

1990년대에 들어와 우리나라 주거공간은 아파트가 지배적인 주거형태로 등장하는 등 큰 변화를 겪고 있었으나 변화된 주거공간에 걸맞은 색채환경 조성에는 미숙한 점이 많았다. 이에 대한페인트잉크는 새로운 주거공간의 색채환경 조성에 사회와 기업이 공동으로 노력을 기울여야 할 때라는 한영재 사장의 인식에 따라 다양한 캠페인을 전개했다.

1995년 3월 14일 구로부녀복지관과 공동으로 “주부초청 집단장요령 공개강좌”를 서울시 구로구 부녀복지관 대강당에서 개최했다. 국민소득 수준의 향상, 인테리어 감각의 증대 등으로 산뜻하고 개성 있는 집안 분위기를 연출하고 싶어 하는 주부들이 늘어나고 있음에도 페인트칠의 번거로움, 비싼 인건비 때문에 망설이는 가

주부초청 봄맞이 집단장요령  
(공개강좌(왼쪽))  
봄맞이 놀이터 새단장 캠페인(오른쪽)



정이 많았다. 이에 주부 스스로 집단장을 할 수 있는 방법과 요령을 강좌를 통해 보급함으로써 경비의 절감 및 스스로 주변을 아름답게 꾸미는 보람을 제공하는 것을 강좌의 목표로 삼았다.

이 공개강좌는 1차 강좌에 300여 명이 참석하는 등 주부들의 반응이 좋아 4월에는 1개월 동안 정기 강좌를 실시했다. 이어 실시된 2차 공개강좌에는 400여 명의 주부들이 참석하여 더욱 많은 관심을 나타냈다.

오전과 오후로 나누어 진행된 공개강좌는 "집단장 배색 및 손수도장 요령"을 주제로 DIY 개요 설명, 벽지, 콘크리트면 도장방법 설명 및 실습, 장판, 목재면 도장방법 설명 및 실습, 칠재면 도장방법 설명 및 실습 등으로 나누어 진행되었으며, 실질적인 실습을 위해 미니어처를 제작하여 진행함으로써 교육생들의 흥미를 돋우도록 배려했다.

대한페인트링크와 구로부녀복지관측은 주부들의 좋은 반응에 따라 향후에도 지속적으로 집단장요령 공개 강좌를 실시하기로 했다.

## 아이들 놀이터 새단장 캠페인

1996년 3월에는 초등학교 및 아파트 단지 놀이터를 무상으로 페인트칠 해주는 "봄맞이 놀이터 새 단장 캠페인"을 벌였다. 놀이터 새 단장 캠페인은 놀이시설의 도장을 원하는 초등학교 및 아파트 단지의 신청을 받아 페인트와 칠도구를 제공하고 기술부 직원들이 도장요령을 설명한 뒤 참석한 부녀회원들이 직접 색칠을 하는 방식으로 진행했다.

아파트 놀이터 단장과 함께 실시되는 초등학교 놀이터 도장에는 교사와 학생, 학부모가 함께 참여할 수 있도록 했으며, 초등학교의 경우 칠 작업은 부녀회 회원 또는 주민들이 대신하도록 했다.

대한페인트링크는 3월 20일부터 신청을 받아 서울지역 10개 초등학교와 목동아파트 놀이시설에 대한 도장을 해주어 교사와 학부모로부터 대호평을 받았다.

## 해외시장 진출을 모색하다

대한페인트링크는 1988년 한영재 사장의 취임을 전후하여 다가오는 21세기에 세계적인 초우량 기업으로 발



해외 시장 개척을 위해 미국 시카고에 설치된  
현지법인 DPI America Inc.

돌음하기 위해서는 좁은 국내시장을 넘어 적극적으로 해외시장을 개척함으로써 글로벌 기업으로 발전해 나가야 한다는 기본 방향을 정하고 해외시장 진출을 위한 다각적인 검토를 진행하고 있었다.

그 첫 시도로 1989년 3월 27일 일본 오사카에 연락사무소를 설치한 데 이어, 그해 4월 3일에는 미국 시카고에 현지법인으로 디피아이 아메리카(DPI America Inc.)를 설립했다. 해외정보의 빠른 입수와 국제적 기업으로서의 활동력 강화를 위해 설립된 디피아이 아메리카는 오프셋 잉크의 수입 가공 판매, 건축용 페인트의 현지 판매, 기술정보 수집 등 본사 지원업무를 중점 사업으로 했다. 디피아이 아메리카는 1991년 2월 미주 지역에 노루 마크의 상표를 출원하는 등 해외시장 개척을 위한 다양한 모색을 했으나 여건의 미성숙으로 1994년 대한잉크아메리카로 전환했다.

해외시장 개척에 새로운 돌파구를 제공한 것은 1992년 한국과 중국의 국교 수립이었다. 한국과 중국은 국교 수립 이래 이념과 체제를 뛰어넘어 짧은 시간에 깊은 상호 의존적인 경제협력체제를 구축했으며, 이러한 변화는 대한페인트잉크에까지 영향을 미쳤다.

한국과 중국의 국교 수립을 계기로 대한페인트잉크는 중국 진출을 본격적으로 모색하기 시작했다. 1993년 삼성물산 정밀화학팀을 통해 산둥성 연태 피아노 제조공장에 피아노 도로 18톤을 첫 수출했으며, 라인 시험을 위해 기술팀에서 현지 출장을 갔다. 그러나 아직 현지 상황에 익숙하지 않았던 관계로 거래는 1회에 그치고 말았다.

### 중국 자금성을 노루표페인트로 단장하다

대중국 사업은 1994년 9월 중국 베이징에 있는 중관촌 산부인과 병원에 외벽용 플렉스코트 1컨테이너를 판매하면서부터 태동하기 시작했다. 이어 다음 달인 10월에 병원 도장공사 기술지도 감리를 위해 회사 기술진이 베이징을 방문했으며, 이때 현지 딜러 소개로 고궁박물관(자금성) 고고학자인 차오를 소개 받았다. 차오는 회사 기술진에게 페인트에 관련하여 다음과 같이 협조를 의뢰했다.

"1995년 10월 10일 자금성 고궁박물관 개원 70주년 기념행사를 위해 자금성 보수 도장이 필요합니다. 보수 도장을 위해 자금성 측에서 미국, 독일, 일본 페인트 기술진에 의뢰했으나 불가능하다고 통보받았습니다.



중국 자금성 한국산페인트로 "재도장"

대한페인트, 4개 성문 주변 100㎡ 부수작업 계약

한국산 페인트가 중국 자금성 4개 성문 주변 100㎡ 부수작업 계약을 체결했다. 자금성 측은 자금성 내외부 전체를 확대 적용하기로 협의했다. 자금성 전체를 칠할 경우 도장 물량은 700만 제곱미터(18리터들이 19만 1000통)에 이를 것으로 예상되었다. 자금성 측은 처음에는 자금성 일부를 도장하는 물량을 주문할 계획이었으나 노루표페인트의 품질을 조사해 본 뒤 처음보다 크게 늘어난 18리터들이 19만 1000통을 주문하겠다고 밝혔다. 중국 측이 주문한 물량은 단일 건축물의 도장 물량으로는 최대 규모였다.

자금성 도료수출 계약(왼쪽)을 전하는 신문기사. 자금성 도료수출은 본격적인 중국 진출의 신호탄이었다.

자금성 도장 조건은 외벽이 오래된 석회석이며 자연색, 무광 타입의 도료를 사용해야 합니다.”

대한페인트잉크 기술진은 중국 측에 4가지 타입의 도료를 추천하고 샘플 도장을 하기로 협의했다. 1994년 11월 대한페인트잉크와 중국내 영국 합작사 2개 업체에 의한 자금성 외벽 샘플 도장이 실시되었다. 그러나 자금성으로부터 대한페인트잉크만 합격 통보를 받았는데, 영국 합작사의 경우에는 페인트 도막이 떨어지는 도막박리 현상이 나타났기 때문이다.

그 후 1995년 6월 업무 진행 협의차 자금성 부원장 웨이 웬 자오가 한국을 방문하여 진행 사항을 협의했다. 이때 먼저 1995년 8월 말까지 자금성 성문 주변 4곳(1만 1000제곱미터)에 노루표페인트로 도장을 하고, 1차 도장 후 자금성 내외부 전체로 확대 적용하기로 협의했다. 자금성 전체를 칠할 경우 도장 물량은 700만 제곱미터(18리터들이 19만 1000통)에 이를 것으로 예상되었다.

중국 측은 처음에는 자금성 일부를 도장하는 물량을 주문할 계획이었으나 노루표페인트의 품질을 조사해 본 뒤 처음보다 크게 늘어난 18리터들이 19만 1000통을 주문하겠다고 밝혔다. 중국 측이 주문한 물량은 단일 건축물의 도장 물량으로는 최대 규모였다.

1995년 7월 12일, 웨이 웬 자오를 비롯한 중국 고궁박물관 대표단 4명이 대한페인트잉크 안양공장을 방문하여 페인트 수주계약 조인식을 가진 데 이어 공장을 견학했다.

자금성 도장공사는 1995년 7월 시작되어 성공적으로 마무리되었으며, 대한페인트잉크에서는 기술진을 파견하여 공사 전반을 감독했다. 공사를 지켜본 자금성 고궁 박물관 측에서는 노루표 기술진의 꼼꼼함에 감동해 감사의 인사를 전해왔다.

자금성 도장은 세계 우수 도료업체에 대한 기술적 우위 확보, 중국내 한국 제품 및 기술의 우수성 홍보, 중국 최고의 문화재를 한국 제품으로 보수 관리함으로써 노루표페인트의 품질 및 기술의 우수성을 확보하고 중국 시장 진출을 위한 교두보를 확보했다는 점에서 큰 의미를 가지는 것이었다.

한영재 사장은 자금성 도장에 대해 페인트 수출에 따른 수익의 증가보다도 “중국 문화유산의 상징인 세계적인 관광명소에 한국의 색을 입힌다는 자긍심이 더 크다”고 그 의미를 밝히고 업계 최초로 이룩한 이번 쾌거를 통해 드넓은 세계무대에서 한국 페인트의 우수성을 펼쳐 나갈 것을 다짐했다.

## 중국사무소 설치

자금성 도장의 여세를 몰아 대한페인트잉크는 1996년 12월 10일 베이징에 첫 번째 대리점을 개설하는 한편, 베이징 국제 건축자재전시회(11월 19~22일) 참가, 천진 금호타이어 신공장 예폭시 바닥재 주문 수주 등 본격적인 중국 진출에 나섰다.

이듬해인 1997년 3월 1일에는 현지 에이전트 개척 및 기존 거래선에 대한 애프터서비스를 위해 한국 업체가 가장 많이 밀집해 있는 중국 칭따오(청도)에 중국사무소를 개설했다. 칭따오사무소를 중심으로 그해 8월 10일 칭따오, 다이렌(대련), 연지(연길), 선양(심양)에 대리점을 개설하고 절연바니시 등 공업용 직거래선을 개척했다.

## 5. 분사전략과 경영 효율화

### 분사를 통한 경영혁신

대한잉크페인트는 1989년 한영재 사장 취임 이후 1990년대의 전 기간 동안 글로벌 경영전략의 일환으로 도로 아이템별로 외국 메이저 업체와 협업을 통한 분사전략을 꾸준히 추진했는데, 이러한 분사전략은 도로 아이템별로 전문 생산체제를 구축하는 정책과 맞물려 진행되었다.

분사전략은 “창의적 선택과 집중”이라는 경영방침에 따라 외형 신장에 치중하기보다는 집중해야 할 시장과 품목을 선별하고 수익을 제고하기 위한 방안으로서, 적극적인 분사를 통해 분야별로 특화 제품을 생산함으로써 시장 변화에 신속하게 대응하는 한편 업종별 전문화와 틈새시장의 개척을 가속화하려는 한영재 사장의 독특한 경영전략이었다.

대한페인트잉크는 이러한 분사전략을 토대로 다가오는 2000년 초우량 기업으로 도약하기 위해 다음과 같은 사업방향을 정했다.

첫째, 분사전략을 통해 선진 도로업체와 대등한 기술수준을 확보하고 고기능성 도로 중심의 틈새시장을 개척하는 등 시장 변화에 빠르게 대처할 수 있는 마케팅 능력을 확보한다.

둘째, 도로별로 확보한 선진 기술을 바탕으로 세계로 눈을 돌려 선진 메이저 업체와 협작 등의 방법으로 중국 및 동남아 시장에 공동 진출하여 해외 생산 기반을 구축하고 이를 바탕으로 해외 마케팅을 적극 추진한다.



프라코 설립 기념식

## 프라스틱사업부의 분리와 프라코 설립

대한페인트잉크의 플라스틱사업부는 1989년 1월 자동차 범퍼 및 인스트루먼트 패널 금형을 국내 최초로 개발하는 등 순조로운 발전을 이어갔다. 그러나 플라스틱사업부의 규모가 점차 확대되자 대기업 속의 한 사업부 체계로는 전문성이 결여되어 경쟁력을 강화하는 데 한계가 있었다. 또한 전문 분야별로 사업을 육성한다는 품목별 전문화 정책에서 볼 때 플라스틱 사업은 도로나 인쇄잉크 분야와는 구별되어 마땅한 영역이었다.

이런 점을 고려하여 대한페인트잉크는 1989년 2월 28일 플라스틱 사업을 전문 영역으로 발전시키기 위해 플라스틱사업부를 별도 법인으로 독립시켜 경쟁력을 강화하고 경영을 합리화하기로 했다.

1989년 7월 1일 주식회사 프라코가 정식 출범했다. Plastics Korea의 앞 글자를 따서 프라코라 한 것이다. 불입자본금은 2억 원이었고, 대표이사 사장에는 한동업 전무가 취임했다.

프라코 본사는 플라스틱사업부가 위치한 구로수출공단 내 구로동 212-8로 하고 플라스틱 제품 제조 판매업, 수출입업, 금형 제조판매업, 자동차 부품 제조판매업, 프레스 다이 및 다이캐스팅 다이 제조판매업을 목적사업으로 했다.

프라코는 대한페인트잉크에서 분리된 후 순조로운 발전을 계속했다. 1993년 8월에는 프랑스 알리버사와 합작으로 자본금 10억 원의 프라코알리버를 설립하고 쓰레기 분리수거함 사업에 신규 진출했다. 알리버사는 기술 제공과 함께 환경사업 전반에 대한 조언을 맡고, 프라코는 인력과 영업을 맡기로 했다. 또 쓰레기 분리수거함의 생산을 위해 전용 금형을 개발하는 등 새롭게 30억 원을 투자해 기존 공장 내에 별도의 생산 라인을 갖추었다.

프라코알리버는 1994년 9월 프랑스에 40만 달러 상당의 쓰레기 분리수거함을 수출하는 등 프랑스 알리버사로부터 240리터짜리 분리수거함 2만 개를 주문받아 분리수거함을 역수출하는 성과를 이루었다.

1995년 4월 15일에는 충남 아산시 음봉면에 자동차 내외장재를 전문 생산하는 아산공장을 준공했다. 대지 구입비를 포함하여 총 100억 원이 투자된 아산공장은 대지 1만 평, 건평 3000평 규모로 연간 2000톤의 플라스틱 원료를 사용해 자동차 범퍼와 내장재 등을 생산하게 되었다.

프라코는 그동안 주요 납품선인 기아자동차, 대우자동차, 아시아자동차에 연간 30만 대 분량의 자동차 범퍼류를 납품해 왔는데 아산공장 완공으로 범퍼 생산능력이 40만 대 분량으로 늘어나게 되었다. 또 아산공장을 플라스틱 사출물 종합공장으로 활용한다는 계획 아래 추가로 20억 원을 투자하여 분리수거형 플라스틱 쓰레기통을 생산하는 대형 사출기를 설치했다.

1996년 6월에는 운동장용 접철식 의자로 중소기업특별상을 수상했으며, 1996년 5월 ISO 9002 인증 획득을 계기로 100PPM 인증 획득을 위한 품질혁신운동을 전개했다. 이 운동은 국내뿐만 아니라 국제시장에서 경쟁력을 갖추려면 가장 먼저 불량률을 낮춰야 한다는 생각에서 시작되었다. 불량률을 낮추기 위

해 전 임직원이 노력한 결과, 1997년 5월 제3회 100PPM 달성 품질세계화 전진대회에서 대통령 표창을 받은 데 이어, 1998년 5월에는 중소기업청으로부터 100PPM 인증을 획득했으며, 1999년 4월에는 한국표준협회로부터 QS-9000 인증을 취득했다. 이런 성과를 토대로 1999년 1200억 원의 매출실적을 올렸다.

프라코는 2000년 4월 서울 월드컵 상암경기장에 플라스틱 의자 6만 석을 공급하는 계약을 맺었다. 이는 총 20억 원 상당의 물량으로 일반석 5만 8494석, 특별석 2007석, 기자석 1940석, 장애인석 408석 등이었다. 재질은 고밀도 폴리에틸렌이며 관련 제품은 서울 구로공장과 충남 아산공장에서 생산하기로 했다. 월드컵경기장 의자 공급은 한국에서 최초로 열리는 월드컵경기장의 성공적인 수행을 지원하는 사업이라는 점에서 수익성을 떠나 큰 보람을 가져다준 사업이었다.

## 씨케이페인트의 설립과 발전

대한페인트잉크는 분사전략의 일환으로 1989년 10월 (주)켄코를 설립했다. 켄코는 반월공단 내에 공장을 준공하여 초창기에는 대한페인트잉크의 목공용 도로 및 신나 등 임가공 제품을 전문으로 생산했으며, 1993년에는 시화공단에 본사 및 공장을 준공하고 시화공장으로 이전했다.

1995년 초부터 목공용 도로의 직거래 영업을 켄코로 이관하는 전략에 따라 대한페인트잉크 목공용도로팀을 흡수, 경인지역 가구업체를 대상으로 목공용 도로 영업을 전개했다. 켄코 목공용도로팀은 기술부 4명, 영업부 4명 등 총 8명으로 이루어졌다. 켄코는 중소기업의 특징인 조직의 민첩함을 살려 가격 경쟁에 대응함과 동시에 신속한 납기와 애프터서비스로 매출을 확대해 나갔다.

켄코는 1998년 3월 시화공단에 자동화 설비를 갖춘 신공장을 증축하고 연간 5만 톤 규모의 제품 생산설비를 갖추었다.

1999년 8월에는 건강 페인트인 맥반석 페인트로 특허를 획득했고, 2000년 4월에는 파리, 모기 등 벌레를 쫓는 “다마가 그린 방충 페인트”를 시판했다. 이 제품은 살충제를 제조하는 국보제약과 공동으로 개발해 특허를 획득한 제품(2002년 7월)으로 모기, 파리과 같은 해충은 싫어하지만 사람, 가축 등 온혈동물과 식물에는 해를 끼치지 않으며, 살충성분을 마이크로캡슐로 특수 포장해 한 번 칠하면 효과가 2년 이상 지속되는 특징을 가지고 있었다. 이어 2000년 9월 ISO 9002 인증 획득을 계기로 특화된 최고의 기능성 페인트 회사로 발돋움하기 시작했으며, 2003년 9월에는 ISO 9001 인증을 획득했다.

한편 2001년 6월 중국 산둥성 고밀시에 현지 합작공장을 준공한 데 이어, 그해 7월 국제화된 기업을 지향하기 위해 (주)씨케이페인트로 회사명을 변경하고 새로운 21세기를 맞이 위한 포석에 들어갔으며, 2002년 7월에는 인도네시아 아누게라 시나르(Anugerah Sinar)사와 사업 제휴를 맺었다.

씨케이페인트는 2002년 5월 연간 1만 4000톤 규모의 수지공장을 준공함으로써 더욱 다양하고 우수한 품질의 제품을 생산, 공급할 수 있게 되었으며, KSM-5701(자연건조 알키드수지에나멜) 외 14종의 KS 제품을



비롯하여 건축용, 목공용, 공업용, 증방식용 및 UPR 제품 등 다양한 제품을 생산 공급하는 종합 도료업체로 성장했다.

2005년 7월에는 씨케이페인트의 지분 100퍼센트를 디피아이가 인수했다. 물류 흐름의 중심지인 경인지역 내에 생산능력을 갖춘 씨케이페인트를 인수함에 따라 디피아이는 공장 이전에 따른 생산능력 부족 해결 및 원가 효율성을 도모할 수 있게 되었고, 씨케이페인트는 향후 글로벌 업체 수준의 생산성을 갖춘 공장으로 변모할 것으로 예상되고 있다.



## 대한비케미칼 설립

1980년대에 들어와 자동차, 가전제품, 사무기기 등 거의 모든 분야에서 경량화 및 내구성을 목적으로 플라스틱과 같은 신소재 부품의 사용이 확대됨에 따라 플라스틱용 도료의 수요가 늘어났다. 특히 1989년 국내 플라스틱용 도료시장 규모는 146억 원에 달했는데 이중 자동차용이 82억 원으로 전체 시장의 58.5 퍼센트, 가전제품 및 기타 제품이 51억 원으로 35.4퍼센트, 이륜차용이 7억 원으로 5.0퍼센트를 차지하고 있었다.

대한페인트인크는 1990년 들어 첫 신규사업으로 플라스틱 도료의 전문화에 착수했다. 그러나 그때까지만 플라스틱 및 진공중착용 도료의 제조기술이 다른 도료에 비해 상대적으로 낙후되어 있었다.

대한페인트인크는 1990년 2월 26일 플라스틱 및 진공중착용 도료 분야에서 전문 기술을 보유하고 있는 일본의 니폰비케미칼(Nippon Bee Chemical Co., Ltd.)과 50 대 50 합작으로 대한비케미칼을 설립하기로 합작계약을 체결했다. 이어 그해 5월 18일 설립등기를 마치고 공동 대표이사에 한영재 사장과 다카시마(高島成光) 사장을 선임했다.

1990년 설립과 동시에 기아자동차 아산공장과 소하리공장에 납품을 개시했고, 1993년에는 아시아자동차, 1995년에는 쌍용자동차에 자동차 범퍼 및 부품용 도료를 공급했다.

대한비케미칼은 플라스틱 및 진공중착용 도료에 대한 수입의존도를 줄이고 자체 기술로 대응할 수 있는 기술개발을 지속적으로 추진한 결과 각 자동차 메이커로부터 그 품질을 인정받기에 이르렀다. 1997년에는 삼성자동차에 도료를 100퍼센트 공급하는 실적을 올렸으며, 2000년에는 자체에서 확보한 기술력으로 중국의 NBC(일본비케미칼) 현지공장에 기술자를 파견하여 기술지도를 하는 성과를 거두었다. 2002년에는 품질보증의 체계적인 구축을 위해 미국의 빅3 자동차 메이커의 품질요구 수준을 만족시키는 ISO-TS 16949 인증을 획득했다.

대한비케미칼은 이러한 기술 및 영업력을 바탕으로 2003년에는 현대자동차와 기아자동차에 최첨단 기술인 인판넬용 수성도료의 공급권을 확보하는 쾌거를 이루었다.

## 종합 물류기업 대연 설립

1990년대에 들어와 대한페인트잉크의 유통을 비롯한 물류업무는 급속히 늘어나고 있었다. 이를 효율적으로 처리하는 방안을 다각도로 검토한 끝에 1991년 7월 2일 유통, 화물운송, 창고, 노무용역 등 물류 전반을 총괄 담당하는 자회사로 주식회사 대연을 설립했다. 대연은 1992년 2월부터 대한페인트잉크 납품업무의 대행을 개시했고, 1993년 8월에는 대한페인트잉크 창고관리업무를 대행했다.

1996년 3월에는 경남 칠서산업단지 대한페인트잉크 부산공장에 자동창고를 건립함에 따라 창고관리 대행 업무를 했으며, 그해 8월에는 부산공장 창고에 선박도료가 입고되면서 물류대행업무를 개시했다.

대연은 다른 사업 분야에 비해 낙후된 물류업체의 선진화를 통한 물류비 절감을 위해 1999년 7월 업계 최초로 인터넷을 통한 실질적인 화물공차정보 및 물류정보 서비스인 로지넷(Loginet)을 본격 가동하여 더욱 신속하고 효율적인 21세기 미래형 물류 서비스를 제공하기 시작했다. 130여 대에 이르는 보유 차량의 전산관리를 통해 화물운송 수요에 대해 과학적이고 합리적인 운송 서비스를 제공하는 한편, 유통·창고·하역 등 부문별 사업의 통합 운영으로 효율적인 종합 물류 서비스 체제를 구축했다.

대연은 대한페인트잉크를 비롯한 협력 업체의 물류를 총괄 담당하여 물류에 관한 많은 노하우를 축적했으며, 이를 바탕으로 유통 및 일반 화물시장에 진출하여 2004년 매출액 142억 원 규모의 종합 물류업체로 발돋움했다.

## 대한피피지 설립

1990년대에 들어와 급속을 포장용기로 사용하는 각종 고급 식음료의 급격한 수요 증대와 급속히 변천하는 제관기술에 부응하기 위해 대한인터내셔널페인트에 제관사업부를 설치하고 1990년 11월 1일부터 사업을 개시했으며, 1993년 6월에는 안양공장에 연간 1500톤 규모의 제관용 도료공장을 신축하여 도료를 생산하기 시작했다.

1993년 12월에는 대한인터내셔널페인트에서 분리하여 대한코폴스화학을 설립했다. 이후 대한코폴스화학은 대주주 변경으로 1999년 1월 상호를 대한피피지(주)로 변경했다.

대한피피지는 후발업체임에도 불구하고 제품의 차별화 및 고급화에 주력한 결과 엄격한 품질 특성이 요구되는 식료관용 시장에서 전통적으로 우위를 지속해 나갔으며, 2004년도부터는 합작선인 미국 피피지 인터스트리(PPG Industries)의 선진기술을 도입, 국내 병마개 및 플라스틱 용기 분야에 진출하는 등 사업규모를 확장함으로써 명실 공히 이 부문 최대의 도료 공급업체로 성장했다.

## 잉크사업부의 분리와 대한잉크 설립

대한페인트잉크는 분사를 통한 경영혁신의 일환으로 1994년 4월 잉크사업부를 분리하여 대한잉크(주)를 출



범시켰다. 대한잉크는 1998년 11월 대한잉크화학(주)으로 상호를 변경했다가 2004년 7월 다시 대한잉크로 상호를 환원했다.

대한잉크는 1990년 9월 국내 최초로 무공해 상업용전잉크 "그린 프레쉬(Green Fresh)"를 개발했으며, 1996년 9월에는 정부가 인정하는 품질인증마크인 Q마크를 획득하여 기술력을 입증했다.

1997년 5월에는 1년에 걸친 연구 끝에 국내 최초로 국제수준을 능가하는 환경 친화적 고급 오프셋용 잉크인 "크린텍"을 개발했다.

크린텍은 새로운 개념의 오프셋용 잉크로 인쇄할 때 잉크가 물을 흡수하는 습수특과 건조성이 우수하고 인쇄의 질을 좌우하는 망점의 크기를 줄이는 능력이 뛰어나 자연 그대로의 밝고 선명한 색상 재현이 가능하며, 초정밀 인쇄가 가능한 것이 장점이다.

특히 인쇄할 때 사용되는 냄새가 강한 이소프로필알코올(IPA)의 양을 극소화하여 선진국 수준의 환경안전성을 달성했다. 또한 잉크가 종이로 흡수되는 전이성이 뛰어나 소량의 잉크로도 최적의 인쇄가 가능한 경제성을 지니고 있다.

크린텍 개발과 함께 국내 최초로 인쇄물에 곰이 발생할 수 있는 상황에서 미생물의 번식을 최소화하는 "크린텍 바이오"라는 오프셋용 항균잉크도 개발했다. 크린텍 바이오는 인쇄물의 잉크도막에서 반영구적으로 뛰어난 항균력을 가지고 있어 일반 출판업계는 물론, 특히 유아용 및 병원용 인쇄물에 사용할 때 큰 효과를 기대할 수 있다.

한편 1991년부터 국내에 잉크젯 프린터의 보급이 급속히 확대되면서 잉크젯 프린터용 잉크의 수요도 급증하기 시작했다. 그러나 국내 프린터용 잉크시장은 100퍼센트 수입에 의존하고 있는 실정이었다. 이에 따라 대한잉크는 1995년 6월부터 프린터용 잉크 개발에 착수했으며, 2002년 10월에는 프린터용 잉크 "디어테크"를 출시하고 컴퓨터 프린터 리필잉크 사업에 본격 진출했다. 디어테크는 저가와 물량 위주의 리필 잉크시장의 고급화를 선도했으며, 영업방식도 기존의 오프라인 방식을 지양하고 대한잉크 쇼핑몰([www.deertec.co.kr](http://www.deertec.co.kr))을 이용한 온라인 직접 판매에 중점을 두었다.

한편 대한잉크는 2002년 11월 한국품질재단 산하 한국품질인증센터로부터 ISO 9001 : 2000 인증을 획득했으며, 2004년 4월에는 일본 소니사로부터 그린 파트너 인증을 획득하는 개가를 올렸다.

## 대한자동차도료의 설립과 국제분업체제 구축

한영재 사장 취임 이후 의욕적으로 추진해온 분사 정책은 자동차용 도료를 전문 생산하는 (주)대한자동차도료(DAC : Daihan Automotive Coatings Co., Ltd.)의 설립으로 본 궤도에 오르게 되었다.

국내 자동차산업은 1980년대에 들어와 양산 체제와 수출 기반을 확립하고 급속한 성장을 계속하여 1988년 100만 대 생산을 돌파했고 1996년에는 280만 대 생산체제로 세계 5위의 자동차 생산 대국으로



떠올랐다. 한편 전국 자동차 등록대수는 1985년 100만 대를 돌파한 후 1992년 500만 대를 돌파했고 1997년에는 1000만 대를 돌파했다.

이러한 자동차산업의 급성장과 국내 자동차 보급의 증가에 힘입어 자동차용 도료 및 자동차보수용 도료시장도 급속히 확대되었다. 1995년 자동차 신차용 도료시장 규모는 3만 7690킬로리터로 1994년 대비 15퍼센트 증가했으며, 자동차보수용 도료시장은 1만 8000킬로리터로 1994년 대비 12.2퍼센트 증가했다.

이처럼 국내 자동차산업이 급성장하는 가운데 대한페인트잉크는 1995년 11월 1일 창립 50주년을 맞아 서울 신라호텔에서 가진 자축연에서 국내 자동차용 도료의 품질 고급화를 위해 일본 오사카에 본사를 두고 있는 니폰페인트와 자동차용 및 첨단 도료를 전문으로 생산하는 합작회사를 한국에 설립하기로 합의했다. 115년의 오랜 역사를 가진 니폰페인트는 각종 도료를 포함하여 금속처리제와 도장설비 엔지니어링 사업까지를 망라하는 일본 최대, 세계 6위의 도료회사이다.

새로 설립하는 대한자동차도료는 자동차용 도료의 생산과 함께 판매 및 기술 서비스도 겸하기로 했다. 이 회사는 자본금 40억 원 규모로 대한페인트잉크가 51퍼센트를 투자하고 니폰페인트는 49퍼센트를 투자했으며, 경영권은 대한페인트잉크에서 가지기로 했다.

니폰페인트와 합작을 통해 대한페인트잉크는 자동차 및 첨단 도료 분야를 전문화함으로써 생산과 개발 등 모든 부문에서 국제분업체제를 구축하게 되었다. 대한페인트잉크와 니폰페인트는 1967년 4월 에폭시수지 방청 도료의 기술제휴를 시작으로 1985년 자동차, PCM 가전제품용 도료의 기술제휴 등 30년 가까이 기술제휴 관계를 유지해 왔는데 이번 합작을 통해 원료 및 반제품의 상호 교환 판매, 공동 연구개발, 정보교환 등 협력 관계를 더욱 강화해 나가기로 했다.

두 회사는 안양공장에 있는 자동차용 도료 생산 라인을 별도로 떼어내 신설될 합작 회사의 공장으로 삼는 한편, 향후 독립 공장을 세워 이 공장에서 전차도료를 비롯하여 중도, 상도 등 모든 자동차용 페인트를 생산하고 자동차용 도료의 기능이 다양해지는 추세를 고려하여 내열도료, 무공해 도료 등 기능성 페인트도 양산하기로 했다.

국내 최초로 자동차용 페인트를 공급해 온 대한페인트잉크는 니폰페인트와 합작을 통해 자동차 및 첨단 도료 분야를 독립, 전문화함으로써 세계 5대 자동차 생산국으로 발돋움하고 있는 국내 자동차산업에 첨단 도료를 적시에 공급할 수 있는 체제를 구축하게 되었다.

## 국내 자동차용 도료의 발전을 이끈 DAC

대한자동차도료는 1996년 1월 17일 초대 사장에 대한페인트잉크 유일승 부사장을 임명하고 이날부터 본격적으로 생산 및 영업활동에 나섰다. 출범 첫째인 1996년 매출목표를 500억 원으로 책정하고 국내 자동차 시장은 물론 미국, 일본, 유럽 시장에 판매 거점을 확보하여 수출에도 적극 나서기로 했다. 한편 대한자동차도료

설립을 계기로 대한페인트잉크는 자동차 외장 분야의 처리제 및 도장 엔지니어링에 관한 기술도 개발해 나가기로 했다.

대한자동차도료는 주거래선인 기아자동차 외에도 1997년 5월부터 삼성자동차 상도용 도료의 모든 색상을 납품한 것을 시작으로 1999년 7월 대우자동차 상도용 도료의 납품을 개시했고, 2002년 10월 현대자동차에 수성도료의 공급을 개시했으며, 2003년 2월 기아자동차 서산공장에 대한 전착도료 공급을 수주하는 등 착실하게 거래선을 확대해 나갔다.

대한자동차도료는 자동차용 도료의 신제품 개발에 힘써 1997년 6월 내산성과 내세차성, 세척성이 뛰어난 자동차 상도용 기능성 도료의 개발을 완료한 것을 비롯하여 1997년 9월 edge cover형 전착도료 국산화, 1998년 9월 저온 전착도료 개발, 2000년 3월 환경대응형 상도도료(Hi-solid 기능성) 개발, 2000년 5월 납 없는 전착도료 개발, 2001년 9월 환경대응형 수용성 상도도료(2C1B Base) 개발, 2001년 11월 에너지 절약형 도료 3WET 타입 개발 등의 성과를 통해 국내 자동차용 도료의 발전을 선도했다.

대한자동차도료는 2001년 1월 (주)디에이씨로 회사명을 변경했고, 2004년 12월에는 다시 (주)DAC로 회사명을 변경했다.

## 디아이티 설립과 인터넷 부문 진출

1980년부터 국내에서 선구적으로 경영정보시스템(MIS)을 구축해 온 대한페인트잉크는 1994년 2월 신규사업으로 정보통신 분야에 진출하기로 하고 전산실을 분사시키는 형태로 (주)디아이티를 설립했다.

디아이티는 설립 첫해인 1994년 국내 최초로 IBM 메인 프레임에서 운용하던 경영정보시스템을 클라이언트/서버 기반으로 다운사이징 하는 개가를 올렸다. 다운사이징이란 소형 컴퓨터의 성능 고도화와 더불어 등장한 개념으로, 정보처리 권한을 메인 프레임으로부터 워크스테이션 또는 개인용 컴퓨터 등에서 실현되는 클라이언트/서버로 이전하는 것을 말한다.

국내 최초의 다운사이징 성공 경험을 바탕으로 디아이티는 정보통신산업의 핵심 분야인 ERP(Enterprise Resource Planning) 구축 및 컨설팅 지원, 웹 사이트 및 인트라넷 구축을 통해 기업이 필요로 하는 정보시스템에 관한 기획에서부터 개발과 구축, 나아가 운영까지의 모든 서비스를 제공하는 시스템통합(SI) 업체로 성장했다.

1994년 제조업 전용 ERP인 "Keypoint"를 개발한 것을 시작으로 1995년에는 식음료용 전용 ERP "Pamis"를 개발했고, 1997년에는 인쇄업 전용 ERP인 "POPS 2000"을 개발하고 보급에 나섰다. ERP는 기업에서 근간을 이루는 업무들, 곧 생산, 자재, 영업, 인사, 회계 등의 업무를 통합 관리해주는 전사적 자원관리 시스템이다.

1998년에는 국내 최초의 인터넷 취업포털인 "잡링크(Joblink)"를 시작으로 HR(Human Resource)



전문기업으로 성장했으며, 독자적인 솔루션 개발에도 지속적인 노력을 기울여 2000년 인사관리시스템 "Manpis", 2001년 제안관리시스템 "SISPlaza"를 잇달아 개발하고 HR의 꽃이라 불리는 헤드헌팅 사업에 진출하는 등 성장기를 맞이했다.

한편 디아이티의 한현숙 사장은 자사의 수익에만 전념하기보다는 기업이윤을 사회에 환원하고 나아가 더불어 사는 사회를 만드는 사회공헌 활동과 비영리 장학사업에 뜻을 두고 2000년 12월에 디피아이의 창업자 한정대 회장의 아호를 따서 장학복지재단 "양호재단"을 설립했다. 어려운 환경에 있는 청소년들을 대상으로 장학, 사회복지, 선행자 지원 등의 사업을 하는 양호재단은 "스몰월드(Small World)" 사이트를 통해 온라인으로 장학 기부를 실천할 수 있는 새로운 형태의 운영을 시도했으며, 이에 따른 웹 개발과 시스템 운영 등 모든 지원은 디아이티에서 전담하기로 했다.

2002년에는 디아이티가 추진한 신규사업 중 아심작이었던 "잡링크" 서비스를 HR 전문사업으로 집중하고 독립적인 발전 모델을 이룰 수 있도록 (주)잡링크로 분사시키고 대표이사에 한현숙 사장이 취임했다.

한편 설립 이후 지속적으로 개발해 온 디아이티의 솔루션은 코리아웹어워드 IT 부문 ERP 우수상, 신소프트웨어 대상 추천작으로 선정되는 등 업계의 주목을 받았다. 그뿐만 아니라 각 산업 분야 기업을 위한 ERP(기업정보포털), KMS(지식경영시스템), BSC(성과평가시스템), 인사시스템, 6시그마 시스템 등을 성공적으로 구축함으로써 그동안의 기술개발과 현업 적용 노하우를 바탕으로 한 컨설팅과 기술력이 디아이티의 미래 성장동력이 되고 있음을 입증했다.

현재 디피아이에서 성공적으로 운영되고 있는 기업포털 "다윈(Darwin)"은 2003년 개편에 착수하여 최근 들어 기업의 정보시스템 구축의 주요 비전으로 삼고 있는 지식경영, 성과평가, ERP, HR 시스템을 기간 업무 시스템과 통합시키고 철저한 보안정책을 적용시키는 등 동종업계의 모범사례이자 디아이티의 대표적인 성공 레퍼런스가 되었다.

디아이티는 2004년 이후에도 웹 개발 부문에서 다양한 프로젝트를 성공적으로 수행하면서 개발 방법론을 체계화해 왔으며, 자사 보유 솔루션의 지속적인 업그레이드와 리뉴얼을 추진하고 있다. 또한 다변화하는 시장 상황에 기민하게 대처하고 다양한 고객의 요구에 부응하기 위해 선도 기업의 생산관리 솔루션, 마케팅 솔루션, 보안 솔루션의 도입과 전략적인 제휴 등을 활발히 펼쳐나가고 있다.

## 온라인 HR 비즈니스의 지평을 연 잡링크

1998년 출범한 잡링크(Joblink)는 인터넷의 급속한 보급과 맞물려 취업과 채용 활동의 관문 역할을 충실히 하면서 온라인 종합취업포털의 선두 주자로 자리매김했다. IMF 이후 취업난이 심화되고 인터넷 보급이 확산되면서 잡링크는 편리하고 효율적인 시스템으로 구인 회사와 구직자들로부터 주목을 받으며 줄곧 성장 가도를 달렸다.

1999년에는 인터넷 포털업체인 야후코리아와 제휴를 맺고 인터넷 아르바이트 정보 사이트 "알바링크(AlbaLink)"를 개발했으며, 각 분야별로 여성 취업·창업 전문 포털 우먼잡링크(WomanJoblink)와 헤드헌팅 전문 포털 HRzone, 취업 및 직무교육정보 포털 아카데미존(Academazone), 전문영어교사 양성 프로그램 Jr.TESOL 등 패밀리 사이트를 두어 전문성을 더욱 강화했다.

잡링크의 강점은 다른 업체에는 없는 독창적인 서비스를 제공한다는 점에 있다. 다양한 채널을 이용해 방대한 채용 정보를 한곳에서 찾아볼 수 있는 통합 검색엔진 "메가서치 서비스"는 하루 평균 채용정보만 7만여 건에 이르는 취업관문으로 자리를 잡았다. 채용 기획에서 인재 선발 완료까지의 전 채용 과정을 기업의 요구에 맞게 솔루션화한 정규직·비정규직 채용 자동화 프로그램(RMS·OMS)은 기업들로부터 호평을 받았다.

잡링크는 2002년 온라인 취업포털의 차별화와 고급화, 수익화에 대한 새로운 모델 창출에 박차를 가하기 위해 독립 법인으로 재도약했다. 법인 설립 후 잡링크는 순조로운 발전을 지속하여 《경향신문》에서 선정하는 "2002 상반기 경향 히트상품"에서 취업포털 사이트 부문 히트상품으로 선정되었으며, 《디지털타임스》에서 IT 전 분야에 걸쳐 한 해 동안 소비자들에게 인기를 얻은 상품을 조사하여 선정하는 "2002 IT 히트상품"에서 취업포털 고객만족 부문에서 히트상품에 선정되었다.

2003년에는 국내 비즈니스와 신기술 분야 벤처기업 및 신규 중소기업의 국내외 경쟁력을 향상시키고 한국 산업에 새로운 가치창출을 위한 디딤돌을 마련하기 위해 제정된 "Young Frontier Awards 2002" 인터넷 서비스 구인구직 부문 수상업체로 선정되는 등 대외적으로도 인정을 받았다.

잡링크는 2004년 말까지 23만 기업사와 190만 구직회원이 검증한 신뢰도 100퍼센트 취업·채용 전문기업으로 성장한 성과를 바탕으로 온라인 취업포털의 한계를 넘어 각종 온·오프라인 포털 HR 전문기업으로의 변신을 시도하고 있다.

## 세다의 발전과 신규사업 모색

대한케인트링크는 설립 후 40여 년 동안 자체적으로 축적해 온 설비·플랜트 설계 및 시공감리 경험을 바탕으로 1984년 10월 엔지니어링사업부를 설립했다. 그 후 1992년 1월에는 엔지니어링사업부를 통해 네덜란드 HEK사와 모바일 플랫폼 건설장비에 관한 기술제휴를 맺고 수입판매 업무를 담당하게 되었다. 이를 계기로 1992년 2월 엔지니어링사업부를 계열사인 세다의 설비사업부로 흡수하기로 하고 화학 플랜트, 도장설비, 공장 자동화 사업을 개시했다.

1996년 7월 대지 2000평, 건평 600평의 시화공장을 완공한 세다는 모기업 대한케인트링크에 적용되어 온 우수한 설계·시공 경험을 바탕으로 플랜트 타당성 검토, 기초 설계에서부터 시공 및 시운전 감리를 포함하는 사업을 수행하는 한편, 자동화 공정을 위한 PLC, DCS 제어시스템 활용과 생산기술 관련 각



종 데이터 관리 시스템에 이르기까지 종합적인 기술 서비스를 제공했다.

한편 대한페인트잉크는 1995년 5월 사업 다각화의 일환으로 디지털 오프셋 인쇄기 사업에 진출하기로 하고 세다에 픽프린트사업부를 신설했으며, 그해 9월 픽프린트사업부를 토대로 (주)한서미디어를 출범시켰다. 한서미디어는 세계 최초의 디지털 오프셋 인쇄기를 생산 공급하는 이스라엘 인디고(indigo)와 국내 인쇄기 시장에 대한 독점 공급 계약을 맺었다.

한서미디어는 1997년 8월부터 인디고의 디지털 오프셋 인쇄기 E-Print 1000을 본격 공급하기 시작했다. 이 디지털 인쇄기는 컴퓨터로 편집한 파일을 바로 종이에 인쇄할 수 있으며 종전의 인쇄방식인 편집, 필름출력, 제판, 잉크조정 등의 복잡한 절차를 거치지 않아도 된다. 따라서 제작 시간을 크게 줄일 수 있는 데다 계본 공정까지 단일 공정으로 처리할 수 있어 카탈로그, 사보, 초대장, 포스터, 스티커, 앨범, 포장지 등 다품종 소량 인쇄에 적합하다. 인쇄색도는 4~6색까지 가능하고 인쇄 속도는 단색인 경우 시간당 4000장까지 인쇄할 수 있으며 4색 인쇄는 시간당 2000장까지 처리할 수 있다.

그러나 의욕적인 출발에도 불구하고 한서미디어의 디지털 오프셋 인쇄기 사업은 부진을 면치 못했으며, 한서미디어는 1999년 5월 대연에 흡수 합병되었다.

2006년 5월 디피아이는 세다의 지분 50퍼센트를 인수했다. 이에 따라 신규 공장 건축에 대한 효율성을 확보하는 한편, 세다의 무역 및 도장설비 사업과 디피아이가 기존 사업과의 시너지 효과를 얻을 것으로 기대되고 있다.

## 6. 경영위기의 극복

### 안양공장 화재

대한페인트잉크는 1990년대에 들어서도 순조로운 발전을 이어갔으며, 이런 순항은 안정적인 매출액 증대와 당기순이익의 실현으로 이어졌다. 1989년 884억 원에 머물렀던 매출액은 1995년 1565억 원으로 6년 만에 2배 가까이 늘어났다. 그러나 대한페인트잉크는 1996년 불의에 찾아온 재난으로 큰 시련에 맞닥뜨려야 했다.

1996년 7월 18일 밤 10시 30분, 안양공장 제품창고와 원료창고에 전기 누전으로 인한 화재가 발생하여 창고동이 전소되는 바람에 안양공장의 모든 제품과 원료가 한꺼번에 소실되고 말았다. 그 피해액은 직간접적으로 수백억 원대에 이르는 것으로 추산되었으며, 회사는 큰 경영위기에 봉착했다.

대한페인트잉크는 즉시 비상경영체제에 돌입하여 불의의 재난을 극복하기 위한 전투에 돌입했다. 전 임직원이 합심하여 1일 2교대 비상근무체제에 들어가 제품 생산과 물량 확보 및 납기 준수에 차질을 빚지 않도록 했다. 이때 노동조합은 즉각 비상근무를 선포하고 화재가 완전 복구될 때까지 무보수 철야 근무는 물론 휴일 무급 근무를 선언하는 한편 화재 복구를 위해 노동조합의 전 역량을 하나로 모아 복구 작업을 지원했다.

안양공장 화재  
(1996. 7. 18)



이런 노력에 힘입어 “이제 노루표는 끝났다”는 경쟁 업체와 관련 업체 종사자들의 부정적 인식을 불식시키고 6개월은 족히 걸릴 것이라던 복구 작업을 단 2개월에 끝내는 저력을 보여주었다.

노루표의 저력은 1996년도 경영실적에 그대로 반영되었다. 어려운 경영환경과 화재 사고에도 불구하고 1996년 매출액은 전년 대비 5.2퍼센트 증가한 1647억 원을 기록했으며, 당기순이익도 전년보다 2배로 늘어난 18억 원을 기록했다.

### IMF 구제금융과 한국경제의 파산

안양공장 화재로 인한 경영위기를 이겨내고 한숨을 돌릴 겨를도 없이 이번에는 IMF 구제금융이라는 국가적 경제위기로 말미암아 대한페인트잉크는 기업의 존망이 걸린 일대 경영위기에 봉착하게 되었다. 사실상 IMF 경제위기는 한국경제의 부실화의 산물이었으며, 그 파산은 일찍부터 예고되어 있었다.

한국경제는 1966년 제2차 경제개발 5개년계획에 착수한 이후 1997년까지 30년 동안 연평균 7.3퍼센트의 경제성장률을 기록했다. 이런 한국의 경제성장은 “한강의 기적”이라 불리며 한국형 경제성장 모델을 탄생시켰다. 한국은 홍콩, 싱가포르, 대만과 함께 “아시아의 네 마리 용”으로 떠올랐고, 인도네시아 등 동남아 각국과 중국은 한국형 모델을 경제성장의 귀감으로 삼았다.

그러나 30년 동안 고도성장의 신화를 이룬 한국경제도 1997년 한꺼번에 무너졌다. 1997년 재계 14위의 한보 부도로 시작된 한국경제의 추락은 7월 중순 재계 순위 8위의 기아그룹의 부도 사태로 국내외에 큰 충격을 던져주었다. 한국경제에 대한 대외 신인도가 급격히 하락하는 가운데 대기업의 연쇄부도가 이어졌고, 주식시장의 끝없는 추락으로 이어지더니, 급기야는 외환위기를 불러오고 국가부도의 위기 직전까지 내몰렸다. 결국 한국은 국제통화기금(IMF)의 긴급 자금지원으로 가까스로 국가부도를 모면할 수 있었다.

외환위기의 근본 원인은 무엇보다도 대기업의 방만한 차입 경영과 한보 이후 계속된 대기업의 부도 사태, 그로 인한 금융권의 부실화였다. 거기다가 종합금융사들의 방만한 해외투자과 정부의 경제정책 실패가 덧붙여져 외환위기가 가속되었다.

한국경제의 추락은 1987년 시장 개방 후 10년 동안 국내 기업들이 국제 경쟁력을 높이는 데 실패한 것이 결

정적 요인이었다. 대부분의 국가기간산업은 재벌들에 의존한 가운데 재벌들이 모든 업종에 손을 대는 문어발식 경영으로 사업을 구상하는 바람에 우량 전문화 기업을 만드는 데 실패하고 말았다. 여기다가 기술 자립을 위한 독자적인 연구개발 대신에 새로운 기술도입을 통한 성장전략을 택한 것도 실패의 한 원인이었다.

### 창사 이래 최대의 경영위기를 맞다

대한페인트잉크의 경영위기는 최대 거래선인 기아자동차가 1997년 7월 15일 부도에 이어 10월 28일 법정관리에 들어가면서부터 현실화되기 시작했다. 이에 따라 기아자동차 도로 사용량의 90퍼센트를 공급하고 있던 대한자동차도로가 먼저 자금 압박에 시달리기 시작했으며, 이는 곧 그룹 전체의 자금 압박으로 확산되었다.

사태의 심각성을 인지한 한정대 회장은 그해 8월부터 직접 나서 매주 2회 계열사 재경 부문 책임자 회의를 소집하고 자금 집행을 일일이 관리하는 등 재무구조의 안정과 가용시재의 확보에 총력을 기울이는 한편 임직원의 위기의식 고취와 정신적 재무장을 강조했다.

그러나 사태는 갈수록 악화되었다. 대기업의 연쇄 부도가 이어지는 상황에서 안양공장의 화재 복구를 위해 은행으로부터 대출한 시설복구자금으로 부채비율은 360퍼센트로 치솟았으며, 공장의 가동률은 절반 이하로 떨어졌다.

그 결과 1997년도 경영실적은 총매출액 1749억 원, 당기순손실 8억 원으로 나타났다. 그나마 1997년 1월 1일부터 유형자산의 감가상각을 정률법에서 정액법으로 변경함에 따라 종전의 방법으로 감가상각을 했을 때보다 적자액이 46억 2385만 원 감소한 것을 감안하면 상황은 더욱 심각한 것이었다.

결국 1997년 12월 IMF 구제금융을 시작으로 2001년 8월 23일 IMF 차입금을 전액 상환하기까지 약 4년 동안 국가 부도의 위기 사태를 거치면서 대한페인트잉크 또한 창사 이래 최대의 경영위기를 맞게 되었다.

### 생존의 기로에서 고비를 넘다

전방산업의 경기에 민감한 도로산업은 1997년 말 IMF 사태 이후 유례없는 불황에 빠졌다. 한국페인트잉크공업협동조합 회원사 기준으로 1998년 도로 생산량은 49만 6017킬로리터로 1997년에 비해 28.5퍼센트 감소했다. 도로시장은 1998년 1~3월 동안 내수를 근간으로 하는 건축용을 비롯하여 자동차용, 제관용, 중방식용 도로공장의 가동률이 예년의 30~40퍼센트 수준을 맴돌았다. 다만 수출용의 비중이 큰 PCM 도로, 분체도로, 선박용 도로의 경우에는 예년의 80퍼센트를 웃도는 가동률을 보여 대조를 보였다.

전국 이래 최대의 위기라고 할 수 있는 1998년은 대다수 기업들이 오직 생존 그 자체에 의미를 두어야 하는 최악의 상황이었다. 연리 25퍼센트가 넘는 높은 조달 금리와 신용 경색 그리고 달러화 폭등 등으로 야기된 경제상황의 악화는 원자재 조달에서부터 생산 및 판매, 수급에 이르는 정상적인 경영체제의 붕괴를 가져옴으로써 많은 기업들이 연쇄 부도의 나락으로 떨어졌다. 이 여파는 대한페인트잉크의 주요 거래선 중에도 일부가

그룹의 전반적인 경영 상황을 토의하는  
사장단 회의



부도 상태에 빠지는 상황으로 이어졌으며, 회사는 창립 이래 최대의 어려움에 부딪히게 되었다. 금리와 환율이 폭등하고 금융기관의 대출금 회수 요청이 빗발치는 절박한 상황에서 대한제인트링크의 경영위기 극복을 위한 노력은 크게 다음의 네 가지 방향에서 이루어졌다.

- 강력한 인력 구조조정 실시 : 공장 가동률 하락과 판매 부진으로 발생한 잉여 인력의 감축이 현안으로 대두했다. 노사는 10여 차례 협의 끝에 명예퇴직제도 도입, 임금 동결, 복리후생비 축소 등으로 위기를 타개하려고 했으나 이것만으로는 위기 상황을 극복하기 어렵다는 데 인식을 공유하고 강력한 인력 구조조정을 실시하기로 합의했다. 이에 따라 1080명이었던 임직원 수가 한때 650명 선까지 줄어들었다. 이때 회사는 경영 상황이 호전되면 재고용할 것을 눈물로 약속했다.
- 재무구조의 안정성 및 가용시제 확보 노력 : 가이자동차가 회의를 신청했을 때부터 순차적으로 400억 원 규모의 회사채를 발행하여 자금을 확보하고 여신 금융기관으로부터의 차입금 조기 상환 요청에 대응하는 등 재무구조의 안정에 노력했다.
- 그룹 사장단 회의를 통한 정보 공유 및 현안 공동 대응 : 1997년 8월부터 1998년 4월까지 대주 화요일과 금요일 주 2회 계열사 재정 부문 책임자 회의를 소집하여 전사 차입금 및 가용시제를 체크했다. 이때 한정대 회장은 외병 증임에도 불구하고 자금의 집행을 직접 관리하며 임직원의 위기의식을 고취하는 한편 정신적 재무장을 강조했다.
- 긴축경영을 통한 운영비 절감 : 서울 여의도에 있는 임차 사부소를 폐쇄(1999년)한 것을 비롯하여 전국적으로 지방 지점 및 영업소를 통폐합하여 인력 조정과 함께 경비 절감을 꾀했다.

대한제인트링크는 최고 경영자부터 말단 사원에 이르기까지 전 임직원이 하나가 되어 인원 및 사업의 구조조정과 운영비 감축 등 난관 극복을 위한 희생과 긴축경영을 실시했으며, 재고자산 축소와 매출채권 회수에 전력을 기울이는 등 현금 흐름 위주의 경영체제를 바탕으로 수익성 개선에 노력했다. 또한 극심한 내수 침체로 야기된 가동률 저하를 방지하기 위해 해외 합작사와 긴밀한 협조체제를 구축하여 주문자 상표 부착 생산(OEM)의 수주 및 수출 증대에 주력하여 어려웠던 1998년의 경영 상황을 이겨냈다.

그 결과 1998년 경영실적은 총매출액 1740억 원에 당기순이익 23억 원을 나타냈으며, 이는 오직 회사의

생존을 위해 바친 전 임직원의 희생과 땀의 결실이었다.

이런 성과를 바탕으로 1999년에는 경영환경이 점차 개선되리라는 전망 아래 경영의 최우선 목표를 내실 있는 기업을 만드는 데 두고 유동성 확보와 수익성 향상 및 부채 감축에 힘쓰는 한편, 그동안 추진해 온 구조 조정의 속도를 늦추지 않고 지속적으로 추진하여 어떤 경제 상황에서도 흔들림 없는 안정적인 경영 기반을 구축하기로 했다.

## 창업자 한정대 회장의 영면

대한페인트잉크가 경영위기를 극복하기 위해 노력하고 있던 1998년 11월 22일 전 임직원은 창업자 한정대 회장이 일흔 아홉의 나이로 영면한 소식을 접하고 큰 슬픔에 잠겼다.

고 한정대 회장의 빈소는 삼성서울병원 영안실에 마련되었고, 많은 국내외 기업인들과 관계 인사들이 빈소를 찾아 우리나라 잉크페인트 산업을 개척해 온 고인의 업적을 기리고 명복을 빌었다. 장례식은 대한페인트잉크 회사장으로 치러졌으며 한 회장은 경기도 포천군 서능공원에 모셔졌다.

중앙일보, 조선일보, 한국일보, 매일경제, 한국경제, 내외경제 등 국내 유수의 일간지와 인쇄산업신문, 인쇄계, 인쇄신문 등은 고인의 부음을 전하고 고인이 남긴 업적을 다음과 같이 기렸다.

고 한정대 대한페인트 회장은 우리나라 페인트와 잉크업계의 개척자였다.

1945년 11월 1일, 25세의 나이로 대한오브세트잉크제조공사를 설립해 페인트잉크 사업에 뛰어든 고인은 투철한 장인정신으로 국내 최초로 인쇄잉크를 개발해 당시 화폐인 조선은행권과 각종 교과서를 인쇄할 수 있게 함으로써 국내 경제질서 안정과 더불어 교육문화 창달에 기여했다.

1957년에는 국내 최초로 미연방규격도료를 생산해 주한 미군과 외국 기관에 공급하기도 했다. 또 국내 페인트 업계 최초로 외국 수출과 KS 마크 획득 기록을 세우기도 했다. 특히 1995년에는 중국 최고의 문화유산이자 관광지인 자금성을 다시 칠하는 공사에 노루페인트를 공급해 세계 유수의 페인트 회사들을 놀라게 하는 등 페인트잉크산업에 큰 족적을 남겼다.

한 회장은 생전에 “기업은 소유나 부에 목적을 두어서는 안 되며 국가와 사회에 어떤 기여를 하는가에 의의를 두어야 한다”며 창업이념이기도 한 “사업보국(나의 조국을 위하여)”을 실천하는 데 앞장섰다. 이 같은 고인의 생각은 대한페인트잉크가 53년을 넘게 이어온 기업 책임주의의 중심 사상이기도 하다.

평소 한 회장은 이 사업 저 사업에 손을 댄는 문어발식 경영보다는 전문 기업으로서의 사회적 구실을 강조했다. 고인은 특히 생산업체에서 중요한 것은 공장과 설비이지 호화로운 사옥이 아니라며 지금까지 이렇게 할 사옥을 마련하지 않았다. “사옥은 나들이옷과 같은 사치에 지나지 않는다”며 본사 건물 없이 현재의 6개 공장을 가지고 있는 것을 늘 자랑스럽게 여겼다. 6·25전쟁 당시 거래하던 업체에 빚을 갚기 위해

대한제인트링크 경영실적(1989~99년)

(단위: 억 원)

연도	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
매출액	884	920	1,077	1,181	1,366	1,381	1,565	1,647	1,746	1,740	1,944
매출원가	679	732	848	922	1,111	1,127	1,249	1,309	1,405	1,365	1,536
판매비	119	126	137	129	148	158	213	232	238	182	226
영업이익	87	62	92	129	107	95	104	106	105	193	183
영업외수익	26	37	51	49	49	54	74	84	128	150	191
영업외비용	64	74	126	136	116	112	146	145	236	310	241
경상이익	49	24	18	42	41	38	31	45	-4	33	132
당기순이익	26	15	11	26	18	20	22	18	-8	23	95

피난을 뒤로 미룬 채 일일이 거래업체를 찾아다녔다는 일화는 고인의 “신용 증시 경영”을 잘 보여준다.

### 재무구조 개선과 위기 극복

1999년은 대한제인트링크가 안정 경영을 다지고 확인한 한 해였다. 1998년에 이어 1999년에도 재무구조의 안정과 수익성 극대화를 추구하며 현금 흐름 위주의 경영 및 차입금 등 부채의 축소에 경영 역량을 집중했다. 인원의 효율적 운용을 기하여 물량 증가에 수반되는 인원 증가를 억제하고 매출 채권의 축소에 노력하는 한편, 임직원들에게는 목표 달성을 위해 적절한 인센티브제를 시행하는 등 경영실적 향상에 매진했다.

그 결과 1999년 경영실적은 총매출액 1944억 원, 영업이익 183억 원, 당기순이익 95억 원을 기록했다. 경영실적이 이처럼 좋아진 것은 자동차용 및 산업용 도료의 수요가 증가한 데다 인력을 효율적으로 운용한 데 힘입은 것이었다.

한편 원재료의 국산화를 제고, 외주 확대 등 강력한 경영혁신을 추진한 결과 1999년도 영업이익률이 9퍼센트로 선진국 도로업체 수준으로 높아지는 등 수익 구조도 탄탄해졌는데, 이는 IMF 이전의 평균 영업이익률이 6퍼센트 수준이었던 것에 비하면 괄목할 만한 성적이었다.

수익성 향상과 함께 재무구조도 크게 개선되었다. 현금 흐름을 증시킨 경영에 의해 차입금 규모를 크게 줄여 나가는 한편, 1998년 7월 1일자로 자산재평가를 실시하여 재평가차액 1021억 원을 재평가적립금으로 적립했다. 그 결과 1997년 360퍼센트에 이르렀던 부채비율은 1998년 114퍼센트로 크게 낮아졌고, 1999년에는 80퍼센트로 100퍼센트 이하로 낮아졌다. 이 밖에 사내 유보율도 2000년 6월 말 현재 572퍼센트에서 1421퍼센트로 높아지는 등 재무구조의 안정성이 크게 향상되었다.

대한제인트링크는 창사 이래 최대의 경영위기를 2년이라는 짧은 기간에 극복하고 어떤 경영환경에서도 흔들리지 않는 탄탄한 기업으로 거듭 태어났으며, 이를 토대로 새로운 희망의 21세기를 향한 힘찬 발걸음을 내딛게 되었다.

## 한마음으로 위기 극복에 나선 노사

대한페인트잉크가 IMF로 인한 경영위기를 짧은 기간에 극복할 수 있었던 것은 무엇보다 경영진과 전체 직원이 한마음이 되어 위기 극복에 매진했기 때문이었다. 특히 그동안 열린 경영을 통해 회사 경영 상황의 심각성을 깊이 인식하고 있던 노동조합은 자발적으로 “회사 살리기 운동”을 전개하여 위기 상황을 극복하고 회사가 재도약하는 발판을 마련하는 데 앞장섰다.

노동조합은 침체된 회사의 분위기를 되살리기 위해 가장 먼저 “낭비 발굴 작전”이라는 구호를 내걸고 원가 절감운동에 나섰다. 기계를 닦는 데 쓰는 천 구입비가 연간 4000만 원에 이르는 것에 착안하여 현옷 모으기 운동을 벌여 연간 2000만 원을 절감했다. 현장에서 일회용품이 모두 사라지고, 사무용품 아껴 쓰기로 연간 2200만 원을 절감하는 등 직원들이 직접 나서 낭비 요인을 철저히 줄여나갔다.

한편 노동조합은 1997년도 임금동결과 상여금 300퍼센트 반납을 선언한 데 이어, 1998년에는 임금 인상을 회사에 일임하기로 결정했다. 회사에서 감사의 표시로 기본급 5퍼센트 인상을 제시했으나, 노동조합에서 1998년 12월 31일까지 자진 반납하기로 결의하여 위기 극복에 자발적으로 동참했다.

노동조합 주관으로 위기 극복을 위한 결의 대회도 가졌다. 1997년 8월 25일 그동안의 무분규를 바탕으로 회사는 투명 경영으로, 노동조합은 생산성 향상으로 상호 신뢰를 구축하여 항구적인 노사 화합을 이룰 것을 다짐하는 결의 대회를 가졌다. 1998년 1월 3일에는 안양공장 새마을회관에서 전 직원이 일심동체가 되어 위기를 극복해 나가자는 IMF 극복 결의대회를 열어 청신무장을 굳게 다지는 계기를 마련했다. 또한 회사가 경영위기를 극복하고 새로운 출발을 시작한 2000년 3월 28일에는 관악산에서 가족동반 등반대회를 마련하고 노사 화합의 의지를 재확인하는 “노사화합 공동선언문”을 채택하여 항구적인 산업평화를 구축하는 데 숭선수범했다.

노동조합이 주관한 일련의 행사는 직원들의 정신적 재무장을 통한 회사 근무 분위기 향상은 물론 기업 경쟁력 강화에도 큰 힘이 되었다.

이 밖에도 노동조합은 (1) 연월차 사용하기, (2) 장기 근속자 해외여행 반납, (3) 서클 활동비 지급 유보, (4) 노무가족 큰잔치 행사 유보, (5) 간식 자진 반납, (6) 통근버스 축소 운영, (7) 피복 지급 축소, (8) 성과급 반납, (9) 회사 정숙일 정상 근무, (10) 차량유지비 지원 축소 운영 등 회사를 위해 할 수 있는 것은 모두 했다고 자부할 정도로 위기를 극복하는 데 적극적으로 협력했다.

이처럼 2년여에 걸친 위기 극복 과정을 통해 노동조합이 주체가 되어 회사를 위해 숭선수범하는 자발적인 노사문화가 조성되었으며, 특히 회사의 위기 상황에서 노동조합의 역할이 얼마나 중요한가를 실천으로 증명했다.

한편 대한페인트잉크는 모범적인 노사 협력의 사례를 인정받아 1998년 노사화합 경진대회에서 경인지역 최우수상을 수상했다.

## 퇴직 직원들을 다시 부르다

1998년의 어려운 상황을 넘기고 경영실적이 호전됨에 따라, 1999년 들어 회사는 1997년과 1998년 2년 동안 동결했던 기본급을 12.7퍼센트 인상하는 한편, 노동조합을 중심으로 위기를 극복하는 데 앞장선 직원들에게 보답하는 의미로 퇴직한 직원 가운데 원하는 사람은 모두 재입사시키기로 결정했다.

1999년 1월 4일 마침내 퇴직 직원 90명이 처음 재입사하던 날, 안양공장 현장에서는 떠났던 직원들과 남았던 직원들의 감격적인 포옹이 이루어졌다. 퇴직한 직원 300명 가운데 1999년부터 2002년까지 희망자 200여 명이 차례로 복직했다. 이로써 대한페인트잉크는 1997년 인력 구조조정을 단행하면서 회사의 경영 상황이 호전되면 재고용하겠다고 약속을 지켰다.

IMF 위기는 대한페인트잉크의 위기 극복 능력을 진단하는 시험대였다. 파산의 벼랑에서 노사가 상생의 지혜를 발휘하여 역동적이고 진취적인 새로운 노사문화를 일구어냈다. 이에 대해 당시 한성수 노조위원장도 "노사 관계는 서로에 대한 애정과 신뢰를 말미 아닌 행동으로 보여줄 때에만 발전할 수 있다는 것을 산 경험을 통해 알게 되었다"고 설명했다. 또 김용목 노조부위원장은 "재고용 약속을 지켜준 회사에 대한 고마움으로 재입사자들의 애사심은 남다르다"며 "비운 뒤에 땅이 더욱 굳어지듯 대한페인트에 더 이상의 위기는 없다"고 선언했다.

# 제6장

## 글로벌 기업을 향하여 2000~2005

### 1. “디피아이”로 새 출발

#### 디지털 혁명과 새천년의 경영환경

새로운 천년을 맞이하는 21세기는 디지털 혁명으로 시작되었다. 20세기 후반에 시작된 정보통신혁명은 세기가 바뀌면서 인터넷의 확산과 함께 더욱 가속되고 있으며, 세계경제의 연결성과 동질성을 강화시켜 글로벌화를 선도하는 중심축으로 등장하고 있다.

때마침 1990년대 들어서 냉전체제가 해체되면서 경제의 세계화는 전 지구적 차원에서 치열한 시장 경쟁을 초래했다. 이런 상황에서 전개되는 디지털 혁명은 시장 경쟁의 주요 수단으로서 가능하게 되었고 이제까지의 기술혁신과는 전혀 다른 차원에서 경제 세계화의 촉매 작용을 담당하게 되었다.

오늘날의 세계경제는 정보통신시스템을 통한 전각적 통합으로 나아가고 있으며, 기업으로 하여금 네트워크로 연결된 국제생산체제에 통합되지 않으면 존립할 수 없는 환경 변화를 강제하고 있다.

디지털 혁명의 심화와 함께 세계경제는 디지털 경제로 바뀌어 가고 있다. 디지털 경제는 넓은 의미에서는 재화와 서비스의 생산, 분배, 소비 등 경제활동이 디지털화되고 네트워크로 연결된 경제, 정보와 지식이라는 생산요소에 주로 의존하는 경제라고 할 수 있으며, 좁은 의미에서는 정보통신산업과 인터넷을 기반으로 하는 전자상거래가 중심 역할을 하는 경제라고 할 수 있다.



디지털 경제의 가장 큰 특징은 생산과 소비가 중간 단계를 거치지 않고 직접 연결됨으로써 비용을 크게 절감할 수 있다는 것이다.

두 번째 특징은 지리적 공간의 벽이 무너지면서 경제의 글로벌화를 가져온다는 것이다. 노동과 자본 등 기존의 생산요소들은 공간적 제약으로 이동이 자유롭지 못했지만 정보와 지식은 어디든지 빠른 시간 내에 자유롭게 이동할 수 있다.

한편 지난 1997~98년 전 세계 최대의 경제위기를 맞았던 한국경제는 디지털 시대를 맞아 “디지털 정보강국”이라는 새로운 비전을 내걸고 첨단 기술을 돌파구로 삼아 과감히 투자한 결과 정보기술(IT) 강국으로 거듭나게 되었다.

1999년부터 본격적으로 일어난 벤처 붐과 함께 전자상거래를 주축으로 경제의 디지털화가 가속되었으며, 그 결과 2005년 들어 한국의 IT 인프라 보급률은 미국을 제치고 세계 최고 수준에 이르렀다. 초고속 인터넷 보급률은 한국이 76퍼센트로 미국의 30퍼센트보다 크게 앞서 있고, 휴대폰 보급률 역시 미국이 60퍼센트에 불과하나 한국은 75퍼센트를 넘어섰다.

### 세계 도로시장 동향

최근 세계 도로시장의 중요한 움직임은 세계경제의 글로벌화에 대응하는 대규모 인수합병과 함께 협력을 통한 생산, 공급, 기술, 서비스의 네트워크 형성이다.

1990년대 이후 세계 도로시장에서는 기업의 인수합병이 급진전되었다. 가장 대표적인 기업 매수로는 악조 노벨(Akzo Nobel)의 코틀스(Courtaulds) 매수, 듀폰(Dupont)의 헤르베르츠(Herberta) 매수, PPG 인더스트리의 포터 페인트(Porter Paint)와 볼링 앤 캠퍼(Bolling & Kemper) 매수 등이었다. 이들 인수합병의 특징은 수익성이 낮은 부문을 매각하고 자기의 일등 부문을 강화하며, 규모에 의한 가격 경쟁력 확보 및 세계화 네트워크 구축에 있다.

한편 도로의 대형 수요자인 자동차 및 부품 제조업과 캔·코일 업계는 세계화의 파도를 타고 신흥공업국에서 선진국에 걸쳐 전 세계로 급속하게 진출하기 시작했다. 이들 수요자들은 세계 공통 품질의 도로를 세계 각처의 도로업체로부터 공급받기를 요구하고 있고, 이에 도로 대기업들은 중소 규모의 도로업체들을 인수합병하거나 그들과 협력관계를 맺음으로써 특정 도로시장에서의 업계의 판도를 바꾸어 놓기에 이르렀다.

현재까지 기업 매수의 대상이 되고 있는 도로 분야는 자동차용 도로, 캔용 도로, 분체도로 및 선박용 도로와 같이 물량이 큰 분야이지만, 앞으로는 소규모이면서도 수익률이 높은 분야에까지 확대될 것이다.

세계 도로시장을 장악하고 있는 외국 대기업들의 인수합병 움직임은 WTO(세계무역기구) 체제에서 더욱 활발해질 것으로 전망되는데, 이는 상대적으로 기술력이 뒤떨어진 국내 도로업체에 심각한 위협으로 등장하고 있다.

## 국내 도료시장의 변화

국내 도료산업은 일반 건축용에서 출발해 1960년대 이후 수차에 걸친 경제개발계획 추진 및 건설경기 활성화 등에 힘입어 성장세를 이어갔다. 1980년대에는 경제개발 가속화와 자동차·전기·전자·조선 산업의 호조로 연평균 10퍼센트 이상의 고성장을 지속했다.

하지만 1990년대 이후 대형 페인트 업체들의 시장점유율이 커지는 집중화 현상과 함께 국제적인 경제 불황 및 국내 경기의 전반적인 침체로 국내 도료시장도 선진국과 같이 점차 신장세가 둔화되는 추세다. 세계적 성장 추이를 보면, 유럽의 경우 성장률이 0퍼센트이며 아시아 지역은 4퍼센트 선을 보이고 있다. 중국 시장의 급부상에도 불구하고 유럽과 일본의 감소세로 세계 도료시장은 성장에 한계를 보이고 있다. 우리나라의 경우 특이하게 조선, 자동차, 가전, 건축 등 전방산업의 경기 호조로 높은 성장세를 보이고 있으며 앞으로 10년간 5~7퍼센트의 성장을 할 것으로 전망된다.

한편 새로운 천년을 맞은 국내 도료시장의 변화 방향은 대기업의 시장 잠식 확대, 다국적 도료 관련 업체의 국내시장 공략 심화, 도료업체의 전문화 촉진, 도료업체의 해외 진출 활성화 등으로 모아지고 있다.

첫째, 국내 도료산업은 군소 업체의 난립 속에 소수의 대형사 위주로 과점적 시장구조가 형성되어 있으며, 이런 경향은 더욱 심화되고 있다. 이러한 시장구조에서의 치열한 경쟁은 저질품 부패, 유통질서의 혼란 등 도료산업 발전에 저해 요인이 되고 있다.

둘째, 최근에는 외국 도료 대기업들이 앞선 기술을 바탕으로 국내에 직접 진출하는 등 글로벌 경쟁 시대에 돌입했다. 이에 따라 그 어느 때보다도 기술 경쟁력의 강화가 중요한 과제로 등장했다.

셋째, 급변하는 시장에 빨리 적응할 수 있도록 도료 아이টে별로 전문성을 강화하는 업종 전문화가 강력히 추진되고 있다.

넷째, 국내 도료업체의 해외 진출이 본격화하기 시작했다. 그 이유는 국내 전방산업체들의 중국 및 동남아 진출에 따라 제품의 마감재인 도료의 공급을 위한 조치가 필요하기 때문이다. 도료업체의 해외 진출이 어느 정도 성과를 가져올 것인가에 대해서는 속단하기 어려우나 글로벌 네트워크의 구축이 국내 도료산업의 장래를 좌우할 것으로 전망되고 있다.

## 한영재 회장 취임과 글로벌 경영전략

2000년 1월 대한페인트인크는 한영재 회장의 취임으로 새로운 천년을 향한 힘찬 출발을 시작했다. 한영재 회장의 취임은 1998년 11월 22일 고 한정대 회장의 유고로 인한 공백을 장기간 방치할 수 없을 뿐만 아니라 새로운 천년이 시작되는 21세기를 맞아 대한페인트인크의 새로운 출발을 알리는 경영체제의 정비를 대외적으로 선언하는 것이었다.

한영재 회장은 취임과 더불어 21세기 초입류 종합화학회사라는 비전을 달성하기 위해 구상한 글로벌 경영



전략의 대강을 다음과 같이 밝혔다.

디지털 혁명으로 시작된 21세기는 새로운 변화의 시대가 될 것이다. 21세기 디지털 시대에 기업의 생존 해법은 민첩성, 개방성, 유연성에 있다. 제품의 설계에서부터 서비스에 이르기까지 전 과정을 네트워크화하고 페인트산업 전반에 대한 정보를 디지털화하지 못하면 도태될 수밖에 없다.

대한페인트잉크는 그 변화의 선두에서 첨단 정보 네트워크를 기반으로 제품 설계에서부터 생산, 판매, 서비스에 이르는 기업 경영의 전반에 걸친 디지털화를 통해 정보화 시대에 걸맞은 기업 경쟁력을 갖추어 나가야 한다. 또한 기업의 이익뿐만 아니라 사회의 이익, 나아가 국가의 이익까지 생각하는 책임 있는 기업의 전통을 지켜가는 한편, 급변하는 경영환경에 능동적으로 대처해 나감으로써 새로운 도약의 전기를 마련해 나가야 한다.

이제 변화의 물결을 타고 세계로 도약하는 대한페인트잉크는 21세기를 선도하는 디지털 색채기업의 리더로서 그 사명을 다함과 동시에 희망의 새 시대를 열어가는 세계 속의 기업, 글로벌 기업으로 발돋움할 것이다.

### 상호 변경과 기업 이미지 통합

대한페인트잉크는 2000년 11월 1일 창립 55주년을 맞이하여 세계시장에 적극 진출하고 글로벌 경영을 실천하는 한편 환경 친화적인 기업 이미지를 정립하기 위해 회사명을 (주)디피아이(DPI Co., Ltd.)로 변경했다.

그동안 “노루표” 브랜드로 알려지고 대한페인트잉크라는 회사명을 사용해 왔지만 디지털 혁명으로 대변되는 밀레니엄의 변화에 동참, 시장을 주도하기 위해서는 경영체제와 마인드 자체를 디지털화해야 한다. 또한 해외 메이저 업체와 전략적 제휴나 협력이 필연적으로 수반될 수밖에 없다. 이런 환경 변화에 따라 기존의 긴 명문 명칭(Daihan Paint & Ink Co., Ltd.)과 보수적인 회사 이미지에서 탈피하는 새로운 변화의 필요성이 제기되었다.

새로운 심벌마크는 영문글자 DPI 오른쪽에 도전과 용비를 상징하는 삼각형을 배치하고 이것을 바림 기법을 이용한 멀티컬러로 처리함으로써 회사의 밝은 미래 비전과 디지털 색채기업 그리고 환경을 생각하는 고객 중심의 회사 이미지를 표현했다. 또한 세계화 시대의 차별화를 목표로 영문 워드마크를 근간으로 하여 Direction, Energy, Growth의 세 가지 컨셉트를 복합적으로 상징할 수 있도록 피라미드 형상을 응용하여 단순하면서도 세련된 형태로 개발했다.

한편 디피아이는 상호 변경에 따른 대대적인 기업 이미지 통합 작업을 진행하면서 “노루표”라는 브랜드를 계속 유지할 것인지에 대해서 치열한 토론을 벌였다. 하지만 최소 500억 원에서 1000억 원의 가치를 지닌 것으로 평가되고 특히 창업주인 한정대 선대 회장이 평소 강조한 “노루처럼 거짓말하지 않고 부

명한 경영을 하겠다”는 취지를 이어받는 의미에서 “노루표” 상표를 계속 사용하기로 했다.

회사명 변경을 계기로 선진 메이저 도료업체들과의 합작 등을 통해 해외생산기반을 구축하고 글로벌 마케팅을 추진하는 한편 대한코일코팅, 대한자동차도료 등 관계 회사와의 역할 분담을 재정립하기로 했으며, 모기업인 디피아이는 기존의 도료사업과 e-비즈니스 등 신규사업을 전담하기로 했다.

## 디지털 경영체제의 정비

2000년대에 들어오면서 내일을 예측할 수 없는 대변혁이 시작되었다. 인터넷 혁명과 함께 세계가 국경 없는 무한경쟁체제에 들어가는 디지털 시대의 현명한 개막이 바로 새 밀레니엄의 핵심이며, 앞으로의 세상은 모든 산업과 경영에서 기존의 관행이나 행태가 완전히 무너지는 지각 변동이 예상되고, 그 자리를 인터넷을 기반으로 하는 새로운 시스템과 질서가 자리하게 될 것이다. 따라서 이러한 미래의 변화를 기민하게 예측하고 선도적인 대응 능력을 갖추는 기업만이 생존할 수 있다.

이러한 시대적 추세에 대응하여 디피아이는 첨단 정보 네트워크를 기반으로 제품의 설계에서부터 생산과 판매, 서비스에 이르는 기업 경영 전반에 걸친 디지털화를 통해 글로벌 경영의 기틀을 마련하는 것을 목표로 정하는 한편, 업계를 앞서가며 디지털 경영환경 인프라를 구축, 업그레이드하는 데 역량을 집중하기로 했다. 이런 기본 방향에 따라 먼저 첨단 정보시스템의 구축을 완성하고 이를 통해 지식경영의 기반을 구축해 나가기로 했다.

한편 2005년 2월에는 디피아이 그룹 커뮤니티 사이트인 “단비월드”를 전자사보와 커뮤니티를 접목시킨 “노루가족”으로 새롭게 개편하여 개설했다. 디피아이 외에 관계사 임직원을 대상으로 하는 전자사보 “노루가족”은 그룹 전체의 이슈와 소식을 공유하고, 건전한 조직문화와 커뮤니티 형성을 목적으로 다채로운 이벤트가 매호 진행될 수 있도록 관리 기능을 편리하게 제공하기로 했다. 또한 정보 나눔터와 동호회, 칼럼 등을 개발하여 임직원들의 자발적인 참여를 유도하고 생동감 넘치는 사보로 운영해 나가기로 했다.

## ERP 구축과 첨단 정보시스템 완성

디피아이의 경영정보시스템은 인터넷 보급의 확산과 함께 새로운 발전 단계로 접어들기 시작했는데, 1999년 이후 경영정보시스템을 웹 기반으로 재구축하는 작업을 펼치면서 각종 기업용 애플리케이션을 도입했다. 이때 도입한 기업용 솔루션으로는 전사적 자원관리(ERP) 시스템을 비롯하여 CMS(Catalog Management System), e-프로큐어먼트, 중역정보시스템(EIS : Executive Information System), 그룹웨어, POP 시스템, ABM, 메타프레임, 화상회의시스템, 인사급여시스템 등이었다. 이중 가장 핵심적인 것이 ERP 시스템과 ABM 및 중역정보시스템이었다. 2001년 9월 계열사인 빌트원과 통합 ERP 시스템 구축 용역계약을 체결하고 14개월 동안 구축 작업을 진행했다.

ERP는 MRP(자재소요량관리), MRPⅡ(생산자원관리), MIS(경영정보시스템) 등의 과정을 거치면서 발전해 왔다. 1970년대 등장한 MRP는 생산에 필요한 자재에 초점을 맞춘 정보시스템이었고, 1980년대 들어 다품종 소량생산체제로 전환하면서 자재뿐만 아니라 생산에 필요한 수주, 재무, 판매 기능까지 포함하는 MRP2로 이어졌다.

그 후 기업의 규모가 커지고 글로벌화되자 관리업무 규모도 커지면서 제품 공급, 자재 수급, 업체 관리, 고객 관리, 배송, 애프터서비스 등의 관리업무를 통합 관리하는 것이 중요하게 되었다. 이에 따라 기업의 경영 관점에서 전사적인 자원의 효율적 관리를 위해 생산 및 생산관리 업무는 물론 재무, 회계, 인사 등의 순수 관리부문과 경영지원 기능을 포함하고 공급체계를 비롯한 회사 내 연관 부서의 업무를 동시에 고려하지 않고서는 올바른 의사결정을 할 수 없다는 인식이 확산되면서 ERP 개념이 등장했다.

기업 내 생산, 재고, 물류, 재무, 영업, 구매 등의 기간 업무 프로세스들을 통합 연계 관리하고, 이를 통한 정확한 정보의 공유 및 실시간 활용으로 신속한 의사결정을 위한 정보를 제공해 주는 ERP 패키지는 다음 세 가지 특징을 가지고 있다.

- 기업 전체에 통합된 정보 제공
- 일반 운영업무의 정보와 재무적인 정보의 즉시적인 일치
- 부분적 최적화에서 전체적인 최적화

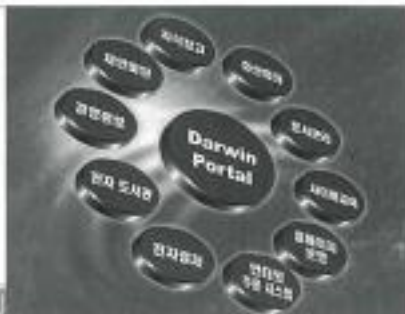
ERP 시스템 구축에서 핵심 부분의 ERP 기능은 빌트원에서 도입한 MFG/PRO 모듈을 사용했고, 페인트산업 특화 부문이나 재무회계 부문은 직접 개발하여 적용했으며, 경영관리 부문은 전문 솔루션을 도입했다.

ERP의 구축은 다음과 같은 3단계로 나누어 진행되었다.

- 1단계 : 재무 중심 EIS 및 대리점 관리(수익, 신용) : 빌트원과 디피아이
- 2단계 : 역셀과 엔터프라이즈 이용 경영계획(손익관리) 시스템 구축 : 디피아이
- 3단계 : 생산, 판매, 수출을 포함한 종합적인 ERP 시스템 구축 : 디피아이

ERP 시스템 구축으로 e-비즈니스를 위한 업무 프로세스의 기반을 구축하게 되었을 뿐만 아니라 영업, 생산, 기술, 관리 부문이 유기적으로 경영정보를 공유하게 됨으로써 실시간대의 의사결정체제가 확보되어 경영환경 변화에 유연하게 대응할 수 있게 되는 등 경영 효율성과 기업 경쟁력이 종전보다 한 차원 높아졌다.

한편 디피아이는 ERP를 도입하면서 중역정보시스템(EIS)과 활동기준원가시스템(ABC)을 맞물려 구성함으로써 시스템 간의 통합성을 확보했다. 중역정보시스템은 최고 경영자들이 조직의 성공적인 경영을 위해 필요로 하는 기업 내부 혹은 외부 정보를 효과적으로 제공해 주는 컴퓨터 기반의 시스템으로, 이 시스템 도입의 목적은 활동기준원가 결과를 EIS에 연결해 경영보고를 하는 데 있었다.



디피아이의 기업지식포털 "다윈"과 그 구성요소

## 제안활동에서 지식경영으로

21세기는 지식이 고전적 생산요소인 자본이나 노동보다 더 중시되는 시대로 지식을 활용하여 기업의 가치를 높이는 것을 지식경영이라고 한다. 지식경영이란 가치 있는 지식을 창출, 전파, 공유하여 조직의 핵심 자원 활동을 극대화하는 것이다. 가령 어떤 개인이 업무에 중요한 노하우를 발견했다고 치면, 이 노하우를 소속 부서 뿐만 아니라 회사 전체의 사람들이 공유하도록 함으로써 회사 전체의 경쟁력을 높이고 그 노하우를 회사의 무형의 자산으로 활용하는 것이다.

지식경영은 1990년대 말부터 고비용, 고임금, 고지가 현상으로 어려움을 겪고 있는 우리나라 기업이 글로벌 환경에서 경쟁력을 확보하기 위한 방안의 하나로 등장했다. 이제 기업은 스타일, 혁신 그리고 창의력 같은 무형의 자산으로 경쟁해야 한다. 근로자의 지식, 아이디어, 경험 등을 하나로 엮어서 시대를 앞서는 제품 개념을 소비자들에게 제시할 수 있어야 한다.

일찍이 1976년부터 시작된 디피아이의 제안활동은 지식과 정보의 공유가 기업의 경쟁력을 좌우할 것으로 내다본 한영재 회장의 강한 의지에 따라 제안 전산화로 발전했으며 이어 지식경영시스템으로 정착했다.

디피아이는 2000년 다이어티의 지식관리시스템 "시스플라자(www.sisplaza.com)"를 도입하여 기존의 종이 서식을 이용하던 제안활동을 전산화했다. 시스플라자는 기업의 경영목표 달성을 위해 사원의 경험과 노하우를 지식 제안으로 등록하여 제품, 서비스, 시스템 내에 활용 확산함으로써 부가가치를 창출하는, 전사 차원의 제안관리시스템이다. 제안활동 전산화로 직원 누구나 컴퓨터를 통해 제안을 처리하게 되었을 뿐만 아니라 심사, 조회, 현황관리 등 제반 사항을 전산으로 관리하게 됨으로써 업무 효율성이 크게 높아졌다.

제안 전산화와 함께 제안제도의 활성화를 위해 매일 월례조회 시간에 전 임직원들이 모인 가운데 최고 경영자가 직접 제안 포상을 실시하고 개선사무국 팀장이 팀별 개선활동을 전 직원들에게 발표함으로써 참여 열기를 고조시키는 등 제안제도의 질적 개선을 유도했다.

2003년 4월에는 지식경영을 위한 기반 시스템으로 기업지식포털 "다윈"을 구축했다. 다윈은 지식, 제안, 그룹웨어, 전자도서관, 사이버 교육센터, CMS 등 제품 설계에서부터 서비스에 이르는 전 과정을 포털 개념으로 융합했으며, 다윈 구축으로 디피아이의 지식경영은 새로운 발전 단계로 진입했다. 특히 지식제안시스템은

제품 및 업무에 관한 각종 전문지식과 자신만의 노하우를 데이터베이스로 만들어 이를 공유할 수 있게 제도화함으로써 전 사원이 지식근로자로 변신하는 데 큰 역할을 했다.

이러한 디피아이의 지식경영은 도료업계뿐만 아니라 화학업계에서도 성공적인 사례로 손꼽히게 되었는데, 그 성과는 도료업계 최초로 2명의 품질명장 배출과 전국품질분임조경연대회 3년 연속 대통령상 수상 등으로 결실을 맺었다.

### 열린 경영을 통한 경영혁신

디피아이 지식경영의 최종 목표는 종업원들이 고부가가치를 창출하는 지식근로자로 바뀌는 데 두어졌다. 이를 위해서는 종업원들이 모든 문제에 대한 다양한 측면을 살펴보고 좋은 아이디어나 해결책을 찾아낼 수 있도록 폭넓은 정보를 제공하는 것이 필수적인데, 여기에 열린 경영의 중요성이 있었다.

열린 경영이란 종업원들에게 경영자와 똑같은 정보를 제공하고 책임과 권한을 부여함으로써 경영자처럼 생각하고 행동하도록 하는 경영혁신 방안이다. 열린 경영은 기업 구조 자체의 변경을 필수적으로 수반하지 않고서 경영자와 종업원 양자 모두가 혁신의 주체가 된다는 점이 특징으로 다음 네 가지가 필수적이다.

- 정보 공개 : 생산, 매출, 수익 등 경영과 관련한 모든 정보를 공개함으로써 종업원들이 회사의 경영 상태를 파악할 수 있게 한다.
- 종업원 교육 : 공개된 수치를 이해하고 경영에 대한 지식을 갖출 수 있도록 종업원을 교육시킨다.
- 자율권 부여 : 직접적인 경영 통제를 줄이고 공개된 정보를 바탕으로 종업원 스스로 발전을 이룰 수 있도록 한다.
- 동기 부여 : 회사의 경영실적이 개선되면 보상받는 동기 부여 제도를 확립한다.

그러나 이러한 열린 경영을 통한 경영혁신은 최고 경영자의 결단이 없이는 불가능한 것으로 디피아이의 독특한 열린 경영은 한영재 회장의 신념을 통해 가능했다.

### 열린 경영과 신노사문화

디피아이의 열린 경영은 1990년대부터 운영해 온 월례조회와 노사협의회와의 활성화를 통해 이루어졌다. 월례조회에서는 본사와 계열사의 경영실적, 공장부지 매입 등의 주요 투자사항 등에 대한 경영정보 공개가 이루어진다. 월례조회 장면은 동영상으로 제작되어 다윈에 게시됨으로써 전 직원이 이를 접할 수 있도록 했다. 분기별 노사협의회에서는 분기별 손익 현황과 투자계획 등 주요 경영정보가 공개되고, 특히 연말에 실시되는 노사협의회에서는 다음해의 연간 사업계획을 발표하도록 했다.

한편 사내 전자메일 개통과 함께 월례회의와 노사협의회 결과는 물론 임원회의 내용, 각종 경영실적을 사내 전자메일을 통해 전 직원에게 공개했다. 이에 따라 사내 전자메일은 디피아이 열린 경영의 주요 통로로 등



7년 연속 무교섭 임금협약 체결은 디피아이의 추가에도 긍정적인 영향을 미쳤다.

창했다.

이처럼 공유된 경영정보를 근거로 노조는 1999년 “신바람 99”를 비롯해 “Challenge! NEO 2000” “CREATE DPI 2001” “Change! IDEA 2002” “SAVE G&T 2003” “STAR JUMP 2004” “Global Start 2005”로 이어지는 일련의 연중 캠페인을 실시했으며, 이를 통해 근로자가 직접 생산과정에 참여함으로써 원가절감 및 생산성 향상에 크게 기여했다.

근로자의 경영 참여도 열린 경영의 한 축으로 기능했다. 경영개선본부에 근로자 대표가 참여해 경영 개선의 한 축을 맡도록 했고, 재고자산태스크포스팀과 연간 생산전략 수립을 위한 워크숍에도 근로자 대표가 참석하도록 했다. 한편 노조는 회사 사랑 캠페인의 일환으로 2001년 3월 노조기금으로 자사주 5만 주를 취득했다.

이런 노조의 회사 사랑 캠페인에 호응하여 회사 측에서도 2002년 12월 30일 우리사주조합에 무상으로 10만 916주를 출연했다. 이번 무상 출연은 2002년도의 우수한 경영성과에 대한 성과급 차원에서 기본급 100퍼센트는 현금으로 지급하고, 기본급 50퍼센트는 주식으로 지급하기로 한 데 따른 것이었다.

열린 경영을 토대로 디피아이 노사는 이른바 노사정 일체감 문화라는 독특한 노사문화를 탄생시켰다. 종업원은 물론 종업원 가족과의 일체감까지 강조하는 디피아이의 독특한 노사문화는 디피아이가 세계를 무대로 도약하기 위한 밑거름이 되었다.

## 7년 무교섭 임금협상 타결

열린 경영은 1999년 이래 7년 동안 무교섭 임금협상 타결을 끌어내는 원동력이었으며, 꾸준한 매출 증가 및 탄탄한 재무구조라는 결실로 이어졌다. 무교섭 임금협상의 전통은 1999년 회사 측이 노조가 책정한 9퍼센트 기본급 인상안을 훨씬 뛰어넘은 12.7퍼센트로 제시하면서부터 시작되었다. 이때부터 조합원들 사이에서 앞으로 임금 책정은 경영진에 맡기자는 공감대가 형성되었으며, 이 사례는 새로운 노사관계의 전형이 되었다.

디피아이의 독특한 노사문화는 대외적으로 큰 반향을 불러일으켜 2001년 10월 디피아이는 노동부가 선정하는 신노사문화 우수기업으로 선정되었다. 이는 그동안 쌓아온 노사 간의 신뢰와 우수한 노사문화에 대해 국가기관이 공인했다는 점에서 큰 의미를 가지는 것이었다.

디피아이의 독특한 노사문화에 대한 대외적 공인은 계속 이어져 2004년 4월에는 월드컵 경기장에서 열린

“노사평화를 위한 국민마라톤 대회”에 임직원 및 조합원 93명이 참가하여 대회 최고상인 노사화합상을 수상하여 상생의 신노사문화를 대내외에 널리 알리는 성과를 올렸다.

이어 2005년 4월 29일 근로자의 날을 기념하여 한영재 회장이 노사화합 및 생산성 향상 등을 통해 참여와 협력의 새로운 노사문화 창출에 기여한 공로를 인정받아 정부로부터 은탑산업훈장을 수훈했다.

## 사업부제 도입과 SBU 중심의 조직 구축

디피아이가 2010년 아시아 메이저 도로 회사로 도약하려는 비전을 실현하기 위해서는 이를 지원하는 강력한

디피아이 기구조직도

(2004년 12월 현재)



전략적 조직체계를 구축할 필요가 있었다. 이에 따라 2004년 12월 1일 전략적 사업부제를 도입하고 종전의 기능별 조직을 변화에 신속히 대응하는 전략적 사업단위(SBU) 형태로 전환했다.

이 조직 개편으로 관리·재정, 영업, 기술, 생산의 4부문과 연구소로 이루어졌던 종전의 기능별 조직이 영업, 생산, 기술의 3부문을 통합하여 공략해야 할 시장단위, 곧 도로시장을 중심으로 5사업부로 편제되었으며, 관리·재정 부문은 재정·지원 및 경영기획으로 세분되었다. 지난 1989년에 도입된 사업부제가 잉크, 도로, 수지 등 제품별 사업부제였던 반면에 이번에 도입된 사업부제는 일반 도로시장을 세분화하고 그에 대응하는 시장별 사업부제라는 점에 그 차이가 있었다.

전략적 사업단위(SBU : Strategic Business Unit)란 종전의 사업부제 조직의 한계를 극복하기 위해 나타난 조직체계로서 전략적 사업영역을 설정하고 이를 효율적으로 마케팅 관리를 하는 사업부 단위를 말한다. 대개 최고 경영자로부터 생산과 판매에 관한 권한을 위임받고 경영 성과에 대한 책임을 지는 독립적 사업단위다. 이는 단순한 제품 사업부와는 달리 서로 관련이 있는 사업부들을 하나의 단위, 즉 사업단위로 묶고 전략계획은 그 단위의 경영 책임자와 최고 경영자 사이에서 조정 결정함으로써 각 사업부 사이의 통합성을 확보함과 동시에 업무 수행상의 유연성을 높이려는 조직 유형이다.

사업부제로의 전환은 최종 소비자별로 조직을 재구성하여 시장 대응력을 강화하고 디피아이 그룹 포트폴리오를 최적의 형태로 바꿀 수 있는 기회를 제공할 것으로 기대되었다. 이에 따라 2004년부터 2008년까지 국내 사업부별 경쟁력 제고를 통해 글로벌 성장의 기반을 구축하고, 2009년부터는 디피아이 지주회사로 전환하고 최적의 포트폴리오로 계열사 및 사업부를 재구성함으로써 경쟁력 있는 사업부 위주로 글로벌화를 강화해 나가기로 했다.

## 집단성과급제와 주 5일 근무제 도입

디피아이는 2005년 3월 노사가 집단성과급제 도입에 합의하고 다음과 같은 근거규정을 마련하여 실시에 들어갔다.

- 집단성과급제는 현재의 개인성과급제와 별도로 운영한다.
  - 성과급의 지급은 매 회계연도 기준으로 목표이익의 초과 달성분에 대하여 주주 30퍼센트, 근로자 30퍼센트, 회사 40퍼센트라는 취지에 따라 30퍼센트에 해당하는 금액을 전 임직원에게 지급한다.
  - 노사가 합의하여 집단성과급 시행지침을 공포 2005년 3월 18일부터 시행에 들어간다.
- 성과배분제 도입의 지표는 영업이익으로 하기로 했고, 지급률은 영업이익 목표의 미달성, 달성, 초과 달성의 세 가지 경우로 나누어 차등 지급하기로 했다.

집단성과급제 도입과 함께 2005년부터 전 임직원 및 배우자에 대한 단체상해보험에 가입했다. 임직원 및 배우자에 대한 단체상해보험 가입은 디피아이 복지제도의 새로운 전기를 마련한 것으로 평가되었다.

한편 노동법 개정에 따른 주 40시간 노동제(주 5일제) 도입에 따라 1년여의 준비 기간을 거쳐 2005년 7월부터 주 5일 근무제를 도입하고 시행에 들어갔다. 주 5일 근무제는 인건비 상승, 휴무로 인한 근무 분위기 이완 가능성, 경쟁력 약화 등 부정적인 측면에도 불구하고 근로의욕 향상과 근로자의 삶의 질 향상을 통해 생산성 향상을 이루고 나아가 기업 경쟁력 향상을 가져올 것으로 기대되었다.

### 끊임없는 경영혁신 : 6시그마와 BSC 도입

한 기업이 세계 최고 수준의 기업으로 발전하기 위해서는 중단 없는 경영혁신이 무엇보다 중요하다. 오직 끊임없이 스스로를 혁신하고 도전해 가는 기업만이 세계 초일류 기업으로 발전할 수 있다.

디피아이는 2004년 들어 선진 경영기법의 일환으로 6시그마 경영기법을 도입하여 1기와 2기 BB(블랙벨트)를 중심으로 경영혁신활동을 추진했으며, 12월 22일부터 23일까지 이를 동안 경영혁신활동보고회를 가지고 1년 동안의 6시그마 활동을 결산하는 한편 2005년도에도 6시그마 경영혁신을 지속적으로 추진하기로 했다.

6시그마는 시그마(sigma :  $\sigma$ )라는 통계척도를 사용하여 모든 품질수준을 정량적으로 평가하고, 문제 해결 과정과 전문가 양성 등의 효율적인 품질문화를 조성하며, 품질혁신과 고객만족을 달성하기 위해 경영자의 강력한 의지를 바탕으로 품질관리활동을 품질관리 부서뿐만 아니라 사무지원 부서, 영업 부서, 마케팅 부서 등 회사 전 부문에서 전사적으로 추진하는 경영혁신활동이다.

제품의 품질에는 상품품질, 영업품질, 서비스 품질의 3대 요소가 있다. 상품이 아무리 좋아도 서비스가 좋지 않으면 고객들은 찾지 않는다. 또 상품이 아무리 좋아도 영업품질이 좋지 않으면 고객들은 찾지 않는다. 그런데 종전의 품질관리활동은 이들 세 가지 요소 중 상품품질을 만족시키기 위해 제품의 불량률을 줄이거나 일정한 품질수준을 유지하는 등 생산 부서나 품질관리 부서의 활동으로만 여겼다. 따라서 6시그마 활동의 궁극적인 목표는 품질개선활동에 전 종업원이 참여하는 것은 물론 사무 부문을 포함한 모든 프로세스의 질을 높이고 업무비용을 획기적으로 절감하여 경쟁력을 향상시킴으로써 세계 최고의 기업이 되는 데 있다.

한편 2005년부터 경영혁신의 일환으로 새로운 경영관리시스템인 BSC(Balanced Score Card : 균형성과지표)를 도입했다.

이제까지 대부분의 기업들은 객관적이고 공정한 성과 측정을 위해 계량화가 가능한 재무적 업적 위주로 평가항목을 설정하는 경향이 있었다. 그러나 각종 유형자산보다 눈에 보이지 않는 무형자산의 중요성이 점차 증대함에 따라, 재무적 업적 위주의 평가 시스템은 무형자산까지를 포함하는 진정한 경영성과를 보여주지 못한다는 지적이 제기되었다. 즉 기업간 글로벌 경쟁의 심화, 기술 진보에 따른 제품 수명사이클의 단축, 고객 욕구의 다양화와 코스트 절감의 필요성 등 환경 변화에 따라 기존의 평가 시스템으



6시그마는 전사적으로 추진하는 경영혁신 활동이다.

로는 객관적인 평가는 물론 기업의 성과 향상을 유도하기 어렵게 되었다.

BSC는 기존의 성과평가체계에 대한 대안으로서 나타났다. 기업의 지속적인 성장을 위해서는 단순 재무지표만이 아니라 재무 관점(financial perspective), 고객 관점(customer perspective), 내부 프로세스 관점(internal process perspective), 학습 및 성장 관점(learning & growth perspective)의 4가지 지표로 기업성과를 종합적이고 균형적으로 관리해야 한다는 것이다.

BSC 도입은 아시아 메이저 도로회사로 도약하려는 디피아이의 비전과 경영목표의 달성을 위한 장단기 전략을 가시적인 성과 목표와 측정 지표로 전환시킴으로써 각각의 목표에 대한 성과뿐만 아니라 과정까지 평가하여 전략 집행에서 시행착오를 최소화하는 데 그 목적이 있다.

## 2. 사업구조 개선과 관계사 역할 정립

### 분사전략의 성과

디피아가 1989년 이후 외욕적으로 추진해 온 도로 품목별 분사전략은 다음과 같은 성과를 가져왔다.

첫째, 분사전략은 대기업들이 겪어야 하는 비능률성을 극복할 수 있게 했다. 의사결정의 효율성과 제품 개발의 신속성 덕분에 분사한 기업들은 하나같이 경쟁력을 확보하게 되었다. 분사한 법인은 특정 분야에만 집중할 수 있어 전문성을 높이는 한편 조직이 슬림화되어 고정비를 줄이고 고정자산을 감축하며 아웃소싱을 확대해 IMF와 같은 위기 상황에서 위험을 분산시킬 수 있었다.

둘째, 자연스럽게 그룹 내 다른 분사 업체들과 경쟁체제가 성립되어 시너지 효과가 나타났다.

셋째, 분사 과정에서 외국 자본을 받아들인 것은 단순한 투자 유치 이상의 효과를 가져왔다. 페인트 각 분야별로 선진 기업으로부터 자본은 물론 기술력과 마케팅 기법을 이전받을 수 있었으며 외국인 주주들의 감시로 투명한 경영체제를 갖추는 부수적인 효과도 있었다.

디피아이의 분사전략은 대부분의 기업들이 인수합병 전략으로 불황과 퇴출 상황을 극복하려는 것과는 달리 분사 기업들이 체중을 줄여 발 빠른 마케팅 전략을 통해 세계시장을 선점하려는 데 그 특징이 있었다.

### 분사전략의 지속적 추진과 경영 효율화

2000년 상호 변경과 함께 제2 창업을 선언한 디피아이는 1990년대에 지속적으로 추진해 온 분사전략의 성과를 기반으로 관계 회사와의 역할 분담을 재정립하기로 했다. 그 핵심은 제품 아이টে별로 분사전략을 꾸준히 전개하여 틈새시장을 개척하고 시장 변화에 신속히 대응하는 데 있었는데, 모기업인 디피아이는 기존의 도로 사업과 e-비즈니스 등 신규사업을 전담하기로 했다.

칼라메이트 논현점(왼쪽)  
성북점 개소식(오른쪽)



한편 분사전략과 병행하여 그동안 시행해 온 창의적인 선택과 집중의 방침을 지속하여 경영 효율화를 도모하기로 했다. 그 핵심은 생산체제가 비효율적인 지방 공장을 매각하고 계열사 지분 일부를 합차 파트너에게 이전함으로써 역량을 핵심 사업에 집중하는 데 있었다. 따라서 그 형태는 인력을 감축 조정하는 소극적인 방식의 경영 개선이 아니라 부가가치가 낮은 사업 부문은 과감히 정리하는 적극적인 사업구조 개선 형태를 띠게 될 것이며, 이 과정에서 확보하게 될 유동성은 차입금 상환 및 역량을 집중할 사업에 투입함으로써 회사의 중장기 비전의 실현을 위한 물적 토대로 삼기로 했다.

### 대한코일코팅 설립

코일코팅용 도료 분야에서 일본의 니폰페인트 및 미국의 듀라 코트(Dura Coat)와 기술제휴를 통해 기술을 축적한 디피아이는 2000년 1월 대한코일코팅주식회사(DCC : Daihan Coil Coating Co., Ltd.)를 설립했다. 코일코팅용 도료 1만 톤(강판 50만 톤분)의 생산능력을 갖춘 대한코일코팅의 설립으로 선박용, 자동차용, 플라스틱용, 캔코팅용 등 도료별 전문 생산업체 5개를 만드는 분사 작업이 일단락되었다.

1971년 일본 니폰페인트와 기술제휴로 국내 최초로 코일코팅용 도료를 제조 공급하기 시작한 대한코일코팅은 1989년 초고속 코팅(100m/분)을 위한 코일코팅도료를 공급하기 시작했고, 1991년에는 갈바륨용 유기피복제(TOC)를 개발, 국내 최초로 연합철강에 공급했으며, 1996년에는 국내 최초로 “공용하도”를 개발했다.

분리 독립 후 대한코일코팅은 2002년 ISO 인증 및 지속적인 기술개발, 품질 향상의 노력을 통해 코일코팅용 도료 및 피복제 분야의 전문회사로서 최고의 위치를 지켜왔으며 국내는 물론 중국을 비롯한 해외 신규시장 창출을 위해 노력하고 있다.

### 칼라메이트 설립

디피아이는 2000년 1월 6일 직영점 채널 모색과 고급 시장 개척 및 차별화된 제품판매 및 서비스 제공을 위해 칼라메이트를 설립했다.

“아름다운 칼라의 조화”를 모토로 출발한 칼라메이트는 인테리어용 제품 및 DIY 페인트 제품 등 다양한 제



품을 판매하며, 소비자가 주문한 대로 즉석에서 색을 만들어주는 등 페인팅에 관계되는 모든 서비스를 한 매장 내에서 제공하는 토털 페인트 유통 전문회사다. 아울러 컬러 컨설팅, 자동조색 서비스에서 시공 상담 및 견적, 사후보중에 이르기까지 고객만족을 위한 차별화된 서비스를 제공하는 것이 특징이다.

칼라메이트는 출범과 함께 서울특별시 강남구 논현동에 본점을 개설했고, 2002년 2월에 서울시 성북구 장위동에 성북점을 개설하여 2003년에 22억 원의 매출액을 기록하는 등 점차 사업이 뿌리를 내렸다. 이에 따라 단계적으로 사업을 확대해 나가기로 하고 2005년 1월 경기도 성남시 분당구에 분당점을 개설했다.

## 에프코트노벨 설립

디피아이는 2000년 12월 유기표면처리제 등 기능성 도료를 전문 생산하는 에프코트노벨(F-Coat Novel Co., Ltd.)을 설립했다. 에프코트노벨은 기술연구소의 연구인력을 중심으로 개발에 성공한 아이템에 대한 파트너십(소사장제) 구현을 목적으로 설립되었다.

에프코트노벨은 철강, 전기전자 부문 등에서 사용되는 친환경, 무독성의 기능성 표면처리용액을 개발하는 기술집약형 중소기업으로 2003년에는 포스코와 협력하여 자동차용 아연도금강판에 적용하는 고유효율 코팅제를 개발하는 성과를 올렸다. 국내 자동차업체는 고품질의 프레스를 위해 코팅된 도금강판을 수입해 왔으나 이번 개발로 수입대체효과를 거둘 수 있게 되었다.

또한 금속에 발생하는 부식을 방지하기 위해 사용되는 크롬 중금속의 폐해가 알려지면서 전 세계적으로 크게 이슈화됨에 따라 알루미늄, 아연 또는 이종 도금 강판 등 각종 도금 강판에 중금속을 함유하지 않은 친환경적이고 고기능성을 추가한 금속표면처리제를 개발했으며, 이 용액으로 처리된 강판이 국내 판매는 물론 해외로도 수출되어 좋은 반응을 얻었다.

## 부산공장 매각

디피아이는 생산체제가 비효율적인 지방 공장을 매각하고 그를 통해 확보한 유동성을 기반으로 중장기 비전의 실현을 위한 신규사업에 역량을 집중한다는 방침에 따라, 2002년 10월 그동안 수익성에 문제를 안고 있던 경남 칠서산업단지의 선박 및 분체도료 공장을 네덜란드 악조 노벨(Akzo Nobel)과 합작 설립한 계열사 아이피케이(IPK)에 233억 원에 매각했다. 이와 함께 토지대금 60억 원과 디피아이가 소유한 아이피케이 지분 가운데 10퍼센트에 해당하는 1만 3330주를 악조 노벨에 180억 원에 매각했다. 지분 일부 매각으로 디피아이의 아이피케이 지분은 40퍼센트로 축소되었다.

디피아이는 부산공장 매각으로 확보한 473억 원에 이르는 현금 유동성을 바탕으로 우선 차입금을 축소하여 부채비율을 50퍼센트 이하로 유지하는 한편 향후 연구개발투자를 강화하고 건축 및 자동차보수용 도료시장을 중심으로 중국 시장을 전략적으로 공략해 나가기로 했다.

**DPM**

### 디피엠의 설립과 발전

디피아이는 부산공장 매각에 따라 부산공장에서 생산하던 건축용 도료의 시중품 생산 및 영호남 주문에 대응하기 위해 2002년 8월 자본금 50억 원의 주식회사 디피엠을 설립했다.

디피엠은 2002년 9월 경남 함안군 칠서산업단지에 있는 신동페인트 칠서공장을 자산양수도 계약에 따라 생산시설을 인수한 데 이어, 10월에 창업식을 갖고 디피아어 건축용 도료 제품을 OEM 방식으로 생산하기 시작했다. 2003년 1월에는 자본금 25억을 증자하여 경영 안정을 꾀했다.

한편 디피엠은 2002년 10월부터 2003년 5월까지 인수한 공장의 설비 개선과 보완 및 부산공장에서 사용하던 설비의 이전, 신규 설비의 투자를 통해 생산능력 3만 5000톤의 건축용 도료 전문 생산공장의 면모를 갖추었으며, 2003년 12월 ISO 9001 인증 획득을 계기로 품질경영체제를 구축하는 한편 2004년에는 생산능력 1만 5000톤의 수지공장을 준공하여 수지에서 도로까지 일괄생산체제를 구축했다.

**FCN**

### 인터폰 설립과 매각

디피아이는 2002년 9월 네덜란드의 세계적 화학그룹인 악조 노벨과 합작으로 선박용 분체도료를 전문 생산하는 대한악조노벨분체도료(주)를 설립했다.

1984년 대한인터내셔널페인트의 분체도료사업부로 발족한 이후 1985년 5월 연산 3000톤 규모의 분체도료 공장을 준공하면서 낙후된 국내 분체도료 산업의 기술과 시장을 선도해온 이 회사는 1997년 시화공단에 세계 최대의 분체도료공장을 준공한 데 이어, 1998년 합작사인 영국의 코틀스 코팅사가 악조 노벨에 합병되면서 악조 노벨과 손잡게 되었다.

그 후 디피아이는 2003년 10월 출자지분을 전량 악조 노벨에 매각했다. 2000년대 들어 분체도료의 주요 고객인 국내 가전업체의 중국 이전이 본격화되고 있었으나, 사업영역이 국내로 제한된 합작사 운영으로는 해외로의 사업 확장이 어려운 실정이었다. 이에 따라 디피아이는 대한악조노벨분체도료에 대한 출자지분 전량을 악조 노벨에 매각하고 해외 분체도료 시장을 독자적으로 공략해 나가기로 했다.

한편 대한악조노벨분체도료는 디피아이의 지분 매각과 함께 상호를 브랜드 명칭을 따서 “인터폰”으로 변경하고 은나노 항균도료 등 고기능성 친환경도료 개발에 박차를 가했다.

### 프라코의 지분 매각

디피아이는 2004년 7월 30일자로 사업구조 개선의 일환으로 계열사인 프라코를 일본계 회사인 ARRK에 매각했다.

대한페인트잉크의 프라스텍사업부에서 1989년 독립한 프라코는 장치산업임에도 불구하고 매출 규모 및 상시 운영자금 수준을 감안할 때 자본금이 50억 원 수준에 불과하여 사업을 영위하는 데 현실적으로 무리가

있었고 사업의 성격상 부가가치가 낮아 수익성 제고에 어려움을 겪어 왔다.

프라코의 지분 매각으로 전 계열사에 대한 지급보증총액 500억 원 중에서 70퍼센트가 해소되는 효과를 보게 되었다. 이에 따라 디피아이는 도로 전문 그룹으로서 동북아 5대 메이저 업체로 성장하는 데 역량을 집중할 수 있게 되었다.

### 신규사업 진출 : 빌트원 설립

디피아이는 2000년 3월 신규사업 진출의 일환으로 전자재 분야의 기업전자상거래 시장에 본격 진출하기로 하고 빌트원닷컴(주)을 설립했다. 디피아이의 출자지분은 44퍼센트(4억 4000만 원)이고, 전자상거래 관련 콘텐츠 업체인 파트랜드가 36퍼센트 지분 참여하여 기술적인 지원을 맡기로 했다.

빌트원닷컴은 그해 5월 12일 건설 관련 토털 솔루션을 제공하는 다국적기업 브릭스넷닷컴과 전략적 제휴를 맺고 전국의 공사장을 인터넷으로 연결하는 광범위한 건설 관련 B2B 사업을 추진하기로 했다. 빌트원닷컴은 2000년 10월 브릭스넷의 End-to-End 솔루션 공급계약을 체결한 데 이어, 2001년 1월에는 KBC(Korea B2B Consortium)와 전략적 제휴를 맺었으며, 2001년 2월에는 (주)빌트원으로 회사명을 변경했다.

빌트원은 2001년 9월 건설자재 전자상거래 업체인 비씨넷과 합병을 단행하고 전열을 새롭게 정비했으며, 이때 디피아이는 출자지분을 19.8퍼센트로 축소함으로써 단순 투자로 전환했다.

빌트원은 2001년 9월 미국의 QAD와 제휴, QAD의 ERP 솔루션 MFG/PRO를 국내에 공급하게 된 것을 계기로 고객 기업의 e-비즈니스를 위한 토털 솔루션 및 서비스 제공을 목표로 ERP, SRM, e-Procurement, SCM, EIS, SCE 등 기업의 e-비즈니스 구현 및 e-Transformation에 필요한 모든 솔루션과 컨설팅 서비스를 제공하는 벤처기업으로 성장했다.

### 포승공장 착공

도로 전문 그룹 디피아이의 생산기지 역할을 담당하고 있는 안양공장은 1975년 준공한 이래 30년의 세월이 흐르는 동안 설비의 포화화 노후로 말미암아 생산능력 확대에 한계에 부딪히고 있었을 뿐만 아니라 수익성 제고에도 한계를 드러내고 있었다. 그동안 늘어나는 물량에 대응하기 위해 공장합리화 5개년계획의 추진 등 전면적인 공장의 재배치 및 확장, 지방 공장의 준공, 외주생산체제의 도입 등을 통해 대처해 왔으나 생산능력의 증대에는 한계가 있었다.

이에 따라 디피아이는 첨단 도로공장을 세우기로 하고 2005년 6월 29일 경기도 평택시 포승공단에서 기공식을 가졌다. 디피아이의 핵심 생산기지로 등장하게 될 포승공장 착공은 (1) 환경에 대한 지역 주민의 관심으로 인한 민원 증가, (2) 광명역 개통으로 인한 주변 지역의 개발 가속화, (3) 설비의 노후화로 인한 생산효율 저하, (4) 자산 노후화에 따른 설비보수비용의 증가, (5) 안양공장 생산능력 부족, (6) 경영환경 변화 리스크에 신



포승공장 기공식(2005. 6. 29)

built  .com

#### 포승공장 건설 투자규모 및 일정 계획

	생산능력(톤)	투자금액(억 원)	일정 계획
지보용 도로공장 / 1차 유틸리티	9,000	220	2005. 6. 2 ~ 2007. 2. 28
수지공정(저온)	8,000	100	2008
공업용 도로공장	10,000	150	2010 이후
관리동	-	50	2008

속히 대응할 수 있는 사업구조 모색, (7) 관계사 자체 생산공장 보유 추진 등 당면한 다양한 문제를 해소할 뿐만 아니라 글로벌 기업으로 도약하려는 디피아이의 미래 비전의 실현을 위한 전진기지 역할을 하게 될 것으로 기대되고 있다.

### 3. 유통혁신과 영업의 디지털화

#### 영업환경 변화와 영업 최우선 정책

2000년대에 들어오면서 국내경기가 불투명하고 산업계 전반의 활동이 위축되는 가운데 국내 도로시장에는 크게 세 가지 의미 있는 변화가 나타났다.

첫째, 유통 채널의 복수화로 각 대리점들이 한 메이커의 제품만 취급하지 않고 복수의 메이커와 거래하는 이중거래 현상이 나타나기 시작했다. 이에 따라 메이커의 영향력은 줄어드는 대신 유통업자의 영향력이 점차 커지게 되었다.

둘째, 1990년대 중반부터 다국적 메이저 도로회사들이 국내 진출의 전초전으로 국내 에이전트를 이용하여 시장 반응을 모색하기 시작했다. 이는 다국적 도로회사들의 본격적인 국내 진출을 예고하는 것이었다.

셋째, 디지털 시대의 도래로 인터넷을 통한 전자상거래가 유통시장의 핵심 축으로 등장했다. 이에 따라 전자상거래를 위한 네트워크와 경영정보망의 구축과 함께 지식과 정보의 공유가 기업의 경쟁력을 좌우하는 요소로 등장했다.

이러한 영업환경의 변화에 따라 디피아이는 영업 최우선 정책과 수익성 위주의 영업을 영업의 기본 전략으로 정하고 다음의 두 가지 방향에서 대응해 나가기로 했다.

- 영업력 강화 : 영업 부문을 최전방에 세우고 기타 부문들은 이를 지원하는 조직체계를 구축함으로써 영업 최우선 정책이 시행될 수 있도록 동태적이고 역동적으로 기능할 수 있는 조직으로 재정비한다.
- 유통혁신 : 인터넷 시대에 부응하여 홈페이지를 활용한 인터넷 전자상거래 기반의 구축 등 수주와 판

매 등에 디지털 시스템을 신속하게 접목시킴으로써 보다 앞선 품질과 서비스, 새로운 경영관리체계 및 유통 시스템을 겸비하여 국내시장과 해외시장을 효율적으로 공략해 나간다.

### e-비즈니스 : 인터넷 주문 시스템을 가동하다

디피아이는 급격한 경영환경 변화에 대응하기 위해 기존 사업에 e-비즈니스 요소를 가미하여 2002년 4월부터 오프라인과 온라인이 유기적으로 접목된 인터넷 주문 시스템의 가동을 시작했다. 디피아의 인터넷 주문 시스템은 크게 다음의 네 가지 기능을 가지고 있다.

- 특약점이 시간과 장소로부터 자유로운 온라인상에서 실시간 재고 확인을 통해서 제품을 주문할 수 있는 기능
- 특약점이 주문한 제품에 대하여 생산에서 배송까지의 전 과정을 실시간으로 확인할 수 있는 조회 기능
- 특약점이 영업활동에 필요한 각종 동영상 자료, 카탈로그, 기술자료 등을 직접 다운받아 활용할 수 있도록 하는 멀티미디어 콘텐츠 기능
- 디피아리와 특약점이 함께 커뮤니티를 형성하여 특약점 간 또는 본사와 특약점이 자유롭게 의견을 교환하고 정보를 공유할 수 있도록 지원하는 커뮤니케이션 기능

인터넷 주문 시스템은 2004년 말 현재 특약점 매출의 30퍼센트 비중을 차지하기에 이르렀으며, 영업과 유통에 소요되는 시간과 비용을 줄임으로써 보다 전문적인 영업 분야에 역량을 집중하여 새로운 영역을 개척할 수 있게 하는 등 마케팅에 일대 혁신을 가져왔다. 인터넷을 이용한 유통혁신으로 고객에게 더욱 가까이 다가 가게 된 디피아이는 앞으로 온라인 결제 시스템과 결합시켜 완벽한 원 스톱 인터넷 주문판매시스템을 완성해 나가기로 했다.

### 애니칼라시스템 보급과 특약점 현대화

인터넷 주문 시스템의 가동과 함께 2002년 11월부터 유통혁신의 일환으로 각 특약점에 대한 애니칼라시스템의 보급에 나섰다. 애니칼라시스템은 컴퓨터와 자동조색설비를 이용하여 소비자가 원하는 색상을 3분 안에 조색해 주는 “디피아이 컴퓨터 자동조색시스템”으로서 색상 배합을 미리 컴퓨터에 입력한 후 주문이 들어오면 간단한 조작으로 즉석에서 조색해 주는 혁신적인 시스템이다.

애니칼라시스템의 보급은 소량 주문을 유통 대리점에 위임함으로써 본사는 단일 품목의 백색 베이스 도료만을 대량 생산하게 되어 생산성을 크게 높이는 효과를 가져왔다.

한편 애니칼라시스템은 소비자와 특약점 모두에게 이익을 제공하는 장점을 가졌다. 소비자의 경우에는 ① 원하는 어떤 색상이라도 현장에서 바로 구입할 수 있고, ② 신속한 조색으로 시간 낭비를 줄일 수 있으며, ③ 특약점에 방문할 필요가 없이 컬러북의 색상번호만으로도 주문할 수 있고, ④ 원하는 양만큼 구입함으로써



특약점 현대화 추진에 따라 새롭게 단장한 안양점(왼쪽)과 그 내부 모습(가운데) 및 에니칼라시스템

불필요한 재고가 발생하지 않으며, (5) 추가 조색을 할 경우에도 동일한 색상으로 신속하게 제공되고, (6) 조색 후 발생하는 각종 폐기물 처리 걱정이 없다.

특약점의 경우에는 (1) 직접 조색으로 수익성이 향상되고, (2) 타사 특약점과의 차별화를 통해 경쟁력이 강화되며, (3) 고객이 원하는 색상을 3분 안에 조색하여 납기 서비스를 강화할 수 있고, (4) 컴퓨터로 색상 데이터를 관리하여 항상 일정한 색상 표현이 가능하므로 고객 신뢰도를 향상시킬 수 있다.

이러한 첨단 조색시스템에 만족하지 않고 디피아이는 색차계를 이용하여 보다 정확하고 신속하게 색상을 측정하고 재현할 수 있는 CCM(Computerized Color Matching) 시스템을 개발하여 각 특약점에 공급을 개시했으며, 2005년 8월에는 “아로미스”라는 제품명으로 향기 제품 12종을 개발하여 기존의 색상 조색에서 향기까지 선택하여 추가할 수 있도록 하여 고객 서비스에 앞선다.

에니칼라시스템의 보급과 함께 소비자에게 쾌적한 쇼핑 공간을 제공하는 특약점 현대화를 통해 중급 특약점을 집중 육성하기로 하고 2004년 말까지 전국 100여 개 전략 특약점에 대한 선진화 모델을 구축했다. 특약점 현대화는 합리적 공간설계, 매장 현대화 전략 지원, 에니칼라시스템 보급 등 테마가 있는 선진화된 매장설계로 고객에게 더욱 친숙하게 다가설 수 있는 공간을 제공할 뿐만 아니라 새로운 비즈니스의 창을 개척하는

#### 에니칼라시스템의 구성 요소

구 성	내 용
컴퓨터	조색기와 연결되어 각종 데이터의 보관 및 입출력 가능 수행
조색기	컬러판트의 저장 기능과 선택된 색상을 정확하게 재현할 수 있도록 작동하는 고정밀 색상매칭(Matching) 장비로서 수정, 유성, 수유성 전용 조색기가 있다.
믹서기	베이스 도료와 컬러판트의 교반 작업에 사용되는 설비로서 최대 40킬로그램까지 교반이 가능
반향대	조색 작업을 할 때 베이스 도료를 손쉽게 이동시킴으로써 작업을 효율적으로 수행할 수 있도록 한다.
베이스	조색 시스템에 적합하게 설계된 도료로서 색상 톤에 따라 파스텔, 마디움, 딥 베이스의 세 가지 타입으로 구분
컬러판트	조색시스템용 고농축 조색제로 수성 11종, 유성 12종으로 구성
색상본	색상매칭을 설계할 때 사용하는 컬러북으로 총 1800여 가지의 색상으로 구성
색차계	색상을 정확하게 측정하여 데이터화할 수 있게 설계된 측정 설비
CCM	색상을 맞추는 모든 과정이 컴퓨터화되어 운영되는 시스템
아로미스	향기를 원하는 소비자를 위해 12가지 향기 제품으로 구성

데 그 의미가 있었다.

2002년에는 디자인센터를 중심으로 특약점에 대한 센스 있는 매장 이미지 연출을 위한 디자인 요소를 지원하기로 하고 특약점 사인, POP, 진열대, 매장 레이아웃 설계 등 특약점 현대화를 위한 표준화 설정 및 매뉴얼을 개발했으며, 2004년에는 매장 컬러 이미지 구축, 진열 시스템 구축, 광고사인 개발, 애니메이션시스템 표준화 등 전략특약점 매장에 대한 선진화 모델의 구축을 완료했다.

## 기업홍보 강화

디피아이는 영업 활성화를 위해 기업홍보와 각종 행사, 세미나 개최 등 다양한 지원책을 강구했다. 특히 각종 행사 지원은 영업의 활성화뿐만 아니라 기업의 사회적 책임의 완수라는 점에서도 큰 의미를 가지고 있었다. 특히 2003년에는 “아름다운 세상, 깨끗한 환경”이라는 경영이념 실천의 일환으로 MBC 프로그램 “느낌표”에서 추진하는 “2003 특급 프로젝트 기적의 도서관 설립행사”에 적극 참여하여 친환경 페인트인 내츄럴페인트를 협찬했다.

기적의 도서관 제1호관은 2003년 11월 10일 오후 2시 전남 순천시 해룡면 상삼리에서 대통령 영부인 권양숙 여사와 진대제 정보통신부 장관, 임병수 국립중앙도서관장, 조충훈 순천시장과 주민 500여 명 등 많은 내외 귀빈이 참석한 가운데 개관식을 가졌다.

이날 문을 연 기적의 도서관은 4200제곱미터의 부지에 지상 2층, 연면적 1304제곱미터(398평) 규모로 1층에는 열람실과 영유아실, 만남코너, 전시코너, 구연동화실, 아외열람데크 등을 갖췄다. 또한 2층은 동아리방, 디지털정보실, 유희실, 어린이 책 1만여 권과 멀티미디어 자료를 비치해 어린이 종합도서관으로 기능할 수 있게 했다. 이와 함께 도서관 주변 1575제곱미터에는 조경시설을 마련해 어린이와 시민들이 휴식공간으로 이용할 수 있게 했다.

디피아이는 순천 기적의 도서관 제1호관에 내츄럴페인트를 협찬한 데 이어, 충북 제천, 경남 진해, 울산, 경기 고양 등에서 추진된 기적의 도서관 건립 행사에도 내츄럴페인트를 협찬했다.

## 업계 최초로 OK 캐쉬백 멤버십 마일리지 제도 도입

디피아이는 기존의 특약점 대상의 지원 정책에 추가하여 최종 소비자에게까지 보다 많은 서비스와 혜택을 제공함으로써 평생고객 확보를 통한 영업력 강화를 위해 2004년 4월 SK와 전략적인 제휴계약을 체결하고 페인트 업계 최초로 캐쉬백 멤버십 마일리지 제도를 도입했다.

2004년 충청권의 특약점을 대상으로 OK 캐쉬백 마일리지 서비스를 6개월 동안 시범 운영한 결과, 가맹 특약점을 기준으로 매출이 전년 대비 20퍼센트 이상 신장된 실적을 보이는 등 긍정적인 결과가 나타났다. 이에 따라 2005년 3월부터 전국적으로 OK 캐쉬백 마일리지 서비스를 확대 실시했다. 이 서비스의 도입은 고객



순천 기적의 도서관 건립에 대한 감사패

로열티 증대를 통한 매출 증대라는 차별화된 마케팅의 본격적인 실시라는 점에서 유통 혁신의 새로운 전기를 가져올 것으로 평가되었다.

OK 캐쉬백 마일리지 서비스는 노루표페인트 건축용 특약점을 방문해 디피아이의 건축용 제품을 구매하는 모든 도장기술자 및 일반 고객을 대상으로 구매금액의 1퍼센트를 OK 캐쉬백 포인트로 적립해 주며, 적립된 포인트는 5만여 개에 이르는 전국 캐쉬백 가맹점에서 현금처럼 사용할 수 있는 적립식 할인 제도이다.

포인트 적립에서도 디피아이 멤버십 고객 확보를 통한 차별화된 서비스 제공을 위해 일반 캐쉬백 카드일 경우 구매금액의 0.5퍼센트를 적립시켜 주는 데 반해, DPI 멤버십 카드의 경우에는 구매금액의 1퍼센트(더블 포인트)를 적립시켜 줌으로써 평생고객 확보를 통한 카드 서비스의 차별화를 시도하여 전국 확대 후 2개월 만에 멤버십 고객 1200명을 확보함으로써 핵심 도장기술자 고객의 약 10퍼센트가 회원 가입을 통한 서비스 혜택을 누리는 성과를 나타냈다.

업계 최초로 차별화된 마케팅을 위해 도입된 OK 캐쉬백 마일리지 서비스는 앞으로도 디피아이의 영업력 강화에 크게 기여함은 물론, SK의 유통 네트워크 시너지 효과를 통한 고객 로열티 증대, 회원의 통합 가맹점 이용 현황 분석을 통한 데이터베이스 관리의 다각화 등 고객 소비행태 및 만족도 분석을 통해 보다 질 높은 고객 서비스를 제공할 수 있을 것으로 기대되고 있다.

## 4. 첨단 신기술 개발

### 연구개발투자의 강화

새로운 천년을 맞은 국내 도료업계의 기술환경은 첨단 고기능성 페인트와 환경 친화적 페인트의 개발이라는 두 가지 과제의 해결에 집중되었다. 국내 도료업계는 IMF 경제위기를 거치면서 세계적인 도료기업들과 경쟁하려면 특허와 신기술 없이는 불가능하다는 것을 절실히 깨달았다. 국내 도료업계의 국제 경쟁력을 높이기 위해서는 코팅재료의 개발과 동시에 도장기술, 디자인, 색상 개발 등 페인트의 고기능화가 선결 과제로 제기되었다.

또한 좁은 국내시장을 벗어나 중국, 동남아 등 새로운 해외시장을 개척하기 위해서는 페인트 기술 선진국에서는 이미 보편화된 환경 친화적인 제품의 개발이 요청되었다. 이를 위해서는 수용성도료 및 분체도료, 방사성(UV)도료와 함께 고기능성 페인트 제품의 개발이 필수적이다.

이런 기술환경 동향을 고려하여 디피아이는 고기능성 및 환경 친화적 제품의 개발에 승부를 걸기로 하고 모든 페인트를 환경 친화적인 물질로 대체하는 데 연구개발 역량을 집중하기로 했다. 그러나 환경

친화적 제품과 고기능성 페인트의 개발도 품질 경쟁력 제고와 전략적인 연구개발이 선행되지 않고서는 공염 물에 불과하다.

이에 따라 품질 경쟁력 제고를 위해 생산공정에 첨단 디지털 기술을 응용하여 색상을 분석, 데이터베이스화하는 한편 원료의 테스트에서부터 투입, 배합, 혼합, 가공, 포장에 이르는 전 과정을 컴퓨터로 자동 통제해 품질 경쟁력을 높이기로 했다.

또한 전략적인 연구개발을 위해서는 (1) 공격적인 연구개발을 통한 차별화, (2) 페인트 대학원 개설 등 인재 육성, (3) 글로벌 연구개발체제의 구축 등을 적극 추진해 나가기로 했다.

공격적인 연구개발을 통한 차별화는 무엇보다 연구개발투자의 강화로 나타났다. 디피아이는 1990년대부터 연구개발투자를 본격화하여 1993년 2퍼센트에 머물렀던 매출액 대비 연구개발비의 비중이 1996년에는 4퍼센트 수준으로 높아졌으나 1997년과 1998년 경영위기를 겪으면서 다시 3퍼센트 이하로 떨어졌다. 연구개발투자는 2000년부터 다시 본격화되기 시작하여 2003년 6퍼센트를 넘어섬으로써 선진 도료업체 수준에 이르게 되었다.

한편 2001년 8월에는 기술연구소 홈페이지([www.rmd.dpi.co.kr](http://www.rmd.dpi.co.kr))가 문을 열었다. 연구소 홈페이지는 연구소 소개와 연구 활동 관련 정보 소개 및 교류 활동을 위한 게시판 등을 갖추으로써 연구소 이미지 향상은 물론 연구 발전에 도움이 될 수 있는 유용한 정보를 공유할 수 있도록 개방 체제로 운영되었다.

#### 사내 기술대학원 개설과 글로벌 연구개발체제 구축

디피아이는 업계 최초로 기술 경쟁력 강화를 위한 인재 양성의 일환으로 2002년부터 사내 직원들을 대상으로 하는 사내 기술대학원의 운영을 개시했으며, 2005년 현재 제3기 과정을 진행 중이다. 사내 기술대학원 운영은 디피아가 창립 이후 60여 년 동안 쌓아온 기술 노하우와 경험을 짧은 기간에 체계적으로 전수하는 데 크게 기여하고 있다.

중견 간부로서의 소양 채득을 목표로 하는 사내 기술대학원은 생산 및 기술부서, 연구소 연구원들을 대상으로 15명 선으로 구성되는데, 강사는 내부 강사와 외부 강사를 활용하며 수강은 비수기를 이용하여 월·수·금요일 4시부터 6시까지 총 168시간을 이수하게 된다.

기술대학원 운영 외에도 2002년부터 석사 및 박사학위를 가진 고급 기술인력을 양성하기 위해 해마다 2명씩을 외부 기관에 의뢰하여 양성하는 제도를 도입했다.

한편 2004년 2월 18일에는 글로벌 연구개발체제 구축을 위한 노력의 일환으로 중국 상하이시 청포공업원구에 첨단 도료공장을 준공하면서 중국 연구개발센터의 문을 열었다. 중국 연구개발센터는 상하이에 본부를 두고 광저우와 베이징에 각각 기술지원을 담당하는 기술요원을 파견하는 등 모두 6명의 인원이 중국 실정에 맞는 페인트 개발에 역량을 집중하는 임무를 맡았다.

## 전자레인지용 백색 전착페인트 세계 첫 개발

신기술 개발을 위한 투자는 2000년에 들어와 잇단 신제품 개발과 특허 획득으로 결실을 맺기 시작했다. 2000년 1월 삼성 음식에 잘 견디는 전자레인지 도어용 백색 전착페인트를 세계 최초로 개발했다. 전자레인지 도어 전문 도장업체인 대한전자와 공동 개발한 이 제품은 1999년 11월 특허출원도 마쳤다.

이 페인트는 아크릴수지에 특수 첨가제를 섞어 내산성을 크게 높인 것이 특징으로 음식을 조리할 때 발생하는 산성에 의해 레인지 내부 페인트가 벗겨지는 현상을 없앴다. 외국 음식은 식초 함유량이 5퍼센트 이상인 것이 많아 수출 모델을 중심으로 레인지 내부 페인트가 벗겨지는 사례가 있었으나 페인트 품질을 개선한 결과 산과 충격에 강한 제품을 만들 수 있었다.

이 페인트는 초산(식초) 함유량이 10퍼센트인 음식을 조리해도 페인트 피막이 벗겨지지 않고 납, 주석 등 중금속이 함유되어 있지 않아 인체에도 무해하다. 특히 이 제품은 환경 친화적이며 기존의 흑색 페인트보다 열효율이 높아 빠른 속도로 시장을 대체해 나가고 있다.

## 무독성 천연페인트 "내추럴페인트"

2000년 4월에는 천연소재를 원료로 사용한 무독성 "내추럴페인트"를 개발했다. 이 제품은 휘발성이 있는 유기화합물과 중금속을 포함하지 않고 제조되어 인체에 무해한 것이 장점으로 페인트를 칠하는 작업 중 혹은 작업 후에 휘발되는 유기용제의 냄새가 없어 병원, 유치원, 학교, 오피스텔 등 쾌적한 환경이 요구되는 건물 내벽에 바르면 효과적이다.

이런 무독성을 바탕으로 각종 기능성을 첨가하여 무취수성페인트, 크린솔, 허브수성크리어, 감물페인트, 황토퍼티, 참숯퍼티 등 6종류의 제품을 내놓았다.

내추럴 허브크리어는 향기 나는 페인트로 국내 처음으로 개발되어 특허를 출원했다. 허브수성크리어는 수용성 우레탄수지를 사용해 향기를 지속적으로 유지하는 기능을 가진 제품으로 소비자 주문에 따라 라벤더, 소나무, 초콜릿, 레몬향 등 다양한 제품의 생산이 가능하며, 건축용뿐만 아니라 조화나 도자기, 목제품 등 생활용품에도 적용이 가능하다.

천연 성분인 참숯과 황토를 재료로 벽에 울퉁불퉁한 질감을 내는 황토퍼티는 오염된 공기와 악취를 제거하는 정화 기능, 실내 습도를 조절하는 기능이 있어 전원주택이나 고급 빌라, 전통가옥 등에서 인기를 끌었다.

## 유기-무기 복합 금속표면 피복처리제

기술연구소는 유기-무기 복합 금속표면 피복처리제 조성물에 관한 기술을 개발해 1999년 2월 한국에서 특허를 획득한 데 이어, 그해 11월 미국에서 특허를 획득했다. 이번 특허 취득으로 디피아이는 국내 도로



업체 중 유일하게 미국 특허를 보유한 업체가 되었다.

이 기술을 바탕으로 2000년 5월 자동차나 가전제품의 도금강판에 칠하는 페인트에 도막을 형성해 부식을 방지하는 제품을 개발했다.

국내 최초로 수용성 유기 고분자와 무기물을 이용해 복합적인 페인트 도막을 형성하는 기술로 만들어진 이 페인트는 자동차용 또는 가전제품용으로 사용되는 도금강판에 얇게 코팅해 강판 표면을 보호하고 내식성을 높여준다. 이전에는 강판 성능을 향상시키기 위해 아연, 니켈, 크롬, 알루미늄, 코발트 등과 같은 금속을 이용했지만 충분한 내식 효과를 얻기 어려웠다. 또 내식성이 우수한 스테인리스 강판은 가격이 비싸 사용에 제한이 많았다.

이 제품은 저온에서 경화되는 능력과 내알칼리성, 내식성, 부착성, 용접성, 도장력이 우수해 사용도 편리하다. 또 휘발성 유기용제가 적게 함유된 수용성 제품으로 환경 친화적이면서 작업할 때 위험성과 화재 가능성이 적다. 특히 내식성이 크게 요구되는 수출용 자동차에 이 제품을 사용할 경우 도금강판의 부식 수명을 크게 늘릴 수 있다.

이 기술 개발로 수입에 의존하는 국내 도금강판용 도료시장에 수입대체효과와 함께 국내 도금강판 제품의 품질 경쟁력을 향상시킬 수 있게 되었다.

### 고내식성 아크릭 전착도료

2000년 7월에는 기술연구소에서 3년의 연구 끝에 도장 후 내식 성능이 720시간에 이르는 고내식성 아크릭 전착도료를 국내 최초로 개발했다.

기존의 아크릭 전착도료는 내후성과 내구력이 우수한 장점에도 불구하고 제품 도장 후 내식 성능이 35도 기준, 5퍼센트 소금물 분무시험에서 240시간 수준에 불과하여 다양한 제품에 사용이 제한적이었다. 이에 반해 아크릴 수지와 경화제를 이용하여 개발한 성분으로 만든 고내식성 아크릭 전착도료는 동일한 조건에서 내식 성능이 720시간 이상 가능하여 자동차 부품, 농기계 부품, 가전금속 부품 등 내식성, 내후성, 내구성이 동시에 요구되는 모든 철재 부품에 다양하게 도장될 수 있다.

고내식성 전착도료는 자동화 생산공정을 통해 대량 도장이 가능하고 복잡한 형태의 철 구조물에도 균일하게 도장할 수 있으며 원하는 색상으로 1회 마감 도장이 가능해 기존 제품을 사용할 때보다 30퍼센트 이상 경비를 절감할 수 있다. 또 인체에 해로운 납, 주석 등의 중금속과 환경호르몬 유발 물질이 함유되지 않아 환경 친화적이다.

최근 자동차 부품에 요구되는 내식 성능이 세계적으로 700시간 이상으로 강화되면서 이 제품은 국내 자동차 부품 전착도료 시장에서 큰 호응을 얻었으며, 중국과 아시아의 자동차·농기계·가전금속 부품 공장에도 공급되었다.

## 액상 단열도로 “에너지세이버” 국내 첫 양산

2000년 9월에는 인화성이 강한 스티로폼과 인체에 유해한 석면 등의 단열재를 대체할 수 있는 단열도로 기술을 특허출원하는 한편 제품으로 “에너지세이버”를 개발했다. 단열도로 기술은 우주왕복선 콜롬비아호의 외장재 제조기술을 기반으로 발전되어 왔는데 미국 등 선진국에서는 이를 도로로 개발해 단열이 필요한 건물의 지붕이나 화학 플랜트, 탱크 등에 활용해 왔다.

에너지세이버는 액상 형태의 박막형 단열도로로 도막 표면의 태양열을 반사하고 열이 내부로 전달되는 것을 차단하기 때문에 건물 내부의 보온성과 보냉성을 유지해 냉난방비를 크게 절감할 수 있다. 또 건축물 내부 벽면이나 천장 등에 도장할 경우 냉난방 상태를 유지시키는 단열 효과로 곰팡이 방지와 물방울이 맺히는 결로 현상 등도 방지해 준다.

에너지세이버는 무독성의 수성 타입과 고내구성의 아크릭 우레탄 형태의 2종류로 개발되었다. 일반 콘크리트와 철재, 합석, 목재 등 건축자재의 표면 성질에 따라 선택하여 도장이 가능한 것이 특징이다. 공장 창고 등의 지붕이나 아파트 내벽 및 외벽, 지하주차장에 도장할 경우 효과를 볼 수 있으며, 특히 각종 석유화학제품과 곡물류 등의 저장탱크, 냉동창고 등 산업 시설물에도 적용이 가능하다.

## 전착도로 제조기술 미국 특허 획득

디피아이는 2000년 10월 10일과 11월 14일 독자 기술로 개발한 “전착페인트 제조기술설계”에 대해 잇달아 2건의 미국 특허를 획득하는 개가를 올렸다. 전착도로는 보통의 도장법과는 달리 전기화학 반응을 이용하는 제품으로 주로 자동차 및 자동차 부품, 가전제품 등에 사용된다.

디피아이의 전착페인트 기술에 대한 완전 국산화로 선진 페인트 제조사와 대등한 기술력을 확보하게 되었으며, 이를 계기로 중국 및 동남아 등 해외시장 진출을 적극 추진하기로 했다.

한편 2004년 5월 아크릭 전착도로 신제품 개발을 완료한 데 이어 6월에는 특허를 출원했다.

## 아시아 최초로 미국 안전규격 R종 인증 획득

2001년 6월에는 도로 선진국인 일본을 따돌리고 아시아에서 처음으로 전자레인지 핵심 부품인 고압전력변환기에 사용하는 합침도장용 절연바나시(제품명 DVB-2152)에 대해 미국 UL(안전규격) R종 인증을 획득했다. 이번에 획득한 UL R종은 내열성 기준으로 섭씨 220도에서도 절연이 가능해 종전의 HVT N종보다 기술이 크게 향상되었다.

이 도로의 가장 큰 특징은 전자레인지 부품인 HVT를 생산할 때 10퍼센트 이상 생산원가를 절감할 수 있고 품질 역시 향상시킨다는 점이다. 특히 국내의 제품에 대한 동시 실험에서 기술 경쟁업체인 일본 회사를 따돌리고 아시아에서는 유일하게 승인을 받아 앞으로 국내외 시장을 확보하는 데 유리한 고지를 차지하게 되었다.



대만 난뽀오사와 기술제휴 체결은 디피아이  
글로벌화의 기폭제가 될 것으로 기대되고 있다.

### 초고속 건조 수용성 방청도료

2001년 11월에는 3년간 10억 원을 투자해 초고속 건조 수용성 방청도료를 개발했다. 이 도료는 각종 금속 파이프와 형강제품을 다양하게 컬러로 도장해 빠른 시간에 건조할 수 있다. 수용성 방청도료는 각종 금속제품에 녹이 스는 것을 방지하면서 수명을 오래 보존하는 도료로 유성 방청도료와는 달리 물에 타서 사용한다.

특히 기존 유성도료에 다량 함유되어 있는 납 성분이 전혀 없어 대기오염 방지와 작업 환경 개선에 기여할 것으로 기대되었다. 기존의 유성도료는 야외에서 스프레이 방식으로 도장한 후 2~3일 동안 건조해야 하기 때문에 환경오염물질을 다량 배출하는 것이 문제로 지적되어 왔다.

이에 반해 수용성 방청도료는 실내에서 고주파를 이용해 금속 파이프와 형강 소재를 미리 가열시킨 후 연속공정으로 도장하기 때문에 건조시간이 10~20초밖에 걸리지 않는다. 또 수용성이기 때문에 도장할 때 흘러 내리는 도료를 회수해 사용량을 높일 수 있어 원가절감에도 기여할 것으로 기대되었다.

### 기술 마케팅의 개가 : 대만 난뽀오사에 기술 판매

디피아이는 2004년 9월부터 2005년 5월까지 대만 난뽀오사(Nan Pao Resins Chemical Co., Ltd.)와 잇달아 3건의 기술제휴를 체결하고 기술판매계약을 체결하는 개가를 올렸다. 이번 기술 마케팅의 성공은 디피아이가 2000년 이후 강력하게 추진해 온 글로벌화의 성공적 정착을 알리는 상징적인 사건이라는 점에 그 의미가 있었다.

난뽀오사는 대만 타이완에 본사를 둔 세계적인 접착제 생산업체로 도료 및 수지도 생산하고 있으며, 2004년도에 1억 9795만 달러의 매출액을 기록했다. 난뽀오사는 중국 쿤산, 푸지안, 동구안에 3개의 공장을 가지고 있으며, 베트남, 태국, 인도네시아 등 동남아시아에도 3개의 공장을 보유하고 있다.

디피아이는 3건의 기술수출에 대한 대가로 모두 27만 달러의 선불금과 기술료를 받았으며 각각 매출액의 5퍼센트에 해당하는 로열티를 받기로 했는데 계약기간은 각각 5년이었다.

난뽀오사와 체결한 기술제휴의 내용은 오른쪽 표와 같다.

#### 대만 난파오사 기술판매 현황

품목	기술제공 내용	제공일자
소형 플라스틱 도로(중대형용 도로)	기술사용 협약	2004. 9. 10
열면바니시	기술사용 및 지권 협약	2005. 1. 28
방화도로	기술사용 및 지권 협약	2005. 6. 23

## 5. 품질경영의 성과

### 환경사랑경영에 앞장서다

기업에 고유한 생산활동은 대기오염, 수질오염 같은 각종 환경 훼손을 수반하게 마련이다. 이러한 환경 훼손을 최소화하고 건전하고 지속 가능한 발전을 이루기 위해서는 적절한 환경경영시스템을 구축할 필요가 있다. ISO 14001을 토대로 시스템을 구축하고 지금까지 진행해 온 폐기물 대책과 에너지 절감, 환경오염물질 대책 등 환경 분야의 활동을 보다 효율적이고 체계적으로 운영하는 것이 무엇보다 중요하다.

디피아이는 1990년대 후반부터 환경을 중시하는 경영체제를 기반으로 환경 친화적 생산, 환경을 고려한 포장, 오염물질 발생의 최소화, 에너지 절감, 그린 마케팅, 환경회계의 정착을 통해 환경사랑경영을 실천하는데 앞장섰다.

이러한 환경사랑경영은 최고 경영자의 강력한 의지가 뒷받침되지 않고서는 불가능하다. 한영재 회장은 환경과 안전에 관한 한 투자를 아끼지 않는 것을 기업 경영에서 으뜸가는 원칙으로 실천해 왔으며, 디피아이는 환경오염을 최소화하고 나아가 지속적인 환경 개선을 위해 환경보존 및 개선을 위한 설비투자과 연구개발을 위한 투자를 아끼지 않았다.

### ISO 14001 인증 획득과 환경경영시스템 구축

디피아이의 환경사랑경영은 2000년 국제환경경영시스템인 ISO 14001 인증 획득으로 본궤도에 오르게 되었다. 지난 1995년 ISO 9001 획득으로 국내 도로업계의 품질경영을 선도해 온 디피아이는 2000년 12월 국제표준화기구(ISO)로부터 환경관리의 방법과 체제를 통일한 ISO 14001 인증을 획득함으로써 최적의 환경경영시스템을 구축하고 환경보호 활동에 앞장서고 있음을 국내외에서 인정받게 되었다.

다른 국제환경규제와는 달리 기업활동 전반에 걸친 환경경영시스템을 평가하여 객관적인 인증을 부여하는 ISO 14001은 기업이 단순히 해당 환경법규 또는 규제기준을 준수하고 있는가라는 차원을 넘어 기업이 얼마나 환경방침, 추진계획, 실행 및 운영, 점검 및 시정조치, 지속적 개선 등의 포괄적인 환경경영을 실천하고 있는가를 평가하는 시스템이다.



업계 최초로 자동차용 도로공  
장에 설치한 바이오필터

ISO 인증 획득으로 디피아이는 다음과 같은 효과를 거둘 수 있게 되었다.

- 생산 활동으로 발생하는 각종 폐기물, 대기오염, 수질오염, 소음, 분진 등의 제반 환경 영향의 최소화
- 국내외로부터의 환경보호 요구를 충족시킴으로써 환경 친화적 기업 이미지 제고
- ISO 9000 품질경영체제(QMS) 및 안전경영시스템 등 다른 경영시스템에 부합하는 환경경영체제(EMS)의 구축

### 미생물로 공해 배출을 차단하는 바이오필터

2001년 3월에는 안양공장의 환경보전을 위해 미생물을 이용하여 공해 배출을 차단하는 바이오필터를 자동차용 도로 공장에 설치했다. 바이오 벤치기업 엔바이온이 개발한 바이오필터는 분당 1200세제곱미터의 공기를 한꺼번에 처리할 수 있으며 길이 30미터, 폭 6미터, 높이 7.5미터로 국내뿐만 아니라 동양권에서 설치된 바이오필터로는 최대 규모로 설치에만 30여억 원이 들었다. 바이오필터 설치의 도로업계 최초로 환경 신기술을 과감하게 도입했다는 데 그 의미가 있었다.

바이오필터는 미생물을 이용하여 톨루엔, 자일렌 등 페인트·석유화학·도장업체에서 나오는 휘발성화합물질(VOCs)을 2차 오염 없이 물과 이산화탄소로 분해하는 방식을 채택했다. 특히 겨울에 미생물이 살고 있는 물이 얼지 않을 정도로만 관리해 주면 반영구적으로 사용할 수 있고 섭씨 400~1000도의 상온에서 소각하는 기존의 방식 대신에 미생물을 사용하는 만큼 환경 친화적이다.

가동에 들어간 바이오필터는 미생물 안정화 기간을 거쳐 법적 허용기준인 70퍼센트를 훨씬 넘어서는 95퍼센트의 처리효율을 보였으며, 운전비용도 기존의 소각 방식인 축열연소나 축열촉매연소에 비해 10분 1 수준에 불과해 매우 경제적인 것으로 나타났다.

### KOSHA 18001 인증 획득과 QES 통합시스템 구축

2001년 11월 9일에는 한국산업안전공단에서 주관하는 안전보건경영시스템인 KOSHA 18001 프로그램에 대한 인증을 획득하여 품질·환경·안전(QES) 시스템을 구축했다. KOSHA 18001 프로그램 인증 획득은 품



KOSHA 18001 인증서

질·환경·안전 시스템의 통합을 가속화하는 계기가 되었다.

OECD를 비롯하여 국내외에서 품질, 환경, 안전보건을 통합하여 고객 서비스의 질과 생산성을 보다 향상시키기 위해 노력하고 있는 추세에 따라, 디피아이는 KOSHA 18001 프로그램 인증 획득을 준비하면서 원자재 입고에서부터 환경안전까지를 망라하는 QES 통합시스템을 자체적으로 추진해 왔는데, QES 통합시스템 구축은 도로업체는 물론 국내 굴지의 대기업들에서도 그 사례가 드물다는 점에서 큰 자부심과 동시에 책임감을 갖게 되었다.

2002년 3월에는 업계 최초로 소비자의 건강과 안전 그리고 고객만족을 위해 물질안전보건자료(MSDS : Material Safety Data Sheet)를 홈페이지에 게시했다. 검색이 가능한 제품 수는 7045종에 이르며 계속해서 추가 게시하기로 했는데, 이로써 산업안전보건법 및 제조물책임법에 적극 대응할 수 있게 되었다. 물질안전보건자료란 화학물질의 이름, 물리화학적 성질, 유해 위험성, 폭발 및 화재시 방재요령, 환경에 미치는 영향 등을 기록한 서류로서 화학물질에 대한 취급 설명서에 비유할 수 있는데 근로자의 생명 및 건강 보호, 산업재해 및 직업병 예방에 큰 효과를 가지고 있다.

2003년 7월 1일에는 한국품질재단 한국품질인증센터로부터 자동차용 도로의 생산에 대한 ISO-TS 16949 인증을 획득했다. ISO-TS 16949는 ISO 9001 품질경영시스템을 바탕으로 자동차회사에서 요구하는 특성화된 규격을 만족시킴을 보증하는 인증이다.

디피아이 안전작업체계의 우수성은 2004년 산업안전보건법의 규정에 따라 산업안전관리공단에 제출하는 공정안전보고서 심사에서 3년 연속 최고 등급인 P등급을 획득함으로써 다시 한번 입증되었다. 또한 2001년 1월 3일부터 450만 시간을 목표로 시작된 무재해기록 도전은 2004년 9월에 4배 목표를 달성한 데 이어 2005년 7월에는 5배 목표 달성으로 이어졌다.

한편 2005년 7월 1일 제38회 산업안전보건의 날을 맞아 산업재해예방에 기여한 공로로 ESQM팀 오재연 부장이 산업포장을 받음으로써 디피아이 임직원의 무재해를 위한 그동안의 노력과 성과를 대외적으로 인정받았다.

## 2년 연속 KS TOP상 수상

디피아이는 1990년대 이후 “품질은 결코 타협하지 않는다”는 한영재 회장의 신념에 따라 소비자들의 불만과 요구를 곧바로 현장에 적용하기 위해 최고 경영자가 직접 나서 품질운동을 일상화하는 등 강력히 품질경영을 추진해 왔는데, 2000년도에 들어서면서부터 하나씩 그 성과를 드러내기 시작했다.

2000년 9월 5일 한국표준협회의 주관으로 열린 KS TOP상 시상식에서 디피아이 외부용 수성페인트 KSM-5310이 도로 부문에서 단독으로 KS TOP상을 수상했다. KS TOP상은 국내 KS 인증기관인 한국표준협회에서 KS 상품의 기술개발을 촉진하고 KS 상품에 대한 소비자 인식을 높여 기업의 국제 경쟁력

향상에 기여하기 위해 제정되었는데, KSM-5310은 시장성, 신제품 개발 및 기술수준, 소비자 만족도, KS 관심도, 브랜드 파워 등 5개 항목에서 우수한 성적을 기록했다.

KSM-5310은 고형분자가 분산 혼합되어 있는 합성수지 에멀전 페인트로서 주로 알칼리성 무기질 소지의 도장에 적합한 제품이다. 고급 원재료만을 사용하여 제조한 이 제품은 건축물 외벽 도장의 주요소인 내수성, 내알칼리성, 내후성, 은폐력, 작업성이 뛰어나고 휘발성 유기용제의 함량이 거의 없어 인체에 무해하다. 포장 용기도 사용과 이동이 간편하게 설계되었고 철재 용기 내면을 특수 코팅하여 저장 제품의 질을 한층 높였다.

디피아이는 2001년에도 KSM-5320 합성수지 에멀전 페인트(내부용)가 KS TOP상을 수상하여 2년 연속 KS TOP상을 수상했다. 2년 연속 KS TOP상 수상으로 노루표 제품의 우수성은 물론 품질경영을 최우선으로 하는 디피아이의 기업 이미지를 소비자에게 널리 인식시킬 수 있게 되었다.

디피아이는 이번 수상을 통해 본업조활동 등 구체적인 품질운동과 품질관리를 위한 시스템 부자도 중요하지만 전 임직원이 매일 문제점을 인지하는 것이 품질 개선에서 가장 중요한 요소임을 다시 한번 확인했다.

### 도로업계 최초의 품질명장 탄생

산업자원부에서 주관하는 2000년도 전국 품질명장 선발에서 도로업계 최초로 자동차보수용 도로생산팀 정구만 과장이 “2000년도 품질명장”으로 선정되었다.

품질명장이란 산업현장의 근로자 중 장인정신이 부철하고 품질 향상을 위하여 본업조활동, 제안활동 등 품질경영활동에 헌신하여 현장 근로자들의 귀감이 되는 모범 근로자를 선정 격려하여 산업현장에 건전한 근로 풍토를 조성하기 위해 정부에서 1991년부터 마련한 제도다. 품질명장의 자격요건은 생산현장에서 대기업을 경우 10년 이상 근속하고 본업조 및 제안활동 실적이 탁월해야 하며 공정 및 품질 개선에 현격한 공적과 사회 봉사활동 참여가 있는 자로서 만 35세 이상이어야 한다.

2000년 11월 21일 힐튼호텔에서 열린 국가품질상 시상식에서 정구만 과장은 품질명장 지정패를 받았으며, 전국품질명장협의회에 참석하는 등 품질 전문가로서 다양한 활동을 하게 되었다.

정구만 품질명장에 이어 2002년도 국가품질상 시상식에서도 품질관리팀 정성진 과장이 품질명장에 선정되었다. 두 명의 품질명장이 잇달아 배출됨에 따라 대외적으로는 디피아이 품질경영의 우수성에 대한 홍보를, 대내적으로는 현장 근로자에게 건전한 도전 목표와 비전을 제시함으로써 품질개선활동을 더욱 확산시킬 수 있게 되었다.

한편 2003년 4월 17~18일 수안보에서 열린 친환경구매촉진대회에서 품질관리팀 조화제 과장이 환경상품 소비 및 생산 활성화에 기여한 공로로 환경부장관 표창을 받았다. 조화제 과장은 한국의 환경마크 부여 기준 제정 및 서울시 녹색구매 기준 제정, 환경마크협회 활동 기술상담 및 기술지원 등 친환경 부문에 대한 활발한 활동을 보여 왔다.



2002년 경기도 품질경영대회 최우수상 수상

## 2년 연속 전국품질분임조정연대회 대통령상 금상 수상

디피아이의 품질경영은 전국품질분임조정연대회에서 2년 연속 대통령상 금상을 수상함으로써 대외적으로 공인받았다.

2000년 8월 한국표준협회가 주관하고 산업자원부가 후원하는 제26회 전국품질분임조정연대회에서 대통령상 은상을 수상한 데 이어, 2001년 11월 7일 제27회 전국품질분임조정연대회에서 마케팅팀 이람드리 분임조가 대통령상 금상을 수상했다.

전국품질분임조정연대회는 기업 내 창의적인 노력과 협동을 기초로 해결한 분임조의 사례를 발표함으로써 전 산업체의 귀감이 되는 우수 사례를 발굴하여 품질 및 생산성을 높이고 국가품질기반을 확충하기 위한 행사다.

디피아이는 지역대회 최우수분임조 143개 팀이 출전한 가운데 청주 예술의 전당에서 9월 3일부터 일주일간 거행된 전국품질분임조정연대회에서 도로업계 최초로 대통령상 금상을 수상함으로써 소비자로 부터 품질의 우수성을 인정받게 되었다.

다음해인 2002년 7월 26일에는 경기도 품질분임조정연대회에서 ESQM팀 지킴이분임조와 수지생산 2팀 아우라지분임조가 대기업 분야에서 최우수상을 수상했다. 이어 열린 전국품질분임조정연대회에서 지킴이분임조가 대통령상 금상을 수상했으며, 대기업 화학현장 분야에서 수지생산2팀 아우라지분임조가 대통령상 동상을 수상했다.

디피아이는 2년 연속 대통령상 금상을 수상함으로써 다시 한번 품질경영활동의 우수성을 입증했다.

2003년 경기도 품질경영대회에서는 ESQM팀의 사계절분임조가 산업자원부장관상인 우수상을, 수지생산2팀의 살랑분임조는 장려상을 수상했다. 이어 9월 2일부터 5일까지 열린 전국품질분임조정연대회에서는 사계절분임조가 대통령상 은상을 수상했다.

## 디자인경영대상 우수상 수상

현대는 고도 감성 소비문화 시대로 감성 이미지의 핵심은 칼라다. 감성시대 상품의 칼라 이미지는 상품 판매량을 결정하는 가장 중요한 요인이다. 또한 국제 경쟁력을 확보하기 위해서는 코팅재료의 개발과 동시에 도장기술, 디자인과 색상이 일체를 이룬 개발을 진행하는 것이 중요하다.

도로업계 최초로 1987년 색채연구실을 설립해 색채기획과 디자인을 본격적으로 연구해 온 디피아이는 창의적인 디자인 개발 시스템을 구축하기 위해 기술연구소 부설로 운영해 오던 색채연구실을 2001년 디자인센터로 개편했다.

디자인센터는 기업 이미지 차별화, 고부가가치 신상품 개발, 품질 경쟁력 강화라는 비전과 연결하여 색채 디자인, 제품 디자인, 비주얼 디자인, 광고 디자인, 멀티미디어 디자인 등 창의적인 디자인 개발 시



대한민국 디자인경영대상 우수상을 수상한 디자인엔터 직원들(왼쪽)과 기념상패(가운데), 품질경쟁력 50대 우수기업 선정 기념식(오른쪽)

시스템을 구축하는 데 힘썼다.

이런 노력에 힘입어 디피아이는 2001년 10월 한국농림협회건설빌, KMA 디자인경영위원회가 주관하는 제1회 대한민국디자인경영대상 활동사례 부문에서 우수상을 수상했다. 대한민국디자인경영대상은 디자인을 전략적 경영수단으로 활용하여 성공적인 성과를 창출한 기업과 기업인들에게 수여하는 국내 최고 권위의 디자인 경영평가 및 시상 제도다. 이 수상으로 디피아이는 소비자로부터 제품의 품질에 대한 우수성과 함께 디자인 가치를 인정받게 되었으며, 고객 중심의 경영방침에 입각한 차별화된 마케팅 전략으로 국내의 시장에서의 우위를 확보할 수 있게 되었다.

### 3년 연속 국가품질경쟁력 50대 우수기업 선정

디피아이는 2002년 8월 16일 2002년도 "국가품질경쟁력 50대 우수기업"에 선정되었다. 국가품질경쟁력 50대 우수기업은 품질경영체제와 기술력을 갖추고 품질혁신, 생산성 향상, 고객만족경영, 수출 및 내수 판매에 현저한 성과를 거둔 기업을 대상으로 총 12개 분야의 심사를 거쳐 45개 기업이 선정되었는데, 디피아이는 이번 선정을 통해 기업 이미지 제고 및 품질 경쟁력 향상을 입증했다.

국가품질경쟁력 50대 우수기업은 산업자원부 산하 기술표준원 주관으로 제조업, 건설업을 대상으로 품질 경쟁력 평가지표에 의거하여 산·학·연 전문가 그룹으로 구성된 평가단이 현지를 방문하여 기업 스스로 자체 진단한 내용을 확인하고 공개적으로 재평가한 후, 그 성과가 탁월한 기업을 선정, 산업자원부 장관의 증서와패를 수여하고 국내외에 널리 공표함으로써 생산 및 판로를 지원하는 제도다.

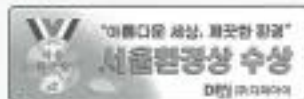
디피아이는 2002년에 이어 2003년과 2004년에도 국가품질경쟁력 50대 우수기업으로 선정되어 기업 이미지 제고 및 회사의 품질 경쟁력 향상을 다시 한번 입증했다.

### 우수 KS업체 대통령상 수상

2002년 10월 11일 표준의 날에도 우수 KS업체 기업단체 부문에서 대통령상을 수상하여 디피아어 KS 제품의 우수성을 입증했다. 전국 KS 인증업체 5826개 업체를 대상으로 실시하는 우수 KS업체 대통령상은 2002년



우수 KS업체 대통령상 수상  
(2002, 10)



도에 처음 신설된 것이라 그 의미는 더욱 컸다.

표준의 날 정부 포상은 산업기술 인프라의 핵심 요소인 표준화 활동의 적극적인 추진을 통해 기술개발 추진 및 생산능률 향상으로 국가 경쟁력 강화에 크게 기여한 단체, 기업체 및 유공자의 공적을 치하하고 표준화 활동의 모범사례를 널리 전파함으로써 민간 부문의 표준화 활동 추진을 유도하기 위해 실시되고 있다.

### 서울환경상 장려상 수상

환경보전과 환경 친화적 제품 개발에 앞장서 온 디피아이의 노력은 각종 환경 관련 상을 잇따라 수상함으로써 대외적으로 공인받기에 이르렀다.

2001년 1월 조 권혁춘 부사장이 안양 시민환경단체에서 수여하는 기업체 환경봉사대상을 수상했으며, 2002년 초에는 ESQM팀장 오재연 부장이 산업체 환경개선공로자로 선정되어 시민환경봉사대상을 잇달아 수상했다. 또 같은 해 7월에는 김용목 노조부위원장이 품질경영대회 유공자로 선정되어 산업자원부 장관상을 받았다.

이처럼 디피아이는 2002년 한 해 동안에만 KS TOP상, 품질명장 선정, 전국품질본임조정연대회 대통령상 금상 수상, 국가품질경쟁력 우수 50대 기업 선정, 우수 KS업체 대통령상 수상 등 무려 7개에 달하는 품질 관련 상을 받음으로써 타사와 차별화된 품질경영시스템을 과시했다.

한편 2003년 6월 5일에는 서울시가 주관하는 제7회 서울환경상 시상식에서 디피아이는 환경보전 부문에서 장려상을 수상했다. 서울환경상은 서울의 환경보전을 위해 헌신해 온 시민과 단체를 발굴 격려하고 환경보전 실천의지를 확산시켜 서울의 환경문제를 시민과 함께 풀어나가는 분위기를 조성하는 데 목적이 있다.

디피아이의 수상은 안양천 살리기 운동의 전개 등 환경보전을 위한 노력 못지않게 환경 친화적인 제품의 개발에 노력해 온 것을 인정받은 것으로, 환경운동을 하는 시민단체가 아닌 페인트 제조업체인 디피아이가 업계 최초로 서울환경상을 수상했다는 점에서 그 의미가 남달랐다.

한편 2003년 12월 31일에는 경기도 안양시 석수동 주민자치회로부터 감사패를 받았다. 이번 감사패는 지역사회와 더불어 발전해야 한다는 최고 경영자의 신념에 부응하여 안양천 살리기 운동에 적극 동참하고 사랑의 손길 행사, 충훈부 벚꽃축제 등 지역주민과 함께하는 각종 행사에 적극 참여해 온 데 대한 감사의 표시로 주어졌다.

디피아이는 이를 계기로 지역주민과 지속적인 교류를 통해 환경보호에 앞장서고 지역발전에 기여할 수 있도록 더욱 정진하기로 했다.

## 품질환경안전방침 제정

디피아이는 2000년 이후 잇단 품질 관련 수상을 통해 쌓은 성과를 바탕으로 QES 통합경영을 더욱 체계적으로 추진하기 위해 2004년 1월 1일 다음과 같은 내용의 “품질환경안전방침”을 제정 공포했다.

- 품질환경안전은 회사 번영의 기반이다.
- 제품 및 공정기술을 개발하여 제품의 안정성 및 신뢰성을 확보한다.
- 자재 및 에너지의 효율적 사용으로 환경에 미치는 영향을 최소화한다.
- 철저한 예방관리로 무재해 사업장을 실현한다.
- 법규 및 고객 요구 사항을 준수한다.
- 상기 내용을 성실히 이행하며, 지속적으로 개선한다.

디피아이는 품질환경안전방침 제정을 계기로 향후 품질환경안전경영을 더욱 강화해 나갈 것을 다짐했다.

## 내추럴 시리즈 환경마크 인증 획득

2004년에 들어와 디피아이가 환경 친화적 제품의 야심작으로 내놓은 내추럴페인트 시리즈가 잇달아 환경 관련 인증을 획득하는 개가를 올렸다.

2004년 8월 내추럴 무취수성 외 23종의 제품에 대하여 환경마크협회에서 인증하는 환경표지(마크) 인증을 획득했다. 이보다 앞선 2002년 4월 내추럴 무취수성(무광, 유광), 내추럴 키즈칼라 수성제품 등 3종의 제품이 먼저 환경마크 인증을 획득했고, 2004년에는 이들 제품에 대한 인증 갱신과 함께 내추럴 세이프 등 21종의 제품이 추가로 환경표지(마크) 인증을 획득했다.

환경표지 인증제도는 동일 용도의 제품 중 생산 및 소비 과정에서 오염을 상대적으로 적게 일으키거나 자원을 절약할 수 있는 제품에 환경표지를 표시하여 제품에 대한 정확한 환경정보를 소비자에게 제공하고 기업

환경표지(마크) 인증제품 목록

제품명	인증 번호	제품명	인증 번호
내추럴 무취수성무광, 유광, 내추럴 키즈칼라	제2147호	원페스	제2260호
내추럴 세이프	제2250호	뉴하이텍스	제2261호
내추럴 자수정	제2251호	이치텍스 100	제2262호
내추럴 밀크	제2252호	이치텍스 200	제2263호
내추럴 실리카이트	제2253호	슈미텍스	제2264호
내추럴 수성무니코트	제2254호	베스텍스	제2265호
에너지에이펙수성	제2255호	실크텍스	제2266호
KSM-6010 1종 1급	제2256호	올테리아 수성 페인트	제2267호
KSM-6010 1종 2급	제2257호	올테리아 노루미 밀크	제2268호
KSM-6010 2종 1급	제2258호	방군수성	제2269호
KSM-6010 2종 2급	제2259호	그린에나멜	제2270호



HB마크(왼쪽), 환경마크(가운데), 녹색경영대상(오른쪽)

으로 하여금 소비자의 선호에 부응하여 환경 친화적 제품을 개발, 생산하도록 유도하는 제도다. 1979년 독일에서 처음 시행된 이 제도는 현재 유럽연합(EU), 북유럽, 캐나다, 미국, 일본 등 현재 40여 개 국가에서 성공적으로 뿌리를 내렸으며, 우리나라에서는 1992년 4월부터 시행에 들어갔다.

### HB마크 최우수 등급 획득과 녹색경영대상 베스트그린상 수상

내추럴 무취수성 제품은 2004년 8월 한국공기청정협회가 주관하는 “친환경 건축자재 단체품질인증제도(HB)”에서 도료업계 최초로 최우수 등급인 클로버마크 5개를 획득함으로써 제품의 우수성을 다시 한번 확인했다.

HB 인증마크란 한국공기청정협회가 제정한 친환경 건축자재 단체품질인증 규정에 의거하여 공인시험기관에서 국내외에서 생산되는 건축자재에 대해 유기화합물 방출 강도 등 품질인증시험을 실시한 후 그 결과에 따라 인증 등급을 부여하는 제도로 클로버마크 5개(최우수등급)에서 클로버마크 1개(일반Ⅱ등급)까지 총 5개의 인증 등급으로 구분되어 있다.

내추럴 무취수성 제품에 대한 대외적 공인은 이어져 2004년 9월 16일에는 한국농림협회 경영인증원이 주관하는 “2004 대한민국 녹색경영대상” 시상식에서 내추럴 무취수성 제품이 친환경 월방 페인트의 품질 및 환경보전 노력의 우수성을 인정받아 녹색제품·서비스 부문에서 “베스트그린상”을 수상했다. 대한민국 녹색경영대상이란 지구환경 보전과 고객의 삶의 질을 향상시키는 국민기업을 위해 국내 산업계에서 세계적 수준의 녹색경영 활동을 추진하고 있는 환경친화기업 및 자치단체에 시상하는 제도다.

내추럴 무취수성 제품의 베스트그린상 수상은 국민의 건강한 삶과 미래 인류의 생존과 직결되는 과제인 지구환경 보전과 개선에 기여하고, 환경보전과 기업경쟁력 강화를 동시에 추구할 수 있는 새로운 선진형 기업경영 모델을 정립하기 위한 첫 걸음이라는 데 그 의의가 있었다.

디피아이는 수상을 계기로 최적의 환경경영시스템을 구축함은 물론 제품에 새로운 환경가치를 부여하는 무용제 타입의 도료, 항균도료, 수용성 타입의 도료와 무취도료, 폐수처리제, 오존층 파괴 요인을 제거한 처리제 등 환경 친화적 제품의 개발에 주력하기로 했다.



중국 상하이 이산루 대리점 개소식(왼쪽)  
중국 직원 교육(오른쪽)

## 6. 한국 기업에서 글로벌 기업으로

### 아시아를 선도하는 도로 메이커

1990년대 초부터 추진된 도로 품목별 분사전략과 디지털 시대를 선도하는 경영 효율화를 통해 글로벌 경영의 기반을 마련한 디피아이는 2000년대를 맞아 아시아를 선도하는 도로 메이커로 도약하기 위한 힘찬 비상을 시작했다.

1998년부터 4년 동안 계속된 IMF 관리체제는 국내 도로업계에 많은 교훈과 변화를 가져왔다. 이 시기에 국내 도로업계는 과잉설비를 털어내고 질적 경쟁에 눈을 뜨기 시작했으며, 이제는 건실한 성장 기반을 다지고 이를 바탕으로 본격적으로 해외시장을 두드려야 할 때라는 것을 확인했다.

한편 디피아이는 도로 품목별로 외국 메이저 업체와 합작을 통한 분사전략을 꾸준히 전개해 온 결과 선진 도로 메이커와 대등한 기술 수준을 확보하고 고기능성 도로 중심의 틈새시장을 개척하는 등 시장 변화에 발 빠르게 대응할 수 있는 마케팅 능력을 보유하게 되었다. 이제 도로별로 선진 기술과 자생력을 갖춘 만큼 세계로 눈을 돌려 선진 메이저 업체와 합작 등의 방법으로 중국 및 동남아시아에 공동 진출해 해외생산기반을 구축하고 이를 바탕으로 해외 마케팅을 적극 추진해 나가기로 했다.

한영제 회장은 "국내 도로시장은 이미 성숙 단계에 접어들었지만 중국 도로시장은 성장세가 이어지고 있기 때문에 중국 시장 공략 전략을 앞세워 아시아 패권을 차지할 계획이다"라고 강력한 의지를 밝히고 "앞으로 50년은 디피아이가 아시아 굴지의 페인트 회사로 성장하는 시기가 될 것"이라고 전망했다.

### 중국 전진기지 건설

중국 시장에 대한 공략은 2000년 3월 1일 중국사무소를 청파오에서 상하이(외고교 보세구 기륭로 6번지 1223호)로 이전하면서 본격화되기 시작했다. 중국사무소 이전과 함께 그동안의 중국 진출의 경험을 바탕으로 중국 사업의 방향을 기존의 한국 업체 거래선 위주에서 현지 중국 거래선 위주로 전환하기로 했다. 상하이는 청파오와 달리 중국 제일의 비즈니스 도시인만큼, 상하이로의 사무소 이전은 중국에 대한 최신 정보의 획득은 물론

론 중국 한족을 중심으로 새롭게 거래처를 개척하는 계기가 되었다.

2001년에는 중국 사업의 본격적인 확대를 위해 2월 1일 광저우시 동포구 대관중로 1호에 대표처를 개설한 데 이어, 6월 1일에는 다이랴오에도 사무소를 개설했다. 또한 그해 4월 20일에는 중국내 대리점 세미나를 개최했고, 8월 1일에는 영업 및 기술지원을 위해 상하이사무소에 기술지원센터를 개소했다.

### 자금성에 이어 심양 고궁을 노루표로 칠하다

중국 시장 공략은 2002년 4월 중국 심양(천양)에 위치한 심양 고궁 도장계약을 체결함으로써 첫 결실을 맺었다. 중국에 진출해 있는 스웨덴, 영국 등 외국 유명 페인트 회사들과 시험도장을 한 결과 디피아이의 크린솔 제품이 샘플 테스트에 통과해 제품을 공급하게 되었다. 크린솔은 내추럴 시리즈 중 하나로 내구성이 우수한 아크릴 수지를 100퍼센트 사용하여 내구성이 높고 유광 및 무광 제품이 있으며 인체에 무해한 환경 친화적인 고급 수성도료다.

심양 고궁은 총면적이 6만 제곱미터로 90개의 건물에 300여 칸에 이르며 중국에서 베이징 자금성 다음으로 규모가 크고 완전하게 보존된 고궁이다. 이번 계약 체결로 1995년 자금성 도장에 이어 두 번째로 중국 고궁 보수도장을 노루표페인트로 칠하게 되어 국산 페인트의 우수성을 다시 한번 입증하고 중국뿐만 아니라 세계 유수 기업들에 대해서도 기술적 우위를 확보하게 되었다.

디피아이는 2002년 5월부터 심양 고궁 도장공사에 들어가 전체 4만 제곱미터 중 5000제곱미터 면적에 대한 도장을 성공적으로 마쳤다.

### 득채(상하이)도료유한공사 설립

디피아이는 2002년 12월 18일 중국 현지법인으로 도료제조업을 담당하는 득채(상하이)도료유한공사(得彩上

득채 가구조직도

(2006년 6월 현재)



海塗料有限公司와 도료판매업을 담당하는 득채(상하이)무역유한공사(得彩上海貿易有限公司)를 각각 설립했다. 득채(상하이)도료유한공사의 자본금은 700만 달러이고 득채(상하이)무역유한공사의 자본금은 60만 달러였다. 중국 현지법인의 명칭을 더차이(得彩)로 지은 것은 발음이 디피아이와 유사하고 색채를 얻는다, 복권에 당첨된다는 좋은 의미를 가지고 있으며, 일반 중국인이 알기 쉬운 한자라는 점을 고려한 것이었다.

더차이는 법인 설립과 함께 영업부, 연구기술부, 관리부, 생산부로 기구조직을 편제하고 현지화 전략에 따라 디피아이에서 파견된 주재원을 제외한 대부분의 직원을 중국 현지인으로 채용했다. 이어 품질관리체계의 확립을 위한 ISO 9001 인증 획득과 ERP 시스템 도입 등 신설 회사로서의 체계를 확립하는 데 전사적인 노력을 기울이면서 2003년 5월부터 본격적인 영업을 개시했다.

더차이는 10년 안에 세계 유수의 페인트 메이커를 따라잡는 것을 목표로 설립 초기에는 상하이를 중심으로 화동지역에 대한 사업 확장에 힘을 기울여 단계적으로 차별화된 제품과 유통망 정책을 펼치기로 하고 선택과 집중의 전략에 따라 건축, 공업, 자동차, 선박 등 다양한 도료시장에서 선택적인 사업을 펼쳐 나가기로 했다. 특히 페인트는 대부분 전문 소비자에 의해 구매가 이루어지므로 전문가 계층을 대상으로 각종 세미나 및 지방별 전문가 교육, 전시회에 참가하는 한편 지역별로 광고도 실시하기로 했다.

한편 2003년 5월 상하이 주재 한국 총영사관에서 디피아이에 학교 외관이 열악한 상하이한국학교에 페인트를 기증해 줄 것을 의뢰해 왔다. 디피아이는 사회적 책임을 원수한다는 기업이념에 따라 페인트를 기증하기로 하고, 8월 방학 기간을 이용하여 상하이한국학교 본관 외벽, 복도, 계단과 학교 외벽에 대한 도장공사를 마쳤으며 학교 바로 옆에 위치한 연켈유치원 건물까지 도색을 끝냈다.

2003년 9월 4일 상하이한국학교에서 박상기 총영사를 비롯하여 더차이의 김재경 총경리, 상하이한국학교의 지병규 교장, 상하이한국상회의 오명 사무국장과 내외 귀빈이 참석한 가운데 페인트 기증 감사제 전달식이 거행되었다.

## 상하이공장과 연구개발센터 준공

현지법인 설립과 병행하여 상하이 청포공업원구에 첨단 도료공장과 연구개발센터 건설이 추진되었다. 디피아이는 상하이공장 건설의 기본 방향을 다음과 같이 정하고 단계별로 공장 건설을 추진하기로 했다.

- 환경 친화형이고 기능성 중심의 신제품 생산을 위한 단계별 공장 건설을 추진한다.
- 연구개발센터를 중심으로 중국 시장 분석 및 신제품을 개발하여 디피아이 브랜드 인지도를 극대화시킨다.
- 단위별 공장체제로 운영한다. 1단계로 유성·수성 조색 및 재포장 공장을 건설하여 안양 본사의 반제품을 공급받아 조색 및 재포장 출하를 하며, 유성 도료 중 일부 품목은 완제품을 받아 저장 출하하는 물류센터 방식을 채용한다. 또한 연구개발센터(연구동)를 건설하여 중국 현지화된 제품을 개발하고 신기술형 신제품을 개발하여 인지도를 높이고 산학 연구 네트워크를 구축한다. 이어 2단계로 유성·수성 도료공장 건설로

## 상하이공장 현황

시설명	내용	시설명	내용
총부지면적	2만 6328제곱미터(7964평)	생산설비	5400리터용 형크 믹서 3기
1기 부지면적	1만 920제곱미터(3303평)		2700리터용 형크 믹서 2기
총건축면적	5254제곱미터(1589평)		900리터용 디스퍼서 3기
공장동 면적	1952제곱미터(590평)	연간 생산능력	8500톤
연구동 면적	2819.62제곱미터(853평)		
기타	경비동, 식당동, 위생물창고		



상하이 연구개발센터

전 공정을 생산하여 특화된 제품을 생산 공급한다. 또한 수지공장을 건설하여 유성·수성 도료의 반제품 원료 생산 및 제품 수지를 생산하는 거점공장으로 한다.

### ■ 적기 공급 체계를 구축하여 생산효율을 높인다.

이런 방침에 따라 디피아이는 총부지면적 2만 6328평방미터 가운데 1단계로 1만 920평방미터에 공장동과 연구동, 창고, 식당 등을 준공했으며, 유성·수성 도료공장과 수지공장은 중국 사업의 향후 추이를 보아가며 2단계로 공사를 진행하기로 했다.

디피아이는 2004년 2월 18일 상하이공장과 연구개발센터 준공식을 가졌다. 세계의 공장이라고 불리는 중국에서도 그 핵심을 이루는 상하이에 독자적인 공장을 건설함으로써 디피아이는 중국 시장 공략과 글로벌 기업으로의 도약을 위한 전초기지를 마련했다. 한영재 회장은 준공식에서 “현 수준만으로 국내시장의 3배 규모에 이르는 중국 도료시장은 세계적 메이저 업체들의 격전장이 되고 있다”고 진단하고 “고급 제품, 고가 전략으로 승부를 걸 것”이라고 더차이의 사업방향을 밝혔다.

한편 상하이공장 준공과 함께 문을 연 중국 연구개발센터는 상하이에 본부를 두고 광저우와 베이징에 각각 기술지원을 담당하는 기술요원을 파견하는 등 모두 6명의 인원이 중국 실정에 맞는 페인트 개발에 역량을 집중하기로 했다. 특히 중국은 벽지 문화인 한국과 달리 대부분이 페인트 문화로 색깔과 냄새에 민감한 만큼 화북, 화중, 화남으로 나누어 건축도료를 지역별 특성에 맞게 만들기로 했다.

## 중국 현지 브랜드 “요우편” 출시와 자체 유통망 구축

더차이는 영업 기반 확보를 위해 요우편 브랜드의 건축용 도료, HiQ 브랜드의 자동차보수용 도료, 그리고 디피아이 브랜드의 공업용 도료 등 분야별로 테스트포스팀을 구성하여 중국 시장을 공략하기로 했다. 특히 중국 시장은 중국 사람이 제일 잘 안다는 상식에 입각하여 중국인을 통한 영업을 전개하기로 하고 총대리점 체계를 도입해 독자적인 유통망을 구축하기로 했다.

이와 함께 지역별 시장 분산 전략에 따라 건축용 도료는 상하이를 중심으로, 자동차보수용 도료는 화북을 중심으로, 공업용 도료는 직거재를 중심으로 영업을 전개하여 각각 거점을 확보하고 이를 바탕으로



중국 상하이 이산루 건재종합쇼핑몰에 개설된 더차이 대리점(왼쪽)  
요우펀 제품(오른쪽)

중국 전역으로 유통망을 확대해 나가기로 했다.

더차이는 2004년 6월 10일 연간 약 150억 위엔 규모에 이르는 중국 건축도로 증가 및 고가 제품 시장을 겨냥하여 개발한 “요우펀(優芬: Huven)”을 출시했다. 이로써 디파이는 한국 도료업체 중 최초로 중국 건축도로 시장에 현지 브랜드로 본격 진입하는 기록을 남겼다.

요우펀 출시와 함께 상하이 건축자재 전문시장인 이산루(宜山路 450號) 자스자(家飾佳) 건재종합쇼핑몰에 요우펀 건축도로 1호 전문점을 개설했다. 요우펀 건축도로 1호 전문점은 실내도장용 밀크메인트를 한국보다 먼저 중국 시장에 선보였으며, 건축도로 제품이 이미 소비자들에게 일반화되어 있는 중국 건축도로시장의 규모와 특성을 감안하여 애니칼라시스템을 매장에 설치하여 소비자들이 원하는 색상의 도료를 즉시 구해할 수 있도록 했다.

더차이는 1호 전문점 개설 이후 상하이를 비롯하여 절강성, 강소성 등 화둥지역을 중심으로 베이징과 광저우 지역까지 2004년 중으로 24개 전문대리점과 26개 하급대리점을 개설했으며, 2005년 중으로 전문대리점 100개와 하급대리점 200개를 개설했기로 했다. 또한 중국 건축업의 핵심을 이루는 설계사들을 대상으로 더차이 제품의 판촉 설명회 및 세미나를 개최하는 등 다양한 마케팅 활동을 전개했다.

일반 대중을 상대로 출시한 건축용 도로 요우펀에 대한 마케팅과 함께 2003년 10월 HiQ 1호 대리점을 베이징에 개설하는 등 자동차보수용 도로에 대한 마케팅을 강화했으며, 디파이의 공업용 브랜드 직거래선을 이용해 중국 공장들과 직접 기술교류를 통해 제품의 우수성을 홍보했다. 이런 노력의 결과 더차이는 2004년 도에 현지생산을 포함, 5740만 위안의 매출을 기록했다.

중국 시장 공략을 위한 더차이의 영업활동은 2005년 들어 더욱 활성화되었다. 2005년 1월 27일에는 본격적인 마케팅을 위해 중국 각 지역을 대표하는 대리점 대표들을 초청해 대리점대회를 개최했으며, 상하이 중심가 대형 백화점에서 대대적인 판촉 행사를 진행했다. 또한 2005년 6월부터 일반 대중을 대상으로 요우펀 제품에 대한 인지도를 높이고 기업 이미지를 제고하기 위해 상하이 시내버스에 버스광고를 실시했다.

이런 다각적인 노력에 힘입어 더차이는 2005년 상반기에 하이난성(해남도) 건축용 도로시장에서 시장점유율 1위 브랜드로 도약하는 쾌거를 이룩했다. 중국 남해 대륙의 남쪽 끝에 위치한 하이난성은 풍치가 매우 뛰어나 해안가를 따라 고급 주택과 아파트 단지가 새롭게 조성되고 있는데, 중국의 건축용 도로시장을 이끄는 하

이난성에서 이룬 이런 성과는 아시아 기업 디피아이의 약진을 상징적으로 보여주는 사건이었다.

### 자금성을 다시 노루표로 칠하다

중국 시장 공략은 2005년 7월 21일 자금성 고궁박물관 측과 자금성 성문과 성벽 보수를 위한 도장용 도로공급계약을 체결함으로써 새로운 단계로 접어들게 되었다. 지난 1995년 노루표페인트로 자금성을 칠한 지 10년 만에 다시 노루표페인트로 중국을 상징하는 건축물인 자금성을 재단장하는 개가를 올리게 된 것이다.

디피아이는 이번에 외국기업 및 중국 국내 업체의 경쟁을 따돌리고 연이어 자금성 도로 공급을 수주함으로써 글로벌 기업으로서의 위상을 공고히 함은 물론 중국 시장 공략을 가속화할 수 있게 되었다.

중국은 현재 자금성 개원 600주년 기념사업에 맞추어 대대적인 궁전 보수작업을 진행하고 있으며 2008년 베이징올림픽 이전에 전체 작업의 90퍼센트 이상을 마무리할 계획이다. 이번에 공급할 물량은 전체 보수계획 중 1차분으로 5만 제곱미터를 칠할 수 있는 1800통(18리터들)이며 금액으로는 1억 원인데, 특히 이번 자금성 보수 단장에는 디피아이가 중국 시장을 겨냥해 내놓은 현지 생산 브랜드 '요우판'이 공급된다는 점에서 큰 의미가 있다. 또한 이번 1차분 납품 성공으로 디피아이는 총도장면적 15~20만 제곱미터에 달하는 추가분 도로 공급에서도 유리한 위치를 차지하게 되었다.

### 해외 네트워크 구축과 글로벌화의 정착

디피아이는 중국 시장 공략의 가속화와 함께 아시아를 중심으로 하는 해외시장 공략을 위해 해외 네트워크 구축에 나섰다. 먼저 해외시장의 특성을 이해하기 위해 지역별, 제품별 전문가를 두어 해외시장 진입을 위한 교두보를 마련하기로 하고, 그 첫 단계로 영업거점의 국제 네트워크를 구축하고 각국의 잠재 거래선 발굴에 집중하여 마케팅 활동을 추진하기로 했다.

2002년 3월 본격적인 아시아 시장 진출에 대비하여 디피아이 로고를 일본에 상표출원 등록을 한 데 이어, 2003년 4월에는 현지 업체와의 제휴를 통한 현지화 발판을 구축하기 위해 태국에 방콕사무소를 개설하고 직원 3명을 파견했다. 이어 2004년에는 인도 시장에 대한 브랜드 마케팅 활동을 강화하기 위해 인도에 쇼룸을 개소했으며, 이러한 해외 현지 마케팅 활동을 지속적으로 확대하여 2005년도에는 동남아 지역에 두세 개의 쇼룸을 추가로 운영하기로 했다. 쇼룸이란 건축용 도로 위주로 특수도로 등을 도장한 결과물 및 그 과정을 고객이 직접 방문하여 볼 수 있게 한 곳으로 규모는 약 100평이다. 디피아이는 이 쇼룸을 현지 파트너가 직접 운영하고 디피아이는 지원하는 형태로 운영하기로 했다.

디피아이는 2004년부터 해외시장 개척을 위한 4대 프로젝트에 착수했다. 그 내용은 (1) 아세안(ASEAN) 10개국을 목표로 2003년 개설한 태국 방콕사무소 중심의 해외 네트워크 구축, (2) 중동지역에

서의 브랜드 인지도 확보, (3) 북미지역 신시장 확보 및 개척을 통한 장기적 비전 구상, (4) 중앙아시아를 중심으로 하는 미개척 지역 진출 등이었다. 이들 시장 진출은 10년 후 디피아이의 아시아 5대 도료 메이커로 성장하기 위한 기반이 될 것으로 기대되고 있다.

한편 디피아이의 해외 네트워크 구축은 2005년 5월 대만 난뽀오사에 대한 기술 마케팅 수출에 이어, 2005년 7월 도료 전 부문에 관한 양사의 광범위한 협력관계 구축으로 이어지고 있다. 이러한 협력관계 구축은 디피아이의 강력히 추진하고 있는 글로벌화의 성공적인 정착을 위한 청신호로 받아들여지고 있다.

현재 디피아이는 에프코트노벨 관련 내지문도료, 갈바륨도료, 전기강판과 목공용 도료 분야에서 난뽀오사에 기술을 제공하기로 협의 중이며, 향후 양사의 협력관계는 방화도료, 중방식도료 등 도료 전 부문으로 확대될 것으로 예상되고 있다.

## 수익성 증대와 재무구조 개선

아시아 굴지의 도료 메이커로 도약하려는 디피아이의 노력은 2000년 이후 계속된 수익성 증대와 재무구조 개선을 통한 경영 안정과 재정적 기반의 강화로 뒷받침되었다. 디피아이는 창의적 선택과 집중이라는 경영방침 아래 집중해야 할 시장과 품목을 선별하고 외형 위주의 매출 신장보다는 이익을 극대화하는 전략을 적극 실천한 결과 수익성 증대와 함께 기업 재무구조의 건전성을 더욱 강화함으로써 글로벌 기업으로서의 기반을 공고히 했다.

특히 외형 성장보다는 수익성 증대를 목표로 (1) 기술개발 강화에 따른 기능성 제품의 잇단 출시, (2) 원재료의 국산화를 제고 등 원가절감과 판매증대정책을 통한 공장 가동률 극대화, (3) 건축용 도료 등 저부가가치 시장과 품종의 과감한 축소, (4) 중국 상하이를 비롯한 해외 전진기지에서의 판매목표 달성 등에 노력하는 한편, 고정자산에 대한 축소 정책과 병행하여 생산성과 직접 관련이 없는 임대고정자산의 현금화를 통해 유동성을 증대시켰다.

한편 2000년 이후 디피아이의 영업은 해마다 직접 매출액이 약 10퍼센트씩 성장하는 호조를 보였다. 그러나 이런 영업 호조에도 불구하고 총매출액은 1999년 2068억 원에서 2004년 2212억 원으로 5년 동안 13.9퍼센트 성장하는 데 머물렀으며, 영업이익도 1999년 183억 원에서 2004년 61억 원으로 크게 줄어들었다. 이처럼 매출 및 영업이익이 정체 혹은 감소한 것은 생산설비(공장)의 계열사 이관(매각) 정책을 꾸준히 추진하는 과정에서 종전에 디피아이의 매출로 잡히던 물량이 해당 계열사 매출로 잡히면서 디피아이의 매출이 감소하는 것처럼 나타났기 때문이다. 따라서 단기적인 영업이익률 하락에도 불구하고 오히려 경상이익률은 상승하는 현상이 나타났다.

경상이익률은 2000년 7.5퍼센트를 기록한 이후 2002년에는 16.0퍼센트를 기록했으며, 2003년 8.9퍼센트, 2004년 10.0퍼센트를 기록하는 등 계속 7퍼센트 이상의 높은 실적을 보였다. 이러한 경상이익의 증가는

연도별 경영실적(2000~2004년)

(단위: 억 원)

연도	2000	2001	2002	2003	2004
매출액	2,068	2,063	2,047	2,085	2,212
매출원가	1,844	1,667	1,684	1,779	1,885
관공비	238	247	290	252	266
영업이익	186	139	72	34	61
영업의수차	-30	20	257	151	165
영업의비용	207	172	138	109	119
영업의수익	177	192	395	260	284
경상이익	156	159	329	186	226

연도별 주요 재무지표(2000~2004년)

(단위: %)

연도	매출증가율	영업이익률	경상이익률	자기자본비율	부채비율
2000	6.4	9.0	7.6	57	77
2001	-0.8	6.8	7.7	54	86
2002	-0.3	3.5	16.1	60	66
2003	0.9	1.7	9.0	59	68
2004	7.1	2.8	10.2	63	58

차입금 축소에 따른 지급이자 감소 및 지분법평가이익의 증대에 기인한 것이다.

특히 1999년에 지분법 도입으로 회계제도가 변경되면서 지분법평가이익이 크게 늘어났는데, 이는 자회사들의 실적 호전이 모회사인 디피아이의 이익 증대에 크게 기여했기 때문이다. 지분법평가이익이란 모회사가 자회사에 대한 투자지분에 비례해서 받는 이익을 말하는데, 자회사의 경영실적이 호전되면 그만큼 모회사의 경영실적도 긍정적인 영향을 받게 된다.

차입금은 IMF 외환위기가 터진 1997년 1000억 원을 정점으로 급속히 감소하여 2002년 380억 원, 2003년 565억 원, 2004년 630억 원을 기록했다. 아울러 부채비율도 1997년 360퍼센트를 정점으로 급속히 줄어들어 2004년 말 현재 58퍼센트로 낮아졌다. 반면에 자기자본비율은 2000년 57퍼센트에서 2004년 63퍼센트로 높아지는 등 재무 건전성이 한층 강화되었다.

한편 디피아이는 주주 중심의 경영을 실천하고 지분율을 안정화시키기 위해 2001년 12월 자사주 25만



창립 60주년을 기념하여 서울랜드에서 열린 노루가족 큰잔치

2400주를 매입 소각한 데 이어, 2004년 2월에도 자사주 100만주를 매입 소각했다. 기업이 자기자본으로 자기 회사의 주식을 매수하여 소각 처리하는 자사주 매입소각은 재무구조가 튼튼한 회사가 아니라면 엄두도 낼 수 없는 방법이라는 점에서 증권시장에서 주목을 끌었다. 두 차례에 걸친 자사주 매입소각에 따른 주식수의 감소로 주당순이익이 증가하여 주가에 긍정적으로 반영되었을 뿐만 아니라 기업 소유구조가 안정화되는 효과를 가져왔다.

자사주 매입소각과 병행하여 2002년 4월에는 주식 물량의 원활한 유통을 위해 주식액면분할을 실시하여 1주당 액면가를 5000원에서 500원으로 축소했다.

이처럼 2000년대에 들어와 수익성 극대화와 함께 재무구조의 건전성을 더욱 강화함으로써 디피아이는 어떤 경영환경에서도 안정된 수익을 실현할 수 있는 경영 구조와 체제가 정착했다는 자신감을 확보하게 되었다.

### 창립 60주년을 맞아 디피아이 비전을 선포하다

디피아이는 2005년 창립 60주년을 맞았다. 1945년 광복과 함께 출범한 해방동이 기업이 숭한 시련과 역경을 넘어 창업 60년의 역사를 일구고 그것을 기반으로 이제 글로벌 기업으로 도약하기 위한 새로운 출발점에 선 것이다. 백년 남짓한 한국 기업의 역사에서 대부분의 기업들이 한 세대를 넘기지 못하고 역사의 뒤편으로 사라져간 것을 감안할 때 디피아이가 쌓은 60년 전통의 의미는 각별한 것이었다.

디피아이는 2005년 1월 3일 새해 업무가 시작되는 첫날 안양공장 강당에서 경영이념과 비전 선포식을 갖고 글로벌화를 통한 제2의 창업을 선언하는 한편 새로운 도약을 위한 청사진을 제시했다. 새로운 경영이념과 비전 선포는 디피아이가 글로벌 기업으로 도약하기 위해서 전체 구성원들이 공유해야 할 가치를 명확히 규정했다는 데 그 의의가 있었다.

한영재 회장은 이날 그를 비전 선포식에서 “아름다운 세상 조화로운 가치창조”와 “최고의 도로 서비스를 제공하는 기업”을 디피아이의 새로운 경영이념과 비전으로 제시하는 한편 “2009년 매출 5000억 원, 영업이익

익 500억 원을 거두고 2015년까지 매출 7000억 원, 영업이익 800억 원, 기업가치 9000억 원을 달성하여 아시아 5위의 메이저 도료회사로서 거듭난다”는 목표를 구체적으로 밝혔다.

한편 디피아이가 자체 기술력으로 글로벌 기업으로 가기 위해 모든 구성원이 이해하고 공유하며 행동에 옮겨야 하는 성장 전략은 Focus, Core-up, Speed의 세 가지 키워드로 제시되었다.

Focus는 집중해야 할 핵심 사업과 지역에 모든 역량을 집중하는 것이다. 이를 위해서는 핵심 사업 부문 및 제품군에 집중하고, 핵심 분야에 대한 확실한 경쟁 우위를 확보하며, 해외와 국내의 성장 시장을 파악하여 집중 투자해야 한다.

Core-up은 우리의 핵심 역량이 무엇인지 정확히 알고 이것을 강화하는 것이다. 이를 위해서는 서비스 리더십과 기초원가 경쟁력을 강화해야 한다. 고객에 대한 선별적 대응과 영업, 기술, 생산의 통합된 시장 대응, 그리고 고객의 기술적 요구에 신속히 대응하는 연구개발력을 강화하여 서비스 리더십을 강화하고, 공장 이전 등을 통해 생산설비를 재배치하고 제반 경영혁신기법의 일상적 정착을 통해 기초원가 경쟁력을 강화한다.

Speed는 조직·프로세스·시스템을 능동적으로 변화시켜 빠르게 변화하는 환경에 신속히 대응하는 것이다. 이를 위해서는 조직 측면에서는 사업부제의 경쟁력 강화 및 정착을 꾀하고 본사는 전사적 전략과 투자, 연구기술에 주력하는 방향으로 특화해 나가며, 프로세스 측면에서는 고객과 시장정보지식의 공유 및 공동 대응을 꾀하고 아웃소싱의 효율적 확대를 기하며, 시스템 측면에서는 업무능력 발휘와 보상에 대한 공정한 평가 시스템을 운용한다.

디피아이는 경영이념 선포와 함께 그동안 추진해온 사업 다각화를 지양하고 도료 분야에 역량을 집중하기로 하고 건축용 도료와 자동차용 도료의 2개 분야를 핵심 전략 부문으로 선정하는 한편, 앞으로 이 부문을 기반으로 친환경 수성페인트를 개발하여 세계시장으로 진출하는 데 힘을 기울이기로 했다.



# 제2부

## 앞서가는 디지털 색채기업

제1장 기업문화

제2장 생산과 기술

제3장 제품과 판매

제4장 환경품질안전경영

제5장 계열사 및 관계사





# 제1장 기업문화

## 1. 창업자의 경영철학

### 창업자 한정대 회장의 경영철학

인간이 오랜 인생 경험을 통하여 나름대로의 인생관을 다지고 개성을 지니게 되듯이, 기업에도 나름대로의 철학이 있고 개성이 있다. 그리고 그것은 최고 경영자의 경영철학으로 나타난다. 디피아이 기업문화의 핵심을 이루는 기업이념은 창업자 한정대 회장의 경영철학에 그 뿌리를 두고 있다.

한정대 회장의 경영철학은 1945년 대한오브세트양크를 설립할 당시 창업이념으로 삼은 "사업보국"에서 출발한다. 임팩이 한정대 회장은 이를 "나의 조국을 위하여"라는 짧은 구호로 표현했다. 사업보국은 생산공장, 곧 제조업을 통해 나라에 이바지하는 것을 의미하는데, 기업은 소유나 부의 축적보다는 국가와 사회에 어떻게 기여하는가에 그 목적을 두어야 한다는 것이 중심 사상이다.

사업보국의 정신은 오늘날까지 디피아이 기업이념의 근간을 이루고 있으며, 이 창업정신은 1968년 경영권을 이어받은 한영재 회장에 이르기까지 면면히 이어지고 있다. 한영재 회장은 "사회 공공의 이익을 위해 책임의식을 가지고 국가 발전에 보탬이 되는 일을 하는 것이 기업의 사명이다"라고 밝히고 있다.



창업자 한정대 회장의 흉상

창업자 한정대 회장은 근면 검소한 생활을 통해 창업이념을 실천했다. 그는 기업을 경영하면서 사업을 확장할 수 있는 기회가 여러 번 있었으나 한 우물을 파는 투철한 장인정신으로 페인트와 잉크사업을 위한 투자 외에는 눈을 돌리지 않았다.

한정대 회장은 1945년 디피아이의 창업에서부터 1998년 영면할 때까지 53년에 걸쳐 일관되게 두 가지 원칙을 지켰다. 그 하나는 문어발식 경영을 하지 않는 것이고, 또 하나는 정치권력과 유착하지 않는 것이다.

해방 이후 처음으로 한국인의 손으로 잉크를 만들고 항상 국내 토료산업을 선도해 온 회사로서 마음만 먹었다면 오래 전에 지금보다 몇 배나 더 큰 규모의 회사로 키울 수도 있었을 것이다. 그러나 한정대 회장은 그렇게 되지 않은 것을 오히려 자랑스럽게 생각했다. 그것은 디피아가 눈앞의 이익만을 좇아 이 사업 저 사업에 손을 뻗치는 문어발식 경영을 하지 않았기 때문이다.

또 하나 한정대 회장이 몇몇하게 여긴 것은 단 한 번도 정치권력과 유착을 피하지 않았다는 사실이다. 한 회장은 정치가와 일절 어울리지 않았으며 남들처럼 정부에 청탁하는 것을 탐탁지 않게 여겼다. 이 때문에 그를 두고 간혹 독불장군이라는 흠을 보는 이들도 있었다. 그러나 한 회장은 편하게 사업을 하기 위해 정치권력과 유착하는 것은 기업의 바른 길이 아니라는 신념을 굽히지 않았다.

한정대 회장은 21세기를 향해 새로운 발전의 청사진을 마련하면서도 이상의 두 가지 원칙은 반드시 지켜야 한다고 다짐했으며, 한정대 회장이 지켜온 두 가지 원칙은 지금도 디피아이 기업경영의 기본이념으로 계승되고 있다.

## 사훈

사훈은 디피아이의 직원들이 지켜야 할 회사의 근본방침이다. 한정대 회장은 1960년 직원들이 제각기 부여된 몫을 성실하게 수행하기 위한 정신적 좌표로 “친절과 지성”, “상호협조”, “면허수양”, “창의성의 발휘” 그리고 “신속 진취 개선”을 사훈으로 정하고 그 의미를 다음과 같이 설명했다.

- **친절과 지성** : 서양의 격언 중에 “정직은 가장 훌륭한 상술이다”라는 말이 있다. 일을 함에 있어서 친절, 지성이라 함은 사물의 처리에는 충실하고 고객에게는 친절해야 한다는 뜻이다. 자기의 맡은 일에 더없이 성실하고 거래처에 친절하면 사물의 명성을 높이고 번영의 기초를 세울 뿐만 아니라 자신의 신용과 명예를 아울러 높인다. 또한 지성의 인물에는 표리가 따로 없다. 따라서 사물을 처리함에 있어서나 사람을 대함에 있어 책임감이 강하다. 책임감이 강하므로 자연 친절하게 된다.
- **상호협조** : 회사는 하나의 큰 가정이다. 사장은 가장이 되고 직원 모두는 그 가족이 된다. 가정과 가족 구성원 모두가 일체가 되어 일할 때 회사는 한 유기체로서 그 힘을 발휘한다. 가정과 마찬가지로 회사에도 규율과 상하의 구별이 엄연하다. 상은 하를 정성으로 돌보아야 하며 하는 상의 지시에 따라야만 한다. 중간계층은 상의 지시를 하에 전달하고 하의 희망을 상에 건의하여야 한다. 또한 회사 내의 불만을 외부에 내지 않

는 것도 상호 협조를 실천하는 일이다.

- **면학수양** : 학교에서의 수학이 모든 학문의 기초가 되나 전문적인 공부는 직장에서 시작된다. 세계는 빠르게 변화 발전하고 있다. 말, 자전거, 자동차, 비행기의 발명 순서와 같이 특히 기술의 세계는 일진일보하고 있다. 면학하지 않으면 퇴보하고 만다. 참다운 인간을 창조하는 데에는 기술과 학문의 탐구만으로는 부족하다. 정신적 수양과 경험을 풍부히 하여 식견을 넓히고 참된 인격을 형성하여야 한다. 공자의 “불학부지도(不學不知道)”라는 가르침 역시 수양을 하지 않은 사람은 판단력을 갖지 못하며, 수양이 된 사람만이 인사를 처리함에 있어 그 판단이 정확하다.
- **창의성의 발휘** : 선진국의 우수한 회사들의 공통점은 그 시설 중에 자가 발명품이 많은 것이다. 끊임없이 창의하지 않고서는 언제까지나 선두로 나설 가능성은 없다. 10년 재직해도 아무것도 행한 것이 없는 사원이 있는가 하면 입사 3개월 만에 기발한 창의를 내는 사원이 있다. 그것은 일에 대한 열의와 박력 그리고 창의성이 있기 때문이다. 창의성이 없는 사람은 결국 아무것도 이루어 내지 못한다.
- **신속·진취·개선** : 그날 실행주의, 좋은 일은 곧 실행에 옮긴다. 무뎌 사고는 깊게 하나 행동은 빨라야 한다. 먼저 시작한 사람은 득을 보기 마련이다. 또한 현재에 만족해서는 안 된다. 계속 더 나은 것을 목표로 삼고 나아가야 한다. 그러기 위해서는 평소 정확한 판단력과 치밀한 관찰력 그리고 깊은 사고력과 강력한 실천력을 가져야 한다. 나아가지 않고 현재에 안주하는 사람은 마침내 실패하고 만다.

## 사시 : 사풍일신

사시(社是)는 회사의 경영에서 지켜나가야 할 실천방침이다. 한정대 회장은 1986년 1월 1일 “사풍일신(社風一新)”을 디피아이의 사시로 정하고 그 실천방안으로 새로운 것을 찾아내고 미지에 도전하는 “정열”, 착수한 일들을 당당하게 처리하는 “패기”, 어떤 난관도 뚫고 나가는 “박력”, 자신의 일에 대해 소신을 가지고 대처해 나가는 “책임”을 제시했다. 사풍일신에는 급변하는 경영환경에 능동적으로 도전해 끊임없이 새로운 변신을 이루어 나가야 한다는 한정대 회장의 신념이 투영되어 있다.

## 기업이념

한정대 회장은 1986년 11월 디피아이의 경영이념을 기업이념, 국가관, 직업관, 직장관, 정신자세로 세분하여 체계화했다.

“참다운 기업은 치부와 소유에 그 목적을 두어서는 안 된다. 기업의 의의는 국가와 사회를 위해 어떤 기여를 하는가에 따라 결정되며 기업인의 사명의식도 이 정신을 기반으로 삼아야 한다.”

첫째, 이윤추구는 기업의 일차적인 목표이다. 그러나 부당한 방법이나 경제질서를 파괴하는 행위는 용납될 수 없다. 사회에 피해를 주는 기업은 존재 의미를 상실한다.

둘째, 우리는 소비자를 위하여, 품질 개선과 임금 봉사에 정성을 쏟으며 지속적인 연구로써 기술혁신을 이룩해야 한다.

셋째, 우리는 양심적인 행위가 높이 평가받는 사품을 만들어 직원들에게 성실한 생활태도의 가치를 일깨워 줌으로써 직장이 행복한 생활, 가치 있는 인생을 이끌어 나갈 수 있는 복지의 터전이 되도록 노력한다.

넷째, 우리는 지속적인 대화를 통해 기업의 공동목표를 설정해 가며 인화와 협력은 물론 이상적인 복지사회를 실현하며, 민주주의의 모범을 구축해 간다.

다섯째, 우리의 목표는 인간의 행복과 사회복지에 기여하는 모범적인 기업을 육성하는 데 있다. 우리는 그의 실현을 위해 자율적으로 참여하는 성실한 자세로 창업정신을 계승해 간다.

## 국가관

“우리는 국가로부터 무엇을 얻을 것인가를 바라기에 앞서 국가에 무엇으로 봉사할 것인가를 생각해야 한다.”

첫째, 우리 선조들은 나와 내 가정을 위주로 생각하고 국가를 위한 줄 몰랐기 때문에 조국의 비운을 초래했다. 이제 우리는 국가와 겨레를 사랑하고 섬기는 길이 곧 나와 가정을 위하는 길임을 깨달아 이를 실천에 옮긴다.

둘째, 우리는 기업 발전에 의한 경제건설이 국가 발전에 기여하고 겨레에 봉사하는 소중한 의무임을 깨달아 이에 최선의 노력을 기울인다.

셋째, 국가 발전과 성장을 우선하는 정신은 기업 간 선의의 경쟁을 통하여 민족경제에 이바지하고 동시에 기업 공존의 번영을 누릴 수 있다.

넷째, 우리 기업이 인간의 존엄성을 높이고 개인의 창의성을 개발하여 자율적인 참여의식을 고취시킬 수 있다면 이는 곧 민주사회 건설의 요체가 된다.

다섯째, 모든 기업인들이 소유의식의 노예가 되지 않고 민족에의 기여라는 기업 본래의 목적을 실천하고자 노력한다면 우리는 자본주의 경제이념이 최상의 경제체제임을 의심치 않는다.

## 직업관

“우리는 인간의 일생은 스스로가 남기고 간 자취의 내용과 결과에 따라 평가된다는 사실을 믿는다.”

첫째, 일을 기피하거나 게을리 하는 사람은 적악을 범하는 것과 같으며, 스스로 선택한 직업에 최선을 다하는 사람은 언제 어디서나 존경을 받아 마땅하다.

둘째, 직업에는 상하나 귀천의 구별이 없다. 적성과 능력에 맞는 일에 정성을 다하는 사람은 인생의



창업자 한정대 회장의 경영이념을 기록한 현판

기쁨을 누릴 수 있다. 허욕을 버리고 성실한 자세로 주어진 일에 임함으로써 직업에 긍지를 갖도록 한다.

셋째, 우리는 보수의 다소보다 일의 보람에 따라 그 가치를 평가하며, 그 일이 사회에 미치는 업적에 따라 성과를 판단하도록 한다. 이것이 곧 자신의 일에서 더 높은 삶의 의미를 찾는 길이다.

넷째, 인생을 귀하게 사는 길은 뜻있는 직업을 갖는 데서 비롯되며, 내 인격의 성장을 위해서는 내 직장을 사랑할 수 있어야 한다. 인생과 직업은 별개의 것이 아니다.

다섯째, 전문적인 직업인이 되고 직장을 통해 미래사회를 개척하려는 정신은 모든 직업인의 이상이다.

## 직장관

“직장은 내 삶의 터전이다. 그러므로 직장으로부터 인생의 행복과 보람과 영광을 찾아 누릴 수 있어야 한다. 좋은 직장은 주어지는 것이 아니다. 스스로 만족스러운 직장을 만들어야 한다.”

첫째, 사람은 유년기와 노년기를 제외한 가장 생산적인 시기의 대부분을 직장에서 보낸다. 성공과 실패, 명예와 불명예도 직장을 통해서 나타난다. 따라서 직장생활에 최선을 다하는 것이 곧 스스로의 인생을 성공과 영광으로 이끄는 길이다.

둘째, 능력이 있어도 의욕이 부족하면 큰 결과를 가져올 수 없으며, 의욕이 있더라도 지속적인 노력이 없으면 성공을 쟁취할 수 없다.

셋째, 한 사람이 백의 일을 할 수 있다고 할지라도, 조직과 단결력을 쌓으면 같은 사람이 개인적으로 이룬 것의 몇 배의 성과를 얻을 수 있다. 혼자 일하는 자세보다 일하도록 이끄는 사람이 지도자가 된다.

넷째, 가정과 직장은 공동 운명을 갖는다. 서로 보완하며 둘 다 완성시키는 자세와 노력이 있어야 한다.

다섯째, 모방하는 위치로부터 개선하는 자세로 옮겨가야 하며, 창의력을 발휘함으로써 나를 통하여 직장을 성장시킨다는 책임감을 가져야 한다.

## 정신자세

“우리는 확고한 가치관과 윤리관을 가지고 직업에 임해야 한다. 이는 자신에게는 자부심이 되며 타인에게는 모범이 되는 정신자세이다. 그 뜻을 기업과 더불어 계승 발전해 나가도록 노력한다.”

첫째, 우리 각자의 노력과 성장이 직장과 국가의 발전이 된다는 믿음을 갖고, 계속 배우고 연구하는 자세를 견지해야 한다.

둘째, 우리는 직책의 상하를 떠나 서로 인격을 존중하며, 나의 일과 같이 다른 사람의 업무를 소중히 여긴다. 그리고 부하 직원의 노고에 관심과 감사를 보여야 한다.

셋째, 기업인은 경제인이다. 사치와 낭비, 본에 맞지 않는 생활을 멀리하고 근검절약하는 생활태도로써 타의 모범이 되어야 한다.

넷째, 회사는 공익단체이다. 개인의 이익을 위하여 회사를 이용하지 않으며, 나의 명예와 가정의 복지를 회사와 더불어 증대시켜야 한다.

다섯째, 행복과 성공은 노력하는 사람의 것이다. 기회는 찾아오는 것이 아니라 능동적으로 만들어야 하며, 역경은 도약과 발전을 위한 디딤돌로 삼아야 한다.

여섯째, 다른 회사를 부러워하거나 헐뜯지 말며, 자진해서 어렵고 중요한 직책에 도전함으로써 자부심을 갖고 회사를 키워 나간다.

일곱째, 내가 몸담고 있는 직장이 그대로 연장되어 대한민국으로 연결된다는 소신을 갖고 최선을 다하는 사람이 참다운 애국자이다.

## 2. 경영이념과 비전

### 경영이념과 비전의 선포

디피아이의 창업 60주년을 맞은 2005년을 글로벌화를 통해 제2의 창업을 이루는 새로운 도약의 해로 정하고 경영이념과 비전을 새롭게 선포했다. 새로운 경영이념과 비전의 선포는 2015년 아시아 메이저 도료회사로 도약하려는 디피아이 기업외지의 표출이라는 데 그 의미가 있다.

비전이란 디피아이가 추구하는 기업의 미래 모습이며, 경영이념이란 이 비전을 구현하기 위한 구체적인 통일된 정신 기준을 말한다. 새로운 경영이념과 비전은 국내 및 해외사업의 성공적 추진을 위해서 모든 구성원들이 가슴속에 깊이 새기고 필달의 목표를 향한 강한 추진력 발휘의 정신적 토대로 삼아야 하는 가치체계를 담고 있다.

디피아이의 경영이념과 비전은 경영이념, 비전, 목표, 행동원칙의 네 가지 항목으로 이루어진다.

### 경영이념

디피아이의 경영이념은 “아름다운 세상 조화로운 가치창조 Beautiful World & Value Creation in Harmony”이다. 경영이념은 창업자 한정대 회장의 창업이념을 근간으로 디피아이의 존재가치를 나타내는 핵심가치와 존재 목적을 나타내는 핵심목적으로 이루어진다.

핵심가치는 선택과 집중, 도전과 혁신, 공헌과 신뢰로 이루어진다. “선택과 집중”은 디피아이의 사업 성장 전략의 성공 핵심 요인을, “도전과 혁신”은 디피아이가 가져야 할 정신적 자세를, “공헌과 신뢰”는 창업자의 정신과 모든 이해 관계자와 함께 해야 할 공유가치를 의미한다.

핵심목적은 디피아이의 핵심가치를 통해 이루고자 하는 이상이다. “아름다움”과 “깨끗함”은 디피아



60주년 기념 엠블럼

## ■ 경영이념

Beautiful World & Value Creation in Harmony

아름다운 세상, 조화로운 가치 창조

- 신학과 집중
- 도전과 혁신
- 공헌과 신뢰

## ■ 비전

The Best Coating Solutions Provider

최고의 도료서비스를 제공하는 기업

## ■ 목표

2015 Major Coatings Company in Asia

2015 아시아 메이저 도료회사

- 가치목표 : 기업가치 9000억
- 수익목표 : 영업이익 800억
- 성장목표 : 매출규모 7000억

## ■ 행동원칙

- 기쁜 마음으로 변화를 주도한다.
- 책임을 발휘하여 최고의 도전한다.
- 진실과 지성으로 신속히 대응한다.

이의 제품을 통해 추구해야 하는 이미지이며, “조화로운 가치창조”는 디피아이의 고객, 주주, 사원 모두가 균형 발전해야 한다는 것을 의미한다.

## 비전

디피아이의 미래 비전은 “최고의 도료 서비스를 제공하는 기업 The Best Coating Solutions Provider”이다. 비전은 디피아이의 미래에 대한 꿈으로 지향해야 할 방향을 제시하고 있으며, 디피아이의 모든 활동의 결과로서 디피아가 추구해야 할 모습을 나타내고 있다.

“The Best Provider”는 국내시장에서, 아시아 시장에서, 나아가 세계시장에서 가장 우수한 제품과 서비스를 제공하는 기업이 되고자 하는 디피아이의 의지를 표방하고 있다.

“Coating”은 디피아이의 사업영역이 어디에 있는가를 나타내는 것으로 디피아이의 역량이 집중되어야 할 대상을 명확히 규정하고 있다.

“Solutions”는 디피아이의 가치창조 수단으로서 사회 및 고객의 요구사항에 대하여 고객과 시장 중심적 관점에서 총체적인 토털 서비스를 제공하는 기업의 이미지를 나타내고 있다.

## 목표

디피아가 기업으로서 추구하는 구체적인 목표는 “2015 아시아 메이저 도료회사”이다. 2015년은 디피아가 창립 70주년이 되는 기념비적 해로 이 시기에 있어서 디피아이의 목표는 아시아의 메이저 도료회사가 되

는 것이다.

아시아 메이저 도쿄회사로서의 위상을 갖추기 위해서는 “가치목표”, “수익목표”, “성장목표”의 세 가지 영역에서 구체적인 수치적 목표를 달성해야 하는데, 이러한 목표는 연간의 성장 과정에서 그 속도와 크기의 차이가 되어야 하며 디피아이 구성원 모두의 노력에 대한 척도가 된다.

### 행동원칙

행동원칙은 경영층, 관리자, 현장의 모든 사원이 각자의 위치에서 업무를 수행함에 있어서 반드시 새겨야 할 원칙으로서 다음의 세 가지 항목으로 이루어진다.

첫 번째 행동원칙인 “기본에 충실하고 변화를 주도한다”는 것은 업무의 추진에서 기본에 입각한 경영과 함께 패러다임 변화에 따른 경영혁신에 역점을 두어야 한다는 것을 의미한다.

두 번째 행동원칙인 “창의를 발휘하여 최고에 도전한다”는 것은 기술과 제품의 개발에 있어서는 창의적 사고의 집중과 최고로의 도전 정신을 가져야 한다는 것을 의미한다.

세 번째 행동원칙인 “친절과 지성으로 신속히 대응한다”는 것은 고객과의 관계에서 열린 마음으로 고객의 소리를 듣고 이에 대한 신속한 대응 자세를 갖는 것을 의미한다.

## 3. 자주적인 노사문화

### 열린 경영과 회사 사랑

기업문화란 특정 기업의 구성원들이 가지고 있는 공유된 가치의식 또는 정신적 공감대를 말한다. 디피아이의 기업문화에서 독특한 위치를 차지하고 있는 것이 노사문화다. 상호 신뢰를 바탕으로 하는 노사문화, 함께하는 공동체 노사문화, 자주적인 노사문화를 특징으로 하는 디피아이 노사문화는 노사 상호간의 신뢰감 구축, 품질 및 생산성 향상, 삶의 질 향상을 추구한다.

디피아이 노사문화는 두 개의 축을 중심으로 이루어진다. 이를 회사 측에서 보면 열린 경영, 공정 분배, 직원 사랑의 실천이며, 근로자 측에서 보면 생산성 향상, 이익 증대, 회사 사랑의 실천이다. 이 두 개의 축을 중심으로 노사는 상호 신뢰를 구축하고 신노사문화를 정착시키며 나아가 노동운동은 회사사랑운동으로 발전하게 된다.

디피아이의 열린 경영은 무엇보다도 임직원을 섬기는 경영이다. 디피아이는 “우량기업을 보증하는 것은 신기술 개발이 아니라 회사의 임직원들이다”라는 기업이념에 따라 매월 회사 실적을 비롯하여 경영에 대한 모든 것을 임직원에게 알리는 열린 경영을 실천하고 있다.



월례조회(왼쪽)와 노사협의회(오른쪽)

디피아이의 열린 경영은 월례조회와 노사협의회, 그리고 노사간담회라는 세 개의 채널을 통해 이루어진다. 월례조회에서는 본사와 계열사의 경영실적, 투자 등 주요 사항에 대한 경영정보의 공개가 이루어진다. 월례조회 장면은 동영상으로 제작되어 디피아이 지식경영포털인 다윈에 게시됨으로써 전 직원이 이를 열람할 수 있다.

노사협의회에서는 분기별 손익 현황과 투자계획 등 주요 경영정보가 공개되고, 특히 연말에 실시되는 노사협의회에서는 다음해의 연간 사업계획을 발표한다.

노사간담회는 회사의 경영실적에 대한 자세한 내용을 전 직원에게 공개하여 투명경영을 실천하고, 회사와 직원 간의 원활한 의사소통을 통한 경영 공감대 형성을 목적으로 한다. 매월 회사측 대표와 근로자측 대표가 만나 격의없이 기업경영에 관한 서로의 입장과 생각을 나누는 노사간담회는 상호 이해와 신뢰 쌓기에 중요한 역할을 하고 있다. 회사측은 관리, 영업, 생산, 지원부문 순으로 돌아가면서 참석하고, 근로자측은 대의원들이 해당 부문별로 돌아가면서 참석한다.

## 노사정 일체감 문화

열린 경영과 회사 사랑을 토대로 디피아이 노사는 이른바 노사정 일체감 문화라는 독특한 노사문화를 탄생시켰다. 종업원은 물론 종업원 가족과의 일체감까지 강조하는 디피아이의 독특한 노사문화는 디피아이가 세계를 무대로 하는 글로벌 기업으로 도약하는 밑거름이 되고 있다.

비록 겉으로 표출되지는 않았지만 내부적으로 갈등 관계를 지속해 온 노사관계가 노동조합과 회사가 서로 협조적으로 변화하면서 노사 협력의 기반을 닦았고, 이것이 회사의 위기를 극복하는 데 결정적인 기여를 하였으며, 무한경쟁시대에 생존을 위한 발판이 되어 21세기 섹터문화를 선도하는 기업으로 재도약하는 계기가 되었다. 이는 회사는 열린 경영으로 노동조합 및 종업원에게 신뢰를 심어주고, 노동조합은 생산성 향상으로 회사에 화답하여 회사 발전의 원동력으로 자리를 잡은 것으로 노사 모두의 승리라고 할 수 있다.



문탑산업훈장 수훈을 기념하여 노조 대표들과 가진 기념 촬영(왼쪽), 김태환 노동부장관 방문(오른쪽)

디피아이의 독특한 노사문화는 대외적으로 큰 반향을 불러일으켰으며 잇따른 수상으로 공인되었다. 디피아이는 2001년 10월 노동부가 선정하는 신노사문화 우수기업에 선정되었으며, 2004년 4월에는 월드컵 경기장에서 열린 “노사평화를 위한 국민마라톤 대회”에 임직원 및 조합원 93명이 참가하여 대회 최고상인 노사화합상을 수상하여 상생의 신노사문화를 대내외에 널리 알렸다. 또한 2006년 5월에는 근로자의 날을 맞아 한영재 회장이 새로운 노사문화 창달에 숭선수범한 공로를 인정받아 정부로부터 은탑산업훈장을 받았다.

이제 디피아이 노사는 무한경쟁시대인 21세기의 가장 큰 경쟁력은 노사 협력이라는 것을 깨닫고 회사가 위기에 처하면 아무도 우리를 도와주지 않는다는 사실과 우리 스스로 자생력을 갖지 않으면 살아남기 어렵다는 것을 잘 알고 있다. 이러한 노사협력 관계를 유지 발전시켜 노사가 머리를 맞대고 합리적인 대화로 대책을 강구하면 앞으로 찾아올 어떠한 어려움과 위기도 이겨낼 수 있다.

바람직한 노사문화는 어느 일방의 희생으로만 이룰 수 있는 것이 아니며, 상호간에 신뢰와 존중을 바탕으로 참여와 협력을 실천하고 자율과 책임을 다함으로써만 만들어질 수 있다. 회사는 근로자를 존중하고, 근로자는 회사를 이해하는 생산적 노사관계를 구축하여 노사가 손을 맞잡고 고객만족을 위해 매진함으로써 디피아이는 2015년 아시아 메이저 도로회사, 세계 최고 수준의 도로 서비스를 제공하는 기업으로 도약할 것이다.



## 제2장 생산과 기술

### 1. 생산 시스템

#### 생산설비

도로 및 수지 등의 각종 재료를 생산하는 생산설비는 각각의 특성에 적합한 배합 및 분산, 반응, 포장, 저장 등의 기능을 갖는 설비로 구성되며, 크게 도로 생산설비와 수지 생산설비 그리고 부대설비로 구분된다. 도로 생산설비는 분산 설비, 포장 설비로 구성된다.

- 분산 설비 : 각 도로의 특성에 따라 원하는 입자를 얻기 위한 설비(배합 및 용해 탱크 포함)로 dyno mill, druis mill, sand mill, let down tank, pre-mixing tank 등이 있다.
- 포장 설비 : 각 도로의 특성에 따라 원하는 용기에 정량 계근하는 설비  
수지 생산설비는 반응 설비, 포장 설비, 농축 설비로 구성된다.
- 반응 설비 : 각 수지의 특성에 따른 화학반응 설비로 고온 및 저온으로 구분하며 안전검사 대상 기기이다.
- 포장 설비 : 각 수지의 특성에 따라 원하는 용기에 정량 계근하는 설비
- 농축 설비 : 전착수지를 생산하기 위한 설비  
부대설비는 전 생산 팀에서 공통으로 사용하는 설비로 크게 열에너지 설비, 전기 에너지 설비, 용수 공급 설비, 공조 설비 등으로 구성된다.

## 도로 품목별 전문공장체제

디피아이 생산 시스템은 도로 품목별 전문공장 시스템을 구축하고 있는 것이 특징이다. 1980년대 후반부터 생산제품의 수가 급격히 늘어나면서 기존의 공용 생산설비체제로는 수요자들의 다양한 요구와 즉시납품체제 그리고 품질의 안정에 대처하기가 어려워졌다.

디피아이는 장기적인 계획 아래 각 제품에 대한 생산 전문화를 유도하기로 하고 1986년 11월 국내에서는 최초로 안양공장에 전 생산공정을 완전 자동화한 자동차용 도로 및 컬러강판도로 전문공장을 설립한 데 이어, 1989년부터 도로 품목별 전문공장체제를 도입했다.

## 안양공장

1976년 4월 1일 준공한 안양공장은 디피아이의 생산 시스템에서 중핵을 이루는 공장이다. 안양공장은 준공 당시 기존의 서울 문래동 공장의 설비를 이전하여 건축용 페인트, 중방식용 페인트, 공업용 페인트, 자동차용 페인트와 페인트 생산에 필요한 수지를 생산했으나 1980년대 중반부터 각종 도로 전문공장과 부대시설을 건설하면서 생산 시스템에서 획기적인 변화를 이루고 현대적인 첨단 페인트 공장으로 변모했다.

- 자동창고 : 1984년 자동차용 도로공장 옆에 각각 526명 규모에 4000톤의 저장능력을 갖춘 현대식 자동창고 2동을 준공했다.
- 분체도로 공장 : 1985년 9월 2단지 B동 자리에 연간 생산능력 3500톤 규모의 분체도로 공장을 준공했다. 이 공장은 1997년 시화공장으로 이전했으며, 2004년 악조 노벨에서 인수했다.
- 자동차용 도로공장 : 1986년 11월 국내에서는 처음으로 안양공장에 전 생산공정을 완전 자동화한 자동차용 도로 및 컬러강판용 도로를 전문으로 생산하는 공장을 준공했다. 연간 20만 대분 이상의 자동차용 도로를 생산할 수 있는 자동차용 도로 전문공장은 배합공정의 자동계량장치, 전자저울 위에 설치한 탱크믹서, 분산 공정의 24시간 무인 운전 시스템, 조색실의 무진실 시스템 운영, 액체원료의 이송 라인화 등 최상의 정밀성을 요구하는 자동차용 도로를 생산하는 데 부족함이 없는 생산시설을 갖추고 있다. 그 후 1988년부터 1989년까지 증설에 들어가 자동차용 도로 2만 본(자동차 100만 대분)과 코일코팅용 도로 1만 본(강판 50만 톤본)의 생산능력을 갖추었다.
- 그라비아잉크공장 : 1990년 8월 자동차보수용 도로공장 바로 옆에 연건평 600평, 연간 5000톤 생산능력의 그라비아잉크 전문 공장을 준공했다. 그라비아잉크공장은 무인운전 시스템 및 파이프라인을 통한 자동화, 물류의 자동화, 포장의 자동화 등 최신 생산설비를 갖추고 있으며, 배합·분산·조정·포장 등 모든 공정이 자동화되어 있다.
- 자동차보수용 도로공장 : 1991년 9월 연건평 600평, 연간 5000톤의 생산능력을 갖춘 자동차보수용 도로공장을 준공했다. 디피아이의 자동차보수용 도로공장은 컴퓨터에 의한 자동계량 조색시스템을 갖추는 등 도

로 생산 자동화의 문을 열었다.

- 흑색잉크공장 : 1994년 4월 1일 최신 설비 및 자동생산라인을 갖춘 흑색잉크공장을 준공했다. 지금은 오프셋잉크용 노란색과 빨간색 flushing 공정을 추가하여 운영하고 있으며 생산 규모는 연간 1000톤이다.
- 수지 신공장 : 1997년 12월 안양공장 2단지 자동차도로공장 맞은편에 자동차도로용 수지와 코일코팅 도로용 수지, 공업도로용 수지를 전용 생산하는 수지 신공장을 준공했다. 공장 규모는 부지 5500제곱미터(1670평), 건물 3300제곱미터(1000평)이다. 제조설비는 반응기 7기와 그 부속설비, 저장설비, 유틸리티 설비가 있다. 반응기 7기의 생산능력은 하도용 수지 1만 톤, 상도용 수지 1만 5000톤, 총 2만 5000톤이다. 저장설비는 저장용량 60톤 탱크 10기 등 총 26기이며 최대 저장량은 1500톤이다.

## 분공장

1980년대 이후 지방 산업단지가 조성되면서 도로 납품망이 전국적으로 확산됨에 따라 전국 곳곳에 도로를 직접 생산 납품할 수 있는 분공장을 세우기로 하고 광주, 포항, 경남 함안에 각각 분공장을 설치했다.

- 광주분공장 : 1989년 3월 광주시 광산구 본촌공단에 아시아자동차에 대한 운송과 납기를 맞추고 테크니컬 애프터서비스를 위해 대량 조색용 5000리터 탱크 믹서 2기, 3000리터 탱크 믹서 3기, 디스퍼서 3기, 분산기 1대, 스프레이 부스 1식 등 제반 설비를 갖추고 인원 6명이 근무하는 광주분공장을 준공하여 운영에 들어갔다. 광주분공장은 1997년 자동차 시장의 불황과 IMF로 운영을 중단했다.
- 포항공장(DCC) : 1996년 10월 포항철강공단 내에 있는 포항공장의 기존 공장을 PCM용 도로 생산 전용공장으로 증설 완공했다. 포항의 포항강관과 연합철강에 납품하는 코일코팅용 도로 수요가 증가하여 연면적 500평에 연간 6000톤의 생산능력을 갖추었다. 설비는 주로 조색용 탱크 믹서 5기와 디스퍼서 3기, 드럼 자동포장라인 3라인을 갖추고 있으며, 2001년과 2003년에 백색원색도로 생산용과 프라이머 생산용 분산시설을 각각 1대씩 증설했다.
- 부산공장(디피엘) : 2002년부터 본격 생산에 들어간 부산공장은 대지 9500평, 사무동, 설비보전동, 제품창고, 수성도로공장동, 유성도로공장동, 수지공장동, 원료창고 및 보일러동, 위험물창고동으로 이루어져 있다. 연간 건축용 수성도로 1만 8000톤, 건축용 유성도로 1만 8000톤, 수지 1만 5000톤의 생산능력을 갖추고 주로 디피아이의 건축용 도로제품을 주문 생산하고 있다.

## 상하이공장

디피아이는 2004년 2월 18일 중국 시장 공략과 글로벌 기업으로의 도약을 위한 초석으로 중국 상하이시 청포공업원구에 첨단 도로공장을 준공했다. 상하이공장은 한국 디피아이의 연구개발 및 생산 기술력을 모체로 환경 친화적인 제품 위주로 연간 8500톤 규모의 수성도로를 생산하고 있으며, 아시아 메이저 도로업체로 도약



중국 현지화된 제품을 생산하는 상하이공장

하는 디피아이의 해외 전진기지 역할을 하고 있다.

상하이공장은 총부지 2만 6328제곱미터(7964평) 가운데 1단계로 1만 920제곱미터(3303평)에 공장동(1962제곱미터), 연구동(2819.62제곱미터)과 경비동, 식당동, 위험물창고 등 부대시설을 갖추고 있다. 생산설비는 5400리터용 탱크 믹서 3기, 2700리터용 탱크 믹서 2기, 900리터용 디스퍼서 3기이다. 현재 유성·수성 조색 및 재포장 공장을 중심으로 안양 본사의 반제품을 공급받아 조색 및 재포장 출하를 하며, 유성 도료 중 일부 품목은 완제품을 받아 저장 출하하는 물류센터 방식을 채용하고 있다.

상하이공장은 향후 2단계로 유성 및 수성 도료공장을 건설하여 도료 전 생산공정을 갖추고 특화된 제품을 생산 공급하는 한편, 수지공장을 건설하여 유성·수성 도료의 반제품 원료 생산 및 제품 수지를 생산하는 거점공장으로 발전하게 될 것이다.

### 포송공장

포송공장은 디피아이 미래 비전의 실현을 위해 세워지는 최첨단 도료공장이다. 디피아이는 2006년 6월 29일 경기도 평택시 포송공단에서 포송공장 기공식을 가졌다.

포송공장은 1단계로 2007년 2월까지 연간 생산능력 9000톤 규모의 자동차보수용 도료공장을 건설하고, 이어 2단계로 2008년까지 연간 생산능력 8000톤 규모의 저온 수지공장과 관리동을 건설하게 되며, 3단계로 2010년 이후 공업용 도료공장을 건설할 계획이다.

## 2. 기술연구소

### 개황

디피아이 기술연구소는 국내 도료인쇄잉크 분야에서 최초로 설립되었다. “21세기 새재산업을 선도하는 종합화학회사”라는 기업의 모토에 부응하는 기술력을 바탕으로 환경 친화적이고 고부가가치의 제품 개발과 인재 양성을 그 임무로 하는 기술연구소의 운영방침은 전문화(Specialization), 핵심 역량 구축(DPI Core Technology Build-up), 다양한 연구협력체제 구축(Globalize Network Build-up)이다.

- 전문화 : 전문 사업 분야의 기술 경쟁력 우위 및 업계 선도를 위해 환경 친화형 제품 개발, 고기능성 도료 개발, 고정제성 제품 개발, 신기술 시장 개발
- 핵심 역량 구축 : 핵심 독자 기술 확보 및 이를 이용한 신제품 개발, 개량 및 프로세스 단축, 지식경영 및 ERP 체제 구축, 인재 육성, 인센티브제도 정착 및 발전, 전자도서관 구축과 정보 활용 및 공유 시스템

■ 다양한 연구협력체계 구축 : 관련 부문 및 산업의 상호 발전을 위한 기술수탁업무와 다양한 기술협력 및 교류, 시스템 구축, 국내외 산학 기관과 연구의 교류 및 협력, 외부수탁과제 수행, 고객 수시 요청 과제 수행

디피아이 기술연구소는 고분자연구실, 정밀분석연구실, 색채연구실, 공통조색제연구실, 도료성능실험실, 파일럿도장실험실 등을 운영하고 있다. 최첨단 정밀 분석기기를 통한 연구분석의 결과와 소비자 환경의 트렌드를 분석해 데이터베이스화함으로써 얻은 새로운 기술들은 곧바로 신제품 개발로 이어지고 있다. 이미 전착도료를 자체 기술로 개발하여 미국 특허까지 받음으로써 그동안 외국에만 의존하던 첨단기술을 국산화하고 우리 기술의 우수성을 세계에 알린 바 있다.

## 기술연구소 연혁

- 1985. 11. 대한페인트링크 기술연구소 설립
- 1986. 2. 산기협 대한페인트링크 기술연구소 정식 인정(인정번호 19861004호)
- 1988. 10. 병역특례 연구소 지정
- 1994. 7. 국내 최초 바이오염성 수성도료 개발(국산신기술 인정)
- 1998. 4. 내화도료 개발 및 내화구조지정 획득
- 1999. 11. 국내 도료업계 최초로 미국 특허 획득(유기-무기 복합 금속표면피복제)
- 2000. 10. 국내 최초로 전착도료 설계에 관한 미국 특허 2건 획득
- 2001. 3. 회사명 변경에 따라 디피아이 기술연구소로 명칭 변경

## 연구 분야

- 건축용 도료 : 국내 최초로 수성도료에 발수 기능을 부여하여 제품의 차별화를 추구해 온 디피아이의 건축용 도료는 소재의 특성을 살려 아름다움과 내구성 부여 및 특수 기능성 부여로 품질의 차별화와 고객만족을 최우선 과제로 하여 개발되고 있다. 결로 방지 및 무습형 도료, 축광도료, 향기 도료, 에너지 절감형 단열도료, 내열도료, 내화도료, 항균 및 냄새 제거 도료, 원적외선 방출 도료, 흡음 및 방음도료 등 각종 기능성 도료에서부터 인체에 무해하면서 다양한 기능을 부여한 천연 건강도료인 내츄럴페인트, 각종 중금속으로부터 해방된 중금속 Free 에나멜 및 바니시, 100퍼센트 수성제품으로 건축 마감에 응용되는 이탈리아식 최고급 인테리어 도료의 대명사인 데코피아 도료 개발, 다양한 제품으로 고객의 기호를 만족시키면서 경제적인 DIY 제품인 홈테리어 시리즈 등으로 건축용 도료 시장을 선도하고 있다.
- 공업용 도료 : 세계적인 환경오염규제 동향을 예측하여 1980년 말부터 가전, 금속 및 자동차부품 등에 도장이 가능한 수용성 도료 및 도장 시스템을 개발해 왔다. 공업용 수성도료는 종래의 자연건조형 및 소부형 공업용 유성도료를 대체함으로써 친환경적인 도장시스템을 구축하였으며 다양한 수용성 합성수지를 자체



첨단 실험장비를 갖춘 기술연구소는 국내 도료산업의 발전을 이끌고 있다.

개발하여 수계도료에 도입함으로써 우수한 방청력 및 내수성, 부착성, 내부침투력, 내후성, 내충격성 등을 가지는 워터폰 시리즈 제품을 출시하고 있다.

공업용 아크릴 양이온 전착도료는 1970년대 이후 자동차산업에 적용한 것을 시작으로 비약적으로 발전하고 있는 수계도료다. 그러나 자동차 OEM 도장에 이용되는 수계 양이온 에폭시전착도료는 물성 등이 우수한 반면, 색상이 한정되고 하도로서 적용이 되는 단점을 가지고 있다. 이를 극복하고자 연구소 기술진은 1회 도장으로 삼도로 적용이 가능하며 다양한 색상을 부여할 수 있는 아크릴 양이온 전착도료를 개발했다. 아크릴 양이온 전착도료는 기계적 물성 및 화학적 물성이 우수할 뿐만 아니라 특히 내산성이 탁월하여 전자레인지만 및 냉장고 등 가전제품에 적용하여 국내외로 수출되는 등 세계적으로 품질을 인정받고 있다.

- 중방식 도료 : 역사 이래로 가장 유용한 산업소재 중 하나인 철은 문명의 발전과 더불어 용도가 더욱 늘어나고 있으며 그 제조기술도 눈부신 발전을 이루었다. 그러나 철은 부식이라는 치명적인 약점을 안고 있는데, 이로부터 철을 보호하는 목적을 가진 도료가 바로 중방식 도료다. 중방식 도료는 다른 도료와 달리 시공 경험과 실적이 중요하다. 창립 이래 한국의 화학산업 발전을 선도해 온 디파이아는 각종 플랜트, 석유화학단지, 선박, 교량 등 산업화 초기부터 오늘에 이르기까지 국가기간산업 보호 및 수명 연장에 함께해 왔으며 풍부한 경험과 실적을 통해 쌓은 노하우를 바탕으로 국내 중방식 도장 및 도료산업을 선도하고 있다.
- 분체도료 : 분체도료는 용제를 전혀 사용하지 않는 100퍼센트 고형분인 분말 상태의 도료로서, 용제 및 도장 폐수에 의한 대기오염이나 환경오염의 염려가 없고 작업의 효율화와 우수한 도막 성능을 가져 향후 VOC에 대한 대책으로 가장 적합한 도료다. 1985년 세계적인 분체도료의 선두 주자인 영국의 인터내셔널 페인트(현재 악조 노벨)와 합작으로 분체 및 선박도료 전문 회사인 아이피케이(International Paint Korea)를 설립하여 세계 최고 수준의 분체도료를 개발 공급하고 있으며, 국내는 물론 세계시장에서도 호평을 받고 있다.
- 선박용 도료 : 선박은 강한 직사광선, 해수, 해풍에 노출되어 있어 내염수성, 내구성, 방식성, 부착성, 내수, 내열, 내약품성이 다른 어떤 도료보다 더 우수해야 한다. 또한 도장된 도막 부위가 해양 생태계나 환경에 악영향을 주지 않아야 하므로 도료 설계 단계에서부터 충분한 검토를 거쳐야 하며, 도장할 때 발생하는 환경 및 건강 안전을 위해 유기용제의 함량을 최소화해야 한다. 디파이아 선박용 도료는 영국의 인터내셔널 페인트와 합작으로 선박·분체도료 전문회사인 아이피케이를 설립하여 체계적인 연구와 실험 및 도장 실험적으로 국내는 물론 세계시장을 선도하고 있다.
- 목공용 도료 : 국내 최초로 불포화 폴리에스테르 수지를 적용한 UV(자외선 경화) 도료를 개발 적용함으로써 국내 목공용 도료 발전의 견인차 역할을 해 왔으며, 목공 우레탄 도료의 대명사인 “화스탄” 시리즈에서 독일 바스프(BASF)의 기술도입으로 개발된 최고급 피아노용 도료, 환경 친화형 무독성 우레탄 바니시 및 래커 등 목공도료 전반을 제조 공급하고 있다. 최근에는 목공용 도료에 방염, 방충, 항균, 원적외선 방출 기

능 등 다양한 기능이 부가된 도료뿐만 아니라 환경 친화적인 다양한 제품도 개발하여 고객에게 선택의 폭을 넓히고 있다.

- 플라스틱용 도료 : 산업의 발달과 함께 각종 플라스틱 첨단 소재를 이용한 적용 분야의 확대와 소재에 대한 연구개발이 활성화됨에 따라 플라스틱 소재에서 요구되는 도료의 종류와 성능 또한 다양해지고 있다. 디피아이의 일본 비케이칼과 합작으로 플라스틱용 도료만을 전문적으로 연구 생산하는 대한비케이칼을 1990년 6월에 새롭게 출범시켜 다양한 플라스틱용 도료의 제품연구와 생산을 확대해 나가고 있다. 신제품 연구에서는 기술연구소와의 공동연구를 통해 보다 신속하고 효율적으로 제품을 개발할 수 있는 체제를 갖추고 있다. 플라스틱용 도료는 크게 자동차 부품용과 가전용, 기타 기능성을 갖는 특수도료로 구분된다. 디피아이 자동차 부품용 도료는 여러 종류의 소재가 요구하는 각종 물성을 만족시키는 다양한 제품을 갖추고 있으며 품질에서 높은 평가를 받고 있다. 가전용 플라스틱 도료는 주로 PS, PC, ABS, NORYL 등의 소재에 적용되는데, 디피아이는 우수한 내약품성과 밀착 성능을 갖추고 동시에 내마모성과 내스크래칭성 및 적용분야가 요구하는 각종 특수성능을 갖춘 다양한 제품을 생산하고 있다.
- 내화도료 : 화재로부터 철골 건축물의 구조 안정성을 확보하기 위해 철골에 내화도료를 도장하는 내화구조 공법이 지속적으로 늘어나고 있다. 디피아이의 내화도료 화이어블로킹은 도막이 견고하여 내수성, 내약품성, 도장 작업성 및 내구성이 우수할 뿐만 아니라 도막이 화염에 의해 가열되면 급속하게 발포 팽창하여 원래의 도막보다 50~100배의 체적을 갖는 단열층을 형성하고, 또한 단열층 상부에는 세라믹 층을 이루게 함으로써 화염에 의한 열이 철 구조물로 전달되는 것을 차단하는 발포성 중도 내화도료다.
- 도전성 도료 : 일반적인 도료의 성능에 도전성이라는 전기적 성능을 부여하고 더욱 높은 효율성과 경제성을 발휘하는 각종 도전성 도료의 개발을 진행하고 있다. 대전방지 도료, 정전기방지 도료, 도전성 도료, 전차차폐 도료 등의 고기능성 도료는 반도체시설이나 의료시설의 내장재 표면코팅, 각종 플라스틱의 표면처리코팅, 각종 기기 하우징의 내면코팅, 공정제어장치의 내면코팅 등에 적용되고 있다. 도전성 도료는 일반적인 유성계 도료에서부터 친환경적인 수성계 도료까지 개발되어 있으며, 은·주석·니켈·구리 등 도전성 금속물질을 배합하는 기술과 전도성 고분자를 혼용하는 기술을 활용함으로써 소비자들이 요구하는 여러 종류의 전기적 성능을 충족시키고 있다.
- 표면처리용 도료 : 국내 철강산업의 발전에 동참해 온 디피아이의 표면처리 도료는 각종 철강제품에서 유기 및 무기 피막 등을 통해 보이지 않는 첨단의 코팅 기술을 선보이고 있다. 또한 표면처리 도료의 대부분을 수성화함으로써 환경을 최우선으로 하고 있으며 국제적인 기업들의 제품과 비교해도 손색이 없을 만큼 우수한 품질을 자랑한다.
- 자동차용 도료 : 자동차용 도료는 지난 10여 년 동안 방청성, 내지평성, 고외관, 장기 내구성 등에서 현저한 품질 향상을 이루었다. 디피아이 기술진은 지난 40여 년 동안 축적해 온 기술과 전문성을 바탕으로 DAC와

긴밀한 협조를 통해 자동차용 도료의 기술 발전에 노력하고 있다. 또한 최근 급속히 대두되고 있는 VOC의 배출규제에 대응하고 지구의 온난화 방지 등 시대적인 흐름에 부응하고자 연구진은 자동차 도료의 수계화에 연구역량을 집중하고 있다. 그 일환으로 최근까지 선진 기술에 의존해 온 수계 전착도료를 자체 개발하여 국내외 특허를 취득했으며, 유기용제의 배출을 줄이고 친환경적인 기업의 이미지를 심고자 자동차 OEM 도료의 수성화 및 초여과(ultra-filtration) 시스템을 이용한 수성도장시스템의 개발로 환경규제 동향에 대응하고 있다.

- 자동차보수용 도료 : 미국 서원 윌리엄스사와 기술 제휴를 바탕으로 디피아이 기술진에 의해 합성수지 제조에서부터 도료에 이르기까지 자체 기술로 고외관, 고광택의 품질을 자랑하는 자동차보수용 도료를 개발하고 있다. 또한 자동차 OEM 도료의 수계화 흐름에 맞추어 자동차보수용 도료의 수계화에 적극 대응하고 있다. 디피아이 연구소는 친환경적인 자동차보수용 도료의 개발을 위해 유기용제의 배출이 가장 많은 베이스 코트용 도료를 수계화함으로써 수계 합성수지 및 도료를 자체 개발, 선진국의 기술에 의존하지 않고 독자 기술로 생존할 수 있는 기반을 마련했다.
- PCM용 도료 : 디피아이에서 국내 최초로 개발, 대량생산에 성공하여 도료의 한 축으로 급성장해 온 PCM 도료는 선 도장(pre-coated), 후 가공이라는 새로운 도장방식의 도료로 환경 친화성과 높은 생산성 향상을 보장한다. 국내 및 국제적인 경쟁력을 갖추고 소비자의 다양한 요구에 부응하기 위해 보다 전문화된 업체로 새롭게 출범한 대한코일코팅과 디피아이 기술연구소는 신제품 개발과 라인 적용의 공동 개발로 소비자의 요구에 신속히 대응하는 한편, 한 발 앞선 신규 제품 개발로 세계 선진 업체로부터의 기술도입에서 탈피하여 오히려 기술을 역수출 하는 단계로 성장했다.

## 연구지원

연구원들의 활동적인 연구활동을 뒷받침하기 위해 정보지원 관련 도서단행본 5000여 권과 40여 종의 정기간행물, 각종 규격 및 기타 관련 자료를 소장하고, 국내외 특허정보를 제공하는 전산화된 정보자료실을 통해 연구원이 손쉽게 자료를 접하고 연구에 전념할 수 있도록 배려하고 있다.

분석실은 1989년 연구소 내에 설립되어 적외선분광기, 자외선분광기, 질량분석기, 전자현미경, 원자발광분석기, 가스크로마토그래피, 겔퍼머션크로마토그래피, 시차주사열량분석기, 열무게분석기 등 20억여 원어치의 고가 최첨단 분석장비를 보유하고, 각 기기별·분야별로 6명의 전문 분석연구원들이 페인트와 잉크를 비롯한 각종 화학물질의 조성과 물성을 밝혀냄으로써 연구기술 개발에 대한 근간을 제공해 주고 있다.

이러한 정보를 토대로 각 연구원들은 제품 개발 목표와 방향을 정확하게 설정함으로써 보다 과학적인 방법으로 접근할 수 있게 되었으며, 제품개발 기간도 2~3년에서 경우에 따라서는 2~3개월로 단축할 수 있게 되었다. 제품 개발이 곧 시간 경쟁이라는 측면에서 보면, 분석실의 역할은 매우 중요하다고 하겠다.

과거 십수년 동안 분석실에서 제공해 준 페인트 및 화학물질들에 대한 정보는 전착도료, 내화도료, 샌코트, 냉장고용 특수도료, 각종 전처리제, 선박도료, 방염도료, 선박전선용 도료, 각종 산업용 도료 등의 개발에 큰 공헌을 했으며, 특수화학물질(cu-etching제)을 1개월 만에 개발하여 타사에 기술판매(1억 5000만 원 상당)를 할 수 있게 하기도 했다.

최첨단 분석장비를 활용한 분석기법은 모든 화학물질을 다루기 때문에 페인트와 잉크의 제품분석 외에도 화학과 연계된 모든 분야의 제품 및 물질분석에 적용이 가능하다. 이러한 분석기술의 적용은 각종 클레임의 원인 규명은 물론, 환경 분석에도 적용이 가능하여 2004년에는 공기청정협회에서 실시하는 친환경 건축자재 품질인증제도에서 최우수 등급인 HB 마크 5개를 내츨럽 무취수성, 밀크페인트, 내츨럽 자수정 페인트 등의 제품에서 국내 최초로 획득하는 성과로 이어졌다.

현재 분석실은 디피아이를 비롯하여 대한잉크, 씨케이페인트, DAC, 대한비케미칼, 대한코일코팅, 디피엠, 해외기술 등 모든 관계사의 분석업무를 대행하고 있다.

## 연구실적

- 전착용 도료 : 고풍택 에멀전 수지 및 도료, 불소수지용 아크릴 수지, non aqueous dispersion 합성, microgel 합성 및 capsulation, 수용성 우레탄 수지, 1액형 폴리우레탄 수지 및 도료, 고경도 내약품성 속건 알키드 수지 및 도료, rheology 컨트롤 타입 알키드 수지, 유무기 복합 에멀전 수지 및 도료, 각종 우레탄 경화제 합성, 저취형 수지 합성 및 도료 응용
- 중방식용 도료 : 저장성 및 내약품성이 우수한 vinyl-ester 수지 및 도료 응용 기술, 내후성 에폭시 수지 제조 및 도료 응용 기술, 전처리 없이 도장 가능한 내구성이 우수한 중방식 도료, 내약품성 및 부식성이 우수한 초속건형 1액형 폴리우레탄 수지, 페녹시 수지, 에폭시 경화제, 동결기 초속건 및 부착성이 우수한 에폭시 수지 및 도료 응용 기술, 친수성 무기질 방청 도료, 불소계 수지 및 도료, 내열도료
- 분체도료 : 분체용 폴리에스테르 수지 및 도료 응용, 내열성 분체 수지 및 도료 응용, 저온 경화형 분체 수지 및 도료 응용, 분체용 아크릴 수지 및 도료 응용, block isocyanate 경화제, 폴리아미드 경화제
- 선박용 도료 : 내후성 에폭시 수지 및 도료 응용, 폴리아미드 수지, 내식성 및 작업성이 우수한 알키드 수지 및 도료 응용, 선저방오도료용 수지 및 도료 응용, 환경 친화형 선저방오도료용 수지 및 도료 응용, 용접 작업이 가능한 내열 에나멜 수지 및 도료 응용, 유연성 및 내황변성이 우수한 에폭시 경화제, 작업성 및 부착성이 우수한 무황변성 우레탄 경화제
- 목공용 도료 : 연마성 및 광택성이 우수한 공기 경화성 불포화 폴리에스테르 수지 및 도료, 내열·내한성이 우수한 고경도 타입 불포화 폴리에스테르 수지 및 도료, 방염 바니시 및 래커, 초속건, 고경도 타입 우레탄 용 알키드 수지 및 도료, 수직 부위 후막 스프레이 도장이 가능한 불포화 폴리에스테르 수지 및 도료, 수직

부위 후막 플로 코팅 도장이 가능한 불포화 폴리에스테르 수지 및 도료, 베이퍼 큐어(vapor cure : amine 촉매 상온 숙경화 우레탄 시스템) 수지 및 도료, 수용성 래커, 방충도료

- 플라스틱용 도료 : 알루미늄 진공 증착용 도료, 자동차 범퍼용 고광택·고내후성 아크릴 변성 우레탄도료, 내약품성·밀착성이 매우 우수한 가전용 아크릴우레탄도료, 소프트 필(레자, 스웨드, 코믹스새틴 타입) 아크릴 폴리에스테르 우레탄계 도료, 크롬 도금 면에 부착이 우수한 아크릴 우레탄도료
- 기능성 도료 : 유기-무기 복합체 제조, 고내식성 코팅 기술, 윤활 및 내지문 코팅 기술
- PCM용 도료 : 전자재용 공용(universal) 프라이머, 고내후성 전자재용 top, 가전용 고가공성 하이폴리머 도료, PE foam 부착 이면용(back-coating) 도료
- 공업용 도료 : dipping 및 스프레이 도장이 가능한 속건 자연건조형 수계 방청도료, 고광택 및 저온건조형 열경화형 수계도료, 고내산성 양이온 아크릴 전착도료, 고내식성 양이온 아크릴 전착도료, 저온경화형 양이온 아크릴 전착도료
- 자동차 OEM 도료 : 저온경화형 양이온 전착도료, 환경 친화형(tin free) 양이온 전착도료, 고선영성 high-solid top clear, 고외관 내지광성 도료, 내산성(산성비에 의한 부식 방지) NCS(New Curing System) 도료, 각종 acrylic/urethane 도료
- 자동차보수용 도료 : high solid clear 도료, 초속건 아크릴/우레탄 크리어, low VOC 아크릴/우레탄 크리어, 저온경화형 아크릴/우레탄 크리어, waterborne acrylic-urethane dispersion 합성기술, waterborne bsacoat 도료, waterborne clear 도료

## 외부수탁과제

기술연구소는 관련 부문 및 산업의 상호 발전을 위해 다양한 기술협력 및 교류 시스템을 구축하고 국내외 산학기관이 요청하는 외부수탁과제와 고객 수시 요청 과제를 수행하고 있으며, 그 주요 실적은 다음과 같다.

- 1991. 9. 1 ~ 1993. 8. 31 : 저온건조형 수용성 고내식성 수지도료 개발
- 1992. 12. 1 ~ 1994. 11. 30 : 고선영성 하이솔리드 수지 개발
- 1993. 12. 1 ~ 1996. 5. 31 : 저공해성 수성계 고온발포성 철재용 도료 개발
- 1997. 9. 1 ~ 1999. 8. 31 : 고내후성 수계 Acrylic Silicone 도료 개발
- 1997. 9. 1 ~ 1999. 8. 31 : 자동차 강판용 Epoxy-Acrylic 수용성 Clear Coating제 개발
- 1998. 9. 1 ~ 2000. 8. 31 : 규소강판용 환경 친화성 유기·무기 절연피막제 개발
- 1998. 10. 1 ~ 2001. 9. 30 : 아민의 부가반응과 물의 제거반응에 의한 Ketimine 유도제 개발
- 2000. 11. 1 ~ 2003. 10. 31 : 환경 친화형 비주석계 선저방오도료 개발
- 2005. 8. 1 ~ 2009. 7. 31 : 선박용 High Performance 도료개발



## 제3장 제품과 판매

### 1. 제품 현황

#### 개요

현재 디피아이에서는 건축용 도료를 비롯하여 가전금속용, PCM용, 중방식용 도료와 함께 페인트 제조의 기본이 되는 수지 등 자연색 그대로를 나타내는 1만여 종의 도료를 생산하고 있다. 또한 환경 관련 도료를 포함하는 각종 고기능 도료를 개발하여 완벽한 색상, 내후성, 내구성 및 광택성에서 최고의 품질을 보증하고 있다.

디피아이는 페인트, 수지 등 다양한 분야에서 생산공정에 첨단 디지털 기술을 응용함으로써 색상을 분석, 데이터베이스화하는 한편 원료의 테스트에서부터 투입, 배합, 혼합, 가공, 포장에 이르는 전 과정을 컴퓨터에 의해 자동으로 통제해 품질 경쟁력을 높였다. 페인트의 경우에는 건축용 도료와 자동차용 도료를 비롯하여 최근의 급변하는 시장 흐름에 대응할 수 있는 고기능성 도료 및 환경 관련 도료를 개발 생산하고 있다.

#### 건축용 도료

디피아이의 건축용 도료는 초내후성 불소도료, 환경 친화적인 내추열 도료, 단열·내화 도료, 오염방지를 위한 특수도료 등 특수도료에서 일반인을 상대로 하는 DIY용 제품에 이르기까지

그 성능에 있어서 탁월한 효과를 발휘하고 있다. 또한 각종 건축물의 내외장재로 풍요로운 색채환경을 꾸미는데 큰 공헌을 하고 있다.

- 주요제품 : 내후성 도료, DUV용 도료, 크란숀, 에너지세이버, 슈퍼에나멜, 다채무늬도료, 불소수지도료, 방수제, 각종 표면처리제

### 중방식용 도료

디피아이의 중방식용 도료는 수력발전소나 탱크류, 교량, 폐수처리장 등 막대한 비용이 소요되고 오랜 기간 보존해야 하는 특수시설에 사용되며, 각종 항만시설과 주요 화학공장 등에 내후성, 내구성, 내열, 방청, 방음, 방진 효과가 우수한 각종 전문 도료를 공급하고 있다.

- 주요제품 : 무기질 징크리치 프라이머, 염화고무 도료, 에폭시 도료, 중상도 검용 에폭시 바닥재, 7억형 우레탄 방수제

### 자동차보수용 도료

디피아이는 끊임없는 연구개발을 통해 광택 도막감과 내구성 등에서 탁월한 효과를 자랑하는 세계적인 품질의 자동차 도료를 생산하고 있으며, 지속적인 연구로 다양한 기능의 제품들을 개발 제공하고 있다.

- 주요제품 : 울트라 크리어, 아이스 크리어, 하이큐 베이스 시리즈, 유니탄 시리즈, 액셀런트 시리즈

### 일반공업용 도료

디피아이의 일반공업용 도료는 건축자재, 산업기계, 각종 전기전자 제품과 금속제품 및 철제기구 등 다양한 산업 분야에 이용되고 있다. 특히 고성능, 고기능성의 환경 친화적인 제품 개발로 신기술 개발에 선도적인 역할을 하고 있다.

- 주요제품 : 이크릭 소부도료, 하이솔리드 소부도료, 선코트 도료, 워터본 시리즈, 듀라탄 도료, 절연바니시(DVB 시리즈), 오래물론-500, 이크릭 전착도료

### 고기능성 도료

디피아이는 200여 명에 달하는 제품별 전문가들이 세계시장의 흐름에 대한 정확한 파악과 세계 우수 기업들과의 꾸준한 기술정보 교류를 통해 최신 디지털 설비를 갖추고 각종 환경 친화형 도료 개발 및 전기전자용 초



디피아이는 인터넷 쇼핑을 운영을 통해 판매의 디지털화를 추구하고 있다.

전도성 도료, 기능성 표면처리제 등 경쟁력 있는 도료를 개발 생산하고 있다.

## 수지

수지는 페인트와 잉크는 물론 접착제, 내열·내화제에 없어서는 안 될 기본 원자재로 그 용도의 다양화와 함께 수요가 폭발적으로 늘어나고 있다. 디피아이는 현재 절연바니시인 인슈바를 비롯하여 환경 친화형, 특수 기능성 등 각종 바니시 제품과 다양한 첨단 고기능성 수지를 개발 생산하고 있다.

## 2. 유통혁신과 고객 중심의 서비스

### 유통혁신

디피아이는 디지털 시대의 도래로 인터넷을 통한 전자상거래가 유통시장의 핵심 축으로 등장함에 따라 판매의 디지털화를 위해 인터넷 주문 시스템과 조색 시스템을 도입하여 특약점을 현대화하고 유통의 경쟁력을 높이고 있다.

디피아이 인터넷 주문 시스템은 특약점이 온라인상의 동영상 카탈로그를 확인하고 재고가 있는 시중 제품을 즉석에서 주문할 수 있는 주문 기능 외에도 자체 커뮤니티를 형성, 특약점 간의 내부 장터를 형성하고 게시판을 이용해 물류정보와 경영정보 등을 서로 교환할 수 있도록 지원하고 있다. 앞으로 온라인 결제 시스템과 결합시켜 완벽한 원 스톱 주문·판매 시스템을 완성할 계획이다.

조색 시스템은 고객이 원하는 색을 바로 공급할 수 있도록 각 특약점에 조색기를 보급해 고객의 주문에 따라 컴퓨터로 배합, 정확한 색을 공급하는 혁신적인 시스템이다. 조색 시스템은 전국의 특약점을 대상으로 운영되는데 소량 주문을 유통 대리점에 위임함으로써 본사는 단일화된 도로만을 대량 생산하게 되어 생산성을 높이는 효과가 있다.

디피아이는 인터넷 주문 시스템과 조색 시스템을 비롯해 많은 분야에서 디지털 기술을 이용한 유통의 혁신

특약점 내부(왼쪽)  
애니칼라시스템(오른쪽)



을 이용으로써 고객에게 한 걸음 더 가까이 다가가고 있다.

### 특약점 현대화

소비자에게 쾌적한 쇼핑 공간을 제공하는 특약점 현대화를 통해 중급 특약점을 집중 육성하기로 하고 2004년 말 현재 전국 100여 개 전략 특약점에 대한 선진화 모델을 구축했다. 특약점 현대화를 통한 합리적 공간설계, 매장 현대화 전략 지원, 애니칼라시스템 보급 등 테마가 있는 선진화된 매장설계로 고객에게 더욱 친숙하게 다가설 수 있는 공간을 제공할 뿐만 아니라 새로운 비즈니스의 장을 개척하고 있다.

### 애니칼라시스템

2002년 11월부터 유동혁신의 일환으로 각 특약점에 애니칼라시스템을 보급하고 있다. 애니칼라시스템은 컴퓨터와 자동조색설비를 이용하여 소비자가 원하는 색상을 3분 안에 조색해 주는 "디피아이 컴퓨터 자동조색시스템"으로서 색상 배합을 미리 컴퓨터에 입력한 후 주문이 들어오면 간단한 조작으로 즉석에서 조색해 주는 혁신적인 시스템이다.

애니칼라시스템은 각종 데이터의 보관 및 입출력 기능을 수행하는 컴퓨터, 칼라런트의 저장 기능과 선택된 색상을 정확하게 재현할 수 있도록 작동되는 조색기, 베이스 도로와 칼라런트의 교반 작업에 사용되는 믹서기, 베이스 도로를 손쉽게 이동할 수 있게 하는 받침대, 조색 시스템에 적합하게 설계된 도로인 베이스, 조색시스템용 고농축 조색제인 칼라런트, 색상배합을 설계할 때 사용하는 칼라북인 색견본 등으로 이루어져 있다.

한편 애니칼라시스템은 초정밀 자동색차계를 이용하여 고객이 요청한 색상을 정확하게 측정 및 데이터화한 후 조색 시스템을 이용하여 즉석에서 조색할 수 있도록 지원해 주는 시스템으로서, 색상을 측정하는 하드웨어인 "색차계"와 측정된 색상을 분석하고 색상배합을 계산하여 애니칼라시스템으로 조색할 수 있도록 지원해 주는 소프트웨어(운영 프로그램)로 구성된다.



3분조색 스티커



소비자문화센터 상담창면

## 고객 중심의 서비스

디피아이는 새로운 시대적 변화의 흐름에 맞추어 고객 만족을 위한 철저한 서비스를 준비하고 있다. 특히 디지털 기술을 응용한 보다 과학적이고 지속적인 고객관리는 고객 중심의 서비스를 펼쳐가는 출발점이 된다.

실시간 고객 온라인 상담과 인터넷 홈페이지에 동영상 카탈로그를 운영, 제품 소개와 함께 동영상으로 사용방법을 안내해 누구나 쉽게 자신이 원하는 인테리어를 경험해 볼 수 있도록 패턴에 따라 주조색과 보조색, 포인트 컬러 등을 제안하는 등 디피아가 디지털 신기술로 만들어 가는 서비스의 중심에는 언제나 고객이 있다.

디피아이는 고객 중심의 서비스를 실천하기 위해 소비자문화센터와 고객지원센터를 운영하고 있다. 소비자문화센터는 고객들에게 다양한 서비스를 제공하기 위해 CRM(Customer Relationship Management) 고객의 데이터를 관리하고 전자우편 서비스를 통해 신제품 안내와 기타 제품 정보들을 제공하고 있으며, 고객과 관련된 기업의 내부 및 외부 자료를 분석, 통합하여 고객 특성에 기초한 마케팅 활동을 계획, 지원, 평가하고 있다.

또한 소비자문화센터는 고객정보관리의 일환으로 콜메니저 서비스를 제공하고 있다. 콜메니저 서비스는 개별 사용자 형태로 컴퓨터에서 제공되는 고객관리기능 및 전화 녹음기능을 결합한 개인형 콜센터 서비스로서, 사용자는 별도의 녹음 시스템의 도움 없이 한국통신(KT)의 안정적인 네트워크 및 시스템 인프라를 사용하여 서비스를 이용할 수 있다. 콜메니저 서비스의 도입으로 업무의 효율성 향상과 함께 시스템화된 고객관리로 고객만족경영을 실현하고 있다.

한편 고객지원센터는 각 부문별, 지역별, 제품별로 담당자를 정해 두고 온라인 실시간 상담으로 보다 빠르게 고객의 궁금증을 해결해 주고 있다.

## Design Center

### 디자인센터

## 3. 디자인센터

### 개요

1987년 색채연구소로 출발한 디자인센터는 자동차를 비롯한 가전제품 컬러 연구와 건축색채 연구활동을 중심으로 많은 연구실적을 축적하고 도료업계를 포함한 색채산업 전반에 걸쳐 리더로서의 역할과 비전을 창출하고 있다.

현재 색채디자인, 광고·홍보디자인, 제품디자인, 영상·멀티미디어디자인, 스토어디자인의 분야별 전문가로 구성되어 각종 연구실적을 지속적으로 쌓아가고 있으며, 이러한 연구실적을 통해 제품 개발부터 판매에 이르는 모든 분야에 디자인 전략을 접목시키는 활동을 하고 있다.

디자인센터는 기업의 브랜드 가치를 향상시키는 중추적 역할을 수행하고 있는데 특히 2001년 KSA(한국표준협회)가 주관하는 전국품질분임조정연대회에서 대통령상 금상을 수상하고 KMA(한국능률협회컨설팅)가 주관하는 대한민국 디자인경영대상에서 우수상 수상의 쾌거를 이룩함으로써 고객으로부터 인정받는 기업으로서 그 책임을 다하고 있다.

디자인센터는 앞으로 고객 중심적 디자인 활동에 전념하여 풍요롭고 깨끗한 환경을 만드는 디자인 경영 활동에 더욱 노력할 것이다.

### 컬러 디자인

세계의 경제는 이제 고도 감성 소비문화와 관련한 산업에 의해 좌우되고 있으며, 감성 이미지의 핵심은 컬러다. 감성시대 상품의 컬러 이미지는 상품의 판매량을 결정하는 가장 중요한 요인이 된다. 디자인센터에서는 자연과의 공존 속에서 인간과 사물이 조화를 이루는 쾌적한 사회 구현을 위한 이상적인 컬러디자인 개발을 통해 칼라토피아의 꿈을 실현해 가고 있다.

디자인센터는 현재 감성컬러마케팅 전개에 따른 각종 컬러상품 개발을 지원하고 있으며, 2004년에는 연세대학교에서 주관하는 국가 이미지 개선을 위한 환경색채 개발 참여, 쌍용자동차 RV 바다컬러 제안, 범태평양 칼라 컨퍼런스(PPFCC) 참여 등의 실적을 올렸다.

### 광고·홍보 디자인

기업 및 상품의 가치 혁신을 위해 생명력 있는 기업 이미지 표현과 아이덴티티를 통해 고객의 기억 속에 오랫동안 남아 있는 디자인, 그리고 고객의 편의를 위한 효과적인 정보 전달의 기능을 수행할 수 있는 디자인을 통해 고객의 최대 만족을 추구한다.



디자인센터는 브랜드 가치를 극대화하는 디자인 개발로 2001년 제1회 대한민국 디자인경영대상 우수상을 수상했다.

디자인센터는 현재 판촉용 각종 제품, 색전본, 카탈로그 및 기술자료집 등 기업 및 제품의 Power Brand Identity 구축과 전략적 광고 디자인을 총괄 지원하고 있다.

## 제품 디자인

고객 요구에 의한 창조적 매력 상품 개발은 소비자의 구매욕을 자극하는 가장 경쟁력 있는 디자인 분야이다. 급속도로 변화되는 시장 환경 속에서 류전에 입각한 새로운 기획 신상품의 브랜드 가치를 극대화할 수 있도록 끊임없이 노력하고 있다.

2001년 제1회 대한민국디자인경영대상 우수상을 수상한 디자인센터는 현재 기획 신상품 개발에 따른 각종 용기 디자인 개발 및 홍보전략을 추진하고 있으며, 애니칼라시스템 용기 디자인 개발, 내츄럴 제품 용기 디자인 개발, DIY용 “자수정” 홀로그램 용기 개발 등의 실적을 올렸다.

## 영상·멀티미디어 디자인

디지털 시대의 변화에 따른 다양한 판촉 채널을 통해 고객과의 커뮤니케이션을 강화하고 이를 통해 고객과 더욱 가까워짐은 물론 보다 빠르고 편리한 정보를 제공하고 있다.

디자인센터는 현재 디지털 시대에 따른 다양한 홍보전략 개발을 지원하고 있으며, 2004년에는 창립 60주년 홍보 동영상을 비롯하여 크리탄 시리즈와 홈테리어 도료사용법을 담은 각종 동영상을 제작했다.

## 스토어 디자인

합리적 공간설계, 매장 현대화 전략 지원, 애니칼라시스템 보급 등 테마가 있는 선진화된 매장 설계는 유통문화 변화에 따른 발 빠른 대응과 함께 고객에게 더욱 친숙하게 다가설 수 있는 공간을 넘어 새로운 비즈니스 장을 펼치는 데 그 의미가 있다.

디자인센터는 센스 있는 매장 이미지 연출을 위한 디자인 요소를 지원하고 있으며, 애니칼라시스템 보급에 따른 각종 제작물의 브랜드 이미지 전개, 특약점 현대화·표준화 설정 및 매뉴얼 제작(사인, POP, 진열대, 배

장레이아웃 설계, 전략특약점 매장의 선진화 모델 구축 등 다양한 실적을 쌓았다.

### 건축환경색채 디자인

건축환경색채 디자인은 건축 디자인, 옥외 디자인, 인테리어 디자인 등을 종합적인 시점에서 하나로 통합하여 묶는 디자인 개념이다. 사람이 사는 공간을 더욱 아름답고 생기 있게 만들기 위해 인간이 생활하는 실내공간과 각종 가구, 주택과 정원, 도로와 건물, 거리 시설물 등 환경을 구성하는 여러 요소들의 조화와 통합을 추구한다.

건축환경색채 디자인에서는 무엇보다 주변 환경과 조화를 이룬 색채계획이 중요하며 건축환경색채 디자인은 다음의 다섯 단계로 이루어진다.

- 1단계 고객 요청 접수 : 대상물의 근본적인 설계개념을 고객과의 커뮤니케이션을 통해 확인하고 대상 건축물에 대한 자료 및 주변 환경 요소를 파악한다.
- 2단계 환경조사분석 : 대상물에 영향을 주는 여러 가지 환경적인 요소를 수집하고 현장 분석과 색채분포 분석을 통해 기본 색을 추출한다.
- 3단계 이미지 기획 : 대상물에 대한 설계이념을 구현하기 위한 컨셉트 도출 및 이미지 정리 과정을 진행한다.
- 4단계 시뮬레이션 제작 : 기획된 이미지를 가상현실 프로그램을 통해 가시적인 형태의 디자인으로 표현하여 대상물의 이해를 명확히 한다.
- 5단계 제안 : 대상 이미지에 대한 설계자료를 여러 형태의 제안 종합자료로 제공한다.

디자인센터는 1994년 동양엘리베이터 내부 및 외부 색채기획을 시작으로 많은 건축환경색채 디자인 실적을 쌓아 왔으며, 2004년에는 현진에버빌아파트 색채표준안 개발, 평택화력발전소 색채기획, 한국석유공사 거제U2 석유비축탱크 색채기획, 파스퇴르유업 공장 색채기획 등 매년 많은 실적을 올렸다.



## 제4장 환경품질안전경영

### 1. 환경

#### 환경사랑의 경영이념

디피아이는 환경을 소중히 여기는 기업이념의 실천을 통해 세계적인 디지털 색채기업, 환경을 생각하는 앞선 기업으로 성장하는 것을 목표로 하고 있다. 또한 기업의 고유한 생산활동에 의해 필연적으로 파생되는 환경 훼손을 최소화하면서 건전하고 지속 가능한 발전을 도모하는 환경경영활동을 추구하고 있다.

2000년 국제환경경영시스템인 ISO 14001 인증을 획득함으로써 최적의 환경경영시스템을 구축하고 환경보호에 앞장서고 있음을 국내외에서 인정받았다. 앞으로도 환경을 중시하는 경영체제를 기반으로 환경 친화적인 생산, 환경을 고려한 포장, 오염물질 발생의 최소화, 에너지 절감, 그린 마케팅, 환경회계의 정착 등을 통해 환경사랑을 실천해 나갈 것이다.

현재 디피아이는 제품에 대한 새로운 환경가치를 부여함으로써 무용제 타입의 도로 및 잉크, 항균도로, 수용성 타입의 도로와 무취 도로, 폐수처리제, 오존층 파괴 요인을 제거한 처리제 등 환경 친화적인 제품을 꾸준히 개발 생산하고 있다.

디피아이는 환경오염을 최소화하며 지속적인 환경 개선을 통해 인간과 생명이 증진되는 사회, 전 인류가 함께하는 풍요로운 미래를 건설한다는 이념 아래 모든 경영활동을 집중하고 있

다. 환경보존 및 개선을 위한 설비투자 및 연구개발을 위한 투자를 아끼지 않고 있으며 제품의 생산, 저장, 운송, 납품, 서비스 등의 모든 생산활동에서 환경보호를 최우선으로 하고 있다.

### 미생물을 이용한 공해 배출 차단

디피아이의 환경보전을 위해 다양한 노력을 기울이고 있으며 특히 2001년 3월 안양공장 자동차용 도료 공장에 설치한 바이오필터는 디피아이의 환경보호 노력을 상징하는 최첨단 설비이다. 미생물을 이용하여 공해 배출을 차단하는 바이오필터는 분당 1200세제곱미터의 공기를 한꺼번에 처리할 수 있으며 길이 30미터, 폭 6미터, 높이 7.5미터로 국내뿐만 아니라 동양권에서 설치된 바이오필터로는 최대 규모를 자랑한다.

바이오필터는 VOCs(휘발성유기화합물)를 흡수하여 미생물이 2차 오염 없이 물과 이산화탄소로 분해하는데 (1) 고효율(95퍼센트) 저비용(운전비용) 공법, (2) 다양한 VOCs 성분에 대한 높은 제거 능력, (3) 안전하고 환경 친화적인 공정, (4) 인체에 무해한 산화반응에 의한 유해성분의 완벽한 제거 기능, (5) 2차 환경오염 문제를 일으키지 않는 것을 특징으로 한다.

### 환경 친화적 제품 개발

디피아이는 2005년 10월 내추럴 무취수성 의 41종의 제품에 대해 환경마크협회에서 인증하는 환경표지(마크) 인증을 획득하는 등 지속적인 환경 친화적 제품 개발을 통해 환경경영을 앞장서 실천하고 있다. 내추럴페인트란 천연소재로 주성분으로 쾌적하고 건강한 생활을 지켜주는 페인트로서 디피아이의 환경 친화 상품을 상징하는 제품이다.

환경마크란 같은 용도의 제품들 가운데 생산, 유통, 사용, 폐기과정에서 다른 제품에 비하여 환경오염을 덜 일으키거나 자원, 에너지를 절약할 수 있는 상품의 환경 친화성을 정부나 공인기관이 인증하는 "환경 친화적인 상품에 대한 품질인증제도"이다.

### 지역사회 봉사활동과 환경보호운동

디피아이는 인간 존중 및 자연 사랑의 기업이념을 실현하기 위해 지역사회와의 화합 및 환경보호운동을 지속적으로 전개하고 있다.

환경보전과 환경 친화적 제품 개발에 앞장서 온 디피아이의 노력은 2003년 서울환경상 수상을 통해 대외적으로 공인받았다. 디피아이는 2003년 6월 5일 서울시가 주관하는 제7회 서울환경상 시상식에서 환경보전 부문에서 장려상을 수상했다. 디피아이의 수상은 안양천 살리기 운동의 전개 등 환경보전을 위해 노력해 온 것을 인정받은 것이다.



안양천 살리기 운동

2003년 12월 31일에는 경기도 안양시 석수동 주민자치회로부터 감사패를 받았다. 이번 감사패는 지역사회와 더불어 발전해야 한다는 최고 경영자의 신념에 부응하여 안양천 살리기 운동에 적극 동참하고 사랑의 손길 행사, 충훈부 벚꽃축제 등 지역주민과 함께하는 각종 행사에 적극 참여해 온 데 대한 감사의 표시로 주어졌다. 디피아이는 이를 계기로 지역주민과 지속적인 교류를 통해 환경보호에 앞장서고 지역발전에 더욱 기여하기 위해 정진하고 있다.

## 2. 안전

### 품질·환경·안전 시스템의 통합

디피아이는 2001년 11월 한국산업안전공단에서 주관하는 안전·보건경영시스템인 KOSHA 18001 프로그램의 인증을 획득한 것을 계기로 품질, 환경, 안전 시스템의 통합을 가속화해 나가고 있다. 현재 국내외에서는 품질, 환경, 안전보건을 통합하여 고객 서비스의 질과 생산성을 보다 향상시키고자 노력하고 있는 추세인데, 디피아이의 KOSHA 18001 인증 획득과 자체적으로 추진하고 있는 QES(품질·환경·안전) 통합 시스템은 선진 기업에서도 아직 이루지 못한 시도라는 점에서 남다른 자부심과 책임감을 가지고 있다.

디피아이는 기술제일, 인간존중, 환경사랑의 경영이념을 바탕으로 QES 통합시스템을 더욱 발전시켜 21세기 색채산업을 선도하는 종합회사로 거듭나도록 앞으로도 노력할 것이다.

### 물질안전보건자료 홈페이지 게시

디피아이는 소비자의 건강과 안전 그리고 고객만족을 위해 자체적으로 구축한 MSDS(물질안전보건자료)를 홈페이지에 게시하고 있다. MSDS란 CSDS(Chemicals Safety Data Sheets), ICSO(International Chemical Safety Cards), SDS(Safety Data Sheets) 등으로도 사용되는데 “화학물질을 제조 수입 취급하는 사업주가 해당 물질에 대한 유해성 평가 결과를 근거로 작성한 자료”이다.

MSDS의 홈페이지 게시는 화학물질을 안전하게 취급하기 위해 근로자나 실수요자에게 필요한 정보를 제공함으로써 화학물질에 의한 산업재해나 직업병을 예방하고, 화학물질을 판매하거나 양도할 때 MSDS를 사용자에게 전달하는 데 그 목적이 있다. 현재 검색이 가능한 제품 수는 약 8000종이며 앞으로 계속해서 추가 게시할 예정이다.

### 공정안전관리

디피아이는 1996년도부터 공정안전관리(process safety management) 제도를 도입하여 1999년도까지 전 공



소방훈련 장면



무재해 5배 달성

장에 실시하고 있으며, 산업안전관리공단에 제출하는 공정안전보고서 심사에서 3년 연속 최고 등급인 P(progressive) 등급을 획득함으로써 디피아이 안전작업 시스템의 우수성을 대외적으로 공인받았다. 공정안전관리 제도는 사업장 자율적으로 중대 산업사고의 예방, 위험의 감소 및 피해 최소화를 위한 추진 체계를 갖추고 이를 실행하는 제도를 말한다.

디피아이의 안전작업 시스템은 2001년부터 450만 시간을 목표로 시작한 무재해기록 도전이 2005년 7월 5배 목표를 달성함으로써 다시 한번 그 우수성을 입증했다. 그 밖에도 디피아이는 자체적으로 구축한 안전작업 시스템을 통해 근로자의 건강을 지키기 위해 건강관리실을 운영하고 있으며, 근골격계 질환 예방관리 프로그램을 도입하여 근골격계 질환을 예방하고 있다.

### 3. 품질

#### 앞서가는 품질경영

디피아이는 완벽한 품질 확보와 고객 만족을 위한 업무 지향으로 고객으로부터 요구되는 품질보다 앞서가는 제품을 생산하기 위해 체계적인 품질경영활동을 전사적으로 전개하고 있다.

디피아이는 1990년대 후반부터 환경을 중시하는 경영체제를 기반으로 환경 친화적인 생산, 환경을 고려한 포장, 오염물질 발생의 최소화, 에너지 절감, 그린 마케팅, 환경회계의 정착을 통해 환경사랑경영을 실천하는 데 앞장서고 있다.

디피아이의 품질경영은 2005년부터 종전의 생산 중심에서 관리, 영업, 기술까지 회사의 전 부문으로 확대되고 있으며, 이에 따라 디피아이의 품질경영 시스템도 새로운 발전 단계로 접어들고 있다.

#### 품질경영의 성과

디피아이는 3년 연속 품질경영력 50대 우수기업 선정에 비롯하여 ISO-TS 16949 인증 획득, 전국 품질분임조경연대회 대통령상 수상, KS 우수업체 대상 대통령상 수상, 2명의 품질명장 배출, KS TOP상 2회 연속 수상 등 2000년부터 수많은 품질 관련 대외 수상을 기록함으로써 도료업계뿐만 아니라 국내 산업계의 품질경영을 선도해 나가고 있다.



국가품질경영대회



## 제5장 계열사 및 관계사

### (주)세다

#### 개황

- 대표 : 한진수
- 설립일 : 1970년 10월 16일
- 본사 : 경기도 안양시 만안구 비탈동 615번지(www.seda.co.kr)
- 공장 : 경기도 시흥시 청왕동 1274-7번지(시화공단 3다 719호)
- 주요 사업 : 화학제품 제조설비 및 플랜트 턴키 제작 공급
- 주요 재무지표 : 자본금 10억 원, 매출액 317억 원, 당기순이익 10억 원(2004년 기준)

#### 연혁

1970. 10.	코리아프라스틱 설립
1977. 12.	(주)세다로 회사명 변경
1990. 11.	화학원료 무역, 오피 개시
1992. 1.	미국 MMT사와 총대리점 계약
1992. 2.	대한페인트잉크 엔지니어링사업부를 세다 설비사업부로 흡수 합병, 화학 플

		랜트, 도장설비, 공장자동화 사업 개시
1992.	6.	네덜란드 HEK사와 총대리점 계약, 이동식 작업승강대 판매 및 임대
1996.	7.	시화공장 완공(대지 2000평, 건물 600평)
2004.	5.	건설업 면허 획득
2005.	5.	더피아이, 세다 지분 50퍼센트 인수

## 사업

세다는 페인트, 인쇄용 잉크, 수지류와 화학제품 제조설비 및 플랜트를 턴키 제작, 공급하는 전문 업체로서 플랜트 타당성 검토, 기초 설계에서부터 시공 및 시운전 감리를 포함한 사업 수행으로 최적의 공기로 공장을 건설하는 데 최선을 다하고 있다.

세다는 사업 초기 단계부터 고객과의 긴밀한 협의를 통해 고객의 요구 조건에 부응하는 최적의 플랜트를 만들어 나가고 있다. 특히 한국의 페인트잉크산업을 선도해 온 더피아이에 적용되어 온 우수한 전문 설계, 시공 경험을 바탕으로 경쟁력 있고 고품질의 설비 및 플랜트를 설계, 시공감리 건설하고 있다. 또한 자동화 공정을 위한 PLC, DCS 제어시스템 활용과 생산기술 관련 각종 데이터 관리 시스템에 이르기까지 종합적인 기술 서비스를 통해 수요자의 다양한 요구에 부응하고 있다.

## 사업 분야

무역, 페인트잉크 원료판매, 건설장비 판매 및 임대, 화학플랜트, 도장설비 제작·설치 시공감리

- 페인트 및 잉크에 원료가 되는 화공약품을 수입 대행하거나 판매
- 자동차부품 등 소비재의 도장작업을 원활히 하기 위한 자동화 설비 주문제작 판매
- 건물 외벽공사를 원활히 하기 위한 이동식 작업승강대인 HEK 기계의 임대사업

## ✧ (주)아이피케이

### 개황

- 대표 : 차화철
- 설립일 : 1980년 10월 21일
- 본사 : 경기도 안양시 동안구 비산동 1107-1번지 안양벤처텔 9층
- 공장 : 경상남도 함안군 칠서면 계내리 632-2번지(칠서지방산업단지)
- 기술연구소 : 경상남도 거제시 연초면 한내리 639-1번지
- 부산사무소 : 부산광역시 금정구 부곡동 224-3번지
- 주요 사업 : 선박용 및 중방식용 도료 제조판매
- 주요 재무지표 : 자본금 6억 6350만 원, 매출액 1777억 원, 당기순이익 273억 원(2004년 기준)

### 연혁

1980. 9.	선박용 및 중방식용 도료 제조를 목적으로 영국 인터내셔널페인트 PLC 기술도입계약 인가 (상공부)
1980. 10.	디퍼아이, 스위스 Colorfina S.A Ltd.와 50 : 50 합작투자회사 설립
1980. 12.	외국인 투자기업 등록
1982. 11.	제19회 수출의 날 1천만불수출탑 및 칠탑산업훈장 수상
1984. 11.	분체도료 제조를 위한 신규사업 설비투자
1985. 5.	분체도료 신규 공장 준공, 제품 생산 판매 개시
1990. 11.	제판도료 신규 공장 준공, 제품 생산 판매 개시
1993. 12.	제판도료 별도 법인 독립(대한코몰스화학주식회사)
1996. 10.	분체도료 시화공장 준공 이전, 제품 생산 판매 개시
1996. 11.	본사 이전(안양에서 안산 시화공단으로)
1997. 3.	선박·중방식용 도료(거제), 분체도료(안산) 기술연구소 등록
2000. 6.	ISO 9001 인증 획득
2001. 7.	ISO 9001 : 2000, KSA 9001 : 2001 인증 획득
2001. 12.	ISO 14001(환경경영시스템), OHSAS 18001(안전·보건경영시스템) 인증 획득
2002. 9.	회사 분할로 분체사업부 분리(주식회사 인터폰)

	본사 이전(안산 시화공단에서 안양으로)
2002. 9.	주주 지분을 변경(Colorfina S.A Ltd, 60퍼센트, 디피아이 40퍼센트)
2002. 10.	디피아이 부산공장 인수(경남 함안군 칠서면 칠서산업단지) (주)아이피케이로 회사명 변경
2003. 3.	본사 이전(안양 박달동에서 안양 비산동으로)
2004. 11.	제41회 무역의 날 산업자원부 장관 표창 및 1억불수출탑 수상

## 사업

아이피케이는 네덜란드의 세계적인 종합화학회사인 악조 노벨(Akzo Nobel) 그룹에 속하는 선박·중방식용 도료 메이커로서 세계 최고의 선박용 도료업체인 영국의 인터내셔널페인트사의 국내 업체이다. 아이피케이는 120년 전통의 인터내셔널 페인트와 부철한 장인 정신으로 국내 페인트·잉크산업을 선도해 온 종합화학그룹 디피아이의 합작으로 1980년 11월 설립되었다. 아이피케이는 LNG 선박에서 화물선, 어선, 해저 운항 선박에 이르기까지 거의 모든 종류의 선박용 도료와 중방식용 도료를 생산하고 있다. 아이피케이는 인터내셔널 브랜드로 전 세계 54개국의 회원사와 동일한 품질의 제품과 서비스를 국내 고객에게 제공하고 있으며, 5대양 6대주의 글로벌 현장 경험을 바탕으로 최적의 솔루션을 제공하고 있다.

- 칠서공장 : 1996년 준공한 아이피케이 칠서공장은 국내 주요 조선소를 비롯한 각종 산업단지와 인접한 지역에 위치하고 있어 적시에 정량을 공급하는 신속한 납품 서비스로 높은 고객 만족도를 유지하고 있다. 연간 4만 톤의 생산능력을 보유한 칠서공장은 분체원료의 자동투입장치, 파이프라인의 단순화 및 역채원료 투입 효율화, 자동계량시스템에 의한 품질의 안정화, 건축용 수성도료 작업 공정의 자동 컨트롤 시스템, 자동포장시스템과 제품자동창고로의 연계 시스템 등 품질의 정확성과 생산 효율을 대폭 향상시킬 수 있는 설비를 갖추고 있으며, 선박도료 분야에서 세계 제일의 생산성을 자랑하는 공장이다. 또한 칠서공장은 인터내셔널페인트가 글로벌 네트워크의 한 연결고리로서 세계의 조선 및 해양산업 발전과 함께 급속하게 변화하는 고객의 특정한 요구에 부응하는 제품을 보다 신속하게 생산 공급하고 있다.
- 인터내셔널 페인트 기술연구소 : 아이피케이는 1999년 10월 8일 선박용 페인트를 전문으로 연구하는 IPR(International Paint Research)을 대형 조선소들이 위치한 경남 지제시 연초면 한내리 639-1번지에 대지 1000평, 연면적 1500평 규모로 국내에서는 처음으로 개설했다. IPR은 IPK의 대주주인 네덜란드의 악조 노벨이 100퍼센트 출자한 독립 법인으로 전세계 26개국의 선박·중방식용 도료 기술연구소와 긴밀한 공조 체제를 갖추고 신조선, 수리선 및 선상 보수에 이르기까지 고객의 다양한 요구에 부합하는 최상의 제품을 공급하기 위해 50여 명의 연구원들이 선박도료 분야의 핵심 기술을 개발하고 있다. IPR은 국내 주요

조선소가 위치한 거제도에 자리하고 있어 시장의 흐름에 신속하게 대응할 수 있으며, 나아가 한국뿐만 아니라 일본, 중국 등 아시아의 주요 조선 강국에서 현재 건조 중이거나 운항 중인 선박에 대한 최적의 솔루션을 개발하고 있다.

## 생산제품

- 선박용 도료 : 아이피케이는 신조선, 수리선 및 선상 보수용 도료시장을 선도하는 글로벌 마켓 리더로서 최첨단 고부가가치선인 FDSO를 비롯하여 LNG선, LPG선, 컨테이너선, 초대형 원유 운반선, 화학·정유제품 운반선, 자동차 운반선, 호화 크루즈선, 원유·가스 시추선 및 해저운항선박에 이르기까지 거의 모든 종류의 신조 선박과 수리 선박에 최고의 성능을 발휘하는 선박용 도료를 제조판매하고 있다. 특히 아이피케이의 선박용 도료는 비유기주석계 방오도료, 내마모성 방청도료, 해수탱크용 도료 및 파울링 컨트롤 시스템 분야에서 최첨단 기술을 보유하고 있다.
- 중방식용 도료 : 아이피케이는 세계 최대의 중방식용 도료 제조판매 업체로 육상에서 해안에 이르기까지 각종 산업환경에 알맞은 최적의 솔루션을 제공한다. 아이피케이 중방식용 도료 제품은 석유·가스 산업, 발전소, 담수 설비, 철제 교각 등 기간산업용 도료, 고품질 바닥재 및 특수 방화도료에 이르기까지 광범위한 분야에서 탁월한 성능을 자랑한다.

## CK (주)씨케이페인트

### 개황

- 대표 : 이민형
- 설립일 : 1989년 7월 22일
- 본사 및 공장 : 경기도 안산시 단원구 성곡동 682-5번지(시화공단 6바 406호)(www.ckpaint.co.kr)
- 영업소 : 부산영업소(부산시 금정구 부곡2동 244-3번지), 대전영업소(대전시 대덕구 원동 246번지)
- 주요 사업 : 페인트, 수지 제조판매
- 주요 재무지표 : 자본금 20억 원, 매출액 574억 원, 당기순이익 15억 5500만 원(2004년 기준)

### 연혁

1989. 7.	캠코 설립
1989. 10.	반월공단 내 생산공장 준공

1990. 1.	반월공장 등록 한국공업규격(KS) 표시허가 등록
1993. 3.	본사 및 생산공장 준공, 시화공장 이전
1995. 4.	기술연구소 개설
1998. 3.	시화공단 내 도로 신공장 준공
1999. 8.	맥반석 UV 우레탄 특허 획득
2000. 9.	ISO 9002 인증 획득(한국표준협회)
2001. 6.	중국 현지 합작공장 준공(산둥성 고밀시)
2001. 7.	(주)씨케이페인트로 회사명 변경
2002. 5.	수지공장 완공
2002. 7.	그린방충페인트 특허 획득
2003. 9.	ISO 9001:2000 인증 획득(한국표준협회)
2005. 7.	디피아이, 씨케이페인트 지분 100퍼센트 인수

## 사업

씨케이페인트는 국내 산업의 고도화와 국제화에 따라 차별화된 경쟁력이 요구되는 추세에 맞추어 1989년 7월 설립된 종합도료회사다. 특화된 기능성 페인트 전문회사와 고객만족을 목표로 내걸고 2001년 중국 산둥성에 현지 합작공장을 설립, 운영하는 등 글로벌 기업을 지향하면서 새로운 21세기를 준비하고 있다.

씨케이페인트는 1998년 연산 5만 톤 규모의 도로 신공장 준공과 2002년 5월 연산 1만 4000톤 규모의 수지 공장 준공으로 더욱 다양하고 우수한 품질의 도료제품을 생산 공급하고 있으며, 현재 KSM-5701(자연건조 알키드수지에나멜) 외 14종의 KS 제품을 비롯하여 건축용, 목공용, 공업용, 중방식용 및 UPR 제품 등 다양한 제품을 생산 공급하고 있다.

## DB 대한비케미칼(주)

### 개황

- 대표: 강신원
- 설립일: 1990년 5월 18일
- 본사 및 공장: 경기도 안양시 만안구 박달동 615번지(www.dbckorea.co.kr)

- 주요 사업 : 플라스틱용 도로 제조판매
- 주요 재무지표 : 자본금 1억 5000만원, 매출액 248억 원, 당기순이익 13억 원(2004년 기준)

## 연혁

1990. 6.	사업 개시, 기아자동차 아산공장·소하리공장 도로 공급
1991. 5.	진공증착용 도로 판매 개시
1993. 2.	아시아자동차 도로 공급 개시
1995. 1.	플라스틱용 도로 생산업체 최초로 전문교육기관 "DB 도장학교" 개교
1995. 7.	쌍용자동차 대우업체인 청주 LG화학에 도로 공급 개시
1997. 7.	삼성자동차에 도로 공급 개시
2000. 1.	중국 NBC 현지 공장에 전문 기술인력 파견
2002. 7.	ISO-TS 16949 인증 획득
2003. 10.	현대자동차 울산공장에 도로 공급 개시
2005. 4.	현대·기아자동차 인판넬용 수성도로 공급 개시

## 사업

대한비케미칼은 국내 도로산업의 선구자인 디피아이와 세계적인 플라스틱용 도로 전문업체인 일본 비케미칼의 합작회사로 자동차용·가전용 플라스틱 도로 및 진공증착용 도로 등을 생산하고 있다.

대한비케미칼은 플라스틱 및 진공증착용 도로에 대한 수입 의존도를 줄이고 자체 기술로 대응할 수 있는 기술개발을 지속적으로 추진한 결과 각 자동차 메이커로부터 그 품질을 인정받고 있다. 특히 2000년에는 자체 확보한 기술력으로 중국의 NBC(일본케미칼) 현지공장에 기술자를 파견하여 기술을 지도하는 성과를 거두었으며, 2002년에는 미국의 빅3 자동차 메이커의 품질요구 수준을 만족시키는 ISO-TS 16949 인증을 획득하는 등 최상의 품질보증체계를 구축하고 있다.

대한비케미칼은 이러한 기술력을 바탕으로 2003년에는 현대자동차와 기아자동차에 최첨단 기술인 인판넬용 수성도로의 공급권을 확보했으며, 국내 플라스틱 도로 분야의 선두 주자로서 미국, 일본, 대만, 중국에 이어 동남아 각국에 글로벌 네트워크를 확대해 나가고 있다.

대한비케미칼은 해마다 10퍼센트 이상의 매출신장률을 보이고 있으며, 2007년 자체 공장 건설계획 추진 등을 통해 새로운 도약을 준비하고 있다.

## 생산제품

- 자동차용 및 이륜차용 도료 : 오늘날 자동차와 이륜차에는 디자인과 경량화, 안전성 등을 고려하여 많은 플라스틱 부품이 사용되고 있다. 앞으로도 각종 자동차 부품의 플라스틱화가 꾸준히 진행될 것이며, 이미 그 제품이 국내에서도 폭넓게 사용되어 좋은 평가를 받고 있다. 자동차 및 이륜차에 사용되는 모든 플라스틱 부품을 아름답게 채색하는 도료를 생산 공급하는 대한비케미칼은 다양한 소비자의 요구 사항을 수렴하여 끊임없는 연구개발과 함께 최신 생산설비로 고품질의 안정된 제품을 공급하기 위해 노력하고 있다.
- 가전용 도료 : 다양한 디자인과 기능이 요구되는 각종 가전기기에서 도료의 중요성은 날로 높아지고 있다. 대한비케미칼은 최고의 품질과 작업성 좋은 가전용 도료를 공급하고 있으며, 다채로운 색상을 부여함과 동시에 제품의 성능을 향상시키는 데 주력하고 있다. 특히 전자와 차폐용 도료는 차폐 효과를 극대화한 제품으로서 각종 사무자동화 기기 분야에서 높은 평가를 받고 있다.
- 특수도료 : 산업의 발달과 함께 각종 첨단 플라스틱 소재를 이용한 연구개발이 활성화되고 있다. 대한비케미칼은 각종 플라스틱에 대응하는 고기능성 도료를 개발 공급하고 있으며, 자동차용 도료, 가전기기용 도료 외에 품격 높은 촉감을 주는 소프트 필(soft feel) 도료, 각종 플라스틱류에 적합한 도료를 개발 공급하고 있다.

## DX (주)대연

### 개황

- 대표 : 권혁준
- 설립일 : 1991년 7월 2일
- 본사 : 경기도 안양시 만안구 박달동 615번지(www.loginet.co.kr)
- 주요 사업 : 화물운송알선, 창고, 노무용역 대행 등 물류 서비스
- 주요 재무지표 : 자본금 24억 원, 매출액 142억 원, 당기순이익 4900만 원(2004년 기준)

### 연혁

1991. 7.	대연 설립
1991. 11.	화물운송알선 중개대리업 면허 취득
1992. 2.	디피아이 납품업무 대행 개시
1993. 1.	화물운송알선 주선업 면허 취득

1993. 8.	디피아이 창고관리업무 대행 개시
1995. 12.	양재영업소 등록
1996. 1.	디에이씨 물류대행 개시
1996. 9.	씨케이페인트 물류대행 개시
1998. 2.	전국화물자동차운송주선사업연합회장 표창 수상
1999. 5.	한서미디어 흡수 합병, 디지털 인쇄사업 개시
1999. 7.	공차정보시스템 Loginet 본격 가동
2001. 1.	조색업무 개시
2001. 7.	칼라메이트 출자
2004. 5.	다이아몬드특송 출자

## 사업

대연은 디피아이의 유통, 화물운송, 창고, 노무용역 등 물류 전반을 총괄 담당하는 자회사로서 디피아이를 비롯한 협력업체의 물류뿐만 아니라 일반 유통 및 화물운송시장에도 진출하여 2004년 기준으로 매출액 142억원, 종업원 70명의 종합 물류기업으로 발돋움하고 있다.

대연은 다른 산업 분야에 비해 낙후된 물류의 선진화를 통한 물류비 절감을 위해 1999년 7월 업계 최초로 인터넷을 통해 화물공차정보 및 물류정보 서비스를 제공하는 로지넷(Loginet)을 본격 가동하여 더욱 신속하고 효율적인 21세기 미래형 물류 서비스를 제공하고 있다.

또한 130여 대에 이르는 보유 차량의 전산관리를 통해 기간 제조업체의 화물운송 수요에 대해 과학적이고 합리적인 운송 서비스를 제공하는 한편, 유통·창고·하역 등 부문별 사업의 통합 운영으로 효율적인 종합 물류 서비스 체제를 구축하고 있다.

## 사업 분야

- 화물운송업선 주선업
- 노무용역
- 인쇄
- 인쇄재료 및 기계판매 등



## 대한피피지(주)

### 개황

- 대표 : 김수경
- 설립일 : 1993년 12월 14일
- 본사 및 공장 : 경기도 안양시 만안구 박달동 615번지
- 주요 사업 : 제관용 도로 제조판매
- 주요 재무지표 : 자본금 8억 원, 매출액 38억 2400만 원, 당기순이익 2억 600만 원(2004년 기준)

### 연혁

1993. 12.	디피아이와 영국 코볼스 코팅사 합작으로 대한코볼스화학 설립
1994. 1.	제품 판매 개시
1998. 7.	코볼스 코팅스에서 악조 노벨로 주주 변경
1999. 3.	악조 노벨에서 PPG Industries Inc.로 주주 변경 대한피피지(주)로 회사명 변경

### 사업

대한피피지는 1993년 디피아이의 계열사인 대한인터내셔널페인트의 제관도로사업부에서 별도 법인으로 설립되어 식음료용 캔 내외면용 도로를 전문 생산 판매하고 있으며, 제품의 차별화와 고급화를 통해 국내 제관 업계의 국제 경쟁력 제고에 크게 기여하고 있다.

대한피피지는 후발업체임에도 불구하고 제품의 차별화 및 고급화를 위해 노력한 결과 엄격한 품질 특성이 요구되는 식료관용 시장에서 전통적으로 우위를 지속하고 있으며, 2004년도부터는 합작선인 피피지 인더스트리사(PPG Industries Inc.)의 기술을 도입, 국내 병마개 및 플라스틱 용기 분야에 진출하는 등 사업을 확장해 나가고 있다.

## 개황

- 대표 : 한현숙
- 설립일 : 1994년 2월 1일
- 본사 : 서울시 영등포구 여의도동 25번지 대한빌딩 7층(www.dit.co.kr)
- 주요 사업 : 전산용역, 하드웨어 판매
- 주요 재무지표 : 자본금 10억 원, 매출액 83억 4600만 원, 당기순이익 1200만 원(2004년 기준)

## 연혁

1994. 2.	대한인크포인트 전산실 분사, 다아이티 설립 국내 최초 C/S 환경 대한포인트인크 경영정보시스템구축 제조업 전용 ERP "Keypoint" 개발
1994. 4.	Microsoft Solution Provider / Gupta, Power Builder Dealer 계약 국내 최초 대우중공업 다운사이징 컨설팅, 교육/기술 지원
1994. 5.	Gupta Dealer 계약
1994. 7.	Compaq Dealer 계약
1996. 11.	통계 패키지 STATISTICA 국내 독점 공급 계약
1997. 7.	삼보 PC 서버 및 네트워크 전문 Dealer 계약
1998. 11.	취업정보 포털서비스 "잡링크(JobLink)" 오픈
1999. 3.	야후! 코리아와 전략적 제휴(취업 정보 제공)
2000. 12.	장학복지재단 "양호재단" 설립
2001. 1.	인력종합관리시스템(인사/급여/근태) "MANPIS" 개발 QAD KOREA와 "MFG/PRO" ERP 파트너 계약
2000. 2.	헤드헌팅 사업 진출
2001. 4.	잡링크 별도 법인 설립
2001. 5.	Microsoft MAP 파트너 선정
2002. 10.	디파이어 ERP 시스템 구축, 컨설팅 및 커스터마이징
2003. 2.	한국일보 주최 Web Award 수상

2003. 6.	다피아이 지식경영(KMS)시스템 구축
2004. 5.	Herald Biz 주최 "2003 고객만족 경영 대상" 선정
2004. 6.	다피아이 BSC 구축 및 6시그마 구축 진행
2005. 2.	미국 Datasweep Advantage(MES 솔루션) 총판 계약
2005. 4.	미국 Unica Campaign 솔루션 총판계약
2005. 7.	KM솔루션 Usct 개발 완료

## 사업

다아이티는 IT 전문 기업으로 정보통신산업의 핵심 분야인 ERP 구축 및 컨설팅 지원, 웹 사이트 및 인터넷 구축을 통해 기업이 필요로 하는 정보시스템에 관한 기획에서부터 개발과 구축, 나아가 운영까지의 모든 서비스를 제공하고 있다.

다아이티는 국내 최고의 클라이언트/서버 방식의 다운사이징 시스템 구축을 통해 최소의 경비로 각 기업의 통합경영정보시스템을 지원하고 있다. 다운사이징 기술용역사업, 패키지 사업, 하드웨어 및 소프트웨어 판매사업, 교육사업 등 다운사이징에 필요한 모든 제품과 기술을 제공함으로써 21세기 정보사회의 동반자 역할을 하고 있으며, 지속적인 연구개발과 적극적인 고객 집점의 창출로 새로운 고객만족을 추구하는 진정한 IT 솔루션 회사로 거듭나고 있다.

## 대한잉크(주)

### 개황

- 대표 : 한진수
- 설립일 : 1994년 4월 1일
- 본사 및 공장 : 경기도 안양시 만안구 박달동 615번지(www.daihanink.com)
- 영업점 : 충청호남지역(대전광역시 대덕구 외동 246번지), 경북지역(대구광역시 북구 노원2가 470-5번지), 경남지역(부산광역시 금정구 부곡동 244-3번지)
- 해외법인 : Daihan Ink China Co., Ltd.(중국 상하이시 장저구 장저로 969호), Daihan Ink America Corp.(미국 캘리포니아주 풀러턴시)
- 주요 사업 : 상업용 인쇄잉크 제조판매

● 주요 재무지표 : 자본금 30억 원, 매출액 606억 원, 당기순이익 24억 원(2004년 기준)

## 연혁

1994. 4.	대한페인트잉크 잉크사업부에서 분리하여 대한잉크(주)로 출범
1996. 6.	프린트용 제트잉크 사업 착수
1996. 9.	정부가 인정한 품질인증마크(Q마크) 획득
1998. 11.	대한잉크화학(주)으로 회사명 변경
2000. 2.	종합기술연구소 개관
2000. 4.	신제품 GEOS Kleentec 개발 및 시판
2001. 5.	미국 현지법인 Daihan Ink America Corp. 설립
2002. 10.	프린트용 제트잉크 제품 출시
2002. 11.	ISO 9001 : 2000 인증 획득
2004. 4.	일본 소니사로부터 그린파트너 인증 획득
2004. 7.	대한잉크(주)로 회사명 변경
2004. 10.	중국 합작법인 다이이(상하이)국제무역유한공사 설립
2004. 11.	한국무역협회 주관 1천만불수출탑 수상
2005. 8.	경기도 지정 유망중소기업 선정

## 사업

대한잉크는 1994년 4월 대한페인트잉크 잉크사업부의 분사를 통해 설립되었으며, 국내 최고의 기술력을 바탕으로 1990년 무공해 잉크 “Web Fresh” 개발, 1996년 품질인증마크 Q마크 획득, 1997년 환경 친화적 고급 오프셋용 잉크 “크린텍” 개발, 인쇄물에 미생물의 번식을 최소화하는 “크린텍 바이오” 오프셋용 황금잉크 개발, 2002년 프린터용 제트잉크 “디어텍” 개발 등의 성과를 거두었다.

대한잉크는 1945년 해방과 더불어 황폐해진 사회 상황에서 가장 중요한 것이 교육이라는 판단 아래 국내 최초로 국산 잉크를 개발하여 우리의 지폐와 교과서를 찍어내며 출발한 민족기업으로 1962년 업계 최초로 해외수출 달성 등 전통과 신용을 토대로 국내 잉크산업의 자존심을 지켜오고 있다. 2002년 ISO 9001 : 2000 인증 획득에 이어, 2004년 일본 소니사로부터 잉크업계 최초로 그린파트너 인증을 획득하는 등 품질경영체제를 바탕으로 전 세계로 뻗어가고 있다.

## 개황

- 대표 : 유일승
- 설립일 : 1995년 12월 14일
- 본사 및 공장 : 경기도 안양시 만안구 박달동 615번지(www.dackorea.co.kr)
- 영업소 : 광주영업소(광주광역시 북구 양산동 403-12번지), 마산영업소(경남 창원시 상남동 69-1번지)
- 주요 사업 : 자동차용 도료 등 관련 제품의 제조판매
- 주요 재무지표 : 자본금 40억 원, 매출액 700억 원, 당기순이익 67억 원(2004년 기준)

## 연혁

1995. 11.	디피아이, 니폰페인트와 51 : 49 합작투자계약 체결
1995. 12.	대한자동차도료 법인설립등기
	대한자동차도료, 니폰페인트와 기술도입계약 체결
1996. 1.	대한자동차도료 사업 개시
1997. 5.	삼성자동차 상도용 도료 모든 색상 납품 결정
1997. 6.	자동차 상도용 기능성(내산성, 내세차기성) 도료 개발 완료
1997. 9.	Edge Cover형 전착도료 국산화 완료
1998. 9.	저온 전착도료 개발 완료
1999. 7.	대우자동차 상도용 도료 납품 결정
2000. 3.	환경대응형 상도도료(HF-solid 기능성) 개발 완료
2000. 5.	Pb Free 전착도료 개발 완료
2001. 1.	(주)디에이씨로 회사명 변경
2001. 9.	환경대응형 수용성 상도도료(2CIB Base) 개발 완료
2001. 11.	에너지 절약형 도료 3WET 타입 개발 완료
2002. 10.	현대자동차에 수성도료 공급 개시
2003. 2.	기아자동차 서산공장 전착도료 공급 수주
2003. 10.	ISO-TS 16949 인증 획득
2004. 12.	(주)DAC로 회사명 변경

## 사업

자동차용 페인트 전문업체인 DAC는 일본의 대표적인 페인트 메이커인 니폰페인트와 합작회사로 1967년 새 나라자동차의 자동차용 도료 공급업체로 지정된 이래 고광택과 튼튼한 색상의 고기능 첨단 자동차용 도료를 지속적으로 개발 공급하고 있다.

DAC는 최신 설비의 대단위 공장에서 세계적인 품질의 자동차용 도료를 생산하고 있으며, 옥외폭로실험을 비롯한 각종 품질 테스트를 통해 고내식성, 고내후성의 자동차용 도료를 공급하고 있다. 높은 생산성, 안전성 그리고 생산의 표준화를 위해 최첨단의 설비와 생산관리 시스템을 구축, 운영하고 있으며, 끊임없는 연구개발을 통해 환경 친화적이고 고기능의 차세대 자동차용 도료를 생산 공급하기 위해 노력하고 있다.

"Green & Technology" 정신을 기본으로 사회와 산업의 조화, 자연과 인류의 풍요로운 삶을 추구하는 기업 DAC는 자동차용 도료기술을 통한 자동차 외관의 보호와 다양한 색채개발과 디자인으로 보다 쾌적하고 편리한 자동차 문화를 창조하기 위해 노력하고 있다. 또한 지속적인 연구개발로 인간과 자연환경에 어울리는 제품, 고객이 요구하는 고품질의 제품을 공급하기 위해 중장기 전략을 수립 실행하고 있다.

## 생산제품

DAC는 신차 도장의 하도(cation 전착)도료부터 중도도료, 상도도료까지 일관된 도장 시스템을 갖추고 환경과 경제성을 고려한 세계적인 품질의 자동차용 도료를 공급하고 있다.

- 전착도료 : 신차의 하도 도장 및 자동차용 부품 도장에 사용되는 전착도료는 세계의 다양한 환경 속에서 고도의 방청성은 물론, 내치평성, 내부 도장성 등이 우수한 도료다.
- 중도도료 : 하도인 전착도료의 외관을 보강시켜 상도도료의 평활감을 향상시켜 주는 중도도료는 주로 폴리 에스테르-멜라민계 도료가 적용되고 있으며, 최근에는 내치평성 및 상도 외관 향상을 위해 우레탄 타입의 도료를 개발 공급하고 있다.
- 상도도료 : 자동차의 차체 보호와 높은 외관성이 요구되는 상도도료는 자동차 디자인에 맞는 색상과 광택감, 선명성, 평활감 등이 우수하며, 또한 고품질, 공해 방지를 위해 수성화, 분체화, 불소수지계 등의 신규 재료를 개발, 실용화하고 있다.

## 개황

- 대표 : 최광근
- 설립일 : 1999년 12월 27일
- 본사 및 공장 : 경북 포항시 남구 장흥동 1860번지(www.dockorea.co.kr)
- 안양사무소 : 경기도 안양시 만안구 박달동 615번지
- 주요 사업 : 강판용 PCM 도료 등 제조판매
- 주요 재무지표 : 자본금 50억 원, 매출액 364억 원, 당기순이익 8억 원(2004년 기준)

## 연혁

1999. 12.	디피아이에서 분사, 대한코일코팅 설립 미국 듀라코트사와 기술제휴
2002.	KSA 9001 : 2001, ISO 9001 : 2000 인증 획득

## 사업

대한코일코팅은 각종 전자재 및 가전제품에 필요한 컬러강판용 도료를 개발 생산하는 PCM 도료 전문 회사로 끊임없는 기술개발을 통해 세계로 진출하는 PCM 도료시장의 당당한 리더이다.

1971년 국내 최초로 코일코팅용 도료 공급을 시작으로 1989년 국내 최초로 초고속(100mpm) 코팅을 위한 코일코팅 도료 공급, 1991년 갈바륨용 유기피복제 개발, 국내 최초로 연합철강에 유기피복제 공급, 1996년 국내 최초로 "공용하도" 개발 등 국내 PCM 도료시장을 선도해 온 대한코일코팅은 2002년 ISO 인증 및 지속적인 기술개발, 품질 향상의 노력을 통해 코일코팅용 도료 및 피복제 분야의 전문회사로서 최고의 위치를 지켜왔으며 국내는 물론 중국을 비롯한 해외 신규시장 창출을 위해 노력하고 있다.

## 생산제품

대한코일코팅의 주요 생산품인 PCM 도료는 종전에 강판을 성형한 후에 도색하는 방식에서 강판에 먼저 도색한 후 성형하고 가공하는 방식으로 전환함으로써 공업용 및 건축자재의 생산방식을 획기적으로 바꾸어놓은 기술집약적인 제품이다. PCM 도료는 건축자재 및 냉장고, 세탁기, 냉온풍기 등 각종 가전제품에 두루 사용되고 있으며, 앞으로 그 영역이 더욱 확대될 전망이다.

생산제품으로는 HDP 프라이머 시리즈, HDC Top Coat 시리즈, Special Coat 시리즈, Back Coat 시리즈, Waterpon 시리즈 등이 있다.

## 칼라메이트(주)

### 개황

- 대표 : 김봉제
- 설립일 : 2000년 1월 6일
- 본사 : 서울시 강남구 논현동 215-9번지(www.colormate.co.kr)
- 영업소 : 본점(서울시 강남구 논현동 215-9번지), 분당점(경기도 성남시 분당구 정자동 84-9번지)
- 주요 사업 : 페인트 및 관련 부자재 판매
- 주요 재무지표 : 자본금 6억 5000만 원, 매출액 19억 원, 당기순이익 2000만 원(2004년 기준)

### 연혁

2000. 1.	칼라메이트 설립
2000. 2.	논현본점 영업 개시
2001. 7.	유통영업 및 부자재사업 시작
2004. 12.	칼라메이트 분당점 영업 개시

### 사업

칼라메이트는 2000년 1월 페인트에 관련된 모든 서비스를 한 매장 내에서 제공하는 토털 서비스 유통 전문회사로 출범했으며, ① 직영 유통망 운영을 통한 기존 유통 채널의 문제점 보완, ② 고객에 대한 양질의 서비스 제공, ③ 서비스의 상향 표준화, 매뉴얼화로 전국 단위의 브랜드 파워 구축 등을 목적으로 하고 있다.

칼라메이트는 "아름다운 컬러의 조화"라는 모토로 다양한 제품과 컬러 컨설팅, 자동조색서비스에서 시공 상담 및 견적, 사후 보증에 이르기까지 다양한 서비스로 고객 만족을 실현하고 있다.

2000년 2월 논현본점의 영업 개시 이후 직영점 2개와 합인점 유통영업, 도장 부자재 영업 등을 하고 있으며, 향후 온라인 쇼핑몰 사업을 계획하고 있다.

## 사업 분야

- 페인트, 도장장비 관련 부자재의 제조 및 도소매업
- 인테리어용 전자재 도소매업
- 자동조색시스템을 이용한 페인트 조색, 판매업
- 컬러 및 인테리어 컨설팅 사업
- 페인트 도장 및 인테리어 시공 사업
- 인터넷을 통한 정보 제공 및 판매 사업
- 대형 할인점 유통영업

## (주)빌트원

### 개황

- 대표 : 박병수
- 설립일 : 2000년 3월 8일
- 본사 : 서울시 강남구 역삼동 826-20번지 대륭빌딩 15층(www.built1.com)
- 주요 사업 : 기업 및 공공용 IT 솔루션 및 컨설팅 서비스 제공
- 주요 재무지표 : 자본금 54억 6114만 원, 매출액 43억 원, 당기순이익 2600만 원(2004년 기준)

### 연혁

- |          |   |
|----------|---|
| 2000. 3. | 빌트원닷컴 설립(자본금 10억 원)                     |
| 2000. 5. | e-비즈니스 솔루션 업체인 미국 브릭스넷과 전략적 제휴          |
| 2000. 9. | 벤처기업 인증(중소기업청)                          |
| 2001. 2. | (주)빌트원으로 회사명 변경                         |
| 2001. 3. | 산업자원부 B2B 시범사업 선정(정밀화학, 건설)             |
| 2001. 4. | e-Core V1.0(e-Procurement) 개발 완료        |
| 2001. 5. | 한국 선 마이크로시스템 비즈니스 파트너 등록                |
| 2001. 9. | 비씨넷 합병                                  |
| 2002. 8. | e-Sales(sales & distribution) 솔루션 개발 착수 |

2002. 10.	e-Storefront V1.0 개발 완료
2003. 2.	컨설팅 사업부 개편(EO, ERP, SEM, SCM 업무 확장)
2004. 1.	미국 오라클과 파트너 계약
2004. 4.	하이퍼리온과 총판 계약

## 사업

빌트원은 고객 기업의 e-비즈니스를 위한 토털 솔루션 및 서비스 제공을 목표로 ERP, SRM, e-Procurement, SCM, EIS, SCE 등 기업의 e-비즈니스 구현 및 e-Transformation에 필요한 모든 솔루션과 컨설팅 서비스를 제공하는 벤처기업으로서 급변하는 경쟁 환경 속에서 기업이 필요로 하는 IT 솔루션 및 컨설팅 서비스 제공을 통해 기업가치 혁신에 앞장서고 있다.

기업활동은 크게 제품 및 서비스를 생산하기 위해 필요한 재화를 구매하는 구매 활동과 실제 제품 및 서비스를 생산하는 제조 활동, 그리고 생산된 재화 및 서비스를 유통망을 통해 고객에게 판매하는 판매 활동으로 나눌 수 있다. 빌트원의 e-비즈니스 솔루션 및 서비스는 이러한 구매 측면, 제조 측면, 판매 측면의 기업 활동을 지원하고 기업 어플리케이션 차원의 통합(EAD) 및 축적된 데이터에 근거한 의사결정을 지원함으로써 기업의 e-비즈니스 구현 및 e-Transformation을 돕고 있으며, 지속적인 연구개발과 투자를 통해 고객 기업들에게 가치 중심의 컨설팅 서비스를 제공하고 있다.

## 사업 분야

- 기업 및 공공용 IT 솔루션 및 컨설팅 서비스 제공
- 하이퍼리온 Essbase 소프트웨어 한국 총판
- 오라클 ERP 소프트웨어 판매
- 컨설팅 : ISP 컨설팅, BPR/PI 컨설팅, ERP 컨설팅, BPM 컨설팅, EIS 컨설팅, SCM 컨설팅, CRM 컨설팅, SSC 컨설팅, e-HR 컨설팅, BSC 컨설팅

## 개황

- 대표 : 송기명
- 설립일 : 2000년 12월 21일
- 본사 : 경기도 안양시 만안구 박달동 615번지
- 주요 사업 : 기능성 도료(유기표면처리제 등) 판매
- 주요 재무지표 : 자본금 2억 원, 매출액 25억 7500만 원, 당기순이익 6억 2000만 원(2004년 기준)

## 연혁

2000. 2.	디피아이 내 벤처팀 발족
2000. 12.	에프코트노벨 설립
2001. 2.	사업 개시
2002. 5.	포스코와 무크롬 표면처리 코팅제 공급계약 체결

## 사업

에프코트노벨은 강판용 코팅제 및 표면처리제의 개발과 판매에 역점을 두고 2000년 12월 설립되었으며 철강, 전기전자 부문에 사용되는 친환경, 무독성의 기능성 표면처리용액을 개발하는 기술집약형 중소기업이다.

에프코트노벨은 2002년 국내 최대의 철강회사인 포스코에 공급사로 등록함과 함께 무크롬 코팅제 공급계약을 체결한 것을 계기로 포항강판, 연합철강, 동부제강, 현대하이스코 등 국내 굴지의 철강회사들에 납품하고 있다. 생산제품으로는 KLEEN CF-1100, UST-CF, GLIDE LB-150 등이 있다.

에프코트노벨은 기존의 도료가 갖는 의미와 더불어 전혀 다른 기능을 부여하는 각종 기능성 표면처리용액을 개발, 상업화함으로써 금속의 표면처리 및 특수기능 부여에 의한 표면재질 분야의 발전을 선도하고 있다.

## 개황

- 대표: 한현숙
- 설립일: 2002년 3월 21일
- 본사: 서울시 영등포구 여의도동 25번지 대한빌딩 7층(www.joblink.co.kr)
- 주요 사업: 온라인 취업 서비스 및 교육정보 제공
- 주요 재무지표: 자본금 7억 3500만 원, 매출액 24억 2900만 원, 당기순이익 -7억 7000만 원(2004년 기준)

## 연혁

2002. 3.	법인 설립 (자본금: 2억 5000만 원)
2003. 2.	코리아 웹어워즈 구인구직부문 수상
2004. 10.	스포츠서울, Korea Best Web Awards 구인구직부문 수상
2004. 12.	국내 최초의 취업정보지 《굿잡》 창간 준비 1, 2호 발행

## 사업

잡링크는 1998년 11월 다이어터의 온라인 종합취업포털로 출범하여 한국의 취업·채용 문화 변화와 함께 새로운 수익 모델을 제시했으며, 2002년 4월 2일 온라인 취업포털의 차별화와 고급화 및 수익화에 대한 새로운 모델을 창출하기 위해 법인을 설립하고 채용전문기업으로 새롭게 출범했다.

잡링크는 디지털 조선일보와의 제휴를 시작으로 인터넷 포털업체인 야후와의 독점적 제휴를 통해 명실상부한 국내 최고의 온라인 채용 사이트로 자리매김했다. 이 밖에도 조선일보, 한국닷컴, 동아일보, 코리아헤럴드 등 80여 개에 달하는 국내 유수의 미디어와 온·오프라인 및 모바일 기업과 취업 네트워크를 형성하고 있다. 특히 잡링크의 통합 검색엔진 “메가서치 서비스”는 다양한 채널을 이용해 방대한 채용 정보를 한곳에서 찾아볼 수 있으며 하루 평균 채용정보만 7만여 건에 이르고 있다.

잡링크는 현재 온라인 취업포털의 한계를 넘어 토털 HR(Human Resource) 전문기업으로의 변신을 시도하고 있다. 구직자의 진로 설정에서부터 커리어 관리를 위한 교육 및 대학사업, 신속한 인재 채용에 필요한 솔루션 사업, 리쿠르팅 대행, 인재 파견에 이르기까지 다양한 시도를 통해 HR 전문집단을 지향하고 있다.

## 사업 분야

- 온라인 리쿠르팅
- 오프라인 서비스(인재 파견, 헤드헌팅, 채용 대행)
- 헤드헌팅 서비스
- 채용대행 솔루션 개발 서비스, 인력관리서비스
- 전문 영어교사 양성
- IT 기술 기반의 채용 솔루션 사업

## DPM (주)디피엠

### 개황

- 대표 : 최광균
- 설립일 : 2002년 8월 21일
- 본사 및 공장 : 경남 함안군 칠서면 계내리 632-2번지(칠서지방산업단지)
- 주요 사업 : 도료, 수지 등 제조판매
- 주요 재무지표 : 자본금 75억 원, 매출액 273억 원, 당기순이익 -7억 원(2004년 기준)

### 연혁

2002. 8.	디피엠 설립
2002. 9.	신동페인트 칠서공장 인수 KS 5개 품목 산업규격표시 지위 승계
2002. 10.	창업식 및 디피아이 OEM 생산 시작
2002. 12.	KSA 9002 : 1998, ISO 9002 : 1994 디피엠 인증 전환
2003. 5.	생산설비 보완 완료 (2002. 9 ~ )
2003. 12.	ISO 9001 : 2000 품질경영체제 전환 저온수지 생산 개시
2004. 4.	신동페인트 지분 추가 인수(디피아이 100퍼센트 지분) KSM-6010, 6020으로 규격 표시 변경
2004. 10.	코온수지 생산 개시

## 사업

디피엠은 디피아이의 생산 경쟁력 강화를 위해 2002년 경남 함안군 칠서산업단지에 설립된 도로 생산 전문공장으로 최고의 생산 효율성을 제공하는 첨단 도로 생산시설을 완비하고 디피아이 건축용 도로 제품을 OEM 방식으로 생산 공급하고 있다.

연간 건축용 수성도로 1만 8000톤, 건축용 유성도로 1만 8000톤, 수지 1만 5000톤의 생산능력을 확보하고 있는 디피엠은 2003년 ISO 9001 인증 획득으로 품질경영체제로 전환하는 등 생산제품의 품질 경쟁력을 확보하였고 지속적인 품질 및 가격 경쟁력 확보를 위해 노력하고 있다.

## DP 得彩 득채(상하이)도료유한공사(得彩上海塗料有限公司)

### 개황

- 대표 : 안창모
- 설립일 : 2002년 12월 18일
- 본사 및 공장 : 중국 상하이시 청포공업원구 신단로 199호(中国 上海市 青浦工业园区 新团路 199号)
- 연구지원센터 : 중국 상하이시 청포공업원구 신단로 199호
- 주요 사업 : 도로 제조판매
- 주요 재무지표 : 자본금 83억 4031만 원, 매출액 68억 8400만 원, 당기순이익 2억 2700만 원  
(2004년 기준)

### 연혁

2002. 12.	득채(상하이)도료유한공사 법인 설립
2003. 5.	영업 개시
2003. 10.	HiQ 1호 대리점 베이징 개설
2004. 2.	상하이공장과 연구개발센터 준공
2004. 5.	중국 현지 브랜드 "요우민" 출시, 요우민 건축도로 전문점 1호 개설
2005. 2.	ISO 9001 인증 획득

## 사업

독채(상하이)도료유한공사(獨彩上海塗料有限公司)는 대한민국 도료 대표기업인 디피아이의 글로벌 기업으로 도약하기 위해 2002년 12월 중국 상하이에 설립한 현지법인이다.

더차이는 디피아이의 전통과 자본 및 기술력을 바탕으로 중국의 풍부한 인력과 자원을 활용하여 사업 극대화를 추구하는 한편 현지 연구소를 통해 중국 도료산업의 기술 발전에 기여함으로써 세계 최대의 도료시장으로 떠오르고 있는 중국 시장에서 제2의 디피아이 신화를 창조하고 있다.

더차이는 10년 안에 세계 유수의 페인트 메이커를 따라잡는 것을 목표로 선택과 집중의 전략에 따라 건축, 공업, 자동차, 선박 등 다양한 도료시장에서 선택적인 사업을 펼쳐 나가고 있다.

## 생산제품

- 생산 품목 : 수성·유성 건축용 도료, 공업용 도료 일부 자체 제조판매
- 본사 수입품 : 공업용, PCM, 거울용, 절연바니시, 자보용 잉체



# 부록

더피아이 그룹 현황  
더피아이 그룹의 변천  
글로벌 네트워크  
재휴회사별 기술도입 현황  
임원 임기 일람  
조직도  
상기근속자 명단  
종업원수 추이  
생산실적 추이  
판매실적 추이  
자산 변동 추이  
자본금 변동 추이

대차대조표  
손익계산서  
주가 변동 추이  
총발행주식수 변동 추이  
특허 등록 및 출원 현황  
해외공입규격 취득 실적  
신개발 제품  
대외수상 현황  
광고 변천  
브랜드 변천  
정관  
연표

## 디피아이 그룹 현황



계열사 및 관계사	생산품목 (사업분야)	매출액 (억 원)	다파아이 지분(%)	대표	주소
세디	화학제품 제조설비 및 플랜트 제작	317	50	한진수	경기도 안양시 만안구 박달동 615번지
아이비케이	선박용 - 중방식용 도료	1,777	40	차화철	경기도 안양시 동안구 비산동 1107-1번지 안양벤처빌 9층
씨케이페인트	페인트 - 수지	574	100	이민형	경기도 안산시 단원구 성곡동 682-5번지(시화공단)
대한비케이칼	플라스틱용 도료	248	50	강신현	경기도 안양시 만안구 박달동 615번지
대연	물류 서비스	142	-	권혁준	경기도 안양시 만안구 박달동 615번지
대한피피지	캔코팅 내면재	38	50	김수경	경기도 안양시 만안구 박달동 615번지
디아יתי	전선용역, HW 판매	83	-	한현숙	서울시 영등포구 여의도동 25번지 대한빌딩 7층
대한잉크	상업용 인쇄잉크	606	-	한진수	경기도 안양시 만안구 박달동 615번지
DAC	자동차용 도료	700	51	유일승	경기도 안양시 만안구 박달동 615번지
대한코일코팅	김판용 PCM 도료	364	100	최광준	경북 포항시 남구 임흥동 1260번지
칼라레이트	페인트 및 관련 부자재	19	85	김봉제	서울시 강남구 논현동 215-9번지
일트윈	기업 및 공공용 IT솔루션 및 컨설팅 서비스	43	19	박병수	서울시 강남구 역삼동 526-20번지 대우빌딩 15층
에프코트노빌	기능성 도료(유기표면처리제 등)	26	30	송기범	경기도 안양시 만안구 박달동 615번지
삼원크	온라인 취업서비스 및 교육정보	24	20	한현숙	서울시 영등포구 여의도동 25번지 대한빌딩 7층
디파엠	페인트 제조	273	100	최광준	경상남도 함안군 칠서면 계내리 632-2번지 (칠서지방산업단지)
독재(상하이)	도료 제조 및 판매	69	100	양상모	중국 상하이시 청우공업발전구 신단로 190호

# 디피아이 그룹의 변천

1945 ~ 1959

1960 ~ 1969

1970 ~ 1979

디 피 아 이

대 한 조 화

대 한

세 다

아 이 피 계 이

프 라 코

씨 케 이 제 인 트

대 한 비 케 미 칼

대 연

대 한 피 피 지

다 아 마 티

대 한 잉 크

D A C

대 한 코 일 코팅

칼 라 메 이 트

빌 트 인

에 프 코 르 노 벨

잡 링 크

디 피 벨

독재(삼하이)

1945. 11. 대한물산잉크제조공사 창립  
1952. 8. 주식회사로 전환  
1956. 1. 대한잉크제조(주)로 상호 변경

1963. 1. 대한잉크페인트제조(주)로 상호 변경

1967. 10. (주)대한조화공업사 설립 → 1970. 9. 프라코식사업부에서 대한조화공업사 총수 겸명

1970. 9. (주)대협 설립 → 1980. 10. (주)대한 영업활동 중

1970. 10. (주)코리아프라스틱 → 1977. 12. (주)세디로 상호 변경

1980 ~ 1989

1990 ~ 1999

2000 ~ 2005

1989. 2. 대한메인프링크(주)로 상호 변경

2000. 11. (주)디파이어로 상호 변경

1990. 10. (주)대한인터네셔널메인드 설립 → 2000. 10. (주)아이피케이로 상호 변경

1989. 2. 프라스텍사업부 (주)프라크로 독립법인 출범 → 2004. 7. 폐지  
1999. 10. (주)링크 설립 → 2001. 7. (주)씨케이메인드로 상호 변경

1990. 5. (주)대한비케이칼 설립

1991. 7. (주)대연 설립

1993. 12. 대한코볼스화학(주) 설립 → 1999. 3. 대한피피사(주)로 상호 변경

1994. 2. (주)디아이티 설립

1994. 4. 대한링크(주) 설립 → 1998. 11. 대한링크화학(주)으로 상호 변경 → 2004. 7. 대한링크(주)로 상호 변경

1995. 11. 대한자동차도로(주) 설립 → 2001. 1. (주)디메이씨로 상호 변경 → 2004. 12. (주)DAC로 상호 변경

1999. 12. 대한요일코팅(주) 설립

2000. 1. 칼라메이트(주) 설립

2000. 3. (주)일트윈닷컴 설립

→ 2001. 2. (주)일트윈으로 상호 변경

2000. 12. 에프코트노벨(주) 설립

2002. 3. (주)진링크 설립

2002. 8. (주)디씨엠 설립

2002. 12. 독해상하이드류유한공사 설립

# 글로벌 네트워크

## Global Network

### 공장 및 영업소

본 사	경기도 안양시 만안구 박달동 615번지
안양공장	경기도 안양시 만안구 박달동 615번지
포송공장	경기도 평택시 포송면 원정리 1173-1번지
인천영업소	인천광역시 동구 송현동 129번지 산업융합센터 내
대전지점	대전광역시 대덕구 외동 246번지
천안영업소	충남 천안시 성동동 397-2번지 조일빌딩 3층
전주영업소	전북 전주시 덕진구 송현동 459-2번지 대국빌딩 7층
대구지점	대구광역시 북구 노원3가 470-5번지
포항영업소	경북 포항시 북구 죽도 2동 633-1번지 대진빌딩 301호
구미영업소	경북 구미시 진평동 1043-2번지
부산지점	부산광역시 금정구 무곡동 244-3번지
울산영업소	울산광역시 남구 무거동 1550-5번지
마산영업소	경남 마산시 내서읍 호계리 790-224번지 삼보빌딩 4층
광주지점	광주광역시 북구 양산동 403-12번지
순천영업소	전남 순천시 변향동 1484-1번지 삼호빌딩 3층
원주지점	강원도 원주시 단계동 88-1번지 2층 202호
강릉영업소	강원도 강릉시 모남동 1234-2번지

광저우대표처

### 해외 네트워크

중국해외현지법인	中国 上海市 青浦工业园区 新团路 199号
광저우대표처	中国 广州市 东山区 大新中路 1号 鼎新大厦 二楼
베이징대표처	中国 北京市 朝阳区 望京利泽中国二区 203号 浩铭大厦 1705室
태국사무소	7th FL, Shin-Thai Tower 32/28 Sukhumvit 21 Road Klong Toey-Nua Wattana Bangkok 10110

태국사무소



■ 안양본사



■ 중국해외현지법인(상하이)



■ 광저우대표처



■ 베이징대표처



■ 태국사무소

# 제휴회사별 기술도입 현황

제휴회사	기술내용	기술도입 연월일
미국 싱클레어 발렌타인	인쇄잉크	1953.
일본 니폰페인트	■에폭시 수지 방청도료	1967. 4. 15
	■각종 도료 및 원료	1972. 11. 10
	■각종 공업용 도료	1979. 2. 12
	■자동차, PCM, 가전제품용 도료	1985. 5. 9
	■자동차 OEM용 및 자동차부품용 도료	1995. 11.
일본 대일본인크화학	■합판도료용 원료 및 기술지도	1968. 9. 18
	■인쇄잉크 및 안료	1972. 6. 26
	■그라비아 잉크	1982. 12. 1
	■인쇄잉크 및 바니시	1985. 8. 29
일본 도시바케미칼	절연바니시	1978. 7. 28.
미국 필라이언스 유니버설	■목공 및 플라스틱용 도료	1978. 12. 22
	■각종 도료	1985. 4. 20
	■목공, 플라스틱, 금속 표면처리, 방청용 도료 및 수지	1988. 7. 5
영국 인터내셔널페인트	■선박용 및 중방식용 도료	1980. 9. 18
	■분체도료 및 수지	1984. 9. 8
	■분체도료	1986. 4. 26
	■PCM 도료	1986. 5. 7
	■분체도료용 솔리드 폴리에스테르 수지	1990. 4.





제휴회사	기술내용	기술도입 인가일
일본 이즈카기술 컨설턴트 사무소	자외선 경화 잉크 및 컬러칩	1981. 4. 29
호주 베이퍼큐어 인터내셔널	베이퍼큐어 도로	1984. 5. 22
미국 서원 헬리얼스	■자동차보수용 도로 및 기타 관련 제품	1985. 9. 27
	■가전금속 및 자동차부품용 전착 도로	1989. 6. 9
	■무공해 환경보전형 아크릴 양이온 전착도로	1989. 7. 1
미국 발스파	■실내 칸막이 및 가구용 도로	1986. 3. 8
	■모터용 절연바니시	1989. 9. 12
독일 바스프	악기용 불모화 폴리에스테르 도로 및 수지	1987. 10. 14
네덜란드 악조 코팅스	항공기용 도로	1988. 10. 14
영국 크라운 버거 유립	예열전용 선형 연속 중합 반응	1990. 7. 2
일본 니폰비케미칼	플라스틱용 도로	1990. 3.
영국 코폴스 코팅	분체도로용 솔리드 폴리에스테르 수지	1990. 4.
미국 보스틱	공업용 점착제 및 필라트	1991. 8.

# 임원 임기 일람 (1952~1988)

기간 직위			
	1955	1960	1965
대표이사	한원태 사장(1952. 8~1980. 1)		
이사	주흥국(1952. 8~1956. 1)		
	오정환(1952. 8~1959. 2)		오정환(1963. 1~1967. 1)
	황삼현(1956. 1~1977. 2)		
	한경호(1956. 1~1980. 2)		
		신영섭(1959. 2~1985. 2)	
		유병희(1961. 2~1961. 4)	
			박형준(1963. 2~1963. 6)
감사	박원선(1952. 8~1956. 1)	한경관(1956. 1~1959. 2)	한석복(1961. 8~1973. 5)
		오정환(1959. 2~1961. 6)	
고문			

1970 1975 1980 1985 1990

원성대 회장(1980. 2~1998. 11)

한창호(1980. 2~1988. 11)

신명현 (1985. 3~1985. 10)

임영수 (1985. 3~1985. 10)

심우경(1985. 3~1989. 7)

한명재(1987. 3~현재)

한세채(1988. 4~1997. 6)

한진수(1988. 4~1996. 9)

황광희(1988. 4~1999. 10)

박성태(1988. 4~1990. 5)

김종욱(1988. 4~1991. 11)

김영수(1988. 4~1991. 11)

김화일 (1988. 4~1987. 2)

한 조(1988. 4~1991. 8)

최수남(1988. 4~1990. 2)

이규철(1973. 5~1977. 2)

임영수(1973. 5~1985. 2)

모재현(1973. 5~1979. 2)

이한철(1973. 5~1981. 2)

이상현(1973. 5~1979. 2)

임병현(1973. 5~1977. 2)

김광배(1973. 5~1979. 11)

오동환(1973. 5~1977. 6)

서경석(1977. 2~1994. 3)

함우경(1977. 2~1985. 2)

우병현(1977. 2~1980. 2)

채규성 (1978. 2~1980. 10)

홍우복 (1978. 2~1979. 2)

주경노(1978. 2~1987. 10)

이창복(1978. 11~1988. 11)

주동식 (1979. 2~1979. 10)

김기재(1979. 2~1983. 2)

이형근(1979. 2~1983. 2)

진동식(1979. 2~1991. 11)

김규현(1981. 2~1991. 11)

안성인 한명재(1983. 2~1987. 2)

(1981. 3~1982. 2)

한명현(1986. 2~1988. 7)

유일승(1984. 12~1995. 12)

(1984. 12~1998. 11)

강진원

김치웅(1973. 5~1977. 2)

(1980. 2~1981. 2)

한성인

한성인(1982. 3~1999. 2)

송규복 (1977. 2~1980. 2)

이한철

(1981. 3~1982. 2)

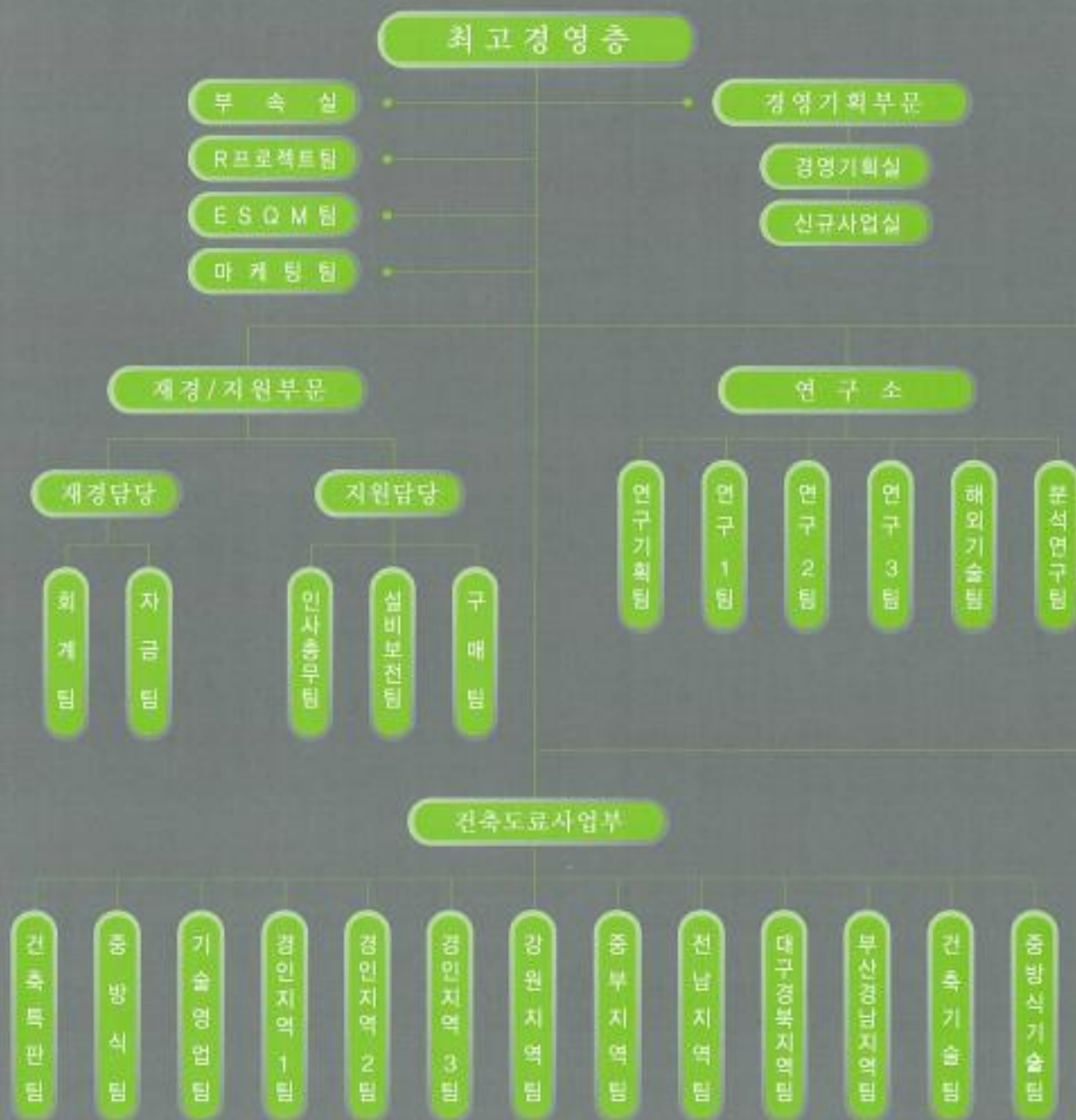
이규철(1983. 1~1988. 3)

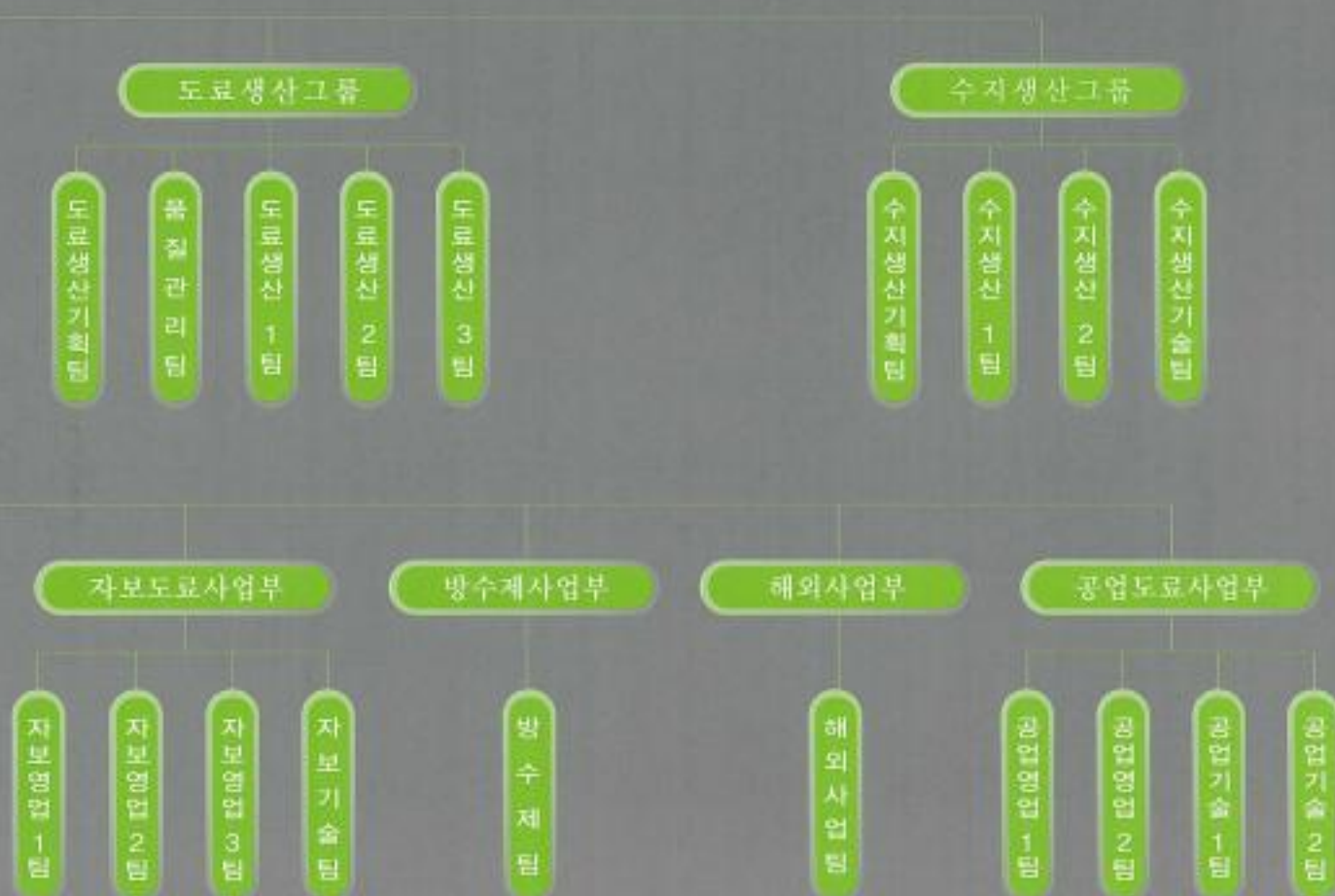
# 임원 임기 일람 (1989~2005)

기간 직위	1995	2000	2005
회 장	한정대(1989. 2~1998. 11)	한명재(2000. 1~현재)	
부 회 장	한정호(1988. 12~1998. 12)		
사 장	한명재(1988. 12~1998. 12)	최용균 (2000. 4~2002. 2) 양창모(2002. 3~현재)	
부 사 장	이승복(1988. 12~1998. 7) 유일승(1992. 12~1995. 12) 서경석(1988. 12~1991. 12, 1992. 12~1994. 3)	최용균 (1999. 1~2000. 3) 김택순(2001. 4~현재) 김재경 (2002. 8~2004. 7)	
전 무	강신원(1988. 12~1998. 11) 유일승 (1988. 12~1992. 11)	김택순 (1999. 4~2001. 3) 최용균 (1998. 7~1998. 12)	김수경(2002. 1~현재) 장 후(2002. 1~2002. 10, 2003. 10~) 송기영 (2004. 11~현재)
감 사	안성원(1982. 3~1993. 2)	변정권(1999. 2~현재)	
사외감사		이승문(1999. 1~현재)	
고 문	이규철(1983. 1~1998. 3) 임영주(1985. 11~현재) 신영섭(1985. 11~2003. 4) 서경석 (1992. 1~1992. 11) 김지웅 (1996. 7~1997. 10)	조병호 (1999. 11~2000. 12) 최도갑 (2002. 1~2002. 8)	

기간 직위	1995	2000	2005
상무	한진수(1988. 12~1996. 9)		
	황조영(1990. 4~1994. 3)		
	한세형(1990. 11~1997. 8)		
	권혁준(1996. 4~1999. 3)		
	임선준(1996. 4~1997. 12, 1998. 5~1998. 8)		
	김명식(1996. 4~1997. 12)		
	최광근(1996. 4~1998. 7)		
	이영호(1996. 7~1997. 12)		
		김수경(1999. 4~2001. 12)	
		백성빈(2000. 1~현재)	
		장 호(2000. 1~2001. 12)	
		송기영(2000. 1~2004. 10)	
이사			석도길(2001. 4~2001. 12)
	권혁준(1990. 11~1996. 3)		
	전자식(1990. 11~1993. 9)		
	임선준(1990. 11~1996. 3)		
	임영재(1990. 11~1995. 12)	계기문(1996. 12~1997. 12)	
	민국근(1993. 8~1994. 6)	백성빈(1997. 4~1999. 12)	
	김명식(1993. 8~1996. 3)	김수경(1998. 4~1999. 3)	
		장 호(1998. 4~1999. 12)	
	조영호(1993. 8~1999. 10)		
	김정준(1993. 8~1996. 7)	송기영(1998. 4~1999. 12)	
	최광근(1993. 8~1996. 3)	석도길(1998. 4~2001. 3)	
	최명권(1993. 8~1996. 12)	김태호(1998. 8~2000. 6)	
	엄남호(1993. 8~1996. 5)		
	이영호(1994. 8~1996. 6)	이환익(1999. 4~2002. 8)	
	(1995. 4~1997. 12) 이갑문	고종업(1999. 4~2004. 11)	
	(1995. 4~1997. 12) 이광범		안철모(2001. 4~현재)
			김기준(2002. 1~현재)
	이명진(1996. 4~1996. 9)		홍익선(2002. 1~현재)
	박성원(1996. 4~1999. 12)		최재봉(2002. 11~2004. 2, 2004. 12~현재)
			(2004. 11~현재) 이성규
			(2004. 11~현재) 이주길
			(2004. 11~현재) 신 조
사외이사		천만주(1999. 3~현재)	
		김지룡(1999. 3~현재)	

# 조직도





# 장기근속자 명단

(2005. 11. 1. 현재)

성명	부서	직급	직책	근속년	입사일
강우성	수지생산(수지생산2팀)	과장		30	1975. 7. 1
홍일성	수지생산(수지생산1팀)	차장		29	1976. 5. 29
김재환	도로생산(도로생산3팀)	차장	팀장	27	1978. 4. 1
이양희	수지생산(수지생산1팀)	과장		26	1979. 1. 10
이영하	도로생산(도로생산2팀)	부장	팀장	26	1979. 3. 12
마재철	도로생산(도로생산2팀)	과장		26	1979. 3. 12
전호규	도로생산(도로생산3팀)	과장		24	1981. 3. 2
조성수	건축도로(건축특판팀)	부장	팀장	24	1981. 3. 17
정재욱	도로생산(도로생산1팀)	과장		24	1981. 6. 18
서규훈	수지생산(수지생산1팀)	과장		23	1982. 3. 4
청구만	도로생산(품질관리팀)	차장	팀장	23	1982. 6. 2
한성수	노동조합	과장		23	1982. 6. 28
홍기덕	수지생산(수지생산2팀)	과장		23	1982. 8. 16
홍성배	도로생산(도로생산2팀)	과장		23	1982. 9. 27
이성수	재경/지원(인사총무팀)	과장		22	1983. 1. 13
이양호	도로생산(품질관리팀)	과장		21	1983. 11. 26
강성용	해외사업부	부장	부사업부장	21	1984. 2. 13
박해준	재경/지원(구매팀)	차장	팀장	21	1984. 2. 24
곽준근	수지생산(수지생산2팀)	과장		21	1984. 3. 2
송자석	도로생산(도로생산1팀)	과장		21	1984. 3. 31
이창기	도로생산(도로생산기획팀)	차장	팀장	21	1984. 9. 15
이명로	수지생산(수지생산기획팀)	차장	팀장	21	1984. 9. 29
진명호	자보도로사업부	부장	부사업부장	20	1985. 1. 14
신동훈	공업도로(공업영업1팀)	부장	팀장	20	1985. 1. 14
윤석발	공업도로(공업기술2팀)	부장	팀장	20	1985. 1. 14
지영훈	건축도로(경인지역3팀)	부장	팀장	20	1985. 1. 14
임창우	도로생산(도로생산1팀)	과장		20	1985. 6. 1

성명	부서	직급	직책	근속년	입사일
문병두	공업도로(공업기술1팀)	부장	팀장	19	1986. 1. 13
이문용	자보도로(자보기술팀)	부장	팀장	19	1986. 1. 13
홍종명	연구소(연구2팀)	부장	팀장	19	1986. 1. 13
고성찬	재경/자원(설비보전팀)	과장		19	1986. 4. 1
김명식	도로생산(도로생산1팀)	과장		19	1986. 4. 1
민문홍	수지생산(수지생산2팀)	과장		19	1986. 4. 22
장승덕	사장직속(R 프로젝트팀)	차장		19	1986. 5. 6
고학현	자보도로(자보영업1팀)	부장	팀장	19	1986. 5. 10
장순권	건축도로(중방식기술팀)	부장	팀장	19	1986. 5. 10
우경현	건축도로(부산경남지역팀)	부장	팀장	19	1986. 8. 6
박두훈	재경/자원(설비보전팀)	과장		19	1986. 9. 10
석형민	도로생산(도로생산1팀)	과장		18	1986. 12. 10
현석평	도로생산(도로생산1팀)	과장		18	1986. 12. 10
조용하	도로생산(도로생산2팀)	과장		18	1987. 3. 2
김두용	도로생산(도로생산1팀)	대리		18	1987. 5. 18
이대현	도로생산(도로생산1팀)	과장		18	1987. 6. 27
정성현	사장직속(마케팅팀)	부장	팀장	17	1988. 1. 11
소용호	해외사업(해외사업팀)	차장		17	1988. 1. 11
정병근	연구소(해외기술팀)	차장	팀장	17	1988. 1. 11
한윤석	연구소(연구기획팀)	차장	팀장	17	1988. 1. 11
김정기	도로생산(도로생산2팀)	과장		17	1988. 1. 28
이명근	자보도로(자보기술팀)	과장		17	1988. 2. 15
박창영	도로생산(도로생산2팀)	과장		17	1988. 3. 2
정성진	도로생산(품질관리팀)	과장		17	1988. 3. 2
안경복	수지생산(수지생산2팀)	대리		17	1988. 3. 2
최경수	재경/자원(설비보전팀)	차장	팀장	17	1988. 3. 24
김광욱	도로생산(도로생산1팀)	과장		17	1988. 4. 15
조성국	건축도로(중부지역팀)	차장	팀장	17	1988. 5. 1
김승태	건축도로(전남지역팀)	차장	팀장	17	1988. 7. 1
김현보	재경/자원(설비보전팀)	대리		17	1988. 7. 16
송지현	재경/자원(자금팀)	대리		17	1988. 10. 17

# 장기근속자 명단

성명	부서	직급	직책	근속년	입사일
황동선	수지생산(수지생산2팀)	부장	팀장	16	1988. 12. 20
김인수	도로생산(도로생산1팀)	차장	팀장	16	1988. 12. 20
김재학	연구소(연구1팀)	차장		16	1988. 12. 20
류근우	사장직속(R 프로젝트팀)	차장		16	1988. 12. 20
류용관	건축도로(경인지역2팀)	차장	팀장	16	1988. 12. 20
성동승	자보도로(자보영업2팀)	차장	팀장	16	1988. 12. 20
윤홍로	공업도로(공업기술1팀)	차장		16	1988. 12. 20
이익수	연구소(연구3팀)	차장	팀장	16	1988. 12. 20
최병혁	재경/지원(인사총무팀)	차장		16	1988. 12. 20
이성재	건축도로(건축기술팀)	과장		16	1988. 12. 20
조희정	사장 직속(마케팅팀)	과장		16	1988. 12. 20
김용욱	노동조합	대리		16	1988. 12. 20
신수진	도로생산(도로생산1팀)	대리		16	1989. 3. 2
박연수	노동조합	과장		16	1989. 3. 18
김완구	도로생산(도로생산1팀)	대리		16	1989. 3. 28
서순주	도로생산(도로생산1팀)	과장		16	1989. 4. 10
이재우	도로생산(도로생산2팀)	과장		16	1989. 4. 17
김종은	건축도로(대구경북지역팀)	차장	팀장	16	1989. 8. 16
박종철	연구소(해외기술팀)	차장		16	1989. 8. 16
이경철	건축도로(강원지역팀)	차장	팀장	16	1989. 8. 16
조학재	도로생산(품질관리팀)	차장		16	1989. 8. 16
최보호	건축도로(건축기술팀)	차장	팀장	15	1990. 1. 19
장현욱	재경/지원(설비보전팀)	대리		15	1990. 1. 29
김진삼	수지생산(수지생산1팀)	대리		15	1990. 5. 10
권오철	건축도로(경인지역3팀)	과장		15	1990. 6. 11
한준영	수지생산(수지생산1팀)	차장	팀장	15	1990. 7. 24
정해덕	재경/지원(설비보전팀)	대리		15	1990. 7. 27
장소연	수지생산(수지생산기획팀)	대리		15	1990. 8. 6
김충현	도로생산(도로생산1팀)	대리		15	1990. 8. 9
이영희	도로생산(도로생산1팀)	대리		15	1990. 8. 9
전세환	도로생산(도로생산3팀)	대리		15	1990. 8. 9

성명	부서	직급	직책	근속년	입사일
곽종희	수지생산(수지생산2팀)	차장		14	1990. 12. 17
김성민	사장직속(마케팅팀)	차장		14	1990. 12. 17
김정호	재경/지원(인사총무팀)	차장	팀장	14	1990. 12. 17
배효일	경영기획(신규사업실)	차장		14	1990. 12. 17
송승규	도로생산(품질관리팀)	차장		14	1990. 12. 17
이병홍	재경/지원(회계팀)	차장	팀장	14	1990. 12. 17
김갑호	도로생산(품질관리팀)	과장		14	1990. 12. 17
양희식	자보도로(자보기술팀)	과장		14	1990. 12. 17
장기면	건축도로(기술영업팀)	과장	팀장	14	1990. 12. 17
장승곤	건축도로(경인지역2팀)	과장		14	1990. 12. 17
정병훈	건축도로(경인지역1팀)	과장		14	1990. 12. 17
정구범	재경/지원(구매팀)	과장		14	1991. 2. 25
박기화	도로생산(도로생산2팀)	대리		14	1991. 3. 2
김재형	경영기획(경영기획실)	차장	팀장	14	1991. 3. 12
박찬형	도로생산(도로생산2팀)	대리		14	1991. 4. 1
송진현	재경/지원(구매팀)	과장		14	1991. 4. 8
문기담	도로생산(도로생산1팀)	대리		14	1991. 10. 3
장병도	연구소(분석연구팀)	대리		14	1991. 10. 25
조현구	수지생산(수지생산1팀)	대리		14	1991. 11. 1
주춘섭	도로생산(도로생산1팀)	대리		14	1991. 11. 1
박성호	사장직속(ESQM팀)	과장		13	1992. 4. 20
문영민	도로생산(도로생산2팀)	대리		13	1992. 5. 8
조석주	수지생산(수지생산2팀)	대리		13	1992. 5. 15
박종숙	연구소(연구2팀)	부장		13	1992. 6. 1
김범용	도로생산(도로생산1팀)	대리		13	1992. 7. 6
이정현	도로생산(도로생산3팀)	대리		13	1992. 7. 20
김진	도로생산(도로생산1팀)	대리		13	1992. 9. 9
백승아	도로생산(도로생산1팀)	대리		13	1992. 9. 19
신형범	건축도로(중방식기술팀)	과장		13	1992. 9. 28
손갑윤	도로생산(도로생산2팀)	대리		13	1992. 11. 1
김병석	수지생산(수지생산1팀)	대리		12	1993. 1. 22
오재연	사장직속(ESQM팀)	부장	팀장	12	1993. 2. 1

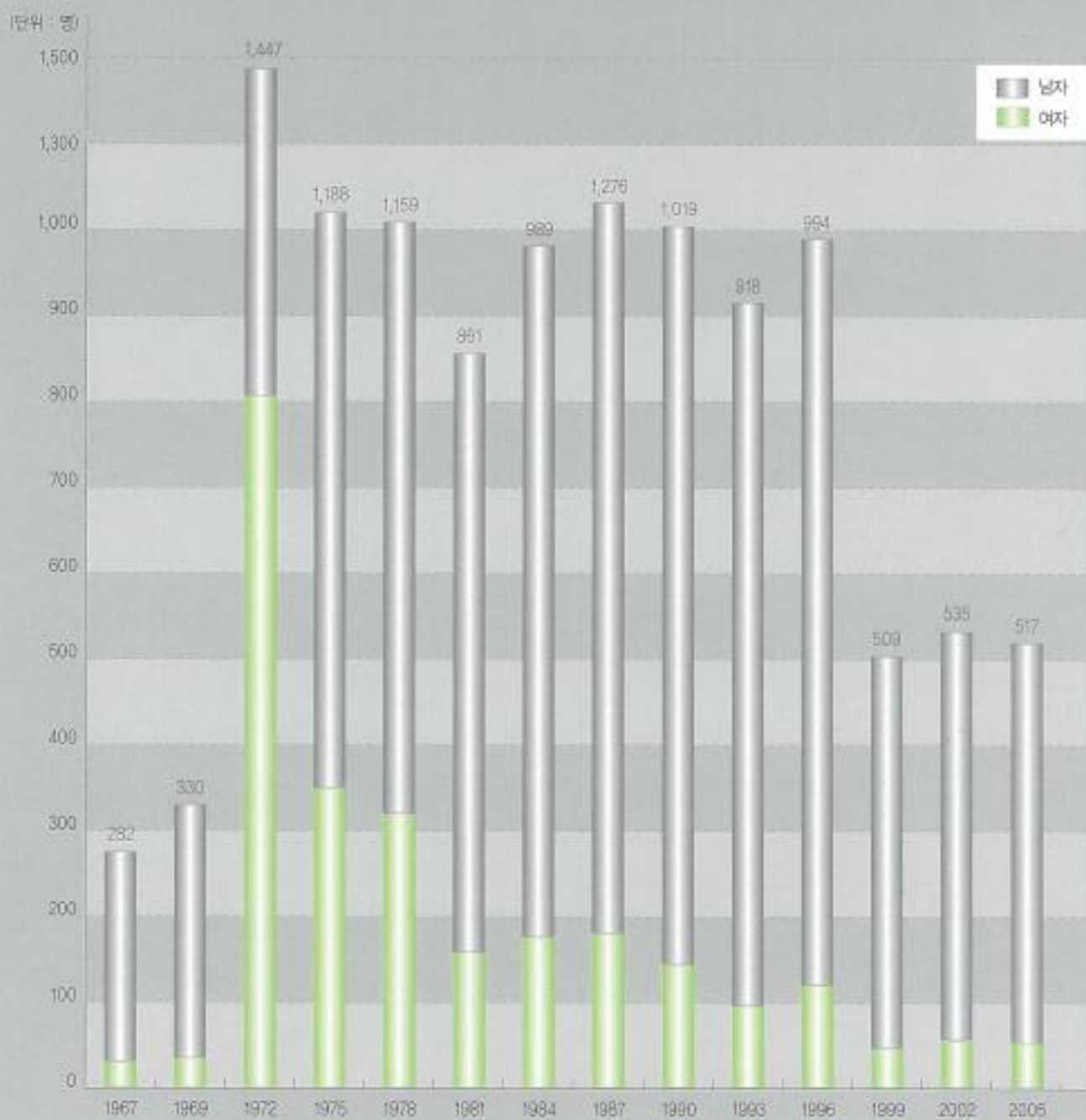
# 장기근속자 명단

성명	부서	직급	직책	근속년	입사일
박한열	재경/자원(인사총무팀)	차장	팀장	12	1993. 2. 15
김태균	연구소(연구3팀)	과장		12	1993. 2. 15
백상호	공업도로(공업영업2팀)	과장		12	1993. 2. 15
백승재	공업도로(공업기술1팀)	과장		12	1993. 2. 15
신상수	사장직속(ESQM팀)	과장		12	1993. 2. 15
정 훈	연구소(연구2팀)	과장		12	1993. 2. 15
최성환	도로생산(품질관리팀)	과장		12	1993. 2. 15
강정숙	도로생산(도로생산1팀)	대리		12	1993. 3. 2
이수경	도로생산(도로생산2팀)	대리		12	1993. 3. 2
원종주	재경/자원(구매팀)	대리		12	1993. 4. 7
임명성	수지생산(수지생산기술팀)	대리	팀장	12	1993. 4. 13
최명희	건축도로(경인지역1팀)	대리		12	1993. 5. 14
문기섭	도로생산(도로생산1팀)	대리		12	1993. 7. 8
강순춘	건축도로(경인지역3팀)	대리		12	1993. 7. 24
곽호천	사장직속(마케팅팀)	과장		12	1993. 8. 9
전인규	도로생산(품질관리팀)	과장		12	1993. 8. 9
차원영	연구소(해외기술팀)	대리		12	1993. 8. 9
홍순철	도로생산(품질관리팀)	대리		12	1993. 8. 26
박보원	경영기획(경영기획실)	차장		12	1993. 9. 7
박영생	사장직속(R 프로젝트팀)	과장		12	1993. 9. 7
박홍순	재경/자원(설비보전팀)	과장		12	1993. 9. 7
노송대	자보도로(자보기술팀)	과장		12	1993. 10. 4
김희중	수지생산(수지생산기술팀)	차장		12	1993. 10. 11
권순덕	도로생산(도로생산1팀)	대리		12	1993. 11. 1
유승중	도로생산(도로생산2팀)	대리		12	1993. 11. 1
주준덕	도로생산(품질관리팀)	대리		12	1993. 11. 1
홍덕열	도로생산(도로생산3팀)	대리		12	1993. 11. 1
민경남	경영기획(경영기획실)	과장		11	1993. 11. 23
최홍규	재경/자원(인사총무팀)	대리		11	1993. 12. 1
김정한	공업도로(공업영업1팀)	과장		11	1994. 1. 3
김하본	건축도로(대구경북지역팀)	과장		11	1994. 1. 3
오덕성	도로생산(도로생산기획팀)	과장		11	1994. 1. 3

성명	부서	직급	직책	근속년	입사일
이영두	공업도로(공업기술1팀)	과장		11	1994. 1. 3
이홍수	공업도로(공업영업1팀)	과장		11	1994. 1. 3
최진호	도로생산(품질관리팀)	과장		11	1994. 1. 3
함영재	건축도로(중방식기술팀)	과장		11	1994. 1. 3
백승찬	공업도로(공업영업2팀)	과장		11	1994. 3. 2
이성욱	도로생산(도로생산1팀)	주임		11	1994. 6. 11
김인홍	수지생산(수지생산1팀)	대리		11	1994. 6. 12
전인성	도로생산(도로생산3팀)	대리		11	1994. 8. 1
도상현	도로생산(도로생산1팀)	대리		11	1994. 10. 11
조현성	건축도로(부산경남지역팀)	과장		11	1994. 10. 24
장현수	도로생산(도로생산1팀)	대리		11	1994. 11. 1
김광덕	건축도로(대구경북지역팀)	대리	팀장	10	1994. 12. 1
최인호	차보도로(차보영업3팀)	과장		10	1995. 1. 1
전호경	재경/지원(설비보전팀)	주임		10	1995. 1. 1
김복하	수지생산(수지생산1팀)	대리		10	1995. 2. 1
이원덕	도로생산(도로생산3팀)	대리		10	1995. 2. 1
고정우	공업도로(공업기술2팀)	과장		10	1995. 2. 6
김기도	사장직속(ESOM팀)	과장		10	1995. 2. 6
김성기	건축도로(건축기술팀)	과장		10	1995. 2. 6
김성우	도로생산(품질관리팀)	과장		10	1995. 2. 6
김성은	도로생산(도로생산3팀)	과장		10	1995. 2. 6
박덕민	연구소(연구1팀)	과장		10	1995. 2. 6
이재홍	공업도로(공업영업1팀)	과장		10	1995. 2. 6
김정석	건축도로(경인지역2팀)	과장		10	1995. 2. 22
이종문	연구소(연구1팀)	과장		10	1995. 3. 1
이정아	연구소(연구기획팀)	대리		10	1995. 3. 1
정수현	경영기획(경영기획실)	대리		10	1995. 3. 6
이정학	건축도로(중부지역팀)	과장		10	1995. 3. 13
오옥수	재경/지원(자금팀)	대리		10	1995. 3. 14
이세광	연구소(분석연구팀)	대리		10	1995. 4. 11
정문희	재경/지원(설비보전팀)	대리		10	1995. 11. 1
이성남	건축도로(경인지역1팀)	주임		10	1995. 11. 1

# 종업원 수 추이

(단위 : 명)					(단위 : 명)				
연도	남	여	합계	비고	연도	남	여	합계	비고
1956			46		1985	804	162	966	
1963			140		1986	862	187	1,049	
1967	249	33	282		1987	1,091	185	1,276	
1968	273	36	309		1988	1,095	194	1,289	
1969	293	37	330		1989	801	133	934	프라스틱사업부 독립
1970	531	259	790	대한조화 흡수, 합병	1990	860	159	1,019	
1971	367	540	907		1991	865	155	1,020	
1972	629	818	1,447		1992	812	104	916	
1973	685	1,004	1,689		1993	821	97	918	
1974	690	790	1,480		1994	753	93	846	
1975	835	353	1,188		1995	661	65	926	
1976	831	306	1,137		1996	872	122	994	
1977	763	359	1,122		1997	736	122	858	
1978	838	321	1,159		1998	558	51	609	
1979	860	316	1,176		1999	468	41	509	
1980	726	285	1,011		2000	505	47	552	
1981	696	165	861		2001	529	57	585	
1982	702	153	855		2002	472	63	535	
1983	778	167	945		2003	493	65	558	
1984	808	181	989		2004	457	65	522	
					2005	461	56	517	2005. 8. 1 현재



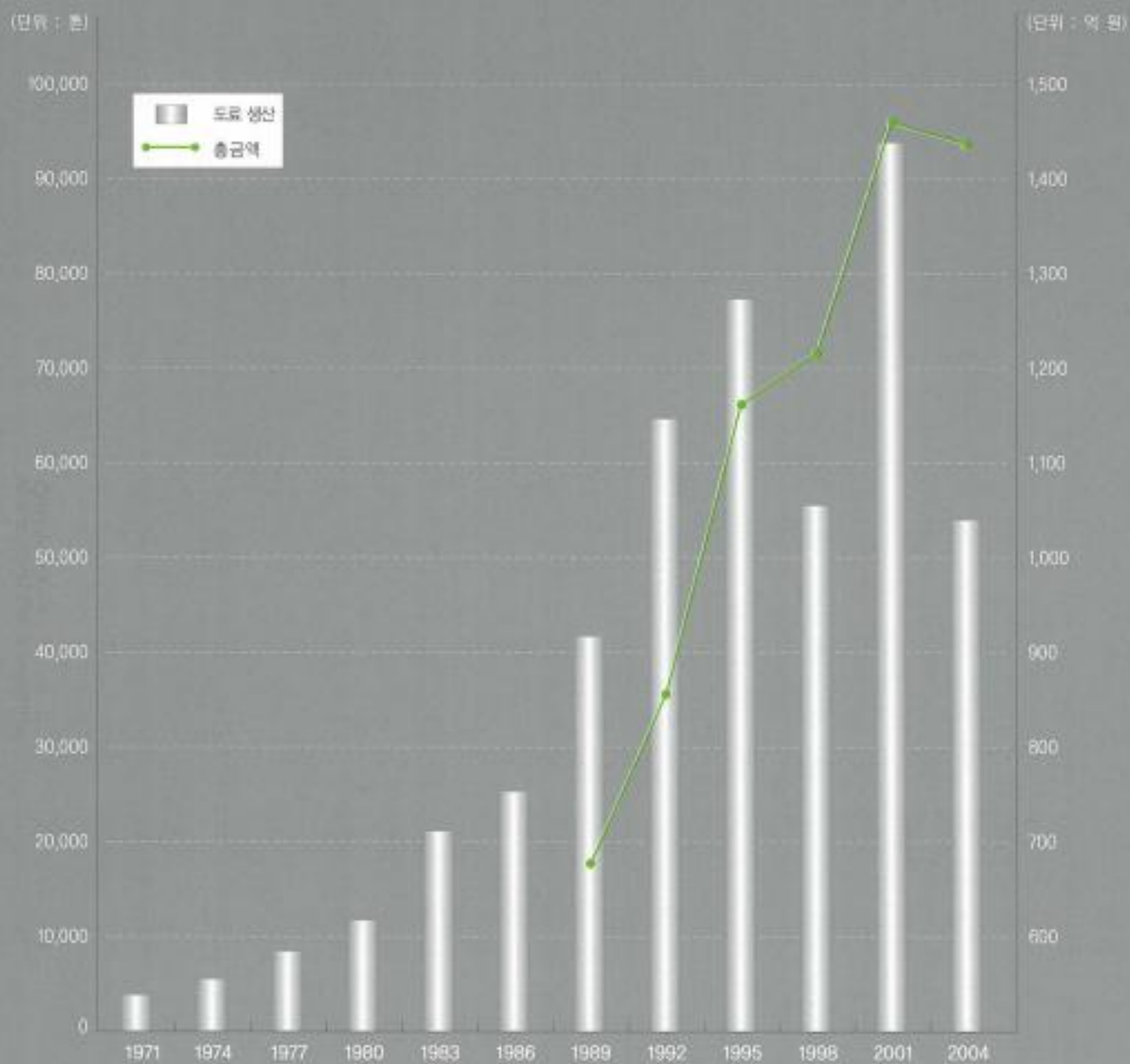
# 생산실적 추이

(단위: 천 원)

연도	도료	인쇄잉크	안료	접착제	플라스틱	총생산량	총금액
1971	4,446	854			1,016		
1972	6,490	823			1,476		
1973	6,245	773			1,669		
1974	5,626	794	7	0.7	1,401		
1975	5,413	738	0.6	0.7	1,270		
1976	7,688	1,106	18	2	2,119		
1977	8,340	1,132	6	10	1,672		
1978	12,218	1,352	7	22	3,313		
1979	13,511	1,497	3	52	4,680		
1980	11,544	1,170	-	121	2,746		
1981	14,245	1,520	48	132	1,432		
1982	17,313	1,883	68	109	1,221		
1983	20,926	2,367	7	143	1,911		
1984	20,596	2,420	10	147	2,131		
1985	22,280	2,441		118	2,220		
1986	24,331	2,987		70	3,101		
1987	30,375	3,904		55	4,948		
1988	36,732	4,343		84	5,252	46,411	67,811,892
1989	41,705	4,830		37	2,779	49,351	68,368,539
1990	53,667	5,816		10		59,493	71,286,696
1991	64,460	6,027		1		70,488	81,784,576
1992	64,494	6,368		1		70,863	85,720,280
1993	62,318	121				62,439	85,360,084
1994	72,696	10				72,706	100,338,937
1995	78,750	3				78,753	116,739,622
1996	82,049	2				82,051	123,276,879
1997	85,087	3				85,090	129,921,160
1998	55,971	18				55,989	120,818,101
1999	73,948	8				73,956	133,869,636
2000	89,735					89,735	142,119,951
2001	92,616					92,616	146,128,000
2002	93,424					93,424	144,529,381
2003	50,184					50,184	132,622,100
2004	53,574					53,574	143,168,154

\* 1989년 7월 1일 플라스틱사업부 독립

\* 1994년 4월 1일 잉크사업부 독립

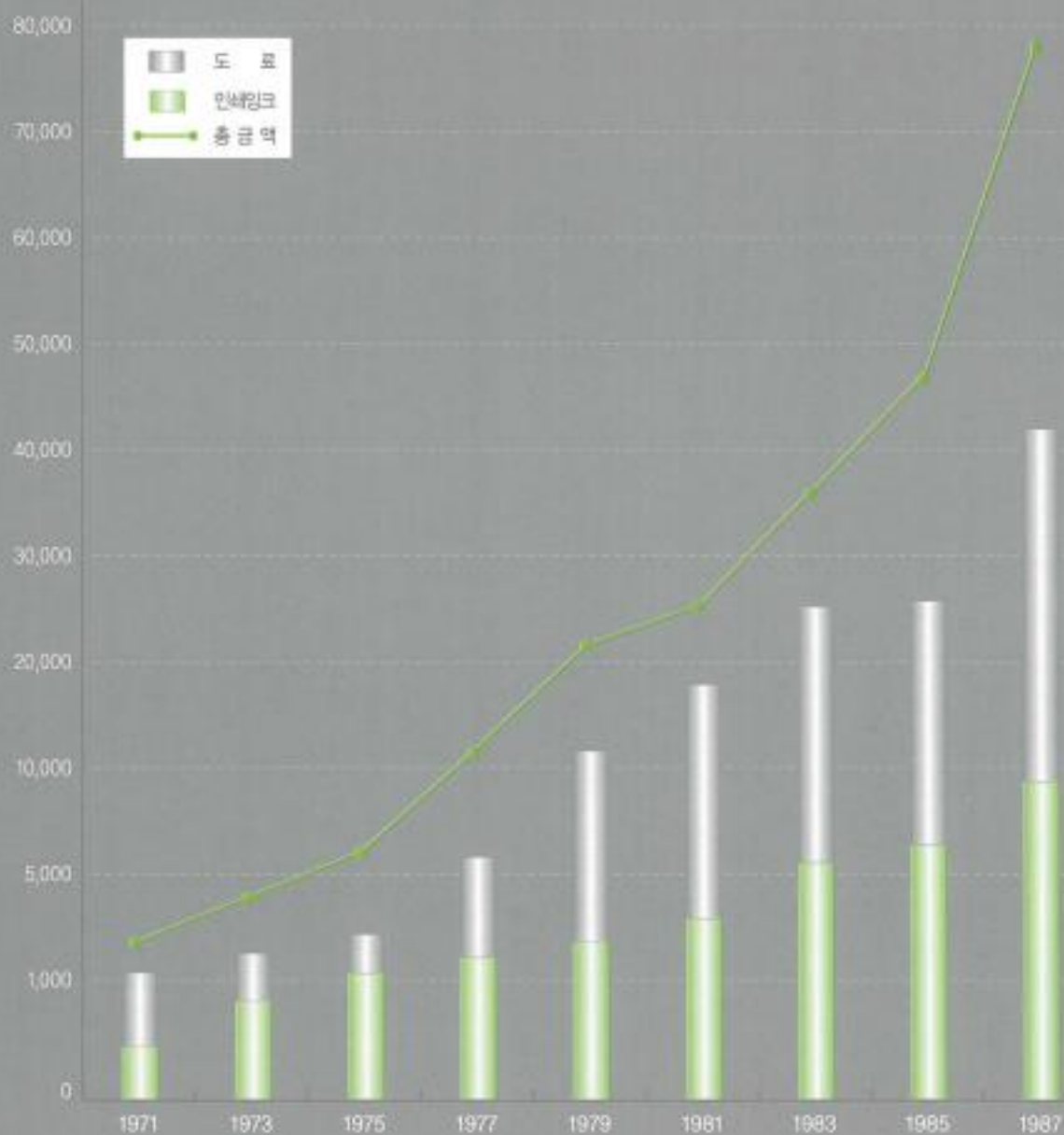


## 판매실적 추이 (1971~1987)

(단위: 천 원)

연도	도료	인쇄잉크	안료	접착제	플라스틱	상품	총금액
1971	1,074,721	542,496			417,991		2,035,208
1972	1,742,658	606,357			734,187		3,083,202
1973	2,640,035	815,263			1,373,834		4,829,132
1974	3,196,003	1,048,474	21,595	592	1,549,888		5,816,552
1975	3,435,266	1,074,730	12,219	686	1,436,325		5,959,226
1976	5,117,986	1,713,596	29,308	2,131	2,359,621		9,222,642
1977	6,234,765	1,780,013	36,894	12,978	2,615,968		10,680,618
1978	8,307,724	2,259,354	44,901	32,018	3,824,511		14,468,508
1979	11,258,319	2,858,968	748	80,585	5,936,478		20,135,098
1980	12,600,199	3,072,941		193,515	4,515,854		20,382,509
1981	17,199,590	3,851,228		185,139	3,821,911		25,057,868
1982	21,597,928	4,865,034		171,287	2,922,622		29,556,871
1983	25,130,126	5,587,551		215,329	4,873,441	726,858	36,533,305
1984	22,794,782	6,056,344		202,605	6,471,574	6,556,087	42,081,392
1985	26,643,173	6,102,980		142,645	7,187,674	8,723,604	48,800,076
1986	30,249,535	7,354,220		82,192	9,572,729	8,283,022	55,541,698
1987	42,560,578	9,460,588		87,965	17,548,142	9,467,016	79,114,289

(단위 : 백만 원)

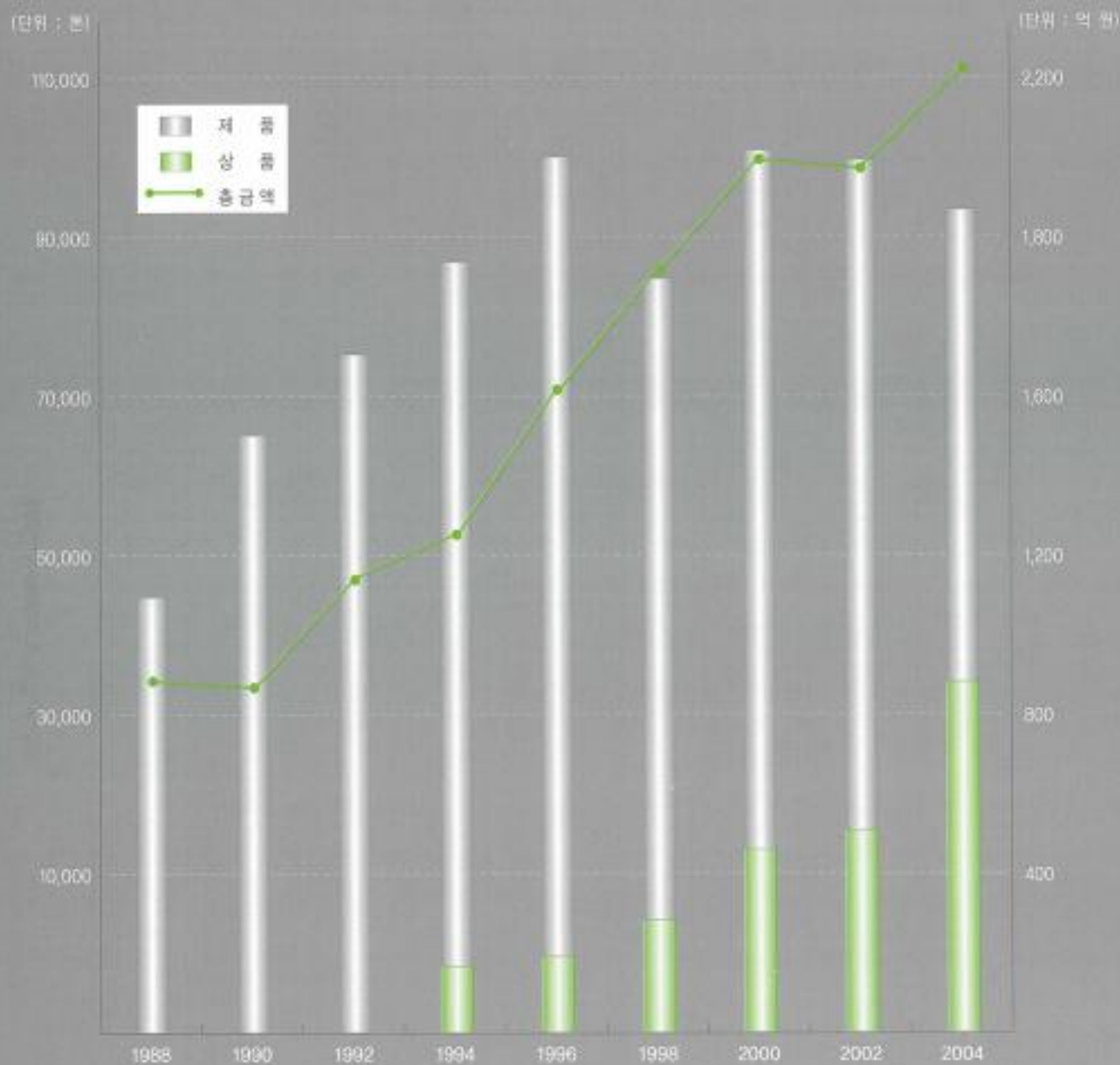


# 판매실적 추이 (1988~2004)

(단위 : 천 원)

연도	판매구분	제품	상품	계	총계	금액	총금액
1988	내수	39,651	-	39,651	45,754	81,125,343	96,128,149
	수출	6,103	-	6,103		14,002,806	
1989	내수	43,636	-	43,636	48,072	77,374,367	88,420,517
	수출	4,436	-	4,436		11,046,150	
1990	내수	60,711	-	60,711	65,571	81,044,936	92,015,757
	수출	4,860	-	4,860		10,970,821	
1991	내수	67,134	-	67,134	71,401	96,168,165	107,731,319
	수출	4,267	-	4,267		9,563,154	
1992	내수	70,698	-	70,698	74,353	109,407,626	118,058,050
	수출	3,656	-	3,656		8,650,424	
1993	내수	70,031	5,331	75,362	79,158	127,667,823	136,804,324
	수출	3,126	670	3,796		6,737,099	
1994	내수	80,784	4,788	85,542	88,569	132,352,484	138,127,521
	수출	2,884	143	3,027		5,775,057	
1995	내수	89,717	3,461	93,178	96,099	150,678,548	156,503,049
	수출	2,919	2	2,921		5,824,500	
1996	내수	93,802	4,899	98,701	102,755	157,128,297	164,721,094
	수출	4,052	2	4,054		7,592,797	
1997	내수	101,362	5,523	106,885	111,479	164,616,258	174,836,860
	수출	4,585	9	4,594		10,213,622	
1998	내수	70,172	7,586	77,758	85,806	150,237,229	174,030,092
	수출	7,584	264	7,848		23,792,862	
1999	내수	81,763	14,753	96,536	103,694	175,244,255	194,416,051
	수출	6,762	386	7,158		19,173,786	
2000	내수	89,440	12,423	101,863	106,715	194,175,366	206,853,505
	수출	4,429	423	4,852		12,678,149	
2001	내수	91,324	11,235	102,559	107,834	190,949,376	205,277,372
	수출	4,797	278	5,075		14,327,966	
2002	내수	79,896	13,006	93,501	98,512	190,176,246	204,712,154
	수출	4,334	677	5,011		14,535,908	
2003	내수	63,804	34,239	98,043	92,020	197,210,315	206,535,038
	수출	2,822	1,155	3,977		9,324,723	
2004	내수	64,253	32,051	96,304	92,585	206,115,044	221,196,325
	수출	5,164	1,117	6,281		15,083,281	

\* 1989년 7월 1일 프라스타사업부 독립





# 자산 변동 추이

	연도	부채계	자본계	(단위 : 천 원) 자산총계
	1963			111,655
	1965	126,790	93,358	220,148
	1967	244,199	172,323	416,522
	1968	387,238	208,700	595,938
	1969			
	1970	1,605,623	480,190	2,085,813
	1971	2,176,943	480,317	2,657,260
	1972	2,370,275	587,162	2,957,437
	1973	2,979,139	1,566,241	4,545,380
	1974	2,877,995	2,470,210	5,348,205
	1975	5,488,062	2,536,731	8,024,793
	1976	5,656,442	3,420,374	9,076,816
	1977	5,258,348	3,619,920	8,878,268
	1978	7,969,692	5,000,892	12,970,584
	1979	11,045,014	5,837,955	16,882,969
	1980	13,251,868	6,112,010	19,363,878
	1981	13,989,311	6,049,153	20,038,464
	1982	16,975,006	6,630,795	23,605,801
	1983	16,395,702	7,562,029	23,957,731
	1984	19,034,402	22,546,145	41,580,547

연도

부채계

자본계

(단위: 천 원)

자산총계

1985

22,148,533

23,274,767

45,423,300

1986

35,534,406

23,719,815

59,254,221

1987

45,133,038

24,781,751

69,914,789

1988

50,043,074

31,684,777

81,727,851

1989

56,371,872

33,637,034

90,008,906

1990

72,341,088

34,494,279

106,835,367

1991

91,577,367

34,821,247

126,498,614

1992

84,488,515

36,118,489

120,607,004

1993

77,975,945

36,732,141

114,708,086

1994

87,756,732

37,738,946

125,495,678

1995

106,889,553

52,489,651

159,379,204

1996

127,361,494

54,400,615

181,762,109

1997

176,399,118

48,921,813

225,320,931

1998

173,074,732

151,960,326

325,035,058

1999

144,570,143

179,450,280

324,020,423

2000

141,489,977

184,522,504

326,012,481

2001

150,619,347

174,412,142

325,231,489

2002

132,162,356

199,192,280

331,354,636

2003

140,724,012

205,770,045

346,494,057

2004

128,824,309

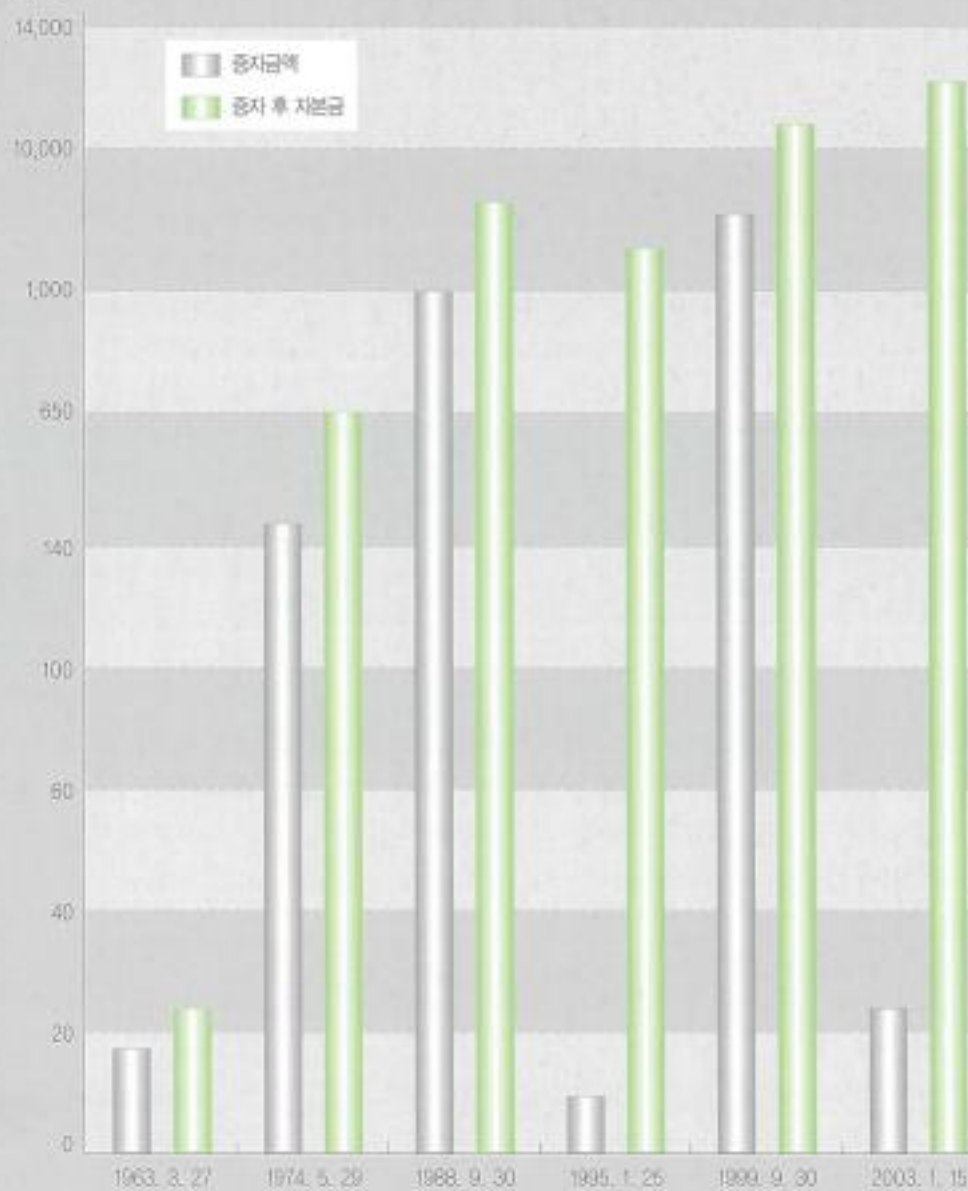
220,840,517

349,664,826

# 자본금 변동 추이

	연 월 일	증자금액	증자 후 자본금	증자 내용
				(단위: 천 원)
	1952. 8. 26	100,000,000원	100,000,000원	법인설립
	1963. 2. 15	-	1,000원	통화개혁(圓 → 원)
	1960. 3. 31	29,000원	30,000원	
	1962. 6. 10	-	3,000	통화개혁(圓 → 원)
	1963. 3. 27	19,500	22,500	재평가적립금
	1970. 3. 23	182,500	205,000	재평가적립금
	1973. 3. 30	135,300	340,300	이익준비금
	1973. 6. 29	159,700	500,000	공모주증자
	1974. 5. 29	150,000	650,000	재평가적립금 및 이익준비금
	1974. 12. 24	350,000	1,000,000	유상증자
	1976. 11. 4	500,000	1,500,000	유상증자
	1978. 6. 22	1,000,000	2,500,000	유상증자
	1988. 8. 23	250,000	2,750,000	무상증자
	1988. 9. 30	1,000,000	3,750,000	유상증자
	1988. 12. 28	133,400	3,943,400	전환사채 전환
	1989. 3. 31	950,955	4,894,355	무상증자
	1989. 3. 31	49,045	4,943,400	무상증자
	1995. 1. 25	11,055	4,954,455	전환사채 전환
	1995. 6. 9	2,477,225	7,431,680	유상증자
	1996. 2. 29	190,575	7,622,255	주식배당
	1996. 6. 7	300,000	7,922,255	전환사채 전환
	1999. 9. 30	3,049,020	10,971,275	유상증자
	1999. 10. 1	1,067,155	12,038,430	무상증자
	2000. 3. 15	718,045	12,756,475	주식배당
	2002. 4. 25	147,500	12,903,975	주식매수선택권 행사
	2003. 1. 15	25,000	12,928,975	주식매수선택권 행사

(단위 : 백만 원)





# 대차대조표

	연도	자 산				부 채		
		유동자산	고정자산	이연자산	자산총계	유동부채	고정부채	
	1963	61,453	49,605	597	11,655	72,348	-	
	1965	126,839	91,233	2,076	220,148	126,790	-	
	1967	280,097	134,045	2,380	416,522	165,656	78,543	
	1968	310,967	279,766	5,205	595,938	215,817	171,421	
	1970	1,392,109	669,825	23,879	2,085,813	969,940	635,683	
	1971	1,585,139	1,009,202	59,919	2,657,260	1,308,087	868,856	
	1972	1,950,055	945,231	62,151	2,957,437	1,453,664	916,611	
	1973	3,226,267	1,278,697	40,416	4,545,380	2,086,195	892,944	
	1974	3,934,892	1,412,591	722	5,348,205	2,243,403	634,592	
	1975	4,371,948	3,650,634	2,211	8,024,793	3,789,975	1,698,087	
	1976	6,090,679	2,969,997	16,140	9,076,816	3,402,809	2,253,633	
	1977	5,875,261	2,973,922	29,085	8,878,268	3,289,171	1,969,177	
	1978	6,350,301	4,585,095	35,188	12,970,584	4,477,210	3,492,482	
	1979	10,931,981	5,919,975	31,013	16,882,969	5,850,158	5,194,856	
	1980	13,323,511	6,034,491	5,876	19,363,878	7,787,860	5,464,008	
	1981	12,939,426	7,099,038	-	20,038,464	9,306,468	4,682,843	
	1982	15,489,923	8,092,865	23,013	23,605,801	11,021,782	5,953,224	
	1983	15,542,319	8,403,906	11,506	23,957,731	10,335,961	6,059,741	
	1984	18,818,025	22,762,522	-	41,580,547	15,613,308	3,421,094	

		자 본			부채와 자본총계	연도	
	부채계	자본금	잉여금	자본계			
	72,348	22,500	16,807	39,307	111,655	1963	
	126,790	22,500	70,858	93,358	220,148	1965	
	244,199	22,500	149,823	172,323	416,522	1967	
	387,238	22,500	186,200	208,700	595,938	1968	
	1,605,623	205,000	275,190	480,190	2,085,813	1970	
	2,176,943	205,000	275,317	480,317	2,657,260	1971	
	2,370,275	340,300	246,862	587,162	2,957,437	1972	
	2,979,139	500,000	1,066,241	1,566,241	4,545,380	1973	
	2,877,995	1,000,000	1,470,210	2,470,210	5,348,205	1974	
	5,488,062	1,000,000	1,536,731	2,536,731	8,024,793	1975	
	5,856,442	1,500,000	1,920,374	3,420,374	9,076,816	1976	
	5,258,348	1,500,000	2,119,920	3,619,920	8,878,268	1977	
	7,969,692	2,500,000	2,500,892	5,000,892	12,970,584	1978	
	11,045,014	2,500,000	3,337,955	5,837,955	16,882,969	1979	
	13,251,868	2,500,000	3,612,010	6,112,010	19,363,878	1980	
	13,989,311	2,500,000	3,549,153	6,049,153	20,038,464	1981	
	16,975,006	2,500,000	4,130,795	6,630,795	23,605,801	1982	
	16,395,702	2,500,000	5,062,029	7,562,029	23,957,731	1983	
	19,034,402	2,500,000	20,046,145	22,546,145	41,580,547	1984	



# 대차대조표

	연도	자 산				부 채		
		유동자산	고정자산	이연자산	자산총계	유동부채	고정부채	
	1985	20,613,637	24,809,663	-	45,423,300	16,197,168	5,951,365	
	1986	28,376,749	30,840,139	37,333	59,254,221	20,963,360	14,571,046	
	1987	37,263,651	32,618,471	32,667	69,914,789	25,762,345	19,370,693	
	1988	46,837,780	34,890,071	-	81,727,851	32,200,788	17,842,286	
	1989	49,527,742	40,481,164	-	90,008,906	34,187,382	22,184,490	
	1990	58,909,944	47,925,423	-	106,835,367	52,446,963	19,894,125	
	1991	66,842,710	56,103,638	1,552,266	126,498,614	50,199,150	41,478,217	
	1992	64,600,078	55,223,250	783,676	120,607,004	45,511,524	38,976,990	
	1993	60,918,078	53,776,184	13,824	114,708,066	60,119,801	17,856,144	
	1994	65,975,227	59,485,133	35,318	125,495,678	56,013,433	31,743,299	
	1995	84,013,037	75,318,291	47,876	159,379,204	58,825,073	48,064,480	
	1996	82,450,620	99,311,489	-	181,762,109	75,215,014	52,146,480	
	1997	94,784,748	130,536,184		225,320,932	83,768,332	92,630,787	
	1998	94,525,535	230,509,523		325,035,058	89,373,487	83,701,244	
	1999	88,371,181	235,649,242		324,020,423	113,314,181	31,255,962	
	2000	87,431,630	238,580,851		326,012,481	80,355,494	61,134,483	
	2001	76,203,675	249,027,814		325,231,489	74,193,893	76,625,454	
	2002	104,316,534	227,038,101		331,354,635	94,694,472	37,467,884	
	2003	114,302,773	232,191,284		346,494,057	70,453,563	70,270,449	
	2004	127,736,228	221,928,596		349,664,826	67,064,642	61,759,667	

(단위: 천 원)

자 본					부채와 자본총계	연도	
부채계	자본금	잉여금	자본계				
22,148,533	2,500,000	20,774,767	23,274,767	45,423,300	1985		
35,534,406	2,500,000	21,219,815	23,719,815	59,254,221	1986		
45,133,038	2,500,000	22,281,751	24,781,751	69,914,789	1987		
50,043,074	3,943,400	27,741,377	31,684,777	81,727,851	1988		
56,371,872	4,943,400	28,693,634	33,637,034	90,008,906	1989		
72,341,088	4,943,400	29,550,879	34,494,279	106,835,367	1990		
91,677,367	4,943,400	29,877,847	34,821,247	126,498,614	1991		
84,488,514	4,943,400	31,175,090	36,118,490	120,607,004	1992		
77,975,945	4,943,400	31,788,741	36,732,141	114,708,086	1993		
87,756,732	4,943,400	32,795,546	37,738,946	125,495,678	1994		
106,889,553	7,431,680	45,057,971	52,489,651	159,379,204	1995		
127,361,494	7,622,255	46,778,360	54,400,615	181,762,109	1996		
176,399,119	7,622,255	41,299,556	48,921,813	225,320,932	1997		
173,074,731	7,622,255	144,338,072	151,960,327	325,035,058	1998		
144,570,143	11,738,730	167,711,550	179,450,280	324,020,423	1999		
141,489,977	12,456,775	172,065,729	184,522,504	326,012,481	2000		
150,819,347	12,456,775	161,955,367	174,412,142	325,231,489	2001		
132,162,356	12,604,275	186,588,004	199,192,279	331,354,635	2002		
140,724,012	12,629,275	193,140,770	205,770,045	346,494,057	2003		
128,824,309	12,629,275	208,211,242	220,840,517	349,664,826	2004		

# 손익계산서

연도	매출액	매출원가	매출총이익	판매비와 일반관리비	영업이익	영업 외 수익	영업 외 비용
1967	879,526	612,302	267,224	121,230	145,994	12,096	48,030
1968	1,034,983	698,972	336,011	145,897	190,114	17,724	57,736
1970	1,645,560	1,112,630	532,930	245,719	287,211	45,451	337,335
1971	2,035,208	1,541,106	494,102	319,714	174,388	75,209	293,122
1972	3,083,202	2,338,330	744,872	445,987	298,885	151,780	334,879
1973	4,829,132	3,163,612	1,665,520	759,734	905,786	288,614	447,995
1974	5,816,562	3,819,036	1,997,516	1,048,498	949,018	273,315	442,653
1975	5,959,236	4,102,082	1,797,154	1,074,556	722,578	242,162	346,567
1976	9,222,642	6,937,924	2,284,718	1,315,646	969,072	635,517	994,223
1977	10,630,618	7,820,528	2,810,089	1,651,227	1,258,862	435,820	1,020,913
1978	14,468,506	10,485,040	3,983,468	2,002,487	1,980,981	509,151	1,261,118
1979	20,135,098	14,019,977	6,115,121	2,457,413	3,657,708	503,820	1,826,327
1980	20,382,509	14,088,058	6,294,451	3,006,541	3,287,910	799,046	2,807,680
1981	25,057,888	19,144,537	5,913,351	3,006,201	2,907,150	943,589	2,649,380
1982	29,566,871	23,160,969	6,395,902	3,439,096	2,956,806	1,149,285	2,199,879
1983	35,533,505	28,271,350	7,262,155	4,226,270	3,035,885	903,941	2,027,462
1984	42,061,382	34,116,136	7,945,246	5,006,734	2,938,512	1,117,888	2,124,669
1985	48,800,075	39,949,961	8,850,115	6,191,347	2,658,768	1,501,467	2,486,171
1986	55,541,688	45,784,136	9,757,552	7,227,719	2,529,843	1,439,657	3,340,290
1987	79,114,269	64,081,058	15,033,231	8,832,089	6,201,142	1,536,222	4,963,159
1988	95,128,148	74,897,727	20,230,421	11,354,958	8,875,463	1,856,866	5,844,614
1989	86,420,517	67,872,360	18,548,157	11,371,936	7,176,159	2,607,159	6,400,036
1990	92,015,757	73,239,146	18,776,611	12,574,368	6,202,243	3,681,329	7,439,731
1991	107,731,319	84,825,366	22,905,953	13,702,960	9,202,992	5,125,739	12,567,099
1992	118,058,050	92,255,935	25,802,115	12,912,560	12,889,555	4,910,904	13,636,365
1993	136,804,924	111,054,839	25,550,085	14,804,714	10,745,371	4,804,710	11,574,884
1994	138,127,521	112,738,329	25,389,192	15,845,802	9,543,390	5,402,397	11,173,913
1995	158,503,048	124,985,468	33,517,580	21,273,414	12,244,166	7,366,162	14,594,017
1996	164,721,094	130,863,234	33,857,860	23,234,460	10,623,400	8,391,039	14,616,082
1997	174,835,880	140,523,867	34,312,013	23,632,941	10,679,072	12,753,694	23,591,200
1998	174,030,092	136,497,415	37,532,677	18,233,181	19,299,496	15,032,772	31,045,029
1999	194,418,051	153,601,221	40,816,830	22,555,703	18,261,127	19,112,478	24,145,363
2000	206,853,505	164,401,919	42,451,586	23,806,915	18,644,671	17,657,545	20,652,674
2001	205,277,372	166,702,664	38,574,708	24,699,630	13,875,078	19,213,026	17,191,800
2002	204,712,154	168,434,456	36,277,698	29,046,958	7,230,740	39,536,145	13,849,192
2003	208,535,038	177,900,362	30,634,676	25,173,651	5,461,025	26,021,746	10,000,587
2004	221,198,325	188,512,639	32,685,686	26,561,290	6,124,396	26,366,330	11,937,506

법인세							(단위: 원)
경상이익	특별이익	특별손실	법인세 차감 전 순이익	법인세 등	당기순이익	연도	
110,060	-	-	110,060	51,786	58,724	1967	
150,302	-	-	150,302	69,857	90,445	1968	
-4,673	-	-	-4,673	-	-4,673	1970	
-43,525	-	-	-43,525	-	-43,525	1971	
115,786	-	-	115,786	-	115,786	1972	
746,404	-	-	746,404	-	746,404	1973	
779,680	-	-	779,680	-	779,680	1974	
616,193	89,508	15,942	692,519	217,397	472,122	1975	
610,366	278,409	139,758	749,017	166,873	582,144	1976	
663,769	319,886	161,209	892,446	513,036	539,410	1977	
1,209,014	228,551	26,062	1,411,503	665,531	755,972	1978	
2,364,801	58,402	440,354	1,982,849	571,196	1,411,651	1979	
1,279,266	905,029	685,291	1,499,004	668,028	830,976	1980	
1,098,689	21,396	255,461	864,774	394,755	470,019	1981	
1,906,212	4,632	306,009	1,602,835	622,990	979,845	1982	
2,812,164	1,931	361,137	2,451,018	1,212,952	1,240,066	1983	
1,951,741	18,324	9,272	1,968,793	942,600	1,018,193	1984	
1,674,064	853	17,429	1,667,288	723,901	933,387	1985	
629,210	307,140	26,636	909,714	218,864	690,850	1986	
2,776,211	211,785	28,602	2,959,394	1,424,819	1,534,775	1987	
4,887,715	72,960	28,996	4,931,679	2,145,285	2,786,394	1988	
4,946,282	229,570	746,000	4,418,852	1,830,159	2,586,693	1989	
2,413,841	24,496	68,002	2,370,335	835,212	1,535,123	1990	
1,761,633	1,666,131	1,538,292	1,671,472	722,211	1,149,251	1991	
4,164,094	6,218	16,627	4,151,685	1,546,666	2,605,029	1992	
4,066,587	1,474,586	2,513,665	3,026,510	1,394,425	1,762,085	1993	
3,771,874	91,339	749,865	3,113,358	1,100,453	2,012,905	1994	
3,128,311	1,090,805	1,066,822	3,150,317	307,405	2,242,862	1995	
4,398,357	363,981	1,646,168	3,116,170	1,275,209	1,840,961	1996	
-356,435	1,065,139	894,174	-167,470	698,410	-863,689	1997	
3,287,239	80,638	173,169	3,194,707	940,565	2,254,142	1998	
13,227,542	-	-	13,227,542	3,751,595	9,475,947	1999	
15,649,542	-	-	15,649,542	5,991,156	9,658,386	2000	
16,896,305	-	-	16,896,305	4,539,279	11,337,027	2001	
32,917,693	-	-	32,917,693	8,390,269	24,527,424	2002	
18,552,184	-	-	18,552,184	4,798,945	13,753,339	2003	
22,553,220	-	-	22,553,220	4,161,879	18,391,341	2004	

# 주가 변동 추이

연도	주가		연간 총거래량	(단위: 원, 주) 비고
	최고	최저		
1973	1,237	550	426,000	1주의 액면가 500원
1974	1,250	600	909,000	
1975	1,470	360	1,895,000	
1976	1,589	999	1,937,000	
1977	1,050	800	2,870,000	
1978	880	515	1,535,000	
1979	750	470	2,694,000	
1980	857	381	6,638,000	
1981	725	500	5,619,000	
1982	789	484	2,408,000	
1983	880	675	2,743,000	
1984	1,192	755	2,182,000	
1985	1,400	1,100	1,779,400	
1986	1,770	1,230	1,593,070	
1987	2,970	1,399	2,148,070	
1988	3,500	2,250	3,600,000	
1989	4,550	2,700	8,799,000	
1990	3,090	1,850	2,514,600	
1991	2,290	1,580	3,310,500	
1992	3,600	1,900	10,096,100	
1993	4,800	2,610	30,786,500	
1994	5,400	3,320	23,496,600	
1995	4,850	2,970	8,523,600	
1996	4,190	2,650	25,379,600	
1997	4,120	970	31,302,500	
1998	2,490	484	29,139,000	
1999	4,400	1,625	37,865,500	
2000	2,550	1,140	87,720,000	
2001	3,600	1,430	57,465,000	
2002	4,950	2,280	38,509,295	
2003	3,100	2,250	13,419,384	
2004	3,930	2,400	6,438,581	
2005	6,470	3,775	9,349,600	2005. 6. 30 현재

\* 현재 액면가 500원으로 환산한 수치임.

# 총발행주식수 변동 추이



(단위: 주, 원)

연 월 일	종류	발행주식수	1주의 금액	발행총주식수	총자본액	비고
1952. 8.26	보통주	1,000	100,000원	1,000	100,000,000원	설립
1953. 2.15			1,000원		1,000,000원	동화개혁
1960. 3.31	보통주	29,000	1,000원	30,000	30,000,000원	유상증자
1962. 6.10			100		3,000,000	동화개혁
1963. 3.27	보통주	195,000	100	225,000	22,500,000	무상증자
1963. 5.25	-	45,000	500	45,000	22,500,000	주식분할
1970. 3.23	-	365,000	-	410,000	205,000,000	무상증자
1973. 3.30	-	270,600	-	680,600	340,300,000	-
1973. 6.29	우선주	319,400	-	1,000,000	500,000,000	유상증자
1974. 5.29	보통주	300,000	-	1,300,000	650,000,000	무상증자
1974.12.24	-	700,000	-	2,000,000	1,000,000,000	유상증자
1976.11. 4	-	1,000,000	-	3,000,000	1,500,000,000	-
1978. 6.22	-	2,000,000	-	5,000,000	2,500,000,000	-
1987. 1. 1	-	500,000	5,000	500,000	2,500,000,000	주식분할
1988. 8.23	-	50,000	-	550,000	2,750,000,000	무상증자
1988. 9.30	-	200,000	-	750,000	3,750,000,000	유상증자
1988.12.28	우선주	38,680	-	788,680	3,943,400,000	전환사채 전환
1989. 3.31	보통주	190,191	-	978,871	4,894,355,000	무상증자
1989. 3.31	우선주	9,809	-	988,680	4,943,400,000	-
1995. 1.25	우선주	2,211	-	990,891	4,954,455,000	전환사채 전환
1995. 6. 9	보통주	435,445	-	1,486,336	7,431,680,000	무상증자
1996. 2.29	-	38,115	-	1,524,451	7,622,255,000	주식배당
1999. 6. 7	-	60	-	1,524,511	7,622,555,000	전환사채 전환
1999. 9.30	-	609,804	-	2,134,315	10,671,575,000	유상증자
1999.10. 1	-	213,431	-	2,347,746	11,738,730,000	무상증자
2000. 3.15	-	143,609	-	2,491,355	12,456,775,000	주식배당
2001.12.18	-	-252,400	-	2,238,955	12,456,775,000	이익소각
2002. 4. 4	보통주, 우선주	20,150,595	500	22,389,550	12,456,775,000	액면분할
2002. 4.25	보통주	296,000	-	22,684,550	12,604,275,000	주식배수 선택권 행사
2003. 1.15	-	50,000	-	22,734,550	12,629,275,000	-
2004. 2. 6	-	-1,000,000	-	21,734,550	12,629,275,000	이익소각

# 특허 등록 및 출원 현황

## 특허등록

특허 명칭	특허 번호	등록일
다색채 도료(무늬도료)	1417호	1964. 5. 20
윤전 통사 잉크	1423호	1964. 5. 20
방수성 보호도료	2279호	1964. 5. 20
방청 도료(메타폰)	1463호	1964. 8. 20
광택 인쇄 잉크	1464호	1964. 8. 20
선저방오 도료(마린코트)	657호	1965. 4. 20
수성 도료(노무솔)	1729호	1965. 6. 20
도로 표지용 도료(빙코트)	1849호	1966. 1. 30
선저방오 도료(마린코트)	2096호	1966. 11. 20
화용 이체판(메트)	2803호	1968. 7. 25
내수성 건조바니시(하이마이크)	2800호	1968. 8. 16
내일칼리성 방수도료(세라민)	3113호	1969. 7. 31
물도에 의한 인조과일 제조방법	3218호	1969. 11. 21
의장용 무늬를 형성하는 방법(하이텍스)	3453호	1970. 10. 21
의장용 균열도료	4310호	1974. 7. 10
상재용 콤팩트	4311호	1974. 7. 10
선저방오용 도로기재의 제조방법	4312호	1974. 7. 10
목재가공용 도료	4741호	1975. 7. 10
방화도료(노부렉스)	5105호	1976. 2. 14
용착식 도로표지용 도료	5261호	1976. 8. 10
난연성 도료(화스탄)	5699호	1978. 5. 22
발수성 광택에멀전 도료(광택스)	5968호	1978. 7. 1
수성 다채도료	6185호	1978. 7. 1
무공해 지문방지용 금속표면 처리제	42259호	1991. 6. 7
저온경화형 도료용 알키드수지 조성물	43986호	1991. 8. 30
수계도료 조성물 및 그 제조방법	47184호	1991. 12. 24
알키드 수지의 제조방법	64743호	1993. 8. 25
Al-Zn합금 도금강판 및 강대표면 처리제	84910호	1995. 5. 17

특허 명칭	특허 번호	등록일
흑관용 피막 조성물	84911호	1995. 5. 17
저공해 매염 인쇄잉크 조성물	115047호	1997. 5. 8
저온건조형 고내식성 수계도료 조성물	121947호	1997. 9. 1
저온건조형 고내식성 수계도료 조성물	134978호	1998. 1. 8
고선영성 하이솔리드 아크릴수지 도료 조성물	143094호	1998. 4. 7
고선영성 하이솔리드수지도료 조성물용 아크릴 수지	143193호	1998. 4. 7
내수성 강화 차광용 수성도료 조성물	143194호	1998. 4. 7
비오염성 수성도료	143195호	1998. 4. 7
비오염성 수성도료용 고분자 에멀전 수지 조성물	143196호	1998. 4. 7
폴리아미드이미드수지의 제조방법	156783호	1998. 7. 24
초내후성 아크릴실리온계 도료 조성물	156784호	1998. 7. 24
폴리에틸렌 튜브 코팅용 아크릴 우레탄 조성물	158534호	1998. 8. 5
도장강판 이면용 피막조성물	158535호	1998. 8. 5
내열도료 조성물	165035호	1998. 9. 15
로진변성 페놀수지 조성물의 제거방법	165037호	1998. 9. 15
저오염 및 고내후성 수성도료 조성물	170086호	1998. 10. 14
하이솔리드계 아크릴-폴리올 수지	170087호	1998. 10. 14
기능성 도료 조성물 및 이의 제조방법	170088호	1998. 10. 14
흑광도료 조성물 및 이의 제조방법	170089호	1998. 10. 14
메폭시 아크릴레이트 수지조성물	174809호	1998. 11. 6
포비성 내화학복도료 조성물	181365호	1998. 12. 7
속경화 자연건조형 수지 조성물	181745호	1998. 12. 9
수성계 포비성 연소방지용 도료조성물	182660호	1998. 12. 12
수성계 포비성 도료조성물	182661호	1998. 12. 12

특허 명칭	특허 번호	등록일
고내마오섬 도로표지용 도로조성물	182662호	1998. 12. 12
하이슬리드 수지 조성물	182757호	1998. 12. 12
유기-무기 복합 금속표면 피복재 조성물	195757호	1999. 2. 12
고기능성 양이온 전착도장 조성물	195758호	1999. 2. 12
유기-무기 복합 금속표면 피복재 조성물	195759호	1999. 2. 12
양이온 전착도장 조성물을 안료분쇄 비아를	214933호	1999. 5. 20
하이슬리드계 아크릴 수지 조성물	220144호	1999. 6. 18
도로 조성물	225589호	1999. 7. 20
변성 에폭시 수지 조성물	231456호	1999. 8. 30
변성 에폭시 수지 조성물	231457호	1999. 8. 30
내오염성이 우수한 피씨엠 도로용 수지 조성물	240600호	1999. 10. 28
열경화성 하이슬리드 수지 조성물	249651호	1999. 12. 27
저온경화형 양이온 전착수지 수분산 복합체	256219호	2000. 2. 21
용기 뚜껑(실용신안)	206817호	2000. 10. 4
다채무늬 도로 조성물	298325호	2001. 5. 31
수용성 아크릴 폴리올 수지 조성물	302483호	2001. 7. 3
내가스체킹성 아크릴수지 도로조성물	335311호	2002. 4. 22
내가스체킹성 아크릴수지 조성물	335312호	2002. 4. 22
전자레인지 도어용 전착도로 조성물 및 이를 이용한 전자레인지 도어의 도장방법	340783호	2002. 6. 3
고기능성 양이온 전착도장 조성물	353204호	2002. 9. 5
열경화성 아크릴변성 에폭시 수지 조성물	356392호	2002. 9. 30
수용성 알루미나 코팅 조성물 및 이의 제조방법	356395호	2002. 9. 30
열경화성 도로용 수지 조성물	356396호	2002. 9. 30
에폭시수지와 에폭사이드 관능기를 갖는 아크릭 수지를 포함하는 에폭시-아크릭 하이브리드 수지 조성물	359894호	2002. 10. 24

특허 명칭	특허 번호	등록일
피시염도로용 폴리에스테르 수지 조성물	361654호	2002. 11. 6
기능성 도로 조성물	364317호	2002. 11. 28
우레탄변성 폴리에스테르 수지 조성물	367848호	2002. 12. 28
수성계 포비성 도로조성물	377832호	2003. 3. 14
아크릴계 양이온 전착도로 조성물	380190호	2003. 4. 1
투명 대전방지용 폴리우레탄 수지도료 조성물	380191호	2003. 4. 1
금속표면처리용 조성물 및 이의 제조방법	385158호	2003. 5. 12
도로조성물	392163호	2003. 7. 8
구리금속용 나지온 처리제	393820호	2003. 7. 23
양이온 전착수지 분산액 및 이를 포함하는 저온경화형 양이온 전착도장 조성물	397947호	2003. 9. 1
양이온 전착수지 분산액 및 이를 포함하는 양이온 전착도장 조성물	397948호	2003. 9. 1
하이슬리드 폴리에스테르 수지 조성물	402598호	2003. 10. 8
내열성 아크릴계 양이온 전착도로 조성물	405823호	2003. 11. 4
폴리에스테르 도로 조성물	405824호	2003. 11. 4
고광택 폴리에스테르 수지	409151호	2003. 11. 28
1액형 우레탄 수지조성물의 제조방법	409152호	2003. 11. 28
1액형 실리콘변성 아크릴계 도로 조성물	413852호	2003. 12. 22
금속 표면의 피복재 조성물	413853호	2003. 12. 22
아크릴 에멀전수지의 제조방법	429552호	2004. 4. 19
초자용 도로 조성물	431882호	2004. 5. 6
일액형 폴리우레탄 수지 조성물	432707호	2004. 5. 13
습기경화형 폴리우레탄 조성물	444390호	2004. 8. 4
실리콘 옥사이드 변성 에폭시 수지	444390호	2004. 8. 4
우레탄 변성 폴리에스테르 수지 조성물	456970호	2004. 11. 3
도금강판용 에멀전 수지 조성물	479317호	2005. 3. 16

# 특허 등록 및 출원 현황

## 특허출원

출원 명칭	출원 번호	출원일
고내식성 아크릴 양이온 전착도로 조성물	2000-38823	2000. 7. 7
폴리에스테르 수지 조성물	2000-87434	2000. 12. 30
아크릴변성 폴리에스테르 조성물	2001-88902	2001. 12. 31
1액형 폴리우레탄 수지 조성물	2001-88903	2001. 12. 31
상온가교형 수지 보강 여덟전 수지	2001-88908	2001. 12. 31
비수분산성 혼성중합체 조성물	2001-88911	2001. 12. 31
목재용 발포성 투명방염도로 조성물	2001-88914	2001. 12. 31
초차용 도로 조성물	2001-88920	2001. 12. 31
저오염성 하이솔리드 수지 조성물	2001-88921	2001. 12. 31
열경화성 우레탄 변성 폴리에스테르 수지	2001-88922	2001. 12. 31
선형의 열경화성 폴리에스테르 수지 조성물	2001-88923	2001. 12. 31
자기가교형 양이온 계면활성제 조성물 및 이의 제조 방법	2002-79620	2002. 12. 12
수용성 무기질 투명도로 조성물	2002-82050	2002. 12. 21
천연 무기질 도로 조성물	2002-83876	2002. 12. 26
도금강판용 아크릴 에멀전 수지 및 이의 제조방법	2002-84725	2002. 12. 27
예폭시 에스테르를 포함하는 아크릴 변성 알키드 수지조성물 및 이의 제조방법	2002-84726	2002. 12. 27
고조도 도로 조성물 및 그 제조방법	2002-86942	2002. 12. 30
수용성의 열경화 폴리에스테르 수지조성물 및 그의 제조방법	2002-86943	2002. 12. 30

출원 명칭	출원 번호	출원일
고분자형 소포제 조성물 및 이의 제조 방법	2002-86950	2002. 12. 30
폴리에스테르폴리올 수지 조성물 및 이를 포함하는 도로 조성물	2002-86952	2002. 12. 30
2액형 아민경화형 아크릴 변성 예폭시수지 조성물 및 이의 제조방법	2002-86953	2002. 12. 30
양이온 전착도로 조성물과 이의 제조방법, 안료메이스트 조성물 및 이를 포함하는 전착도로	2002-86955	2002. 12. 30
폴리올레핀 히도용 수지 조성물 및 이의 제조방법	2002-87012	2002. 12. 30
아크릴 변성 폴리에스테르 수지 조성물 및 이의 제조방법	2002-87024	2002. 12. 30
수용성 폴리마민 경화제 조성물의 제조방법	2002-87219	2002. 12. 30
간섭색상 도로 조성물	2002-87220	2002. 12. 30
1액형 폴리우레탄 수지조성물, 이의 제조방법 및 이를 포함하는 도로의 제조방법	2003-31895	2003. 5. 20
섬유용 무기질 난연처리제 조성물 및 이를 이용한 난연 처리방법 (연브이에이치코리아(주)와 공동출원)	2003-41093	2003. 6. 24
방수도막 형성용 스프레이 건	2003-69129	2003. 10. 6
시트형 방수도막 형성방법 및 이를 포함하는 방수공법	2003-87644	2003. 12. 4
마킹용 수성도로의 제조방법	2003-96386	2003. 12. 24
예폭시 수지조성물, 이를 이용한 도로조성물 및 그 제조방법	2003-97460	2003. 12. 26

출원 명칭	출원 번호	출원일
일액형 에폭시 수성도로 및 그의 제조방법	2003-98798	2003. 12. 29
하이솔리드 아크릴 수지 및 하이솔리드 투명도로의 제조방법	2003-98800	2003. 12. 29
수용성 수지 조성물	2003-100090	2003. 12. 30
양이온성 전착도로 조성물 및 그의 제조방법	2003-100091	2003. 12. 30
수용성 도로 조성물	2003-100092	2003. 12. 30
금속코팅용 우레탄 아크릴 하이브리드 수지의 제조방법	2003-100093	2003. 12. 30
건축 에나멜용 알키드 수지 조성물 및 그의 제조방법	2003-100094	2003. 12. 30
도로 주재용 아크릴 수지 도로 조성물, 도로 부재용 아크릴 수지 조성물 및 이를 포함하는 도로 조성물	2003-100095	2003. 12. 30
아크릴 에멀전 수지 조성물, 그의 제조방법 및 이를 포함하는 수성도로 조성물	2003-100096	2003. 12. 30
불포화 폴리에스테르 수지 조성물	2003-100097	2003. 12. 30
내열도로 조성물	2003-100098	2003. 12. 30
천연 무기질 도로 조성물 및 그의 제조방법	2003-100099	2003. 12. 30
도금 감면용 황금 비크롬 처리제	2004-74840	2004. 9. 16
스티커 부착방지용 수성도로 조성물	2004-86264	2004. 10. 27
필름 도장용 도로 및 이를 이용한 도막형성 방법	2004-91216	2004. 11. 10
화장판재 도장용 도로 및 이를 이용한 도막형성 방법	2004-91217	2004. 11. 10

출원 명칭	출원 번호	출원일
수성도로 조성물	2004-91677	2004. 11. 11
칼라아스콘 표면 코팅제 조성물	2004-106354	2004. 12. 14
금속용 자외선 경화도로 조성물	2004-111128	2004. 12. 23
필름 코팅용 자외선 경화도로 조성물	2004-111129	2004. 12. 23
아크릴 에멀전 수지조성물의 제조방법, 이 방법에 의해 제조된 에멀전 수지 및 이를 포함하는 수성도로 조성물	2004-111133	2004. 12. 23
피씨엠 하도도로용 열경화성 폴리에스테르 수지조성물 및 이를 포함하는 피씨엠 하도도로	2004-111135	2004. 12. 23
도로 조성물	2004-111626	2004. 12. 24
콘크리트 표면 감화제 및 이를 이용한 콘크리트의 표면 처리 방법	2004-111627	2004. 12. 24
피씨엠 도로용 폴리에스테르 수지 및 그 제조방법	2004-112688	2004. 12. 27
광경화성 비닐기 및 수용성 아미노기를 함유하는 아크릴계 양이온 전착수지, 이를 포함하는 광경화성 아크릴계 양이온 전착도로 조성물 및 그 제조방법	2004-113553	2004. 12. 28
아크릴 변성 폴리에스테르 수지 및 그 제조방법	2004-113598	2004. 12. 28
수분산 수지 조성물 및 그의 제조방법	2004-114653	2004. 12. 29
아크릴 수지 및 그 제조방법	2004-114655	2004. 12. 29
베이스코트 도로 조성물 및 이를 포함하는 칠업베이스코트 도로 조성물	2004-116212	2004. 12. 30
카다놀 변성 에폭시 수지 조성물	2004-116317	2004. 12. 30

## 특허 등록 및 출원 현황

### 해외특허 등록

특허명칭	특허번호	등록일(국가)
Organic - Inorganic Complex Composition for Coating Metal Surface	US 5994447	1999. 11. 30(미국)
Aqueous Dispersion of Low-temperature Curable Cationic Electrodeposition resin	US 6130274	2000. 10. 10(미국)
Composition Cationic Electrodeposition coating Composition	US 6147144	2000. 11. 14(미국)
Cationic Electrodeposition coating Composition	US 6372324	2002. 4. 16(미국)
Low Temperature Curable Cationic Electrodeposition Coating Composition	US 6476102	2002. 11. 5 (미국)
One-Part Polyurethane Resin Composition, Method of Repairing the Same, and Preparing Part having the Same	대한특#2005760	2004. 6. 2(대한)
Resin Dispersion for Cationic Electrodeposition	US 6743837	2004. 6. 1(미국)

### 해외특허 출원

출원명칭	출원 번호	출원일(국가)
Aqueous Intumescent Paint Composition	00104136X	2000. 3. 15(중국)
One-Part Polyurethane Resin Composition	10/606973	2003. 6. 27(미국)
One-Part Polyurethane Resin Composition	2003-188271	2003. 6. 30(일본)
One-Part Polyurethane Resin Composition	P-00200300329	2003. 6. 30(인도네시아)
One-Part Polyurethane Resin Composition	031546161	2003. 6. 30(중국)
Acry-Modified Polyester Resin Composition	10/748577	2003. 12. 30(미국)
Water Soluble Thermosetting Polyester Resin Composition	10/748638	2003. 12. 30(미국)
Urethane-Modified Polyester Resin Composition	10/748671	2003. 12. 30(미국)

# 해외공업규격 취득 실적



제품명	규격명	허가일자	허가번호	인증기관
컨테이너용 도료	Konstant Lab	1979. 6. 29	16020	Konstant Lab
도전성 도료	UL	1984. 5. 3	E90786	UL
무용제 에폭시(수도관용)	JWWA	1984. 11. 9	4-2981	JWWA
DVB-2152 H종	UL	1986. 9. 10	E93947	UL
DVB-2152 N종	UL	1987. 7.	E93947	UL
DVB-2413 F종	UL	1990. 3. 14	E93947	UL
DVB-2713 N종	UL	1990. 3. 14	E93947	UL
DVA-1411 H종	UL	1990. 3. 14	E93947	UL
DVA-1422 F종	UL	1990. 3. 14	E93947	UL
DVB-2148L F종	UL	1990.10	E93947	UL
DVA-1411 F종	UL	1990.10.	E93947	UL
DVB-2713 F종	UL	1990.10.	E93947	UL
DVB-2713 H종	UL	1990.10.	E93947	UL
DEM-1710 A/B V-O	UL	2000. 8.	E209384	UL
DVB-2152 F종	UL	2002. 2.	E93947	UL
DVB-2158 R종	UL	2002. 7.	E93947	UL
DW-1700 V-O	UL	2002. 11.	E209384	UL
JIS-K 5621(일반 방청 도료)	일반용 방청 페인트	2002. 11. 27	KSKR0211	한국표준협회
JIS-K 5625(시아나마이드 방청 도료)	시아나마이드납 방청 페인트	2002. 11. 27	KSKR0211	한국표준협회
DVB-2148L F종	UL	2004. 8.	E93947	UL
DVB-2085 B종	UL	2004.12.	E93947	UL

# 신개발 제품

## 건축용 도료

상품화 연도	제품명	상품화 연도	제품명
1990	하이코트 원코팅 민티포스터		메코피아 칠코트 칠박사 다칠 VIP-TEX 1액형 수용성 우레탄 가정용 방청하도 크린타일 수성 리무버 글로라 큐베코트 KS 수성 페티 IM칠 PCM 볼스 구도막 도장재
1991	믹싱리프트 텍스투어 코트 유성 석유시 페티(DEP-2000)	1997	
1992	DAC-2000 노루미(무광) 치일코트 그린텍스(수성 탈취 도료)		
	유니솔(유광·무광) 칠박사 수성 노루칠 100 메리코트 노루미 벨크	1998	뉴메릭코트 하이질론 슈퍼에나멜 DE-997
1993			
1994	단열코트, 불발플러스 칠박사 에나멜 그린라카 크린텍스 수성 스톤나이트/칼라스톤	1999	크린솔 무광 에너지 세이버(수성·유성) 내후성 감광 스테인 내후성 무취 수성 도료 내후성 황토 페티 내후성 질소 페티 허브수성 크리어 노루칠 8000 아로미 매직론
	칠박사 벽지용 도료 칠박사 녹막이 에어로칠 그라폴시 그라스코트		
1995		2000	그린퍼티 크린솔(유광) 워터커버(수성 발수제)
	NMC-EF 노루칠 2002 레인키퍼 슈퍼텍스 반디코트	2001	그린에나멜 하이브

## 건축용 도료

상품화 연도	제품명
2002	방수커터 내후질 세라믹 파인트 내후질 무취 수성 유광
2003	키즈칼라(수성·유성) 내후질 수성무니코트 이치칼 테코피아 헬라이트 테코피아 피탈코트 테코피아 드로잉 테코피아 랩스킨 크린솔(유광) 환색 부티텍스 단열코트, 보수용 수성 도료 2액형 우레탄 투명 도료
2004	내후질 지수정 내후질 세이프 수성 안티스타커 원코팅(내부용·외부용) DAB-8078
2005	실리콘 페인트 내후질 듀프리코트 엑스코트 엑스코트(S) 슈퍼칼

## 목공용 도료

상품화 연도	제품명
2004	UCP 도료

## 공업용 도료

상품화 연도	제품명
1990	하이솔리드 도료 산차용 도료
1991	슈퍼크릴 도료
1992	가열건조 불소도료
1993	배이퍼뮤어 도료
1994	대전방치용 도료
1995	센코트 도료 금고용 무늬 형성 도료
1996	우리용 도료
1997	건차재용 수용성 도료 빈도제 청비용 도료
1998	신박 전신용 도료 브라인드용 도료
1999	듀라란 도료 알미늄용 도료
2001	글프공용 도료
2002	신주용 도료
2003	노트복용 도료 POP 외장용 도료
2004	디빙용 속건 메나셀 2륜차용 도료 손용, 상용 OEM 도료
2005	자동차 내장재용 도료 저온건조 보호용 도료 기능성(ESD) 전착도료 가전용 아크릴 전착도료 (MWO/MOTCR) 악세서리용 아크릴 ED CLEAR

## 신개발 제품

### 중방식 도료

상품화 연도	제품명
1985	DHDC-1000 DHDC-2640
1986	DHDC-6000
1987	DHDC-1800 DHDC-2740 DHDC-9500, 9600, 9700
1990	DHDC-6100
1992	DHDC-2600WF
1994	탄성탄 DHDC-1000 연철, 편경철, 경철, 고경철 탄성탄
1995	DHDC-6500 DHDC-0450, 3450, 2450
1997	DHDC-7600(KS-D 6502)
1998	오래프론
1999	DHDC-6200 하이로우 DHDC-1000FUR
2000	탄성탄 싱글탄 뉴하드너 프라이머
2001	파워탄

상품화 연도	제품명
2002	컬라콘 딥 코트 크린탄 100, 200, 300
2003	크린폭시300 블랙탄200 DHDC-2740 RF CLEAR DHDC-2000TH 스피드록시 100 DHDC-1800 BG DHDC-1800N FREEROLL PEN DBA-CLEAR
2004	DHDC-6600 컬라스톤 크리어 영보싱바닥재 DHDC-6400(1.5) 크린탄 1000, 20000, 3000 이지셀 ROAD-JUN TOP DHDC-6200 플그린
2005	DENSIL COA-300 300LM 탄성탄 침-바인더 DHDC-2100 DHDC-7500 DHDC-6800

자보용 도료 / 항공기용 도료 / 기차, Fleet용 도료

상품화 연도	제품명(기술명)	상품화 연도	제품명(기술명)
1987	센다이에(2K 아크릭 우레탄 Topcoat)	1994	크리에 실라(S-1000)(부착 증진용 실라) 하이 크리에(초속건형 2K 우레탄 투명) 칼라뱅크 시스템(초색 시스템)
1988	두 오트라(1K 아크릭 락카 Topcoat) 아크리탄(2K 아크릭 우레탄 Topcoat) PP-100(1K 플라스틱 프라이머 투명)	1995	그린 크리에(HS-7000) (하이솔리드형 2K 우레탄 투명)
1990	아크릭 배터 화색(A-1000) TIC-3000(속건형 2K 우레탄 투명) PP-200(플라스틱 프라이머 은색)	1996	하이큐 그린솔 60 (하이솔리드형 2K 우레탄 Topcoat) 폴리탄 PT-4000 (격차용 2K 우레탄 Topcoat) 울트라 배터 A-3000 (2K 불포화 폴리메스테르 파티) 속건탄(속건형 2K 우레탄 Topcoat)
1991	베이스 코트 (1K 폴리메스테르 Topcoat)	1997	폴리탄 PP-1000 (격차용 우레탄 방청 프라이머) 하이큐 부라-세페 P-5000 (2K 우레탄 부라세페) 패직 크리에(MS-6000) (고선명성 2K 우레탄 크리에)
1992	하이 단금 배터 A-5000 (2K 불포화 폴리메스테르 파티) 뉴-하이 배터 A-7000 (2K 불포화 폴리메스테르 파티) 울트라 크리에(고선명성 2K 우레탄 투명) 울트라 스페이스 (항공기용, 군수용 폴리우레탄) - Mii-P-23377 - Mii-P-53022 - Mii-C-83286 - Mii-C-46168 - Mii-E-52798	1998	마이스 크리에(IC-615)(2K 우레탄 투명) 울트라 파인 크리에(FC-770) (고광택 2K 우레탄 투명) Z-크리에(ZC-330) (속건형 2K 우레탄 투명) DAMT-100(만능 스광제)
1993	TIC-5000(다용도 2K 우레탄 투명) 컬티칼라 부라-세페 P-7000 (2K 초색용 우레탄 부라세페) CAR- CLEANER(표면 세척제)	1999	부라-세페 P-3000 (속건형 2K 우레탄 부라세페) A-8000(2K 불포화 폴리메스테르 파티)
1994	FA-100(유연성 첨가제) 에친 프라이머(E-980) (부착 증진용 프라이머)		

# 신개발 제품

차보용 도료 / 항공기용 도료 / 기차, Fleet용 도료

상품화 연도	제품명(기술명)
1999	A-9000(2K 불포화 폴리에스테르 피티) 엑셀런트 (속건형 2K 우레탄 Topcoat) 월드킬 크리에(고내구성 2K 우레탄 투명) 바론 투명(속건형 2K 우레탄 투명) PS-330(속건형 2K 우레탄 프라이머)
2000	유니탄(2K 우레탄 Top Coat) PS-220(1K 아크릭 프라이머) PS-550(2K 우레탄 프라이머) PS-770(2K 초박층 우레탄 프라이머) PP-300(1K 플라스틱 프라이머 흰색) 하이큐 베이스코트 (1K 폴리우레탄 Topcoat)
2001	이지크리에 (부분보수용 속건형 2K 우레탄 투명) 마스터크리에(고광택 2K 우레탄 투명) A-6000비철 금속용 2K 불포화 폴 리에스테르 피티) 우레크리에(MC-2001) (2K 우레탄 무광 투명) DR-500(브랜딩 신나)
2002	이지탄(Fleet용 2K 우레탄 Topcoat) 플스크리에(고광택 불소 투명) PP-400 Grey (1K 플라스틱 프라이머 회색) CA-200(반응촉진 및 관류방지 첨가제)

상품화 연도	제품명(기술명)
2003	PS-440(속건형 2K 우레탄 프라이머) A-5000(2K 불포화 폴리에스테르 피티) SC-2003(초속건형 2K 우레탄 투명) MASTERCLEAR PLUS (고신성형 2K 우레탄 투명) FLEET OE FINISHES 개발 (Fleet용 도료 시스템) - WP-110, WP-413(워시 프라이머) - EP-411(2K 에폭시 프라이머) - US-412(2K 우레탄 실라) - MS-2002(고내구성 2K 우레탄 투명)
2004	오비일론용 도료 시스템 개발 - ALP-1100(Mixing Binder) - UVP-CLEAR(GLOSS)(UV 투명(유광)) - UVP-CLEAR(FLEXIBLE)(UV 투명(유 연성)) - UVP-CLEAR(FLAT)(UV 투명(무광)) PS-650H9 (하이솔리드형 2K 우레탄 프라이머) 크리어코트 배직플러스 (하이솔리드형 2K 우레탄 투명) TC-730(속건형 하이솔리드 2K우레탄 투명) TC-930(Low Vap. Clearcoat)

## 철연도로

상품화 연도	제품명(기술명)	상품화 연도	제품명(기술명)
1990	DVB-2148L (MOTOR 합침용 철연바니쉬) DVB-2413 (MOTOR 합침용 철연바니쉬)	2001	DVB-2641 (자동차 전장용 철연도로) DVB-2152(SILICA) (HVT 합침용 철연바니쉬)
1991	DVB-2122SK (MOTOR 합침용 철연바니쉬)	2002	DVB-2152 (MOTOR 합침용 철연바니쉬) DVB-2158 (HVT 합침용 철연바니쉬)
1992	DVB-2620 (MOTOR 여폭시 도금용 철연바니쉬)	2004	DVB-2148L(T) (MOTOR 합침용 철연바니쉬)
1993	DVB-2180T (HVT 합침용 철연바니쉬)	2005	DVB-2085(+) (합침용 여폭시)
2000	DEM-1710 (여폭시 몰당용 철연도로)		



# 대외수상 현황

연도	수상 내용
1962. 6.	조달청 전시회 우량상
1962. 12.	국산품 전시회 서울시장 우량·국산품 추천
1963. 11.	해외수출 우량 국산품 품평회 상공부장관 우수 장려상(인쇄잉크와 도료 부문)
1964. 9.	국산품 전시회 우량상(우니크트)
1968. 9.	제1회 한국무역박람회 대통령 우수상(플라스틱조화 부문)
1975. 5.	제3회 100PPM 달성 공장 세계화 추진대회 대통령 표창
1982. 11.	대한인터내셔널페인트, 철탑산업훈장
1989. 12.	제9회 방송광고대상(TV생활용품 부문 직공상)
1992	대한인터내셔널페인트, EQUIP 트로피 수상
1993. 7.	93 종합생산성대상 대통령상
1997	통계의 날 대통령상
1998. 5.	증권거래소 우수공시 상장법인 표창
1998. 12.	경기인천지역 노사화합경진대회 최우수상(노동부장관상)
2000. 8.	제26회 전국품질경영포럼경연대회 대통령상 은상
2001. 1.	환경봉사대상(권혁춘 부사장)
2001. 9.	2년 연속 KS TOP상(외부용 합성수지 에멀전 페인트 KSM-5320)
2001. 10.	제1회 대한민국디자인경영대상 우수상
2001. 10.	신노사문화 우수기업 선정(10월)

## 연도

## 수상 내용

2001. 11.	제27회 전국품질분임조경연대회 대통령상 금상(아람드리분임조) KS TOP상(외부용 수성 페인트 KSM-5310)
2002.	2002년 시민환경봉사대상(오재연 부장)
2002. 7.	경기도 품질분임조경연대회 산업자원부장관 공로상(김용목 노조위원장) 3년 연속 경기도 품질분임조경연대회 최우수상 제28회 전국품질분임조경연대회 대통령상 금상(지킴이분임조), 대통령상 동상(아우라지분임조)
2002. 8.	국가품질경쟁력 50대 우수기업 선정
2002. 9.	전국품질분임조경연대회 대통령상 금상(지킴이분임조), 은상(황주로분임조), 동상(아우라지분임조)
2002. 10.	표준의 날 우수·KS업체(기업단체 부문) 대상 대통령상
2003. 6.	제7회 서울환경상 장려상(환경보전 부문)
2003. 7.	산업재해예방 노동부장관 표창 경기도 품질분임조경연대회 산업자원부장관 우수상(사계절분임조), 장려상(실린분임조)
2003. 10.	2년 연속 국가품질경쟁력 50대 우수기업
2003. 11.	제29회 전국품질분임조경연대회 대통령상 은상(황주로분임조, 사계절분임조)
2004. 4.	노사평화를 위한 국민마라톤대회 노사화합상
2004. 7.	경기도 품질분임조경연대회 우수상(삼판분임조)
2004. 8.	3년 연속 국가품질경쟁력 50대 우수기업
2004. 9.	2004 대한민국 녹색경연대상 베스트그린상(녹색제품·서비스 부문)
2005. 4.	온탑산업훈장(한영재 회장)
2005. 7.	산업보장(오재연 부장)

● 영상 광고

TV 광고



KBS TV(1964)



KBS TV(1964)



TBC TV(1964)



KBS TV(1969)

● 영상 광고

애니메이션편(1989년)



## ● 영상 광고

칼라토피아편(1989년)



● 영상 광고

창립 50주년 기념(1995년)





● 영상 광고

우주탐험편(1996년)









노루표

1957년



노루표

1972년



노루표

1973년



1995년



2005년

## 제1장 총 칙

제 1 조 (상호) 이 회사는 주식회사 디퍼아이라 말한다.

영문으로는 DPI CO., LTD.라 표기한다.

제 2 조 (목적) 이 회사는 다음의 사업을 영위함을 목적으로 한다.

1. 인쇄잉크, 날염잉크, 도료합성수지, 접착제, 안료의 제조 및 판매업
2. 인쇄재료 기계의 제조 및 판매업
3. 각판식 인쇄업
4. 건축 및 도장업
5. 국내외 무역업
6. 위탁판매업 및 그 대리업\*
7. 의약품 및 의기기재수출입업
8. 합성수지 코화 및 프라스틱 제품제조업
9. 방수제 계면활성제의 제조판매업
10. 완구 인형판매업
11. 수출입업
12. 금형제조판매업
13. 부동산임대업
14. 자동차부품 제조판매업
15. 프레스다이 및 다이캐스팅 다이제조업
16. 임 업
17. 인터넷을 통한 전자상거래업
18. 전각호에 부대되는 일체의 사업

제 3 조 (본점과 지점, 출장소의 소재지)

이 회사의 본점은 경기도 안양시에 두고 필요에 따라 이사회 결의로서 국내외 각지에 지점과 출장소를 둘 수 있다.

제 4 조 (공고방법) 이 회사의 공고는 서울특별시 내에서 발행하는 일간지 한국경제신문에 게재한다.

## 제2장 주 식

제 5 조 (회사가 발행할 주식의 총수) 이 회사가 발행할 주식의 총수는 1억 주로 하고 1주의 금액은 500원으로 한다.

제 6 조 (주식 및 주권의 종류)

1. 이 회사가 발행할 주식은 기명식의 보통주식과 우선주식의 2종으로 한다.
2. 이 회사의 주권은 1주권, 5주권, 10주권, 50주권, 100주권, 500주권, 1000주권, 10000주권의 8종으로 한다.

제 6 조의 2 (우선주식의 수와 내용)

1. 이 회사가 발행할 의결권 없는 우선주식의 수는 발행주식 총수의 2분의 1까지로 한다.
2. 우선주식에 대하여는 액면금액을 기준으로 하여 년 1%이상 20% 이내에서 발행 시에 이사회가 우선배당률을 정한다. 단, 보통주식의 배당률이 우선주식의 배당률을 초과할 경우에는 그 초과분에 대하여 보통주식과 동일한 비율로 참가시켜 배당한다.
3. 우선주식에 대하여 어느 사업년도에 있어서 소정의 배당을 하지 못한 경우에는 누적된 미배당분을 다음 사업년도의 배당 시에 우선하여 배당한다.
4. 우선주식에 대하여는 당해 사업년도의 이익에서 소정의 배당을 할 수 없을 경우에는 우선주식에 대하여 소정의 배당을 하지 아니한다.
5. 우선주식의 존속기간은 이사회 결의에 따라 발행일로부터

3년 이상 최장 10년 이내로 하고 이 기간만료와 동시에 보통 주식으로 전환된다. 그러나 위 기간 중 소정의 배당을 하지 못한 경우에는 소정의 배당을 완료할 때까지 그 기간을 연장한다. 이 경우 전환으로 인하여 발행하는 주식에 대한 이익의 배당에 관하여는 제7조의 4의 규정을 준용한다.

#### 제 7 조 (신주인수권)

1. 이 회사의 주주는 신주발행에 있어서 그가 소유한 주식 수에 비례하여 신주의 배정을 받을 권리가 있다. (단서 삭제 2000, 3, 15)
2. 제1항의 규정에 불구하고 다음 각 호의 경우에는 주주 이외의 자에게 이사회 결의로 신주를 배정할 수 있다. (단서 삭제 2005, 3, 18)
  - ㉠ 발행주식 총수의 100분의 50을 초과하지 않는 범위 내에서 신주를 모집하거나 모집을 위하여 인수인에게 인수하게 하는 경우
  - ㉡ 증권거래법의 규정에 의하여 우리사주 조합원에게 신주를 우선 배정하는 경우
  - ㉢ 발행주식 총수의 100분의 50을 초과하지 않는 범위 내에서 증권거래법의 규정에 의하여 주식예탁증서(DR) 발행에 따라 신주를 발행하는 경우
  - ㉣ 증권거래법의 규정에 의하여 주식매수선택권의 행사로 인하여 신주를 발행하는 경우
  - ㉤ 발행주식 총수의 100분의 50을 초과하지 않는 범위 내에서 증권거래법의 규정에 의하여 일반공모 증자방식으로 신주를 발행하는 경우.
  - ㉥ 발행주식 총수의 100분의 50을 초과하지 않는 범위 내에서 경영상 필요로 외국인투자촉진법에 의한 외국인투자를 위하여 신주를 발행하는 경우
  - ㉦ 발행주식 총수의 100분의 50을 초과하지 않는 범위 내에

서 긴급한 자금조달 또는 재무구조 개선을 위하여 국내외의 금융기관 또는 개인 등에게 신주를 발행하는 경우

- ㉧ 발행주식 총수의 100분의 50을 초과하지 않는 범위 내에서 기술 도입, 공동연구개발, 생산 및 마케팅 제휴를 위해 그 제휴회사 또는 개인 등에게 신주를 발행하는 경우
3. 제2항 ㉠호, ㉡호, ㉢호, ㉣호, ㉤호, ㉥호의 방식에 의해 신주를 발행할 경우 발행할 주식의 종류와 수 및 발행가격 등은 이사회 결의로 정하며, 주주가 신주인수권을 포기 또는 상실하거나 신주배정에서 단주가 발생하는 경우에 그 처리 방법은 이사회 결의로 정한다.

#### 제 7 조의 2 삭제(2005, 3, 18)

#### 제 7 조의 3 (주식매수선택권)

1. 이 회사는 임·직원에게 발행주식 총수의 100분의 15의 범위 내에서 증권거래법 제189조의 4의 규정에 의한 주식매수선택권을 주주총회의 특별결의에 의하여 부여할 수 있다. 다만, 발행주식 총수의 100분의 10의 범위 안에서 대통령령이 정하는 한도까지 이사회 결의로 주식매수선택권을 부여할 수 있다.
2. 주식매수선택권을 부여받을 자는 회사의 설립·경영·해외영업 또는 기술혁신 등에 기여하거나 기여할 수 있는 임·직원 또는 대통령령이 정하는 관계회사의 임·직원으로 하되 다음 각 호의 1에 해당하는 자는 제외한다.
  - ㉠ 최대주주(증권거래법 제 54조의 5 제4항 제2호의 최대주주를 말한다. 이하 같다.) 및 그 특수관계인(증권거래법 시행령 제10조의 3 제2항의 규정에 의한 특수관계인을 말한다. 이하 같다.) 다만, 당해 법인의 임원(증권거래법 시행령 제54조의 6 제1항에서 정하는 관계 회사의 임원을 포함)이 필요로써 특수관계인에 해당하게 된 자. (그 임원이 관

계회사의 비상근임원인 자를 포함한다.)는 제외한다.

- ⑭ 주요 주주(증권거래법 제188조의 규정에 의한 주요주주를 말한다. 이하 같다.) 및 그 특수관계인, 다만, 당해 법인의 임원(증권거래법 시행령 제84조의 6 제1항에서 정하는 관계회사의 임원을 포함)이 됨으로써 특수관계인에 해당하게 될 자
- ⑮ 주식매수선택권의 행사로 주요 주주가 되는 자
3. 주식매수선택권의 행사로 교부할 주식(주식매수선택권의 행사가격과 시가와의 차액을 현금 또는 자기주식으로 교부하는 경우에는 그 차액의 상정기준이 되는 주식을 말한다.)은 기명식 보통주식으로 한다.
4. 주식매수선택권의 부여대상이 되는 임·직원의 수는 재직하는 임·직원의 100분의 90을 초과할 수 없고, 임원 또는 직원 1인에 대하여 부여하는 주식매수선택권은 발행주식 총수의 100분의 10을 초과할 수 없다.
5. 주식매수선택권을 행사할 주식의 1주당 행사가격은 다음 각 호의 가격 이상이어야 한다. 주식매수선택권을 부여한 후 그 행사가격을 조정하는 경우에도 또한 같다.
- ㉔ 새로이 주식을 발행하여 교부하는 경우에는 다음 각목의 가격 중 높은 금액
- ㉕ 주식매수선택권의 부여일을 기준으로 증권거래법 시행령 제84조의 9 제2항 제1호의 규정을 준용하여 평가한 당해주식의 시가
- ㉖ 당해 주식의 권면액
- ㉗ 제⑨호 이외의 경우에는 제⑨호 ㉕목의 규정에 의하여 평가한 당해 주식의 시가
6. 주식매수선택권은 제1항의 결의일로부터 2년이 경과한 날로부터 7년 내에 행사할 수 있다.
7. 주식매수선택권을 부여받은 자는 제1항의 결의일로부터 2년 이상 재임 또는 재직하여야 행사할 수 있다. 다만, 주식매수

선택권을 부여받은 자가 제1항의 결의일로부터 2년 내에 사망하거나 정년으로 인한 퇴임 또는 퇴직 기타 본인의 귀책사유가 아닌 사유로 퇴임 또는 퇴직한 경우에는 그 행사기간동안 주식매수선택권을 행사할 수 있다.

8. 주식매수선택권의 행사로 인하여 발행할 신주에 대한 이익의 배당에 관하여는 제7조의 4의 규정을 준용한다.
9. 다음 각 호의 1에 해당하는 경우에는 이사회는 주식매수선택권의 부여를 취소할 수 있다.
- ㉔ 당해 임·직원이 주식매수선택권을 부여받은 후 임의로 퇴임하거나 퇴직한 경우
- ㉕ 당해 임·직원이 고의 또는 과실로 회사에 중대한 손해를 초래하게 한 경우
- ㉖ 기타 주식매수선택권 부여계약에서 정한 취소사유가 발생한 경우

제 7 조의 4 (신주의 배당기산일) 회사가 유상증자, 무상증자 및 주식 배당에 의하여 신주를 발행하는 경우 신주에 대한 이익의 배당에 관하여는 신주를 발행한 때가 속하는 영업년도의 직전 영업년도 말에 발행된 것으로 본다. 다만, 제42조의 2 제1항의 중간배당 기준일 이후에 유상증자, 무상증자 및 주식배당에 의하여 발행된 주식에 대한 중간배당에 관하여는 중간배당 기준일 직후에 발행된 것으로 본다.

제 8 조 삭제(2000. 3. 15)

제 9 조 (명의개서 대리인)

1. 이 회사는 주식의 명의개서 대리인을 둔다.
2. 명의개서 대리인 및 그 사무취급 장소와 대행업무의 범위는 이사회와 결의로 정한다.
3. 이 회사의 주주명부 또는 그 복본을 명의개서대리인의 사무

취급 장소에 비치하고 주식의 명의개서, 질권의 등록 또는 말소 신탁재산의 표시 또는 말소, 주권의 발행, 신고의 접수, 기타 주식에 관한 사무는 명의개서 대리인으로 하여금 취급하게 한다.

4. 제 3항의 사무취급에 관한 절차는 명의개서 대리인의 유가증권의 명의개서 대행 등에 관한 규정에 따른다.

#### 제10조 (주주 등의 주소 성명 및 인감신고)

1. 주주와 등록질권자는 그 성명, 주소 및 인감, 서명 등을 제8조의 명의개서 대리인에게 신고하여야 한다.
2. 외국에 거주하는 주주와 등록질권자는 대한민국 내에 통지를 받을 장소와 대리인을 정하여 신고하여야 한다.
3. 제1항 및 제2항의 변동이 생긴 경우에도 같다.

#### 제11조 (주주명부의 폐쇄 및 기준일)

1. 이 회사는 매년 1월 1일부터 1월 31일까지 권리에 관한 주주명부의 기재변경을 정지한다.
2. 이 회사는 매년 12월 31일 최종의 주주명부에 기재되어 있는 주주를 그 결산기에 관한 정기주주총회에서 권리를 행사할 주주로 한다.
3. 이 회사는 임시주주총회의 소집 기타 필요한 경우 이사회결의로 3월을 경과하지 아니하는 일정한 기간을 정하여 권리에 관한 주주명부의 기재변경을 정지하거나 이사회결의로 정한 날에 주주명부에 기재되어 있는 주주를 그 권리를 행사할 주주로 할 수 있으며, 이사회가 필요하다고 인정하는 경우에는 주주명부의 기재변경 정지와 기준일의 지정을 할 수 있다. 회사는 이를 2주간 전에 공고하여야 한다.

## 제3장 사 채

#### 제12조 (전환사채의 발행)

1. 이 회사는 사채의 액면총액이 1000억 원을 초과하지 아니하는 범위 내에서 다음 각 호의 경우 이사회 결의로 주주이외의 자에게 전환사채를 발행할 수 있다. (단서 삭제 2005. 3. 18)
  - ㉓ 전환사채를 일반공모의 방법으로 발행하는 경우
  - ㉔ 경영상 필요로 외국인투자촉진법에 의한 외국인 투자를 위하여 전환사채를 발행하는 경우
  - ㉕ 긴급한 자금조달 또는 재무구조 개선을 위하여 국내외의 금융기관 또는 개인 등에게 전환사채를 발행하는 경우
  - ㉖ 기술도입, 공동연구개발, 생산 및 마케팅 제휴를 위해 그 제휴 회사 또는 개인 등에게 전환사채를 발행하는 경우
  - ㉗ 증권거래법의 규정에 의하여 해외에서 전환사채를 발행하는 경우
2. 제1항의 전환사채에 있어서 이사회는 그 일부에 대하여만 전환권을 부여하는 조건으로도 이를 발행할 수 있다.
3. 전환으로 인하여 발행하는 주식은 사채의 액면 총액 중 600억 원은 보통주식으로, 400억 원은 무의결권 우선주식으로 하고 전환가액은 주식의 액면금액 또는 그 이상의 가액으로 사채발행 시 이사회가 정한다.
4. 전환을 청구할 수 있는 기간은 당해 사채 발행일 익일부터 그 상환기일의 직전 일까지로 한다. 그러나 위 기간 내에서 이사회결의로써 전환청구기간을 조정할 수 있다.
5. 전환으로 인하여 발행하는 주식에 대한 이익의 배당과 전환사채에 대한 이자의 지급에 관하여는 제7조의 4의 규정을 준용한다. 다만, 제42조의 2 제1항의 중간배당 기준일 이후에 전환으로 인하여 발행된 주식에 대한 중간배당에 관하여는 중간배당 기준일 직후에 발행된 것으로 본다.

## 제13조 (신주인수권부사채의 발행)

1. 이 회사는 사채의 액면총액이 500억 원을 초과하지 아니하는 범위 내에서 다음 각 호의 경우 이사회의 결의로 주주회의자에게 신주인수권부사채를 발행할 수 있다. (단서 삭제 2005. 3. 18)
  - ① 신주인수권부사채를 일반공모의 방법으로 발행하는 경우
  - ② 경영상 필요로 외국인투자촉진법에 의한 외국인 투자를 위하여 신주인수권부사채를 발행하는 경우
  - ③ 긴급한 자금조달 또는 재무구조개선을 위하여 국내외의 금융기관 또는 개인 등에게 신주인수권부사채를 발행하는 경우
  - ④ 기술도입, 공동연구개발, 생산 및 마케팅 제휴를 위해 그 제휴 회사 또는 개인 등에게 신주인수권부사채를 발행하는 경우
  - ⑤ 증권거래법의 규정에 의하여 해외에서 신주인수권부사채를 발행하는 경우
2. 신주인수를 청구할 수 있는 금액은 사채의 액면총액을 초과하지 않는 범위 내에서 이사회가 정한다.
3. 신주인수권의 행사로 발행하는 주식은 액면총액 중 300억 원은 보통주식으로, 200억 원은 무의결권 우선주식으로 하고 그 발행가격은 주식의 액면가액 또는 그 이상의 가격으로 사채발행 시 이사회가 정한다.
4. 신주인수권을 행사할 수 있는 기간은 당해 사채발행일 익일부터 그 상환기일의 직전일까지로 한다. 그러나 위 기간 내에서 이사회의 결의로 신주인수권의 행사기간을 조정할 수 있다.
5. 신주인수권의 행사로 인하여 발행하는 주식에 대한 이익의 배당에 관하여는 제7조의 4의 규정을 준용한다. 다만, 제42조의 2 제1항의 중간배당 기준일 이후에 신주인수권의 행사로 인하여 발행된 주식에 대한 중간배당에 관하여는 중간배당 기준일 직후에 발행된 것으로 본다.

제14조 (사채발행에 관한 준용규정) 제9조, 제10조, 제11조의 규정은 사채발행의 경우에 준용한다.

## 제4장 주주총회

## 제15조 (총회의 소집)

1. 이 회사의 정기주주총회는 대결선거 종료일로부터 3월 이내에 소집하고 임시주주총회는 필요할 때에 이사회의 결의 기타 법규의 정하는 바에 의하여 수시 이를 소집한다.
2. 주주총회의 소집은 법령에 다른 규정이 있는 경우를 제외하고는 이사회의 결의에 따라 대표이사가 소집한다.
3. 대표이사 유고시에는 제17조의 규정을 준용한다.
4. 주주총회를 소집할 때는 그 일시, 장소 및 회의의 목적사항을 총회일 2주간 전에 각 주주에게 서면 또는 전자문서로 통지를 발송하여야 한다.
5. 의결권 있는 발행주식 총수의 100분의 1 이하의 주식을 소유한 주주에 대한 주주총회 소집통지는 2주간 전에 주주총회를 소집한다는 뜻과 회의목적사항을 서울특별시내에서 발행하는 한국경제신문과 중앙일보에 2회 이상 공고함으로써 서면 또는 전자문서에 의한 소집통지에 갈음할 수 있다.
6. 이회사가 제4항 및 제5항에 따라 주주총회의 소집통지 또는 공고를 하는 경우에는 증권거래법 제191조의 10 제3항에서 규정하는 회사의 경영참고사항을 통지 또는 공고하여야 한다. 다만, 회사의 경영참고사항을 정보통신망에 게재하고, 회사의 본·지점, 명의계서대행회사, 금융감독위원회, 증권거래소에 비치하는 경우에는 통지 또는 공고에 갈음할 수 있다.

제16조 (소집지) 주주총회는 본점 소재지에서 개최하되 필요에 따라 이의 인접지역에서도 개최할 수 있다.

**제17조 (의장)** 총회의 의장은 대표이사가 이에 임한다. 그러나 대표이사가 유고시에는 부사장인 이사, 전무이사의 순차로 그 직무를 대행한다.

**제18조 (의장의 질서유지권)**

1. 주주총회의 의장은 고의로 의사진행을 방해하기 위한 발언·행동을 하는 등 현저히 질서를 문란하게 하는 자에 대하여 그 발언의 정지 또는 퇴장을 명할 수 있다.
2. 주주총회의 의장은 의사진행의 원활을 기하기 위하여 필요하다고 인정할 때에는 주주의 발언의 시간 및 회수를 제한할 수 있다.

**제19조 (주주의 의결권)** 각주주의 의결권은 소유주식 매인 주에 대하여 일개로 한다. 그러나 법령에 다른 규정이 있을 때에는 예외로 한다.

**제20조 (상호주에 대한 의결권 제한)** 이 회사, 이 회사와 자회사 또는 자회사가 다른 회사의 발행주식 총수의 10분의 1을 초과하는 주식을 가지고 있는 경우, 그 다른 회사가 가지고 있는 이 회사의 주식은 의결권이 없다.

**제21조 (의결권의 불통일행사)**

1. 2 이상의 의결권을 가지고 있는 주주가 의결권의 불통일행사를 하고자 할 때에는 회일의 3일전에 회사에 대하여 서면으로 그 뜻과 이유를 통지하여야 한다.
2. 회사는 주주의 의결권의 불통일행사를 거부할 수 있다. 그러나 주주가 신탁을 인수하였거나 기타 타인을 위하여 주식을 가지고 있는 경우에는 그러하지 아니하다.

**제22조 (총회의 결의방법과 의결권의 제한)**

1. 주주총회의 결의는 법령 또는 본 정관에 특별한 규정이 없는 한 출석한 주주의 의결권의 과반수와 발행주식 총수의 4분의 1 이상의 수로써 한다.
2. 총회의 결의에 관하여 이해관계를 가진 주주는 의결권을 행사하지 못한다.

**제23조 (대리인에 의한 의결권의 행사)**

1. 주주는 다른 주주를 대리인으로 하여 그 의결권을 행사하게 할 수 있다.
2. 제 1항의 대리인은 주주총회 개시 전에 그 대리권을 증명하는 서면(위임장)을 제출하여야 한다.

**제24조 (총회의 의사록)** 총회의 의사에 대하여는 그 경과와 요령 및 의결사항을 의사록에 기재하고 의장과 출석한 이사가 이에 기명날인 또는 서명을 하여 본점과 지점에 비치한다.

## 제5장 이사, 이사회, 감사

**제25조 (이사와 감사의 원수)** 이 회사의 이사는 3명 이상 7명 이내로 두고, 사외이사는 이사총수의 4분의 1 이상으로 한다. 감사는 1명 이상 2명 이내로 두고, 그 중 1명 이상은 상근으로 하여야 한다.

**제26조 (이사와 감사의 선임)**

1. 이사와 감사는 주주총회에서 선임한다.
2. 2인 이상의 이사의 선임 시에는 집중투표제를 배제한다.
3. 감사의 선임에는 의결권 없는 주식을 제외한 발행주식 총수의 100분의 3을 초과하는 수의 주식을 가진 주주는 그 초과하는 주식에 관하여 의결권을 행사하지 못한다.

## 제27조 (이사와 감사의 임기)

1. 이사의 임기는 3년으로 한다. 그러나 그 임기가 최종의 결산기에 관한 정기주주총회 전에 만료될 경우에는 그 총회의 종결 시까지 그 임기를 연장한다.
2. 감사의 임기는 취임 후 3년 이내의 최종의 결산기에 관한 정기주주총회 종결 시까지로 한다.

## 제28조 (이사 및 감사의 보선)

1. 이사 또는 감사의 결원이 생긴 때에는 주주총회에서 이를 선임한다. 그러나 이 정관 제 25조에서 정하는 원수를 결하지 아니하고 업무 수행상 지장이 없는 경우에는 그러하지 아니한다.
2. 사외이사가 사임 또는 사망 등의 사유로 인하여 정관 제25조에 정하는 원수를 결한 경우에는 그 사유가 발생한 후 최초로 소집되는 주주총회에서 그 요건에 충족되도록 하여야 한다.
3. 삭제(2005. 3. 18)

## 제29조 (대표이사) 이사회의 결의로서 1명 이상의 대표이사를 선임하고 대표이사는 각기 회사를 대표한다.

## 제30조 (업무집행)

1. 이사회는 이사 중에서 회장 및 부회장, 사장을 선임하고 회장, 부회장, 사장은 이사회 결의에 따라 사무일체를 통괄한다.
2. 이사회는 이사 중에서 부사장, 전무이사, 상무이사 약간명을 선임할 수 있다.
3. 부사장, 전무이사, 상무이사는 회장 및 부회장, 사장을 보좌하고 각기 담당업무를 집행하며 회장, 부회장, 사장 유고시 부사장, 전무이사, 상무이사의 순으로 그 직무를 대행한다.

## 제30조의 2 (이사의 보고의무)

1. 이사는 3월에 1회 이상 업무의 집행상황을 이사회에 보고하

여야 한다.

2. 이사는 회사에 현저하게 손해를 미칠 염려가 있는 사실을 발견한 때에는 즉시 감사에게 이를 보고하여야 한다.

## 제31조 (이사회외 구성과 소집)

1. 이사회는 이사로 구성하며 이 회사업무의 중요사항을 결의한다.
2. 이사회는 대표이사 또는 이사회에서 따로 정한 이사가 있을 때에는 그 이사가 회일 1일 전에 각 이사 및 감사에게 통지하여 소집한다. 그러나 이사 및 감사 전원의 동의를 있을 때에는 각 소집결차를 생략할 수 있다.

## 제32조 (의장) 이사회의 의장은 대표이사가 이에 임한다. 그러나 대표이사가 유고시에는 부사장인 이사 전무이사 상무이사가 순차로 그 직무를 대행한다.

## 제33조 (이사회외 결의방법)

1. 이사회외 결의는 이사 과반수의 출석과 출석이사의 과반수로 한다.
2. 이사회는 이사의 전부 또는 일부가 직접 회의에 출석하지 아니하고 모든 이사가 동영상 및 음성을 동시에 송·수신하는 통신수단에 의하여 결의에 참가하는 것을 허용할 수 있다. 이 경우 당해 이사는 이사회에 직접 출석한 것으로 본다.

## 제34조 (이사회외 의사록) 이사회의 의사에 관하여 의사록을 작성하고 의사록에는 의사의 안건, 경과요령, 그 결과, 반대하는 자와 그 반대이유를 기재하고 출석한 이사 및 감사의 기명날인 또는 서명하여야 한다.

## 제35조 (감사의 직무)

1. 감사는 이 회사의 회계와 업무를 감사한다.

2. 감사는 이사회에 출석하여 의견을 진술할 수 있다.
3. 감사는 회의의 목적사항과 소집의 이유를 기재한 서면을 이사회에 제출하여 임시총회의 소집을 청구할 수 있다.
4. 감사는 그 직무를 수행하기 위하여 필요한 때에는 자회사에 대하여 영업의 보고를 요구할 수 있다. 이 경우 자회사가 지체 없이 보고를 하지 아니할 때 또는 그 보고의 내용을 확인할 필요가 있는 때에는 자회사의 업무와 재산상태를 조사할 수 있다.

**제36조 (감사의 감사록)** 감사는 감사의 실시요령과 그 결과를 감사록에 기재하고 그 감사를 실시한 감사가 기명날인 또는 서명을 하여야 한다.

**제37조 (이사 및 감사의 보수와 퇴직금)**

1. 이사 및 감사의 보수는 주주총회의 결의로서 이를 정한다.
2. 삭제(2001. 3. 16)

**제38조 (상당액과 고문)** 이 회사는 이사회의 결의에 의하여 상당액 또는 고문 약간명을 둘 수 있다.

## 제6장 계 산

**제39조 (사업년도)** 이 회사의 사업년도는 매년 1월 1일부터 12월 31일까지로 한다.

**제40조 (재무제표의 작성비치)**

1. 이 회사의 대표이사는 정기주주총회 회일 6주간 전에 다음의 서류와 그 부속명세서 및 영업보고서를 작성하여 감사의 감사를 받아야 하며 정기주주총회에 제출하여야 한다.
- ㉠ 대차대조표

㉡ 손익계산서

㉢ 이익잉여금처분계산서 또는 결손금처리계산서

2. 감사는 제 1항의 서류를 받은 날로부터 4주간 내에 감사보고서를 이사에게 제출하여야 한다.
3. 대표이사는 제 1항 각호의 서류를 영업보고서 및 감사보고서와 함께 정기주주총회 회일의 1주간 전부터 본사에 5년간, 그 등본을 지참해 3년간 비치하여야 한다.
4. 대표이사는 제 1항 각호의 서류에 대한 주주총회의 승인을 얻은 때에는 지체 없이 대차대조표와 외부감사인인 감사의견을 공고하여야 한다.

**제41조 (이익금의 처분)** 이 회사는 매 사업년도 이익금(이월이익잉여금 포함)을 다음과 같이 처분한다.

1. 이익준비금(상법상의 이익준비금)
2. 기타의 법정적립금
3. 배당금
4. 임의적립금
5. 기타의 이익잉여금처분액
6. 차기이월이익잉여금

**제41조의 2 (주식의 소각)** 이 회사는 주주에게 배당할 이익의 범위(다만, 당해 사업년도 말 상법 제462조 제1항의 규정에 의한 이익배당을 할 수 있는 한도 안에서 관계법령이 정하는 금액 이하에 한한다) 내에서 관계법령이 정하는 바에 따라 이사회의 결의로 이 회사의 주식을 소각할 수 있다.

**제42조 (이익배당)**

1. 이익의 배당은 금전과 주식으로 할 수 있다.
2. 이익의 배당을 주식으로 하는 경우 회사가 수종의 주식을 발행한 때에는 주주총회의 결의로 그와 다른 종류의 주식으로

도 할 수 있다.

3. 주주에 대한 배당금은 매 결산기일 현재의 주주명부에 등재되어 있는 주주 또는 등록질권자에게 지불한다.
4. 배당금의 지급청구권은 5년간 이를 행사하지 아니하면 소멸시효가 완성되며 시효의 완성으로 인한 배당금은 이 회사에 귀속한다.

## 제42조의 2 (중간배당)

1. 이 회사는 06월 30일 최종의 주주명부에 기재되어 있는 주주에게 상법의 규정에 의한 중간배당을 할 수 있다. 중간배당은 금전으로 한다.
2. 제1항의 중간배당은 이사회 결의로 하되, 그 결의는 제1항의 기준일 이후 45일 내에 하여야 한다.
3. 중간배당은 직전결산기의 대차대조표상의 순재산액에서 다음 각호의 금액을 공제한 액을 한도로 한다.
  - ㉠ 직전결산기의 자본의 액
  - ㉡ 직전결산기까지 적립된 자본준비금과 이익준비금의 합계액
  - ㉢ 직전결산기의 정기주주총회에서 이익배당하기로 정한 금액
  - ㉣ 직전결산기까지 정관의 규정 또는 주주총회의 결의에 의하여 특정목적을 위해 적립한 임의준비금
  - ㉤ 중간배당에 따라 당해 결산기에 적립하여야 할 이익준비금

## 제7장 보 칙

**제43조 (세칙내규)** 본 회사 업무추진 및 경영상 필요한 세칙내규는 이사회에서 결정한다.

**제44조 (규정 외 사항)** 본 정관에 규정되지 않은 사항은 주주총회의 결의 및 상법 기타 법령에 의한다.

## 부 칙

1. (시행일) 이 정관은 1996년 3월 1일부터 시행한다. 다만, 제6조의 2 제2항, 제10조, 제22조 제1항, 제24조, 제27조, 제34조, 제35조, 제36조, 제42조는 1996년 10월 1일부터 시행하고 제7조의 2 개정규정은 본 정관 개정일 이후 최초로 개시되는 사업년도부터 시행한다.
2. (전환사채 및 신주인수권부사채의 발행에 관한 적용 예) 제12조 및 제13조의 개정규정은 이 정관 시행일 이후 발행되는 분부터 적용한다.
3. (경과조치)
  - ㉠ 이 정관 시행 전에 발행된 우선적 내용이 있는 종류의 주식에 관하여는 종전의 규정에 의한다.
  - ㉡ 이 정관 시행 전에 발행된 전환사채의 전환권 청구로 발행되는 우선적 내용이 있는 주식에 관하여도 종전의 규정에 의한다.

## 부 칙

1. (시행일) 이 정관 변경규정은 2000년 3월 16일부터 시행한다.
2. (우선주식의 수와 내용에 관한 적용 예) 제6조의 2의 개정규정은 이 정관 시행일 이후 발행되는 분부터 적용한다.
3. (주식배수선택권에 관한 적용 예) 제7조의 3의 개정규정은 이 정관 시행일 이후 부여되는 분부터 적용한다.
4. (우선주식에 대한 경과조치) 이 정관 시행 전에 발행된 우선적 내용이 있는 종류의 주식에 관하여는 종전의 규정에 의한다. 다만 이 회사가 개정상법시행일(1996년 10월 1일) 이전에 발행한 우선주식(보통주식배당률 + 1% 추가현금배당 우선주식)에 대하여 무상증자에 의하여 우선주식을 발행하는 경우에는 제6조의 2의 규정에 의한 새로운 우선주식을 배정한다.

## 부 칙

1. (시행일) 이 정관 변경규정은 2000년 11월 1일부터 시행한다.

## 부 칙

1. (시행일) 이 정관 변경규정은 2001년 3월 17일부터 시행한다.  
다만, 제7조의 3 제1항, 제41조의 2의 개정규정은 증권거래법의  
시행일부터 시행한다.
2. (주식의 소각에 관한 경과조치) 개정증권거래법 시행(2001년 4  
월 1일) 당시 증권거래법 제189조의2의 규정에 의하여 취득하  
여 소유하고 있는 자기주식은 제41조의 2 제1항 개정규정에 의  
하여 이를 소각할 수 있다.

## 부 칙

1. (시행일) 이 정관 변경규정은 2002년 3월 1일부터 시행한다.

## 부 칙

1. (시행일) 이 정관 변경규정은 2003년 3월 1일부터 시행한다.

## 부 칙

1. (시행일) 이 정관 변경규정은 2005년 3월 19일부터 시행한다.

## 정 관 변 경

제 정 : 1952. 8. 26

개 정 : 1960. 1. 10	1960. 10. 16	1963. 3. 27	1966. 5. 30	1970. 3. 23	1970. 9. 21
1973. 5. 4	1973. 5. 12	1973. 7. 13	1974. 5. 29	1975. 5. 20	1976. 2. 14
1977. 2. 26	1978. 2. 25	1980. 2. 27	1984. 2. 27	1985. 2. 27	1986. 2. 27
1987. 2. 27	1988. 2. 27	1989. 2. 28	1992. 2. 28	1995. 2. 28	1996. 2. 29
1997. 2. 28	1998. 2. 27	1999. 2. 27	2000. 3. 15	2000. 10. 20	2001. 3. 16
2002. 2. 28	2003. 2. 28	2005. 3. 18			

DPI	
1945	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 11월 1일 한정대, 대한오브세트잉크제조공사 창업(서울시 회현동 1가 34-4, 31-4번지)</li> <li>■ 최초의 국산 흑잉크 생산 시작(10월)</li> <li>■ 조선은행에서 사업자금 50만 원 융자</li> <li>■ 지폐용 인쇄잉크 개발, 조선은행권과 교과서 등을 대한오브세트잉크로 인쇄(12월)</li> </ul>
1946	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 조선서적인쇄, 전매국 인쇄공장 및 시종 인쇄소에 잉크 납품</li> <li>■ 업계 최초로 황청색 안료 제조에 성공</li> </ul>
1947	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 업계 최초로 녹색안료 조성에 성공, 녹색잉크 생산</li> <li>■ 서울 퇴계로에 영업소 설치, 매장 판매 시작(9월)</li> </ul>
1948	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 부산의 동양제관에서 처음으로 잉크용기 제작</li> </ul>
1949	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 회현동공장 건너편 대성목재에서 발생한 불로 회현동공장 전소(12월)</li> </ul>
1950	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 회현동공장 복구, 대성목재 부지(회현동 36-5번지 대지 31.20평과 35-10번지 대지 16.20평) 매입, 공장 확장(총대지 87.60평, 총건평 63.50평)(4월 9일)</li> <li>■ 6·25전쟁으로 공장 가동 중지(8월 28일)</li> </ul>
1951	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 부산으로 피난(1월)</li> <li>■ 한정대 사장, 재무부 직할 인쇄공장 기술촉탁으로 선임(4월)</li> <li>■ 부산 범일동 임시공장에서 조업 재개, 재무부 직할 인쇄공장에 잉크 납품(5월)</li> <li>■ 한정대 사장, 지폐용 인쇄잉크 공급 공로로 한국은행 총재로부터 감사장 받음(9월)</li> </ul>
1952	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 남포동명업소 설치(부산시 중구 남포동 3가 18번지), 부산 지역 인쇄소 및 대구의 전매국 인쇄공장 등에 잉크 납품</li> <li>■ 주식회사로 전환, 주식회사 대한잉크제조공사 설립(본점 서울특별시 중구 회현동 1가 39번지, 자본금 1억 원, 대표이사 한정대, 이사 주종국·오정환, 감사 박종선)(8월 26일)</li> <li>■ 동시잉크 주문 생산</li> </ul>

## DPI

1953

- 한정대 사장, 유럽 및 미국 업계 탐방, 미국 서원 윌리엄스사와 대리점 계약 체결
- 미국 싱글레이 발렌타인사로부터 인쇄잉크 제조기술 도입
- 독일에서 54kW 발전기 1대 도입(10월~1954년 2월)

1954

- 한국산업은행에서 시설자금 3500만 원 융자(10월)
- 회현동 서울사무소 재개(12월)

1955

- 공장부지 매입(서울시 영등포구 문래동 4가 43~44번지 총 2965.1명(4월 12일))
- 문래동공장 착공(4월)
- 부산 범일동 임시공장의 시설 및 인원 문래동공장 합류(10월)
- 잉크실·발전실 준공, 잉크생산 개시(10월 5일)
- 11월 1일을 창업기념일로 정함
- 바니시실, 안료실, 유통창고 준공(11월 26일)

1956

- 대한잉크제조주식회사로 상호 변경(1월 12일)
- 직원 공개채용 실시(1월)
- 업계 최초로 연구실 설치(1월)
- 미국 서원 윌리엄스사로부터 수지 및 원료 수입, 도로 시험생산 시작(1월)
- 크롬옐로, 라이트옐로, 알루미늄 등의 안료 생산 자금
- 문래동공장 준공(5월)

1957

- 업계 최초로 공택 잉크, 광택 바니시 개발, 여성잡지 《여원》 등 출판물 표지인쇄에 선풍적 인기(3월)
- 국내 최초로 미연방규격도로 생산(4월)
- 노루표 상표등록(8월 7일)
- 선전직매장 설치(서울시 을지로 2가 120번지)(12월 5일)

1958

- 내후성 촉진 시험기 등 가드너(Gardner) 시험기 도입
- 일본 요코하마화학연구소의 품질검사에 합격, 미8군에 100만 달러 상당의 도로 납품

DPI	
1959	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 문래동공장 도로설(건평 45평) 준공(1월 20일)</li> <li>■ 서울시 영등포구 문래동 4가 44번지로 본점 이전(2월)</li> <li>■ 이사 신영섭, 감사 오정환 취임(2월 20일)</li> <li>■ 부산출장소(부산시 중구 동광동 4가 25번지) 개설(10월 15일)</li> <li>■ 한정대 사장, 한국인쇄잉크공업협회 회장에 피선(10월 31일)</li> </ul>
1960	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 사훈 제정(1월)</li> <li>■ 유상증자로 총자본금 3000만 원으로 증자(3월 31일)</li> <li>■ 수출입업자 등록(5월 13일)</li> </ul>
1961	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 사업목적에 건축 및 도장업 추가(1월 10일)</li> <li>■ 도장 전문업체인 주남도장공사 설립(6월)</li> <li>■ 문래동공장 사무실 및 연구실 신축(9월 14일)</li> <li>■ 한정호 부사장, 대일본잉크화학공업 미다바시공장에서 기술연수(10월~1962년 2월)</li> <li>■ 기존 주식 및 산주식의 액면가를 1000원으로 변경(10월 16일)</li> </ul>
1962	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 업계 최초로 홍콩 등 동남아시아에 인쇄잉크 수출(1월)</li> <li>■ 한정대 사장, 한국페인트잉크공업협동조합 초대 이사장에 피선(3월 20일)</li> <li>■ 한정대 사장, 중소기업협동조합중앙회 이사에 피선(5월 14일)</li> <li>■ 한정대 사장, 한국물품군납조합장에 피선(6월)</li> <li>■ 조달청 전시회에서 우량상 수상(6월)</li> <li>■ 서울시 을지로 3가 75번지의 3층 건물 매입(8월 11일)</li> <li>■ 을지로사옥 건설 착공(9월 26일)</li> <li>■ 자산재평가 실시(10월 1일)</li> <li>■ 부산출장소, 동광동 4가 18번지로 이전(11월 1일)</li> <li>■ 국산품 전시회에서 도로부문 우량 국산품 선정(12월)</li> </ul>
1963	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 1963년도 경영지표, "판매 제일주의" (1월 1일)</li> </ul>

# DPI

1963

- '대한관리규정' 등 채반 규정 제정(1월)
- 직제 제정(1월 1일)
- 서울시 을지로 2가 120번지의 선전직매장, 을지로사옥 1층으로 이전(1월 4일)
- 회현동사무소 전 부세, 을지로사옥으로 이전(1월 8일)
- 을지로사옥 준공(1월 12일)
- 사보 《노루》 창간(1월 15일)
- 제1회 도장공교육 세미나 개최(1월 20일)
- 대한임크페인트제조주식회사로 상호 변경(1월 20일)
- 합성수지 오프셋광택임크 '킹 그로스'와 '네오 그로스' 생산
- 유중수 여결전형 등사임크 개발
- 대전출장소(충남 대전시 원동 25-2번지) 개설(2월)
- 사원들의 상호협조를 목적으로 사우회 발족(3월 19일)
- 재평가적립금의 자본전입으로 총자본금 2250만 원으로 증자(3월 27일)
- 회사를 상징하는 색채로 초원을 뜻하는 녹색 선정(4월)
- 광주출장소 개설(전남 광주시 중창로 4가 19번지의 2)(4월 15일)
- 서울 시내 7곳에 직매소 동시 개설(5월 6일)
- 주식병환 1주의 금액을 100원에서 500원으로 증액(5월 25일)
- 여성잡지 《여원》 부록으로 발간된 가정 도장 안내서 《즐거운 우리집 단장》 전국에 배포(6월)
- 해외수출우량국산품품평회에서 인쇄임크 및 도료 부문 상공부장관상 수상(11월 25일)
- 한창대 사장, 국민주택건설 공로로 대한주택공사 총재 감사장 받음(12월 16일)

1964

- 1964년도 경영지표, "근기 있게 꾸준히"(1월 1일)
- 문래동공장 3부 13과로 직제 개편(1월 15일)
- 대구출장소 개설(경북 대구시 북성로 1가 35-3번지)(2월)
- 신설동직매소(서울시 동대문구 신설동 101-7번지)와 인천직매소(인천시 신포동 18번지) 추가 개설(4월 30일)
- 무늬코트(특허번호 제1417호)와 윤전동사임크(제1423호), 업계 최초로 발명특허 획득(5월 20일)
- 전주특약점(전북 전주시 고서동 1가 337-1호) 개설(7월)
- 건축용 자재 실내미장판 "무늬보드" 제조 판매(8월)

DPI	
1964	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 방청도로 "페타론" (제1463호), "광택 인쇄잉크" (제1464호) 발명특허(8월 20일)</li> <li>■ "무늬코드", 철도청 주최 국산용품 전시회 도로부문 우량상 수상(9월 24일)</li> </ul>
1965	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 1965년도 경영지표, "새롭고 나은 제품에 힘 모아, 자신과 자력으로 업계에 앞장 서자"(1월 1일)</li> <li>■ 한청대 사장, 한국물품군납조합으로부터 감사장 받음(2월 24일)</li> <li>■ 선저오염방지도로 "마린코드" 발명특허(제1657호)(4월 20일)</li> <li>■ 수성도로 "노루솔" 발명특허(제1729호)(6월 20일)</li> <li>■ 창업 제20주년 기념사업으로 신원회관에서 도로 및 인쇄잉크 종합전시회 주최(8월 22일~8월 31일)</li> <li>■ 무늬코드, 서울시장으로부터 우량국산품 추장 우수상 수상(12월 16일)</li> </ul>
1966	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 1966년도 경영지표, "자기 직책에 대하여 정열과 패기와 박력을 가지고 인내로써 완수하자"(1월)</li> <li>■ 도로표지용 도로, "빔코드" 발명특허(제1849호)(1월 30일)</li> <li>■ 주남도장공사, 주남도장주식회사로 법인 전환(2월 26일)</li> <li>■ 조화공장 건설을 위해 한국수출산업공단 입주 기업체로 지정(4월 20일)</li> <li>■ 공업소유권의 합리적 관리로 상공부장관 표창 수상(5월)</li> <li>■ 예열전 수지 국산화에 성공, "마크론 60B"로 명명(6월 8일)</li> <li>■ 한국수출산업공단 3가 2의 대지 3,993평 매입(6월 20일)</li> <li>■ 조화공장 건설 착공(10월 1일)</li> <li>■ 니폰페인트(주)와 기술 및 업무 제휴 체결(11월)</li> <li>■ 사업목적에 합성수지 조화업 추가(12월 7일)</li> </ul>
DPI	
계열사	
1967	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 1967년도 경영지표, "내가 맡은 일에 제일인자가 되자"(1월)</li> <li>■ 일본 니폰페인트로부터 여폭시 수지 방식으로 제조기술 도입(4월 14일)</li> <li>■ 방수성 보호도로 "워터론" 발명특허(제2279호)(4월 20일)</li> <li>■ 품질관리위원회 구성, 체계적인 품질관리활동 전개(9월 6일)</li> <li>■ 미국 유니언 뱅크로부터 70만 달러 현금차관 도입(10월)</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ (주)대한조화공업사 설립(10월 17일)</li> <li>■ 대한조화, 구로공장 준공(12월 18일)</li> </ul>

	DPI	계열사
1968	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 도로업계 최초로 KS 표시허가 획득(KSM-5310, KSM-5311, KSM-5318)(7월 10일)</li> <li>■ 내수성 속건 바니시 “하이마크” 발명특허(제2800호)(9월16일)</li> <li>■ 대일본인크화학공업과 합판도로용 원료조달 및 기술지도계약 체결(9월 18일)</li> <li>■ 판매1부 판매1과를 잉크판매과로, 판매2부 판매2과를 도로 판매과로 개칭, 제품별 전문 판매체제 확립(11월 9일)</li> <li>■ 경인고속도로 도로표지선 도장(12월)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 대한조화, 미국에 조화 수출 시작(3월 24일)</li> <li>■ 대한조화, 플라스틱 화용이제판 매트 발명특허(제2808호)(7월 25일)</li> <li>■ 대한조화, 제1회 한국무역박람회 조화제품 출품, 대통령 우수상 수상(9월 9일)</li> <li>■ 대한조화, 대한조화공업(주)으로 상호 변경(9월 23일)</li> </ul>
1969	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 내일합리성 방수도로 “세라민” 발명특허(제3113호)(7월 31일)</li> <li>■ 한국디자인센터 주최 제1회 카탈로그 및 포스터 전시회 카탈로그 부문 우수상 수상(10월 7일)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 대한조화, 미국 뉴욕(Toy Center of America, 200 Fifth Avenue New York)에 지정 개설편(9월 27일)</li> <li>■ 대한조화, 물드에 의한 플라스틱 인조과일 제조법 발명특허(제3218호)(11월 21일)</li> </ul>
1970	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 산설동, 서대문, 영등포, 인천, 신당동 직매소를 특약점으로 변경(3월 15일)</li> <li>■ 채명가적립금 자본전입으로 출자본금 2억 500만 원으로 증자(3월 23일)</li> <li>■ 일본 협화화학과 합작투자계약 체결(9월)</li> <li>■ 대한조화 흡수 합병, 프라스틱사업부로 문열(9월 30일)</li> <li>■ 한정대 사장, 제13회 인쇄인의 날 인쇄유공자로 선정(10월 9일)</li> <li>■ 의장용 무늬도로 “하이텍스” 발명특허(제3453호)(10월 21일)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 대한조화, 영업활동 정지, 대한인크페인트에 흡수합병(9월 30일)</li> <li>■ 플라스틱 조화제품의 수출을 위한 코리아프라스틱주식회사 설립(10월 16일)</li> <li>■ 일본 협화화학과 합작투자주식회사 대협 설립(10월)</li> <li>■ 대협, 외국인투자 인가 승인(12월 28일)</li> </ul>
1971	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 한국생산성본부에 프라스틱사업부 생산관리 진단의뢰(7월 5일~8월 4일)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 대협, 일본으로부터 용제기 100대와 인형직모기 60대 도입(2월)</li> </ul>

	DPI	계열사
1971	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 우람국산품 도로부문 서울특별시장 장려상 수상(11월)</li> <li>■ 흑색등사잉크에 대한 KS 표시허가 획득(11월 6일)</li> <li>■ 대일본잉크화학공업과 기술제휴계약 체결(12월 2일)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 코리아프라스틱 무역업체 등록(3월 3일)</li> <li>■ 대현, 법인설립등기(7월 7일)</li> <li>■ 대현, 영업목적에 국내외 수출입업 추가(8월 2일)</li> </ul>
1972	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 등록상표의 합리적 관리로 상공부장관상 수상(5월 19일)</li> <li>■ 대일본잉크화학공업으로부터 인쇄잉크 및 안료 제조기술 도입(6월 26일)</li> <li>■ 문래동공장 침수(8월 19일)</li> <li>■ 사보 《노루》 복간(11월 1일)</li> <li>■ 일본페인트와 각종 도료 및 원료에 대한 기술제휴 (11월 10일)</li> <li>■ 최초의 사내 서클 “노루 산악회” 발족(11월 12일)</li> <li>■ 한국디자인포장센터에 상설전시장 설치(12월 11일)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 대현, 구로공장 생산공장 3층으로 증축(11월)</li> <li>■ 대현, 제9회 수출의 날에 수출시장 개척 및 신규 수출품 개발 공로로 대통령표창(11월 30일)</li> <li>■ 대현, 상공부 주최 세계우수상품 비교전시회에 조화 및 민형 완구류 출품(12월 7일)</li> </ul>
1973	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 국내 최초로 수성단보로잉크 “Cordip”와 오프셋문전잉크 “Web-Color” 생산(2월)</li> <li>■ 임직원 자녀 대상으로 입학보조금 지급, 장학제도 시작(2월)</li> <li>■ 이익준비금 자본전입으로 총자본금 3억 4030만 원으로 증자(3월 30일)</li> <li>■ 자산재평가 실시(자산재평가액 약 6억 7000만 원) (4월 1일)</li> <li>■ 해외업무 침구를 상사부로 일원화(6월 2일)</li> <li>■ 업계 최초로 기업공개 단행, 공모주 유상증자로 총자본금 5억 원으로 증자(6월 29일)</li> <li>■ 프라스틱사업부 남대문직매장 개설(7월 14일)</li> <li>■ 공장부지로 안양시 박달동 615번지 외 3만 9492.5명 매입 (7월 20일)</li> <li>■ 재무부장관으로부터 상장법인 승인(8월 8일)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 박정희 대통령, 대현 구로공장 방문(6월 5일)</li> <li>■ 코리아프라스틱 봉제품 제조 수출(6월 15일)</li> <li>■ 대현, 제10회 수출의 날 산업포장 수상(11월 30일)</li> </ul>

	DPI	계열사
1973	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 기업공개 및 신주공모 총재(자본금 5억 원)(8월 10일)</li> <li>■ 안양공장 용지조성 시작(9월 25일)</li> </ul>	
1974	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 물자절약운동 '구두식작전' 시작(2월 7일)</li> <li>■ 안양공장 건설 착공(4월)</li> <li>■ 1억 5000만 원 무상증자(증자 후 총자본금 6억 5000만 원)(5월 29일)</li> <li>■ 의정용 균열도로(제4310호), 상재용(床材用) 콤파운드(제4311호), 선저오염방지용 도로의 제조방법(제4312호) 발명 특허(7월 10일)</li> <li>■ 노사협의운영위원회 설치(11월 21일)</li> <li>■ 3억 5000만 원 유상증자(총자본금 10억 원)(12월 24일)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 대협, 제11회 수출의 날에 3년 연속 대통령 수출공로상 및 동탑산업훈장 수상(11월 30일)</li> </ul>
1975	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 1975년도 경영지표, "자기가 맡은 일 생각하고 또 생각하자" (1월)</li> <li>■ 종업원 체안제도 실시(1월 1일)</li> <li>■ 우리사주조합 결성(1월 15일)</li> <li>■ 일본 렌즈버그사(Ransburg Co.)의 한국 총판대리점인 삼양도청과 정전도청 세미나 공동주최(4월 3일~4월 4일)</li> <li>■ 도로제조부에 도로2과 신설, 합성피혁용 도로 개발 (5월 3일)</li> <li>■ 회계업무의 효율화를 위해 영업년도를 1월 1일~12월 31일로 변경(5월 20일)</li> <li>■ 안양공장 기공(상환거점 시공)(5월 24일)</li> <li>■ 대구연락사무소 설치(6월 20일)</li> <li>■ 목재가공용 도로 발명특허(제4741호)(7월 19일)</li> <li>■ 원가절감운동 전개(10월 15일)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 대협, 일본 협화화학 소유주식 4만 6500주 인수, 순수 국내법인으로 전환(12월 27일)</li> </ul>

	DPI	계열사
1975	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 임크페인트사업부 기구개편, 업무생산기술의 기능별 본부제 도입(11월 1일)</li> <li>■ 제1회 보증사채 발행(5억 원)(12월 15일)</li> </ul>	
1976	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 1976년도 경영지표 "오늘 할 일을 내일로 미루지 말라"(1월)</li> <li>■ 방화도로 "노부력스" 발명특허(제5105호)(2월 14일)</li> <li>■ 안양공장 준공, 임크페인트사업부 안양공장 이전(4월 1일)</li> <li>■ 특수도로사업부 신설, 합성미확용 도로 생산 및 판매 개시(4월 1일)</li> <li>■ 독립 연구기관으로 기술연구소 신설(4월 1일)</li> <li>■ 경기도 안양시 박달동 615번지로 본점 이전(4월 10일)</li> <li>■ 전국 인쇄업계 및 출판업계 산업시찰단, 안양공장 방문(6월 9일)</li> <li>■ 제2회 보증사채 발행(6억 원)(8월 6일)</li> <li>■ 용작식 도로표지용 도로 발명특허(제5261호)(8월 10일)</li> <li>■ 가정용 도로(Home Paint) 시판 개시(9월)</li> <li>■ 사우디아라비아에 수성도로 및 에나멜 수출(7400결련)(10월 3일)</li> <li>■ 5억 원 유상증자(총자본금 15억 원)(11월 4일)</li> <li>■ 마물금고 창립총회 개최(12월 17일)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 대협, 컴퓨터 도입하여 전산화 추진(6월)</li> <li>■ 대협, 제13회 수출의 날에 대통령 표창 수상(11월 30일)</li> </ul>
1977	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 을지로 본사, 판매부서를 제외한 전 부서 안양공장으로 이전(1월)</li> <li>■ 안전관리규정 제정(2월 7일)</li> <li>■ 사업목적 추가(방수제·계면활성제 제조판매업, 원구인형 제조판매업, 수출입업, 금형제조판매업, 부동산 임대업)(2월 26일)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 대협, 기업공개(6월 25일)</li> <li>■ 대협, 제14회 수출의 날 대통령표창 수상(11월 30일)</li> <li>■ 코리아프라스틱, (주)세대로 상호 변경(12월)</li> </ul>

	DPI	계열사
1977	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 본사와 임크메인트사업부, 임크메인트사업부로 통합 (3월 4일)</li> <li>■ 수동식 무늬도장구 실용신안(제13608호) 등록(3월)</li> <li>■ 제1회 품질관리 분임조 사내발표회 개최(4월 21일)</li> <li>■ 외로보협조합 설립(조합원 970명)(6월 20일)</li> <li>■ 집중호우로 안암금장 수해(6500만 원 피해)(7월 8일)</li> <li>■ 마을금고 설립인가(7월 16일)</li> <li>■ 한일은행으로부터 30년간 거래를 기념하는 감사패 받음 (12월 16일)</li> <li>■ 연간 매출 100억 원 돌파(12월 31일)</li> </ul>	
1978	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 1978년도 경영지표, "판매신장, 생산능률화, 경비절감" (1월)</li> <li>■ 대전출장소, 대전연락사무소로 개편(3월 1일)</li> <li>■ B-80 컴퓨터 도입(3월 6일)</li> <li>■ 사보 《노루》 종간(제39호)(3월 31일)</li> <li>■ 난연성 도로 "화스탄" 발명특허(제5699호)(5월 22일)</li> <li>■ 10억 원 유상증자(총자본금 25억 원)(6월 22일)</li> <li>■ 발수성 광택에멀전도로 "광택스" (제5968호), 수성다체도로 (제6185호) 발명특허(7월 1일)</li> <li>■ 일본 도시바케미칼로부터 절연바니시 기술도입(7월 18일)</li> <li>■ 프라스텍사업부, 미국 UL안전규격 획득, UL 인정 성형공장 으로 등록(8월)</li> <li>■ 광주연락사무소 설치(전남 광주시 금남로 오성빌딩)(9월 11일)</li> <li>■ 제3회 사채발행(10억 원)(10월 26일)</li> <li>■ 마산연락사무소 개설(11월 10일)</li> <li>■ 미국 릴라이언스 유니버설사로부터 목공 및 플라스틱용 도로 기술도입(12월 22일)</li> </ul>	

	DPI	계열사
1979	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 일본 니폰페인트로부터 각종 공업용 도로 기술도입(2월 12일)</li> <li>■ 프라스틱사업부, 자동차 부품산업에 진출(3월)</li> <li>■ 기획조정실 신설(3월 12일)</li> <li>■ 2단지 창고 A B C 동을 공장으로 용도변경(3월 15일)</li> <li>■ 부산시 동래구 부곡동 244~3번지의 대지 450평 매입(부산출장소 사옥 신축용)(4월 13일)</li> <li>■ 전산추진위원회 구성(6월 12일)</li> <li>■ 제4회 보증사채 발행(10억 원)(6월 30일)</li> <li>■ 영국 인터내셔널페인트사와 선박용 도로 생산을 위한 합작 투자계약 체결(8월 23일)</li> <li>■ 부산출장소 사옥 착공(10월)</li> <li>■ 우수특약점 표창제도 실시(11월)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ IPC와 선박용 도로생산을 위한 합작투자 합의(8월 23일)</li> </ul>
1980	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 사장 직속의 기획조정실 폐지, 관리담당이사 아래에 기획부(기획과, 전산실) 신설(2월 18일)</li> <li>■ 한진대 사장 회장에 취임, 한진호 부사장 사장에 취임(2월 27일)</li> <li>■ 부산출장소 사옥 완공(3월 31일)</li> <li>■ 한영재 실장 기획조정실에 부임(4월 1일)</li> <li>■ 프라스틱사업부, 기구 축소(8월 18일)</li> <li>■ 영국 인터내셔널페인트로부터 선박용 및 중반식용 도로제조기술 도입(9월 18일)</li> <li>■ 기획부, 사장 직속의 기획실로 개편, 경리부의 전산실 및 일반도로부의 선진계, 기획실로 이관(10월 1일)</li> <li>■ 제5회 사채(무보증) 발행(5억 원)(12월 26일)</li> <li>■ 소비자문화센터 운영 시작</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 대협, 영업활동 정지신고(7월 30일)</li> <li>■ 대한인터내셔널페인트(주) 설립(10월 21일)</li> </ul>
1981	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 고충처리위원회 설치(3월 24일)</li> </ul>	

	DPI	계열사
1981	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 일본 미즈카기술컨설팅회사로부터 자외선 경화잉크 및 컬러칩 기술도입(4월 29일)</li> <li>■ 롯데백화점에 가정용 도로와 도장기구 판매장 개설(6월 15일)</li> <li>■ 에너지 이용 합리화 사업의 적극 추진으로 동력자원부장관 표창(9월 4일)</li> <li>■ 제6회 사채발행(10억 원)(10월 23일)</li> </ul>	
1982	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 1982년도 경영지표, "감사한 마음으로 충효하는 정신과 친절하고 예의범절을 지키는 해"(1월 5일)</li> <li>■ 기획실 내에 해외사업부 신설(1월 15일)</li> <li>■ 제7회 사채 발행(15억 원)(7월 12일)</li> <li>■ 82 서울 국제무역박람회에 도로제품 출품(9월 24일~10월 18일)</li> <li>■ 프라스틱사업부, 근형공장 증축 및 시설 확충(10월)</li> <li>■ 대일본잉크화학공업과 그라비아잉크 제조기술에 대한 기술 제휴(12월 1일)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 대한인타내셔널페인트, 제19회 수출의 날에 1천만불수출탑 및 철강산업훈장 수상(11월 30일)</li> </ul>
1983	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 1983년도 경영지표 "전 사람은 심인이 되자"(1월)</li> <li>■ 전산추진위원회 구성(1월 5일)</li> <li>■ 대구연락사무소, 대구시 중구 태평로 2가 27번지로 이전(2월 21일)</li> <li>■ 리비아 주택성으로부터 건축용 도로 전반에 걸쳐 BS 규격에 준하는 품질승인 획득(3월)</li> <li>■ 경영정보시스템(MIS) 마스터플랜 수립(6월)</li> <li>■ 제8회 사채발행(8억 원)(10월 28일)</li> <li>■ 경영정보시스템(MIS) 종합계획 확정(11월)</li> </ul>	

	DPI	계열사
1984	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 기획조정실 전산실에서 MIS실 독립(1월)</li> <li>■ IBM 4331 시스템 도입(1월), 종합경영정보시스템 구축</li> <li>■ 리비아 대수로공사에서 도로공급권 획득, 리비아에 도로 수출(2월 10일)</li> <li>■ 제9회 사채발행(2억 원)(3월 19일)</li> <li>■ 도전성 도로 UL 인가(5월 3일)</li> <li>■ 호주 베이퍼큐어 인터내셔널사로부터 속건성 도로 기술도입(5월 22일)</li> <li>■ 제10회 사채발행(7억 원)(7월 10일)</li> <li>■ 연지니어링사업부 설립(10월)</li> <li>■ '84 전국 공장새마을 품질관리 및 표준화대회 공업표준화상 수상(11월 9일)</li> <li>■ 수도권용 무용제 예폭시, 일본식품협회 JWVA 인가(11월 9일)</li> <li>■ 여의도영업사무소(서울시 영등포구 여의도동 17-3번지) 개설(12월 1일)</li> <li>■ 담당임원제 도입(12월 1일)</li> <li>■ 원료창고 2동, 공장으로 용도 변경(12월 28일)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 대한인터내셔널페인트, 영국 인터내셔널페인트로부터 분체 도로 기술도입(9월 8일)</li> </ul>
1985	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 미국 캘라이언스 유니버설로부터 각종 도로기술 도입(4월 20일)</li> <li>■ 프라스텍사업부 구로공장 본관 신축 착공(5월 23일)</li> <li>■ 팔각교통초소 제작, 전국 경찰에 기증(4월)</li> <li>■ 사외보 《노루표 페인트 뉴스》 창간(월간, 크라운판, 40면)(6월)</li> <li>■ 제1회 특약점 대표자 간담회 개최(6월 24일~26일)</li> <li>■ 프라스텍사업부 구로공장, 2500톤 초대형 사출기 도입(4월)</li> <li>■ 한미은행으로부터 증권 수출업체로 선정(8월)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 대한인터내셔널페인트, 연간 3000톤 규모의 분체도로 생산공장 준공(5월 9일)</li> </ul>

	DPI	제철사
1985	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 일본 니폰페인트와 공동으로 색채계획 및 색채조절에 관한 컬러 프레젠테이션 실시(9월 18일)</li> <li>■ 미국 서원 컬러엄스로부터 자동차보수용 도료 및 기타 관련제품 기술도입(9월 27일)</li> <li>■ '85 동계 특약점 대표자 간담회 개최(서울, 부산, 광주)(11월 25일~28일)</li> <li>■ 프라스틱사업부 구로공장, 본관 신축 완공(연건평 5779.7평)(12월 26일)</li> </ul>	
1986	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 1986년도 경영지표 "사용일선" (1월)</li> <li>■ 제2의 창업 선포(1월 1일)</li> <li>■ 비용예산관리제도 도입(1월)</li> <li>■ 일본 다이코사로부터 자동차 부품 제조기술 제휴(1월 15일)</li> <li>■ 기술연구소, 과학기술처로부터 기업부설연구소 인가(2월 3일)</li> <li>■ 프라스틱사업부, 금형설계용 CAD 시스템 도입(2월)</li> <li>■ 강원연락사무소 개설(강릉시 옥천동 156-1번지)(3월 3일)</li> <li>■ 미국 발스파(Valspar)로부터 실내 칸막이 및 가구용 도료 기술도입(3월 8일)</li> <li>■ 한영재 이사, 부사장에 취임(4월 1일)</li> <li>■ 국내 최초로 물소수지도료 "오래물론" 도장(롯데호텔, 롯데백화점, 서린빌딩)(5월)</li> <li>■ 영국 인터내셔널페인트로부터 PCM 도료 기술도입(5월 7일)</li> <li>■ 원가절감 캠페인, SAVE '86 전개(6월 1일)</li> <li>■ 순천연락사무소 개설(전남 순천시 폐곡동 437-6번지)(7월)</li> <li>■ 대구연락사무소, 경북지점으로 승격(7월)</li> <li>■ 한일은행으로부터 41년 장기신용거래 감시장 받음(7월 11일)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 대한인터내셔널페인트, 영국 인터내셔널페인트로부터 분체도로용 수지 제조기술 도입(4월 26일)</li> </ul>

	DPI	계열사
1986	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 제11회 시채(무보충) 발행(10억 원)(7월 27일)</li> <li>■ 국내 최초로 H중 형침용 절연바니시(DVB 2152 H중) UL 인증 획득(9월 10일)</li> <li>■ 용궁에 낙숫대용 도로 처녀 수출(10월)</li> <li>■ 강영이념 제정(11월)</li> <li>■ 안양공장에 자동치용 도로 및 PCM 생산을 위한 신공장 준공(11월 1일)</li> <li>■ 제12회 무보충 시채 발행(10억 원)(12월 9일)</li> </ul>	
1987	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 주식병합으로 1주의 금액 5000원으로 증액</li> <li>■ 월간 《노루표 페인트 뉴스》, 《노루표 소식》으로 제호 변경(1월 5일)</li> <li>■ 소비자상담실 신설(2월 23일)</li> <li>■ 사업목적에 자동차 부품 제조판매업, 플라스틱다이 및 다이캐스팅 다이 제조업, 임업을 추가(2월 27일)</li> <li>■ 오프셋잉크의 대미 수출창구로 미국 리 앤드 선(Lee &amp; Son)사를 잉크판매 대행사로 선정(7월)</li> <li>■ 시내버스 광고 전국 확대 실시(7월)</li> <li>■ 산악회, 축구회, 꽃꽂이회 등 동호회 결성(7월 11일)</li> <li>■ 제14회 회사채(무보충) 발행(10억 원)(7월 27일)</li> <li>■ 노동조합 설립(8월 22일)</li> <li>■ 울산사무소 개설(경북 울산시 남구 달동 615-6번지)(9월 1일)</li> <li>■ 원주사무소 개설(강원도 원주시 학성2동 207-27번지)(9월 1일)</li> <li>■ 서독 바스프로부터 악기제조용 폴포화 폴리에스테르 도로 및 수지 제조기술 도입(10월 14일)</li> <li>■ 사풍임신 캠페인(임명 SIS 운동) 선언(11월 25일)</li> <li>■ 업계 최초로 색상연구실 설립</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 대한인터네셔널페인트, 영국 IPC 계열 '86년도 선박부문 최우수 회원사로 선정(2월 23일)</li> </ul>

	DPI	계열사
1988	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 월간 《SIS 뉴스》 창간(1월 29일)</li> <li>■ 자동차보수용도로 컬러견본집 완성(2월 29일)</li> <li>■ 장학금지급규정 제정(4월 1일)</li> <li>■ 제15회 보증사채(전환사채) 발행(50억 원)(4월 29일)</li> <li>■ 미국 릴라이언스 유니버설사로부터 목공, 플라스틱, 금속, 방청용 도로 및 수지 기술도입(7월)</li> <li>■ 프라스틱사업부 구로공장, 금형가공기술 품질관리 1등급 지정(7월)</li> <li>■ 방청페인트, 수성페인트 등 7개군 22개 품목 Q마크 획득(7월)</li> <li>■ 제16회 무보증 사채발행(20억 원)(7월 7일)</li> <li>■ 제품청고 무인자동화 설비 완공(7월)</li> <li>■ 2억 5000만 원 무상증자 실시(총자본금 27억 5000만 원)(8월 23일)</li> <li>■ 10억 원 유상증자 실시(총자본금 37억 5000만 원)(9월 30일)</li> <li>■ 네덜란드 악조사와 항공기용 도로 제조기술 도입(10월 14일)</li> <li>■ 제1회 한마음 체육대회 개최(10월 22일)</li> <li>■ 기술연구소, 병역특례기관 지정(10월 26일)</li> <li>■ 제품별 사업부제 도입(6사업(본)부, 13실, 23부, 57과, 7지점, 4영업소, 1기술연구소)(12월 1일)</li> <li>■ 한정호 사장, 부회장에 취임. 한영재 부사장, 사장에 취임(12월 1일)</li> <li>■ 전환사채 주식전환으로 총자본금 39억 4340만 원으로 증자(12월 28일)</li> <li>■ 공장 합리화 5개년계획 수립</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 대한인터내셔널포인트, 조세의 날 재무부장관 표창(3월 3일)</li> </ul>
1989	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 1989년도 경영지표 “경쟁력”(1월)</li> <li>■ 목표관리제도 도입(1월)</li> <li>■ DSS(관리 의사결정시스템) 착수(2월)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 미국 시카고 현지법인 DPI America Inc. 설립 인가(2월 6일)</li> <li>■ (주)프라코 설립(2월 9일)</li> <li>■ DPI America Inc. 개설(4월 3일)</li> </ul>

	DPI	계열사
1989	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 프라스틱사업부 분사, (주)프라코 설립(2월 9일)</li> <li>■ 대한페인트잉크주식회사로 상호 변경(2월 28일)</li> <li>■ (주)프라코에 프라스틱사업부 영업권 등 7월 1일자로 양도 결의(2월 28일)</li> <li>■ 1989년판 오프셋잉크 컬러 가이드북 완성(13제품 83색 상)(3월)</li> <li>■ 광주보공장 준공, 광주지점 확장 이전(광주직할시 북구 양산동 403-12)(3월 25일)</li> <li>■ 일본 오사카연락사무소 설치(3월 27일)</li> <li>■ 무상증자 실시(총자본금 49억 4340만 원)(3월 31일)</li> <li>■ 수지사업부 두정분임조, 한국 제안활동 경진대회 최우수 제안그룹상 수상(4월 14일)</li> <li>■ 미국 서원 윌리엄스로부터 가천금속 및 자동차부품용 전착 도료 기술도입(6월 19일)</li> <li>■ 원료창고 자동화 설비 완공(6월)</li> <li>■ 제1회 우수제안발표대회 개최(6월 26일)</li> <li>■ 안양공장 식당 증축(총건평 425평)(11월)</li> <li>■ 자동차보수용 도료공장 착공(11월)</li> <li>■ 항공기용 도료 개발, 삼미항공 시제기 도장(11월)</li> <li>■ 제9회 방송광고 대상 TV생활용품 부문 작품상 수상(12월 8일)</li> <li>■ 미국 발스파사로부터 모터용 절연바니시 기술도입(12월 28일)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 캠프페인트(현 씨케이페인트) 설립(7월 22일)</li> <li>■ 프라코, 자동차 범퍼 및 인스트루먼트 패널 금형 국내 최초 개발</li> </ul>
1990	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 1990년도 경영지표 "일하는 것을 삶의 보람으로 삼자"(1월)</li> <li>■ 2000년대를 향한 중장기 경영계획 수립 시작(1월)</li> <li>■ 아산연락사무소 개설(경기도 화성군 우정면 조암리 문영아파트 406호)(1월 15일)</li> <li>■ 포항종합제철로부터 전기도금공정용 내치문물역 국산화 개발인정서 수여(2월 7일)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 대한비케미칼(주) 설립(5월 18일)</li> <li>■ 대한인터내셔널페인트, 컨테이너 및 선박용도료 중국에 처녀수출(7만 5000리터)(7월)</li> <li>■ 대한인터내셔널페인트, 제과도료공장 준공(11월 1일)</li> </ul>

	DPI	계열사
1990	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 판매결의대회 개최(2월 24일)</li> <li>■ 미주 지역에 노루마크 상표출원(2월)</li> <li>■ 일본 니폰비케미칼과 플라스텍을 도로 생산을 위한 합작투자계약 체결(3월 1일)</li> <li>■ 순환보직제 실시(3월 1일)</li> <li>■ SIS Topic-90(종합생산성향상 추진결의대회) 개최(3월 26일)</li> <li>■ 칠연바니시 합침용 DVB-2413 F종, DVB-2713 N종, DVA-1411 H종, DVA-1422 F종 UL 인증 획득(3월 28일)</li> <li>■ 영국 코틀스 코팅으로부터 분체도료용 솔리드 플리에스테르수지 제조기술 도입(4월)</li> <li>■ 그리비아임크 신공장 준공(8월 18일)</li> <li>■ 국내 최초의 무공해임크 "WEB FRESH" 개발(9월)</li> <li>■ 창업 45주년 기념행사(국립극장 대극장)(11월 1일)</li> <li>■ 한국인의 표준색 정립을 위한 심포지움 개최(국립극장 소극장)(11월 1일)</li> <li>■ 《45년사》 발간(11월 1일)</li> <li>■ 사료전시설 개관(11월 1일)</li> <li>■ 경영전략정보시스템 KIS-LINE 설치(11월 15일)</li> <li>■ 인쇄용 잉크 중앙공급장치 국내 공급(11월)</li> </ul>	
1991	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 제2회 도장기술 세미나 및 신제품발표회 개최(1월)</li> <li>■ 미국 악조 코팅으로부터 사무기기 산업용 도료 및 수지 기술도입(1월)</li> <li>■ DIY 제품 시판(2월)</li> <li>■ 미주지역 노루마크 상표출원(2월)</li> <li>■ 페인트업계 최초의 무독성페인트 Q마크 획득(4월 2일)</li> <li>■ 무공해 무독성 잉크 "GREEN INK" 개발(5월 22일)</li> <li>■ 색채 전문 교양지 《색사랑》 창간(6월)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 대한인터내셔널페인트, 말레이시아에 컨테이너용 도료 수출(4월 25일)</li> <li>■ (주)대연 설립(7월 2일)</li> <li>■ 대한보스텍유한회사 설립(접착제, 실란트)</li> </ul>

	DPI	계열사
1991	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 제1회 "노루가족 사진 콘테스트" 실시(7월)</li> <li>■ 자동차보수용 도로 전용공장 준공(9월 2일)</li> <li>■ MI(Management Innovation) 프로젝트 실시(8월)</li> <li>■ 《한국표준색표집》에 쓰이는 도로 전량 납품(11월)</li> <li>■ 대한보스텍, 미국 보스텍사로부터 공업용 접착제 및 실리콘 기술도입</li> </ul>	
1992	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 색채발표회("한국인의 색깔") 개최(11월 3일)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 세다, 대한페인트잉크 엔지니어링사업부 인수</li> <li>■ 프리코, 자동차계기판 및 대형범퍼공형 개발(2월)</li> <li>■ 대한인터내셔널페인트, EQUIP 트로피 수상</li> </ul>
1993	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 전국 5개 도시 시내버스 광고 재개(1월)</li> <li>■ '93 종합생산성 대상 대통령상 수상(7월 1일)</li> <li>■ 정부로부터 생산성향상 우수기업으로 지정(7월 1일)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 프리코, 프랑스 알리버와 합작으로 프리코알리브(주) 설립(7월 14일)</li> <li>■ 웅크, 본사 및 생산공장 준공(3월)</li> <li>■ 대한인터내셔널페인트 제관사업부 분사, 대한코틀스화학주식회사현 대한피피지 설립(12월 14일)</li> </ul>
1994	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 고기능 항균페인트 "안티바" 개발 시판(2월)</li> <li>■ 수성 자동포장라인 가동식(4월 1일)</li> <li>■ 잉크사업부를 대한잉크주식회사로 분사(4월 1일)</li> <li>■ 내열도로 개발, 관측위성 "과학1호" 도장(6월)</li> <li>■ 자동차보수용 도장학교 개설(8월 26일)</li> <li>■ 의정부영업소 개소(10월 25일)</li> <li>■ 중국 베이징 중관춘 신부인과 병원 건물 도장작업(10월)</li> <li>■ 색채발표회("한국인의 색깔") 개최(11월 9일)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 다이어타 설립(2월)</li> <li>■ 대한페인트잉크 잉크사업부 분사, 대한잉크(주) 설립(4월 1일)</li> <li>■ 대한잉크, 흑색잉크공장 준공(4월 1일)</li> <li>■ 다이어타, 국내 최초로 경영정보시스템을 클라이언트/서버 기반으로 다운사이징</li> </ul>
1995	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 송탄영업소 개소(2월 7일)</li> <li>■ 텔레비전 광고 실시(2월)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 웅크, 대한페인트 목공임 흡수, 목공용 도로 영업 전개(1월)</li> <li>■ 프리코, 아산공장 준공(4월 15일)</li> </ul>

	DPI	계열사
1995	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 도로업체 최초로 사원 가족 공장방문행사 개최(3월 11일)</li> <li>■ 주부초청 집단장 요령 공개강좌 개최(3월 14일)</li> <li>■ 기아자동차의 우수협력업체로 선정(3월 30일)</li> <li>■ 말레이시아 레버텍스사에 절연바니시 기술 수출(3월)</li> <li>■ 새로운 건축 내외장재 "센코트도로" 국내 최초 개발(4월)</li> <li>■ 창립 50주년 기념 노루가족 곤잔채(사생대회 및 백일장) 개최(5월 28일)</li> <li>■ 유상증자 실시(총자본금 74억 3000만 원) (6월)</li> <li>■ 아크릴 양이온 전착도로 개발 시판(7월)</li> <li>■ ISO 9001 인증 획득(7월 3일)</li> <li>■ 한일은행으로부터 50년간 정기거래 감사패 받음(7월 6일)</li> <li>■ 중국 고공박물원(자금성) 도청용 도로납품계약 조인(7월 12일)</li> <li>■ 경남 함안군 칠서공단(지방산업단지)에 다기능 페인트공장 기공(8월 11일)</li> <li>■ 낙서방지 수성도로 "슈퍼텍스" 개발로 국산신기술(NT)마크 획득(10월 12일)</li> <li>■ 창립 50주년 기념 리셉션(11월 1일)</li> <li>■ 일본 니폰페인트와 자동차용 도로 생산을 위한 합작투자계약 체결(51:49)(11월)</li> <li>■ 창립 50주년 기념 화보집 《책임과 함께 걸어온 50년》, 다큐멘터리 비디오 《사업보국의 외길 50년》 발간(11월 1일)</li> <li>■ 오염제거용 수성페인트 "크린텍스" 국내 최초 개발, 국산신기술마크(NT) 획득(11월 14일)</li> <li>■ 자동차용 도로 부문 분사, 대한자동차도로(주) 설립(12월 14일)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 세다, E-PRINT 1000 제품발표회(4월 27일)</li> <li>■ 세다, 퀵프린트사업부 신설하고 충무로에 디지털오프셋인쇄기 판매전시장 개설(5월)</li> <li>■ 세다 퀵프린트사업부, 별도 법인으로 한서미디어 설립(9월)</li> <li>■ 대한자동차도로(주)(현 DAC) 설립(12월 14일)</li> </ul>
1996	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 새로운 경영이념을 담은 기업문화상 제정(1월 1일)</li> <li>■ 조직 혁신을 위해 부과 중심에서 팀제로 개편(1월 1일)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 세다, 시화공장(대지 2000평, 건평 600평) 완공(7월)</li> <li>■ 대한인터내셔널페인트, 분체도로 시화공장 준공(10월)</li> </ul>

	DPI	계열사
1996	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 주식배당 실시(배당 후 자본금 78억 2000만 원)(2월)</li> <li>■ 봄맞이 놀이터 새단장 캠페인 전개(3월 20일)</li> <li>■ 촉광페인트 국내 첫 개발(5월 7일)</li> <li>■ 오염제거용 수성페인트 “크린텍스” NT(국산신기술)마크 및 KT(국산신기술인증) 마크 획득(5월 20일)</li> <li>■ 신인사제도 시행(7월 1일)</li> <li>■ 중국 자금성 도로 수출(7월 15일)</li> <li>■ 안암공장 제품원료참고 화재 발생(7월 18일)</li> <li>■ 텔레비전 광고 “우주탈출편” 제작 방영(8월)</li> <li>■ 합성수지 생산을 위한 신공장 기공(9월 11일)</li> <li>■ PCM 도로 생산 전용공장 포항공장 준공(10월)</li> <li>■ 부산공장 준공(11월 19일)</li> <li>■ 베이징 국제건축자재전시회 참가(11월 19일)</li> <li>■ 베이징 대리점 개설(12월 10일)</li> <li>■ 인테리어용 도로 “이지온 마블”, “이지온 스톤” 개발 시판(12월)</li> </ul>	
1997	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 인테리어용 스프레이 도로 “이지온” 개발, 사이버마켓 통해 판매(2월 21일)</li> <li>■ 가정용 다용도 수성페인트 “칠박사 다-칠” 국내 최초 개발, 시판(3월 20일)</li> <li>■ PCM(착색아연도강판) 도로 생산 포항분공장 준공(3월 28일)</li> <li>■ 제주염염소 개소(4월 8일)</li> <li>■ 환경친화적 수용성 인테리어용 페인트 “데코피아” 국내 최초 개발 시판(3월)</li> <li>■ 대구사육 및 물류센터 완공(3월 29일)</li> <li>■ 중국 칭따오(청도)여 사무소 개설(3월 1일)</li> <li>■ 노사 공동으로 “10원 동전 모으기 운동” 전개(5월)</li> <li>■ 자동차용 도로 “울트라 7000” 개발 시판(5월)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 다이어티, 윈도 기반 통계 소프트웨어 “스태티스티카” 국내 공급(3월)</li> <li>■ 대한코폴스화학, 대한피피지로 상호 변경(3월)</li> <li>■ 대한인터내셔널페인트, 기술연구소 등록(3월)</li> <li>■ 대한인터내셔널페인트, 세계 최대 시화 분체도료공장 준공 (3월 11일)</li> <li>■ 대한잉크, 환경친화적 고급오프셋용 잉크 “크린텍”, 형광기능 “크린빅 바이오” 국내 최초 개발(5월)</li> <li>■ 대한인터내셔널페인트, 무독성 방오도로 “인터솔라” 국내 최초 개발, 시판(7월)</li> <li>■ 한서미디어, 자동음니버스 컬러인쇄기 공급(7월)</li> </ul>

	DPI	계열사
1997	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 유성발수제 '라인키퍼' 개발 시판(6월 2일)</li> <li>■ 부산공장 대한도장기술대학 개원(6월 12일)</li> <li>■ 색채기획 프로그램 개발, CD롬 제작(8월)</li> <li>■ 유형고장자산에 대한 감가상각법을 정률법에서 정액법으로 변경(9월)</li> <li>■ 중국 칭따오대리점 개설(8월 10일)</li> <li>■ 통계의 날 대통령상 수상(9월 1일)</li> <li>■ 품질경영의 우수기업 선정(9월 26일)</li> <li>■ 내후성 불소도로 개발 '오래플론-500'(10월)</li> <li>■ 타일용 페인트 '크린타일' 개발(11월)</li> <li>■ 자동조색시스템 개발, 생산라인 도입(11월)</li> <li>■ 단청 방수도로 개발(12월)</li> <li>■ 수지 신공장 준공(12월)</li> </ul>	
1998	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 수지 신공장 생산 개시(4월)</li> <li>■ 무수공시 성장법인 표창(5월)</li> <li>■ 자산재평가 실시(7월 1일), 재평가차액 1020억 9700만 원 재평가적립금으로 적립</li> <li>■ 한정대 회장 서거(11월 22일)</li> <li>■ 노사화합경진대회 인천·경기지역 최우수상 수상, 노사 우량기업 선정(12월)</li> <li>■ 고기능성 특수페인트인 내화도로 '화이어블로킹' 개발에 성공(12월)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 컴코, 시화공단에 신공장 준공(3월)</li> <li>■ 대한인크(주), 대한인크화학(주)으로 상호 변경(11월)</li> <li>■ 다이어티 온라인 취업포털 '잡링크' 오픈(11월)</li> </ul>
1999	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 퇴직사원 90명 재임사(1월)</li> <li>■ 오염방지용 아크릭 우레탄 상도 도로 '아르미' 개발(1월)</li> <li>■ 무독성 칠박사 에니멜 도로 개발(1월)</li> <li>■ 무보증사채 100억 원 발행(1월 21일)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 대한코롤스화학(주), 대한피마제(주)로 상호 변경(3월)</li> <li>■ 대한인터내셔널페인트, 선박용 페인트 전문연구소 개설</li> <li>■ 대연, 한서미디어 흡수 합병(5월), 디지털 미디어 사업 개시</li> <li>■ 대연, 공차정보시스템 Loginet 가동(7월)</li> </ul>

	DPI	계열사
1999	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 사모사채 50억 원 발행(1월 25일)</li> <li>■ 고기능성 양이온 전착도장 조성을 및 이의 제조방법 특허 등록(2월)</li> <li>■ 유기-무기 복합 금속표면 조성을 특허등록(2월)</li> <li>■ 서울사무소 이전(서울시 중구 을지로 118-8)(3월)</li> <li>■ 최대 주주 변경(변경 전 : 한정대, 변경 후 : 한영재)(3월)</li> <li>■ 하이솔리드계 아크릴 수지 조성을 특허등록(6월)</li> <li>■ 자보용 및 일반철재, 목재용 불포화 폴리에스테르 타입의 페티 개발(6월)</li> <li>■ 업계 최초로 전산시스템에 대한 Y2K 인증 획득(8월)</li> <li>■ 유상증자 실사(자본금 106억 7000만 원)(8월)</li> <li>■ 무상증자 실사(자본금 117억 3000만 원)(10월)</li> <li>■ 유기-무기 복합 금속표면 피복처리제 미국특허 획득(11월)</li> <li>■ 코일코팅용 도료 부문 분사, 대한코일코팅(주) 설립(12월)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 대한코일코팅 설립(12월 27일)</li> </ul>
2000	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 한영재 회장 취임(1월)</li> <li>■ 미국 듀라코트와 기술제휴</li> <li>■ 전자려인지 도어용 백색 전착페인트 개발(1월)</li> <li>■ 주식배당 실사(배당 후 자본금 : 124억 5000만 원) (3월)</li> <li>■ 중국사무소 칭따오에서 상하이로 이전(3월 1일)</li> <li>■ 무독성 천연 페인트 "내츄럴 시리즈" 6종 개발 시판(4월)</li> <li>■ 금속표면 피복제 페인트 개발, 국내 및 미국특허 획득(5월)</li> <li>■ 경기도 품질경영대회 최우수상 수상(6월 29일)</li> <li>■ 고내식성 아크릴 전착페인트 개발(7월)</li> <li>■ 전국품질분임조경연대회 대통령상 은상 수상(8월)</li> <li>■ 외부용 수성페인트(KSM-5310) KS TOP상 수상(9월 5일)</li> <li>■ 박막형 단열페인트 "에너지세이버" 개발 시판(9월)</li> <li>■ 전착도로 제조기술 2건 미국특허 획득(10월, 11월)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 칼라페인트(주) 설립(1월 6일)</li> <li>■ 칼라페인트 논현본점 영업 개시(2월)</li> <li>■ 빌트원닷컴(주) 설립(3월 8일)</li> <li>■ 컴코퍼인트, 방충페인트 시판(3월)</li> </ul>

	DPI	계열사
2000	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ (주)디피아로 상호 변경(11월 1일)</li> <li>■ 업계 최초로 정구만 과장 2000년 품질명장 선정 (11월 21일)</li> <li>■ ISO 14001 인증 획득(12월)</li> <li>■ 인터넷 홈페이지(www.dpi.co.kr) 개설</li> <li>■ 기능성 도로를 생산하는 에프코트노벨(주) 분사(12월 21일)</li> <li>■ 지식관리시스템 SISPlaza 도입</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 프리코, 서울 상암동 월드컵경기장 의자 6만 석 공급(4월)</li> <li>■ 빌트원닷컴, 미국 브릭스넷닷컴과 전략적 제휴, 전자채 EC 솔루션 공급(5월)</li> <li>■ 에프코트노벨(주) 설립(12월 21일)</li> <li>■ 디아이티 장학복지재단 "양호재단" 설립(12월)</li> </ul>
2001	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 중국 광저우사무소 개설(2월 1일)</li> <li>■ 권혁춘 부사장 환경봉사대상 수상(1월)</li> <li>■ 자동차용 도로 공장에 바이오밀터 설치(3월)</li> <li>■ 노조, 자사주 5만 주 취득(3월)</li> <li>■ 중국 내 대리점 세미나 개최(4월 20일)</li> <li>■ 중국 다이렌사무소 개설(6월 1일)</li> <li>■ 전자레인지용 도로 미국 UL(안전규격) 획득(6월)</li> <li>■ 중국 내 기술지원센터 개설(8월 1일)</li> <li>■ 기술연구소 홈페이지(md.dpi.co.kr) 개설(8월)</li> <li>■ 2년 연속 KS TOP상 수상(9월 25일)</li> <li>■ 제1회 대한민국 디자인경영대상-활동사례부문 우수상 수상 (10월)</li> <li>■ 노동부 주관 신노사문화 우수기업 선정(10월)</li> <li>■ 전국품질보임조결연대회 대통령상 금상 수상(11월)</li> <li>■ 안전보건경영시스템 KOSHA 2000 프로그램 인증 획득 (11월)</li> <li>■ 초고속 건조 수용성 방청도로 개발(11월 7일)</li> <li>■ 자사주 이익소각소각주수 25만 2400주 자본금 변동 없음(12월)</li> <li>■ 색채연구실을 디자인센터로 개편</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 대한자동차도로, (주)디에이씨로 상호 변경(1월)</li> <li>■ 빌트원닷컴, (주)빌트원으로 상호 변경(2월)</li> <li>■ 램코, 중국 산둥성 고밀시에 현지 합작공장 준공(6월)</li> <li>■ 램코, (주)씨케이페인트로 상호 변경(7월)</li> <li>■ 빌트원, DPI 통합 ERP 시스템 구축 운영계약 체결(9월)</li> </ul>

	DPI	계열사
2002	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 전사적 자원관리시스템(ERP) 구축</li> <li>■ 차사주 100만 주 매입 소각(2월)</li> <li>■ 디피아이 로고 일본에 상표출원등록(3월)</li> <li>■ MSDS 홈페이지 개시(3월)</li> <li>■ 주식 액면분할(1주당 액면가 5000원에서 500원으로)(4월)</li> <li>■ 인터넷 주문시스템 가동(4월)</li> <li>■ 천연페인트 "내추럴" 출시(4월)</li> <li>■ 중국 심안 고공 도장계약 체결(4월)</li> <li>■ 김용목 노조부위원장 품질경연대회 유공자로 산업자원부장관상 수상(7월)</li> <li>■ 경기도 품질경연대회 최우수상 수상(7월)</li> <li>■ 국가 품질경쟁력 우수 50대 기업 선정(8월 16일)</li> <li>■ 부산공장 폐각(10월)</li> <li>■ 표준의 날 우수 KS 업체 대통령상 수상(10월 11일)</li> <li>■ 2년 연속 품질보급조경연대회 대통령상 금상 수상(11월)</li> <li>■ 예니칼라시스템 특약점 보급 시작(11월)</li> <li>■ 품질관리팀 정성진 과장 2002년 품질명장 선정 대통령상 수상(11월)</li> <li>■ 일본공업규격표시인정서(인정번호 KSKR0211) 획득(11월 27일)</li> <li>■ 캐나다에 자보도로 수출(11월)</li> <li>■ 우리사주조합에 무상으로 10만 주 출연(12월)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ (주)잡링크 법인 설립(3월 1일)</li> <li>■ 에프코트노벨, 포스코와 무크롬 표면처리 코팅제 공급계약 체결(5월)</li> <li>■ 디피엠(주) 설립(8월 21일)</li> <li>■ 디피엠 신동페인트 칠서공장 인수(9월)</li> <li>■ 대한인터내셔널페인트 분체사업부 분리, (주)인터폰(대한약조노벨분체도로(주)) 설립(9월)</li> <li>■ 대한인터내셔널페인트, (주)아이피케이로 상호 변경(10월)</li> <li>■ 아이피케이, 디피아이 부산공장 인수(10월)</li> <li>■ 아이피케이, 주주지분율 변경(약조 노벨 60퍼센트, 디피아이 40퍼센트)(10월)</li> <li>■ 중국 현지법인 득채(상하이)도로유한공사 설립(12월 18일)</li> <li>■ 디피엠, 디피아이 건축용 도로 제품 OEM 생산 개시(10월)</li> <li>■ 대한링크, 프린트용 잉크 "디어테크" 출시, 온라인 직접 판매(10월)</li> </ul>
2003	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 안양공장 도장기술학교 운영 재개(1월)</li> <li>■ 사내 기술대학원 1기생 졸업(3월)</li> <li>■ 태국 방콕사무소 개소(4월)</li> <li>■ 기업지식모델 "다윈" 구축(4월)</li> <li>■ 정구만 과장 환경부장관 표창(4월)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 더차이, 영업 본격 개시(5월)</li> <li>■ (주)인터폰의 출자지분 전량을 합작 파트너인 약조 노벨에 매각(10월)</li> <li>■ 더차이, 중국 베이징에 HQ 대리점 1호 개설(10월)</li> </ul>

	DPI	계열사
2003	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 친환경페인트 "키즈칼라" 개발 판매(5월)</li> <li>■ 서울시 환경상 환경보전 부문 장려상 수상(6월)</li> <li>■ ISO/TS 16949 인증 획득(7월 1일)</li> <li>■ 산업재해예방 노동부장관 표창(7월)</li> <li>■ 중국 상하이 한국학교에 페인트 기증(9월 4일)</li> <li>■ 전국품질분임조정경연대회 대항평상 은상 수상(9월)</li> <li>■ 2년 연속 품질경쟁력 50대 기업 선정(10월)</li> <li>■ MBC 기적의 도서관 건립행사 참여, 내추럴페인트 협찬(11월 10일)</li> <li>■ 안양시 석수동 지역주민자치회로부터 감사패 전달(12월 31일)</li> <li>■ 내추럴 무취수성, 내추럴 키즈칼라 수성제품 환경마크인증 획득</li> </ul>	
2004	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 품질환경안전방침 제정(1월)</li> <li>■ 6시그마 경영기법 도입(1월)</li> <li>■ 무재해 3배 달성(1월)</li> <li>■ 중국 상하이공장과 연구개발센터 준공(2월 18일)</li> <li>■ 노사화합상 수상(4월)</li> <li>■ 아크릴 전착도로 신제품 개발(5월), 특허출원(6월)</li> <li>■ (주)프라코 지분 매각(7월 30일)</li> <li>■ 3년 연속 품질경쟁력 50대 기업 선정(7월)</li> <li>■ 내추럴 무취수성 외 23종 환경표지마크 인증 획득(8월)</li> <li>■ 내추럴 무취수성 제품 HB마크 최우수 등급 획득(8월)</li> <li>■ 제3회 대한민국 녹색경영대상 베스트그린상 수상(9월 16일)</li> <li>■ 인도에 도장학교 운영 및 쇼룸 개소</li> <li>■ 6시그마 경영혁신활동보고회(12월 22일~23일)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 더차이, 상하이공장과 연구개발센터 준공(2월 18일)</li> <li>■ 더차이, 중국 현지 브랜드 "요우펀(Huven)" 출시(5월)</li> <li>■ 더차이, 요우펀 건축도로 전문점 1호 개업(5월)</li> <li>■ 대한임크화학, 대한임크로 상호 변경(7월)</li> <li>■ 프라코, 일본계 APKK매 매각(7월 30일)</li> <li>■ 칼라메이트 분당점 영업개시(12월)</li> <li>■ 디에이씨, (주)DAC로 상호 변경(12월)</li> </ul>

DPI		계열사
2004	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 신제품 발표회(12월)</li> <li>■ 전략적 사업부제 도입, 기능별 조직을 전략적 사업단위로 전환(12월)</li> </ul>	
2005	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 새로운 경영이념과 비전 선포(1월 3일)</li> <li>■ 경영혁신을 위해 BSC(균형성과 지표) 도입(1월)</li> <li>■ 대만 난뽀오사에 절연바니시 기술제공 및 지원(1월)</li> <li>■ 전자사보 《노루가족》 개설(2월)</li> <li>■ 업계 최초로 OK캐쉬백 멤버십 마일리지 도입(3월)</li> <li>■ 집단성과급제 도입(3월)</li> <li>■ 한영재 회장, 근로자의 날을 맞아 은탑산업훈장 수훈(4월 29일)</li> <li>■ 노루가족 큰잔치 개최(5월 30일)</li> <li>■ 대만 난뽀오사와 방화도로 기술제공 및 지원(6월)</li> <li>■ 포송공장(경기도 평택시 포송공단) 착공(6월 29일)</li> <li>■ 중국 자금성 도장계약 두 번째 수주(7월)</li> <li>■ 주 5일 근무제 시행(7월)</li> <li>■ 무재해기록 5배 목표 달성(7월)</li> <li>■ ESQM팀 오재연 부장 산업포장 수상(7월)</li> <li>■ 향기제품 "아로믹스" 12종 개발 시판(8월)</li> <li>■ 선박용 High Performance 도료 개발 총괄주관 기관 선정(8월)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 디피아이, (주)세다 지분 50퍼센트 인수(5월)</li> <li>■ 디피아이, (주)씨케이페인트 지분 100퍼센트 인수(7월)</li> </ul>



## 편찬 후기

《디피아이 60년사》를 간행하면서 무엇보다도 먼저 염두에 둔 것은 단순히 과거사를 기록·정리하는 데 머물지 않고 미래를 설계하고 앞으로의 발전의 디딤돌로 삼을 수 있는 내용을 담는 것이었습니다.

디피아이는 1945년 창업한 해방둥이 기업으로서 디피아이의 역사는 우리나라 기업사의 산 증언이며 국내 도로산업의 역사 그 자체라고 할 수 있습니다. 2005년 현재 국내 기업 중 60년 이상 된 장수기업은 17곳에 불과합니다. 따라서 《디피아이 60년사》의 편찬도 큰 긍지와 함께 우리가 세운 전통을 바르게 계승·발전시킨다는 사명감을 가지고 출발하였습니다.

우리 회사는 이미 선배들의 열정적인 노력으로 45년사를 편찬한 경험을 가지고 있습니다. 이번 60년사는 이러한 선배들의 노력을 거울삼아 미래의 100년을 설계하는 작업으로 승화시키는 데 주안점을 두었습니다. 역사를 편찬하는 사관(史官)의 사명감으로 60년 발자취의 기록에 최선을 다했으나 이에 대한 평가는 후대로 미루어둡니다.

《디피아이 60년사》를 발간하는 이 시점은 지난 60년의 역사를 냉철하게 분석·평가하고 100년 전통의 창조를 위한 주춧돌을 놓는 새로운 출발점이 될 것입니다.

일상 업무 활동에 바쁜 가운데서도 《디피아이 60년사》의 편찬을 위해 인터뷰, 자료 제공 등으로 협조와 자문을 주신 임직원 여러분께 깊은 감사의 마음을 전합니다. 또한 원고 집필과 진행, 편집 디자인에 최선을 다해 준 (주)에듀엔젤에도 감사의 마음을 전합니다.

2005년 10월

디피아이 60년사 편찬위원장

권혁춘



위원장	권혁춘 부사장
간사	신준 이사
위원	김용목 노동조합위원장 정성현 부장 한운석 차장 김재형 차장 이범홍 차장 김장호 차장 고재수 대리

집필	허만중
----	-----

사진	김대형
----	-----

편집	박명희
----	-----

디자인	한송이, 김경희
-----	----------

인쇄	타임프린팅
----	-------

## 디피아이 60년사

### 1945~2005

---

인쇄일 2005년 10월 25일

발행일 2005년 11월 1일

발행인 한영재

발행처 (주)디피아이  
경기도 안양시 만안구 박달동 615  
TEL 031)467-6114

인쇄 타이프린팅

편집 에듀엔젤

---

비매품