

산업디자인 INDUSTRIAL DESIGN

120
1992 VOL.23

특집 신형 공중전화기 디자인 연구 개발 사례



1992년도 관광사진 및 포스터 모집

한국관광공사는 자연, 문화, 예술 등 우리나라 관광의 매력을 해외에 널리 소개할 참신하고 수준높은 관광사진과 포스터를 아래와 같이 모집합니다.

1. 규격

- 관광사진 : 5" x 7" 사진첨부한 칼라슬라이드 원판 필름(35mm는 마운트 제거)
- 관광포스터 : 국전지(60cm x 90cm) 판넬에 붙인 사진 및 도안화 작품(사진포스터는 슬라이드 원판 함께 제출)

2. 작품소재

구 분	작 품 내 용
자연경관	4계절의 특징을 나타낸 주요 관광지 및 사적지, 명소, 농어촌 풍경 등
민속·생활상	민속·문화제, 풍습, 생활상, 의상, 전통음식, 종교 등
문화·예술	문화재, 공예품(제작과정 포함), 장식품, 건축, 미술, 음악, 무용, 문화행사 등
쇼핑	특산물, 토산품, 외국인 기호 쇼핑품목의 제조과정 및 상품소개, 백화점, 상가, 면세점, 종합 시장 등의 이모저모
스포츠	각종 경기, 레저, 오락 및 시설 등
발전상	산업, 경제 등 현대 발전상
기타	동식물, 외국인 관광모습 및 건전한 국민관광을 계도할 수 있는 내용

3. 출품수량: 1인 30점 이내

4. 출품요령: 작품명, 성명, 주소, 전화번호 및 촬영장소(포스터는 작품내용 설명)를 따로 적어 제출

5. 작품접수: 1992년 5월 26일(화)~5월 29일(금) (우편접수는 5월 29일 도착분에 한함)

6. 접수처: 한국관광공사 출판부 시청각자료실(757-6030 교환 419, 427) (우편번호 100-180, 중구 다동 10번지)

7. 발 표: 1992년 6월 9일(화) (중앙일보 및 개별통지)

8. 시상식 및 전시: 시상식: 1992년 7월 10일(금) 11:00 세종문화회관 대회의장

전시: 1992년 7월 10일(금)~7월 16일(목) 세종문화회관 전시장(예정)

9. 시상(총상금 규모 2,795만원)

구 분	부문별	작 품 수	시 상	시상금
내국인	최우수상	사진	1점	국회의장상
		포스터	1점	교통부장관상
	우수상	사진	1점	교통부장관상
		포스터	1점	한국관광공사사장상
외국인	준우수상	사진	1점	한국관광공사사장상
		사진	1점	한국관광협회회장상
		포스터	1점	한국사진작가협회이사장상
	장려상	사진	2점	한국관광공사사장상
		포스터	2점	"
	입선	사진	93점	"
		포스터	15점	"
	금상	사진	1점	"
		사진	1점	"
		사진	1점	"
		5점	"	각 10 "

※ 사진부문 최우수상 수상자 해외여행 특전

10. 후원: 교통부, 한국관광협회, 산업디자인포장개발원, 한국사진작가 협회

11. 협찬: (주) 아주관광여행사, 코닥칼라 두산현상소

12. 작품판권: 모든 입상작품의 판권은 당공사에 귀속되며, 사진 부문의 경우 사진작가협회 입회점수 인정됨.

13. 낙선작반환: 1992년 6월 10일(수)~6월 12일(금)

※ 기한내에 찾아가지 않은 작품은 책임지지 아니함

1992년 3월 일



한국관광공사

누구나 '산업디자인'지를 보실 수 있습니다.

국내 디자인의 창조적 개선을 통해 우리 상품의 국제경쟁력을 강화시키는 한편, 디자인의 전문성과 보편적인 확산을 모색하고자 산업디자인포장개발원(구 한국디자인포장센터)이 발행해 온 격월간지 '산업디자인'이 창간된 지 벌써 20년(91년 현재, 통권 119호)이란 세월이 흘렀습니다.

'산업디자인'은 한국 최초의 디자인 전문지라는 자부심과 긍지를 가지고, 독자들이 필요로 하는 디자인계 전반에 걸친 정보제공은 물론 신속한 해외디자인 소식을 통해 국내 디자인 발전에 기여하고자 합니다.

그간 등록디자이너, 정보제공회원 그리고 학계 등 일부 특정 독자층에게만 한정 배포되어 온 '산업디자인'은 새로운 도약과 혁신을 다짐함과 아울러 산업디자인계의 요청에 부응하고자 오는 6월(통권 122호)부터 더 많은 디자이너와 학생 그리고 기업인, 직장인에게까지 그 독자층을 넓히려 합니다. 또한 이를 위한 재원 뒷받침을 위해 연 3만원의 자료비로 '산업디자인'지를 제공하고자 합니다. 이는 좀더 많은 독자에게 좀더 알찬 정보를 제공하기 위한 조치이오니 계속해서 독자 여러분의 사랑과 협조를 부탁드립니다.

신청방법: ◦ 본 개발원 출판과에 직접 내사 신청
◦ 전화신청→온라인 입금

국민은행 031-25-0000-553 (예금주) 산업디자인포장개발원
상업은행 112-01-212881 (예금주) 산업디자인포장개발원

신청대상: 등록디자이너, 산·학·연 디자이너, 대학생, 일반 직장인, 기업인, 기타

자료비: 30,000원 /년 (6권 /년) (단, 등록디자이너, 대학생은 20% 할인)

특 전: 디자인·포장기술정보지(월간) 무료 제공

문의처: 산업디자인포장개발원 정보조사부 출판과

(110-460) 서울 종로구 연건동 128

Tel : 744-0226 /7, Fax : 745-5519

유럽 산업 디자인·포장시찰단 모집

독일 하노바 박람회 (HANNOVER FAIR) · 스위스 제네바 국제 아이디어 상품 및 발명품 전시회 (INT'L EXHIBITION OF INVENTIONS NEW TECHNIQUES AND PRODUCTS)
관람 · 프랑스 파리의 상권 시찰.

◆하노바 박람회

세계 45여개 국가로부터 6천여개 업체가 대거 참가하는 동 박람회는 최첨단의 산업분야를 날날이 소개할 뿐만 아니라 산업디자인의 흐름을 파악할 수 있는 세계 유명박람회로서 유럽시장 진출을 위한 절호의 기회로 각광을 받고 있음.

• 박람회의 특징

연구소 · 대학 · 산업체 주요 회사들의 연구개발 부문에 대한 정보와 디자이너, 프레너, 엔지니어들을 위한 신제품 개발관련 아이디어 제공은 물론 신기술, 신소재를 이용한 각종 제품 · 장비 · 시설 등을 보여주며 아울러 램프와 조명을 이용한 세계 빛축제 (THE WORLD LIGHT SHOW) 와 세계적인 디자인 포럼 (DESIGN FORUM) 행사도 병행 개최함.

◆제네바 국제 아이디어 상품 및 발명품 전시회

세계 주요 28개 국가로부터 1,000여종의 아이디어 상품 및 발명품이 출품되는 동 전시회는 20년의 역사를 갖고 있는 세계에서 가장 큰 발명품 전시회로서 최근에 각국에서 개발된 각종 신제품들을 일목에 파악할 수 있으며, 신규 아이디어를 상품화하기 위한 판촉 전문성을 띠고 있음.

• 전시내용

포장재료 및 방법, 그래픽 예술물, 광고물, 생활용품, 스포츠용품, 전기전자제품, 광학기기, 교육용기자재, 게임완구, 음악기기, 시계, 자동차, 화공약품, 화장품, 식품, 포장재료 및 방법, 안전 및 보완장비 섬유 및 섬유기계, 목공 및 건축기자재, 열처리기술, 산업공정 등

1. 기간 : '92. 4. 2~4. 11 (9박 10일)

2. 참가비 : 2,280,000원

왕복항공료, 숙박비(1급 호텔 2인1실), 식비, 현지 교통비, 공항세 포함.(단, 여권 미소지자는 여권수속비 추가 부담함)

3. 신청방법

소정의 신청서 제출과 함께 참가 예약금 300,000원 납부(취소시 반환되지 않음)

4. 신청마감 : '92. 3. 20(금)까지

(단, 여권 미 소지자는 '92. 3. 16일까지 신청하여 주시기 바람)

5. 신청 및 문의

산업디자인 포장개발원

(구 : 한국디자인포장센터)

정보조사부 조사과

서울시 종로구 연건동 128-8번지

전화 : 02)744-0226/0227

FAX : 02)745-5519

◆일정표

4.2 서울출발 하노바 도착	4.3 하노바 박람회 참관	4.4 하노바 박람회 참관	4.5 하노바출발 제네바도착	4.6 국제아이 디어상품 및 발명품 전시회참관	4.7 국제아이 디어상품 및 발명품 전시회참관	4.8 상권시찰 및 업체방문	4.9 제네바출발 파리도착 상권시찰	4.10 파리출발	4.11 서울 도착후 해산
--------------------------	-------------------------	-------------------------	-----------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	-----------------------	------------------------------	--------------	----------------------



산업디자인 120

INDUSTRIAL DESIGN 1992 VOL.23



공중전화기는 정보화 시대에 있어 최다 사용과 최일선 의사소통기기로서 인간생활에서 친근하게 사용되고 있다. 이에 조직의 용이성과 디자인에 있어서의 합리적이고 논리적인 구조 및 배열에 중심을 두고 환경과의 조

화와 관리에 유리한 새로운 공중전화기가 한국통신의 의뢰로 KIDP에서 디자인되었다.

이에 본지에서는 이 새로운 공중전화기 디자인 개발 사례를 특집으로 다루고, 이 모델을 표지로 꾸며 보았다.

목 차

Contents

특집	신형 공중전화기 디자인 연구 개발 사례 <i>Case Study on Development of Public Telephones</i>	KIDP 디자인개발부	6
연구논단	CAD를 이용한 디자인 교과과정 개발 연구 <i>Study on Development of Design Education With CAD</i>	권은숙	24
디자인정보	기업이미지 제고를 위한 그린마케팅 광고의 표현전략에 대한 연구 <i>Study on Expression of Marketing Advertisement for Enhancing Corporate Image</i>	여훈구	32
	디자인·포장면에서의 국제경쟁력 조사 <i>Survey on Status of Int'l Competitiveness in Design and Packaging</i>	KIDP 정보조사부 조사과	44
	EC 통합 후의 유럽 디자인 <i>EC Integration and Euro Design</i>	존 택카라	47
	에너지 효율을 위한 디자인 <i>Energy-Efficient Design</i>	찰스 J. 머레이 외	56
	지구환경과 디자인 II <i>The Environment of the Earth & Design II</i>	장 샤를르 가테	61
지상증계	신제품 개발 마케팅 프로세스 <i>Marketing Process for Development of New Products</i>	하야시 히로시게	68
신제품소개	해외 신제품 소개 <i>New Products</i>	편집실	75
디자인뉴스	디자인 동서남북 <i>Design News</i>	편집실	78
디자인자료	국내 디자인 관련 석사학위 논문 목록 <i>List of Theses of Master Degree in Design</i>		85
기타	국내외 디자인 관련 전시 일정 <i>Schedule of Design Exhibition</i>	편집실	92
	내용 색인 <i>Index</i>		6

격월간 : 『산업디자인』 통권 제 120 호, Vol. 23

발행처 : 산업디자인포럼기념사업회

발행겸편집인 : 조진희

출판위원 : 김충희 · 이태상

기획 : 김선행 · 김재홍 · 고영준 · 안재경

편집 : 박경삼

발행일 : 1992년 2월 29일

본원 : 서울특별시 종로구 연건동 128

Tel.(744)0226~7

시범공장 : 서울특별시 구로구 가리봉동 제2공단

Tel.(856)6101~4

부산지사 : 부산직할시 북구 학장동 261-8

Tel.(314)8485~7

등록번호 : 마-1056호

등록일자 : 1983년 2월 24일

인쇄·제본 : 정문출판(주)·정광훈

사식·레이아웃 : 민기획 최종인

본지는 한국 도서 윤리위원회의 잡지 윤리 실천 강령을 준수한다.

특집



산업사회에서 고도 정보화 사회로의 도래에 따른 공공기기로서의
공중전화기는 새로운 가치관의 도출과 더불어 사용자에게 새로운
행동기준을 요구하게 될 것이며, 다원적 공중 통신매체 시스템은
정보화 사회의 주역으로서, 우리사회를 풍요롭게 만들기 위한
사회공기(公器)로써 지대한 역할을 할 것임에 틀림없다.

본 연구에서는 새로운 문화발전의 도구로써 일반대중들에게
시각적·심미적으로 친근감을 줄 수 있고, 통화자에게 사용의
편리성과 쾌적성, 그리고 관리성을 고려하여 주변환경과 조화를
이룰 수 있도록 공중전화기 디자인을 개발했다.

신형 공중전화기 디자인 연구 개발 사례

산업디자인포장개발원 디자인개발부

· 개발의뢰업체

한국통신 연구개발단 공중전화연구실

· 개발담당 연구자

연구총괄 : 심효섭(KIDP 디자인개발부 부장)

연구담당 : 유상욱(KIDP 선임연구원)

박희면(KIDP 선임연구원)

양경식(KIDP 주임연구원)

강덕구(KIDP 주임연구원)

이현주(KIDP 주임연구원)

이대우(KIDP 연구원)

· 개발전문위원

이 건(서울시립대 교수)

최명식(경희대 교수)

· 개발평가위원

한석우(서울산업대 교수) 외 14인

· 개발협조업체

ALIAS KOREA(CAD 지원)

신한금속(기구 설계)

IDS(디자인 모형 제작)

서론

1990년을 필두로 정보환경의 새로운 도약정신과 함께 공중전화기의 전세계적 추세는 국민성을 대표하는 민도에 의한 공공시설물, 공공제품으로서의 아이덴티티를 상징적으로 구축하고 있다.

지역적 제품의 차이는 기능과 형태, 환경과 인간의 대전제 속에서 각기의 성격을 결정짓고 있으며 마치 인종의 분류와 마찬가지로 제품의 개념을 형성하고 있다.

한편 <도표 1>에서와 같이 공중전화기의 공동공약수는 인간과 기기(Interface Between Man &

Equipment), 환경과 인간과의 협력(Innovation of Man & Environment), 기기와 기기간의 상호 호환(Integration Between Equipment & Equipment)의 시대적 신조류를 형성하고 있으며, 디자인 개념 형성에 있어서는 3-I's(Interface, Innovation, Integration) 명제를 추론하여 그 가능성을 추출하였다.

또한 <도표 2>에서와 같이 Communication Tool로서의 시스템은 기기, 환경, 문화적 개념과 비기기적 공공제품언어(3H : Homogeneity, Humanity, Harmony)군으로서 공공기기의 통합화와 시대적 · 문화적 대체성을 변호해 주고 있다.

<도표 1>

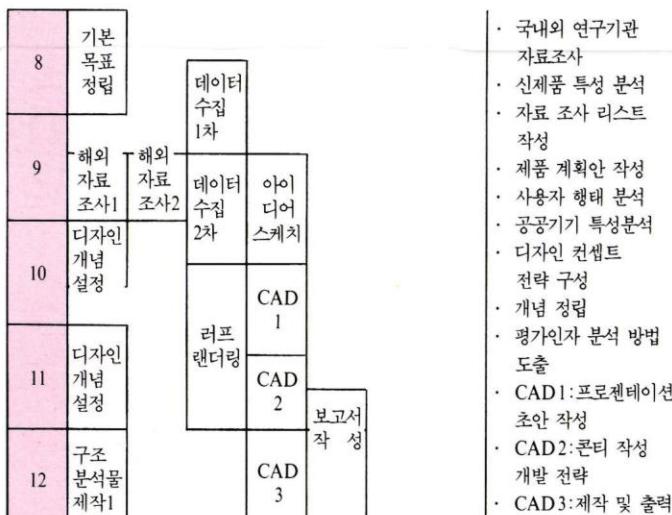


<도표 2>

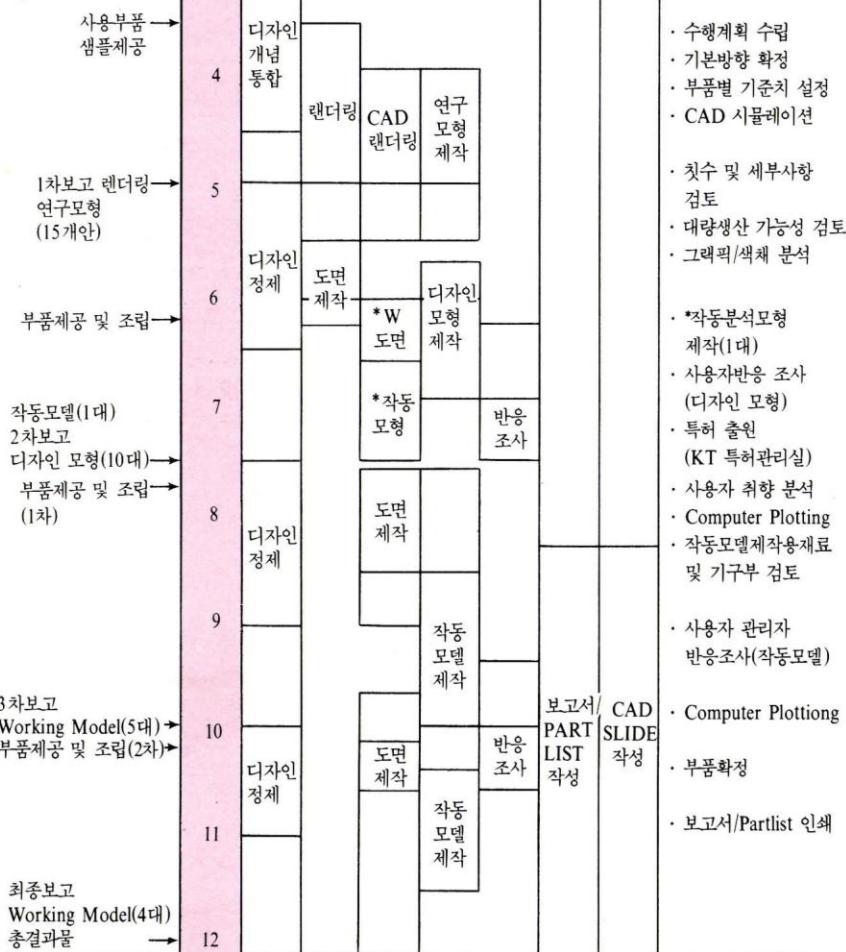


프로젝트 진행과정

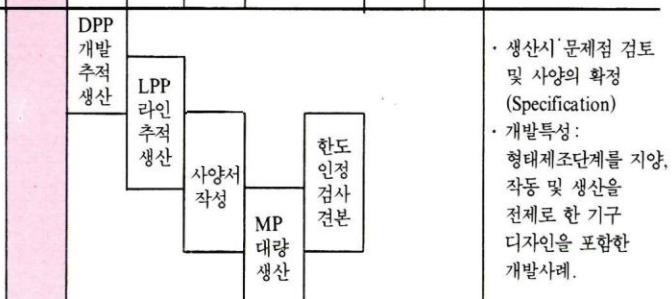
'90



'91



'92



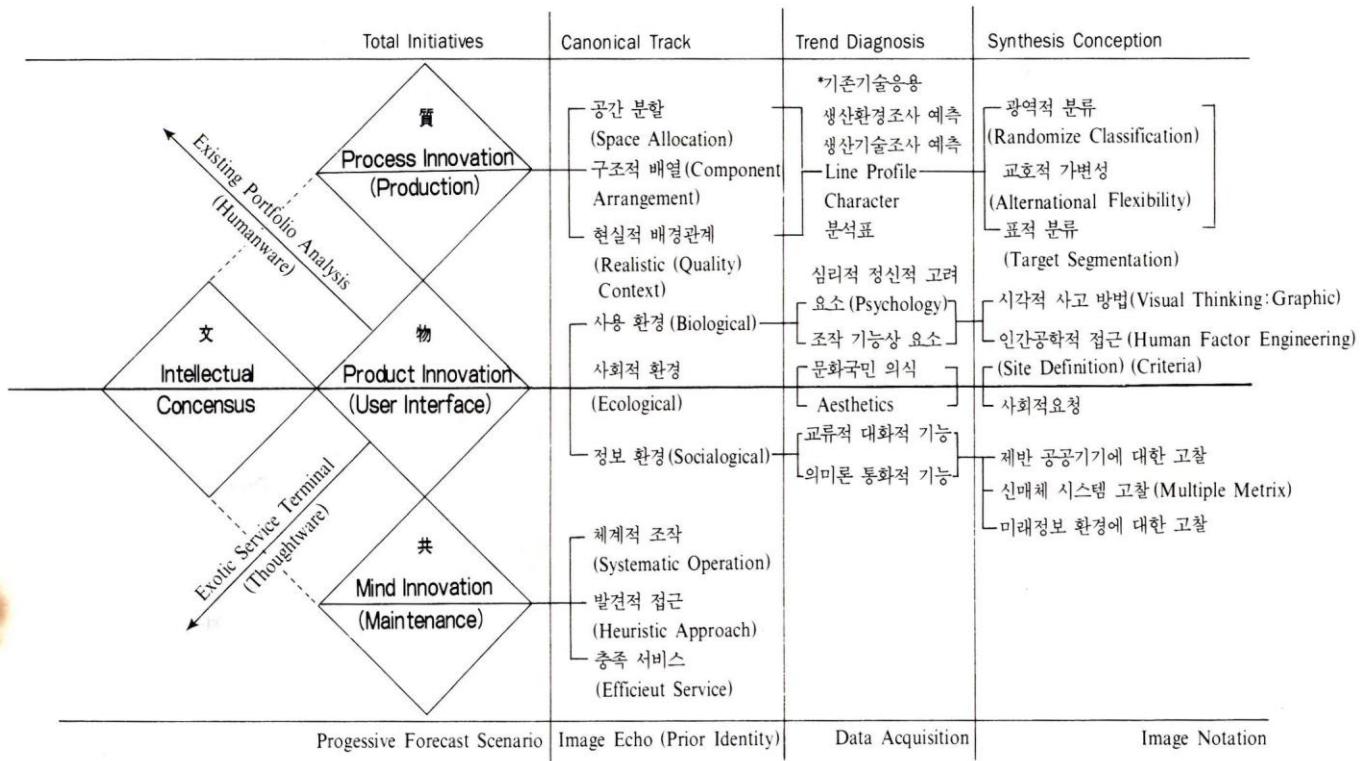
공중전화기는 전세계적으로 지역통화(Local Call)와 국제전화(International Call)의 양대 커뮤니케이션의 가능성을 갖는 것으로, 정보화 시대의 도래에 따른 최다 사용 횟수와 최일선의 의사소통 기기로서 범세계적 제품이라는 공유적 개념을 내포하고 있다.

연구 프로젝트는 Global-Local 측면을 고려한 개발 일정과 그에 따른 반응 연구로서의 일정표를 작성하였고, 객관적 사용에 관한 사용자 반응의 Simulation에 역점을 둔 연구개념을 도입해 최종결과를 제시와 앞으로의 방향성을 추측할 수 있는 체계를 마련하였다.

따라서 90년도 1차 연구개발 체계는 개념화 단계(Conceptualization)로서 국내 환경과 기기와의 조사와 기기 자체의 문제점, 해외 선진 각국의 사용환경과 사용자간에서의 기기 자체의 대한 비교평가를 통하여 각국별 Identity Factor의 추출과 국내 전화기의 사용실태 분석의 비교연구로 공중전화기의 개념 설정을 시도한 형상화 단계(Visualization)이다. 이에 따른 국내 환경에 맞는 Key Words의 추출과 민도(그 나라 국민성과 지역특성을 고려한 각국의 특성과 제품 창출 철학이 내포된 종합적 측면의 국민과 제품간의 성숙도)를 반영한 특질분석을 통하여 디자인 개념을 통합, 설정하였다. 또한 CAD를 이용한 가상적 모델사업에 대한 제품 모의 분석(Product Simulation Test)을 통하여 디자인 정제(Design Refinement) 작업에 돌입하였다.

이러한 모델은 국내인을 대상으로 한 총 3차례의 절차 반응조사를 통한 부분수정 및 의견 수렴 후에 작동모델(Working Model) 제작과 실시설계도면 작성으로서 4개의 최종 Proto-Type을 제시하게 되었다.

이것은 KT(한국통신)의 요청에 따라 KIDP(산업디자인포장개발원) 연구진에 의해 93년도 1차로 대도시권에 기존 전화기와의 교체를 실시하여 전국적 규모로 대체하는 일정을 갖고 있다.



92년도에는 현실화 단계로서
작동모형에 대한 전체적 Product
Service 차원의 제품관리를 기하여야 할
것이며, 진행 순서는 개발 초기
생산(DPP: Develop Process
Production)과 생산시의 문제점 검토
및 사양의 확정(Specification), 라인
추적 생산(LPP: Line Process
Production), 사양서 작성(Manual),

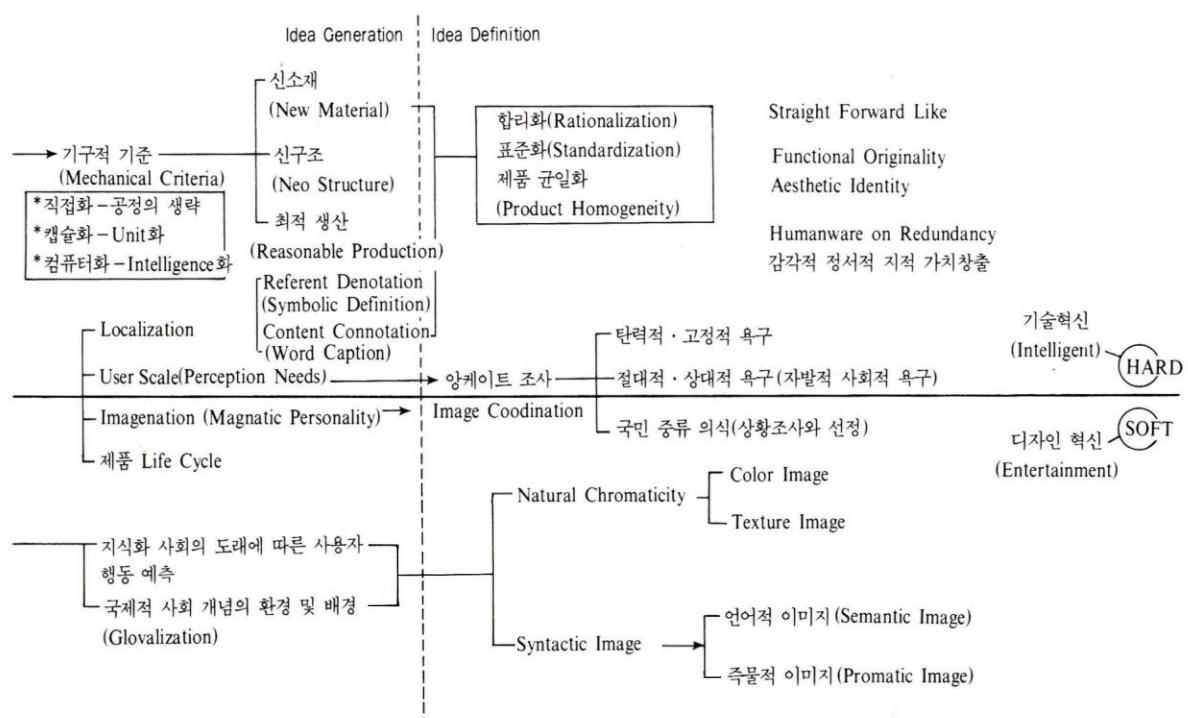
대량생산(M.P: Mass Production)에
이어 한도인정 검사 기본작성에 이를
수 있는 Design 일정을 갖추었다.

기본방향 및 목표

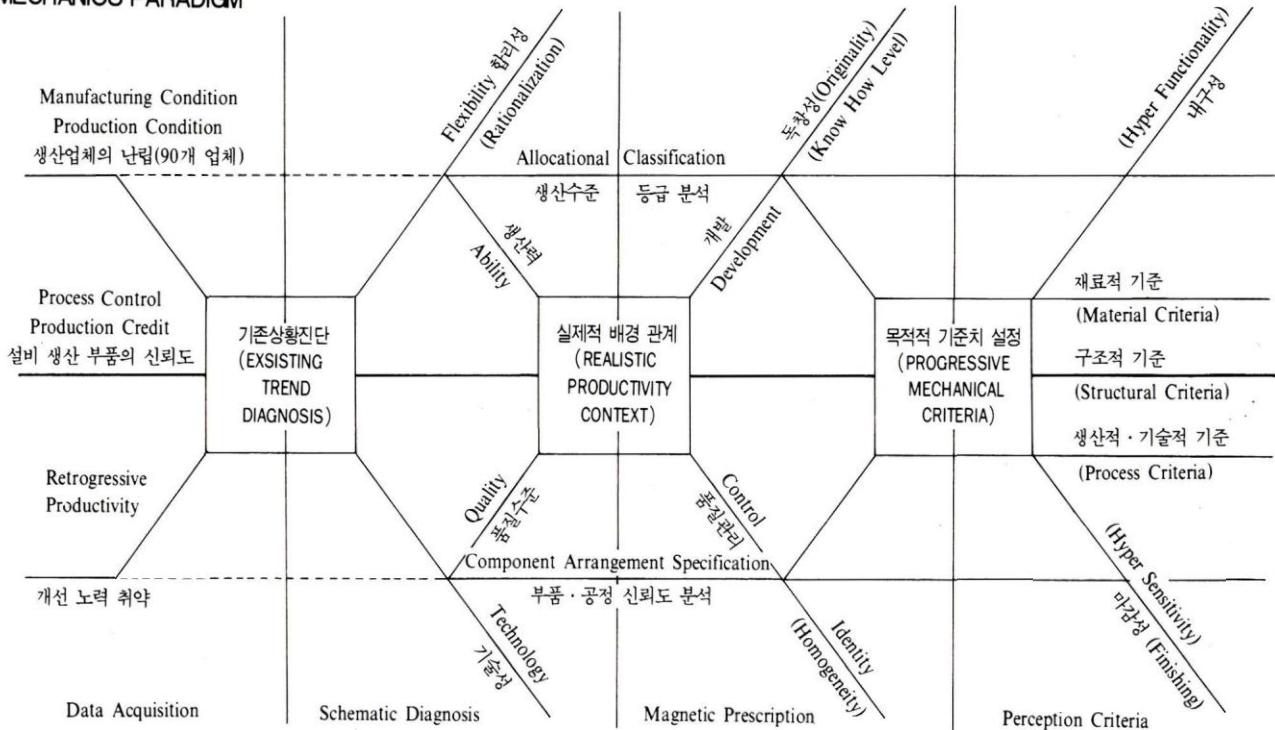
실제 계획의 기본방향 및 목표인
Mind – Process – Product의 3단계
기본흐름의 축선 가운데, 가장

현실적인 문제였던 Process 혁신에
초점을 맞추었으며, 현재 80개 업체
이상 난립하고 있는 기존 생산업체의
생산환경 조사 예측을 시작하였다.

현재 생산되고 있는 전화기의 기구적
기준 및 구조적 배열에서
직접화(공정의 생략)를 통한 캡슐화 및
전자화로써만이 합리화, 표준화,
제품균일화를 이룰수 있다는 판단은



MECHANICS PARADIGM

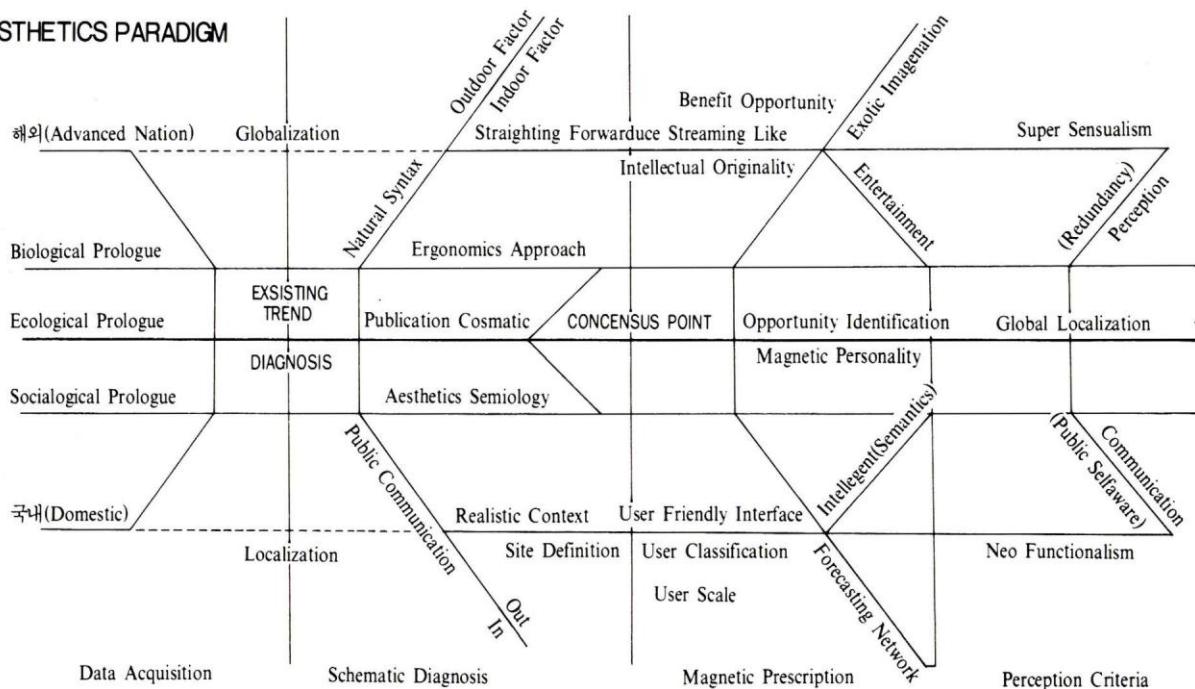


공중전화기의 특성 자체가 일반 개인소비제품이 아닌 공공성을 근간으로 한 명제를 최우선한다는 점에서 비롯되었다.
의식(Mind) 요소 또한 현재 사용되어지는 상황만을 고려하기 보다는 의식 자체를 바꿔가야 한다는 개념으로 전환하였다. 그것은 민도의 차이에서도 나타났듯이 각국의

공중전화기 형태와 보수유지관리 실태가 각각 다르다는 것이다. 즉, 문화의식과 국민의식을 고려해야 하며 전체를 포용하는 관점에서 취급되어져야 하기 때문에 앙케이트 및 사용자 반응조사에 역점을 두고 계획하였다.
따라서 제품 혁신은 이러한 사용환경과 정보환경을 바탕으로 미래

정보환경의 신매체 시스템에 적합하도록 전자화되어 체계적 조작이나 자아발견적 접근이 용이하도록 하는 (User Friendly Control) 점에 주안을 두고 계획되었다. 이상의 3단계 각각의 모든 요소가 통합 고민될 수 있는 신구조, 신소재, 신교감을 기본방향 및 목표로 삼았다.

AESTHETICS PARADIGM



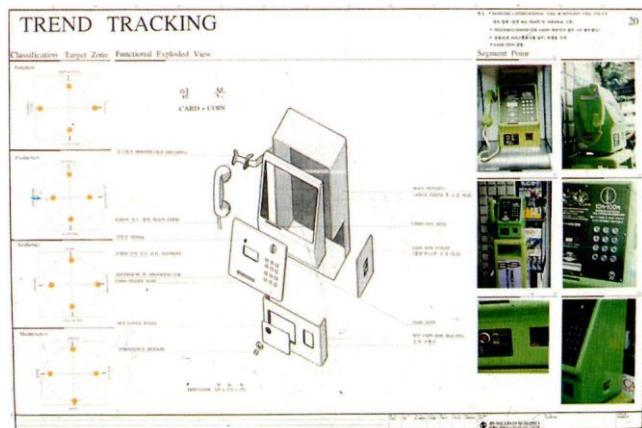
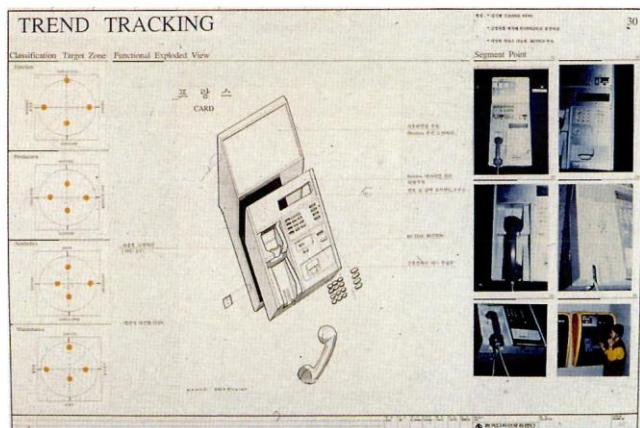
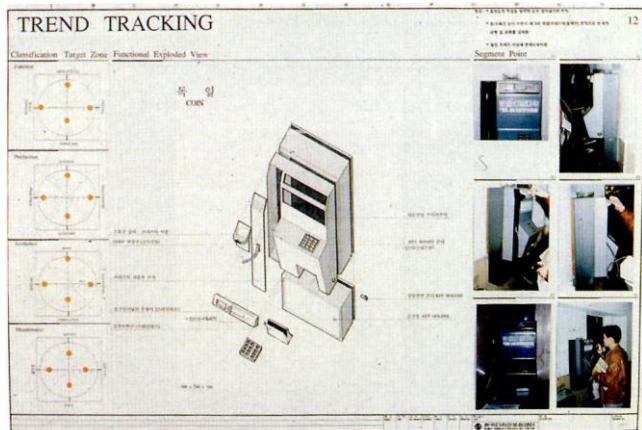
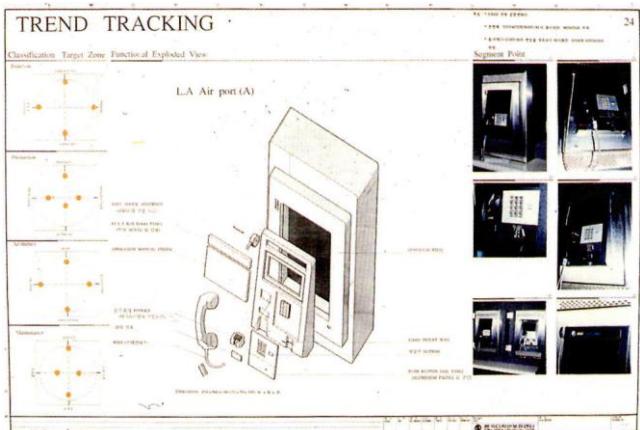
해외 공중전화기 사례분석과 구조분석

본 해외 공중전화기의 사례분석은 선진 9개국에 걸친 종합적 모델에 대한 구조, 형태에 따른 시스템 분석과 4가지 평가 매트릭스에 의한 도표로서

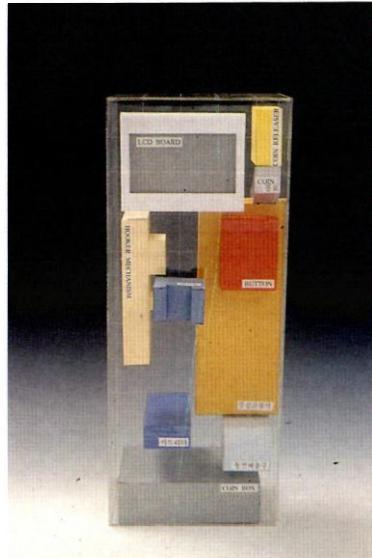
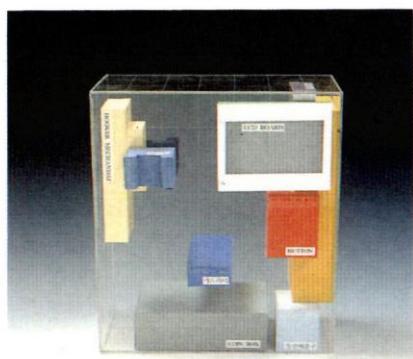
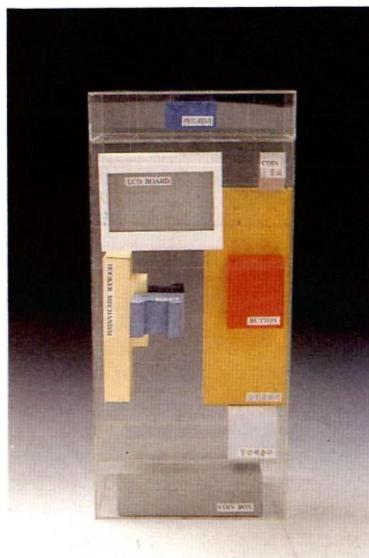
각 모델에 대한 경쟁적 비교 우위를 갖을 수 있도록 분석, 종합하였다.

연구내용은 국내외 자료수집(Data Making & Acquisition)을 바탕으로 국외동향(Trend Tracking)과 국내 문제점을 종합한 결과 각 지역에

적합하면서도(제품의 지역적 특성 차이) 국제사회에 통화될 수 있는 국제적 지역성(Global Localization)을 위하여 공중전화기 자체의 터미널화 및 시스템화하는 방향으로 분석 종합될 수 있다(9개국 내용 중 5개 모델 정리)



Structure Allocation: 3개 타입의 부품 Layout



해외 공중전화기 비교 평가분석

평가방법은 공공기기로서의 전체하에 4가지 측면의 고려사항을 표출시킨 결과, 보수 유지적 측면(Maintenance), 미적 측면(Aesthetics), 생산적 측면(Production), 기능적 측면(Function)으로 구성하였으며, 그

중 스위스, 영국, 홍콩, 일본에 대한 특징을 요약하면 다음과 같다.

스위스:

* 간편한 조작방법에 의한 인식력 양호

* Card식과 Coin식이 모듈화 결합

* Handset이 독창적

영국:

* 환경과의 조화

* 전체적 구성 및 형태의 아름다움

홍콩:

* Structure의 기능별 조화

* 구조의 견고성 및 경제적 구조

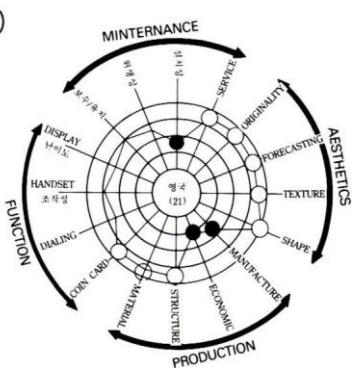
일본:

* 수화기의 위생적인 측면 고려

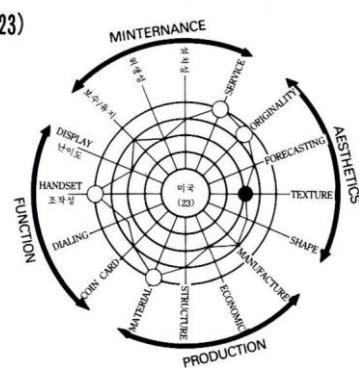
* 보수·유지·설치 등 관리의 유연성

* Control Panel 부분의 양호한 Display.

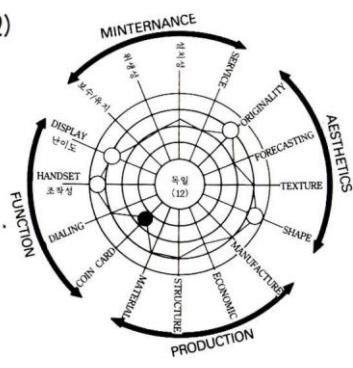
영국(21)



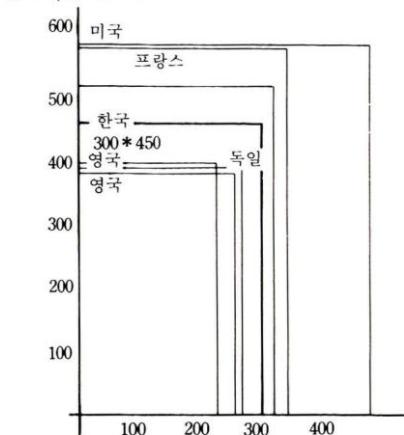
미국(23)



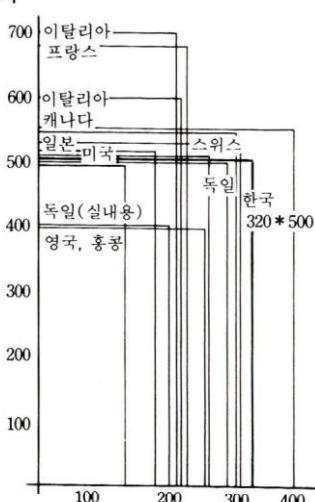
독일(12)



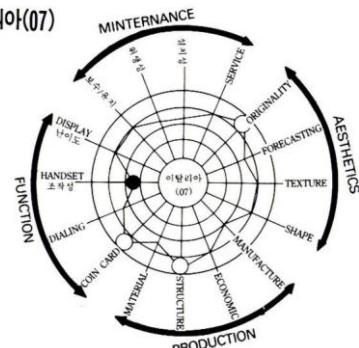
각국별 공중전화기 크기 비교표
동전식, 동전+카드식



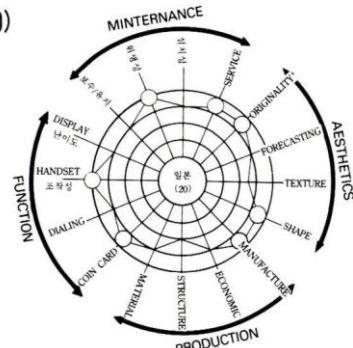
카드식



이탈리아(07)



일본(20)



종합 분석

◆ Handset

송수화기 위치: 행동반경을 줄이고 형태의 슬림화를 유도하기 위해 몸체 좌측면에 부착
송수화기 형태: Public 개념의 일반적 형태(이탈리아는 유일한 사각형), 위생적 측면(송화기 부분)을 고려한 인간공학적 형태

◆ Coin · Card

동전 투입구: 구형(분류형)→신형(집중형)
구조 및 사용의 복잡성 때문에 집중형으로 유도, 전면에 투입구.
카드 투입구: 투입과 반환의 혼돈을 유발하는 2 Slot 보다는 Control 패널을 유도할 수 있는 1 Slot 형으로 유도.
동전 반환구: 인체공학적으로 행동반경을 적게 하기 위해 하단에 부착.
재질: 금속뚜껑 부착, 내부는 플라스틱 처리.
기능성: Module 개념의 ID 카드 사용 Box 및 전화용 카드와 ID 카드 동시 사용 투입 기능

◆ Cabinet

형태: 직사각형(슬림화 유도), Corner의 Round 처리
Corner의 Round 처리
Coin 통의 외장 부착(Module화 유도
재료: 스테인레스(30%) 금속에 분체도장, 스테인레스 표면은 문진 및 열轧이
많이 생김, 고유의 상징적 Identity Color
유도로 Originality 형성, 매끄러운 표면 보다는 입체적 표현으로 고급화 유도.
기능성: 표면의 대리석 질감 표현

◆ Push Button

형태: 사각형(대부분), 원형(일본, 영국), 타원형(프랑스)
재료: 스테인레스, 플라스틱
기능성: 버튼에 캠프 기능(생명력 부여)

◆ LCD Board

기능: 1. 사용방법. 2. 전화번호. 3. 잔액표시
HI-TECH 기능 부여, Control 패널의 단순화
기능성: 영어 설명 버튼 부착.
(독일의 등근형은 영어, 독어, 불어, 선택 기능)

해외 공중전화기 조사내용 종합

구성요소	분류(形)	지역	장 단 점		비고
			장점	단점	
Hand Set	중앙형	미국 NY, 앵커리지, LA, 캐나다	Slim한 형으로의 유도와 양손의 사용이 양호	불필요한 번호판의 Touch가 많고, 부품 밀집을 위해 기술의 집약이 필요	LA(Card 및 Coin 겸용식), 송수화기 길이에 카드 삽입기능 부여, 미국의 경우 전부 전면에 송수화기 부착
	Side형	일본, 스위스, 독일(우대용), 이탈리아(구형)	동작의 독립성 유지, 코드의 꼬임 방지, 부품의 배열이 양호, 사용 설명이 양호	전체적 공유 공간과 동작 반경이 커지고, 오른손의 사용이 불편	Hanger: 일본 - 금속철 프레스 가공, 스위스 - 사출 · Total: 7개
	상단형			송수화기가 무겁고, 정확히 안착시켜야 하는 심리적 불안감이 있다.	
LCD Board	몸체 좌측형	홍콩, 프랑스, 영국, 독일(우대용), 이탈리아(신형)	행동반경이 작다. Slim한 형으로 유도 가능	손쉽게 걸기가 어렵다. (Side 걸이 방식보다 주의가 필요)	프랑스, 영국의 경우 모두 몸체 좌측형, 이탈리아의 Hard Set는 유일한 사각형 송수화기 나사식 결합 · Total: 14개
	미국(LA 공항 2), 홍콩, 프랑스, 일본, 영국, 스위스, 독일				LCD 기능: 사용방법 설명, 전화번호 표시, 잔액 표시. 미국의 벽면부착형은 대형 LCD 표시
Push Button	금속		비고: 이탈리아, 독일, 영국, 프랑스, 일본, 스위스, 홍콩 등은 키보드가 약 10도의 경사를 가지며, 미국, 캐나다는 직선평면에 수직형의 키보드(미국 벽면 매장형은 제외) 라운드형 Push Button - 영국 신형, 일본 턱상용 타원형 Push Button - 프랑스 코인식 및 카드식		
	플라스틱	미국(앵커리지), 이탈리아(구형), 일본 Coin식	다양한 컬러 유도, 정교한 사율	마모성	Button 컬러 - Black(이탈리아, 미국), White(일본) Dial식 - 스위스(1), 이탈리아(1), 프랑스(1)
투입 및 반환구	동전식 투입구	분류형(2,3,4, Way)	일본(구형), 프랑스, 스위스, 이탈리아	고장률은 높으나, 불량주화 삽입률 감소(심리적)	동전 선별 불편, 디스플레이 복잡, 한손 사용 불가능
		집중형(1 Way)	미국, 캐나다, 홍콩, 일본(신형), 프랑스, 이탈리아	동전 선별이 필요없고, 한 손 사용가능	고장 우려
	동전식 반환구	좌하형	미국, 캐나다, 스위스	동전의 안착 길이가 깊다.	인간공학적으로 우측보다 동전을 꺼낼 때 불편하다(행동 반경이 큼)
		우하형	홍콩, 프랑스, 독일	인간공학적으로 행동반경이 작다	동전의 안착길이가 짧다.
카드식	1 Slot	LA, 프랑스, 일본, 독일 2, 스위스, 영국	구조의 단순화, 단순 동작으로 작동	메커니즘이 복잡	LA(하단 위치), 프랑스 2(하단 2, 상단 좌측 1), 독일 2(하단), 스위스 1(상단) - 모듈화 개념으로 상단 부착. 영국의 신형은 공중전화기 카드 및 머큐리 카드 사용(투입구 2)
	2 Slot	이탈리아	구조가 복잡	투입과 반환의 혼돈이 오고, 디스플레이가 복잡해짐.	상단에 투입 후 하단에 반환
	Passing(ID식)	영국, 이탈리아	카드의 소유성이 양호	On-Off의 정확한 체크 기능이 필요, 카드 체크 후 행동이 불편	크레딧 카드 사용, 영국 - 수직형(우측), 이탈리아 - 수평형(하단)
동전 및 카드 겸용식	일본, 이탈리아, 스위스, 미국(LA 공항)	많은 사용자를 수용시킬 수 있다	사용방법이 복잡		일본 - 턱상용, 이탈리아 - 카드를 우측 상단에 부착. 스위스 - 카드를 상단 부착, 미국 - 카드 투입구 - 송수화기 결합형
	C O I N 통	Coin 통 내장형	미국(3), 캐나다(1), 프랑스(1), 일본(1), 프랑스(1)	형태의 안정감 및 정치감을 준다	미국의 경우 공중전화기 형태는 슬림한 형(긴 직사각형)
	외 형	Coin 통 외장형	미국(1), 일본(2), 홍콩(1), 독일(1), 프랑스(1)	파손시 교체(보수관리) 용이	전체 형태의 부조화
Manual (마감처리)	금속 분체 도장	-독일, -프랑스 -프랑스, 이탈리아, 일본, 독일, 스위스	다양한 컬러 유도, 부드러운 인상을 줌	예리한 금속 등에 의해 흠집이 많이 생긴다	· 엠보싱 유무 일본 - 아이보리 및 연두색 컬러, 영국 - 엠보싱 처리 후 마감, 프랑스 - 금속사출로 미감 처리, Side View 형, 이탈리아 - 모두 분체 도장
	Stainless Steel	홍콩, 미국 2, 캐나다, 영국, 독일, 스위스	보다 강인함에 튼튼해 보인다	경직감에 인간애 결여, 지문 및 얼룩이 생김	캐나다 - 금은 헤어라인 처리, 독일 - 대구불 라운드, 미국 - 전체적으로 10%가 스텐레스 자체 재질을 이용하여 표면처리
	플라스틱	미국(앵커리지)	조형미를 강조시킬 수 있다		엠보싱 마감(군청색)

양케이트 조사

조사 개요

1) 조사 목적 :

본 조사는 일반국민을 대상으로 공중전화(Booth 포함)의 외관과 기능 및 이용상의 문제점과 요구사항을 파악하기 위한 것이다. 이를 통해 현대사회의 중요한 통신기기일 뿐 아니라 서민 생활공간의 중요 조형물인 공중전화기를 국민의 기능적 요구와 심미적 요구에 맞추어 새롭게 개발하는 데 필요한 기초자료를 제공하는 것이 궁극적인 목적이다.

2) 조사 기관 :

산업디자인포장개발원(Korea Institute of Industrial Design & Packaging), 한국마케팅전략연구소(Korea Institute for Marketing Strategy)

3) 조사 기간 :

1990. 9. 20~1990. 10. 25.

4) 조사 대상 :

서울 및 지방 대도시(부산, 대구, 광주)

5) 조사 내용

가. 공중전화기에 대한 지식과 사용 경험

- 전화기벨 인지도와 사용경험률
- 전화카드 보유율과 국제전화 이용경험률
- 전화기별 기능 인지도

나. 공중전화기에 대한 평가와 요구

- 디자인 측면
- 기능 측면

다. 공중전화기 사용실태와 개선점

- 공중전화기 사용시 행동특성
- 공중전화 사용시 불편한 경험
- 공중전화의 관리상태와 시민의식에 대한 의견

6) 조사 방법

가. 조사구성

본 조사는 크게

① 정량조사

(Quantitative Research)와 ② 정성조사 (Qualitative Research)로 구성하였다.

- 정량조사는 질문지를 이용한 개별 면접조사를 주로 하였고, 공중전화 이용자의 행동특성에 대한 관찰을 위해 따로 관찰용 기록지를 이용하였다.
- 정성조사는 정량조사를 바탕으로 해서 국민 각 계층을 소수의 동질적인 집단으로 구성하여 집단토의를 실시하였다.

나. 표본구성

① 정량조사

- 모집단 : 12~64세의 남녀
- 표본수 : 개별면접 - 200명(서울 170명, 지방 대도시 30명), 행동관찰 - 개별면접자 포함 233명
- 표본추출방법 : 비례할당표집(할당변인 - 지역·연령·성별)
- 자료수집기간 : 1990. 9. 22~9. 30(9일간)
- 표본특성(개별면접)

구 분	12~19세	20~29세	30~39세	40세 이상	계
남 자	29	36	18	22	105
여 자	29	25	18	23	95
계	58	61	36	45	200
행동관찰	65	61	39	49	233

② 정성조사

- 표본수 : 48명(서울거주자)
- 표본추출방법 : 비비례 목적표집
- 자료수집기간 : 1990. 10. 13~10. 16(4일간)
- 표본구성

구 분	10대	20대	30대	40대	계
남 자	6	6	6	6	24
여 자	6	6	6	6	24
계	12	12	12	12	48

공중전화기의 대한 평가와 요구

1) 디자인 측면

가. 외관에 대한 전체적 평가

- 외관에 대한 전체적 평가는 두 전화기 모두 만족할 만한 수준이 아니었다. 현행 전화기의 외관을 100점 만점으로 평가하게 한 결과 동전식은 60점, 카드식은 70점에

불과했다. 전화기별로 외관에서 가장 마음에 드는 점은 한가지씩 응답하게 한 결과, 동전식에 대해서는 45%가, 카드식에 대해서는 26%가 “없다”고 응답했다.

- 집단심층면접(이하 F.G.I로 표시) 결과, 동전식과 카드식은 매우 상반되는 이미지를 가진 것으로 나타났다. 동전식에 대해서는 40대의 남성적 이미지, 딱딱하고 날카로우며 덜 고급스러운 이미지를 형성하고 있었다. 카드식은 30대 정도의 여성적 이미지로서 부드럽고 온순하나, 촌스러우며, 동전식에 비해 다소 고급스러운 대상이라는 이미지를 형성하고 있었다.

나. 색상

- 현행 공중전화기의 색상에 대해 평가하게 한 결과, 동전식의 색상에 만족하는 응답자는 20% 정도였고, 카드식의 경우도 35%에 불과해서 전체적으로 색상에 대해 부정적인 것으로 나타났다. F.G.I 결과, 동전식은 어둡고 우중충하며 찬 느낌이 강하고, 카드식은 색상의 부조화로 인한 어색한 느낌이 강한 것으로 나타났다.

- 새로운 전화기의 색상을 무지개의 7가지 색 중에서 선택케 한 결과, 파랑(30%)이 선호도가 가장 높았고, 빨강(16%), 초록(14%), 노랑(13%)이 그 다음이었다. 원하는 색상을 자유응답케 한 결과도 청색 계통에 대한 선호도가 가장 높았으나, 무채색에 대한 선호도도 무시할 수는 없는 것으로 나타났다. F.G.I로 견본 색상을 보여주고 선택케 한 결과, 코발트색, 하늘색, 금색의 순으로 선호도가 높았다. 또한 단색보다는 견본색상의 배합을 요구하는 경우가 많았다.
- 새로운 전화기 색상의 명도와 채도에 대해서는 각각 더 밝고 맑은 것이 좋다는 의견이 압도적이었다.

다. 크기

- 크기에 대해서는 동전식의 경우 응답자의 80%가 너무 크다고 했고, 카드식에 대해서는 80% 정도가 적절한 크기라고 응답하였다.

라 수화기

- 수화기에 대해서는 무게가 너무 무겁고, 위생관리상태가 나쁘다는 점이 중요한 불만요인으로 나타났다.
- F.G.I 결과, 그 외에도 수화기 선이 짧거나, 수화기 선이 수화기 레버를 누른다거나, 위치가 너무 높다는 등의 불만이 많은 것으로 나타났다.

마. 동전·카드의 투입·배출구

- 동전식의 투입/배출구 위치에 대한 의견을 물은 결과, 투입구에 대해서는 90% 정도가 현재 위치를 적절한 것으로 보았으나, 배출구의 위치에 대해서는 30% 정도가 위치를 바꾸기를 희망하는 것으로 나타났다. 바꿀 경우 좋은 위치로는 오른쪽 아래를 꼽았다. F.G.I 결과도 위치에 대해서는 대개 유사하나, 배출구의 크기가 작다는 의견이 많았다.
- F.G.I 결과, 카드식의 카드 투입/배출구의 위치에 대해서는 많은 불만이 있었다. 전체적으로 그 위치를 눈 높이 정도로 높이자는 의견이 많았다.
- 그 외에도 카드 투입방식의 경우, 현행의 가로 투입보다 세로투입식이 더 낫겠다는 의견이 다수 있었다.

바. 표시판

- 위치에 대해서는 큰 불만이 없었고, 크기에 대해서도 80% 정도가 적당하다고 응답했다.
- F.G.I 결과는, 표시판을 약간 더 크게하는 것이 좋겠다는 의견이 주류였다.

사. 안내 그림

- 동전식의 경우 사용가능 동전과 사용방법 안내 그림에 대해서는 90% 이상이 그 의미를 정확히 이해하고 있는 것으로 나타났다.

그러나, 긴급통화 안내그림에 대해서는 약 20% 정도가 제대로 이해하지 못하고 있었다.

- 카드식의 경우에도 대체로 이해도가 높았다.
- F.G.I 결과, 이해도는 매우 높은 것으로 나타났으나, 실제 전화기 상의 위치나 크기, 선명도 등의 요인으로 인해 거의 눈여겨 보지 않음을 알 수 있었다.

2) 기능측면

가. 기능상 불만족 요인

- 동전식은 응답자의 70% 이상이 잔액회수 불가능을 불만족 요인으로 들었고, 그 다음에는 고장이 찾다는 불만이 많았다.
- 카드식의 경우는 고장이 찾다는 점이 가장 큰 불만이었다.

나. 새로운 전화기에 원하는 기능

- 전화기 자체에 대한 기능 요구로는 잔액회수를 가능케 해달라는 의견이 가장 많았고, 그 외에 수신기능, 수신자 요금부담기능, 다이얼링 확인기능 등이 있었다.
- F.G.I 결과에서도, 전혀 새로운 기능에 대한 언급은 거의 없었으나, 현재의 불편을 해소하는 기능에 대한 욕구가 컸다.
- 예) 50원, 500원 동전 사용가능
 - 통화가능 시간 표시기능
 - 동전/카드 겸용 기능

디자인의 개요 및 기준

외관 디자인 개념의 설정은 Geometric, Organic과 복합된 Component 등 3개의 요소를 통합하여 사용자의 능력으로 다룰 수

있는가? 하는 조작의 용이성과 디자인이 기능하는 바에 맞게 보여지는가? 의 합리적 구조 및 논리적 배열에 중점을 두고 시작하였으며, 디자인의 특성 자체가 사용자의 광범위성이라든가 공공시설물로서의 견고성이 고려되는 구조(사시의 채택)가 유리하다고 판단되었다. 이와 같은 디자인 개념의 설정을 바탕으로 91년도 1차 프레젠테이션 과정에서 26개안의 2D 스케치(1:1)가 제안되었으며 이중 10대를 디자인 Mock-Up에 착수하였다.

디자인 모형은 현실적 모델과 진보적 모델 그리고 개념적 모델의 3 Group으로 제작되었다.

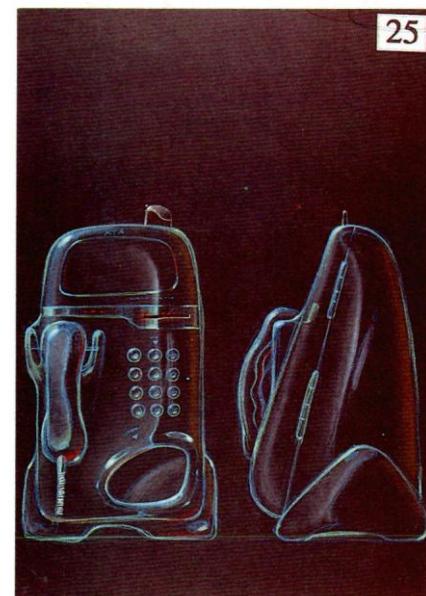
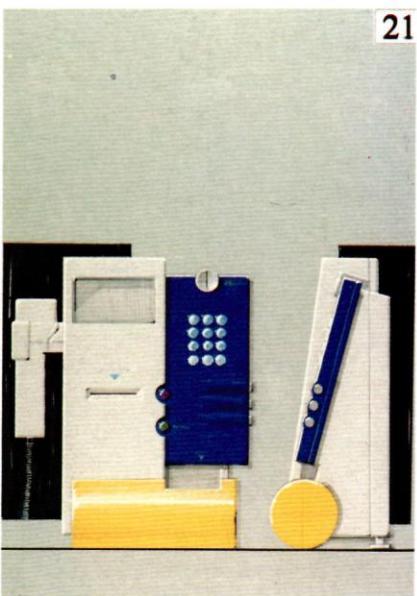
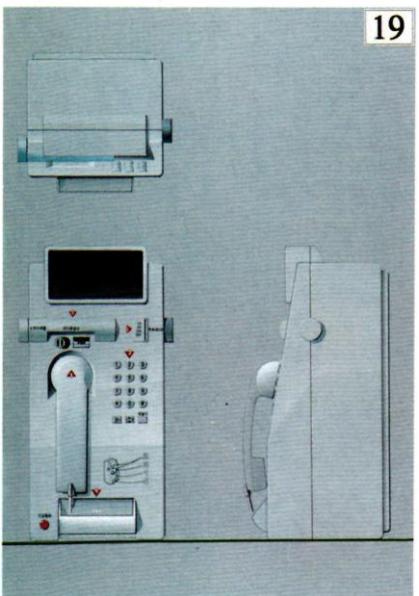
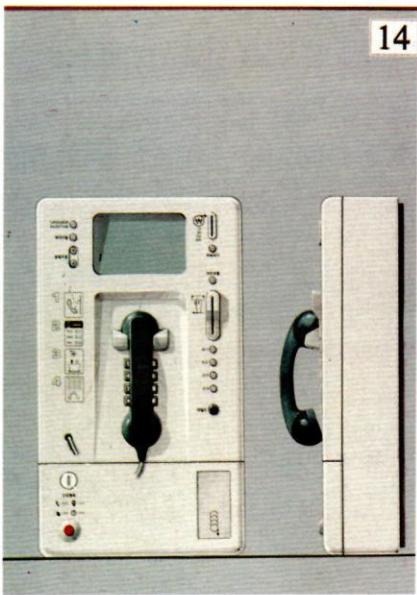
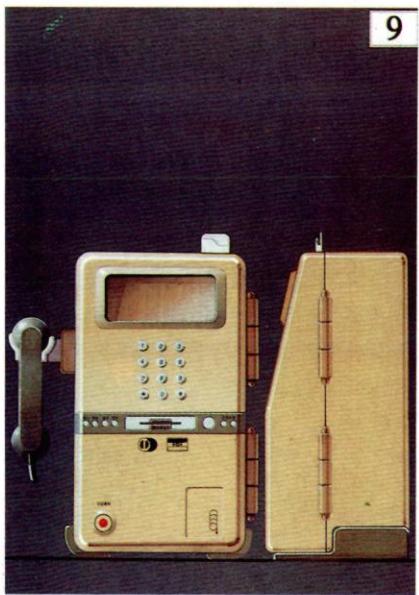
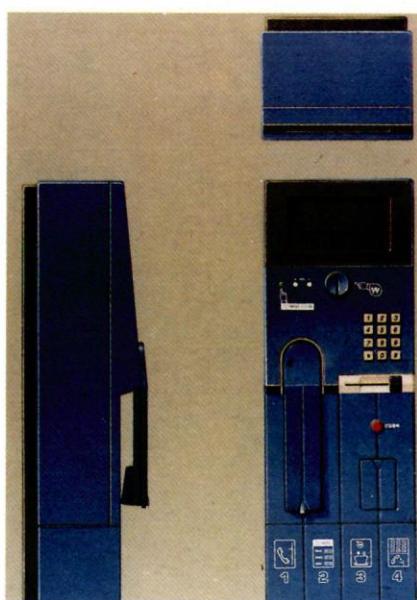
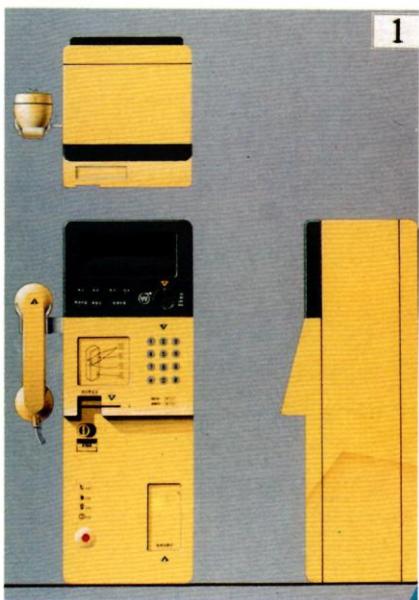
기능적 관점으로는 무인형(벽쾌형 및 매입형)과 관리형(Desk Top Type) 또는 혼합형 등으로 구분하였다. 혼합형의 경우 삼각대를 옵션화하여 Wall Mount Type 일 경우는 분리하며, Desk Top 일 경우는 부착하도록 고안되었다. 벽쾌가능형의 경우, Mount Unit를 별도로 제작, 벽걸이의 손상을 막도록 유도하였으며 기존 Booth 및 신형 Booth의 설치 상황을 염두에 두고 디자인하였다.

디자인의 종합 설정은 영속성(Long Life Style)으로서 단순성이 그 요소와 잘 부합될 수 있었으나 위생성을 고려한 문제는 자체 해결방향도 고려하지만 관리·유지쪽으로 설정하였다.

결국, 디자인 외형만 가지고 Long Life Style을 결정짓기는 못하겠지만 영속성을 유지하는 가장 큰 요소로서 모든 사용자에게 만족을 주는 공공성의 기준축은 외형의 솔직성(Straight Forward Like)에서 찾았다.



렌더링



Color Variation (CAD by Alias)

Model 01



Model 03

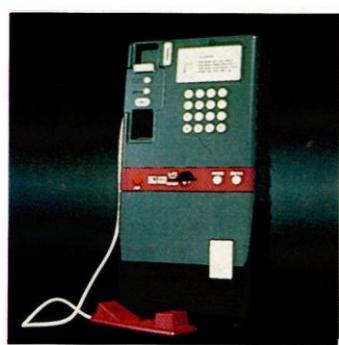
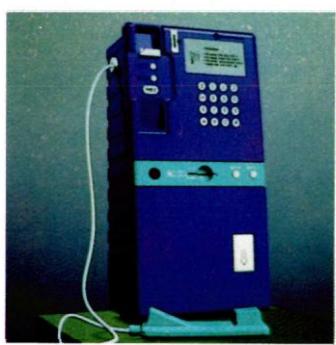


Model 05



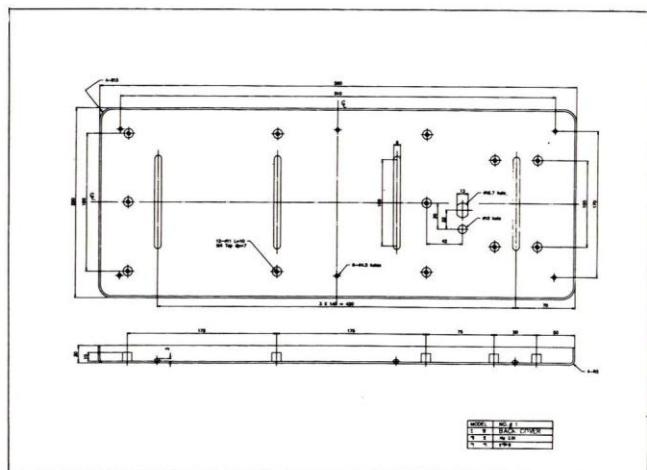
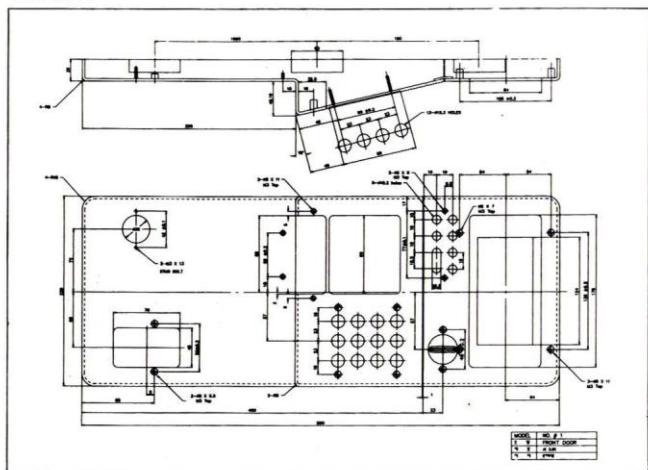


Model 07

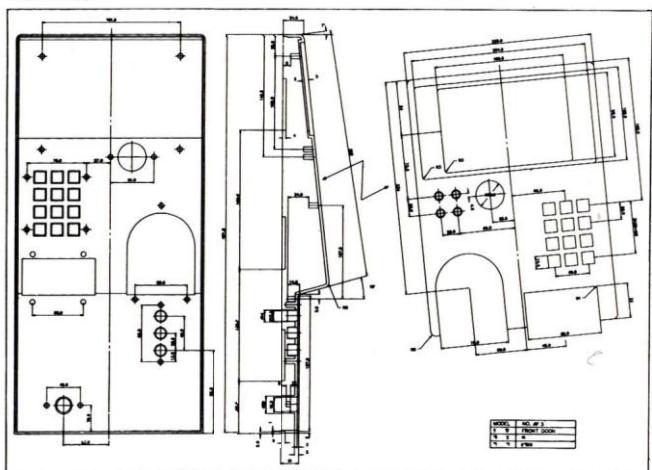


Engineering Drawing

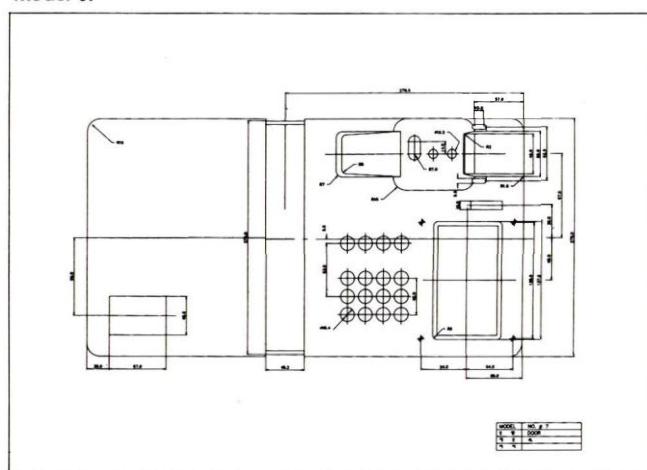
Model 01



Model 03



Model 07



Mock – Up



디자인 모형 10개안 양케이트 조사

1) 조사목적

본 조사의 목적은 개발원에서 제작한 신형 공중전화기 디자인 모형 10개안에 대한 기능과 이용상의 문제점을 일반이용자와 장애자를 대상으로 각 모형에 대한 이미지와 디자인 측면에 대한 평가, 그리고 모형의 기능 요소

배열에 대한 반응을 조사함으로써 작동모델 4개안을 확정하는 데 도움이 될 자료를 제공하는 데 있다.

2) 조사 방법

가. 조사방법 개요

본 조사는 일반 사용자와 장애인을 대상으로 하고, 10개 시안모형을 모두

이용한 집단 심층면접(Focus Group Interview)으로 이루어졌다.

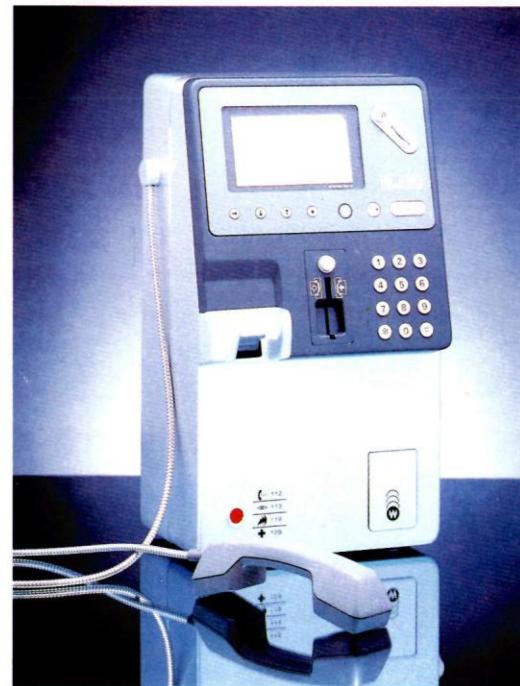
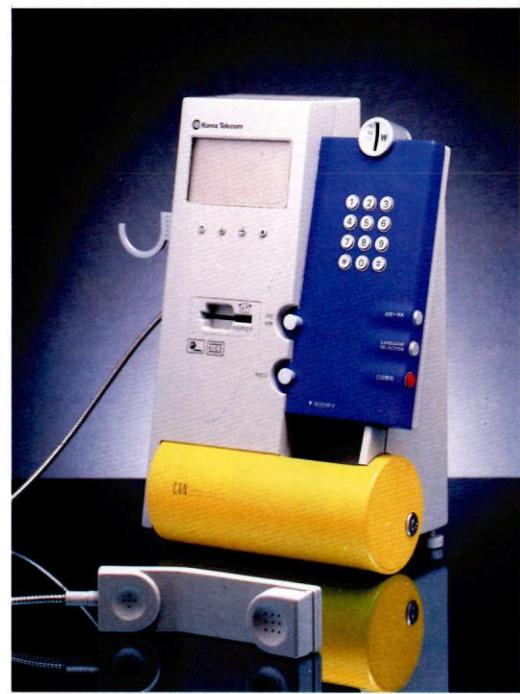
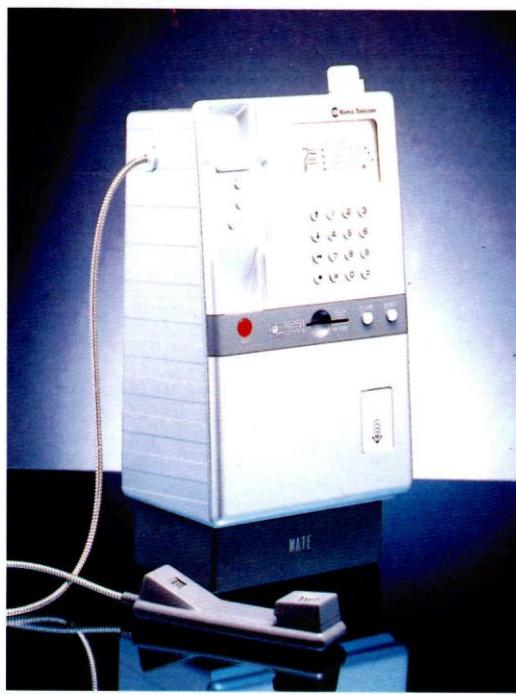
나. 조사 표본구성 (도표 3 참조)

3) 조사내용

가. 각 모델별 이미지

나. 각 모델별 디자인 차원 평가

- 기능요소 배열의 적절성



- 실내 · 실외용 적합성
- 색상선판도
- 한국적인 느낌
- 형태선판도
- 견고성
- 인식용이성(눈에 잘 띠는)
- 독창성
- 실용감
- 편안한 느낌
- 현대감각

◦ 전체적 선호도
다. 각 모델별 기능별 요소 평가

4. 결과

가. 모델별 이미지

각 모델을 사람으로 간주하고 그의 나이나 성별, 성격특성 등을 상상하게 하는 투사법(Projective Method)인 의인화 기법을 통해 살펴보았다. 이 결과를 각 모델별로 ① 성별이미지,

② 연령이미지 ③ 성격기술 특성을 중심으로 요약하였다.

(모델1)

대체로 여성적이며, 10~20대 정도의 연령이미지를 갖고 있다. 다소 어린 편으로 전체적 이미지 특성은 평범하면서 차분함으로 요약할 수 있다.

특이한 것은 40대 초반의 남성이용자는 이 모델에 대해 부정적인

〈도표 3〉 조사 표본 구성

일반인	장애인
10대 남녀 각 6명씩	성인 남녀 각 5명씩
20대 남녀 각 6명씩	노약자 남녀 각 5명씩
30대 남녀 각 6명씩	
40대 남녀 각 6명씩	
50~64세 남녀 각 6명씩	
60명	20명

* 장애인의 경우는 주로 지체부자유자를 대상으로 하였다.

이미지를 갖는 것으로 나타났다.

(모델 3)

전체적 이미지 특성은 불필요한 과시성, 복잡함, 딱딱함과 불안정성, 비현실적인 자기중심성 등으로 요약할 수 있다.

(모델 5)

남성 이미지와 여성 이미지가 반반 정도로, 연령 이미지는 매우 다양함. 전체적 이미지 특성은 내적 안전감과 외적 사회성의 겸비로 요약할 수 있다.

(모델 7)

대체로 남성적이며 40~50대의 원숙한 연령 이미지를 가지며, 전체적 이미지 특성은 편안함과 안정감, 점잖고 여유있음으로 요약할 수 있다. 매우 긍정적인 이미지이다.

나. 디자인 차원별 평가

반응조사 결과를 보면 이용자들은 모델 1, 2, 5, 7, 10을 호의적으로 평가 했으며, 모델 3, 4, 6, 8, 9 등은 여러 차원에서 좋은 평가를 받지 못했다.

작동모형 4개안 양케이트 조사

1) 조사 목적

본 조사는 작동 모형 4개안 안에 대한 기능과 이용상의 문제점을 일반 이용자에게 대상으로 조사함으로써 국민의 심리적, 기능적 요구에 부응하는 공중전화기를 개발하는데 필요한 자료 및 최종 2개안을 확정하기 위한 자료를 제공하는 데 그 목적이 있다.

2) 조사 방법

가. 개요

4개 작동 모형에 관한 집단 심층 면접(FGI) 방식의 정성적(Qualitative) 조사와 개별면접 방식의 정량적(Quantitative) 조사로

실시되었다.

1991. 12. 3~8(6일간) FGI

1991. 1. 21~2. 5(15일간) 개별면접

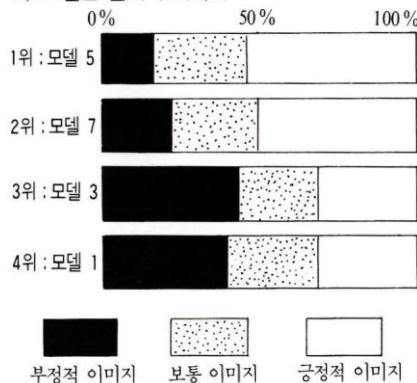
나. 표본구성

연령구분	10대	20대	30대	40대	50~64세	계
표본 수(명)	남 73	67	45	35	30	250
여	70	65	45	35	35	250
표본 비율 (%)	남 29	27	18	14	12	100
여	28	26	18	14	14	100
모집 단수	남 4,556	4,118	2,195	2,176	1,828	15,663
여	4,242	4,086	2,779	2,145	2,157	15,409

* 지방은 부산·대구·광주·대전에서 성별·연령별 quota에 따라 각 30명씩 총 120명을 표집하였고, 외국인은 AFKN에 근무하는 직원과 그 가족을 대상으로 성별·연령별 quota에 따라 30명을 표집하였다.

3) 결과

가. 모델별 전체적 이미지



* 전체적으로 모델 5와 모델 7이 모델 1과 모델 3에 비해 더 호의적으로 수용. 그러나 외국인은 그 반대 경향이 있음.

나. 이미지 측면별 모델 평가

(단위: %)

차원	〈모델1〉	〈모델3〉	〈모델5〉	〈모델7〉
색상이 마음에 드는	23	29	25	23
형태가 마음에 드는	10	24	36	30
크기가 가장 적당한	10	17	39	34
눈에 잘 띠는	52	36	6	5
실용적인 느낌이 드는	10	20	40	30
현대적인 느낌이 드는	13	39	26	22
실내용으로 알맞은	22	12	30	36
실외용으로 알맞은	23	36	26	15
한국적인 느낌이 드는	11	10	38	41
견고한 느낌이 드는	9	17	47	26
독창적인 느낌이 드는	18	56	14	11
편안한 느낌이 드는	14	9	41	36
기능요소 배열이 잘된	11	20	38	31
전체적으로 마음에 드는	14	24	36	27

* 타 모델에 비해 모델 5는 독창성과 가치성을 제외한 모든 차원에서 1위 혹은 2위로 좋은 평가를 받았다.

* 모델 1과 3은 가치성과 독창성에서 탁월한 평가를 받았으나 다른 차원에서는 별로 좋은 평가를 받지 못했다.

다. 모델별 전체적 인상에 대한 이유 (단위: %)

이유	〈모델1〉	〈모델7〉	〈모델3〉	〈모델5〉
디자인이 좋아서	22	42	20	40
디자인이 나빠서	12	11	9	12
참신/풍위/실용적	12	23	23	29
조잡/투박/비실용적	6	11	34	10
크기가 적당	1	3	1	2
크기가 작아서	11	2	5	2
색상이 좋아서	39	25	31	29
색상이 나빠서	30	9	11	11
기능상의 문제로	5	10	10	9
기타	3	1	3	-
무庸답·모른다	1	2	1	2

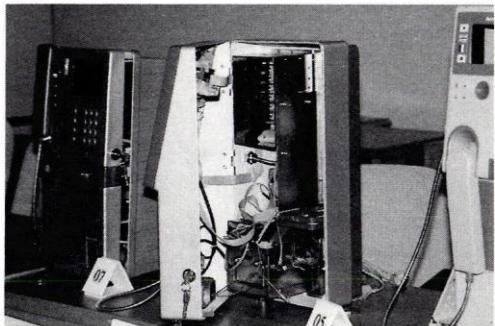
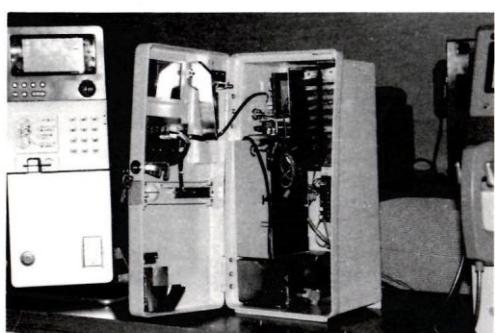
결론

공중전화기의 외형 디자인을 할 때 가장 중요한 점은 공중전화기 자체가 환경의 일부가 됨과 동시에

고도정보사회의 진입에 있어 하나의 공공기기로 새로운 가치를 창조하고, 다원적 공중통신의 매체 시스템으로 우리 사회의 편리를 도모하는 사회 공기로서 중요한 역할을 한다는 것이다. 그리고 산업사회에서 정보화 사회로의 변혁에서, 공중전화기는 언제 어디서나 타인과 대화 및 정보를 보다 신속하고 편리하게 교환할 수 있는 사회의 이기로 일반대중들에게 감성적 친근감을 줄 수 있고, 통화자로 하여금 기기 사용상 문제점의 극소화 및 욕구를 충족할 수 있는 공공기기의 개념을 바탕으로 하여 주화·카드 겸용 공중전화기 개발을 위한 조사분석을 정리하면 다음과 같다.

가. AESTHETIC-형태구조는 안전함과 힘의 분산을 위한 역학적 배려에서 중력을 이용한 기하학적 분할(Geometric Allocation)을 근간으로 하였으며, 형태의 정제는 유기체적인 형상(Organic Shape)인 고유의 풍만한 선을 적절히 융합하여 친근감(Friendly Looking)을 주어 공중전화기를 아낄 수 있는 형태를 유도하였다. 색상은 공중전화기의 상징색을 정하기로 하였으며, 특히 대비색(Contrast Colour)를 사용하여 기독성 및 인상성, 고유성을 높이기로 하였다. (DPP(Development Pilot Production) 및 LPP(Line Pilot Production)

1·2차 작동모형



Production) 시 실제 색상의 Texture 및 Textile의 스칼라 모멘트를 결정하기로 하였다.)

나. FUNCTION - 정보제공의 다양성 및 정보의 자기발견적 접근(Heuristic Approach)을 교류적, 대화적 기능으로 배가하기 위하여 대형 LCD 모니터를 설치하였다. 이 스크린 기능은 도트의 매트릭스 변화에 따라 Lap Top 등 ISDN과의 연계가 가능하도록(Network) 고려된 본 공중전화기의 가장 큰 특징이라 할 수 있다.

스크린은 정보전달 부위로서 상단에 위치하고, 중앙에는 조작 부위와 카드리더(Credit Card 겸용)를 부착하였으며, 하단은 주로 저장부위로 설정하였다(Coin Stock). 정보저장을 하여 PCB 보드의 카드화(Unit)로 각 모듈의 기능 첨가 및 삭제를 가능하게 하였다. 따라서 카드 입력 후 Enter 버튼 및 커서버튼으로 정보의 입출력 확인이 가능하도록 한 점은 공중전화기의 일반적 기능을 넘어선 놀라운 것이다. (예; 공중전화기 스크린상의 개인용 전화번호 확인 및 입력)

다. PRODUCTION : 내구성과 현실적 기술여건을 감안하여 알루미늄 합금의 철제물을 사용할 수밖에 없었던 점은 생산업체가 중소기업 등으로 한정되어 혼보유 기술수준의 특수성을 고려한 형태 및 구조를 염두에 두어야 했기 때문으로, 80여개의 현 생산업체 가운데 5% 이하의 선도그룹(Innovater)을 선정하는 것을 기준으로 최소한 전면 판만이라도 캐스팅 방식으로 가는 것을 지향하였다.

부분별 Front Panel을 교체할 수 있도록 주화 전용, 카드 전용, 혼합 겸용 및 각종 옵션처리를 가능하게 하였으며 공정횟수의 감소 그리고 정보의 다양화로 말미암은 구조의 가변성과 신속한 A/S 처리를 배려할 수 있도록 브라켓과 샤프트로 설계하였다.

라. MAINTENANCE - Coinbox의 도난 및 마모성 방지를 위하여 캐비넷(Cabinet)의 전면을 Door 식으로 처리하였으며 투입구의 위치각도 형태를 사용자의 심리적 측면을 고려하여 디자인함으로써 이물질 삽입 및 불량주화 사용으로 인한 마모성에 대한 관리의 예방대책을 시도하였으며, 또 Parting Line을 기능별로 최소화하고 재료에 의한 쾌적성과 위생성을 중시하였다. 공중전화기 Hardware의 전자화로 원격조정에 의한 관리 및 보수 수리를 가능하게 하였다.

본 연구는 사용자 반응조사와 디자인 평가회의에 의해서 결론지었다. 그리고 평가 위원들은 조형과 사용자 측면을 중심으로 두 모델(5번, 7번 모델)과 한국 통신공사 위원들은 기술 기구측면을 중심으로 두 모델 (1번, 3번 모델)을 선택하여 선정된 작동모델 4개안 중에서 최종적으로 우리 고유의 선인 풍만한 곡선을 적절히 배합하고, 부분별로는 Front Panel을 교체하여 옵션 시스템이 가능한 모델인 7번과 우리나라 고유의 장승에서 형태를 유추하고 정보전달부위를 어둡게 처리하여 LCD를 강조한 모델 1번을 선택하였다. 이 모델을 합리적인 방향으로 함축시켜 미래적인 대체모델로서 선정하였다.

결론적으로 현대사회는 고도 정보통신 산업화의 도래에 따른 공공기기 또는 설치물로서는 사용에 대한 새로운 가치창출을 유도하고, 새로운 질서 개념(New Order Concept)을 요구하며, 공공의 개념으로서 Mass Communication의 국제적 수단으로서의 기기와 설치 부스가 상호 Interface 되며, 인간과 기기와 환경의

3대 요소에 대한 융합(Fusion)적인 측면에서의 중요성 및 개발의 시대적 요청이 뒤따르고 있다.

정보통신망 서비스는 기기의 Coordination과 차세대 기능과 Flexibility를 가진 개발개념에서 기존 공중전화기에 대한 진보성을 강조하고 신형 공중전화기의 System Mix를

시대적으로 요구하고 있는 것이다.

특히 환경과의 조화에 따른 시스템 매트릭스(System Matrix)에 의한 컴포넌트(Component)는 인간·기기·환경이라는 유기적 상호관련성이 결부되어 있으며, 근미래 지향적 대체 모델로서 신형 공중전화기 시스템과의 개념 설정 문제에 직결되고 있다.

또한 신형 공중전화기에 대한 역할은 신 커뮤니케이션으로서, 현대사회의 3F(Fashion, Fusion, Function)를 전제된 개념으로 요구하고 있다. 따라서 디자인의 개선은 사회·문화의 성숙도와 사용자의 인지도, 기기의 성능이 결부된 개념에서 Intellectual Equipment에 의한 계획을 기본으로 해야 하며 공공설치물로서의 인간에 대한 생활수단이 아닌 터미널 개념(Networking)의 신문화를 방출해야 할 것이다.

CAD를 이용한 디자인 교과과정 개발연구 —디자인 프로세스에의 적용을 중심으로

권 은 숙 한국과학기술원 산업디자인과 전임강사

목 차

I. 서론

- 1.1. 연구 목적
- 1.2. 연구 진행방법

II. 교과과정의 디자인

- 2.1. 교과내용의 선정
- 2.2. 소프트 웨어의 연구 및 구입
- 2.3. 교육평가를 위한 테스트 양식의 연구

III. CAD 교육의 실시화 그 평가

- 3.1. 학습 전 학생들의 능력 평가
- 3.2. CAD 교육
- 3.3. 다양한 교육매체와 CAD의 조화
- 3.4. 교육내용의 평가

IV. 결론

I. 서론

디자인 분야에서 컴퓨터의 중요성이 강조됨에 따라서 CAD(Computer Aided Design)는 디자인 결과물만을 위한 표현수단으로서뿐만 아니라, 디자인 사고의 전개 및 표현, 평가도구 등으로 그 활용 범위를 넓혀가고 있다. 이와 같은 디자인 분야의 변화는 곧 어떻게 효과적인 컴퓨터 디자인 교육을 수행하느냐 하는 문제를 제기하게 된다. 디자인 교육에 있어서 적절한 컴퓨터 교육 시기와 그 내용 및 수준 정도는 다른 교과과정과의 상호 연관성과 각 디자인 학과의 교육목표에 의하여 신중히 검토되어져야 할 것이다.

디자인 교육에서의 효율적인 컴퓨터 활용을 위한 연구의 하나로서, 본 연구에서는 실내디자인(Interior Space Design) 기초강좌의 교과 내용을 계획하고, 교육한 결과의 분석을 통하여 CAD 교육의 활용 방안을 제시하고자 한다. 본 연구는 1989-90년 미국 오하이오 주립대학 산업디자인과 디자인 교육 전공의 대학원 과정 중에 진행되었던 내용으로, 컴퓨터 응용디자인의 디자인 교육에의 활용 분야 가운데 학생들의 공간감 개발을 중점적으로 다룬 기초연구였다. 산업디자인 113호에 기고되었던 “디자인 교육에서의 CAD 활용 연구: 공간감 개발 및 빌전을 중심으로”^{*1}의 내용이 산업디자인과 학생들의 공간감(Spatial Ability)^{*2}을

파악하고 개발하기 위한 방법론적 연구였으며, 본 연구는 위 기고 내용을 전개시키기 위한 하나의 기초 연구였음을 밝힌다.

1.1. 연구목적

짧은 CAD 역사는 디자인 교육에 활용됨에 있어서 앞으로 연구되어야 할 많은 문제들을 제기하고 있다. 그 예의 하나로는, 대부분의 CAD 교육이 하드웨어 및 소프트웨어의 활용 방법들에 대한 이론 및 실기 교육 등으로 시작하여, 그 수준을 높여가면서도 ‘CAD 교육의 CAD 교육만을 위한 교과과정’으로 구성되어 있다. 즉, 전통적인 교과과정과 CAD 교육과의 양립성을 학생들 스스로, 또는 고급 교과과정에 이르러서야 양자의 장·단점을 조화시켜가고 있기 때문에, 처음 CAD 교육을 받는 학생들의 경우는 이론적으로 익힌 CAD의 디자인 활용 가능성을 피부로 느끼지 못하고 있는 실정이다. 이와 같은 경우의 학생들은 CAD와 디자인 프로세스에 대한 올바른 이해를 하기 어려우며, 특히 CAD를 단순한 표현매체로 인식하는 문제점을 제기하고 있다.

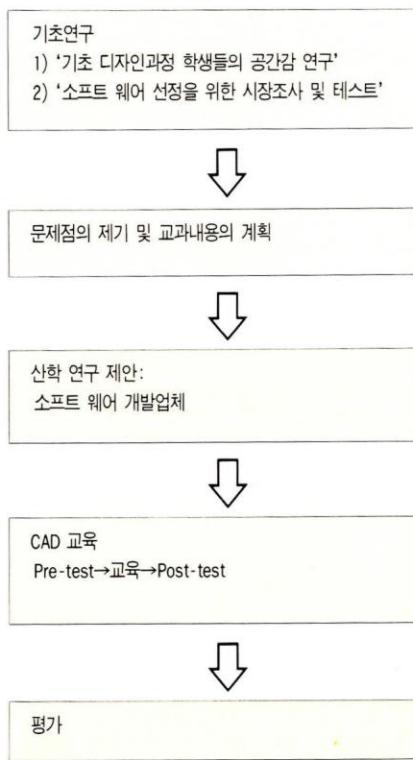
새로운 디자인 교육매체로서 컴퓨터는 많은 교육의 가능성들을 제시함과 동시에, 컴퓨터 문맹학생(Computer Illiteracy)의 효과적인 교육방법 및 컴퓨터 광신학생(Computer Mania)^{*3}의 제한된 사고 전개의 맹점들을 동시에

해결해야 하는 문제를 안고 있다. 따라서 디자인 교육에서의 CAD는 다양한 사고의 전개를 증진시킬 수 있는 교육매체로서, 창조성을 개발하고 학습에 대한 전전한 태도를 갖게 하며, 자신의 디자인 학습환경을 조절해 가는 능력을 부여하도록 활용되어져야 한다.

본 연구진행의 목적은 CAD 프로그램을 통하여 학생들의 시각적 사고(Visual Thinking)를 개발·발전시키고, 전통적인 디자인 교과내용과 함께 디자인 문제들을 해결해 가는 교육매체로서의 CAD의 가능성을 연구함에 두었다.

1.2. 연구 진행 방법

연구의 진행은 4개월에 걸친 두 가지의 기초연구(Previous Study)와, 4개월의 교과과정 디자인 및 수업 준비과정, 그리고 4개월간의 교수 및 평가과정으로 전개되었다. <그림 1>은 총체적인 연구 진행과정을 보여주고 있다.



<그림 1> 연구진행 방법

II. 교과과정의 디자인

2.1. 교과내용의 선정

본 연구는 앞서 진행된 '기초 디자인과정 학생들의 공간감 연구'*4에서 진행된 결과로는, 평면 및 입체의 기초 디자인 교육을 마치고 3학년의 세부전공(제품디자인, 시각디자인, 실내디자인)을 시작하게 될 2학년 학생들의 상당 수가 공간감(Spatial Ability)에 문제점을 보였으며, 각 회망 전공별·성별 공간감의 차이를 보여 전공의 도입 교과목에서 이에 대한 훈련 및 학습에 대한 필요성이 제기되었다. 산업디자인 학과의 교수회의에서 학생들이 지난 공간감의 문제점을 발견, 발전시키는 교과과정이 동의되었으며, 해당 교과의 계획 및 교육, 평가는 본 연구인과 지도교수인 C. Wallschlaeger가 함께 진행하기로 결정되었다. 이와 같은 새로운 교과내용의 제기 및 디자인, 교육, 평가 등의 과정은 디자인 교육을 전공할 학생들이 필히 통과해야 하는 필수과정에 해당되며, 본 연구인의 논문 진행과도 긴밀한 관계를 갖게 되는 중요한 기초 연구과정의 하나였다.

CAD 교육을 위한 교과내용의 선정은 세 전공과정 중에서 가장 공간감이 요구되는 실내디자인 전공의 첫 교과목(Introduction to Interior Space Design)으로 결정되었으며, 지도교수가 전담하는 종래의 디자인 교육방법과 본 연구인이 교육하게 되는 CAD 활용 교육을 병행하면서 학생들의 공간감을 개발하는 교과내용으로 구상되었다. 즉, 종래의 손에 의한 디자인 접근 방법과 전공과정에서의 초기 컴퓨터 교육을 하나의 프로젝트 진행을 통하여 조화시킴으로써, 앞으로 전개될 전공교과목들과 컴퓨터를 포함한 표현매체들의 편중되지 않은 활용에 중점을 둔 것이다.

이와 같은 목표하에 디자인된 교과내용을 요약·정리하면 다음과 같다.

교과목명: Introduction to Interior Space Design

학점: 강의/실습 5학점

교과개요:

본 교과는 실내 계획, 공간 구성, 인간과 공간의 관계 등을 이해하고 디자인함을 목적으로 하는 실내디자인 전공의 첫 교과목으로서, 공간감의 함양과 드로인, 스케일(Scale Mock-up), 풀 사이즈 모델(Full-sizeModel), 컴퓨터 시뮬레이션 등의 다양한 표현 매체의 활용 방법을 습득케 함을 목적으로 한다.

중요 교과내용:

- 인간의 치수(Scale)와 행동영역에 따른 공간의 구성
 - 체계적 문제 해결 방법의 적용
 - CAD 활용 방법의 이해와 이것의 디자인 문제 해결에의 적용
 - 프레젠테이션을 위한 축소(Scale), 실제크기(Full-Size)의 모델 제작능력 함양
 - 비례에 따른 그리드 시스템 원리의 적용
- 이와 같은 교과 목적 아래, 가을 학기에 개설될 CAD 강좌를 위한 상세한 교과내용의 디자인 및 평가도구의 개발, 소프트웨어 구입 등에 대한 연구가 진행되었다.

2.2. 소프트웨어의 연구 및 구입

본 연구의 기초연구에서 CAD용 하드웨어 및 소프트웨어에 대한 시장조사와, PC용으로 개발된 여러 가지 3D Surface Modelling, Solid Modelling 소프트웨어에 대한 공간감 교육의 활용 가능성이 연구되었는데, IBM-PC와 Macintosh용으로 개발된 Surface Modelling 프로그램인 Dynaware사의 DynaPerspective®가 가장 적합한 프로그램으로 선정되었다. 선정 기준은 (1) CAD 프로그램을 처음 사용하는 사람들을 위한 사용 용이성, (2) 프로그램의 기능들을 쉽게 익힐 수 있는 휴먼 인터페이스(Human Interface)의 호환성, (3) 한 화면 속에 배치된 삼면도(Orthographic

Drawings)와 입체도(Perspective)의 호환성, (4) Wire-frame과 Solid Model의 변형에 따른 공간 지각력의 개발 가능성, (5) Simulation, Walk-through Presentation 등의 프레젠테이션 능력, (6) 학과 내 컴퓨터실의 수업 가능 컴퓨터 수와 수강 예상인원 예측에 따른 IBM, Macintosh 양자 사용가능 프로그램 등이었다.

IBM-pc용으로 먼저 개발된 DynaPerspective는 Macintosh용 프로그램의 가격이 1,500불이 넘어서, 5대의 Macintosh에 설치하기 위해서는 상당액의 자금이 필요하기 때문에, 그 필요성의 인정에도 불구하고 당시 학과의 재정 형편은 본 연구의 진행을 지원할 수 없는 상황이었다. IBM-pc용은 Macintosh용보다 가격이 저렴하였으나, 당시 컴퓨터실에서 사용 가능한 PC 3대만으로는 수업을 진행시킬 수 없을 뿐만 아니라, 처음 컴퓨터를 사용하게 될 학생들이 상당 수일 것을 감안하면 Macintosh용 프로그램의 구입이 계획된 교과내용을 진행하기 위한 필수요건이었다.

여러 가지 대안 중에서 프로그램을 개발한 회사에 직접 연구제안서를 제출하여 DynaPerspective의 디자인 교육 활용성에 대한 연구결과를 공유하는 조건으로 프로그램의 지원을 요청하였다. 다행스럽게도,

Macintosh용 프로그램의 홍보 및 연구 내용에 흥미를 지닌 회사측의 관심과 담당자들의 협조로 프로그램을 구입할 수 있었으며, 학교측에서도 이와 같은 산학협동의 연구를 적극 지원해 주었다.

이와 같은 재정상의 문제는 컴퓨터 관련 산업의 발전속도가 급상승하면서 컴퓨터를 활용한 디자인 교육을 더욱 어렵게 하고 있으므로, 이에 대한 여러 가지 대안의 모색이 더욱 필요하게 될 것이다. 지속적인 컴퓨터 디자인 교육의 발전을 위해서는 산학협동이 학교와 기업체 모두에게 가장 바람직한 해결방안이 될 수 있을 것이다.

2.3. 교육평가를 위한 테스트 양식의 연구

새로이 계획되어진 교과내용의 타당성 여부 및 학습 결과의 평가를 위하여 학생들에 대한 기초 자료의 수집이 필요하였다. 수업 시간에 쓰여질 자료 수집 양식의 종류 및 그 내용은 다음과 같다.

(1) 설문조사:

컴퓨터 활용능력 및 관련 교과의 이수상황, 공간감 개발과 관련된 교과의 이수상황, 컴퓨터에 대한 학생들의 태도(Attitude)분석 등을 위한 자료.

(2) 공간감의 테스트(Pre-test):

설문조사의 관련 학과 이수상황과 공간력의 테스트 결과 비교를 통한 학생들의 수업 전 공간감 자료.

(3) 공간감의 테스트(Post-test):

수업을 마친 후, 학생들의 공간감 발전의 정도를 파악하기 위한 자료. 공간감의 테스트 방법은 기초과정을 이수한 학생들의 드로잉 수준과 함께, 크기(Size), 비례(Proportion), 축적(Scale) 등의 기초 능력을 평가할 수 있는 양식으로 디자인되었다. 총 3장으로 구성된 테스트는 드로잉 결과와 함께, 테스트에 소요된 시간으로 학생들의 공간지각력을 평가하였다. 테스트의 내용은 2개의 2점투시와 1개의 1점투시를 혼용하였는데, 상세한 내용은 실제로

학생들을 테스트한 3장에서 함께 설명하기로 한다(그림 2, 3, 4 참조).

III. CAD 교육의 실시와 그 평가

3.1. 학습 전 학생들의 능력평가

교과목의 수강학생은 총 13명(남자 7명, 여자 6명)으로, 수업 첫 시간에는 앞으로 진행될 두 교수에 의한 두 교과과정의 상호연관성 및 중요 교과내용에 대한 설명과, 미리 준비된 설문조사와 테스트를 실시하였다.

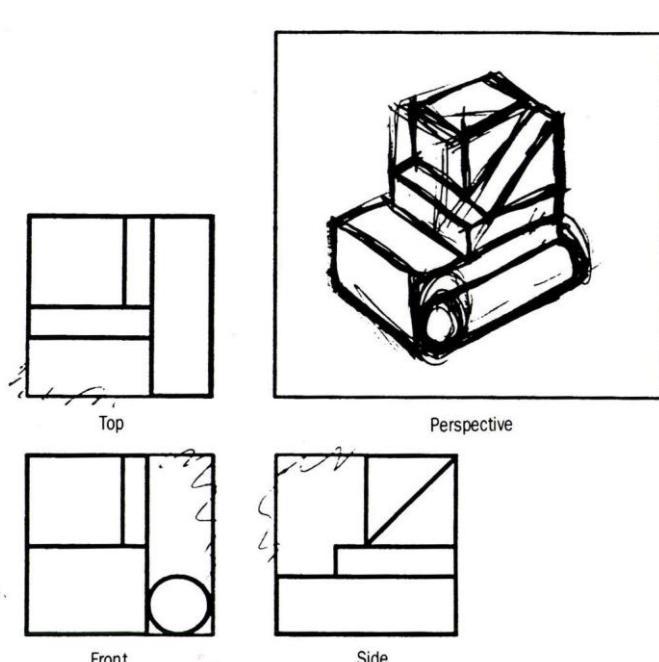
먼저 설문조사의 결과로는, 학생 전원 컴퓨터를 사용할 수 있다고 답하였으나 3명의 학생만이 CAD용 프로그램(CAD-Key(2)),

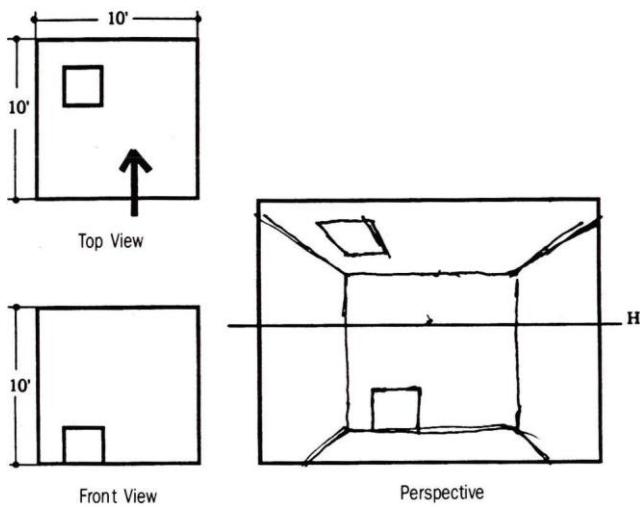
AutoCAD(1))을 사용해 본 경험이 있다고 답하였으며, 나머지 9명의 학생들은 단지 워드 프로세싱(Word Processing)용의 프로그램만을 사용해 본 경험이 있다고 답하였다. 또한 사용할 수 있는 하드웨어의 종류로는 Macintosh가 8명, IBM-pc가 7명, Amiga가 2명으로 답하였고,

Macintosh와 IBM-pc를 모두 사용할 수 있다고 대답한 학생이 2명이었다.

그러나 하드웨어의 사용 가능성에 대한 문항과 소프트웨어의 사용 경험에 대한 두 문항을 비교해 보면,

〈그림 2〉 테스트 1
(Orthographic Drawing을 읽고 Perspective 그리기)의 예



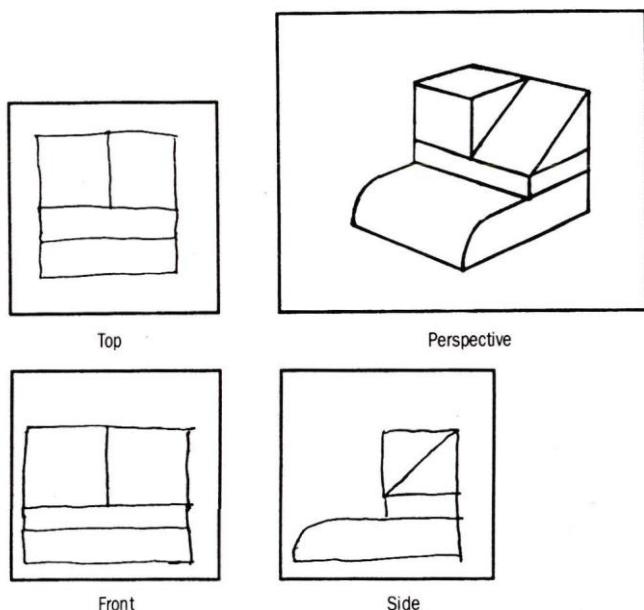


〈그림 3〉 테스트 2 (10 feet 크기 방 안의 상자를 화살표의 방향에서 본 1점투시 그리기)의 예

위의 대답에 문제가 있음을 알 수 있었다. 즉, 응답의 신빙성에 있어 몇 학생에 대한 의문점들은 1주 후의 수업을 통하여 곧 밝혀졌는데, IBM-pc를 사용하여 무리없이 수업을 진행시킬수 있는 학생은 단지 3명뿐이었다.

이와 같은 설문조사의 결과는 해당 학급 학생들의 학습태도를 반영한다고도 볼 수 있는데, 1, 2학년에 걸친 여러 교과과정을 통하여 적극적인 학습의욕을 보이지 않았던 소수적인 학생들이 상당수임을 알 수 있었다. 이와 같은 추론의 이유는 학과 컴퓨터실의 운영 책임을 맡았던 본 연구인의 경험에 의한 것인데, 오히려 주립대학 산업디자인과의 특성상 2학년까지의 기초과정에서도 많은 학생들이 컴퓨터실의 장비들을 적극 활용하고 있으며, 교수들도 교과진행에 있어서 컴퓨터 활용을 적극 권유하고 있는 실정이었기 때문이다. 따라서 2학년 과정에서의 컴퓨터 사용이 필수는 아닐지라도 많은 학생들이 디자인 문제해결과정에 컴퓨터를 활용하고 있으며 컴퓨터 활용도가 낮은 학생들은 대부분 수업에 적극성을 보이지 않는 학생들이었다.

공간력에 대한 테스트의 결과에서는 5명의 학생이 올바른 형태파악을 하지 못하였으며, 많은 학생들이 비례와



〈그림 4〉 테스트 3 (Perspective를 읽고 Orthographic Drawing 그리기)의 예

크기(Scale)를 잡는 데 있어서 정확한 답을 하지 못하였다. 각 문항별 난이도를 묻는 문제에서는, 테스트 1과 테스트 2가 가장 힘들었다고 대답한 학생이 각 7명과 6명이었다.

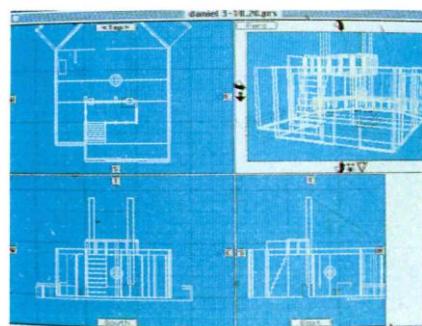
〈그림 2, 3, 4〉는 테스트 1, 2, 3에 대한 학생 답의 예이다. 이 테스트에 소용된 시간은 평균 22.0분이었다.

3.2. CAD 교육

학생들이 사용가능한 하드웨어(IBM-pc, Macintosh)를 중심으로 DynaPerspective의 교육을 10주에 걸쳐 진행하였다. DynaPerspective를 이용하여 마지막 과제를 함께 진행하기 위해서는 6주까지 프로그램의 모든 기능들을 익혀야 하므로, 수업은 미리 준비한 교재와 프로그램의 활용 방안을 보여주는 방식으로 진행하면서 학생들에게는 매주 과제를 부여하였다.

6주의 교육을 통하여, 학생들은 기본적인 3차원 모델링 구성능력, Plotting과 Laser Printer를 이용한 하드 카피(Hard Copy) 만드는 법,

Library를 이용한 데이터 활용방법, 그리고 Simulation과 Walk-through Presentation을 할 수 있는 능력을 키웠다. 〈그림 5, 6, 7, 8〉은 학생들의



〈그림 5〉 Wire-frame의 3D Modelling



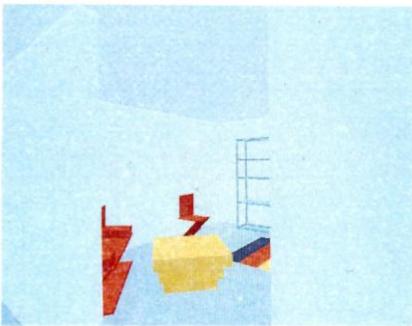
〈그림 6〉 Solid modelling 작품

작품 예이다.

3.3. 다양한 교육매체와 CAD의 조화

전통적인 수업방식에서

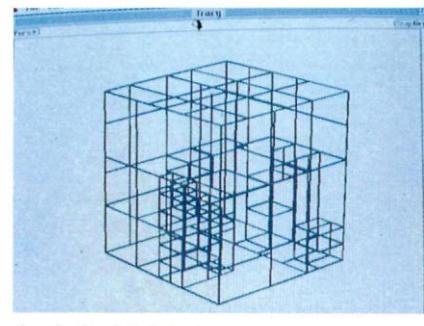
‘공간(Space)’ 개념이 정립되고, 실습을 통한 학생들의 CAD 활용도가 높아진 교과과정의 후반부부터 두 수업내용을



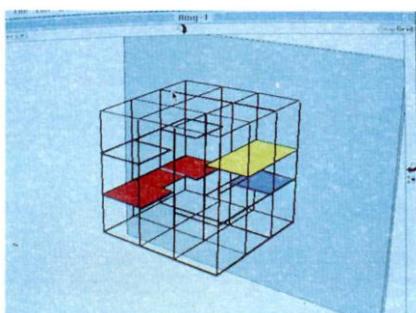
〈그림 7〉 Walk-through Presentation의 한 장면



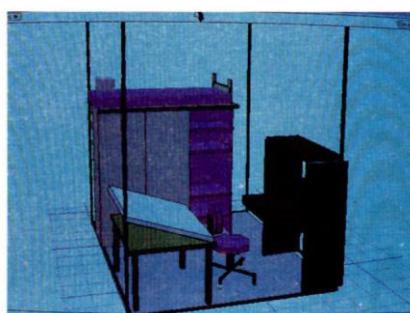
〈그림 8〉 Walk-through Presentation의 한 장면



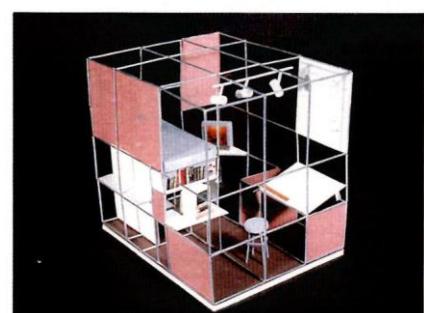
〈그림 9〉 아이디어 전개과정



〈그림 10〉 아이디어 전개과정



〈그림 11〉 아이디어 발전과정



〈그림 12〉 축소모델의 제작

선정된 1안은 그동안 컴퓨터와 축소모델, 도면 등을 통하여 전개시켜 왔던 공간감에 대한 최종 평가를 위하여, 공동 작업으로 실제 제작을 하였다(사진 1, 2). 침대 매트, TV, 작업대, 의자, 액자 등의 제품들을 분담·준비하여 꾸며 본 자신들의 공간 속에서, 학생들은 13" 컴퓨터 모니터에서 디자인한 공간과의 차이점을 토론하는 과정을 끝으로 함께 조화시킨 최종 과제물을 진행시켰다. 6주에 걸친 최종 과제는 거주·작업공간을 함께 사용하는 디자인과 학생들의 High-Tech Room을 디자인하는 것으로서, 인간과 공간과의 밀접한 상관관계를 모듈화된 그리드 시스템(Grid System)을 이용하여 해결하도록 하였다.

아이디어의 전개과정에서는 다양한 아이디어의 이미지를 신속히 구현시켜 볼 수 있는 DynaPerspective를 사용하도록 하였으며, 컴퓨터의 시뮬레이션을 통하여 아이디어의 발표 및 발전을 꾀하였다(그림 9, 10, 11). 두세 가지로 좁혀진 아이디어를 통하여 최종 1안을 선정한 후, 축소모델을'

제작하였다(그림 12). 13명이 제작한 축소모델과 도면, 컴퓨터 시뮬레이션 등의 프레젠테이션 과정을 통하여 학생들 스스로 가장 좋은 해결안을 선정하였다.

3.4. CAD 교육 내용의 평가

6주 동안 별도로 진행되었던 두 교과내용이 함께 전개시킨 최종 과제를 통하여 학생들은 다양한 매체들의 장점들을 통한 디자인 전개에 흥미를 보였다. 처음 전공을 시작한 학생들이 컴퓨터의 화면 속에서 느낄 수 있는 공간의 한계성이 실제 공간과의 겸토를 통하여 가장 빠르고 정확하게 극복될 수 있음이 마지막 비평시간을 통하여 재확인되었다. 본 수업의 내용을 학생, 교과내용별로 구분하여 평가하면 다음과 같다.

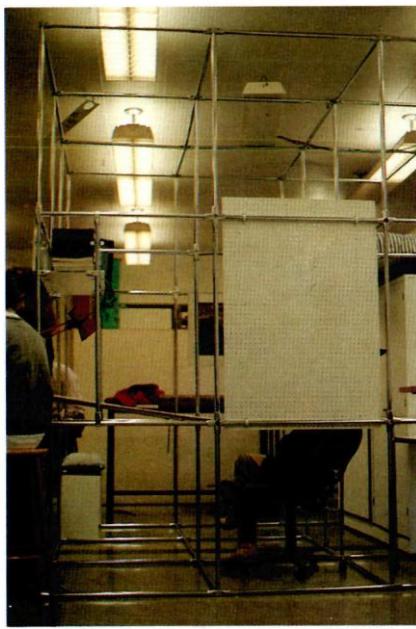
(1) 학생들에 대한 교육 평가

우선 교과내용의 핵심이 되는 학생들의 시각적 사고(Visual Thinking)와 공간감(Spatial Ability)은

많은 향상을 보였다. 화면 내에서 Wire-frame과 Solid Modelling의 빠른 변환을 통하여 만들어 가는 3차원의 모델링 작업이 학생들의 형태 인지력과 공간 구성력에 큰 도움을 주게 되는 것이다. 모든 교과과정을 끝마친 뒤 실시한 Post-test 결과 또한 학생들의 공간감이 발전되었음을 보여주었다. 즉, Pre-test와 비슷한 양식으로 실시된 테스트에서 모든 학생들이 정확한 형태 인지력을 보여 주었으며, 테스트에 소용된 시간도 평균 10.6분으로 2배 이상의 빠른 능력을 보여 주었다.

〈그림 13〉은 Pre-test와 Post-test에 소요된 시간을 각 학생별로 비교한 것인데, 각 학생별 성취도가 다름이 흥미롭다.

학생들에 대한 평가에서 또한 중요한 사항으로 학생들의 전공에 대한 적극적인 자세 및 CAD에 대한 성취동기와 자세의 변화를 들 수 있다. Robert Gagné가 분류한 학습을 통하여 학생들이 취득해야 할 행동의 5가지 유형을 살펴보면, 지식(Information), 지적기능(Intellectual), 인지



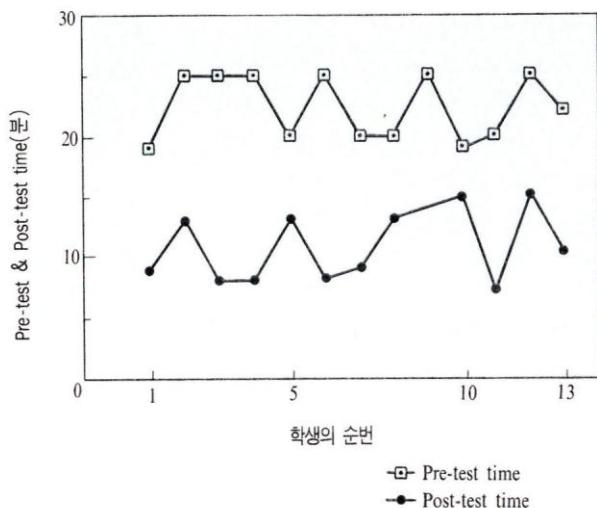
〈사진 1〉 완성된 실제 크기의 모델



〈사진 2〉 완성된 실제 크기의 모델

전략(Cognitive Strategies), 운동기능(Motor Skills) 및 태도(Attitude)가 있다^{*5} 수업 내용의 특성 때문에 5가지 행동들간의 중요도의 차이는 있을 수 있지만, 궁극적으로 교과내용이 올바르게 교수되었는지를 평가하는 방법으로서 학생들의 태도 변화를 관찰하는 것이 바람직한 교육평가일 것이다. 다행스럽게도 본 수업을 마치고 난 후, 학생들은 CAD를 활용함에 있어 긍정적인 자세를 취하고, 스스로 새로운 프로그램들을 학습해 가는 적극성까지 보였음을 볼 때, 많은 변화가 생겼음을 알 수 있었다. 또한 다음 학기에 배운 Auto CAD 프로그램의 장점들은, Surface Modelling 프로그램으로 개발된 DynaPerspective에서 제대로 해결되지 못하였던 여러 문제들을 보다

〈그림 13〉 학생별 Pre-test와 Post-test에 소요된 시간의 비교(Min.)



9번째 학생은 개인 사정으로 Post-test에 참석하지 못하였다.

효과적으로 전개시켜 갈 수 있기 때문에 소프트웨어의 활용면에서 계속적인 교육의 효과를 거둘 수 있었다.

(2) 교과내용에 대한 평가

디자인 프로세스의 초기

단계에서부터 CAD를 활용하여 문제를 해결하여 가는 보다 적극적인 초기

CAD 교육의 목표는 무리없이

진행되었으며, 학생들의 CAD

활용도도 성공적이었다. 그러나 또

다른 연구의 목표였던 학생들의 공간감

개발 및 발전의 측면에서 보면,

긍정적인 평가만을 내릴 수는 없었다.

가장 문제가 되는 부분은 본인이 만든

공간감 테스트에 양식에 대한 신뢰도

문제였다. Pre-test와 Post-test는

기초연구로 진행되었던 '기초

디자인과정 학생들의 공간감 연구'에서

연구된 결과를 바탕으로, Pilot Test를

거쳐서 산업디자인과 학생들의

공간감을 파악하기에 적합한

방법이라는 결론을 얻어 개발된

것이었다. 그러나 테스트에 대한

객관적 신뢰도의 평가 없이 이 연구

결과를 타 학문분야와 공유하기에는

많은 문제가 있음이 분명하였다.

본 교과내용을 통하여, 학생들의

공간감이 컴퓨터를 포함한 디자인

전개과정에서 중요한 요소임을

확인하였고, 공간감의 능력은 교육을

통하여 개발·발전된다는 문헌조사의

내용^{*6}도 확인할 수 있었다. 그러나 이와 같은 공간감을 중심으로 한 교과내용에 포함되어야 할 테스트 양식에 대해서는 보다 신빙성이 있고, 산업디자인의 특성에 맞는 양식이어야 할 필요성이 있음이 대두된 것이다.

IV. 결론

산학협동에 의하여 이루어진 본 연구는 수업의 결과를 포함하여, DynaPerspective 프로그램의 매뉴얼(Manual), 휴먼 인터페이스 등을 바탕으로 한 프로그램의 평가와 개선점을 회사에 제안함으로써 연구를 1차 종료하였다. 그러나 앞의 교과내용의 평가에서 제기되었던 신뢰성 있는 테스트 양식에 대한 연구 필요성에 의하여, 산업디자인자 113호에서 설명하였던 '공간감 파악 및 개발을 위한 테스트들의 연구'를 계속 진행하게 된 것이다. 100여 개가 넘게 개발된 공간감 테스트 양식의 상당 수가 산업디자인 학생들의 공간감을 파악하기에는 너무 수준이 낮고, 그 내용 또한 정리가 안된 것도 많은 것이 사실이지만, 그 만큼 많은 테스트들이 이미 개발되어 있음도 놀라운 발견이었다.^{*7}

두 가지의 기초 연구를 바탕으로 진행된 본 연구에서, 공간감의 개발을 중요한 교육목표로 발전시켰던 까닭에, 전공도 아닌 실내디자인 강좌를 연구의

케이스 스터디로 다루게 되었다. 연구과정에서의 어려움도 많았지만, 교육대학의 여러 학과와 Engineering Graphics과의 많은 도움을 받았으며, 특히 샌프란시스코와 콜럼버스의 먼거리를 왕래하며 이루어진 소프트웨어 개발회사와의 교류는 연구의욕을 불러 일으켜 주기에 충분하였다.

표현도구(Presentation Media)에서 지적 도구로서 컴퓨터를 사용하는 것은 보다 미묘한 행동학습기술(Behavioral Learning Technology)의 형태라고 할 수 있다. 왜냐하면 컴퓨터와 컴퓨터가 사용하는 언어들은 우리들이 세상을 이해하고 생활하는 그 범위를 형성하며, 학습자의 적극적인 동의와 참여에 의해서만 이루어질수 있기 때문이다. 컴퓨터를 활용한 교육의 효과적인 방법에 관한 연구는 인지과학(Cognitive Science), 정보처리(Information Processing), 행동과학(Behavioral Science) 등의

이론을 바탕으로, 교육기술개발(Instructional Design and Technology)*8 등의 분야에서 활발히 연구되고 있다.

Roblye의 다음 글은 교육계에서 일고 있는 컴퓨터의 영향에 대한 내용을 담고 있기에 뽑아 본 것이다. 실제로 교육대학 내에 전공을 20개 이상 포함하고 있는 오하이오 주립대학의 교육대학 내에서도 이와 같은 갈등을 겪고 있음을 느낄 수 있었다.

“... 단순히 마이크로 컴퓨터의 혁명에서 살아남기만을 위하여, 우리 교육가들 중의 많은 사람들이 이미 종래의 가치관에 대한 변혁에 마지 못해 참여하고 있다. 그러나 이와 같은 태도 변화는 보다 그럴 듯한 이유들, 즉 컴퓨터를 이용한 교육이 교육의 효용성을 증대시킬 수 있는 혁신적인 방법들임에 틀림이 없다는 사실 때문일 것이다...”(Roblye, 1988)*9

컴퓨터의 도입면에서 앞서 있는 산업디자인 분야에서도 보다 체계적인 교육방법론에 대한 연구가 활성화되기를 바라면서 부족한 연구결과를 정리하여 보았다. 컴퓨터가 효과적인 디자인 교육매체로 활용되기 위해서는 지면상의 제한으로 자세한 설명을 신지 못한 Skinner의 학습이론, 정보처리(Information Processing), Gagné의 학습모형 및 학습조건이론 등의 이론적 연구를 바탕으로 한 체계적인 교과내용의 계획 및 평가가 필요하다. 그러나 CAD 디자인 교육에 관한 연구는 각 디자인 교과내용과 사용될 하드웨어, 소프트웨어에 따른 특성으로 인하여 일괄적인 방법을 적용할 수 없기에 앞으로 효율적인 컴퓨터 활용교육에 관한 연구과정 및 연구 결과를 함께 공유할 수 있는 방법이 모색되기를 바라면서 이 글을 마치고자 한다.

* 주

* 1 권은숙, “디자인 교육에서의 CAD 활용 연구 – 공간감의 개발 및 발전을 중심으로”, 산업디자인 113 Vol 21, 1991. pp 11-17

* 2 공간감(Spatial Ability or Skill)이란 2차원, 3차원의 시각적 형태를 지각(Perception and Retention of Visual Forms)하거나, 이를 상상에 의하여 회전 또는 변형(Mental Rotation and Manipulation)시킬 수 있는 능력을 말한다. 1920년대 중반의 기계적 능력(Mechanical Ability) 평가를 위한 연구에서 시작되어, 1928년 Kelly가 공간지각력과 공간회전력의 존재에 대한 통계자료를 발표하면서부터, 공간감에 대한 연구가 시작되었다. Thurstone, French의 공간감을 구성하는 3차원 모델을 바탕으로, 인간 두뇌 능력의 한 중요한 인자로서 공간감에 대한 이론적 · 실험적 연구가 활성화되었다. 이와 같은 공간감 테스트들은 산업체 · 군대 · 학교 등에서 작업의 성취도, 적성, 기술교육의 성공여부 등을 측정 · 평가하기 위하여 활용되어 왔으며, 이제는 단순한 측정도구로서뿐만 아니라 공간감의 교육자료로 그 활용범위를 넓혀가고 있다.

* 3 컴퓨터 광신학생(Computer Mania) : 이런 학생들은 컴퓨터에 지나치게 몰입하여, 모든 디자인 문제의 해결을 컴퓨터가 제공할 수 있는 기능들로서만

전개하려 하며, 이와 같은 디자인 프로세스를 되풀이하다 보면 컴퓨터 기능에 국한된 디자인 사고를 하게 된다. 예로서, 컴퓨터 연구실의 학생 모니터로 일하던 한 시각디자인 전공 학생이 손으로 쉽게 표현할 수 있는 작은 입체 도형을 그리기 위하여 컴퓨터와 며칠을 써듬하기에 함께 이야기를 나누본 결과, 이 학생은 4학년이 될 때까지 컴퓨터 이외의 표현매체를 사용하여 본 적이 없었고, 컴퓨터로 해결할 수 있는 범위 내에서 자신의 디자인들을 발전시켜 왔다고 하여 충격을 받은 기억이 있다. 컴퓨터만으로 모든 디자인 문제들을 해결할 수 없는 현재의 상황에서, 편중된 컴퓨터 활용은 학생들이 갖춰야 할 균형잡힌 디자이너로서의 자질 합당에 장애가 될 수 있을 뿐 아니라 창조력을 제한할 수도 있기에 학생들에 대한 적극적인 개인지도가 요구된다. 컴퓨터 교육의 비중이 점차 높아가는 우리나라에서도 이와 같은 학생들의 출현을 막기 위하여 세심한 교과과정의 연구가 필요하다고 생각된다.

* 4 기초 디자인과정 학생들의 공간감 연구 : 공간감의 파악을 위한 테스트와 설문조사를 통하여 공간감의 개발에 관련된 교과목의 이수상황과 학생들의 희망 전공 등을 비교 · 분석하였는데, 디자인 교과과정의 몇 가지 문제점이 제기되었다. 학생들의 공간감과 희망전공과는 비교적 상관관계가 높았으며,

공간감의 성별, 개인별 차이가 심하여 전공교과목의 도입과목에서는 공간감에 대한 종합적인 개발과정이 필요하게 되었다.

* 5 R. Gagné가 제시한 5가지 유형별 학습유형을 간략히 설명하면 다음과 같다.
(1) 지식(Information) : 수업에서 가장 기초적으로 이루어지는 학습으로, 어떠한 체계적인 형태로 진술을 할 수 있어야 그 지식을 얻었다고 할 수 있다.
(2) 지적기능(Intellectual Skills) : 지식이 무엇을 이는 것과는 달리 지적기능은 방법론의 터득을 의미한다. 지적능력은 몇 개의 하위 기능들로 분류되는데, 이는 단순함에서 복잡함에 이르는 다음과 같은 지적능력의 체계를 구성한다:
구분학습(Discrimination) → 개념학습(Concept Learning) → 규칙학습(Rule) → 문제해결능력(Problem Solving)

(3) 인지전략(Cognitive Strategies) : 새롭고 복잡한 문제에 대해서 학습자가 스스로 문제해결을 위하여 사고하는 행동의 양식을 말한다. 이는 전에 배웠던 규칙, 정보, 학습과정, 사고과정 등을 관리하는 전략으로서, 배우는 방법의 학습(Learning How to Learn)이나 사고하는 방법의 학습(Thinking Processes)을 뜻하는 것이다.
(4) 운동기능(Motor Skill) : 신체적인 근육이나

신경의 운동에 의하여 학습될 수 있는 것으로, 기초적 신체기능에서부터 시각·청각을 이용한 조정기능과 동적인 의사소통의 방법 등을 포함한다.

(5) 태도(Attitude): 교과과정을 통하여 학습자가 갖게 되는 태도, 가치관 등으로 구체적으로 지적해 내기 힘든 유형이지만, 학생들의 반응, 가치관 정립에 따른 일관된 행동, 조직화 등을 통하여 구분될 수 있다.

참고: R. Gagné, *The Conditions of Learning and Theory of Instruction*(4th ed.), Holt Rinehart and Winston, 1985.

- * 6 공간감은 선천적인 것이 아니라, 교육 및 훈련에 의하여 개발된다는 연구 결과가 있다. 특히 1960년대 이후에 공간감의 중요 연구과제로 등장한 성별 차이(Sex Difference)는 취학 전 아동들에게 성별 차이가 크지 않음으로 볼 때, 학습환경의 차이에서 기인된다는 평이 지배적이다. 또한 컴퓨터 게임이나 시뮬레이션을 통한 공간감 개발 가능성에 대한 연구도 계속되고 있다. 예) Lowery, "Micro-Computer Video Games and Spatial Visualization Acquisition", J. Educational Technology Systems, 11(2), 1982, pp 155-167

* 7 공가감 테스트의 종류

1980년까지 발표되거나 실험된 종이와 연필(Paper-and-Pencil Test)에 의한 공간감 테스트들을 분석한 결과, 107가지의 단일 테스트 방법과 3가지의 복합테스트 방법으로 분류할 수 있었다. (Eliot & Smith, An International Directory of Spatial Tests, Windsor Berks, 1983) 공간감에 대한 Kelly의 구분법인 '공간지각력' '공간회전·변형력'에 따라 10가지의 테스트 양식을 구분하면 다음과 같다.

공간지구력의 테스트 양식으로는 Copying, Embedded Figure, Visual Memory, Form Completion 등이 있으며, 공간변형력의 테스트에는 Form Rotation, Block Counting, Block Rotation, Paper-Folding, Surface Development, Perspectives 등의 방법으로 구분될 수 있다. 이와 같은 다양한 양식의 테스트들이 개발되어진 이유는 인간의 공간감을 구성하는 다양한 요인(Factors)들에 근거하며, 적절한 테스트 양식을 탐색해야 옳게 공간감을 평가할 수 있기 때문이다.

* 8 교육기술개발(Instructional Design and

Technology) :
수업설계(Instructional Design)는 학습이론과

학습환경에 대한 체계적인 접근방법을 통하여, 수업의 효율성을 높이기 위한 학문분야이다. 즉, 학습의 과정(Process of Learning)에 대한 심리학, 행동과학, 인지과학 등의 이론을 바탕으로 학습결과 및 학습환경을 조절함으로써 경제적이고 효율적인 수업을 꾀하는 것이다. 수업목적의 설정, 수업 전 학생들의 진단, 수업 절차, 학습 결과의 평가 등 체계적인 수업 설계와 다양한 교육 매체의 활용 및 효과적인 교수 방법의 연구 등이 이 분야에서 활발히 연구되고 있다.

참고: R. Gagné, L. Briggs and W. Wager,
Principles of Instructional Design(3rd ed.), Holt,
Rinehart and Winston, Inc., 1988.
R. Heinich, M. Molenda and J. Russell,
Instructional Media and the New Technologies of
Instruction(3rd ed.), Macmillan Publishing Co.
1989.

* 9 M.D. Roblyer, "Curseware: A Practical Revolution" in Computers in Education, An Annual Editions Pub. 1988, pp. 24-26

감사의 글

본 개발원에서 발행하고 있는 산업디자인과 포장기술지에서 지난해 실시한 편집 방향 재정립을 위한 설문서에 응답해 주신 독자 여러분의 뜨거운 성원에 감사드립니다.

이번 설문조사는 현직 디자이너, 디자인 관련단체, 포장 관련 생산업체, 일반 기업체, 교수, 광고업체, 언론·방송 등 디자인계와 포장 관련업계는 물론이거니와 이 분야에 관심을 가지고 계신 많은 독자들의 지대한 관심과 호응에 힘입어 본래 취지대로 편집방향의 재정립을 위한 크나큰 밑거름이 되고 있습니다.

이 같은 여러분의 애정에 보답하기 위해서 국내의 디자인계 전반의 새로운 정보 및 포장기술 분야의 대변지로서의 자부심과 긍지를 가지고 가일층 노력할 것을 약속 드리겠습니다.

뿐만 아니라 국내에서 가장 오랜 전통과 역사를 자랑하는 산업디자인과 포장기술지가 독자의 사랑과
질책없이는 존재할 수 없음을 절실히 깨달은 바, 앞으로도 많은 관심과 사랑을 부탁드립니다. 독자 여러분의 가내에
행복이 있으시고 하시는 일마다 소원성취하시길 기원합니다.

산업디자인포장개발원 출판과

기업이미지 제고를 위한 그린마케팅 광고의 표현전략에 대한 연구

여 훈 구 쌍용그룹 홍보실 제작과 Chief Designer

I. 서론

18세기 후반 산업혁명 이후 20세기에 들어서면서 눈부신 과학기술의 발달과 산업화의 진전은 급속한 3M(Mass Production, Mass Sales, Mass Consumption) 경제체제의 촉진을 가져왔다.

이로 인해 인간은 생활 전반에 걸친 물질문명의 혜택을 누릴 수 있게 되었고, 풍요로운 소비생활은 '인간의 삶'에 대해 질적·양적인 향상은 물론 쾌적하고 편리한 생활을 맛볼 수 있게 해 주었다. 그러나 이러한 소비생활의 변화는 자원에너지의 소비를 가속화시켜 결과적으로 지구자원의 고갈과 환경파괴의 위기를 초래하였으며, 인류의 지속적인 발전은 물론 생존마저 위협하는 중대한 사태에 이르게 했다.

여기에는 인간이 지구환경으로부터 필요한 여러 가지 물질과 공간을 제공받고 그 속에서 생물상호간의 조화로운 생활을 영위해야 하는 생태주의적인 자연법칙을 깨뜨리는 데도 크나큰 문제가 있지만, 유한한 지구의 환경자원을 오로지 경제가치의 기준에서 인간욕망의 충족이나 부의 축적을 위한 수단으로 여기는 산업사회의 경제윤리에 더 큰 책임이 있다고 할 수 있을 것이다.

그러므로 이러한 환경의 오염문제는 개인과 기업이 사회·생태학적 밸런스(Social-Ecological Balance)와 인간복지의 지향이라는 보다 높은

차원의 '컨슈머리즘(Consumerism : 소비자 주권)'을 수행함으로써 해결될 수 있는 것이다.

따라서 본 논문은 '인간과 환경'을 지킨다는 새로운 가치기준에 입각해서 기업의 사회적 책임을 바탕으로 한 그린마케팅(Green Marketing) 광고의 방향을 제시하고 바람직한 기업이미지를 제고시키는 데 그 목적이 있다.

II. 그린마케팅의 개념

1. 그린마케팅의 정의

그린마케팅(Green Marketing)은 일반적으로 '환경보존에 관련된 기업의 마케팅 활동'을 일컬으나, 아직 그린마케팅에 대한 용어의 정의나 개념이 학술적으로 정확하게 정립되어 있지 않은 상태이기 때문에 여기서는 여러 영향력 있는 관련 단체나 학자, 매스컴 등을 통해서 발표된 가설을 통해 그 개념을 정의하고자 한다.

광고대행사 오리콤은 "자연환경을 다루는 기업의 사회적 책임이 강조된 마케팅 전략"이라고 풀이하고 있으며, 코래드는 "고객을 보다 넓은 차원에서 인식하여 인간과 자연을 삶의 본질에 초점을 맞춘 마케팅 활동"으로 정의하고 있다.

또한, 학계의 박재기 교수(현대마케팅 연구원, 경영학 박사)는 그린마케팅을 "물질적 풍요나 편리성에 강조를 둔 것보다는 인간의

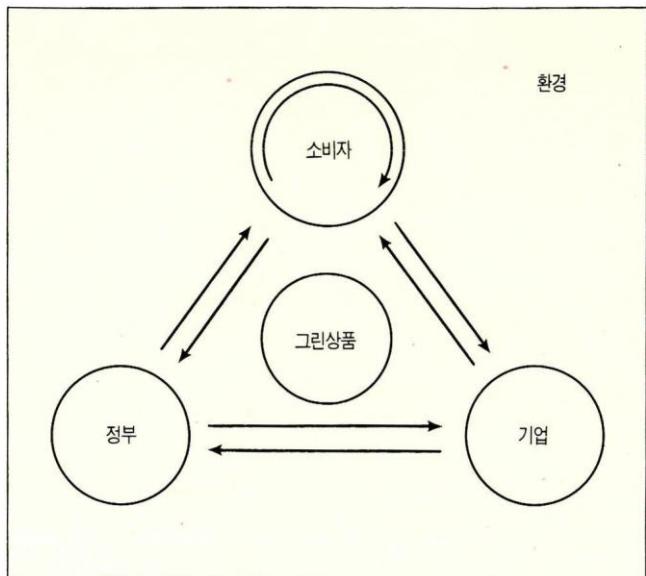
삶의 질을 높이는 데에 강조점을 둔 마케팅 활동"이라고 보았고, 이두희 교수(고려대학교 교수, 경영학 박사)는 "환경의 효율적인 관리를 통하여 인간의 삶의 질을 향상시키기 위한 제반 마케팅 현상"으로 정의하였다.

그리고 매스컴에서는 그린마케팅을 다음과 같이 기사화하였는데, 중앙일보는 "기업이 기업활동의 무대가 되는 자연환경을 보호하고 그 안에서 기업이 생산하는 제품을 구매하는 인간의 삶의 질을 높이고자 하는 행위"라 하였으며, 한겨레신문은 "기능과 편의 위주의 소비욕구 충족에 머무르지 않고 생태환경을 포함한 생활공동체의 이익을 지향하는 새로운 시장전략을 뜻한다"고 하였다.

또한 한국광고학회는 "사회·생태학적으로 기업이 소비자의 생활의 질을 향상시키고자 하는 인간 존중의 마케팅 활동"으로 정의하면서, 이에 덧붙여 광고적 측면에서는 "기업이 환경에 대한 사회적 책임을 인식하고, 광고의 각 요소 표현을 통해 실제적인 환경보존활동(운동)을 구체적으로 전개시켜 소비자와 공감대를 조성할 때에 올바른 '그린마케팅 광고'의 실체를 형성시킬 수 있다"고 하였다.

2. 그린마케팅의 구분

그린마케팅의 개념을 기업의 영리추구 차원에서의 환경보존 또는 재활용이라는 협의의 분야로



〈표 1〉 그린마케팅 구조

인식해서는 안된다. 전체적인 측면에서 '인간의 삶의 질을 중심으로 한 접근(Way-of-life Approach)'에 의하여 마케팅 개념을 재정립함으로써 기업이 사회적 책임을 달성하고자 하는 수단이 곧 그린마케팅의 위상인 것이다.

따라서 그린마케팅은 극히 일상생활의 범주에 속하는 인간의 활동에 관심을 갖고 마케팅의 기본적 방향을 설정한다는 점에서는 코틀러(Kotler) 교수가 제시하는 마케팅의 일반 개념(Generic Concept of Marketing)과 일치한다. 그러나 그린마케팅은 고객반응에만 초점을 둔 것이 아니고, 인간과 인간, 인간과 사회의 상호의존성에 초점을 맞추고 있다는 점에서 보다 넓은 마케팅의 개념이며, 사회 당위적 마케팅(Societal Marketing)의 범주에 속한 것이다.

그러므로 그린마케팅의 개념과 영역 내에는 소비자, 기업, 정부간의 역학적인 구조가 성립되는데(도표 1), 이들 세 가지 주체들은 상호 영향을 주고 받으며 자율 혹은 타율에 의해 하나의 시스템적으로 그린마케팅을 수행한다고 볼 수 있다. 이들 3가지 주체들을 구분하여 살펴 보면 다음과 같다.

(1) 소비자

소비자는 본원적으로 본 시스템을

움직이게 하는 원인과 에너지를 제공하며 그 혜택을 돌려 받게 된다. 소비자들이 원천적으로 갖는 안전에 대한 필요와 삶의 질의 유지 및 향상에 대한 욕구(Need)는 산업화의 현상에 따른 부산물인 여러 가지 환경오염 방지에 적극적으로 참여하는 동기가 된다. 이러한 동기는 한국의 경우 소비자들의 불매운동 및 고발조치, 유통업자들의 불거래운동, 환경보호 단체의 결성 및 강화 등의 행동으로 표출되었다.

- 한국의 경우는 샴푸 안쓰기, 세탁세제 적게 쓰기 운동 등이 주부들에 의해 일어나고 있다. 미국의 경우 약 1천 5백만 가구로 추산되는 '그린하우스(Green House)'에서 단지 환경에 해가 되지 않는 제품, 즉 자연연료만 사용하고 재활용 가능한 포장으로 되어 있으며 공해의 요인을 제거한 '그린상품(Green Product)'만을 사용하고 있다. 이들 소비자들의 구매유형도 점차 바뀌어가고 있는데, 애드 에이지(A.D. Age)와 갤럽이 1990년 12월에 공동으로 조사한 바에 의하면 많은 미국의 소비자들은 좀더 비싼 가격을 지불하더라도 생태계의 보호를 위해 구매행동을 바꿀 용의가 있다고 대답했으며, 오존층 파괴를 막기 위해 화학물질 등의 사용금지로 인해 에어컨, 냉장고 등의 가격이 오른다 해도 좋다는 응답자가 80% 나

되었다. 또한 게스만 앤 메이어즈(Gestman & Meyers)에서 행한 조사에서도 84%의 소비자가 환경보호에 관심을 가졌고, 그리고 미국의 한 소비자 조사기관에 의하면 소비자들의 상품이나 회사의 이미지를 평가하는 데 환경에 대한 책임도를 가장 중요한 항목으로 여기고 있으며, 응답자 중 25% 이상이 환경에 대한 책임도 점수가 낮게 평가되는 회사의 제품을 불매하겠다고 했다.

이러한 여러 가지 현상을 살펴본 결과 환경보호에 관심을 갖거나 혹은 행동으로 옮기는 '그린소비자(Green Consumer)'들의 수는 점차 증가하고 있으며, 또한 그린소비자들은 기업에 영향을 미칠 수 있는데, 이는 ① 공해 발생의 원인이 되는 제품의 불매, ② 재생산된 제품의 구매 사용, ③ 과대 포장된 제품의 불매, ④ 재활용이 안되거나 자연 분해되지 않는 포장을 사용한 제품의 불매, ⑤ 희귀한 재질을 사용한 제품의 불매, ⑥ 생산자와 공급자들을 대상으로 한 로비활동 ⑦ 일회용 제품 사용의 절제, ⑧ 열효율이 높은 자동차나 기계의 구입, ⑨ 공해 기업의 고발 등의 여러 가지 방법이 있을 수 있다.

소비자들은 정부에 대해서도 영향력을 행사할 수 있는데, 공해규제에 관한 법의 제정과 이의 강력한 시행의 촉구, 소비자 단체의 지원 등을 요구할 수 있을 것이다. 소비자들은 환경보존운동에 대부분의 소비자들이 동참할 수 있도록 그린캠페인을 전개할 수 있을 것이며, 어떤 제품이 그린상품인지, 그 선정기준은 무엇인지, 어떤 소비 형태가 환경보호의 방법인지 등을 알리는 그린정보의 정리 및 전파를 할 수 있을 것이다.

(2) 기업

기업은 소비자들의 많은 요구와 행동을 우선 위협으로 받아들일 수 있다. 왜냐하면 기업은 그로 인해 산업폐기물 처리시설의 확충 및 완전가동, 효율적인 생산 방식의 개발, 새로운 재원의 개발, 포장방법의 변경

등의 많은 기술과 비용을 감당해야 하기 때문이다. 그리고 또 다른 위협요인은 앞으로 더욱 강화될 환경보호에 관한 법적·행정적 규제를 들 수 있다.

그러나 기업이 이러한 주변 환경 변화에서 장기적인 생존을 할 수 있는 기업전략 설정의 가장 기본적인 명제는 환경변화에 잘 적응하는 것이다. 환경변화에 적응하지 못하는 기업은 결국 그 경쟁환경으로부터 도태당하고 말 것이다. 그러므로 기업은 기업의 사회적 책임이라는 거시적인 이유를 거론하기 전에 전략적인 차원에서도 환경의 변화에 의해서 요구되는 여러 가지 조건들을 적절히 수용해야만 할 것이다. 그러나 문제는 이러한 환경변화에의 적응을 수동적(Retroactive)으로 할 것이냐 아니면 오히려 적극적으로 미리 대처(Proactive)할 것이냐 하는 것이다.

전략적인 측면에서는 적극적으로 대처하여 이러한 환경으로부터의 위협을 기회로 삼을 수 있는 지혜가 요구된다. 위협과 기회는 한 가지 사건의 양면과 같은 성질을 가지고 있다. 그러나 위협은 지속적이지만 기회는 일찍 시작하는 자에게 주어지는 혜택이다. 우리의 기업도 그린상품의 개발, 그린캠페인을 통한 기업이미지의 제고, 그런재질의 개발, 그린포장의 개발, 재활용품의 사용 등을 새로운 기술개발과 경쟁우위 확보의 기회로 삼으며, 그린소비자 시장을 개발해야 할 것이다.

한편 정부로부터의 타율적이며 법적인 제약이 더욱 강화되기 이전에 자율적인 규제 및 이의 실천이 적극적인 대(對) 정부전략이 될 수 있을 것이다.

외국기업들의 적극적인 그린마케팅 전략들을 살펴보면 크게

- ① 재활용가능·회수 또는 재활용된 물질 사용·자연 분해가능 제품 사용,
- ② 공해가 적은 에너지와 물질 개발(Green Energy)·자연분해가능 물질 개발(Green Material) 등의 신소재 개발 및 사용,
- ③ 생산공정상의 폐기물 발생의

극소화·폐기물 처리의 합리화, ④ 개발 후 자연의 원상태 환원, ⑤ 쓰레기 처리의 합리화, ⑥ 녹색정보 제공 등을 들 수 있다.

(3) 정부

정부는 국민 후생을 위하여 기업과 소비자에 대한 권고, 규제 및 보조를 할 수 있다.

정부는 소비자들에게 소비제품 아껴쓰기, 여러 가지 소비품의 재활용 제도(예: 빈 알루미늄 캔의 수거)의 마련과 이의 강력한 시행, 공익광고 등을 통한 그린캠페인의 보조 및 지나친 시위의 규제 등의 역할을 할 수 있으며, 기업에 대해서는 환경규제법의 적용과 실시, 세제(稅制)를 이용한 제약, 새로운 그린재료 개발의 보조 등의 역할을 할 수 있을 것이며 그 일환으로 외국에서 시행하고 있는

환경보호 가능 상품에 대한 표시부착제도(예: 그린마크 제도) 등을 도입할 수 있을 것이다. 또한 정부의 환경보호에 대한 강력한 의지를 표명하는 것도 행정적인 차원에서 효과가 있을 것으로 본다.

3. 그린마케팅의 제도적 역할

20C에 들어서면서 환경과 자연상태계의 생산성에 대한 인식이 증진됨에 따라 많은 국가들은 환경보호와 생물 자원의 생산성 유지를 위한 정책개발 및 프로그램을 실시하게 되었다. 그리고 얼마 되지 않아 선진국가들은 이러한 환경문제를 해결하기 위한 하나의 방안으로써 소비자들의 생산·사용 · 폐기과정에서 환경을 덜 오염시키는 상품을 선택하여, 사용할 수 있도록

<표 2> 주요 국가 그린마크 제도 현황

분야	독일	일본	캐나다
Mark의 Design 및 설명	 <ul style="list-style-type: none"> · 월계수 관으로 된 푸른 Ring과 그 중앙에 양팔을 뻗고 있는 사람 모양의 푸른 천사로서 UN의 환경 마크를 사용. · Umweltzeichen(환경마크) 이란 글씨가 상단에 있으며, 하단에는 각 상품 그룹별로 환경에 적합한 이유가 나타나 있다(예를 들어 "오염물질이 적기 때문에," "소음이 적기 때문에," "100% 재활용 종이를 사용하였기 때문에" 등이다) · 1979년 시행 	 <ul style="list-style-type: none"> · 공모하여 채택된 환경처장 판상을 수상한 작품으로 환경(Environment)과 지구(Earth)의 머릿글자 E가 인간의 손 형태로 지구를 감싸고 있는 디자인이다. Eco-마크란 우리들의 손으로 지구의 환경을 지키려는 마음을 표현하고 있다. · 마크의 상부에는 Eco-마크의 취지인 '지구에 다정하다', 하부에는 각 부여상품 품목의 환경보전상의 효능을 간단하게 기입하는 방법을 박하였다. · 1989년 시행 	 <ul style="list-style-type: none"> · 세 가지 형태의 비둘기가 캐나다 상징의 단풍잎 형태를 만들면서 서로 뒤얽혀진 형상으로 정부, 기업(업체), 국민(소비자)들이 서로 상호 협조하는 것을 상징으로 하고 있다. · 1990년 시행
환경 마크 부착 상품 수	60그룹 (3,500)	31 그룹 (1,018)	14그룹
명칭	환경마크(Umweltzeichen: Environmental Label)	ECO 마크(Ecology Mark)	EC 마크(Environmental Choice)

정보를 제공하기 위해서 '그린마크 제도'를 시행하게 되었다.

즉, 그린마크 제도란 정부, 민간단체, 공공단체 등에서 일정한 기준에 의해 그린상품에 마크를 부여하는 것으로, 소비자에게는 환경피해가 적은 상품을 선택하도록 유도할 수 있고, 기업에게는 환경피해가 적은 제품 및 제조기술의 개발로 소비자에게 외면당하지 않으려는 노력을 자연스럽게 유도할 수 있어 환경보호에 대한 파급효과가 대단히 큰 제도이다.

그린마크 제도는 1979년 5월 서독(현재 독일)정부에 의해 최초로 시행되기 시작하였으며, 주요 국가의 그린마크 제도를 살펴보면 <표 2>와 같다. 그밖에 미국은 1980년부터 민간단체에서 재활용 그린마크를 사용하고 있는데, 제품의 품질을 소비자가 평가하는 오랜 전통이 있고 소비자의 영향력이 커서 제품의 품질면에서는 커다란 성과를 거두고 있어 정부차원에서의 그린마크 제도는 실시하고 있지 않다. 그리고 북유럽 5개국(덴마크, 핀란드, 아이슬란드, 노르웨이, 스웨덴)과 영국, 프랑스, 네덜란드, 오스트리아 등 유럽선진국들도 그린마크 제도를 시행 중이거나 도입할 계획이며, 유럽공동체(EC) 차원이 그린마크 제도도 활발히 논의되고 있다.

우리나라도 그린마크제도를 뒤늦게나마 환경처 주관으로 시행할 예정이며, 그린 마크의 명칭은 '환경마크', 'E-마크', '에코마크', '녹색마크' 등이 거론되고 있다.

III. 기업이미지 제고를 위한 그린마케팅 광고

기업의 마케팅 활동에 있어 광고가 중요한 부분을 차지하고 있음은 주지의 사실이지만, '수익지향적(Profit Direction)인 마케팅 개념'으로 인해 광고를 이윤추구의 극대화를 위한 기업마케팅 전략의 보편적인 수단으로 주로 이용해 왔다.

그러나 최근의 기업 마케팅 활동도

점차로 '사회적 마케팅(Social Marketing)' 개념의 성격을 띠게 됨에 따라 광고도 '기업의 사회적 책임(Social Responsibility)'이 강조된 사회적 광고(Social Advertising)와 사회적 의사소통(Social Communication)의 맥락에서 이해하게 되었다. 이러한 기업의 사회적 책임은 ① 경제적 기능을 추진하는 기본적 책임(생산, 고용, 경제성장 등) ② 변모하는 사회현상에 대한 적절한 배려적 책임(대 종업원 관계, 정보제공, 제품의 안정성 등) ③ 향후 새로이 조성되는 사회환경의 적극적인 개선에 폭넓게 기여하는 책임(환경보호, 도시개선, 사회복지 등)의 세 가지로 나눌 수 있다.

이렇게 기업의 사회적 책임문제가 더욱 강하게 부각됨에 따라 영리추구가 기본적인 목적인 기업에 있어서도 사회적인 공공성과 공익성을 고려하지 않을 수 없게 되었으며, 사회적 환경과 적극적으로 상호 작용하는 기업의 사회적 역할이 요구되기에 이르렀던 것이다.

이에 따라 기업은 마케팅 전략의 수단으로서 고객과 소비자에게 제품과 서비스를 판매하고, 정보를 제공하기 위한 상품광고 이외에도 기업이미지 광고를 통해 기업의 정책이나 경영이념, 사회공헌, 사회적인 유용성 등을 알림으로써, 기업의 인지도와 신뢰도를 높이고 궁극적으로는 고객과 소비자에게 호의적인 기업이미지를 형성시키고자 하였다.

특히 오늘날에는 대량생산 ·

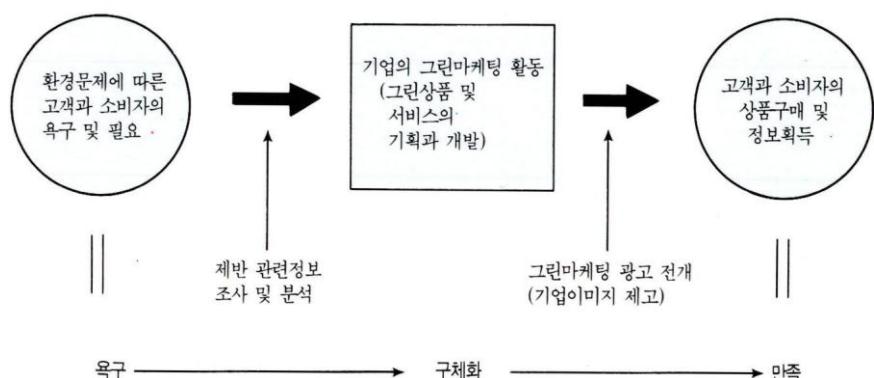
대량소비로 인한 '자원의 낭비', '자연의 파괴', '환경공해' 등으로부터 보호받기를 원하는 소비자 집단이 점차 증가하면서 최근에는 많은 기업들이 그린마케팅 활동에 관심을 갖게 되었다.

이제까지 기업은 오직 소비 그 자체만을 전제로 생산활동을 해왔기 때문에 소비 이후, 즉 생산된 재화와 용역의 폐기에 대해서는 어떠한 고려도 하지 않았기 때문에 환경보전에 돈을 투자하는 것이 제품의 생산단기만 높이는 일이라고 생각해 왔다.

따라서 경제성장의 궁극적 목표가 '보다 나은 삶'에 있다면 깨끗한 공기, 맑은 물 등 체적한 환경을 조성하기 위해서 기업은 국가 전체 차원에서 어느 정도의 비용을 지불해야 하는 시대가 온 것이다. 이제 환경파괴의 문제가 직접적으로 개인의 건강과 복지를 위협하고 있다는 소비자 인식이 크게 작용하게 되었으며, 환경보전문제는 소비자들에게 직접적이고 개인적인 관심사가 되어 많은 소비자들이 환경오염에 대해 자신을 스스로 보호하려는 의식이 커졌다.

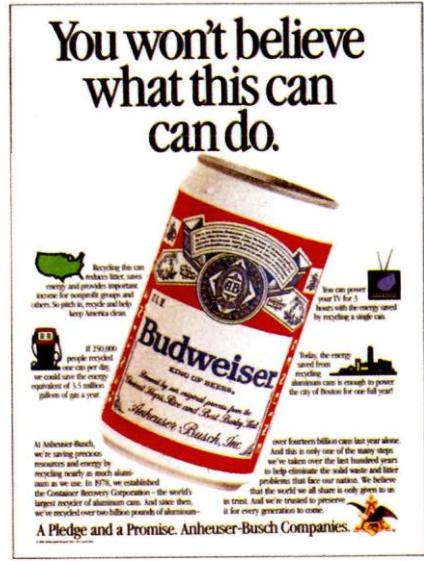
이와 같은 환경보전에 관한 소비자의 태도변화를 요약해 보면, ① 소비자들은 환경문제에 점점 더 민감해지고 있다. 환경의 전반적인 상태에 대해 더 많은 관심을 표명하고, 특정 환경문제는 개인에게 영향을 주기 시작했다고 느끼고 있다. ② 이들의 관심은 특정 상품을 기피하고, 환경보전운동에 참가하는 등의 행동을

<표 3> 그린마케팅 광고의 시스템

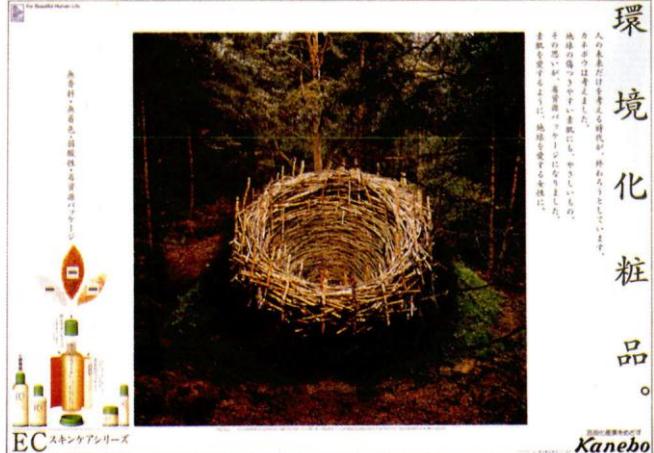


〈표 4〉 외국 그린마케팅 광고의 적용 사례

기업명	광고전략	소구수단
Mobil Chemical Co.	자연보호	자연분해 가능한 플라스틱 쓰레기 봉투 개발
P&G	재활용	Ppic & Span, Cheer, Tiquid Tide, Downy 등을 100% 재활용된 PET(플라스틱) 병으로 포장
	자연보호	강력한 흡수력이 있는 기저귀 개발(1/2 크기), 자연분해되는 화학기저귀 개발(녹지대 훠손 방지)
	신소재 (Green Material)	Ariel Ultra: Phosphate-Free and Low Dose Washing Power(1/3 화학물) 개발
Adolph Coors	수질오염 방지	수질보존을 위해 자원관리 연구소에 자금 지원
Mohawk Paper Mills Inc.	재활용	환경보존을 위해 나무가 아닌 폐지로 재생용지 생산
Dow Chemical U.S.A.	재활용, 자연보호	플라스틱 용기의 재사용, Fabric Softner 농축 (75% 용기의 감소)
Lever Bros	재활용, 신소재	고농축 세척용품 개발, 자사 제품에 재활용 용기 사용
Anheuser-Busch Company 〈사진 1〉	자원절약, 재활용	재생가능 알루미늄 음료캔을 활용하여 쓰레기를 줄이고 자원절약과 환경을 보존한다. ① 캔을 재활용하면 쓰레기를 줄이며 에너지도 절약된다. 또한 비이익 단체나 다른 단체들에게도 중요한 이익이 제공된다. ② 25만명이 매일 캔 1개를 재활용하면 3백5십만 gallon의 가스가 절약된다. ③ 1개의 캔을 재활용함으로써 얻는 에너지로 TV를 3시간 볼 수 있다. ④ 요즘 알루미늄캔을 재활용함으로써 얻어지는 에너지로 보스턴시의 전력을 1년 동안 공급할 수 있다.
일본 Kanebo 화장품 〈사진 2〉	환경보존, 재활용	화장품의 패키지가 무향료 · 무착색 · 약산성이며, 자원재생용기이다. ① 패키지 뚜껑과 바닥은 쌀겨로 만든 특수 플라스틱이다. ② 패키지 병은 0.2 m/m의 얇은 플라스틱으로 쓰레기 처리를 간소화시킨다. ③ 패키지 라벨은 재생지로 만든 것이다. 광고의 비쥬얼은 자연환경예술가 Nils-Uclo가 만든 새집으로서 독일 북쪽의 숲을 보호하기 위해 속아 낸 백송으로 만든 것이며, 광고를 위해 사용된 종이도 재생지이다.
NEC	대기오염 방지, 자연보호	오존층 보호를 위해 CFC의 사용 억제, 나무를 살리기 위해 종이절약 운동
Sierra Club	자연보호	조그마한 인식의 차이가 전혀 다른 세계를 가져올 수 있다.(영어 Spell의 시작적 표현)
미국 가스 협회	대기오염 방지	차량운행은 천연가스 연료를 이용하는 것이 좋음을 강조
Treat Electric	수질오염 방지	하수처리시스템 개선으로 수질보호
Neenah Paper	자원절약, 재활용	100% 재생용지 생산
ELLE	환경보존	환경보호단체 후원을 위한 패션쇼 개최
루프트한자	대기오염 방지, 환경보존, 신제품 개발	새로운 엔진의 설계로 대기오염을 방지하고 낡은 비행기를 교체함으로써 유류절약 실현. 새로 개발한 초고속분사방식으로는 낡은 페인트를 자동으로써 환경오염 방지 미국의 자연을 공해로부터 보호하자는 캠페인
미국광고 협의회	공해방지 환경보존	나무가 없으면 야구방망이도 만들 수 없으므로 환경보존을 하자는 캠페인
일본 담배공사	인간건강	자연은 인간에 힘을 주는 원천임을 강조
Natural History	녹색정보	환경 관련 정보를 소개하는 잡지



〈사진 1〉 Anheuser-Busch Company



〈사진 2〉 일본 Kanebo 화장품

불러 일으킨다. ③ 소비자들은 환경보전을 위해 꼭 해야 할 일들을 만들기 시작한다(예: 환경보호운동, 공해상품 불매운동, 소비자 고발 등) 이것은 환경에 대한 개인적인 관여를 일반화시켜 기업의 제품은 물론 경영방침에도 압력을 가하는 요소가 되었다.

이렇듯 환경보전의식이 강한
그린소비자(Green Consumer)가
등장함에 따라 기업은 그린마케팅을
고려하지 않으면 안될 상황에
이르렀으며, 이러한
소비자층(그린소비자)을 소구대상으로
그린마케팅 광고가 등장하게 되었던
것이다(표 3).

IV. 그린마케팅 광고의 표현전략 분석

1. 그린마케팅 광고의 현황 및 분석

우리나라에서는 유한킴벌리가 1984년 ‘우리강산 푸르게 푸르게’라는 슬로건으로 나무심기 사업을 시작하면서 실시한 기업이미지 광고가 국내 그린마케팅 광고의 효시라고 볼 수 있으며, 최근에는 삼성종합건설이 ‘자연을 생각합니다. 인간을 생각합니다.’라는 슬로건과 이미지 마크 제정으로 기업이미지 차원의 본격적인 그린마케팅 광고를 시행하고 있다.

(1) 유한킴벌리

광고의 전개를 크게 3단계로 나눠
시행하였는데,

가. 제1단계(5년간 실시; 1984년~1988년)

-광고 캠페인 배경 :제품(Facial Tissues ; F.T.) 차별화를 위한 기업이미지 차원의 사회공익적 광고로 전개.

- 광고 컨셉트: 조립기금 조성(F.T.)
 - 판매 매출액 중 1%를
 - 나무심기에 투자) 사업에
 - 소비자가 자사 제품을
 - 구입함으로써 기여하게 됨을 소구.

-광고 소구대상: F.T. 소비자층.

-광고 표현전략: '우리갓산 푸르게'

푸르게(Kleenex Helps Keep Korea Green)'라는 슬로건을 사용하였고, 시각적 표현은 푸른 나무와 울창한 숲을 소재로 한 사진을 등장시켰다. 또한 캠페인 트레이드 캐릭터를 제작하여

광고를 비롯한 모든 그래픽
제작물에 사용하여 시각적
통일성을 꾀하도록 하였다.
-광고 매체: TV 및 인쇄매체(신문
및 잡지)

나. 제2단계(2년간 실시: 1989년~1990년)

- 광고 캠페인 배경: 1단계에 실시한
제품 차별화 성격의 광고를
완전히 탈피하여, 기업이미지
제고를 위한 본격적인 그린마케팅
차원의 광고를 실시.

-광고 컨셉트: 소비자에게 나무심기

사업의 지속적인 전개를
강조하고, 이와 관련된 사회
공익적 행사와 환경 관련
사업(정부의 환경책자 발간
지원)에 적극 지원함을 알려
소비자와의 지속적인 공감대
형성을 유도.

-광고 소구대상:자사제품 전체를
대상으로 한 소비자층.

-광고 표현전략: 슬로건은 1단계와
동일하게 사용(영문표기만 줄여서
변경; 'Keep Korea
Green') 하였고, 시각적 표현은
일러스트레이션을 사용하여
친근감을 더했으며 독특한
레이아웃으로 주목성을 높였다. 또
캠페인 트레이드 캐릭터도 현대적
감각에 맞게 기본 이미지를
벗어나지 않는 범위 내에서
재디자인하여 전개시켰다.

-매체전략: TV 및 인쇄매체(신문 및 잡지)

- 광고 캠페인 배경 및 컨셉트:
2단계의 캠페인을 계속
지속적으로 전개해 자사에 대한
소비자의 애고심(Corporate
Loyalty)과 호의적(Good-will)
이미지를 협성

-광고 소구대상: 자사제품 이용
소비자층뿐만 아니라 비소비자층
일반으로까지 확대.

-광고 표현전략:
· 전파매체(TV)-사회

유명인사를 등장시켜 기업의 고급 이미지와 신뢰감 구축에 노력.

- 인쇄매체(신문 및 잡지)-자연을 소재로 한 일러스트레이션과 서정적인 수필형식의 카피로 전개시켜, 카피 내용의 신선한 충격과 함께 레이아웃의 참신성이 돋보이도록 표현.

이같이 전개된 광고를 바탕으로 기업의 소비자 인지도가 96%에 이르렀으며, 광고 캠페인 전개 후 소비자 선정 우수업체 국내 기업들 중 14위에 랭크되었다. 또한 동종업계(제지회사) 중 캠페인 광고 실시 이전에는 소비자 인지도가 2위였으나, 캠페인 광고 실시 후에는 1위로 올라섰다. 이는 유한킴벌리 매출과 규모가 중소기업임을 감안할 때, 동사가 소비자들로부터 대단히 호의적인 이미지를 구축하고 있음을 알 수 있으며, 타기업들에게도 좋은 선례가 되리라 여겨진다.

(2) 동원산업

-광고 캠페인 배경 : 참치시장의 경쟁 심화로 인해 선발업체로서의 우위를 다지고, 타사와의 차별화를 위한 공익적 기업 이미지 광고를 전개.

-광고 컨셉트 : '바다'를 주제로 제품 이미지와 관련된 사회공익사업 전개(글짓기 대회, 여름캠프 운영)을 행함으로써 기업 이미지 제고를 꾀함

-광고 소구대상 : 10대 청소년층과 30대 후반~40대 초반 주부.

-광고 표현전략 :

- 전파매체(TV)-'바다'와 관련된 여러 상징물을 소재로 삼아 물방울로 시각적 표현을 하였으며, 기업 이미지를 부각시키는 동시에 제품 이미지의 상승적 효과를 가져오도록 전개.

- 인쇄매체(신문)-바다와 소년을 시각적 표현 소재로 삼아 기업의 공익적 활동을 고지하였으며,

글짓기 대회 캐릭터를 제작하여 함께 사용하였다.

-광고 전개 결과 : 동종업계 중 소비자 인지도가 가장 높았으며, 판매실적도 광고 시행 후 그 이전보다 8.4%나 상승하였다.

(3) 세계업계(럭키, 애경, 무궁화 유지, 제일제당, 옥시)

'91년 폐놀 수질오염사건 이후 그린마케팅 광고가 가장 활성화된 제품시장으로, 신제품(그린상품) 개발을 위한 노력이 가장 활발하게 전개되고 있다.

-광고 캠페인 배경 : 환경오염(폐놀 수질오염) 문제의 사회화로 인한 판매감소와 실추된 기업 이미지 및 제품 이미지를 제고시키기 위해 전개.

-광고 컨셉트 : 세계의 생분해도 (99% 이상)를 높여 수질 및 하천오염에 거의 영향이 미치지 않게 됨을 소비자에게 소구.

-광고 소구대상 : 20~35세 이상 중산층(대출 학력 정도) 가정주부를 대상.

-광고 표현전략 : 세계업계(5개사)의 거의 대부분이 자연풍경 소재를 배경으로 삼아 시각적 표현을 하였으며, 카피 내용은 주로 이성적 소구로 전개해 제품 설명 및 특성에 초점을 맞추었다.

-광고 전개 결과 : 세계에 대한 소비자들의 불신과 인식을 새롭게 하였으며, (실제 수질오염의 주된

영향은 산업폐수가 끼치고 있음.) 실추된 기업 이미지와 감소된 판매 실적이 원상회복되었다. 현재 세계상품(생분해 세계제품) 시장 점유율은 럭키 슈퍼그린이 38%, 애경 썬이 32%를 차지하고 있으며, 나머지 30%를 무궁화유지 브라이트와 제일제당 비트, 옥시파워크린이 점유하고 있다.

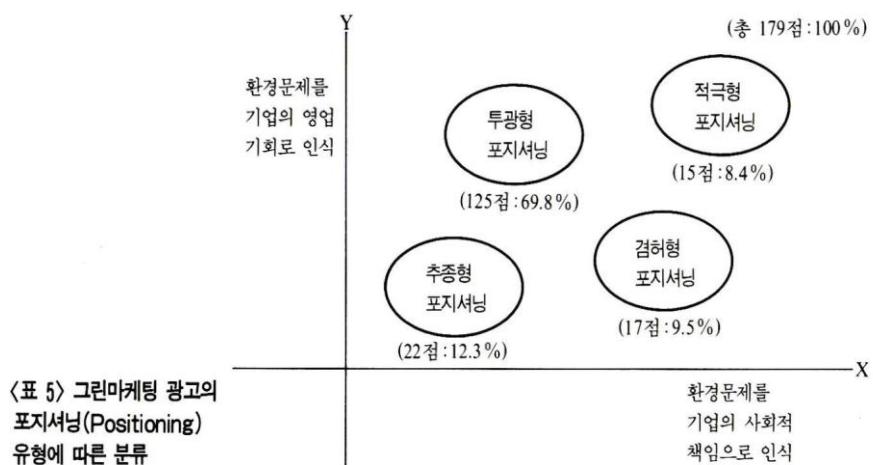
(4) 삼성중합건설

-광고 캠페인 배경 : 삼성그룹 인지도에 비해 상대적으로 낮은 자사의 소비자 인지도를 높이고, 초일류 기업·국민적 기업으로의 이미지 변신을 꾀하기 위해 그린마케팅 광고의 전개를 시도.

-광고 컨셉트 : 사내적으로는 기업이념화(기업 철학)에 대한 가치기준과 실천방안을 제시하여 사원의 의식을 혁신시키고, 대외적으로는 이미지 마크를 제정하여 건축(건설)을 통한 깨끗한 환경 조성과 인간의 삶에 대한 비전을 제시하고자 하였다.

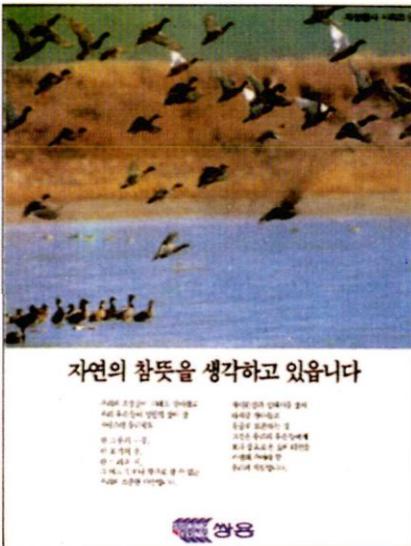
-광고 소구대상 : 건설업에 종사하는 관련 소비자 및 일반 소비자.

-광고 표현전략 : '자연을 생각합니다. 인간을 생각합니다.(Thinking of Nature. Thinking of People)'라는 슬로건과 이미지 마크를 제정하여 사용하였으며, 건설의 미래지향적인 모습을 일러스트레이션으로 시각화시켜

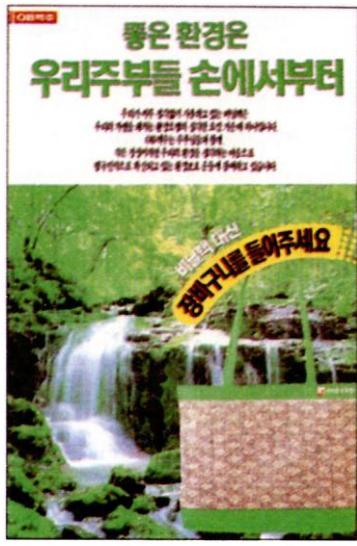




〈사진 3〉 적극형



〈사진 4〉 겸허형



〈사진 5〉 충고 형식

표현하였다.

- 매체전략 : 91년 5월 · 6월

인쇄매체(신문 및 잡지)를 통해 이미지 마크 제정에 대한 고지 및 기업이미지 광고를 전개.

- 광고 전개 결과 : 90년까지는

대학생 취업 선호기업(건설업종 부분) 10위권 내에도 들지 못했으나, 기업이미지 광고 실시 이후인 91년에는 5위로 부상하여 바람직한 그린마케팅 광고가 전개되고 있음을 알 수 있다.

(5) 칠성사이다

- 광고 캠페인 배경 : 소비자들의 건강선호 추구가 보편화되고 무공해 식품에 대해 소비자 욕구가 증대함에 따라 새로운 광고전략의 필요성 대두.

- 광고 컨셉트 : '맑고 깨끗한 자연, 맑고 깨끗한 음료'을 주제로 무공해 건강음료임을 강조.

- 광고 포지셔닝 : 탄산

색소음료와의 차별화 시도(3 NO; NO 카페인, NO 인공향, NO 색소) 전략에 따른 브랜드 고지적 성격.

- 광고 소구대상 : 30대 이후 남녀, 건강지향적(무공해 선호) 소비자.

- 광고 표현전략 :

· 전파매체(라디오) - 한국 자연의

소리를 표현 소재로 삼아 기존 라디오 CM(평균 20")보다 40"로 2배 이상 늘리고, 음향적 효과를 극대화시켜 다른 CM과 차별화. · 인쇄매체(신문 및 잡지)-CM 에 소개되었던 4편의 시리즈 소재를 자연 풍경사진으로 시작화.

- 광고 전개 결과 : 탄산음료 시장에서 광고 전개 이후 그 이전 판매대비 13.6%의 급성장을 이룩하였으며, 시장점유율 순위가 3위에서 2위로 상승되었다.

(6) 유통업계(신세계 백화점, 현대 백화점, 한양소핑)

- 광고 캠페인 배경 : 1989년 2월에 발생된 유통업계(백화점)의 판매세일 사기사건으로 실추된 기업 이미지를 회복시키고 소비자들의 신뢰 얻기 위해 광고 전개.

- 광고 컨셉트 : 환경관련 공익사업을 전개하고 이에 관련된 고객서비스(쓰레기 분리 수거용 백 제공, 환경보존 수기공모)를 실시.

- 광고 소구대상 : 백화점 고객 및 일반 소비자(주로 주부 대상)

- 광고 표현전략 : 일러스트를 중심으로 한 시각적 표현과 함께

상품 판매를 병행하여 표현.

- 광고 전개 결과 : 실추된 기업이미지와 감소된 판매실적을 부분적으로나마 회복시키고 소비자들의 인식을 새롭게 하는 계기를 마련.

앞에서 살펴본 국내 그린마케팅 광고의 현황과 그외에 수집된 179점의 그린마케팅 광고 내용을 〈표 5〉와 같이 4가지 형태의 광고 포지셔닝 유형으로 나눠 분석하였다.

첫째는 적극형(Positive Green 형) 그린마케팅 광고로서 기업이 환경문제의 사회적 책임을 자각하면서 한편으로는 자사의 영업기회로 이용하려는 광고 유형이다(사진 3).

둘째는 겸허형(Restrain Green 형) 그린마케팅 광고로서 기업이 환경문제를 사회적 책임으로 적극 행동하나 자사의 영업기회로는 별로 생각지 않는 광고 유형이다. 비영리 조직체나 공공단체 등의 광고형태가 주로 여기에 해당된다(사진 4).

셋째는 투광형(Transparent Green 형) 그린마케팅 광고로서 기업이 환경문제를 오로지 자사의 영업기회밖에 생각지 않으며 사회적 책임에는 무관심한 광고 유형을 말한다. 아직까지는 우리나라 기업의 대부분이 여기에 속한다고 할 수

있는데 점차로 적극형 그린마케팅 광고가 늘어나고 있는 추세이다. 네째는 추종형(Follow Green 형) 그린마케팅 광고로서 기업이 환경문제에 대해 사회적 책임은 물론 영업기회로서 별로 생각지 않는 광고 유형이다.

2. 그린마케팅 광고의 표현전략 분석

광고표현은 시장이나 상품 소비자층의 프로필을 참작하여 마케팅 목표→프로모션 목표→광고목표를 설정하도록 해야 하며, 시장이나 소비자, 이미지 타겟을 명확하게 효과적으로 수행하는 크리에이티브 전략이라 할 수 있다.

광고의 표현전략은 마케팅 측면과 조형적 측면으로 나눌 수 있는데, 여기서는 마케팅 측면에서 헤드라인(캐치프레이즈 및 슬로건 포함)과 바디카피의 분석을 통해 내용적 요소의 표현전략을 살펴보고, 조형적 측면에서는 일러스트레이션과 레이아웃(타이포그래피 포함), 트레이드 캐릭터의 분석을 통해 시각적 요소의 표현전략을 살펴보았다.

(1) 마케팅 측면에 따른 표현전략

① 헤드라인(Headline)
캐치프레이즈와 슬로건도 함께 포함시켜 분석하되, 코헨(Dorothy Cohen)의 분류방식에 따라 그린마케팅 광고의 헤드라인을 분석하기로 한다.

가. 식별형식 :상품을 생산 판매한

회사나 상품 자체를 식별(Identify)케 하는 기능을 하기 위하여 붙여진 상품명이나 기업명 중심의 헤드라인이다. 이런 헤드라인 아이디어들은 상호나 상표를 헤드라인으로 삼고 이에 대한 고지(告知)나 호감의 이야기를 일자적인 주제로 삼는 것이다. 식별표제가 아무리 좋은 위치에 놓인다고 하더라도 그 자체만으로는 약한 헤드라인이 되기 때문에 식별표지 (Identification Device) 이상의 다른 정보들이 동반되는 것이 보통이다.

나. 충고·약속 또는 이익형식 : 수용자에게 그의 희망의 실현을 약속하거나 그 방법을 권고하거나 이익을 제시하는 헤드라인이다. 식별 헤드라인이 생산자 중심이라면, 이는 소비자 중심으로 표현된다는 점이 특징이다(사진 5).

다. 뉴스·고지형식 :소비자가 시사(時事)와 유행의 새로운 것을 알고 싶어하는 심리를 이용하는 헤드라인이다. 이 헤드라인은 주목을 끌고 판매를 촉진하는 데 도움을 준다.

라. 선택형식 :소구 목표에 따라 세분화된 수용자를 타겟으로 하여 고안되는 헤드라인으로, 주의할 것은 헤드라인이 그 내용에 포함되지 않는 수용자를 배제해 버리는 역효과를 갖지 않도록 해야 한다는 것이다.

마. 의문형식(Question Headline) :

수용자의 관심을 불러 일으키고 소비자 자신에게 해답을 찾아 보게 할 목적으로 질문은 너무 제한된 주제나 대상에 국한되지 않도록 한다. 의문헤드라인일 경우, 해답은 부제나 본문의 일부분 속에 나타나게 된다. 도전적 헤드라인(Challenge Headline)도 이 유형에 속한다.

바. 명령형식(Command Headline) : 수용자의 이익을 명령문 형식에 담는 것으로, 효과적으로 사용하려면 소비자가 이익이 된다고 생각되는 점을 집어서 적절히 권고하는 형식으로 해야 한다.

사. 호기심 형식(Curiosity Headline) : 사용자의 호기심을 불러 일으켜, 수용자가 수수께끼를 푸는 기분으로 광고내용을 들여다 보게 만드는 헤드라인 형식이다. 헤드라인을 한 말로 하든지 불완전한 문장을 만들어 그 자체로는 무의미하나 암시적인 문장으로 독자에게 도전이 되게 하는 것이다.

아. 자랑 형식(Boast Headline) : 상품과 광고주의 주장을 과장해서 표현하는 헤드라인이다. 지나친 자랑은 허위가 되기 쉬워서 신뢰감 상실의 원인이 될 수 있으므로 주의해야 한다.

② 바디카피(Body Copy)
바디카피에서 사용하고 있는 그린마케팅 광고의 표현 컨셉트는 본 연구자의 주관적 견해로 기업이미지나 그린상품에 대한 환경문제와 제품특성의 구분에 따라 각각 다음과

〈사진 6〉 수질오염방지 형식



〈사진 7〉 재활용 형식

마주 양 빈병의 활용은 우리 모두를 위한 일입니다





〈사진 8〉 무공해 형식

같은 소구점(Appeal Point)으로
대별시키고 카피형식을 분류하였다.

- 가. 자연보호 형식 : 환경보존이나 자연생태계 보존을 주제로 한 카피형식이다.

나. 대기오염방지 형식 : 배기가스로 인한 오존층 파괴, 산성비 문제, 이황산가스의 해독성 등을 주제로 한 카피형식이다.

다. 수질오염방지 형식 : 산업폐수, 하천오염, 해양오염, 상·하수 처리 문제에 관련된 주제로 이루어진 카피형식이다(사진 6).

라. 토양오염방지 형식 : 유해 화학물질, 독극물, 농약살포, 합성수지 등으로 인한 토양오염을 주제로 이루어진 카피형식이다.

마. 인간건강 형식 : 인간의 건강이나 녹색정보 등을 제공하는 것을 주제로 한 카피형식이다. 인체에 무해하거나 저자극성인 제품 등이 이에 속한다.

바. 재활용 형식 : 재생가능한(Recyclable) 상품임을 강조하거나 이미 재생된(Recycled) 또는 재생상품(Recycle Product)임을 소비자에게 소구하는 카피형식이다. 재생지나 빈병회수 제품, 재생알루미늄 캔 등이 이에 속한다(사진 7).

사. 무공해(Non-pollution) 형식 : 저공해(Low pollution) 형식 카피이기도 하며 소음, 분진, 진동,



〈사진 9〉 분해가능 형식



〈사진 10〉 카툰형

악취 등의 생활 및 산업공해가 적거나 없는 점을 강조한 카페형식이다(사진 8).

아. 분해가능(Degradable) 형식 : 미생물로 분해가능한 (Bio-degradable) 상품으로서, 소비자가 구입한 제품이 사용되거나 사용 후 남아서 산업폐기물이나 생활 쓰레기가 되더라도 후에 처분이 가능하여 퇴비로 될 수 있다는 점을 소비자에게 강조한 카페형식이다. 자연분해 가능한 비닐이나 플라스틱, 종이팩 등을 사용한 제품이 해당된다(사진 9).

자. 환경안전(Safe) 형식 : 환경상 안전한(Environmentally Safe) 또는 환경과 친숙한(Environment Friendly) 상품으로서 환경을

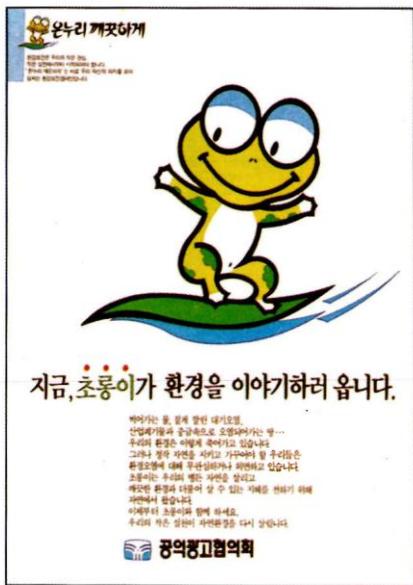
훼손·파괴시키지 않는 제품을
밀하며, 환경 보존용 에나멜이나
에어졸 스프레이 제품 등이
해당되는 카페형식이다.

차. 환경 신소재 개발 형식 : 환경에
관련된 신소재(Green Material,
Green, Energy)나 신제품으로
개발된 상품을 소비자에게
소구하는 카페형식이다.
생분해도가 높은 세제,
자연원료만을 사용한 화합물 등이
이에 속한다.

(2) 조형적 측면에 따른 표현전략

① 일러스트레이션(Illustration)

- 가. 자연물; 주로 사진에 의한
표현기법만을 많이 사용하였으며,
풍경이나 자연경관(山水, 나무,
하늘, 바다 등)을 중심으로 한



〈사진 11〉 캠페인형

표현방법이다. 그린마케팅
광고에서 가장 많이 쓰는 소재라 할
수 있다.

나. 인공조형물형: 건물이나 기계제품
또는 일반상품 등을 등장시키며
상품광고에서 많이 사용된다.
기업의 상품에 관한 정보나 기술에
대한 장점을 부각시키고 강조하는
데 주로 쓰는 표현방법이다.

다. 동·식물형: 공공광고나
기업이미지 광고에 많이 등장하는
소재로서 환경문제의 심각성을
간접적으로 표현하는 데 주로
사용하며, 화장품이나 식품류의
상품광고에서 많이 표현되는
방법이다.

라. 인물형: 남녀노소를 집단 혹은

〈사진 12〉 브랜드형



개인으로 등장시켜 정감어린
표정이나 인간적인 측면을
강조하고자 할 때 주로 쓰이는
표현 방법이다.

마. 도형형: 추상적 형태나 상징적
표현을 나타낼 때 많이 쓰는
표현방법으로서 기하학적인 패턴,
심볼, 캐릭터 등이 이에 속하며,
주로 슬로건이나 이미지 마크 등을
소개하거나 널리 알리고자 하는
목적으로 사용된다.

바. 입체 종이형: 최근에 많이 등장하는
표현방법으로서 각종 지류의
텍스처나 색상 등을 적절히
이용하여 입체적으로 표현한다.
이런 표현방법은 소비자들에게
동화적 분위기나 부드러운 느낌을
줄 수 있어 친근감을 느끼게 해
준다.

사. 카툰형: 광고의 표현대상이나
제품이 실사(實寫)로 표현되기
어렵거나 무리가 따를 때 사용하는
표현방법으로 주로 만화적 요소나
캐릭터 등을 등장시켜 유머스러운
분위기나 코믹한 느낌으로
표현한다(사진 10).

아. 기타 혼합형: 위에서 열거한 여러
소재 등을 서로 혼합하여 사용하는
경우로서, 자칫 잘못하면 시각적
분산이나 혼란을 가중시킬 우려가
있으므로 세심한 주의나 경험을
바탕으로 표현되어야 한다.

② 레이아웃(Layout)

가. 균형(Blance): 둘 이상의 부분의

중량이 하나의 지점에 지탱되어
역학적으로 균형되었을 때
밸런스가 잡혔다고 한다. 대칭형과
비대칭형이 있다.

나. 운동감(Movement): 운동은
주의력을 끄는 매우 강한 시지각의
대상으로서, 큰형(形)에서 작은
형(形)으로 감소하는 움직임, 작은
형에서 큰 형으로 이동하는 증대의
움직임, 확대하는 움직임 등이 있는
데 이러한 움직임을 운동감이라고
한다. 정적인 운동감과 동적인
운동감이 있다.

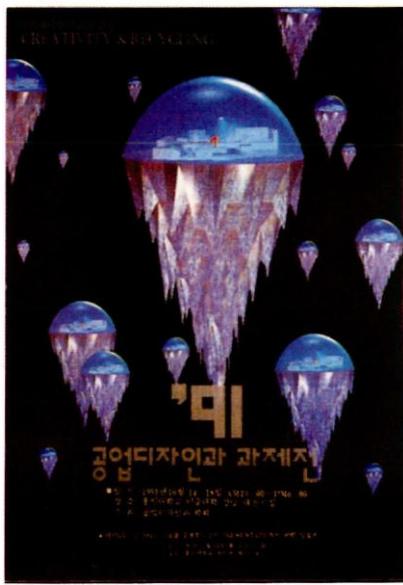
다. 리듬(Rhythm): 리듬이라는 말은
율동이라고 번역되고 있다. 그러나
넓은 의미로는 반복(Repetition),
교체(Alternation), 점이(漸移),
균제(均齊)도 리듬에 포함된다.

라. 대조(Contrast): 대조는 모든
시각적인 요소에 대하여 동적이고
극적인 분위기를 만드는 작용을
한다. 명암, 흑백, 대소, 원근,
부드러움과 떡딱함, 찬 것과 더운
것 등의 성질이 상반되거나 비슷한
요소가 적은 것은 대비를 보인다.

마. 강조(Emphasis): 광고에서
헤드라인이나 일러스트레이션을
눈에 띄게 하는 것은 그것의
크기나 양보다도 광고의
구성요소를 배열하고 난 나머지 흰
면적 즉, 여백의 역할이 크기
때문이다. 여백 활용형과
풀(Full)형이 있으며, 어떤 구성
소재를 중심으로 강조하느냐에
따라 일러스트레이션 중심,

〈사진 13〉 심볼형





〈사진 14〉 대학교 환경관련 디자인 전시회

헤드라인 중심, 카피 중심 등으로 나눌 수 있다.

바. 독창성(Originality): 다른 광고와 차별화를 꾀할 수 있는 참신한 레이아웃을 함으로써 소비자에 대한 소구효과를 극대화시킬 수 있다.

③ 트레이드 캐릭터(Trade Character)

가. 캠페인형(Campaign) 캐릭터: 연속적이고 일관성 있는 주제를 가지고 캠페인 시리즈를 전개하는 기업이미지 광고나 공공광고에서 주로 많이 사용된다. 자사의 캠페인 목적을 슬로건이나 캐치프레이즈에 함축시켜 캐릭터와 함께 표현시킨다(사진 11).

나. 브랜드형(Brand) 캐릭터: 제품의 이미지를 높이고 소비자로 하여금 신뢰감을 조성하기 위해 상품광고에 주로 사용한다. 캐릭터에 제품의 장점이나 특성 등이 담긴 문안을 함께 나타내기도 하며, 일반적으로 브랜드형 캐릭터는 광고뿐만 아니라 제품의 패키지나 카탈로그 등에도 함께 적용시킨다(그림 12).

다. 심볼형(Symbol) 캐릭터: 심볼마크의 보완적 성격이나 기능을 가진 캐릭터로서 광고의 경우 기업이미지나 서비스 활동을

나타내는 슬로건이나 캐치프레이즈를 함께 포함시켜 사용한다. 심볼마크 없이 캐릭터만으로 소비자에게 기업이미지나 상품을 인지시킬 수도 있다(사진 13)

V. 결론

1. 그린마케팅 광고의 문제점

앞에서 살펴본 국내 그린마케팅 광고의 문제점을 다음과 같이 제시해 볼 수 있다. 첫째, 본질적인 의미로서의 그린마케팅 광고가 제작되어야 한다. 즉, 아직도 많은 기업들이 실질적인 그린마케팅의 활동을 외면한 채, 단순히 형식적인 내용적 요소나 시각적 요소를 등장시켜 자사의 상품 판매나 이익증대만을 위해 그린마케팅 광고를 행하고 있는데 이런 유형의 광고는 지양되어야 한다.

둘째, 국가적 차원의 그린마크 제도가 빨리 전개되어야 한다. 환경보존에 대한 정부의 강력한 정책을 추진시켜 그린마크 제도를 하루 빨리 정착시키고 정부가 뚜렷한 정책의지를 보임으로써, 그런상품이 우수한 기업에게는 각종 세제혜택 및 금융지원 확대를, 불량한 기업에게는 강력한 제재조치를 취해야 한다.

셋째, 기업들의 자발적인 그린상품 개발이 시급히 요청된다. 기업들 스스로가 좀더 적극적인 자세와 사회적 책임감을 가지고, 기술개발과 과감한 시설투자 등을 통해 환경을 개선하고 환경자원을 보존함으로써 그린상품을 개발하도록 힘써야 한다.

넷째, 소비자(국민)들의 환경에 대한 도덕적 가치관과 행동이 개선되어야 한다. 즉, 모든 소비자(국민)들이 환경문제를 단기적 안목이나 일시적인 행동으로 생각해서는 안되며, 후세까지 영향을 끼친다는 점을 고려해서 꾸준하고 지속적인 관심이 필요하다.

다섯째, 환경교육 및 환경 관련 디자인의 육성에 노력해야 한다. 자라나는 어린세대들에게 환경의 중요성을 인식시키고 계몽함으로써

환경문제를 미연에 방지하고, 단순히 미적 감각만을 중시한 디자인보다는 환경적 측면을 중시한 디자인이 우선 되어야 한다(사진 14).

2. 그린마케팅 광고의 향후전망

첫째, 기업적인 측면에서 소비자들의 환경문제 의식이 점차로 고조됨에 따라 그린마케팅 광고는 계속 증대될 것이며, 그린마케팅 광고의 유형도 기업의 성격과 특성에 따라 좀더 세분화될 것이다. 즉, 환경문제를 고려하지 않는 기업은 고객(Customer)과 소비자(Consumer)들의 외면으로 인해 판매이익 감소는 물론 도산되는 경우도 발생하겠지만, 먼 장래를 보고 그린마케팅 광고를 지속적으로 꾸준하게 실시한 기업은 고객과 소비자들로부터 호의적인 기업이미지를 형성해 다른 기업들보다 빠른 성장과 발전을 이룰 것이고 그린마케팅 광고의 유형도 ① 환경공해 대책형, ② 환경보존형, ③ 환경창조·유지관리형, ④ 환경정보형 등으로 세분화되어 보다 전문성을 요구하게 될 것이다.

둘째, 사회·경제적인 측면에서 그린마크 제도가 시행되어 보편화되면 그린마크 부여 상품은 현재 정부에서 품질을 보증하는 여러 마크들(KS마크, Q마크, 품마크) 중에서 소비자들에게 가장 신뢰받는 마크가 될 것이다. 그린상품(그린마크 부여 상품)들은 국내시장이 개방된 후에도 가장 강력한 제품 경쟁력을 갖게 되고 경우에 따라서는 해외시장 개척에도 큰 역할을 담당하게 될 것이다.

셋째, 교육적인 측면에서 그린마케팅 광고를 통해 환경에 대한 올바른 인식을 갖게 함으로써 환경문제의 해결과 예방을 효과적으로 수행할 수 있을 것이고 환경오염이 더욱 심각해지는 미래에는 환경교육에 관련된 대학교의 전공학과가 가장 인기 있는 학과로 부상될 것이며, 많은 전문인력의 공급부족으로 인해 이에 관련된 환경 전문기관이나 연구단체에 근무하는 사원과 연구원들은 유망한 직종으로서 좋은 대우를 보장받을 것이다.

디자인·포장면에서의 국제경쟁력 조사

산업디자인포장개발원 정보조사부 조사과

1. 조사목적과 방법

가. 조사목적:

- ① 국내기업체들의 제품디자인, 포장개발 및 제품 상표의 관리실태 파악
- ② 국산품의 국제경쟁력 향상을 위한 제품개발전략 수립에 필요한 기초자료 수집
- ③ 신제품 개발과정을 수집·분석하여 기업체에 제품개발방향 제시

나. 조사대상 품목 및 업체수: 5개 품목
총 55개 업체

- ① 전기, 전자 부문: 32개사
- ② 레저, 스포츠 부문: 23개사

다. 주요 조사내용:

- ① 신제품 개발과정
- ② 제품 및 상표관리
- ③ 자사제품의 해외 경쟁력 평가
- ④ 개발부서의 조직체계 및 단계별 개발비용

라. 조사절차: 조사대상업체를 직접 방문, 사내 조사대상자를 면접 개별 심층면접조사(Personal Depth Interview)

마. 조사기간: 1991년 5월~8월

2. 조사 결과

(1) 디자인 개발방법

‘국내기업체의 디자인 개발방법 중 기업체

내의 자체 디자인 개발은 전체의 40%에 불과하다’

국내 기업체의 디자인 개발방법을 알아본 결과 일부 전자제품을 제외하고는 기업체 내의 자체 개발이나 외부디자인 전문업체의 용역에 의한 개발방법보다도, 바이어의 안에 따르거나 외국디자인의 모방 또는 수정(Copy or Modification) 등의 방법에 의존하고 있음이 나타났다. 카세트, 팩시밀리 등의 자체 개발이 바이어의 안보다 많은 것은 이들 기업의 자체 개발능력이 가능하며 자체생산이 병행하기 때문이다. 반면 스포츠화의 경우 바이어의 안이 대부분을 차지하며 자체 개발보다는 주문에 의한 제품개발이 주종을 이룬다.

위의 결과로 보아, 전자악기, 스포츠화 제조업체에서 디자인의 자체 개발비중이 낮다는 것은 이들 기업체의 디자인 개발능력이 매우 낙후되어 있다는 것을 뜻하며, 이는 곧 수출시 자사상표에 의한 수출보다도 주문자 상표부착방식에 의한 수출 비중이 커서 제품 수출로부터 얻을 수 있는 부가가치의 일부를 포기하게 되는 결과를 가져오게 될 것이다. 즉,

자체개발이 적고 외부의존의 비율이 높아질 경우 향후 국제경쟁력 우위를 확보할 수 있는 제품개선 능력이나 의욕을 상실할 우려가 있어 기업체 자체의 R&D 투자와 기술개발이 요청되고 있다.

(2) 수출제품의 상표 사용현황

‘수출용 제품의 상표부착방법을 보면 자사에서 선정하는 경우는 전체의 1/3 수준에 불과하며, 수출액의 비중에서도 OEM이나 도입상표에 의한 수출액이 전체의 70%를 넘고 있다’

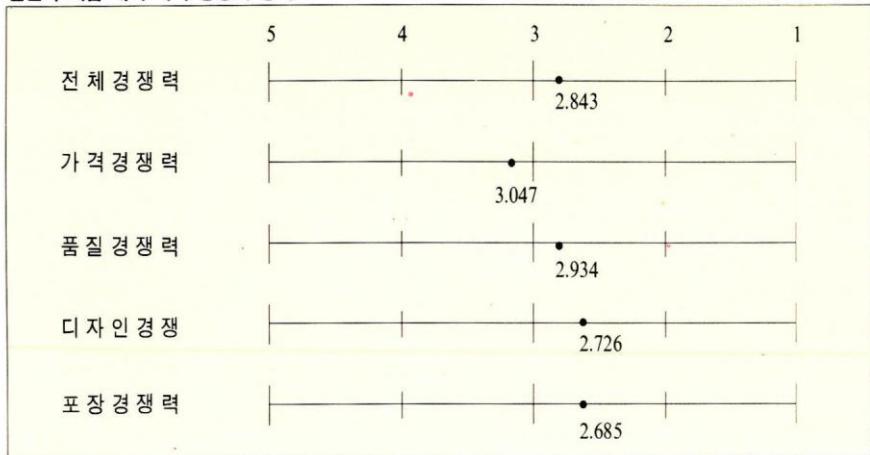
수출제품의 상표를 부착하는 방법은 조사대상 기업의 1/3이 바이어의 안을 따르고 있으며 실제로 수출되는 제품의 수출액에 있어서도 OEM에 의해 수출하는 경우가 70%인 반면, 자사 고유상표를 부착하여 수출하는 수출액의 비중은 30%에도 미치지 못하고 있는 실정이다. 위 결과로 보아 국내 기업체의 수출방식에서 주문자 상표 수출방식에 의한 수출이 전체의 70%를 점하는 것은 기업체의 자체 제품 및 디자인 개발력 낙후에도 원인이 있으며, 지나치게 영업에 비중을 많이 두고 있는 데도 그 원인이 있다 하겠다. OEM에 의한 수출비중이 높으면 높을수록 자사 고유상표에 대한 개발을 경시하게 되고, 거래의 지속성 문제가 발생하게 되며, 그에 따른 수익성 악화를 가져올 수밖에 없기 때문이다.

(3) 자사제품의 해외 경쟁력 평가

선진국 제품과의 경쟁력 비교에서 가격 경쟁력을 제외한 품질, 디자인과 포장면에서의 경쟁력은 불리하다는 평가가 나왔고, 제품별로는 전자악기

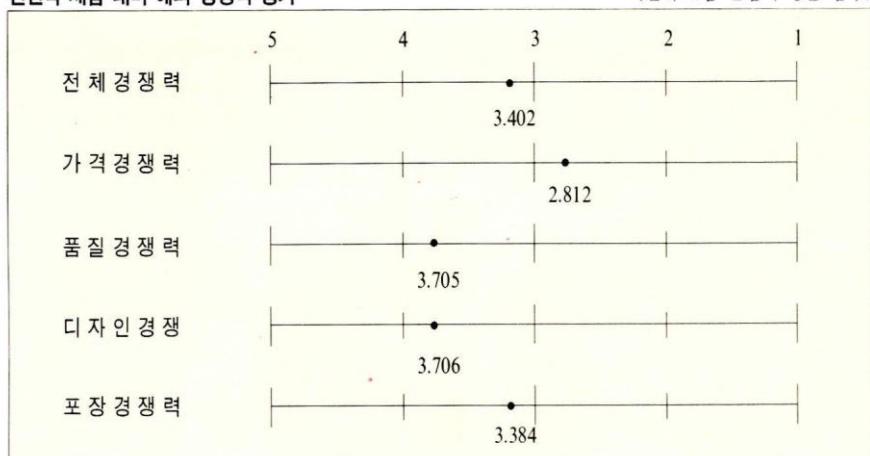
선진국 제품 대비 해외 경쟁력 평가

(단위 : 5점 만점의 평균 점수)



선진국 제품 대비 해외 경쟁력 평가

(단위 : 5점 만점의 평균 점수)



제조업체에서 전체적으로 열위에 있으며 경쟁력의 열세를 보이고 있다. 조사대상업체의 자사제품에 대한 해외 경쟁력 평가를 보면, 전반적으로 선진국 제품과의 비교에서는 비교적 불리(5점 만점에 평균 2.848점)한 편으로 평가되고 있으며, 경쟁국 제품에 비해서는 약간 유리(5점 만점에 평균 3.402점)한 편으로 평가되고 있다.

따라서 향후 국내 기업체들이 해외 시장에서 주로 경쟁해야 하는 대상은 선진국의 기업체이므로 선진국 제품에 대한 비교우위를 갖출 수 있도록 가격경쟁보다는 품질, 디자인, 포장면에 대한 자체 개발능력을 갖추는 등의 체질 개선이 시급한 것으로 분석되었다.

선진국 제품과의 비교와는 반대로,

경쟁국 제품과의 경쟁력은 가격 경쟁력에서만 약간 불리하다는 평가이며 품질, 디자인, 포장면에서의 경쟁력은 비교적 유리한 것으로 평가되고 있다.

(4) 기업체 제품 디자인 수준 열위의 원인

'선진국 및 경쟁국과 대비한 국내기업체의 디자인 수준 열위 원인으로 해외 시장동향 정보분석 미흡과 자사의 디자인 개발능력 부족 등이 지적되었다'

선진국 및 경쟁국과 비교한 국내 기업체의 디자인수준 열위 원인으로는 해외시장 동향, 경쟁업체 정보부족 등이 조사 대상 55개 업체 중 거의 대부분의 업체인 45개 업체가 지적하였으며, 사내 전문디자이너

부족(18개사)과 자사 디자이너 수준 미달(10개사), 디자이너에 대한 교육 부족(8개사) 등 디자이너 능력에 대한 지적이 36개사에 이르고 있다.

(5) 신제품 개발시 애로사항 및 해결과제

'국내 기업체의 신제품 개발시 경험한 가장 큰 애로사항과 향후의 해결과제는 제품 및 디자인 관련정보의 수집·분석, 자사 디자인 개발능력 부족 등인 것으로 나타났다'

신제품 개발시 애로사항

신제품 개발시 애로사항은 해외의 디자인과 관련된 정보부족에 따른 어려움을 전체 조사대상 기업 55개사 중 약 반수에 달하는 24개사가 지적하고 있으며, 다음으로 기업체 내의 전문 디자이너 부족(16개사), 자사 디자이너 역량 부족(6개사) 등 디자이너 수준 미흡을 호소하고 있는 기업체가 22개사에 이르고 있다.

따라서 해외 디자인 관련 정보를 각 기업체가 체계적으로 수집·활용할 수 있는 창구 마련과 전문 디자이너 훈련을 위한 해외전문디자이너 양성기관에서의 전지훈련도 검토되어야 할 것이다.

디자인 개발을 위한 해결과제

제품 디자인의 효과적 개발을 위하여 시급히 해결해야 할 문제로 조사대상 기업체 중 2/3에 달하는 35개사가 디자이너와 엔지니어의 협조, 디자이너 교육·훈련 등 디자이너의 자질 향상을 가장 우선적인 해결과제로 지적하고 있으며, 그 다음 디자인 정보의 수집, 활용을 32개사가 지적하고 있다.

따라서 신제품 개발과 디자인 개발은 매우 밀접하게 관련되어 있다고 볼 수 있으며, 디자이너 자질 향상과 산업디자인 관련 기업체의 정보 수집과 지원은 신제품의 국제경쟁력을 강화하는 데 가장 중요한 요인으로 부각되고 있다.

(6) 정부 및 산업디자인포장개발원에 대한 건의사항

‘예산이나 고가장비의 사용 등 물적 지원보다는 최신 정보의 보급과 디자인 전문가 육성 등 질적 지원을 보다 절실히 원하고 있다’

국내 기업체들은 정부와 산업디자인포장개발원에 대해서 예산(자금)의 지원이나 고가장비의 공동 사용 등의 물질적인 지원보다도 기업들이 제품개발시 최대의 어려움으로 꼽고 있는 디자인과 관련된 최신 정보·자료의 수집·전파와 전문 디자이너 양성을 위한 디자이너 교육 확대를 원하고 있으며, 지원사항으로는 연구개발 및 기술지도의 욕구가 큰 것으로 나타났다.

정부 및 산업디자인포장개발원에서 연구·개발 및 기술지도, 전문요원의 파견, 고가장비의 공동 사용, 자금 지원 등의 사항에 대해 지원할 경우의 호응도를 보면, 정보수집·전파, 교육 확대와 관련하여 연구개발 및 기술지도를 압도적으로 바라고 있어 이를 위한 제도적인 뒷받침이 있어야 할 것으로 판단된다.

3. 앞으로의 대책

수출상품에 대한 디자인의 중요도를 알아보기 위하여 전기·전자업체 및 레저·스포츠 업체를 대상으로 조사한 결과 총 55개 업체 중 40개사 (72.7%)에서 디자인 개선의 필요성을 느끼고 있었다.

디자인 개선의 필요성을 인식한 이유는 디자인과 색상(Coloring), 표면 처리면에서 선진 제품에 비해 뒤떨어질 뿐만 아니라 해외 소비자들의 제품 선정기준이 과거의 가격중심 구매에서 디자인, 색채, 기능, 성능 등의 가격 외적 요소에 의해 결정되고 있고, 이밖에 제품 이외의 요소로서 향후 해외 현지공장 설립 후 필요한 자사상표 보유에 대한 욕구와 바이어안에만 의존해 온 결과로 발생되는 불이익을 자각했기 때문이라고 풀이된다.

따라서 급변하고 있는 국제무역환경에 대응, 우리나라 상품의

지속적인 수출신장을 위해서는 다음 사항에 역점을 둘 필요가 있다고 생각된다.

(1) 다각적인 정보수집 및 활용방안 강구
정보수집 및 활용기능이 미비한 대부분의 국내 기업에 대한 상품디자인의 활성화를 위해서는 급변하고 있는 국제정보를 신속·정확하게 수집하여 활용할 수 있는 방안이 강구되어야 한다.
이번 조사에서도 조사대상 55개 기업체 중 32개 업체(58.1%)가 디자인과 관련된 정보를 체계적으로 수집하여 이를 효율적으로 활용할 수 있는 대책 수립을 요구하였다. 따라서 제품의 외관 처리 등의 가치적 디자인과 아울러 제품의 내재적 속성(소비자의 구매경향의 추이, 소비자 구매욕구의 변천, 구매 추세의 변화 등)을 종합 분석하여 이를 업계에서 신속하게 활용할 수 있는 방안이 마련되어야 할 것이다.

(2) 브랜드의 이미지 제고
한 나라의 제품이 해외시장에서 경쟁력을 갖기 위해서는 가격, 품질, 성능 등의 제품 내재적 속성 외에 그 제품의 제조국과 상표에 대한 소비자의 인식이 매우 중요하다. 즉, 소비자가 제품을 구매할 때 가격, 품질, 디자인 등의 가치적 요소 이외에 그 제품의 생산국가와 상표에 대한 신뢰도(Confidence)에 따라 구매 행위가 유발 될 수 있기 때문이다.

현재 우리나라 기업체가 처한 가장 큰 문제점으로 OEM(주문자 상표부착방식)에 의한 수출구조를 들 수 있다. 본 조사에 의하면 수출용 제품의 경우 자체개발 비중이 42%를 넘고 있으나, 수출액의 비중에서 OEM이나 도입상표에 의한 수출비중이 전체 수출량의 70% 이상을 점유하고 있어(특히 스포츠화의 경우 수출제품의 97.6%가 OEM 또는 도입상표임) 차후 해외 바이어들의 주문 감소시 우리나라의 수출기반이 쉽게 혼들릴 우려가 많다. 이와 같은 문제점 해결의 하나로서

우수한 품질의 제품을 생산하는 중소기업을 규합하여 우리나라의 기술을 집약한 대표적 제품과 브랜드를 공동 개발 사용하는 방안이다. 이는 각 기업에서 산발적으로 출하는 막대한 개발비와 홍보비를 집약시킬 수가 있고 그만큼 제품이미지의 홍보효과도 클 것으로 예측되기 때문이다.

(3) 공동 사후관리 체제 구축
본 조사결과에 의하면 자사상표 수출시 애로사항으로 전기·전자업체 및 레저·스포츠업체 공히 판매망과 AS 구축이 시급한 것으로 지적되고 있다.

우리나라 제품의 경쟁력과 자사 제품의 이미지를 높이기 위해서는 판매한 제품에 대한 철저한 사후관리가 필요하다. 철저한 사후관리는 지속적인 판매와 제품의 이미지를 제고할 수 있는 관건이기 때문이다.

이를 위한 방법으로서 동종계열의 제품생산업체가 공동으로 투자하여 사후 관리체제를 구축한다면 인건비와 시설비를 절약할 수 있을 뿐만 아니라 그만큼 대외 경쟁력도 높일 수 있을 것이다.

EC 통합 후의 유럽디자인

EC 통합과 유럽의 디자인

존 턱카라(John Thackara)

유럽은 동서 독일의 통합으로 상징되는 동서 유럽의 발자취, 그리고 1992년의 EC 통합에 의해 하나의 전환기를 맞이하고 있다. 9개의 언어를 지니는 12개 국가가 EC 통합으로 경제, 산업활동에 있어서 하나의 시장이 된다. 이제 유럽, 북미, 아시아라고 하는 시장경제의 3극화, 그리고 디자인의 3인조가 형성될 것이다.

1. 서론

1989년에 시작된 유럽의 역사적인 대변동은 이제는 도취의 단계를 지났고, 소련도 유럽의 심장부에서 지역분쟁이라고 하는 난관에 직면하고 있다. 이제 서로 이해가 대립되는 곳은 국가 차원에서 국경을 다시 그어야 하는데, 이는 유럽 내의 한 국가에서 다른 국가로 수 많은 난민들이 이동하기 때문이다.

과거 40년 동안 유럽은 이러한 불확정 요소가 없다는 것을 전제로 번영해 왔다. 한편, 지리적으로 더 이상 넓혀질 가능성은 거의 없다고 여겨 왔었다.

그러나 예를 들어, 발트해 연안의 공화국과 우크라이나 공화국에서는 정치적·경제적 독립운동이 활발해져 시민전쟁이 일어날 가능성이 있으며, 그 결과 몇십만명이 전쟁과 굶주림을 피해서 핀란드, 스웨덴, 폴란드, 체코슬로바키아, 헝가리 등 인근 국가로 피난해 가고 있다. 또한 티토

대통령의 능숙한 정책으로 겨우 유지되었던 유고슬라비아의 통일도 1987년 9월의 정변 이후, 드디어 붕괴되기 시작했다. 발칸 반도의 비극의 진상은 소련의 국내정세보다 훨씬 그 심각도가 더하다. 영토문제, 민족문제를 비롯한 각종 분쟁은 이태리, 오스트리아, 헝가리, 그리스, 유고슬라비아까지도 끌어 들이게 되었다. 만약, 유고슬라비아 연방공화국 내의 분쟁이 국경을 넘어서 확대된다면 이러한 모든 문제는 국제적인 논쟁의 씨앗이 될 위험성을 내포하고 있다. 국경에 대한 논의는 독일, 폴란드간에 이미 시작되고 있으며, 연방제도에 대한 문제는 체코인과 슬로바키아인들이 제기하고 있다. 즉, 유럽대륙에서 이러한 문제에 휘말리지 않은 지역은 없는 것이다.

'1992년'을 분석하려면 과거에는 없었던, 지극히 과격하고 불안정한 상황이 배경에 있음을 고려해야 한다. 올해는 상품, 서비스, 노동, 자본에서 유럽 통일 시장이 완성되는 해이다. 전후 최대의 세계적 규모의 경제 재편이라고 할 수 있는 이 통일 유럽 시장의 완성은 산업적, 문화적인 현상으로서 디자인에 큰 영향을 끼치게 될 것이다. 그리고 과거 2년 동안의 정치적인 대변동을 살펴보면, 이와 같이 광범위한 문제를 무시한 분석은 소용이 없다는 것을 알 수 있다.

유럽은 오늘날 세계의 모든 디자인 활동의 1/3을 차지하고 있으며, 1992년의 단일 유럽시장의 형식적인

완성은 중요한 의미를 지니게 된다. 그러나 이것이 무엇을 의미하는가에 대해서는 전문가들 사이에서 의견을 보이고 있다.

극단적인 생각으로는, 단일시장이 단일한 경제단위로써 EC를 벤영시킬 수 있다고 하는 의견이 있다. 국경관리의 문제, 서로 다른 기술수준, 스케일이 작은 소비 동향 등 비효율성을 무시한다면 이들 객관주의자들이 말하듯이 제조업도 서비스업도 크게 성장할 수가 있을 것이다. 또 EC 각국이 일치협력하면 일본, 미국, NIC와 대등하게 혹은 그 이상의 경쟁력을 확보할 수도 있다. 그 하나의 예로써, EC 시장(3억 4천만 명이라고 하는 방대한 소비자가 있다)은 유럽에 거점을 둔 메이커에게 많은 경쟁력 있는 수출기지를 제공하고 있다. 또, EC 소비자는 퍼스널한 제품(자동차에서부터 펜에 이르기까지 큰 발전의 가능성이 남아 있는 시장)이 있는 미국이나 일본에 비해 뒤떨어져 있다.

그러나 이러한 견해에 대해 회의적인 사람들의 의견에 따르면, 단일 유럽시장은 각국의 경제를 하나로 통일시키는 것에는 역효과를 내며, 외부로부터의 힘에 대한 자체 방어적인 수단이 될 뿐이라고 한다. 그러므로 일본이나 환태평양 지역과 어깨를 나란히 할 수 있을 만한 효율적이고 보다 근대적인 경쟁력을 상실하게 될 것이라고 한다. 일본의 기업가 중에도 후자의 회의적인 입장은 고수하는

세계 마케팅 서비스 지출(1990)

	미국	영국	프랑스	독일	일본	기타 국가	총계
Media Advertising	129.5	14.8	10.3	12.7	34.2	64.0	265.5
Public Relations	14.1	1.7	0.6	0.8	3.2	1.2	21.6
Market Research	2.4	0.8	0.5	0.5	0.6	1.6	6.4
Non-Media Advertising							
Graphics & Design	17.2	5.6	1.4	1.7	7.0	2.4	35.3
Incentive & Motivation	2.6	0.7	0.2	0.4	0.8	1.2	5.9
Sales Promotion	139.0	16.0	9.9	10.6	37.7	58.0	271.4
Audio Visual & Video	3.0	0.7	0.5	0.6	0.7	1.0	6.5
Specialists Communications							
Real Estate	1.2	0.2	0.1	0.3	0.6	0.4	2.8
Financial Communications	1.4	0.5	0.1	0.2	0.7	0.1	3.0
Ethnic	1.4	0.2	0.1	0.1	0.1	0.2	2.1
Public Affairs	5.1	1.2	0.4	0.5	1.2	0.5	8.9
Direct Mail	23.7	4.5	2.2	2.9	7.4	9.6	50.3
Recruitment	4.2	0.6	0.2	0.7	0.9	1.3	7.9
Healthcare	3.7	0.7	0.4	0.5	1.0	0.6	6.9
총 계	348.5	48.2	26.9	32.7	96.1	142.1	694.5

(단위: \$bn)

사람이 있지만 그것은 단순히 방관자적인 의견으로서가 아니라 92년을 향해서 EC 내에 교두보를 구축한 당사자로서의 체험에서 비롯된 판단이다.

우리들에게 있어서 유럽공동체는 이른바 불만이 가득한 생물체라고 할 수 있다. 가맹 12개국은 경제적, 정치적인 공통점이 거의 없다. 조금이나마 자부심이 있는 기업은 그리스나 포르투갈의 시장을 경시하고 있지만, 오스트리아나 스웨덴을 무시하지는 않는다. 민주주의나 법률의 룰이 정상적으로 기능하는 한 '유럽'이라는 것을 보다 정확하게 정의하고 있는 것은 EC보다는 오히려 유럽이사회 쪽이다. EC는 보호무역주의적인 방향으로 기울어져 있으며, 그것은 최근의 유럽 농업계의 에피소드가 GATT를 붕괴의 길로

치닫게 하는 데서도 명확하게 드러난다. 회원제 클럽으로서의 EC는 지극히 배타적인 조직이고, 게다가 가맹을 해도 얻을 수 있는 것은 별로 많지 않지만 가맹을 하지 않으면 큰 부담을 안게 된다. 지금까지도 수 많은 계약은 입찰가격이 EFTA(유럽자유무역연합) 가맹국이 내놓은 것과 같아도 EC 가맹국이 획득해 왔다. EC제도는 불가해한 점이 너무 많다고 지적할 수 있다.

또 하나의 포인트가 되는 것은 통화 문제이다. 유럽의 어떤 지역에서 공통 혹은 단일의 통화를 만들어 내면 무역과 그밖에 상업거래에 관한 제반문제를 해결할 수 있다고 생각하는 사람은 없을 것이다. 유럽은 섬나라가 아니고 유럽공동체는 유럽 내에서도 불완전한 조직인 것이다.

그러므로 EMU(경제통화동맹)를

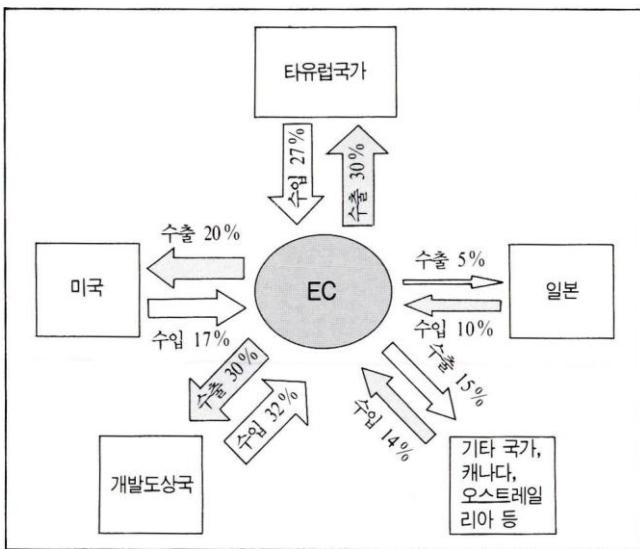
진전시키려면 오스트리아 실링이나 스웨덴 크로네 그리고 그밖의 통화에 필연적으로 영향을 주게 된다. 또 유럽은 지금 여러 측면으로 보아 통제가 어려운 세계로 되어 있으며, 어떤 특정지역, 국가의 스케줄을 다른 지역에서 강요할 수는 없다. 아무도 예상할 수 없었던 일들이 발생되고, 면밀히 짜여진 계획을 파괴해 버리는 시대인 것이다. 실제로 이러한 일들이 과거 2년 동안에 걸쳐 발생하고 있으며, 유럽의 협력과 통합이라는 이름 하에 이루어진 모든 일들은 상호의존이라기 보다는 광범위한 네트워크 속으로 흡입되지 않으면 안되게 되었다. 각국 통화의 집합이라는 의미 이상을 지닌 ECU는 국제 통화 시스템의 집합과 같은 것으로써 이른바 브레튼 우즈 회의가 70년대에 붕괴되었을 때에 끊어진 실을 이어놓은 것과 같은 것이다.

좀 더 포괄적으로 설명하면 유럽은 세계의 새로운 질서 건설에 강력한 힘이 되지만(그렇게 기대하는 사람도 있다). 이러한 질서에 대체되는 것은 아니다.

2. EC의 디자인 시장

유럽 디자인 업계의 글로벌라이제이션은 지극히 복잡하고 모순 냉정리인 프로세스로 진행되어 왔으나 글로벌한 디자인 회사는 유럽 이외에는 이전부터 있었다. 유럽은 창조적 비지니스, 마케팅, 서비스에 있어서 변화가 풍부한 시장이기 때문에 92년까지 기업이나 소비자, 각국 문화가 하나로 융합되는 것이 아니라 오히려 보다 많은 국가적, 문화적 단위로 분산되는 징후를 보이고 있다.

이러한 시나리오에 대해 정치가보다는 디자이너 쪽이 더 큰 관심을 표명하고 있다. 디자인에 있어서 유럽의 중요성은 그 문화유산에 있으며, 국가적·지역적인 감정이 고조됨으로 인해 「정통파 문화」의 추구 즉, 디자인 뿐만의 모색이 활발해지고 있다. 유럽의 디자인 문화에 큰 다이나미즘이 있었던



1988년 EC국가와
타국간의 무역상황

것은 하부요소로서 다음과 같은 이점이 있었기 때문이다.

- * 풍부한 시각문화, 문학, 예술문화
- * 특히 순수예술과 디자인에서 확립된 교육시스템
- * 고도의 공예 전통
- * 소규모 생산의 복합적이고 융통성 있는 하부구조
- 물론 이러한 이점은 예를 들어, 체코의 유리 제조기술 같은 위기적인 상황에 있는 수 많은 동유럽제국에서도 인정을 받고 있지만, 디자인의 능력 · 과학 · 기술 · 첨단산업 등과 같은 그밖의 형태의 지적 자본은 아직도 많은 결점을 보이고 있다. 이것은 지금 유럽에서 논의되고 있는 문제 중의 하나이기도 하지만, 폴란드나 헝가리 등 동유럽에 대한 기술원조 계획은 재정 및 경영 시스템(민영화를 포함) 등에만 초점이 모아지고 있으며, 여기에는 동유럽 제국의 경제 자체가 자국의 제품에 부가가치를 부여할 수 있는 새로운 테크놀로지 혹은 생산, 디자인에 관한 특수기술을 동유럽에 이전시키고자 하는 내용은 포함되지 않는다.

근본적인 하부구조(수송, 통신)와 인적 기술(인재 양성, 교육)의 양측면의 발전은 중요한 사명이기는 하지만 이와 같은 기술이전을 피할 수는 없다.

과거 2년 동안에 있었던 사건은 여러 국면에 대해 극적인 변화를 가져오게

했지만, 80년대에 디자인이라고 하는 것의 방향성과 성격을 변용시킨 글로벌한 힘은 90년대에도 일관성 있게 그 위력을 떨칠 것이라고 인식해야 한다. 왜냐하면, 유럽의 경기후퇴가 둔화되었다고는 해도 일반적으로 이 업계의 시장성장률 혹은 디자인 서비스업의 수요성장률(즉, 상업 디자인, 건축의 보수(報酬) 수입)은 10년 전에 비해 현저하게 높은 수준을 유지하고 있기 때문이다. 동 업계는 전세계에서 100억불의 시장으로 성장하고 있다.

지금 「디자인」은 「논 미디어 광고」 시장이라고 하는 콘텍스트 속에서 고찰하는 것이 정확할 것이다. 이 경우, 시장규모는 전세계에서 6천 4백억 달러 이상이 된다고 추정되고 있지만, 이 거대한 시장에 있어서 총지출액의 80% 이상은 미국, 일본, 영국, 프랑스, 독일이 차지하고 있다. 시장에서 전개되는 이러한 격렬한 경쟁으로 인해 M&A의 돌풍이 불기 시작하였고, 최근에 와서는 미국, 영국의 네트워크에 따라가고자 하는 프랑스의 활동이 활발한 움직임을 보이고 있다. 사실, Saatchi & Saatchi, WPP, Fitch-RS, WCRS, Groupe, Wolff Olins 혹은 영국의 Addison, 미국의 Landor는 RSCG 등 프랑스의 네트워크에 병합되어 왔다. 또, 일본의 덴츠(電通)은 새로운 기술제휴처와 함께 유럽 시장에 공세를 가하고 있다.

이러한 비즈니스 활동은 현재 유럽 전체의 신문 비즈니스란을 정기적으로 뒤흔들고 있다.

이것은 종래에 없었던 크나 큰 변화이다. 디자인은 80년대까지는 「코테지(Cottage) 산업」이라고 불리웠으며, 활동의 주체는 4개의 전문분야, 즉 CI와 그래픽 디자인, 속과 인테리어 디자인, 패키지 디자인 그리고 프로덕트 디자인으로 분류시킬 수 있는 소규모 기업(과거의 디자인 업계는 종업원 100명이 한도)이었다. 그리고 각국 시장의 글로벌라이제이션(92년의 EC 통합은 이 중의 하나)이 이러한 새로운 「메가 대리점」의 출현을 촉진하게 된 것으로써, 이것은 수 많은 독립 디자인 컨설팅 회사를 매수함으로써 탄생된 것이다.

유럽에서는 국제적 거대기업(Conglomerate)의 성장과 병행하여 소규모 디자인 컨설팅 회사(종업원 10명 이하)의 수가 급증하였다. 그 수는 영국에서 2천 사, 프랑스에서 1천 사 이상에 달하는 한편 스페인에서는 디자인이 폭발적인 붐을 일으켰다. 이와 같은 소규모 기업의 대부분은 다국적 기업의 하청회사로서 활동하고 있다.

디자인 산업에 있어서 이러한 구조적인 변화는 현재의 디자인의 각 레벨간에 있는 차이의 중요성을 명확하게 해주었다. 지금 필요한 것은 디자인을 총체하는 것이 아니라 전혀 새로운 정의를 시도해 보는 것이다.

3. EC 국가의 디자인에 관한 국가전략, 지역전략

EC를 「여러 개 국가」의 집합체로서 분석하는 것은 이제 더 이상 의미가 없다고 하는 것이 본론의 출발점이었다. 지금 중요한 것은 EC의 문화적, 경제적인 움직임이 지역 혹은 도시간의 상호작용으로 인해 더욱 더 영향을 받게 되었다는 점이다. 어떤 문화인류학자의 계산에 의하면, 과거의 소비에트 연방의 서역을 포함하면 유럽에는 문화적, 민족적으로 다른

소국가가 300개 이상이나 존재한다고 한다.

그러므로 EC 및 그 인접 국가들은 「유럽 무역」이라든지 「유럽경제동향」이라고 하는 테마에 대한 논의는 할 수 있지만, 디자인의 「유럽성」에 대해서는 논할 수 없다. 발트해 지역 및 과거의 USSR에서 발생한 최근의 사건으로 말미암아 말할 수 있는 것은, 앞으로는 보다 작은 경제적·문화적 단위끼리 복잡한 경쟁이 전개될 것이라는 점이다. 각 도시·지역은(디자인이나 전통공예 외에 언어, 음악 등) 문화적인 특이성을 발전시킴과 동시에 전략적인 범유럽동맹을 구축하게 될 것이다.

즉, EC라고 하는 단위로 '국가적 디자인 정책'을 추구한다고 해도 아무런 소용이 없다. 그것보다는 보다 넓은 의미에서의 국가적인 차이와 특징을 명확하게 하는 쪽이 훨씬 중요하다. 디자인에 있어서 92년이 무엇을 의미하는가에 대해서 유럽에서 활약중인 평론가들의 의견을 들어 보았다.

이태리

이태리에는 「이탈리안 디자인」을 범유럽적 디자인 운동에 통합해 가지고자 하는 움직임은 전혀 없다. 80년대 봄은 디자인 업계의 구조적인 자립에 대해 아무런 영향을 미치지 못했다. 사실, 이태리인 디자이너는 여전히 경영구조에서 독립적인 입장은 고수하고 있으며, 디자인의 가치는 클라이언트와 거리를 둘으로써 보다 높은 성과를 올리는 「기업의 창조력」에 있다고 주장하고 있다. 도무스 아카데미의 디자인학 부장인 에치오 만치니는 이러한 자립성은 90년대에도 고수될 것이며, 나아가 다음과 같은 「새로운 가치」의 전환이 디자이너들에게 활력을 주게 될 것이라고 한다.

* 이미지에서 아이덴티티로

* 찰라적에서 장기적으로

* 표면적인 스타일링에서

‘심원한 퀄리티’로

* 소비에서 창조로

“디자인이 직면해야 할 테마는 수 없이 많고 또한 복잡하다. 따라서 이러한 문제에 대처하기 위해 무엇이 도움이 되는지를 해명해야 한다”고 만치니는 말한다. 가장 유효한 수단인 「미디어」로서 서적이나 잡지 등을 들 수 있지만, 연구조사와 그 결과도 하나의 「미디어」로 간주할 수가 있다. 이러한 의미에서 이른바 프로젝트 리서치 센터는 중요한 미디어이며, 개인적인 의견으로 도무스 아카데미는 「커뮤니케이션의 새로운 미디어」라고 할 수가 있다.

핀란드

헬싱키 산업예술대학의 세포 바케바는 현재 유럽에서 가장 의욕적인 디자인학과 석사과정의 프로그래밍을 추진하고 있다. 80년대, 핀란드의 디자이너는 유럽국가들의 발전에 주목했었다. 그러나 소련의 갑작스런 대변동에 의해 에스토니아, 라트비아, 리투아니아 등 발트제국에게 관심을 돌리지 않을 수 없는 상황이 되었다. 그에 따르면, 이 지역에는 억압된 에너지가 축적되어 있으며, 풍부한 응용미술·시각예술의 전통이 디자인의 세계에서 꽂을 피우면 경이적인 존재가 될 것이라고 한다.

바케바에게 있어서 90년대 디자인의 행방을 좌우하는 것은 프랑스와 영국을 해저로 연결하여 93년에 개통하게 될 유로 터널이다. 또한 컨셉트, 규모, 고도의 기술이라는 측면에서 유럽 TV, 새틀라이트(SKY, ELAN) 등도 유럽의 시각문화에 큰 영향을 줄 수도 있다. 또한 교육도 90년대의 발전을 좌우하는 포인트가 된다. 에라스무스(ERASMUS)와 같이 아카데믹한 분야에서 가동성을 도입하는 계획은 학생이나 기업의 매니저들에게 귀중한 네트워크를 제공하고 그들의 경험을 심화시키게 될 것이다.

덴마크

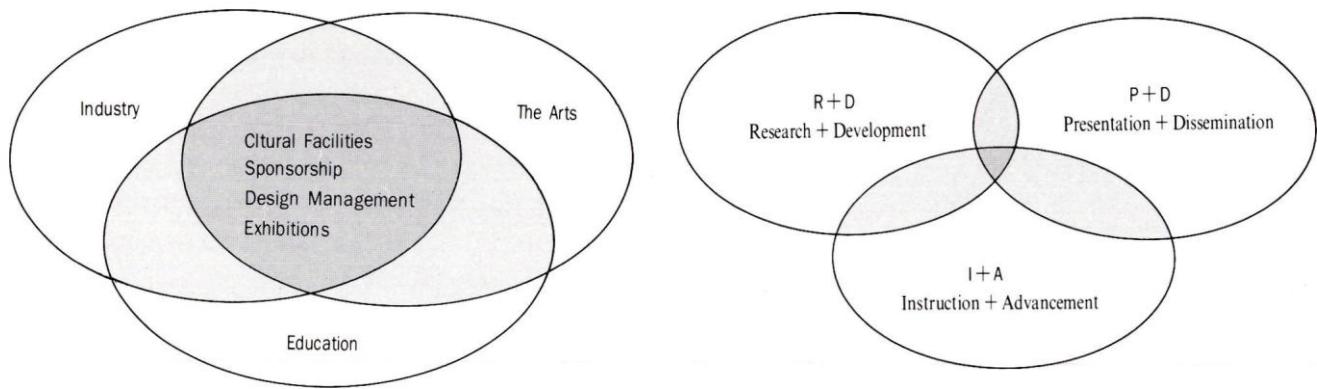
코펜하겐, 덴마크 디자인 센터 소장인 얀 반센은 서기 2000년까지의 디자인 진화의 키워드를 “사용자의

창조성과 개성을 위한 공간, 어디까지나 인간 중심의 디자인, 인간과 그 도구들간에 보다 훌륭한 대화를 창조하는 디자인”이라고 말한다. 반센도 「유럽 디자인 양식」이라고 하는 견해에 대해서는 부정적이다. “나에게 있어서의 전형적인 유럽 디자인이라면, 룩셈부르크에 있는 EEC 위원회 본부 빌딩인 배티맨 얀 모네이다. 이 빌딩은 테크노克拉트(Technocrat)의 유럽에서의 야망을 풍자한 캐리커처로써, 특징이 없는 국제적인 양식에 대항하는 기발한 스타일의 주장이며, 인간의 생활에서 구하는 전망과 아무런 연관이 없는 건물이다”

반센은 앞으로는 하이퀄리티와 동시에 지역적인 스타일을 갖고 있는 것이 받아들여질 것이라고 한다. 한 예로써, 한스 J. 웨그너의 의자 PP 201을 인용하면서 다음과 같이 말하고 있다. “이것은 PP 모블러사를 위해서 디자인된 것으로서, 벚꽃나무재와 가죽을 이용한 뛰어난 공업적 공예기술이 구사되어 있다. 덴마크는 공업화 사회로의 이행은 뒤떨어졌지만, 반대로 이것은 장인의 품질에 대한 센스를 공업제품에 도입하는 것을 용이하게 해 주는 이점이 되기도 한다” 새로운 디자인 커뮤니케이션 미디어가 기업의 컨셉트 메이킹, 디자인 매니지먼트, 제품개발에서 빼놓을 수 없는 것이 되어가고 있다고 반센은 말한다. 이것은 「39 스텝」 프로젝트라고 하는 것으로서, 현재 92년 초에 시작할 예정으로 덴마크 디자인 센터가 추진중에 있다. 인포메이션 그래픽과 맨 머신 인터페이스 디자인은 90년대에 위대한 디자인을 탄생시키게 될 것이다.

네덜란드

네덜란드, 암스텔담의 니코 파페는 90년대의 디자인과 커뮤니케이션의 키워드는 ‘커넥션’이라고 한다. 그는 하나의 예로써, EUREKA, RACE, TGV, 그리고 채널 터널 링 등의 EC 프로젝트를 들었다. 테크놀로지 분야에서 이 커넥션은 국내 디지털



버스(또는 「홈 버스」)라고 하는 필립스사가 개발한 MAC 케이블 네트워크를 통해서 이루어진다. 그 자신은 제품 디자인 및 개발 혹은 혁명적인 바코드를 읽는 시스템, 원격검사 시스템, 비주얼 디스플레이 시스템과 커뮤니케이션 등, 산업시장을 위한 선진 시스템의 개발로 테크놀로지 아티스트와의 공동작업을 추진중에 있다. 또 케이블 네트워크에 관한 컨설팅, 매니지먼트, 리서치, 관민합동으로 추진중에 있는 쌍방 통신 시스템(「네트워크 문화」계획) 및 HD TV의 이송기술계획 등과도 연관되어 있다. 또 민간기업을 위한 영상 키스테이션의 개발과 구축, (회원제) 로컬 케이블 네트워크의 개발, 관리 또는 문화·오락산업시장을 위한 오토메이션 시스템의 개발, 국제적 데이터 뱅크의 개발과 사업화 등도 하고 있다.

“우리들은 널리 첨단기술 분야에서 활동하고 있으며, 이 영역에서 중요한 것은 정보원의 개발, 기술과 인간의 인터페이스 및 네트워크의 구축이다”라고 파페는 말한다. 그들의 최대 무기는 하이테크 아티스트, 디자이너, 과학자, 창조력과 기업의 기능적 활동을 통합시키는 기술이다. “우리들은 인간의 존재와 (문화적·사회적·예술적) 창조성에 대해 테크놀로지라고 하는 새로운 환경을 부가하고 있다”

프랑스

프랑스의 디자인은 영국이나 이태리 또는 독일에 비하면 산업에서 고립되어

있다. 이론적인 내용은 고도로 되어 있지만 실천이 따르지 않고 있다고 할 수 있다. 프랑스의 브랜드는 특수한 환경 속에서 육성된 것이다. 글로벌 커뮤니케이션 디자인이라고 하는 컨셉트는 프랑스에서는 아직 충분히 소화되지 않고 있으며, 주요한 문화 프로젝트는 아직도 국가의 관리하에 있다. 한편, 공업디자인의 기술적인 발전에 국가는 거의 공헌한 바가 없다. 따라서 유럽 규모로 영향력이 있는 프로젝트는 대부분 개인 레벨에서 전개되고 있다.

안드레 프트맨은 서기 2000년까지의 디자인의 발전 가능성을 암시하는 키워드로 「절충주의, 플렉시빌리티, 천연 소재, 신중함」 등의 단어들을 열거하고 있다. 그녀 자신이 이끄는 에칼 인터내셔널사는 90년대의 디자인 조직이 갖추어야 할 모습을 나타내 주는 흥미로운 예이다. 프트맨은 80년대에 호텔 프로젝트에 차별화 개념을 도입함으로써 대성공을 이루었다.

“뉴욕의 「모간」, 파리의 「센트제임스클럽」, 케른의 「왓셀투름」, 도쿄 근교의 「루액」 등에서도 알 수 있듯이 우리들이 작업을 한 호텔 프로젝트는 모두 독립적인 유니크한 이미지를 가지고 있다. 우리들은 그 빌딩 고유의 에스프리, 예산, 자산가치 그리고 건축의 의미를 염두에 두고 무엇보다도 우선 뛰어난 안정감과 정숙함을 중요시한다. 나는 신선한 무드를 탄생시키는 상상밖의 구성을 좋아한다. 예를 들어, 수목의 따뜻함은 프로스트 유리와 적합하며, 유리의

모자이크 타일은 나무, 혹은 미국의 낡은 타일들과 안성맞춤이다. 거친 마직과 벨벳의 고전적인 패턴 또한 훌륭한 조화이다”

“우리들은 뉴트럴하고 엘레강트한 분위기를 존중한다. 왜냐하면, 호텔이란 사람을 위압하거나 지나치게 개인적인 공간이 되어서는 안되는 것이기 때문이다. 즉, 누구나가 그곳에서 여유를 즐길 수 있는 공간이어야 하는 것이다. 호텔의 객실은 반짝거리는 칵테일 드레스가 아니라 고급스러운 프란넬 수트여야 한다”

오스트리아

작년의 제1회 중앙 유럽 디자인 회의는 빈이 국제적으로 디자인 분야에 있어서의 요소 중 하나로서 인정되었음을 증명하는 사건이었다.

현재 빈시(市)에서는 오스트리아 디자인 협회의 새로운 스페이스가 칼 오보크와 울프강 소배터에 의해 만들어지고 있다. 새로 단장, 일신되는 울리피 프로젝트는 시의 중심가 이외에서는 빈에서 가장 오래된 저택의 하나이고, 르네상스 양식의 건물인 성(聖)울리피 교회를 둘러싼 울리피 광장 건축군의 일부가 되어 있다. 이것이 완성되면 전람회, 강연회, 신제품 발표회, 패널 토의, 세미나 등 다양한 활동이 가능하게 된다.

영국

80년대의 디자인 봄을 리드해 온 영국에서는 과거 2년간의 디자인 산업계의 심각한 경기후퇴가

디자이너들의 자신감을 상실케 했다. 그러나 한편으로 이 「전쟁에서 강해진」 생존자들인 전문가들은 다른 유럽 디자이너보다도 코포레이트 커뮤니케이션, CI 등에서 실력을 발휘할 가능성이 높다. 블루 프린트 편집장인 데얀 스딕에 따르면 지금 브리티쉬 디자인은 과거에 없었던 정도로 전략적으로 세련되어 있고, 경기후퇴의 영향도 있었기 때문에 「가치」, 「안락함」, 「알기 쉬움」이 가장 중요한 과제가 되어 있다고 한다.

스딕은 에어버스, 홀랜드 우체국(PPT), 노먼 포스터경(卿)에 의한 신국제공항 스탠스테드 등의 예를 열거하면서 유럽적인 미학의 진화 가능성을 시사하고 있다. 이것은 모더니즘의 전통과 새로운 테크놀로지 그리고 팀에 의한 디자인의 커뮤니케이션에 의해 탄생되는 것이라고 한다. “유럽만이 이러한 자질을 가지고 있다고는 생각하지는 않지만 유럽의 뿌리가 여기에 있다는 것은 확실하다”라고 스딕은 말한다.

독일

독일은 유럽의 디자인계에서 거대한 존재이다. 독일 경제의 규모와 중요성은 잘 알려져 있지만 독일 공작연맹, 바우하우스, 울름학교 등과 같은 역사적 유산도 모더니즘 자체의 원조로서 세계적으로 유명하다. 오늘날 포르세, 메르세데스, 브라운 등과 같은 브랜드는 첨단기술이라고 하는 컨텍스트 속에서 하이퀄리티 디자인의 대명사가 되었다. 그리고 그 성공의 비결은 신생 유럽에 있어서도 유효할 것이라고 생각된다.

현재, 독일 디자인의 앞날은 불투명하다. 물론 독일 디자인은 독일 기능주의 특유의 업격함과 더불어 이태리의 표현주의나 영국의 애나키(Anarchy)한 「스트리트 스타일」과 대치하고 있었던 80년대 당시도 비교적 그렇기는 했었다. 그러나 통일 독일의 잠재적인 힘과 동구의 해방에 의해 그 창조적인 에너지는 디자인의 세계에서 앞으로 폭발적으로 성장해 나갈 가능성을

지니고 있다.

프랑크푸르트를 거점으로 활동하고 있는 평론가인 오토 브란데는 최근 런던의 디자인지에서 다음과 같이 언급하고 있다. “기회는 많이 있는데 여러 가지 문제점들이 걸림돌이 되고 있다. 동구의 대부분 민중들은 사회변화에 직면하여 패닉상태가 되었다. 그들은 사회적·문화적 업적의 전부를 단순하게 포기하고 이와 함께 디자인마저도 버리고 말았다” 다시 말해서, 구 동독은 통일 독일에 대해 새로운 사고방식이나 에너지를 불어 넣은 것이 아니라 단순히 크나큰 부담, 즉 도로, 철도, 통신 등과 같은 기본적인 하부구조를 독일 산업계에 내던진 것에 불과하다.

독일에 있어서 창조적인 활동을 제약하고 있는 또 하나의 요인은 커뮤니케이션이다. 세계 디자인 활동의 약 80%는 커뮤니케이션, CI, 패키징, TV 그래픽 등이 차지하고 있지만, 독일 디자인의 유산은 물건(제품)이 중심이었으며, 사실 광고나 CI 분야에서 독일이 세계의 리더가 되었던 적은 한번도 없다. 그러므로 독일에는 대규모 디자인 그룹이 없다. 함브르크에 4개 정도 있으나 거기에서도 50명 정도가 가장 많아, 영국이나 미국처럼 300~400명 규모의 그룹은 하나도 없다. 또한 Saatchi & Saatchi, WPP 또는 프랑스의 RSCG와 같은 국제적인 광고나 디자인 네트워크 등도 전무한 상태이다.

브란데는 또 “구 서독 산업계는 동쪽을, 기존 제품을 판매할 수 있는 시장으로만 간주하고 적극적으로 투자하려 하지 않고 있다. 또 디자인이 2개 문화의 연결다리 역할을 한다고는 생각하지 않고 있다”고 말한다.

단기적인 견해에서는 아무래도 이러한 부정적인 결론밖에 나올 수가 없다. 그러나 독일의 방대한 지적 재산, 즉 대학, 기업의 연구개발기관이나 선진의 문화사업은 질적으로 높은 교육제도와 더불어 디자인에도 큰 잠재능력이 있음을 시사해 주고 있다. 예를 들어, 독일 산업계는 도시계획, 교통관리 시스템, 통신, 그밖의 많은

과학적인 산업에서 일본보다 앞서고 있다. 또 독일에는 상당히 유능한 디자인 프로모터나 지도자들이 있다. 나아가 선진화된 환경보호정책을 바탕으로 디자인을 유효하게 이용하도록 산업계에 대해 영향력을 행사하는 강력한 자연보호운동이 존재한다.

그러므로 동서독일 통일이라고 하는 사건은 독일의 산업과 디자인에게 높은 지대와 같은 상황을 가져 왔지만, 중·장기적인 관점에서 보면 앞으로 충분히 다이나믹하게 부활되리라고 예측할 수가 있다. 아마 수 개월 후에는 어떠한 움직임이 있을 것이다.

4. 「디자인 매니지먼트」에 있어서의 새로운 동향

나는 최근 런던의 RCA를 위한 하나의 방대한 조사를 실시했다. 이것은 범유럽적인 디자인 매니지먼트학과 석사과정의 새로운 교과과정을 개발하기 위한 조사였다. 동시에 DAI(필자가 주관하는 회사)에서는 일반적인 대학원과 병행하여 기업의 상급 관리직을 위한 코스도 설치할 수 있는 연구의 테마와 그 방법을 조사 대상으로 했다. 우선 디자인 매니지먼트가 기업 조직 내에서 다음과 같은 전혀 다른 3개의 레벨에서 이루어지고 있다는 것을 명확하게 하였다.

- 제품 디자인 계획을 관리한다
「미크로 디자인 매니지먼트」
 - 제품개발 프로세스를 관리한다
「마크로 디자인 매니지먼트」
 - 디자인, 코포레이트 커뮤니케이션, 마케팅, 개발 등 각종 레벨 간에서 전략적 인터페이스의 역할을 담당한다
「메타 디자인 매니지먼트」
- 이러한 이론구조를 설정한 후에 우리들은 국가별, 기업별로 실상을 분석해 보았다. 예상한 일이기는 했으나 대부분의 기업에서 디자인 매니지먼트의 활동 레벨과 담당 매니저의 기술적 레벨과의 사이에는 큰 갭이 있었다. 마케팅 커뮤니케이션의 지출에 관한 최근의 통계에 의하면,

가장 앞선 기업에서는 디자인 매니지먼트가 고도의 코포레이트 커뮤니케이션을 구성하는 하나의 요소로 인식되고 있음을 알 수 있었다.

디자인 매니지먼트의 목적(미크로, 마크로, 메타의 각 레벨에서)과 디자인 매니저(지금은 모든 기업에서 여러 가지 다양한 직함으로 있다)의 실적 간의 갭을 수정하는 것으로는 공식 또는 비공식적인 구조변혁과 교육활동을 들 수가 있다. 즉, 80년대에 유행한 「디자인 매니지먼트 시스템」의 추구는 유럽에 있어서 연속적인 학습 내지는 연구활동에 중점을 두게 되었다.

유럽의 디자인 매니지먼트 교육의 요강은 교육기관에 따라 다양하지만 공통되는 특징도 있다. 우선 첫째는 테마의 중심이 복잡하다는 것으로, 매니지먼트학과의 학생은 학습기간중 적어도 2개 이상의 대학 또는 전문학교에 소속된다. 두번째는 프로젝트와 리서치 양쪽을 베이스로 함으로써 이론적인 강의와 병행하여 기업에서의 활동도 한다. 세번째로는 PEP라고 하는 이른바 경험자를 위한 프로그램으로, 참가하는 매니저는 일반적인 학생과 함께 학습하면서 그 경험을 그들에게 제공한다. 네번째는 디자인 매니지먼트 코스가 산학공동으로 전개되어 교육기관과 상급관리직이 하나의 커리큘럼에 동시에 참가하여 파트너쉽을 가진다고 하는 점이다. 이러한 큰 변화는 이제 막 시작된 단계이지만 실례는 이미 존재하고 있다.

최근 「고급 브랜드의 디자인 매니지먼트」라고 불리우는 새로운 조인트 코스를, RCA·런던 비지니스 스쿨 및 코르베르 위원회와의 공동 프로그램으로 개발했다. 코르베르 위원회란 프랑스의 고급 패션 브랜드(디올, 루비ton, 지방시 외 60개 브랜드)를 대표하는 조직으로 이미 「우니베르시티 드 루크세」라고 하는 교육기관을 설립, 프랑스에 있어서의 MBA를 형성하고 있다. 한편, RCA와 런던 비지니스 스쿨에 의한 프로그램은 디자인과 매니지먼트가

협력했다고 하는 의미에서 최초의 시도였다. 앞으로는 코르베르 위원회가 맹기업과 함께 실제 프로젝트를 포함한 3개월 코스가 설정될 예정이다.

5. 결론 - 디자인, CI, 기업문화간의 새로운 인터페이스 / "CI-PLUS" 혹은 "CE"

이상, 92년 유럽에는 여러 개의 디자인 정책과 디자인 양식이 존재한다고 하는 점을 강조해 왔으나, 디자인과 기업이 이러한 복합성을 관리하는 데 있어서의 수단으로써 「문화적 엔지니어링」이라고 하는 새로운 컨셉트가 도입된다.

최근 수 개월 동안 90년대의 비지니스 전략에 있어서의 문화적인 규범의 개념을 분석하는 대규모 리서치를 실시하고 있다. 이 조사는 유럽(일본과 미국도 포함)에 있어서 대기업의 사장과 전문가들에 대한 인터뷰라고 하는 형식으로 이루어졌다.

80년대 후반, CI 매니지먼트의 프로세스는 차실하게 진화해 왔다. CI는 오랜 동안 기본적으로 VI(특히 기업의 로고, 레터 헤드 등)의 하나로 여겨져 왔다. 그러나 현재는 「아이덴티티」라고 하는 말의 해석이 확대되었다. 즉, 단순히 새로운 VI를 도입하는 것만이 아니라 보다 전략적, 조직적인 변화가 요구되는 것이다. 예를 들어, 경영조직은 계급조직적인 세로 구조가 아니라 노하우의 보급을 촉진시킬 수 있도록 보다 수평적인 것이 될 필요가 있다. 또

「아이덴티티」는 기업 내부에도 또 기업과 외부의 사이에도 혁신성을 가져야 하는 것이다. 나아가 「아이덴티티」는 기업의 사원들에게 영향을 줄 뿐만 아니라 이것은 노동력 부족에 고민하는 각 국가들에게 강력한 리크루팅 수단이 되는 것이다.

80년대 기업이 브랜드 아이덴티티를 강화했기 때문에 시각적인 이미지의 고도의 이용(CI의 전통적 컨셉트)만을 목표로 하고 있었다면, 90년대 이후는 기업과 고객간의 창조성에 입각한 기업문화가 최대의 포인트가 될



것이다. 즉, 「비지니스의 미화」라고도 할 수 있으며, 여기에서는 CI 또는 CI-PLUS라고 하는 보다 심원한 컨셉트가 필요하게 될 것이다.

문화적 엔지니어링(CE)이란 「문화」와 기업전략의 관계에 대한 우리들의 새로운 해석이다. 이것은 기업의 「심적 상태」가 소비자, 테크놀로지, 방대한 정보 등과 같은 「외부의 세계」와 새로운 상호의존적인 관계에 돌입했다고 하는 인식에서 비롯된다. 문화사업은 「선량한 시민」 또는 「메세나」라고 하는 테마에 입각한 「외적」 활동에서 기업과 외적환경간의 커뮤니케이션을 촉진시키는 수단으로 변화해 가고 있다. 그리고 이것이 새로운 기업문화의 모습인 것이다.

CE의 전술로는 다음과 같은 활동을 들 수 있다.

- 비지니스와 미술품 수집, 오피스 아트 개발.
- 미술관, 제3세대 디자인 센터의 설립에 기업을 참가시키는 것.
- 기업건축, 빌딩 계획에 대한 보다 세련된 어프로치(타락한 빌딩에서 문화적 빌딩으로의 이행)
- 종래의 코포레이트 아이덴티티 계획의 순수하게 시각적인 웰리티에 조직적, 행동학적 측면을 부여하는 것.
- CI 전략에 광고를 통합하는 것.
- 패션 시스템의 기술과 노하우를 채용하는 것.

EC 위원회와 디자인 정책

존 턱카라(John Thackara). 그래함 빅커즈(Graham Vickers)

수 많은 각기 다른 민족으로 구성되는 통일 유럽 시장에 뿌리를 내린 디자인 문화 또한 다양한 표정을 지닌다. 각국, 각 민족 고유의 디자인을 어떻게 기업활동이나 문화진흥에 연결시켜 나갈 것인지는 앞으로의 유럽 디자인의 최대 과제가 될 것이다. 여기에서는 통일시장의 운영을 실제로 맡고 있는 EC 위원회가 지향하고 있는 디자인 정책의 동향에 대해 고찰해 보고자 한다.

유럽 디자인

유럽의 경제·문화의 재편성은 당연히 브뤼셀에 본부를 두고 있는 EC 위원회에도 영향을 주었고, 정책의 재검토나 국경을 넘어 선 새로운 정직적 권한의 재구성이 이루어지고 있다. 현재, 유럽이 안고 있는 큰 문제점은 「디자인」이 유럽이 자랑하는 재산의 하나임에도 불구하고 구체적인 진흥정책이 취해지지 않고 있다는 것이다. 과거 유럽에서 디자인은 반드시 친숙한 개념은 아니었다. 디자인에 대한 생각이 국가나 분야에 따라서 다르고 명확한 아이덴티티가 주어지지 않았던 것이다. 프랑스어에는 「디자인」에 해당하는 단어가 없고, 최근에 들어서야 겨우 「Le Design」이라는 외래어를 그대로 사용하게 되었다. 영국에서는 디자인이 교육 시스템에 도입됨으로써 일반적인 개념으로 이행되기에 이르렀다. 그 교육의 역사는 1837년의 로얄 컬리지 오브 아트의 설립으로까지 거슬러 올라갈 수가 있다.

EC 위원회 위원에게 디자이너에 대한 의견을 물었더니, ‘그것은 대체 무슨 디자인을 말하는 것인가?’라는 대답으로 돌아왔다.

여기에서의 의문점은, EC 위원회에서 도대체 누가 디자인 정책의 결정권이나 기준작성을 총괄하고 있는 것인가 하는 문제점이다. 이

의미에서는 CEN(Committee European of Normalization=유럽표준화위원회)와 CENELEC(Committee European of Normalization Electrotechnic=유럽 전자기술표준화위원회)가 디자인 정책에 보다 가까운 접점을 가지고 있는 위원회라고 할 수 있다. 테크놀로지 지향적인 디자인 정책은 주목되기는 하지만 실제로는 CAD의 개발이나 기술혁신의 일부인 경우가 많다.

즉, 결론적으로 EC 위원회가 통일 후의 유럽 디자인 산업을 재구성, 재통합하는 창조적인 선도권을 쥐고 있다고 생각하는 것은 잘못된 것이다.

CITE의 설립과 영향

여기에서 주목해야 할 움직임이 있다. CITE(Center for International Technology and Education=국제기술교육센터)는 유럽시장에 있어서의 신기술과 디자인의 접점을 모색하기 위해 설립된 교육기관이며, 최첨단 기업의 동맹으로서 톰 에반스가 창설자이다.

CITE는 1987년에 구성된 협회로, 1989년에는 정식으로 네덜란드 정부의 공인단체로 등록되었다. 현재 영국, 네덜란드, 프랑스, 스페인, 벨기에로부터 참가자가 모여들고 있다. 톰 에반스는 CITE를 설립하여 유럽 각국으로부터 모여든 멤버가 그 전문지식이나 기술을 가지고 와 적극적인 협력관계를 구축할 것을 장려하고 있다. 동시에 우수한 디자인 교육을 추진하여 유럽산업의 단기적, 장기적 요구에 적응한 보다 실천적인 프로젝트를 실행하려고 한다. “그러나 이러한 움직임을 정책으로서 도입하는 EC 행정관을 설득하는 것은 상당히 어려운 일이다”라고 에반스는 생각하고 있다. 왜냐하면 에반스의 제안에 대해 그들이 “너희들의 전문은

아트와 디자인이다. 그것이 산업이나 신기술과 무슨 관계가 있는가?”라는 성의 없는 대답만을 하기 때문이다.

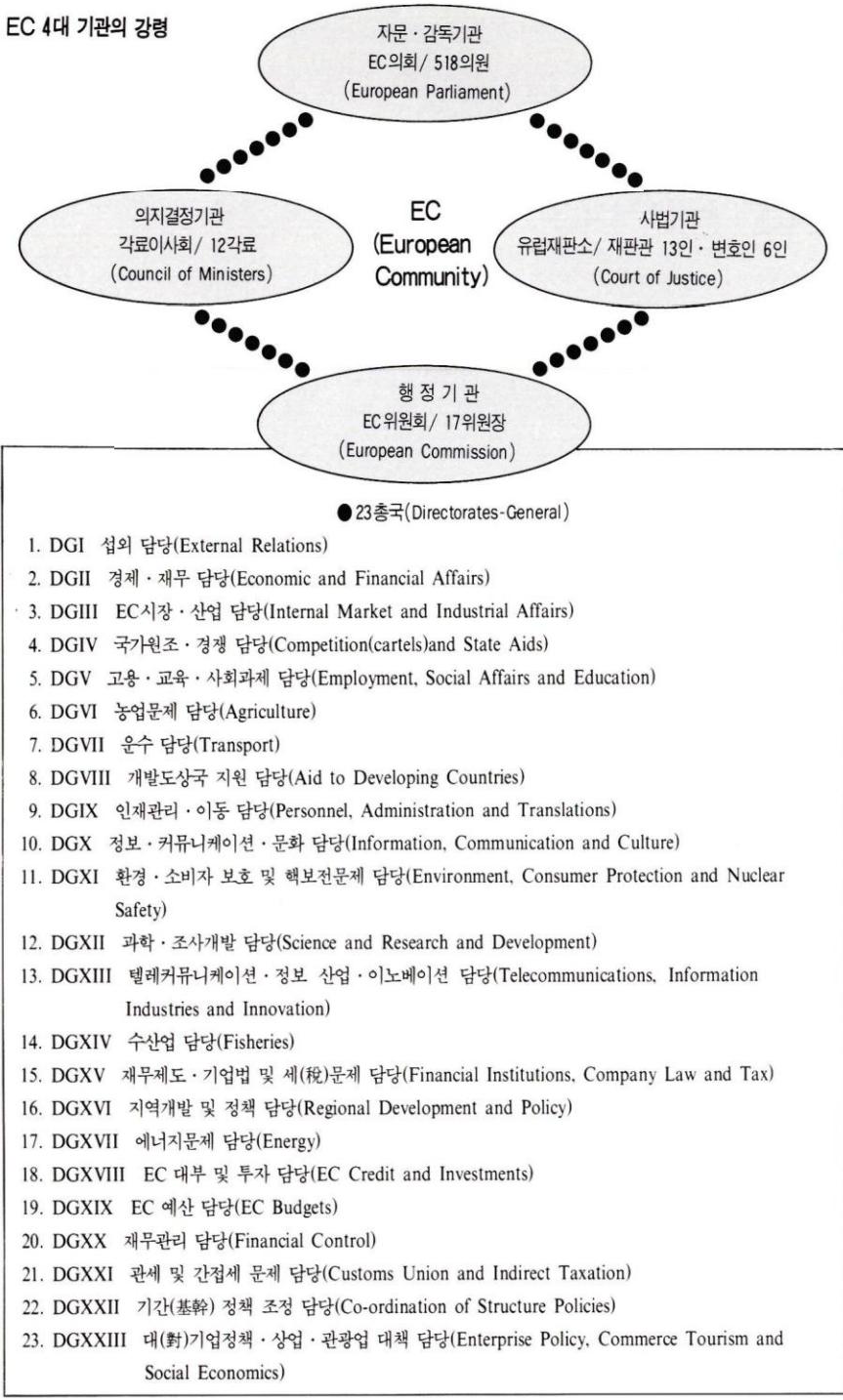
CITE의 멤버는 프로덕트, 텍스타일, 그래픽 등 산업디자인이 신기술에 의해 크게 변모하고 있음을 주장한다. 그들의 노력이 공을 세워서 여기에 와서 비로소 제품의 최종적인 조형을 결정하는 것은 디자이너이며, 그것은 그들의 아트와 디자인 훈련의 성과임이 인정되었다. 디자인과 신기술의 유효성이 이해되기 시작한 것이다. CITE에서는 EC 위원회와의 공동 프로젝트가 늘어남에 따라 독자적으로 세미나나 전문가 양성의 집중코스, 사회인을 위한 디자인 교육 프로그램 등을 개최하고 있다.

「디자인 대학」으로서의 유럽

에반스는 CITE를 대학의 캠퍼스에 비유해서 설명하고 있다. ‘그것은 유럽을 대학의 캠퍼스라고 생각하면 된다. 많은 연구기관이나 기업으로부터 신기술 네트워크를 넓히고자 수 많은 인재가 모여 들고 있지 않은가’ 그리고 CITE와 같은 자주조직과 EC 위원회를 연결하는 중요한 기관이 COMETT(The European Community Programme for Education and Training for Technology=기술의 교육과 훈련을 위한 EC 프로그램)이다. COMETT의 목적은 교육을 통한 기술시장의 발전, 지역산업으로의 응용을 장려하는 데 있다. 또 다른 EC 프로그램과 마찬가지로 COMETT 전문가의 컨설팅을 적극적으로 도입함으로써 외압의 영향력을 신중하게 받아들이고 있다.

CITE에 의한 큰 성과로서, 「이미지 신세시스(이미지의 합성)」과 「컴퓨터 애니메이션」의 주도적인 제작을 들 수 있다. 이것은 유럽 전 대륙의 산업, 교육의 전문가를 모아 놓은

EC 4대 기관의 강령



세미나에서 비롯되어 디자인계에도 엔지니어가 필요하다는 결론을 내렸다. 이 새로운 타입의 엔지니어는 아트나 디자인의 센스도 풍부하고 컴퓨터에 대한 폭넓은 지식과 어학력을 지니며, 다른 나라의 문화를 이해할 수 있는 협조성을 지녀야 한다. CITE에서는 이러한 인재를 교육하기 위해 유럽의 3대국으로부터 파트너를 선출하였고 또

기업으로부터 자금과 지원을 받았다. 마지막으로 국제적인 교육요강을 작성하여 합의한 후 신규 석사교육의 견본을 작성한 것이었다.

본래는 이러한 기관이야말로 EC의 정식적인 조직으로서 도입되어야 한다. “그러나 CITE와 같은 활동은 정치적인 요청이 없는 한, EC의 정식 프로그램에 인정되는 것은 어렵다”고

에반스는 말한다.

통일 후의 유럽 디자인

CITE는 다른 프로젝트에도 적극적이다. 그 중의 하나가 「유럽 디자인상」의 제정으로 1990년에 마드리드에서 시작되었다. 영국의 디자인 카운슬과 같은 각국의 디자인 조직이 뛰어난 디자인(프로덕트, 그래픽, 건축을 포함한 환경 디자인)을 지명하고, 수상자는 마드리드에서 개최되는 수상식에서 발표한다. 다음 「EC 디자인상」은 지금까지의 것 이상으로 홀륭한 것이 될 것이다. 1992년은 유럽의 시장통합이 정식으로 확립되는 해이기 때문이다.

또 장기적인 프로젝트로서는 「라 카사 유럽(유럽의 집)」이라고 하는 프로젝트가 DG13(Directores General 13)이라고 하는 커뮤니티·텔레 커뮤니케이션과 정보산업에 관한 새로운 정책 담당에 의해 진행되고 있다. 동 프로그램에서는 「유러피안 디자인 미디어 데이」라는 일련의 이벤트를 기획하고 있다. 이 「미디어 데이」에는 가맹 12개국의 TV국이 유럽 전 대륙을 향해서 디자인에 관한 같은 방송을 방영하기로 되어 있다. 또 1993년에는 전람회, 세미나, 이벤트로 구성되는 일대 컨퍼런스가 「유럽의 독자적인 디자인은 있는가?」라는 테마를 가지고 개최된다. 그리고 아마도 1993년의 이벤트에는 EFTA 국가(오스트리아, 북유럽 제국과 헝가리나 체코슬로바키아 등의 동유럽 제국)가 게스트로서 참가하게 될 것이다.

실제적인 문제로서 1992년의 시장통합은 「디자인」에 그다지 큰 영향을 미치지 않을 것이다. 왜냐하면, 유럽의 독자적인 「디자인」은 이미 존재하고 있기 때문이다. 디자인은 세계 공통적인 분야이다. 제일선의 디자이너, 디자인 학교, 디자인 회사 등은 이미 국제적으로 비즈니스를 전개하고 있다. EC 디자인 정책의 첫번째 목표는 개발이 뒤진 SMEs(중소 기업의 약자)에 대한 원조를 들 수 있다.

에너지 효율을 위한 디자인

중동사태에 의해 새롭게 불어 닥친 에너지 위기가 디자이너의 창의성을 자극하고 있다.

미국인들은 유럽이나 일본 국민들에 비해 두배 반이나 더 많은 에너지를 소비하는데, 과연 그들의 형편이 두배 반이나 더 낫다고 할 수 있을까?

미국인 개개인이 더 많은 오염물질을 발생시키고, 에너지의 가격과 공급에 대한 우려가 날로 증가하고 있는 것을 감안하면 그렇다고 할 수 없다.

미국이 그동안 에너지 보존면에서 진보를 하지 않은 것은 아니다. 에너지 가격이 치솟았던 1970년대 중반부터, 바닥까지 떨어졌던 1980년대 중반에 이르기까지 미국 실질 국민 총생산 1달러당 에너지 소비율은 7% 정도 감소하였다. 에너지 효율 개선대책에 힘입어 이루어진 에너지 절약의 90%는 가정용 및 산업용 에너지에서, 10%는 운송기기용 에너지를 절약하여 나온 것이었다.

다시 말해서, 오늘날 미국인들은 과거 약 20년 전에 비해 1달러 상당의 제품과 서비스를 창출하기 위해 26%나 더 적은 에너지를 사용하고 있는 셈이다.

이러한 에너지 소비 감소 추세에도 불구하고, “우리 경제 전반에 걸쳐 에너지 효율을 개선할 기회는 너무나 많다”고 미 에너지성 장관 제임스 와킨스는 말한다. 개선의 여지는 에너지 소비의 거의 30%를 차지하는 운송기기 분야에서 많이 찾아 볼 수 있다. 새로 개정된 미연방 에너지

규정을 감안해 볼 때, 연료를 보존하고 오염물질을 줄이며 원유 고갈을 막고, 에너지 사용자들로 하여금 에너지 소비를 더 많이 줄이도록 하려는 환경보호주의자들의 환경보호운동이 '90년대 말까지 아주 활발히 전개될 것으로 관측된다.

오늘날의 미국경제에 대해 보다 빠른 제품 디자인 사이클을 요구하는 날로 치열해 가는 세계시장에서 신속히 대응해 나갈 수 있을까?

현재 개발이 진행중인 수 많은 디자인을 검토한 결과, 디자이너들이 에너지 위기를 잘 대처해 나갈 수 있다고 결론지었다. 다음은 이에 대해 발견한 사실 중의 일부이다.

- 가솔린 또는 전기로 운행되는 자동차
- 에너지를 12% 덜 소비하는 제트비행기 엔진

- 버려지는 열을 사이펀으로 빼아들이는 가정용 난방, 냉각, 그리고 환기시스템
- 에너지 보존 및 환경 개선 가능성이 많은 세탁기와 냉장고 디자인
- 동력소비를 27% 절감하는 전자모터 구동장치
- 다양한 공작기계 작동에 소요되는 에너지 비용을 줄이는 소프트 웨어

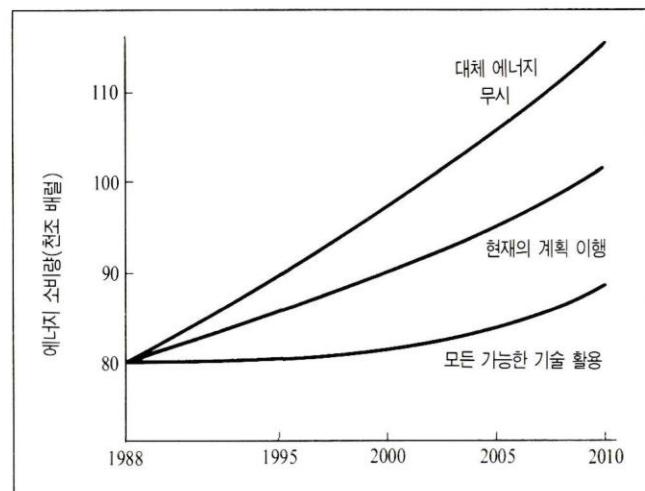
운송기기

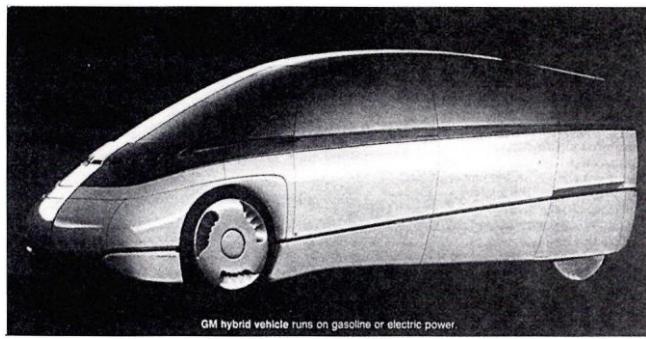
찰스 J. 머레이(Charles J. Murray)
Design News지 중서부 편집자

자동차 메이커들 석유 대체연료 개발에 나서
—갤런당 연비는 개선, 그러나 충분치 못해

과거 20년 동안, 자동차

에너지 소비 전망
향후 에너지 수요량은
미국이 그 기술지원을
얼마나 잘 활용하느냐에
달려 있다.
출처: 오크리지 국립연구소





GM hybrid vehicle runs on gasoline or electric power.

GM사의 하이브리드 자동차
가솔린 또는 전기로 운행된다.

엔지니어들은 양산차량의 연비 개선을 위해 온갖 노력을 경주해 왔다. 그들은 자동차의 소형화와 전륜구동을 실현하였으며, 경량재료를 활용하였다.

자동차 엔진 역시 변화하였다. 엔진 연료분사장치가 카뷰레이터를 대신하게 되었다. 사실상 모든 주요 자동차 메이커가 멀티 밸브 (Multi-Value) 기술을 보유하게 됨으로써, 보통 자동차는 1갤런의 가솔린으로 15년 전에 비해 두 배의 거리를 달릴 수 있게 되었다.

유감스럽게도, 이것으로는 결코 충분치 않다. 미국의 운송기기 산업은 미국 석유소비량의 거의 2/3를 소요한다. 이 사실을 누구보다도 잘 인식하고 있는 자동차 메이커들은 메탄올, 에탄올, 천연가스, 액화석유가스(LPG) 그리고 전기와 같은 모든 형태의 합리적인 대체에너지 사용을 강구하고 있다.

대부분의 대체에너지들은 우리 환경에 대해 바람직한 영향을 미치게 될 것이다. 하지만 디자인 과제는 아직도 많이 남아 있다. 심지어 메탄올 85%와 가솔린 15%의 혼합물인 M 85와 같은 연료를 사용하기 위해서도 엔진을 상당히 재디자인하여야 한다. 즉, 연료분사와 스파크 타이밍이 반드시 바꿔야 돼야 하고, 새로운 연료탱크 재료가 사용되어야 하며, 탄성중합체가 연료들과 호환성이 있는지 면밀히 검토해 보아야 한다. 이러한 것들 때문에 “막대한 디자인과 엔지니어링 비용이 소요된다”고 GM 사 연구소의 조셉 M. 코루치는 말한다.

연료보급 또한 엔지니어들에게

문제를 제기한다. 전기자동차는 표준 110볼트 소켓으로 재충전하는 데 통상 8시간, 220 볼트선으로는 2시간이 소요된다. 보통 3,000 Psi(1평방 인치당 파운드)로 압축된 천연가스 사용 자동차는 엔진에 주입되는 가스압력을 낮추기 위해 반드시 조절기를 사용해야 한다. 일부 문제점이 해결될 때까지 이들 에너지원의 사용은 특수차량에 한정될지도 모른다고 전문가들은 밝히고 있다.

그럼에도, 엔지니어들은 연구의 속도를 늦추지 않고 있다. 제너럴모터스사는 주요 시범사업의 일환으로 가변연료 시보레 코시카스와 루미나스 차종을 2,200대 이상 캘리포니아주에 공급하였으며, 별도의 사업을 통해 자동차에 압축 천연가스 사용을 검토하고 있다.

크라이슬러사 전기자동차 개발경쟁에 가담 선도적인 GM 사의 ‘임팩트’ 차종 개발에 뒤를 이어 크라이슬러사는 최근 전기로 운행되는 미니밴 개발계획을 발표하였다. TE 밴으로 알려진 이 자동차는 크라이슬러사 전력연구소에 의해 양산용으로 설계되고 있다.

TE 밴의 동력원으로는 니켈철(Nicel-iron)철 배터리가 사용되는데 이것은 임팩트 차종에 사용된 바 있는 납산성(Lead-acid) 배터리에 비해 운행거리와 수명이 긴 것으로 알려지고 있다. 결점은 니켈철의 가격이 납산에 비해 약 3~4배 비싸다는 점이다.

그럼에도 불구하고, 크라이슬러사는 니켈철 기술을 선택하였는데, 왜냐하면

자동차 가격에 비해 배터리 가격은 얼마되지 않을 것이라고 믿기 때문이다. 니켈철 배터리팩의 처음 구입가격은 6,000불에서 10,000불대로 예상되며, 납산성 배터리팩의 경우는 대략 1/3 정도 가격으로 구입될 수 있다. 하지만 니켈철 배터리팩은 미니밴의 수명이 다할 때까지 사용될 수 있지만, 납산은 15,000에서 20,000마일마다 교체해 주어야 한다.

1,800 파운드의 배터리팩은 5,000 파운드가 넘는 미니밴의 전비중량에 눈에 띌 정도로 무게를 추가한다. 전기자동차를 평가하는 극히 중요한 기준인 차량운행거리는 대략 120마일이 될 것이다. 이것은 거의 1,000파운드가 덜 나가는 배터리팩을 사용하는 GM 사의 2,200 파운드 임팩트 차종과 거의 비슷한 운행거리이다.

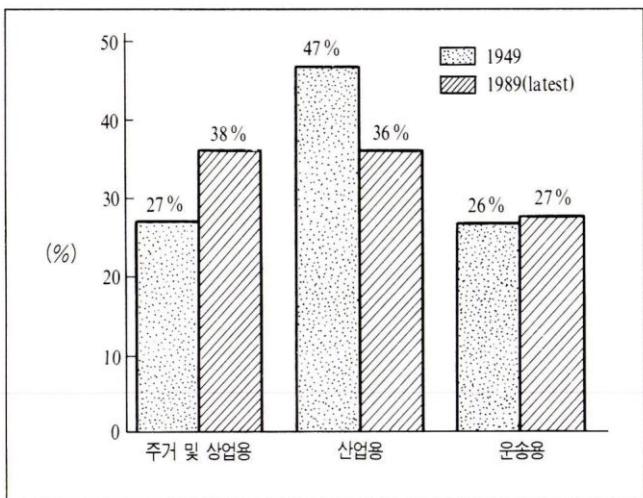
이 미니밴은 최고 65마력을 내는 직류 전동모터를 사용하여 최고 시속 65마일로 달릴 수 있으며 약 25초 이내에 0에서 60까지 가속할 수 있다.

모든 전기자동차 기술과 더불어, TE 밴의 성공의 열쇠는 배터리 기술의 지속적인 발전에 달려 있다. “현재 배터리 기술은 최대의 기술적 관심사인 고가의 최초 구입가격과 제한된 차량 운행거리를 해결할 만큼 높은 수준에 도달해 있지는 않다”고 프랑코 카스탱 크라이슬러사 부사장은 말한다.

크라이슬러사 간부들은, 그들이 현재 니켈철 배터리 기술에 전념하고 있지만 만약 또 다른 첨단 배터리 기술이 등장할 경우 방향전환을 할 수도 있다고 말한다. 왜냐하면 다른 기술이 TE 밴의 디자인에 융통성 있게 적용될 수 있기 때문이다.

하이브리드는 가솔린과 전기를 혼합한다. 대체연료 자동차의 한정된 운행거리에 대한 하나의 해결안이 GM 사에서 나왔는데, 그것은 기존의 가솔린과 전기기술을 사용한 HX 3 하이브리드 자동차이다.

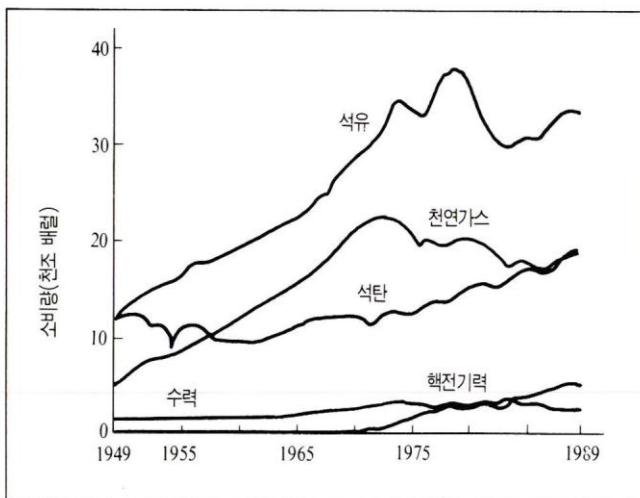
GM 사의 연구진에 의해 디자인된 이



주요에너지 사용원

주요 에너지 사용원에서 운송기기용이 향후 최대 에너지 절감 잠재력을 가지고 있다.

출처: 미 에너지성



동력원별 소비현황

석유 수요는 미국 국민총생산의 4.5%에 해당되지만, 50%의 상품과 서비스가 석유가격과 밀접하게 연결되어 있다.

출처: 미 에너지성

하이브리드 자동차는 순전히 전력만으로도 운행될 수 있으며, 또는 동력장치에 필요한 전기를 발생시키기 위해 906cc의 가솔린 엔진을 사용할 수도 있다.

이 컨셉트카의 동력장치는 32개의 납산성 배터리가 든 배터리팩 하나와 두 개의 교류유도 모터로 이루어져 있는데, 이들 모터는 HX 3의 앞바퀴에 120마력의 동력을 전달한다.

자동차 크랭크 샤프트에 장착되어 있는 고효율 교류발전기를 통하여, 906cc의 엔진은 배터리에 필요한 전류를 발생시킬 수 있다. 변환장치팩이 전기모터를 조절하며 외부로부터 이 자동차의 배터리를 충전시킨다.

하이브리드 모드에서, 이 자동차의 엔진은 2,500 rpm의 속도로 운행된다. 이 모드에서, HX 3 하이브리드 자동차는 요즘 흔히 볼 수 있는 미니밴들과 거의 비슷한 성능을 낼 수 있다고 GM 사의 엔지니어들은 주장한다.

가솔린 엔진과 전기자동차 기술을 결합함으로써, GM 사의 엔지니어들은 전기자동차의 한정된 운행거리의 문제점을 해결하였다. 임팩트와 TE 벤과 같은 오늘날의 전기자동차는 연료 재보급이 필요하기 전에 약 120마일을 운행할 수 있다. 가솔린 엔진의 사용은

HX 3 하이브리드 자동차에 오늘날의 기존 동력추진 양산차량에 버금가는 차량 운행거리를 가능케 한다.

문제는 가격인데, HX 3는 두 개의 동력시스템을 사용하여 전문가들의 견해에 의하면 이 자동차의 생산가격이 전기자동차 보다 더 비싸기 때문이다.

GM 사의 엔지니어들은 그들이 설계한 신형 하이브리드 자동차가 날로 심각해지는 에너지와 대기오염 문제에 대한 하나의 해결방안이 될 수 있다고 예측한다. “하이브리드 자동차는 배기ガ스를 아주 적게 배출하는 차량의 좋은 예다”라고 GM 사의 회장인 로이드 루스는 주장한다.

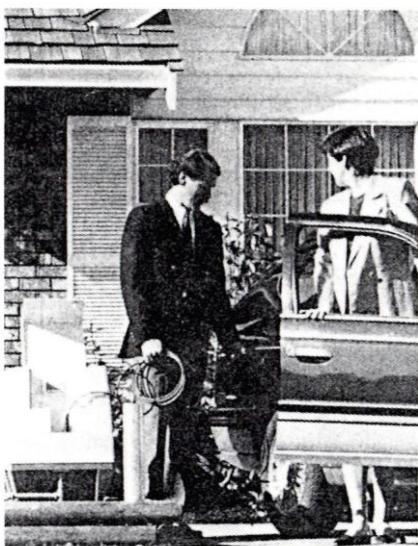
천연가스 사용을 실현

천연가스가 보다 중요한 대체연료가 되기 위해서는 엔지니어들은 우선 연료 보급문제를 해결하여야만 한다. 자동차에 주입되는 천연가스는 반드시 압축되어야만 하는데 압축, 저장, 그리고 보급에 필요한 설비의 가격은 비싸다.

유타주, 솔트레이크시 소재 퓨엘메이커사에 의해 판매되고 있는 장치가 그 해결안을 제시할 수 있을지도 모른다. 이 시스템은 고객 가정의 천연가스 공급원에 직접 연결되는데 약 5시간 이내에 일반

자동차에 연료를 공급할 수 있다.

퓨엘메이커사 컴프레셔 개발을 담당한 스위스의 숀저브라더스사의 엔지니어들은 무급유 연료보급장치 디자인을 실현하였다. 이것은 천연가스 자동차를 위해서 필수적인 것인데, 이는 유후유의 사용이 천연가스 자동차에 나쁜 영향을 미치기 때문이다. 신소재 플라스틱과 세라믹의 사용으로 엔지니어들은 컴프레셔의 크랭크 케이스와 실린더에 유후유를 주입할 필요성을 없애 버렸다. 대류냉각장치 및 외부열 교환장치가



Fuelmaker는 고객의 천연가스 시스템에 직접 연결되어 4~5 시간 내에 자동차에 연료를 보급한다.

천연가스가 차량으로 공급되기 전에
천연가스로부터 열을 빼앗는다.
작동하는 동안 컴프레셔의 외부는

항공 산업

게리 챔벌레인(Gary Chamberlain)

Design News 편집장

항공기도 연료의 경제성을 추구

-최신 항공기 디자인 열효율을 극대화

페르시아만 사태가 여행산업을
재정적인 궁지에 몰아 넣었다. 하지만
항공사도, 항공기 제조메이커들도
이러한 석유위기를 그냥 방치하고
있지만은 않았다.

이에 대한 대응조치로는 열효율이
좋은 신형 비행기 엔진과 날개
디자인에서 비행조절 시스템의 개선 및
보다 가벼운 소재의 사용에
이르기까지 해야될 수 없이 많다.
보잉사의 777 쌍발 엔진, 동체의 폭이
넓은 항공기 개발 착수는 최소한의
연료로 최대한의 항속거리를
실현시키려는 항공산업계의 노력을 잘
보여주는 것이다. 이 항공기의 최초
고객인 유나이티드 항공사는 515,000
파운드의 총 중량이 많은 기종을
선택하였다. 그밖의 잠재 구매자들은
중량 506,000파운드인 기본 기종에
만족할지 모른다고 이 항공기 개발에
관여하고 있는 보잉사의
수석엔지니어인 존 P. 라운드힐이
말한다.

이 '트리필 7'의 디자인에는 다음과
같은 에너지 효율 개선 방안들이
포함되어 있다.

- 길이를 3.5피트 늘여(날개 앞뒤로
각각 21인치씩 추가) 총 연장이
209피트를 넘는 항공기 동체. 이로
인해 8~14개의 좌석수가 증가.
- 프랫 앤드 휴트니 PW 4073,
제너럴 일렉트릭 GE 90, 그리고
롤스로이스 트렌트 800 엔진을
장착. 보통 항공기 엔진의
바이패스비(Bypass Ratios)는 약 5
정도인데 비해, 보잉 777기에
정착한 세 개의 엔진의

바이패스비는 모두 6·5와 9
사이로서 이로 인해 연료효율이
개선되고 소음이 감소한다.

- 신형 747-400 기종에서 따온 전자
비행조절장치와 첨단 조종실. 이를
오토메이션 장치들은 이들을
작동하는 데 필요한 모든 조건을
만족시킬 뿐만 아니라, 비행경비를
최소화하며 조종사들의 작업량을
감소시킨다.
- 알루미늄보다 강하고 훨씬 가벼운
카본그래파이트 애피시 신소재로
제작된 수평 및 수직꼬리 외판,
플로어 범, 그리고 날개 뒤 보조익.
이 신소재는 향후, 비행기 동체,
꼬리날개, 그리고 주날개에도
적용될 수 있다.
- 라운드힐이 "첨단 트랜스닉 날개
제조기술에 한발짝 다가선
것"이라고 주장하는 비행기 날개
이 날개의 두께는 공기역학과
스피드를 최대한 감안하여 설계된
보잉 767기의 날개와 비슷하나
보잉 767기에 비해 약 마하 0.03이
빠른 마하 0.83의 속도로 날 수
있을 것이다.

보잉 777기는 1995년 중반에 선보일
예정인데, 이의 도입으로 각 항공사의
낡고 열효율이 낮은 DC-10과
L1011기, 그리고 현재의 대륙횡단
항공기들이 교체될 것이다.

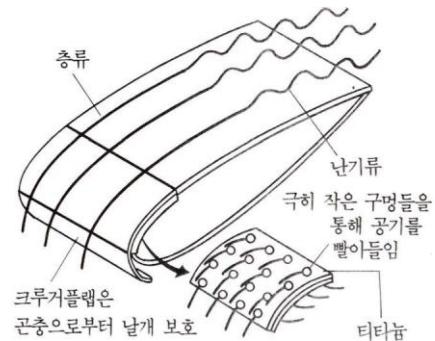
미래의 터보팬 엔진

1985년 아래로 바이패스비가
10:1에서 20:1인 고성능 엔진 제조에
필요한 가변피치의 경량 팬과 슬림형
항공기 엔진 덮개의 핵심기술을
보여주기 위해 광범위한 사업이
추진되어 왔다. 코네티컷주
이스트하트포드에 있는 프랫 앤드
휘트니사가 독일의 MTU사와 이태리
피아트사의 도움을 얻어 이 사업을
수행하고 있다.

바이패스비가 아주 높은 터보팬
엔진은 압축공기를 엔진 주위와 엔진
내부로 불어 넣기 위해 앞쪽에 있는
대형팬을 사용한다. 엔진을 통과하는
바이패스 공기의 비율이 높으면
높을수록 연료효율이 좋아진다. 기술의



보잉 777기는 첨단기술을 활용하여 유래가 없이 열효율이 좋고 비행기 동체가 넓은 제트 항공기이다.



난기류를 줄이는 항공기 날개 디자인
보잉사와 미항공우주국에 의해 공동개발된 비행기
날개 디자인은 난기류를 차단하여 연료를 절약한다.

진보에 따라, 고성능 엔진이 밀어 내는
공기의 양이 20% 이상 증가되었으며,
기존 기술을 사용하는 터보팬 엔진에
비해 약 12% 정도 연료소비를
감소시킨다.

난기류를 감소시키는 항공기 날개 디자인
지난해 말 끝이 난 비행테스트
프로그램에서 발견된 예상치 않은
수학으로 인해 미래 항공기의
공기역학적 효율이 대폭 개선될지도
모른다. 이 테스트에는 층류(Laminar
Air Flow: 층이 되어 흐르는 흘러짐이
없는 기류)를 증가시킨 비행기 날개
디자인에 관한 보잉사와 미항공
우주국의 공동연구가 포함되어 있다.

보잉 757기 날개의 일부 22피트가
이 비행테스트를 위해 개조되었는데,
개조된 부분의 전면 윗부분 65% 이상,
즉 날개 전면 가장자리에서 날개
뒷전에 걸쳐 층류가 형성되었다.

만약, 양날개 전부가 그와 같이 개조된다면, 비행기가 날아가는 것을 막는 총 난기류는 약 10% 이상 감소될 것이다. 미국 항공기들에 의해 제거되는 1%의 난기류는 항공산업분야에 매년 1억 불에 해당하는 연료비 절감 효과를 가져다 줄 것이다.

과거로 거슬러 올라가, 1930년대의 연구에서도 비행기 날개 형태의 적절한 디자인으로 약간의 총류가 형성될 수 있다고 주장되고 있다. 하지만 이러한 '자연발생적인' 기류는 오직 한정된 조건하에서만 형성된다. 그 대신 총류조절법이라 불리우는 보다 적극적인 방법을 활용하면, 흡인장치를 이용하여 비행기 날개 표면의 많은 자그마한 구멍들을 통해 소량의 경계층 공기를 빨아들일 수 있게 된다.

컴퓨터가 에너지 절약을 가속화

샤론 매클리스(Sharon Machlis)
Design News지 부편집장

항공기 설계에서는 사소한 것들이 많은 의미를 지닌다.

가령, 비행기 날개 외판의 두께를 0.01인치만 줄여도 비행기 총중량을 200 내지 300 파운드나 줄일 수 있다. "비행기 설계를 위해 우리가 이용할 수 있는 최첨단 장비를 사용하여야 한다"라고 캘리포니아주 롱비치에 있는 더글拉斯 항공사 수석엔지니어인 찰스리는 말한다. "연료 0.1, 0.2, 0.5%를 더 절감하기 위해 사람들이 엄청난 시간을 쏟는데, 우리는 컴퓨터의 도움 없이 이 일을 수행할 수 없다." 더글拉斯항공사는 부품의 최대 활용과 응력테스트의 방편으로 캘리포니아주 코스타메사 소재, PDA 엔지니어링사의 PATRAN 소프트웨어와 수 많은 자체 컴퓨터 프로그램을 활용한다.

또한 그밖의 많은 제조업체들도 에너지 효율이 좋은 디자인을 개발하기 위해 CAD장비 활용을 서두르고 있다. 예를 들어 자동차 메이커들은 공기역학적인 자동차

총류는 여전히 그 한계를 지니고 있다. 비행기 날개의 중요 부위에 뚫려 있는 둥글고 기다란 많은 구멍들이 구조상의 견고함을 저하시킬 수 있으며, 곤충이나 먼지 때문에 막힐 수도 있다. 미항공우주국과 보잉사는 하이브리드 총류조절법을 개발하여 이 문제에 대처하였다. 이 디자인은 공기흡인장치를 날개전면 가장 자리에만 국한하고, 그 뒷부분으로 자연발생적인 기류가 흐르도록 하는 것이다.

이 흡인장치의 표면은 레이저로 구멍이 뚫리고 촘촘히 배열된 약 1,900만 개의 아주 작은 구멍들이 나있는 티타늄 외판으로 이루어져 있다. 날개 전면 가장자리의 크루거 플랩(항공기 날개의 앞쪽에 장비된 보조익)은 날개의 이륙장치에서 앞쪽과

스타일을 창조하는 것에서부터 엔지효율을 극대화하는 데에 이르기까지 모든 분야에 시판용 및 자체 개발 컴퓨터 소프트웨어를 적극 활용하고 있다.

효과적인 에너지 발생
스위스 주리히시에 있는 술저에스처 와이스사의 디자이너들은 수력발전소의 효율을 증대시키기 위해 물의 흐름을 시뮬레이션하는 최신 기법을 활용하고 있다.

술저에스처 와이스사의 디자인팀은 자체 개발 소프트웨어인 "Tool Kit"와 펜실베니아주 휴斯顿 소재, 스완슨 어낼리시스 시스템사의 ANSYS 소프트웨어를 사용, 먼저 기존 기계를 분석하고 터빈, 특히 터빈날개 위의 취약지점을 포착해 내며 이를 바탕으로 새로운 터빈날개 디자인을 시작한다. "우리는 머리 속에 있는 모든 디자인을 분석해 낼 수 있다."라고 술저에스터사의 롤프그룬더는 설명한다. "우리는 그것을 컴퓨터로 제작할 수 있으며 기계의 어느 부분에 이상이 생겼는지 찾아낼 수 있다. 또한 동력을 5~10% 증가시킬 수 있으며, 또는 에너지 효율을 2~3% 정도 개선시킬 수

위쪽으로 펼쳐지면서 비행기 이착륙 동안 방충막 구실을 한다. 그리고 사용치 않을 때 크루거플랩은 날개 아래에 가지런히 접혀진다.

미항공우주국은 이러한 성과를 경계층 조절(Boundary Layer Control)의 역사상 가장 괄목할 만한 사건 중의 하나라고 평가했다.

미항공우주국의 프로젝트 매니저인 리차드 D. 와그너는 "신세대 총류 항공기 개발에 차수할 시기가 마침내 도래했는지도 모른다"고 덧붙인다. 손으로 만져도 될 정도로 차갑다고 한다. 컴프레셔에 내장된 센서가 연료 보급이 끝나면 자동으로 연료공급을 차단한다. 이 센서는 또한 연료누출을 감지하고 압력을 모니터하며, 만약 압력이 떨어질 경우 시스템을 차단한다.

있다."

2중조절 키플란 터빈의 경우, 제어날개링의 입구로부터 물터빈 흡출관의 출구에 이르기까지 물의 흐름이 컴퓨터에 의해 수치상으로 분석된다.

하지만, 컴퓨터의 사용으로 인해 이 회사 실험실의 시설이 쓸모없이 되어버렸다는 것은 뜻하는 것은 아니라고 술저에스처 와이스사의 디자이너들은 말한다. 주요 부품을 최대한 활용하기 위해 컴퓨터를 사용하지만 최종적인 에너지 절감은 테스트 장비에 의해 이루어진다.

앞으로 여객기 탑승객들은 먼저 하늘에서 엄격히 테스트되지 않은 제트여객기에 탑승하는 일은 없게 될 것이다. 아직도 항공산업은 구조상의 전실함을 유지하면서 동체의 중량을 줄일 수 있는 방법을 다각도로 시도해 볼 필요가 있으며 여러 다른 디자인을 테스트하는 데 컴퓨터가 아주 효과적이다. "컴퓨터를 활용하지 않고도 비행기를 디자인할 수 있다"라고 더글拉斯항공사의 찰스리는 말한다. "하지만, 그것의 무게가 얼마나 무겁게 될지 나는 모른다!"

지구환경과 디자인 II

프랑스에 있어서의 에콜로지 운동의 흐름

쟝 샤를르 가테(Jean-Charles Gaté)

80년대는 스피드와 일회용 시대였다.

환경보호, 그것은 사회의 하나의 화신이고 사회 깊숙한 곳의 반영으로서, 에콜로지스트의 활동에 의해서만 부상된 것은 아니다. 디자이너들은 이러한 점을 무시할 수 없을 것이다. 왜냐하면 환경 보호는 첨가물을 사용하지 않고 환경을 오염시키지 않는 에콜로지 상품의 상업화라고 할 수 있을 뿐만 아니라, 사회의 글로벌(Grobal)한 진화의 표현이라고도 할 수 있기 때문이다.

80년대는 끊임없이 채널을 바꾸는 사람과 스피드 그리고 「일회용」의 시대였다. 패스트 후드, 비디오 클립, 워드 프로세서, 팩스밀리, 헤드폰 스테레오, 터보 엔진, 스트레스가 가속화된 생활, 코크 앤드 클랙(Coke and Crack: 코카콜라와 마약), 즉효인 약제 – 먹는 일, 창조하는 일, 커뮤니케이션하는 일 등. 결과는 어떻든 뻐른 것이 승리한다. 즉, 쇼트 썬키트의 눈부신 승리이다.

시간의 개념이 공간의 개념으로 바뀌는 것이다. 스피드는 색채를 상실케 하고 검정색으로 축소되며, 생산스피드는 형태를 단순화시켜서 사각형의 앵글을 부과한다.

현대의 에콜로지는 자연으로의 노스탈지(Nostalgia)

그러나 90년대는 「게으름뱅이」의 시대로 바뀌어 가고 있다. 시간이

흘러가는 것을 바라보면서 공간을 헤맨다. 지중해 클럽은 「뒹구는 행복」을 노래하고, 산체의 업자들은 말레이지아의 역사적인 지역에 투자를 하여 마치 파이오니아의 오두막같은 브띠크를 열고는 등나무 트렁크나 동물들의 가죽, 야외용 제품들을 판매하고 있다. 또, 월간지 「마리 크렐 메존」은 표지에 「로빈슨 크루소의 경향」의 도래를 예고하고 있다. “작은 나무꾼 오두막은 심플함을 희구하는

표현입니다”라고 편집장은 말한다. “쾌적함과 아름다운 것에 대한 기호는 변함없습니다”

에콜로지의 성공은 자연이 파괴되어 버렸다고 하는 갑작스러운 인식에 의한 것이 아니라, 오히려 자연이 잊혀지고 있었다는 것에서 기인된다. 인간은 자기의 죄가 깊다고 느끼기 전에 우선 노스탈지를 느끼는 것이다. 사람들은 70년대의 핵이나 공해반대운동 때와 같이 지칠줄 모르고 싸우지는 않는다.

에콜로지에 대한 로고타입



제1회 기상대회의 로고타입



파리 교외 마을에서 조직한 심포지엄



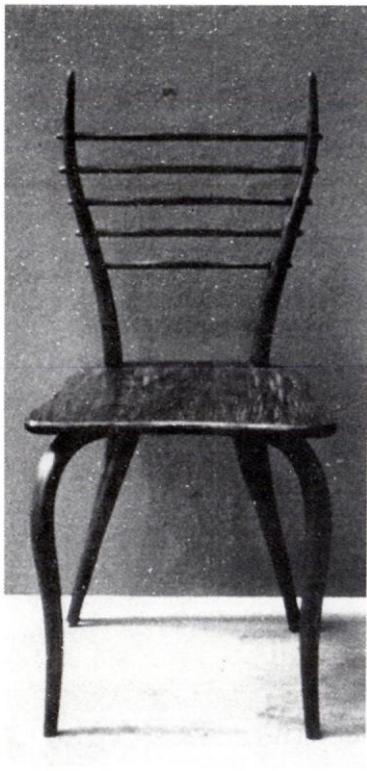
하원에서의 쓰레기 문제에 대한 토론의 날 안내



Biological 농산물의 로고타입



프랑스 환경성의 로고타입



가르스트와 보네티의 의자 「릴」



캠핑용 가스 · 태양에너지 전등

이제 사람들은 기쁨을 갈구하고 있는 것이다.

여기에서 큰 차이점을 볼 수 있다. 사회를 바꾸고자 하는 것이 아니라 그 안에서 폐적하게 살고 싶은 것이다. 고향에서 살기 위해서 도시를 떠나는 것이 아니라 고향을 도시로 불러들이는 것이다. 이로 인해 정원용 가구들이 살롱에 들어서게 되었다.

이데올로기가 아니라 최신 유행으로서

따라서 에콜로지는 혁명적인 것이다. 정치적, 디자인적인 견지에서 보면 에콜로지는 반동적인 것이다. 유토피아, 에덴 동산으로 돌아가고자 하는 시도인 것이다. 곡선으로의 복귀, 원시문명의 재발견, 또는 엑소티즘(Exoticism)의 표현을 빌어서 말이다. 파리의 스타 플로리스트, 크리스찬 토리츄는 들꽃을 부활시켜서 통신판매로 꽃다발을 살 수 있도록 마분지로 된 패키지를 새로이 만들었다.

에콜로지는 또 이데올로기가 폐망한 공허함을 메워주는 것이기도 하다. 종교의 부활과 마찬가지로 에콜로지는

신흥종교와도 유사하다. 자기의 도그마, 자기의 심볼 마크, 신자 또는 원리주의자까지 있다. 이데올로기는 이제는 길잡이 역할이나 부모 역할을 떠나서 어머니 품으로의 복귀, 즉 낳아 키워주는 대지로의 복귀로 이어지는 것이다. 정복자의 이미지였던 건강한 남성적인 디자인이 이제는 어머니처럼 보호해 주는 포근한 여성적인 디자인으로 바뀌어 가고 있다.

최악의 경우, 인류는 더 이상 깊이 사고하는 것을 원하지 않고 안정된 것만을 원하게 될지도 모른다. 단순하고 명확하고 알기 쉬운 것만을 사고하기를 원하며, 결국 이데올로기는 짐스러운 방해꾼으로서 공해와 같은 취급을 받게 된다.

에콜로지에 대한 태도는 20세기 말로 접어드는 사회의 불안감의 노출이다. 르네상스를 꿈꾸고 있는 것이다. 생산한다는 것은 곧 파괴하는 것으로, 이제는 파괴(폐기물의 리사이클)가 생산하기를 원하고 있다. 마분지가 패키지의 주역이 되면서 리사이클 페이퍼는 최신 유행이 되었다. ‘우리 회사의 편지지는 엘레강트한 재생지를 사용하고 있습니다’라고 슈퍼마켓의 모노프리는 광고한다. 패션쇼가 메트로의 지하에서나 또는 폐허가 된 공장에서 개최되기도 한다.

연출되고 재창조된 자연으로의 복귀

또, 공해에 대한 흥미는 해악(害惡)으로의 인력(引力)↔반발이라고 하는 예로부터의 현상에 의해 설명이 가능하다.

크리에이터들은 폐기물에 대항하지 못하고 패배한다. 바로크의 기세에 힘입어 구부러진 나무, 녹슨 금속품, 깨진 유리 등 낡고 더러운 것이나 오랫동안 사용되어진 것에서 영감을 얻고 있다. 샤르로트 모디랄은 케익 모양을 본뜬 소형 탁자나 콘크리트용 철근을 이용한 소파를 만들었다. 이 「발바르」(야만하다, 미개하다라는 뜻) 스타일은 1981년, 엘리자베스 가르스트와 매티아 보네티가 연철과 동물의 가죽으로 만든 의자인 「발바르」를 발표한 아래로 대중화되었다. 이 두 사람은 “살아 있는 소재가 가져다 주는 약간의 거친 촉감의 섹츄얼리티(Sexuality)나 광물, 식물과의 만남에 대한 기쁨을 되찾고 싶어서”라고 그 동기를 말하고 있다.

“우리들은 작업을 통해서 의식한 도착(倒錯)을 실현시키는 것입니다. 자연으로의 복귀를 격상(激賞)하면 할수록 환상이나 극장적인 효과를 연출하게 되기 때문입니다” 즉, 자연복귀란 연출되고 재창조된 자연으로의 복귀이며, 도시문명의 승리인 셈이다.

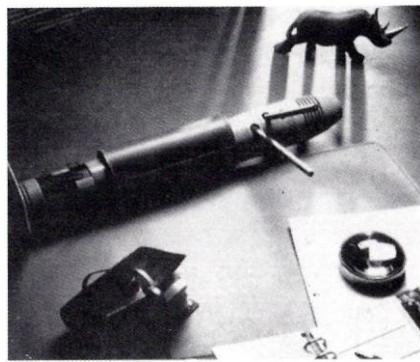
에콜로지에는 최첨단의 테크놀로지가 필요

“역설적으로 보일지도 모르지만 에콜로지에는 하이퍼 테크놀로지가 필요할 것입니다” 디자이너인 장 피엘 비트릭은 이렇게 단언한다. 바꾸어 말하면, 에콜로지는 보다 첨단의, 보다 정교한 공업화를 거치게 되는 것이다.

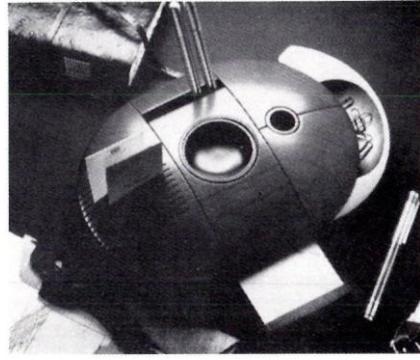
“디자이너는 제품을 성립시키고 있는 각종 구성을 자체의 리사이클을



에드우드의 목재 데스크용품 「세칸스」



에드우드의 목재 데스크용품 「트래커」



에드우드의 목재 데스크용품 「가슈」의 정리상자

생각하지 않으면 안되게 될 것이며, 따라서 회수업자나 소비자 자신이 간단하게 분해시킬 수 있는 제품을 컨셉트화하지 않으면 안됩니다. 소비자는 이런 행동에서 제품과 함께하는 마지막 기회를 보게 될지도 모르겠습니다."

산업과 디자이너는 환상을 즐기고 있는 것이다. 진목(珍木)과 비슷하게 한 재료처럼, 자연보다도 더욱 자연스럽게 보이는 소재를 발명한다. 금속을 낡은 것처럼 보이게 하기 위해서 산화처리시키는 화학적 프로세스를

고안해 내기도 한다. 또, 신선함을 상기시키는 푸른 색이나 녹색의 패키지가 재발견되고 있다. 자연계에서는 알지 못하는 미각일지라도 신제품은 자연식품의 분류에 위치하게 된다.

최근, 프랑스 문화청은 프랑스 어린이들의 미각쇠티를 정지시키기 위해 미각 교실을 국민학교에 도입하였다. 미각이 한 나라의 문화유산에 속한다는 증거이다. 자기의 환경을 보다 아름답게 하는 수단이라고 하는 의미에서 이것은 에콜로지라고 할 수 있을 것이다. 에콜로지는 과학자만의 소유물에 그치는 것이 아니라 문화적 측면을 고려해야 한다.

궁극적으로는 에콜로지와 오감의 만족은 대립되는 것일지도 모른다는 의문점이 생긴다. 예를 들어, 프랑스의 손수 만든 치즈의 경우를 보자. 생산국의 소비자는 예로부터의 맛을 알고 있지만 앞으로는 각국의 위생기준의 차이 때문에 국경을 넘는 것이 어렵게 될 것이다.

다음에 관공청, 기업, 디자이너의 활동에 환경보호가 어떠한 형태로 나타나고 있는지에 대해 자세하게 그 예를 열거하면서 알아보기로 한다.

환경문제가 정부의 가장 중요한 과제가 되었다.

환경청은 1971년에 창설되었으나 오랜 동안 「음지 신세」로, 1980년부터 1990년까지의 10년 동안 환경에 대한 예산은 1/3로 감소되었고, 국가예산에 차지하는 비율은 0.1%에서 0.06%로 떨어졌다.

프랑스인들은 공해 등을 걱정할 이유가 없다고 여겨왔으며, 퓨리탄풍의 쓸쓸함이 가득한 에콜로지스트를 장난기 가득한 관용으로 바라보면서도 그들에게는 아무런 매력도 느끼지 않았던 것이 사실이다. 프랑스에는 유럽 식물군의 40%(니스 주변만에도 영국 전체에 상응하는 종류가 있다)가 자생하고 있으며, 포유류의 다양함은 소련에 이어 유럽에서 2번째이다.

그럼에도 불구하고 걱정을 할 필요가 있을까?

그러나 영불해협, 라인강, 체르노빌 등에서 계속해서 공해문제가 발생하여 정치가들에 대한 불신이 고조됨으로써 규모는 작지만 에콜로지 운동이 시작되었다.

선거에서는 에콜로지스트 후보자가 10~20%의 득표율을 획득하여, EC 규제에 대한 독일 녹색당의 영향력이 강해지고 있다.

이리하여 정부로서도 환경을 가장 중요한 과제로 삼지 않을 수 없게 되었다. 에콜로지스트이자 저널리스트였던 사람을 장관으로 하여, 환경청은 1990년 대비 43.5%가 증액된 예산 및 보다 강화된 활동수단을 획득하면서 창립 20주년을 자축하였다. 그리고 1990년 7월에 행해진 여론조사 결과, 환경문제가 실업문제를 제치고 처음으로 걱정거리의 제 1위를 차지하게 되었다. 프랑스인의 70%가 공해문제를 걱정하고 있으며, 실업에 대한 불안은 66%에 머물렀다.

「그린 마크」에 설정된 여러 가지 기준

작년에는 야심적인 「녹색 계획」이 발표되었고, 유럽의 다른 국가보다 '15년은 뒤떨어져 있는' 프랑스의 상황을 그들 수준으로 끌어 올린다고 한다. 우선은 환경에 관한 연구비를 증액시키고, 또 '에콜로지와 환경을, 문화를 구성하는 하나의 요인으로서 인식해 달라'고 제창하고 있다.

공식적인 「그린 마크」도 완성되었다. 이것은 외국의 사례에서 영감을 얻은 것이다. 독일의 「블루 엔젤」 마크는 1978년 이래로 3,000점 이상의 제품에 명시되어 있다. 캐나다는 일본의 「에코 마크」보다 조금 앞선 1988년에 「환경의 선택」 마크를 채택하였다.

프랑스의 「그린 마크」의 디자인은 에이전트인 「딜 에 이모션」 사가 담당했다. 「블루 엔젤」과는 달리 여러 개의 기준을 설정하고 있다.

“예를 들어, 잔디깍기 기계는 소음이



모노프리의 벨 시리즈

필레는 말한다.

결론적으로는 모노프리 그린의 성공은 설득력이 있는 그래픽 디자인에 의해 보강된 마케팅 수법에 있다고 할 수 있다.

“모노프리 그린은 브랜드이며, 마크은 아닙니다”라고 그들 자신이 언급하고 있듯이. 모노프리 그린 제품군은 100% 에콜로지컬하지는 않지만 환경을 존중하려고는 하고 있다. 타제품과의 가격 차이는 없지만 평균 고객의 구매력이 다시금 상승되어가고 있는 도시의 변화가에 점포를 둔 체인점의 브랜드 이미지를 높이는 역할을 하고 있다. 모노프리 그린은 이미 발매되고 있는 모노프리 그루메, 모노프리 프레서, 모노프리 다이어트 등과 동등한 라인에 있는 브랜드이다. 오늘날 「자연」이라는 논거가 도시 소비자들에게 있어서 결정적이라는 것에 대한 하나의 증거일 것이다. 그리고 또, 에콜로지는 여유있는 사람들의 주요 관심사인 것이다.

쓰레기의 반 이상을 차지하는 패키지에 비난 집중

이제 패키지는 사방팔방으로부터 비난을 받기 시작하여 포장을 거부하는 현상도 나올 정도이다. 소비자 협회의 월간지 「크 쇼와질」은 공해를 유발시키는 패키지를 특집으로 다루었다. 이 월간지의 발표에 따르면, ‘프랑스에서 수집되는 2천만 톤에 달하는 쓰레기의 40~50%가 패키지이다.’ 따라서 ‘이 쓸모없는 낭비에 대해 모든 분야에서는 싸워나갈 필요가 있다.’고 한다.

이것은 제조업자, 유통업자, 디자이너에 대한 도전이며, 도전을 받는 체제를 정립시키지 않으면 패키지는 폐지의 위기에 처하게 된다. 예를 들어, 스위스의 대형 유통업자인 미그로에서는 2년 전부터 치약 튜브의 종이상자를 폐지시켰다.

EC는 그 지침안으로써 5년 이내에 식료품 패키지의 리사이클률 70%를 의무화할 의향을 보이고 있다. 또

없는 것만으로는 독일에서와 같이 마크를 획득할 수는 없습니다. 이와 더불어 위험성이 없고 효율적이어야 하는 것입니다.”라고 AFNOR(NF-환경규격의 책임 및 표준화를 담당하는 프랑스 기관)의 책임자는 설명한다.

슈퍼마켓, 모노프리의 에콜로지 전개

백화점 갤러리 라파예트의 자회사인 모노프리 그룹에 속하는 280개 슈퍼마켓에서 1990년 5월부터 6월에 걸쳐서 발표된 「모노프리 그린」 32개 제품의 운영을 지휘한 죄세프 드 필레는 자기의 일을 ‘환경보호를 위해 유통업자가 개최한 최초의 대규모 십자군’이라고 한다. 아직은 프랑스에서 큰 규모의 유통업자이자 오퍼레이션은 모노프리뿐이다.

사실 모노프리는 자기가 무엇인가를 발명한 것은 아니다. 사장인 필립 우젠은 캐나다의 LOBLAW'S의 상점을 방문한 후, 이 아이디어를 내놓은 것이다. 에코 제품은 꽤 오래 전부터 여러 가지 체인점이 이미 판매하고 있다. 영국의 테스코와 세인즈밸리, 덴마크의 일마, 스위스의 미그로 등이다.

그러나 여기에서 판매되고 있는 제품은 가끔씩 하는 프레젠테이션이고, 또 통일된

상품군으로서도 제안되지 않았었다. 죄세프 드 필레의 설명에 따르면, “공해의 위험성을 지나치게 강조한 나머지 미디어는 결과적으로 공포심을 불러 일으키게 되었습니다. 따라서 우리들은 밝은 색상과 깔끔한 디자인, 안심할 수 있는 디자인, 그리고 유머를 느낄 수 있는 텍스트로 반격을 가하고자 했습니다. 즉, 에콜로지는 밝을 수도 있고 또 즐거운 축제일 수도 있다는 것을 보여주고 싶었던 것입니다. 그럼으로써 우리들은 다른 것과의 구별도 꾀했습니다. 결국 이 제품군의 성공의 원인은 이러한 점에 있다고 생각합니다”

모노프리 그린은 환경을 존중하는 제품군

못수 모노프리 그린은 전혀 엄격한 에콜로지의 투사같지는 않다. 가벼운 미소를 지으면서 그린색의 나비 넥타이를 메고, 비꼬는 듯한 시선을 지닌 이 파이프 애호가는 세련된 도시인인 것이다.

“최초의 제품군은 「없음」의 제품이었습니다. 수은 없음, 염소 없음, 인산 없음 등과 같이 …… 1991년 4월부터의 제2군은 「있음」의 24 제품입니다. 자연성분이 함유된 화장품, 서본 드 마르세이유가 함유된 세제 등과 같이 ……”라고 죄세프 드

스위스의 미그로에서는 이미 쿠컬릿의 3/10을 알루미늄 포장 없이, 음료수류는 캔이나 플라스틱을 사용하지 않고 판매하고 있다. 독일에서는 탄산이 들어 있는 물은 회수가 가능한 유리병으로 소비하고 있으며, 플라스틱에 들어 있는 물도 엄격하게 회수를 의무화하였다.

그 결과, 프랑스의 에비안수(水)나 빙텔수(水)는 생산 가격이 3배 이상으로 뛰어 올랐으나 판매는 70%나 급격하게 떨어졌다.

그러나 패키지의 성질이 어떠한 것일지라도 리사이클은 항상 이미 사용된 패키지의 회수문제에서 대두된다. 프랑스 북부도시 던켈크에서는 2년 전부터 제2의 쓰레기 상자의 시도를 실행하고 있다. 푸른색 쓰레기 상자를 플라스틱, 유리, 금속, 종이 전용으로 한 것이다. 그러나 이것은 적자로 시의 재정원조에 의존하지 않을 수 없는 것이 현실이다. 유통업자인 칼풀은 수집을 하나의 놀이화하려고 힘쓰고 있다. 슬로트 머신과 같은 기계에 초대된 어린이들이 음료수의 빈 캔을 던져 넣는다. 그리고 그것을 쓰레기통에

넣을 수 있었던 어린이는 선물을 받는 것이다.

살아 있는 자연의 소재, 「나무」의 매력 재발견

충분하게 예상할 수 있었던 일이지만 그린의 물결은 목재의 매력 재발견으로 이어졌다. 철, 유리, 콘크리트, 플라스틱은 인간이 발명한 소재이지만 나무는 살아 있다. 자신의 내부에 자연에 대한 기억을 가지고 있는 것이다.

플로리스트인 크리스챤 토리츄나 에디터인 루우 파고턴에게 자극을 받아 젊은 아티스트들은 자연 속의 나무나 가지를 사용한 가구를 창조하여 새로운 경향을 유도해 가고 있다. 밤나무의 가지로 만든 의자, 회양목의 소형 탁자, 통나무 병풍 등…… 미국의 산이 많은 지방의 18~19 세기의 스타일에서 영감을 얻은 것이라고 한다.

또, 아파트의 내장에 펄케(나무를 깔아놓은 바닥)가 다시 도입되고, 사무실에는 금속이 그 힘을 상실해 가고 있다. 올리비에 가니엘, 실반

듀뷰이슨, 피엘 살팬, 레나 듀머, 가르스트 보네티 등의 나무를 사용한 사무실 가구가 인기를 끌고 있으며, 기업의 선두주자들도 목재를 선호하고 있다.

디지털 오퍼레이션 머신의 발달로 디자이너는 목재의 새로운 사용법을 이미지화할 수 있게 되었다. 예를 들어, 장피엘 비트랙은 여러 가지 의미에서 흥미가 깊은 사무실용품 시리즈를 만들었다. 이 작품은 대담성 및 정교한 아름다움으로 목재에 보다 모던한 이미지를 부여하고 있다.

비트랙 디자인 팀은 개발해야 하는 포인트를 판단하고 그 다음에 제품을 컨셉트하여 국제적으로 통용되는 EDWOOD라고 하는 브랜드명을 만들어 냈다. 오두막 형태의 로고를 디자인하여 나무의 세계를 상기시켰다. 에드우드가 하나의 독립된 브랜드로 커갈 수 있는 기반이 확립되었다. 자기의 이미지에 충실히 나무제품의 새로운 컨셉트를 제안하면서 발전해 나가는 것이 가능한 것이다.

즉, 에콜로지는 보호의 활동만으로 제한되는 것이 아니라 혁신의 기회를 수반해야 하는 것이다.

독일에서의 마케팅으로서의 에콜로지

에베른 멜러 독일의 디자인 저널리스트

독일에서는 텔레폰 카드의 재이용에서부터 거대 자동차 콘체른에 의한 차체의 해체·재이용까지 「리사이클 경제」를 통해서 환경보호 매니지먼트가 이루어지고 있다.

「일회용 경제」에서 「리사이클 경제」로

독일 연방공화국에서는 제조업자도 판매업자도 소비자도 「일회용 사회」에 대해 작별할 마음의 자세가 되어 있다. 뮌스터 대학 시장조사연구소의 최신 조사에 따르면, 이미 기업의 70%가 환경보호에 대해 적극적인 태도를

보이고 있다고 한다. 대부분의 기업에서는 환경보호를 사장이 할 일이라고 여기고 있으며, 「일회용 경제」에서 「리사이클 경제」를 통해서 환경보호 매니지먼트가 이루어지고 있다.

근본적으로는 2개의 목표가 있다. 첫번째는 쓰레기가 나오지 않도록 하는 것이고, 두번째는 쓰레기와 쓰레기 안에 함유되어 있는 자원을 생산과정으로 환원시키는 것이다. 여기서 주목되고 있는 것이 전반적인 제품개발과 디자인이다. 오늘날, 하이테크놀로지를 구사한 제품을

만들어 내는 제조업자는 제품의 조립뿐만 아니라 역할을 끝낸 제품의 해체에 대해서도 신경을 쓰고 있다. 가까운 미래에 각종의 제조업자에 대해서 쓰레기화된 제품을 회수하는 것이 의무화될 것이다. 산업계에서는 이미 그것에 대응할 마음의 준비가 되어 있다. 다음은 여러 실제 중에서 몇 가지를 들어 보기로 한다.

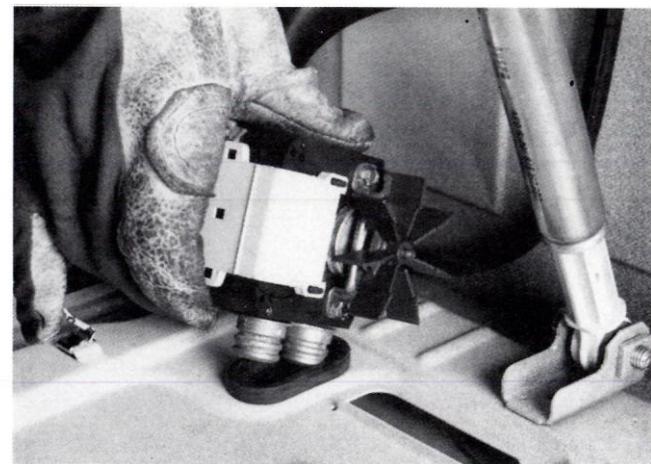
산업계에 있어서의 쓰레기 처리와 재이용

- 컴퓨터 메이커인 노키아 데이터는



Pelikan

페리칸사에서
타이프라이터에 사용될
리본의 회수시스템을
내걸고 있다.



차입식 접합에 의해
세탁기의 펌프가
금방 제거된다.

쓰레기 처리의 전문가와 공동으로
컴퓨터 스크랩의 처리 및
재자원화를 위한 구상을 했다.

- 메르세데스 벤츠, 폭스바겐, 오펠, BMW 등 독일의 거대 자동차 콘체른은 특히 차체의 플라스틱 부분의 해체나 재이용의 가능성과 씨름하고 있다.
- AEG와 같은 가전 메이커에서는 제품을 간단하게 해체할 수 있도록 생각해서 만든다고 한다. 용접이나 접착제에 의한 접합 대신에 간단하게 끼우는 방식·나사 고정 방식의 접합법을 개발하기도 하고, 재료의 규격을 통일시킴으로써 1대의 세탁기 해체시간을 20분으로까지 단축시키는 데에 성공했다. 단, 이 기술혁신은 14년 후 정도가 아니면 실용화되지 않을 것이다. 즉, 현재 새로 만들어지고 있는 세탁기가 그 임무를 끝내고 폐기물로 되었을 때의 일이다.
- 베를린의 매리연구/공업기술평가 연구소에서는 현재, 연방정부의 원조 아래 「복합제품의 용이한 폐기처리 형태」 프로젝트가 진행중에 있으며, 또 각지의 디자이너 양성소에서도 학생들은 끊임없이 에콜로지와 디자인에 관련되는 과제와 씨름하고 있다.

작은 레벨에서 시작된 리사이클링 운동의 확대

1989년에 「환경에 대해 부드러운 굿 디자인」을 테마로 한 공모전이 하이에룬주(州) 및 연방환경청의 후원하에 겨우 개최되었고, 이것은 메이커, 디자이너 및 일반인들 사이에서도 많은 관심을 불러 일으켰다.

또 최근에 들어 이미 사용된 텔레폰 카드가 재이용되고 있다. 또 메니큐어용 에나멜 메이커에서는 에나멜 용기에 대해, 도쿄 메이커인 컨틸락사에서 빈 도료 캔에 대해 보증금 제도를 도입했다. 타이프라이터의 잉크 리본 메이커인 페리칸사는 이미 사용된 리본의 회수 시스템을 제창하였다. 이 경우, 리본의 포장함이 동시에 회수용 우송함이 되어 있다. 이러한 리본은 리사이클 공장에서 다시 새로운 리본으로 가공되는 것이다. 섬유제품 판매업자는 포장이 없는 와이셔츠를 판매하고 있다. 그리고 소비자 단체는 식료품 판매업자에 대해 꽤 오래 전부터 과잉포장 반대, 음료용 일회용 병이나 캔 등의 사용 반대를 선언하고 있다.

독일에 있어서의 에콜로지의 역사

독일 연방공화국에서의 제품개발과 그것의 재이용에 있어서 적극적인 환경보호의 실례가 수 없이 많이 있다. 그러나 기업 내의, 소비자측의

에콜로지에 대한 관심의 정도는 하루 아침에 생긴 것이 아니라 오히려 오랜 세월을 거쳐서 탄생된 것이다.

독일 연방공화국에서 에콜로지와 디자인이 하나의 테마가 된 것은 불과 10년 전의 일이다. 처음에는 이론적인 경향이 짙었으며, 동식물의 생태와 환경과의 관련을 표현하는 데 그치고 있었다. 여기에서 점차 환경보호의 관점을 지닌 디자인을 만들어야 한다는 요청이 나오게 되었다.

처음에는 환경보호 조치에 대한 산업계의 반발이 커졌고, 정계에서는 이러한 행동의 필요성을 인식하는 사람이 적었다. 또, 디자이너들 사이에서도 디자인과 에콜로지라고 하는 테마에 대해서는 오히려 관심도가 낮았다. 그러나 2개의 사건이 이러한 흐름을 크게 바꿔도록 한 것이다.

첫번째 사건은 산림의 나무들이 메밀라 죽어가고 있다는 것이 반복적으로 보도된 것이다. 처음에는 이것이 무시되고 산업계를 적대시하는 패닉 사태로 간주되어, 사람들은 이 문제의 중요성이나 인류 생존의 기본 자체가 위험에 처해 있다는 것을 인정하려 들지 않았다.

두번째 사건은 환경을 파괴하는 경제/에너지 정책에 대한 주민들의 반대가 강화된 것이다. 1976년부터 1980년에 걸쳐서 바덴 부르텐베르크 지방의 포도 재배지역에 원자력 발전소를 건설한다고 하는 계획이 주민들의 지속적이고도 격렬한 저항에 의해 무산되었다. 이 부르원자력



키네신 에콜로지 주유소에서 전용병에 세제를 담는다.

발전소에 대한 반대운동이야말로 구서독에 있어서의 환경보호 운동이 탄생되는 순간이었던 것이다(여기에서는 구 서독만을 문제로 삼는다. 구 동독 지역에서는 환경문제에 관한 공적인 논의는 전무한 상태였으므로). 그 후, 프라이브르크의 에콜로지 연구소나 환경/자연보호연맹이라고 하는 민간의 독립된 환경단체가 조직되었다. 또 소비자보호협회가 설립되고 환경보호를 주요 관심사로 삼는 정당인 「녹색당」이 결성되었다. 이들 단체가 모두 힘을 모아서 10년 동안에 정계나 재계 및 소비자들간에 환경보호에 대한 생각을 고취시킨 것이다. 이 동안에 환경을 손상시키지 않는 제품이나 청결한 환경에 대한 요망이 여러 사회계층이나 정당간에 고조되어 그 결과로 입법화의 형태로 정립되기에 이른 것이다.

종합적인 쓰레기 경제에 둘린다

80년대 중반에 취해진 환경보호에 관한 수 많은 입법조치 중에서도 1986년의 폐기물 제거법 제4차 개정법 및 의회에서의 가결을 눈 앞에 두고 있는 신포장 조례는 공업디자인에 강한 영향을 미칠

것이다.

폐기물 제거 제4차 개정법은 쏟아져 나오는 쓰레기를 제거하는 것에서 나아가 종합적인 쓰레기 경제로 눈을 돌리라는 정신의 표현이다. 그 이후, 연방, 주, 시군촌 및 생산업자들에게는 다음의 표어가 규범이 되었다.

‘쓰레기의 재이용보다도 쓰레기를 만들지 맙시다. 쓰레기 제거보다도 쓰레기의 재이용을’. 신포장조례는 폐기물 제거법 제4차 개정법을 지원해 주는 것이다. 이 조례는 1995년까지 단계적 방법에 의해 독일 연방공화국에 있어서의 쓰레기 처리 시스템에 혁명적인 변화를 가져올 것이다. 그리고 제품의 포장 방법이나 약제업체(세제, 가정용 클리너, 화장품 등)에서의 유통형태에도 중대한 영향을 미치게 될 것이다. 예를 들어, 각

소매점마다 이를 액체를 넣어 두기 위한 장치가 갖추어지게 될 것이다. 이 조례의 핵심은 포장용구 메이커에 대해 그 유통상에서 즉, 판매소에 가장 가까운 곳에서 포장 용구를 다시 회수하여 리사이클 루트로 끌어 올리는 것을 의무화했다는 점이다. 열처리(연소)는 단호하게 거부된다. 회수율은 단계적으로 규정되어 있으며 1995년부터는 100%가 될 예정이다.

에콜로지와 디자인에 대한 경향

디자이너들은 에콜로지적인 도전에 대한 회답으로서 질적으로 실로 다양한 방법을 찾아내고 있다. 독일 연방공화국에는 현재, 다음과 같은 몇 가지의 경향이 있다.

1. 기술혁신적 디자인으로의 경향

여기에서는 하이테크놀로지와 에콜로지적으로 의미가 있는 제품 혹은 인도적인 프로젝트와의 결합이 중요하다. 그 한 예가 태양전지 이용의 예방접종 혈청용 냉장고의 개발이다.

2. 수공업적으로 만들어지는, 오래 사용할 수 있는 일용품으로의 경향

독일 연방공화국에서는 근래 들어 수년 동안, 보다 가치가 있는 제품을

요구하는 경향을 볼 수 있다. 이 경향이 예를 들어, 가구와의 연결 속에서 지속적으로 늘어갈 것인지는 앞으로 명백해질 것이다. 여기에서는 새로운 생산형태(CIM)와 구매측의 요망에 따른 개인적인 사양(그리고 지극히 적은 갯수)과 흥미로운 연관성이 나타나고 있다.

3. 천연소재나 원료로의 경향

여기에서는 과거 20~30년 동안은 플라스틱 종류를 사용해 왔던 제품을 만드는 데 천연의 혹은 자연을 손상시키지 않는 재료를 사용하는 것이 고려되고 있다. 예를 들어, 화장품 용기에 유리병을, 쿠컬릿 봉봉을 싸는 재료, 스프 컵이나 조리 패킹재의 원료에 옥수수 전분을 사용하는 것이다.

4. 판매하는 대신에 대여하는 경향

여기에서는 경향이라고 하는 말을 사용하는 것은 낙관적이라고 할 수 있다. 자동차나 포토 카피기(機), 컴퓨터 등에 대해서는 이미 전부터 가능했지만 제품의 대여(리스)와 회수가 최근에 와서는 몇몇 메이커측에서 화제에 오르고 있다.

5. 시스템 해결로의 경향

여기에서 문제가 되는 것은 각 제품의 형태가 아니라 쓰레기를 많이 내지 않는 판매형태나 자원을 소중히 하는 판매형태를 창조하는 것, 그리고 쓰레기의 분류 및 재이용 시스템의 형성이다. 이것은 디자이너 양성소의 학생들이 이미 받아들인 테마이기도 하다.

신제품 개발 마케팅 프로세스

하야시 히로시게 NOVACTION 일본지사장 · 마케팅 전문 컨설턴트

이 글은 지난 1월 29과 30일 양일간 한국광고연구원에서 하야시 히로시게씨를 초청해 개최한 「선행적 마케팅」 세미나를 요약 게재한 것이다.

선행전략과 대항전략

〈도표 1〉은 미국의 유명한 앤소프교수(마케팅)가 만든 성장기회 매트릭스이다.

기존시장에 침투하는 것은 사용량을 늘리는 것으로, 제품을 조금 바꾸어서 사용회수를 늘리는 것이 기존제품의 시장침투전략의 구체적인 골자이다. 즉, 제일제당 제약사업본부의 〈홍삼원〉 전략은 바로 기존 제품을 기존 시장에서 어떻게 하여 매출을 늘리느냐 하는 것이다.

또한 기존제품의 시장을 개발하고, 외국에 수출하는 등이 바로 시장개발인 것이다. 웃을 빼는 것만이 아니고 자동차도 씻어내는 세제가

있다면 이것이 바로 새로운 시장인 것이다.

현재 침입하고 있는 시장 속에서 보다 성장기회를 얻어 내는 전략이 신제품을 개발하는 것이다. 새로운 청량음료를 개발해서 기업의 업적을 신장시키려 한다면 이것이 바로 여기에 해당하는 것이다. 세제는 제일제당에 있어서 다각화에 해당하는 것이다.

기업이 성장을 이루하는 데는 제품전략이 그 열쇠가 된다. 제품전략에는 크게 선행(Proactive) 전략과 대항(Reactive) 전략이 있다(도표 2).

대항전략의 첫번째는 자기가 차지하고 있는 포지션을 경쟁회사의 공격으로부터 지키려는 사고이다. '톱 브랜드'의 제품이 있을 때 이 '톱 브랜드'에 모든 경쟁회사들이 다투어 공격을 해올 것이다. 이를 어떻게 해서든지 지키려 하는 것이 대항전략인 것이다. 그런데 한편으로는 지키기 위해 상대를 공격한다. 단지

지키는 것만이 아니고 상대를 공격하는 것, 바로 이것이 선행전략인 것이다. 지금 럭키그룹 등이 하고 있는 것이 바로 선행전략이다.

대항전략의 2번째는 카피(Copy)이다. 이는 흉내(Cat Copy)를 내는 것이다. 그대로 다른 사람의 흉내를 내는 것이기 때문에 그 대신 비용은 저렴하다.

세번째는 다른 회사가 내는 것을 보고 그 회사의 제품보다 조금 좋은 상품을 내는 것이다. 이른바 두번째 개량(Second but Better)이라는 것이다. 그리고 이러한 '니즈'가 있음을 구체적으로 알고서 제품을 내는 것을 「니즈 대처」라고 말한다.

이에 대해서 선행전략이라는 것은 연구개발과 마케팅이 함께 '니즈'를 창조해 나가는, 다른 사람보다 한발 앞서가는 그러한 제품개발전략을 선행전략이라고 한다. 이 선행전략이 가능하려면 최고경영자가 기업자(起業家) 정신에 끓고 있어야

〈도표 1〉 성장·기회

매트릭스

	기 존 제 품	신 제 품
기 존 시 장	1. 시장침투	3. 신제품 개발
신 시 장	2. 시장개발	4. 다각화

H. Igor Ansoff의 논문. Harvard Business Review(1957. 9/10)

〈도표 2〉 대체적 제품전략

대 항 전 략	선 행 전 략
방 어	연 구 개 발
모 방	마 케 텅
개 랑	기 업 가
니 즈 대 처	매 수

〈도표 3〉 대항전략/선행전략이 적합한 조건

대 항 전 략이 적 합 한 경 우	선 행 전 략이 적 합 한 경 우
* 기존제품 또는 시장을 중시	* 전사적인 성장정책
* 인노베이션의 보호가 불가능	* 신제품, 신시장 지향
* 시장규모가 작아 개발코스트 회수 불가능	* 특허의 취득 / 시장침투 가능
* 경쟁사에 모방되어 무너질 위험	* 양산 / 고이윤 시장에의 잠입능력
* 유통경로를 혁신적인 타사가 지배	* 신제품 개발에 필요한 자원과 상황
	* 유통경로에서 강한 힘을 보유

〈도표 4〉 중요한 신제품의 개발 코스트(추정치)

	소비재의 코스트 (단위: 1000 \$)		산업재의 코스트 (단위: 1000 \$)	
	대표적인 케이스	범위	대표적인 케이스	범위
* 시장기회의 발견	200	100~500	100	50~200
* 제품디자인	400	200~1,500	1,200	550~5,000
* 테스트	2,000	1,000~6,000	600	300~3,000
* 개발코스트 합계	2,600	1,300~8,000	1,900	850~8,200
* 시장도입	10,000	5,000~2,000	2,500	1,000~10,000
* 투자총합계	12,600	6,300~28,000	4,400	1,850~18,200

〈도표 6-1〉 소비재의 신제품이 디자인, 테스트, 시장도입의 각 단계에서 성공하는 확률

제품디자인의 성공 확률	디자인 단계를 패스한 제품이 테스트 마켓에서 성공하는 확률	테스트 마켓을 패스한 제품이 시장에서 성공하는 확률	전체로서의 성공 확률
50%	×	45%	70% = 16%

한다. 삼성(三星)의 창업주나 그밖의 유수의 창업주와 같이 사업을 일으킬 때에 발휘한 능력, 그것이 바로 기업가 정신인 것이다. 담당자 레벨에서도 기업가 정신을 갖고 있고, 또한 톱 경영자가 지원하여 주지 않으면 선행전략은 여간해서 성공하지 못한다.

어떤 때 대항전략이 적합하고, 선행전략이 효과적인지를 간단하게 정리하면 〈도표 3〉과 같다.

그러나 이 논리를 충분히 인지해도 현실적으로는 좀처럼 잘 되지 않는다. 어째서 일까? 잘 되지 않는 때는 지식이나 경험을 토대로 분석·전략 구축·실행 등의 프로세스를 밟지 않은 채, 잘 될 것 같다는 안이한 생각으로 무작정 신제품을 냈을 때이다.

선행적 마케팅 프로세스

신제품의 실패율은 매우 높다. 특히 지금까지 익숙하지 않은 시장, 익숙하지 않은 분야에 들어가려 하면 할수록 실패율은 높고, 이는 당연한 일이다. 아직 사내에는 노하우가 축적되어 있지도 않고, 경쟁기업은 몇십년이나 이 분야에 참여해 왔기 때문에 노하우도 충분하게 갖고 있다. 그러나 기업의 성장전략은 타사가 자신을 갖고 있는 분야에 들어가지 않으면 성장해 나갈 수 없는 것이다.

그러기에 아무리 서툰 분아라 하더라도 자사가 참여하기 위해서는 그 경쟁사와 같던가 그 이상의 노하우를 갖추지 않으면 안된다.

미국의 예를 보면(도표 4, 5, 6), 미국에서 신제품을 개발하는 코스트는 평균 1,260만 달러이다. 그러나 제품에 따라서는 630만 달러에서 2,800만 달러의 돈이 든다. 실제로 시장도입까지의 시간은 평균 27개월, 소요범위(Range)는 16개월에서 46개월이 걸린다. 그리고 성공률은 16%에 불과하다. 그러니까 1,260만 달러를 들여, 27개월이 걸려 신제품을 시장에 내놓았을 때 그 성공률은 16%라는 것이 최근 5년간의 미국의 수치인 것이다. 한국에서도 일본에서와 비슷하리라 여겨지며, 경쟁상태가 치열하다는 것이 성공률이 낮은 중요한 이유가 되고 있다.

〈도표 7〉를 보면 종축을 매출로 하고, 횡축을 마케팅 투자로 하였다. 마케팅 교과서에서 공부한 바에 의하면 제품의 매출은 마케팅의 투자에 비례한다고 되어 있다. 그러나 현실적으로는 매출(y)이 마케팅 투자인 제품은 하나도 없는 것이다. 현실의 매출은 〈도표 7〉의 둥근 원 속에 산재해 있는 것이다.

어느 일정한 돈(M)을 써도, 이만큼 밖에 팔지 못하였으면(S1) 실패다.

〈도표 5〉 소비재의 신제품 개발에 요하는 기간(추정치)

(단위: 월)

	평균기간	레인지
* 시장기회의 발견	5	4~8
* 제품디자인	6	2~15
* 테스트		
· 프리테스트 마켓	3	2~5
· 테스트 마켓	9	6~12
* 시장도입의 준비	4	2~6
* 전기간	27	16~46

〈도표 6-2〉 산업체의 신제품이 기술적으로 완성하고, 영업 베이스를 타고 경제적인 성공을 거두는 확률

기술면에서 완성하는 확률	기술면에서 완성된 제품이 상품화되는 확률	상품화된 제품이 경제적으로 성공하는 확률	전체로서의 성공 확률
57%	×	65%	= 27%

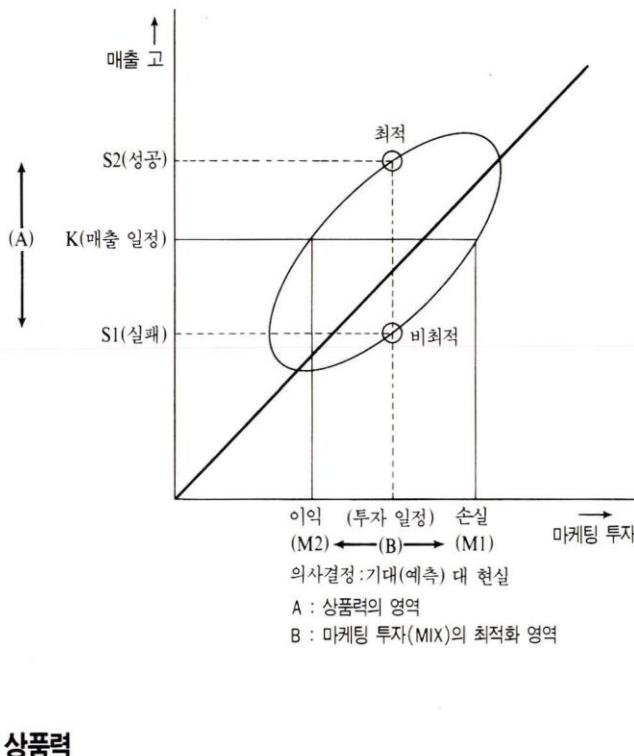
(E. Mansfield, and S. Wagner, "Organizational and Strategic Factors Associated with Probabilities of Success in Industrial R&D" Journal of Business(April 1975) p. 181 및 필자의 경험을 토대로 작성)

그러나 이만큼 팔면(S2) 성공이다. 이때 어느 제품이 좋으나 하면 당연히 S2 제품이 좋다고 할 것이다. 같은 마케팅 지원(Support)을 받은 이상은 이만큼은 팔리는 제품이나 마케팅 전략을 생각해 내지 않으면 마케팅 맨으로서의 책임을 다하지 못하는 것이다. 이 차가 「상품력의 차」인 것이다.

같은 매출(k)을 내는 제품이 있다. 이와 같은 매출을 올리기 위해 어떤 제품은 이만큼의 돈(M_1)을 쓰지 않으면 안된다. 이때는 회사에 손실을 가져다 준다. 그런데 이만큼의 투자(M_2)로 같은 매출을 얻으면 회사에 이익을 가져다 주는 것이다. 어떤 마케팅이 효과적이냐 하면 당연히 후자의 마케팅이 효과적이다. 이 차를 「마케팅력의 차」라고 한다.

회사로서는 언제나 최적의 매출과 이익의 균형 달성을 바라고 있다. 즉, 선행적 마케팅 프로세스, 성공률이 높은 마케팅 활동이라는 것은 이 최적의 매출과 이익을 얻을 수 있는 상품력과 마케팅력을 터득하고 실천하는 것이다. 어떻게 하면 상품력이 있는 제품개발과 기존제품의 관리를 할 수 있을까? 어떻게 하면 투자효율이 좋은 마케팅 전략을 세울 수 있을까? 하는 것을 열심히 연구해야 한다.

〈도표 7〉 산출과 마케팅 믹스



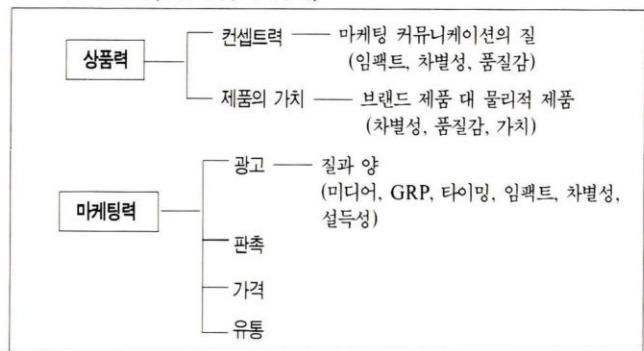
상품력

제품개발이나 기존제품을 관리함에 있어 그 제품의 상품력을 높이는 것이 마케팅의 커다란 책임의 하나이다. 상품력이란 컨셉트력과 제품의 가치가 통합된 것이다. 물리적인 제품 그 자체는 별가치가 없는 것이다. 다시 말하면 컨셉트력이 따르지 않은 제품이라는 것은 가치가 생기지 않는다는 것이다. 그렇다면 물리적인 제품 그 자체에는 별가치가 없다는 것이 무슨 말인가? 맥주의 예를 들어보자(도표 8).

〈OB〉와 〈크라운〉 맥주를 라벨도 병도 없이 2개의 잔에 각각 부어서 마시게 한 다음, 어느 것이 당신에게 가치가 있느냐고 묻는다면, 단지 맥주라는 것 외에는 가치의 다름을 구별할 수 없을 것이다. 「상품력」이란 인간이 이미지 속에 그리고 있는 제품의 스토리인 것이다.

그리고 대부분의 제품에 컨셉트력의 차가 존재한다. 사람은 자기가 좋아하는 브랜드를 마음에 품고 있다. 즉, 관여하고 있는 것이다. 그 제품을, 브랜드를 자기생활의 일부로 삼고 있는 것이다. 그것이 상품력인 것이다. 결코 물리적인 물 그 자체에 가치가 있는

〈도표 8〉 매출 = f(상품력 X 마케팅력)



〈도표 9〉 상품력(Brand Power)

I (Identification)	* 브랜드 명(기억하기 쉬운) * 패키지 Visibility * 분야에의 관여도(Level of Involvement)
D (Differentiation)	* 유니크도(사용 전) —— 대 리더브랜드 * 포지셔닝(사용 전후) —— 대 리더브랜드
Q (Quality)	* 중요도 대 리더브랜드 * 브랜드 포지셔닝, 임팩트(사용 전후의 품질감) 대 시장평균
V (Value)	* 브랜드 사용 후의 가치(품질과 가치의 트레이드 오프)

것이 아니다.

자기 생활의 일부가 되어, 자기에게 이익(Benefit)을 제공해 주는 것이 가치인 것이다. 즉, 그것이 상품력이다. 그러기에 여러분이 제품을 개발할 때나 기존제품의 가치를 높이고자 할 때는 소비자에게 있어서의 가치를 어떻게 부여할 것이냐의 시점(視點)에서가 아니면 안된다.

이 상품력을 터득하는 요인으로는 임팩트력이나 차별성이나 품질 등이 중요하다. 그러기에 물리적인 제품보다는 오히려 브랜드 상품으로서의 토탈한 가치를 붙여 나가는 것이 필요한 것이다. 브랜드가 붙어 있으면 차별성, 품질, 가치가 다른 것이다. 이것이 상품력의 2가지 측면, 즉 컨셉트력과 가치인 것이다.

상품력은 또한 마케팅력으로 지탱하지 않으면 안된다. 광고의 필요량, 판촉, 가격, 유통문제 등. 그러나 〈도표 7〉을 보면, 같은 마케팅을 행하였는데 매출이 이렇게 다르게 (S1과 S2) 나타났으며, 이는 상품의 다름에서 오는 것이라고 기술하였다. 다시 말하면 상품력,

컨셉트력이나 제품의 가치가 다르면 같은 마케팅 지원을 하더라도 매출이 다르게 나타난다는 것이다.

또한 앞서 말한 마케팅의 여러 요인을 최적화하면 이만큼의 매출(K)을 단지 이 정도의 마케팅 투자(M2)로 얻을 수 있는 것이다. 그래서 이익이 생기게 되는 것이다.

상품력과 I. D. Q. V. 요인

상품력은 I. D. Q. V. 요인(도표 9)을 체크하면 알 수 있다. 어느 제품, 그것은 신제품이나 기존제품이나 마찬가지이다.

브랜드의 '아이덴티피케이션 (Identification)'이 얼마나 강하냐? 약하냐? 라는 것이 앞의 'I'이다. 먼저 이름을 기억해 해야 한다. 기억하기 어려운 이름은 팔기가 어려운 것이다. 그리고 이를 마케팅적으로 말하면 눈에 띠느냐? 안띠느냐? 즉, Visibility이다. 먼저 점두에서 눈에 띠지 않으면 만져보지도 않을 것이다. 따라서 '패키지 테스트'라는 것은 결국에는 점두의 상황을 만들어 놓고 그곳에서

눈에 띠느냐? 사려 하는냐?를 체크하지 않으면 패키지의 좋고 나쁨을 결정할 수 없는 것이다.

또한 분야에의 관여도라는 것이 있다. 주부가 그 제품분야에서의 기존제품에 별로 만족하지 않고 보다 새롭고 좋은 것을 바라고 있다면 그러한 제품분야는 제품에의 관여도가 높은 것이다. 반면에 습관적으로 사용하고, 특별히 불만도 만족도 없이 신경을 별로 쓰지 않는 분야는 관여도가 낮은 것이다. 관여도가 높은 분야일수록 새로운 브랜드의 마케팅이 효과적이고, 관여도가 낮은 분야는 브랜드 마케팅이 잘 먹히지 않는다.

예컨대 우리가 쌀을 사려 하면 어디 쌀이건 비슷하다고 생각한다. 또 배추건 무우건, 고추장이건 이런 분야는 관여도가 낮아, 제품에의 브랜드 마케팅은 별로 효과가 없는 것이다. 그러나 관여도가 높은 분야에서는 새로운 브랜드가 계속적으로 생겨난다. 소프트 드링크는 분야에의 관여도가 높으며 세제 등도 높은 편이다. 브랜드의 기억도가 높고, 점두에서 눈에 띠는 것은 구매될 기회가 높다. 이것이 'I'인 것이다.

두번째의 'D'는 차별성 (Differentiation)이다. 얼마나 독특한가? 얼마나 기존제품과 다른가? 유니크(Uniqueness)도가 높으면 높을수록 차이가 크면 클수록 그 신제품에 손이 가게 되는 것이다.

'Q'는 품질(Quality)을 말한다. 여기서 말하는 Quality는 물리적인 것이 아니고 소비자의 머리 속에서의 평가인 것이다. 이것은 상품력, 특히 컨셉트력의 가장 큰 요인이다. <선키스트>의 100% 오렌지 주스와 <백설표>의 100% 오렌지 주스는 물리적 퀄리티에서는 별차이가 없다. 그러나 실제 컨셉트의 퀄리티에는 크나큰 차이가 있다.

일본에서의 예를 들면 <소니(SONY)>하면 모든 제품분야에서 이미지도 퀄리티도 높다고 평가되고 있다. 기술력으로 말하면 도시바(動芝), 히다찌(日立)쪽이 훨씬 높다. 그러나

소비자의 평가에서 퀄리티는 소니가 첫째라는 것이다. 이것이 가치인 것이다.

마지막의 'V'는 가치(Value)이다. 소비재는 모두 반복구매(Repeat Purchase)가 없으면 사업이 이루어지지 않는다. 반복구매가 열쇠가 되는 분야인 것이다. 한번이라면 속여서 사게 하겠지만 장기적으로 소비자의 지원을 얻으려면, 장기적인 가치로서의 'Value'를 제공하지 않으면 영속하지 않는 것이다. 이와 같은 I. D. Q. V. 요인을 제품이나 마케팅 전략을 개발할 때, 항상 유념해 나가야 한다.

상품력과 I. D. Q. V. 요인의 중요도

I. D. Q. V. 를 살펴보자. 임팩트 있는 제품이라는 것은 어느 만큼 성공률을 높이는가? 임팩트라는 것은 이름 외우기가 쉬운 것, 점두에서 눈에 잘 띠는 것이었다. 임팩트가 강한 제품과 약한 제품의 성공률은 대체적으로 3:1의 차이가 있다. 이름에서, 패키지에서, 병모양에서의 어느 것에서든 임팩트의 강약으로 매출이 달라진다.

차별성, 즉 유니크성을 보면 약간 차별성이 있는 것과 혁신적인 차별성이 있는 것과는 역시 3:1의 차이가 난다. 퀄리티, 즉 품질은 이른바 머리 속의 품질감을 말한다. 품질의 높고 낮음으로 인한 성공률의 차이는 87:0이다. 따라서 머리 속에서의 품질감이 높은 제품을 개발하지 않으면 안된다. 가치에 따라서도 성공률의 차이가 크다.

기존제품의 경우에는 영업측에서 광고의 양을 늘려 달라고 성화가 심하나, 광고의 양이 경쟁사보다 많음과 적음에 따라 성공률은 58:45로 13%의 차가 난다. 따라서 광고의 양만으로 성공률을 올린다는 것은 그다지 확실한 것이 아니다. 광고의 양보다도 오히려 어떠한 내용을 커뮤니케이트하느냐 하는 질이 문제인 것이다. 질이 동등 이상과 낮은 경우의 성공률의 차는 31%이다. 양의 차이는 13%니까 같은 광고비용이라도

커뮤니케이션의 내용이 소비자의 니즈에 부합되는 것일수록 성공률이 높은 것은 당연한 일이다.

이 2가지를 결합해 보자. 광고의 양을 늘린다. 광고의 질을 높인다-이에서 보면 광고메시지의 질을 높이면 광고의 양을 늘려도 성공률은 변하지 않는다. 즉, 광고로 무엇을 전하느냐? 무엇을

기본적으로는 컨셉트력을 어떻게 하느냐? 이것이 제품개발이나 제품매니지먼트의 진짜 핵심이라는 것을 먼저 인식해 두지 않으면 안된다.

신제품 개발 프로세스

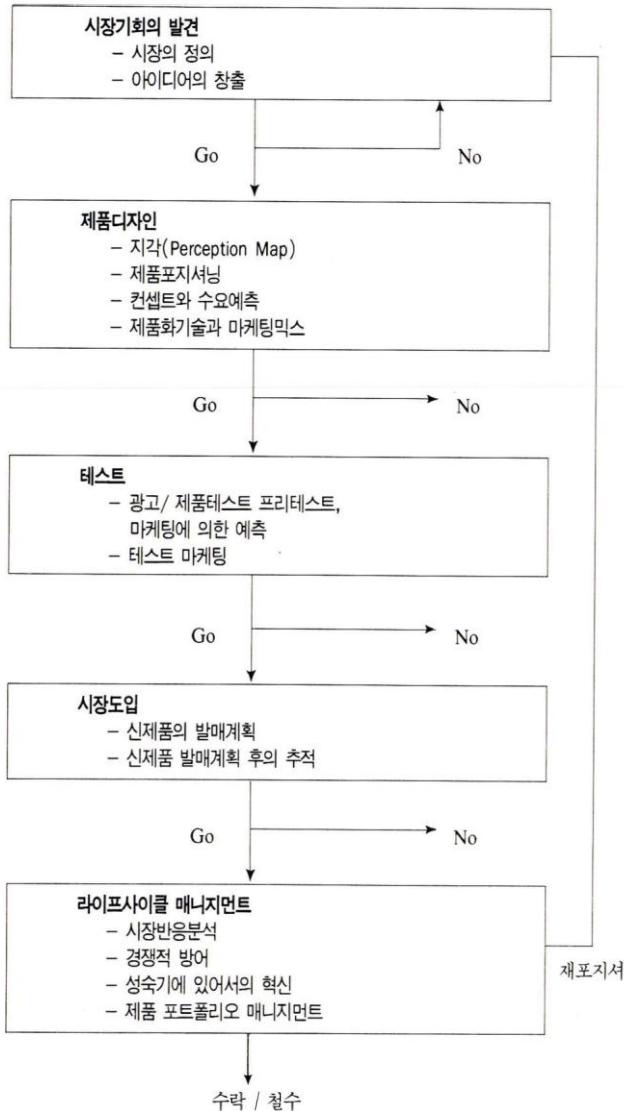
다음에서는 성공률이 높은 실행적 마케팅 프로세스, 그 속에서 항상 I. D. Q. V. 요인이 높은 평가를 얻을 수 있는 제품이나 마케팅 전략을 살펴보자 한다(도표 10).

크게 1, 2, 3, 4, 5단계가 있다. 먼저 시장의 기회를 발견한다. 그 속에서 마켓 타겟을 결정하고, 그 시장에서는 어떤 제품이 좋은가? 즉, 제품의 아이디어를 낸다.

아이디어가 이루어지면 제품을 커뮤니케이트하느냐가 가장 중요한 것이다.

광고메시지의 질을 높인다와 값을 내린다는 것을 결합해 보면, 성숙상품은 기본적으로는 광고의 질을 내리고 값을 내리면 잘 팔리나 이익은 감소한다. 물론 매출을 높이려 하면 값을 내리고 광고의 질을 올리는 것이 가장 좋을 것이다. 이는 성숙제품의 가격정책이 매우 효과적이라는 것을 뜻하는 것이다. 매출을 올리려 하면 이익이 줄어 들게 된다. 오히려 가치를 높임으로써 성공률이 높아진다. 가치를 높이기 위해서는 컨셉트력을 높이지 않으면 안된다. 컨셉트력을 붙인다는 것은 포지셔닝이 강해진다는 것이다. 포지셔닝이 강해지면 커뮤니케이션 전략도 강해진다.

디자인하는 프로세스가 시작된다. 이 제품의 디자인 프로세스가 이른바 상품력을 붙여 나가는 프로세스인 것이다. 즉, 경쟁력이 있는 컨셉트를



만들고 그 컨셉트력에 맞는 물리적 제품을 만든다. 그러한 제품이 실제로 시장에 도입되면 얼마나 팔릴까?라는 등의 매출예측을 한다. 그리고 기본적인 마케팅 전략으로 어떠한 전략을 취하지 않으면 안되는가를 구축한다. 이것이 모두 디자인 프로세스인 것이다.

테스트 단계에서는 실제로 이같은 광고, 가격, 판촉으로 목표한 대로의 매출이 오르느냐의 여부를 마지막으로 체크한다. 경우에 따라서는 테스트 마케팅을 한다.

이 단계가 끝나면 실제로 시장에 도입하게 된다. 그리고 계획대로 신제품이 시장에 잘 침투해서 비용과 매출이 잘 이루어져 나가느냐의 여부, 경쟁사의 대응은 어떠한가 등을

체크하고 모니터해 나간다. 그리고 이 단계가 끝나면 매출은 안정기에 들게 된다. 안정기에 들은 후의 마케팅이라는 것은 최적화 분석을 하거나, 어떻게 하면 타사의 공격으로부터 그 브랜드를 지킬 것인가?라는 것 등이다. 안정된 매출을 올리고 있는 제품이라도 여러 가지 인노베이션을 해나가지 않으면 안되며, 제품개량이나, 마케팅 전략의 개선 등이 시도된다. 이를 성숙기에 있어서의 인노베이션이라고 한다.

어떤 분야에서든 하나의 제품만으로 리딩 쉐어(Leading Share)를 할 수는 없다. 즉, 다브랜드 전략이 필요한 것이다. 따라서 브랜드 포트폴리오는 것이 필요하게 된다. 이는 어떤 분야에서든 마찬가지이다.

예컨대 A기업이 장래 삼푸업계에 들어간다면 여러 가지 삼푸를 내지 않으면 여기서 자사의 포지셔닝을 지킬 수 없으며, 또한 타사의 포지셔닝을 공격할 수도 없게 된다. 다브랜드 전략이 필요한 이유는 소비자의 니즈가 다양해지기 때문으로, 소비자의 니즈가 다양해지면 질수록 하나의 브랜드로 모든 니즈를 만족시킨다는 것은 불가능하다. 따라서 하나의 기업이 여러 가지 브랜드로 다종다양한 소비자의 니즈를 채워나가는 전략, 포트폴리오 전략이 중요해진다. 이것이 선행적 마케팅 프로세스인 것이다.

마케팅 활동에 있어서 의사결정을 하거나, 의사결정을 지원하면서 제품을 키워나간다. 하나 하나의 프로세스에서 할 것이냐 아니냐의 의사결정을 하지 않으면 안된다. 오늘한 의사결정의 결과는 내일에 나타난다. 모든 단계가 그렇게 되어 있다. 다음 단계로 가는 의사결정을 오늘해야 한다. 오늘 의사결정을 하고 내일 테스트로 들어간 순간, 경쟁사가 굉장한 신제품을 냈다고 하면 어제의 의사결정을 고치지 않으면 안된다.

그러므로 의사결정을 하는 사람은 장래를 어느 때까지 예측하는가? 앞서의 지식이나 경험, 판단을 이용, 장래 언제까지를 정확하게 예측하는가? 그리고 전략의 유연성을 언제까지 지탱하여 가는가?가 매우 중요한 요건이 되는 것이다.

선행적 제품개발의 실제

여기에서는 마케팅 프로세스의 케이스-그 가운데서도 소프트 드링크와 삼푸 그리고 맥주의 제품분야를 살펴 보기도 한다.

기업성장의 원천

기업은 성장이라는 목표를 내세우고 있다. 앞서 성장기회 매트릭스에 대해 기술한 바 있거니와 기존제품을 기존시장에서, 또는 새로운 시장에서 팔려 한다. 여기서 얻어지는 성장과 신제품·신시장, 또는 다각화를 해가는 성장과를 견주어, 어느 쪽이 기업에게

성장의 원천이 되고 있는가? 물론 여전히 기존제품에 의한 성장률이 높다. 그러나 최근에 이르러서는 신제품 또는 다각화로 성장을 이루고 있는 경우가 늘고 있다. 즉 오늘날이나 앞으로의 경제사회 속에서 주요기업의 성장원천이 신제품이나 다각화에서 얻어짐을 유념해야 한다.

신제품 개발의 리스크

성공률이 낮은 가장 큰 이유는 상품력이 없는 데 있는 것이다. 즉, 상품력이 없는 데 돈을 쓰고, 따라서 기대한 대로의 매출을 얻지 못하였다. 이것이 전형적인 실패의 패턴인 것이다. 높이기 위해서는 앞서의 I. D. Q. V. 요인이 중요하고, 선행적 마케팅의 여러 단계를 척실히 밟는 것이 필요한 것이다.

성공률을 높이는 개발절차

각 스텝을 밟는 과정에서(도표 11) 점점 칠한 부분, 즉 과학성이나 지식·경험이라는 것은 이와 같이 스텝을 밟음에 따라 점점 효과가 있게 된다. 이 부분은 과학적인 사고, 또는 지식이나 경험이라고 생각할 것이다. 즉, 지식이나 경험이나 과학성이 각 스텝에서 얼마나 중요한가를 나타낸 것이다. 따라서 시장기회를 발견할 때는 과거의 지식이나 경험보다는 센스나 창조성이 대단히 중요하다고(사선부분) 할 수 있다. 그러나 발매하기 직전이 되면 창조성이나 아이디어가 어떻다는 등의

한가한 소리를 하고 있을 수 없다. 어느 만큼 팔리고, 어느 만큼의 투자가 필요한가, 어느 정도의 이익을 얻을 수 있을까? 등 냉정한 매출예측이나 전략개발이 필요한 것이다.

검은 부분이 점점 커진다. 처음 단계에서는 센스나 창조성, 그리고 소비자로부터의 여러 가지 아이디어를 모으게 된다. 창조력이나 센스가 보다 필요한 것이다. 업 프론트(Up Front)에서 창조력을 작동시킨다. 그리고 단계를 밟아가면서 지식이나 경험을, 분석이나 전략개발스텝을 살려 나간다. 이것이 우선 큰 흐름으로서 I. D. Q. V. 요인을 높이는 노하우 중의 하나인 것이다.

업 프론트의 노력

업 프론트에 노력을 집중한다는(도표 12) 것은, 가장 최초의 단계에, 가장 최초에 노력(제품개발)을 집중한다는 것을 말한다. 즉,

- (1) 어떤 시장을 선택하느냐
- (2) 어떤 소비자의 니즈에 상응하려는가
- (3) 이같은 니즈에 상응하기 위해 어떤 제품 아이디어가 있는가의 3가지이다.

이 단계에서의 중요작업은 열심히 노력하는 것이다. 그래도 실제로는 이 단계에서의 회사에 대한 코스트는 별로 들지 않는다. 실패를 하더라도 사내에서 끝나기 때문에 손실이 적은 것이다. 그런데 아이디어를 검증도 안하고, 과학적인 분석도 안하고

시장에 내놓아 실패를 하면 모든 노력은 수포로 돌아가 버린다. 따라서 이 단계에서는 될수록 많은 아이디어를 내고, 그리고 과감하게 버린다. 단 하나의 아이디어밖에 나오지 않는다면 이 분야는 아무리 해보아야 별로 가치가 없는 분야로 생각된다. 그러기에 최초 단계에서는 될수록 많은 아이디어를 내고 또 과감하게 버려야 한다.

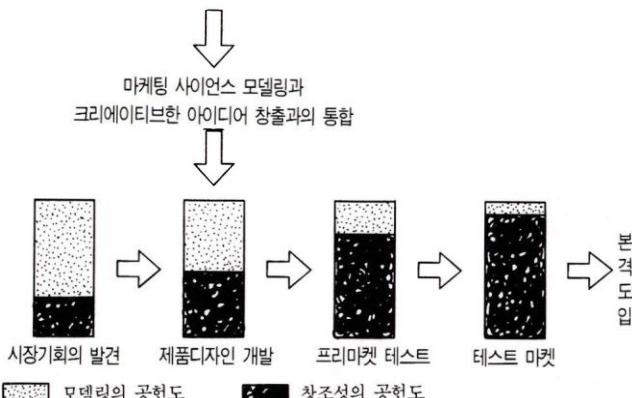
디자인 단계의 철칙

제품 디자인 단계에서 반드시 지켜야 할 2가지 기준이 있다. 어느 컨셉트가 보다 매출에 공헌을 하는가? 그리고 이후 무엇을 어떻게 개선하면 좋은가를 아는 일이다.

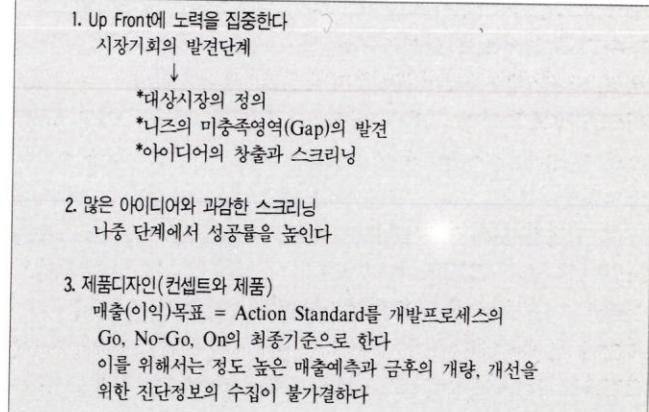
컨셉트 개발의 문제점 해결방법

첫째, 대상시장을 결정하는 일인데, 무엇이 대상시장인지를 잘 모르는 것이 최근의 경향이다. 여기서 코카 콜라와 오렌지 쥬스는 경합하느냐 안 하느냐를 생각해 보자. 시장이라는 것은 A시장과 B시장이 서로 경합하지 않는 경우, 시장이 나뉘어져 있다고 생각한다. 따라서 이런 발상에서는 콜라시장, 쥬스시장, 커피시장이라는 식으로 모두가 나누어 생각하게 될 것이다. 그런데 실제의 소비자는 코카 콜라와 쥬스를 나누어 생각하고 있지 않을지도 모른다. 목이 마르면 코카 콜라를 마실지, 쥬스를 마실지 자기 마음대로 일 것이다. 어른들은 쥬스대신 맥주를 마실지도

〈도표 11〉 성공률을 높이는 신제품 개발 순서



〈도표 12〉



모른다. 이런 경우에는 맥주와 쥬스가 경합하고 있는 것이다. 비근한 예를 또 든다면 커피와 홍차, 초코렛과 비스킷, 인스턴트 라면과 패스트 후드라던가, 맥주와 소프트 드링크 등 모두가 경합을 하고 있는 것이다. 따라서 쥬스를 개발할 때, 다른 쥬스에 없는 것만을 노리면 무익한 것이 되어 버린다. 극단적으로 말하면 쥬스 속에 코카 콜라나 커피나 홍차의 편익을 잘 포함시키면 좋을 것이다. 오늘날의 신제품 개발은 서로의 제품분야의 담을 넘고 경계를 넘어야 한다. 제품분야의 경계선을 제거하고, 새로운 제품분야를 만들 작정으로 컨셉트 발상을 하지 않으면 안된다는 것이 첫째 포인트인 것이다

두번째는 니즈가 다양해진다는 것이다. 따라서 하나의 제품으로 모든 소비자를 만족시킬 수는 없는 것이다. 따라서 여러 니즈마다의 세분화(Segmentation)를 하지 않으면 안된다. 세정력을 중시하는 소비자, 환경이나 그 밖의 안정성에 크게 마음을 쓰는 소비자 등 각각에 수용되는 복수 브랜드의 개발이 필요한 것이다.

시장이 세분화하고 고도화해 가는 금후 5년, 또는 10년 후의 한국의 프로세스는 첫째는 경계영역이 불명확해지고, 둘째는 니즈가 다양해진다. 그동안 몇 군데 한국시장을 엿보았지만 아직 니즈가 다양화되지 않은 것 같으나 이제부터는 새로운 제품이 차례로 등장해, 틀림없이 곧 니즈의 다양화 시대에 들어서게 될 것이다.

니즈의 다양화라는 것은 여러 종류의 니즈가 나오게 된다는 것이다. 또 하나는 니즈의 질적변화라는 것이다. 니즈가 다양해 가면서 그 중요도가 변화하고 있다는 것이다. 예를 들면 환경문제의 니즈는 과거부터 있었다. 니즈가 질적으로 변한다는 것은 환경문제에 대한 니즈의 중요도가 급격하게 높아져 버린다는 것이다. 그렇게 되면 환경문제에 적극적으로 대응하는 제품개발이 불가결하게 될 것이다.

메가 트렌드는 물리적인 특성에 대한 니즈로부터 심리적 속성에 대한 니즈로 변해 간다는 것이다. 즉, 샴푸의 예로 보면 단순히 머리의 더러움을 없애는 샴푸로부터 지금은 매일 감아도 머리가 상하지 않는 샴푸로 바뀌었다. 이제 매일 머리를 감는 것은 때를 없애기 위한 것이 아니다. 다시 말하면 샴푸는 머리를 부드럽게 하고 상하지 않게 하는 것이 중요해진 것이다. 보다 심리적으로 변한 것이다. 가공식품도 영양의 균형이 좋든지, 값이 싸든지, 편리하다든지 하는 편의으로부터 저녁식사에 쓸 수 있다든지 남편이 먹을 수 있다든지 등의 편의으로 메가 트렌드가 변하고 있는 것이다.

이와 같이 니즈가 질적으로 변하면 변할수록 제품전략이라는 것은 창조성이나 센스 그리고 하이 테크놀로지가 잘 합치하지 않으면 안된다. 그리고 전체로서는 앞서 기술하였지만 '하이 터치'의 가치 있는 제품이 이와 같은 니즈의 다양화와 니즈의 변화에 걸맞는 제품이 되고 있는 것이다. 단순히 '하이 테크' 한 것만이 아니고, 굉장히 크리에이티브하고 '하이터치'한 것이다. 좀더 다른 표현으로 하자면 그런 물건이 없어도 사람은 죽지 않는다. 그런 물건이 없어도 인간은 곤란을 받지 않는다. 이제는 이미 풍요해져서 먹는 것이나 사는 것의 불편이 없기 때문에 사람은 자기의 심리적 만족감을 위해 제품을 사는 것이다. 따라서 '하이 터치'한 것이 팔리는 것이다. '포카리스웨트'나 '화이브 미니' 등이 없더라도 누구도 아무런 불편을 느끼지 않는다. 그러나 이는 굉장히 '하이 터치'한 것이다. 샴푸도 일본에서는 얼마 전까지도 '디모데'가 '넘버 원'이었으나, 시세이도(資生堂)의 '수퍼 마일드'에게 수위자리를 빼앗기고 말았다. 수퍼 마일드가 보다 '하이 터치'하였던 것이다.

시장의 경계영역이 분명하지 않기 때문에 여러 가지 제품분야의 편익이 합입되는 것이 아니면 아이디어가 나지 않는다. 두번째는 니즈의 다양화

때문에 하나의 제품만으로는 성공하기 어렵고, 세번째는 질적으로 변화하고 있기 때문에 단순히 기능적인 분야만의 제품으로는 성공하지 못한다. 따라서 하이 테크, 크리에이티브를 이용한 새로운 '하이 터치' 제품이 필요한 것이다. 네번째는 경쟁이 심해질수록 어떤 기업이든 그것을 대비하고 진출하기 때문에 갈수록 갭(Gap)이 적어진다. 예컨대 일본에서는 커피와 홍차가 함께하는 음료가 나오고, 쥬스와 와인이 함께하는 것이 있는가 하면 맥주와 위스키가 함께하는 것도 있는 등 이미 시장의 경계영역이 제멋대로인 것이다.

여기서 생각해야 할 것이 3가지 있다. 첫째가 기존제품이 제공하고 있는 레벨 이상의 편익을 제공한다는 것이고, 두번째는 기존제품의 상식에 도전한다는 것이다. 예컨대 어른용 음식은 어린이에게는 맞지 않는다는 등, 기존의 상식을 깨는 것이다. 이것이 기존제품의 상식에 도전한다는 것이다. 아사히 맥주의 '수퍼 드라이'는 맥주의 상식에 도전해서 성공하였기 때문에 폭발적으로 팔렸던 것이다. 세번째는 새로운 니즈축을 만드는 것이다. 즉, 지금까지 그 분야에 없던 것을 스스로 만드는 것이다. 예컨대 인스턴트 커피와 레귤러 커피를 비교하면 인스턴트 커피는 결정적으로 레귤러 커피에 지게 되어 있는데, 이는 인스턴트 커피에 향기가 없기 때문이다. 커피의 맛은 향기가 좌우하기 때문이다. 그런데 어떤 회사가 커피향기를 담은 마이크로 캡슐을 발명하였다. 이 마이크로 캡슐은 눈에 보이지 않을 만큼 작으며 인스턴트 커피에 넣고 뜨거운 물에 타면 아주 좋은 향기를 내는 것이다. 물론 아직은 실험단계이나 애석하게도 이 회사는 이같은 기술은 갖고 있으나 커피를 갖고 있지 않다. 자사에서 모두 하고 싶은 것이다. 아직은 실험단계이나 이 캡슐이 실제로 시장에 나오게 되면 굉장히 니즈를 불러 일으킬 것이 분명하기에 더욱 안타까운 것이다.

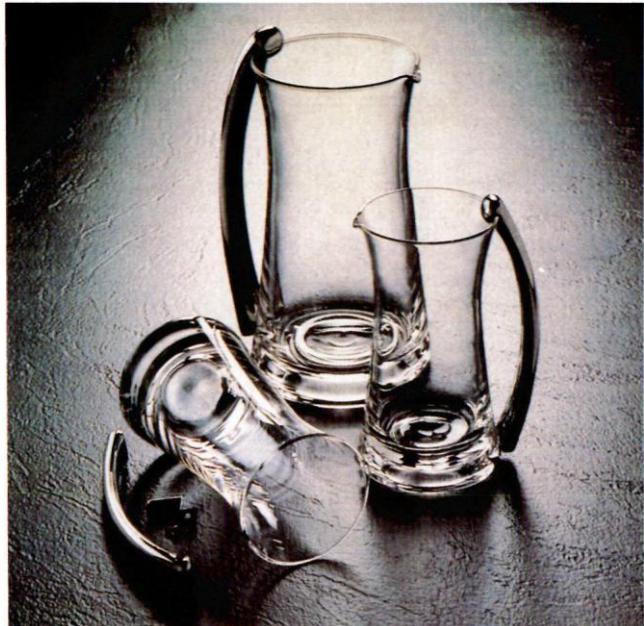
해외 신제품 소개

편집실

착탈식 손잡이가 달린 물병(Jug)

Isart S.A.에서 제작한 이 물병은 깨지기 쉬운 유리와 단단한 금속이라는 상반되는 소재의 병렬배치가 그 디자인의 주제로, 스텐레스와 유리의 공통점인 성형성과 광택을 강조했다.

주조된 스테인레스 손잡이를 물병에 자유롭게 끼우거나 뗄 수 있는 것이 특징이다.



-20°C에서 사용이 가능한 스키용 시계

Casio 계산기에서는 -20°C의 저온 환경에서도 사용이 가능한 스키용 시계 SKX-1000을 발표했다.

이는 스포츠 시즌에 맞춘 Gear Watch Series의 Line-Up에의 가세이다.

유행하는 스키 웨어에 어울리도록 오렌지색, 자주색, 녹색 등의 밝고 대담한 색을 채용했다. 또 스키 웨어의 겉으로도 착용이 가능하도록 밴드를 272mm로 좀 길게 했다. 분해능력 1/1000초의 Stop Watch를 장착, 스키 경기의 시간 측정에 사용이 가능하다. 수십 10기압까지의 방수기능도 가지고 있다.

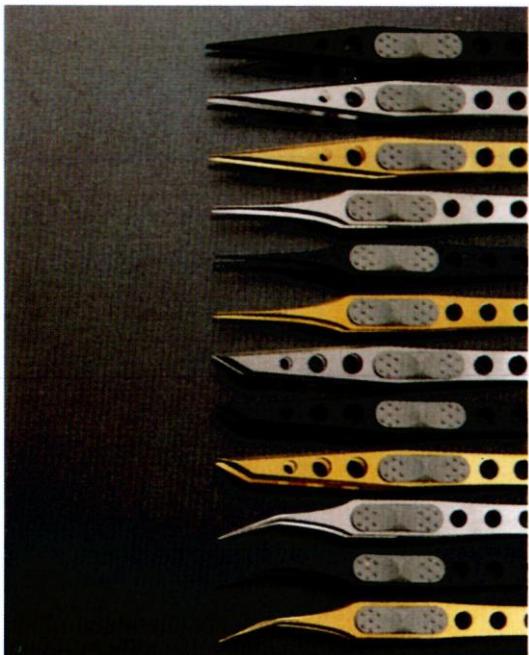


Allex의 핀셋 시리즈

15년 전에 발매를 개시한 Allex의 집게 시리즈는 디자이너를 비롯하여 많은 사람들에게 애용되고 있다. 그러한 팬들을 위해 핀셋 등의 도구를 새로 개발했다.

도구로서의 본래의 기능, 사용함으로써 즐거움을 느끼는 디자인과 타당한 가격 그리고 장시간 사용하여도 피로하지 않는 경량의 설계가 돋보인다.

스테인레스와 티타늄 그리고 불소마감처리를 한 4가지 사이즈가 있으며, 여기에는 분리가능한 미끄럼 방지 장치가 장착되어 있다.



삼각형의 가정용 팩시밀리

마쓰시따 전기산업은 젊은이를 타겟으로 한 가정용 팩시밀리 “오다꾸스(집이란 뜻)”를 내놓았다.

원고 사이즈는 최대 B4. 30m Roll 기록지의 장착이 가능하고, 설치 면적을 줄이기 위하여 독특한 Triangle 형태를 채용했다.

송신시에 윗면의 뚜껑을 열면 원고의 Setting을 Smooth하게 할 수 있는 트레이로 사용할 수 있다. 기록지를 절약하기 위해 문자를 수직 방향으로 1/2 압축하여 수신이 가능하다. 또한 전화 폭력과 같은 팩스 폭력의 방지를 위해 전호 번호를 미리 6개까지 등록하는 기능이 있고, 메시지 녹음 후에 팩스 수신이 가능하다.



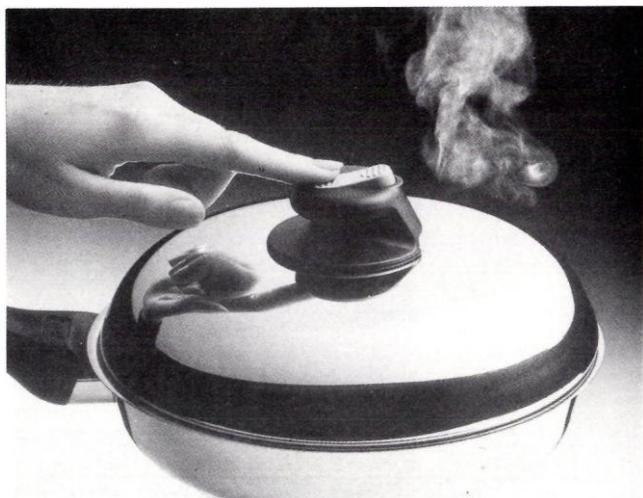
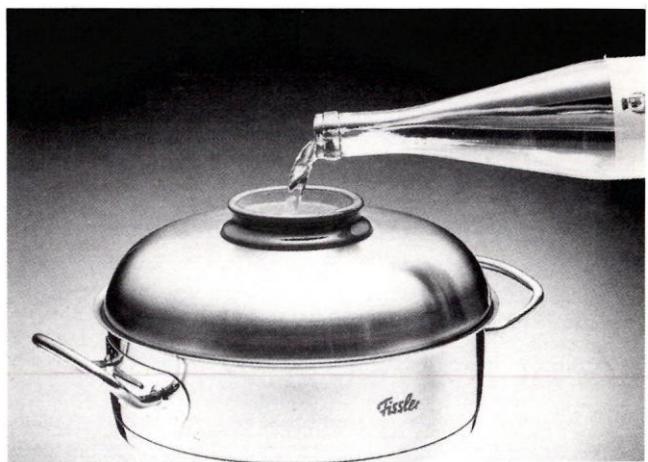
무선 전화기 IS-W 808

KENWOOD는 소전력 소형 자동응답 기능 부착의 무선전화기 IS-W 808 및 증설 자전화기 IB-K 808을 발매했다.

IS-W 808은 수직형과 수평형 2대의 자전화기를 표준 장비로 하고 모전화기의 핸드 세트(Hand Set)도 무선으로 되어 있는 것이 특징이다.

더욱이 수직형의 증설 자전화기 IB-K 808을 2대까지 추가할 수가 있어 사용 상황에 맞추어 순차적으로 발전시킬 수가 있다. 또한 도청방지 기능도 가지고 있다.





주방용 그릇

Fissler 사에서는 주방용 그릇에 중요한 기능을 갖고 있는 새로운 아이디어의 소도구를 첨가했다.

- 주전자의 주등이 부분에 갈고리 모양의 손잡이가 있어 손자락으로 당기면 열려 끓일 물을 더 채울수 있고, 끓으면 휘파람 소리가 난다.
- 남비 뚜껑에 세라믹으로 된 삽입구가 있어 맛과 향을 풍겨 나오게 하며, 와인이나 물 등을 천천히 흘러 들어가게 할 수 있어 로스트 요리에 편리하다.
- 프라이팬 뚜껑에 Cradle 타입의 버튼이 있어 버튼을 누르면 수증기가 방출된다. 이것으로 고기를 요리할 때 너무 익어버리거나 기름이 질척거리는 것을 방지할 수 있다.

「독자의 소리」 원고 모집

「독자의 소리」에서 원고를 기다립니다.

70년대 '디자인·포장'으로 창간된 '산업디자인'지는 디자인의 전문성 고양과 우리 상품의 국제 경쟁력 강화를 위해 알차고 폭넓은 지식과 정보를 제공해 왔습니다.

그간 '산업디자인'지에 보내주신 성원에 감사드리며, 더욱 알차고 다양한 많은 정보를 제공하는 '산업디자인'지가 되고자 독자 여러분의 의견과 생각을 게재하는 지면을 마련했습니다.

여러분의 글은 '산업디자인'지 편집방향에 반영되어, 앞으로 '산업디자인'지가 나갈 방향을 제시하는 좋은 참고가 될 것입니다. 많은 참여와 관심을 부탁드립니다.

- 원고매수 : 원고지 7매 정도
- 기 간 : 수시로
- 보 널 곳 : 서울시 종로구 연건동 128-8

산업디자인포장개발원 정보조사부 출판과(Tel : 744-0226/ 7, Fax : 745-5519)

※ 원고를 보내실 때는 보내주신 분의 성함, 직장 그리고 주소, 전화번호를 꼭 게재해 주십시오.

디자인 동서남북

편집실

국내 소식

디자인 개발비 조세감면 혜택

올해부터 산업디자인과 포장기술 개발비, 이와 관련된 교육연수비가 세무상 손비(損費)처리 및 조세감면 혜택을 받게 되고 전문디자인회사는 10억원(1社 기준) 이내의 자금지원을 받게 된다.

정부는 기업의 산업디자인 및 포장의 연구개발을 촉진하기 위해 지난해 말 산업디자인포장진흥법을 비롯 조세감면 규제법의 시행령과 시행규칙 등을 개정, 이같이 지원키로 했다.

구체적으로 산업디자인포장개발원은 산업디자인 및 포장기술개발을 위탁하거나, 공동기술개발에 따른 비용과 기술지도, 교육연수를 받은 비용 등은 기술개발 준비금의 손금산입대상에 포함돼 소득세 또는 법인세 감면을 받을 수 있게 됐다.

또 산업디자인포장개발원은 제품디자인 전문회사를 중심 육성, 기업들의 수출상품 고부가가치화와 신상품 개발을 유도키로 하고 이를 위해 내년에 산업디자인포장진흥기금을 조성하는 한편, 1개 회사당 10억원 한도 내에서 융자할선해주기로 했다.

대출은행은 중소기업은행, 제일은행, 상업은행 등이며 융자조건은 연리 8%, 3년 거치 10년 상환이다.

개발원은 올 하반기까지 전문인력 확보 연구개발시설현황 용역설적 등을 조사, 1차적으로 25개사를 제품디자인 전문회사로 지정해 자금융자를 알선해 줄 계획이다.

대전엑스포 입장권 디자인 선보여

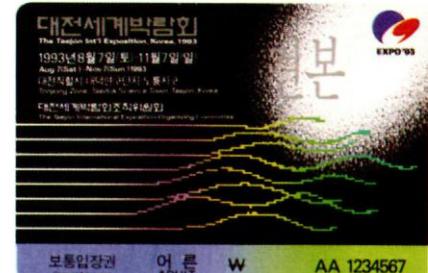
93년 8월 7일부터 11월 7일까지 약 3개월간 개최될 대전 엑스포의 입장권 디자인이 완성되었다.

대전세계박람회 조직위원회는 현재 국내 각종 위락시설이나 행사시 사용하고 있는 입장권과는 현격하게 다른 전신처리된 카드 형태의 입장권 제작을 추진중에 있다.

보통입장권, 야간할인입장권, 특별할인입장권, 회수할인입장권 등 전부 4종으로 구성된 이번 입장권은 어른, 청소년, 어린이권으로 연령 구분에 따라 독특하게 디자인되었으며, 관람객에게 기념품적인 소장가치를 부여함과 동시에 입장권 관리의 효율화를 도모할 수 있도록 하였다.

디자인 내용을 보면

- 어른권 : 첨단과학의 발전으로 이루어지는 인류의 새로운 미래에 대한 비전을 나타냄과 동시에 과학과 예술의 조화가 이루어지는 영원한 인류의 이상향을 의미하고 있다.
- 청소년권 : 자연과 인간, 그리고 과학기술의 조화로 상징되는 동양적 삼태극과 대전엑스포를 대표하는 상징탑을 표현주제로 하여, 예로부터 일상생활 가운데서 과학을 통한 지혜를 발휘하는 우리 민족이 인류에게 21세기를 향한 꿈과 희망을 심어줄 대전 엑스포 이미지를 처리하였다.
- 어린이권 : 어린이가 박람회장 상공을 비행하는 순간을 상상하고 상징탑 위에서 이들을 맞이하는 꿈돌이가 무지개를 발하는 장면으로 박람회 이미지를



어른용 보통입장권
디자인 : 조종현



청소년용 보통입장권
디자인 : 최영수



어린이용 보통입장권
디자인 : 윤호섭

드라마틱하게 표현하고 있으며, 최첨단의 하이테크놀로지와 극대비되는 만화형식의 일러스트레이션 기법을 활용함으로써 인간적인 재미와 즐거움, 미지의 세계에

대한 호기심을 표현하고 있다.

신간 「감성시대의 칼라마케팅」

감성시대의 불확실한 이미지 세계를 칼라의 논리성을 바탕으로 개발한 '이미지 스케일'을 통하여 소비자의 심리를 파악해 보려고 시도한 「감성시대의 칼라 마케팅」이 사민서각에서 발행되었는데, 저자는 김훈철(M&A 마케팅·광고 전략연구소 소장) 씨와 장영렬(EX 기획국장) 씨이다.

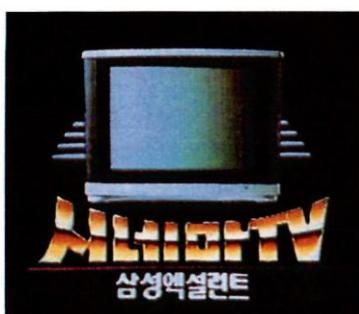
이 책은 감성시대의 마케팅 어떻게 할 것인가, 감성화 라이프 스타일은 어떻게 포착할 것인가, 상품 이미지 기획은 어떻게 하는가, 칼라 이미지 스케일은 어떻게 하는가, 칼라로 소비자의 마음을 파악한다, 칼라로 시대 흐름을 읽는다, 감성시대의 칼라토탈기획은 어떻게 하는가, 칼라전략의 사례 연구, 감성시대의 칼라 마케팅 등 총 9부로 구성되어 있으며, 양에서 질로 옮겨 가는 소비시대의 칼라 전략을 어떻게 전개할 것인가 또 이 시대의 마케팅을 어떤 사고가 지배할 것인가를 인식하는 데 도움을 줄 것으로 기대된다.

SBS 광고대상, 삼성전자 「시네마 TV」 대상 차지

서울 방송에서 퇴폐적·비윤리적인 광고에 대한 경각심은 물론 창작의욕을 고취시킨다는 취지 아래 마련한 「제1회 SBS 광고대상」에서 삼성전자의 「시네마 TV-앵무새편」이 영예의 대상을 차지했다. 대행사 및 제작사는 제일기획이다.

또한 TV 부문 금상은 제일제당의 「다시다-황해도편」이, 라디오부문 금상은 대우의 「젊음에게 캠페인」이 수상했고, 은상은 대우의 「대우국민차-티코부부편」이 TV 부문에서, 삼성물산의 「빌트모아」가 라디오 부문에서 각각 차지했다. 그리고 「애경-스파크 증언 3」이 TV 부문 동상을, 동양제과의 「후레쉬베리-부부사랑편」이 라디오 부문 동상을 차지했다.

한편 특별상 부문에서 소비자 인기상은 코카콜라가, 광고모델상은 박상원과 원미경이, 광고성우상은 김종성씨가 수상했으며, 「시네마 TV-앵무새편」의 연출을 맡았던 송환씨가 올해의 광고인상을



대상, 삼성전자 「시네마 TV-앵무새편」

수상했다.

「SBS 광고대상」의 출품작들은 1991년 1월 1일부터 11월 20일 사이에 제작, 방송된 방송광고물로서 TV 부문 429편, 라디오부문 187편 등 총 616편이 출품되어 경합을 벌였다.

동양매직, 소형 가전제품 시장에 진출

동양매직이 소형 가전제품 시장에 본격 진출했다.

동양시멘트의 가전사업본부인 동양매직은 지난해 말 헤어드라이어 및 전기히터, 가습기 등 겨울용품을 중심으로 소형 가전제품을 시장에 선보였으며, 이어 브랜드 이미지를 통일시키기 위해 '잇츠 매직'의 광고로 소비자들의 선호를 기대하고 있다. 올해에는 전기밥솥, 선풍기 등 총

20여개 품목을 선보일 예정이며, 이들 소형제품의 판매를 전담할 전문직매장도 4~5개 개장할 방침이다.

동양매직은 색상과 디자인의 차별화를 통해 기존 시장을 공략한다는 계획을 세워놓고 전품목의 디자인 도안을 미국 실리콘밸리에 위치한 이노(Inno) 디자인사에 의뢰해 놓고 있다.

가전업계 해외법인 독립권 강화

국내 가전업계가 무역장벽 극복을 위해 해외법인이 독립적으로 사업을 수행하도록 하는 글로벌 마케팅을 추진중에 있다.

삼성전자, 금성사 등 가전업계는 종래 실어내기식 수출전략으로는 통상압력 및 경쟁력 약화로 영업신장이 한계에 이른 점을 감안해 현지 법인을 통해 지역별 비교 우위를 최대로 살릴 제품을 생산함과 동시에 제품개발 디자인, 판매, 서비스에 이르는 기업활동 전반을 현지 특성에 맞춰 차별화하려는 전략을 전개하고 있다.

삼성전자의 경우, 독립 경영체로 해외 일정지역에 생산과 판매를 총괄하는 지역 본사제도를 도입, 연초부터 글로벌 마케팅을 본격화하고 있다.

금성사는 해외시장을 크게 6개 지역으로 구분, 지난 90년부터 지역사업부제를 도입해 담당 임직원 책임하에 독자적 경영을 추진토록 했다.

금성사는 전세계 90개 국가에 18개 현지생산 및 판매법인과 41개 지사망을 확충, 신시장 개척의 전초 기지로 활용하는 한편, 전세계적 컴퓨터 네트워크를 구축, 마케팅 능력을 높여 나갈 방침으로 있다.

이에 따라 금성사는 서비스 현지화를 위해 미국을 비롯해 유럽, 중동, 아프리카 등 세계 전역을 연결하는 서비스망을 구축하기로 했다.

기업 광고비 신장을 감소

국내 기업의 '91년 광고비는 '90년보다 16.5% 증가한 2조 3297억원이었으나, 성장속도는 전년도 성장을 27.8%에 비해 크게 떨어진 것으로 밝혀졌다.

이와 같은 성장을 감소는 전반적인

경기침체와 걸프전, 과소비 억제 등으로 기업들의 광고비가 줄었기 때문인 것으로 분석됐다.

제일기획이 조사한 바에 따르면 단일 매체로는 신문이 1조 196억원으로 처음 1조원을 돌파하면서 전체의 43.7%를 차지했고, 그 다음은 TV가 6457억원으로 27.7%, 잡지가 1253억원, 라디오가 1209억원으로 각각 5.4%와 5.2%를 차지했다.

라디오가 매체별 성장률로는 가장 높은 26.8%를 기록했으며 신문이 19.6%의 성장률을 보인 반면, TV는 지난해 연말 SBS-TV의 개국에도 불구하고, 연초 걸프전의 여파와 사설상의 단가 동결조치로 7.9%의 저성장률을 기록했다.

업종별 광고구성비는 식품음료 부문이 14.8%, 약품이 10.9%로 전년도와 같이 1, 2위를 차지했고 서비스오락과 의류섬유가 각각 8.8%, 8.5%를 기록하면서 3, 4위로 전년도와 순위바꿈을 했다.

4대 매체 광고비를 기준으로 할 때 20대 광고주의 광고비 지출은 큰 변동이 없었고, 럭키와 금성사가 2, 3위로 순위가 바뀌었고, 대우전자와 전년도 9위에서 5위로 떠오르는 한편 해태음료, 남양유업, 대우자동차 등이 20위권으로 진입했다.

이들 20대 광고주 중 4위까지의 대형 광고주는 5%대의 낮은 성장을 기록한 반면, 5위 이하의 광고주 대부분은 20% 내외의 높은 광고비 성장률을 기록했다.

잡지의 성표현 광고 사회문제로 대두

각종 잡지에 성표현광고가 만연됨에 따라 새로운 사회문제로 대두되고 있다.

이러한 사실은 성표현광고 게재실태 및 부정적인 성 역할표현 등의 역기능적인 형태를 밝혀 바람직한 광고활동을 유도하기 위해 공보처가 지난 7월~9월 3개월 동안 발행된 잡지 156종(주간지 18종, 월간지 138종)에 게재된 광고를 분석함으로써 밝혀졌다.

잡지에서의 성표현광고는 현행 법규상(형법, 미성년자보호법, 아동복지법 등 법적 규제규정 및 잡지·광고업계 자율규제규정 등) 미풍양속을 해치고, 청소년에게 해가 될 우려가 있는 광고표현은 하지 못하도록 규정되어 있다.

조사대상 잡지 156종에 게재된 성표현광고량은 총 1,341건으로 전체 광고량 15,370건의 8.7%를 차지하였고, 이들 잡지를 성격별로 살펴보면 대중오락지가 전체 광고의 14.6%로 가장 많고, 이어 여성가정지가 12.6%, 교통·관광지 10.2% 등의 순이다.

단순히 소비자의 시선을 집중시키기 위해 상품과 무관한 상황설정을 통해 성을 상품화한 광고가 33.7%에 달하고, 남녀간의 성관계 암시 등 선정적인 광고표현이 31.0%, 모델의 과잉노출표현이 25.5% 등의 순서로 나타났다.

성표현광고의 업종별 점유율은 의류·섬유가 526건(39.2%)으로 가장 많고, 제약 234건(17.5%), 화장품·세제 205건(15.3%)의 순이며, 잡지성격별·업종별 특징을 살펴보면 성표현 광고의 재배비율이 가장 높은 대중오락지의 경우 제약업종이 52.5%로 가장 많았는데, 대부분 비만치료제·질세정제·임신진단시약 등 여성관련 상품이었다. 여성가정지의 경우 여성의 속옷을 위주로 한 기초내의류가 60.1%, 화장품 세제 16.4% 등 여성과 밀접한 품목에 집중되어 있는 것으로 나타났다.

오디오 업계, 첨단 AV 기기에 치중

차세대 오디오로 불리는 LDP·CDG·MDP·ILD 등이 국내에서 본격 생산·판매된다.

가전 3사와 인켈·롯데전자·해태전자 등 오디오 업계는 최근 최첨단 AV 제품을 속속 개발해 이를 제품을 올해의 주력 경쟁모델로 선정하고 본격 시장선점경쟁에 돌입하고 있다.

이 기기는 기존의 오디오에 영상을 첨가한 것으로 일본이나 유럽에서도 최근에 선보인 첨단제품이다.

레이저를 이용, TV 영상과 디지털 음악을 동시에 즐길 수 있는 LDP(레이저 디스크 플레이어)는 삼성전자와 지난해 처음 자체개발 모델을 선보였는데, 올해는 동작중에 레이저 디스크를 손으로 뒤집지 않고 재생하는 양면재생용 LDP를 개발·시판에 나섰다. 금성사는 레이저 디스크뿐만 아니라 각종 콤팩트 디스크를



삼성 LDP-DV 600

하나의 기기로 재생하는 멀티 레이저 디스크 플레이어(MLG)를 개발, 판매하고 있으며, 올하반기 중 새로운 LDP 모델을 출시할 계획이다. 이밖에 대우전자·인켈·롯데전자 등도 LDP 시장에 속속 참여하고 있는데, 국내 LDP 시장은 작년의 특별소비세 인하와 SKC의 레이저 디스크 양산계획에 따라 올해부터 본격화될 전망이다.

기존 CD에 만화영상(그래픽)을 가미한 CDG(CD 그래픽)는 롯데전자와 지난해 개발, 전량 수출해 올해부터 내수판매에 나선다. 또한 인켈은 최근 CDG 개발을 완료, 시장선점을 위해 대대적인 판촉과 함께 판매에 나설 예정이다.

지난 88년부터 CDV(CD 비디오), MDP의 개발을 추진해 온 해태전자도 지난달 말 CDG 1개 모델을 개발·시판하고, MDP에 교육용으로 사용이 가능한 인터액티브 기능이 추가된 ILD(인터액티브 레이저 디스크)를 올해 말 내놓아 첨단 메이커로서의 이미지 제고에 나설 계획이다.

첨단 AV 기기는 국내 시장성숙이 늦은 점을 우려해 그간 업계가 판매를 미루어 왔으나, 내수경기 침체 등으로 기존의 하이파이 오디오 제품 판매가 부진하자 활로 모색을 위해 판매에 나선 것이다.

제1회 대한민국 컴퓨터그래픽스대전

지난 1월 17일 과학기술처로부터 정식협회로 인정받은 한국 컴퓨터그래픽스 협의회(KICOG : Korean Institute of Computer Graphics)는 4월 20일부터 26일까지 제1회 대한민국 컴퓨터그래픽스대전을 개최한다.

국내 CG 계의 저변 확대와 숨은 인재 발굴, 우수 작가 해외진출 모색을 위해

개최되는 이 대전은 컴퓨터그래픽스 관련 정보자료 및 신기술 제공은 물론 새로운 컴퓨터그래픽스 관련 전시문화를 창조하게 될 것이다.

행사내용은 다음과 같다.

1. KICOGRAPH 공모전 : KICOG를 상징하는 캐릭터 · 로고 · 심볼이나 자유 주제로, 초중고 부문 · 대학생 부문 · 일반인 부문으로 나뉘어 개최
 2. 협찬사 공모전
 3. CG 갤러리 : 컴퓨터 그래픽스 전문가(경력 3년 이상 또는 전공학과 출신) 대상, Fine · Art Design · CAD/CAM · 광고 및 CIP · 로고 · 방송 · Visualization · CG 단편영화 · 특수효과 부문 전시
 4. USER 그룹전 : 각 시스템 공급사와 CG 프로덕션사의 오피니온 리더의 연계 전시 및 설명회
 5. 동호회별 전시회 : Special Interest 그룹별 전시
 6. 대학 · 학원 · 연구소 전시회
 7. 전문 세미나 : Virtual Interface Technology, Art 와 Design 분야에 있어서 New Media Application, 홀로그램 적용과 실제, Multi Media의 현재와 미래, New Media Publishing(Electronic Publishing)의 현재와 미래 등의 주제에 관한 세미나
 8. 사례발표회 : 자동차 디자인 및 중장비 디자인과 컴퓨터 그래픽, Textile & Fashion에서의 컴퓨터 그래픽, 광고기획에 있어서의 컴퓨터 그래픽, 출판(DTP)에 있어서의 컴퓨터 그래픽 등 사례 발표
- 문의처 :
- 서울 영등포구 여의도동 13-20 프린스텔
509 한국컴퓨터그래픽스 협의회
Tel) 786-8024
Fax) 786-8179

서울국제 주방산업전

1. 전시 기간 : 92년 6월 17일 ~ 21일
2. 전시 장소 : KOEX 본관 1, 2층
3. 신청 기간 : 92년 3월 31일
4. 주최 : 한국종합전시장(KOEX)
5. 신청 및 문의처 :

- KOEX 전시 1부 전시 1과
Tel) 551-1118, 1115
Fax) 551-1311
6. 참가대상업체 : 참가대상품목 중 1개 품목 이상의 제조업체, 수출업체, 수입업체, 판매 · 서비스 제공업체
 7. 참가대상품목 : 주방 · 식당가구류, 시스템 키친 및 H.A. 기기, 정수기류, 식기 · 용기류, 석유가스기기류, 일반 취사기구 및 상업용 조리기계, 호텔 및 레스토랑 주방용품류, 인테리어용품, 관련 서적 및 홍보물, 주방위생용품

가전 3사, 대형 냉장고 판촉 치열

국내 금성사, 삼성전자, 대우전자 등 가전 3사는 올 5천 5백억원 규모로 추산되는 냉장고 시장을 놓고 본격 판매 경쟁에 들어섰다.

이들 가전 3사는 지난 해 보다 약 2개월 앞당겨 새모델을 내놓고 3백 ℓ급 이상 중대형 제품을 주력 품목으로 하고 있다. 금성사는 지난해 12월 「그린 시스템 냉장고」를 개발했고, 올 초 삼성전자가 「자외선 살균탈취기」를 채용한 신제품을 선보였으며, 대우전자는 1월 중순부터 「셀프 크리너」라는 자정기능을 채택한 신제품의 시판에 들어가면서 판매전이 불붙기 시작했다.

국내 가전 3사가 새로 선보이는 냉장고는 지난해 7월 유통시장 2차 개방 이후 급속도로 국내 시장을 잠식해 가고 있는 외제 냉장고에 대응하기 위해 한국적인 식품문화를 감안, 성능의 차별화에 역점을 두고 있다.

금성 그린시스템 대용량 바이오 성상 냉장고



금성사의 그린 시스템 냉장고는 국내 최초로 팔라듐 촉매와 활성탄으로 구성된 그린시스템을 설치하여 야채와 과일 등의 청과류에서 발생되는 에틸렌 가스를 제거, 식품의 노화와 숙성을 지연시켜 신선한 상태를 오래 유지할 수 있다. 또한 냉장고에 서식하기 쉬운 세균을 죽이고 곰팡이 발생을 막아주며 냉장고 악취의 주요인인 김치냄새와 각종 식품 혼합냄새의 제거기능도 갖고 있다.

삼성전자는 올 초부터 지난해 12월 말 자외선 살균 탈취기를 채용한 신형 냉장고를 개발, 판매하고 있다. 이 제품은 살균 탈취기 안에 냉장고 조건에 맞춰 설계한 「자외선 전구」를 내장, 여기서 발생되는 자외선을 이용하여 냉장고 안에 서식하는 각종 세균을 죽이고, 오존과 유리 수산기로 각종 냄새를 없애며, 과일 및 채소류에서 발생하는 에틸렌 가스를 제거하여 신선도를 유지하는 방식을 취하고 있다.

대우전자는 셀프 크리너라는 자정기능을 채택하여 신선도 유지와 항균기능을 적용하고 내부 유효 용적률은 크게 높여 공간활용도를 향상시킨 신형 셀프 냉장고의 시판에 들어갔다. 이 제품은 냉장실 외에 냉동실에도 센서를 설치하여 냉장고 안의 온도를 초 단위로 제어할 수 있는 특징이 있다.

팩시, 고급형과 저가형으로 양분화 예상

올 팩시밀리 시장은 보통용지 사용이 가능한 2백만원 이상의 고급형과 70만원대 이하의 저가형 수요가 증가하는 등 양극화 현상을 보일 것으로 예상된다.

관련업계에 따르면 중급기와 보급기는 올해 4~5% 성장하는데 그칠 것으로 전망되는 반면, 고급기는 약 25%, 저가기와 초저가기는 각각 23%, 50% 가량 소요가 늘어날 것으로 예상되고 있다.

이에 따라 신도리코, 삼성전자 등 팩시밀리 생산업체들은 저가제품 판매를 통해 시장점유율을 높이고 고급기종 개발에 주력, 부가가치를 높인다는 전략을 세우고 있다.

신도리코는 국내 처음으로 3, 4월 중 레이저 기록 방식을 채용한 보통용지 팩시밀리를 개발, 고급기 시장에 본격

진출할 방침이다. 또 저가기종의 경우는 팩시엔진 채용 등으로 원가를 낮추고 송신기와 수신기를 분리, 각각 30만원대의 신제품을 개발 시판할 계획이다.

삼성전자는 올해 10개 모델을 내놓을 예정인데, 이중 6개를 저가기로 한다는 방침 아래 화질개선에 중점을 두어 가격대비 기능을 높일 계획이다. 또한 보통용지 사용이 가능한 고급기종 2개 모델을 내놓을 계획으로 보통용지 사용범위를 점차 중급기종까지 확대한다는 전략이다.

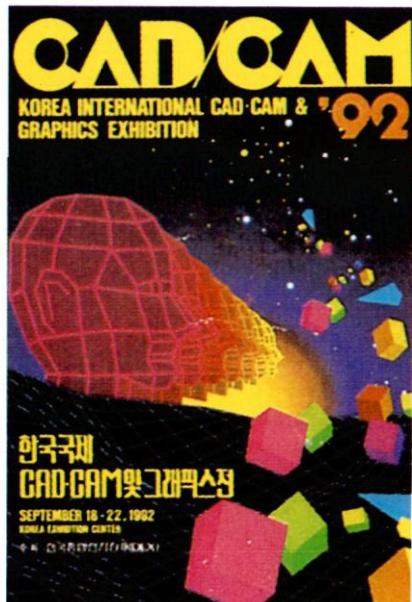
금성사는 보통용지 팩시밀리와 저가형으로 시장점유율을 높인다는 판매전략을 수립하고 가정 수요를 겨냥해 저가형 팩시밀리를 개발하고 있다.

대우 통신은 상반기 중 45만원대의 저가 모델을 시판, 저가시장에 본격 참여할 계획이며 고급기 시장을 겨냥, 보통용지 팩시밀리를 개발중에 있다.

한편 현대전자도 올해 저가기종 개발에 주력, 상반기중 2개의 신모델을 선보일 계획이다.

'92 한국 국제 CAD·CAM 및 그래픽스 전시회 (CAD/CAM '92)

1. 전시 기간 : 1992년 9월 18일~9월 22일
2. 전시 장소 : 한국종합전시장(KOEX)
태평양관 1, 2, 3실
3. 주최 : 한국종합전시장(KOEX)



서울국제조명전시회(SILIGHT '92)

1. 전시 기간 : 1992년 4월 2일~4월 6일
2. 전시 장소 : 한국종합전시장(KOEX)
태평양관 1, 2, 실
3. 주최 : 한국종합전시장(KOEX)
4. 주관 : 한국전등기구공업협동조합
5. 전시 품목 :
장식등 및 등기구류, 전구류,
전기기구류, 무대조명장치, 외등 및
등기구류, 백열등 기구류, 차량조명등 및
장치 브론즈, 관련 제작물, 전기재료 및
부품, 안정기 재료 및 부품, 장식용
전등기구류, 유리관 및 유리구, 도로
조명용 등기구, 실용등 및 등기구류,
형광등, 탐조등기구, 산데리아류, 소형
인테리어 조명등, 안정기구류,
투광조명기구, 전기 스탠드류, 일반
조명등 및 등기구류, 전기스탠드류,
티파니류, 고압수은등, 고압나트륨등,
재료류, 전구류, 휴대용 전등기구류 등

해외 소식

몽마르뜨르에 새로운 등산전차 '후니 클라(FUNICULA)' 등장

91년 10월에 프랑스 파리의 몽마르뜨르 언덕을 오르고 내리는 등산전차 후니클라가 탈바꿈하였다. 단 1량의 작은 차량이지만 TGV의 신차량을 담당했던 로제 탈롱은 “많은 사람이나 화물을 운반할 수 있는 열차를 디자인하는 것과는 다른 컨셉트로 접근했다”고 한다. 파리의 심볼 중의 하나가 바뀐다고 하는 것은 파리의 이 시민에 있어서는 대사건이다.

이 후니클라를 운행하고 있는 PATP(파리 시교통국)은 지명 공모전에서 디자인을 결정할 예정이었으나, 기대에 부응한 제안이 없어 새로이 탈롱에게 의뢰했다. “TGV에 비교한다면 작으나 10개월이라고 하는 단기간에 완성시키지 않으면 안되는 어려운 프로젝트였다.”고 한다.

파리에 처음으로 매타로가 등장했을 때와 같은 새로운 후니클라의 충격적인 출현을 의도하여 녹음 우거진 공원 속에 유리와 스테인레스라고 하는 현대적인 질감을 가진 소재가 사용되었다. 또 불과 45초에 언덕을 거뜬히 넘는 1량의 후니클라는 “전차라기보다는 자동차의 이미지”로 디자인되었다. 메커니즘을 모두 바닥 밑에 장착함으로써 창이 커 승차중에 몽마르뜨르의 경치를 마음껏 즐길 수가 있다. 역사의 지붕도 역시 유리이므로 역으로부터 언덕의 윗쪽이 보인다.



“디자인은 언제나 기술과 동시에 진행되는 것이며, 기술과의 하모니가 디자인을 보다 좋게 한다.”고 디자이너는 말한다. 또한 이는 형태가 아무리 변화하여도 승객에의 배려가 디자인과 기술의 중심이라는 것을 느끼게 한다.

이 역사와 차체의 디자인은 고전적인 기본형인 대칭(Symmetry)과 현대를 나타내는 소재와 신기술을 아름답게 융합하고 있다.

제2회 국제 디자인 미래 공모전

일본 경제신문이 주최하는 「제2회 국제 디자인 미래 공모전」은 기존의 디자인 공모전이 주최자인 기업이나 디자인 진흥단체의 디자인 정책이나 기술성을 상징하는 작품을 선정하는 경향이 짙은 데 반해, 순수한 ‘미래의 디자인 컨셉트’를 접할 수 있는 절호의 기회라고 할 수 있다.

대상은 눈이 불편한 사람들을 위한 휴대용 판독 전자음성 출력 시스템인 ‘Easy Reader’가 차지했다. 2등에는 환경과 미디어의 접점을 모색한 Town Square Communication이 선정되었다. 입상작품은 정보통신, 전자 Technology, Mixed Media를 과제로 한 것이 많았으며, 고도 정보화 시대의 디자인 방향을 제시하고 있었다.

또 조형으로서의 디자인 완성도보다는

시스템으로서의 디자인을 지향하고 있는 인상을 주었다.

독일 광고업체 국내 자동차 소개

세계에서 가장 까다로운 시장으로 알려진 독일에서 프랑크푸르트에 있는 광고업체 Alexander Demuth GmbH 사가 현대 자동차를 소개하고 있다.

현대 자동차를 좀더 빠르고 좋게 알리기 위해서 독일의 유명 잡지 ‘Spiegel’나 ‘Wirtschafts Woche’, 심지어 신문의 전 페이지에 광고를 내고 있다.

특히 Demuth GmbH 사는 이미지 광고에 주력하고 있는데, 한국의 상징으로 아기호랑이(Asian Tiger)를 사용하고 있으며, 독일인의 신용을 얻기 위해 Demuth GmbH 사에서 직접 선전에 나서고 있다. 또한 ‘누구나 지불할 수 있는 가격’(가격은 표시되지 않음)의 선전문구에다 Pony 자동차 사진도 실려 있다.

이 소형자동차에 대한 기술적 측면이나 다른 자료들은 이미지 이유 때문에 광고에 나타내지 않고 있다.

이처럼 특이한 광고 동기나 내용들은 어느 다른 광고와 비교할 수 없는 특별한 반응을 얻고 있다.

영국 기업들, 디자인 혁신으로 불황 타개

‘멋진 디자인으로 불경기를 극복하자’ 최근 들어 영국 기업들이 기능과 아름다움이 어우러진 멋진 제품 개발을 열중하고 있다.

이는 작동만 잘되면 상품은 팔리게 되어 있다고 믿었던 영국의 기업주들이 제품의 얼굴 역할을 하는 디자인의 중요성을 깨달았기 때문이다.

현재 영국 산업계에서 디자인 혁신을 주도하는 인물로는 디자인협회의 콜린 마노트 부장을 꼽을 수 있는데, 영국산 제품에 대해 그는 신랄하게 비판하고 있다.

“지금까지 기업인들은 디자인하면 네티이나 벽지를 만드는 데 제한된 것으로 간주해온 것이 사실이다. 영국 기업들이 아직까지 세계적으로 빅히트를 기록할 만한 상품을 내놓지 못한 것은 바로 디자인

차원에서 실패했기 때문이다.”

그러나 영국 기업들의 디자인 경시풍조가 바뀌면서 202개에 이르는 영국 기업들이 디자인 협회가 주관하는 각종 디자인 혁신작업에 참여하고 있다.

이처럼 디자인 개선에 참여하는 기업들의 기본적인 동기는 제품의 디자인이 개선될 경우 매출을 늘리 수 있기 때문이다.

실제 디자인 협회가 실시한 조사에 따르면 디자인 개선 작업에 참여한 기업 중 90%가 평균 15개월 내 투자비용을 회수한 것으로 밝혀졌다. 또 구모델과 비교해 볼 때 디자인 개선작업을 거친 신상품은 매출면에서 평균 41%라는 비약적인 신장세를 기록한 것으로 나타났다.

영국의 디자인 개선 작업에 있어 특이한 점은 디자인 협회같은 민간단체와 정부 관련부처가 긴밀한 팀워크 플레이를 벌인다는 것이다.

디자인 협회같은 민간단체 외에도 영국 상공부와 영국 표준기구가 정부부처로서 디자인 혁신작업에 적극 관여하고 있다.

영국 상공부는 제품의 디자인 혁신을 90년대에 추진할 주요 정책으로 설정하고 디자인에 대한 기업인들의 관심을 높이기 위해 기업체를 방문, 성공사례를 소개하는 동시에 각종 지원과 관련 정보제공을 아끼지 않고 있다.

영국 표준기구도 규정이 낙관하지 못한 기업들을 위해 ‘BS-2000’이라는 표준화된 디자인 관리지침서를 무료로 배포하고 있다.

이 같이 영국 정부와 민간단체들이 디자인 혁신을 위해 노력한 결과, 이스트 석세스에 위치한 시리우스사가 큰 성공을 거두었다.

영국의 전형적인 중소기업으로 실험용 측정기기를 생산하는 이 회사는 2년간에 걸친 신제품 개발팀의 노력끝에 신약제조 과정에 활용될 새로운 방식의 측정기기를 개발한 것이다.

시리우스사의 사장인 로저 에드가는 자신들의 신제품 성능에 자신이 있었으나, 마케팅에서 성공을 거둘 수 있을지는 자신이 없었다. 전장의 길이가 1백 20cm나 되는 이 신제품이 실험실에서 사용하기에는 너무 긴 데다가 신제품 개발팀이 내놓은 시제품의 모양새가 상품으로는 어딘지 엉성해 보인다는 판단 때문이었다.

이보다 앞서 상공부 주최 디자인 세미나에 참석한 적이 있는 에드가 사장은 정부의



대상 Ralph Missy 작. 'Easy Reader'



2등상 Shinsaburo Nakahara 작.
'Town Square Communication'

도움을 받기로 결정하고 디자인 개선을 위해 정부가 배정한 정책 자금을 할당받는데 성공, 50%의 비용을 부담하는 조건으로 디자이너 전문가를 초빙했다.

몇 달 후 전문가의 손을 거쳐 신제품이 탄생되었는데, 시제품이 디자이너의 새로운 설계에 의해 이전의 1/3 크기로 45cm 가 줄어들었다.

또한 이 디자이너는 제품의 외관을 금속과 새로운 플라스틱으로 처리, 스마트한 외양을 갖춘 '첨단제품'으로 틸바꿈시키는 데 성공했다.

디자인 혁신을 통해 종전에 비해 매출을 50% 이상 늘릴 수 있었던 에드가 사장을 "디자인 개선을 단순히 외관만을 바꾸는 것이 아니라 제품의 기능과 제품에 대한 우리의 기본적인 개념 자체를 바꾸는 것을 뜻한다"라고 주장한다.

미국, 유아용 실내놀이터 선종적 인기

미국에서 유아용 유료 실내놀이터가 인기를 끌고 있다. 길가의 공원에 비해 설비가 좋고 청결한 데다가 안전하기 때문에 실내에서 비디오 게임에만 열중하고 밖에 나가 뛰놀지 않는 아이들을 데리고 이곳을

찾는 부모들이 많다고 한다.

따라서 최근 실내 유료놀이터 시장에 눈독을 들이고 맥도날드사가 이 사업에 참여하는 등 이것이 전미국으로 확산되고 있다. 이 실내놀이터는 체조전문가들이 안전성을 인정한 다양한 놀이시설을 갖추고 있어 아이들이 즐겁게 운동하고 뛰놀 수 있는 곳이라고 평가받고 있다.

현재 20여 개소에서 금년 말까지 100여 개까지 늘어날 전망이다.

새로운 디자인의 Canon 스피커 'S-50'

영국에 있는 Canon의 유럽 리서치센터가 91년에 발매한 스피커 S-50이 오디오의 왕국인 영국의 잡지 Hi Fi News & Record Review의 Design상을 수상했다. 91년도의 G 마크 대상에 선정된 B & O의 Beosystem 2500, B & W의 Loude Speaker 시리즈와 어깨를 나란히 한 수상이었으나 그것을 발표한 동잡지 9월호의 표지를 장식한 것은 S-50 점이었다.

S-50의 특징은 'Wide Imaging Stereo'라고 명명한 그대로 청취자를 Hot Spot으로부터 개방하여 넓은 범위에서



고품질의 사운드를 즐길 수 있다는 것이다.

디자인은 음향기기에 해박한 영국인 디자이너인 앤런 부슬로이드가 담당했다.

디자인 단계에서 최초의 안은 상하를 뒤집는 것이었다. 결국 광학 반사 이론에서 생긴 Audio Mirror가 Arm으로 스피커를 고정시켰기 때문에 Round Speaker가 공중에 떠 있는 것처럼 보인다. Cabinet은 달걀껍질의 원리를 이용한 것으로 민대머리 또는 헬멧처럼 되어 있다. 부슬로이드는 이 디자인 프로세스를 "달걀, 거울, 그리고 소리의 이야기"라고 형용하고 있다.

제품디자인 기획교육

- 교육일시 : 1992년 3월 25일(수)~27일(금) (14:00~18:00)
- 교육장소 : 산업디자인포장개발원 본관 강의실
- 참가비용 : 100,000원(수강료, 교재 포함)
 - 할인대상(20%)
 - 개발원 등록디자이너, 포장관리사 및 디자인·포장정보회원(사)
 - 1개업체 5명 이상 참가시
 - 국공립단체 및 기관

6. 교육일정

월일	시	과 목 명	강의 내용	강사
3.25 (수)	14:00~15:50	제품디자인 기획 총론	◆제품디자인 기획론 ◆문제해결을 위한 디자인 방법론	이 순종(국민대학교 교수)
	16:00~17:50	디자인의 전략적 관리	◆신제품 디자인 전략 ◆디자인 매니지먼트	정 경원(한국과학기술원 교수)
3.26 (목)	14:00~15:50	신제품 개발을 위한 전략적 사고법	◆신제품 개발방식 및 Hit 상품의 Know-how ◆마케팅과 제품디자인의 상관관계	김 훈철(M & A 대표)
	16:00~17:50	Concept 추출과 다변량 해석	◆다변량 해석이론의 응용 방향과 독창적 제품개발을 위한 전개기법 ◆디자인매니지먼트	이 광호(광주대학교 교수)
3.27 (금)	14:00~15:50	제품디자인 Conception 전개 및 평가 방법(外國)	◆제품디자인 기획 적용사례 및 기업실무에서의 Conception 방향	조 태형(경기대. 명지대 강사)
	16:00~17:50	기업의 제품디자인 기획 활성화 방안의 및 토론(國內)	◆신제품 개발 활성화를 위한 제품디자인 기획 적용사례 및 발전방향 ◆실무 수행상의 문제점 및 상호의견 교환	송 복희(한국산업기술대 교수)

국내 디자인 관련 석사학위 논문 목록

편집실

88. 8. 석사학위 논문

- 강 은 명 도시호텔 컨벤션홀 디자인 과정에 관한 연구 : G호텔의 리노베이션 사례를 중심으로. 이화여대 1988. 8.
- 강 희 경 유니폼 계획 및 디자인 방법에 관한 연구. Games of the XXIVth Olympiad Seoul 1988에서의 이미지 프로그램 사례를 중심으로. 이화여대 1988. 8.
- 곽 수 영 작업환경 개선을 위한 환경색채 디자인에 관한 연구. 이화여대 1988. 8.
- 곽 윤 신 조선 중기 궁중복색 염색 연구. 성신여대산업대학원 1988. 8.
- 구 영 난 사회복지시설로서 노인을 위한 주거환경 디자인에 관한 연구. 이화여대 1988. 8.
- 구 혜 선 청극 전용소극장 실내 디자인에 관한 연구. 홍익대산업미술대학원 1988. 8
- 권 경 자 청소년 문화회관의 실내 휴식공간에 관한 연구. 성신여대산업대학원 1988. 8.
- 김 갑 기 아동의 성격특성과 T셔츠 패턴 선호도에 관한 연구 : 서울특별시 국민학교 5학년을 중심으로. 홍익대산업미술대학원 1988. 8.
- 김 경 숙 쇼윈도우 디스플레이의 인식과정에 관한 연구. 숙명여대산업대학원 1988. 8
- 김 경 영 패션 디스플레이의 구성에 관한 연구 : 부산 광복동을 중심으로. 경성대산업대학원 1988. 8.
- 김 남 희 원예 의한 자연의 상징적 표현에 관한 연구. 이화여대 1988. 8.
- 김 덕 룡 TV 광고에서의 색채계획에 대한 연구. 홍익대산업미술대학원 1988. 8.
- 김 동 철 일제시대 신문사진 규제에 관한 고찰 : 1920-1945년 사이의 동아, 조선, 시대중앙, 매일신보를 중심으로. 홍익대산업미술대학원 1988. 8.
- 김 문 실 꽃의 Image의 형상화에 관한 연구 : 작품 제작을 중심으로. 이화여대산업미술대학원 1988. 8.
- 김 미 경 민예품 포장디자인에 관한 연구 : 탈포장을 중심으로. 이화여대산업미술대학원 1988. 8.
- 김 미 경 화각 공예품 개발에 관한 연구. 숙명여대산업대학원 1988. 8.
- 김 미 용 동화 일러스트레이션의 표현양식에 관한 연구 : 시대적 변혁 중심으로. 상명여대 1988. 8.

- 김 미 희 실내외 장식재료로서의 유리에 대한 연구. 숙명여대 1988. 8.
- 김 민 성 디스플레이 조명연출에 관한 연구 : 의류점포를 중심으로. 중앙대 1988. 8.
- 김 민 진 조선조 시대 목물 문양에 관한 연구 : 나전칠기와 화각문양을 중심으로. 조선대 1988. 8.
- 김 선 원 금박문양을 이용한 작품 연구. 이화여대 1988. 8.
- 김 수 자 사회적 의미의 일러스트레이션. 이화여대 1988. 8.
- 김 연 희 동화의 일러스트레이션 표현 연구. 이화여대산업미술대학원 1988. 8.
- 김 영 애 한의원 실내계획에 관한 연구. 성신여대산업대학원 1988. 8.
- 김 옥 연 은행업무 전산화에 따른 실내공간의 대응. 성신여대산업대학원 1988. 8.
- 김 옥 영 선과 면에 의한 공간 구성. 이화여대 1988. 8.
- 김 옥 인 일러스트레이션에 있어서 비작위적인 개념의 형태와 질감의 표현에 관한 연구. 이화여대 1988. 8.
- 김 용 옥 콘(Cone)을 이용한 선의 추상적 표현. 이화여대 1988. 8.
- 김 윤 배 정부홍보의 Design 전략에 관한 연구 : 인쇄매체 국내 홍보지를 중심으로. 홍익대산업미술대학원 1988. 8.
- 김 은 미 도자조형을 통한 물결의 이미지 표현 연구. 이화여대산업미술대학원 1988. 8.
- 김 은 희 복식의 Silhouette과 소재와의 관계에 관한 연구. 홍익대산업미술대학원 1988. 8.
- 김 인 숙 현대 한국여성의 정신구에 관한 연구 : 은제 정신구 개발을 중심으로. 성신여대산업대학원 1988. 8.
- 김 일 라이프 스타일 분석을 기초로 한 국내 신사 기성복의 브랜드 세분화에 관한 연구 : 캐릭터 브랜드를 중심으로. 홍익대산업미술대학원 1988. 8.
- 김 재 옥 서울대학교 병원의 C.I.P. : 작품 제작을 중심으로. 이화여대산업미술대학원 1988. 8.
- 김 정 연 니트웨어의 상품기획에 관한 연구. 이화여대산업미술대학원 1988. 8.
- 김 정 평 주 반유(단풍 결정유)에 관한 실험 연구. 조선대 1988. 8.
- 김 지 하 강화군 완초(完草) 공예품의 색채 개발에 관한 연구 : Cation 염료를 중심으로. 홍익대 1988. 8.
- 김 철 호 Moholy Nagy 연구 : New Vision 운동을 중심으로.

홍익대산업미술대학원 1988. 8.	숙명여대산업대학원 1988. 8.
김 철 환 사진인쇄에 있어서의 Total Scanner에 관한 고찰. 홍익대산업미술대학원 1988. 8.	우리나라 컴퓨터그래픽 현황 연구 : TV를 중심으로. 상명여대 1988. 8.
김 현 정 이동용 학용품 일러스트레이션에 관한 연구 : 학습장 표지를 중심으로. 이화여대산업미술대학원 1988. 8.	박 혜 원 Photomontage를 중심으로 한 사진과 미술의 연관성에 대한 고찰. 홍익대산업미술대학원 1988. 8.
김 현 철 기업광고의 조형적 표현방법에 관한 연구 : 전통문화소재의 신문광고를 중심으로. 홍익대산업미술대학원 1988. 8.	박 회 연 야구복 디자인 개발에 관한 연구. 홍익대산업미술대학원 1988. 8.
김 현 태 Tapestry의 묘연(猫染)기법에 관한 연구 : Gradation 표현을 중심으로. 홍익대산업미술대학원 1988. 8.	방 일 경 시리즈 우표를 위한 민속문화 소재에 관한 연구. 홍익대 1988. 8.
김 혜 경 아동모자에 관한 연구. 숙명여대산업대학원 1988. 8.	백 헌 보석상점의 진열방법에 관한 연구 : 효과적인 연출기법을 중심으로. 중앙대 1988. 8.
김 혜 경 자연현상의 유통적 표현에 관한 연구 : 작품 제작을 중심으로. 이화여대산업미술대학원 1988. 8.	변 미 원 전통문양을 이용한 금속공예품 제작에 관한 연구. 성신여대 1988. 8.
김 혜 연 Rug에 관한 연구. 홍익대산업미술대학원 1988. 8.	서 태 육 식생활 개선을 위한 Home Baker 디자인에 관한 연구. 홍익대 1988. 8.
나 병 옥 전남지역 응기의 연구. 단국대 1988. 8.	석 은 영 열에너지를 응용한 의상 디자인에 대한 연구. 이화여대 1988. 8.
나 윤 화 어린이를 소재로 한 우표디자인에 관한 연구. 성균관대 1988. 8.	성 광 숙 조선시대 갑옷과 관예복 장식을 응용한 디자인 연구. 이화여대산업미술대학원 1988. 8.
노 창 혜 조선조 단청문양을 응용한 복식디자인 연구. 이화여대산업미술대학원 1988. 8.	성 인 화 한국 전통미를 활용한 현대주택의 침실계획안에 관한 연구. 성신여대산업대학원 1988. 8.
문 봉 식 도시환경 요소로서의 Street Furniture에 관한 연구 : 광주직할시의 환경을 중심으로. 조선대 1988. 8.	송 강 숙 백화점 판매여사원의 유니폼에 관한 연구 : 서울시내 백화점을 중심으로. 홍익대산업미술대학원 1988. 8.
문 윤 숙 타피스트리에 표현된 기하학적 형태에 관한 연구 : 작품 제작을 중심으로. 이화여대산업미술대학원 1988. 8.	손 영 진 호염의 크랙 표현기법에 관한 연구. 성신여대산업대학원 1988. 8.
문 준 기 V.E 기법을 응용한 제도대 디자인 연구. 영남대 1988. 8.	신 연 호 대중매체의 속성과 그 역할에 관한 연구 : 한국 영화포스터를 중심으로. 홍익대산업미술대학원 1988. 8.
민 선 한국전통미를 주제로 한 아파트 실내공간에 관한 연구. 숙명여대산업대학원 1988. 8.	안 경 숙 도자제 항수용기의 개발에 관한 연구. 홍익대산업미술대학원 1988. 8.
박 갑 년 현대기구의 외장분석. 계명대 1988. 8.	안 승 애 Eugéne Atget의 작품 연구. 홍익대산업미술대학원 1988. 8.
박 경 화 지퍼 손잡이의 디자인에 관한 연구. 성신여대산업대학원 1988. 8.	안 정 숙 도심지 집합주택 단지 내 노인정의 실태분석 및 설계계획에 관한 연구. 성신여대산업대학원 1988. 8.
박 규 남 CAD를 이용한 아파트 부엌공간 디자인에 관한 연구. 홍익대산업미술대학원 1988. 8.	양 현 자 실내에 사용되는 직물문양에 관한 연구. 숙명여대산업대학원 1988. 8.
박 기 정 무대의상을 위한 효율적 디자인 과정 연구 : 오봉석 작 <초분(草墳)>을 중심으로. 홍익대산업미술대학원 1988. 8.	엄 소 희 Punk Fashion에 관한 연구. 이화여대산업미술대학원 1988. 8.
박 두 현 Textile Sculpture에 관한 연구. 영남대 1988. 8.	엄 신 희 간판 디자인의 조형성과 그 효과에 대한 고찰. 부산대 1988. 8.
박 명 희 본초강목에 나타난 염료직물의 염색성 연구. 성신여대산업대학원 1988. 8.	오 계 향 유치원 활동실 공간 디자인에 관한 연구. 홍익대산업미술대학원 1988. 8.
박 문 원 원대 용천청자 화병의 제작기법에 관한 연구. 단국대 1988. 8.	오 도 협 레스토랑의 실내환경 평가에 관한 연구. 중앙대 1988. 8.
박 미 경 은행 객장공간의 실내환경 계획에 관한 연구. 이화여대산업미술대학원 1988. 8.	오 세 현 분장(粉粧)기법을 활용한 수저받침 개발에 관한 연구. 동아대 1988. 8.
박 미 영 공연예술에 있어서 Poster의 역할. 성신여대 1988. 8.	오 승 신 도자기에 표현된 부조장식에 관한 연구. 서울여대 1988. 8.
박 선 우 현대 도예에 나타난 상관체(相關體)와 Image 연구. 국민대 1988. 8.	오 영 경 광고 헤드라인의 내용변인에 따른 관심도, 기억도 조사 연구 : 의약품 신문광고 중 30대 이후 남성 대상 광고를 중심으로. 이화여대산업미술대학원 1988. 8.
박 송 미 식물의 잎(葉)을 통한 도자조형 연구 : 작품 제작을 중심으로. 이화여대 1988. 8.	왕 종 원 조선시대 고비(考備)에 관한 연구. 홍익대 1988. 8.
박 숙 자 장식용 도벽에 관한 연구. 효성여대 1988. 8.	위 경 한국 도자기에 나타난 입인문(押印紋)에 관한 연구. 국민대 1988. 8.
박 여 송 종이 염색에 의한 인간의 상황 표현 : 작품 제작을 중심으로. 이화여대 1988. 8.	유 동 희 Scandinavian Design과 Georg Jensen 공방의 의미. 국민대 1988. 8.
박 재 소 금속재를 응용한 도자장식에 관한 연구. 성신여대산업대학원 1988. 8.	유 미 지 자연이미지의 형상화에 관한 연구 : 작품 제작을 중심으로. 이화여대산업미술대학원 1988. 8.
박 정 화 스키복의 디자인과 기능성의 상관관계 연구. 이화여대산업미술대학원 1988. 8.	유 재 임 백화점 유아휴게실의 실내계획에 관한 연구.
박 혜 란 한국인의 승용차 색채기호도와 Image에 관한 조사 연구.	

유정관	이화여대산업미술대학원 1988. 8. 한국적 이미지를 주제로 한 여성복 상품기획 : 저고리를 응용한 디자인을 중심으로. 이화여대산업미술대학원 1988. 8.	장안화	진조의 디자인 개발에 관한 연구 : 인디고 데님을 중심으로. 홍익대산업미술대학원 1988. 8.
유철호	광고대행사의 Presentation에 관한 연구. 홍익대산업미술대학원 1988. 8.	장윤정	쇼윈도우 디스플레이(Show Window Display)에 있어 극적 상황(Dramatic Situation)의 도입에 관한 연구. 홍익대산업미술대학원 1988. 8.
윤석지	자연의 형상화에 관한 연구 : 작품 제작을 중심으로. 이화여대산업미술대학원 1988. 8.	장지희	Store-Image 표현을 위한 Display : Show Window를 중심으로 한 Design. 이화여대산업미술대학원 1988. 8.
윤성희	아르누보 양식을 응용한 복식디자인 연구 : 꽃과 유기적인 곡선을 중심으로. 이화여대산업미술대학원 1988. 8.	장현화	한국 전통문양을 이용한 의상디자인 : 조선시대 복식문양을 중심으로. 이화여대산업미술대학원 1988. 8.
이경수	소비자 보호 측면에서 본 TV 광고규제에 대한 사례 연구. 홍익대산업미술대학원 1988. 8.	전소영	아파트 내의 발코니 공간활용 실태에 관한 연구. 이화여대산업미술대학원 1988. 8.
이금주	염색에 의한 자연경관에 관한 연구 : 작품 제작을 중심으로. 이화여대산업미술대학원 1988. 8.	전애순	구절판(九折坂)에 관한 연구. 홍익대산업미술대학원 1988. 8.
이미경	Art Fabric에서의 투명한 공간조형 : 작품 제작을 중심으로. 이화여대산업미술대학원 1988. 8.	전은희	한국 현대 금속공예 경향 연구. 숙명여대 1988. 8.
이미혜	현대여성 복식디자인에 나타난 한국전통 복식요소. 성신여대산업대학원 1988. 8.	정미경	아파트 외관색채의 평가요인과 만족도에 관한 연구. 이화여대산업미술대학원 1988. 8.
이복민	현대 훼엘트 조형에 관한 연구. 이화여대산업대학원 1988. 8.	정신우	비철금속의 적층기법을 이용한 목리문(木理紋)의 표현 연구 : 책갈피꽃이 제작을 중심으로. 홍익대 1988. 8.
이선희	기하학적인 도조. 숙명여대산업미술대학원 1988. 8.	정옥향	넥타이 디자인에 관한 연구 : 수공예에 의한 염색 작품을 중심으로. 이화여대산업미술대학원 1988. 8.
이세환	사무용 회전의자에 관한 연구. 홍익대산업미술대학원 1988. 8.	정주현	LCD를 이용한 승용차 계기판 디자인에 관한 연구. 홍익대산업미술대학원 1988. 8.
이수경	바늘집을 겸한 은제 열쇠고리 디자인에 관한 연구. 홍익대산업미술대학원 1988. 8.	정칠주	국내에서 프린트된 T셔츠의 표현에 관한 연구. 홍익대산업미술대학원 1988. 8.
이숙옥	자연의 이미지의 표현에 관한 연구 : 염색작품 제작을 중심으로. 이화여대산업미술대학원 1988. 8.	정태숙	직물벽지 디자인에 관한 연구. 숙명여대산업대학원 1988. 8.
이숙희	민화적 일러스트레이션 연구. 이화여대산업미술대학원 1988. 8.	정혜영	의류상점의 효율적인 실내공간계획에 관한 연구. 홍익대산업미술대학원 1988. 8.
이애자	수제종이에 관한 연구. 효성여대 1988. 8.	조남철	산업재해용 구급차(Emergency Medical Service Vehicle) Design에 관한 연구. 홍익대산업미술대학원 1988. 8.
이영임	Tapestry의 색채표현에 관한 연구 : 작품 제작을 중심으로. 이화여대 1988. 8.	조보경	시이소오를 겸한 아동용 침대디자인 연구. 홍익대산업미술대학원 1988. 8.
이윤숙	패션정보의 수집·분석 및 활용에 관한 연구 : 패션 정보기관의 System화를 중심으로. 홍익대산업미술대학원 1988. 8.	조영미	고대 폐루 직물문양에 관한 연구. 홍익대 1988. 8.
이윤희	한국인의 사회문화적 특성을 배경으로 한 신문광고에 관한 연구. 홍익대산업미술대학원 1988. 8.	조용수	C. I. P. 도입에 의한 기업이미지 전달에 관한 소고. 중앙대 1988. 8.
이은경	현대 종이작업의 조형적 표현 연구. 이화여대산업미술대학원 1988. 8.	조은미	도시현상의 상징적 표현에 관한 연구. 이화여대산업미술대학원 1988. 8.
이이향	IKAT 작품 제작에 관한 연구. 성신여대산업대학원 1988. 8.	조태형	가정용 냉장고 디자인에 관한 연구. 홍익대산업미술대학원 1988. 8.
이재선	인체의 이미지 표현에 관한 연구. 성신여대산업대학원 1988. 8.	조현영	모노타이프(Mono Type) 전시염에 관한 연구. 동아대 1988. 8.
이필수	필기구 디자인에 관한 연구. 성신여대산업대학원 1988. 8.	주승범	지체장애인을 위한 주거공간의 써어큘레이션 계획에 관한 연구 : 휠체어 사용자를 중심으로. 홍익대산업미술대학원 1988. 8.
이해경	도예를 통한 시간성 표현. 이화여대 1988. 8.	주웅식	전통 기하문양의 고찰과 표현성 연구. 국민대 1988. 8.
이향원	우리나라 관광권을 중심으로 한 목재식기 개발에 관한 연구. 성신여대산업대학원 1988. 8.	지용미	전통문화를 소재로 한 기업광고에 관한 연구 : 인쇄매체를 중심으로. 홍익대산업미술대학원 1988. 8.
이혜연	Image Making과 의상에 관한 연구 : Television 매체를 통한 정치지도자를 중심으로. 홍익대산업미술대학원 1988. 8.	지정희	한국전승도자의 현황 : 경기도 광주군, 이천군을 중심으로. 이화여대산업미술대학원 1988. 8.
임진희	피혁의류(Leather Garment)의 디자인 개발 및 대중화를 위한 연구. 홍익대산업미술대학원 1988. 8.	진경희	타피스트리의 재료와 질감표현에 관한 연구. 이화여대산업미술대학원 1988. 8.
장기복	단청문양의 재구성에 관한 연구. 이화여대산업미술대학원 1988. 8.	차정신	비녀의 문양과 형태를 이용한 Costume Jewelry 개발에 관한 연구. 홍익대산업미술대학원 1988. 8.
장남철	전통문양을 응용한 신발밑창 조각패턴에 관한 연구. 동아대 1988. 8.		
장명숙	공공도서관 어린이 열람실의 실내공간 계획에 관한 연구. 이화여대산업미술대학원 1988. 8.		

- 채정은 Jewelry 표현요소로서의 움직임. 서울대 1988. 8.
- 최경란 Street Furniture 디자인의 Process와 Check List에 관한 연구. 서울대 1988. 8.
- 최길렬 시각언어개발에 있어서 기호학적 접근 방법 연구 : Visual Symbol을 중심으로. 홍익대산업미술대학원 1988. 8.
- 최덕배 다공성 도예소지의 실험개발에 관한 연구. 홍익대산업미술대학원 1988. 8.
- 최명실 과학관의 전시공간 디자인 계획에 관한 연구. 홍익대산업미술대학원 1988. 8.
- 최미선 티탄유에 관한 실험 연구. 성신여대 1988. 8.
- 최선영 백화점 내의 여성의류상점에 대한 소비자 태도 연구 : 상점이미지 형성요소를 중심으로. 홍익대산업미술대학원 1988. 8.
- 최순녀 연을 주제로 한 유통적 표현. 이화여대 1988. 8.
- 최재관 모듈러 하우스에 관한 연구. 홍익대 1988. 8.
- 최정배 조형성을 강조한 가방디자인 : 전통 조각보를 중심으로. 이화여대산업미술대학원 1988. 8.
- 최혜경 Modern Typography Movement에 관한 연구. 숙명여대 1988. 8.
- 표은아 동화에서의 동시성적 표현에 대한 연구. 이화여대 1988. 8.
- 하진희 조선조 불화에 나타난 의상문양 연구. 홍익대산업미술대학원 1988. 8.
- 한광수 시각요소의 차이가 소비자 태도에 미치는 영향 : 인쇄광고를 중심으로. 홍익대산업미술대학원 1988. 8.
- 한윤경 산화제 처리 양모의 물성과 염색성에 관한 연구. 홍익대산업미술대학원 1988. 8.
- 한정임 일본 IKAT에 대한 연구 : 작품 제작을 중심으로. 이화여대산업미술대학원 1988. 8.
- 허경 하절기 골프복 디자인 개발에 관한 연구. 홍익대산업미술대학원 1988. 8.
- 허수복 기하문을 응용한 도제벽화에 관한 연구. 성신여대산업대학원 1988. 8.
- 허영 소구모 주거공간의 효율극대화를 위한 실내디자인에 관한 연구. 이화여대산업미술대학원 1988. 8.
- 허현영 2중직에 있어서 부조에 관한 연구 : 작품 제작을 중심으로. 이화여대산업미술대학원 1988. 8.
- 허영호 중등학교 교과서 표지 디자인에 관한 연구 : 시각적 구성요소를 중심으로. 홍익대산업미술대학원 1988. 8.
- 현혜수 소극장의 무대공간 디자인에 관한 연구. 홍익대산업미술대학원 1988. 8.
- 홍경란 염직 작품으로 표현해 본 나무형상화에 관한 연구 : Stage Design 을 중심으로. 동덕여대 1988. 8.
- 홍경선 우리나라 관광지도의 디자인방향에 관한 연구. 이화여대산업미술대학원 1988. 8.
- 홍경희 금속공예의 일품적인 표현에 관한 연구. 성신여대산업대학원 1988. 8.
- 홍미희 우리나라 양말디자인에 대한 연구. 숙명여대산업대학원 1988. 8.
- 홍숙종 꽃을 소재로 한 도자조형 연구. 건국대 1988. 8.
- 홍중숙 섬유공간에서 3차원적 표현기법에 관한 연구. 이화여대산업미술대학원 1988. 8.
- 황현정 자연의 조형화를 추구한 Tapestry : 작품 제작을 중심으로.

- 이화여대 1988. 8
- 황혜성 종이 조형에 관한 연구 : 작품 제작을 중심으로. 이화여대 1988. 8.
-
- '89. 2 석사학위 논문**
- 장인월 "안티고네"의 무대의상 디자인 연구. 이화여대산업미술대학원 1989. 2.
- 고기영 시공의 연속체로서 음악과 디자인의 상호관련성에 관한 연구. 이화여대 1989. 2.
- 고효정 성인 여성의 의복구입태도 및 의복만족도에 관한 연구. 성신여대산업대학원 1989. 2.
- 공미경 Atrium 개념을 도입한 레스토랑 공간계획에 관한 연구. 숙명여대산업대학원 1989. 2.
- 권미선 비지니스맨을 위한 가방디자인의 개발사례. 이화여대산업미술대학원 1989. 2.
- 권시윤 타피스트리에 나타나는 신고전주의적 경향에 관한 연구. 홍익대 1989. 2.
- 권영삼 의류점포의 조명연출방법에 관한 연구. 중앙대 1989. 2.
- 김경희 가야시대의 금속관모에 대한 고찰. 부산여대 1982. 2.
- 김광렬 조선조 목기구의 풍혈(風穴)에 관한 연구. 홍익대 1989. 2.
- 김국선 Grid를 적용한 합동법률사무소 실내공간 디자인 연구. 홍익대산업미술대학원 1989. 2.
- 김권태 분청자기의 조형외장과 그 현대사에 대한 고찰. 경희대 1989. 2.
- 김기택 신라 와당문양 연구. 계명대 1989. 2.
- 김남식 양로원 침실 실내디자인에 관한 연구. 홍익대산업미술대학원 1989. 2.
- 김덕혜 조선조 분청사기 문양의 회화성에 관한 연구. 단국대 1989. 2.
- 김동현 Communication 수단으로서의 Illustration에 관한 연구. 동덕여대 1989. 2.
- 김득기 기업이미지와 상품 포지셔닝 광고의 상관관계에 대한 연구 : 국산 소형승용차 광고를 대상으로. 홍익대산업미술대학원 1989. 2.
- 김명학 기업의 Design System에 관한 연구 : 국내기업의 포장디자인 부서를 중심으로. 홍익대산업미술대학원 1989. 2.
- 김문조 Adolphe Appia의 무대미술 연구 : Richard Wagner와 음악극과 연관하여. 홍익대산업미술대학원 1989. 2.
- 김미화 산의 Image와 형태. 서울대 1989. 2.
- 김상권 현대가구산업의 디자인 방향 : 혼례 가구를 중심으로. 중앙대 1989. 2.
- 김성란 조명등에 관한 연구 : 주택 정원용을 중심으로. 홍익대 1989. 2.
- 김성민 패션일러스트레이션의 인쇄매체 활용에 관한 연구 : 출판을 중심으로. 홍익대산업미술대학원 1989. 2.
- 김연희 디자인 혁신성에 대한 소비자 반응조사 연구. 이화여대산업미술대학원 1989. 2.
- 김영선 Symbol Mark와 소비자의 반응에 관한 연구 : 국내 5개 은행 Symbol Mark를 중심으로. 중앙대 1989. 2.
- 김영혜 제주도의 관모공예에 관한 연구 : 말총재료를 중심으로. 홍익대산업미술대학원 1989. 2.
- 김영희 전통주거공간의 시지각 현상에 관한 연구. 이화여대 1989. 2.
- 김원준 회장품 회사 유니폼디자인에 관한 연구 : 미용 홍보 사원을

김 은 경	남성복의 복식사적 고찰. 청주대산업경영대학원 1989. 2.	박 희	의약품 광고에 있어서의 모델 표현에 관한 연구. 홍익대산업미술대학원 1989. 2.
김 은 희	유아복 디자인에 관한 연구. 홍익대산업미술대학원 1989. 2.	배 문 수	제품디자인에 있어서 형태의미론에 관한 연구. 홍익대 1989. 2.
김 인 선	도판(陶板)의 회화성과 실용성에 관한 연구 : 벽걸이를 중심으로. 홍익대산업미술대학원 1989. 2.	배 점 순	욕실 내의 도자제 소품디자인 개발에 관한 연구. 이화여대산업미술대학원 1989. 2.
김 인 정	유치원 실외용 복합 놀이기구에 관한 연구. 홍익대산업미술대학원 1989. 2.	배 은 희	아파트 거실 공간의 좌식생활 활용에 대한 연구. 숙명여대산업대학원 1989. 2.
김 정 범	한국현대도예의 장식적 특성에 관한 연구 : 1980년대를 중심으로. 홍익대 1989. 2.	배 혜 선	일상적인 것에 관한 이미지 표현 연구. 성신여대 1989. 2.
김 정 순	자수기법을 응용한 Tapestry 작품 연구. 동아대 1989. 2.	변 동 현	니오부움(Niobium)을 이용한 브로우치 디자인에 관한 연구. 홍익대산업미술대학원 1989. 2.
김 종 태	한국도예공방의 실태에 관한 연구. 청주대 1989. 2.	변 혜 경	한국교회 건축의 평면배치에 관한 연구 : 개신교 제단공간을 중심으로. 성신여대산업대학원 1989. 2.
김 주	금속상자에 관한 조형 연구. 국민대 1989. 2.	사 호 선	우리나라 20대 미혼여성의 속옷디자인 연구. 홍익대산업미술대학원 1989. 2.
김 중	금속제 향로 Design에 관한 연구. 원광대 1989. 2.	서 동 락	한국민속 상징문에 나타난 시각언어적 효과에 관한 연구. 계명대 1989. 2.
김 지 은	우리나라 도시여성의 기성복 색채계획에 관한 연구 : 피부색과의 조화를 중심으로. 이화여대 1989. 2.	설 희 라	날염을 이용한 자연대상의 재구성 : 작품 제작을 중심으로. 이화여대 1989. 2.
김 진 수	종이 형염에 관한 연구. 경성대 1989. 2.	성 남 숙	한국 아전문양의 변형에 의한 섬유작품 연구. 성신여대산업대학원 1989. 2.
김 태 화	천지창조의 이미지 형상화에 관한 연구 : 작품 제작을 중심으로. 이화여대산업미술대학원 1989. 2.	손 태 영	한국 전통식물염료에 의한 양모염색 실험 연구. 성신여대산업대학원 1989. 2.
김 학 태	조선시대 의복·관모함(冠帽函)에 관한 연구. 청주대 1989. 2.	송 귀 철	기업홍보를 위한 쇼룸디자인에 관한 연구. 홍익대산업미술대학원 1989. 2.
김 형 근	우편함 디자인의 변천에 관한 연구. 중앙대 1989. 2.	송 은 화	T.V.에 표출된 의복이 시청자의 의복 선호도에 미치는 영향 : 부산 시내에 거주하는 30, 40대 주부를 중심으로. 이화여대산업미술대학원 1989. 2.
김 형 철	Product Concept의 효과적 실현을 위한 Window Display에 관한 연구. 홍익대산업미술대학원 1989. 2.	심 귀 옥	한국 부작(符作)문양의 조형적 재구성에 관한 연구 : 종이 작업을 중심으로. 이화여대산업미술대학원 1989. 2.
김 화 영	대중음악 디스크 자켓의 일러스트레이션 표현 연구. 이화여대산업미술대학원 1989. 2.	안 경 환	현대 회화와 일러스트레이션의 상관관계에 대한 연구 : 초현실주의, 팝·아트, 하이퍼·리얼리즘 중심으로. 중앙대 1989. 2.
김 희 라	C. I. P. 도입이 저축에 미친 영향에 관한 연구 : 국내 은행을 중심으로. 부산여대 1989. 2.	양 덕 환	공예가의 사회적 역할. 서울대 1989. 2.
김 희 선	사진기법으로 표현한 음악회 팜플렛. 이화여대산업미술대학원 1989. 2.	양 현 정	한국현대 연극포스터 조형적 요소에 관한 고찰. 한양대 1989. 2.
김 희 재	외출용 임부복 디자인 개발에 관한 연구 : 춘·추복을 중심으로. 홍익대산업미술대학원 1989. 2.	오 봉 근	올림픽 기념우표 디자인에 대한 조형적 연구. 홍익대산업미술대학원 1989. 2.
명 은 주	한국색지의 염색 연구 : 유물색지를 중심으로. 건국대 1989. 2.	오 승 미	패션광고 일러스트레이션. 이화여대산업미술대학원 1989. 2.
문 혜 현	온제 버터 나이프 디자인에 관한 연구. 홍익대산업미술대학원 1989. 2.	오 정 희	공원 벤처디자인에 관한 연구 : 한강 시민공원을 중심으로. 홍익대산업미술대학원 1989. 2.
박 건 배	양곡보관기구 개발에 관한 연구. 계명대 1989. 2.	오 현 정	고전적 모티프가 실내디자인에 미친 영향에 관한 연구. 홍익대산업미술대학원 1989. 2.
박 길 삼	휴대용 가스레인지 디자인에 관한 연구. 경성대 1989. 2.	우 성 도	도제벽 장식을 위한 철길(鐵道)의 표현 연구. 이화여대산업미술대학원 1989. 2.
박 노 선	기업광고 일러스트레이션에 관한 연구. 단국대 1989. 2.	우 수 경	탁상시계 디자인에 관한 연구. 숙명여대 1989. 2.
박 문 수	국내 광고시장 개방에 따른 대처 방안. 경성대 1989. 2.	원 성 혜	도자기를 통한 계절의 이미지 형상화. 이화여대 1989. 2.
박 범 순	전사염을 응용한 한복개발 연구. 동아대 1989. 2.	원 혜 정	시각디자인에서의 사진표현 효과에 관한 연구 : 도시속의 공간표현을 중심으로. 이화여대산업미술대학원 1989. 2.
박 상 만	신문광고에 있어서 Size 변형이 주목효과에 미치는 영향에 관한 연구. 홍익대산업미술대학원 1989. 2.	위 명 혜	BI를 적용한 스포츠웨어점 디스플레이에 관한 연구. 홍익대산업미술대학원 1989. 2.
박 선 영	여행정보센터 환경디자인 및 그 과정에 관한 연구. 이화여대 1989. 2.		
박 성 배	산업디자인의 문화적 인식에 관한 고찰. 한양대 1989. 2.		
박 소 비	회화적 표현에 의한 도자작품 연구 : 추상성을 중심으로. 숙명여대산업대학원 1989. 2.		
박 영 환	Photoillustration의 특수효과를 이용한 광고디자인에 관한 연구 : 여성월간지를 중심으로. 홍익대산업미술대학원 1989. 2.		
박 현 택	시각디자인에 있어서의 여백의 효용성에 관한 연구. 홍익대 1989. 2.		

유 경 선	한글 타이포그래피의 형성과정 고찰. 상명여대 1989. 2.	이 종 화	침대 Cover Design에 관한 연구. 숙명여대산업대학원 1989. 2.
유 남희	도제 식탁용 가열용기 개발에 관한 연구. 홍익대산업미술대학원 1989. 2.	이 종희	부엌용 Mat에 관한 연구. 숙명여대산업대학원 1989. 2.
유 성희	집지의 본문편집에 관한 연구. 효성여대 1989. 2.	이 주현	Internal Layer에 의한 Feltmaking의 조형표현 : 작품 제작을 중심으로. 이화여대 1989. 2.
유 소연	옥제 장신구에 관한 연구. 숙명여대산업대학원 1989. 2.	이 지영	발엽과 호엽을 이용한 세포의 조형적 표현. 이화여대산업미술대학원 1989. 2.
유승희	최소 규모 단위주거의 실내공간계획에 관한 연구. 홍익대산업미술대학원 1989. 2.	이 지화	선을 이용한 자연의 동적 표현. 이화여대 1989. 2.
유현송	기업 Image와 Symbol Mark의 상호관계 조사 연구. 숙명여대산업대학원 1989. 2.	이 향숙	옥외도자 조형물에 관한 작품 연구. 숙명여대산업대학원 1989. 2.
유희정	한과 포장디자인 개선에 관한 연구. 홍익대산업미술대학원 1989. 2.	이 현	마케팅 전략으로서의 CIPD에 관한 연구. 이화여대산업미술대학원 1989. 2.
윤경희	파우스트의 무대의상 연구. 이화여대산업미술대학원 1989. 2.	이 형순	수출용 커텐지 디자인에 관한 연구. 숙명여대산업대학원 1989. 2.
윤민희	와당문양에 관한 연구 : 작품 제작을 중심으로. 이화여대산업미술대학원 1989. 2.	이혜경	납방염에 의한 자연의 표현 연구. 이화여대산업미술대학원 1989. 2.
윤인숙	크리스토야바취프(Christo Javacheff)와 섬유작품에 관한 연구. 성신여대산업대학원 1989. 2.	이혜란	한국기업 Symbol Mark의 이미지 수용에 관한 연구 : 80년대 기업 Symbol Mark에 관하여 이화여대산업미술대학원 1989. 2.
윤장식	집적 단면에서 나타난 흙의 조형. 국민대 1989. 2.	이혜미	팬시(Fancy) 상품에 있어서 캐릭터(Character)에 관한 연구. 홍익대산업미술대학원 1989. 2.
이경희	그림 동화책 일러스트레이션 표현방법에 관한 연구. 경성대산업대학원 1989. 2.	이홍복	현일광업 몰리브덴 원광(Molybdenum [MoS ₂])을 이용한 결정유에 관한 연구. 영남대 1989. 2.
이경희	Patch Work 기법을 이용 한국 담의 조형적 Image에 관한 연구. 성신여대산업대학원 1989. 2.	인숙경	신문의 시대변천에 따른 가독성 요소분석. 숙명여대산업대학원 1989. 2.
이덕실	떡살 조형을 바탕으로 한 섬유작업에 관한 연구. 성신여대산업대학원 1989. 2.	인치경	다이아그램의 표현기법에 관한 연구. 숙명여대 1989. 2.
이덕희	2중직에 의한 부조적 표현 연구 : 작품 제작을 중심으로. 이화여대 1989. 2.	임성룡	조선조 백자투각 필통에 관한 연구. 단국대 1989. 2.
이문기	가정자동화 A/ V 시스템 디자인에 관한 연구. 홍익대산업미술대학원 1989. 2.	임세옥	음악적 영감의 시각적 표현 : Art Poster를 중심으로. 이화여대 1989. 2.
이미량	TV의 의상 색채사용에 관한 조사 연구 : 프로그램 진행자 의상색을 중심으로. 이화여대 1989. 2.	임근영	Animation 활용에 관한 연구. 효성여대 1989. 2.
이선자	Modular Systems Kitchen Furniture에 관한 연구. 이화여대산업미술대학원 1989. 2.	임창빈	어린이 침실디자인에 관한 연구. 홍익대산업미술대학원 1989. 2.
이신정	조선시대 망와(望瓦)의 조형성에 관한 고찰 : 궁궐을 중심으로. 이화여대산업미술대학원 1989. 2.	장윤정	취학전 아동을 위한 가구 연구 : 실내가구를 중심으로. 성신여대산업대학원 1989. 2.
이애경	한국적인 형태(Gestalt)의 Formation을 위한 연구 : Art Poster를 위한 Illustration을 중심으로. 이화여대 1989. 2.	장호현	팬시(Fancy) 상품의 시각적 표현과 소비자 선호성에 관한 연구. 한양대 1989. 2.
이영미	시판작물 심지(芯地)의 물성에 관한 연구. 청주대산업경영대학원 1989. 2.	장홍숙	조선조 지기구에 관한 연구. 숙명여대 1989. 2.
이영숙	자수기법을 이용한 의상디자인. 이화여대산업미술대학원 1989. 2.	전성수	Technical Workstation 디자인에 관한 연구. 홍익대산업미술대학원 1989. 2.
이영실	우리나라 고등학교 디자인 교육에 대한 연구. 청주대산업경영대학원 1989. 2.	전승규	Political Graphics에 관한 연구. 서울대 1989. 2.
이옥순	한국화를 응용한 의상디자인 : 현대 한국 추상화를 중심으로. 이화여대산업미술대학원 1989. 2.	전영화	단체문양의 율동적 재구성 : 작품 제작을 중심으로. 이화여대 1989. 2.
이용환	L. Moholy-Nagy의 Photogram 연구. 중앙대 1989. 2.	전인숙	국산 유아용 침구류 디자인에 관한 연구. 숙명여대산업대학원 1989. 2.
이은숙	시각메시지로서의 일러스트레이션 연구 : 복제화 현상의 주제를 중심으로. 이화여대 1989. 2.	전혜진	조선조 분청사기에 관한 연구. 숙명여대 1989. 2.
이종영	A 자동차사의 승용차 Identity 형성 방안에 관한 연구. 홍익대산업미술대학원 1989. 2.	정란수	한국고건축 문서 문양의 조형적 섬유표현에 관한 연구. 성신여대산업미술대학원 1989. 2.
이종운	유스호스텔 실내환경디자인에 관한 연구 : 식당공간 계획을 중심으로. 성신여대산업대학원 1989. 2.	정미애	취학전 아동교육을 위한 교육환경 디자인 및 그 과정 연구 : 유치원 모델 정립을 중심으로. 이화여대산업미술대학원 1989. 2.
		정숙희	소폭 직물의 조직적 구조에 관한 연구 : 작품 제작을 중심으로. 영남대 1989. 2.
		정쌍룡	한국 공예품에 나타난 목재 연구. 동아대 1989. 2.
		정양기	17C 철회백자의 연구. 국민대 1989. 2.
		정우형	Compact Microwaveoven 디자인에 관한 연구.

정 정 은	한국 고건축 창살의 조형화 : Gestalt 이론을 중심으로. 이화여대 1989. 2.	최 영 규	포장디자인에 있어서 Brand Image 표현에 관한 연구 : 남성 화장품의 지기디자인을 중심으로. 홍익대산업미술대학원 1989. 2.
정 지 숙	한국전통 창살무늬에 대한 고찰. 성균관대 1989. 2.	최 원 진	Alfred Stieglitz 론. 홍익대산업미술대학원 1989. 2.
정 창 진	시지각적 현상으로서 무게조적 등질성에 관한 연구. 홍익대산업미술대학원 1989. 2.	최 윤 풍	올림픽을 이용한 광고 표현 전략에 관한 연구 : 제 24회 서울올림픽대회 신문광고 중심으로. 홍익대산업미술대학원 1989. 2.
정 현 옥	20세기 초엽의 현대의상. 청주대산업경영대학원 1989. 2.	최 인 건	손누비에 관한 연구. 숙명여대 1989. 2.
정 호 경	넥타이 핀 디자인에 대한 연구 : 18금 색상변화를 중심으로. 홍익대산업미술대학원 1989. 2.	최 인 숙	패각을 이용한 금속 장신구 디자인 연구. 숙명여대산업대학원 1998. 2.
정 효 경	지하문화공간 환경디자인 및 그 과정에 관한 연구. 이화여대 1989. 2.	최 인 영	소규모 주택의 효과적인 공간계획 연구. 숙명여대 1989. 2.
조 명 대	컴퓨터에 의한 프레더트 디자인의 새로운 프로세스 개발에 관한 연구 : 조형적 표현을 중심으로. 조선대 1989. 2.	최 춘 희	섬유예술의 Soft-Hard한 질감표현 연구. 영남대 1989. 2.
조 민 희	조선조 십장생의 현대화 : 납방염 및 분무염 중심으로. 중앙대 1989. 2.	최 판 홍	방향제 포장디자인에 관한 연구 : 자동차용을 중심으로. 홍익대산업미술대학원 1989. 2.
조 수 경	아산테 Narrow Strip작의 Pattern에 관한 연구. 홍익대산업미술대학원 1989. 2.	편 옥 레	전통 도자의 실제 및 그 발전에 관한 연구. 효성여대 1989. 2.
조 순 길	Relief에 의한 섬유예술의 표현 연구 : 작품 제작을 중심으로. 이화여대 1989. 2.	하 미 희	산 이미지를 형상화한 염색 작품 연구. 중앙대 1989. 2.
조 연 희	조선기구의 금속장식을 응용한 복식 디자인 연구. 이화여대산업미술대학원 1989. 2.	하 정 훈	목공예 기법 중 불포화 Polyester 수지 응용에 관한 연구. 조선대 1989. 2.
조 정 숙	시판되고 있는 국산장갑에 관한 연구. 숙명여대산업대학원 1989. 2.	한 길 수	우리나라 은행 광고의 변천에 관한 연구 : 신문광고를 중심으로. 홍익대산업미술대학원 1989. 2.
조 정 숙	전문전시의 디스플레이 디자인에 관한 연구. 홍익대산업미술대학원 1989. 2.	한 미 애	반원을 통한 이미지의 조형화 연구 : 본인의 작품을 중심으로. 성신여대산업대학원 1989. 2.
주 우 순	한국 현대 옷걸이에 관한 연구 : 가정용 옷걸이를 중심으로. 성신여대산업대학원 1989. 2.	한 미 연	귀금속제 웨딩크라운 개발에 관한 연구 : 선조(線條) 세공기법을 중심으로. 홍익대 1989. 2.
지 혁 선	제품디자인에 CAD시스템 도입 및 활용에 관한 연구 : 사례연구를 통한 활용방안을 중심으로. 중앙대 1989. 2.	한 송 회	비주얼 머천다이징에 의한 백화점 환경디자인에 관한 연구 : 판매공간을 중심으로. 이화여대 1989. 2.
진 동 선	Harry Callahan의 작품 세계에 대한 고찰. 홍익대산업미술대학원 1989. 2.	한 순 원	금속제 조명 등 개발에 관한 연구 : 주방용 Pendorn형을 중심으로. 성신여대산업대학원 1989. 2.
최 민 철	금속제 문페디자인에 관한 연구 : 아파트를 중심으로. 홍익대산업미술대학원 1989. 2.	한 친 아	조선시대 섬유상자에 관한 연구. 숙명여대 1989. 2.
최 백	스포츠음료의 광고계획에 관한 연구. 성균관대 1989. 2.	허 옥 희	수직기애에 관한 연구. 효성여대 1989. 2.
최 선 희	우리나라 패션산업의 상품기획현황과 문제점에 관한 연구. 숙명여대산업대학원 1989. 2.	홍 영 진	기계자수(Machine Embroidery)의 제작에 관한 연구 : 한국의 자수직물 제작시 발생되는 불량요인 분석을 중심으로. 홍익대산업미술대학원 1989. 2.
최 숙 희	발아형태의 이미지 표현에 관한 연구. 성신여대 1989. 2.	홍 정 란	Repetition에 의한 종이 작업 : 작품 제작을 중심으로. 이화여대 1989. 2.
최 연 희	도예를 통한 돌의 이미지 형상화. 이화여대산업미술대학원	홍 정 균	김치고 장착 냉장고 디자인 연구. 중앙대 1989. 2.
		횡 경 옥	연꽃을 주제로 한 도자작품 연구. 숙명여대산업대학원 1989. 2.
		횡 봉 익	조선조 시대의 의걸이 장에 관한 연구. 홍익대 1989. 2.

국내외 디자인 관련 전시 일정

편집 실

전시명	기간	장소	문의처
아시아(Asia)			
홍콩(Hong Kong)			
국제 피혁전 LEATHER/ Int'l Leather Exhibition	4/ 27-30	홍콩 Convention & Exhibition Centre	Hong Kong Trade Fair Ltd Tel : 573-6211 Fax : 891-3831
아시아 국제 전기전자 산업전 ELENEX/ Asian Int'l Electrical and Electronic Engineering	5/ 6-9	홍콩 Hong Kong Exhibition Centre	Hong Kong Exhibition Services Ltd Tel : 893-3336 Fax : 834-5026
인도(India)			
국제 의류 및 직물전 GARTEX	3/ 6-9	봄베이 Nehru Centre	Moden Multi Media Marketing Co. Tel : 011/ 5704450 Fax : 011/ 5702138
일본(Japan)			
세계 패션 박람회 WFTF/ World Fashion Trade Fair	3/ 3-5	오사카 INTEX OSAKA	Association of Total Fashion(ATF) Tel : 06/ 9446205 Fax : 06/ 9446209
국제 사무기기전 IBS/ Int'l Business Show	5/ 20-23	동경 Int'l Fair Grounds Harumi	Nippon Omnimanagement Association Tel : 03/ 34031331 Fax : 03/ 34035716
한국(Korea)			
서울 국제 가방쇼 SIBAG '92/ Seoul Int'l Bag Show '92	3/ 13-16	KOEX	KOEX 전시 3과 Tel : (02) 551-1116
서울 국제 조명기기전 SILIGHT '92/ Seoul Int'l Lighting Show '92	4/ 2-6	KOEX	KOEX 전시 1과 Tel : (02) 551-1123/ 4
서울 국제 종합 인테리어전 SINTEX '92/ Seoul Int'l Total Interior Show '92	4/ 2-6	KOEX	KOEX 전시 1과 Tel : (02) 551-1123/ 4
국제 컴퓨터 · 사무자동화 기기 · 로보트전 KIECO '92/ Korea Int'l Exhibition for Computers office Automation & Relate Equipment '92	4/ 16-22	KOEX	한국경제신문사 Tel : (02) 392-0107
싱가폴(Singapore)			
싱가폴 가구산업전 SFIS/ Singapore Furniture Industries Show	3/ 3-7	싱가폴 World Trade Centre	Singapore Furniture Industries Council Tel : 065/ 281-2055 Fax : 065/ 2857663
아시아 문구, 선물용품 및 카드전 Asia Stationery, Gift & Greeting Card Show	4/ 9-12	싱가폴 Changi Int'l Exhibition Centre	PERPLEX Pte. Ltd. Tel : 4409556 Fax : 4409825

전시명	기간	장소	문의처
국제 기구 및 가정용품전 HOMEMAKERS	4/ 25~5/ 3	싱가폴 World Trade Centre	Cahners Exposition Group Pte, Ltd. Tel : 2711013 Fax : 2744666
대만(Taiwan)			
타이페이 국제 국제 전기전자전 TAIPEI ELEC/ Int'l Electronics & Electrical show	3/ 6~10	타이페이 World Trade Center	CETRA Exhibition Department Tel : 02/ 7251111 Fax : 02/ 7251314
타이페이 국제 국제 신발 및 피혁전 Taipei Int'l Footwear & Leather Goods Show	4/ 24~27	타이페이 World Trade Certe	Certra Exhibition Department Tel : 02/ 7251111 Fax : 02/ 7251314
타이페이 국제 국제 자동차 및 모터사이클 쇼 Taipei Int'l Auto & Motocycle Show	5/ 15~19	타이페이 World Trade Centre	Cetra Exhibition Department Tel : 021/ 7255200 Fax : 021/ 7576653
태국(Thailand)			
방콕 국제 보석 전람회 BANGKOK/ Bangkok Int'l Jewelry Fair	3/ 10~13	방콕 Shangri-la Hotel	Headway Trade Fairs Ltd. Tel : 8335121 Fax : 8345162
의류 및 섬유전 Garments/ Fabrics & Textile Asia	3/ 26~29	방콕 Bangkok Exposition Center	Exposition Thailand Co, Ltd. Tel : 258-3446 Fax : 258-7455
유럽(Europe)			
오스트리아(Austria)			
국제 실내장식 및 가구전 INTERIEUR/ Fair for Interior Design & Furniture	3/ 14~22	비엔나 Messegelände	Wiener Messen & Congress Gesellschaft mbH Tel : 0222/ 52120-0 Fax : 0222/ 52120-290
국제 시계 및 보석류 전람회 EXPO SA/ Int'l Trade Fair Watches Jewellery	3/ 20~22	쾰즈부르크 Messegelände	Contact Fachmessen Salzburg Tel : 0662/ 375510 Fax : 0662/ 30115
완구, 모델키트 및 유아용품전 SPIEL und KIND/ Trade Fair for Toys and Model Kits & Children Articles	4/ 24~26	바덴 Fachmessezentrum	Arbeitsgemtinschft DR · H Babinsky DR. P Fleischacker Tel : 02239/ 2181 Fax : 02239/ 218015
덴마크(Denmark)			
패션 박람회 Fashion Days	3/ 14~16	베일 Vejle Centret	Nord-Fair A/ S Tel : 42891277 Fax : 42891244
핀란드(Finland)			
헬싱키 국제 건축전 Fin Build/ Helsinki Int'l Building Fair	4/ 7~12	헬싱키 Fair Centre	Suomen Messut Tel : 15091 Fax : 142358
프랑스(France)			
직물디자인전 INDIGO	3/ 14~17	파리 Paris-Nord/ Villepinte	C.A.I Tel : 20, 24, 46, 10 Fax : 20, 70, 02, 08
국제 사무기기전 BUREAU CONCEPT EXPO/ Office Equipment Trade Fair	4/ 19~22	파리 Paris-Nord/ Villepinte	Comite Francais des Expositions Tel : 01/ 40764500 Fax : 644578
독일(Germany)			
국제 의상 패션 페어 Igede/ Int'l Fashion Fair	3/ 8~11	뒤셀도르프 Messegelände	IGEDO International Modemesse Kronen GmbH & Co. Tel : 0211/ 439601 Fax : 0211/ 4396345

전시명	기간	장소	문의처
국제 여성 및 아동패션 박람회 Sindelfinger Modewoche/ Women's & Children's Fashion	3/ 14~16	싱델핑겐 Messehalle	Sindelfinger Messehalle GmbH Tel : 07031/ 88061 Fax : 07031/ 84587
유럽 패션 페어 ModaBerlin/ The European Fashion Fair	3/ 22~24	베를린 Messegelände	IGEDO International GmbH ModaBerlin Tel : 0211/ 439601 Fax : 0211-4393-313
국제 의류직물 박람회 Interstoff/ Int'l Trade Fair for Clothing Textiles	4/ 7~9	프랑크푸르트 Messegelände	Messe Frankfurt GmbH Tel : 069/ 75750 Fax : 069/ 75756433
헝가리(Hungary)			
국제 관광 페어 TRAVEL/ Int'l Exhibition and Fair of Tourism	3/ 19~22	부다페스트 Fairgrounds	HUNGELEXPO/ Tourist Studio Tel : 157/ 1589 Fax : 128/ 5034
이태리(Italy)			
출판 및 인쇄 박람회 GRAFITALIA/ Exhibition for Printing Publishing Machinery	3/ 25~29	밀라노 Centro Fiera di Milano	Centrexpo S.P.A Tel : 02/ 3319811 Fax : 02/ 341677
여성 의상패션 페어 MILANO VENDEMODA DONNA ITALIA/ Women's Fashion Fair	3	밀라노 Centro Fiera di Milano	EXPO · CT Tel : 02/ 77181 Fax : 02/ 781828
국제 건축기자재전 SAIEDEU/ Spring Building Exhibition	3	볼로냐 Bolognafiere	Nike/ Federlegno Tel : 02/ 4817212 Fax : 02/ 4816660
폴란드(Poland)			
국제 자동차 박람회 MOTOR/ Int'l Motor Art	5/ 22~27	바르샤바 Warrzawianka Stadium	Auto Motor Sport Tel : 26-8420 Fax : 26-8427
포르투갈(Portugal)			
국제 원구 및 교육용품 전시회 BRINCA/ Int'l Toys & Didactical Material Exhibition	5/ 25~29	리스본 Fairgrounds	Feira International De Lisboa Tel : 01/ 3620130 Fax : 01/ 3639048
스위스(Switzerland)			
국제 자동차 쇼 SALON DE L' AUTOMOBILE/ Int'l Motor Show	3/ 5~15	제네바 PALEXPO	ORDEXPO Comite Permanent Du Salon Int'l De L'Automobile Tel : 022/ 7981111 Fax : 0222/ 7980100
시계 및 보석류 페어 BASEL/ European Watch, Clock and Jewellery Fair	4/ 2~9	바젤 Schweizer Mustermesse	Schweizer Mustermesse Tel : 061/ 6862020 Fax : 061/ 6920617
국제 문구류 박람회 PAPEX/ Trade Fair for Office Suppliers	5/ 3~6	쥬리히 ZÜSPA-Messegelände	FBS Fachmessen AG Tel : 081/ 462380 Fax : 081/ 464400
영국(U.K.)			
CAD · CAM · 컴퓨터 쇼 CAD/ CAM/ Computer Show	3/ 10~12	버밍햄 National Exhibition Centre	EMAP International Exhibition Ltd. Tel : 071-4044844 Fax : 071-4040747
국제 서적 박람회 LIBF/ London International Book Fair	3/ 22~24	런던 Olympia	Reed Exhibition Companies Ltd. Tel : 081/ 9489900 Fax : 081/ 9402171
국제 실내디자인 박람회 IDI/ Interior Design Int'l	5/ 17~21	런던 Earls Court	CCB Exhibitions Ltd. Tel : 01/ 8684499 Fax : 01/ 4293117

전 시 명	기간	장 소	문 의 처
중동(Middle East)			
튀니지아(Tunisia)			
국제 건축자재전 Fair for Building, Ceramics, Materials Interior Decoration	4	튀니스 Tunis-EXPO	TUNIS-EXPO BSB Tel : 5387100 Fax : 5393872
아랍에미리트(U.A.E)			
국제 의류, 직물 및 액세서리 박람회 MOTEXHA/ CHILDEXPO	4/ 29-5/ 2	두바이 World Trade Center	Int'l Fairs & Services for the Arab World Tel : 285899 Fax : 236065
북미(North America)			
캐나다(Canada)			
사무기기전 OBS/ Ottawa Business Show	4/ 28-29	오타와 Ottawa Civic Centre Complex	Industrial Trade and Consumer Shows Inc. Tel : 416-2527791 Fax : 416-2529848
캐나다 가내 봉제 및 공예품 쇼 CHSNA/ Canadian Home Sewing & Needlecraft Trade Show	5/ 1-3	뱅쿠버 Int'l Centre of Commerce	Canadian Home Sewing and Needlecraft Assn. Tel : 416/ 4827724 Fax : 416/ 4822862
미국(U.S.A)			
호텔, 레스토랑 디자인 박람회 RHIDEC	3/ 12-14	로스엔젤레스 Convention Center	National Expositions Blenheim Tel : 212-3919111 Fax : 212-8190755
샬로트 그래픽아트 박람회 GRAPHIC ARTS/ The Charlotte Show Graphic Art Exposition	3/ 18-20	샬로트 Convention Center	Graphic Arts Show Company Tel : 703/ 2647200 Fax : 703/ 6200994
국제 청소년 패션 쇼 IKFS/ Int'l Kids Fashion Show	3/ 22-25	뉴욕 Jacob K. Javits Convention Center	Larkin-Pluznick-Larkin, Inc Tel : 212/ 5940880 Fax : 212/ 5948556
국제 실내 직물 박람회 NBB & L/ National Bath, Bed and Linen Show	4/ 11-14	뉴욕 Jacob K. Javits Convention Center	National Bath, Bed and Linen Association Tel : 212/ 6895550 Fax : 212/ 6862050
국제 현대가구 페어 ICFF/ Int'l Contemporary Furniture Fair	5/ 17-20	뉴욕 Jacob K. Javits Convention Center	George Little Management Inc. Tel : 212/ 6866070 Fax : 212/ 6856598
서적 박람회 ABA Convention	5/ 29-6/ 1	마이애미비치 Miami Beach Convention Center	American Bookseller Association Inc. Tel : 212/ 4638450 Fax : 212/ 4639353

<p>특집</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 신형 공중전화기 디자인 연구 개발 사례 한국통신이 의뢰하고 KIDP에서 개발한 기능적·심미적 측면의 새로운 공중전화기 디자인 개발 과정과 개발 모델 화보 소개 	<p>연구논단</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ CAD를 이용한 디자인 교과과정 개발 연구 CAD를 이용한 디자인 교과과정에서의 공간감 개발에 대한 실험적 연구 내용
<p>산업디자인 120 1992. Vol. 23. p6~23</p> <p>디자인 정보</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 기업이미지 제고를 위한 그린마케팅 광고의 표현전략에 대한 연구 그린 마케팅 광고 전반에 대한 이론과 국내외 그린 마케팅 광고의 현황 및 표현전략에 관한 내용 ■ 디자인·포장면에서의 국제경쟁력 조사 국내 디자인과 포장의 관리 실태 및 국제 경쟁력 향상을 위한 기초자료 수집 및 방향제시를 위한 조사 내용 	<p>산업디자인 120 1992. Vol. 23. p24~31</p> <p>디자인 정보</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ EC 통합 후의 유럽의 디자인 EC 통합으로 인한 유럽 디자인의 변화와 유럽 각국 디자인 특징 소개 ■ 에너지 효율을 위한 디자인 에너지 효율을 위한 자동차와 항공기 디자인에 대한 내용
<p>산업디자인 120 1992. Vol. 23. p32~46</p> <p>디자인 정보</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 지구환경과 디자인 Ⅱ 프랑스와 독일에서 전개되고 있는 에콜로지 운동에 관한 내용 	<p>산업디자인 120 1992. Vol. 23. p47~60</p> <p>지상중계</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 신제품 개발 마케팅 프로세스 신제품 개발에 있어서 선행적 마케팅 프로세스에 대한 내용
<p>산업디자인 120 1992. Vol. 23. p61~67</p> <p>신제품 소개</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 해외 신제품 소개 <p>디자인 뉴스</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 디자인 동서남북 	<p>산업디자인 120 1992. Vol. 23. p68~74</p> <p>디자인 자료</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 국내 디자인 관련 석사학위논문 목록 '88. 8, '89. 2의 석사학위논문 목록 소개 ■ 국내외 디자인 관련 전시 일정

제3기 편집디자인 전문교육

- 목 적 : 디자인 기획 능력을 고취시키고 새로운 아이디어 창출에 전력할 수 있는 전문 편집디자이너 양성
- 교육내용 : I. 정기간행물(잡지, 사보)
 - II. 비정기간행물(서적, 브로슈어, 카탈로그)
- 교육일시 : I. 정기간행물 : '92. 4. 6(월)~4. 10(금) (14:00~18:00)
 - II. 비정기간행물 : '92. 4. 13(월)~4. 17(금) (14:00~18:00)
- 교육대상 : 1) 출판사, 잡지사, 신문사 편집디자이너 및 관련 담당자
 - 2) 업체 홍보실, 광고대행사, 기획사무실의 사보편집 담당자 및

홍보물 제작 관련 담당자
 5. 수 강 려 : 각 과정별 150,000원
 6. 할인대상 : 개발원 등록디자이너, 디자인·포장정보학원사, 국공립 단체 및 기관, 1업체에서 5명 이상 신청시, 2개 과정 신청시 20% 할인.
 7. 문 의 처 : 산업디자인포장개발원 교육연수부 교육 1과
 서울 종로구 연건동 128-8 (110-460)
 Tel : 742-2562 / 3, Fax : 745-5519

I. 정기간행물(잡지, 사보)

월일	시간	과 목 명	강의 내용	강사
4.6 (월)	14:00~14:20	오리엔테이션		
	14:20~16:00	편집디자인 기획 (Planning)	◆ 정기간행물의 특성과 기능 ◆ 정기간행물의 편집디자인 현황 ◆ 정기간행물에 대한 판형, 제호, 제반규정과 원칙	이 중환(서울신문사 논설위원, 출판평론가)
	16:20~18:00	타이포그라피 (Typography)	◆ 타이포그라피의 이해 ◆ 시각 유도를 위한 한글타이포그라피 ◆ 타이포그라피의 가치 및 실제 적용사례	김 진평(서울여대 산업디자인과 교수)
4.7 (화)	14:00~15:40	레이아웃 (Layout)	◆ 레이아웃의 요소 ◆ 레이아웃 패턴과 응용 ◆ 월간잡지의 레이아웃과 그리드 시스템	정 병익(해사점 대표)
	16:00~17:40	표지 (Cover)	◆ 정기간행물 표지디자인의 특성과 기능 ◆ 표제, 일러스트, 색상의 표현방법 ◆ 레이아웃 ◆ 표지의 재료 및 가공방법	조 의환(가정조선 아트디렉터)
4.8 (수)	14:00~17:40	인쇄와 재료	◆ 인쇄방식의 프로세스 ◆ 사진재판 및 재본 ◆ 재본에서 나타나는 문제점과 그에 대한 대책	윤 형규(광명인쇄공사 전무이사)
4.9 (목)	14:00~15:40	일러스트레이션 (Illustration)	◆ 일러스트의 개념, 기능적 분류 ◆ 일러스트레이션 개발	강 우현(아시아문화교류연구소 소장)
	16:00~17:40	포토그래피 (Photography)	◆ 사진기법 ◆ 브리드기법 ◆ 사진트리밍	김 두식(도서출판 타래 발행인)
4.10 (금)	14:00~15:40	색채 (Color)	◆ 월간잡지와 색채	김 용훈(한국색채협회 회장)
	16:00~17:40	사례 연구	◆ 외국여성지의 편집디자인 사례 ◆ 잡지디자인의 새로운 방향 모색	여 흥구(월간 멋 아트디렉터)
	17:40~18:00	수료식		

II. 비정기간행물(서적, 브로슈어, 카탈로그)

월일	시간	과 목 명	강의 내용	강사
4.13 (월)	14:00~14:20	오리엔테이션		
	14:20~16:00	편집디자인 기획 (Planning)	◆ 북디자인 기획	배 태인(백양출판사 사장)
	16:20~18:00	픽토리얼 레터 (Pictorial Letter)	◆ 픽토리얼 레터(그림문자)의 의미 및 활용	김 학성(숙명여대 교수)
4.14 (화)	14:00~15:40	레이아웃 (Layout)	◆ 키털로그, 브로슈어의 레이아웃 및 그리드 시스템 ◆ 사례 연구	이 종훈(코리아트 대표)
	16:00~17:40	표지 (Cover)	◆ 북커버디자인 특성과 기능 ◆ 표제, 일러스트, 색상의 표현양식 ◆ 레이아웃 ◆ 표지의 재료, 재본방법	서 기흔(경원대학 시각디자인과 교수)
4.15 (수)	14:00~17:40	타이포그라피 (Typography)	◆ 서적타이포그라피의 기능별 분류 ◆ 한글타이포그라피의 실제 적용	석 금호(산돌룸타이포 대표)
4.16 (목)	14:00~15:40	일러스트레이션 (Illustration)	◆ 일러스트레이션의 이해 ◆ 북일러스트레이션의 방향 ◆ 일러스트레이션 개발	이 원복(덕성여대 산업미술학과 교수)
	16:00~17:40	포토그래피 (Photography)	◆ 제품카탈로그 제작에 따른 사진기법 ◆ 브리드기법, 사진트리밍	김 영수(중앙대학 사진학과 교수)
4.17 (금)	14:00~15:40	인쇄와 재료	◆ 재질에 따른 인쇄방법 ◆ 사진재판, 재본의 문제점과 그에 대한 해결방안	김 명준(동아출판사 생산부장)
	16:00~17:40	편집디자인과 법률	◆ 북디자인과 저작권법 ◆ 문자디자인의 보호	김 연수(김연수 법률사무소 소장)
	17:40~18:00	수료식		

