

# 산업디자인

INDUSTRIAL DESIGN

# 127

1993VOL.24

특 집 : 스포츠 · 레저용품 디자인

디자인 정보 : 덴마크 디자인

연구논단 : 다양한 교육매체를 이용한 디자인 교육방법에 관한 연구

# IN

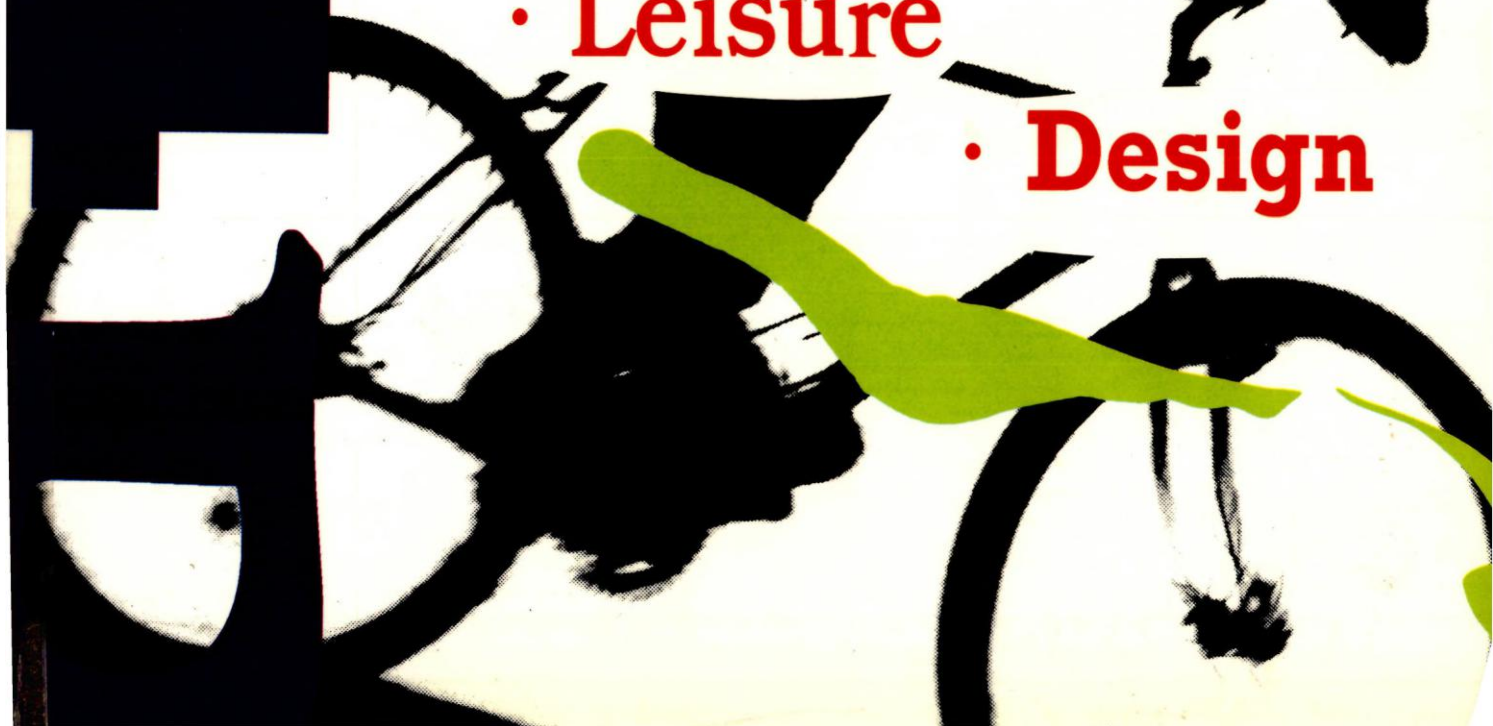
## Sports

## · Leisure

## · Design



# FT





# 산업디자인 · 포장전문회사 신고안내

산업디자인 · 포장진흥법 제9조 제3항의 규정에 의거 산업디자인 · 포장전문회사의 신고요령이 '92. 11. 11자로 고시(상공부고시 92-42호)되었사오니 법에 의거 지원을 받고자 하는 전문회사는 본원에 신고하여 주시기 바랍니다.

산업디자인포장개발원장

## 신고를 하고자 하는 전문회사의 구비요건 및 신고절차

### 1. 전문회사의 요건

산업디자인 및 포장에 관한 연구개발 · 조사 · 분석 · 자문 등을 전문적으로 하는 회사로서 다음의 요건을 갖춰야 함.

가. 상법상 법인으로서 다음 각호의 1에 해당하는 전문인력 3인 이상을 보유하고 있을 것.

- (1) 국가기술자격법(이하 “법”이라 한다)에 의한 제품디자인기술사 또는 포장기술사 자격소지자
- (2) 법에 의한 제품디자인기사 1급 또는 포장기사 1급 자격소지자 및 산업디자인 또는 포장 관련분야의 학사학위 이상 소지자로서 해당분야 3년 이상 근무경력자
- (3) 법에 의한 제품디자인기사 2급 또는 포장기사 2급 자격소지자 및 산업디자인 또는 포장 관련분야의 전문대학 이상 졸업자로서 해당분야 5년 이상 근무경력자

나. 연간매출액이 1억원 이상일 것

### 2. 신고절차

가. 신고기간 : 연중 수시

나. 구비서류(제출된 서류는 지원목적 이외에는 사용되지 않음)

- (1) 전문회사신고서(본원에서 교부)
- (2) 법인의 정관 및 등기부등본
- (3) 대표자 이력서 및 주민등록초본
- (4) 보유전문인력의 명단 및 인적사항과 관련자격, 경력증명서
- (5) 회사재산목록(소유를 증명할 수 있는 서류 포함)
- (6) 사업실적에 관한 서류(사업실적, 손익계산서 등)

다. 신고접수 및 문의처 : 서울 종로구 연건동 128-8(우편번호 110-460)

산업디자인포장개발원 진흥과 (TEL 745-7249, FAX 745-5519)





# 산업디자인 127

## INDUSTRIAL DESIGN 1993VOL.24

풍요로운 생활과 건강에 대한 지향 그리고 여유 시간 증대, 즐기고자 하는 마음 등으로 인해 스포츠·레저에 대한 관심과 스포츠·레저를 선호하는 인구가 점차 늘어나고 있다. 이러한 사회 전반

적인 추세에 따라 스포츠·레저용품 산업이 유망 산업으로 부각되고 있다. 이에 본지에서는 스포츠·레저용품 디자인을 특집으로 다루고 표지도 꾸며 보았다.

### 목 차 Contents

특 집 / 스포츠·레저용품 디자인	즐기는 마음과 마음의 편안함	한 석 우	8
	코오롱 상사, '코오롱 스포츠'와 '액티브'	편 집 실	12
	삼천리호 자전거 '레스포'	임 우 빈	16
	해외 스포츠·레저용품 지상전	편 집 실	21
디자인 정보	로만손 시계	편 집 실	28
	덴마크 디자인	편 집 실	31
	일본의 태양열 자동차	미치로 에구치	48
	2000년대를 위한 새로운 지하철과 Nya Perspektiv	올라 카린 호이나 실비아 바루팔디	54
	천진(天津) 단상(斷想)	안 종 문	58
	킬 대학의 건축기기류 디자인		63
연구 논문	다양한 교육매체를 이용한 디자인 교육방법에 관한 연구	권 은 숙	65
지 상 중 계	Hi-Fi 오디오 디자인 공모전		74
신제품 소개	신제품 소개	편 집 실	77
디자인 뉴스	디자인 동서남북	편 집 실	80
디자인 자료	디자인 관련 정보 자료	편 집 실	86
	디자인 관련 전시 일정	편 집 실	88
	신상품 소개 아이디어 Box(VI)	히로노 미노루	91
기 타	내용색인		100

격 월 간 : 『산업디자인』 통권 제127호 Vol. 24  
발 행 처 :  
발행경 편집인 : 유호민  
출 판 위 원 : 김한철·이기성  
기 획 : 이규현·김재홍·고영준  
편 집 : 안재경·박경삼  
발 행 일 : 1993년 4월 30일  
본 원 : 서울특별시 종로구 연건동 128  
Tel. 762~9136

시 범 공 장 : 서울특별시 구로구 가리봉동 제2공단  
Tel. (856)6101~4  
부 산 지 부 : 부산직할시 북구 학장동 261-8  
Tel. (314)8485~7  
등 록 번 호 : 마-599호  
등 록 일 자 : 1971년 1월 14일  
인 쇄·제 본 : 정문출판(주)·정광훈  
사 식·레이아웃 : 민기획 최종인

산업디자인지  
광고문의 및 신청  
Tel : 762 - 9136

본지는 한국 도서 윤리위원회의 잡지 윤리 실천 강령을 준수합니다.



# 1st KOOK JE Lighting Design Competition For Students



## 제1회 국제조명(주) 대학생 조명디자인 공모전

**주최** : 국제 조명 주식회사  
**후원** : 산업 디자인 포장 개발원, 한국 조명 전기 설비학회,  
한국 인더스트리얼 디자이너 협회 (KSID),  
한국 실내 디자인 학회  
**출품자격** : 1993. 3. 1. 현재 재학중인 대학생 (대학원생 포함) 및  
디자인 관련 학원생 (개인 또는 공동작품 가능)

**출품점수** : 제한 없음  
**출품주제** : "빛과 환경" • 신소재를 통한 에너지 보전과 눈의 건강을 배려할 수 있는 조명기구디자인  
• 주거환경 개선을 위한 조명 및 인테리어 조명기구디자인 • 빛을 통해 인간환경의 질을  
높이는 빛의 응용방법 제안

**작품규격 및 출품요령** : • 사진 또는 도면 스케치(렌더링) • 작품의 형상, 특징, 기능, 재질, 치수 등  
알기 쉽게 할 것, 규격은 최대 A3(옆으로 297×420) 4매 이내

**심사방법** : 1차 심사: 사진 또는 도면 렌더링 심사 (입선자에게만 심사결과 통보)

2차 심사: 1차 입상작을 판넬(730×730) 및 실물제작 한후 선정 (작품형상을 표현할 수 있는  
유리한 재료 사용가능) \* 2차 실물 제작시 20만원 보조비 지급(희망자에게는 당사가  
제작에 대한 조언가능)

**작품심사** : 심사위원은 학계 및 산업계의 권위 있는 분으로 구성되며 전체 응모작품은 예심과 본심  
2차에 걸쳐 심사한다.

**출품절차** : • 신청서접수 : 4. 10 ~ 5. 15 ( 관련학과에서 배부중 )  
• 접수기간 : 1차 작품접수 : 1993. 6. 1 ~ 6. 3 ( 1차에  
심결과 6월 8일 개별통보 ) 2차 작품(실물)접수 : 1993.  
6. 28 ~ 6. 30 • 접수 및 문의 : 국제조명 개발실 (우편  
이나 FAX로도 접수가능) TEL : (02)544-2400 직통 :  
(02)517-2516 FAX : (02)544-0119

**심사발표** : 1993. 7. 5 개별통지 및 디자인관련지에 발표  
**시 상** : • 일시: 1993. 7. 8.(목) 오후2시

• 장소: 한국종합전시장(KOEX)태평양관 국제조명 전시장

• 내용: 대 상(1점): 상금 300만원 부상 및 상패  
금 상(1점): 상금 100만원 부상 및 상패  
은 상(2점): 상금 50만원 부상 및 상패

동 상(3점): 상금 20만원 부상 및 상패  
장려상(3점): 상금 10만원 부상 및 상패  
입 선(다수): 부상 및 상패

**전시기간** : 1993년 7. 8.(목) ~ 7. 12.(월)

**전시장소** : 한국 종합 전시장(KOEX) 본관 1층 태평양관 국제조명전시장

입선작에 제출된 도면, 모형,  
실물 및 자료는 국제조명(주)  
에 귀속한다.



신비로 조명 LIGHTOPIA  
**국제조명주식회사**  
**KOOK JE LIGHTING CO., LTD.**  
서울특별시 강남구 논현동 89-22 국제조명빌딩  
TEL : (02)544-2400 직통 517-2516 FAX : 544-0119



# 스 포 츠 · 레저용품 디자인

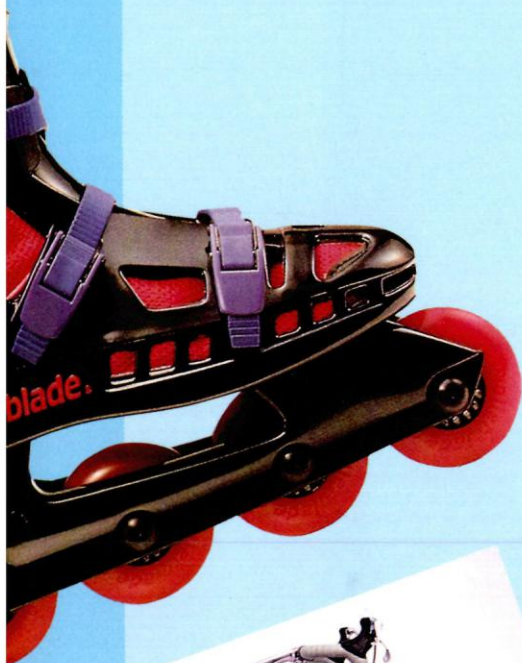
경제적인 풍요와 여가시간의 증대 그리고 생활을 즐기려는 경향에 따라 스포츠·레저에 대한 관심과 이를 즐기려는 인구가 날이 갈수록 늘어나고 있다. 이러한 경향에 따라 우리나라 스포츠·레저용품 산업의 현 상황과 업계의 특징 그리고 디자인의 특징을 코오롱 스포츠와 삼천리호 자전거를 통해 조명하여 앞으로의 발전 방향을 모색하고, 해외의 다양한 스포츠·레저용품의 화보를 소개하는 지면을 마련했다. [편집자 주]

즐기는 마음과 마음의 편안함 ..... 한 석 우

코오롱 상사, '코오롱 스포츠'와 '액티브' ..... 편 집 실

삼천리호 자전거 '레스포' ..... 임 우 빈

해외 스포츠·레저용품 지상전 ..... 편 집 실





# “즐기는 마음과 마음의 편안함”



## 한 석 우

- 대한민국 산업디자인전 추천작가
- 공업기반기술 개발 전문위원
- 서울산업대학교 부설 제품개발연구소 부소장
- 「디자인 인간공학」 외 저서 11권
- 현 서울산업대학교 공업디자인학과 교수







## 새로운 가치관, 새로운 생활 패턴

무엇이 바람직하며 무엇을 해야 하는가에 관한 가치는 사회구성원들에 의해 공유되는 특별한 신념이다. 이러한 가치는 어떤 대상에 대한 인간 주체와의 관계에 있어서 그것이 갖고 있는 의미를 뜻한다. 객관적 당위로서의 이러한 가치의 변화는 내외의 여러 가지 형상학적 요인으로 인해 새롭게 습득되어지는 융통성 있는 개념이라 할 수 있으며, 이것에 대한 근본적인 태도나 보는 방법, 관점에 따라서 그것이 가치관으로 형성되어진다.

가치의 변화는 소비자 기호나 의식 구조에 변화를 형성하고, 제품 이용자의 행동에 커다란 변혁을 가져오게 된다. 시대적인 상황과 문화적인 현상에의 대응에 영향을 끼치는 가치의 요인을 구체적으로 분석하는 것은 머천다이징(Merchandising) 측면에서뿐만 아니라 사회의 평가 기준과 제품 이용자의 마켓 마인드(Market Mind)를 예측하고 관찰하는 데 큰 도움이 될 수 있다.

제품 이용자의 가치 변화인, 즉 라이프 스타일의 연구 목적과 방법은 이것의 등식을 라이프 스타일(Life Style) = 마켓 라이프(Market Life)에서 출발시키고, 이를 위해서는 소비자의 행동 분석, 가치관과 생활욕구 변화요인 분석(심리적, 사회적, 문화적)과 함께 구매유형과 잠재적인 마켓의 기회 등을 포착하여야 한다. 이를 위한 진단 방법으로 퍼스널리티(Personality) 변수군 활용의 사이시오그래픽(Psychographic)

접근과 라이프 시스템으로서의 기대, 요구, 가치, 생활목표, 생활의식, 생활구조, 관습 등 광범위한 논리적 접근을 요구한다.

다가오는 2000년대를 근미래로 맞이하면서 새로운 정보산업(Ivory Color) 시대, 탈산업화 시대, 신산업혁명 시대, 감성의 시대, 가치의 혁신 시대로 예견되는 새로운 디자인 르네상스의 출현은 우리 모두에게 새로운 가치와 이념으로서의 역할과 의미를 요구하게 될 것이다. 이와 같은 패턴은 이용자에게는 희망으로, 디자이너에게는 필수적 조건으로 새로운 양식과 시간을 창출하게 될 것이다. 그즈음 생활의 패턴 자체는 새로운 생활 문화의 혁신적인 변혁에 의해 바뀌어서 엘빈 토플러의 지적처럼 소비자 기호의 급격한 변화, 제품과 기업에 대한 인기의 끊임 없는 변동, 제품 라이프 사이클(Life Cycle)의 단기화 등이 일반화되어질 것이다. 아울러 제품 소비자들의 생활의 일부분인 여유 한 가지만으로도 생활 자체의 인간화, 레저화, 유희화에 편승해 건강과 레저(Leisure Hobby), 스포츠, 관광, 오락 감상과 같은 여가문화와 리후레쉬(Reflesh) 산업 등이 크게 각광을 받아 보급될 것이다.

## 여가 문화와 스포츠 생활

하이테크(High Technology)로 대변되는 과학기술의 급속한 발전과 생산기술의 고도화는 우리 생활에 일대 혁신을 가져오게 되었지만, 한편으로는 인간다운 생활을

“  
제품 소비자들의 생활의  
일부분인 여유 한 가지만으로도  
생활 자체의 인간화, 레저화,  
유희화에 편승해 건강과 레저  
(Leisure Hobby), 스포츠,  
관광, 오락 감상과 같은  
여가문화와 리후레쉬  
(Reflesh) 산업 등이 크게  
각광을 받아 보급될 것이다.  
”





빠앗아가는 제 현상을 부산물로 나타내고 있다.

현대인의 여가는 산업사회의 특징인 노동시간의 단축, 생산성의 향상, 사회복지에 대한 국민의식의 제고, 공해로 인한 천연과 자연지향 상승, Bio, Face Light, By-Time, My Time, 생활과 사회에서의 안정화 욕구, 주휴 2일제, Human Relation 욕구의 증대 등 안전하고 즐겁고 현명하게 생활하고자 하는 의식은 계속 증대되어 가고 있다.

이는 생활행동의 변화에서 오는 「생활다움」의 신생활 철학으로서의 현상이고, 지적쾌감 지향의 의식의 변화를 보여주는 주(住)라이프 전체상의 한 단면이다.

감각에 의한 자유시간 활용의 「자유시간(自由時感)」 사회에서 제품 이용자 자신은 그들의 생활이 곧 그들의 가치관을 표현하는 무대이며, 그들의 이미지와 화제성을 Humanity와 함께 「Fresh와 Healthy」에서 찾게 되며, 주체성과 자기책임의식의 생활 발상으로 참여 욕구를 강화시켜 나가게 될 것이다. 이러한 일련의 변화는 곧 생활 시스템의 변화, 생활 스타일의 변화, 생활 이미지의 변화, 생활 의미성(Be)의 변화와 같은 인간 생활 영역의 확대 및 육체노동으로부터의 개방을 의미하기도 한다.

프랑스의 사회학자 뒤마제디에르(J. Dumajedier)의 지적처럼 여가의 개념은 라틴어인 「Licere-자유롭게 된다, 허용되다」에서 그 유래를 찾아볼 수 있고, 그 활동은 즐거움과 놀이의 정체를 통한 인간의

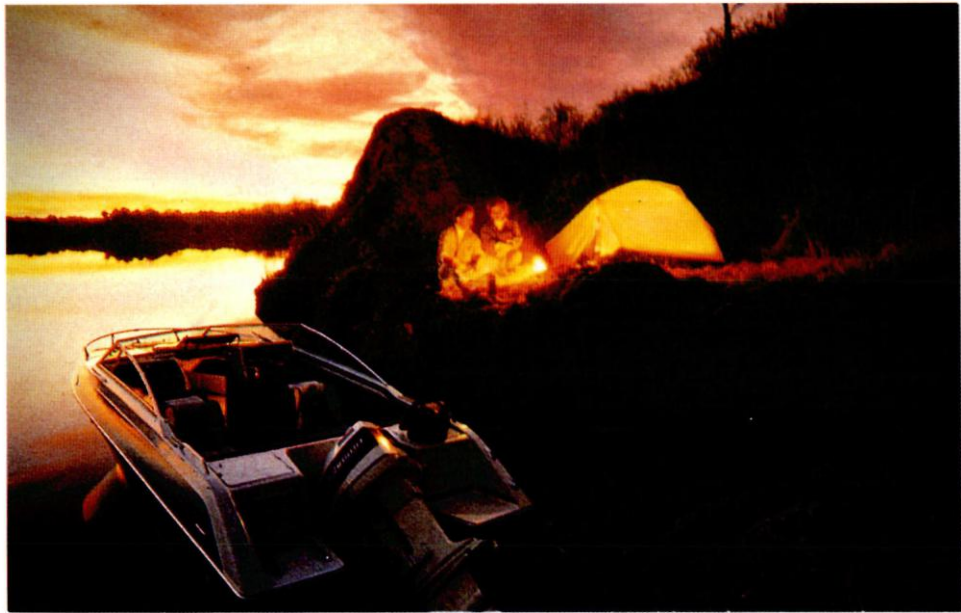
순수성을 찾는 탐색과 인생의 찬미를 구가하는 것이라는 전제 아래서 자유시간을 기본 바탕으로 한 다양한 활동을 일컫는다. 여가는 의무로부터 구별되고, 자유롭게 선택되며, 주로 내재적 만족과 동기를 갖는다고 볼 수 있다.

개념적으로 분류할 때 이것의 제 특징들로서는 사회적 생존(구속된) 시간과 수면 등 필수시간과 노동시간을 제외한 그 이외의 자유시간에서의 모든 활동을 포함한다. 이는 사회적 상황의 갖가지 장면에서 발견되는 총합적인 것으로 논자(論者)들은 분류하고 있고, 이것의 유사한 인접 개념으로는 놀이(Play), 스포츠(Health & Sports), 위락(Recreation), 관광(Tourism), 취미(Hobby), 휴식 등으로 문명의 주원천(主源泉)이 되어 온 창조적 제 활동들을 포함한다. 또한 이와 같은 여가문화를 통해 그리스 사람들은 생활에 대한 지식을 추구하는 기회로 삼았던 반면, 현대사회에서는 건강이나 체력의 향상, 다양한 사람들과의 인적 교류 및 접촉, 감상이나 관람 등을 통한 지식이나 교양 습득, 예술이나 취미에 대한 관심 증대, 스트레스 해소, 창조와 창작의 기쁨 경험, 자연에의 회귀, 유쾌한 기대감과 회상에서 그 역할과 의미를 부여하고 있다.

문화가치로서의 여가의 위상을 재검점하기 위해서는 언어, 종교, 성, 사상, 가치관과 같은 규범으로서의 인간사회의 적응과 직무, 의견, 관심, 행동과 같은 일상성으로서의 제현상 및

“ 그 활동은 즐거움과 놀이의 정체를 통한 인간의 순수성을 찾는 탐색과 인생의 찬미를 구가하는 것이라는 전제 아래서 자유시간을 기본 바탕으로 한 다양한 활동을 일컫는다. 여가는 의무로부터 구별되고, 자유롭게 선택되며, 주로 내재적 만족과 동기를 갖는다고 볼 수 있다. ”





세대와 함께 기후, 환경, 태도와 같은 생활관습을 연구·분석해야 하겠지만, 여기는 곧 자기수련의 수단임에는 틀림없고 그것의 진정한 가치는 「모든 것을 할 수 있는 자유와 아무 것도 안할 자유를 공유하는 시공간의 만남」일 것이다.

## 뉴 비즈니스 산업으로서의 전략

커뮤니케이션(Communication) 수단의 다양화, 디자인 활용의 양태 변화 및 디자인 기술의 혁신은 다원화, 고급화되어 가고 있는 우리의 생활상과 사회의식 및 제품 이용자의 가치관 변화와 무관하지 않다.

이용자의 생활에 근거한 디자인상(像)의 요구를 어떻게 충족시킬 것인가의 문제는 그들의 소비 형태와 생활양식뿐 아니라 사회현상까지도 포괄하는 디자인 마인드 전략의 확대를 요구하고 있다.

물질적, 심상적 가치의 승화는 곧바로 풍요로운 생활의 실현을 뜻하는 것이고 이러한 문제는 과학적, 기술적 혁신과 사회과학 영역의 균형이라고 일컬을 수 있는 '물(物)'의 허상세계와 '념(念)'의 이상세계와의 조화를 뜻할 수 있다.

제품디자인의 세계에서는 급변하고 있는 인간의 자아 의식이나 셀프 개념을 충족시킬 수 있는 대상으로서의 속성이 강화되고 있어야 한다. 이는 제품이 서비스, 사용가치뿐만 아니라 새로운 만족과 기회의 부여, 고부가 가치라는 의미의 문화 제공이라는 측면까지도

디자인에 포함시켜야 함을 뜻한다. 왜냐하면 디자인은 목표와 겨냥하는 대상물이란 의미를 혼합한 것이며 이에 새로운 사회가치 창조와 인간성 회복, 문화기술의 융합이 포용되기 때문이다.

최초의 디자인 캐릭터는 본격적으로 라이브(Scene 연출) 시대를 맞이하면서 생활에 근거한 가능성 있는 디자인으로 만족감과 기회를 제공해 주고 있으며, 기업은 자사의 차별화된 기호(Taste)를 확립해 나가는 일이 무엇보다 중요하다. 따라서 산업계는 생활행동 전반에 글로벌한 포트폴리오(Portofolio)적인 기획과 전략을 짜넣는 일이 중요해졌다.

작금의 시대적 현상으로서 관심을 크게 모으고 있는 일상의 살아가는 방법과 동경의 대상에서 화제와 흥미를 갖고, 화려하게 등장하고 있는 관심 분야는 생활환경의 커다란 변화들은 몸(身)과 마음(心)의 희구(希求)라고 하는 효용의 의미성과 그와 연관되는 유(遊)와 윤(潤)의 유망 뉴비즈니스군(群)의 출현이다.

여기에서 유(遊)는 즐기는 마음이고, 윤(潤)은 편안함이다. 새로운 생활문화와 생활가치로서의 쾌적성(Amenity)과 즐거움(Enjoyment)의 관련 산업은 이제 새롭게 신장될 유망산업임에 틀림없다.

이와 연관되는 우리 산업에서의 디자인 활용은 국적 있는 디자인으로 한국적 정신의 현대적 현현(顯現)을 기도, 코리아이즘(Koreaism)의 꽃대를 실현하고 새로운 문화 창달에의 역할을 담당할 것으로 기대한다. ☞

“  
유(遊)는 즐기는 마음이고,  
윤(潤)은 편안함이다.  
새로운 생활문화와  
생활가치로서의  
쾌적성(Amenity)과  
즐거움(Enjoyment)의  
관련 산업은 이제 새롭게 크게  
신장될 유망산업임에  
틀림없다.  
”



# 코오롱 상사, '코오롱 스포츠'와 '액티브'

편 집 실

'이년도 세계 태권도 선수권 대회'의  
공식스폰서였던 코오롱



서울에서 개최된 '86년 아시안 게임과 '88년 올림픽 게임에 스포츠 웨어와 공식 유니폼을 제공한 후원업체였던 코오롱 상사는 국내 스포츠·레저 의류와 용품에 있어 선두주자이다. 코오롱 상사는 8개 본부로 조직되어 있는데, 그 중 하나가 스포츠 사업본부이다.

스포츠 사업본부에서는 고유 브랜드로서는 등산·레저용품 브랜드인 코오롱 스포츠(Kolon Sport), 일반 스포츠용품 브랜드인 액티브(Activ) 그리고 해외 라이선스 브랜드로는 헤드(Head)와 잭 니클라우스(Jack Nicklaus), 스피도(Spedo),

골프용품 브랜드로 엘로드(Elord) 등 여러 브랜드의 스포츠·레저용품을 시판하고 있다.

또한 코오롱 제품을 시장에 제공하고 소비자에게 좀 더 나은 스포츠·레저의 기회를 부여하기 위해 등산교실이나 스키학교 등을 개설하고 있다. 이러한 시설에서는 소비자들의 기술 연마와 다양한 스포츠 이벤트가 이루어지고 있다.

이러한 국내 시장에서의 위치와 경험을 바탕으로 '89년에 스포츠 사업본부 내에 해외 사업부를 창설해 우리 고유 브랜드의 국제화와 수출에 주력하고 있다.



상록수 마크가 눈에 익은 '코오롱 스포츠'는 한국 등산용품의 대명사라 할 수 있으며, 올해로 20년의 역사를 갖게 되었다. 지난 '69년 코오롱 그룹 마크를 사용한 등산용품을 판매하기 시작해서, '73년에 본격적으로 등산·레저용품 시장에 참여했으며, '77년에는 코오롱 상사 내 코오롱 스포츠부로 독립하면서 자체 브랜드인 코오롱 스포츠 상표로 상품을 시판하게 되었다.

토탈 레저·스포츠 브랜드인 코오롱 스포츠는 국내 시장의 등산의류와 용품류의 선두주자로 아웃도어 레저 스포츠를 주도해 왔으며, 국내에서는 아웃도어(Outdoor) 레저용품의 전 분야를 생산, 판매하는 유일무이한 독립 브랜드로 인지도에서나 경쟁면에서 뛰어나다. 또한 하이포라 2000 등 첨단 신소재를 개발하여 등산의류와 용품에 연결하여 첨단 등산의류 개발에 노력하고 있다. 그리고 아웃도어 필드에서의 살아 있는 정보를 제품에 반영하기 위해 「코오롱 스포츠 정보센터」를 설립하여 각종 등반대를 지원하고 레저사업을 전개하며 스포츠 정보 서비스도 제공하고 있다.

생산품목은 의류로는 스톰파카(Storm Parka), 비옷(Rain Wear), 등산용 바지와 조끼, 레저의류 등이 있고, 용품에는 텐트와 배낭, 슬리핑백, 매트리스, 야외용 의자, 하이킹화, 트레킹화, 버너와 코펠 등 등산·레저를 위한 전 품목이 선보이고 있다.

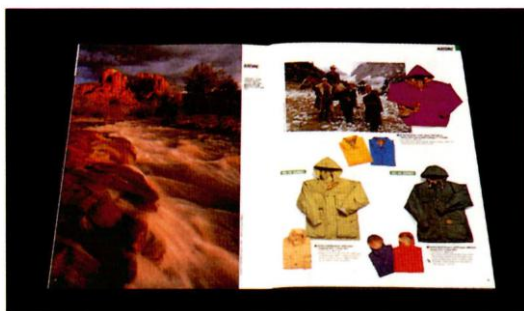
등산·레저용품은 컬러나 디자인 외에 기능적인 전문성이 필요하므로 소재에 대한 정확한 이해와 기능성에 대한 전문적인 지식 등이 요구된다. 이에 따라 코오롱 스포츠에서는 전문 산악인들이 직접 제품을 아웃도어에서 사용하여 실제로 체험한 제품의 문제점이나 필요한 기능성을 지적하거나 조언해 주는 제도를 채택하고 있다. 이들 조언자 중에는 '92년에 북미 매킨리 등정에 성공한 허영호씨와 '92년에 키르키즈 악수를 등반한 손재식씨, '92년에 레드라캐넌, 동부 캐나다를 횡단한 박준기씨 등이 있다. 이들의 전문적인 자문이 제품 개발에 반영되어 좀더 전문적인 제품 개발에 일조하고 있다. 또한 기획 과장 역시 전문 산악인으로, 기획 당시부터 전문적인 노하우를 갖고 스포츠·레저의류 및 용품의 기능적인 요구를 충족시키고 있다.

올해 코오롱 스포츠는 전세계적인 관심사인 환경문제에 관심을 갖고 '자연을 사랑하자'는 것을 테마로 제품 디자인을 전개하고 있다. 그 일환으로 휴지를 버리지 말자는 캠페인을 벌이고 있으며, 제품 카탈로그에 재생용지를 사용했을 뿐 아니라 자연 오염도가 낮은 식물성 잉크를 사용해서 작은 자연 사랑을 실천하고 있다.

제품 컨셉트 역시 자연적인 감각을 살리는 데 주력하고 있다. 청량감과 통풍성·방수성·발수성 등 기능성에 치중하는 소재를 사용했으며, 색상 역시 내추럴한 자연적인 색상, 즉 베이지나 샌드 워싱 블루, 카키색 등의 사용이 많았고 산에서 자연과 잘 조화되면서 강한 인상을 줄 수 있는 컬러로 옐로우, 핑크, 그린, 바이올렛 등을 포인트 컬러로 사용했다. 전체적으로 자연스럽고 편안한 외관을 강조하는 소재나 컬러 사용이 특징적이다. 단색 위주의 디자인이 많으나,



하이포라 코팅 소재의 레인 웨어  
뛰어난 기능성에 패션성이  
가미된 후드 탈부착 스타일



재생지에 오염도가 낮은 잉크를  
사용한 코오롱 스포츠 제품  
카탈로그





자연보호를 주제로 한  
하절기 레저 캐주얼  
T셔츠



35L 배낭

패턴이나 프린트는 자연적인 소재와 강한  
체크가 주된 흐름이 되고 있다.

제품디자인 전개는 전문 산악인, Outdoor  
Adventure Man의 지식과 경험적인 바탕으로  
현장에서 절대적으로 요구되는 전문적인  
기능과 용도를 갖춘 의류와 용품을 전개하는  
Top Line인 'Extreme'과 가벼운 등산·  
트레킹·아웃 도어 라이프에서 요구되는 각종  
유형의 활동성 및 목적성을 충족시키는  
의류와 용품을 전개하는 'Nature',  
전원적이면서 도회적인 취미·여가생활을  
위한 취미가 용이하고 활동적인 의류와 용품,  
편안함과 자유스러움을 최대한 느끼게끔  
디자인된 감각적 아웃도어 캐주얼 라인인  
'Beginning', 레저의 느낌이 강한 계절 스포츠  
의류와 용품으로 신세대가 요구하는 육체적·  
정신적 건강을 중시하는 레저·스포츠 라인인  
'Excess' 등 4가지로 나뉘어 이루어진다. 또한  
S·S와 F·W 2번으로 나누어 120스타일  
정도가 모델링되고 있다.

디자인실의 정희숙씨는 "스포츠·레저에  
대한 관심이 높아지고 경제적인 여유가  
생김에 따라 최근 2~3년간 스키시장이  
기반을 형성하고 골프 인구도 급격히  
확대되었으나, '93년 새정부 출범에 따라  
사치스러운 스포츠 대신에 서민적이고  
건강지향적인 스포츠, 즉 등산에 대한  
스포츠·레저 인구의 관심이 높아지고 이를  
선호하는 사회적인 분위기로 인해 동호  
인구가 더욱 늘어날 것으로 예상되어 더욱 이

분야의 전망이 밝다"고 이야기한다. 또한 이  
분야의 밝은 전망에 따라 아웃 도어 레저  
분야를 전문으로 생산하는 브랜드도 여럿  
등장할 것으로 기대된다고 한다.

**ACTIV**

'83년에 브랜드 도입 홍보를 시작한  
'액티브' 브랜드는 초기에는 대회에 출전하는  
선수를 중심으로 착용시켜 홍보를 계속  
해오다가 '86년 L·A 올림픽에서 본격  
홍보·시판되었다.

액티브는 일반 스포츠 의류·용품을  
생산하는 브랜드로 내수시장 점유량의 60%가  
의류로, 용품보다 의류의 비중이 조금 더  
크다. 봄에는 주로 츠리닝·땀복, 여름에는  
비치 의류, 겨울에는 스키 웨어나 다운 웨어가  
그 주종 생산품목이 된다.

액티브의 중심 타겟은 스포츠 지향적인  
활동적이고 스포츠 패션 감각을 생활화할 수  
있는 Young Mind의 소유자로서 20대 전후  
30대 중반이 주가 되어, 다른 브랜드에 비해  
연령층이 조금 높은 편이다. 왜냐하면 액티브  
단독 매장이 아닌 코오롱 복합매장을  
구성하기 때문에 높은 연령층의 고객이 많아  
자연 이러한 경향을 갖게 된 것이다. 이들  
주고객층은 액티브한 삶을 영위하고 스포츠·  
레저를 생활화하며, 패션 감각을 생활에  
적용하는 감각파들이다.

그 외에 여성용품의 비중이 점점 강화되는  
추세에 있고, 의류·용품·신발의 토탈  
코디네이션을 강조하고 있으며, 품질의  
고급화를 꾀하고, 스키복이나 땀복, 테니스복  
등 전문 스포츠 개념에 충실하고자 노력하고  
있다.

올해는 '힘의 근원(Power Matrix)'을  
키워드로 좀더 힘있는 분위기로 디자인을  
전개했으며, 천연소재에 봉제 등이  
우수하며 컬러는 White를 위주로 하여  
디자인했다.

액티브의 내년 트렌드는 타브랜드와  
마찬가지로 환경문제에 대해 관심을 갖고  
있으며, 컬러나 프린트 패턴에서의  
에콜로지적인 경향이 점점 심화될 것이고,  
패턴은 유럽의 고풍적인 것에서 동양의  
것으로 넘어오는 경향을 보일 것이라 한다.  
또한 좀더 소프트한 감각으로 디자인되고,  
프린트 위주의 디자인에서 컬러 블록(Color  
Block)의 디자인이 강세를 보이며, 커팅



방법도 사선에서 박스형으로 전환될 것이라 한다.

현재 액티브의 신발 개발실은 신발의 본거지인 부산에 위치해 있으며, 개발 인원은 30여명으로, 미국에서 객원 디자이너를 초빙하기도 한다.

운동화의 경우, 나이키와 리복이 세계시장을 주도하고 있다. 이 두 브랜드가 컬러와 Shape, 카테고리 트렌드, 새로운 트렌드 등을 주도하며, 전시회에 이 두 브랜드가 어떤 운동화를 출품하면 그 다음 전시회에 여러 다른 업체들이 그와 유사한 제품들을 선보이는 양상을 띄고 있다. 현재 운동화는 패션화가 강조되면서 기능이 크게 부각되는 추세로, 나이키는 에어 시리즈, 리복은 펌프의 기능 등을 내세우고 있다. 이러한 기능이라는 세일즈 포인트가 없으면 판매에 성공할 수 없는 것이다. 이에 따라 액티브 역시 충격을 최소화하는 '파워 스프링(Power Spring)' 시스템을 '91년에 개발해 '92년부터 시판하고 있다.

또한 현재 운동화에 있어 세계적인 추세는 커팅라인이 와일드해지고 복잡해지고 있으며, 밑면의 디자인이 강조되고 있는 것이다. 그리고 하이킹화, 스포츠와 캐주얼 그리고 등산의 기능이 결합된 아웃도어용 신발 등 카테고리가 확대되는 양상을 보이며, 컬러는 역시 에콜로지의 방향으로 나가 Natural한 컬러를 선보이고 있다. 이에 따라 액티브 운동화도 이러한 경향으로 나아가고 있다.

'92년도 바르셀로나 올림픽 게임에서 한국과 몽고 등의 공식 후원업체였던 코오롱 상사의 제품 중 수출품목은 아직 Activ의 운동화와 Elord의 골프 클럽에 한정되어 있다.

신발의 경우, 우리 나라가 해외 시장으로 OEM 수출을 많이 했기 때문에 Made in Korea라는 지명도를 가지고 있고, 아직은 가격경쟁력이 있어 스포츠용품 중 국제시장에서 가장 경쟁력이 있다는 판단, 시작되어 현재는 50여개국 정도에 지역별 독점 판매권자를 선정해서 수출하고 있다. 이는 브랜드 국제화를 위해 '88년 해외사업부가 창설되면서 시작되어 연 200%의 성장률을 보이고 있다.

운동화의 해외 홍보를 위해 미국의 애틀랜타에서 열리는 슈퍼쇼(The Super Show)에는 2월에 참가하며, 9월에는 독일의 뮌헨에서 열리는 추계 ISPO쇼에 참가하고



흰색을 주조로 한 테니스복



아웃도어화 AOM-0357



테니스화 ATM-0333

있다.

현재 수출시장 다변화 정책에 따라 북아프리카 지역과 수출 계약을 했으며, 남아프리카 공화국에도 운동화는 수출하고 의류는 OEM 방식으로 현지에서 생산·판매하기로 했다.

그러나 아직은 해외시장에 대한 브랜드 홍보 단계로 판매량이 적지만, 세계 체조선수권 대회 등 세계 대회의 후원 등의 전략으로 해외시장 개척에 노력하고 있으며, 올해는 수출 목표를 1천 5백만 달러로, 그리고 2천년대에는 2억불 수출 달성을 목표로 하여 매진하고 있다. ☎



# 삼천리 자전거 '레스포'

임 우 빈



- 계명대학교 미술대학  
산업미술학과 졸업
- KSID 회원
- 현 삼천리 자전거공업(주)  
디자인실 근무

## 국제적인 자전거붐과 MTB

산업 발전과 급속한 경제 성장이 이루어짐에 따라 소득수준이 향상되고 인간의 라이프 스타일에 변화가 찾아 왔다. 즉, 경제적인 풍요와 여가시간의 증대를 갖게 되었고, 이에 따라 여가시간의 활용과 건강문제에 대한 관심이 높아져서 다양한 스포츠·레저 활동에 눈을 돌리게 되었고, 스포츠·레저용품에 대한 관심과 수요도 급증하고 있다. 이와 함께 에너지 절약 그리고 환경오염문제가 접목되어 자전거가 급부상하고 있는데, 외국에서는 바이시클과 에콜로지가 합성된 바이콜로지란 말까지 나오고 있다.

전세계에서 자전거를 가장 많이 생산하는 나라는 중국으로 보유대수가 3억대에 이른다. 그러나 기술은 아직 우리나라 60년대 수준이고 그 기능 역시 수송기능에 그치고

있다. 일본의 경우도 자전거 보유대수가 많고 자전거를 타고 전철역까지 가는 모습은 흔히 볼 수 있다. 그리고 독일은 자전거가 자동차 대수의 2배에 이르며, 스웨덴의 스톡홀름과 덴마크의 코펜하겐은 자전거 출퇴근이 가장 활성화된 곳이다.

자전거는 이렇게 환경보호 차원의 교통수단으로서뿐만 아니라 현재 전세계적인 스포츠·레저의 정착에 따라 스포츠·레저용품으로서의 자리를 구축했으며, MTB가 그 주류를 이루고 있다.

MTB의 시작은 1974년 게리피셔가 일반 자전거를 개조하여 드럼 브레이크 변속시스템·오토바이의 레버 등을 장착한 레저용 자전거를 선보임으로써 이루어졌다. '76년에 자전거 프레임 제작자인 조프레이저가 제작에 착수하여 '77년에 MTB의 원형이 되는 제1호 프리저를 완성했다. 그 후 많은 형태의 프레임들이 다듬어지고 제작되어 오늘날의 다이아몬드 형태의 프레임이 정착되었다. 이와 함께 부품업체들이 부품 개발을 서둘러 MTB 전용 부품을 앞다투어 생산함에 따라 본격적인 MTB 시장을 구축하게 된 것이다. '79년쯤에 MTB라고 정식으로 명명된 레저용 자전거가 전세계적으로 붐을 조성하기 시작했다.

MTB는 자전거를 타고 가파른 산길을 오르내리고 자갈길·모래밭·덤불 숲 등을 질주하면서 스틸과 박진감을 만끽할 수 있는 스포츠 사이클로서, 대표적인 MTB 대회는 콜로라도주 크레스테드 뷰트에서부터 아스펜 마을까지 해발 3900m의 산을 넘는 팔파스 투어이며, 이것은 현재까지 계속되고 있다. 또한 세계 사이클 연맹(UCI)에 속해 있는 유럽·미국·호주에서 많은 국제대회가



Alloy 합금 프레임의 Over Size 화 소재의 내추럴한 컬러를 그대로 노출. Front Fork에 Suspension 장착. '92년 독일 IFMA 쇼 출품.



개최되고 있으며, 일본에서도 대회가 성행하고 있다. 그리고 유럽 선수권 · 크로스컨트리 월드컵 등 세계 대회가 매년 열리고 있다.

80년대 초반에 본격 스포츠 · 레저용품으로 정착한 MTB는 그 수요가 전세계적으로 확산되어 가까운 일본에서도 폭발적인 인기를 누리고 있고, 또 미국에서는 25개의 인기 스포츠 종목 중에서 인기 순위가 3위에 이를 정도로 인기종목이며, 자전거를 즐기는 인구도 5천만이 넘는다고 한다. 그리고 유럽 지역 역시 MTB 프로선수가 있을 만큼 MTB가 이미 사회체육의 한 분야로 자리잡고 있다. 이들은 캐리어를 이용해 자동차에 자전거를 싣고 산으로 가서 자전거를 즐긴다. 이에 따라 자전거를 실을 수 있는 캐리어 역시 다양한 제품이 선보이고 있다.

최근의 MTB의 유행은 유럽 및 미주지역을 위주로 그 붐이 조성되고 있으며 제품 또한 첨단 메커니즘을 동원, 인체에 미치는 영향을 최소화하며 첨단 소재를 통한 경량화 및 고부가 가치에 치중하고 있다. 그 일례로는 Sufension 시스템과 Disk 브레이크 장치가 있는데, Sufension은 주행이나 충격시 인체에 가해지는 외부 압력을 흡수토록 하는 충격완화장치 역할을 한다. 그리고 Disk 브레이크는 기존 브레이크보다 제동력이 뛰어나 안전성에 기여하고 있다.

국내시장에서는 91년도가 스포츠 · 레저 분야로 들어서는 전환기적 시점으로, 자전거의 주고객층은 중고생 및 동호인 등 신세대 젊은이이다. 이에 자전거가 지닌 기존의 수송개념은 변화되어 개성적이고 패션어블한 나만의 것이라는 고부가 가치가 커지고 있고, 이와 발맞추어 자전거업체들도 소비자 구매욕구를 충족시키기 위한 제품 개발에 박차를 가하고 있다.

'80년대 초에 삼천리 자전거에 의해 처음으로 국내에 선보인 MTB는 인식이 낮아 붐을 조성하지는 못했었다. 그러나 그 후 삼천리 자전거가 MTB 강습을 겸한 전시회 개최 등 홍보에 주력했고, 올림픽 개최를 계기로 수요가 증대하게 되었다.

'89년에 본격적으로 MTB의 수요가 급증하여 국내에서도 많은 양의 MTB 모델이 개발 · 수출되었다. 그러나 최근 임금인상과 세계적인 경기침체에 접어들면서 신흥공업 국가들의 맹렬한 추격을 받고 있다. 이에 각 업체들은 독자 모델 개발 및 고부가 가치 제품 개발을 통하여 OEM 방식의 수출 탈피에



알루미늄 Monocoque 프레임  
자전거

알루미늄 합금으로서 기존 프레임에서  
면처리 시도.  
경량화 및 스타일 변화 시도.  
'92년 도쿄쇼 출품.



초기 삼천리호 자전거

주력하고 있다. 또한 대한 사이클 연맹 산하에 MTB 경기연맹과 BMX 경기 연맹이 창설되어 국내에서도 본격적인 MTB와 BMX의 활성화 시대를 눈 앞에 두고 있다.

해외시장에서도 자전거를 가장 많이 수출하는 대만은 EC의 수입규제 및 보호무역정책에 의하여 덤핑 제제가 내려져 있음에 우리나라 자전거 업체로서는 세계 시장 개척에 중요한 기회를 맞고 있다고 할 수 있다.

## 삼천리 자전거 “레스포”

1944년 학산 김철호 선생이 설립한 ‘경성정공’이란 이름의 자전거 부품 제조회사로 시작된 ‘삼천리 자전거’는 52년에 처음 완성 자전거를 생산해 지금은 완성 자전거 업체 중 세계 6대 업체 안에 꼽히고 있으며, 국내시장의 65%를 점유하고 있다.

'65년도에 국내 최초로 자전거를 수출하여 우수성을 인정받았고, '69년도에 삼천리 자전거(주)라는 유통법인을 설립해 별도로 유통체제를 구축했다. 그리고 '79년에



'92 Tokyo Int'l Cycle Show의  
레스포 독립 부스



삼천리자공(주)를 설립했으며, 82년에 상호를 삼천리자전거공업(주)로 변경했다. '83년에 경남 양산공단에 100만대 규모의 공장으로 확장이전하여 국제적 규모의 자전거 업체로서의 면모를 갖추었으며, '87년에는 '88서울 올림픽 공식 자전거 공급업체로 선정되어 해외시장에 삼천리 자전거의 우수성을 인식시키고 신뢰도를 높이는 계기를 마련했다.

혁신적인 소재와 디자인에 있어서 선구자적인 위치를 지켜온 삼천리 자전거는 가장 오랜 역사를 가진 실용 표준형 자전거를 비롯하여 레저 활동과 사이클링을 위한 스포츠형 자전거, 모험과 도전의 BMX형 자전거, 산악지대 및 모든 지형에서 자유롭게 경기가 가능한 MTB, ATB 등 규격과 용도가

다양한 수십종의 자전거를 생산하고 있으며, 현재 생산규모는 연 120만대이고 이 중 수출규모가 60%에 달하며, '86년 뉴델리 아시안 게임에서 국내 자전거로서는 처음으로 최고급 경량 자전거인 Gold Win이 금메달을 수상하기도 했다.

그러나 삼천리 강산을 상징하는 '삼천리호 자전거'라는 기존의 창업 브랜드가 현대적이지 못할 뿐 아니라, 자전거가 레저 스포츠용으로 전환되어감에 따라 신세대가 주고객층이 됨에 이들에게 기존 브랜드로서는 어필되어지기 힘들다고 판단, 신세대층을 타겟으로 한 새로운 BI 작업에 착수하여 '91년에 '레스포(Lespo)'라는 브랜드를 발표하였다. 이는 레저(Leisure)와 스포츠(Sports)의 합성어로 현 시대적 흐름을 반영한 것이었다.

BI 발표와 함께 MTB 및 BMX의 적극적인 홍보에 힘쓴 결과, 국내에서도 새로운 각도에서 자전거를 인식하기에 이르러 수송기기 개념에서 탈피해 스포츠·레저용품으로 변환해 가는 과도기적 시점을 맞게 되었고, 그 해 판매고가 50.8%나 증가하는 대성공을 거두었다. 스포츠·레저용품으로 인식되기 시작한 자전거는 급격히 변화되어 기능 위주의 스타일에서 탈피하여 패션화되어지고, 개성이 극히 세분화되어 가는 추세에 있다.

#### Free Style의 BMX

핸들의 360° 자유 회전 가능  
모기부릴 때 오는 충격을 위해  
Spoke가 48개임(일반은 38개)







문종

#### CFRP 프레임의 완성차

Aero Style의 프레임으로 브레이크 레버에 변속 시스템이 부착되어 있다.

삼천리에서는 현재 세계 각국에 “레스포” 상표등록을 마친 상태이며, 고유 브랜드 수출을 위하여 많은 전략을 수립 운영하고 있다.

그 전략의 일환으로 '92년 독일 쾰른에서 개최되는 IFMA 쇼에 레스포 브랜드로서 독립부스를 만들어 참가하여 대단한 호평을 얻어 유럽 진출의 교두보를 다졌다. 또한 일본의 도쿄 자전거쇼에 협력업체와 함께 독립부스를 만들어 참가했다.

'93년에는 일본의 도쿄, 미국의 라스베가스, 독일의 쾰른에서 개최되는 3대 자전거 박람회에 참가할 예정으로 준비하고 있다. 이렇게 고유 브랜드 정착과 해외마케팅 전략 차원에서 레스포 브랜드의 해외시장 개척에 힘쓰고 있다.

#### 디자인과 신기술 · 신소재

자전거는 약 160여개 부품으로 조립되며, 부품은 계열화되어 이태리 캄파놀라사, 일본의 시마노사 등 유수의 업체가 시장을 점유하고 있고, 완성차 업체들은 프레임 · 포크를 제작하고 있으며, 첨단소재 개발이 이들의 목표이며 책임이라 할 수 있다.

자전거는 스타일이 비슷하여 오리지널리티를 기대하기 힘들며 제품 차별화를 이루기가 쉽지 않은 제품 중의 하나이다. 왜냐하면 구조역학적 상 기존 소재로서는 다이아몬드 스타일을 고수할 수

밖에 없었다. 이로 인한 세계 우수 메이커에서는 제품 차별화 전략의 일환으로 컬러, 그래픽 등이 유일한 차별화 수단으로 동원되었다.

그러나 최근 첨단 소재 개발의 활성화로 자전거의 스타일은 빠른 속도로 변화해 가고 있다. 가볍고 강한 신소재를 적용, 다이아몬드 스타일에서 벗어나 디자인의 차별화 전략에 주력한 많은 제품들이 선을 보이고 있다. 첨단 소재로는 알루미늄 합금, CFRP, 티타늄 등이 있는데, 이 중 CFRP나 알루미늄 합금은 기존 파이프 개념보다는 먼처리가 가능한 소재들로서, 디자인의 영역이 넓어졌으며 스타일에 의한 차별화가 가능해졌다.

삼천리에서도 이들 소재들은 모두 국산화 개발을 완료한 상태이며, 이들을 이용한 실용 제품의 디자인화 단계에 접어들어 있다.

또한 자전거는 타제품에 비해 인간공학적인 측면이 집중 검토되어야 하는 제품으로서 선수용 같은 경우로는 기록 경기에 많은 영향을 준다. 이를 위하여 삼천리에서는 과거처와 공동으로 첨단 자전거 설계 시스템인 신체 자동 측정기를 국내 최초로 개발, 선수 및 동료인들에게 인체공학적인 제품을 설계 · 공급하고 있다.

이 시스템은 측정기를 통하여 일정한 거리를 달리게 한 후 소요 칼로리 · 최대 속력 · 신장 · 몸무게 등 각종 정보를 분석, 탑승자의 신체에 맞는 적정





자동차 부착용 캐리어



술더백

## 향후 발전 방향

향후 국내외에서 MTB는 스포츠·레저용품으로서 그 자리를 더욱 확고히 해갈 것이다. 그리고 앞으로는 CFRP 활용 일체형 프레임 개발에 더욱 힘을 기울여 파이프 개념에서 탈피한 면개념의 유선형 자전거가 주류를 이룰 것으로 보여진다.

삼천리는 '레스포'를 세계적인 스포츠·레저 종합 브랜드로 성장시킨다는 계획하에 각종 전략을 추진하고 있다. 상품경쟁시장에서 우위권을 확보하기 위해 고급화 및 차별화 전략을 수립하는 한편, 많은 투자를 통해 첨단 소재 개발을 통한 고부가가치를 추진할 예정이다.

이에 대한 당면과제로서 제품 아이덴티티(PI)를 구축하고, 디자인 프로세스 시스템을 정착시키는 한편, 관련 액세서리를 개발하여 메인 아이템과 코디네이트시켜 소비자 구매욕구를 충족시켜 주는 Total 개념을 도입해 레저·스포츠용품으로서의 자전거 문화 조기 정착에 주력키 위하여 장단기 디자인 전략 수립을 추진중이다.

이러한 모든 발전을 위해 대외적으로 저전거 타기가 전전한 국민 스포츠로 정착될 수 있는 환경 조성이 필요하고, 부품업체의 기술개발의 지원과 개선 노력이 밀반침되어야 할 것이다. 또한 정부차원에서의 선진국과 같은 정책적인 배려가 뒷받침된다면 기술 개발·디자인이 어우러져 다양한 디자인의 자전거가 개발되고, 스포츠 패션이 유행되어지리라 본다. 조만간 국내에서도 새로운 레저·스포츠의 한 장르로서 자전거 문화가 정착되리라 본다. ☎

치수를 설정하여 컴퓨터가 설계하는 시스템이며, 이것은 개인별로 전산등록되어 차후에도 자기 신체조건에 맞는 제품 및 정보를 제공받을 수 있게 하고 있다. 이러한 기술 개발의 일환으로 삼천리 기술연구소 추진위원회를 발족, 금년의 기술연구소 설립을 목적으로 활동하고 있다.

삼천리 자전거의 개발 시스템으로서는 개발부가 디자인실과 개발과로 이루어져 있으며, 여기는 다시 R & D팀과 제안형 디자인팀으로 구성되어 있다.



# 해외 스포츠 · 레저용품 지상전



**Air Force Max 농구화**  
Nike 사  
내구성이 강화된 Lace-Lock 시스템으로  
설계되어 발등을 보호하고, 바닥은  
Nike Air로 설계했다.

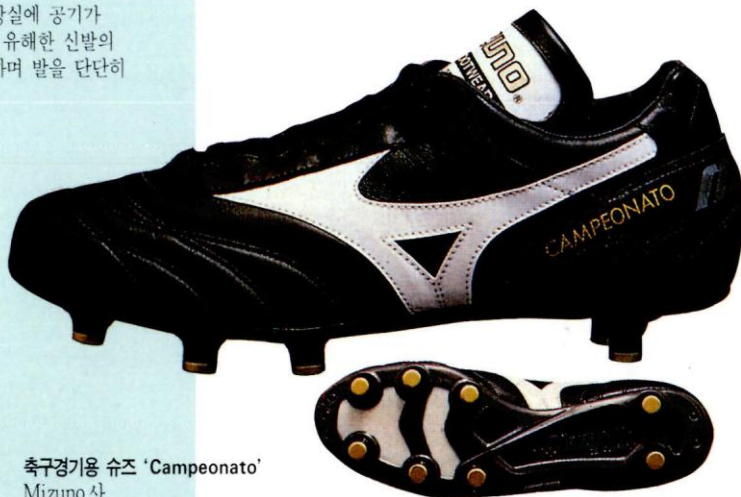


**축구화**  
Adidas 사



**운동화**  
Fila 사

**'TREK HXL II' 과 'Pump Graphlite'**  
Reebok 사  
Reebok 사의 판매 소구점은 이 신발의 최대  
특색인 Pump 시스템이다. 밑바닥이 착지시  
충격으로 압착되면 공기확장실에 공기가  
주입된다. 이러한 팽창으로 유해한 신발의  
움직임이나 마찰을 최소화하며 발을 단단히  
잡아준다.



**축구경기용 슈즈 'Campeonato'**  
Mizuno 사





#### 런닝화

Adidas 사

단·중·장거리 육상화는 Torsion System이라는 자체 내 독특한 기술 개발로 육상선수들의 부상 위험을 줄였다. 안정성과 완충성을 중시했다.



#### Beast 런닝화

Brooks 사

Hydroflow 쿠션을 채택해 안정성과 완충성을 보완했고, 대각선 롤 바 시스템은 O 자형 다리를 위해 채택되었다.



#### GEL-BLUES MT 테니스화

Asics 사

Asics-GEL이라는 신소재를 써서 최상의 안정성을 주고, 새롭게 밴드 시스템을 보강했다.



#### Air Max 런닝화

Nike 사

그물형의 나일론 섬유와 합성가죽으로 된 외피는 공기 순환을 유도하고 탄탄하고 탄력있다. 앞창은 Air-Max 바닥으로 설계했다.



#### 스니커 'Women High'

L.A.Gear 사

패션 운동화로서 위치를 굳힌 L.A.Gear 사의 스니커는 특히 아름답고 패션성이 강한 것을 컨셉트로 한다. 이 신발은 L.A.Gear의 최대의 히트 상품이다.

#### 육상경기용 슈즈 'Super Athlete'

Mizuno 사

운동화 디자인에 획기적인 이미지 변화를 주었고, 오렌지계 색채를 사용했다.



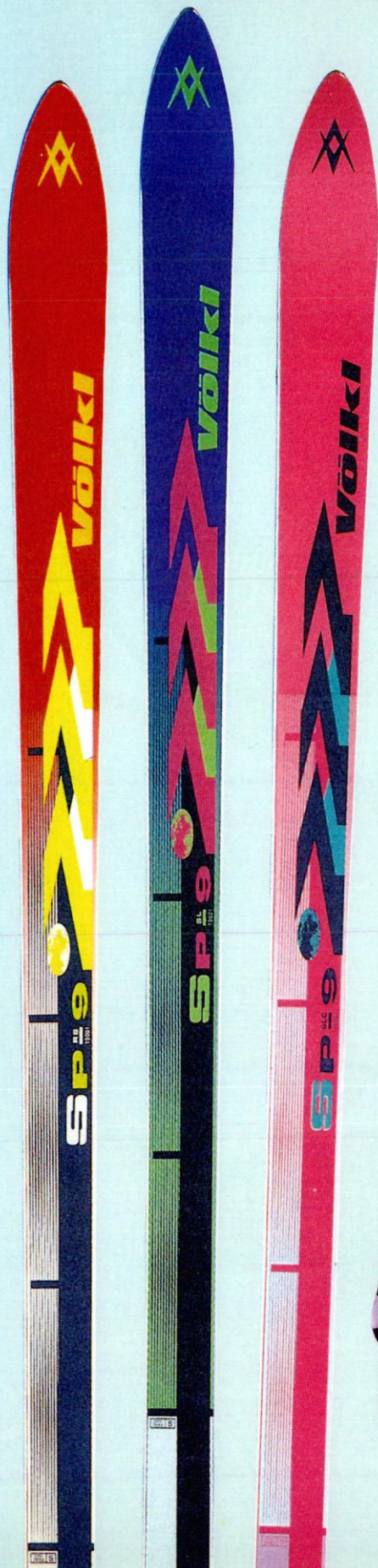




스키용 안경  
Oakley 사



스키부츠 'GPX 90 ck'  
Nordica 사  
십여년간 기본 구조는 변함이 없는 톱선수용 모델. 전에는 카탈로그에 게재하지 않고 극히 일부 계층에만 판매했었다.

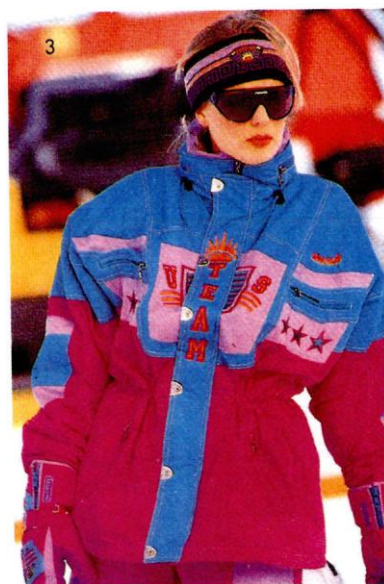


스키  
Völkl 사

스키장갑  
제 조 : Reusch 사



스키부츠 'MID M9'  
Rossignol 사  
최초의 미드 엔트리 부츠



스키복  
제 조 : Reusch 사

스키 점프 유니폼  
Mizuno 사  
알베르빌 동계 올림픽의 스키 점프 유니폼으로  
생기 넘친 색채가 특징적이다.







자전거  
Reugeot 사

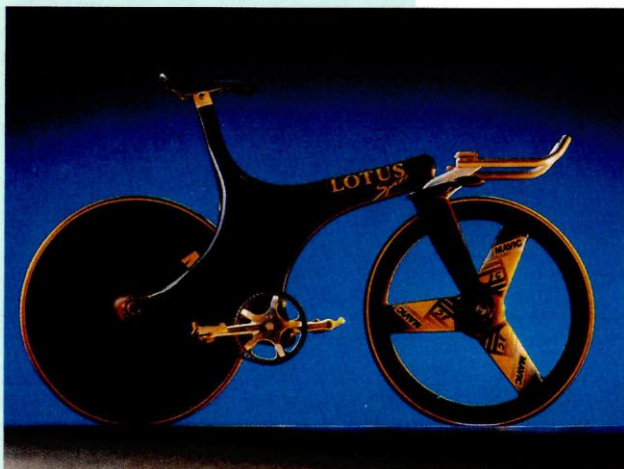


"Hard Core" 경기용 헬멧  
디자인 : Tres Design Group  
제 조 : Schiwin Bicycle사

자전거 슈즈  
Look 사



자전거  
Lotus Sports사  
브레이크 · 기어 등이 없으며, 안장 부분이 불편하게 디자인되어 있다. 그러나 Chris Boardman이 이 자전거로 바르셀로나 올림픽에서 금메달을 획득했다. CFRP를 사용했다.



자전거 안경  
Ruby Project 사





'Carbon' 자전거 슈즈  
디자인 : Tres Design Group  
제 조 : Shimano Industrial 사

마운틴 바이크 'Neo-Cot' 시리즈  
Bridgestone Cycle 사  
'Neo-Cot' 시리즈는 마운틴 바이크의  
스타일과 기능에 대한 새로운 요구를  
충족시키는 것으로, 프레임이 가장 뚜렷한  
특징이다.

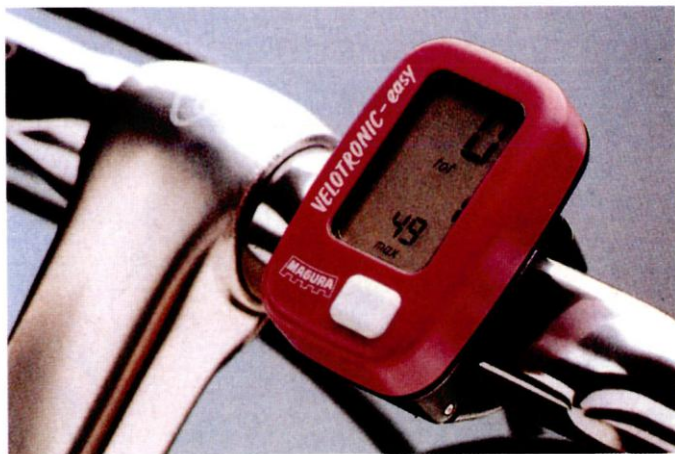
자전거 헬멧  
UVEX 사



'Playback' 접는 자전거  
디자인 : GK Tech Incorporated  
제 조 : Maruishi Cycling Industries 사



자전거 속도계  
MAGURA 사





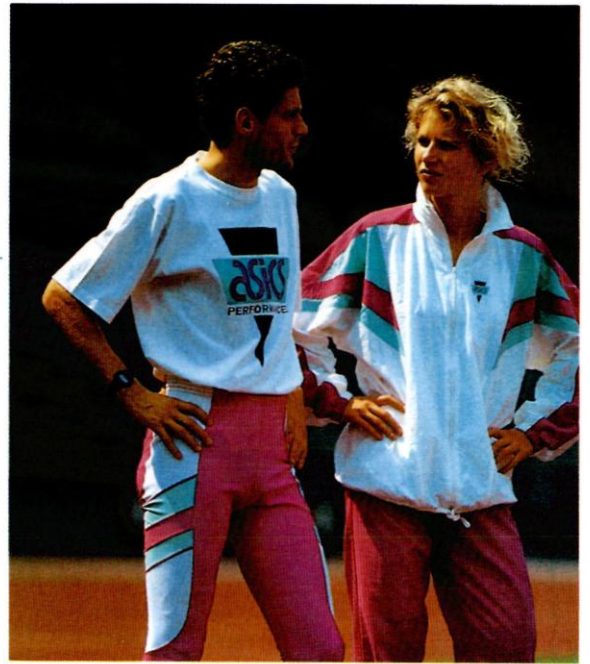


운동복과 운동화  
Brooks 사



라켓 백  
Asics 사

V-MAX-4 스노우 모빌(Snow Mobile)  
디자인 : GK Dynamics Incorporated  
제 조 : Yamaha Motor 사



런닝복  
Asics 사  
Cool MAX 섬유로 된 런닝복은 땀의 흡수가  
빠르고, 윈드 자켓은 바람 차단 효과가 크다.

뉴시릴 '80'  
디자인 : Ramon Benedito Maite Prat  
제 조 : Carretes Sagarra 사







#### 텐트 '에어 코티지(Air Cottage)'

Mobi 사

이 텐트의 원형은 아시아 유목민의 바오(Bao)나 미국 인디언의 티피(Tepee)로, 이 둘은 이동과 설치가 용이하다. 자동차 배터리에 연결된 에어 브로어(Air-Blower)를 사용해서 돔 구조를 지탱하는 에어 필라(Air Pillar)를 팽창시킨다. 무거운 텐트 기둥이 필요없으며, 접어서 백에 넣어 운반하기 편리하다.

#### Morpho II

디자인 : GK Dynamics Incorporated  
제 조 : Yamaha Motor 사

#### 트래킹화(Trekking Shoes)

Salomon 사

안전장치가 부착된 트래킹화로 발한성을 높인 특수 소재를 사용했다.



#### 인 라인 스케이트 '롤러 브레이드'

Rollerblade 사

아이스하키 슈즈를 모델로 개발한 디자인으로 몇가지 제품이 있다. 스피드를 원하는 사람에게는 5개 바퀴의 긴 브레이드의 제품이 좋고, 발목의 보호대를 가볍고, 바퀴의 수와 높이 조절이 가능한 타입도 있다.





## 세계 속에 우리 브랜드 (I)

## 로만손 시계

편집 실

세계적인 경기불황과 보호무역의 장벽, 국내의 인건비 상승 등에 의한 원가 상승 그리고 후발경쟁국의 맹렬한 추격 등으로 우리 상품의 수출시장에서의 입지 세우기는 점점 어려워지고 있다.

게다가 그간에 얼굴 없는 OEM 수출에 의존하던 우리 상품의 수출은 가격경쟁력 저하로 수입선의 발길이 멀어지거나, 결국은 수입선의 요구에 쫓아다니는 수입선의 하청공장으로 전락하는 결과를 놓고 있다. 이에 장기적으로 볼 때 해외시장에서 생존하기 위해서는 고유 상표로 생산하고 그 상표를 알려서 최후의 소비자가 우리의 상표를 찾을 수 있게 해야 한다는 자성의 소리가 높고, 이에 따라 자기 브랜드로 해외시장을 개척하는 많은 업체가 나오고 있다.

본지에서는 이렇게 자기 브랜드로 독특한 홍보전략을 벌여 세계시장에서 성공적으로 활동하고 있는 업체와 브랜드를 소개하는 지면을 '로만손 시계'를 시작으로 연재하고자 한다. 이들의 브랜드 전략과 이미지 제고 전략이 관심 있는 분들이나 기업에 계신 분들의 브랜드 정책 입안과 전개에 많은 도움이 되기를 기대한다.

[편집자 주]



Romanson  
(주)로만손시계

## 고유 브랜드 '로만손'

로만손 시계, 그 이름은 아직 국내 시장에서는 생소하다. 그러나 중동 지역을 비롯한 20여개국에서 우리 고유 브랜드로 한국 시계의 명성을 높이고 있다.

'88년 4월에 설립된 로만손 시계도 처음부터 고유 브랜드로 순탄하게 출발했던 것은 아니다. 낮은 브랜드 인지도로 인해 일본의 리치퍼펜사와 니혼하레이사에 OEM으로 수출을 시작했으나 1차 수출선적이 끝나고 난 후 엔화가 하락하자 일본 바이어들은 채산성을 이유로 수입선을 대만·홍콩으로 전환해 버렸다. 재고 부담과 자금 압박의 해결을 위해 동서분주하면서 로만손의 김기문 사장은 지금 당장은 브랜드 인지도와 인기가 없어 수출시장 개척에 어려움이 있더라도 고유 브랜드로 수출할 것을 결심하게 되었다고 한다. 이러한 힘들었던 경험에서 스위스 정밀시계공업단지 이름을 딴 '로만손' 브랜드가 탄생하게 되었고, 첫해에 180만 달러의 수출실적을 올렸다.

'88년 당시는 완제품 손목시계의 완전 수입 개방에 따라 고급 수입시계가 국내 시계 시장을 잠식하고 있었으며, 인건비 상승에 따른 가격경쟁력 상실과 노사분규로 인한 납기 지연 등으로 국내 시계의 해외시장에서의 국제경쟁력이 떨어지던 시기였다. 이에 납기, 품질, 디자인, 가격 등 4가지 바이어의 요구사항을 만족시킬 수 있는 국내 시계업체가 없었다. 그리고 한편으로는 홍콩시계가 저가이긴 하지만 품질이 떨어져서 바이어들이 수입선을 돌리려고 새로운 수입선을 찾고 있던 때였다. 상품기획부의 탁재승 부장은 "이러한 시점에서





선물적인 인기를 모은  
커팅글라스 시계

납기·품질·가격·디자인 이 4가지  
요구사항을 모두 충족시켜 주는 로만손이  
등장했고 이에 주문이 쇄도했다"고 그 당시를  
말한다.

### 브랜드 인지도를 높이고 판매로 연결

고가 시계하면 스위스 시계, 중가 시계하면  
일본 시계, 저가 시계하면 홍콩 시계로  
3분화되어 있고 브랜드 이미지가 중시되는  
세계 시계 시장에서 브랜드 인지도가 낮은  
로만손이 위치를 구축하기 위해서는 막대한  
투자가 필요한 광고보다는 디자이너나  
생산자들이 직접 참가해 디자인의 유행  
흐름과 라이프 스타일 그리고 시장정보 등을  
읽을 수 있고, 직접 바이어와 대면해 제품을  
홍보하고 제품 판매로까지 연결시킬 수 있는  
전시회에서의 적극적인 참가가 주효한 전략이  
되었다.

'89년 5월 로만손 시계는 KOTRA가  
주최한 '두바이 한국상품종합물산전'에  
참가했다. 이는 손목시계업체로서는 국내에서  
처음으로 해외 전시회에 참가한 것으로  
로만손은 해외 전시회의 선두주자가 되었다.  
두바이에서 로만손 시계는 1백만 달러의  
수출계약을 맺었으며, 두바이에서의 좋은  
평판은 중동국가에까지 파급되어  
사우디아라비아, 아랍에미레이트, 예멘,  
쿠웨이트는 물론이고 이집트, 나이지리아 등  
아프리카 지역에서도 주문이 들어 왔다.  
'89년에는 두바이 전시회 외에도 8개의  
전시회에 더 참여해 커다란 성과를 올렸다.  
또한 '90년에는 '도쿄 생활용품 박람회',  
'한국 귀금속 보석 및 시계 전시회', '91년에는

'독일 함부르크 아시아 엑스포', '폴란드  
포즈난 국제 박람회' 등에 참가해서 로만손  
시계를 알렸다. 이어 '92년에는 '스위스  
바젤쇼'에서 해외 유명 브랜드와 자리를 함께  
했고, '파나마 국제 박람회'에 참가하여 수출  
영역을 남미로까지 확장시켰다.

이러한 전시회 참가를 통해 로만손 시계를  
알리고, 이와 함께 수출대상국에 직접 가서  
막대한 광고비를 투자하면서 판매하는 대신에  
세계 상권의 중심지에서 독점대리점 제도를  
채택해 이 바이어를 통해 인근의 상인을  
커버하는 판매방법을 사용했다. 독점대리점  
제도는 이들 바이어에게 강력한 목표를  
제시하고 1국 1바이어 원칙을 고수하여  
신뢰감을 주면서 상호 동반자적 관계로 잘  
운영되고 있다. 그래서 독점대리점이 있는  
지역에서 다른 바이어의 계약 요청이 오면  
로만손측은 그 지역 독점대리점과 연결시켜  
주고, 납기 지연이나 문제 발생시 미리  
알려주고 상호 해결한다. 그러므로 다른  
업체에서 더 저렴한 가격으로 시계 계약을  
요청해도 독점대리점측은 고집스럽게  
로만손과의 계약을 고수하며, 모델 없이 제품  
렌더링이나 팩스를 통해 송고된 렌더링  
상태를 보고로 물량 수주를 할만큼 서로간의  
신의가 두텁다.

이렇게 해서 처음에는 중동시장을 주요  
수출시장으로 공략했으나, 지금은 20여개국에  
그 이름을 상표등록 해 놓았으며, 중동지역과  
터어키, 파나마 등지가 가장 큰 수출시장이다.

### 로만손만의 디자인과 제품 다양화

과거에 시계는 결혼식 예물로서 교환될



로만손의 고유 디자인으로 시계 중심이 100% 순금으로 되어 있다.



정도로 귀한 것이면서 시간이라는 기능성이 중요한 제품차별화의 요건이 되었으나, 최근에는 손목시계 역시 핸드백이나 구두, 옷처럼 장식의 기능이 강조되어 시간을 보기 위해서가 아니라 독특한 '자신'을 표현하기 위한 수단으로 시계를 구입하는 추세에 있다. 이제 시계는 쉽게 구매하고 또 쉽게 버릴 수 있는 친근한 실용장식품으로 인식되고 있는 것이다. 그래서 생김새나 옷차림, 자리에 따라서 시계를 착용하고 디자인에 대한 요구가 점점 더 많아지고 있다. 이러한 추세에 따라 시계 업체간의 패션시계에 대한 디자인 싸움이 치열하고 짧은 디자인 라이프 사이클과 저가 홍콩제품의 물량이 디자인 개발을 더욱 촉진하고 있다. 이러한 디자인과 함께, 바이오 리듬을 알려주거나 알람기능을 첨가하는 등 시계의 다기능화가 점점 더 중요해지고 있다. 즉, 시계의 형태와 색상 등 디자인과 기능 그리고 소재가 제품차별화의 관건이 되고 있는 것이다.

로만손 시계는 이러한 세계 추세에 발맞추어 미래 지향적인 독특한 디자인을 개발하고 있는데, 중소기업이지만 디자인실의 역할을 중시해 시계라는 일반적인 관념을 깨고 어느 부분인가에 강조점을 두는, 고정관념을 깨는 뭔가 좀 다른 디자인을 추구하고 있다. 그러한 시도로는 어린이용 손목시계에 시계추를 다는 등 여러 가지가 있다.

로만손에서 개발한 커팅글라스 시계는 기존 시계에 대한 파격적인 시도로 한 때 선풍적인 인기를 모았다. 현재 5명의 디자이너가 있는 디자인실에서는 내수용으로 70모델을 개발하고, 수출모델로는 그때 그때 시장조사와 정보에 따라 새 모델을 개발하고

있다. 시장경향은 남미의 경우 강하고 크고 투박하며 둔탁한 느낌의 시계를 선호하고, 중동시장은 조잡하고 화려한 것을 좋아한다. 반면 터어키는 유럽과 가까워서인지 모던하고 드레시한 디자인을 선호하는 양상을 보여 지역에 따른 디자인 차별화와 다양화에 주력하고 있다.

지금 로만손 시계에서는 저렴한 패션시계인 보그(Vogue) 브랜드, 저가브랜드인 로만손 브랜드와 고가시계인 그랑조이(Gran-Joy)와 임페리얼(Imperial)의 4가지 브랜드의 제품으로 제품 다양화를 꾀하고 있다. 로만손 브랜드에 이어 그랑조이와 임페리얼로 고가시장에 진출하려는 것이다. 왜냐하면 장기적으로 중고가 시장에서 고품질과 일본이나 스위스 시계보다 저렴한 가격으로 승부해야 하기 때문이며, 이를 위한 시장다변화와 브랜드 이미지 제고가 절실히 요구된다. 현재 내수로는 그랑조이가 물량의 60%를 차지하고 있으며, 수출에서는 로만손이 80%를 차지하고 있다.

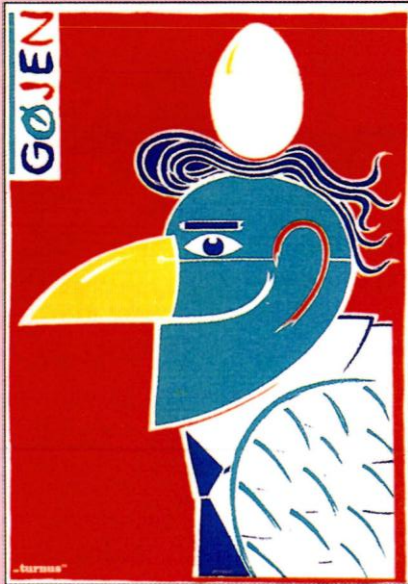
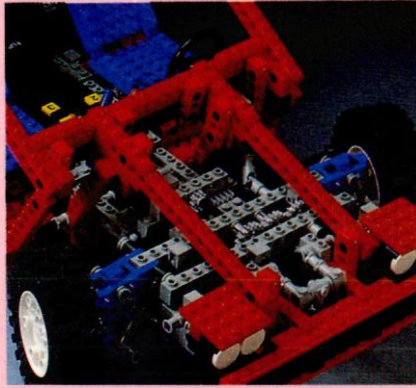
## 계속적인 해외 시장의 개척

'88년 회사 설립 후 5년 세월 동안 매년 300%의 고속 성장을 해 왔고, 지난 해 총 수출액이 7백만 달러를 넘었으며, 제 29회 무역의 날 행사에서 5백만 달러 수출탑을 수상하는 등 4년 연속 무역의 날 포상을 받은 로만손 시계는 세계시장에 우리 시계의 명성, 로만손의 명성을 알리기 위해서 아직 해결해야 할 많은 과제를 안고 있다.

국내 시장에서는 브랜드 인지도의 부족과 완제품 손목시계의 수입, 홍콩 저가시계의 유입으로 아직 시장점유율이 낮으므로 브랜드 인지도 제고 노력이 절실히 필요하다. 이에 잡지광고와 지하철 광고를 시행하고 있다.

또한 해외 시장에는 기존 중동시장에의 의존에서 탈피하여 남미 지역에 수출을 시작했으나, 아직 좀더 많은 지역으로 수출을 확대해야 하는데, 미국이나 유럽 지역의 수출에는 그들의 보호장벽 등 아직 난관이 많다. 이러한 시장다변화를 위해 제품다양화로 대처해야 하며, 우선은 남미지역 수출확대에 노력하고 있다. 또한 내수 침체에 의한 국내 업체들의 무분별한 수출로 인한 해외시장에서의 국내기업끼리의 과도 경쟁과 복사품은 로만손이 해결해야 할 또 하나의 커다란 고민이기도 한다. ☹

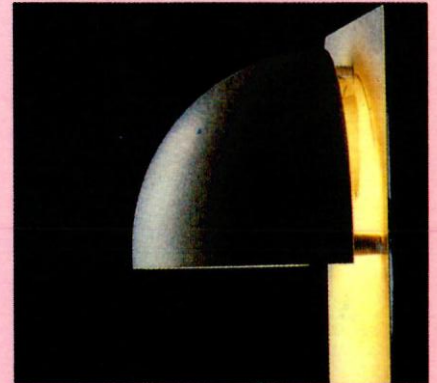




## 덴마크 디자인

인간을 위한 좋은 도구를 제작하려고 노력하고, 제품과 사용자와의 협력을 중시하며, 평범하고 정직한 것이 덴마크 디자인의 특징이다.

2차 대전 후 획기적인 발전을 한 덴마크 디자인의 특징과 덴마크 디자인을 활성화하고 있는 덴마크 디자인 센터의 활동, 디자인을 중시하는 덴마크 기업과 그들의 제품, 덴마크 디자인 센터가 주관하는 ID상과 IG상 그리고 디자인 공모전 'Age-No Problem'의 최근 수상작 확보를 게재하는 지면을 마련하여 덴마크 디자인을 이해하는 기회를 갖도록 했다. [편집자 주]





# 덴마크 디자인의 특징

정리 : 편집실

## 덴마크 디자인

덴마크 디자인 센터(The Danish Design Center: DDC) 회장인 Jens Bernsen은 덴마크 디자인을 다음과 같이 묘사한다. “우리는 인간에 대해 특별한 태도를 갖는다—우리는 인간을 중시하는 디자인을 하려고 애쓴다. 우리는 인간을 위한 좋은 도구를 제작하기를 원한다. 제품이 하나의 도구가 되고 사용자가 그 자신을 동일시하기 위해서 사용자와의 협력은 매우 중요하다.” 또한 그는 “덴마크 디자인은 형태에 있어서 단순한 것이 아니라 평범하고 정직하다.”고 말한다.

덴마크 디자인은 제 2차 세계 대전 직후에 국제적으로 급속한 발전을 하였다. 덴마크 디자인을 세계적으로 유명하게 만든 몇몇 사람들 중에는 Hans J. Wegner(디자인 분야에 처음으로 국제적인 명성을 얻는 덴마크인), Arne Jacobsen, Finn Juhl, Borge Mogensen(Wegner와 함께 일함), Paul

Henningsen, Paul Kjaerholm, Werner Panton 등이 있다.

제 2차 세계대전중에 유럽 산업의 대부분이 군수물자 생산체제로 전환한 반면, 덴마크 산업은 대체로 원래 상태대로 남아 있었다. 덴마크에서는 독창력이 풍부하고 재능 있는 설계자와 제조업자들로 인하여 가구 산업이 발전하였다. 이것이 나중에 덴마크 디자인으로 알려지게 되었다. 덴마크에서는 대부분의 디자이너가 설계자로서 교육받으며 설계와 제조 분야 양쪽에서 직업적으로 일하는 것을 흔히 볼 수 있다. 한 설계자가 종종 건물에서 내부장식까지, 집에 대한 모든 것을 디자인하게 되며 이러한 경우에 있어 유명한 일례는 Arne Jacobsen에 의해 디자인된 코펜하겐의 SAS 호텔이다. 디자인 학생들과 설계 학생들은 처음 1년 동안 같은 기초과정을 이수하게 된다.

오늘날 덴마크의 설계자들은 아직도 기능과 숙련도(Craftmanship)에 있어서 큰 존경을 받고 있다. 숙련도를 강조하는 것은 디자인은 엄격하여야 하고, 때로는 약간 지루하기도 하다는 전통적인 관념을 고무시키기 위한 것이다. 디자이너들은 일에 대해서 건전한 태도로 임하게 되며 모험하기를 원하지 않았다.

어떤 디자이너는 덴마크 디자인에는 너무 유머 감각이 없다고 하였다. 디자이너들은 실험적으로 해보거나 새로운 해결책의 마련, 밝은 색조의 사용 등은 거의 시도하지 않는다. 그러나 이 시기에 덴마크 디자인은 르네상스를 맞이하고 있다. 덴마크 디자인 센터(The Danish Design Center)는 1991년 5월 17일 미국 건축 협회(American Association of Architects)상을 수상했으며,

덴마크 디자인 센터의 스탭진





그 달에 핀란드의 디자이너를 위한 보호기구인 핀란드 디자인 조직위원회 ORNAMO로부터 디자인에 관한 공로로 ORNAMO-Ball이라 불리는 상을 수여받았다.

'90년에 Nanna Ditzel은 일본에서 개최된 주요 목재 가구 경연에서 금상을 받았고, Torben Skov는 은상을 수상했다.

중국 잡지인 'Design China'의 최근호 표지에는 Paul Henningsen의 램프 'Antichoke'를 게재했고, 같은 호에 그에 대한 긴 기사를 실었다. 중국은 '92년을 'Design Year'로 정하였고, 스칸디나비아의 디자인에 대하여 특집 기사도 기획했다. '91년 후반에 영국 잡지 'Design'은 덴마크 디자인에 대한 특집호를 발행했다.

덴마크의 제품디자인은 유럽에서 최상의 것에 대적할 수 있으며, 중요한 국제적인 디자인상을 수상하고 있다. 이러한 성공은 덴마크 디자인의 기업이미지와 브랜드 이미지를 완전하게 함으로써 제품의 질을 다루는 토탈디자인으로의 어프로치에 의해 지탱되는 것이다.

'91년에 가구 제조업체인 Fritz Hansen 사가 일본 디자인협회가 개최한 제 5회 국제 디자인상을 수상했으며, Bang & Olufsen사의 벽에 거는 오디오 시스템이 일본 통산성이 우수 제품디자인에 수여하는 G 마크상에서 그랑프리를 차지하기도 했다.

'92년의 G마크제에서 린드버그 오펙사가 혁신적인 에어 티타늄 안경으로 대상을 수상했다. 그리고 빌딩건축회사인 Unicon사가 EC 디자인상을 수상했으며, '92년 스칸디나비아 디자인상(덴마크 · 핀란드 · 아이슬란드 · 노르웨이 · 스웨덴의 국립 디자인 센터에 의해 조직)을 덴마크 회사에서 휩쓸었는데 디자인을 위한 상은 IC 3를 DSB와 함께 제작한 ABB Scandia사가 차지했고, 디자인을 바탕으로 한 비즈니스 매니지먼트상은 의료계의 거물인 Novo Nordisk사에게 돌아갔다.

디자인에 대한 기업의 관심과 접근이 덴마크 산업을 국제시장에서 지속시켜 준다는 Jens Bernsen의 주장을 논박하기는 어렵다.

그러나 모든 덴마크 회사들이 디자인에 높은 가치를 부여하는 것은 아니며, 디자인을 우선시하고 디자인을 장기적인 비즈니스 전략의 하나로 간주하는 회사는 전체 회사 중 10% 정도로 다른 나라가 5%인데 비해 많을

기업이미지가 우수한 덴마크의 10개 기업

1	Novo Nordisk
2	Lego
3	Bang & Olufsen
4	Grundfos
5	AP Moller
6	Danfoss
7	Carlsberg
8	IBM
9	SAS
10	ISS

출처 : Borsen Survey

제품디자인이 우수한 덴마크의 10개 기업

1	Bang & Olufsen
2	Lego
3	Royal Copenhagen
4	Grundfos
5	Novo Nordisk
6	Louis Poulsen
7	DSB
8	Fritz Hansen Mobler
9	SAS
10	Komplan

출처 : Borsen Survey



의자  
디자인 : Arne Jacobsen

뿐이다.

Borsen에서 덴마크 제조회사의 고참 매니저 40명에게 설문한 기업이미지와 제품디자인 부문의 순위는 표와 같다.

## 덴마크 디자인 센터

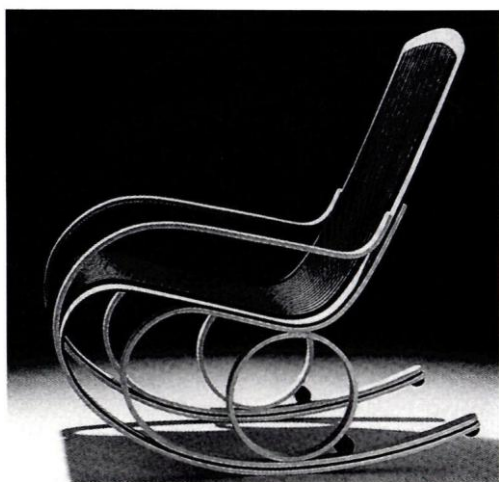
덴마크 디자인 센터는 '78년에 창설되었고, '87년에 독립재단으로 설립되었다. DDC는 12명의 직원으로 구성되어 있고, 중소기업을 지도하는 대부분의 디자인 센터와는 다르다. 또한 Jens Bernsen의 강력한 지도력 아래 좋은 인더스트리얼 디자인을 증진하고, 산업과 디자인 전문직 사이의 교량으로서의 1차적인 기능뿐 아니라 국제적으로 명성을 내는 목적도 성취했다. DDC의 이러한 목적을 추구하기 위한 활동은 다음과 같다. ① 정보 센터 서비스 ② 디자인 매니지먼트 컨설팅 ③ 캠페인과 트레이닝 ④ 출판 ⑤ 광고 선전 ⑥ 전시회 ⑦ 디자인 공모전 ⑧ 덴마크 디자인상 수여 등이다.

미국 건축 협회는 덴마크 디자인 센터가 세계적으로 유명한 디자인 센터의 표준이 되었다고 말하고 있다. Jens Bernsen은 DDC는 계획적으로 작업하기 때문에 성공할 수 있었다고 말한다(현재 DDC는 약 50개 정도의 계획을 시행중이다). DDC는 문제를 목표에 맞게 축소하고 시간에 따른 작업표를





에어 티타늄 안경  
디자인 : Dissing & Weitling사  
제 조 : Lindberg Optik



의자  
디자인 : Stig Herman Olsen

작성하며, 튼튼한 기초 위에서 조직과 실행을 잘한다. 이것이 그들을 성공하게 만든 가장 중요한 이유이다. 그들의 활동 능력 중에서, 덴마크 산업 가운데 디자인 프로모션 작업에 70%를 할당하는 등 시간과 노력을 분배하였다. 그들은 시간과 노력의 약 10%를 디자인 교육을 개발하고, 교육의 새 분야에 디자인을 도입하는 데 사용하였다. 나머지 20%는 전시와 같은 수단을 통하여 덴마크 외부에서 덴마크 디자인을 증진시키기 위하여 사용한다.

산업 분야에서의 디자인 프로모션은 8가지의 다른 작업 분야에서 발전하게 되는데, 예를 들면 회사의 디자인 분석을 포함하는 디자인 상담, 디자인 분야에서의 활동에 대한 충고, 회사 내에서 다른 디자인 계획에 대한 제안 등이 있다. 또 다른 분야는 덴마크 내에서 디자인에 대한 강의를 하는 등의 교육과 정보에 관한 캠페인이다. 출판도 다른

하나의 분야이다. DDC는 1년에 6회 발행하는 「Design Denmark」의 편집을 맡고 있고, 또한 매년 최소한 2권의 책을 덴마크어와 영어로 발행한다. 디자인 공모전(평균 1년에 1~2회 열린다) 역시 DDC에 의해 마련되며, 1991년에 개최된 국제 디자인 공모전 'Design for the Elderly(연장자를 위한 디자인)'에 기반을 두었다.

또한 그래픽 디자인에 대하여 IG 상이 있는 것처럼, 1년에 한 번 인더스트리얼 디자인 상품에 수여하는 ID 상이 있다. 그리고 DDC는 경험있는 디자이너와 젊은 디자이너에게 Annual Award를 수여하고 있다. '90년에는 처음으로 위의 상이 당뇨병 환자를 위한 주입기(Injection Pen)인 'Novolet'를 제조한 Novo Nordisk 사에게 수여되었다.

## 덴마크의 기업

Jens Bernsen은 덴마크 회사들이 디자인이 무엇인지를 이해하고 있느냐라는 질문에 대해 "이해하지 못하는 새로운 사람은 있다. 그러나 디자인에 대해 아무 말도 못하는 디자인 회사 대표는 없다. 그들은 언제나 비망록을 지니고 있다"고 응답했다. 또한 Bernsen은 가장 큰 변화는 그래픽 디자인이었으며, 거의 대부분의 회사는 지금 그들의 시각적인 아이덴티티를 나타내기 위한 프로그램을 보유하고 있다고 생각한다.

"그러나 회사들은 약간이라도 염려스러운 제품디자인은 포함하지 않고 있다. 한 회사가 디자인 작업을 시작할 때 그 회사는 회사의 아이덴티티를 가지고 일을 한다. 제품 디자인은 완전히 다른 종류의 작업이며, 별도의 인력과 예산을 요한다." 또한 Bernsen이 주장하는 또 다른 점은 '제품 디자인과 제품 커뮤니케이션은 하나의 유니트로 계획되어야 한다'는 것이다. 그러나 많은 회사가 디자인이 제품에 아주 중요한 것이라고 생각지 않는다.

디자인을 사용치 않는 이유에 대해서 Bernsen은 확실치는 않지만 디자인의 장점을 모를 때에는 비용이 많이 든다고 생각하기 때문일 것이라고 대답하였다. 회사들에게 좋은 디자인이 좋은 사업이라는 것을 알게 하는 것이 무엇보다 중요한 일이라고 하였다.

또한 그는 어떻게 디자인을 전문적으로



사용할 수 있는가 하는 질문에 대해 그것이 우리의 중요한 과제라고 말했다. 창조력이 회사에서 어떻게 반영이 되고, 조직 내에서 디자인 매니지먼트를 위한 적절한 장소는 어디인가, 누가 디자인에 대한 책임을 질 수 있는가, 그리고 종업원들이 제품 개발과 커뮤니케이션에 대한 교육을 어떻게 받고 있는가 등이 언급되어야 할 중요한 문제라고 하였다. 그리고 디자인을 개발하려면 디자인 컨셉트와 품질 컨셉트를 분명히 이해하는 것이 중요하다고 하였다.

덴마크는 국제적인 수준의 제품을 제조하는 회사가 많으며, 5000~8000명의 종업원을 가진 회사가 약 18~20개사 정도된다. 중소기업은 대개 하청업을 하고 회사 자체 제품을 제조하고 있지는 않다. 이는 ID 상의 분포에서도 분명하다. 2/3는 생산자 제품의 분야에 수여되었고, 1/3이 소비자 제품 분야에 주어졌던 것이다.

덴마크 산업의 4가지 가장 큰 분야는 강철 및 금속산업, 식품산업, 화학산업 그리고 종이와 그래픽 산업이다. 덴마크의 수출은 주로 철강 및 금속, 화학제품과 종이들로 이루어진다.

그러나 디자인이 우선인 DSB(Danish State Railways)와 같은 회사가 있다. 이 회사는 지난 20년간 디자인계의 거두였던 Jens Nielsen(1937~1992)의 노력으로 디자인 컨셉트가 확립되어 있다. Nielsen은 ID 상을 만들었고 덴마크 디자인 카운슬의 설립자 중 하나이며, 죽기 전까지 덴마크 디자인 센터의 일원이었다. 또한 덴마크 디자인 카운슬 애뉴얼상(1986), 일본 국제 디자인상(1989), 미국 건축협회상(1991) 등을 수상했다. DSB의 경우는 그가 오랫동안 거기서 디자인에 대한 작업을 해 디자인으로 유명해졌으며, 전략적으로 디자인 개발을 하는 산업 분야는 적다고 Nielsen은 말하였다.

## DSB와 IC3

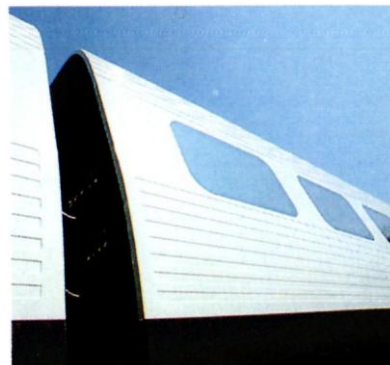
'90년 DSB는 새로운 기차 IC3를 선보였다. 이는 단거리를 위한 기차로 덴마크에 적합하다. 매우 가볍고 운행경비가 기존 기차보다 40%나 저렴하며, 자동차나 비행기처럼 빠르고 편안해 기차 여행의 개념을 새로 정립하는 계기가 되었다. 각 유니트에 Motive Power가 있어 각각을 나누거나 재구성할 수 있으며, 자체에 Motive

Power와 기관실을 가진 세 칸의 객실로 구성된다. IC3는 긴 안목의 디자인 정책과 DSB의 지속적이며 질지향적인 디자인 작업에 의해 탄생된 것이다.

대개의 기차는 사각의 상자 모양으로 생겼으나 IC3는 타원형의 모습과 하부구조를 갖추고 있다. IC3는 엔진이 바닥 하부에 있지만 소음이 없다. 현재 50대의 IC3가 운행되고 있으며, 85대가 이미 주문된 상태다. 앞으로 모든 시내 기차가 새로운 형태인 IC3로 대체될 것이다. IC3은 현재 스웨덴, 이스라엘 같은 나라로 수출되고 있으며 스페인과도 교섭이 이루어지고 있다. 이것은 지난 100년 동안 다른 철도 회사가 전체 개념을 구입하는 것은 처음 있는 일이다. Nielsen은 다른 나라들이 큰 관심을 가지고 있는 것에 대해 크게 놀라지 않으며 "철도를 만드는 목적 중의 하나가 국제적인 요구에 부응하기 위한 것"이라고 말한다.

### Inter-City 3

디자인 : Jens Nielsen 외  
제 조 : ABB Scandia A/S

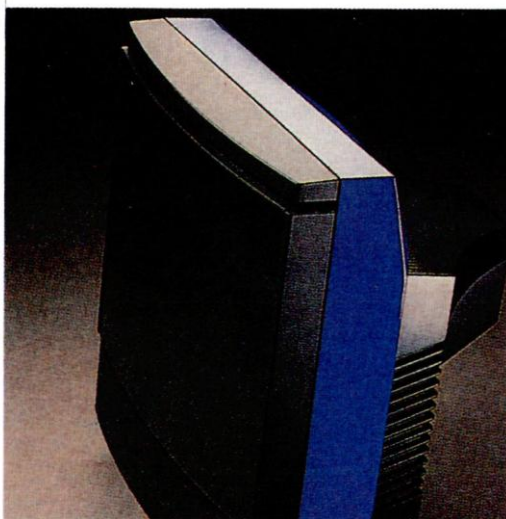




### Beovision

디자인 : David Lewis

제 조 : Bang & Olufsen 사



### Bang & Olufsen 사

디자인을 중시하는 또 다른 회사로 TV와 Hi-fi 제품을 만드는 Bang & Olufsen 사가 있는데, Bang & Olufsen 사의 매끈한 외형의 오디오 시스템은 세상에서 가장 스타일리쉬한 것으로 여겨지고 있다. 품질과 사용자의 편리성을 회사가 설립된 1926년 이래로 그들의 신조가 되어 왔고, 60년대에 기술적인 혁명과 제품디자인이 함께 이루어졌으며, 계속되는 서라운드 사운드 시스템같은 기술적인 선진성으로 그것을 고수하고 있다. 외관과 스타일·실용성이 결합되어 시장에서 성공하고 있는 것이다.

디자인이 판매의 중심으로 사용되며, 그들의 제품은 쉽게 인정받고 있다. 그들의 제품은 버튼과 스위치가 많지 않아 사용하기에 편리하다.

30년 동안 B & O 사의 디자이너로 일해 온 David Lewis는 아이러니하게도 영국인이며, 디자인 부서에서 30여명의 인원이 일하고 있다. 그는 "TV는 가능한 한 보이지 않아야 하며, 켜져 있을 때에는 화면이 좋아야 하고 실내와 자연스럽게 융화되어야 한다"고 이야기한다. 원래 영국 태생인 그는 디자인에 매력을 느껴 덴마크에 왔으며, 덴마크에서 찾을 수 있는 것들이 영국에는 실재하지 않는다고 말한다.

### Novo Nordisk 사

제약회사인 Novo Nordisk 사는 인슐린에 있어 국제적으로 선도적인 회사이다. 회사 이미지에 있어 1위를 차지했는데, 이는 소비자에게 실제로 잘 알려져 있지 않은 회사로는 눈에 띄는 성과라 할 수 있다. Borsen에 의해 '92년 올해의 인물로 선정된 대표자 Mats Ovlisen은 토탈디자인의 중요성을 확실히 믿는 사람이다. Nordisk 사의 제품·문학·건축 모두가 최상급이다. 빌딩은 현대의 대가 Arne Jacobsen이 디자인했다.

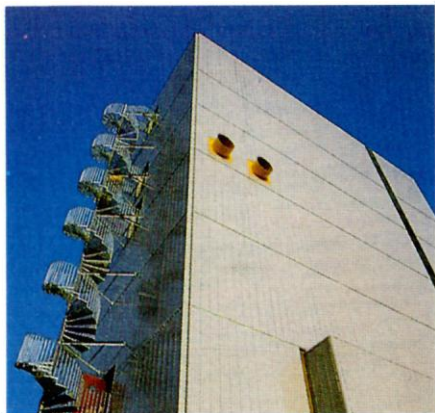
1923년에 설립된 Nordisk 사는 2년 후 캐나다 연구소에서 인슐린의 중요성을 발견했으며, 창의적인 우수성과 기술적인 독창성에 대한 국제적인 평판은 적절한 것이다.

Nordisk 사에는 경영진에서 디자인에 우선권을 부여하므로 디자인 면이 강하다. Nordisk 사는 굿 디자인 매니지먼트의 완전한



### Novolet

디자인 : Steve McGugan



Novo Nordisk사의 공장 건물  
설 계 : Arne Jacobsen



예로 평가되며, 비즈니스의 중심에 제품·그래픽·건축디자인이 놓인다.

'90년에는 ID상을 당뇨병 환자를 위한 주입기인(Injection Pen)인 'Novelet'으로 수상했다. 'Novelet'은 플라스틱으로 된 펜같은 형태이며, 7개의 구성 부분이 자동 조립되도록 디자인 되었다. 이는 다년간의 연구와 디자인의 협력으로 얻어진 것으로, Novo Nordisk 사는 이익금의 약 13%를 연구·개발비로 투자하며, 인슐린 제공을 위한 기술적·전자적인 기구와 그것을 보조하는 그래픽 커뮤니케이션을 개발하고 있다.

## Lego사

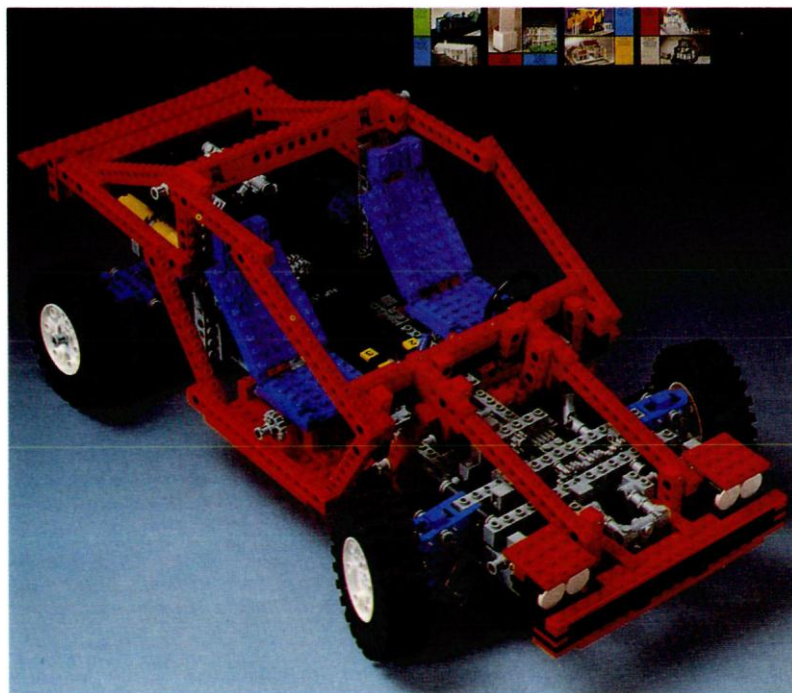
1934년 Ole Kirk에 의해 설립된 유명한 평화주의자 건축 장난감회사인 Lego 역시 덴마크에서 기업 이미지와 제품디자인이 우수한 회사로 꼽힌다. Lego사는 품질에 대한 깨지지 않는 공약의 역사를 가지고 있으며, 설립자가 좋아하던 말인 'Nothing is too good for children'이란 말을 공장의 벽에 새겨 놓았다. 그들은 디자인에 깊은 관심을 두며, 그들의 젊은 고객을 최우선으로 한다. 또한 그래픽 디자인과 커뮤니케이션의 인상적인 가이드 라인을 낳았다. 그리고 정교한 모델을 만드는 방법을 설명한 매뉴얼을 7살난 아이도 이해할 수 있었던 것은 위대한 성과로 평가된다.

## 덴마크의 디자이너

덴마크는 유행에 쉽게 빠져드는 나라가 아니다. 그러나 아주 명백한 하나의 경향은 'Green Design'이다. 그린 디자인에 대한 관심은 덴마크-디자이너가 종종 자연 재료를 작업에 사용하고 수공업 전통이 덴마크에 매우 강하다는 사실이 잘 나타내 준다.

덴마크 산업디자인 협회(The Danish Industrial Design Organisation: IDD)는 최근에 'Green Committee'를 구성하였는데, 이 위원회는 훌륭한 환경과 훌륭한 디자인의 발전에 기여한 제품에 매년 'Green Prize'를 수여할 예정이다. IDD는 2년 전에 덴마크 디자이너 Niels Peter Flint가 환경 조직을 시작한 이래로 에콜로지 디자인에 대한 교육과정과 세미나를 개최하고 있다.

새로운 덴마크 디자인은 있는가? 오늘날의 젊은 디자이너가 그들의 선배만큼 혁신적으로



레고사의 블록 완구  
디자인 : 레고사

활동할 기회가 있는가? 이에 대해 Niels Peter Flint는 디자인이 유일한 특징이 아닌 의공학적인(Medical-Technical) 제품같은 그리 뚜렷하지 않은 분야는 아직 있다고 한다. 그러나 항상 차세대는 어려움이 있다. 오늘날의 디자이너가 새로운 종류의 재료를 갖는다면 모두 커다란 변화를 기대할 것이다. "그러나 위대한 대가가 이미 여기 있었고, 너무나 많은 아이디어가 있었다."고 Jens Bernsen은 말한다.

## Nanna Ditzel

덴마크 디자인의 'Grand Old Lady'인 Nanna Ditzel은 '40년대 중반부터 디자이너로 활동하여 65세인 지금도 덴마크에서 가장 젊은 디자이너의 1인으로 불린다. 그러나 이것은 그녀의 최근작인 독창적으로 결합시킬 수 있는 2인 소파, 나비 안락의자와 의자 등을 보면 쉽게 이해할 수 있다.

Nanna Ditzel은 덴마크 디자인이 국제적 명성을 얻는데 일조를 했으며, 훗카이도 공모전에서 금메달을 수상한 얇은 베니어판 가구는 여전히 유명하다. 또한 '90년 일본에서 열린 목재 가구 국제 공모전에서 2인용 소파로 금상을 받았는데, 그 곳에는 전세계에서 480종류의 제품이 출품되었다. 소파는 매우 특이하게 보였다. 등받이는 밝고



나비의자  
디자인 : Nanna Ditzel



의자  
디자인 : Nanna Ditzel  
제 조 : PP Møbler



어두운 띠무늬를 한 부채처럼 둥글고, 가장자리에는 붉은 색의 큰 점이 있는 것이 독특하였다. 등받이는 굽혀지지 않지만 자동적으로 바로 앉는 자세로 형태가 되고, 쿠션은 없었으나 아주 안락하였다.

'91년 가을에 Ditzel은 새 의자를 가지고 코펜하겐의 'Carpenters Autumn Exhibition'에 참가하였다. 두 개의 서로 다른 모델이었는데, 그것들을 함께 배치할 경우에는 파도 형태를 이루어 전체적으로 아주 훌륭해 보였다. Ditzel은 그녀의 작업장에서 작품의 원형에 대하여 설명하며 "의자는 직선으로 놓여지면 지루한 느낌이 있다"고 하였다. 코펜하겐에서 열리는 다음 가구 전시회에는 유리 섬유로 만든 가늘고 긴 팔걸이 의자, 'Butterfly'를 선보일 예정이다. 그녀는 오랫동안 의자의 다리 문제를 해결하기 위해 고심하여 왔으며 아직도 만족스럽지 못하지만 마치 나비처럼 많은 6개의 가는 의자 다리를 고안하여 문제를 해결하였다.

Nanna Ditzel은 건축가로 교육받았으나 덴마크의 많은 다른 디자이너처럼 그녀는 가구, 섬유, 보석 그리고 그 외 전람회를 포함하여 많은 분야에서 일하였다. 이제 그녀는 George Jensen을 위한 보석 작업에 바쁘다. 그녀는 "실제 나는 미술가나 조각가 같은 예술 교육을 원하였다. 그러나 가족들은 내가 예술 방면의 일을 하는 것을 좋아하지 않았으나 결국 디자이너로 일하는 것이 좋은 기회가 되어 내가 좋아하는 분야에서 일하게 되었다"고 그녀는 말한다.

"몇년 전에 나는 조각에 대하여 생각하였다. 그러나 지금은 조각 대신에 가구를 그런 방향으로 발전시키며, 특히 나의 가구에서는 시각적인 만족을 강하게 느낄 수 있으며 여러분들은 방을 위한 조각처럼 가구를 장만하여 배치할 수가 있다"고 말한다.

Nanna Ditzel은 덴마크에 가장 유명한 디자이너 중의 한 사람이며, 대중들에게 특히 많이 알려져 있다. 영국 잡지 「Design」은 덴마크 디자인에 대한 기사를 위해 그녀와 인터뷰를 했는데 그녀에게 어떻게 오늘날의 덴마크 디자인을 이루게 되었는지를 질문했다. 그녀는 확신은 못하지만 많은 일들이 일어나고 있고, 덴마크에는 훌륭한 디자인 센터와 많은 디자이너가 있다고 하면서 그러나 물론 아직도 디자이너와 함께 일하지 않으려는 많은 제조업자들이 있다고 대답했다. "우리는 부분적으로 오래된 명성덕을 보기도 한다. 그리고 아직도 대량으로 생산되는 매우 오래된 디자인들이 있고, 제품 개발에는 많은 비용이 든다. 덴마크에서는 고도의 기술 설비를 갖춘 많은 공장들이 제품 개발을 하지 않으려고 한다."고 말했다.

Nanna Ditzel은 많은 산업이 단지 한 시장에 연결되어 있다고 생각한다. 독일의 예를 들면, 그들은 독일 사람들이 원하는 것을 정확히 알고 그것을 만들어 낸다. 이런 방식으로 작업하는 회사들은 기술이 뛰어나고 다량의 제품을 생산하나 이익은 적다. 같은 일을 하는 많은 다른 회사와 경쟁할 수 있는 유일한 방법은 가격이다. Ditzel은 덴마크에서는 디자인을 사용하는 산업이 최고라고 주장한다. 그녀는 가구 제조협회에 관여하고 있고 독일 디자인 센터의 자문 기관인 독일 디자인 카운슬의 일원이기도 하다.

Nanna Ditzel은 "기술적인 지식과 같은 아이디어를 수행할 수 있는 자신이 있어야



하고, 지식을 이해하는 방식으로 가시화하여 제품을 만들어 낼 수 있어야 하며, 그리고 생산에 대한 어떤 기술적인 장애가 없어야 한다”고 말하였다. 그리고 그녀는 다른 사람들, 기능공 및 경영인들과 공동작업을 하는 것이 중요하며, 전시회 같은 작업을 하여 자신을 표현할 수 있어야 하고 왜 그와 같은 작업을 해야 하는지도 설명할 수 있어야 한다. 즉, 자기의 목적을 확실히 할 수 있어야 한다고 강조한다.

## Torben Skov

Torben Skov는 덴마크의 신세대 디자이너의 한 사람이다. 그는 그래픽 디자이너로서 교육을 받았으나 지난 8년간 가구 디자인을 해왔으며, '91년에는 가구 제작자 협회상(The Furniture Manufacturers Association Prize)를 수상했다. 또한 Nanna Ditzel이 금상을 수상했던 일본의 같은 공모전에서 그의 흔들의자인 'Rocker'로 은상을 수상했다. 'Rocker'는 등받이가 긴 나무판으로 만들어져 있으며, 의자 바닥은 둥글고 작으며 다리와 팔걸이는 한 조각으로 만들어져 있고, 묘하게 구부러져 있다. 팔걸이와 다리는 거의 잘못된 방향으로 향해 있는 것처럼 보인다.

Torben Skov는 가구에 대해 잘 모르는 상태에서 가구를 만들기 시작했다고 한다. 그가 만들었던 최초의 의자는 나무로 만들었고(Johannes Itten의 색채 철학에 영향을 받음), 이것이 나중에는 소파로 발달되었다.

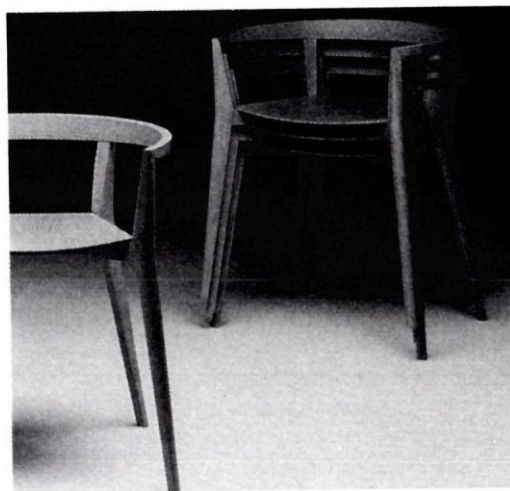
그는 가구로 재정적인 성공을 거두지는 못하고, 책표지를 디자인해서 생계를 유지하고 있으나, 가구를 만드는 것을 매우 흥미롭게 여기고 있다. “나는 타이포그래픽한 가구를 좋아한다. 이것은 글자처럼 단순하지만 표현적이다”라고 그는 말한다.

Torben Skov는 새 가구를 프로모션하는 데 있어서 가구 제조업자들의 태도에 대해 비판적이다. 지금은 Torben Skov와 함께 일하려고 하는 많은 회사가 있다. 그러나 일반적으로 가구 제조업자들은 매우 조심스러워 하고 있다. 생산자들은 프로토타입을 만들고 소비자들의 반응을 기다린다. 즉, 대량생산 전에 잘 팔리는지를 확인하기를 원한다.

Torben Skov는 많은 덴마크 디자인은



의자 'Rocker'  
디자인 : Torben Skov



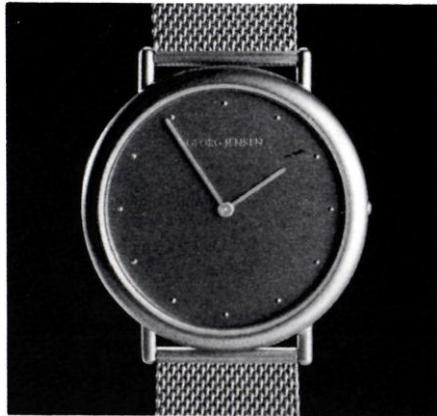
의자  
디자인 : Torben Skov  
프로토타입 : Fritz Hansens사

익명성이라고 말하며, 아직은 덴마크 제품 모두가 독립적이거나 독창적인 것은 아니라고 한다. “우리는 필요하고 적절한 것만을 만들며 이는 거의 수학적인 개념과도 같다. 우리는 제품을 만드는 데 있어서 매우 정직하다. 사람들은 우리의 제품이 무엇으로 그리고 어떻게 만들어졌는지 알 수 있을 것이다. 우리는 겉포장으로 내용물을 싸서 안보이게

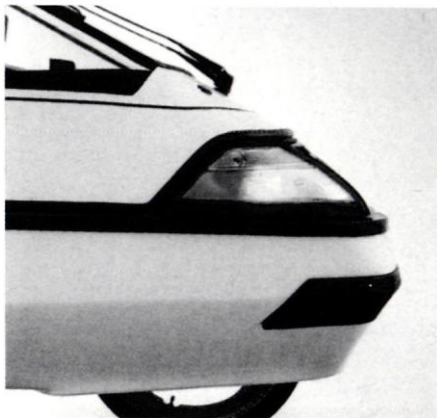




의자  
디자인 : Anders Hermansen



시계  
디자인 : Thorup/ Bonderup  
제 조 : Royal Copenhagen



Min-EI 전기자동차  
디자인 : Ray Innes  
제 조 : City-Com A/ S  
단거리를 위한 오염이 적은 통근 또는  
쇼핑용 자동차

하는 것은 꿈에도 생각하지 않는다”라고 그는 말한다.

또한 Torben Skov는 “Wegner의 의자가 얼마나 아름다운지 세계가 깨달은 것 같다. 여러분들은 Wegner의 의자만 있는 큰 빈 방이 실린 내부 디자인 잡지 기사를 볼 수 있을 것이다. 그것은 많은 조각품보다 더

표현적이며 내 방식을 창조할 수 있도록 나에게 영향을 주었다. Wegner의 팔걸이 의자는 아주 멋이 있으며, 내 의자는 그것과 비교될 수는 없으나, 하나의 주제로서는 흥미롭다”고 믿는다. 그는 “나는 수년간 그래픽 디자인에 대하여 작업해 왔으며, 그것은 다른 사람들의 생각을 한군데 담아 놓은 것이다. 나에게 있어서 그것은 단지 장식에 불과하고 완전히 만족할 수 있는 것은 아니었다. 가구 제작은 나에게 다른 만족을 준다. 조각이나 그림이 그러하였으나 바로 가구도 그러한 만족을 주었던 것이다.”라고 가구 제작을 시작한 이유를 밝혔다.


#### Anders Hermansen

덴마크 디자인을 논의할 때 종종 언급되는 Anders Hermansen은 철선으로 작업을 하고 있다. 대부분 철선으로 만든 의자와 팔걸이 의자로 이루어진 Anders Hermansen의 가구는 이해하기 힘든 매우 복잡한 가구라는 인상을 준다. Hermansen은 “나는 단지 그리기 보다는 내 손과 아이디어를 가지고 작업한다. 여러분들도 손을 사용한다면 생각하지 않으려는 것들을 할 수 있으며, 이런 식으로 일을 할 때에 좀 더 많은 느낌과 생각을 얻게 된다. 내 가구는 계속 진행되는 이야기와 같다. 모든 가구가 새로운 것의 시작이다. 그러나 그들은 역시 다음 가구를 제작하기 위한 영감이 되는 것이다”라고 한다.

Anders Hermansen은 가구가 만들어 내는 분위기와 이 분위기가 어떻게 이해되는가에 매우 관심을 가지고 있다. “가구는 인간을 포함하는 어떤 것이다. 어떤 가구는 여러분들에게 자유와 안락함을 느끼게 하고 다른 가구는 여러분들을 부속물처럼 느끼게 한다”고 말한다.

그는 작은 부착점을 가진 가구를 만들기를 원하기 때문에 철선으로 작업을 한다. 그러나 그는 나무 가구도 역시 좋아한다.

'88년, 28세때 젊은 나이로는 이례적으로 그는 Furniture Manufacturer's Association 상을 받았고, School of Implement Arts에서 교육을 마쳤다.

그의 가구는 Torben Skov의 가구처럼 그다지 잘 팔리지 않았지만 많은 주목을 끌었다. 덴마크에서 그의 가구는 고급품으로 Paustion에 의해 판매되며, 일반 의자는 가격이 약 2900 덴마크 크로네이다. 



# 디자인 공모전 'Age: No Problem'

덴마크 디자인 센터와 덴마크 산업무역국이 'Age: No Problem'이라는 주제의 공모전을 개최했다. 이번 공모전은 18회째이나 첫 국제 공모전으로, 마그렛 II 여왕의 탄생 50주년 기념 주화의 판매 수익금으로부터 산업성에 의해 기금을 지원받았다.

덴마크 사회는 노동시장에서 활동하는 35세에서 40세 사이의 인구를 중심으로 도시와 빌딩·직장 그리고 제품·서비스가 디자인되었다.

그러나 실제로 덴마크 인구에서 노년층의 비율이 점점 높아지고 있다. 오늘날 노년층은 과거보다 건강하고 경제적으로 풍족하며 지식층이다. 그들 역시 사회에서 활동을 하고 있고, 그의 주위로부터 점점 많은 요구사항을 받고 있기도 한다. 그러나 역시 그들은 나이에 수반되는

크고 작은 문제에 부딪치고 있다.

이 공모전의 목적은 문제가 되는 주제를 다루고 그에 대한 제안을 갖기 위한 것이다.

공모전의 일반 요구사항은 다음과 같다.

- 제품은 좋은 제품디자인의 표현이어야 한다.
- 제품은 생산·포장·선택에 있어 합리적이어야 한다.
- 노년층이 이해하고 사용하기 쉬운 제품을 발견해야 한다.
- 제품은 노년층뿐 아니라 모든 이에게 좋은 도구여야 한다.
- 제품에는 노년층을 위해 디자인된 것이라는 어떤 표시도 있어서는 안된다.

31개국에서 400점 이상이 응모하여 7개국의 11개 수상작이 선정되었다.

## 1등상 전환식 침대

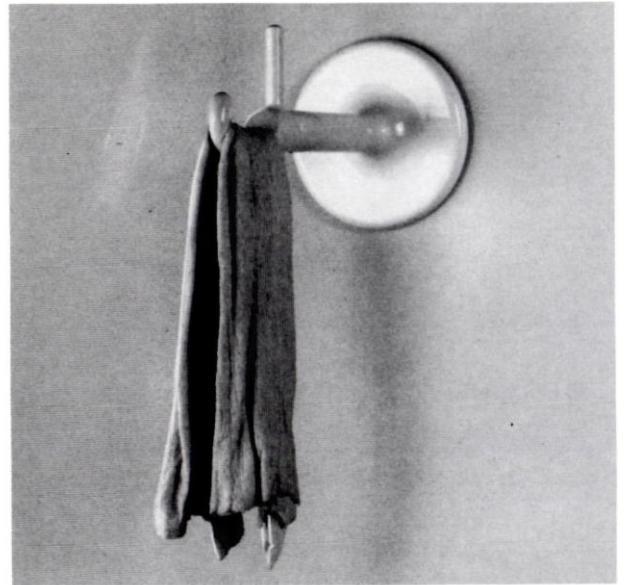
디자인 : Lise & Hans Isbrandt IDD

이 침대는 안락의자가 되기도 하고 침대가 되기도 하고, 긴 의자가 되기도 하는, 아주 앞선 구조를 가진 모던한 전환식 가구이다.

안락의자에 앉아 있는 것에서 누는 자세로 바꾸는 것이 용이하며 간단하다. 디자인 그 자체와 너도밤나무의 선택이 신기구미를 나타내며, 전자 조정 장치에 의해 자동적으로 기능을 변화시킨다.





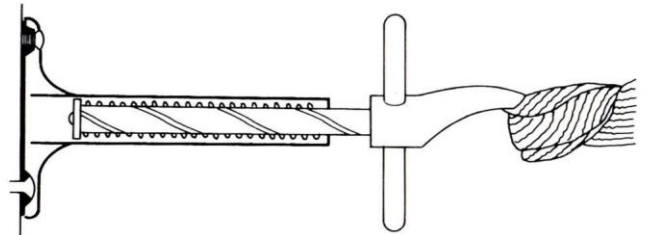


## 2등상 가방 길이

디자인 : Espen Thorup MID

이것은 지금까지 왜 이미 이것이 존재하지 않았는가 의아하게 생각되는 디자인 중 하나이다. 한 번에 여러 개 백을 운반하기 위한 그림으로, 가족끼리 달아 어깨에 걸도록 되어 있다.

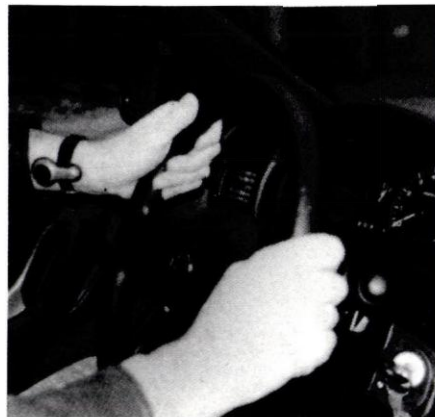
이는 가방의 손잡이 잡는 일을 줄여 주고, 가방의 무게를 분산시키며, 사용자의 손은 자유로이 다른 목적을 위해 사용할 수 있다. 사용하지 않을 때는 접어 두면 되며, 노년층뿐 아니라 모든 사람에게 유용한 도구이다.



## 3등상 행주짜는 도구

디자인 : Bjørn Rønne MAA

행주짜는 일은 일상의 작은 일로 문제시하지 않지만, 이 제품의 아이디어는 손으로 짜는 일을 팔로 당기는 일로 대체한 것이다. 여기서 당기는 것이 나사에 의하여 비트는 것으로 전환된다.



## 5등상 수신기

디자인 : Mike Albrecht

손목에 고정시키는 작은 수신기로, 여러 기능을 가진 시계와 비교해 볼 때 원치 않는 외부 신호에 대한 보호 문제를 가지고 있다.



## 4등상 손목시계 내장 수신기

디자인 : Barbro Kulvik 외

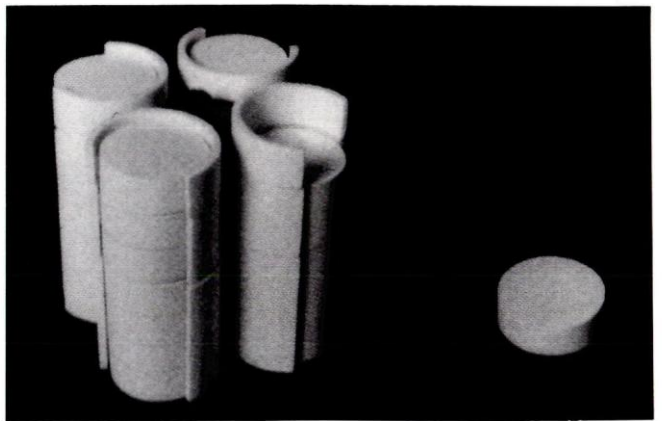
이 디자인은 소리를 촉각적인 신호로 바꾸는 것으로, 수신기가 손목시계에 내장되어 있어, 여기서 전화벨과 같은 신호가 착용자의 피부에 따끔거리는 가벼운 통증으로 바뀌어 전해진다.



### 5등상 칼

디자인 : Ulf Westergaard

기존의 칼은 날이 손잡이와 연장선상에 있어 뻗은 손목을 통해 힘이 이동하므로 칼을 장시간 사용하거나 딱딱한 물질을 자르면 손목에 무리가 온다. 이번에 제안된 칼은 꼭 친 손을 통해서 평면에 수직의 압력을 가하면서 힘을 이동시킨다. 이것은 물건에는 좀더 강한 힘이 가해지면서 손목에 오는 무리가 적어진다.



### 5등상 알약 박스

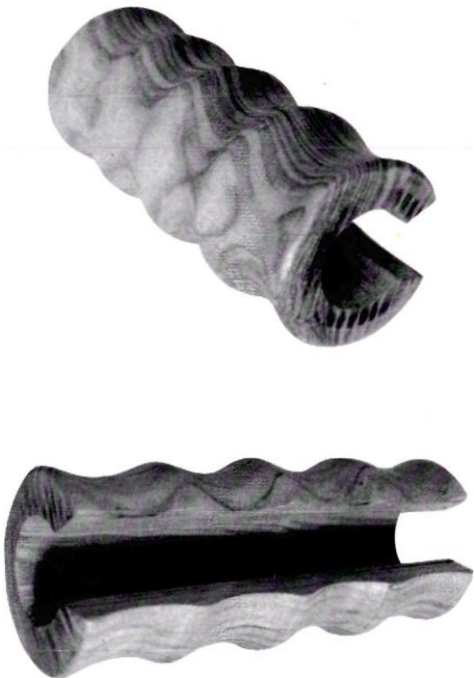
디자인 : Meredith Quinn

알약 박스의 이 시스템은 많은 용도로 사용된다. 하루 또는 한 주에 여러 다른 약을 먹는 사람들의 실제적인 문제를 해결해 준다. 무엇을 먹을지, 언제 먹을지 체크하기 쉽게 내장식 캘린더를 가지고 있다.

### 5등상 손잡이

디자인 : James Reed

이 손잡이는 캐리어 백을 운반하는 데 훨씬 편리하고 유용하며, 저렴한 가격으로 제조되었고, 소매점 판매가 가능하다.



### 5등상 크로케

디자인 : Anne Lenau MAA IDD

크로케는 모든 연령층이 참가할 수 있는 간단한 게임이다. 그러나 어디서나 할 수 있는 것은 아니고, 항상 부품이 정확하게 디자인된 것도 아니다.

이 크로케는 야외 잔디밭뿐 아니라 실내에서도 즐길 수 있도록 디자인되었다. 그리고 잘보이지 않는 글문을 좀더 가시적으로 만들었다. 노년층뿐 아니라 모든 사람에게 가치있는 제품이다.



## ID상 (The ID Prize) 1993

ID상은 곧 인터스트리얼 디자인에 수여하는 것으로 제품 개발에 대한 관심을 증진시키고, 그들의 평판이 좋고 우아하게 디자인의 명성을 내리는 덴마크 산업계의 노력을 진작시킬 목적을 갖는다.

'93년에는 많은 작품이 출품되었는데, 많은 수가 선정될

만한 가치가 있었다. 심사위원들은 수상작 선정에 즐거워했으며, 주도권을 잡고 있는 많은 분야에서의 덴마크의 수출 증가와 새로운 일의 가능성을 볼 수 있었다.

ID Classics상에는 60년 넘게 제작되어온 'Bekkasin' 스토브가 선정되었다.

### 인간공학적 매트 'ERGOMAT'

디자인 : Arne Rex Bræmhøj 외

제 작 : Holdan Pur Industri사

작업중 서 있는 자세는 발과 다리, 척추에 상당한 무리를 준다. 만약 이러한 과로의 지점을 지속적으로 바꿔준다면 피로는 줄어든 것이다.

'Ergomat'은 표면에 신축성 있는 기포를 가진 성형된 질긴 폴리우레탄 폼으로 만들어졌다. 이 위에 서 있거나 움직이면 몸에 주는 영향이 감소되고 다리의 피의 순환을 자극한다.



### ID Classics 상

#### Bekkasin 스토브

디자인 : Johannes Bech

제 작 : HELKA Maskinfabrik

Bekkasin 스토브는 60년 이상 생산해 왔는데, 열의 분산과 편안한 가열이 우수하다. 공기가 내연기관과 외부기관 사이를 통과함으로써 가열된다.

도어와 밸브 등은 주조한 철로 되어 있고, 굴뚝 파이프는 4개의 스토브 사이즈에 맞는 여러 사이즈가 있으며, 분해가 가능하다.





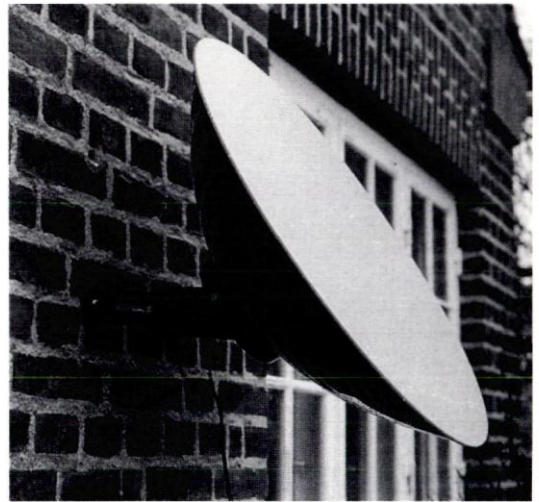


### ‘Skagen’ 의자

디자인 : Jørgen Gammelgaard

제 작 : Schiøtz

이 의자는 '85년부터 개발을 시작했다. 안정되고 튼튼하며, 프레임은 우수하고 생산하기도 쉽다. 커버에 다양한 재료를 사용할 수 있으며, 의자를 쌓기도 용이하다.

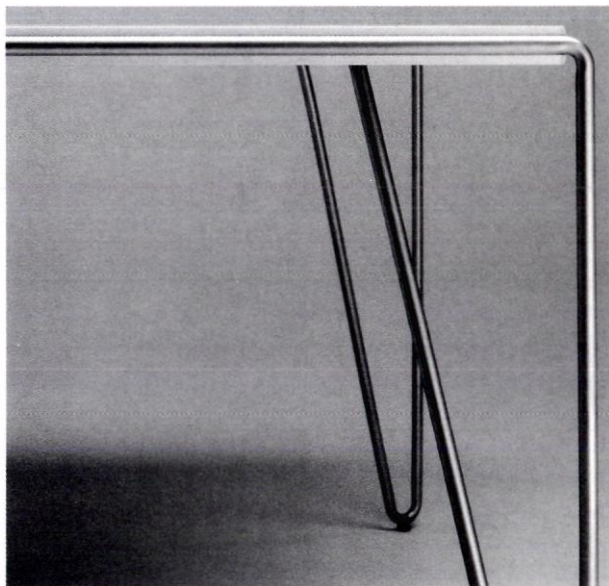


### 전자 DANSAT

디자인 : Poul Jakobsen

제 작 : DANSAT electronic

이 파라볼라 안테나는 위성으로부터 TV 데이터와 라디오 신호를 신중하게 받고, 무게가 가볍고 올려 놓기도 쉽다. 우리의 시각 환경의 오염 정도를 감소시켜 주며, 주위 환경과도 잘 어울린다.



### 테이블

디자인 : Anders Heger

제 작 : Paustian A/S

판과 다리의 결합 문제를 재검토했는데, 이는 스프링같은 테이블 탑 사이의 상호작용으로 해결했다.



### 다층빌딩의 파티오(Patio)

디자인 : Erik Bystrup MAA IDD

제 작 : DAN-LUK A/S

덴마크 날씨는 예측불허이고 변덕스럽다. 이 파티오는 단지 걸기만 하면 발코니가 되어 해를 즐길 수 있다. 이는 빌딩 자체에 새로운 기능과 건축적인 표현을 부여한다.

# IG상 (The IG Prize) 1992

'80년 이래 매년 수상되어 온 IG상은 잘 준비되고 효과적인 그래픽 커뮤니케이션을 나타낸 덴마크 기업의 노력을 격려하기 위한 것이다.

'92년에는 100점 이상의 작품이 공모되어 큰 소매회사를 위한 디자인 프로그램, 신문광고 시리즈, 비전통적인 기업 합병의 명시, 새로운 우표, 전시회 카탈로그 등의 5개 수상작이 선정되었다.

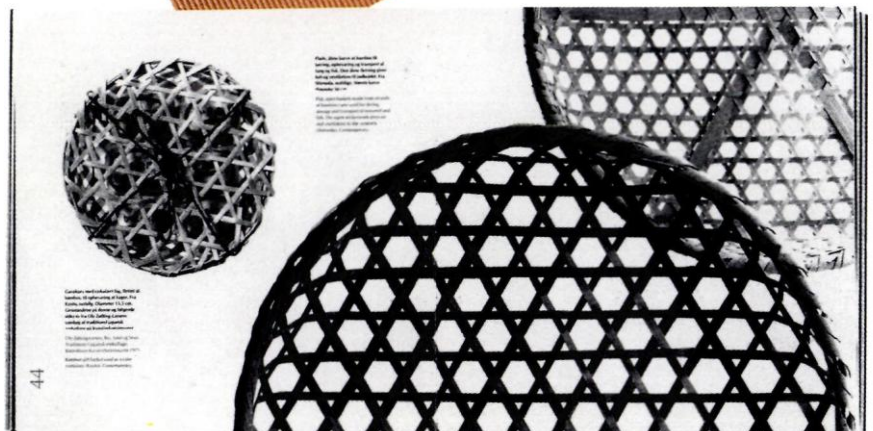
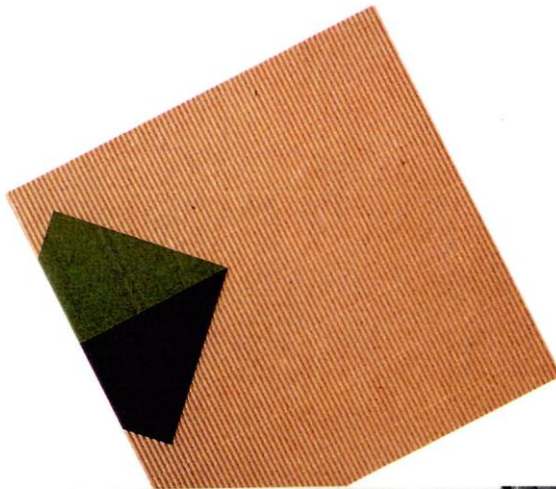
심사위원들은 제품 그래픽, 사용자 교육, 거리 그래픽, 패키지 그래픽, 소매점의 토탈 디자인과 같은 분야에서 좀 더 좋은 작품이 응모하기를 기대한다.



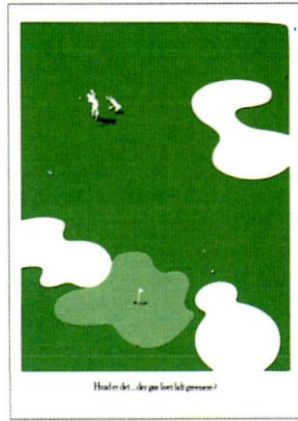
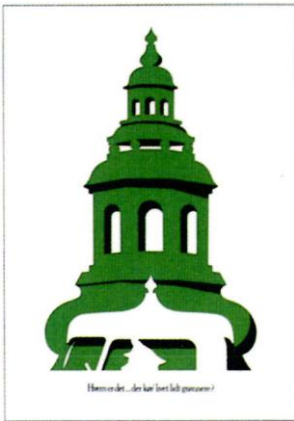
'일본-매혹(Japan-Fascination)' 전시회 카탈로그  
디자인 : Ole Zofting-Larsen IDD

장식미술박물관(The Museum of Decorative Art)의 이 전시회 카탈로그는 믿을 만한 그래픽 디자인의 예이고, 좋은 북디자인이다.

표지와 심볼은 일본적인 디자인이지만 나머지 부분은 최고의 덴마크 북디자인의 전통에 뿌리박고 있으며, 내용은 덴마크어/ 영어로 되어 있다. 투톤의 사용이 주제의 텍스처 특징을 강조하며, 높은 수준의 인쇄와 제본이 돋보인다.







### Green Tyborg Campaign

디자인 : Peter Wibroe

Green Tyborg Campaign은 컨셉트를 고도의 그래픽 디자인에 의한 광고로 옮긴 것으로, 힘있는 형태와 오직 2색의 사용으로 신문 인쇄의 기술적 한계를 극복했다.

### Nomeco사를 위한 박공(牌坊)벽 페인팅

디자인 : Erik Jerichau IDD

이 박공은 Nomeco의 시각적 아이덴티티의 한 요소로 아티스트는 Peter Abelin이었다.



### The Postal Philatelic Centre를 위한 우표

디자인 : Torben Skov IDD

'Either-or'와 'Take a bike-your own!'라는 음주와 운전대 대한 테마의 이 우표는 좋은 그래픽 디자인이 메시지를 간단하고 바로 확실하게 전달할 수 있음을 성공적으로 보여주었으며, 심사위원들의 '훌륭한 작은 포스터'라고 평가를 받았다.



# 일본의 태양열 자동차

미치로 에구치

산업사회를 앞당긴 인류 최고의 문명의 이기라 할 수 있는 자동차. 자동차의 등장으로 산업사회는 급성장했지만, 그 한편으로 지구 온난화와 오존층 파괴 등 환경문제가 초미의 관심사로 부각되면서 자동차는 환경오염의 주범으로 질타를 받게 되었고, 자동차에 대한 규제의 장벽도 날로 높아지고 있다.

세계 각국에서는 자동차 배기가스 규제 법조항을 신설하고, 판매시 규제를 강화하고 있어 이제 환경보전은 자동차 산업에 있어 가장 당연한 해결과제가 되었다. 이를 위해

미국·일본·독일·스위스 등 선진국가에서는 전기·천연가스·태양열 등 대체연료에 의한 자동차 개발에 열을 올리고 있으며, 이러한 연구가 결실을 맺고 있다. 태양열 자동차도 그 한 예이다.

'82년에 호주 대륙을 횡단한 태양열 자동차를 시초로 한 태양열 자동차 개발은 '87년의 월드 솔라 챌린지(World Solar Challenge)를 기점으로 가속화되었다. 배기가스가 없고 조작이 간단하고 그 양이 무한한 태양열 자동차는 반면, 주행 성능이 떨어지고 대형 모터나 배터리 탑재의 문제를 안고 있다.

국내 자동차업계에서도 기아자동차가 최초로 1인승 경기용 자동차 개념의 태양열 자동차를 개발하여 대전 엑스포에 출품하고 호주의 세계 태양열 자동차 경주대회에도 참가할 예정이다.

본지에서는 태양열 자동차의 현황과 실예를 일본을 중심으로 화보와 함께 게재하는 지면을 마련했다.

[편집자 주]

## 태양에너지 사용의 시대

'87년에 개최된 '월드 솔라 챌린지'에는 Solar Japan, Hoxan, SEL, Hama-Zero의 4개 일본팀이 참가했는데 당시의 반응은 그리 좋은 편이 아니었다. 그러나 '92년 그랜드 솔라 챌린지(GSC: Grand Solar Challenge)의 일환으로 이시가와현의 노토 유료도로에서 개최된 솔라 카 랠리 노토(Solar Car Rally Noto)에는 해외로부터의 참가를 포함하여 102대가 출전했다. 2년간의 준비기간이 있었으나 이는 놀랄 만한 숫자였다. 값비싼 태양 전지를 사용하기 때문에 경제효과도 컸다. 이에 각 전지 메이커에서는 태양 전지의 생산에 박차를 가했다.

단기간에 이 정도의 발전을 보인 것은 무엇 때문일까? 지구환경문제를 배경으로 한 인류의 위기감이 표면화되면서 시기 적절하게 발표된 것도 그 한 요인일 것이다. 또 태양 에너지 활용의 시대가 도래되었다는 인식이 생겨난 것도 그 한 요인으로 들 수 있다. 송전설비가 보급되어 있지 않은 개발도상국은 물론 일본에서도 눈에 보이지 않는 여러 곳에 활용되고 있다. 예를 들면 오스트레일리아의 사막지대에서 사용되는 전화 중계용 전원은 종래에는 디젤 발전기였으나 태양 전지로 교체하여 무공해와 손쉬운 보수 점검을 실현시킨 일도 있다. 일본에서는 무인도의 등대나 산악지대에서의 전원으로 이용되고 있다. 또 다른 예로 도로의 매장식 표시등을 볼 수 있다. 이전에는 리튬 전지를 내장하여 정기적으로 교환해야 했으나 지금은 충전식 태양 전지로 대체했다. 일본의 태양 전지 생산량은 세계 제일이라 일컬어지며,



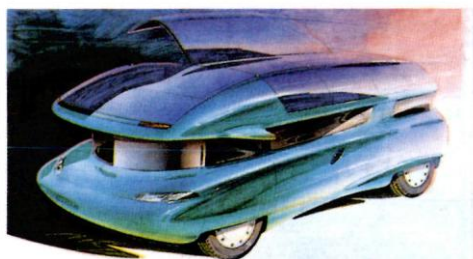
전 생산량의 약 70%가 수출되고 있다. 기술적으로도 우수한 일본에게 태양 에너지의 응용 개발에 대한 기대가 모아지고 있다. 이러한 상황 속에서 응용 개발의 예로 쉽게 어필할 수 있는 자동차가 그에 걸맞는 매체로서 등장했다고 할 수 있다.

'89년의 '솔라 카 디자인 그랑프리'가 이러한 움직임을 효과적으로 가속화시켰다고 할 수 있다. 그해 7대의 수준 높은 태양열 자동차가 등장했다. 그후 바로 아사히 신문이 후원한 솔라 카 랠리가 개최되어 널리 보도된 것도 기회가 좋았다. 그때의 입상작인 TES K-3의 기본 데이터가 도요다 'RaRa 2'에 계승되어 시몬(Simon)은 태양열 자동차의 제작자로서 명성을 구축하였고, 소픽스(Sofix)도 노토에서 혼다를 능가하는 자동차를 완성시켰다.

## 태양열 자동차 경기의 본격화와 정착

'90년 제 2회 WSC에는 일본에서 11개팀이 참가하였는데, 혼다가 2위로 입상하여 화제가 되었다. 제 1회의 4개팀에 합세하여 디자인 그랑프리 출신의 시몬, 소픽스, 교세라, 와세다 대학, 아이신 정기, 너구리의 6개팀에서 4대가 완주했다. 그후 2년간 태양 에너지 포럼과 캐러반 등의 프로모션 이벤트가 실시되어, '92년 8월의 레이스에는 통산상의 적극적인 후원과 태양 전지 메이커의 협력을 받아 전력 회사나 자동차 회사를 비롯한 많은 기업이 참가했다. '93년의 WSC에 참가 등록한 기업은 도요다, 닛산, 혼다, 마부치 모터, 교세라 등으로 그랜드 솔라 챌린지 노토만을 대상으로 한 기업의 팀은 더욱 많았다. 이외에 많은 개인참가팀 중에는 태양 에너지 전문지인 「Sonet System」에 연재된 「솔라 카 제작 가이드(Solar Car Building Guide)」를 참고로 고심끝에 유니크한 자동차를 디자인 제작한 팀들이 있어 각 회장에서 기쁨을 주었다.

GSC Noto와 함께 스즈카 솔라 카 레이스가 개최된 의의도 크다. 스즈카라는 본격적인 레이스 서킷트를 무대로 4일간의 레이스가 실시되었다. 클래스의 구분은 Noto와는 다르지만, 차체 규격은 거의 동일하기 때문에 1대로 양쪽 레이스를 모두 참가할 수 있다. 단 Noto의 왕복코스에서는 2인승에 한하여 배터리 교환이 가능한



## 태양열 자동차의 제언

'93년 시즌에 참가 예정인 신형 Solar Japan SJM-8의 이미지 스케치  
WSC의 2 Seater는 1.5배의 솔라 판넬을 허용한다.

태양열 자동차 실용화 시대를 위한 아이디어  
Mono-box 왜곡으로 넓은 지붕 면적이 태양열 자동차에 적절하다. 지붕은 화물칸을 제공하는 2중구조로 했고, 단열 효과가 높고 실내 환풍성이 크다.

전기 자동차(약간의 솔라 판넬이 붙어 있다)로 스즈카에서 완주하는 것이 무리였다.

'93년 WSC에는 21개팀이 참가를 목표로 개발을 서두르고 있다. 스즈카 전에 실시되는 기따미 솔라 카 레이스(Kitami Solar Car Race), 아끼다현 하찌로가따의 레이스에서는 더욱 성능이 향상된 차종이 등장하게 될 것이다.

디자인 측면으로는 갖가지 컨셉트, 다른 적용, 다른 기업층의 입장 등의 요소가 내포되어 있어 혼돈 상태라 할 수 있다. 경기의 기준이 자유로와 누구나 참가할 수 있고 아직 통일도 되어 있지 않다. 차량의 형태는 제 1회 월드 솔라 챌린지를 제압한 GM의 Sunracer형이 주류를 이루고 있으나, 이 디자인으로는 이미 한계에 와 있다는 설도 있어 보다 새로운 도전이 기대되고 있다.

## 금후의 디자인 과제

경기 전용 태양열 자동차로서의 디자인 개발의 기본 방향은 거의 정해져, 현재 디자이너가 해야 할 역할은 제 2단계에 와 있다고 할 수 있다. 우리는 차세대 자동차의 존재 가치를 생각하며 실용 태양열 자동차의 가능성을 찾아야 하는 시기에 와 있다. 커뮤터(Commuter)에서 스포츠카에 이르기까지 즉시 대응시키는 일은 어려우나, 자원 절약/Clean Energy의 실용차 개발에 지혜를 모으는 것은 우리 현대인의 의무일 것이다. 때마침 불황의 바람이 거칠게 불고

## 태양열 자동차의 실예

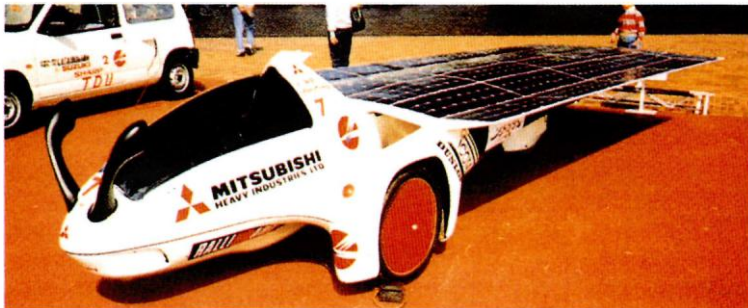
### "Spirit of Biel"

스위스 비엘대학팀의 삼륜차



### First Molding "Solar Bug"

후원은 미쓰비시사



### "Sofix III"

'89 Solar Car Design Grand Prix에서 아이디어상을 수상한 오야부 씨의 3호차



### 닛산의 "Sun Favor"

Sharp 전기의 우주용 실리콘 단결정 셀을 탑재했다. 이것은 개인 참가자가 사용한 보통 셀보다 2~3% 효율이 높다. 그러나 가격이 비싸다.

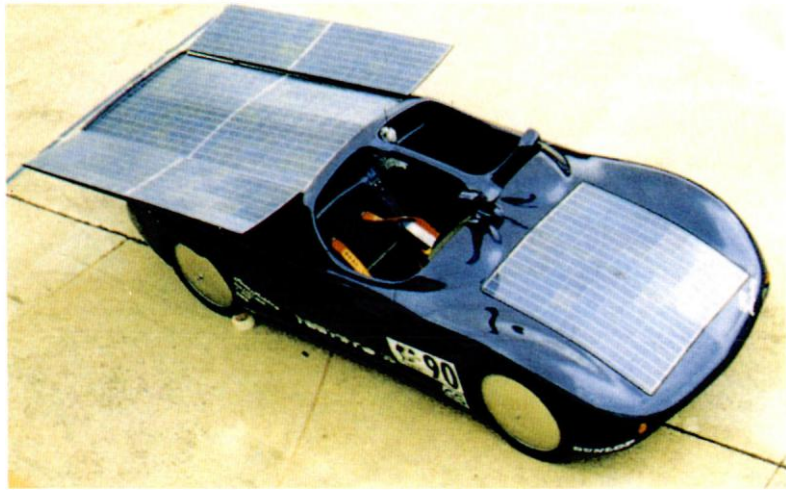


### 도요다의 "RaRa 10"

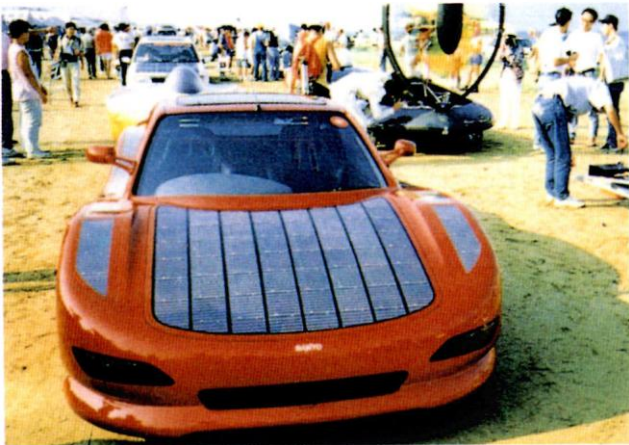
Noto SC 레이스의 경사 테스트 장면으로, 코세라의 단결정 실리콘 셀을 탑재했다.







**"Moa Collage Solar bug"**  
 솔라 패널의 면적을 작게 만든 전기  
 쿠페형 자동차



**Sanyo 전기의 "Mirai II"**  
 미학을 강조했다.



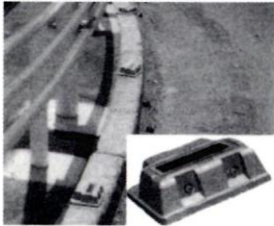
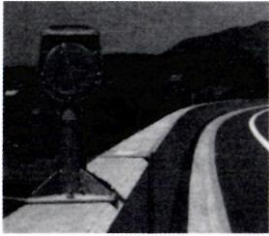
**킨키 통상산업국팀 무소의 "Twin Solar"**  
 태양추미식 가변 솔라 패널이  
 특이하다.



**도쿄 전력의 "Hama Zero & Muka"**  
 '87년 제 1회 WSC부터 참가해 온  
 야마와키씨의 최신작으로 넓은 5인승  
 캐빈이 특징적이다. 모노 박스의  
 근미래적인 스타일이다.



## 솔라 전지의 실용예



태양전지식 광시선 유도 표시판 교세라사에서 만든 것으로 낮에 충전하여 일몰과 동시에 센서 회로가 작동하여 스위치가 켜지고 점멸하기 시작한다. 이러한 표시판은 지상뿐 아니라 선박이나 구명보트, 방파제, 공사현장, 항공관제탑에서도 이용될 수 있다. 또한 태양 전지를 사용한 가정용품도 시장에 나와 있다.

태양열 자동차 키트 "Simon 912"  
480W의 소형이며, 솔라 판넬은 고정식이다.



있으나 이러한 때야말로 21세기를 향한 태양열 자동차라고 하는 밝은 디자인 테마에 도전해 보자. 차체 디자인뿐만 아니라 태양열 자동차의 새로운 확산을 모색하는 것도 디자이너들의 중요한 역할일 것이다. 지금은 매너리즘에 빠진 자동차 디자인으로부터 벗어날 수 있는 절호의 기회라고 생각한다.

태양열 자동차 디자인 그랑프리도 학생을 대상으로 한 장학제도 같은 이벤트를 '93년에 실시하고자 계획하고 있다.

그들 자신이 디자인하는 것이 불가능한 사람들을 대상으로 동일 규격의 솔라 카 키트를 이용한 One-Make 레이스가 실현되었으면 하고 생각한다. 아버지가 제작하고 아들이 운전하는 등의 취미적인 레이스로 발전되었으면 좋겠다. 놀이를 통하여 즐기면서 전력의 매니지먼트를 배우고 에너지에 대하여 생각해 하는 일은 차세대에 무언가를 남기는 계기가 되지 않을까 생각한다.

## 21세기를 향하여

엄밀히 말하자면, 「순수한 태양열 자동차」라고 하는 것은 가령 열대의 나라나 사막지대에서도 실용화하는 것은 불가능하다. 태양열 자동차는 'Non-Buffer' 즉 배터리가 없다는 것이고, 완구의 세계에서만 성립할 수 있는 것이다.

실용화 과정에서는 우선 전기자동차의 충전을 집열판으로 보조적으로 행하는 시스템이 개발될 것이다. 그것은

서서히 개선되어 최종적으로는 에너지의 대부분을 태양으로부터 공급받아 비로소 태양열 자동차라고 불리우는 것이 실현된다. 그때를 대비하여 혹은 과도기의 시스템을 위하여 태양열 자동차라고 하는 새로운 탈 것의 디자인을 추구해야 한다.

“그것은 무의미하다. 태양 전지를 제조하는 과정에서 자원을 소비하고 회수하는 데에 몇 십년이나 걸리지 않는가?”라고 비난하는 소리가 없었던 것은 아니다. 그러나 현재는 솔라 판넬의 성능에 따라 회수기간이 3~4년으로 단축되어 있다. 만약에 자동차 운행 조차도 태양 에너지에 의존한다면 태양 전지가 초기와 런닝 에너지 모두를 석유에 의존하는 내연기관보다는 낫다고 할 수 있다. 그러나 태양 전지가 전면적으로 구세주라고는 생각하지 않는다. 태양 전지는 실용화의 첫 단계이고, 그에 따른 여러 가지 영향에 대해서는 아직 확인되지 않고 있다. 앞으로 폭넓게 보급이 된다면 물리적으로 혹은 사회적으로 부작용이 생길지도 모르므로 신중히 지켜보며 발전시켜 나가야 될 것이다.

당면한 전기자동차의 실용화에 있어서도 솔라 판넬을 보조적으로 사용하는 것은 이점이 있다. 소비한 전력을 효과적으로 모음으로써 본격적인 충전까지의 시간을 벌고 혹은 전지의 탑재수를 줄이는 결과도 낳는다. 충전 사이클이 짧아지게 되면, 전지의 수명을 늘이는 효과도 기대할 수가 있다.

그러므로 여기서는 태양열 자동차의 디자인 아이디어를 몇가지 소개하기로 한다. 물론 이들 새로운 탈 것은 차량 자체뿐만 아니라 그 하부구조도 고려해야 할 필요가 있을 것이다. 도시의 시스템으로서 디자인한다면 새로운 교통 시스템의 존재가치가 엿보일 것이다. 운전의 편리성, 외부 제어의 가능성, 실내에 대한 번이성 등을 명심하여 친환경성이 높은 모든 인간을 위한 교통기관 실현을 바라는 마음에서 제언하는 것이다.

## 어린이들을 위한 프레젠테이션

'92년 다미야 모형(회사명)으로부터 태양열 자동차 모델 키트로서 'Soraemon'과 'Solar Eagle'이 발매되었다. 솔라 이글은 본격적인 무선 조정 완구 자동차로서 어른도 즐길 수 있는 상품이지만, 솔라에몽은 아동



교육용으로서 각종 이벤트에서 이용되어 인기를 얻었다. 이에 앞서 기본적인 태양열 자동차 공작 키트도 '92년에 발매되어 여름방학 때에는 생산이 달려 전국적으로 매진되었다고 한다. 이들 상품화의 계기가 된 것이 '90년 나고야의 '전기 과학관'에서 개최된 '브라이트 솔라 월드 '90'이다.

태양 에너지의 지식을 어린이들에게 즐겁게 습득시키기 위해서는 움직이는 자동차가 최적일 것이라 생각하여 기획한 이 태양열 자동차는 불과 1개월만에 300대의 프로토타입을 완성하여 전시회에 협찬 제공되었는데, 이것이 호평을 얻어 기본적인 형태는 그대로 두고, 태양 전지의 규격만을 바꾸어 '91년에 정식 발표했다. 이 모델의 확대판 태양열 자동차가 시문에 의해 제작되어 각지의 이벤트에서 어린이들에게 인기를 모았다.

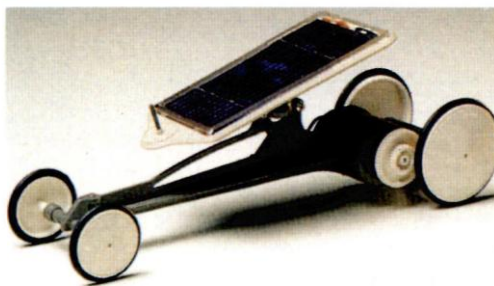
어린이가 실제로 운전을 할 수 있는 자동차 「솔라키트」도 있다. First Molding사의 제작에 의한 것으로 경주용 마차를 기본으로 디자인했다. 솔라 패널의 면적이 비교적 작고 순수한 태양열 자동차라고는 할 수 없으나 전시회·시승회에서 인기가 높다. 이미 같은 유형의 자동차도 몇대 제작되어 각지에서 활약하고 있다.

요즘 태양열 자동차 경주에 참가가 늘었으나 일반 사람들에게 있어서는 기술과 차량 제조경비의 벽이 있으므로 이 솔라 키트와 같은 자동차를 기본으로 부자가 함께 즐길 수 있는 소규모 경주를 제안한다. 소음이 없으므로 동네의 공원이나 자동차 교습소의 코스를 이용하여 개최 가능하며, 에너지 매니지먼트의 지식을 익히면서 즐길 수 있을 것이다.

## 간사이 전력의 Esperanza I · II의 디자인

경기 전용 태양열 자동차가 많은 중에 미래 스포츠카의 꿈을 구현시켜 준 것이 이 차이다. 간사이 전력에 기획하고 도메(Dome)가 디자인을 담당한 것으로 디자인 수준과 차량 완성도가 높다. GSC Noto를 목표로 제작되어 명확한 목적이 스타일에 나타나 있다.

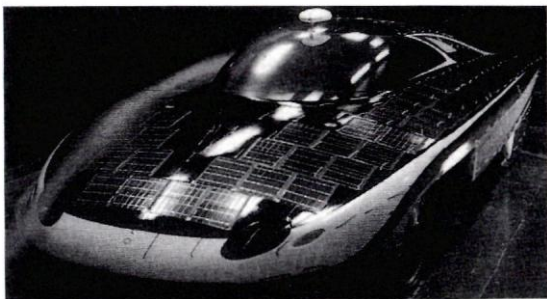
Esperanza I은 왕복 코스에, 오픈 바디의 Esperanza II는 회전 코스에 참가했다. I과 II의 샤시와 플로우는 공통이나, II는 개폐식 루프 시스템을 채용하여 Noto와 Suzuka밖에 참가하지 않은 것이 유감스러운 일이다.



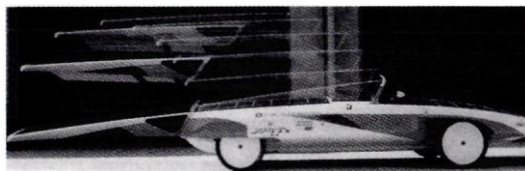
양산형 태양열 자동차 키트  
배터리가 반원형에서 장방형으로 바뀌었고, 구동방식을 고무 벨트에서 기어로 개선했다.



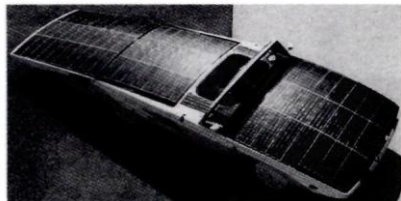
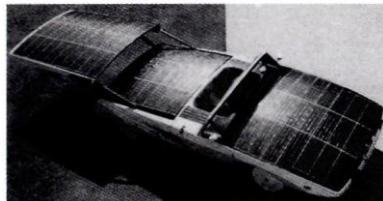
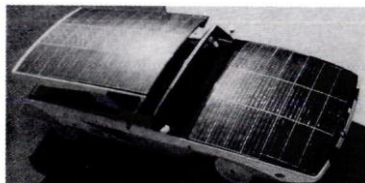
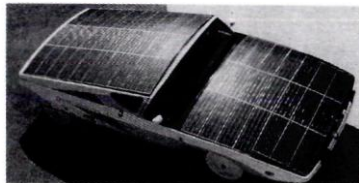
"Solar Kid II"의 프로토타입



Esperanza I  
풍동 테스트중인 실차



Esperanza II  
솔라 패널 루프의 개폐 모습.  
도시에서는 뒷부분의 유선형 스타일이 좋지만, 교외에서는 태양열을 흡수하는 형태가 좋다.



# 2000년대를 위한 새로운 지하철과 「Nya Perspektiv」

울라 카린 호이나 · 실비아 바루팔디



제안된 스톡홀름 지하철의 외관은 헤드라이트와 창문이 자연스럽게 결합된 디자인을 갖는다.

**라**스 피터슨(Lasse Petersson)과 한스 필립 차하우(Hans Philip Zachau)는 1989년에 수송기관의 디자인에서 벗어나서 Nya Perspektiv 스튜디오를 설립하기 위해 볼보(Volvo)사를 떠났다. 그러나 그들의 옛습관에서 벗어날 수는 없었다. 지금은 마리아 쉰베르크(Maria Thunberg), 미카엘 요한슨(Michael Johansson), 리카르트 오렐(Richard Orell)이 합류하였다.

1989년에 스웨덴 서부 해안의 고텐베르크(Gothenburg)에 설립된 이 자문회사는 여러 면에서 스웨덴의 디자인 자문회사들의 보편적 특징을 갖고 있으나, 다른 점도 있다. 즉, 제품이 단순하고

인간공학적이며 환경여건에 민감하여야 한다고 믿는 점에서는 동일하나, 다섯명의 비교적 적은 인원으로 구성되어 있지만 일반적으로 일 개인 또는 두 사람에 의해 운영되는 다른 회사들에 비하여 큰 규모라는 점에서는 상이하다. 스웨덴의 200여개의 산업 디자인 자문회사들 중에 단 15개의 회사만이 두 명 이상을 고용하고 있다. 나야 퍼스펙티브의 구성원인 리카르트 오렐은 '그것이 스웨덴 산업디자인 그룹의 문제점 중 하나이며, 한 사람 또는 두 사람으로는 대형 프로젝트를 감당하기에 부족하다'라고 말한다. 이 회사는 스웨덴 내의 대형 프로젝트의 상당한 부분을 독점하고 있다. 이 회사의 규모뿐만 아니라 구성원 중 네 명이 수 년간 볼보에서



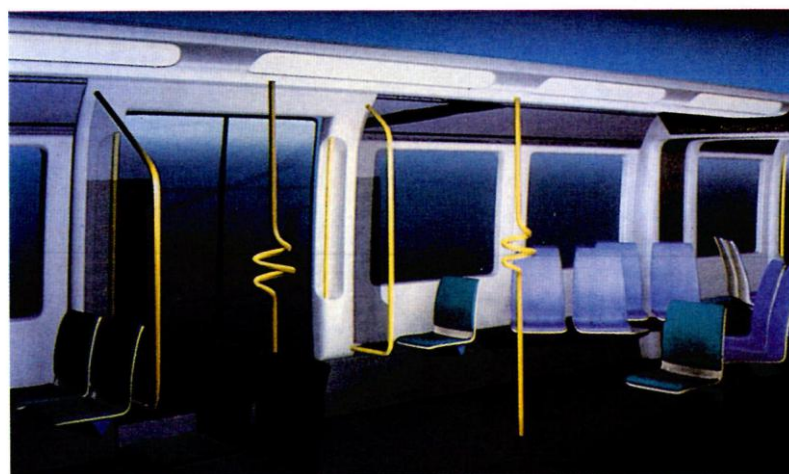
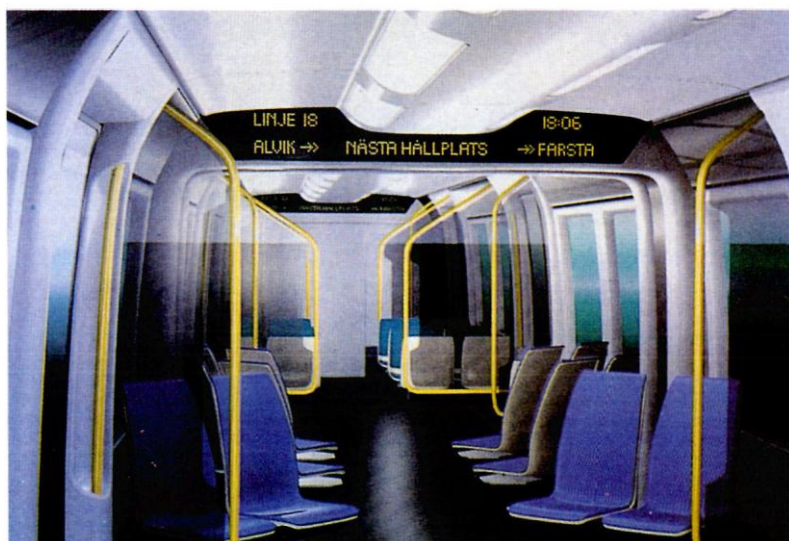
산업디자이너로 근무하였던 배경 때문에 이 그룹은 다른 중요한 회사들과 계약을 연장하며 계속 수행하고 있다.

이 그룹의 볼보에서의 총체적인 과거는 자연스럽게 그룹의 스타일과 기본 고객 선정에 영향을 미쳤다. 라스 피터슨은 “우리는 자동차 이외의 제품에서 정열적으로 일할 수 있게 될 것으로 생각하여 볼보를 떠났으나, 경험은 우리가 국제적인 감각을 갖도록 만들었다. 우리는 자동차 산업에서 일어나는 상황을 파악하여 그 경향의 일부를 다른 분야에 응용할 수 있다.”라고 말한다.

이 그룹은 정해진 고객이 없는 상태에서 시작했으므로 자동차 산업에서 가능성을 찾는 것이 확실할 것으로 판단하였으며, 2년 후 그들 자신의 전기 자동차의 견본을 만들어냈다. 차하우는 “그 당시 고텔베르크 시의회는 도시 중심부에서의 자동차 운행을 금지시키는 것에 대해 논의하고 있었다. 자동차의 부정적인 결과가 극심해지기 전에 어떤 조치가 취해져야 한다고 깨달았다.”라고 말했다. 피터슨은 덧붙여 말하기를 “우리는 ABB가 새로운 황화나트륨 전지를 발명했으며 시내 교통상황에서 125~150 km의 운행을 가능케 한다는 것을 알게 되었다. 거의 아무도 시내에서 하루에 60 km 이상은 운행하지 않는데 기존의 납전지는 30~40 km 정도밖에 가능하지 않아 곤란하지만, 새전지는 충분한 여유가 있었다. 우리의 전기 자동차는 다른 목적에도 적용 가능한 모듈을 기본으로 하였다. 이 차는 고텔베르크의 차로 알려졌으며 우리는 이것을 공공 운송 시스템의 확장개념으로서의 렌트카로 생각하였다”고 한다.

이 프로젝트는 상당한 진전이 있었다. 보르팅(Worthing)의 IAD를 포함한 몇 제조회사들과 논의가 있었다. 그러나 전지의 기술적인 경쟁력이 불확실한 것으로 판단되었고 신뢰성과 비용 문제로 결국 프로젝트를 중단시켰다. 현재 고텔베르크는 소형 차들이 요구에 의해 정해진 목적지까지 궤도를 운행하는 컴퓨터화된 택시 시스템과 유사한 경계도 시스템을 고려하고 있는 중이다. 현재는 전차가 운행중이나 몇개월 전의 내리막길에서 13명의 사망자가 발생한 사고가 이상적인 시내 운송수단으로서의 전차의 명성을 손상시켰다.

비록 완성되지는 못하였으나 고텔베르크의 자동차는 많은 관심을 끌었으며 그 이후 나아



퍼스펙티브는 1995~1996년에 스톡홀름 지하철에 운행될 열차의 디자인과 기술적 사양 분야에서 큰 역할을 하게 되었다. 교통성인 스톡홀름 로칼트래픽(Stockholms Lokaltrafic: SL)이 공모한 공모전에서 다른 여러 경쟁자를 물리친 후 지난해 이 사업을 수행하여 왔다.

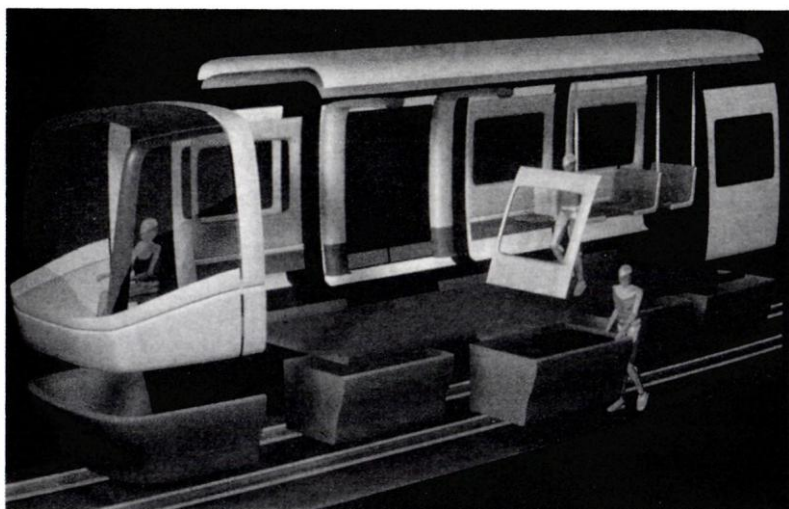
실제 작업 착수 이전에 유럽의 다른 지하철 시스템에 관한 조사가 선행되었다. “영국의 지하철에 관해 약간 알게 되었는데 그것은 매우 효과적인 시스템이지만 개선해야 할 것들이 많은 것으로 생각된다. 중요한 문제점 중 하나는 터널의 단면이 매우 좁다는 것이다”라고 피터슨은 말했다. 다음 단계는 승객과 운전자에 관계된 인간공학적인 요소에 대한 연구와, 사용자와 그들의 요구사항에 대한 분석이었다.

**스**톡홀름 프로젝트는 승객과 운전자들의 기본적인 인간공학적 요구사항을 충족시키는

상) 문 위의 컬러 표지판이 객실 내의 여러 좌석구역을 표시한다. 이는 장거리 여행자를 위해 다리 공간이 여유 있는 형식 구역으로, 표지판은 여러 유용한 정보를 제공한다.

하) 이상한 모양의 기둥은 인간공학적으로 좋으며, 더 많은 승객 수용이 가능하다.



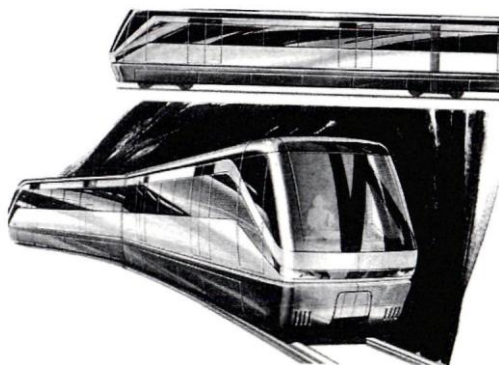


프로젝트의 기능성으로  
유지·조정이 용이하다.

데 주안점을 두고 있다. 나야 퍼스펙티브와 의뢰자인 스톡홀름 로칼트래픽이 도달한 “Metro Car 2000”의 개발 기본 컨셉트는 “활동적인 여행(Active Travel)”이다. 이것은 정기적인 여행을 의미있고 긍정적인 경험으로 정의한 것으로, 우아하고 편리할 뿐 아니라 시간보내기에 즐거운 차량이라는 이점을 승객에게 제공하고자 하는 것이다. 이 개념은 다리뻗을 넓은 공간, 안락한 팔걸이, 헤드폰과 독서 등의 제어 패널 등을 갖춘 객실 내의 ‘편의 구역’이라는 발상을 찾아냈다. 그리고 지하철에서 음악 또는 일반 라디오 채널을 수신토록 하는 방안이 강구되고 있는 중이다. 지하철은 공공 운송기관으로 승객을 많이 운송하기 위해서는 매력적이어야 한다.

스웨덴 디자인의 전형적인 기능성이 Matro Car 2000에 부재하는 것은 아니다. 그러나 보수적이거나 엄격하게 본질적인 것은 아니다. 나야 퍼스펙티브의 프로젝트는 과거에 퍼스넬리티 부족으로 비난받아 온 스칸디나비아 디자인의 클래식한 요소를 개혁한 우수한 예이다. 반대로 새로운 기차는

렌더링



SL에 새로운 강력한 이미지를 구축해 주었다.

인테리어 공간은 여러 용도에 따라 다른 공간으로 나뉘어진다. 짧은 여행을 위한 서 있는 공간, 2개의 좌석으로 된 앉은 공간, 좌석열이 대각선으로 배치되어 다리 공간이 넓은 편안한 공간이 있다. 공간을 휠체어를 위해 문으로 좁힐 수도 있다. 외관 그래픽은 승객에게 다양한 공간 배치를 알려준다.

컬러와 소재의 분석 역시 포괄적이며 동시에 세부적이다. 문 위의 여러 액센트 컬러가 좌석 구분을 표시한다. 적색은 단거리 여행자를 위한 서 있거나 또는 기대는 좌석을 뜻하고, 녹색은 상대방을 마주보는 두 개의 좌석을 표시하며, 청색은 승객이 대각선으로 앉게 되는 좌석을 나타낸다. 직물 커버로 씌운 좌석도 선명한 컬러 코드에 의해 구분이 된다; “Comfort” 좌석을 위한 청색, 일반석을 위한 녹색, 러시아워에는 접어서 차지하는 공간을 줄일 수 있는 적색 등이 있다. 기둥과 난간은 노란색이며, 중간톤의 회색은 넓은 외관에 적합한 것으로 고려되었다.

운전석은 따로 분리했으며, 좌석과 계기판은 여러 체격의 운전자에게 맞게 특별히 디자인되었다. 넓은 창문으로 시야를 넓혔고, 윈드스크린은 차량을 차별화하는 그래픽 요소의 하나이다.

객실마다 설치된 여행 정보 안내판은 시간과 지난역과 다른 역의 이름, 노선 그리고 종착역을 표시한다.

시설과 파행 및 낙서는 기존 열차에서의 문제점인데, 나야 퍼스펙티브는 실내장식의 품질을 높이고 항상 효율적으로 하고 깨끗이 함으로써 이에 대응하고자 한다. “우리는 내부 장식을 개량하고 청결을 유지함으로써 파괴행위가 시작되는 임계점을 높인다고 생각하며, 직물을 실내에 사용하는 것을 두려워하지 않는다. 어떤 사람도 스테인레스 강철로 된 열차로 여행하고 싶어 하지는 않는다.”라고 관계자는 이야기한다. 스톡홀름 지하철 공작소에 만들어진 실제 크기의 모형을 승객들에게 시험한 결과 매우 호의적인 반응을 얻었다.

**나**야 퍼스펙티브에 의한 다른 운송 관련 작품들에는 새로운 도시형 버스 개발을 위한 연구와 핀란드 회사인 벨멧(Velmet)사를 위한 트랙터 개발이 있다. 전문적인 다른 자문회사와 마찬가지로 이 그룹도 특성이 확일적으로 될 위험이 있다. 이 그룹은

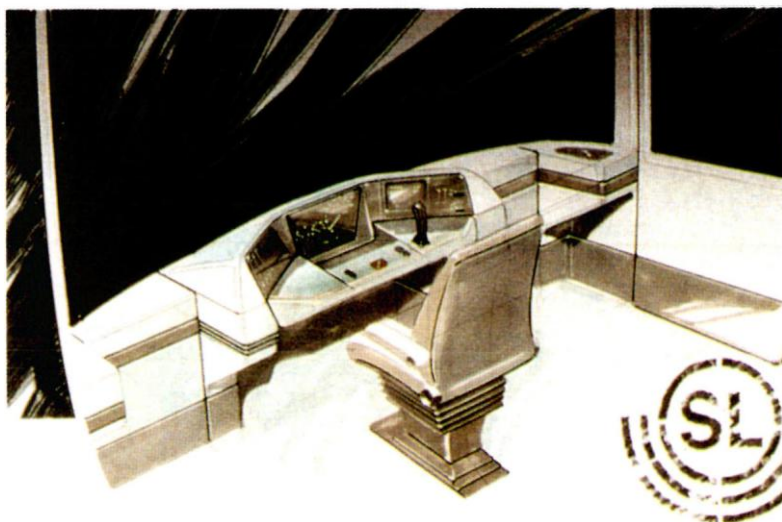


이제까지 볼보 미시간 유크리드와의 특별한 경우를 제외하고는 디자인의 주류에 연관되는 제품을 경험할 기회가 거의 없었다. 따라서 나야 퍼스펙티브는 매우 민감하게 국제적인 접촉의 기회들을 더 많이 갖기를 원하며 스웨덴 밖의 더 많은 회사와 협력하기를 원하고 있다.

리카르트 오렐은 “우리는 스웨덴 디자인의 위상을 높이기를 원한다. 스웨덴 디자인에 대해서 많은 선입관들이 있다. 특히 사람들은 스웨덴에 관한 정보가 널리 알려져 있지 않기 때문에 더욱 더 보수적이라고 생각하고 있다”라고 말한다.

라스 피터슨은 일종의 국가적인 스테레오 타입은 있으나 그것은 긍정적인 것이라고 주장한다. 그는 “우리가 가꾸려고 하는 스웨덴의 전통이 있다. 우리는 서투르게 보이거나 비싸게 보이는 제품을 만들지 않는다. 우리는 가볍고 실용적인 것을, 즉 단순하고 산뜻한 형태와 동작을 추구한다. 반면에 인간공학적인 사항들은 대부분의 스웨덴 디자이너에게 매우 중요하다. 우선 순위를 정하는 것과 필요 이상의 요소를 삭제하는 것이 강조되었다. 물론 혁신이 중요하나 지나치게 과장할 필요는 없다. 나는 기능성을 강조한 것 만큼은 형태를 개발해 오지 않았다는 점에서 우리는 상당히 절도있다고 생각한다”라고 말한다.

마리아 썬베르크는 나야 퍼스펙티브가 국제적으로 고객에게 받아 들여질 수 있도록 업무 능력을 향상시키는 데 각별히 유의하고 있다. 그녀는 “우리는 업무 지향적이며 매우 빨리 제안을 작성한다. 스웨덴에서는 예외적으로 우리는 컴퓨터를 이용한 디자인을 하고 있으며, 그것은 형상화와 공학적인 설계에 매우 유용한 장비라고 생각한다. 우리는 고객들에게 가장 고도의 표준을 제공한다. 디자이너는 마치 그들이 산업의 일부분인 것처럼 그들의 기준에 의해 산업의 요구를 만족시켜야 하며 실제로도 그들은 산업의 일부분이다. 우리는 심지어 제조에 적합한 방식을 고객들에게 제안하기도 한다”라고 말한다. 나야 퍼스펙티브는 고객들과 긴밀하고 거의 가족적인 유대관계를 유지하고 있다. 그러나 그들은 환경적인 문제를 위해 더 많은 것들에 관여하고자 한다. 환경 보호의 색채를 띤 디자인 자문회사가 자동차 시장에 참여한다는 것이 이상하게 보일지 모르나 썬베르크는 “그것이 바로



인간공학과 가시성이 운전석 디자인에 영향을 주었으며, 계기판을 최소화했다.

우리가 공공의 운송수단에 우리의 주의를 집중하고 있는 이유이다. 그것은 우리의 정서에 매우 관련이 깊다. 수 년 이내에 환경문제에 둔감한 디자이너가 설 땅은 없어질 것이다”라고 말한다. ㉞

# 천진(天津) 단상(斷想)

안 종 문



- 서울대학교 미술대학 응용미술학과 졸업
- 홍익대학교 대학원 공예도안과 공업디자인 전공
- 독립기념관 제 7관 설계 감리
- 현 한국인더스트리얼 디자인협회 (KSID) 회장
- 홍익대학교 미술대학 공업디자인과 교수

'92년 11월 12일 천진시 인민정부 외사판공실의 적색도장이 찍힌 간결한 초청장은 그간 일자 변경을 놓고 설왕설래하던 여행 일자를 '93년 1월 3일(일)부터 1월 10일(일)까지 7박 8일로 묶어, 북방사회주의국가, 미수교국 또는 특정국가 등으로 공식문서에 규정하고 있는 중국 천진시 방문이 이루어지도록 했다.

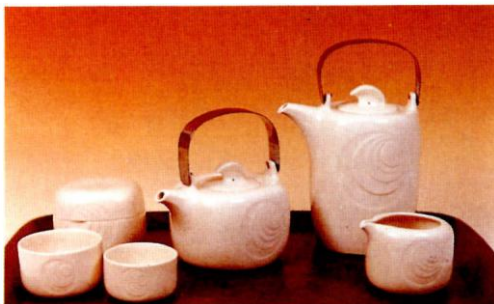
이것은 한국을 방문하고 돌아간 천진시 과위기 부주임 이지젠(李之珍)씨와 천진시 국제인재교협 완셴킴(萬愼靑) 부비서장 등의 정보 및 인적 교류의 적극적인 요청에 의해 천진시 대외 과기교류센터(TJSTEC: Tianjin Scientific and Technical Exchange Center with Foreign Countries) 직원들과 우리 산업디자인포장개발원 해외협력과 이명훈 과장, 왕태건씨의 노력으로 결실됐다고 생각된다.

'93년 1월 3일 일요일 아침, 아시아나 항공 OZ 3155편 10시발 천진행 티켓을 확인하며 안개가 자욱한 양평동에서 버들길로 달리면서 미지의 여행국에 대한 흥분과 불안을 느끼기 시작하였다.

중국행은 봄비지는 않았으나 내국인과

중국인 상인들로 보이는 가족들이 화물 발송대에 늘어서 있었다. 김지철 교수와 함께 화물발송과 출국수속을 마치고 출국장 안으로 들어와 대합실에 앉았다. 안내방송에서 짙은 안개로 천진행 비행이 지연된다고 알려졌다. 처음에는 대수롭지 않더니 한시간, 또 한시간이 연발되니 지루해졌다. 안면 있는 몇몇 선배 화가님들이 부부 동반으로 중국에 스케치 여행 떠난다고 삼삼오오 모여 있었다. 결국 2시간 30분 늦은 12시 30분에야 개찰이 시작되어 길게 늘어서서 버스로 비행기 승강 트랩에 오를 수 있었다. 드디어 항공기가 이륙하고 기내 TV 화면에는 지도 위의 항로가 나타났다. 서울 북경 직항로는 1시간 30분 비행 거리이나 현재는 기수를 남쪽으로 남하하여 제주도 남방에서 우회전하고 상해 근방에서 다시 우회전 북상하여 천진공항에 기착하도록 되어 있다. 시간은 한시간을 마이너스해 놓았다.

정월 신정이 지나고 3일째로 날씨는 다소 쌀쌀하였으나 남쪽으로 향하면서 좀 풀린 듯 푸른 하늘에 흰 구름이 점점이 떠 있었다. 상해 상공을 우회전한 비행기는 북쪽으로 기수를 돌리자 광활하고 거트칙칙한 중국 내륙의 평원과 산야가 흰구름 사이로 드러났다. 산둥성을 지나 북경시와 천진시를 지경에 둔 하북성에 접근하면서 사계는 끝없이 광활한데 하천과 도로, 논밭과 도시가 잘 통제된 사회주의 국가답게 바둑판처럼 잘 계획 구성되어 있었다. 또한 깊게 뻗은 도로에는 정지한 듯한 차들이 한가로웠다. 천진 공항의 활주로가 짧아선지 급강하여 기착이 동시에 이루어 지는가 싶더니 천진 공항이라는 붉은 글씨가 보이고 판문점의 북한 경비병들 처럼 기계식 행진 연습을 하는 중국 공항





경비병들의 낯설은 광경이 눈에 들어 왔다.

**중**국의 3대 특별시(북경, 상해, 천진) 중 하나인 천진시 동남방 천진기장(天津機場)에 도착한 시간은 15시 35분이 조금 지나서였다. 공항은 우리의 지방 공항처럼 작고 내부 시설도 그에 맞게 설비되어 있었다. 우리를 출영나온 사람들은 통역 교포 김정옥 여사, 경공업국 장부처장, 공정사 슈이 여사, 항목 경리 지아양링양과 2명의 운전기사들이었다. 2대의 차 중 한 대는 낡은 구형 폭스바겐이었고, 한 대는 중일 합작차인 천진·다이하찌 승합차였다. 우리들이 숙박하면서 강의할 천진 전기화학측설계 연구소로 향하면서 김정옥 여사와 천진시의 특징에 대하여 대화를 나누었다. 천진시는 감자 모양의 외곽 순환도로 안에 2개 동심원의 3개 도로가 평면을 이루며, 동서가 없이 남북으로 해하강(海河江)이 도심의 중앙을 정확하게 가르고 있다고 설명해 주었다. 인구는 약 천만명(9백 9만명)에 육박하며, 경공업과 상공업의 중심도시가 발전해 가고 있고 중공 정권 성립 이후 중화학공업 도시로 부상중이라고 했다.

16시 30분쯤 천진 전기화학측설계 연구소의 초대소로 들어서니 주변도로 위의 자전거 행렬, 중공복과 모자 그리고 건물의

낡은 내외벽들은 마치 TV 연속극 “여명의 눈동자”의 세트장이라 착각할 정도였다. 이윽고 우리가 묵을 초대소 숙사에 들어와 보니 역류된 시간은 더욱 확실해졌다. 공장 건물을 용도에 따라 벽을 만들어 문을 달았고, 높다란 천정에 메어단 형광등 아래 놓인 작은 일인용 침대와 낡은 실내용 난방설비, 화장실의 변기와 세면대 등이 모두 서로 다른 시대의 것을 모아 놓은 듯했다. 김지철 교수는 분위기에 질린 듯 연신 담배만 피워 물었다.

대강 짐을 풀고 나서 천진시의 지도자급인 부시장과 공식 초대만찬에 가기 위해 차를 타고 시내로 들어오는데 해 해변에 현대식 건물로 지어진 하얏트 호텔과 백화점 건물도 있어 큰 대조를 보였다.

도착한 음식점은 옥화대(玉华台) 레스토랑으로 상류급인데 식당엔 단정한 응접세트와 원탁의 식탁이 정연히 배치되어 있었다. 천진시 과기위 위원장이며 시부시장인 왕성후예와 몇몇 간부급 인사와 명함 인사 후 응접실에 앉아 상호 공식 초청에 대한 인사 성명과 환영인사 강의에 대한 기대 등이 통역을 통해 부드럽게 전달되었다. 식탁에 앉아 한국 방문에 참여했던 이지젠 부주임과 완셴림 국제인재협회 부비서장 등이 한국의 발전된 모습과 깨끗한 거리, 한국인들의 부지런하고 친절환 환대 그리고 식문화 중 날 생선요리 등에 관해 끊임없이 즐거워하며







이야기했다. 나는 부시장의 지극한 성의에 대한 답례로 강의에 충실할 것을 다짐했고, 영어회화가 유창한 김지철 교수도 사뭇 유쾌하고 밝은 표정으로 응대했다. 특히, 황리엔 제2경공업국 총공정사는 한국과의 제품 및 기술 합자 등에 관심을 표했고, 부시장도 우리 둘의 방문을 기회로 여러 가지 기대와 관계 개선을 바라는 눈치였다. 당초 계획이 수정되어 초대소 숙소에서 한 급수 높은 장급호텔인 용봉주점호텔(龍鳳酒店 Hotel)로 옮겼는데, 이 호텔이 이후 우리들이 상주한 숙소가 되었다.

1월 4일 월요일 아침 호텔에서 중국식(좁쌀죽, 삶은 달걀 1개, 빵 2개, 절인 채소)으로 아침을 마치고, 호텔 정문에서 낡은 폭스바겐을 탔다.

**초** 대소 강의본부에 도착하여 먼저 김교수의 오전 강의가 포장디자인의 본질에 대한 교재 강의로 시작되었고, 우선 개강식에 참여하여 강의실 교단 뒤에 경공업국 황총공정사, 완부비서장, 슈이공정사, 통역 김정옥 여사, 김교수와 내가 정열하여 양측의 개강 경위와 목적에 대한 코멘트에 김여사가 중국말로 통역하였다. 김여사의 나이는 육십이삼세 정도인데도 젊은이 못잖은 활동으로 현재 천진시 동북아경제연구소 자료실 주임으로 여러 가지 자료 번역사업과 한국어언어학 계열 강사로 일하고 있었다. 다만 만주길림 지역의 한인족으로 중국어를 배웠으므로 중국 본토의 한족 언어·역량 사용에 다소 어려움을 겪는 듯했다. 그러나 전공 강의가 비교적 무난히 의사전달되고 있다고 느껴졌다.

강의 준비로 본부 대기실에 와서

프로젝트를 확인하니, 일자형 릴(50매)을 사용하는 환등기가 먼지로 뒤덮혀 있었고 그나마 한 대는 작동 중지였고, 막상 강의실은 암막 시설이 전혀 되어 있지 않아 부랴부랴 천으로 대용막을 가설하고서야 강의가 가능했다. 지금도 진땀 나는 순간으로 기억에 남는다. 학생들은 여러 제조회사의 설계 및 기능사들로 연령층도 다양했고, 특히 제조회사의 대표들도 청강하고 있었다. 동시 통역이 없으므로 강의시간은 2배가 걸렸고, 교재·슬라이드 강의의 어려움은 더했다. 그러나 이들은 대부분 각 제조회사의 설계사(Designer)이거나 교사들로 강의 수강태도가 진지했고 열성적이었다. 첫 반응은 성공적인 느낌이 들었으며, 이내 디자인 실례, 디자인 방법, 디자인 성공 사례를 제시해 달라는 요청이 있었는데, 강의가 진전되면서 요청한 내용이 전달된다고 해명하였다.

이틀 강의가 끝난 후 5시 30분경 천진시에서 포장장식공사로서 제일 규모가 있는 천진시 포장장황공사의 공장 방문 요청이 있어 참석했다. 공사측에서 자오흥핑 부사장과 각 포장기술 담당 청장이 4~5명 동석하여 공사의 생산품과 생산능력, 수요공급에 대한 자신감이 넘치는 부시장의 설명을 들었고, 자랑스런 생산품으로 소개하는 플라스틱에 풍경이 인쇄된 작은 명함 지갑을 한 개씩 선물로 받았다.

그리고는 시간이 없어 공장 내부 시설을 구경하지 못하고 저녁식사에 초대되었다. 식당은 등소평 지도자가 식사하고 갔다는 등위루 반접이었다. 손님의 담대성을 시험하고 화기를 돋우기 위해 쌀강정 위에 독침을 세운 전갈튀김을 한 접시 놓고 손님부터 시식하라고 하여 하는 수 없이 눈 딱 감고 젓가락으로 집어 입에 넣고 질근 쥘기 시작하니 메뚜기 맛이였다. 김교수도 쩡그린 얼굴로 얼른 입 속에 넣고 우물거렸다. 배갈로 얼른 입안을 다스리고 크게 웃으니 박수가 터지면서 화기에애한 분위기가 되었다.

**천** 진시가 관광객에게 자랑하는 것 중에는 고문화가(古文化街: Old Cultural Street)가 있어 잠시 둘러 지필묵과 칠기, 도자기류, 민속완구, 종이 공예와 서화점을 일부 접할 수 있었다. 우리 서울의 인사동이나 장안평 골목 같았으나 전통 실물보다는 새로 생산 제조된 것들로 진품이 아니고 모조품 내지는 저가의





문화용품들이었다. 중국 전통 젓가락을 선물할 생각으로 잠시 들러 목재 젓가락과 토속인형 몇 점을 사가지고 거리를 떠났다.

과기교류센터 직원들은 시간만 나면 천진시의 제조회사를 방문하기를 재촉했다. 그 중 생산 수요가 높고 활발한 천진시 세탁기 공사를 방문하여 생산라인에서 세탁기 조립공정을 직접 볼 기회를 가졌다. 제품의 질은 우리나라 세탁기 초기 생산품(1970년대) 상태인 기본 기능제품 수준으로 일일 생산량 800대, 연간 생산량 50만대로 수요에 따른 공급이 부족하다는 즐거운 표정의 공장장도 만났다. 대당 가격은 우리 돈으로 5~6만원(70~80불) 정도라고 했다.

또 다른 방문지는 천진시 공예·미술 집단 공사였는데 이는 수공미술·공예품 등의 집단생산공장인 셈이었다. 일반 생필품 제조회사와 분위기가 다를 바 없는 공장 건물에서는 밑그림을 그리는 부서, 채색부, 표구부서 등의 공정순에 따라 각 실별로 연(薦) 제작이 이루어져 최종에는 조립 완성하는 부서로 이어졌다. 집단으로 예술품이 수제로 공정순에 따라 생산되고, 전시 및 판매소에서 직접 판매행위가 이루어지거나 도매·소매점으로 수송이 되지만, 유통이 그리 활발치 않은 듯 하고, 최근에는 조잡한 경쟁품들이 저가 덤핑 판매를 함으로써 판로가 제약되어 새 상품 개발로 눈을 돌리는 시점에 있다고 한다.

1월 7일 목요일 오후 강의가 끝날 때 천진대학 총장 초청방문카드가 우리 둘을 기다리고 있었다. “실사구시(實事求是: Seeking Truth From Facts)”를 대학 교훈으로 삼는 천진대학은 북양대학(北洋大學)을 전신으로 1895년 10월 창건한 중국 근대교육에 큰 영향을 준 대학이며, 주은래 수상이 수학한 남개대학(南開大學)과 더불어 천진의 교육 요람이다.

천진 대학 티안(田) 부총장 외 5인의 관련 보직 교수가 보는 가운데 부총장이 직접 학교 개요를 상세히 설명하는데, 1919년 북양대학 합병 후 3년 후면 100주년을 맞는 대학으로 21개 학과 중 14학과는 공학 계열이고, 8,000명의 학생에 교수·부교수가 1,100명인데 그 중 200명이 교수라 했다. 우리 일행을 초청한 경위는 금년중에 성인교육과정에 공업디자인학과를 개설할 준비단계에 있어 한국 교육계에 대한 정보 및 교원 교류계획 등의 일환으로 이루어진 것으로



보다 구체적인 교과과정 등이 필요하나 현단계로는 기초 준비중이라는 설명이었다. 특히 성인교육학원 원장인 토목 공정계 구시아오 루(顧曉魯) 교수의 관심이 지대하여 홍익대학과 KSID 협회에 대하여 협력을 희망해 왔다.

**1월** 8일 금요일 김지철 교수와 나는 그동안 교육했던 내용과 의문점 등을 포함해서 수강생들이 제작한 실물 포장과 일용품 등에 관한 질의응답과 과제물 평가회를 마련하였다. 질문은 비교적 공학적·기술적인 면, 제작 계획 시간, 디자이너 보상 문제, 평가 기준, 디자인 주문자, 모형제작기술, 새로운 디자인 기술(컴퓨터 기술), 가구 회사의 경향, 한국의 디자인 연구 기관, 중앙·지방 대학, 기업 유무 수량 등의 관심 사항, 디자인 발상에 대한 기술·이론·실제에 대한 설명, 새로운 기술·재료·생산 방법, 벽지 디자인 경향, 표현기법 교육문제, 전문디자이너 교육 등의 날카롭고 현실적인 질문에 대해 개괄적인 답변이 이루어졌다. 특히 지포장 디자인에 대한 흥미와 관심이 높았고, 김교수가 직접 강의에 도입한 포장사례 강의는 높은 반응을 보였다. 12시에 수료증서 수여식과 강의 종료식을 가졌다. 이 자리에는 개강식에 참여했던 황 경공업총공정사와



완인재협부비서장 등이 감사 연설을 하였고, 학생대표 발언에 이어 증서 수여식으로 마무리되었다. 건물 내외부에서 기념촬영을 하였는데, 평균 수강인원은 60여명이었다. 환송만찬은 천진의 3절(三絶)에 들어 있는 천진 狗不理包子, 즉 구불리만두집에서 천진시 부시장이며 과기위 주임인 왕쑹후아이(王成怀)를 비롯하여 고급 간부들이 참석한 가운데 그 유명한 구불리 만두식으로 이루어졌고, 그동안의 우리측 노고와 그들이 우리 일행에게 요구하는 기대와 실천사항이 강조되었다. 특히 왕주임은 부드러운 미소로 첫째 서울·천진간의 제조 품목 합작회사 설립, 둘째 서울시에서 천진산 경공업품목

전시회, 셋째 대학·협회 협조로 인재 교육 및 교류, 넷째 한국측 기업, 제조회사 및 디자인 전문회사 진출 및 설립 등을 강조하면서 서로 준비한 술과 화병 선물을 교환했다.

1월 9일 토요일은 장성과 천안문(자금성) 관광날로 새벽 6시 출발하여 환운 온 천진 북경간 고속도로를 거북이 걸음으로 2대 승용차로 분승, 장성 입구에 3시간 30여분이나 걸려 도착했으나, 폭설로 입장금지 되었고, 북경 천안문에 도착한 시간은 12시경, 먼저 눈 덮인 천안문 앞 인민광장에서 기념사진을 찍고, 자금성 관람을 시작하였다. 대문(大門)만 9개(천안문, 단문, 오문, 태화문, 녕수문, 황극문, 건청문, 천문, 흠안문), 전(殿) 5개(태화전, 중화전, 보화전, 교태전, 태극전), 궁(宮) 4개(진청궁, 곤녕궁, 장춘궁, 체완궁) 관(館) 2개(중표관, 회화관), 정(亭) 1개(여경정) 등을 둘러 보며, 영화 '마지막 황제 부의'가 자전거를 타고 놀던 긴 담이 낀 회랑을 빠져 나오면서 착각과 회상에 빠져 들었다.

1월 10일 일요일 정들었던 용봉주점호텔을 나와 공항로로 향하던 중 산동성 식당을 찾아서 소위 먹거리인 風味食廊街에 들러 중국 사람들의 왕성한 식성에 다시 한번 놀라면서 식사 후 천진공항으로 향했다. 그곳 진열장에서는 산뱀, 토끼, 고양이, 목잘린 오리, 자라 등이 우리를 바라보고 있었다.☹

사진자료 :  
「Selections of Modern Design  
Works from the Central  
Academy of Arts & Design」  
중에서 발췌

## 도서자료실 이용 안내

산업디자인포장개발원 도서자료실은 디자인·포장전문 자료실로서 지난 20여년 동안 수집해 온 국내외 디자인·포장관련 도서들이 소장되어 있으며, 모든 분들이 자유롭게 열람하실 수 있습니다.

아울러 영상 자료실에는 도서 자료를 통한 정보 전달의 미비점을 보완하기 위하여, 슬라이드·비디오 테이프·마이크로 피쉬·마이크로 필름 등 첨단 영상 자료를 구비하고 있습니다.

여러분들의 많은 이용을 바랍니다.

### 열람 서비스 안내

- 열람료: 무료
- 열람시간: 평 일 09:30~17:30  
토요일 09:30~12:00
- 자료복사: 실시 복사
- 휴 관 일: 국경일·공휴일

### 소장자료

- 국내외 디자인·포장 관련 자료
- 전문도서, 정기간행물
- 참고 및 주변도서
- 카탈로그, 마이크로 필름
- 마이크로 피쉬  
(석·박사 학위논문)
- 슬라이드, 비디오 테이프 등

### 문의

진흥정보부 자료실  
전화 762-9137



# 킬 대학의 건축기기류 디자인

이 글은 동독의 디자인 학교들이 서서히 민주화되어가는 과정에서 미래를 위해 어떤 것들과 싸워야 하는지에 대한 해결책을 보여주는 것으로, 할레 예술단과대학의 게오르크 비트허와 킬의 FH의 디터 짐머 교수는 새롭고 완벽한 프로젝트를 시작했다.

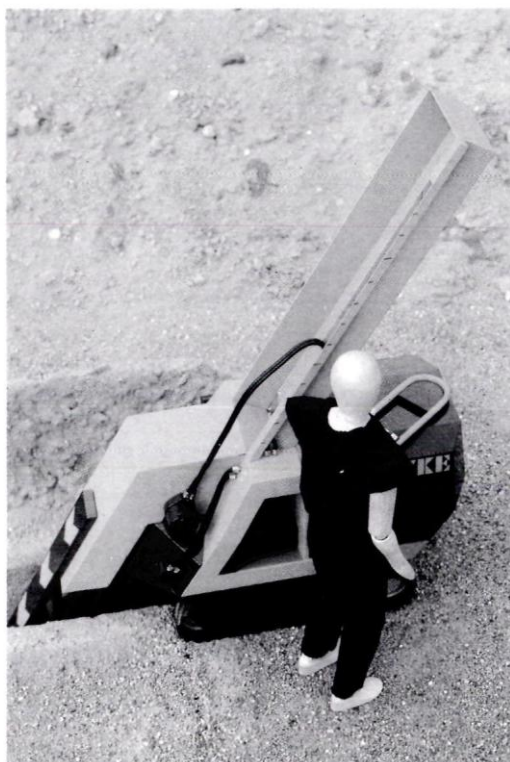
자본재(Investment Goods) 디자인은 기본적으로 기술과 인간공학의 문제이다. 그것은 기술적이며 지루하고 단조롭고 이해하기 힘든 분야로 생각된다. 자본재는 다양한 분야에서 혁신을 위해 작업하는 디자이너에게는 하나의 도전이다. 자본재

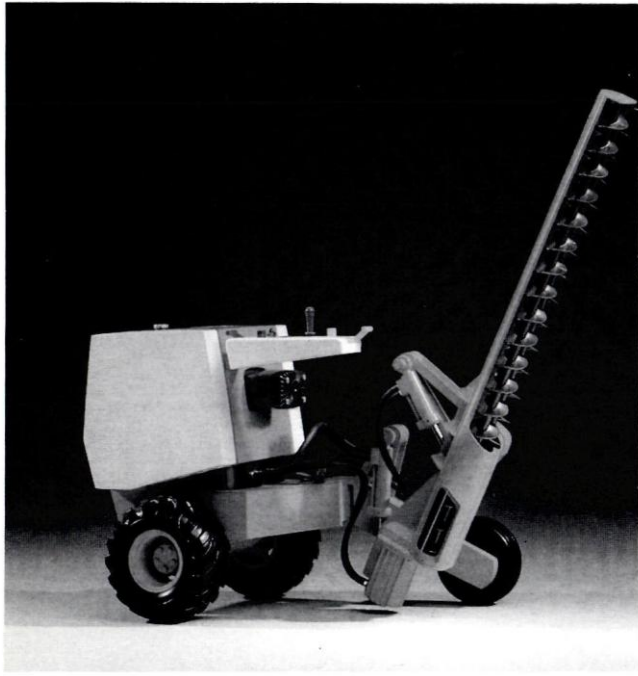
디자인의 한 예로써 건축기계류는 킬대학의 여름학기 인터스트리얼 디자인과 학생들의 과제였다. 여기에는 킬 대학과 할레 예술대학의 인간공학자와 FH Kiel의 엔지니어링학과 교수와 베른의 Cable Mashinednfabrik 사의 스태프진이 참여했다.

대부분의 일은 2개팀이 함께 행했으며, 이 연구는 스케치와 렌더링 · 모델 등을 포함한 4가지 디자인 해결책을 만들어냈다. 이 모든 것은 높은 기술적인 실행가능성을 가진 혁신적인 디자인 과제를 겨냥한 것이다. ☞

## 디자인 : 프랑크 슈테판 · 토마스 비히터

안전하고 편리한 사용, 깨끗하고 계속적이며 효과적인 굴착, 그리고 지면 위를 잘 달리게 하는 것이 개발목적이었다. 다른 굴착기의 쇄사슬 원리는 삽의 흙을 자동으로 비워줄 수 있도록 되어 있다. 이 기계는 선모양으로 운행되고, 웅덩이 깊이 0~1.5m 정도는 똑같은 각도에서 작동한다. 웅덩이의 깊이는 U자 형태의 막대를 통해서 확인할 수 있으며, 오른쪽이나 왼쪽을 선택해서 내려 놓을 수 있다. 모든 작동기기들은 360°로 기울어지는 기중기로 되어 있다. 그것으로 사용자는 그의 위치를 자유롭게 선택할 수 있다. 반곡선차단기는 위급한 경우에 끄는 스위치로 사용된다. 누구나 조작할 수 있도록 간편하게 되어 있다.





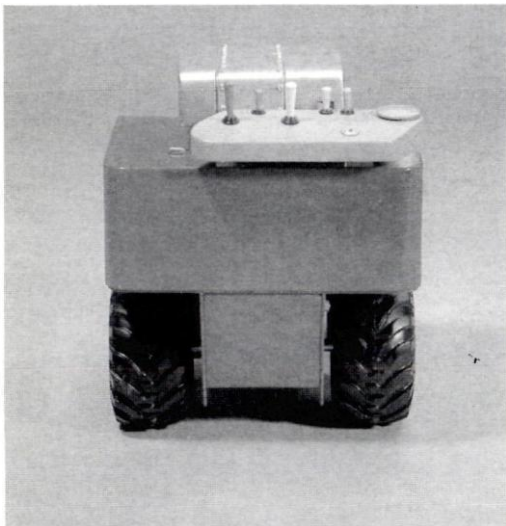
디자인 : 엔스 롬카 · 요한 뢰러.

이 디자인은 지금의 굴착기의 쇠사슬톱이 빨리 돌아가면서 바닥을 파내는 원리를 이용한 것이다. 쇠사슬은 사고의 위험도 있고 땅과의 계속적인 접촉을 통해서 마모된다. 여기서 사용하고 있는 굴착기의 톱니 바퀴는 뮌 톱니 바퀴로 지면과의 접촉에 있어서의 훼손을 줄여준다. 사용자는 안전한 위치에서 있고 작업 범위와 작업방향이 정해지게 된다. 서비스 지레의 배치와 움직임은 활동중인 작동요소들과 유사하게 형성되어 있다.



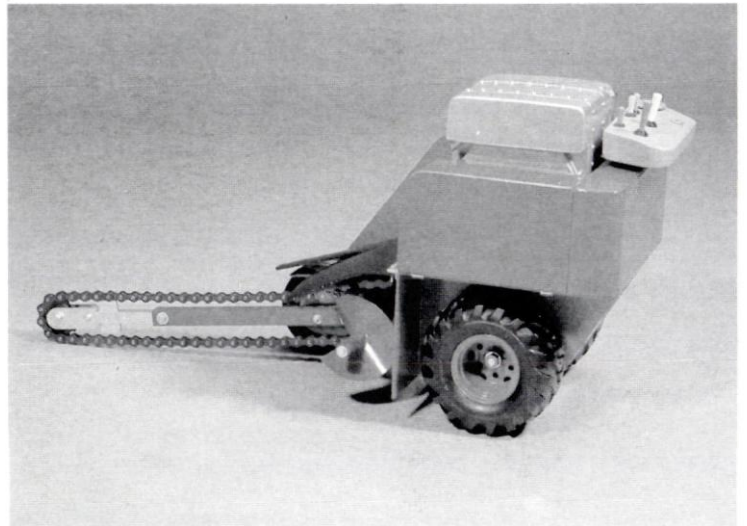
디자인 : 토마스 마에로, 우버 바이어

도시에서 조그만 웅덩이를 팔 수 있는 소형 자동굴착기가 개발되었다. 굴착기는 단지 운행 방향대로만 파고, 삽은 조그만 컨베이어에 흙을 비우고, 삽이 움직이는 동안 컨베이어는 흙을 지면의 옆 부분에 내려 놓는다. 그것을 통해서 전체적인 굴착기의 시간 낭비와 교통사고 위험이 사라진다. 굴착기의 작업기능인 파는 일, 굴진, 운전은 제시된 사양에 의해서 자동적으로 움직이며, 사용자가 휴대할 수 있는 작동기의 조작으로서 작동된다. 이 기계는 약 3미터 반경에서 자유롭게 움직이며, 안전하게 중요한 부분을 감지하고, 급한 경우 멈출 수 있다.



디자인 : 아레엔 라케

지금까지의 웅덩이 굴착기의 쇠사슬이 빠르게 움직이고 저렴하기 때문에 이 원리가 여기서도 받아들여졌다. 작동요소와 구성에서 개선점을 찾을 수 있다. 180° 각도까지 기울어질 수 있기 때문에 사용자는 이것을 그의 작업위치에 맞출 수 있다. 종합적으로 완전한 웅덩이 굴착기로 빠르고 안전한 작업을 할 수 있도록 한다.





# 다양한 교육 매체를 이용한 디자인 교육 방법에 관한 연구

권은숙

## 목 차

### I. 서론

1. 연구 목적
2. 연구 방법 및 범위

### II. 시각언어의 기초교육을 위한 디자인 원리

1. 시각언어교육의 기초
2. 시미트리의 개념

### III. 새로운 교과내용의 개발 - '시미트리의 조작 및 변형'

### IV. 세 가지 다른 교육 매체를 이용한 교육

1. 전통적 손에 의한 교육
2. 컴퓨터 소프트웨어 프로그램을 이용한 교육
3. 컴퓨터이용학습(Computer Assisted Instruction) 프로그램을 통한 교육

### V. 교육매체와 교육효과

### VI. 결론

## I. 서론

다양한 과학 기술, 특히 컴퓨터를 포함한 정보 기술의 비약적인 발전은 디자인 전 분야에 걸쳐 직접적인 영향을 미쳐 왔다. 그러나 이와 같은 기술의 발전이 디자인 교육에 미치는 영향이 상당히 큰 것인데 비하여, 이를 교육의 구조 및 내용에 포함시키는 것은 상대적으로 미약한 것이 현재의 실정이다. 이는 교육 장비로서 설치해야 하는 컴퓨터 하드 웨어 및 소프트웨어의 가격이 종래의 다른 교육 장비보다 상당히 비쌌 뿐 아니라, 지속적인 투자를 해야 하는 예산상의 문제와 이를 교육시킬 인력 및 교과 내용, 방법에 대한 교육 자원의 부족 등이 가장 큰 원인이 된다고 볼 수 있다.

그렇다면 효과적인 디자인 교육을 위하여 첨단 기술의 발전을 어떻게 현재의 교과과정에 포함시켜서 발전시킬 것인가 하는 문제를 제기할 수 있을 것이다. 이와 같은 문제점들을 해결할 수 있는 방법의 하나로서 교육 공학이 있다. 교육 공학(Educational Technology)은 교육 매체를 활용하는 교수방법이라는 협의의 개념으로 이해되기 쉬우나, 본질적으로는 교육 목표의 달성을 과학적이고 체계적으로 돕기 위한 수단으로서, 교육의 질적 관리와 개개인 학생의 특성에 가장 적합한 교수방법을 마련하려는 시도에서 출발한 것이다(주1). 즉, 교육 공학이란 인간의 학습모델과

정보·통신기기 발전에 따른 연구 결과를 바탕으로 구체적인 수업목적에 따라 교육의 전반적인 과정을 설계·수행·평가하는 체계적인 교육 방식을 말하며, 이에 따른 교육 매체의 활용방법과 기타 교육 심리, 교육 철학, 교육 과정, 교육 환경 시설 및 평가 등의 제 분야들이 체계적으로 조직되어 통합 활용되는 실제적인 교육연구 분야이다.

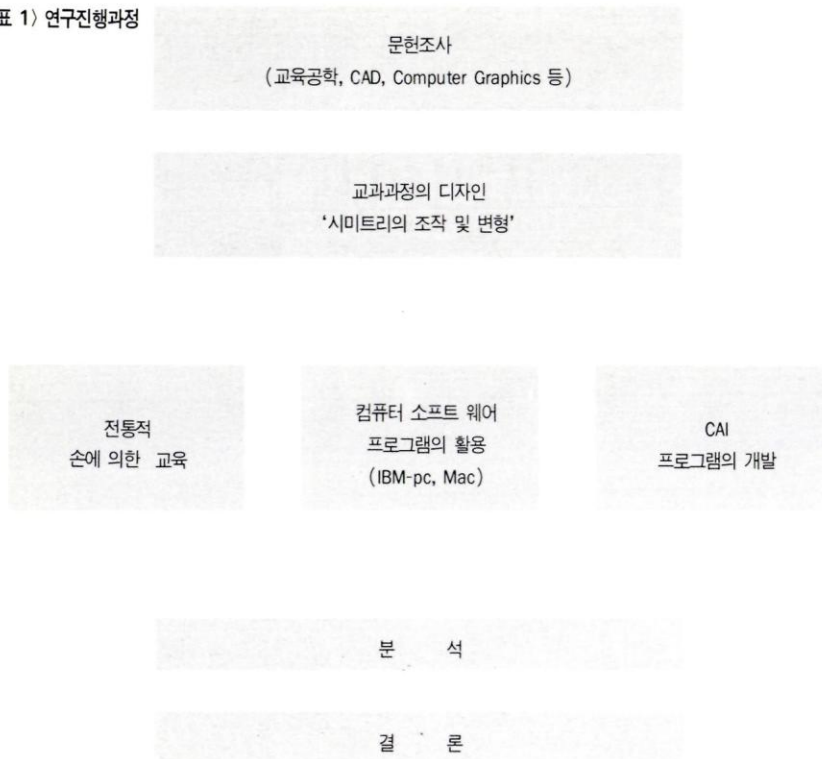
본 연구는 교육방법의 효율적인 다변화를 꾀하기 위하여 교육공학에서 연구·개발되어온 이론들을 기초로 하여, 같은 교과내용을 다른 교육매체로 교육하는 경우의 교육 방법 및 그 가능성에 대하여 비교·연구함으로써 컴퓨터가 새로운 교육 매체로서 디자인 교육 분야에 활용될 수 있는 다양성에 대하여 연구한 것이다. 연구주제로서의 교육 내용(Subject Matter)으로는 기초 디자인 교과과정 속에 포함시킬 수 있는 평면디자인 교육의 한 교과 내용으로서 '시미트리의 조작 및 변형'이라는 시각언어 교육을 위한 새로운 교과 내용을 개발하여 활용하였다.

본 연구는 1989년 미국 오하이오 주립대학의 '기초 디자인' 수업에서 교육한 내용과, 1991년과 1992년에 한국과학기술원 산업디자인과 학생들의 '평면디자인'과 '컴퓨터응용산업디자인 I' 교과목 시간에 교육한 내용을 바탕으로 한다.



- 서울대학교 미술대학 응용미술과 학사
- 서울대학교 대학원 산업미술과 석사
- 미국 오하이오 주립대학교 석사
- 한국 인더스트리얼 디자이너 협회 회원
- 미국 인더스트리얼 디자이너 협회 회원
- 현 한국과학기술원 산업디자인학과 전임강사

〈표 1〉 연구진행과정



## 1. 연구 목적

본 연구의 목적은 체계적인 시각언어 교육을 위한 하나의 교과 내용을 개발하고, 개발된 교과 내용을 다른 교육 매체를 통하여 교육할 수 있는 다양한 교육 방법의 개발에 있다. 본 연구의 목표를 살펴보면 다음과 같다.

- (1) 기초 시각언어의 교육을 위한 교과 내용을 개발, 정리한다.
- (2) 이미 사용되고 있는 컴퓨터 그래픽 프로그램들을 이용한 교과 내용으로 발전시킨다.
- (3) 디자인된 교과 내용을 위한 컴퓨터이용학습(Computer Assisted Instruction) 프로그램을 개발한다.
- (4) 새로운 정보화 시대에 대비한 디자인 교육의 질적 발전의 가능성을 세 가지의 다른 교육방법의 비교를 통하여 이해하고, 교육매체가 학습에 미치는 효과분석을 바탕으로 한 디자인 교육 전략 수립의 기초 자료가 되게 한다.

## 2. 연구 방법 및 범위

본 연구 진행의 방법을 살펴보면, 우선 문헌조사를 통한 교육 공학, 컴퓨터 활용 교육에 관한 이론 및 실험 결과들을 바탕으로 평면 구성의 원리를 주제로 한 디자인 교과 과정을 개발하였다. 새로이 개발된 교과내용은 세 가지의 다른 교육 매체를 사용하여 교육할 수 있는 환경을 개발함으로써, 다른 교육 매체와 그 교육 방법의 장·단점을 비교·분석하는 과정으로 연구를 진행하였다. 이들 연구 진행의 과정을 요약하면 〈표 1〉과 같다. 〈표 1〉의 연구 범위 중에서 본 연구는 교과과정의 개발과(제 2장, 제 3장), 다른 교육방법에의 적용(제 4장)에 중점을 두며, 마지막으로 각 교육매체가 교육에 미치는 효과에 대하여 논하기로 한다.

## II. 시각언어의 기초교육을 위한 디자인 원리

### 1. 시각언어 교육의 기초

인간 지능의 기초적인 특성의

하나로서, 시각언어(Visual Language)의 활용성이 있다. 시각언어를 활용할 수 있는 능력이란 기초적인 시각요소들을 활용할 수 있는 능력과, 심리적·물리적 특성들을 바탕으로 한 창조 작업, 적당한 표현 매체의 선정과 활용 능력 등을 말하며, 이와 같은 능력의 습득을 시각언어를 깨우침(Visual Literacy)이라고 할 수 있다.

시각언어의 활용 능력이란 디자인을 공부하는 사람에게 있어 가장 중요한 개념이 될 것이다. 도니스 던디스(Donis Dondis)는 단순한 시각언어 활용 능력의 개념을 넘어서 시각지능(Visual Intelligence)으로까지 시각언어의 중요성을 강조하고 있다. 즉, 시각언어의 활용 능력은 '본다'라는 소극적 개념에서 벗어나 시각물을 '창조, 조절'할 뿐 아니라, 보다 적극적으로 시각 표현물들을 '평가'하는 발전된 행동을 지니게 한다는 것이다. 따라서 시각언어의 활용이 시각지능을 발전시킨다는 개념이다(주 2). 우리는 발전된 시각지능을 통하여 시각물의 형태가 지닌 모든 의미들을 쉽게 이해할 수 있다. 이와 같은 시각언어의 개발 과정을 토대로 보면, 시각언어의 기초 교육에는 학습자가 시각 조형물을 보고, 창조하고, 평가할 수 있는 체계적인 시각언어의 활용체계가 포함되어야 바람직함을 알 수 있다.

시각언어는 점, 선, 면, 형태, 크기, 색채, 재질 등의 기본적인 시각요소들(Visual Elements)로 구성되며, 시각언어를 구성하기 위해서는 여러 조형 원리들(Principles)을 통하여 체계적으로 디자인된 내용을 전하게 된다. 여기서 이야기하는 원리들이란 시각언어를 만들기 위한 확실적인 규칙들이 아니라, 오랜 기간 동안 많은 사람들에게 의하여 사용되어 왔던 일반적인 지침 및 감각적인 조형의 방향을 뜻한다. 시각언어의 형태 구성을 위한 대표적인 원리들로는 균형, 통일, 대조, 강조, 운동감 등이 있으나, 본 연구에서는 균형(Balance)의 원리를 바탕으로 하여 논리적인 구조 및 패턴을 창조해



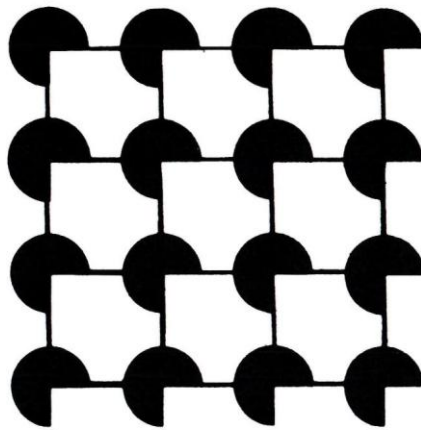
낼 수 있는 구성의 기계적인  
원리(Mechanical Principles of  
Organization)를 이용한 시각언어의  
구성을 연구하기로 한다.

‘구성의 기계적인 원리’는 예술가,  
건축가, 디자이너들이 시각요소들에  
기계적으로 질서를 부여하는 방법이기  
때문에 붙여진 이름인데, 한글로  
번역된 ‘기계적’이라는 표현이 다소  
어색하게 느껴지지만 적당한 대체  
어휘를 찾을 수 없어서 본 연구에서는  
‘기계적’이라 번역하여 사용하기로  
한다. 기계적 원리들은 방정식이나  
집합이론 등을 논리적으로 사용하며, 2  
차, 3차원상에서 구조적인 배열을 통한  
질서와 미를 창출해 내는 역할을  
한다(주 3). 많은 디자인이 형태의 위치  
및 배열을 결정하고, 이에 시각적  
질서와 조화를 유도해 내기 위하여  
눈에 보이거나 보이지 않는  
구조(Structure)를 사용하는데(주 4),  
이 경우 기계적 원리들은 구조로서의  
역할을 무리없이 수행하여 질서를  
창조하기 때문에 고대 그리스  
시대에서부터 예술가들에게 환영을  
받아온 것이다.

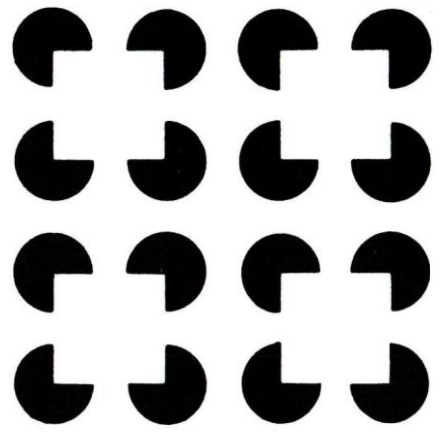
이와 같은 기계적 원리의 대표적인  
예로서 반복(Repetition)과  
반사(Reflection)를 중심으로 기계적인  
응용을 해가는 시미트리(Symmetry)가  
있다. 시미트리는 일반적으로  
‘대칭’이라고 번역되어 쓰여지나, 본  
연구에서 의미하는 시미트리는 단순한  
‘대칭’보다는 광의의 개념으로 ‘대칭 및  
반복 · 회전’ 등을 포함하는 균형의  
디자인 원리를 의미하기 때문에  
본고에서는 ‘시미트리’라 부르기도  
한다. 시미트리는 체계적으로  
시각언어를 학습하기에 가장 적합한  
디자인 원리 중의 하나이며, 고대  
그리스 시대에서부터 가장 많이  
사용되어진 원리이기 때문에 본  
연구에서는 시미트리를 이용한  
시각언어의 교육을 실시하기로 한  
것이다.

## 2. 시미트리의 개념

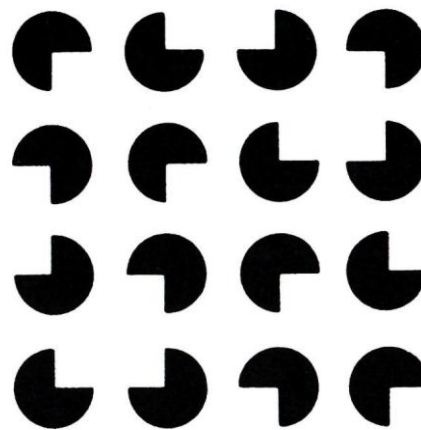
시미트리라는 말은 고대 그리스



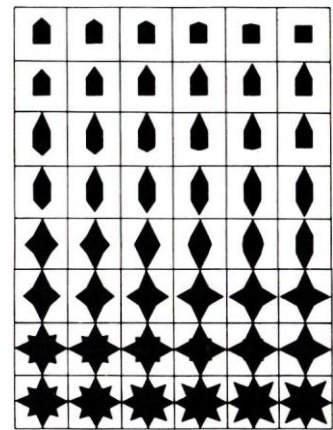
〈그림 1〉 반복에 의한 시미트리의 조작



〈그림 2〉 반사에 의한 시미트리의 조작



〈그림 3〉 회전에 의한 시미트리의 조작



〈그림 4〉 점진적 변이의 변형에 의한 형태 구성

시대부터 사용되어져 왔는데,  
그리스에서의 의미는 유추(Analogy),  
즉 인공물이나 자연물에서 형태의  
구성요소들간의 관계를 정의하는  
의미로 쓰였다고 한다(주 5). 디자인에  
있어서 시미트리는 통일성있게 다양한  
요소들간의 균형을 주도해 가는 역할을  
하기 때문에 균형의 디자인 원리를  
다룸에 있어 가장 중요하게 다루어야  
하는 개념이다. 비잔틴, 고딕, 르네상스  
시기의 예술가들은 정사각형이나  
이등변 삼각형과 같은 2차원의 도형이  
아름다운 패턴을 만들어 가는 특성을  
이용하여 디자인을 전개해 왔다.  
이와 같은 방법을 이용하여  
시각언어의 기초 교육에서 2차원 및  
3차원상의 공간 구성시에 기계적인  
질서를 부여함으로써 다양한 패턴을  
창조하는 교과 내용을 개발할 수  
있으며, 이를 ‘시미트리의 조작 및  
변형(Symmetry Operations &

Transformations)’이라고 부르기로  
한다.

‘시미트리의 조작’은 디자인  
요소들에 질서를 부여하며,  
‘시미트리의 변형’은 기하학적  
형태들을 규칙적으로 증감시키면서  
점진적으로 형태를 변화시키는 과정을  
말한다. 시미트리의 조작에 사용되는  
방법들로는 반복, 반사, 회전 등이  
있는데, 다음의 〈그림 1, 2, 3〉은  
시미트리 조작의 각 방법을 설명하며,  
〈그림 4〉는 점진적인 형태 변화를  
만들어 가는 변형의 예이다.

## Ⅲ. 새로운 교과내용의 개발 - ‘시미트리의 조작 및 변형’

앞에서 설명한 시각언어의 기초  
교육을 위한 시미트리의 원리를  
바탕으로 기초 디자인 교육의 초기  
과정에 적합한 교과내용을 개발하였다.

이를 간략히 요약하면 다음과 같다.

- **교과내용의 개요**: 시각언어를 학습하기 위하여 논리적인 디자인 원리들을 이해하고, 이들을 이용하여 디자인을 전개시키는 과정을 교수함이 본 교과목의 목적이다. 디자인의 기본 원리로서 시미트리의 특성을 시미트리 조작과 변형의 과정을 통하여 익히고, 적합한 표현매체를 이용하여 아이디어를 전개시키고 해결하는 방법을 교수한다.

- **교육목표(Behavioral Objectives)**: 본 교과를 통하여 학생들은 다음의 내용들을 성취하게 된다.

- 시각언어의 중요성과 이에 대한 제 이론들을 이해한다.
- 시미트리 조작과 변형의 과정을 통하여 반사, 복사, 회전, 비례, 스케일 등에 대한 디자인 원리들을 습득하고 표현할 수 있는 능력을 갖는다.
- 표현매체의 특성을 충분히 숙지하고, 이들을 활용할 수 있는 능력을 갖는다.

- **교과학습기간**: 총 3주

- **제출 양식**: 아이디어의 전개 과정을 포함한 총 8장의 결과물(A4 size)

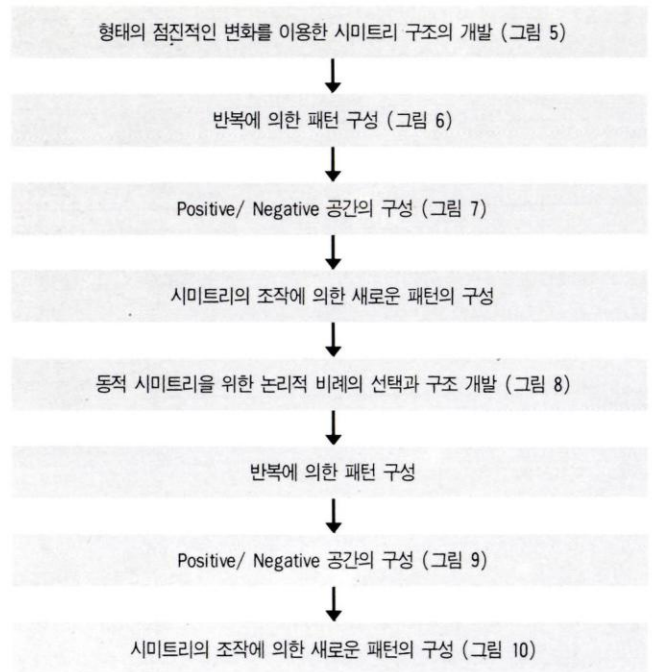
위의 교과내용을 교수하기 위한 교과 전개 과정을 설명하면 <표 2>와 같다. 각 단계별로 진행된 디자인 결과물들은 최종 제출물이 되며, 총 8장의 디자인 결과물을 아이디어 전개 과정과 함께 제출토록 했다. 교과 내용의 이해를 돕기 위하여 <표 2>에서는 교과내용의 전개과정을 설명하였고, 각 과정에 맞추어서 진행한 학생들의 작품 전개 예를 컴퓨터를 이용한 작품과 수작업 작품으로 <그림 5>~<그림 13>에서 제시한다.

#### IV. 세 가지 다른 교육 매체를 이용한 교육

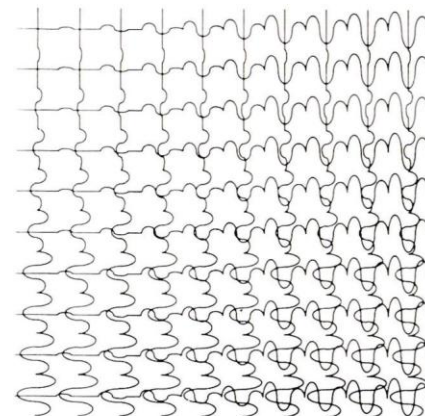
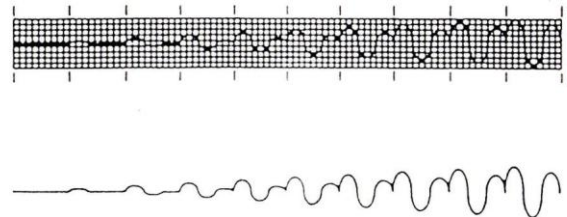
##### 1. 전통적 손에 의한 교육

표현 및 대화 수단의 하나인 시각언어의 개발 및 표현방법은 기술의 발전과 더불어 변화되어 왔다.

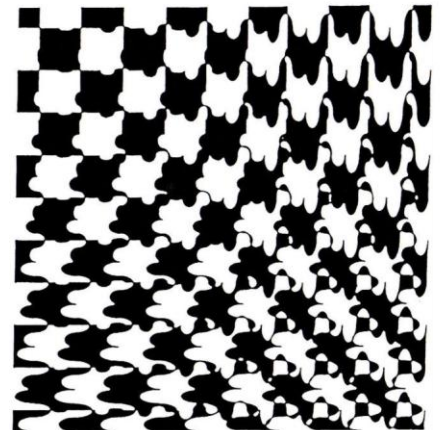
<표 2> 시미트리 조작 및 변형에 의한 디자인 전개과정



<그림 5> 변형을 이용한 시미트리 구조의 개발 (Mac)



<그림 6> 반복과 회전에 의한 패턴 구성(Mac)

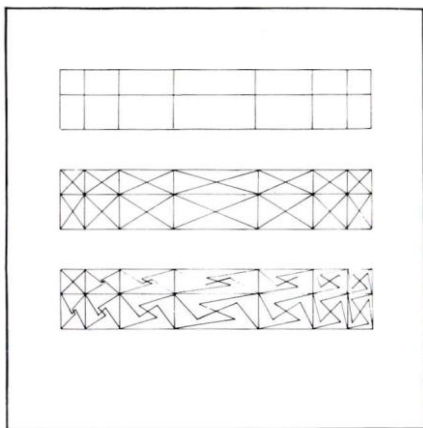


<그림 7> Positive/Negative 공간의 구성(Mac)

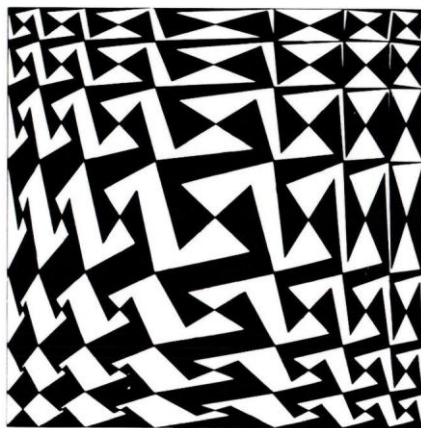
획기적인 사진 기술의 발명이 종래에는 불가능하거나, 수 많은 노동력을 필요로 했던 작업들을 단 시간 내에 가능하게 한 것도 그 한 예이다. 앞에서 디자인된 '시미트리의 조작 및 변형' 교과 내용을 수작업을 중심으로 교육함은, 수작업이 대표적인 아이디어

발상 매체이자 표현 매체임을 의미하며, 모든 디자인 작업과정을 수작업에만 의존하는 것은 아니다. 즉, 전통적인 디자인 교과 내용에서도 수작업과 다른 매체들을 혼용하여 사용하여 왔으며, 다양한 표현매체의 특성을 익히기 위한 상당 기간의

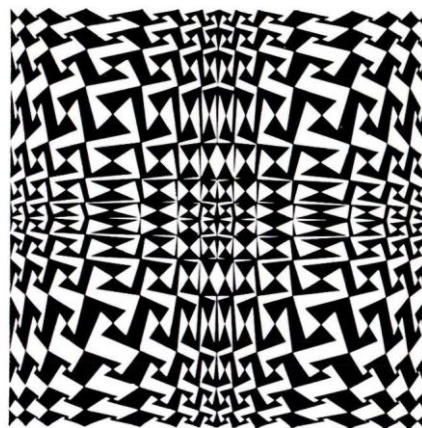




〈그림 8〉 산술증가를 이용한 동적 시미트리 구조 개발(수작업)



〈그림 9〉 Positive/Negative 공간의 구성(수작업)



〈그림 10〉 시미트리의 조작에 의한 새로운 패턴의 구성(수작업)

노력과 적응이 기초교육과정의 중요한 목표이기도 하다.

시미트리의 원리를 이해하고, 창조적인 아이디어를 개발하는 과정에서는 수 많은 시간과 노동을 필요로 한다. 개발된 아이디어의 활용 가능성을 평가하기 위하여는 기본 구조의 반복에 의한 패턴 구성과 반사·회전 등의 시미트리 조작 과정을 통해서 균형 있는 패턴 구성의 가능성을 가늠해야 하기 때문이다. 따라서 수작업에 의하여 기본 구조를 계획한 후, 복사기를 이용하여 다양한 아이디어를 시험하여 보고, 가장 가능성이 높은 아이디어를 최종 선택하여 테크니컬 펜(로트링류)을 이용하여 정밀한 수작업을 진행한다. 이 과정에서 수작업을 줄이기 위해서는 트랜스마스터(Transmaster)를 이용하거나 암실작업을 통하여 시미트리 형태 구성의 반복, 축소, 확대 등의 작업을 진행할 수도 있다. 이와 같은 방법은 효과적인 표현매체를 혼합하여 체험할 수 있는 또 다른 교육성과를 올릴 수도 있을 것이다. 수작업에 의한 작품 예로서 제시된 〈그림 8〉~〈그림 10〉은 한국과학기술원 산업디자인과 1학년 학생의 봄학기 평면디자인 교과목 시간에 로트링을 이용하여 수작업으로 완성한 것이다.

## 2. 컴퓨터 소프트웨어 프로그램을 이용한 교육

다른 어떠한 시각 표현 매체보다도 컴퓨터를 이용하면 반복과, 반사, 회전을 바탕으로 한 시미트리의 특성이 빠르고 효과적으로 학습될 수 있다. 컴퓨터를 이용한 디자인 교육은 복사기나 암실 장비를 이용하였던 종래의 수작업 과정보다 훨씬 많은 아이디어를 개발하고, 빠른 시간 내에 테스트하여 볼 수 있을 뿐 아니라, 레이저 프린터를 이용한 출력 결과를 최종 표현물로서 손색없이 쓸 수 있기에 종래의 수작업에 의한 디자인 프로세스를 상당히 줄일 수 있는 장점이 있다. 프리에도프(Frideoff)에 따르면 '컴퓨터 그래픽스는 생각을 시각화시킬 수 있는 능력을 고양시킴으로써 디자이너나 예술가들의 사고를 자유롭게 하여 준다'고 설명하고 있다(주 6). 본 장에서는 가장 보편적인 교육기종인 IBM-pc류와 Macintosh를

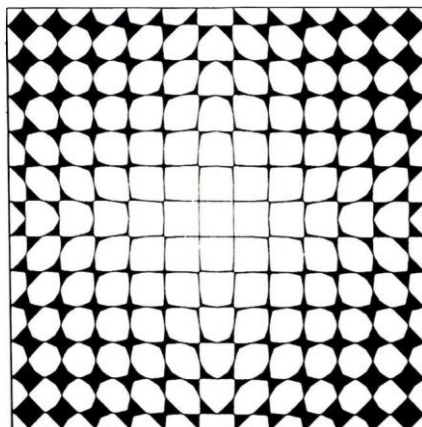
이용한 디자인 적용의 예들을 살펴보기로 한다.

### (1) IBM-pc를 이용한 디자인

본 교과내용과 부합되는 IBM-pc용 프로그램으로는 Corel-Draw, Adobe Illustrator 등이 있다. Auto CAD의 경우는 본 교과 내용을 수행하기에 적합하나, 기초과정에 활용되기 전에 우선적으로 학습되어야 할 부분이 많기 때문에 본 연구에서는 제외하였다. 시미트리의 조작을 위해서 Corel-Draw가 갖고 있는 여러 기능들은 효과적인 디자인의 전개를 가능하게 해준다. 〈그림 11〉은 Corel-Draw를 이용한 작품으로 'Shear' 기능을 이용하여 역동적인 패턴을 함께 적용한 예이다.

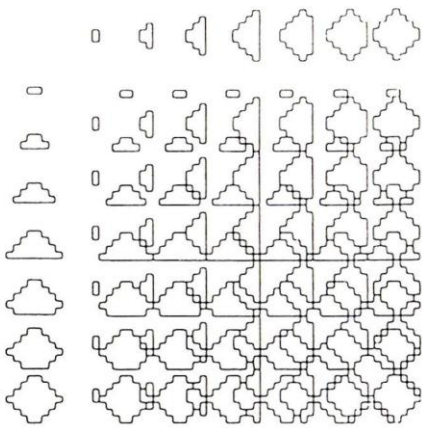
### (2) Macintosh를 이용한 디자인

Macintosh용으로 개발된 소프트웨어

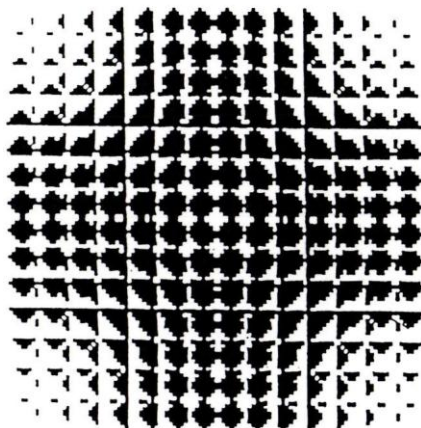


〈그림 11〉 Corel-Draw를 이용한 예





〈그림 12〉 MacDraw II를 이용한 예



〈그림 13〉 Aldus Freehand를 이용한 예

웨어 프로그램 중에서 본 교과와 특성과 부합되는 프로그램으로는 MacDraw II, Aldus Free-hand, Super-paint, Adobe Illustrator 등이 있다. 이 프로그램들 모두가 장·단점을 가지고 있으나, 이 중 MacDraw II는 본 교과와 기초과정적인 특성과 맞을 뿐 아니라, 쉽게 배울 수 있고 본 교과내용에서 요구하는 모든 기능들을 충분히 제공할 수 있기 때문에 가장 적합한 프로그램의 하나로 판단되었다. 또한 Free-hand는 자유 곡선을 이용한 아이디어 전개에 경우, 효과적인 표현이 가능하기 때문에 제 2의 활용 가능 프로그램으로 선정하여 교육하였다(그림 5-7). 〈그림 12, 13〉은 MacDraw II와 Free-hand를 이용하여 제작된 작품인데, 컴퓨터가 얼마나 쉽게 같은 구조의 포지티브, 네가티브 공간을 자유롭게

변형시키므로써 새로운 패턴을 창조하고 이로 인하여 다양한 아이디어의 전개가 가능한가를 보여주고 있다.

### 3. 컴퓨터이용학습(Computer Assisted Instruction) 프로그램을 통한 교육

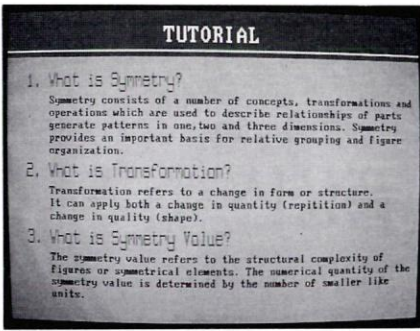
현재까지 컴퓨터를 이용한 디자인 교육은 이미 판매되고 있는 소프트웨어의 프로그램들을 효과적으로 활용함으로써 디자인 전개과정의 효율적인 도구로서 사용하는 것에 치중하여 왔다. 그러나 이와 같은 방법의 컴퓨터를 이용한 디자인 교육은 계획된 교과 내용 전달을 위해 선행되어야 하는 또 다른 교육 과정을 필요로 하게 된다. 즉, 소프트웨어 프로그램의 기능을 익히고 이를 활용할 수 있는 능력을 기르는 과정이 그것인데, 실제로 기초디자인 교육에

앞서 컴퓨터 교육을 선행하여야 한다는 부담을 안게 된다. 이는 매체를 이용한 교육의 목표를 성취하기에 앞서 익혀야 하는 컴퓨터의 제 기능 습득이(매체 자료와의 익숙함), 진정한 교과 내용의 성취보다 더 중요한 내용으로 오인될 위험을 안고 있다.

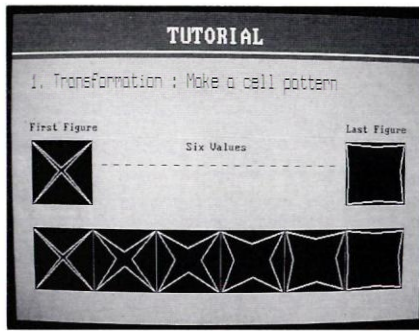
컴퓨터를 효과적인 학습매체로 활용하기 위한 방법의 하나로서 연구되고 있는 것이 프로그램된 학습(Programmed Instruction)이다. 프로그램된 학습이란 계획된 학습 목표에 도달하기 위하여, 일련의 경험을 통하여 학습자가 달성해야 할 학습목표에 점진적으로 접근하게 하는 하나의 교육 방안이다. 프로그램된 학습은 스키너(B. F. Skinner)의 행동과학과 최근의 학습이론을 주도하여 온 인지심리학(Cognitive Psychology)에 뿌리를 두고 있다. 컴퓨터를 이용한 프로그램된 학습의 하나가 컴퓨터이용학습(Computer Assisted Instruction, CAI)이다. CAI는 학습자가 컴퓨터와 직접 상호 대화를 하면서 미리 체계화된 교수 자료 및 교육 내용에 따라 학생들이 스스로 학습해 가는 교육방법이다. CAI의 학습 방법으로는 개인 교수 방법(Tutorial), 연습 및 실행 학습 방법(Drill & Practice), 발견학습방법(Discovery), 시뮬레이션(Simulation), 게임(Game) 등이 있다(주 7).

최근까지 PC에 맞게 개발된 CAI 프로그램들은 초등 교육 및 일부 전문 교육분야를 위한 것이며, 디자인 분야를 위한 프로그램은 전무한 실정이다. 따라서 디자인 전문교육 기관에서 사용할 수 있는 CAI 프로그램을 개발함으로써 프로그램된 학습에 관한 기초 연구의 필요성이 증대되고 있다. CAI 프로그램은 컴퓨터 언어를 이용하거나, 기존의 멀티미디어용 소프트웨어를 사용하여 제작할 수 있다. 이미 개발된 소프트웨어 프로그램으로는 IBM-pc용 Icon Author, Authorware Pro와 Macintosh용 Hypercard, Authorware Pro 등이 주로 많이 사용되어 왔다. 본 연구에서 소개하는 CAI 프로그램은

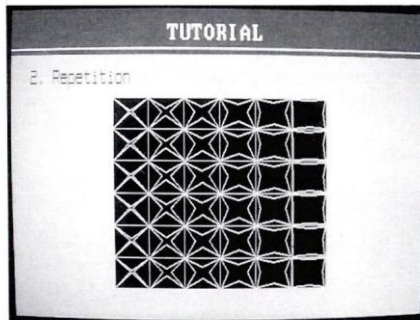




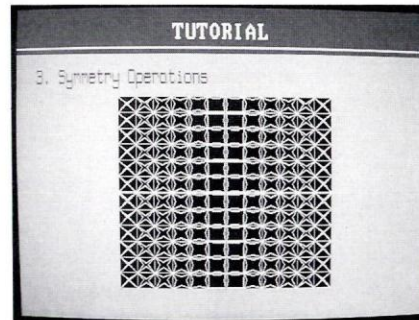
〈그림 14-a〉 CAI의 Tutorial 부분



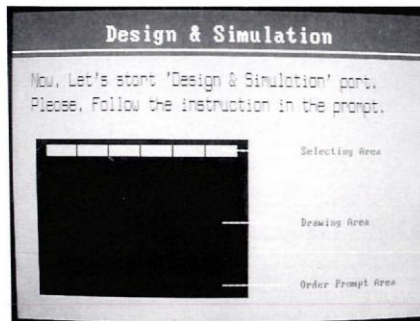
〈그림 14-b〉 CAI의 Tutorial 부분



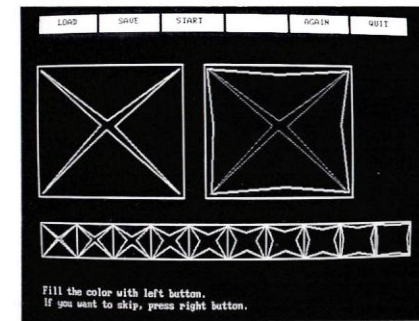
〈그림 14-c〉 CAI의 Tutorial 부분



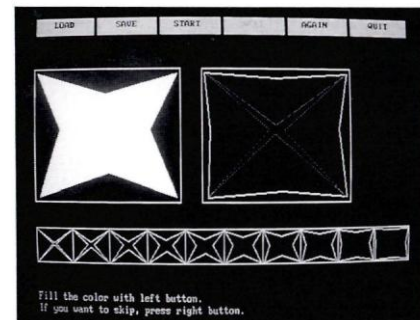
〈그림 14-d〉 CAI의 Tutorial 부분



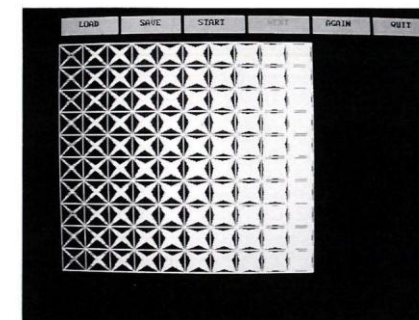
〈그림 15-a〉 CAI의 Design & Experiments 부분



〈그림 15-b〉 CAI의 Design & Experiments 부분



〈그림 15-c〉 CAI의 Design & Experiments 부분



〈그림 15-d〉 CAI의 Design & Experiments 부분

C언어를 사용하여, 한국과학기술원 산업디자인과의 '컴퓨터응용산업디자인 I' 교과 시간에 최종 과제물로서 함께 연구 개발된 것이다. 앞서 설명한 '시미트리의 조작 및 변형'이라는 교과 내용을 '개인교수(Tutorial)' 및 '연습과 디자인의 과정(Design & Experiments)'으로 체계적인 학습을 할 수 있도록 구성하였다. C언어를 이용한 IBM용 프로그래밍기 때문에 우선은 영어를 이용한 실험 프로그램으로 개발되었음을 밝힌다.

'시미트리의 조작 및 변형' 프로그램으로 학습하는 방법을 설명하면 다음과 같다. 학습자는 우선 '개인교수' 부문에서 설명하는 교과와 전반적인 내용을 익힌 후, 본인의 선택에 의하여 '연습과 디자인' 단계로 넘어가거나 다시 한번 교과 내용을 학습할 수도 있다. 디자인 연습단계에서는 프로그램의 기본 기능들이 Pull-down Menu로서 그룹핑되어 있어, 쉽게 아이디어를 창출하고 이들을 변형·조작할 수 있도록 구성되어 있다. CAI 프로그램은 학생 스스로가 자신의 학습 능력에 맞게 학습 속도를 조절하면서 많은 아이디어들을 쉽게 실험하여 봄으로써 교과 내용의 숙지 및 좋은 디자인안의 개발에 적극적일 수 있다는 장점을 갖고 있다. 즉, 앞의 제 2장 시각언어 교육과정에서 제기되었던 보고, 창조하고, 평가하는 시각언어 습득과정을 컴퓨터를 활용하여 대화식으로 체험할 수 있기 때문에, 다른 교육 매체보다는 빠르게 시각언어의 기초를 이해시킬 수 있는 특성이 있는 것이다. CAI 프로그램은 가네(R. M. Gagné)의 학습이론을 바탕으로 개발된 것이다. 학습의 전반부인 '개인교수' 부분은 다음과 같은 학습 활동을 포함한다; 관심을 끈다, 학생들에게 학습의 목표를 알린다, 새로운 정보를 전달한다, 학습 방법을 제공한다, 학습자의 반응을 유도하고 피드백할 수 있게 한다(주 8). 또한 학습의 후반부인 '연습과 디자인' 부분에서는 실제로 디자인을 해보고,



디자인된 결과를 평가하며, 학습결과를 기억할 수 있게 하는 교육활동들을 포함시켰다. <그림 14>~<그림 15>는 프로그램의 활용 과정을 보여주는 장면이다.

## V. 교육 매체와 교육 효과

본 연구에서 다룬 세 가지 교육 방법에 관한 연구는 3년간 2개 국가의 디자인 교육기관에서 연구되어온 결과이다. 각 교육 방법들은 학습자 및 교육자의 성격 및 교육 환경 등에 따라서 각각의 장점 및 단점들을 가지고 있다. 따라서 일반적으로 어떤 교육 매체나 방법을 사용함이 다른 방법들보다 더 낫다고 평가될 수는 없다. 또한 올바른 교육 평가를 위해서는 교육 주제의 목적 및 목표를 바탕으로 하여, 그 학습에 적합한 이론적 틀을 선정하며, 이를 형성적 평가(Formative Evaluation), 총괄적 평가(Summative Evaluation) 그리고 확증적 평가(Confirmative Evaluation)의 방법들을 사용하여 체계적으로 평가하여야 한다. 이는 각 교육매체를 통하여 얻게 되는 지식의 습득(Knowledge Acquisition), 인지기술(Cognitive Skills)과 함께 교육평가에 대한 심도 깊은 분석이 이루어져야 함을 뜻한다. 세 가지 교육 방법들에 관한 교육 평가가 본 연구에서 깊이 있게 다루어지지 않는더라도, 디자인 교육에 있어서 교육 매체의 가치에 관한 유용성 및 신뢰성에 관하여는 앞으로 지속적인 연구가 진행되어야 할 것이다.

그러나 세 가지의 다른 교육 방법의 분석과정을 통하여 교육 매체와 학습자의 교육 효과에 관하여 몇 가지 중요한 요인들을 정리할 수 있다.

첫째, 모든 학습자에게 가장 적합한 매체는 존재하지 않는다. 교육의 결과는 일련의 변수들, 즉, 학생들이 학습에 쏟는 시간의 양, 학습 동기 그리고 개인차 등에 의하여 영향을 받기 마련이다. 이와 같은 변수들 중에서 학습자의 이전 지식 및 이해도에 따른 개인차(Individual

Differences)는 선택된 교육 매체의 학습 효과에 중요한 영향을 미친다. 살로몬(Salomon)의 설명에 의하면, '다른 매체는 여러 가지 방법으로 다른 경험을 만들어 내며, 또한 각 학생들에게 교유되는 상징체계(Symbol System)도 다르게 제공된다'(주 9). 이는 학생들 개개인이 교육을 통하여 학습할 수 있는 수준이 개인의 학습 능력과 풍부한 경험에 따른다는 사실과 더불어서, 각 교육 매체와 학습자간의 교육 효과가 현저한 차이가 있음을 강조하는 것이다.

둘째, 저능력 학습자들에게는 본래의 교과 수업 이외에 보충 또는 대체 프로그램 등을 이용하여 그들의 학습 과정을 보충할 필요성이 있다. 교육자의 부담을 줄이면서 학습의 개인차를 극복하기 위한 여러 방법 중에서, 교과내용의 이해도를 돕기 위하여 컴퓨터를 효과적으로 사용하거나, 본 연구에서 사용하였던 컴퓨터이용학습(CAI)을 이용한 제 2의 학습환경 제공을 모색할 수 있을 것이다. 컴퓨터는 학습자들에게 특정 정보에 관한 논리적인 조작과정을 통하여 정확하고 체계적인 방법으로 주어진 정보를 구성할 수 있도록 도와줄 수 있기 때문에 주제별 학습에 관한 개인 차이를 좁혀줄 수 있는 효과적인 교육매체라 할 수 있다.

셋째, 교육 매체 선택시는 특정 매체가 발생시키는 개인별 교육 결과를 신중히 고려하여야 한다. 특히 컴퓨터를 교육매체로 사용하였을 경우의 교육 결과에 관해서는 열띤 논쟁이 진행되고 있다. 예를 들면, 스트레이블(Streibel)은 교육에 사용하는 컴퓨터 프로그래밍과 시뮬레이션이 학습자의 사고 범주를 객관적, 정량적, 단계적 지적 도구(Intellectual Tool)로 한정시키고 있다는 부정적 견해를 밝혔다(주 10). 이에 관한 반대 의견으로서 다마린(Damarin)은 '교육 매체로서의 컴퓨터는 그것이 할 수 있는 최선의 것만 행함으로써, 교육자들이 교육에 최선을 다할 수 있도록 도와줄 수 있으면 된다'고 반박한다(주 11). 또한

현재 존재하고 있는 활용 가능한 소프트웨어 프로그램들에 대한 긍정적인 접근이, 주어진 기술 습득에 대한 학습자들의 태도를 적극적이고 긍정적일 수 있게 변화시켜 준다는 학습자 태도 변화에 관한 논문들도 많이 발표되고 있다.

컴퓨터가 디자인 문제의 모든 것을 해결할 수 없는 현재의 상황에서는 무조건적이거나, 초기 컴퓨터 교육만으로 훌륭한 디자이너를 키워낼 수 없다는 점에 문제의 심각성이 있다. 컴퓨터를 먼저 배웠기 때문에 디자인을 제대로 해낼 수 없는 학생도 보았고, 컴퓨터를 너무 늦게 배웠기 때문에 컴퓨터에 대한 적응도가 극히 느리고 소극적인 학생도 보아왔기 때문에, 컴퓨터 교육의 시기와 디자인 교과 과정에의 조화에 대한 판단은 학습자의 단기적, 장기적 학습 결과를 고려하여 신중을 기해야 된다고 여겨진다.

본 연구에서 개발된 CAI 프로그램도 교육 환경 전반에 걸친 올바른 평가 없이, 개발되었다고 해서 무조건적으로 기초디자인 교육에 사용되어서는 안될 것이다. 새로운 교수 방법이 도입될 때에는 단순히 새로운 방법을 지엽적으로 시도할 것이 아니라 전체적인 교육과정 속에서 확실한 교육 전략을 바탕으로 교육현장에 도입되어야만 한다.

마지막으로, 빠르게 발전하고 있는 컴퓨터 기술 및 교육공학의 이론을 디자인 교과 과정 속에 발전, 조화시킬 수 있는 다양한 교육 전략 수립의 필요성이다. 이는 현재까지 개발되어진 컴퓨터이용학습(CAI), 컴퓨터관리학습(CMI), 협동교육(Cooperative Learning 또는 Peer Learning), 개인별 학습(Individual Instruction), 치유적 학습(Meditated Instruction) 등과 디자인의 특성에 부합되는 새로운 교육 방법의 개발 및 실험에 관한 단기적인 교육 방법에 관한 전략 수립과 이들을 디자인 교과과정 속에서 효과적으로 활용시키기 위한 장기적 교육전략의 수립으로 발전되어야 한다.



## VI. 결론

시각언어의 체계적인 교육을 위한 하나의 교과 과정 개발과 이를 다양한 교육 방법을 이용하여 학습시켜 보기 위한 본 연구는 앞으로의 정보산업시대에 산업디자인 교육이 해결하여야 할 많은 문제점들을 제기하기 위하여 시작된 기초연구라고 할 수 있다. 점, 선, 면이 가장 기초적인 시각언어의 요소인 것과 같이 점, 선, 면 또한 컴퓨터 그래픽의 기본 요소이기 때문에 시각언어를 포함한 기초 디자인 교육에서 컴퓨터가 갖고 있는 공통점 및 장점들은 무한하다고 하겠다.

특히 그래픽 프로그램들이 갖고 있는 Copy, Move, Mirror, Rotate, Shear 등의 기능들은 형태의 변형 및 조작을 이용하여 디자인을 빠르고 쉽게 해결하여 주며, 원형이나 타원자(Templates)를 이용하여 힘들게 만들어야 했던 형태들도 컴퓨터를 이용하면 쉽게 제작될 수 있다. 그러나 이와 같은 그래픽 프로그램들의 기능들은 교육 목표와 교과 내용에 맞게 활용되어야 함이 분명하다. 내용이 없는 컴퓨터 그래픽 프로그램들의 '기능을 위한 기능교육'을 넘어서, 디자인을 위한 컴퓨터 교육은 새로운 교과 내용의 개발을 기초로 하여 체계적인 디자인 교과 과정으로 개발되어야 한다.

컴퓨터 그래픽, CAD의 역사가 짧은 만큼 이에 대한 체계적인 교육방법의 연구 또한 미흡한 것이 사실이다. 그러나 컴퓨터를 이용한 교육공학은 다른 어떠한 교육매체도 갖지 못했던 학습자와 교과 내용을 상호 대화시킬 수 있음으로 해서 교육의 과학화 및 개별화, 즉시화, 균등화를 가능하게 하였고, 디자인 교육에서도 이에 대한 준비를 하여야 할 때인 것이다. 이를 위하여 디자인 교육, 특히 컴퓨터를 이용한 디자인 교육에서는 컴퓨터라는 교육 매체의 교육 효과 증대 및 디자인 문제해결 과정으로서의 자연적이고 유동적인 교류를 가능케 하는 교육

환경에 대한 제반 연구를 발전시켜야 한다. 본 연구는 이와 같은 연구의 일환으로서 컴퓨터를 중심으로 한 세 가지 교육매체를 이용한 기초적 시각언어의 학습방법에 대하여 다루었다.

전통적 손에 의한 디자인 교육, 컴퓨터 그래픽 소프트웨어를 활용한 교육, CAI 프로그램을 이용한 교육 등의 세 가지 교육 방법으로 같은 교과 내용을 다른 방법으로 교육할 수 있는 교육 환경을 마련하고, 이들 다른 교육 매체를 이용한 교육 방법이 교육 효과에 미치는 영향들을 강조함으로써 본 연구를 정리하고자 한다.

빠르게 변화하고 있는 현재의 사회 속에서 교육의 효율화와 교육 효과의 증대를 위하여 교육을 과학적이고 체계적으로 실천하기 위한 교육공학의 도입 및 활용은 중요한 의미를 갖는다. 교수 내용이 교육자에서 피교육자로 일방적이고, 획일적이던 종래의 교육 방법들은 새로운 정보통신 기술 및 행동과학의 제 이론들을 바탕으로 새로운 교육 체계로 변화되어야 한다.

이제 디자인 관련학과에서도 컴퓨터라는 하드 웨어 구입을 위한 예산 확보뿐 아니라 기기 구입에 앞서는 소프트웨어, 즉 교과과정의 조정, 학습자료의 개발 및 평가 등에도 관심을 집중하여야만 한다. 적합한 교육 내용(Courseware)이 없는 수 없이 많이 생기고 있는 컴퓨터 학원과 고급 디자인 교육기관과의 차별화를 이룰 수 없으며, 디자인과 컴퓨터를 올바르게 교육할 수도 없기 때문이다.

교육 공학의 제 이론들이 디자인 교육에 공헌할 수 있는 가능성들은 무한히 많이 있으며, 교육현장에서는 이에 대한 연구를 활발히 진행해야 할 시기인 것 같다. 이에 디자인 교육 분야에서의 교육 공학적 접근을 위한 한 연구로서 시도된 다양한 교육방법에 의한 디자인 교육의 가능성에 대한 본 연구가 디자인 교육의 좋은 교과 내용 및 교육 방법의 개발에 참고가 되기를 기대한다. ☺

## \*주

- 1) 윤명자, 윤기옥 공저, 교육방법과 교육공학, 도서출판 나남, 1988, pp 9-10
- 2) Donis Dondis *A Primer of Visual Literacy*. The MIT Press, Cambridge. 1973, p 10. 'Visual literacy means increased visual intelligence.'
- 3) 균형 있는 구조의 미를 창조해 내기 위하여 사용된 많은 비례, 집합이론, 방정식들이 있다. 대표적인 것으로는 그리스, 로마 시대 건축물의 기둥 구조에서 찾아볼 수 있는 5/7 비례와 황금비례에 의한 건축 구조, 식물과 인간의 구조 연구를 통하여 자연이 만들어 낸 유기적 질서에 따른 비례 연구, 사각형의 비례적 크기 변형에 의한 기하학적 증감 연구(√ 사각형의 비례 변화), 등차·등비수열을 이용한 비례 변화 등이 있다.
- 4) Wucius Wong, *Principles of Two-Dimensional Design*, Van Nostrand Reinhold Co., New York, 1972, pp 23-32
- 5) Jay Hambidge, *The Elements of Dynamic Symmetry*. New York, Dover Publications, Inc, 1953, p 12.
- 6) Friedoff, R. M., *Visualization - the Second Computer Revolution*. New York, W. H. Freeman and Company, 1988.
- 7) Robert Heinich, M. Monlenda & J. Russell, *Instructional Media - and the new technologies of instruction*. 3rd edit., Macmillan Publishing Co., 1989, pp 357-358.
- 8) Gagné, R. M., *The Conditions of Learning*. New York, Holt, Reinhart & Winston, 1985.
- 9) Gavriel Salomon, *Interaction of Media, Cognition, and Learning*. Jossey-Bass Publishers, San Francisco, 1979.
- 10) Streibel, M. J., A Critical Analysis of the Use of Computers in Education. in : Hlynika, D. & Belland J. C. *Paradigms Regained : the Uses of Illunimative, Semiotic and Post-modern Criticism as Modes of Inquiry in Educational Technology*. Englewood Cliffs, Educational Technology Publications. 1991. pp 283-334.
- 11) Damarin, S. K., Recontextualizing Computers in Education : A Response to Streibel. in : Hlynika, D. & Belland J. C. *Paradigms Regained : the Uses of Illunimative, Semiotic and Post-modern Criticism as Modes of Inquiry in Educational Technology*. Englewood Cliffs, Educational Technology Publications. 1991. pp 341-350.

# '93 Hi-fi 오디오 디자인 공모전

## -“보다 아름답게 듣는다!”-

**소**니 오디오사는 디자인 공모전을 통해 다가오는 미래 디자인을 위한 비전을 추구하고 있다.

“현실감 있는 Hi-fi 디자인”, 그러나 동시에 “비전”을 제시할 수 있는 디자인. 이것은 Hi-fi 팬들에게 보내는 메시지가긴 하지만 “보다 아름다운 시각”에 대한 요청이기도 했다. 디자인 공모전의 결과는 대단히 고무적인 것으로 단순한 시상의 차원을 넘어서는 큰 결실을 맺었다. 획기적인 테크닉의 비전을 제시하는 혁신적인 모델들이 많이 선보였던 것이다.

제1차 독일 소니 오디오 디자인 공모전에서는 Hi-fi 팬들에게 신세대 오디오를 위한 아이디어를 표현하는 “보다 아름답게 듣는다!”를 테마로 제시했다. 염두에 두어야 할 것은 미래의 Hi-fi 제품을 위한 현실감 있는 디자인이었다. 개인적인 기호와 개성적인 취향, 그리고 현대의 주거공간 인테리어와도 부합되는 제품디자인이 요청되었다. 공모자들의 창조성에 제한을 가하지 않으면서도, 다가오는 미래의 보다 아름다운 시각을 위한 비전이 제시되도록 했다.

이 공모전에는 디자인에 관심이 있는 사람은 누구나 참가할 수 있었다. 디자인 스쿨의 학생들뿐만 아니라, 다른 직종에 종사하고 있는 사람에게도 참가자격이 주어졌다. 다만 현재 디자인 분야에 실제로 종사하고 있는 직업적인 디자이너들만은 배제되었다. 그러므로 1위부터

5위까지 시상하였는데, 여기서 4위까지의 수상자가 모두 재학중인 학생들이었다는 것이 놀라운 일은 아니었다.

심사위원회는 제품 디자이너 프리드베르트 오비츠(Friedbert Obitz)와 호르스트 에문츠(Horst Emundts), 포름(Form)지의 카알하인츠 크룩(Karlheinz Krug), 오디오(Audio)의 페터 미하엘 체틀러(Peter-Michael Zettler), 소니사의 Hi-fi 제품 담당이사 헬무트 올터스도르프(Helmut Oltersdorf), 소니사의 광고 담당이사 로프 크라포르스트(Rolf Krahforst), 켈른의 소니 디자인센터 원장 추치야(M. Tsuchiya)로 구성되었다.

**수**상자들은 다음과 같다. 1등상은 “Forms”이라는 표제로 공모한 뮐하임 출신의 학생 디르크 치머만(Dirk H. Zimmermann)이 차지했다. 그는 동경의 소니 디자인센터 견학과 일주일간의 일본여행(동반자 1인 포함)을 부상으로 받았다.

2등상은 오스트리아 린츠 출신의 베른트 토마지니(Bernd Tomasini)가 “Media X”라는 제목의 디자인으로 수상했다. 그는 일주일간의 미국여행(동반자 1인 포함)과 뉴욕의 현대 아트박물관 견학을 부상으로 받았다.

3등상은 에센 출신의 크리스찬 막스(Christian Marx)와 마틴

폴란트(Martin Polland)가 공동작품 “Vox”로 받았다. 이들에게는 디자인의 메카인 밀란노의 일주일 여행이 부상으로 주어졌다.

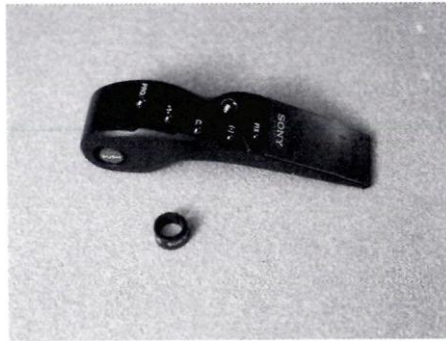
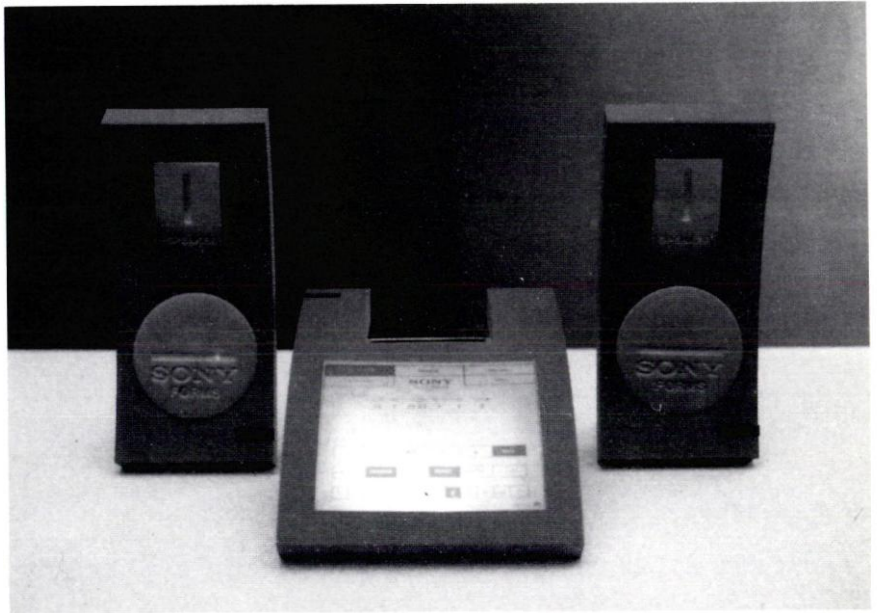
소니 제품이 각각 부상으로 주어진 4위와 5위는 “The Disk”를 출품한 에센 출신의 학생 위르겐 에서(Jürgen Esser)와 “Guinevere”를 출품한 부터탈 출신의 학생 토르스텐 슈타펠캄프(Torsten Stapelkamp)가 선정되었다. ㉿



## 1등상 "Forms"

디록 H. 침머만 작

새로운 사용법의 소개와 시스템화 그리고 미려한 디자인이 특징적이다. 부품들은 그 용도에 맞게 디자인되어 있다. 전체적으로 조형적이며, 사용시 손이 닿는 부분은 부드럽고 감촉이 좋게 설계되었다. 원격조정기의 손잡이 부분이 둥근 것은 테크닉을 인간에 적응시킨 것으로 해석된다. 음(音)이 사람을 따라 장소를 이동한다. 기술적인 점에서 보나, 인간과 기계의 관점에서 보나 이전에는 찾아볼 수 없었던 혁신적인 제품 디자인이다. 현대적인 오디오 제품을 합리적으로 사용하는 사용자의 수준을 중심으로 이루어졌다.

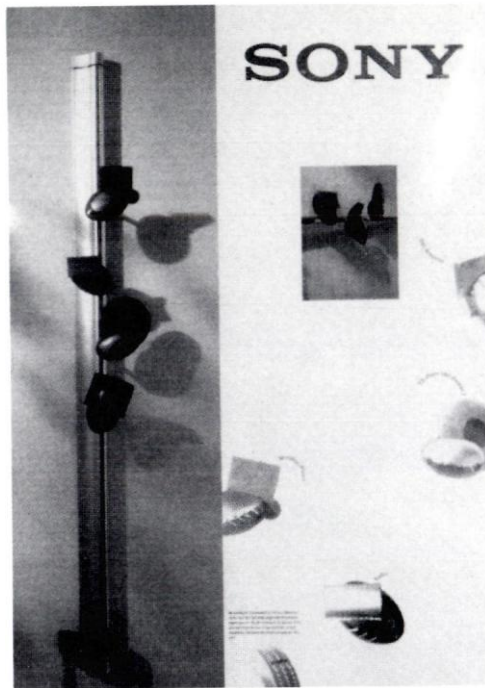


## 2등상 "Media X"

베른트 토마지니 작

오디오의 복합매체화는 대중호소력이 있는 현대성을 갖고 있다. 이제 오디오는 가정용으로뿐만 아니라 동시에 휴대용으로도 사용할 수 있어야 한다. "Media X"는 각 오디오 기기를 연결 사용하는 구상에 한 걸음 가까이 다가가고 있다. 이는 오디오 제품들을 하나씩 사서 늘어 나가려는 젊은이들에게 특히 매력있는 제안이 될 것이다. 컴퓨터, TV와 호환성도 구상되어 있다. 미래에는 '보다 아름답게 듣는다!' 뿐만 아니라 '보다 아름답게 본다!' 역시 중요해질 것이다.

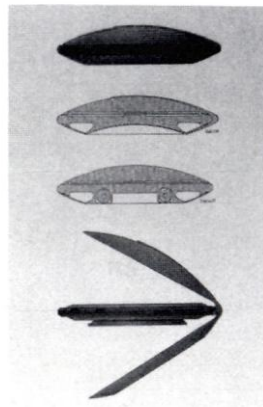
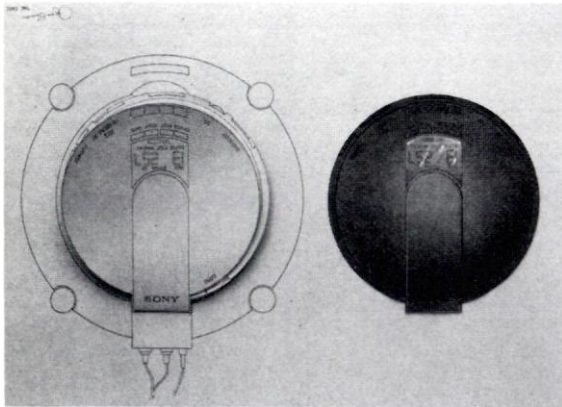




### 3등상 "Vox"

크리스찬 막스와 마틴 폴란트 작

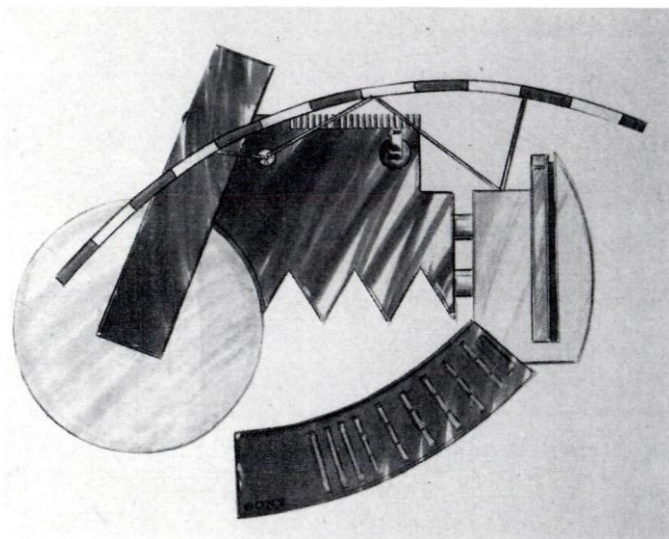
막대 위에 얹은 새들처럼, 휴대용 오디오 기기들은 가정용으로 연결 사용될 수 있으며, 휴대를 원할 시에는 다시 손쉽게 분해할 수 있다. 오디오 기기들을 연결해주는 막대는 수직으로도 수평으로도 설치 가능하다.



### 4등상 "The Disk"

위르겐 에서 작

4등상을 받은 "The Disk"는 그 구성면에서 3등상을 받은 "Vox"에 매우 인접해 있다. 꼼꼼하고 잘 소화된 디자인이지만, 오늘날의 기술과 디자인 형태에 의존해 있을 뿐, 미래지향성이 약하다고 평가되었다. 우수한 점은 그 단순 복합성으로, 예를 들면 본체에 포함된 이어폰이 그렇다. 기기는 휴대용으로도 가정용으로도 사용할 수 있다. 그러나 CD-Player와의 다른 기기들과의 연결 사용에 대한 구상이 빠져 있다.



### 5등상 "Guinevere"

토르스텐 쉬타켈캄프 작

해체 스타일 구상이 들어가 있는 디자인. 건축에서는 이같은 해체 스타일이 이미 실현되어 있다(차하 하디드와 쿠프 힘멜블라우의 경우). 스타일면에서 보자면 다가오는 미래가 부각된 디자인이지만 구성적인 면에는 허점이 있다. 그러나 설계 단계에서 구체화 단계로 넘어가면, 분명히 시각적으로 매우 흥미로운 부분들이 생겨날 것이다.



# 신제품 소개

편 집 실

## 국내 제품

사무용 서류꽂이 “슈퍼 꽃이”

-(주)한국 시스맥스-

유사한 디자인이 거의 대부분인 국내 서류꽂이류 시장에서 기존 서류꽂이의 제품 이미지 개선 및 타 회사와의 차별화를 이루도록 한 이 제품은 기능적인 면에서 기존 서류꽂이류에 있었던 불편함을 해소하기 위하여 인덱스에 탈착식 투명 플레이트를 적용하였고, 양면 사용이 가능한 인덱스 카드로 내용물 분류 정리의 활용폭을 넓혔다. 그리고 인덱스 캡의 열림 기능으로 서류를 보다 손쉽게 꺼낼 수 있도록 하였다.

직선과 곡선의 이미지를 조합한



디자인과 국내 사무환경의 컬러 분석을 통한 소프트한 감각의 5가지 파스텔톤 컬러로 제품과 회사 이미지 제고 및 사무실 환경과의 조화를 이루도록 했다. 개발 단계부터 삼성종합화학연구소의

연구개발팀과 함께 신소재 개발과 CAD/CAM에 의한 플라스틱 사출의 압력, 수축, 냉각 등 모든 생산조건을 시뮬레이션으로 미리 파악해서 문제점을 보완했다.

6문짝 대형 김치 냉장고

-(삼성전자(주))-

이 냉장고는 윗문 2개, 중간 문 2개, 아랫문 2개 등 모두 6개의 문이 달려 있어 식품을 원하는 장소에 냉동·냉장 보관할 수 있다.

김치를 익히고 저장할 수 있는 독립 김치칸을 하단에 설치했는데 여기에는 바이오 세라믹 김치통과 상하 여닫이식 도어를 채용했으며, 3단계의 김치 익힘기능을 가지고 있어 선택 가능하다.

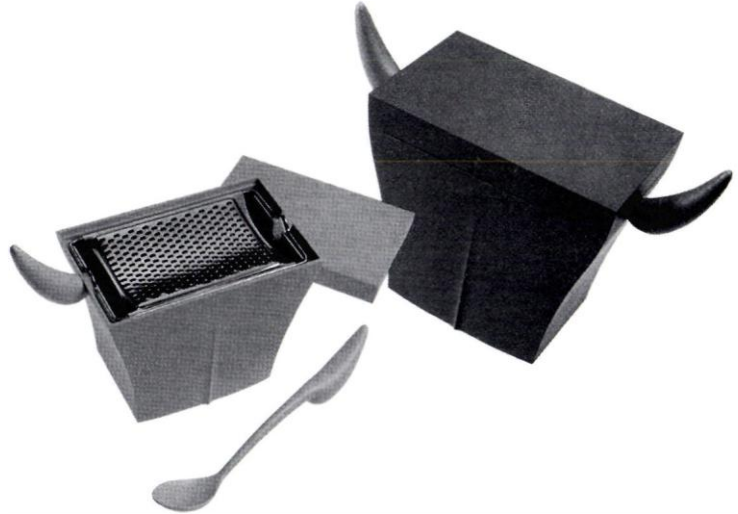
또한 자동제빙기와 보조 선반이 달린 서랍식 야채실을 갖추고 있다.



## 해 외 제 품

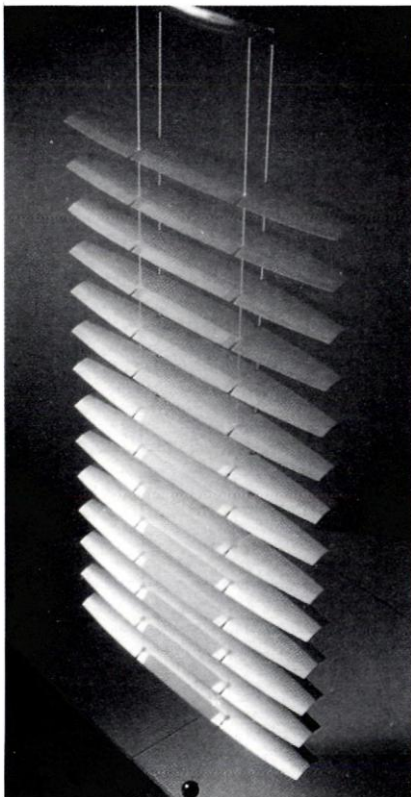
### 치즈통

빨을 단 소를 닮은 형상을 한 필립 스타크의 이 최근 작은, 별난 형태에다가 강판을 부착한 치즈통이다. 한쪽 빨은 장식의 기능이고 다른 한쪽 빨은 스푼의 기능을 갖는다.



### 솔라 브라인드

Ecco Design의 Eric Chan이 디자인한 이 솔라 브라인드는 얇은 솔라셀에 의해 햇빛을 흡수하고 보존해, 필요할 때 전장 발광 스트립을 통해 다시 빛을 낸다. 조도는 스위치와 브레이드의 각도로 조절한다.



### 쓰레기 분해 소멸기 "MAM"

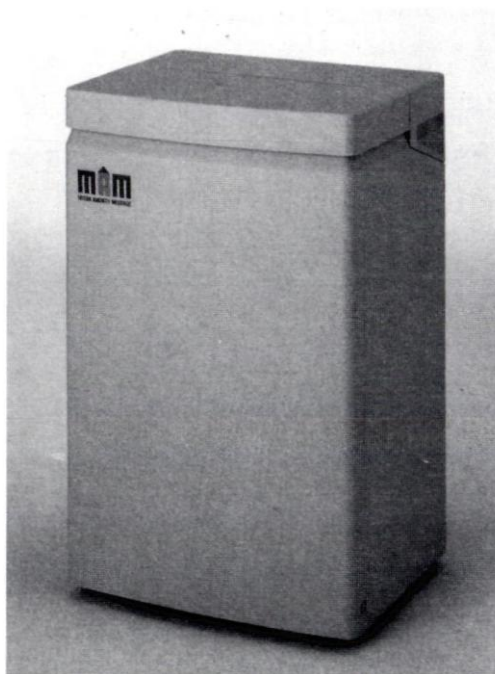
에콜로지 붐이 높아지는 가운데 일본에서도 매일 매일 대량으로 발생하는 썩는 쓰레기 처리가 커다란 사회문제가 되고 있다.

미쓰이 Home 사는 이러한 문제를 배경으로 쓰레기 문제 해결에 착수하여, 쓰레기를 미생물에 의해 분해하여 비료 효과가 높은 토양개량제로 바꾸는 '쓰레기

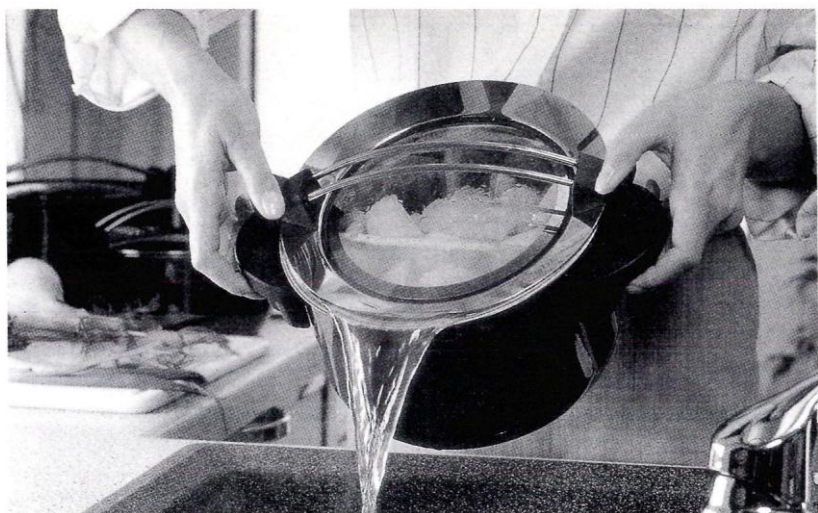
분해 소멸기'를 개발했다.

이것은 가정주부에게 쾌적한 부엌생활을 제안함은 물론 비료효과가 높은 토양개량제를 화단 등에 이용할 수 있는 등 리사이클링이 가능하다.

쓰레기 투입량은 약 20로 여기에 분말 상태의 미생물 파우더를 넣고 뚜껑을 닫으면 된다.







## Silit 2000 냄비

깨어지지 않는 안전유리로 된 슬라이딩식 뚜껑의 Silit 2000 Cookpot 은 뚜껑을 열지 않고 안을 볼 수 있기 때문에 불필요한 수증기 방출을 막고, 60%의 에너지를 절약하고, 향과 비타민을 보존할 수 있다. 남은 물을 편리하게 따를 수 있고, 스테인레스 스틸 테두리에 있는 주조된 조정장치로 인해 냄비용 장갑 없이 뚜껑을 열 수 있다.

이것은 강하고 다루기 쉽고 오래 써도 윤이 난다. 따르기 쉬운 테두리에는 크롬 도금을 했고, 매트 플라스틱 핸들로 되어 있어 젖은 손으로 잡기에 편리하다. 또한 손가락 보호장치와 그림링으로 화상도 막아준다. 그리고 크기대로 쌓아서 보관하여 공간을 절약할 수 있다.

Erich Slany가 디자인했다.

## 창의적인 피쳐(Pitcher)

삿보르(Sapporo)의 사내 패키지 디자인팀은 군용의 그리터 알루미늄 피쳐를 내놓았다. 지금은 주류면허 판매소에서 판매되며, 착탈이 가능한 손잡이를 가지고 있다.

소비자는 처음 구매시의 손잡이를 사용 후에도 계속 보관해 다음 번 구매에서는 손잡이 없이 구매할 수 있다.



## 문 손잡이

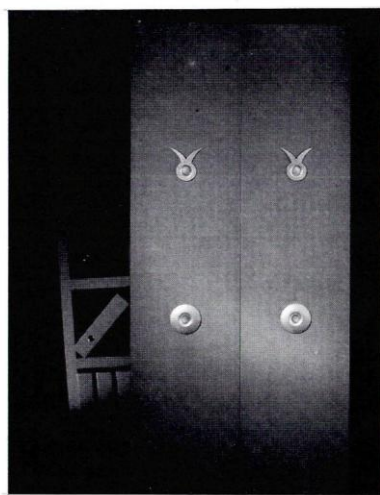
독립되어 있거나 빌트인 양복장 또는 사람의 출입이 가능한 캐비닛의 문이 지금까지는 특징이 없었다.

나무나 철판이 된 접거나 미끄러져 닫히는 문을 전문적으로 제조하는 프랑스 Krieg & Zivy 사가 필립 스타크에게 접는 문 시스템을 위한 부속물, 텍스처, 컬러를 고안하도록 의뢰했다.

여기에는 적고, 큰 'Eye' 그리고 적고 큰 'Needle Handel', 'Coat-of-Arms'라 불리는 손잡이 등 5가지 문

손잡이가 포함된다. 모두 녹색, 회색, 파란색, 갈색, 'Jalousie(차양)' 그리고 'Bull's Eye'라 불리는 장식물을 선택적으로 이용할 수 있다.

문에는 4가지 모델이 있다. 밝은 파란색과 밝은 회색 또는 연어살색으로 된 Country, 은회색 또는 목탄색으로 된 Techno, 마호가니 베니어 그리고 알루미늄 장식을 가진 Club, 거울을 가진 Cristal 등이다.



# 디자인 동서남북

## 국 내 소 식

### 「올해의 광고」

한국광고학회에서는 92년 「올해의 광고」로 롯데칠성음료의 백두산 시리즈광고(TV)와 쌍용제지의 주부행복 25시(신문) 등 총 9편을 선정·발표했다. 「올해의 광고」의 심사는 '92년에 집행된 광고 중 인쇄부문 53편, 전파부문 70편 등 총 123편을 대상으로 이루어졌으며 창의성과 사회성 및 정보전달기능 등에서 높은 점수를 받은 작품들이 선정되었다.

선정된 작품으로는 TV광고 부문에서 칠성음료 백두산 시리즈, 금성사 슈퍼미라클 블랙 TV, 기아자동차 세피아 론칭 광고, 동양제과 투유초콜릿 시리즈, 대우전자 공기방울세탁기 시리즈 등이다. 그리고 라디오 부문에는 롯데칠성음료 자연보호 시리즈, 신문광고 부문에는 쌍용제지 주부행복 25시, 유한킴벌리의 기업 PR 자연의 친구들편, 현대자동차 창사 25주년 기념 엑셀 시리즈 등이 있다.



금성사 슈퍼 미라클 블랙 TV

### 산업디자인포장개발원 원장 취임

상공자원부는 지난 16일 산업디자인포장개발원 이사회에서 선임된 유호민(柳豪旻) 원장의 취임을 17일 승인했다.

#### ■ 유호민 신임 원장의 약력

- 경기중·고등학교, 서울대 법대, 하버드 경영대학원 수료
- 행정고시(6회)
- 한·미 섬유회담, GATT, MFA 등 통상관계 행정대표 20여회
- 1·2차 오일 쇼크시 상공부 석유담당관, 동자부 자원개발국장
- 청와대 경제비서관(상공·동자·농수산·교통 담당)
- 남양금속(주), 남양정밀(주) 창업 및 경영



### 산업디자인포장개발원 신임 김한철 진흥정보부장

산업디자인포장개발원의 신임 진흥정보부장으로 김한철 씨가 임명되었다. 신임 김 본부장의 약력은 다음과 같다.

- 영남대 경제학과 졸업
- 총무처 행정담당관실 행정사무관
- 중앙공무원교육원 서기관
- 공무원 연금관리공단 상임이사





# 디자인 동서남북

## 국 내 소 식

### 자기부상열차 개발 경쟁

대우중공업과 현대정공이 상용화 전단계인 실험용 자기부상열차 제작을 마무리하고 시험운행중이다. 자기부상열차는 전자석이 반발하는 힘으로 선로를 1cm 가량 떠서 달리는 열차로 소음과 진동이 거의 없어 대도시 단거리 주행에 적합하다.

대우중공업이 개발한 40인승 자기부상열차는 길이 15m, 중량 18t에 600V의 직류를 전원으로 하고 있으며, 일부 부품을 제외하고는 모두 국산화했고, 횡방향 가속도계를 갖추고 있어 올부터 곡선 반경 200m 시험 운전전에 들어간다고 한다. 또한 '94년에는 최대 시속 150km의 150인승 도시형 실용차량 개발에 들어갈 계획이다.

현대정공이 개발한 최대 시속 150km의 40인승 자기부상열차(HML-03)는 8월 7일부터 엑스포 전시장에 옮겨져서

주역사에서 부역사까지 560m(직선 362m, 곡선 198m)를 선로에서 12mm 떠서 최고 속도 시속 50km로 운행하게 된다. 차체는 알루미늄 합금 및 FRP로 되어 있고 곡선운행이 가능해 자기부상열차의 상업화, 실용화의 기반을 마련하는데 기여할 것으로 보인다. 현대는 '98년까지 도시교통용 부상열차를 선보이고, 2000년대에는 대도시간 연결이 가능한 고속자기부상열차를 개발한 예정이다.

현재 자기부상열차의 설치가 바람직한 것으로 알려진 지역은 영종도 신공항과 서울 구간, 김해공항과 사상 구간이다.

자기부상열차만큼은 우리의 독자적인 기술 기반을 확립해 해외 기술에 매달려 있는 경부고속철도처럼 되지 않기를 바라는 것이 학계와 업계의 한결같은 바람이다.



현대정공의 자기부상열차



대우중공업의 자기부상열차

### 대전엑스포 박람회장, 이렇게 구성된다.

'새로운 도약의 길'이란 주제와 '전통 기술과 현대과학의 조화' 및 '자원의 효율적 이용과 재활용'을 주제로 개최될 대전엑스포 박람회장장을 다음과 같이 구성된다.

행정구역상 대전직할시 유성구 도룡동, 2십7만 3천평의 대지 위에 자리잡은 박람회장은 크게 전시지역과 지원시설지역으로 나뉘며, 전시지역은 국제전시구역과 상설전시구역으로, 지원시설지역은 관리·공급시설구역, 위락시설구역, 갑천 호수 공원, 주차장 등으로 구성된다.

엑스포 다리를 건너 남문을 통해 박람

회장에 들어서면 대전엑스포 '93 상징탑인 '한빛탑'과 '정부관'이 자리잡고 있는 '주제의 마당'이 있는데, 이곳이 박람회장 중앙이다. 그 오른쪽(동쪽)이 국제전시구역으로 '세계인의 한마당'을 중심으로 왼쪽은 '문화창조의 마당', 아래쪽은 '산업 변영의 현장'이 있다.

상설전시구역은 그 왼쪽에 있으며 '탐구의 광장'을 중심으로 '인간과 통신의 세계', '미래의 기술세계', '환상과 자연의 세계'가 펼쳐져 있다.

한편 문화 예술행사 시설은 대공연장, 엑스포 극장, 놀이마당, 축제의 거리, 거

리 공연공간, 문예전시관 등으로 구성되어 있다.



엑스포 회장 전경 모형도

# 디자인 동서남북

## 국 내 소 식

### 중소기업, 공동상표제 지원

상공자원부는 중소기업 동종업체간의 신발·완구류 등에 공동상표제를 도입, 이들 업체의 금융·세계상의 지원을 강화하기로 했다.

이에 따라 우선 공동상표제는 공동상표의 효과가 클 것으로 예상되는 2~3개 품목과 적격업체를 선정, 해외시장 개척기금에서 해외마케팅 활동과 공동상표제품의 품질·디자인 개선에 필요한 자금을 지원할 계획이다.

또한 해외 공동판매망과 공동 애프터서비스센터를 설립하는 데 필요한 자금도 해외시장 개척기금과 수출입은행의 해외투자자금에서 지원하고 종합상사와 대행판매계약을 체결토록 유도해 나가

로 했다.

이와 함께 상공자원부는 공동상표업체의 신제품 개발을 위해 수입되는 연구용품에 대해 관세와 특별소비세를 면제하고 공동상표업체의 연구개발 분담금도 소득세 및 법인세 과세대상에서 제외하기로 했다.

한편, 우리나라의 주요 소비재 수출상품은 대부분 주문자상표부착방식(OEM)으로 나가고 있어 품질 수준에 상응하는 가격을 받을 수 없는 데다 주주 불안정으로 수출 기반 확보가 어려운 상황으로 해외시장에서 우리 상품의 성가 확보를 위해서 고유상표에 의한 수출이 절실한 형편이다.

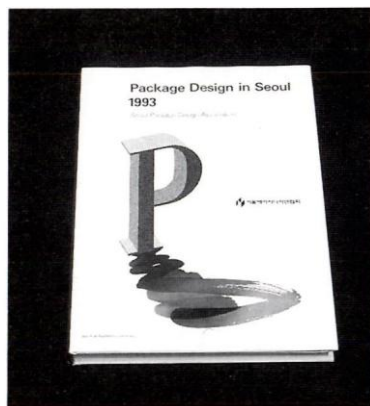
### 「패키지 디자인 인 서울(Package Design in Seoul) 1993」

서울패키지디자인협회(SPDA)가 우리나라 포장디자인의 역사를 한눈에 조망할 수 있는 포장디자인 연감 「패키지 디자인 인 서울」을 출간했다. 협회 창립 이래 지난해까지 14년간의 포장디자인 작품 90여점을 모아 관련 사진과 디자이너의 해설을 곁들인 이 연감은 국내 유일의 포장디자이너 모임인 SPDA가 처음 펴낸 연감이라는 데서 주목을 받고 있다.

연감에는 78년 이래 변화해 온 우리 포장문화를 그대로 보여주는, 기업의 마케팅 전략과 어우러져 성공작이라 평가받은 포장디자인을 게재하고 있다.

포장디자인에 대한 인식은 최근 10여년 사이 큰 변화를 거쳐왔는데, 포장디자인은 마케팅 요소를 돕고 있을 뿐 아니라

기업경영전략 차원에서 중요한 위치를 차지하고 있는데, 이번 연감이 이러한 현실을 많은 사람들에게 인식시켜 줄 것으로 기대된다.



### 삼성그룹, 새 워드마크 제정

삼성그룹이 창립 55주년을 맞아 그룹 전체의 마크와 세계 초일류기업 도약을 목표로 한 경영이념과 삼성 정신을 새로이 제정했다.

새로운 워드마크는 삼성이 그룹이미지 혁신 과정에서 가장 역점을 둔 부분으로, 세계 속에서 하나의 삼성을 나타낼 수 있는 이미지 부각의 필요성 제기에 따른 것이다.

그간 막대한 홍보비에도 불구하고 해외에서의 인지도가 10% 내외인 것으로 나타났었는데, 이것이 세계초일류 기업으로의 도약 추진과정에서 최대 걸림돌로 지적되었다.

삼성은 2년 전부터 미국의 L&M사와 파트너 관계를 맺고 총 20억여원이 투자되는 워드마크 제정을 추진해 왔다. 청색의 타원 속에 영문으로 SAMSUNG을 표기한 워드마크에는 세계로 도약하려는 삼성의 의지가 담겨 있으며, 기본 색상인 청색은 그룹의 다양한 사업영역을 포괄하면서 안정적이고 신뢰감을 주기 위한 것으로, 이는 고객과 보다 친숙해지기 위한 것이다. 또한 세계 어디서나 동일한 발음으로 읽혀지도록 한 영문표기로 쉽게 기억될 수 있게 했다.

우주와 세계무대를 상징하는 타원은 역동적인 움직임과 혁신적인 이미지를 느끼게 하고, S자와 G자의 터진 부분을 통해 세계와 함께 호흡하고 인류에 이바지하려는 의지를 담았다.





# 디자인 동서남북

## 해외소식

### 플래밍 비트사의 의자가 호평

덴마크의 플래밍 비트사의 의자가 일본에서 호평을 얻고 있다. 이것은 '87년에 덴마크가 수출 촉진을 위해 샷보로에 통상 사무소를 개설한 것이 계기가 되었는데, 비트사는 신체장애자, 고령자용으로 우수한 가구를 개발하고 있다.

플래밍 비트사는 디자이너인 비트씨가 이상적인 가구 제작을 위해 애쓰는 직원 20여명 정도의 회사로, 목재가구의 본고장인 덴마크에서 전동 의자를 가장 먼저 개발했으며 그 중에서도 「MULTI 3, 4, 5」 시리즈는 일본, 구미 7개국과 라이선스 계약 또는 수출이 진행되고 있다. 장애자라도 자신이 몸을 움직이는 이 의자는 연구자와 공동으로 10년에 걸쳐 개발했다.

작년 11월에는 비트씨가 일본을 방문하여 샷보로에서 '덴마크의 복지와 정상화'라는 주제의 강연을 하기도 했다. 비

트씨의 의자는 본국에서는 장애자의 보조기구로서 인정을 받아 자치단체가 이용자에게 무료 대여를 하고 있다.

북구와 기후, 풍토가 비슷한 홋카이도의 도카이대학 아사히가와 분교, 인테리어 센터 등에서 북구와의 디자인 교류를 전개하고 있다.

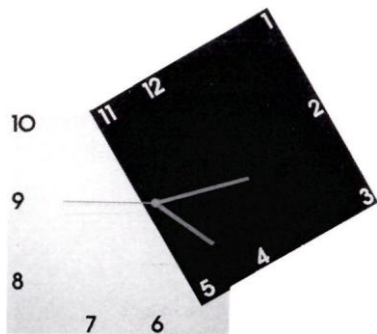
비트사의 가구는 작년 7월 개원한 국립 암센터 히가시 병원에도 납품되어 호평을 받고 있다.



### U.G 사또의 시계 전시회

동경 하라주쿠의 갤러리 IF에서 U.G 사또의 시계 디자인전이 개최되었다. 약 3년 전에 친구와 시계에 관한 그룹전을

개최한 것이 계기였다는데, 문자판 숫자의 멋에서 시계 전체 형태의 변형의 멋과 그 실험이 발전해 왔다. 중심으로 비껴나간 시계 바늘은 숫자와 간격이 일정하지 않아 시계가 정확한 때를 가리켜도 간격이 넓은 곳에서는 시간이 천천히 흐르는 듯한 기분을 들게 한다. "시계라 하면 뭔가 빈틈이 없는 것으로 생각되지만 그것을 더욱 여유있는 것으로 해보자."고 하는 사또씨의 여유가 나타났다. 또한 작품들 중 몇 점은 다카다 헤르노스에서 상품화될 예정이다.



# 디자인 동서남북

## 해외소식

### 국제 현대 산업디자인 전시회 '93

국제 현대 산업디자인 전시회(International Modern Industrial Design Exhibition) '93이 전세계의 디자인 기술과 기기·장비 등을 소개하여 중국에 선진 기술이전을 도모하고 외국기관이나 업체와 교류 증진을 꾀하고자 '93. 9. 24~28에 베이징의 China World Trade Centre에서 개최된다.

이 전시회는 중국 포장수출입공사와 중국 무역센터, 기계·전자산업부가 주최한다.

전시부스는 400개로 전시 내용은 기계·전자제품·오디오비디오 제품·사

무용품·유리와 플라스틱 제품·카메라·시계 등 제품과 디자인 모델 및 다이어그램, 디자인 보고서, 도시계획 디자인, 패키지 디자인, 기술이전과 협력에 관한 토론과 기술교류에 관한 강의로 구성된다.

참가신청은 '93. 6. 1까지이다.

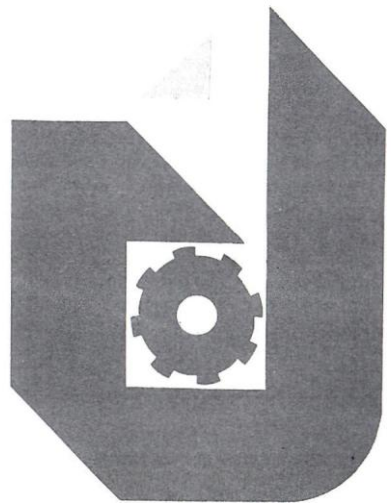
문의처는 다음과 같다.

Ms. Amelia Lin

Exhibition Department, China World Trade Centre No. 1 Jian Guo Men Wai Avenue, Beijing, 100004 China

Tel : 505. 2288-8416

Fax : 5051002, 5021769



### 도요타의 「아이디어 올림픽」

도쿄 이계부꾸로의 아르락스에서 도요타 사내의 인포멀 그룹인 도요타 기술회의 컨테스트인 「아이디어 올림픽」의 우수작품 전시회가 개최되었다. 17회째인 이번 아이디어 올림픽에서 최우수상을 수상한 「Land Amuser」는 사람과 차의 일체감을 꾀했으며, 그의 농구볼을 차바

퀴로 사용한 「Rotor Bug」, 1륜으로 자립하여 달리는 「1 Wheel Vehicle」 등 독특한 차들이 선보였다. 또한 작품은 자동차 관계에만 멈추지 않고, 「국물을 뜰 수 있는 샴브샴브 냄비」, 육지 서핑머신인 「발란스맨 비클」 등 웃음이 터져 나오는 아이디어 작품들이 많이 선보였다.



「Land Amuser」

### 포드, 월드카 '몬테오' 발표

미국의 포드자동차는 최악의 손실 발생에 의한 경영 악화를 타개하기 위해 개발해온 월드카 '몬테오'를 제네바 자동차쇼에서 선보였다.

「몬테오」는 미국, 영국, 독일, 이탈리아의 포드연구센터가 공동으로 참여하여 개발한 차로써 '86년부터 60억 달러를 투자, 유럽 판매에 이어 내년 초 미국에서도 생산·판매할 예정이다.

포드의 기존 중형승용차인 시에라, 템포, 머큐리 토파즈를 대체할 「몬테오」는 운전자 측면 에어백을 갖추고 공기저항을 보다 적게 받도록 디자인되었다.

「몬테오」는 유럽 및 미국 등에서 실질적으로 동일한 제품이 판매될 예정인데, 소비자의 기호와 자동차 관련 법규가 각각 다른 세계시장에서 성공을 거둘지 주목된다.



# 디자인 동서남북

해외소식

## 공간절약형 자전거 개발

역전에 주차 방지되는 자전거가 문제 시된 지는 오래이다. 현재 일본에 방지되는 자전거는 약 80만대라고 하며, 500대 이상 주차되는 자전거를 갖고 있는 역은 약 500개소에 달한다. 이러한 문제에 대응하기 위해 각 자치단체가 고민하고 있으나 근본적인 해결책은 나오지 않고 있다.

작년 총무청 조사에 의하면 동경 무사시노시의 JR 吉祥寺역전은 주차 자전거가 약 5,000대로 전국에서 최악의 상황에 있다. 이 지구에서는 자전거 업체들을 끌어 들여 새로운 접이식 자전거를 대용량으로 개발하여 자전거 주차장 부족을 해소해 보고자 하는 시도를 벌이고 있다.

‘吉祥寺의 사이클’을 구상하게 된 배경은 상업지구로서의 분위기 침체를 들 수 있다. 단순히 교통상의 지장을 없애는 일 뿐만 아니라 타상업지구에 떨어지지 않는 아름다운 거리를 실현하기 위해서는 자전거 주차장의 연구뿐 아니라 자전거 그 자체를 바꿀 수밖에 없다는 판단을 하게 된 것이다.

‘91년에 실시한 기존의 6개 접이식 자전거에 대한 모니터 조사에 의하면 스포츠용으로 운반하는 것을 전제로 하고 있으므로 접었을 때의 안전성이나 미관은 배려되어 있지 않아 상당한 개량이 필요하다는 결과가 나왔다.

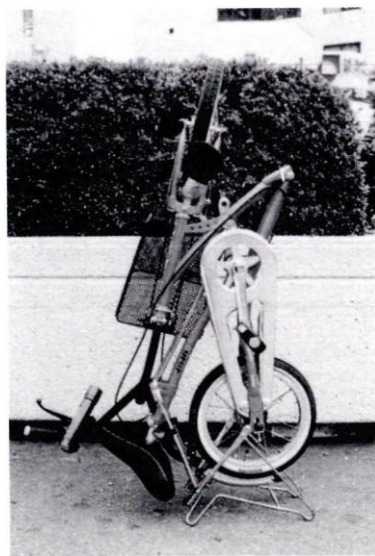
吉祥寺 사이클의 기본 컨셉트는 무게 10kg 정도의 미니사이클로서 허리를 굽히지 않고 원터치로 접을 수 있어 고령자도 타기 쉬운 우수한 조작성이 특징이다. 또한 리사이클이 가능한 소재로 만들어져 있고, 주행중이나 접은 후에도 아름다운 외관이 유지된다. 새로이 제안되는 자

전거 주차장 시스템과의 연동은 절대조건이다.

이 컨셉트에 맞추어 브리지스톤, 다야공업, 내쇼날자전거공업의 3개 업체가 시작차를 만들어 '92년 10월부터 11월에 걸쳐 제2차 모니터 조사를 실시하였다.

각 업체가 열심히 개발에 몰두하고 있는 것은 현재의 마운틴 바이크 붐이 일단락되면 자전거의 매상은 담보 상태에 빠질 것이라는 위기감 때문으로 일상적인 상품의 고부가 가치화에 일찍이 착수하는 것이다. 실제로 이번 시작품과 동일 컨셉트의 제품이 이미 시판되기 시작했다.

금후 공간절약형 자전거 개발이 자전거 기본법의 개정에 의해 촉진될 가능성도 있다.



브리지스톤사

## 세계 대기업, 아시아 지역 공략 위한 광고에 부심

최근 코닥칼라에서는 아시아 전역에 포토맨들의 시선을 집중시키기 위해 새로운 TV광고 카피를 만들었다. 「무지개의 일곱 빛깔을 찍어 보지 않으시겠습니까?」 여기서의 무지개는 문화와 언어의 차이를 자연현상으로 누그러뜨리는 효과를 준다.

프록터 & 갬블사 등도 아시아적인 브랜드 및 광고 개발을 위해 노력하고 있다.

이로 인해 아시아 지역의 광고비 지출액도 작년 대비 15%나 증가 추세를 보였고, 국가별 통계에서도 빠르게 성장하는 10대 광고시장 중 7개사가 아시아에 속해 있다.

슈퍼 매스미디어인 위성 TV 때문에 아시아 광고시장이 증가현상을 보였다.

세계 기업의 관심을 모으고 있는 것은 위성 TV 등장과 함께 중국을 비롯한 지역국가들의 급속한 구매력 증가 추세를 들 수 있다.

그러나 각 민족의 특질 때문에 광대한 시장을 일시에 공략할 수 있는 다국적 광고를 만들기는 쉽지 않다.

인종적 편견을 없애기 위해 한 광고에 여러 인종을 출연시키기도 하고, 각각 나라마다 좋아하는 배경색이 다르기 때문에 무지개의 일곱색으로 이 문제점을 해결하기도 한다. 그러나 문화적 관념의 차이를 없애기는 힘든 것이다.

이런 문제를 해결하기 위해 같은 문화권을 가진 나라들을 하나의 시장으로 묶어서, 기업과 제품의 이미지를 살리면서 의상이나 모델만 교체해서 문화권에 따라 약간씩 다르게 전달하는 방법을 소권역별에 맞게 방영하고 있다.

# 디자인 관련 정보 자료

산업디자인포장개발원 자료실 신착자료

편 집·실

## form

(1992. No.140)

- 베네통의 'United Color' 광고 캠페인
- Handradio
- Hi-fi 컨테스트 '93

## Design World

(1992. No.25)

- 덴마크 디자인
- 오스트레일리아 그래픽 디자인상(AGDA) 수상작
- 1992년도 IDSA의 인터스트리얼 디자인 최우수상 수상작

## Design

(1993. 1)

- 자전거 부품
- 자동차 프레임에 대한 보고서
- 사인 디자인
- 일상용품 디자인-가위
- 타파웨어의 유아용 그릇

## FP 56

(1993. 1)

- 디자인으로 승리한 Swatch의 세계 전략
- Ricardo Borfill의 United Arrows
- 'Mall of America'의 공간 디자인
- 제 29회 발렌시아 국제 가구전본시 소개
- 21세기의 담배 포장에 관한 고찰

## md

(1993. 1)

- Virtual Reality
- 킬튼 가구전 Orgatec '92
- 국제 Dacron 디자인상의 톱 텐 소개
- 오피스 설비 시스템 "Solution"

## Design

(1993. 2)

- 영국 Motorbike의 모터사이클 산업에의 재입성
- 1993 영국 디자인상의 운송산업 부문상 수상작 소개
- 국제적인 성공을 거둔 덴마크의 제작자와 'Total Design'에 대한 접근
- 코펜하겐의 작은 디자인 스튜디오 'Pelikan'
- 핀란드의 공예디자인과 하이테크 디자인

## Nikkei Design

(1993. 2)

- 펜으로 입력하는 컴퓨터 등장
- 일본 역전의 접는 자전거
- PR지에 대한 고찰
- 에어 티타늄 안경테 소개
- 영국 맨체스터의 노면기차 'New Track City'

## Gift & Home Products

(1993. 3)

- 어린이용 가방과 필통 제품 소개
- 전통적인 나무가 아닌 대체 재료로 만든 야외용 가구
- 수출 둔화로 개발이 느려지는 완구류

## 商店建築

(1993. 3)

- New Shop & Environment  
-복합 상업빌딩 소개  
(Humax Pavilion Shibuya, O.P.S OGUNI, 부티끄 CASA)
- 일식집과 일본풍 전문점 14제

## Nikkei Design

(1993. 3)

- 에코 테크놀로지  
소 재 편-재자원화 상품  
생분해성 플라스틱의 실용화  
패키지의 재생지화  
가전의 리사이클 설계  
에너지편-태양열 주택  
유럽의 전기자동차  
대체 연료자동차
- 일본의 입욕제 패키지 디자인
- WAC(Women's Action Coalition)의 그래픽

## 日經 CG

(1993. 3)

- CD 자켓에서 보는 CG의 활용
- 저렴한 가격에 고속 그래픽스 환경을 실현하는 DOS/V기
- CAD, CG 사용자들을 위한  
대용량기억장치 선택



## Car Styling

(1993. 3)

- 노스 어메리칸 오토 쇼 1993 지상전
- 로스앤젤레스 오토쇼 지상전
- 일본의 태양자동차 소개
- 국제 자동차 디자인 공모전 '93 수상작 소개
- 쾌적한 디자인의 새로운 조류인 Nissan의 'LAUREL'
- 트럭 디자인의 혁명 르노 AE 'Magnum'
- 2도어 세단 혼다 'TODAY'

## IDEA 237

(1993. 3)

- 일러스트레이터 'Tim Bower' 소개
- 세인트 페테르스부르크 프랑스 100 포스터전
- Art Director's ○△□전(2)
- 고베 패션 사진 페스티벌 '92

## md

(1993. 3)

- 목욕탕 디자인 공모전 '93
- Design Arena Frankfurt 1993
- 세면대 'Tiora' 디자인
- 회의실 시스템

## I.D.

(1993. 3/ 4)

- Apple Computer사의 'Personal Digital Assistants'인 'Newton' 컴퓨터
- 'Shiro Kuramata'의 디자인 세계

## Nikkei Design

(1993. 4)

- CI 전략 · 상품 · 점포에 관한 연구
- 디자이너와 전문가의 협력에 의한 지도
- 축구 유니폼
- 「Power of Informed Design」 전시작
- IDS 디자인 공모전
- 신영상정보도시 구상
- 가구디자이너 Flemming Hvidt
- 전문가와 디자이너가 협력한 지도 디자인

## Motor Fan

(1993. 4)

- 제 61 회 몬테카를로 랠리 밀착 취재 보고서
- 새 모델 소개 - 도요다 '스푸라'
- 디트로이트와 로스앤젤레스 오토쇼

# 전시관 대여 안내

당 개발원 전시관은 시내 중심가에 위치한 현대식 시설과 쾌적한 환경, 철저한 관리와 운영으로 여러분의 각종 전시회를 불편함이나 부족함 없이 정성껏 도와 드리고 있습니다.

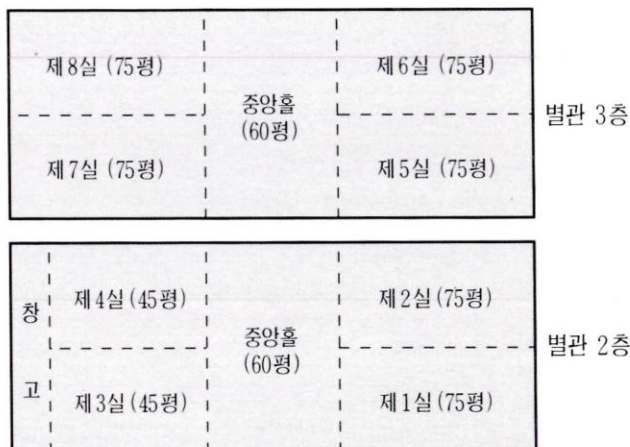
## 전시장의 특징

1. 완벽한 전시 시설(냉 · 난방, 조명, 전시대)
2. 각종 전시회를 개최할 수 있는 다양한 전시실 구조
3. 넓은 주차장과 쾌적한 주위환경
4. 저렴한 임대료와 편리한 교통

## 임대료 및 상담처

1. 임대료 : 1일 평당 1,980원 (부가세 포함)
2. 신청 및 상담 : 당 개발원 총무부 총무과  
전화 : 762 - 9461 / 9131

## 전시장 평면도



# 국내외 디자인 관련 전시 일정

— '93. 6~9월 —

편 집 실

전 시 명	기 간	장 소	문 의 처
<b>아시아 국제 기프트 페어 '93</b> Asian International Gift Fair '93—The 4th Asian International Trade Showcase for Consumer Products	6 / 1~4	싱가폴 World Trade Centre	Singapore Exhibition Services Pte Ltd. Tel : 338-4747 Fax : 339-5651
<b>홍콩 보석, 시계 페어</b>	6 / 3~6	홍콩 Hong Kong Convention & Exhibition Centre	Headway Trade Fairs Ltd. Tel : 827-5121 Fax : 827-7064
<b>'93 도쿄 완구전</b> '93 Tokyo Toy Show	6 / 3~6	일본 치바 Nippon Convention Center	Japan International Toy Fair Association Tel : 03-3829-2521 Fax : 03-3829-2549
<b>고베 인터 홈쇼</b> '93 KOBE International Home Fair	6 / 3~6	일본 고베 Kobe International Exhibition Hall	KOBE International Association Tel : 078-303-0029 Fax : 078-302-1870
<b>제1회 국제 오디오·비주얼전</b> AV CHINA '93—The 1st International Consumer Audio & Visual Exhibition for China	6 / 8~13	중국 광양 China Foreign Trade Centre	Business & Industrial Trade Fairs Ltd. (Hong Kong) Tel : 865-2633 Fax : 866-1770
<b>컴퓨터 그래픽스 오사카 '93</b> Computer Graphics Osaka '93	6 / 9~12	일본 오사카 Mydome Osaka	Japan Management Association Tel : 06-261-7151 Fax : 06-261-5852
<b>모던 리빙 '93</b> Modern Living '93	6 / 12~20	싱가폴 World Trade Centre	M.Y.Trading & Services Pte Ltd. Tel : 462-5788 Fax : 467-6716
<b>제4회 홍콩 국제 문구·프리미엄 페어</b> 4th Hong Kong International Stationery & Premium Fair	6 / 16~19	홍콩 Hong Kong Convention & Exhibition Centre	Headway Trade Fairs Ltd. Tel : 827-5121 Fax : 827-7064
<b>서울 국제 키친쇼</b> SIKITCHEN—Seoul International Kitchen Show for Home, Hotel & Restaurant	6 / 25~29	대한민국 서울 Korea Exhibition Center	KOEX Tel : 02-511-1118 Fax : 02-511-1311
<b>BURO-IQ '93</b> Building Automation & Telecommunications for Commercial Building <b>Home-IQ '93</b> Automation for the Home	7 / 7~10	싱가폴 World Trade Centre	Asia Pacific Exhibition & Conventions Pte Ltd. Tel : 334-3866 Fax : 334-3323



전 시 명	기 간	장 소	문 의 처
제 5회 국제 가구 · 장식 조명 · 건재전	7 / 7 ~ 11	대만 타이페이 Taipai World Trade Center	Chan Chao International Co., Ltd. Tel : 02-521-6727 Fax : 02-562-1314
달라스 국제 조명 마켓 Dallas International Lighting Market	7 / 10 ~ 14	미국 달라스 Dallas Market Center	Dallas Market Center Co. Tel : 214-655-6100 Fax : 214-655-6238
아시아 퍼시픽 가구 페어 '93 Asia Pacific Furniture Fair '93	7 / 17 ~ 25	싱가폴 싱가포르 World Trade Centre	Singapore Furniture Manufacturers and Traders Association Tel : 744-1600 Fax : 745-2917
홍콩 북 페어 Hong Kong Book Fair	7	홍콩 Hong Kong Convention Centre	Hong Kong Trade Development Council Tel : 584-4333 Fax : 824-0249
BFM 맨체스터 가구쇼 BFM Manchester Furniture Show	8 / 1 ~ 4	영국 맨체스터 G-Mex Centre	BFM Exhibitions Ltd. Tel : 071-724-0851 Fax : 071-706-1924
프로리다 가구쇼 Florida Furniture Show	8 / 14 ~ 16	미국 마이애미 비치 Miami Beach Convention Center	Florida Furniture Exhibitions, Inc. Tel : 305-534-8321 Fax : 304-672-2023
뉴욕 국제 기프트 페어 New York International Gift Fair	8 / 15 ~ 19	미국 뉴욕 Jacob K. Javits Convention Center	George Little Management, Inc
싱가폴 보석 · 시계전 '93 Singapore Jewellery & Watch Fair '93	8 / 19 ~ 22	싱가폴 싱가포르 The Dynasty	IMS Exhibition & Conference Pte Ltd. Tel : 336-4611 Fax : 336-6762
기프트 · 인테리어전 GAVE & INTERIORMESSEN, HøST—Gift and Interior Exhibition, Autumn	8 / 19 ~ 22	노르웨이 오슬로 Sjoelyst Exhibition Centre	Messedrift A / S Tel : 02-80 40 00 Fax : 02-80 41 40
가구 페어 MØBELMESSE—Furniture Fair	8 / 19 ~ 22	노르웨이 오슬로 Sjoelyst Exhibition Centre	Norges Varmesse Tel : 03-43 80 80 Fax : 03-43 19 14
퓨처 패션 스칸디나비아 Future Fashion Scandinavia	8 / 26 ~ 29	덴마크 코펜하겐 Bella Center	Future Fashion Scandinavia Tel : 042-80 57 11 Fax : 042-80 75 88
스칸디나비아 가구 페어 '93 Scandinavian Furniture Fair '93	9 / 1 ~ 5	덴마크 Messecenter Herning	Association of Danish Furniture Indus- tries Tel : 086-15 81 11 Fax : 086-15 02 20
국제 가구 페어 Internationale Meubelbeurs Utrecht—International Furniture Fair Utrecht	9 / 5 ~ 8	네덜란드 유포레히트 Jaarbeurscomplex	Koninklijk Nederlandse Jaarbeurs Tel : 030-955911 Fax : 030-940379
스칸디나비아 가구 페어 '93 Scandinavia Furniture Fair '93	9 / 5 ~ 9	덴마크 코펜하겐 Bella Center	Association of Danish Furniture Indus- tries Tel : 086-15 81 11 Fax : 086-15 02 20
목공 · 가구전 Woodworking & Furniture Expo China '93	9 / 6 ~ 10	중국 상하이 Shanghai Exhibition Centre	China Promotion Ltd.(Hong Kong) Tel : 511-7427 Fax : 511-9692

전 시 명	기 간	장 소	문 의 처
국제 자전거·액세서리 마켓 EUROBIKE—International Bicycle and Bicycle Accessories Market	9/8~12	독일 프리드리히샤펜 Messegelände Friedrichshafen	Messe Friedrichshafen Tel : 07541-708-0 Fax : 07541-708-10
레저 일렉트로닉스·가전제품 프레젠테이션 HIT '93—Annual Presentation of Leisure Electronics and Domestic Appliances	9/8~12	오스트리아 비엔나 Messegelände	Wiener Messen & Congress Ges. m.b.H Tel : 0222-521 20-0 Fax : 0222-521 20-290
국제 키친·배스 엑스포 International Kitchen & Bath Expo	9/9~12	캐나다 토론토 Thronto International Centre of Commerce	Taurus Trade Shows Ltd. Tel : 416-299-9888 Fax : 416-299-5535
국제 모터쇼 IAA—International Automobile Shows Passenger Car	9/9~19	독일 프랑크푸르트 Frankfurt Messegelände	
휴스턴 하우스 뷰티풀 쇼 Houston House Beautiful Show	9/16~19	미국 휴스턴 Houston Convention Center	Southwest Exhibitors, Inc. Tel : 214-929-4848 Fax : 214-929-4448
인테리어 조명전 MONDOLUCE—Interior Decorative Lighting Exhibition	9/17~20	이탈리 베로나 Verona Fairgrounds	PROMOEDIZIONI SRL Tel : 041-5100688 Fax : 041-5100685
소비재 페어 Consumer Goods Fair	9/18~26	스웨덴 고티네부르그 Swedish Exhibition Centre	SVENSKA MÄSSAN Tel : 031-109 100 Fax : 031-160 330
제 10회 스포츠·레저전 EXSL '93—The 10th Exhibition of Sports and Leisure	9/19~21	영국 런던 Olympia	Andry Montgomery Ltd. Tel : 071-486 1951 Fax : 071-486 8773
국제 가정용품·가전제품전 LARTECNICA—International Exhibition of Housewares and Electrical Household Appliances	9/22~26	포르투갈 리스본 Feira Internacional de Lisboa	Associação Industrial Portuguesa Tel : 01-3620130 Fax : 01-3639048
서울 국제 완구 페어	9/22~26	서울 Korea Exhibition Center	Korea Toy Industry Cooperative Tel : 02-795-9505 Fax : 02-795-0401
월드 바이크쇼 MONDIAL du Deux—Raues—World Bike Show	9/24~10/3	프랑스 파리 Parcs des Expositions de Paris-Porte de Versailles	Auto·Motor·Cycle Promotion Tel : (1)47 23 59 40 Fax : (1)47 23 06 30
인테리어 디자인 텍스타일 트레이드 페어 COMFORTEX—Trade Fair for Interior Design Textiles	9/25~27	독일 라이프찌히	Leipzig Fair Tel : 03741-223-0 Fax : 03741-223-4575
타이페이 국제 완구쇼 Taipai International Toy Show	9/26~29	대만 타이페이 Taipai World Trade Center	CETRA Exhibition Department Tel : 02-725-1111 Fax : 02-725-1314
국제 가구 견본시 FIM—International Furniture Fair	9/27~10/2	스페인 Feria de Valencia	Feria Muestrario Internacional de Valencia Tel : (96)386 11 00 Fax : (96)363 61 11
한국 국제 보석·시계쇼 JEWELX—Korea International Jewelry & Watch Show	9	대한민국 서울 Korea Exhibition Center	KOEX Tel : 02-511-1122 Fax : 02-511-1311



# 신상품 개발 아이디어 Box (VI)

히로노 미노루

## 제 13장. 「의미화」의 전략과

### 머천다이징

#### - 시대에 있어서의 정서적인 상품화 -

##### ◎ 정서의 심리학

본 장은 이름하여 「정서의 머천다이징」이라고 한다. 타이틀이 기이하여 독자 여러분은 다소 곤혹감을 느낄지도 모르겠다.

지금까지의 경험에 의하면, 신상품 개발 스테프의 대상은 상품 그 자체에 한정되어 있었고, 머천다이징의 정의도 「상품의 소비자에 대한 적합화 계획」이라고 인식되어 있었던 것이다. 그러나 본 장에서 추구하는 몇몇 테마는 분명히 상품이라는 물질을 초월한 것이다.

새로운 체험에 대한 예감에는 고통이 따르게 마련이다. 그 고통을 이겨 내려면, 새로운 체험에 대한 이미지를 미리 파악할 필요가 있다고 본다. 본 장에서 「정서의 머천다이징」의 구체적인 방법론에 들어가기 전에, 기본적인 개념 규정부터 시작하는 것도 그러한 의미에서이다.

「정서의 머천다이징」에서 「정서」의 정의는 어떤 학문의 전문용어일까? 심리학에서의 정서의 정의는, 신상품 개발에 있어서는 적용하기 어려운 것이다.

정서란, 어떤 대상이나 지각이나 상기(想起)가 격한 감정흥분과 거기에 따르는 심한 신체활동의 변화를 만들 때 그 전체 과정을 말하는 것이다. 분노·공포·애정 등이 그 예이다.

정서와 감정의 차이점은 그 강도에 있다. 정서는 감정의 강도가 강하기 때문에, 그에 따라 정상적인 표상(表象) 활동이 억압되어 현저한 신체적 수반현상(표정의 변화·소화·호흡·혈액활동의 변화·내외분비의 촉진과 억제 등)까지 생기는 것이다.

이러한 정서의 정의는, 직관적으로 정서의 머천다이징이라는 컨셉트를 붕괴시키는 것이 아닌가? 격한 분노·공포·애정의 머천다이징—그 상품화가 과연 가능한 것일까?

심리학자 W. 맥두갈은 정서를 두 가지로 분류하고 있다. 그 하나는

「제1차적 정서」로서, 본능적·원시적인 극히 단순한 정서—예컨대 분노·공포·놀람·애정 등이다. 또 하나는 「제2차적 정서」로서, 제1차적 정서와의 결합에서 생기는 복합적인 정서—예컨대 기쁨·슬픔·질투 등이다.

그러나 이러한 심리학의 개념 규정은 더더욱 머천다이징의 개념을 부정하는 것이다. 왜냐하면 정서를 감정의 강도에서 포착하여 머천다이징을 상정(想定)하려면, 그러한 정서를 유발하는 지각이나 상기(想起)의 대상물이 소비자의 구매대상물이어야 하고, 또 그러한 가설조차 곤란한데 정서를 유발하는 어떤 요인을 찾아 그것으로 상품화하기 위한 방법을 개발해야 하기 때문이다.

##### ◎ 사회적 무드로서의 정서적인 것

다른 심리학의 규정을 살펴보자.

정서는 「감동」을 상위개념으로 하여 그것을 「감정」과 「정서」로 분류한다.

「감정」이란 꽤나 불쾌의 진폭을 나타내는 것이고, 「정서」는 회·노·애·락의 질적 진폭을 나타내는 것이다.

그러나 여기서는 심리학의 정의에서 출발하는 것이 아니라, 논리적인 것과는 대립하는 비논리적이고 불투명하고 말로 표현할 수 없는 것을 테마로 채택하여, 그러한 무드가 지배적인 현대사회에 있어서 어떠한 머천다이징이 가능한가를 생각하려는 것이다.

「비논리적인 것」, 「불투명한 것」, 「말로 표현할 수 없는 것」이란 「정서적인 것」의 대명사로서, 거기에는 이미 몇몇 사회심리학적 현상이 지적되어 있다.

예컨대 일본열도 대이동의 떠들썩함이 있고, 유행이나 스포츠의 정서적인 열광이 있고, 영화에는 의리와 인정을 담은 향수가 있으며, 집단 히스테리와 다름 없는 무차별 게릴라의 불안이 있다. 이 모두가 격한 정서적 행동의 현상인 것이다. 그렇다면 이러한 사회심리학적 현상은 의외로 근사치적인 소세계(小世界)를 우리의 머천다이징의 세계에도 제공하고 있는 것이 아닐까?

## 11. 아침의 재발견

현대의 소비자는 주어진 시간의 표상(表象)에 유난히 날카로운 반응을

나타낸다. 하지만 그 반응이 언제나 건강하고 유쾌한 의미를 지닌 것인지, 아니면 강박관념에 사로잡힌 불건강과 불쾌의 의미를 지닌 것인지를 잘 생각해 볼 필요가 있다. 그래서 현대 소비자의 극히 일상적인 생활을 되돌아보고, 「시(時)」의 개념을 생각해 본다.

예컨대 「아침」-

아침은 생활의 시작이요, 산뜻하고 상쾌한 하루의 출발이다. 아침의 맑은 공기와 빛나는 햇살을 마음껏 들이마실 때, 모든 것이 생생하게 되살아나고, 에너지가 넘쳐 흐른다. 이것이 원래의 아침이요, 아침의 근본적 이미지이다. 즉, 하루의 시작은 프레스시(Fresh)한 아침이라기보다, 리프레스시(Refresh)의 아침이라 해야 할 것이다.

그러나 현대의 소비자에게 그러한 아침은 없다. 아침이란 원래 무엇에 쫓기는 것이 아니라, 무엇인가를 준비해야 할 때인 것이다. 현대인처럼 분주하게 쫓기기만 하는 그런 아침이 아니다. 이러한 원래의 아침의 이미지를, 현대의 신상품 개발에 다시 반영시킬 수는 없을까?

인스턴트커피의 커피브레이크, 된장국과 김치찌개에도 따뜻한 김의 향기와 맛이 있다.

도시의 아파트에 혼자 사는 독신남녀는 아침밥을 안 먹고 출근하기 일쑤이다. 단지 1병의 우유가 그들의 아침식사인 셈이다. 그 이유는 시간에 쫓기는 탓도 있겠지만, 귀찮기 때문이라고 한다. 하지만 그와 같이 비뚤어진 아침생활 습성은 그들에게 정신적 고통이다. 가족들과 함께하는 아침식사는 근본적으로는 별 차이가 없다. 남자는 묵묵히 식사를 끝마친다. 그것도 우유와 토스트로.....

현대의 소비자가 기대하는 「아침」이란 어떤 것일까? 적어도 좀더 산뜻하고 즐거운 이미지를 지닌 아침일 것이다. 그런데도 아직 이 싱싱한 아침을 컨셉트로 한 신상품의 아이디어는 없다.

아침은 자연히 시작된다. 즉, 아침이 되면 우리는 자연히 잠에서 깨어나고, 또 아침을 느낀다. 따라서 아침을

# [Work Sheet 11] 의미화의 전략과 머천다이징

아침의 재발견	상품명 :
(1) 아침의 기본 컨셉트는? (2) 아침의 생활행동은? (3) 아침의 생활장면은? (4) 아침의 불만은? (5) 아침의 심층심리적 소원은? (6) 과거에 인간이 풍부하게 지녔던 아침의 이미지는? (7) 무엇이 과잉이고, 무엇에 부족한가? (8) 현대인에 있어서 「아침」이란 무엇인가? 또 아침은 어떠해야 하나?	
아이디어 개발의 결과 — 어떻게 새로운 머천다이징을 할 것인가?	
1. ....	4. ....
2. ....	5. ....
3. ....	6. ....

테마로 한 신상품은 자연을 컨셉트로 해야 하는 것이다.

또 아침은 몹시 분주한 때이고, 그 분주함이 단란한 즐거움이다. 주방에서 일하는 주부는 기쁨이 넘쳐 있고, 아름답게 보인다. 아침 요리를 장만하는 즐거움이야말로 하나의 중요한 컨셉트인 것이다.

## 12. 「밤」의 즐거움

레저 붐에 힘입어 호황을 누리는 야간시장, 영화의 심야영업이나 올나이트 다방, 게다가 나이트 풀이 생겨나도 아무도 놀라지 않는다. TV는 새벽 2시까지 방영되고, 라디오는 24시간 방송된다. 그만큼 현대의 소비자는 야간 소비의 기회가 많아 졌다.

「밤」을 컨셉트로 한 신상품 발상에는 두 가지를 생각할 수 있다. 하나는 주야 3교대의 공장이나, 밤잠도 제대로 못 자고 책상 앞에 앉아 있는 수험생. 또 하나는 밤을 즐겁게 지내는 일이다. 현재 밤의 오락은 TV로서, 일반 가정의 밤 시간의 대부분은 TV 시청으로 소비된다. 그러므로 즐겁게 보내기 위한 밤을 테마로 한 상품이 좀더 개발되어야 하지 않을까? 밤의 포근한 안락과 그 자연의 치유력과를 컨셉트로 한, 획기적인 새로운 머천다이징의 아이디어는 없을까? 예전의 밤은 깊은 의미를 지니고

있었다. 우선 밤은 깊은 신비의 장막이요, 귀중한 부활의 시간이요, 「사상의 시작」이요, 중요한 사회의 일부였던 것이다. 즉, 예전의 밤은 그 무엇보다도 경건한 기도를 올리는 독자적인 존재였던 것이다. 프랑스의 철학자 아란은 말했다. -어둠의 이 한때, 쫓고 쫓기는 이 한밤도 사람에게서는 기분 좋은 몽상의 시간이라고. 이 얼마나 멋진 말인가? 밤의 시정(詩情)은 정감을 솟구치게 하여 우리의 고통까지도 노래로 변하게 한다. 사람들은 세상만사를 다 잊어버리고 밤하늘에 반짝이는 별을 바라보며 지시간 옛추억에 홀로 잠긴다.

그러나 현재에는 그러한 평화스러운 밤은 없다. 있는 것은 마지 못해 받아들이는 거친 타임스팬(시간의 공백)으로서의 밤이요, 낮과 낮의 골짜기에 불과한 빈털터리 밤이다.

밤은 안락의 시간이요, 깊은 사색의 시간이다. 사람들은 때로는 밤새껏 이야기하고, 자기 자신과도 이야기한다. 조용하고 풍요로운 이미지가 과거와 미래와를 오고갈 때, 사람들은 밤을 음미하는 것이다. 밤에 위스키를 마신다면, 그것은 밤을 마시는 것이다.

밤을 재발견해야 할 신상품은 얼마든지 있을 것 같다. 특히, 남들이 잠자는 밤에, 밤을 지새우는 사람들이 있다. 주야 3교대의 노동자나, 밤이



[Work Sheet 12] 의미화의 전략과 머천다이징

밤의 즐거움	상품명 :
(1) 밤의 기본 컨셉트는? (2) 밤의 생활행동은? (3) 밤의 생활장면은? (4) 밤의 불만은? (5) 밤의 심층심리적 소원은? (6) 과거에 인간이 풍부하게 지니고 있던 밤의 이미지는? (7) 무엇이 과잉이고, 무엇이 부족한가? (8) 현대인에 있어서 「밤」이란 무엇인가? 밤은 어떠해야 하는가?	
아이디어 개발의 결과 — 어떻게 새로운 머천다이징을 할 것인가?	
1. ....	4. ....
2. ....	5. ....
3. ....	6. ....

[Work Sheet 13] 의미화의 전략과 머천다이징

계절감	상품명 :
(1) 4 계절의 기본 컨셉트는? (2) 4 계절의 생활행동은? (3) 4 계절의 생활장면은? (4) 4 계절의 불만은? (5) 4 계절의 심층심리적 소원은? (6) 과거에 인간이 풍부하게 지니고 있던 4 계절의 이미지는? (7) 무엇이 과잉이고, 무엇이 부족한가? (8) 현대인에 있어서 「4 계절」이란 무엇인가? 4 계절은 어떠해야 하는가?	
아이디어 개발의 결과 — 어떻게 새로운 머천다이징을 할 것인가?	
1. ....	4. ....
2. ....	5. ....
3. ....	6. ....

깊도록 공부하는 수험생들이 바로 그 예이다. 그들은 필사적으로 밤과 싸우고 있고, 사회도 그것을 요구한다. 「각성」을 컨셉트로 한 신상품은 밤의 상품의 하나이다. 그러나 잠을 안자고 밤을 추방한다는 것은 비판의 여지가 많다. 그런데도 몹시 분주한 현대인들은 졸음을 극복하면서까지 앞을 다투어 필사적으로 밤을 이용하려고 한다.

밤을 효율적으로 이용하면 연속적인 발전이 이루어지는가? 그러나 연속적인 발전이 반드시 필요한 것은 아니다. 밤을 거부한다는 것은 참된 평화와 안락을 부정할 뿐이다. 그럼에도 불구하고 비정한 상업주의는 그러한 밤까지도 하나의 기회로

간주하는 것이다. 그래서 「잠 안 자는 밤」을 연출하는 극히 비인간적인 상품도 밤의 상품으로서 행세하는 것이다.

13. 계절감

급속도로 사라져가는 시간의 이미지, 그 하나가 계절이다. 자연환경의 파괴, 계절적 행동의 변화, 인공적인 자연의 조성 등에 의해 현대생활에 초래된 필연적인 현상이다.

옛날 사람들은 자연에 리듬을 기다릴 수밖에 없는, 그 압도적인 자연법칙에 따라 수동(受動)자세를 유지했다. 「밤을 기다린다」라는 느긋한 행위가 마침내 도래한 계절의 변화에 대단한

기쁨을 안겨주었던 것이다.

그런데 현대의 소비자는 자연의 변화를 기다리지 않는다. 현대의 생활기술은 인간의 욕망을 자연의 리듬에 맞추는 것이 아니라, 자연의 리듬을 인간의 욕망에 맞추고 있는 것이다.

그렇기 때문에 지금의 계절상품은 그 이미지가 변해가고 있다. 여름에 밀감이 먹고 싶으면 통조림이나 냉동식품을 사면 되고, 좀더 싱싱한 것이 먹고 싶으면 인공재배도 가능하다.

예전에는 계절의 변화가 신상품 개발의 첫번째 걸림돌이었음을 생각할 때, 이러한 변화는 너무나 큰 의미를 지니는 것이다. 정통적인 계절의 소구(訴求)가 계절의 「전이(轉移)」(겨울에 여름을 제공하는 등)에 자리를 양보하여, 4 계절의 변화를 커버해 버리는 새로운 생활패턴이 정착하는 데는 갖가지 조건이 필요한 것이다. 기술적으로는 인공재배로써 원료를 확보할 수 있고, 다음에는 가공기술이나 포장기술로써 상품의 변질을 차단할 수 있다.

그러나 이것은 가능하다는 것과 현대의 소비자가 그것을 「요구한다」는 것과는 차원이 다르다. 즉, 겨울에 아이스크림을 요구하는 데는 그럴만한 강력한 이유가 있어야 한다는 것이다. 물론 환경조성 기술의 발달로 겨울에도 여름 분위기를 조성할 수 있지만 아이스크림의 개념부터 변화시켜야 하는 것이다.

더구나 「계절의 전이(轉移)」라는 테마 때문에 예전의 신선한 이미지는 점차 사라져 가고 있으며, 너무나 일상화되어 버렸다. 그러나 소비자 심리에 내재하는 무의식적인 저항과 계절의 변화에 대한 향수가 무언중에 날카로운 비판을 가하고 있는 것이다.

그런데도 지금은 「4 계절」을 새로운 컨셉트로 한 신상품의 아이디어가 분명히 요구되고 있는 것이다.

14. 풍부한 40대 남자의 상품화

40대 남자의 소비의 빈곤이



심각하다. 인구수로 보나 실질적인  
가처분소득으로 보나 40대 남자의  
존재감은 희박한 것 같다. 그러나  
이것은 이상한 일이 아닌가? 소비를  
가정 소비와 개인 소비로 양분했을 때  
개인 소비의 대부분이 40대 남자의  
경제력으로 유지되는 것이고,  
가정소비는 100%가 40대 남자  
자신의 책임인 것이다.

40대 남자는 왜 빈곤한가? 그것은  
후원하고 있기 때문이다. 소득에는  
한계가 있는 것인데 자기의 주장을  
극력 삼가해야 할 사정이 있다고 해서  
자기의 몫을 스스로 포기하면서까지  
후원해야 할 절대적인 이유는 없는  
것이니 결국은 자승자박이라 할  
것이다. 그들이 결코 경제적으로  
빈곤한 것은 아니다. 누가 들어도  
부끄럽지 않은 소득을 가정의 풍요에  
투자하고 있을 따름이다. 하지만  
그러한 일이 지나쳐서 정신과 행동의  
빈곤을 가져온다면 이는 경종을 울려야  
할 일이다. 헌신적인 스폰서십이  
자기희생의 매저키즘에까지 자기의  
정신을 몰아넣는다면 40대 남자에게는  
심각한 문제가 아닐 수 없는 것이다.

40대 남자에게는 내일이 있다. 아니  
내일에 대한 책임이 있다. 그리고 40대  
남자의 내일을 뒷받침하는 것은 풍부한  
인간적인 성장이요, 그 성장을 위한  
자기에의 투자이다.

여기에서 40대 남자의 상품학이  
자연히 성립된다. 그것은 다음 5가지  
조건을 구비해야 할 것이다.

- (1) 40대 남자 개인의 즐거움이  
가족들과 함께 즐길 수 있는  
상품이어야 한다.
- (2) 그렇지만 그 상품은 40대 남자가  
완전히 고독에 빠질 수도 있어야  
한다.
- (3) 목적으로나 결과로나 자기의  
내면적인 성숙을 기할 수 있어야  
한다.
- (4) 홀로 쾌락에 침잠하면서도  
사회적인 대화가 가능해야 한다.  
왜냐하면 40대 남자는 대인관계가  
있어야만 스스로의 안정을 확보할  
수 있기 때문이다.
- (5) 무리한 체력을 강요해서는 안 된다.

#### [Work Sheet 14] 의미화의 전략과 머천다이징

풍부한 40대 남자의 상품학	상품명 :
(1) 남자의 유아성을 노려라. (2) 남자의 공격성을 노려라. (3) 남자의 로맨티즘을 노려라. (4) 남자의 고독을 노려라. (5) 남자의 역할을 상품화하라. (6) 남자에게 「남자임」에 몰입케 하라. (7) 사랑의 감정을 자극하라.	
아이디어 개발의 결과 — 어떻게 새로운 머천다이징을 할 것인가?	
1. _____	4. _____
2. _____	5. _____
3. _____	6. _____

40대 남자의 상품학을 나는 독단과  
편견으로 그려 보았다. 내가  
남자에게서 발견한 것은 「고독·싸움·  
유아성(幼兒性)」이다.

지금 40대 남자 시장이 문제라면  
남자의 무엇이 풍부한가를 알아야  
한다. 그것을 나는 남자의 내면, 즉  
마음에서 찾고 싶다. 고독·싸움·  
유아성—여기에서 남자 상품의 기본  
컨셉트를 확립하고 싶다. 그것은  
물질의 풍부함에 절망을 느끼는 남자의  
마음 속에, 바로 참다운 남자의 시장이  
있기 때문이다.

#### 15. 「선망」의 시대의 일점화주의

질투란 「나의 것」이거나 「나의  
것이라고 생각하는 것」에 대한  
주의집중이고, 「선망」은 나 이외의  
다른 사람의 것을 묵묵히 간과할  
수만은 없는 정열이다. 이러한  
의미에서 본다면 현대의 소비자에  
내재하는 심층감정은 질투보다는  
선망에 가깝다고 할 수 있을 것이다.

현대는 「풍부한 사회」라고 한다.  
그러나 그 풍부함이 무엇을 기준으로  
한 것일까? 생각해 보건대 그  
풍부함에는 4가지 차원이 있고,  
빈곤에도 4개의 척도가 있다고 본다.

우선 그 하나는 객관적 척도인  
「소득」인데, 이는 국민 1인당소득을  
다른 나라나 예전과 비교했을 때의  
풍부함이고, 두번째는 주관적

척도이다. 즉, 자신의 심리적 척도로서  
빈곤보다는 풍부하다고 평가하는  
것이다. 세번째는 물질 척도 또는  
상품적 척도이다. 소유하고 소비하는  
물질의 양에 따라 풍부함을 결정하는  
것이다. 네번째는 「풍부」와 「빈곤」의  
의미에 관한 것이다. 정신적 가치에  
대한 물질적 가치의 우위, 즉 물질적  
가치의 풍부함과 정신적 가치까지도  
「돈으로 살 수 있는」 현대를 풍부한  
사회라고 해석하는 것이다. 그러나  
풍부한 현대사회에 있어서 왜 이토록  
「선망」의 풍조가 팽배하는 것일까?  
어쩌면 남의 「풍부」를 질투하는  
것일지도 모른다.

#### ◎ 일점화주의의 부활

현대의 소비자는 또 다시 어떤  
하나만의 고급품에 애착을 갖기  
시작했다. 자신의 소득을 훨씬 웃도는  
최고급품을 선호하는 것을  
「1점화주의」라고 하는데 그 현상은  
다음 3가지가 있다.

하나는 1점화주의의 대상이 되는  
상품이 일상적으로 반복되는  
일용품이다. 그러나 아무리  
일용품이라도 혹사에 견디어 내려면  
세계적으로 이름있는 일류품이어야  
한다는 것이 그 이유이다. 두번째는  
고급품은 모두가 수입품인데, 그  
수입품의 매력적인 모양새가 소비자를  
유혹한다는 것이다. 세번째는 「최소한  
일류품」을 소유함으로써 자신의



「선망」의 시대의 1점호화주의	상품명 :
(1) 상품을 정보화하라. (2) 상품을 상징화하라. (3) 상품을 사회화하라. (4) 누구에게 걸맞는 「1점호화주의」인가? (5) 진품의 호화인가, 겉보기의 호화인가? (6) 브랜드의 이미지화를 피하라. (7) 「품질」 이외의 가치척도를 제공하라. (8) 가격을 심리적으로 검토하라.	
아이디어 개발의 결과 — 어떻게 새로운 머천다이징을 할 것인가?	
1. ....	4. ....
2. ....	5. ....
3. ....	6. ....

위상을 과시하려는 욕망이 그러한 최고급품 구입을 촉진한다는 것이다.

그러나 나는 그러한 욕망의 이면에서 개성의 상실을 느끼지 않을 수 없다. 왜냐하면 자신을 전(全)인격적으로 표현하지 못하는 불만과 불안을 강렬한 심벌가치가 있는 최고급 상품과 바뀌치기 한 연막전술이기 때문이다. 무엇이든지 살 수 있는 현대는 모든 것을 다 살 수 없는 시대이고, 하나의 욕망이 채워질 때마다 보다 격심한 마음의 기아를 느끼는 시대이다. 현대의 소비자는 1점호화주의로써 자신의 정신을 방어하려는 것인지도 모른다.

현대의 상징인 1점호화주의를 어떻게 머천다이징할 것인가는 모든 상품에 공통된 가장 기본적인 과제의 하나이다.

## 16. 상품으로서의 품격의 재건

물질은 이미 과잉이다. 현대에는 물질에서 방출되는 소음이 사방에 가득하다. 지금이라도 와르르 무너져 내릴 것 같은 공포감과 눈을 가리고 귀를 틀어막고 싶은 충동이 현대 소비자 심리의 심층에 자리잡고 있는 「과잉공간의 붕괴」.

예전에는 누구나가 물건에 욕심이 나서 열심히 물건을 사들였다. 왜냐하면 「물질의 풍요」는 「행복한 삶」이라고 생각했기 때문이었다.

그러나 물질을 바탕으로 한 행복의 관념은 「삶의 보람」론에 의해서 산산조각나 버렸다. 물질만으로는 행복할 수 없는 것이다. 아무리 물질이 풍부해도 그것은 어디까지나 물질의 세계일 뿐이다. 행복이라든가 삶의 보람이라든가 하는 것은 물질을 떠난 정신적 가치, 즉 정신세계에서만 존재하는 것이다.

### ◎ 의미의 상실

TV가 있고, 자동차가 있고, 커피가 있다. 그런데 이것들은 무엇을 위한 상품인가? TV가 있다. 이것은 일렉트로닉스의 결정이다. 소비자들은 그 작동법은 알고 있지만 사람에 대해서 어떤 의미를 지니는지는 모른다. 지금 TV가 눈 앞에 있는데 내가 TV를 본다고 보다 TV가 나를 보고 있는 것 같다. 그 실체감은 확실하지만 실재감은 희박하여 존재의 의미가 분명치 않다. 나는 TV를 두려워한다. 그렇다고 해서 TV를 부정하거나 파괴할 만한 결단성도 없다.

물질로부터 받는 감동이 급속도로 시들어 가는 이 현실 앞에서 신상품 개발은 어떻게 방향을 잡을 것인가?

### ◎ 현대의 신상품 개발이 나아갈 방향

현대의 신상품 개발은 적어도 다음과 같은 관점에서 그 방향을 설정해야 할 것이다.

- (1) 물질에 대한 감동이 시들해 가는 현실임을 감안하여 다시금 신선한 감동을 불러일으킬 수 있는 상품.
- (2) 물질이 원래 지니고 있던 「행복」이라는 「의미」를 부활시킬 수 있는 상품
- (3) 「물질 = 행복」이었던 60년대의 논리에서 벗어나, 현대의 새로운 생활원리를 소비자에게 제공할 수 있는 상품.
- (4) 사회적 가치관의 급격한 변화와 새로운 가치관의 다양화에 적응할 수 있는 상품.

### ◎ 물건 기피현상 이전에

한때는 「물건을 떠나서」라는 유행어가 갖가지 신상품 개발에 영향을 미쳤고, 화제에 오르기도 했다. 여기에서 말하는 「물건을 떠나서」란 상품의 패션화나 이미지화만을 가리키는 것은 아니다. 패션화란 정보화·TPO화, 즉 상품의 가치기준을 지금까지의 「실질적·기능적」인 가치관으로부터 「심리적·정서적」인 부가가치로 변화시키려는 새로운 발상이다. 이것은 어떤 상품에서는 또 어떤 특정 소비자층에서는 적용이 가능하다.

그러나 문제는 「물건을 떠나서」-「패션화」-의 노선을 결정하는 「발상의 논리」에 있는 것이다.

패션화란 본질적으로 무엇일까? 신상품 개발의 방향 설정이 너무나도 안이한 현실 인식과 너무나도 표면적인 미래 예측(때로는 착각에 의해서)에 의해서 이루어진다면 그것은 문제가 아닐 수 없다.

- 「물건을 떠나서」란 어떤 것인가?
- 패션화란 어떤 것인가?
- 패션화라는 현상이 현대사회에서나 시장에서 얼마나 현실화되어 있는가?
- 현실적으로 그러한 진전이 있다면 우리의 상품분야에서도 그와 같이 대응해야 할 필요성이 있는가?
- 만일 패션화 노선을 선택한다면 신상품 개발은 어떠한 측면에서 계획할 것인가?



상품으로서의 품격 재건	상품명 :
(1) 어떤 품격을 선택할 것인가? • 사람의 품격 • 물품의 품격 • 장면의 품격 • 마음의 품격 • 「시(詩)」의 품격 (2) 어떠한 「상징」을 컨셉트로 할 것인가? (3) 그 「상징」을 여하히 상품화할 것인가?	
아이디어 개발의 결과 — 어떻게 새로운 머천다이징을 할 것인가?	
1. ....	4. ....
2. ....	5. ....
3. ....	6. ....

### ◎ 「의미화」의 전략

본 장에서는 앞으로의 신상품 개발 전략은 「의미」를 기본 컨셉트로 하여 재구성해야 한다는 것을 설명하였다. 구체적인 테마로 선택한 아침 · 밤 · 계절감 · 40대 남자는 그 일례에 불과하다. 너무나 물질이 과잉화된 현대에 있어서는, 상품에 강력한 매력을 부활시키는 물질의 명확한 「의미화」가 필요한 것이다. 물질에 대한 감동이 사라져 가는 현대에 있어서 다시금 신선한 감동을 불러 일으킬 수 있는 것은 물질의 소비자에 대한 「의미」뿐이다.

물질의 풍요가 행복과 연결되던 신화는 붕괴되고 있는 것이다. 따라서 물질의 존재가치를 종전의 1원적인 「행복」의 논리와 결부시키는 것은 불가능하다. 그러나 우리가 지향하는 「의미의 신상품 개발」은 이제 겨우 시작했을 뿐인 초창기인데다가 직면한 과제도 너무 많다. 그것은 개개의 신상품 개발의 방법론이나 테마뿐이 아니다. 우선 우리가 진지하게 생각해야 할 것은 「삶」이라는 것 그리고 그 「삶」과 관련되는 「물질」의 본래 「의미」인 것이다. 그렇다면 앞으로의 신상품 개발은 과잉된 물질문명에 도전하는 획기적인 새로운 컨셉트를 내포해야 할 것이라 본다.

## 제 VI 부 상품 구조화의 발상법

신상품 개발의 발전 방향을, 2개의 커다란 단계로 구분해 보고자 한다.

제 1단계는 지금까지 설명해 온 「아이템 발상」의 단계이고, 제 2단계는 장차 도래할 「아이템 발상에서 구조 발상으로」와 그 기본적인 사고방식을 크게 전환해야 할 「구조화」의 단계이다. 그래서 제 VI 부에서 「구조화」문제를 다루고자 한다. 그리고 「구조화 시대의 개막」이라고도 할 수 있는 장기적인 전망에 대하여 몇 가지 구체적인 방법을 예로 들어 제안하고자 한다.

그 기본적인 착안점은 다음과 같다.

제 1관점 : 현행 상품라인을, 새로운 「상품의 구조」로 재구축하려면 어떻게 할 것인가?

제 2관점 : 소비자의 「생활구조」에 창조적인 컨셉트를 개발하려면 어떻게 할 것인가?

제 3관점 : 「생활구조」와 「상품구조」를 정확히 대응시키려면 어떻게 할 것인가?

### 제 14장 구조란 무엇인가?

#### ◎ 구조적 위기에 직면한 현대의 풍요

현대의 소비자 시장을 풍요한 시장이라 할 것인가, 빈곤한 시장이라 할 것인가를 새삼 생각해 보지 않을 수 없다. 이것을 소비자들에게 물으면 「풍요」와 「빈곤」과의 중간 정도라고 한다. 그러나 이것을 물질에 한정해서 물으면, 즉 지금 물질이 과잉이나, 부족이나라고 물으면 누구나

과잉이라고 대답할 것이다.

그 비슷한 예로서 주방을 살펴보자. 시스템 키친 · 대형 냉장고 · 전자 렌지 · 가스 렌지 · 오븐 토스터 · 토스터 · 믹서주서 · 가스 순간온수기 · 가스 쿠팅테이블 · 전기밥솥 · 전자자(Jar) · 계량 쌀통 · 풍류(Fondu) 세트……. 이 정도의 기구는 일반 가정에서도 당연히 갖추어야 하는 것으로 알고 있다.

그러나 이러한 상품들을 진지하게 검토해 보면 매우 중대한 사실을 발견하게 된다. 즉,

- 모처럼 장만한 상품이지만, 사용하지 않으면 낭비라는 점 : 풍류 세트 따위
- 동일한 기능이 중복된 여러 가지 상품을 장만했을 경우, 어느 한 쪽은 과잉이고, 낭비라는 점 : 가스렌지 + 오븐토스터 + 토스터

#### ◎ 물질이 버림받는 시대

앞으로의 상품은 어떻게 변할까? 앞으로의 소비시장은 「물질에 의해서 일원화되는 생활」에서 「개성에 따라서 다양화되는 생활」로 변할 것이다. 이것을 달리 표현하면, 「라이프 스타일」의 실현인데, 그 근본적인 사고방식은 극히 간단한 것이다. 즉, 소비자는 다음과 같은 두 가지만을 실천하면 되는 것이다.

- (1) 필요한 물건만을, 필요한 물건으로서 간직한다.
- (2) 불필요한 물건은, 불필요한 물건으로서 버린다.

물론 이와 같이 소유한 물품을 정리하려면 상당한 정신적 부담이 따르기 마련이다. 왜냐하면 집안에 있는 물건은 어느 것이나 돈을 지불하고 산 것이기 때문이다. 아무리 필요 없는 것이라도 애착심이 있는 것도 있고, 상당한 고가품도 있다. 그러나 우리의 현실은 대담한 정리를 요구하고 있다. 좁은 집에 불필요한 물건까지 간직할 여유 공간이 없는 것이다. 불필요한 잡다한 물건들이 차지할 과잉공간은 바야흐로 붕괴의 위기에 직면해 있는 것이다.

부분적으로나마 동일 기능을 지닌 여러 가지 물건들이 있다면, 그 어느 것 하나는 낭비이고 과잉이므로 과감하게



[Work Sheet 1] 구조의 발상법(1)

스트럭처 쉘의 실례	상품명 :
당신 가게의 상품이 팔려 나갈, 새로운 「컨셉트 쉘」의 이미지를 구상하라.	
(1) 상품을 구조화(편성)하는 기본 컨셉트는?	
(2) 주력상품은? .....	
(3) 관련상품은? .....	
(4) 쉘 이미지는?	
(5) 타겟(Target)은?	
(6) 상품의 「구조」 컨셉트를 설명하라.	
[아이디어 개발의 결과 — 어떻게 새로운 머천다이징을 할 것인가?]	
1. ....	4. ....
2. ....	5. ....
3. ....	6. ....

어느 한 가지는 버려야 할 것이다.

- 구조: 구조란 가옥이나 기계와 같이 전체가 부분에 의해서 구성되는 조직이나 체계, 즉 전체를 통일체로 보는 것이다. 구조에 있어서는 부분의 상호관계를 고려하고 전체를 통일체로 보면서 부분보다는 전체의 우위성을 주장하는 것이 그 특징이다. 즉, 구조는 전체 속에 상호 관련이 있는 부분으로 이루어진 통일체인 것이다. 제 VI 부에서 설명하고자 하는 것은 이러한 「구조」의 개념이고, 「구조」의 개념을 키워드로 하여 앞으로의 신상품 개발의 향방을 모색하려는 것이다.

## 1. 스트럭처 · 쉘의 실례

유럽 각국에 네트 워크를 확장하여 급성장한 어떤 새로운 유형의 소매점의 상품 구성은 ① 냉동식품, ② 냉동냉장고, ③ 전자렌지, ④ 요리 소프트웨어였다. 이 소매점의 업종이나 영업형태에 대한 명칭은 식료품점도 아니고 전자제품점도 아니다. 그것은 「프리징(Freezing) 라이프」를 스토어 컨셉트로 한 획기적인 새로운 스트럭처 쉘이다.

고객은 입구의 카운터에서 우선 식생활에 관한 카운슬링을 받는다. 즉, 가족수 · 가족들의 연령과 성별 · 직업 등에 의해서 1주일 동안 필요한 식품의 총수량이 컴퓨터로 산출된다.

그것을 주 단위로 계산하는 것은 그 나라에서는 주급제가 일반적이기 때문이다. 이렇게 계산이 끝나면, 그 「계산서」를 가지고 식품매장에 가서 리스트에 적힌 식품을 구입한다. 만일 「주간 식단 계획」이 필요하다면 그것도 서비스해 준다. 거기에서 만들어지는 「식단표」에는 영양분의 균형이나 맛의 다양성까지도 고려되어 있다.

1주일분의 식품을 보관하기 위해서는 대형 냉동냉장고가 필요하지만 보관할 식품의 양은 가정에 따라 다르기 마련이다. 그래서 앞에서 언급한 「계산서」가 필요하고, 이것에 의해서 냉장고도 합리적으로 선택할 수 있다. 또한 여기서는 전자렌지에 의해서 어떤 요리든지 간단히 만들 수 있도록 「요리책」을 소프트웨어로 증정한다.

그러면 이제 [워크시트 1]에서 주력상품과 관련상품을 구비하는 새로운 형태의 상점(스트럭처 쉘)을 구상해 보자.

## 2. 혼수상품의 구조

「혼수가구」는 「구조」의 멋진 샘플이다. 이 구조는 마케팅이라는 용어가 알려지기 훨씬 이전에 이미 완성되어 있던 것이다. 더구나 그것은 오랜 세월 알찬 수요창출의 효과를 발휘해 왔다.

이 고전적인 사례를 바탕으로 상품 구조화의 구체적인 방법을 모색해 보자.

혼수가구의 사례연구에서 창출되는 상품 구조화의 노하우는 다음과 같은 10원칙이다.

[혼수가구의 구조 10원칙]

- 제1원칙: 넓은 의미로 볼 때 구조는 같은 범주의 상품분야이지만, 개개의 아이템 레벨에 있어서는 서로 다른 복수의 상품이 포함되어 있다. 예컨대 3면경 + 장롱 + 이부자리.
- 제2원칙: 구조적으로 이루어진 상품은 제각기 단독의 가치를 지니고 있으며, 전체적인 효용으로 볼 때 중복되지 않는다. 일본식 장롱 + 양식 장롱 + 정리 장롱은, 제각기 독자적인 가치를 지니고 있고 생활습관상으로도 중복되지 않는다.
- 제3원칙: 상품들은 서로 보완적이고 또한 상승적이다. 일본식 장롱, 양식 장롱, 정리 장롱에 공통된 기본 기능은 「챙겨 넣음」인데, 챙겨 넣는 대상물은 그 성질 · 형상 · 크기가 다르기 때문에 이 세 가지 장롱이 「전체로는 하나」라는 구조를 형성한다.
- 제4원칙: 상품의 디자인은 각각 독자적이면서 전체적인 통일을 추구한다. 혼수가구의 디자인은 일반 가구와는 뚜렷하게 다르면서도 동일한 디자인 컨셉트에 의해 통일된다.
- 제5원칙: 디자인의 독자성이 일상생활 현장에서 소멸한다는 점이 혼수가구 디자인의 탁월한 독창성이다. 상점에 진열되었을 때는 그토록 눈에 띄던 특징이 가정의 일상생활 현장에서는 주위환경과 조화되면서 소멸된다.
- 제6원칙: 구조는 「어떤 특별한 테마에 따른 복수 상품의 편성」이기 때문에 그 「특별함」이 소비자의 심리를 강력하게 자극하는 것이다. 따라서 혼수가구는 어디까지나 혼수만을 겨냥한 것으로 일상가구로서의 판매란 생각할 수 없는 것이다.
- 제7원칙: 상품의 구조에는 생활의



## [Work Sheet 2] 구조의 발상법(2)

혼수상품의 구조	상품명 :
<p>혼수가구를 떠올려, 당신의 상품을 구조화해 보라.</p> <p>(1) 어떤 특정한 「날짜」를 택하라(예컨대, 「어버이 날」, 「입학식」 등)</p> <p>(2) 관련되는 상품군을 리스트업하라.</p> <p>(3) 각각 독자적 가치를 지니면서, 전체적 효용에 중복됨이 없는가?</p> <p>(4) 상품들이 서로 보완적이고 상승적인가?</p> <p>(5) 디자인의 독자성이 있는가?</p> <p>(6) 매력적이고 신선한 어필로써, 폭넓은 타겟을 내포하고 있는가?</p> <p>(7) 구입의 목표와 예정이, 장기간에 걸쳐 설정되어 있는가?</p>	
<p>[아이디어 개발의 결과 — 어떻게 새로운 머천다이징을 할 것인가?]</p> <p>1. _____ 4. _____</p> <p>2. _____ 5. _____</p> <p>3. _____ 6. _____</p>	

## [Work Sheet 3] 구조의 발상법(3)

아이템 개발에서 스트럭처 개발로	상품명 :
<p>(1) 어떤 「생활의 단면」을 포착하라.</p> <p>(2) 그것을 「시장」으로서 유니트화하라.</p> <p>(3) 거기에 있어서의 소비자의 「생활자」로서의 행동을 생생하게 묘사하라.</p> <p>(4) 기본적인 생활자 의식과 가치관은 어떤 것인가?</p> <p>(5) 목적하는 상품이, 그 효용을 충분히 발휘하기 위한 조건은 무엇인가?</p> <p>(6) 그러한 조건이 충족되어 있는가?</p> <p>(7) 현행 상품에는 어떠한 개량이 필요한가?</p> <p>(8) 어떠한 신상품 개발이 필요한가?</p>	
<p>[아이디어 개발의 결과 — 어떻게 새로운 머천다이징을 할 것인가?]</p> <p>1. _____ 4. _____</p> <p>2. _____ 5. _____</p> <p>3. _____ 6. _____</p>	

구조를 대응시킨다. 혼수가구에는 결혼생활이라는 절대적인 생활구조가 대응되어야 한다.

- 제8원칙 : 매력적이고 신선한 어필로 폭넓은 타겟을 내포한다. 여성은 행복한 결혼생활이 꿈이요, 남성도 마찬가지다. 그래서 주위환경의 아름다움을 추구하기 마련이다. 이처럼 강력한 컨셉트가 어디에 또 있겠는가?
- 제9원칙 : 구입목표와 예정은 장기간에 걸쳐 설정된다. 혼수는 ‘언젠가는...’ 하는 기대에 부풀어 그 비용을 오랜 세월 비축하고 준비하는 것이다.
- 제10원칙 : 구조 캠페인은 꾸준히 계속되고 있다. 대기업의 많지 않은

가구업계에서 이처럼 장기간 통일적인 캠페인을 계속하는 유례는 없다. 전국의 영세한 가구점들이 악착같이 캠페인을 계속해 온 그 노력이 현대에까지 이어지고 있는 것이다.

시장구조화의 고전적 실례(혼수가구의 머천다이징)를 귀감으로 하여, 그 기본원칙을 현대의 상품 개발에 활용해 보자.

### 3. 아이템 개발에서 스트럭처 개발로

단일 상품의 개발을 「아이템 개발」이라 하고, 복수 상품을 일관해서 개발하는 방법을 「스트럭처 개발」이라고 한다.

그렇다면 아이템 개발과 스트럭처 개발의 본질적인 차이점은 무엇인가?

아이템 개발의 경우는 소비자의 욕구가 한정되어 있기 때문에 상품 단독의 효용이나 이점만을 감안하면 되는 것이다. 소비자의 생활상의 배경, 예컨대 소득이라든가, 생활공간이라든가, 라이프 스타일 따위는 일체 무시해 버리고 오직 팔려고 하는 상품이 팔리도록 노력만 하면 되는 것이다. 그렇기 때문에 공간 주택에서 피아노나 오르간이 팔렸고, 주차장 없는 사람에게도 자동차가 팔린 것이다.

그러나 스트럭처 발상의 경우는 아이템이 피해서 지나간 생활배경을 직시해야 하는 것이 그 근본적인 관점이다. 스트럭처에서는 상품 그 자체보다 그 상품이 자리잡을 생활환경이 더 중요한 것이다. 피아노를 구입하는 소비자의 생활환경, 즉 피아노 앞에는 무엇이 있고, 피아노 뒤에는 무엇이 있어야 하는가, 또 피아노가 생활 속에서 유용하게 활용될 것인가를 고려하지 않는다면, 스트럭처 발상으로서의 마케팅은 성공적이라 할 수 없는 것이다. 다시 말하면, 소비자가 「갖고 싶어 하는가」가 아이템 발상의 과제라면, 소비자가 「갖고 싶어하는 이유가 무엇인가」, 즉 「상품의 가치를 충분히 살릴 수 있는가」를 생각하는 것이 스트럭처 발상의 과제이다. 그러므로 아이템의 관심은 「소비자」에 있고, 스트럭처의 관심은 「생활인」에 있는 것이라고도 말할 수 있다.

이와 같이 소비자 욕구에 대한 본질적인 이해의 차이가 상품 개발에 영향을 미치는 것이다.

### 4. 스트럭처 발상의 상품화

상품에 대한 아이템과 스트럭처의 관념에는 커다란 차이가 있다.

아이템에 있어서는 상품의 효용이 단독으로 성립된다. 피아노는 단지 피아노일뿐이고 선택의 조건을 따지자면 그것은 음질 · 디자인 · 가격 · 지위 상징성 등이지만, 자식을



[Work Sheet 4] 구조의 발상법(4)

스트럭처 발상의 상품학	상품명 :
「스트럭처형 상품 개발의 3원칙」을 충족시키는 상품 개발의 조건을 고찰하라. 동시 사용되는 복수 상품을 가정하고 제1원칙: 상품은 그 단독으로도 충분한 가치와 기능을 지녀야 한다. 제2원칙: 다른 상품과의 관계는 상호 보완적이어야 하고, 기능의 중복이 있어서는 안된다. 제3원칙: 편성에 의하여 상승효과가 발휘되고, 그 효용도 고조된다.	
[아이디어 개발의 결과 — 어떻게 새로운 머천다이징을 할 것인가?]	
1. ....	4. ....
2. ....	5. ....
3. ....	6. ....

[Work Sheet 5] 구조의 발상법(5)

생활인의 라이프 스타일을 직시한다.	상품명 :
(1) 생활의 어떤 「단면」을 하나의 유니트로 하여 포착하라. (2) 그것을 「상품의 구조」로서 묘사하라. (3) 그것을 생활인의 「행동의 구조」로서 묘사하라. (4) 그것을 생활인의 「가치의 구조」로서 묘사하라. (5) 생활인의 라이프 스타일을 직시하라. (6) 어떠한 「생활 제시」를 할 것인가? (7) 그것은 어떠한 상품을 구조로서 내포하고 있는가? (8) 우리의 상품은 전체로서 어떠한가 할 것인가?	
[아이디어 개발의 결과 — 어떻게 새로운 머천다이징을 할 것인가?]	
1. ....	4. ....
2. ....	5. ....
3. ....	6. ....

마케팅의 목적이 다를 수밖에 없는 것이다.

마케팅의 일반적인 목적은  
(1) 수요의 창조, (2) 경쟁적 차별화이다.

수요 창조에 있어서 아이템 발상은 직선적이어서 상품이 지니는 효용을 직접적으로 소비자 욕구에 맞추기만 하면 되는 것이다. 소비자 욕구를 환기시켜야 할 필요가 있더라도 그 욕구는 「상품욕구」일뿐, 마케팅 활동에는 직접 영향을 미치지 않는다.

그러나 스트럭처에 있어서는 간접적인 어프로치가 채택된다. 소비자의 욕구는 상품 하나하나의 욕구가 아니라, 복수의 상품으로 결합된 하나의 「덩어리」로서의 생활실정이며, 그 생활의 목적인 것이다. 그렇기 때문에 욕구의 환기가 필요할 때는 상품 자체로 어필하기 보다는, 그들 상품군을 필요로 하는 소비자의 새로운 생활을 제시함으로써 보다 새로운 라이프 스타일의 실현으로 어필하는 수법을 채택해야 하는 것이다.

경쟁적 차별화에 있어서도 아이템 발상은 직선적이다. 기업이미지나 라이프 스타일의 소구(訴求) 등을 병용하기도 하지만, 근본 목표는 어디까지나 단일 상품이고, 궁극적으로는 물품 자체의 차별성을 가지고 경쟁하는 것이다.

그러나 스트럭처 발상은 역시 곡선적이다. 경쟁적 차별화의 쟁점은  
 ● 「생활인으로서의 소비자」에 대하여, 어떠한 생활목적이나 생활양식을 제시할 것인가?  
 ● 제시된 생활목적이나 생활양식에 그 상품이 얼마만큼 효용이 있는가?  
 이 두 가지가 결정적으로 중요한 어필 포인트인 것이다. [계속]

위하는 부모의 애정이라는 동기가 성립되면 상품의 필요성이 확고하게 보장되는 것이다.

전술한 바와 같이, 토스터 + 오븐토스터 + 오븐렌지 + 전자렌지의 4개의 품목이 아무리 그 기능이 중복되어 있어도, 아이템 발상에 있어서는 전혀 문제가 되지 않는다. 오히려 그것은 적극적인 마케팅에 성공적이라고까지 평가되는 것이다.

그러나 스트럭처 발상에 있어서는, 상품의 효용을 「조합」이라는 관점에서 입체적으로 구상하려는 것이다. 그리하여 효용의 성립에는 다음과 같은 엄격한 3원칙을 설정하는 것이다.

[스트럭처형 상품 개발의 3원칙]

● 제1원칙: 상품은 그 단독으로도 충분한 가치와 기능을 지녀야 한다.

● 제2원칙: 다른 상품과의 관계는 서로 보완적이어야 하고, 기능의 중복이 있어서는 안된다.

● 제3원칙: 조합에 의하여 상승효과가 발휘되고 그 효용이 고조된다.

체크리스트는 평범하지만, 사실 이와 같은 각도에서 상품을 보는 것은 획기적인 것이다.

5. 생활인의 라이프 스타일을 직시한다

아이템과 스트럭처는 마케팅의 목적도 다르다. 소비자의 욕구를 포착하는 방법이 다르고, 상품 자체에 대한 사고방식이 다르기 때문에

<p><b>특집 / 스포츠 · 레저용품 디자인</b></p> <p>■ 즐기는 마음과 마음의 편안함 새로운 가치관과 생활 패턴에 따른 즐기는 마음과 편안함의 유망 비즈니스군의 출현에 관한 내용</p> <p>■ 코오롱 상사, '코오롱 스포츠'와 '액티브' 코오롱 상사의 '코오롱 스포츠'와 '액티브'의 제품 디자인의 특징과 시장에서의 위치, 수출에 관한 내용</p> <p><b>신입디자인 127</b> 1993. Vol. 24. p 7~15</p>	<p><b>특집 / 스포츠 · 레저용품 디자인</b></p> <p>■ 삼천리호 자전거 '레스포' 삼천리호 자전거의 역사와 신소재 경향과 이에 따른 디자인 흐름</p> <p>■ 해외 스포츠 · 레저용품 지상전 해외의 다양한 스포츠 · 레저용품의 화보 소개</p> <p><b>신입디자인 127</b> 1993. Vol. 24. p16~27</p>
<p><b>디자인 정보</b></p> <p>■ 로만손 시계 중동과 남미에서 호평을 얻고 있는 로만손 시계의 고유 브랜드에 의한 수출 전략</p> <p>■ 덴마크 디자인 DDC와 덴마크 디자인의 특징과 덴마크 기업 그리고 디자이너 소개. ID상과 IG상 그리고 'Age:No Problem' 상의 수상작 소개</p> <p><b>신입디자인 127</b> 1993. Vol. 24. p28~47</p>	<p><b>디자인 정보</b></p> <p>■ 일본의 태양열 자동차 일본의 태양열 자동차의 현황과 태양열 자동차 경기 그리고 디자인적인 과제, 어린이를 위한 태양열 자동차 디자인에 관한 내용</p> <p>■ 2000년대를 위한 새로운 지하철과 Nya Perspektiv Nya Perspektiv의 새로운 스톡홀름 전철 디자인 제안의 내용 소개</p> <p><b>신입디자인 127</b> 1993. Vol. 24. p48~57</p>
<p><b>디자인 정보</b></p> <p>■ 천진 단상 천진시 대외 과기교류센터와 개발원의 협력으로 이루어진 천진 전기화학측설계 연구소에서 행해진 강의와 천진시 방문에 관한 내용</p> <p>■ 킬 대학의 건축기류 디자인 킬 대학의 여름학기 인더스트리얼 디자인학과와 과제 해결 소개</p> <p><b>신입디자인 127</b> 1993. Vol. 24. p58~64</p>	<p><b>연구논단</b></p> <p>■ 다양한 교육매체를 이용한 디자인 교육방법에 관한 연구 같은 교과 내용을 다른 교육매체로 교육하는 교육방법 및 가능성 비교 · 연구를 통한 컴퓨터의 디자인 교육분야에의 활용의 다양성 연구</p> <p><b>지상중계</b></p> <p>■ Hi-fi 오디오 디자인 공모전 '보다 아름답게 듣는다'를 테마로 한 소니 디자인 공모전 수상작 소개</p> <p><b>신입디자인 127</b> 1993. Vol. 24. p65~76</p>
<p><b>신제품 소개</b></p> <p>■ 신제품 소개</p> <p><b>디자인 뉴스</b></p> <p>■ 디자인 동서남북</p> <p><b>신입디자인 127</b> 1993. Vol. 24. p77~85</p>	<p><b>디자인 자료</b></p> <p>■ 디자인 관련 정보 자료</p> <p>■ 디자인 관련 전시 일정</p> <p>■ 신상품 소개 아이디어 Box(VI)</p> <p><b>신입디자인 127</b> 1993. Vol. 24. p86~99</p>



# '93 산업디자인포장개발원 교육과정

## 시각디자인교육

교육과정명	교육일시	기간	교육내용	수강료
편집디자인 교육 I, II	4월	1주	〈정기간행물〉 신문, 잡지 등 정기간행물에 대한 기획에서 인쇄 제작기술. 편집에 이르기까지의 디자인 기법.	170,000
	4월	1주	〈단행본〉 비정기 간행물(각종 홍보물 포함)에 대한 기획 및 구성. 인쇄과정 등 총괄적인 디자인 전개론.	170,000
한글 타이포 그래피의 개발과 적용	5월	3일	〈한글의 형태 개발 기법〉 다양한 레터링 개발로 새로운 디자인 추구 및 적용방법.	120,000
광고디자인 교육	6월	1주	〈신문, 잡지 광고〉 신문, 잡지 매체를 중심으로 광고 제작을 위한 디자인의 구성요소. 〈영상광고〉 영상매체 광고 제작을 위한 디자인의 역할.	170,000
전공학생 실기 교육(시각, 제품)	7~8월	4주	시각 및 제품디자인 전공대학 재학생 (3년)을 대상으로 실기 위주의 현장 교육을 통해 적응성 있는 디자이너로 양성.	
디자인과 인쇄기법	8월	3일	디자인에서 인쇄의 역할. 디자인과 인쇄의 상관관계. 인쇄기법의 활용으로 시각디자인의 재창출.	120,000
Color- Planning	9월	3일	소비형태, 시대적 요구, 상품의 특성, 국가적인 관습 등에 따른 시각디자인. 상의 Color 형성 분석 체계적인 Color-Planning 적용 기법.	120,000
시각디자인 보수교육	10월	2주	시각디자인 전반에 대한 이론, 실무, 새로운 기법, 마케팅 최신 정보 및 동향 소개.	240,000
일러스트레이션 교육	11월	1주	아이디어 발상법, 새로운 개발기법 등 일러스트레이션 분야의 디자이너를 위한 이론 정립 및 실무교육.	170,000

## 제품디자인교육

교육과정명	교육일시	기간	교육내용	수강료
제품디자인 교육	3월	1주	디자인 컨셉트 능력과 프로젝트 관리능력 개발, 제품 Identity 형성 방안, 개발프로세스의 패러다임 구성과 시나리오의 기획 및 개발.	170,000
세라믹 제품 디자인 교육	4월	3일	신소재를 이용한 국내외 각 제품의 소개. 개발 소재의 활용 방안과 생산-소비의 상관관계 설정. 미래 제품의 방향성 소개.	120,000
차세대 비즈니스 프로덕트	5월	3일	차세대에 예상되는 Business 형태의 연구 및 기술 첨단화에 따른 Read-Map 파악으로 디자인 선진화 방향 모색. 미래지향적 Design Trend 분석 및 Concept 창출 방향 설정.	120,000
제품 디자인 보수교육	6월	2주	제품 디자인 전반에 관한 이론 및 개발 사례. 최근 제품 디자인 동향 등을 제시함으로써 기업체 실무디자이너들에게 개발 방향 유도.	240,000
제품디자인과 금형교육	8월	1주	제품디자이너에게 가장 필요한 금형에 대한 이론 및 개발 사례, 최근 제품디자인 동향 등을 제시함으로써 기업체 실무디자이너들 에게 개발 방향 유도.	170,000
디자인 매니지먼트	9월	3일	디자인 작업에서 생산, 마케팅에 이르기까지의 관리 및 조직상의 운영으로 성공적인 실용화를 위한 전략.	120,000
제품디자인과 Technology	10월	3일	제품디자인과 엔지니어링의 접근을 유도하여 새로운 제품디자인의 방향을 구축, Hi- Tech, Hi- Touch 한 감성적 디자인 방향성 유도.	120,000
인테리어 디자인 교육	11월	1주	인테리어 디스플레이 관련 이론 및 사례연구를 통한 정보의 네트워크 형성.	170,000
산업디자인 세미나	11월	1일	국내외 제품디자인 관련 최신 기술정보를 통한 디자인 패러다임 구축.	50,000

## 포장기술교육

교육과정명	교육일시	기간	교육내용	수강료
골판지 포장 전문교육	3월	1주	골판지 원지, 기계, 접착제, 인쇄, 골판지시험 및 골판지 가공 기술 등 골판지 전반에 관한 전문 교육 실시.	170,000
포장관리사교육	4~6월	6주	국내 포장 관련 업무 종사자를 대상으로 포장관리, 재료, 유통기법, 실험 및 공장견학 등 포장 전반에 대한 이론 및 실무교육 실시.	350,000
포장관리사 통신교육	5~8월 8~11월 (연2회 실시)	14주	서울 경기 일원을 제외한 전국 지방 산업체 종사자들을 대상으로 포장 관리사 교육과 동일한 내용으로 장기 통신교육 실시.	300,000
식품포장 전문교육	6월	1주	식품포장재료, 식품과 포장과의 상호작용, 포장기법, 식품의 가공, 위생 및 보관수명 등 식품포장 전반에 관한 전문교육 실시.	170,000
포장디자인 전문교육	8월	1주	포장개론, 재료, 용기, 디자인 기획, 기법 및 마케팅 등 상업포장에 관한 전문교육 실시.	170,000
완충포장 전문교육	9월	1주	완충포장재의 종류 및 용도, 완충조정기법, 해외완충 포장의 경향 및 국내 완충 포장의 진로 등 강의 실시.	170,000
유연포장재 전문교육	10월	1주	유연 포장재의 종류 및 특성, 새로운 가공 기술, 유연 포장재 인쇄기법, 환경과 유연 포장재의 상관관계 등 연포장 전반에 대해 전문교육 실시.	170,000
포장과 물류 전문 교육	11월	1주	수배송 자체 관리 및 보관, 하역, 포장 그리고 물류 일관화를 위한 정보 등 물류 제요소에 대하여 심도 있는 교육 실시.	170,000
포장기술 세미나	11월	1일	포장 관련 최신 정보 제공.	50,000

## 컴퓨터응용디자인교육

교육과정명	교육일시	기간	교육내용	수강료
컴퓨터그래픽 (CAD/ CG) 기초과정	3월 8월	2주	컴퓨터 조작, 화일 복구, 변환 등 컴퓨터에 대한 기초 지식 함양. 컴퓨터 그래픽의 기본 개념과 구성 원리. 2D 그래픽 위주의 이론 및 실기교육. CG를 이용 실제 디자인 업무에 적용할 수 있도록 작품 제작 및 출력.	250,000
컴퓨터그래픽 (CAD/ CG) 전문과정	3월 9월	3주	〈3D 그래픽 위주의 이론 및 실기교육〉 3D 그래픽에 의한 산업디자인 응용. 모델링 및 렌더링 이미지 응용 실습 및 출력.	300,000
전자출판(DTP)	4월 10월	2주	〈컴퓨터를 이용한 편집디자인〉 컴퓨터를 이용한 정기간행물 실사례 및 작업. 단행본 제작과정 응용실습 및 출력.	200,000
CIP 및 LOGO 일러스트레이션	5월	2주	CG를 통한 CIP 및 로고 작업과 1,600만 Color와 패턴을 통하여 자유자재로 활용하는 방법 실습. 시제품 제작 및 출력. 로고, 심볼 및 폰트 디자인 응용.	250,000
그래픽디자인	6월 10월	2주	스캐너를 이용한 다양한 이미지 합성 방법 및 실습. CG를 이용한 산업디자인 응용. 작품 제작을 통한 실기교육 및 출력.	250,000
하계전공학생 교육	7월 8월	3주	학생들의 하계방학을 이용한 컴퓨터 그래픽 기초 과정교육. 디자인 프로세스상에서 CG의 역할. 제작과정 및 응용사례. 컴퓨터에 대한 기초지식 함양.	200,000
동계전공학생 교육	1월 2월	3주	학생들의 동계방학을 이용한 컴퓨터 그래픽 기초 과정교육. 디자인 프로세스상에서 CG의 역할. 제작과정 및 응용사례. 컴퓨터에 대한 기초 지식 함양.	200,000

문의처 및 접수처 : 산업디자인포장개발원 교육연수부 (110-460) 서울 종로구 연건동 128-8

TEL 742-2562/ 3, FAX 745-5519



# 「산업디자인」지가 여러분 곁에 있습니다.



오늘날과 같이 하루가 다르게 급변해 가는 고도의 기술정보사회에 있어서 최신 정보의 신속한 입수와 이를 활용한 기술개발만이 지속적인 산업발전과 국제경쟁에서 이길 수 있는 유일한 길입니다.

따라서 「산업디자인」은 디자이너와 학생을 비롯한 기업인, 직장인에게까지 구독기회를 제공함으로써, 관련 정보와 지식을 많은 분들에게 신속히 전달하기 위하여 최선을 다하겠습니다.

## ■ 신청 방법 : 개발원 홍보출판과로 방문 및 전화 신청

※ 전화 신청 → 온라인 입금 (입금 후 확인전화 요망)

• 국민은행 031-25-0000-533

(예금주) 산업디자인포장개발원

• 상업은행 112-01-212081

(예금주) 산업디자인포장개발원

## ■ 정기구독료 : 1년 6권-2, 4, 6, 8, 10, 12월 말 발간

• 개발원 등록디자이너 및 학생 : 24,000원

• 일반인(기업체, 도서관, 직장인 등) : 30,000원

## ■ 문의처 : 산업디자인포장개발원 홍보출판과

(110-460) 서울 종로구 연건동 128-8

TEL : 762-9136 FAX : 745-5519



**산업디자인포장개발원**  
KOREA INSTITUTE OF INDUSTRIAL DESIGN & PACKAGING