

디자인·포장

48

1980 VOL.11

Design & Packaging





SHINHAN

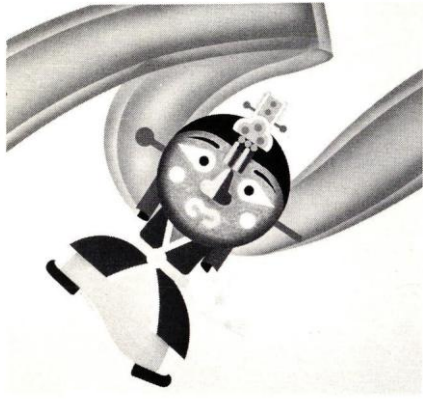


훌륭한 디자인으로 밝은 사회 조성을 위함이
 디자이너의 사명이라면 디자이너를 위하여 보다
 나은 포스터칼라를 제공하여 드리는 것은 저희
 신한의 사명입니다. 저희는 세계적인 칼라 메이
 커인 일본의 니카 포스터칼라와 적극적인 기술협
 조로 색상이나 발색의 효과 내구성 등 포스터칼
 라로서 갖추어야 할 모든 것을 거의 완벽에 가깝
 게 제조하였습니다. 저희는 오직 좋은 제품 공급
 을 위하여 온갖 정성을 아끼지 않습니다.

技術協助
 (holbein) 日本HOLBEIN 画具株式会社
 日本HOLBEIN 工業株式会社
 (nicker) 日本NICKER 絵具製造所

신한화구상사

서울특별시 종로구 전지동 87-1
 진우빌딩 304호 (74) 4119



금년 6월 18일부터 체코슬로바키아의 브르노 시에서 개최되는 「제9회 브르노 그래픽 디자인 비엔날레」에 초청 작가로 지명받은 서울 대학교 김 교만(金敎滿) 교수의 작품 중 하나인 「탈춤」이다.

● 『디자인 · 포장』 通卷 第48號, Vol. 11

● 發行 總編輯人

金 熙 德

● 發行日

1980年 4月 30日

● 編輯 · 發行

한국디자인포장센터

本 社 / 서울特別市 鍾路區 蓮建洞 128-8

Tel. (762) 9461~5

示範工場 / 서울特別市 永登浦區 加里峯洞 第2工団

Tel. (85) 6101~4

釜山支社 / 釜山直轄市 釜山鎮區 鶴章洞 261-8

Tel. (92) 8485~7

● 登錄番號 바-599號

● 登錄日字 1971年 1月 14日

● 印刷 · 製本

平和堂印刷株式會社

● 寫真植字

青 友

● 定 價

1部 2,000원 / 1年 구독료 12,000원

아트 디렉터: 柳寬浩

편 집: 徐丙周 · 鄭海根 · 崔錫英 · 鄭英信

디 자 인: 李正鎬 · 姜弼求 · 趙善姬

사 진: 尹錫峯

目 次

Contents

● 美學의 理解 2

Understanding Aesthetics: from old shoes to a teacup

● '80年代를 指向하는 包裝技術의 動向과 展望 6

韓國디자인包裝센터 副理事長 河鎭弼

● 제15회 대한민국 산업 디자인 전람회 개최 공고 9

● 技術革新時代에 있어서의 産業 디자이너의 役割 Ⅱ 10

電子産業의 技術革新과 産業 디자이너의 役割

三星電子工業株式會社 디자인室長 洪聖洙

● 企業政策樹立을 위한 디자이너의 參與 14

Good tactic: enlist designers for corporate strategic planning

● 企劃 시리즈 6/包裝改善과 販賣戰略 17

● 原色畫報/'80 브르노 그래픽 디자인 비엔날레 18

The 9th Biennale of Graphic Design Brno 1980

● 研究論壇 1/環境造形에 대한 提案의 研究 22

嶺南大學校 師範大學 應美科 助教授 朴商雨

● 能率向上을 위한 事務所 디자인 26

Properly designed offices must be 'worker support systems'

휴 보웬/차알스 모로

● 韓國의 傳統紋樣 30/百濟 紋樣塼을 통해 본 百濟文化의 性格 30

國立中央博物院 學藝研究室 林永周

● 韓國 디자인 · 包裝團體의 어제와 오늘 35

● 包裝 치수 標準化를 통한 輸出包裝 改善 38

한국디자인포장센터 포장 개발실장李大成

● 海外 産業 디자인 開發事例/自動車の 機能을 代身하는 自轉車 42

● 世界의 産業 디자인史/産業革命과 디자인의 發見 46

弘益大學校 美術大學 教授 李慶成

● 텍스타일 프린트 百科 Ⅴ 50

Series of Textile Print Pattern

● 生活改善을 위한 利器의 創造者 마리오 벨리니 52

Mario Bellini- Creator of Humanistic Forms

● 金子修也의 創造意識을 통해 본 産業 디자인觀 58

한국디자인포장센터 제품 디자인실 鄭慶源

● 海外 産業 디자인 開發事例/비엔나의 地下鐵 '레드 라인' 64

● 世界의 新開發品 68

● 디자인 뉴스 72

● 附錄/디자인 · 포장 用語解說 Ⅶ

Terminology for Design & Packaging

美學의 理解

— 신던 구두에서 찻잔까지 —

— 델 코우트스 (Del Coates) —

어떠한 제품의 디자인이 인기를 얻으리라는 것을 예측할 수 있는 방법을 조화의 원리로부터 추출해 낼 수 있다. 이러한 방법을 이용하면, 고객 상담에서부터 컴퓨터를 이용한 디자인에 이르기까지의 여러 가지의 업무를 간소화할 수 있을 것이다.

디자인의 기능적 측면과 결부된 여러 가지에 비해서 미학 원리들은 유용한 형태로 종합된 체계를 갖추지 못했기 때문에 디자이너들은 오랫동안 이러한 문제를 놓고 부심해 왔다. 한 마디로 말해서 우리 디자이너들은 오늘날까지는 어떠한 작품이 인기를 얻으리라고 확실하게 예측할 수 없는 상태에서 주로 자신의 직관적인 방법밖에 다른 방도가 없었다.

그러나 나는 여기에서 다음과 같이 제안하고자 한다. 우리들이 만들어 내는 매력적인 요소-예를 들면 찻잔의 시각적인 만족감이나 신던 구두의 부드러운 촉감-를 우리들과 고객 그리고 상품의 구매자들이 같이 느끼고 직관적으로 느끼게 되는 이유를 알 수 있게 될 것이다. 그러한 이론은 내가 "조화의 원리"라고 부르는 것에 의한 것이며; 그것이 옳다고 하면 논리적으로 보아서 디자인의 많은 문제들을 해결할 수 있으며, 경험적으로도 검증 가능한 방법론을 마련할 수 있다. 그리고 그 방법론은 다음과 같은 여러 가지의 실제적인 이점(利點)들을 디자이너에게 가져다 주기도 할 것이다.

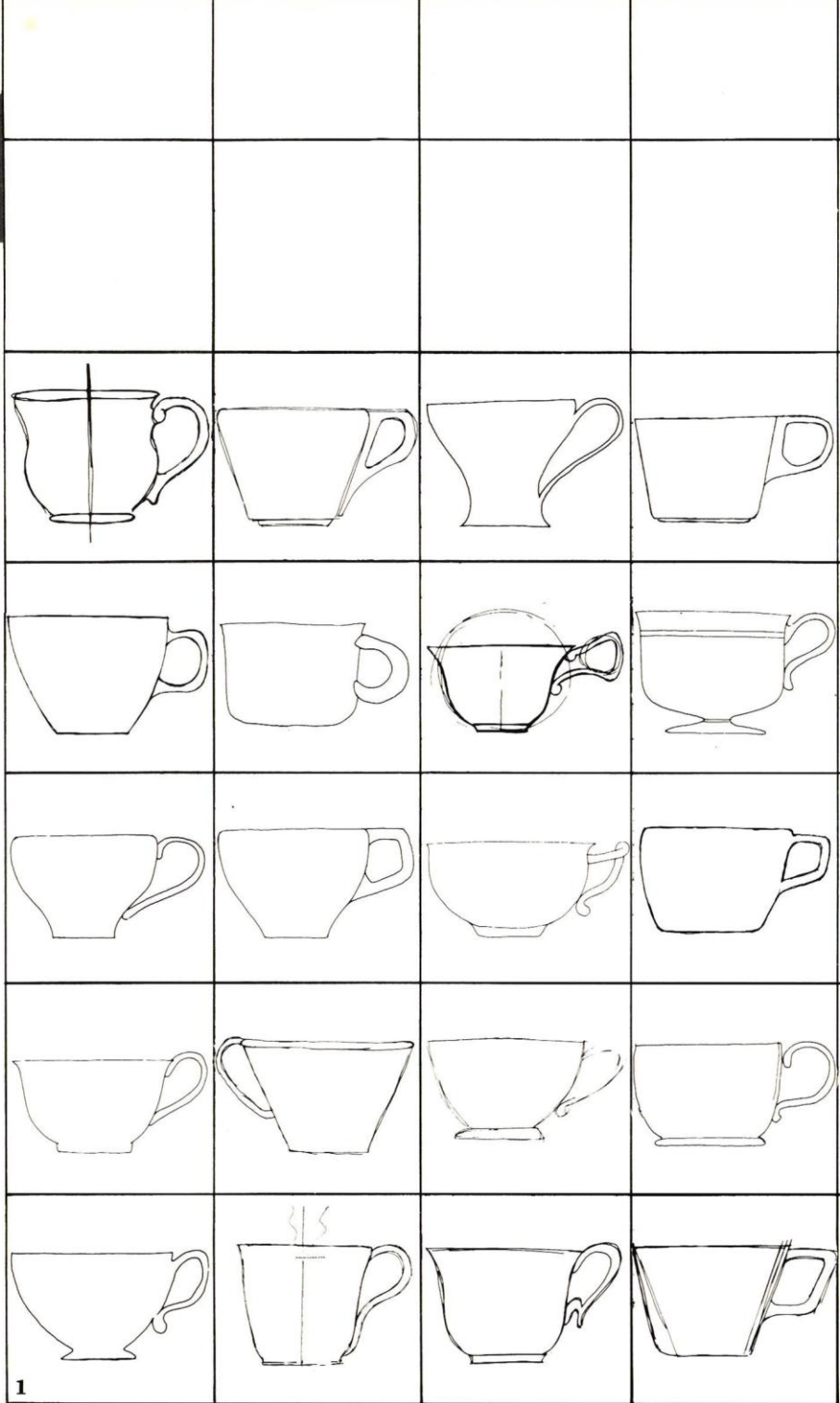
● 그 방법론을 따라 나아가 시행 착오를 피함으로써 미학적인 객체가 보다 정확하게 규정되고 보다 빨리 포착될 수 있기 때문에 디자인 업무가 쉽고 보다 능률적으로 된다.

● 고객과의 상담이 보다 능률적으로 되고 신빙성이 높아진다. 왜냐 하면 상담의 논제가 직관적인 견해보다는 신뢰도가 높은 단어와 숫자로 정확하게 규정될 수 있기 때문이다.

● 시장 조사 분야에서는 이미 전부터 이용되어 온 심리 측정 표준 자료가 디자인 과정에서도 직접적으로 응용될 수 있으며, 사실상 다른 모든 심리학적 연구도 응용될 수 있다.

● 구매자로 하여금 디자인을 받아들일도록 조장시켜 주는 광고 및 전시에 의한 방법이 보다 확실해진다.

● 미적인 매개 변수(媒介變數)들이 양화(量化)될 수 있으며, 따라서 컴퓨터를 이용한 디자인 전략도 가능해진다.



발에서 얻은 지혜

이 기사와 각 페이지에 걸쳐 있는 찻잔의 그림과 다음 페이지에 나오는 설명문을 보면 그 과정이 이루어져 가는 것을 이해하게 될 것이다. 그런데 손잡이를 부착하기 위해서는 미학 그 자체의 본질도 포괄하는 이론의 차원을 넘어서서 여러분의 발에 잘 맞는 구두와 같은 것을 생각해야 한다.

촉감이 좋고 부드러우며 뒷굽이 약간 많은 구두를 생각해 보라. 여러분이 구두를 신는다고 미처 느끼지도 않으면서 마음대로 신을 수 있다. 그 구두는 이제 당신에게 완전히 꼭 맞게 된 것이다. 당신은 매일 아침 구두를 신을 때면 항상 그와 같은 것을 기대한다. 그것은 당신에게 평범하고 당연한 것이고 예측할

수 있는 것이다.

달리 말하자면, 그 구두는 당신이 구두에 대해서 "표준"이라고 생각하는 것- 즉, 모든 구두를 대표하는 정신적인 이념형(理念型)에 맞게 된 것이다. 당신은 여태까지의 생활을 통해서 그러한 이념형을 구성한 것이지만, 그러나 그것은 다른 모든 표준들과 마찬가지로 당신이 가장 자주 그리고 가장 최근에 경험한 것(당신의 발에 잘 맞는 구두)에 의하여 주로 영향을 받는다.

이번에는 새로운 구두일 경우에 느끼게 되는 것 같은 구두를 생각해 보자. 조금도 닮지 않은 높은 굽 때문에 다리 근육이 당겨질 것이다. 뻣뻣한 뒷꿈치는 발목을 불편하게 만들 것이다. 뻣뻣한 가죽은 당신의 발등을 비

한 집단이 갖고 있는 모형을 설정하기 위해서-이것이 디자이너에게는 가장 유용한 방법이다-20명의 사람들에게 “모든 찻잔을 가장 잘 대표하는 전형적인 하나의 찻잔”의 모습을 실물 크기로 그리라고 지시했다 (1. 맞은편 페이지). 어떠한 사람도 생활 배경이 같지 않기 때문에 그가 갖고 있는 찻잔의 모형이 다르듯이 그 그림들은 모두 다르다. 그러나 컵들의 그림에는 공통적인 특성이 있다: 모두가 바닥쪽으로 가면서 경사가 저서 줄어들며, 대부분의 손잡이들이 위쪽에 부착되어 있고, 높이와 넓이의 비율이 두드러지게 일치되고 있다 (20개의 그림들 가운데서 가장 다르게 왼쪽에 손잡이가 있는 하나의 컵에 당신의 눈길을 반복해서 쏠리는 데 대해서 주의하라). 그러한 일치점은 디자이너가 새로운 컵을 통해서 미학적 잠재 능력을 발휘할 수 있는 최소한 세 가지 방식을 말해 준다. 앞에서 본 내용에서부터 바닥을 위보다 더 넓게 만들거나, 손잡이를 바닥 근처에 부착하거나, 또는 일반적인 컵에 비해서 더 홀쭉하고 높고 납작하게 만드는 방식이다.

집단의 기준은 20여 개의 모든 그림을 복합하여 좀 떨어져서 보면 눈에 들어오게 된다 (2). 그 상 (像)이 초점을 벗어나게 해서 대조시키면 (3), 일반 모형은 더욱 명백하게 제시된다. 그 결과는 유사한 특징들은 서로 서로 결합되어서 상 (像)으로 보다 뚜렷해지며, 반면에 소수의 특징들은 제거되고서 통계적으로 중심적인 경향이 그림으로 나타난다. 보다 많은 그림을 사용하면 중심적인 경향이 더욱 증가될 것이다. 그 상은 훨씬 더 보편적이고 정밀하게-보다 객관적으로 조화되게- 될 것이다. 동시에 그것은 그 집단에 대해서도 보다 주관적인 조화를 이룰 것이다.

코닝 (Corning)의 아주 평범하게 보이는 코렐 (Corelle) 찻잔의 조감도 (4, 다음 페이지)는 그 위에 겹쳐 놓은 가상적인 집단의 찻잔 모형과 근사하게 일치하고 있다 (5). 그러나 컵의 몸체에 연결되어 있지 않은 코렐 컵의 손잡이에서 나타나는 새로운 구성은 오리엔테이션 반응을 일으킬 것이다. 손잡이는 보는 사람의 시선과 생각과 느낌을 집중시킬 것이며, 미학적 잠재 능력의

버서 따끔거리게 할 것이며, 아마도 티눈이 생길 것이다. 그리고는 현 구두가 단지 물이 새기 시작했다고 해서 버린 것을 후회할 것이다.

새 구두의 새로움과 이전의 것을 비교할 때 당신이 경험하게 되는 것이 “미적 충격” (aesthetic impact)이라고 불리는 것이다. 그것이 정신적인 표준과 실제적인 대상물과의 차이인 것이다. 인식되는 차이가 크면 클수록 물론 그 충격 혹은 “미학적 잠재력”은 더 크다.

이러한 글에서 “미학적”이라는 용어가 단순히 “아름다운”이라는 의미만은 아니다. 그리스 고전에서 사용되었듯이-그리고 현대 심리학 연구에서도 점차 많이 쓰여지고 있다- “느낌 (feeling)”이나 “감흥 (sensation)” 또

2

3

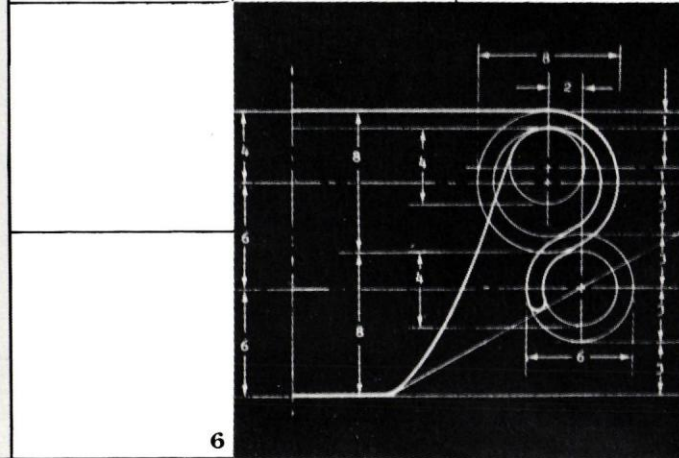
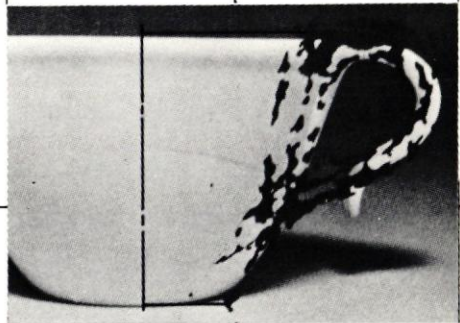
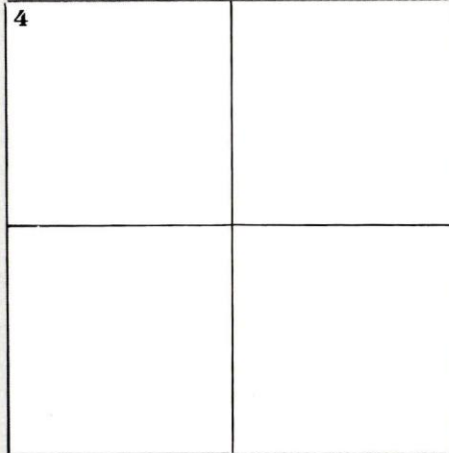
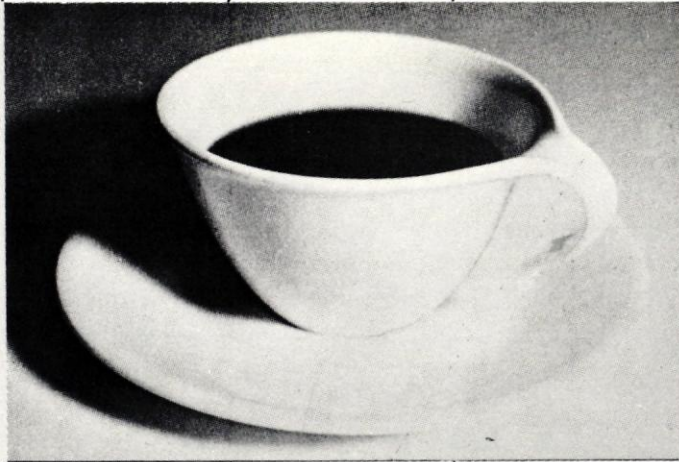
기본적인 근원을 구성할 것이다. 그렇지만 아름답게 평가되기 위해서는 손잡이의 새로움이, 조화를 이루어야 할 것이다.

객관적인 조화는 코펠 컵에서 보여 주는 것과 같이 일정하게 휘는 선과 원호의 중점으로 증대된다. 하나와 다른 하나가 혼합되는 요소들이 두 개가 일치되고 있는 경계점으로 나타나면서 객관적인 조화도 더해 준다. 컵의 그림에 있는 원과 중점되고 있는 비율의 기록을 참고하기 바란다(6).

손잡이의 아랫부분이 열려 있는 이유를 관찰자들이 이해하면 주관적 조화도 가져온다. 한 가지 이유는 그로 인해서 컵을 쌓아 놓을 수 있다는 것이다(7). 다른 한 가지 이유는 그 형태가 가운뎃손가락을 자연스럽게 댈 수 있는 지점을 마련함으로써 컵의 뜨거운 부분을 만지지 않고서도 컵에 담겨 있는 내용물의 무게를 지탱할 수 있기 때문이다(8).

그러한 점을 알고 나면 주관적 조화가 증대된다. 그러나 관찰자가 그러한 특징을 발견하지 못하는 경우에는 그러한 점을 일괄해서 보여 주는 것이 도움이 될 것이다. 광고도 그러한 효과가 있을 것이다. 그리고 컵을 쌓아서 진열하는 것은 손잡이를 같은 간격으로 그 둘레에 반복되기 때문에 객관적인 조화도 증대시켜 줄 것이다.

컵의 손잡이는 어딘가 모르게 인간의 혀를 닮고 있기 때문에 훨씬 더 객관적인 조화를 얻는다. 입의 이미지는 언어와 시각적 상징의 풍부한 근원이며, 생활 경험을 이해하고 설명하는 중요한 수단이므로 모든 종류의 모형들과 연결되어 있다. 예를 들면 첫잔은 “입”과 “입술”과 연결된다. 이러한 입과의 연관 관계는 이용자 자신의 입, 입술과 혀와 접촉할 때마다 강화되어진다. 이것이 주관적 조화의 특수한 형태인 감점 이입(empathy)의 한 실례다.



는 가장 넓은 의미로 “인식(perception)”을 말하기 위해서 사용하고 있다.

그들이 평가되는 방법과는 상관 없이 의도적으로 느낀 대상물에 그러한 강조가 주어지고 있음을 의미한다. 추한 경험도 아름다운 경험에 못지않게 미학적인 것이다. 극단적인 예를 들면, 마취 주사를 맞지 않고서는 견딜 수 없는 지독한 치통(齒痛)도 일종의 미학적인 경험인 것이다.

그것이 무엇인가?

새 구두를 신고서 불편하다는 것을 느낄 때에는 당신은 심리학자들이 “오리엔테이션 반응(orientation reaction)”이라고 부르는 과거로 돌아가고 싶어하는 상태를 경험하게 된다. 즉, 당신은 “「그것이 무엇인가?」”라는

기본적인 질문이 심리적으로 표출된 것”이라고 부르는 바와 같이 새 구두를 신음으로써 생겨난 이상한 느낌에 당신의 모든 감각을 본능적으로 집중시키는 것이다.

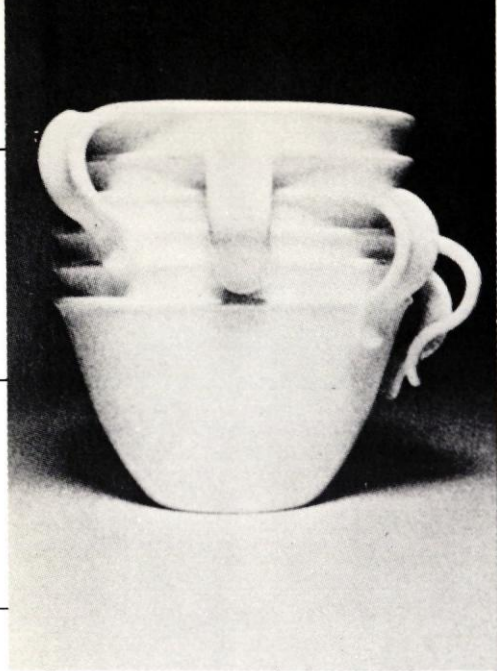
그러한 질문은 새로운 대상물이 그에 관한 표준적인 이념형과 연결되어야 비로소 그 답을 얻게 된다. 그리고 그 대상물이 변화될 때, 예를 들면 구두가 부드러워졌을 때 그 답을 얻게 될 것이다. 또한 당신이 구두가 아프게 느껴지는 것에 대해서 무감각하게 되었을 때에도 마찬가지일 것이다.

그러나 그러한 변화는 새 구두가 실제로 아무런 감각도 느껴지지 않게 된 이유를 설명할 수 있을 만큼 며칠 또는 몇 주라는 짧은 기간에 이루어지지 않는다. 대부분의 변화는 결

으로 보기에는 “표준” 그 자체에서 이루어진다.

왜 이렇게 뒤축이 높을까?” 하는 내심의 질문에 대해서는 “뒤축을 높게 받쳐 주는 것이 나의 발에는 좋기 때문이다.” 그리고 “높으면 높을수록 좋다”라는 내심의 대답을 생각하게 된다. 그리하여 당신이 마음 속에 가지고 있는 구두의 “표준형”이 수정됨에 따라서 당신의 새 구두는 이제 “보다 좋은 느낌”을 주게 된다. 따라서 새 구두는 더 이상 비정상적인 것이 아니므로 당신은 구두 뒤축에 대해서 무감각하게 된다.

그러한 오리엔테이션 반응은 새로운 감각이 산업 디자이너에게 중요한 이유를 설명해 준다. 이것이 서로 경쟁이 되는 여러 가지 상



7		



8		
---	--	--

품들 중에서 관심을 끌도록 만드는 제품을 제작하는 기초가 된다.

새로운 것은 보기 흉할 수도 있다

그러한 경우라고 할지라도 디자이너는 매우 조심해서 새로운 종류와 한계를 선택해야 한다. 새로운 것은 매력적이고 관심을 끌며, 그리고 아름다운 제품으로 이해될 수 있는 것과 똑같이 어떠한 상태에서는 보기 흉하게 될 수도 있다.

그 까닭을 이해하기 위해서는 오리엔테이션 반응과 결합된 파급 효과에 대해서 알아보아야 한다. 오리엔테이션 반응의 기능을 수집하고 처리하는 정보는 "흥분"이라고 불리는 신경 조직의 생리 현상에서의 약간의 증가에 의하여 향상된다. 측정 가능한 몇몇의 변화

로 흥분의 증가가 나타난다-피부의 전기 저항이 낮아지고; 동공(瞳孔)의 크기가 변화되고; 호흡수와 유형이 변화되고; 맥박수와 리듬 및 혈압이 변화되고; 그리고 자율 신경계의 교감(交感) 신경에서 무의식적인 반응이 일어난다.

일반적으로 오리엔테이션 반응과 결합된 약간의 흥분 증가는 상쾌한 감흥을 불러일으킨다. 그러나 흥분이 지나치게 강하고 너무 오랫동안 계속해서 강해진다(왜냐 하면 자극은 똑같은 수준으로는 유지될 수 없기 때문에) 반응은 오리엔테이션에서부터 벗어나서 불쾌하고 모험을 회피하는 양식으로 "기피 반응"으로 바뀌어진다. 그것은 "대결과 도피" 반응이라고 불리어지기도 한다.

어떤 사람은 보기 싫은 대상물로부터 눈길을 돌려버림으로써 "도피"할 수도 있을 것이다. 아니면 그것에 대해서 "보기 흉하다"라고 비난함으로써 "대결"하고 나설 수도 있다(우연하게도 "보기 흉하다(ugly)"라는 단어는 "두렵다" 혹은 "끔찍하다"라는 의미의 고대 노르웨이의 단어(uggligr)에서 유래한 것이다). 결론적으로 디자인이 미학적으로 성공하기 위해서는 심리학자 버얼라인(D. E. Berlyne)이 "흥분 유도"(arousal boost)라고 부르는 것을 가져올 수 있어야만 한다.

디자인은 오리엔테이션 반응을 불러일으키고, 소비자의 관심을 사로잡고, 그리고 미학적인 정수(精髓)가 흐르는 것을 잡을 수 있을 만큼 충분한 흥분을 일으켜야 한다. 그러나 기피 반응이 시작되기 이전에 한편으로는 그 흥분이 진정되어야 한다.

조화로부터의 통제

디자이너의 작업에서 진부함으로부터 벗어나는 새로움은 흥분을 증가시키게 된다. 그러나 흥분을 완화시키기 위해서 필요한 자극의 속성은 이전에 "조화"(concinny)로써 규정했던 것이다(ID지 1978년 9, 10월호 p. 32). 이는 라틴어에서 "잘 어울리는"이라는 의미로 사용되는 고대어로서 일반적으로 "화음" 혹은 "품위"를 의미하고 있다.

개인의 주관적인 조화는 그 사람이 알고 있는 것, 즉 그의 모든 과거 경험의 총체에 달려 있다. 그러므로 어떠한 하나의 디자인에 대한 주관적인 조화는 사람마다 다르게 나타난다. 왜냐 하면 개인 각자의 인생 경험은 모두 독특하기 때문이다. 주관적 조화는 자극이 기존의 모형에 맞아들어가서 관찰자의 마음 속에 그에게 알맞다고 느껴지는 느낌·신념·가치·관념을 가져올 때 최고조에 달한다.

만약 한 제품의 새로운 요소가 그 사람의 일반 기준으로부터 너무 멀리까지 그를 끌

고감으로써 그가 충격을 받는다면 그는 그것을 거부하게 될 것이다. 바로 이러한 까닭에 디자이너는 어떠한 한 가지 형태가 일וכל 느낌과 생각을 이해해야 할 뿐만 아니라, 그와 동시에 시장에서 그러한 반응이 성공적인 것인가 아닌가까지도 이해해야 하는 것이다.

광고와 일물성

그러나 같은 논리에 의해서 디자이너는 주관적 조화를 증대시키기 위해서 대상물만을 변화시키는 데 매달려야 할 필요는 없을 것이다. 마음 속의 그에 대한 모형의 변화에 의해서도 그와 같은 목적은 실현될 수 있을 것이다.

예를 들면 광고에서 한 제품의 형태가 개인적인 기준에 적합하고 그에 일치되는 이유를 지적함으로써 소비자의 태도에 영향을 미치고 주관적 조화에 대한 전망을 개선할 수 있다. 이러한 선택은 한 제품이 과거의 제품들에 대해서 진정한 개선을 이룩했지만, 기존의 인기 있는 관념 속에서 곧 퇴색되어 버릴 때 특히 중요하다.

객관적인 조화는 단순성과 일물성을 그 특징으로 한다. 그것은 개인의 신경 계통에서 자극의 개인적 요소들을 짝 맞추어 보아야 하는 수고를 덜어 줌으로써 흥분을 완화해 줄 수 있을 것으로 보인다. 즉, 그 요소들이 숫적으로 작고 모두 비슷할 때 짝 맞추는 작업이 가장 쉽다. 따라서 객관적인 조화가 가장 증대되는 것이다.

그러한 변화는 마음 속의 모형의 변화로는 되지 않고 오로지 대상물 자체를 변화시킴으로써만 달성될 수 있다. 그리고 객관적인 조화에 대해서 보편적으로 반응하는 경향이 있다.

구두는 새 구두가 발에 주는 압박이 점차적으로 보다 일물화되기 때문에 구두가 걸드는 과정에서 객관적인 조화를 얻게 된다. 구두보다는 부드러운 재료로 만들기 때문에 새 구두를 신을 때와 같이 고생을 하지 않는 테니스화나 승마화의 경우에도 이러한 과정은 역시 마찬가지이다.

이상과 같은 시도와 착안의 그림은 조화의 원리들의 이해를 제공하기 위한 것이다. 이것은 물론 구체적인 소기의 목적을 달성하기 위해 디자인 과정에서 조화가 어떻게 이용될 수 있는가를 보여 주기 위한 것에 불과하다. 이에 대해서는 앞으로 보다 자세하게 언급될 것이다.

□ 필자 델 코우츠(Del Coates)는 현재 디트로이트 미술 디자인 연구 대학 센터의 산업 디자인과 과장으로 근무 중이다.

【ID 1979년 9/10월호】

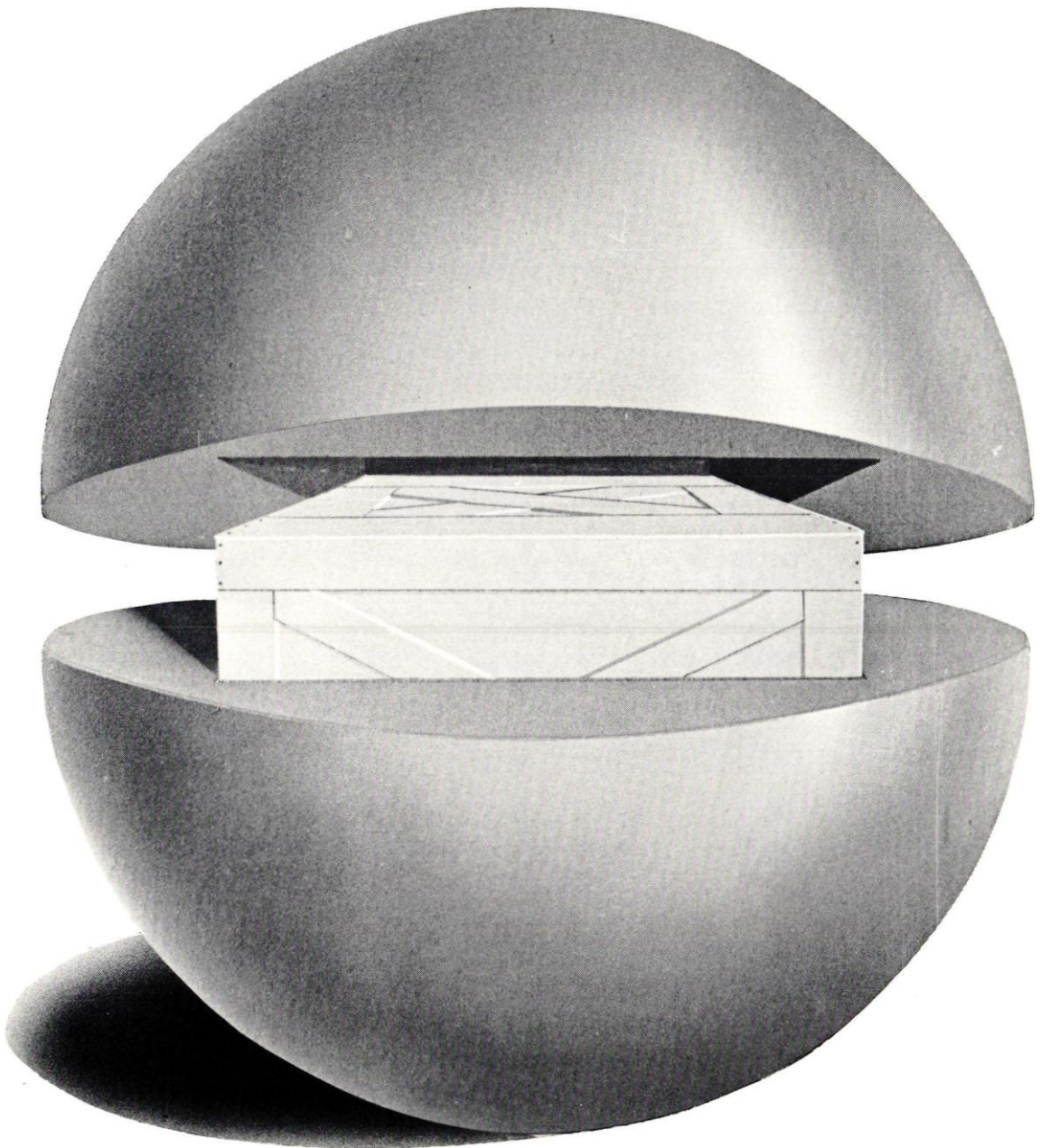
'80年代를 指向하는 包装技術의 動向과 展望

河 鎮 弼
韓國디자인包装센터 副理事長

1975년 한 해 동안 전세계가 사용한 포장 재료는 약 1조 달러(美貨)를 상회했다는 통계가 있다. 그 가운데 미국이 350억 달러, 일본이 1백억 달러, 서독이 90억 달러, 우리나라도 약 6억 달러(1979년에는 12억여 달러)의 포장재를 소비했다는 것이며, 이것은 국민 총생산의 약 1.5~2%를 점하는 방대한 물량인 것이다. 이 포장재를 생산하는 데 소요된 자원과 에너지의 소모량은 요즘 전세계를 휩쓸고 있는 석유 파동과 경제 불황을 타개하려는 노력의 대상 중에서도 가장 큰 몫을 차지하고 있는 분야가 아닐 수 없다.

포장 재료는 자원 절약과 성(省)에너지 정책면에서뿐 아니라 여기에서 연유되는 폐기물의 공해 요소가 지닌 중대성 때문에 1980년대의 가장 큰 관심사가 되지 않을 수 없다.

이와 같은 견지에서 미국의 식품 포장을 중심으로 한 포장 기술의 동향을 살펴으로써 1980년대에 대처하는 우리나라 포장의 방향 설정에 일조가 되고자 기술 정보의 한 토막을 수록하는 바다.



1980년대의 포장 자재

제네럴 푸드 사의 보고에 따르면 성에너지의 관점에서 포장 자재를 검토하는 경우 금속·유리 등 재래의 인기 포장재는 너무도 에너지 집약적이란 점에서 장래성이 희박하다고 했다. 전력 덩어리라고까지 불리는 에너지의 소산인 알루미늄은 물론 유리 공업의 대부분도 에너지원을 천연 개스나 원유(原油)에 의존하고 있고, 그 소비량이 또한 방대하므로 포장재로서 자원과 에너지 양 측면에서 문제의 소지가 있다고 보아야 할 것이다.

스틸 포장재는 에너지 다소비형(多消費型)이긴 하지만 그 주요 에너지원이 석탄이므로 유리보다는 성에너지 시대의 영향이 적으며, 가격 또한 저렴하므로 금속 주석을 쓰지 않는 틴 프리관(罐)이나 US 스틸 사가 개발한 스틸 호일 등 다른 자재와의 복합 가공재가 호평을 받게 되리라고 한다.

종이·필름 공업도 점차 석탄이나 대체 연료에의 전환이 예상되므로 장기적으로 볼 때 성에너지형에 속한다고 볼 수 있다. 이런 점에서 플라스틱은 석유를 원료로 하고 있으면서도 가장 에너지 소비량이 적은 이상적인 포장 자재로 보고 있다. 다만 보전면과 폐기물이 환경에 미치는 영향이 큰 결함이 있으므로 다른 자재와의 복합으로 그 결함을 보완하면 가장 장래성이 크다고 할 수 있다. 이와 같은 전망 아래 미국의 식품 포장업체는 성자원(省資源)·성(省)에너지 시대에 대응한 각종 포장 자재와 기술의 재검토에 비상한 열의를 보이고 있는 최근의 동향을 분야별로 살펴보기로 한다.

첫째, 「스낵 식품 포장」

최근 구미 식품 시장에서는 포장용 알루미늄박(箔)의 가격 앙등으로 각종 대체재(代替材) 물색에 열중하고 있다 한다. 그러나 금속과 유리 용기에 대한 강한 신뢰감 때문에 특히 알루미늄박은 차단성(遮斷性)과 심미적 가치가 높은 이점으로 말미암아 스낵 식품에는 불가결의 재료로 간주되어 왔다. 현재 미국에 있어서의 알루미늄 생산량의 14%가 포

장 재료용으로 출하되고 있거니와 에너지의 대식한(大食漢)이라 불리는 알루미늄의 등귀로 플라스틱과 셀로판이 스낵 식품 포장의 주역으로 바뀌려는 경향을 보이기 시작하였다.

그러나 알루미늄박의 광택(光沢)이 갖는 상품 가치의 매력이 잊혀지질 않아 금속 증착(金屬蒸着) 폴리에스테르 라미네이션이 대체품으로서 등장하기도 했으며, 이 밖에 금속 재료를 쓰지 않는 콘포지트관(罐), 스낵 식품의 파우치로서의 공중 압출(共重押出) 폴리에틸렌 필름 등이 인기를 모으기 시작하고 있는 것 같다.

스위스에서 발명되어 프랑스의 라 셀로판사에서 공업화된 셀로판 기술은 1923년에 미국에 도입되면서 셀로판 왕국을 구축하기에 이르렀다. 미국의 셀로판은 두께나 코오팅 또는 색도(色度)에 따라 그 종류가 무려 120여에 달하고 있으며, 각종 포장 목적에 적합하게끔 다양하게 만들어지고 있다.

그것은 셀로판의 눈부신 광택과 뛰어난 투명성(透明性)에 더하여 고속으로 자동 포장이 가능한 기계 특성에서 더한층 매력을 느끼게 하고 있다.

우리 나라의 담배 포장이나 인스턴트 라멘의 포장에서 보는 바와 같이 셀로판에 폴리에틸렌을 코오팅한 폴리셀로가 다방면으로 쓰이고 있는 한편, 최근 가격면에서 셀로판의 대체품으로 등장한 OPP 필름의 진출이 눈부시게 나타나고 있으며, 또한 다우케미칼사에서 개발한 상명(商名) 「사란」의 염화 비닐리덴과 이들의 공중 압출 복합 재료(共重押出複合材料)들이 나돌고 있다. OPP는 투명도가 높고 셀로판보다 감습성(感濕性)이 낮으면서 내구성(耐久性)이 높기 때문에 폴리에틸렌 필름과 셀로판에 다음 가는 제3의 필름의 지위를 확보하기에 이르렀다.

둘째, 「음료 포장 용기」

탄산 음료(炭酸飲料) 분야의 포장으로 종래보다 얇은 플라스틱병이 알루미늄의 대체품으로서 등장하는가 하면, 듀퐁 사에서는 최근 투명의 플라스틱 도공(塗工)을 한 회수 가능한 신형 유리병을 개발하여 코카콜라사에서 이를 시험케 하고 있다. 이 접촉제와 흡

사한 특수 플라스틱을 유리 표면에 도공하면 파손 때에 유리 파편이 거의 없는 상태이며 가장 얇은 유리로도 충분히 그 기능을 유지할 수 있다는 것이다.

듀퐁 사는 이 플라스틱 도공(塗工)병은 평균 20 왕복(往復)의 사용과 회수(回收)에 견딜 수 있고, 회수 때의 소오다 세척에도 효력을 잃지 않는다는 설명이다.

또한 농축 주우스류에는 케이퍼라미네이트관(罐)(콘포지트 용기)이 급속히 보급되고 있다. 미국에서는 주우스가 우리나라에서처럼 기호 음료(嗜好飲料)가 아니라 가정의 필수 식품이므로 반드시 투명 용기여야 할 절대적인 조건이 아니기 때문에 오래 전부터 카아톤 포장이 일반화되고 있다. 그러나 이 케이퍼라미네이트관은 최근의 히트 상품으로서 유럽에서 먼저 성공하고 미국에서는 뉴저지 주 로디코 사가 설비(設備) 도입한 것이라 한다.

파이버보오드와 알루미늄박의 적층재(積層材)를 원통상(円筒狀)으로 틀어올려 주우스를 주입한 후 상하에 금속으로 씌임하는 것으로서 미국 식품 포장의 주목할 분야로 기대되고 있다.

관(罐)맥주·관(罐)주우스 부문의 스틸관(罐)으로서 주목되는 신제품으로는 주석 도금을 하지 않는 틴 프리관(罐)이라 할 수 있다. 또한 US 스틸이 개발한 스틸 호일은 알루미늄에 비해 안가(安価)할 뿐 아니라 강한 점에서 판지(板紙)에 라미네이트하여 대형 용기로 사용하면 신포장 재료로서 광범위한 수요가 기대되고 있다 한다.

셋째, 「우유 용기」

미국 우유 용기의 80%는 인터내셔널 케이퍼사 등 대형 판지(板紙) 제조 업체가 양산하는 폴리에틸렌 도공의 판지 카아톤이 집하고 있다. 액셀로사에서 개발한 왁스 도공의 「퓨어 팩(PURE PACK)」이 제2차 세계 대전 중 음료수 포장의 군수품으로서 양산되었거니와 전후 우유 용기로서 개선되어 재출발한 이래 오늘날까지 왕자적 지위를 유지해 왔으나, 최근 새로운 도전자를 맞게 되어 화제의 중심이 되고 있다.

그 첫째가 캐나다의 그로오팩 인더스트리

사가 개발하여 10년 가까이 도전한 끝에 성공을 거두게 된 우유용 파우치이며, 그 다음이 유럽의 우유 포장 용기 「태트라 부릭크」를 비롯한 무균 포장(無菌包裝)이 미국에서 받아들여졌다는 사실이다.

미국에서는 저온 저장(低温貯藏) 방식이 아닌 무균 처리(無菌處理) 밀크에 대한 저항감이 강하여 미 정부 당국에서도 여태까지 사용에 난색을 표해 왔다는 것이다.

그러나 무균 처리는 코스트와 성에너지면에서 간과할 수가 없는 이점이 있는 것이다. 설비 메이커의 보고에 따르면 지금까지의 리토오트 방식은 열풍 살균(熱風殺菌) 방식으로 바꾸면, 일당(日當) 에너지비가 225달러에서 60달러로까지 저감된다는 것이다.

태트라 부릭크의 무균 포장은 먼저 대량 소비의 기관 부문에서 시용(試用)시킨 다음 그 결과 일반에게 보급하는 조심성 있는 마케팅 전략으로 임하고 있거니와 업계에서는 어셉틱(無菌) 처리가 플라스틱 포장의 장래를 결정하고 플렉시블 포장 전체에 밝은 전망을 보여 줄 수 있는 계기가 된다는 점에서 태트라 부릭크의 성과에 큰 기대를 걸고 있다는 것이다.

네째, 「냉동 식품」

냉동 식품이라 하면 우리나라에서는 먼저 수산물이나 축산 제품을 연상하게 되지만, 미국에서는 냉동 빵·호텔 디너 등이 오히려 일반적으로 인식되고 있으며, 따라서 냉식(冷食)의 포장 재료는 알루미늄 호일의 트레이나 알루미늄과 다른 재료를 복합화한 것이 많다.

특히 포장한 그대로 오븐에 넣어 굽기만 하면 되도록 한 것, 또한 열 전도성(熱伝導性)이 좋고 자외선을 통하지 않게 하는 특성이 요구되기 때문에 알루미늄 호일은 매우 중요한 역할을 담당하여 왔던 것이다.

그러나 최근 오븐이나 렌지에 적합한 내열 판지 용기(耐熱板紙容器)가 알루미늄 호일에 대체되어 가는 경향이 엿보이고 있다. 현재 미국에서는 냉동 조리 식품 붐으로 30~40%의 시민이 가정에서 상용하고 있으며, 연간 성장률도 매우 높아 그 포장 용기로서 폴리에스텔 도공의 표백 판지(漂白板紙)가 슈우

퍼마아켓의 냉동 쇼케이스에서 흔하게 나돌고 있다.

오븐용 카아톤 용기는 전자 렌지의 보급으로 더한층 개선되었다. 폴리에스텔을 도공한 내수(耐水) 카아톤은 야채나 소오스의 증발을 막아 주는 특성이 있는 반면에 내부를 고습화(高濕化)하는 결점이 있다. 특히 영하 18℃로부터 플라스 100℃ 범위의 내부 액체의 온도 변화에 견딜 수 있는 시일(Seal)이 필요하므로 이런 점에서는 왁스 판지의 내부에 인나 시일한 내열성 나일론이라든지 폴리에스텔의 보일 인 백(Boil in Bag)이나 파우치가 최적이며, 이에 버금가는 포장재는 아직까지 나오지 못하고 있다. 오직 코스트면에서 더 안가(安価)의 대체품이 나타나기를 바라고 있을 뿐이다.

최근 “레스토랑의 미각을 가정에서 즐기자”라는 선전과 더불어 호텔 디너의 수요가 급속하게 늘어나고 있다. 그 일환으로서 주목되는 것은 2~8온스 중량의 품질 보증부(保證付) 스테이크이며, 왁스 도공의 판지 용기의 내부에 폴로필렌으로 진공 포장되어 나돌고 있다. 즉 이 품질 보증은 스테이크 그 자체의 보증은 물론이지만, 어디에서 팔리는 것이라도 일정한 품질을 유지할 수 있는 포장의 증명을 뜻한다는 데 더욱 큰 의의가 있다 할 것이다.

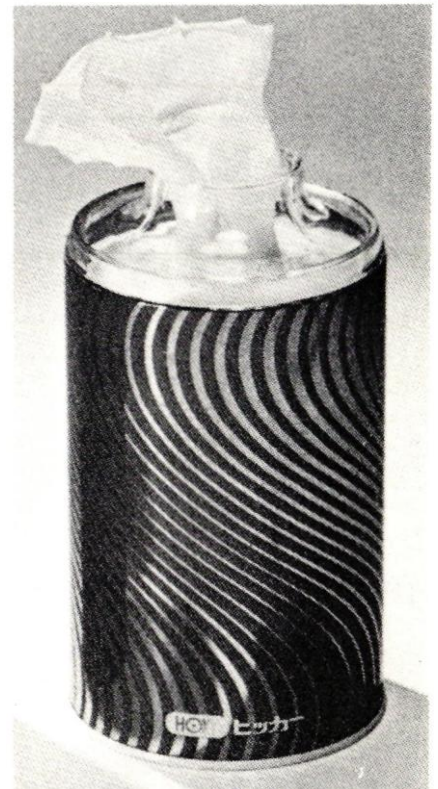
이와 같은 신포장재(新包裝材)의 출현은 최근 주목되기 시작한 고품질의 리토오트 파우치의 경우를 포함해서 금후 호텔 디너의 황금 시대를 여는 열쇠가 될 것으로 보고 있다.

리토오트 파우치(Retort Pouch)식품은 미국방성에서 수년 전에 이미 야전용 식품으로 구매할 계획을 세운 바 있으며, 그 수요량도 1980년 중기에는 2천4백만 식(食)에 달할 것이라는 전망이다. 국방성의 병원(兵員) 원호 센터(DPSC)와 아메리칸 파우치 푸드 사(APF)간에 체결된 계약에 따르면 APF는 2천4백만 식(食) 중 그 3분의 1에 해당하는 8백만 식을 공급하게 되어 있다는 것이며, 이 계약 이행을 위하여 동사는 시카고 공장에 4라인의 리토오트 파우치 충전(充填)라인을 설치할 예정이라는 업계 소식이고 보면 이로 말미암아 이 분야의 포장 산업이 새로이 크게 대두되는 것을 엿볼 수 있다. 또한 미 육군의 나틱 개발 연구소(NATCC; National

Air Transportation Coordinating Committee)의 한 주임 연구원은 “트레이 타이프 리토오트 파우치 식품 포장 용기는 새로운 포장 컨셉트에서 창안된 1980년대를 대표하는 포장 기술이 되리라”고 말한 바 있다.

우리 나라에서도 이에 대한 관심이 점고되어 이미 농어촌 개발 공사 식품 연구소 등에서 이 분야의 연구에 착수하고 있다고 들린다.

한편 유명 제과업체와 식품업체에서는 스위스·이탈리아 등 구미 작국으로부터 고성능 포장 기계들을 도입하여 제품의 품질 향상과 생산성 제고에 진력하고 있으며, 거년 일부 포장 자재 메이커에서는 영국 제네럴 엔지니어링 사로부터 진공 증착지(真空蒸着紙: Vacuum Metallising Paper) 생산 시설을 들여오는 등 자원 절약과 성에너지에 대한 관심이 점고되고 있음은 매우 다행스러운 일이나, 포장 자재 메이커와 자재의 사용업체들이 공동으로 보다 적극적인 자세로 1980년대의 포장 문제에 임하기를 바라는 마음 간절하다.



제15회 대한민국 산업 디자인 전람회 개최 공고

상공부 공고 제80-19호

제15회 대한민국 산업 디자인 전람회 개최 요강을 다음과 같이 공고한다.

1980년 2월 20일 상 공 부 장 관

1. 개최 기관

주 최: 상공부
주 관: 한국디자인포장센터

2. 전시 기간

서 울: 1980. 5. 19-6. 7 (20일간)
대 전: 1980. 6. 12-6. 18 (7일간)
대 구: 1980. 6. 24-6. 30 (7일간)
부 산: 1980. 7. 5-7. 11 (7일간)

3. 전시 장소

한국디자인포장센터 전시관

4. 출품 부문

제1부: 시각 디자인 부문
제2부: 공예 부문
제3부: 제품 및 환경 디자인 부문
초대 작가·추천 작가 부문

5. 출품 자격

제한 없음

6. 작품 내용

산업 디자인의 개발 활동을 조성하여 생산 제품의 품위를 향상시키고 수출 진흥에 기여할 수 있는 아래 각 분야의 디자인.

가. 제1부: 시각 디자인 부문

- 선전 디자인
 - 포스터: 상품 및 산업 PR, 자원 절약 계몽, 관광 선전, 자연 보호 및 새마을 운동 계몽, 수출 진흥 계몽 등
 - 캘린더, 카탈로그, 구매 시점 광고 (POP)
 - 기업 이미지 통합 디자인 (CIP: Corporate Identity Program)
- 포장 디자인
 - 상업 포장
 - 공업 포장

* 이상 제1부 작품에는 실존하는 주체를 대상으로 할 것. (업체 및 상품)

나. 제2부: 공예 부문

수공예 제품 및 토산품
(금속 공예, 목공예, 도자 공예, 석공예, 날염 및 직물 등)

다. 제3부: 제품 및 환경 디자인 부문

- 각종 공산품(가전 제품, 섬유 제품, 레저 용품, 운송 기기, 완구 주방 용품, 의료 보건기, 실내 용품, 각종 부품 등)
- 환경 디자인(스트리트 퍼니처, 어린이 놀이터, 위락지 등)

7. 작품 규격 및 제작 요령

가. 제1부: 시각 디자인 부문

- 평면 작품
전지 1매 (73cm×103cm) 단위로 1매 또는 2매, 두께 3cm의 판넬에 부착

할 것.

- 입체 작품
 - 작품 진열 면적이 전지 1매 이내로 작품량을 제한.
 - 작품과 별도로 설명 판넬을 동시에 출품할 것.
(설명 판넬의 규격은 평면 작품에 준할 것)

나. 제2부: 공예 부문

작품 진열 면적이 가로, 세로, 높이 각각 150cm를 초과하지 않을 것.

다. 제3부: 제품 및 환경 디자인 부문

- 작품 진열 면적이 가로, 세로, 높이 각각 180cm를 초과하지 않을 것.
- 실물 또는 모형의 설계도를 판넬에 부착하여 동시에 출품할 것. (판넬 규격은 전지 1매 단위로 1~2매)

8. 출품 제한

다음 각 호에 해당하는 작품은 출품할 수 없다.

- 국내외에서 이미 공개 발표된 작품
- 모방성이 농후한 작품
- 공서 양속을 해치는 작품

9. 출품 절차

- 출품 원서 배포처: 한국디자인포장센터, 각 시도 상공 회소
- 배포 기간: 1980. 3. 5부터
- 작품 접수

- 제1부: 시각 디자인 부문 1980. 4. 28
- 제2부: 공예 부문 1980. 4. 29
- 제3부: 제품 및 환경 디자인 부문 1980. 4. 30

라. 작품 접수 장소: 한국디자인포장센터 전시관

마. 출품료: 작품 1종당 3,000원

10. 작품 심사

- 심사 기구: 사계 권위자로 구성된 심사 위원회
- 심사 기준

- 독창성이 있을 것
- 재료의 특성이 유효 적절하게 사용되어 있을 것
- 용도적, 기능적 조건을 충족시키고 있을 것
- 미적 감각을 만족시킬 수 있도록 종합적으로 조형되어 있을 것
- 양산에 적합하며 합리적인 가격일 것
- 충분한 자료를 제시하고 보편 타당성이 있을 것

다. 심사 기간 및 내용

- 기간: 1980. 5. 2~5. 3

- 내 용: 가) 입선작 선별
나) 특선 및 입상 후보자 선별
- 심사 발표: 1980. 5. 15 (서울신문 지상)

11. 전시 작품

- 입·특선 및 입상 작품
- 심사 위원 및 초대·추천 작가 작품
- 기타 대회장이 필요하다고 인정하는 작품

12. 시 상

- 일 시: 1980. 6. 7
- 장 소: 한국디자인포장센터 회의실
- 내 용

구분	훈 격	수량	부 상
일 반 작 품	대통령상(최고상)	1	2,000,000원 해외 연구 시찰 추천, 해외 여행비 보조
	국무총리상	1	1,500,000원 해외 연구 시찰 추천
	부총리 겸 경제기획원 장관상	1	1,000,000원 해외 연구 시찰 추천
출 품	상공부 장관상	1	500,000원 해외 연구 시찰 추천
	한국디자인포장센터 이사장상	1	300,000원 해외 연구 시찰 추천
	대한상공회의소 회장상	1	300,000원 해외 연구 시찰 추천
부 문	한국무역협회 회장상	1	300,000원 해외 연구 시찰 추천
	전국경제인연합회 회장상	1	300,000원 해외 연구 시찰 추천
	중소기업협동조합 중앙회 회장상	1	300,000원 해외 연구 시찰 추천
초 작 대 가 추 부 천 문	특선 및 입선	1	특, 입선장 해외 연구 시찰 추천
	대회장상	1	500,000원 해외 연구 시찰 추천
초 대 작 가 부 문	추천 작가 부문	1	500,000원 해외 연구 시찰 추천
	추천 작가 부문	1	500,000원 해외 연구 시찰 추천

13. 작품 반출

모든 출품 작품은 다음 기간 내에 반출하여야 하며, 기간 내 미반출품은 주관측이 일체의 책임을 지지 아니함.

가. 반출 기간

- 낙선 작품: 5. 19~5. 24
- 초대·추천 작가 작품: 6. 9~6. 13
- 전시 작품: 7. 16~7. 22

나. 반출 장소: 한국디자인포장센터 전시관
문 의 처: 한국디자인포장센터 진흥부
전 화: 교환 762-9461~5

電子産業의 技術革新과 産業 디자이너의 役割

洪 聖 洙

三星電子工業株式會社 디자인室長

I. 전자 산업의 기술 혁신과 산업 디자인

현대의 인간 사회는 고도의 물질 문명 속에서 자신들의 풍요함을 위해 새로운 제품을 개발·창조하기 위해 고도화한 과학 기술을 최대로 활용하고 있다. 이러한 노력은 각 기업들에 의해 이루어지며, 기업은 그 시대와 지역에 따른 소비자의 요구에 적합한 제품을 적기 적소에 공급시켜 줌으로써 생산성(生産性)과 이익의 증대를 가져와 기업을 발전시키고 국가와 국민에 봉사하게 되는 것이다.

따라서 신제품 개발을 위한 기술 혁신이 이루어져야 하며, 제품이 소비자까지 연결되는 과정에서 산업 디자인이 교량 역할을 한다. 산업 디자인은 제품의 물질적인 면과 인간의 정신적인 면의 사이를 연결하고, 참다운 제품을 완성하기 위한 기술 혁신을 추진하는 데 그 목적이 있다.

현대 사회에 있어 인간의 일상 생활 용도에 가장 많은 비중을 차지하고 있는 분야 중의 하나가 전자 제품(電子製品)이다. 이는 어느 분야보다도 고도의 기술을 요하며, 다가올 21세기를 맞이해 기술 혁신에 의한 훌륭한 제품들이 끊임없이 개발·창조되고 있다.

이와 같은 고도 기술을 갖춘 전자 제품에 있어 디자인의 입장에서 볼 때 지금까지 기술과 기능 위주에서 다소 소외된 것만은 사실이다. 따라서 대량 생산화를 위해 형태의 조형미(造形美)를 상실하는 경우가 허다했으며, 산업 디자인을 한낱 형식의 변화나 일순간의 스타일(style)만의 문제로 생각하는 오류를 범하는 현상을 볼 수 있다.

그러나 현대에 있어서의 산업 디자인은 그 자체가 지니고 있는 무한한 역량으로서 기술 개발의 모든 과정을 인간적인 면에서, 즉 인간만이 할 수 있는 능동적인 정신 활동으로서 이끌어 나가야 한다는 확고한 이념을 파악할 필요가 있다.

기업에 있어서 신제품 개발을 위한 기술 혁신이 이루어지게 됨은 기업이 성장하기 위해 외부의 복잡한 환경 변화에 대응하여 도전하고, 스스로 적응과 혁신을 계속하여 경쟁에

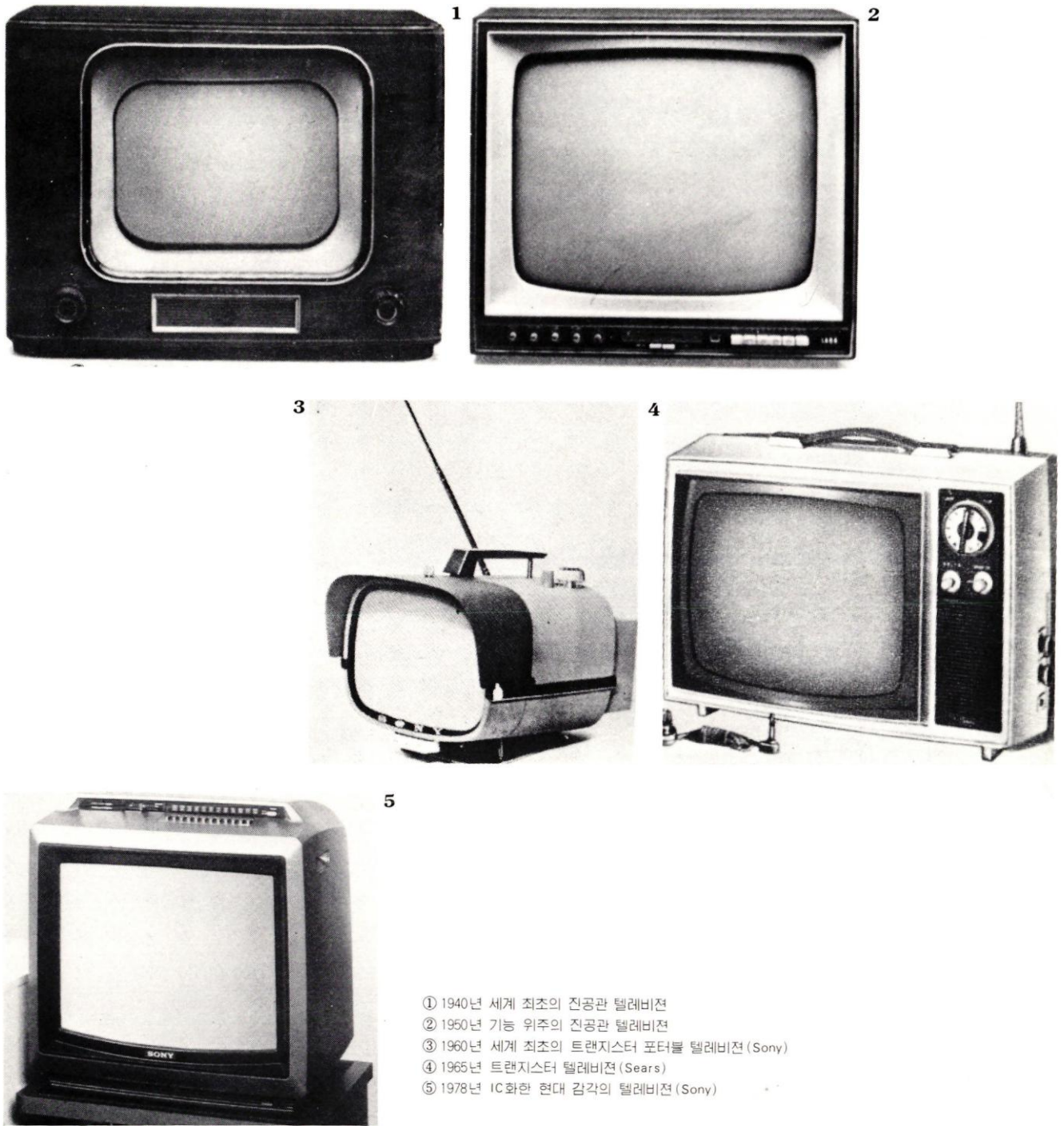
서 이기기 위한 유력한 독점적인 신제품을 개발하여야 하기 때문이다.

기업의 목적은 무엇보다도 이익을 얻는 데 있다는 것은 일반적인 개념이다. 실제로 기

연대	생산 수출	기술 제도	연대	생산 수출	기술 제도
1832		유선 전신(미)	1961		KBS 흑백 TV 방송(한)
1876		유선 전화(미)			미국 대일(對日) 덤핑 수출 규제
1895		무선 전신(伊)			일본 해외 투자
1904		진공관(미)			전자 렌지(미)
1907		EMD식 자동 교환기	1962		EMD 자동 교환기
1920		AM 라디오 방송(영·미)	1964	전자 4만 달러 수출(한)	흑백 TV(한)
1925	미국 1억 달러	미국 전자 공업 진흥회	1966		전자 공업 협동 조합(한)
1927		일본 라디오 방송 라디오 방송(한)	1967		반도체 조립
1939		흑백 TV 방송(미)	1968	일본 10억 달러 수출	일본 컴퓨터 등에 개발 보조금
1945	미국 10억 달러 생산	진공관 컴퓨터(미)		대만 1억 달러 생산	전자 공업 진흥법(한)
1947		대만 라디오 조립	1969		제1회 전자전(한)
1948		트랜지스터(미)			일본 초고성능 컴퓨터
1951	일본 11억 달러 생산		1970	1억 달러 생산(한)	미·일 20억 달러 수출
1952		일본 흑백 TV 방송		미·일 20억 달러 수출	일본 100억 달러 생산
		일본 전자 공업 등에 개발 보조금		일본 100억 달러 생산	
		대만 전자 제품 수입 억제	1971		대만 컬러 TV 방송
1953		전자 교환기(미)	1972	1억 달러 수출(한)	구미 전자 기지
		컬러 TV 방송(미)	1973	대만 10억 달러 생산	VCR(일)
1954		일본 진공관식 컴퓨터	1974	대만 10억 달러 수출	컬러 TV 생산(한)
1956		일본 전자 공업 진흥법			프랑스로부터 수입 규제(한)
		일 전자 공업 진흥회	1976	10억 달러 생산 수출(한)	대만 전자 공업 10개년 계획
1957		일 전자 공업 진흥 5개년 계획		미국 100억 달러 수출	전자 공업 진흥회(한)
1958		라디오 조립(한)	1977	일본 100억 달러 수출	일본 소형 컴퓨터 대량 보급
		일 컬러 TV 방송	1978	홍콩 10억 달러 수출	상공부 전자 전기 공업국(한)
1959	미국 100억 달러 생산		1979	18억 달러 수출(한)	미국으로부터 컬러 TV 수입 규제(한)
	일본 10억 달러 생산				전자 교환기(한)
	일본 1억 달러 수출				전자 렌지(한)
					VCR(한)
					광섬유 통신 시험(한)

[그림 1] 전자 공업의 발전 과정

[사진 1] 텔레비전의 시대적 변용(變容)



- ① 1940년 세계 최초의 진공관 텔레비전
- ② 1950년 기능 위주의 진공관 텔레비전
- ③ 1960년 세계 최초의 트랜지스터 포터블 텔레비전 (Sony)
- ④ 1965년 트랜지스터 텔레비전 (Sears)
- ⑤ 1978년 IC화한 현대 감각의 텔레비전 (Sony)

업은 하나의 경영 목표(經營目標)를 내걸고 이익 계획(利益計劃)에 따라 기업 활동을 행하여 이익의 획득에 힘쓰고 있다. 그러기 위해서는 경쟁에서 보다 우월한 입장에서 자기의 시장 점유도(占有度)를 확대하고 시장에 있어서의 주도권을 잡을 필요가 있으며, 이 경쟁에서 이기기 위해서는 신제품 개발이야말로 가장 강력한 무기라고 할 수 있다. 따라서 기업은 신제품 개발을 위한 기술 혁신에 앞장서야 하며, 물질면에서나 정신적인 면에서 아낌 없는 투자를 하여야 한다.

전자 산업(電子産業)의 기술 혁신이 본격화되어 급속한 성과를 나타내기 시작한 것이

현대라 할 수 있지만, 이는 1832년 유선 전신(有線電信)(미국)의 개발에서부터 시작되었다고도 볼 수 있다. 즉, 전자 산업이 시작되면서부터 기술 혁신은 계속 이루어져 왔던 것이다.

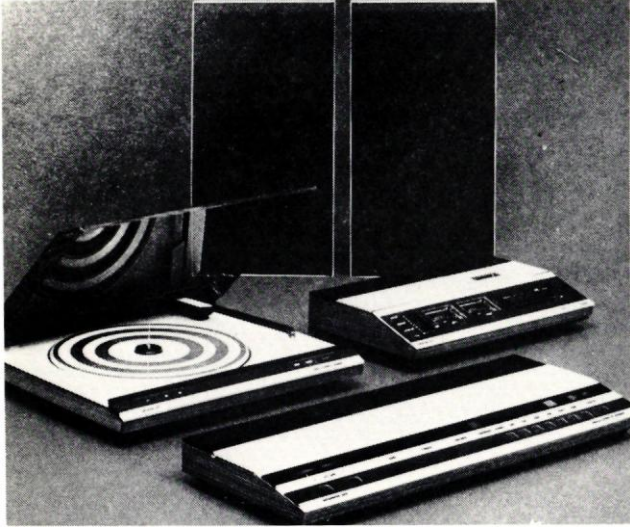
1950년 트랜지스터(Transistor)(TR)의 개발을 선두로 1960년 IC(집적 회로)의 개발과 최근의 솔라 셀(Solar Cell) (태양 전지) 및 레이저(Laser)에 의한 전자 산업의 기술 혁신은 절정에 달했으며, 이에 따른 전자 제품의 급속한 변화는 인간 생활에 지대한 공헌을 하였다.

[그림 1]에서 보는 바와 같이 1959년에 일

본이 1억 달러를 수출하였는데, 1977년에는 무려 1백억 달러를 수출하는 급성장을 하였으며, 선진국인 미국을 앞질러 현재는 세계 전자 시장을 석권하고 있다. 이는 각 기업들이 기술 혁신에 총력을 기울인 결과이며, 이와 병행하여 산업 디자인에 대한 기업 정책을 확고히 한 소산이다.

최초의 전자 기술(技術)과 업체들은 기능(機能) 위주의 제품을 양산하기에 급급하였으나 점차 기술의 평준화가 이루어지면서 디자인에 대한 중요성을 인식하기 시작하였으며, 제품 개발에는 물론 경영에까지 디자이너의 참여가 이루어지게 되었다. 따라서 산

[사진 2] 스칸디나비아의 산업 디자인의 특색



현대를 대표하고 있다고 볼 수 있는 북부 유럽 스칸디나비아 디자인의 특색은 완전히 인간적인 차원에서 디자인되고 있다. 즉, 미적 조형 감각의 우선에 있으며, 기능과 기술은 이를 만족시켜 주고 있다.

[사진 3] 솔라 셀 라디오(Solar Cell Radio) (National)



에너지 절약의 한 방법이지만, 솔라 셀에 의한 전자 제품 개발은 미래에 대한 하나의 과제이다. 최소의 솔라 셀 소자로 최대의 출력을 낼 수 있는 과학적인 기술 개발과 산업 디자인에서의 혁신이 절실히 요구된다.

업 디자이너의 기업 경영진에의 참여와 기술 혁신 촉진의 주도 역할을 함으로써 소비자가 원하는 새로운 제품을 개발하여 사회에 공헌하게 되었다.

[사진 1]의 「텔레비전의 시대적 변용(變容)」에서 보는 바와 같이 1940년의 세계 최초의 진공관 텔레비전과 1978년의 IC화한 현대 감각의 텔레비전은 기능 위주와 디자인 위주의 좋은 비교가 될 것이다.

이와 같이 현대는 디자인이 기술을 주도하는 입장에서 산업 디자이너의 역할이 어느 때보다 중요시 되었으며, 다가올 21세기를 어떻게 설계할 것인가를 냉철히 판단해야만 할 것이다.

II. 산업 디자이너의 위치와 역할

21세기의 전자 산업은 이미 20세기의 상태를 무시하고서는 발전할 수 없는 것으로 되었다. 자본주의가 성립한 산업 혁명 당시로

부터 20세기의 후반까지 자유 경쟁에 의해서 기계 문명은 발전을 계속해 왔다. 전자 제품 디자인의 세계에서도 그와 같이 기능주의·합리주의를 구가하며 분업화·전문화되어 갔다.

그러나 전자 산업은 벌써 지금과 같이 공해(公害)를 경시하고 자기 기업의 이익만을 추구하는 것을 허용할 수 없게 되었다. 자유방임의 경쟁은 종말을 고하려 하고 있다. 그리고 인간 사회 전체의 목적에 맞서 금후의 전자 산업은 계획되고 관리되지 않으면 안 되게 되어 가고 있다.

이러한 상황에서 디자인도 “누구를 위하여” “무엇을” “어떻게” 할 필요가 있는가 반성하는 시기에 도달했다고 할 수 있다. 여기에는 인간의 실태를 통해서 항상 사회에 새롭게 제안·창조해 나가는 시야가 필요하게 되는 것이며, 전자 제품은 인간 생활의 변혁을 일으키는 하나의 도구가 되어야 한다.

이와 같은 현실에서 전자 산업에 종사하는 산업 디자이너는 엔지니어(engineer)와의 협

의에서 이를 주도하는 입장이 되어야 하지만, 반드시 과학 기술이나 공학자(工學者)의 영역을 마스터하지 않아도 된다. 단지 어떤 원리나 시스템(system)을 구조와 기능 또는 형태적으로 이해하고, 특히 디자인의 요소인 합목적성과 경제성 그리고 심미적 조형성과 독창성을 디자인에 반영시키는 것이 디자이너의 역할인 것이다.

전자 제품의 개발에 있어서 힘의 절약, 작업의 균일(확실성), 소형화(경량화), 복합기기(複合器機)의 개발, 전문 용구(專門用具)의 일반화, 인간성의 문제, 안정성, 공공성 등은 디자인의 기본으로 되는 조형의 본질로 볼 수 있다. 금후의 디자이너는 보다 종합적인 입장에서 계획과 설계를 행할 디렉터(director)의 역할을 사회 속에서 그 목표로 하고 나아가지 않으면 안 될 것이다.

디자이너는 ‘물건(物件)’을 통해서 부단히 문명을 창조해 나아가지 않으면 안 되기 때문에 그 책임은 하나의 기업, 하나의 직종(職

[사진 4] 현시대에서 본 미래 지향적인 가전 제품 디자인



1

種)에 대해서 지는 것이 아니고 인간 사회에 대해서 지는 것이라고 하는 자각이 없으면 안 될 것이다.

[사진 2]는 북부 유럽(스칸디나비아)의 디자인으로 현대를 대표하고 있다고 볼 수 있는데, 인간적인 차원에서 미적 조형 감각(造形感覺)에 우선하여 디자인되고 있다. 이는 디자인에 비중을 두게 된 현재와 미래를 제시해 주고 있으며, [사진 3]은 솔라 셀(Solar Cell)을 이용한 라디오로서 미래의 기술 혁신을 제시하고 있다.

[사진 4]는 현시대에서 본 미래 지향적인 전자 제품 디자인으로서 현대 감각을 최대한으로 표현하여 곧 도래할 21세기의 디자인 흐름을 예견케 하며, 같은 시대의 디자인 형태는 동일 감각(同一感覺)을 제시하고 있음을 알 수 있다. 이는 디자인에 있어서 지역성(地域性)의 의미를 줄이고 디자인도 국제화되어 가고 있음을 나타내고 있다.

이와 같이 실례에서 본 것과 같이 현대와 같이 급변하는 기술 혁신 속에서 산업 디자인너는 앞으로의 역할과 방향에 대해 아래와 같은 확고한 신념을 가져야만 할 것이다.

- (1) 기술 혁신을 유도할 수 있는 새로운 아이디어의 창출
- (2) 제품의 질(質), 즉 기능적 질과 형태적 질의 향상을 위한 노력
- (3) 기업에서의 확고한 기반 구축, 디자인너의 활동을 뒷받침하는 제도적 환경 개선과 위치의 보장
- (4) 디자인 정책(Design Policy)에 의한 코퍼리트 이미지(Corporate Image)를 형성하기 위한 제품 디자인의 코오디네이션(Coordination)화 시도

등은 우리 나라 산업 디자인너들이 1980년대에 꼭 이룩해야만 할 과제이다.

산업 디자인너는 언제나 인간 생활과 경험에서 창조되는 정신적 노작이어야 하며, 시대적 변화에 의한 미적 감각 및 시대성을 파악하고 정신과 물질 사이에서 산업 디자인너의 기본 입장을 밝힘으로써 참다운 기술 혁신이 이루어지는 것이다.

따라서 산업 디자인너는 모든 디자인을 인간적인 차원에서 디자인하여야 하며, 디자인 개발 프로세스(process)에 의해서 인간성의 회복과 함께 능동적으로 리더해 나감으로써 새롭고 참다운 제품을 창조하여 미래의 인간 생활에 보다 더 풍요함을 안겨 주어야만 한다.



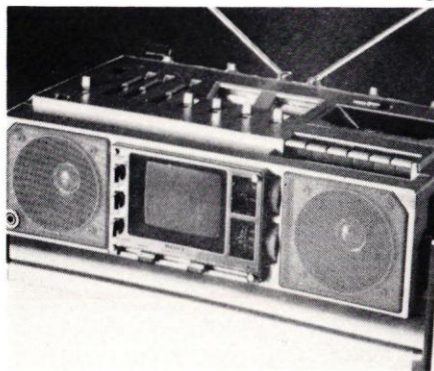
2



3



4



5

- ① Video Cassette Tape Recorder (Sharp)
- ② Laser Disc Player (Diatone)
- ③ Video Disc Player (Pioneer)
- ④ Panel Television (Sanyo)
- ⑤ Radio Cassette Television (Sony)

현대 감각을 최대한으로 표현하여 곧 도래할 21세기의 디자인 흐름을 예견케 하며, 디자인에 있어서의 형태는 하나의 동일 감각을 제시하고 있다.

企業政策樹立을 위한 디자이너의 參與

Good tactic: enlist designers for corporate strategic planning

생산에 관한 정보의 질(quality)은 기업 정책 계획의 타당성을 가늠하는 데 매우 중요한 요소이다. 산업 디자이너는 그러한 정보를 제공하는 훌륭한 자원으로 작용할 수 있다.

제2차 세계 대전 이후 미국의 기업체들이 급격히 성장하며 점차 복잡해 감에 따라 해마다 세우는 재정(財政) 계획 이상의 폭넓은 계획을 수립하기 위해서는 산업 디자이너들이 필요하다는 것을 많은 기업체의 경영자들이 깨닫게 되면서부터 기업 정책 수립 업무가 발달되었다. 이러한 종류의 계획 수립 업무는 대부분의 산업 디자이너들의 업무 분야에는 속하지 않지만, 디자이너의 훈련과 그들의 성향(性向)이 그들로 하여금 기업 정책 수립자들의 이상적인 조력자(助力者)가 될 수 있게 한다.

매우 넓은 의미로 해석하면, 정책 수립은 기업의 발전 과정에 영향을 미치는 모든 내적(內的) 및 외적(外的) 요소들에 대한 정보들의 수집과 그 정보를 합리적인 형태로 조직하여 내는 것이다. 그러한 과정의 주된 목표는 기업의 지속적인 자기 개혁을 확보하는 데 이용할 수 있는 일련의 방식들을 최고 경영자에게 제시하며, 철저하게 검토된 목표와 정책들을 바탕으로 해서 기업의 자원을 분배하도록 경영자를 인도하는 것이다. 그 과정은 기술 혁신으로부터 정부 규제 조치에 이르는 모든 외부의 변화에 대처할 수 있는 기업체의 능력을 증가시키는 데 초점을 맞추는 것이다.

물론 정책 수립과는 무관하게 쳐다보고 있는 존재에 불과한 디자이너는 컴퓨터를 기초로 한 포괄적인 계량 경제학 모델에 의하거나 또는 기술 문명을 예측하는 신비한 방식이나 복잡한 재정 계획에 의해서 추방당해도 무방하다. 그리하여 경영자들과 계획 수립자들은 산업 디자인 원리와의 관계 없는 매우 많은 요소들에 의한 행위가 산업 디자인적 요소의 투입은 필요로 하지 않으며 산업 디자인적인 요소를 산출하지도 않을 것이라는 결론을 내릴 위험도 있다. 제품 생산자들간에는 진리 이외의 아무것도 그 이상의 의미를 가질 수 없다. 디자이너들이 오랫동안 참여해 온 생산 계획은 그러한 기업의 정책 수립과 불가피하게 얽혀들고 있다.

전체적이고 미래 지향적이다

기업 정책을 수립하기에 이상적인 자질을 갖춘 디자이너의 형(形)에 관해 알아 보자. 정책을 수립하면 전체적인 파악이 필요하므로 그것을 지휘하는 사람은 인터디시플리너리 제너럴리스트(interdisciplinary generalist)라야 한다. 그는 양화(量化)할 수 있는 자료뿐만 아니라 사회적 가치 체계와 같은 문화적 현상뿐만 아니라 소비자의 태도와 기대까지도 고려해야 할 것이다. 넓은 분야의

장기 경제 지표
단기 산업 순환 지표
인구 계획
소비자 가치 체계 동향
생활 양식 분화
심리적 분화
사업과 공동체 사회 관계
사업과 정부 관계
기존 기술 문명 상태
새로 개발되는 기술 문명
변동률 지표
기술 이용 동향
생산과 시장의 분화
각 부분의 점유비
시장 성장률
시장 규모
시장 생활 순환 분석
생산 라인 검사
가격
기능
비용 지위
특허 지위
비가격적 경쟁 요소
기업 대차 대조표와 p & l 수행
회사의 강약
바람직한 미래의 조망
기업 전망의 특징
하부에서부터의 인식과 추진

학문에 있는 양적(量的) 및 질적(質的) 정보 자료를 부드럽게 통합할 수 있는 사람은 찾기가 쉽지가 않다.

경영자들과 계획 수립자들은 그들의 행위가 디자인을 필요로 하지도 않으며, 디자인에 대한 결과에도 영향을 미치지 않는다는 위험스런 사고를 한다. 그들에게는 진리 이외에는 그 정도의 의미를 갖는 것이 없다.

이와 같은 일에 적합한 디자이너는 미래 지향적이어야 한다. 미래를 생각하는 데는 편견이 작용하지 않을 수 없다. 어느 문화나 그 나름의 맹점(盲點)은 갖고 있다. 외국인들은 그 나라 사람들이 깨닫지 못하는 것을 볼 수 있다. 역사학자는 어느 한 시대를 놓고서 그 시대에 살고 있는 사람들에게는 드러나지 않았던 특징을 찾아낸다. 그러므로 미래 지향적 인물은 과거의 조건에 대한 편견과 기대에 얽매이지 않고 비교적 자유롭게 관찰할 수 있도록 해 주는 무소속(non-attachment)의 자질을 갖추어야 한다. 그리하여 그는 행동 관점에서 무엇을 지키겠다는 방어적인 태도를

경제적 환경		
사회적 환경		장기 전략 계획
기술적 환경		
경쟁적 환경	전략적인 계획에 의거해서 관계 유형이 발견되고 분석되며 그 대응책이 마련되도록 조직되고 배열된 환경 정보	중·장기 전략
회사 환경		차기 회계 연도의 목표

취하지 않는다.

그러한 사람은 변화를 기꺼이 맞이할 용기와 신념을 가져야 한다. 그가 상대하게 될 경영자들은 어떠한 지식이 근본적인 문제의 해결을 위해서는 꼭 필요하다고 할지라도 현상(現狀)을 유지하는 데 피상적으로라도 위협이 되는 지식을 이용하지 않으려고 한다.

그러한 사람은 또한 모호한 것에 대한 높은 인내심을 갖추어야 한다. 이러한 점에서 그는 실무 경영자들의 부류와는 사실상 다르다. 실무 경영자들은 한 가지가 아니라 여러 가지로 해석할 수 있는 주관적인 자료를 가지고서도 빨리 결정을 내려야 한다. 그렇지만 계획 수립자는 추가적인 정보가 나타나고 보다 포괄적인 유형이 출현할 때까지 판단을 유보하는 인내심을 갖고 있어야 한다. 폭넓은 계획 수립자는 아무렇게나 사격을 할 수 없는 것이다.

정책 수립자가 갖추어야 할 가장 중요한 점은 보기 드물게 높은 수준의 개념적 능력을 가져야 한다는 것이다. 또한 이루어지고 있는 흐름의 간접적인 영향을 파악할 수 있는 능력을 견비해야 한다. 그는 연속된 자료를 가지고 시간을 연장해서 그러한 흐름에 전기(轉機)가 되는 관계의 유형을 인식할 수 있어야 한다. 그리고 유용한 통찰력을 제공하는 방

식으로 추상적인 구조 위에 정보들을 배열하고 정돈할 줄 알아야 한다.

오늘날은 누가 계획을 수립하는가?

실제적으로는 이상적인 구비 자격 이외의 많은 영향들이 누가 계획을 수립하는 핵심적인 지위를 차지하느냐 하는 문제를 결정한다. 일부 기업체는 그러한 책임을 맡을 것으로 예정된 사람을 훈련시키기도 한다. 그리하여 두 가지 유형의 직위간에 내포되어 있는 기본적인 차이가 무시된다. 다른 경우에는 회사의 과거의 업무에 핵심적이었던 분야의 전문가가 계획을 수립하는 사람이 된다. 예를 들면 최고기 구매 전문가가 식품 판매업체의 계획 수립자가 되거나, 컴퓨터 프로그래머가 일용 소비품을 대량으로 판매하는 회사의 계획 수립자가 되는 것과 같다. 이러한 형태의 계획 수립자들을 타당한 정책 수립자들과 세밀하게 비교해 보면, 많은 기업체의 정책 수립 계획에 그들의 잠재적 능력에 크게 미달하고 있는 원인이 명백히 드러난다.

아마도 이러한 까닭은 매우 많은 기업체들이 정책 수립을 위해서 외부 상담자들에게 도움을 청하게 되는 기업체 조직의 내부적인 경영의 결과로 계획을 수립하는 지위를 단계적으로 밝아 올라간 사람이 없기 때문일 것이다.

외부 상담자들은 일반적으로 도움이 되겠지만, 그들 역시 이상적인 측면(ideal)을 결여할 수 있는 것이다.

상담자를 선택하는 데서 실무자들이 첫번째 해결해야 할 문제는 필요한 자질을 갖춘 사람을 찾아내는 일이다. 보스턴 상담실(Boston Consulting Group)의 책임자인 헨더슨(Bruce D. Henderson)은 "나는 경영 상담이라는 분야는 극소수의 예외적인 사람들만이 가치를 찾을 수 있다고 생각한다"고 말하고 있다.

물론 두 번째 문제는 선택한 상담자가 전체 과정을 통해서 그 계획에 전념하도록 하는 것을 확고히 해야 한다는 것이다. 불행히도 매우 예외적인 사람들은 극히 드물어서 그의 상담실의 여러 가지 계획들에 조금씩 그의 시간을 분산시키는 경향이 있다.

세부적인 기초 작업은 훌륭한 "제품 감각"을 발전시키는 데 필요한 실무 경험이 없는 최근에 대학교나 대학원을 졸업한 조수(助手)에 의해서 처리되는 경우가 너무 잦다.

그런데 경험을 쌓은 상담자들 중에서 정책적 계획 수립 분야에 있는 거의 모든 사람들은 관련 정보를 조직해서 유용한 통찰력을 얻는 데 이용하기 위해 어떠한 관계 구조를 발전시킨 사람들이다. 상담자들로부터 얻어야 할 중요한 정보는 생산/시장 분야의 명백한 규명, 그 분야에서의 시장 점유, 그리고 경쟁업체와 관련된 제품의 품질과 같은 것이다.

품질 계획 수립을 위해서는 제품의 기능, 이용 및 이용자들, 상대적 품질 수준, 제품에 대한 대체 상품(代替商品), 그리고 수요 요인의 변동에 관한 지식이 필요하다.

그런데 이러한 관계 구조로부터 나오는 통찰력의 수준은 이와 같은 1차적인 투입 자료를 선정하게 된 판단의 수준에 따라서 결정된다.

어느 한 기업의 시장 점유에 대해서 경쟁업체들이 잠식(蠶食)해 들어오는 것을 막기 위한 정책은 경쟁의 전선(戰線)이 그어진 속에서 생산/시장 분야를 명백히 규명하는 것에 지나지 않는다. 이를 위해서는 제품의 기능·이용 및 이용자들, 상대적 품질 수준, 대체 상품 혹은 대치품, 기본적인 수요 요인에서의 변동 경향에 대한 지식이 필요하다.

일단 1차적인 투입 자료의 판단이 이루어지고 자료가 계획 수립 구조의 모델, 로그 그래프(logarithmic graphs), 생산 과정표, 그리고 제품 목록에 들어가면, 그 정보는 그 표현 방식의 논리에서 자동적으로 파생되는 타당성을 띠는 것처럼 되기 시작한다. 최고 경영자가 제출된 것을 볼 때면, 그것은 그 계획 수립 관계 구조에서 나온 것들끼리의 상호관계를 다루고 있는 것에 불과하게 된다. 그러나 그들은 그러한 정책들의 기초를 이루는 1차적 전제들에 대해서 의문을 제기하게 될 만큼 깊게 검사하지는 않는다. 최고 경영 업무는 1차적인 투입 자료와 관련되는 세부 업무로부터 조직적으로 격리되는 것이다.

그러나 기업 계획 수립에 영향을 미치는 진실로 중요한 문제들이 발생하는 것은 바로 1차적인 수준인 것이다. 이것을 믿지 않는 실무 경영자는 누구든지 1차적인 모든 투입 자료를 통해서 계획 수립 구조까지 최소한 한번은 연구해야 한다. 아마도 그리고 나면 계획 수립자들이 계획을 그에게 제출할 때 그들에게 어떠한 질문을 할 것인가를 정확하게 알게 될 것이다.

필수적인 참여

정책 수립 과정에 대한 이상의 설명에서 산업 디자이너들이 그 과정에 반드시 참여하여야 하는 이유는 명백히 밝혀졌다. 대부분의 사람들도 그렇게 생각하고 있는 바와 같이 정책 수립자의 이상적인 구비 자격은 훌륭한 산업 디자이너에게 있어서도 이상적인 조건이 된다. 그는 1차적인 투입 자료의 토대를 형성하는 제품 지식에 대한 요소에도 매우 정통하다. 아마도 다른 어떤 학문도 제품의 형태 및 기능에 대한 지식과 인간의 조건에 대한 지식을 산업 디자인만큼 완전하게 결합시키는 못할 것이다.

디자이너의 훈련과 감수성은 다방면을 포괄하고 있다. 그는 특정 기술 이용의 적합성, 공장제 생산 과정과 그 재료, 또는 제품 소비자들의 심리학과 사회학 같은 다양한 요소들에 대해서도 잘 알고 있다.

디자이너는 그가 받은 교육에 의해서 다양한 정보들을 자연적으로 통합할 줄 아는 존재이다. 디자이너의 교과 과목에는 공학(工學) 및 문화적 투입 자료들을 모두 분석하는 것이 요구되고 있다.

디자이너는 그가 받은 교육에 의해서 다양한 정보들을 자연적으로 통합하는 존재이다. 디자이너의 교과 과정에 포함되어 있는 조사 연구 계획의 종류들을 행하려면 공학(工學) 및 문화적 투입 자료들을 함께 분석하는 포괄성이 요구된다.

디자이너는 개념적으로 사고하는 사람이다. 그는 제안된 정책과 결부된 사업 기회를 경영자가 정확하게 파악하도록 돕기 위해서 아이디어를 그림으로 바꿀 수도 있다. 그는 그래픽 디자이너로서 변화에 대한 거부감을 제거하는 데 효율적으로 작용하는 효과적인 제출 자료를 작성함으로써 협조할 수 있는 것이다.

따라서 계획을 수립하는 여러 수준에서 산업 디자이너들이 참여하고 기여할 수 있는 기회는 많이 있다. 더 나아가서는 내부에서 진급하여 계획을 수립하는 사람들과 외부에서 고용된 상담자들에 의하여 어느 정도 처리되고 있는 바로 그 영역이 산업 디자이너들이 가장 크게 기여할 수 있는 분야인 것이다.

기업 계획 수립자들은 현재 기업에서 사용하고 있는 계획 수립 방법론에 대해서 디자이너들-외부 상담자들이나 회사 내 디자이너들-과 디자인에 대하여 토론할 것이다. 그러면 디자이너들은 기본적인 정보를 만들어

서 협조할 수 있는 분야를 제안하거나 시각적인 개념화를 창조하는 그들의 재능을 제공할 수도 있을 것이다. 일단 디자이너들이 그러한 과정에 참여하면, 그들의 영향력의 범위는 그들의 능력의 넓이와 깊이에 의해서만 결정될 것이다.

소비자들의 활성화가 유예 없이 이루어지고 정책 수립이 특히 중요하기도 하며 어렵기도 한 오늘날은 산업 디자이너들이 이러한 과정에 보다 많이 참여하기에 가장 적합한 시기인 것이다.

[필자 소개]

존 W. 그래엄(John W. Graham)은 메릴랜드주 피닉스(Phoenix)에서 독자적으로 활동하는 경영 상담자이다. 그는 제품 계획 수립과 기업 정책 수립을 전공으로 하고 있다.

包装改善과 販賣戰略

現代 패키지의 戰略 패턴

상품 분화가 패키지를 변경시켰다

사람마다 사고 싶은 상품이 다르다. 상품 분화(商品分化)는 거기에서 나온 전략이다.

당신은 어떤 치약을 쓰고 있을까? 당신이 굉장한 애연가(愛煙家)라면 '토바코 라이온'을 쓰고 있을지도 모른다. 이에 끼이는 진을 빼야 하기 때문이다.

잇몸에서 피가 나는 사람, 입에서 구린내가 나는 사람, 이를 희게 하고 싶은 사람 등 같은 치약이라도 소비자들이 요구하는 것은 각기 다르다. 이와 같이 소비자의 요구에 따라 상품에 특색을 만들어 상품을 독립·분화시키는 것을 상품 분화(商品分化, 세그먼테이션)라고 한다.

오늘날은 세그먼테이션의 시대이다. 어떤 이유만 있으면 상품을 분화하고 있다고 말할 지경이다. 각인각색이라지만 사람의 기호는 가지가지여서 상품에 약간 특색만 지니게 하면 팔린다.

세그먼테이션을 하기 위해서는 다음과 같은 패턴이 있다.

1. 연령(年齡)에 의한 상품 분화……대인용·어린이용·노인용·하이틴용.
2. 남녀에 의한 상품 분화……남성용·여성용.
3. 가격에 의한 상품 분화……저가품·중가품·고가품·최고가품.
4. 미각에 의한 상품 분화……감미(甘味)·신맛·짠맛·딱딱한 것·말랑말랑한 것 등 미각에 의한 상품 분화는 헤아릴 수 없이 많다.
5. 색에 의한 상품 분화……추잉껌이나 주우스와 같이 색에 따라 상품을 바꾼다.
6. 디자인에 의한 상품 분화……클래식 기호·모던 기호라는 것은 흔히 있는 패턴이다. 유럽조(歐羅巴調)·인텔리조·야성조(野性調) 등 디자인에 대한 기호는 아주 강한 것이어서 미묘한 분화가 된다.
7. 상품 기능의 분할……몇 개 있는 상품 기능의 하나만을 독립시킨다. 종합 감기약을 목감기약이나 코감기약으로, 종합 위장약을 복통이 있을 때의 약, 과식을 했을 때의 약 등으로 나누는 것과 같다.

8. 포장에 의한 상품 분화……같은 상품이라도 캔에 넣었을 때와 주머니에 담았을 때는 별개의 신제품이 된다.

패키지 상품의 세그먼테이션은 이와 같이 많은 요인에 따라 행해지게 된다. 그런데 이상의 여덟 항목을 혼합하는 경우가 많으므로 세그먼테이션은 아주 복잡하다.

세그먼테이션에 따라서 신제품을 만든다는 것은 콘셉트가 극히 명확해진다.

세그먼테이션에 따라 상품에 델리кат한 특색이 생기게 되는데, 패키지에는 그 특색을 강하게 표현하지 않으면 안 된다. 그렇지 않으면 신제품으로 보이지 않게 되기 때문이다.

신제품으로 보이게 하는 것과 함께 「품질이 다른 별개의 상품이 나왔다」고 느낄 정도의 패키지가 되어 있지 않으면 팔리지 않는다. 상품 분화에 의해서 패키지가 변한다는 이유가 바로 여기에 있다.

이미지가 뚜렷하지 못하면 상품은 팔리지 않는다

흔히들 첫인상으로 결정된다고 말한다. 거기에 이미지의 본질이 있다. 판매도 심리의 시대이다.

이미지가 판매를 좌우한다.

이 말은 현대에 있어 판매의 본질을 아는 열쇠이다. 그러나 이미지라는 것은 참으로 알쏭달쏭한 것이다. 한때 의식하의 본능이라든가 프로이트의 정신 분석(精神分析) 등이 한창 이용·설명되는 바람에 더욱 뜻을 모르게 되었는데, 이미지를 그렇게 다루는 것은 옳지 못하다. 이미지는 알기 쉽게 말하면 어떤 사람의 마음에서도 일어날 수 있는 좋고 싫은 감정인 것이다. 초면인 사람과 만나서 얼굴을 잠깐 보았는데도 첫인상이 좋아졌다 나빠졌다 하는 감정을 갖게 된다. 이것이 이미지의 본질인 것이다.

「제논의 안경(眼鏡)」이라는 말이 있듯이 사람의 감정은 델리кат하며 불합리한 것이다. 이미지로써 상품을 사게 되었으므로 상품(패키지)의 인상이 좋지 않으면 안 된다.

상품에 있어 심리적인 매력이 구매 동기(購買動機)를 좌우하기 시작한 것은 품질이

그것을 좌우할 수 없게 된 후부터이다.

미국에서는 이미 30여 년 전에 그와 같은 현상이 주목되기 시작했는데, 일본에서는 겨우 최근에 이르러 이미지와 필링으로 물건이 팔리게 되었다.

상품을 어떻게 파느냐 하는 계획, 즉 마케팅 계획에 있어서 「어떤 이미지를 노릴 것이냐?」 하는 과제가 중심으로 될 경우가 많다.

새 상품에 붙인 이름 하나로 판매가 크게 달라진다. 또한 패키지 디자인으로도 판매가 크게 달라진다.

이는 모두 상품의 심리적 가치가 판매를 좌우한다는 사실을 나타낸 것이다.

승용차의 경우에는 판매 여부가 디자인에 의해 크게 좌우된다. 그것은 어디까지나 「품질이 같은 정도일 경우」에 일어나는 상태이다.

메이커의 기술 수준이 높아져서 품질면에서의 차이란 거의 없어졌다. 따라서 상품을 심리적으로 차별화하는 작업이 대중을 상대로 하는 대부분의 상품에서 고려되고 있다. 이것이 바로 필링이 중요시되고 디자인이 중시되는 까닭이다.

아름다움이나 매력에 대한 기호는 남녀노유(男女老幼)에 따라 차이가 있고, 지역별·개인별에 따라서 크게 차이가 나는 것이다.

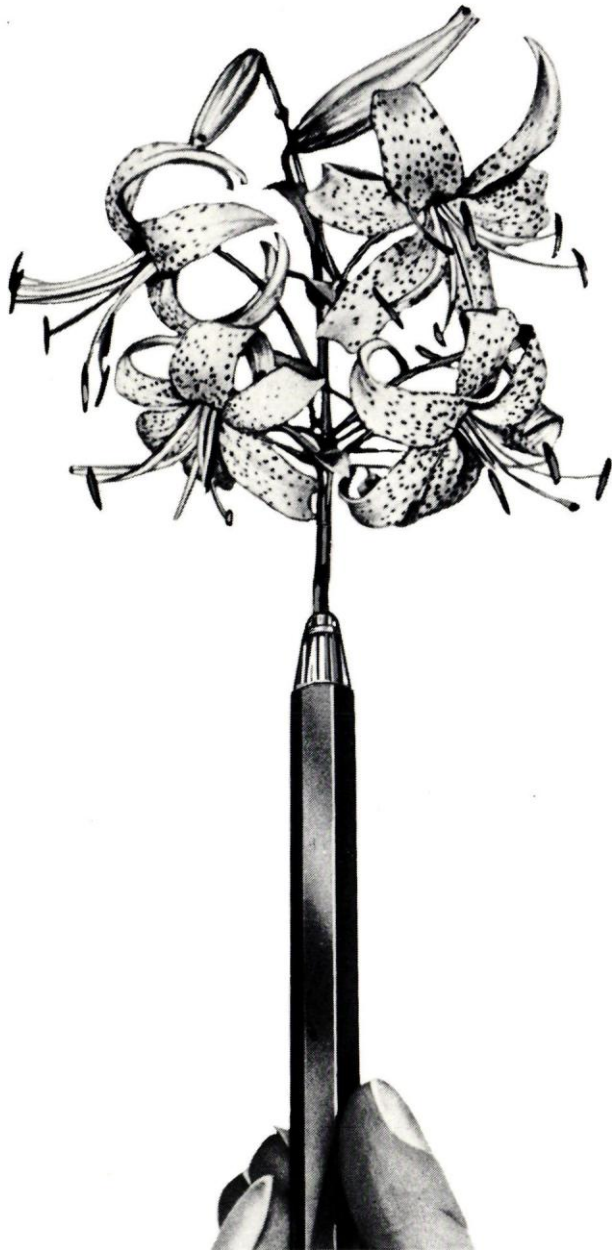
남성용 화장품 맨덤은 「야성적인 남성미의 이미지」를 차알스 브론슨이라는 영화 배우를 통해 상품에 심음으로써 성공하였다. 레나운의 부인 양말은 '캉캉'이란 산뜻한 브랜드 네임을 강하게 내놓음으로써 프랑스의 캉캉춤을 연상하게 해서 성공했다.

심리적 가치를 패키지나 광고를 통해서 창조하는 경우 거기에는 하나의 모험이 필요하다. 왜냐 하면 심리적 매력이란 새로운 개성이 있는 것이 아니면 나오지 않기 때문이다. 새로운 패키지 디자인이 소비자에게 호감을 줄지 안 줄지는 미지수인 것이다. 그래서 영화나 가요곡이 히트하는 것과 같이 「상품 기업이 히트한다」는 흥행사적인 발상기 번져 간 것이다. 그만큼 패키지에 의해서 상품의 판매가 좌우되고 있는 것이다.

【다음 호에 계속】

'80 브르노 그래픽 디자인 비엔날레 출품작

THE 9th BIENNALE OF GRAPHIC DESIGN BRNO 1980



금년 6월 18일부터 9월 21일까지 체코슬로바키아의 브르노(Brno) 시에서 개최되는 「제9회 브르노 그래픽 디자인 비엔날레(The 9th Biennale of Graphic Design Brno 1980)」에 우리 나라에서는 김 교만(金敎滿) (서울대학교 미술 대학교수), 김 현(金炫) 두 분이 초청 작가로 지명되어 작품을 출품한다.

이 대회는 「International Exhibition of Illustration and Editorial Art」와 「International Exhibition of Graphic Design and Poster」의 두 부문으로 나누어 격년제로 바꾸어 가며 개최하는데, 올해는 전자인 「국제 일러스트레이션 및 에디토리얼 아트 전시회」라는 명칭으로 대회를 열게 된다.

1962년에 창립된 비엔날레는 「International Council of Graphic Design Association」이 주최하며, 세계 3대 국제 그래픽 디자인 행사의 하나로써 세계 50여 개국이 참가하고 있다.

이 대회의 초청 작가는 ICOGRADA(국제 그래픽 디자인 협회의 기구)에서 선정하며, 각국의 유명 디자이너들의 출품을 권장함과 동시에 다음 세대(世代)를 대표할 수 있는 35세 미만의 청년 작가들의 출품을 권장하고 있다.

올해의 제9회 그래픽 디자인 비엔날레에는 일러스트레이션, 에디토리얼 디자인(editorial design), 타이포페이스 디자인(typoface design)을 전시한다.

출품 작품은 다음과 같다.

제1종 서적... 표지, 시리즈의 장정(裝幀), 서적 일러스트레이션

제2종 신문·잡지... 타이포그래픽적인 표현으로 된 표지 및 표제, 일러스트레이션

제3종 활자... 새로운 타이포페이스의 디자인

그런데 특정 상사(商社)나 단체 또는 개인을 선전하거나 상업적인 내용은 출품할 수 없게 규정되어 있다.

출품 작품수는 1인당 8점까지 출품이 가능하며, 다른 전시회에 출품하였거나 수상(受賞)한 작품도 출품할 수 있다. 그리고 이 대회에 출품할 작품은 1974년에서 1980년 사이에 출판된 작품으로서 반드시 인쇄된 작품을 출품하도록 규정하고 있다.

제9회 브르노 그래픽 비엔날레에 출품하는 작품은 대회 조직 위원회와 ICOGRADA에서 구성하는 심사 위원(외국인 6명, 체코슬로바키아 인 3명)의 심사를 받아야 하며, 이번 대회의 수상 작품은 브르노 시의 Moravian Gallery에 소장된다.



1

「김 교만 교수 출품 작품」

- ① 사자춤
- ② 농악농
- ③ 탈춤
- ④ 악사(樂士)
- ⑤, ⑦, ⑧, ⑨ 마상재(馬上才)
- ⑥ 표지: 한국의 가락
- ⑩ 수문장

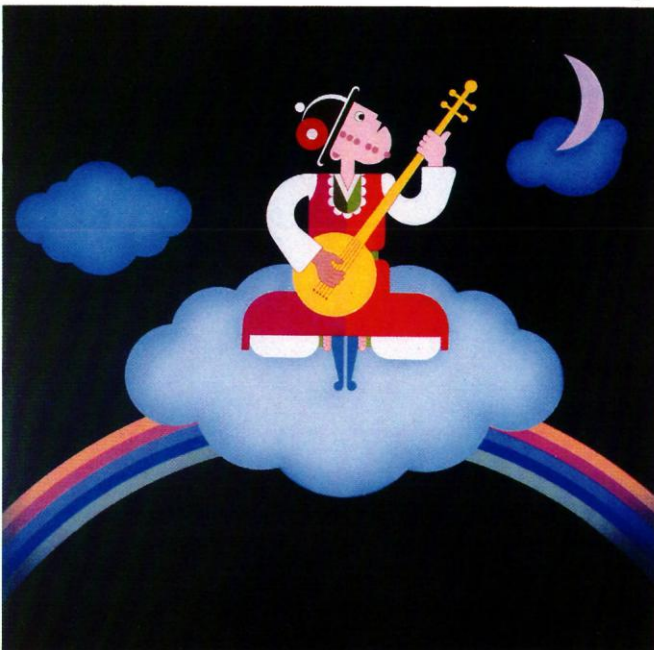


3

2

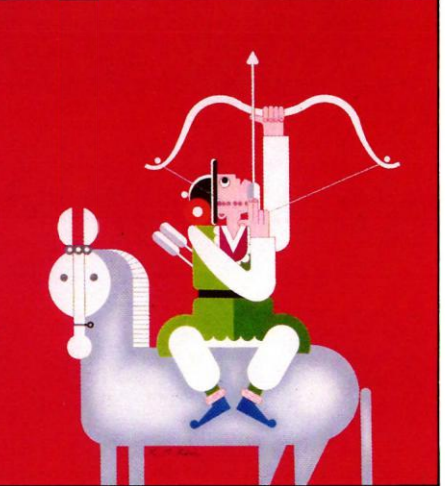


4



5





마상재 (馬上才)

Ma Sang Chae (Acrobat on Horse Back)

17C에 한국에 소개된 마상재는 환호기, 살상제르기, 재수넘기, 윷놀이와 같은 말등에서의 곡예를 뜻하며, 말등에서 말하는 이러한 묘기는 일종의 무예로서 전국에서 말하는 승적가 우수한 일족을 선택하여 궁정과 고위관료 면전에서 일하는 승역을 겨루는 행사가 일년에 한번씩 개최되었다. 이 마상재는 원래 전시에 적의 말·장·화살이 난입하는 작공 사이를 달리는 말에 자신의 몸을 숨겨 돌격하거나, 혹은 사물을 한 자재로 달려 직을 거발하거나, 바닷길 자체로서의 용맹성을 과시하거나 하여 자움을 즐김으로 이끄는 하나의 수단이기도 하였다.

수문장 (守門將)

Ancient Military Official

장승 있고 선 장수의
눈은 사자의 몸을
생김도 본다.
발세워 지킨 성문에 기대,
술은이라도 부르고 싶지만
저러오는 정강이해를 주무르며
말마다에
머질러 앉고도 싶지만,
부르르 밀리도록
장승 있고 선
장수의 눈에는
사자의 끔찍한 웃이
아름아춤 생김으로 다가온다.

Shimchong-1

옛날 옛날 황해도 파랑강이 어느 마을에
살았다는 아름다운 젊은이와 아름다운 처녀가
살았다는 마을에는 젊은이와 아름다운 처녀가
살았다는 마을에는 젊은이와 아름다운 처녀가
살았다는 마을에는 젊은이와 아름다운 처녀가
살았다는 마을에는 젊은이와 아름다운 처녀가
살았다는 마을에는 젊은이와 아름다운 처녀가
살았다는 마을에는 젊은이와 아름다운 처녀가

Shimchong-2



Shimchong-3



Shimchong-4



「김 현 씨 출품 작품」

- ① 가로 46cm×세로 22cm의 펼친 그림. 책으로 접혔을 때의 1페이지는 가로 23cm×세로 22cm이다.
- ② 한국의 전래 동화 중에서 「심청전」을 테마로 한 것이다. 전체의 내용은 12개의 일러스트로 이어지며, 이 가운데서 다섯 개를 출품하였다.
- ③ 어린이에게 보다 친근감을 주기 위하여 소프트하게 보이도록 시도한 것이다. 동양 자수로 처리하여 평면에 입체감을 가미하였다.
- ④ 1980년도 말경 『어린이를 위한 한국 고전 그림 이야기책』의 출판을 위해 현재 작업중이다.

Shimchong-5



環境造形에 대한 提案的 研究

캠퍼스 環境의 裝置物 디자인을 中心으로

朴 商 雨

嶺南大學校 師範大學 應美科 助教授

1. 서 론

(1) 연구의 배경과 목적

오늘의 세계는 인구의 증가와 물질 문명의 발달에 따라 환경 질서에 새로운 문제들을 증가시켜 왔고, 인간 생활에 새로운 가치관의 변화를 촉구하여 보다 정신적으로 안정된 인간적인 환경에 대한 인간의 욕구를 증대시킴으로써 환경 체제에 대한 학문적 연구와 공간적 계획이 보다 조직적이고 새로운 방법론의 제시를 불가피하게 만들었다.

생태계(生態系)란 상호 작용을 하는 환경과 생물의 체계라고 정의하며(W. C. Allee etc. 1949. 695), 문화 발달에 미치는 환경의 영향은 오랫동안 인류학(人類學)의 주된 관심사

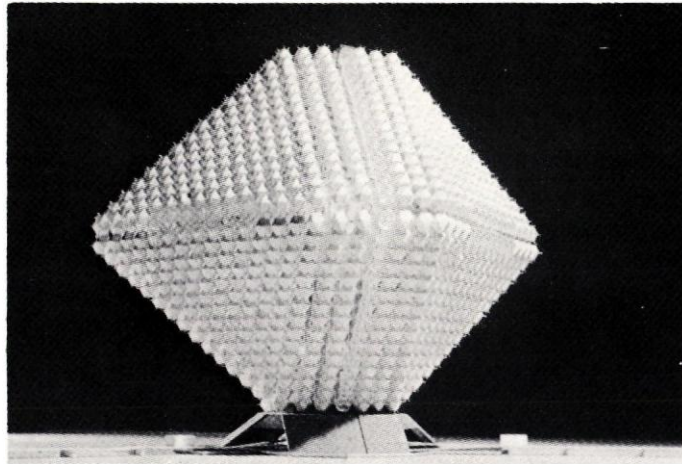
로서 매거스(B. J. Meggers) (1954)는 인류학에서 환경과 문화가 가지는 세 가지의 의미를 ① 모든 문화는 환경을 배경으로 해서 존재하며, ② 문화는 일반적으로 환경의 제 특성에 적응되며, ③ 문화는 환경의 제 특성에 의해서 결정되고 형태가 지워진다는 사실을 밝히면서 처음 두 개의 의미는 인정되지만 제③의 의미가 오늘날 거부되고 있다고 전제하고 환경 결정론(環境決定論)을 재평가하고 있다. (B. J. Meggers : 1957, 71-89).

어쨌든 인간이 인간 스스로의 지혜로써 그들의 환경을 개선하고 극복하면서 창조한 문화와 환경으로부터 인간의 행태가 지배를 받는다는 점에는 거의 모든 학자들이 동의하고

있으며, 옛날 중국 맹자의 모친이 맹자의 보다 나은 교육적 환경을 위해 세 번이나 이사를 했다는 사실에서도 환경이 인간의 활동양식에 어떠한 영향을 끼치게 하며 어떤 의미를 가지고 있음을 말하는 것이라 하겠다.

대학은 하나의 소우주(小宇宙)로서 인간 활동 영역의 대부분의 정신적 활동 요소를 다 갖고 있으며, 사회 속의 또 하나의 작은 사회로서 사회적 발전의 거점이 되고 있어(이 규복 : 1973. 59) 캠퍼스 환경이 가지는 다양한 환경 장치물들(environmental settings)의 패턴들은 여타의 환경적 여건에도 부합시킬 수 있는 개념들(concepts)로서 이에 본 연구의 가치와 의미를 찾아 볼 수 있을 것 같다.





우리는 우리들의 집과 소속된 집단 환경(직장·학교)과 우리가 사는 도시와 국가에 관해서 무관심한 사람은 아무도 없을 것이다. 문제의 초점은 앞으로의 수많은 세월에 걸쳐 인간적 교육의 장으로서의 소임을 다해야 할 캠퍼스 환경의 이미지가 삭막하다든가 불만스럽다든가 하여 캠퍼스 이용자들로 하여금 정신적 안정감을 느끼지 못하게 하며, 정서적 감명이나 자극을 줄 수 없는 무기력한 환경에 있는 것이며, 우리는 이러한 환경을 개선·극복하기 위해 어떻게 계획하고 조형할 것인가에서 새로운 방법론적 연구가 불가피함을 느끼게 된다. 흔히 민주주의 헌법 제 1 조에는 인간의 존엄성은 침해당할 수 없으며 존중·보호를 받도록 정하고 있다. 결국 환경 창조(環境創造)의 기준이나 근본 또한 이에 부합하지 않으면 안 될 것이다.

독일 연방 공화국의 하이네만(Heineman) 대통령은 “우리의 도시 생활 상태가 아직도 인간의 존엄성에 부합하는가?”라는 질문을 던진 일이 있다. 또한 갈브레이드(J. K. Galbraith)의 “이윤이 이성보다 강한가?”라는 절망적인 물음에 대한 절망적인 대답으로서 “최대의 이윤이 만물의 척도가 되었다”라는 표현을 한 적이 있다(G. H. Magnus, E. M. Keller : 1971. 2). 이러한 표현들로부터 우리는 우리들의 도시나 환경의 계획과 조형 과정에서 경제적 이해 관계로 인하여 무질서한 비인간적 환경 창조의 과오를 범해 왔음을 알 수 있다. 따라서 대부분 오늘의 대학들의 캠퍼스 환경이 교육적 환경의 이미지 목표에 잘 부합하는가에 관심을 두지 않을 수 없다. 특히 우리 나라는 1978년 이후 대도시 인구 분산책의 하나로 대학의 지방 이전 사업이 추진되어 오고 있어 기존 캠퍼스 환경의 개선은 물론 새로운 종합적 계획의 문제에 관심을 두지 않을 수 없게 되었다.

앞서 언급한 매거스(B. J. Meggers)의 환경과 문화와의 관계를 전제로 한다면 캠퍼스

이용자들의 활동의 질(quality)은 자연적 환경 여건을 기초로 창조되는 물리적 환경으로서의 조형적 장치(settings)의 질에 크게 영향을 받게 된다고 할 수 있고, 또한 인간 지각(人間知覺)의 80%가 시각을 통하여 이루어진다고 볼 때(L. M. Harold : 1970. 93) 캠퍼스 환경의 시각적 요소들이 가지는 상징태(象徵態)의 의미는 매우 중요한 것이고, 대학 이미지 형성의 대부분은 캠퍼스 환경을 구성하는 모든 시각적 요소들에 의해서 이루어진다고 할 수 있다. 특히 교육적 환경이란 지적·정서적 인간을 만드는 교육의 장으로서 어떠한 시대적 요구에도 포용력 있는 창조적 환경을 요하며, 창조적 환경이란 대학인들에게 교육과 학문적 연구와 여가 행태적(餘暇行態)의 활동을 균형 있게 발생시키면서 창조적 교육 활동을 가능케 하고 정서적 생활의 꿈을 가지게 하며, 환동에 활기를 불어 넣어 줄 수 있는 예술적 환경을 말하는 것(L. Halprin : 1973, 7-15)으로서 이러한 목적 실현을 위해서는 기능과 미를 모두 충족시킬 수 있는 새로운 개념으로서의 환경 미술(Environmental Art)의 범주 속에서 다루어져야 하며, 대학이 가지는 모든 시각적 요소들을 어떻게 대학의 총체적 이미지의 정립을 위해서 디자인하고 조형할 것인가를 생각하지 않으면 안 될 것이다.

(2) 연구의 내용과 방법

본 연구의 주된 내용은 환경 미술(環境美術)에 대한 새로운 가치관적 개념의 정립을 위한 것으로서 ① 환경 조형(環境造形)에 대한 기본적 개념을 밝히고, ② 캠퍼스 환경의 본질적 개념과 문제적 배경들을 살펴봄, ③ 캠퍼스 환경의 제 문제 해결을 위한 이상적 개념으로서의 이미지 목표와 조형 결정 기준들을 제시한다. ④ 문제 해결의 방향으로 대학의 이미지 통합론과 그 의미를 밝히고, ⑤ 육의 환경에서의 물리적 장치(Physical set-

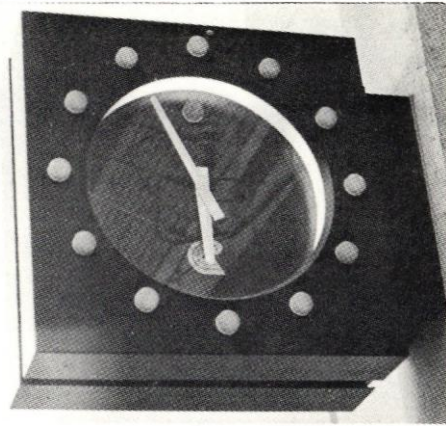
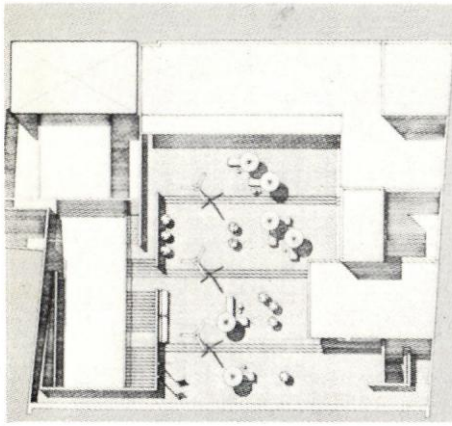
tings)에 대한 기존적 조형 개념으로부터 새로운 개념으로서 환경 조형 또는 환경 미술의 방향을 제시하기 위해 캠퍼스의 환경 시설물적 장치 기능(裝置機能)의 패턴 중 몇 가지를 선정하여 구체적인 시각적 개념의 모델을 제시한다. ⑥ 캠퍼스 환경의 질적 향상과 목적 성취를 위한 제도적 장치를 중심으로 한 구체적인 노력에 대한 방법론을 연구·제시하며, 연구의 방법으로는 간단한 설문 조사와 문헌 연구를 중심으로 환경 미술에 대한 구체적 개념을 제시하기 위해 가시적(可視的) 조형 실험(造形實驗) 과정으로서 개념 스케치(concept sketch)와 모형 연구의 방법을 사용하기로 한다.

2. 환경 조형 개념의 이해

(1) 환경 조형의 개념 및 본질

원래 조형(造形)이란 형태를 만든다는 의미로서 목적성(目的性)과 계획성(計劃性)을 가지며, 영어에서는 Plastic이란 말로 반죽해서 형태를 만든다는 뜻으로 그리스어 Plassein의 형용사 Plastikos에서 유래한 말이다. 조형적이란 말의 의미는 미적 혹은 예술적 개념으로서 흔히 사용되며, 좁은 의미로는 회화적(繪畫的) 또는 조각적(彫刻的)이란 두 가지 어의를 가지면서 일반적으로는 통일적으로 조형적이란 말로 흔히 사용하고 있다. 따라서 조형이란 형식적 개념의 의미로 형태나 색채·명암(明暗) 등의 대비나 균형·조화·리듬·통일에 의한 미적 표현 형식인 구성 원리에 의한 미술 작업을 의미한다(尹武炳 외 : 1973. 614). 디자인에서도 형태를 다루는 영역에 관한 디자인의 정의로서 실용적·미적 조형 계획의 가시적 표현임을 말하고 있다(이경성 : 1964. 72).

따라서 조형이란 주로 목적성을 가지는 것으로 인간의 정신적 논리로서 지식과 정보와 정서를 기초로 하고, 물질과 에너지의 힘을 동원하여 디자인과 미술의 표현 형식의 원리



에 따라 환경에서의 유익한 변화를 창조하는 행위나 결과물로서의 명시적 표현으로서 미술 작품을 의미하기도 한다.

본 논문에서 처음 사용하기 시작한 '환경 조형(環境造形)'이란 개념은 넓은 의미로 인간 환경에서의 모든 조형적 대상물에 대한 미술 작업을 의미하기도 하나, 대표적 개념으로는 옥외 환경(屋外環境)에서 모든 기능적·미적 조형 계획과 가시적 표현 작업의 의미를 가지며, 환경 문화(環境文化)의 문화미적(文化美的) 질(quality)에 대한 새로운 시대의 가치관적 요구에 부합시키기 위해 미적인 문제를 중요하게 의식한 의도적 표현의 개념이라 할 수 있다. 또한 환경 미술(環境美術)이나 환경 조각(環境彫刻)이란 말과 동격의 개념으로 사용해서 일정한 스케일의 조형적 장치(settings)나 미술 작품을 뜻할 수도 있으나, 그 밖에도 옥외 환경에서의 조형적 취급 대상으로서 수목과 지형 등의 경관(景觀)의 시각적 구성 요소들에 대한 조형적 계획과 실현의 과정을 포함하기도 한다.

특히 금전적 가치보다는 인간적 가치를 존중하여 과거의 경성성이나 시공성(施工性) 편중의 경향으로부터 인간적 조건에 부합시키려는 목적 개념으로서의 의미와 환경학적 또는 문화 생태학적 배경을 근거로 하여 계획되고 설계되며 조형되는 미술 작품으로서 시각적인 감상뿐 아니라 인간이 직접 참가하여 즐기거나 이용할 수 있는 물리적 장치로서 과학적인 질서성의 의미를 포함한다.

(2) 환경 조형의 대상적 영역

먼저 환경 조형의 구체적 혹은 적극적 개념으로서의 표현 영역인 환경 조각(環境彫刻)(outdoor sculpture)에 대한 대상적 성격 유형과 환경 조각의 설치를 위한 공간적 스케일의 장치(settings)나 배경 또는 환경의 성

격적 유형에 대하여 살펴볼 필요가 있을 것 같다.

미국의 저자가 겸 조각가인 브레너(Art Brenner)의 환경 조각에 대한 지각적(perceptual)·경험적(experimental) 관점에서의 유형적 분류를 보면 다음과 같다. ① 오브제로서의 조각(Sculpture as object, Free Sculpture)으로 독자적인 미적 조형 작품으로서 감상될 수 있는 독립된 조각의 범주, ② 건축적인 조각(sculpture as architecture, architecture as sculpture)으로 사람이 살고 일하며 즐길 수 있는 내외부에서 볼 수 있도록 한 조각적 볼륨(volume), ③ 건축 속의 조각(sculpture in architecture)으로 프리 오브제(free objet)도 아니고 빌딩(building)도 아닌 마치 건축의 형태(Form)가 조각의 미적 개념을 이루는 것처럼 건축 디자인의 한 부분으로서의 영역인 건축이나 경관적 요소들에 의해서 형성되는 공간적 영역에 세워지는 프리 오브제의 성격을 갖는 조각일 수도 있으며, 서비스 기능을 가지는 옥외 가구(street furniture)의 성격일 수도 있고 그러하지 않을 수도 있는 개념의 세 가지 영역으로 분류한다(M. A. Robinette : 1976. 28-30).

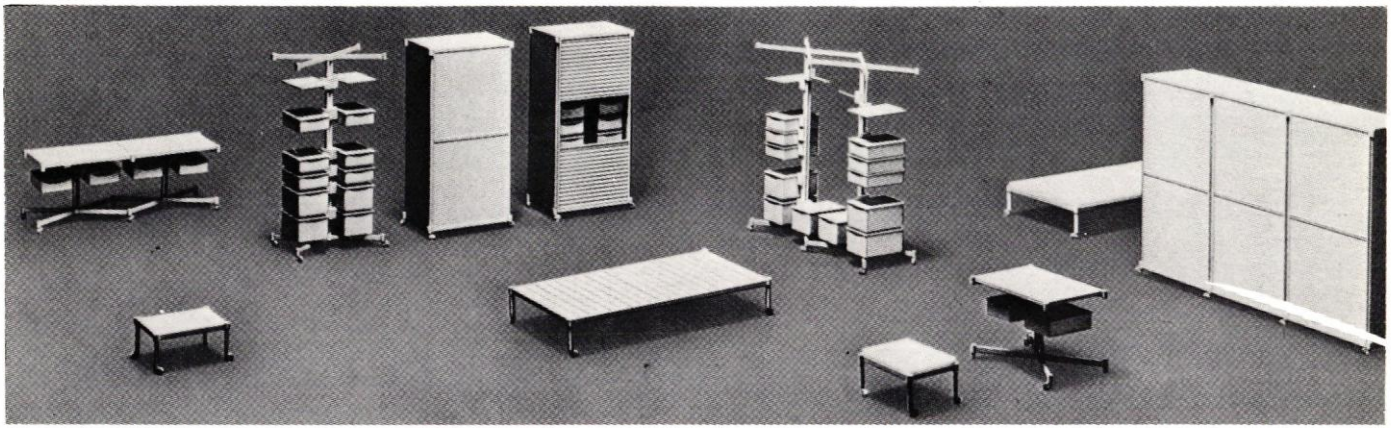
이러한 관점에서 환경 조형의 개념적 대상 영역을 생각해 보면 넓은 의미로서 다음과 같은 분류가 가능하리라 생각된다.

- ① 단순한 감상이나 기념 목적을 가지는 프리 오브제의 영역과,
- ② 주로 어린이 놀이 환경을 구성하는 놀이 조각(play sculpture)의 영역,
- ③ 환경의 편익 시설로서 서비스 기능을 가지는 옥외 가구(outdoor furniture)의 영역,
- ④ 건축으로서의 기능을 가지는 조각,
- ⑤ 복합적 기능을 가지는 장치(setting) 스케일의 유형,
- ⑥ 지형(land form)의 변형, 조각에 의한 미술 작업 영역,
- ⑦ 식물 재료(planting material)의 조형 작업과 수목군(Plant-

ing Mass)의 식재 조각(Planting Sculpture)의 일곱 가지 영역의 성격적 유형들인데, 그 중에서도 놀이 조각(Play Sculpture)이나 옥외 가구(outdoor furniture)의 영역, 건축으로서의 조각, 물을 이용하는 장치(setting) 스케일의 조형적 장치의 영역은 환경 조형의 중심적 영역이라 할 수 있을 것이다. 이들에 대한 이유를 굳이 밝힌다면 흔히 말하는 순수 조각이란 말의 개념에 대비하여 실용적 기능, 즉 시각을 통한 감상 외에도 적극적인 참가 기능을 가지는 목적 조형이라는 점과 실제 그들이 환경의 질을 높이고 활력을 불어넣게 하는 핵심적 역할을 하기 때문이라 할 것이다.

또한 우리들은 환경 조각이 여러 가지 성격의 기능적 공간으로서의 부지(site) 또는 장치적 공간인 세팅(setting)에 잘 결합시키기 위해서는 조각과 여러 가지 성격의 세팅(setting)에 관한 제한과 요구 사항에 대한 지식이 필요하게 되고, 공간의 기능적 목표에 부합시키기 위해서는 토탈 이미지(total image) 관점에서의 전략적 해결 방법이 적용되지 않으면 안 될 것이다. 결국 세팅(setting)이란 무대 장치와 같은 공간적 개념의 성격과 연기자나 무대 장치가 조화를 이루어 보여주는 하나의 작품적 개념의 두 가지 의미를 가지는 것으로서 어디에 위치하는가에 따라 ① 도시(urban), ② 교외(suburban), ③ 전원(rural), ④ 도시와 교외의 중간에 위치하는 중복(overlapping)의 타입(type)으로 분류할 수도 있고, 공간적 기능의 목적에 따라 다음과 같이 구분할 수도 있다.

① 상업적 조형세팅(commercial setting)-이는 은행·백화점·레스토랑·호텔 등의 상업적 공간이며, 도시에서는 건축이 경관 구성(景觀構成)의 지배적인 요소가 되고 조각과 조화를 이루어 강한 아이덴티티(identity)



를 가짐으로써 상업 목적 달성을 위한 유리한 조건을 만들게 되며, 흔히 잘 디자인된 로고 (logo)와 모뉴멘탈(monumental)한 추상 작품은 표지물(標識物) (land mark)의 기능을 가짐으로써 고객을 쉽게 인식시키며 유도하는데 매우 효과적인 경우.

② 공업적 조형 세팅(industrial setting) - 경·중공업의 건물·연구소·시험소·산업 공원(industrial park) 등과 같은 생산적 환경에서 소음과 먼지, 시각 공해적 요소와 작업 과정에서 오는 지루함과 피로감을 덜어 주고 작업 능률을 향상시키게 하며, 근로자들의 생활을 보호하기 위한 목적 기능을 가지는 환경 조형 세트의 경우.

③ 행정 관서조형세팅(governmental setting) - 중앙청·시청·도청·군청·우체국, 기타 관공서의 경우로 건축이 주가 되고 과거에는 의무나 정의·평등과 같은 추상적 개념들을 표현했으나 오늘에 와서는 흔히 그런 경향에서 벗어나 대중들의 자유로운 감상적 의미를 중요시하게 되고, 건축과 조각이 공간 구성의 주체가 되어 강한 이미지의 아이덴티티(identity)를 가짐으로써 쉽게 기억하고 찾을 수 있게 한다. 또한 국민들에게 친근감을 가지게 하고 그들이 소속된 도시나 지역 사회의 핵으로서 심적인 자부심과 만족감을 가지게 하며, 근무자들에게도 정신적 안정감과 정서적 자극을 주게 되는 경우.

④ 공공 기관 조형 세팅(institutional setting) - 병원·보험 회사, 기타 오피스 빌딩 (office building) 등에 관한 환경 조형적 장치로서 독자적인 조형 계획과 표현의 이미지는 방문객들로 하여금 쉽게 찾을 수 있고 기억과 설명을 용이하게 하며, 근무자들이나 이용 고객들에게 심리적으로 풍부함과 친근감을 줌으로써 정서적 안정을 꾀하게 된다. 또한 소속된 단체나 기관의 높은 환경의 질에 대한

자부심과 만족으로부터 그들의 사업 목적에 유리한 조건을 만들게 하는 경우.

⑤ 교육적 환경 조형 세팅(educational setting) - 유치원·국민 학교·중·고등학교·대학 캠퍼스, 기타 특수 교육 기관·훈련 기관 등의 경우 학교의 위치나 학생의 수, 연령과 같은 독자적인 성격에 따라 잘 설계됨으로써 성장기의 어린이나 학생들에게 창조적 공간의 꿈을 키우게 하는 데 도움을 주게 되고, 이러한 세팅(setting)의 스케일과 조형성(造形性)은 독자적인 아이덴티티를 가짐으로써 학생들이나 교직원 또는 지역 사회의 주민들에게 무한한 자부심과 풍부한 정서적 감각의 꿈을 가지게 하여 정신적 생활의 안정을 기하게 하며, 사회적으로는 사회 문화적 창조의 중심적 기능을 가능케 하는 경우.

⑥ 문화적 환경조형세팅(cultural setting) - 미술관·도서관·시민 센터(city center)·박물관·공원 등의 경우로 지역 사회의 문화적 중심의 기능으로서 시민들의 공간적 활동의 질을 높여 줄 뿐 아니라 조형 문화적 질의 문제에 크게 영향을 끼치게 하는 경우.

⑦ 주거 공간적 조형 세팅(residential setting) - 아파트 단지나 공동 주거 환경, 저밀도 지역, 뉴타운 등에 설치될 경우, 주로 도시 지역에서는 건축이 지배적인 요소가 되고 교외로 나갈수록 풍경(landscape)이 지배적인 요소가 되므로 환경적인 특성에 따라 조형 처리가 이루어지게 되고 지역 환경적 이미지 구성의 핵심적 역할을 한다. 또한 주민들의 생활에 활기를 불어넣어 주게 되고 질적 환경에 대한 자부심과 만족을 얻게 하며 정신적 안정과 생활의 질적 향상에 기여하게 되는 경우.

⑧ 교통 환경의 조형 세팅(transportation related setting) - 공항·철도역·버스 정류장·교량 지역·고속 도로·서비스 스테이션,

기타 차량 관련 시설과 수상 교통(水上交通) 관련 시설 등을 포함하는 환경 조형적 장치로서 통행자들에게 무한한 시각적 즐거움과 심미적 정서 가치(情緒價値)를 낳게 하는 근원일 뿐 아니라 끊임없는 미래의 대중들에게 환경 미술의 의미와 가치를 인식시키며 심리적 사회 안정의 원천이 되게 하는 경우.

⑨ 전시 환경적 조형 세팅(exposition type setting) - 큰 규모의 박람회나 상품 쇼우를 위한 야외 전시장에는 흔히 출품 회사나 국가들의 이미지를 나타내는 상징적 기능을 가지는 조각이나 세팅(setting)의 경우, 다양한 형태의 실험적 작품으로 보여 주게 되고 그들의 기술과 경제적인 힘과 문화적 역량과 질에 대한 총체적 이미지로 집약시키려는 경우의 모두 아홉 가지 유형들인데(M. A. Robinette : 1976 : 32-40 참조), 이들 세팅(setting)의 공간적 구성은 공간 주체의 기능적 요구에 따라 이루어지게 되는 것으로서 환경의 질을 향상시키는 물론 공간적 기능의 목적 달성을 가능케 하는 데 크게 기여한다. 이들 유형 중 교육적 환경 조형 세팅의 하나인 대학 캠퍼스의 공간적 기능의 성격과 문제의 배경들을 살펴봄은 대학의 교육적 환경 개선과 종합적 발전 전략의 제일보적 단계의 의미를 가진다.

[다음 호에 계속]

다음 제49호에 수록할 내용은 아래와 같습니다.

3. 캠퍼스 환경의 성격과 문제들
 - (1) 캠퍼스 환경의 기본적 개념
 - (2) 캠퍼스 환경에 관련된 문제들
4. 문제 해결의 방향성
 - (1) 캠퍼스 환경의 이미지 목표
 - (2) 환경 조형 결정의 기준들
5. 문제 해결을 위한 제안적 개념들
 - (1) CIP(Campus Image Program)론
 - (2) 환경 조형의 새로운 개념들
 - (3) 적극적인 노력과 제도적 장치
6. 결 론



能率向上을 위한 事務室 디자인

Properly designed offices must be 'worker support systems'

현대의 기준에 맞추어 디자인된 사무실은 회사의 자산인가, 아니면 한 마리의 애완 동물인가? 최근의 연구들은 사무실이 근로자를 위한 생산적인 공간으로 만들어져야 한다는 지침을 제공하고 있다.

“존경하는 재판장님 : 원고들은 그들의 사무실을 개조하기 위해서 이상적인 사무실 디자인 회사(Ideal Office Design Co.)를 생각하고 있었습니다. 그들이 말하는 바에 의하면, 인간적인 요소를 가미한 디자인은 능률을 올리게 될 것이라고 했습니다. 그러나 실제 경험은 그 반대입니다. 작업 능률은 떨어지고, 사기도 떨어졌습니다. 그리고 이직(離職)과 결근이 증가했습니다. 그런데 원고는 사무실 디자인에 결함이 있다고 불평하고 있습니다.”

우리가 알기로는 이러한 문제로 소송을 제기한다는 것은 상상 속에서나 머릿속에서나 가능할 것이다. 그러나 가능성조차 없는 것은 아니다. 추정해 보건대 사무실 디자인에 관한 여러 가지 주장과 발표들은 사무실 디자인 그 자체가 사람들로 하여금 더 잘 근무하게 만들 것이라고 믿는다는 것을 강하게 시사하고 있다. 그러나 사무실을 포함한 환경이 사람들의 행동을 의도된 방식으로 변화시킬 수 있다는 관념은 그것이 과연 타당한가를 측정하기 위해 세밀하게 검토되어야 한다.

사무실 디자인을 개선하기 위한 제안들은 많이 있다. 그리고 그러한 제안들이 어떠한 장점을 가지고 있다는 것은 명백하다. 그리고 많은 제안이 오늘날의 사무실 디자인에서 채택되고 있다.

● 액션 오피스(action office)는 ‘부지런한 활동’이라는 양적인 관념에 기초를 둔 것이다. 여기서 생산성이란 보다 많이 하는 것과 일치되고 있다. 설비와 기술들은 보다 많은 ‘활동’을 위해서 설치된다. 그 사무원들은 공장 노동자와 유사한 존재로 간주된다.

● 오픈 오피스(open-office)를 옹호하는 사람들은 그 디자인이 쉽게 변화될 수 있다는 경제성과 융통성을 강조한다. 그들은 또한 잘 조경(造景)된 공간이 조직적인 인식 및 이해를 고양하고 성원들을 보다 밀착시

킨다고 주장한다.

● 개인 사무실(private office) 디자인은 내부의 ‘사적인 공간’에 있는 사람들간의 유대감을 갖게 한다. 문 하나 또는 어떤 간막이 장치는 다른 사람들을 통제하는 역할을 한다.

● 아름다운 사무실은 공간의 전체적인 미(美)라든가 음악이 흘러나온다든가 하는 요소에 의해서 작업을 향상시키고 사무원들의 사기를 높인다고 많은 사람들은 생각한다. 즉, 사무실에서 ‘느끼는 분위기’가 향상된다는 것이다.

● 공학적(工學的)으로 훌륭한 사무실은 보다 생산성을 향상시킬 수 있는 사무원의 신체적 여건을 마련한다. 이러한 계획은 조명 장치, 환기 장치, 의자의 안락감, 심지어는 업무 그 자체의 생화학적 문제(biomechanics)에까지도 초점을 맞춘다.

그리고 디자인을 강조하는 이상과 같은 기본적인 선택 이외에도 얼마든지 추가될 수 있는 특색이 있다. 벽에 창을 만드느냐 만들지 않느냐, 그리고 색은 어떻게 처리하느냐 하는 문제로부터 사무원들의 긴장을 해소시키는 장소로 ‘소리지르는 방’과 같은 기묘한 것에 이르기까지 다양하다.

디자인너는 무엇을 선택해야 하는가, 그리고 그 이유는 무엇인가? 사무실이 매우 상쾌하고 편안해서 간부와 직원들은 단지 이윤만을 추구하는 문제를 생각하도록 함으로써 능률을 높이는 이상적인 사무실이 존재할 것인가? 사람들과 사무실은 어떻게 상호 작용을 하는가? 사람들은 그들의 사무실에 대해서 무엇을 느끼고 무엇을 기대하는가?

중요한 문제

최고 경영자는 생산고를 증가시킬 수 있는 변화가 사무원들의 사무실에서 성취되기를 기대한다. 루이스 해리스와 그의 동료들(Louis Harris & Associates)은 사무실 환경에 관한 연구에서 경영자들은 사무실 디자인이 수치를 맞추기 위한 일종의 투자로 생각한다고 말하고 있다. 이러한 부문에 대한 기업의 투자는 상당한 액수에 달하고 있다. 해리스의 연구 결과 사무실 요원 4천만 명 중 73%가 5년마다 그들의 사무실을 변화시

키며, 사무실의 40%가 형태를 바꾸거나 혁신되거나 아니면 재배치된다는 것이 밝혀졌다.

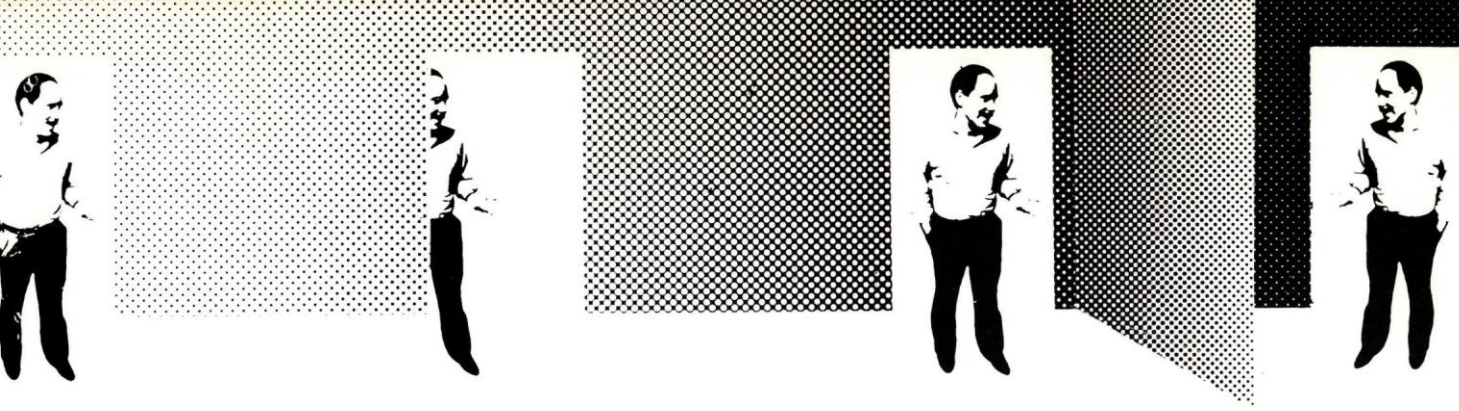
또한 해리스는 사무원들도 경영자들과 마찬가지로 그렇게 기대하고 있다는 사실을 한 사무실에서 밝혀 냈다. 즉, 사무원들의 74%가 “현재의 근무 상태가 바뀌어진다면” 현재 그들이 수행하고 있는 업무보다 더 많은 일을 수행할 수 있다고 느끼고 있다. 능률을 더욱더 높이는 데 장애가 되는 중요한 요소는 불편한 사무실 비품과 알맞지 않은 업무 도구, 그리고 장비 및 재료들이었다.

그리고 한 가지 어려운 문제는 정보가 부족하고 접근하기가 어렵다는 점이다. 이러한 사실은 우리의 업무 사회가 점차로 자료 처리 위주로 되고 있다는 점을 강조하는 것이다. 사무실 디자인에서 해결해야 할 한 가지 커다란 문제는 타당한 정보를 필요한 시기에 필요한 장소에서 얻을 수 있는 효율적이고 널리 활용할 수 있는 수단을 개발하는 문제이다.

사무원들이 보다 나은 사무실 환경을 갖추는 데 도움이 될 것으로 그들이 말한 희망들 가운데에는 다음과 같은 것도 포함되어 있다. 즉, 업무의 범위와 책임을 명확히 할 것, 흥미 있는 업무를 가질 것, 사무실이 수행하는 업무에 진정한 기여를 할 것, 기계 속에 있는 하나의 톱니바퀴가 아니라 업무 속에 위치한 개인이라고 인식할 것, 그리고 친절하고 도움이 되는 동료들 가질 것 등이다.

사무원들은 사무실의 외관(外觀)에도 신경을 쓴다고 그 연구서는 밝히고 있다. 사무원들은 그만큼 근무 조건에서의 능률에 관심을 두고 있다. 그리고 사무실의 가장 중요한 특성의 하나는 업무에 집중할 수 있도록 주의를 산만하게 하는 요인이 없어야 한다는 것이다. 그리고 사무원들은 사무실이 “격식에 얽매이지 말고” 보다 인간적인 것으로 만들어져야 한다고 주장하고 있다.

그 반면에 사무실 계획을 세우는 사람들은 사무원들을 보다 경제적으로 수용해야 할 필요성에 직면해 있다. 해리스 연구에 의하면, 그 때문에 그들은 오픈 오피스를 좋아하는 경향이 있다. 그와 달리 전문 디자이너들과 다른 사람들은 사무원들을 “정책적으로 모아



놓을” 필요성을 본 뒤 그들이 이용할 정보가 충분치 못하다고 주장하고 있다. 특히 그들은 경영 실무자들이 업무 공간, 즉 사무실에 관해 그들의 고용인들과 상의하기를 기피한다고 말하고 있다.

정보 획득

사무실 디자인의 기초가 되는 정보의 획득에 대한 문제는 필라델피아에 있는 환경 조사 단체(Environmental Research Group)의 몰레스키(Walter H. Moleski)에 의해서 상당히 상세하게 언급되고 있다. 「행동 분석과 사무실의 환경 계획」이라는 제목의 논문에서 그는 사무원들의 요구를 디자인의 형태로 전환하는 체계적인 방식이 필요하다는 것을 강조하고 있다. [그의 논문은 랑(Lang) 등이 편집한 「인간 행동을 위한 디자인」(1974)에 게재되어 있다.]

그는 환경 디자인 과정을 다음 3 단계의 기본 절차로 설정하고 있다. 즉, 문제를 인식하고, 행동의 필요를 결정하고, 필요를 물질적 성분의 구체적인 것으로 전환하는 것이다. 그 과정은 의견의 철저한 조사와 사무원들이 실제로 하고 있는 것을 관찰함으로써 완성된다.

물론 사무실 근무자가 디자이너의 업무를 할 것으로 기대할 수는 없다. 사무원들이 제공할 수 있는 것은 디자이너가 환경 문제를 해결하는 데 이용하는 정보인 것이다.

그러나 체계적이고 완전한 접근이 이루어지지 않기 때문에 디자이너들은 이러한 정보가 종종 부족한 것으로 평가한다. 디자이너들과 휴먼 팩터(human-factors)의 전문가들이 해리스가 조사한 사람들에 의하여 긍정적으로 평가된 “개혁된 근무 조건”과 같은 것을 제공하는 데 부분적으로만 효과를 보는 것도 아마 그러한 점에서 기인할 것이다.

디자이너들이 생각하기에 그들이 하고 있는 것에 대한 디자이너들의 근본 태도에 훨씬 더 커다란 문제가 있을 수도 있다. 어느 정도까지는 디자이너들은 어떤 신화 같은 생각이나 자기 실현의 잘못된 생각의 희생자일 수도 있는 것이다.

신화(神話)의 추방

디자이너들은 일종의 환경 디자인인 사무실 디자인은 사람들로 하여금 디자이너들이

원하는 대로 행동하게 만든다는 생각을 버려야 한다. 그러한 것은 ‘환경 결정론의 신화’라고 불릴 수 있다.

예를 들면, 에스키모인들은 세계 어느 나라의 사람에게도 알맞게 디자인된 더운 지방의 의복 디자인을 가지고서도 극지(極地)의 추위에 잘 적응하고 있다. 그러나 환경이 이러한 적응을 만들어 낸 것인가, 아니면 단순히 그들에게 그러한 것을 개발할 기회를 주었던 것인가? 극지 주변에 사는 에스키모인 외의 다른 민족들도 에스키모인과 마찬가지로 환경에 잘 적응해 나가고 있다. 그런데도 그들은 절대로 이글루(igloo: 에스키모인이 사는 얼음집)를 짓지 않고 살고 있다. 환경 결정론이라는 교리는 자세히 검토하면 부정되는 것이다.

오픈 오피스 계획으로 성공적인 사무실을 디자인했던 디자이너들은 아직도 오픈 오피스는 성공을 가져온다고 맹신할 수도 있다. 그러나 오픈 스페이스를 갖추었던 많은 회사들이 도산했다는 것을 잊지 말아야 한다.

또한 그와 같은 디자이너는 자기 실현의 도취에 빠져 버릴 위험이 있다. 사무실 디자인에 관련된 가장 비근한 예가 ‘호오돈 효과(Hawthorne Effect)’이다. 오늘날에는 고전적인 실험이 된 웨스턴 일렉트 호오돈 공장의 실험에서 연구자들이 향하는 모든 물질적인 변화는 긍정적인 효과를 가져왔었다. 예를 들면, 조명을 밝은 달빛보다 약간 더 밝을 정도로 어둡게 하자 실험 대상의 근로자들은 생산을 증가시켰던 것이다. 이 놀라운 결과의 원인은 작업을 유도하는 조건이 급격하게 변한 데 있었던 것이다. 노동자들은 그들에게 부여된 특수한 지위와 최고 경영층의 흥미에 반응했던 것이다.

새로운 사무실은 최소한 일시적으로는 사무원들에 대한 ‘관심’과 ‘지위’를 의미하게 된다. 사무원들이 새로운 사무실로 들어가면 그들의 근무 습관에서 생기는 변화를 인식하게 되며, 생산성이 증가되거나 저하된다. 그렇지만 그 이유를 정확하게 이해하기는 어렵다. 이러한 것의 사전(事前)·사후(事後)에 대한 연구는 혼합되기 마련이다. 문제는 생산적으로 근무하는 능력을 방해하거나 혹은 높이거나 할 수 있는 실제 행동에서의 변화

로부터 새로운 것에 대한 사람들의 반응을 추출해 내는 것이며, 변화가 그들에게 의미하는 것을 인식하는 것이다.

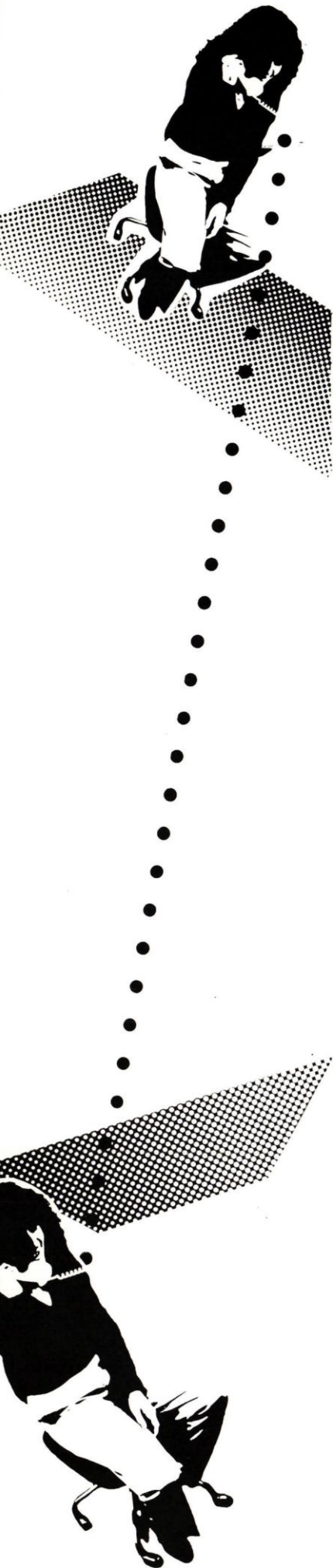
많은 연구들의 결과를 보면, 사무실에서 심리적 분위기가 좋고 노사 관계(勞使關係)가 잘 이루어질 때는 변화가 긍정적인 반응을 가져오며; 거꾸로 반대의 분위기에서는 거의 모든 변화에 대해서 사무원들은 착취적이고 그들을 괴롭히는 것으로 인식하게 된다. 그러한 조건에서는 ‘우수한’ 디자인도 실패하는 것이 당연하다. 디자이너들은 그에 대해서 비난을 받겠지만, 사실상 디자인의 장점이나 단점과 실패는 무관한 것이다.

여기서 얻을 수 있는 교훈은 새 사무실에 사무원이 들어간 직후에 받는 기분으로는 그 사무실이 장기적으로 보아서 어떻게 작용할 것인가를 똑바로 예측할 수 없다는 것이다. 작업 절차와 도구와 감독이 그대로 계속된다면, 마치 식당은 불결한 채로 그대로 있는데 그 안에 아무리 좋은 음식이 놓여 있어도 사람들은 그것을 먹으려 하지 않는 것과 같은 결과를 가져올 것이다.

지원 체계로서의 사무실

고객을 상대하는 회사는 물론 디자이너들이 사무실을 아름답고 효율적으로 디자인하





는 것을 막아서는 안 된다. 최근의 연구에 의하면, 디자이너들이 디자인할 때 염두에 두어야 하는 몇몇 실제적인 목표가 있다.

일반적으로 디자이너는 사무실을 그 사무실에 있는 사람들을 '지원하는' 것으로 만들려고 해야 한다. 사무실은 사무원들의 작성과 관심, 집중하는 능력, 그리고 동료 사무원들간의 의사 소통 등을 지원해야 한다. 사무실이 논쟁의 원인이 되어서는 절대로 안 된다.

이러한 관점에서 보면 사무실은 사무원들을 위한 '지원 체계'로서의 기능을 하는 곳이다. 사무실은 구체적인 업무 활동에 대한 근접 지원과 참모들의 원활한 활동을 위해 일반적인 지원을 제공하는 곳이다. 디자인에서 이러한 위치를 달성하는 구체적 및 일반적 방식은 위생 시설에서부터 환경 미학에 이르는 광범위한 것이다.

사람들은 아름답고 잘 계획된 미학적 환경을 좋아한다. 황무지와 같은 사무실은 황폐된 심성(心性)과 사람을 만들어 내기 마련이다. 웰윌(Wohlwill)과 다른 사람들은 환경미학의 분석에 대한 연구에서 사람들은 미학적 요소에 반응한다는 것을 명확하게 밝혔다. 그의 기본적인 주장은 사람들의 자극과 관심을 유지하기 위해서 환경은 약간의 다양성, 약간의 복잡성, 심지어는 약간의 신비까지도 갖추고 있어야 한다는 것이다.

그러나 과도하게 복잡한 환경은 불모의 환경과 마찬가지로 그는 덧붙인다. 그의 견해에서 '좋은 분위기'는 균형의 요소이다. 질서는 어느 정도의 혼돈에 의해서 완화될 필요가 있으며, 통제 는 임의적인 것에 의해서 조정되고, 회사 이미지는 개인적인 처리에 의해서 인간화될 필요가 있다.

주의를 산만하게 하는 것은 축소되어야 한다. 소음은 첫번째로 주의를 산만하게 하는 것이며, 이것은 특히 오픈 오피스에서 심하다. 소음을 약 50데시벨(decibel: 음향의 크기를 측정하는 단위) 정도에서-그보다 많지도 적지도 않은 정도에서-유지하는 것이 매우 중요하다. 사무실이 너무 조용하면 사무원들은 무엇이 돌아가고 있는지 모르겠다고 불평하게 된다. 그들은 그의 동료들과 이야기하며 어떠한 관계를 맺어 나갈 수 없게 된다.

가까이 위치하는 것이 중요하다. 사무실 복도의 맨끝에 있는 사람은 그 반대편에 있는 사람과 상호 작용을 맺는 데서도 거리가 멀다는 연구가 발표되었다. 같이 모여 있는 사람들은 같이 일을 한다. 또한 그들은 가까이 에 참고 서적도 갖추고 있어야 한다.

또한 '위생적' 요소도 중요하다. 사무실 환경에서 불쾌함을 유발하는 어떠한 것이 있으면 사무원들의 사기를 떨어뜨리고 불만의 표적이 될 것이라는 주장을 헤르쯔베르그(Herzberg)가 성공적으로 발전시켰다. 소음도 그러한 것의 일종이다. 비위생적인 화장실과 업무를 처리하는 과정에서 닳치는 바쁜 철차의 업무 등도 그러한 것이다.

헤르쯔베르그가 발견한 바와 같이 불쾌하게 만드는 것을 제거함으로써 자동적으로 긍정적인 동기화를 유발하거나 높은 생산성이 달성되는 것은 아니라는 점이 중요하다. 긍정적인 동기화는 다른 변수에 달려 있는 것이다. 사무실을 심리적으로 '건강하게' 유지하는 것은 심리적인 '불편함'을 제거하는 것이다.

마주보고 앉기

지원 체계로서의 사무실 개념은 상당히 폭넓게 적용될 수 있다. 결국 사무실은 사람들이 느끼고, 생각하고, 행동하고, 일하고, 상호 작용하고, 사회화하며, 그들이 일하는 기간 동안 '살아가는' 환경이다. 디자이너는 사건의 이러한 복합체에 반응해야 한다. 다시 말하면 그러한 것들이 이루어질 수 있도록 해야 하는 것이다.

간단히 표현하자면, 사무실은 세 가지의 중요한 방식으로 사무실의 업무를 지원하는 것이다. 즉, 그것은 어떠한 인상을 주고, 사무실 그 자체로서 어떠한 문제도 야기시키지 않으며, 업무의 성과가 달성되는 조직에 편의를 제공한다.

좋은 첫인상을 만들 기회는 두 번 다시 있는 것이 아니라는 격언은 사람과 마찬가지로 사무실에도 적용된다. 지저분하고 초라한 사무실은 새로 온 사람이나 방문객에게 그들이 하는 업무나 그 곳에서 근무하는 사람들도 그러한 것과 같은 인상을 준다. 그리고 방문객이 단조로운 응접실에서 기다리게 되거나 조용하고 특별한 자리로 안내되지 않으면, 그



회사가 그를 중요치 않게 취급하고 있다는 느낌을 받는다.

사무실의 디자인에서 가장 중요한 형태는 한 사람이 그의 바로 앞에 무릎을 마주하고 앉는 것이냐, 아니면 책상이 엇갈려 배치되도록 공간을 디자인하느냐의 문제이다. 많은 사무실에서 보듯이 다른 사람들의 책상으로 가려면 장애물을 돌아가야 하는데, 그러한 장애물의 부정적인 의미는 명백하다.

그렇게 가로막고 있는 책상은 바커(Barker)와 소머(Sommer)와 같은 환경 심리학자들이 '감시대(marker)'라고 부르는 것과 같은 한 예이다. '감시대'라는 그러한 존재는 어떠한 사람이 어떠한 위치에 있는가를 나타내는 환경에 관한 어휘로 작용한다.

그것이 행동을 통제하지는 않지만 행동에 영향을 미친다. 그러한 것들은 사람들의 반응과 행동을 규제해서 환경에 대해서 적당하게 인식하는 제한된 소수의 것으로 축소시켜 버린다. 감시인의 존재가 크고 뚜렷하면 할수록 - 즉 가로막고 있는 책상이 크면 클수록 - 행동에 대한 규제적 효과는 커진다.

숨겨진 측면

감시대의 효과는 홀(E. T. Hall)의 명제인 한 장소에는 특별히 설명되지도 않으며 의식적으로 확인되지도 않는 '숨겨진 측면'이 있다는 것으로 나타난다. 그것은 커다란 영향을 미칠 수도 있다. 예를 들면 공간성의 감각은 기술적 디자인 처리 - 수평적 모티프, 음각(陰刻)된 공간, 명암 처리 - 에 의해서 이루어지는 것이지 면적을 넓힌다고 해서 이루어지는 것은 아니다. 사무원들은 실제 공간의 넓이보다도 '공간적으로 처리된(Spacious)' 덜 붐비는 느낌을 받는다.

감시대와 숨겨진 측면은 사무실마다 차이가 있지만, 디자이너들은 사무실에서 문제가 되는 요소들을 처리함으로써 그 사무실을 개선하는 방향으로 노력할 수 있다. 그렇게 하는 주된 방식은 세부적인 측면에 주의하는 것이다. 사무실에 공기역 유통이 잘 안 된다는 작은 것만으로도 그 장소가 견디기 어렵고 사람을 병들게 만드는 곳이 된다. 업무의 연결 관계 분석이 부적절하여 레이아웃이 잘못되면 불필요한 행동, 즉 불필요한 걸음을

하게 만든다. 병원에서 이루어지는 것과 유사한 연구가 사무실에서도 이루어져야 한다.

업무는 그 나름의 형태가 있다

업무 과정을 보다 편리하게 하기 위해서는 업무에는 그 나름대로의 형태가 있다는 것을 디자이너들이 깨달아야 한다. 예를 들면 강의는 토론과는 다르다. 토론 집단에서는 동료 집단 관계를 강조하지만 강의는 일방적인 의사 전달을 강조한다. 어쨌든 각 상황은 수행되는 업무의 종류에 가장 적합해야 한다.

이러한 원리가 사무실 디자인으로 넘어오면, 대부분의 경우 문제의 핵심은 거기서 요구되는 사무실의 리더십의 종류의 관계에 있는 것이다. 이러한 점은 리더십의 효율성이 리더의 자질과 개인적 스타일에는 단지 부분적으로만 의존하고 있다는 관념과 밀접하게 결합되어 있다. 이것은 처리되어야 할 업무의 특성이 중요한 것과 마찬가지로이다.

소방대의 업무는 한 사람의 명령 체계로 조직되는 편이 나올 것이다. 우리의 집에서 불을 끄려고 하는 일단의 패거리를 필요로 하는 것이 아니다. 어느 사무실에서 '불을 꺼야 할' 때, 뒷사람이 말하는 것은 그것이 옳건 그르건 간에 실행되어야 한다. 이를 위해서는 직원들과는 약간의 거리를 둔 지도자의 지위가 필요하다. 그가 명령을 내리면 복종해야 하며, 토론 집단으로 그의 명령이 들어가서는 안 된다.

그와는 대조적으로 연구 단체의 업무는 불확실성의 바다에서 개인들의 노력을 종합하는 것이다. 일인 명령 체계의 자리가 아니다. 사실상 어느 누구도 그러한 사람에게 주목하지 않을 것이다.

조금만 생각해 보면, 이러한 다른 형태의 상호 작용이 사무실 디자인에 미치는 중요성을 이해하게 된다. 모든 사무실에는 수행해야 할 임무 역할과 집단 역할, 그리고 개인 역할이 있다. 한 집단의 모든 성원들은 조직적 구조의 기능으로서 이러한 역할을 수행한다. 임무 역할은 임무 그 자체에 관한 것이며, 문제를 규정하고 작용을 가해서 그것을 해결하는 것이다. 집단 역할은 집단 기능을 효율적으로 돕기 위해서 다른 사람들과 상호 작용하는 것이다. 개인 역할은 자신을 발전시키고

그 자신의 욕구를 실현하는 것이다.

효율성은 보장되었는가?

대부분의 사무실은 다양한 형태의 리더십과 역할들을 실행할 수 있도록 어느 정도 유연해야 한다. 주변에 닥친 문제를 해결하는 전문적 지식 및 기술을 담당하는 이러한 기능으로서 리더가 나타났을 경우에 리더십이 가장 유연하다. 임무 역할은 이러한 형태에서 강조된다. 이러한 경우, 즉 고도의 기술적인 업체를 이끌고 나가는 경우일수록 사무실 디자인은 고정적으로 굳어져서는 안 된다. 임무와 책임이 쉽게 변화할 수 있도록 개방되어야 한다.

그렇게 업무에 있어서 리더십과 권위가 형성된 위계 질서에서는 그와는 대조적이다. 집단 역할이 지배적이며 강하게 규정되어 있다. 각 업무 분야마다 선임자들이 차지하고 있으며, 그 나름의 감시대로 그들의 구역이 구분되고 있다. 그렇게 구분짓는 감시대가 없으면 그들의 권위가 사라지고 그 질서는 약화되며 그들의 지위는 흔들린다. 그러한 경우에는 개방적인 디자인은 거의 채택할 수 없다. 이러한 상황에서 그것이 이용된다면 기존의 폐쇄적인 공간을 완전히 재구성하는 것이 불가피할 것이다.

오픈 스페이스는 리더십이 중요한 요소로 작용하기보다는 미미한 요소로서 작용하는 집단에게 제공되는 형태이다. 그러나 개방 계획은 자칫하면 너무 개방적으로 되어 버린다. 일반 사람들과의 차단이 없는 개방은 모든 사람을 적당하게 넘어가도록 만들어서 항상 긍정하는 예스맨(yes-man)과 그러한 사고방식을 초래한다. 사람은 그들의 개성을 가져야 하며, 그렇지 않으면 그들이 남으로부터 침해당한 느낌을 받거나 그들은 자기의 목표를 추진할 수 없다고 느끼게 된다. 그러므로 사무실 공간은 어느 정도의 개인성(個人性)을 확보해야 하며, 개인에 의해서 차지될 수 있는 가능성이 있을 필요가 있다. 공간은 그 곳에서 작업이 이루어질 뿐만 아니라 사무원들에 의해서 점유(占有)될 필요가 있다.

사무실 디자이너가 이상과 같은 방향을 택한다면, 보호적 디자인에 반대로 가상적인 디자인이 이루어져서는 안 된다. 그리고 아마도 이루어지지 않을 것이다; 어느 디자이너도 사무실 디자인이 작업 능률을 보장할 수 있다고 믿는 어리석음을 범하지는 않을 것이다. 사실상 그런 수는 없는 것이다.

[ID 1979, 11/12월호]

[필자 소개]

필자 Bowen(Hugh Bowen)은 뉴욕 시의 휴먼 팩터(human factors)와 디자인을 연구하는 Charles Mauro Associates의 연구 책임자이다. 그는 이 단체의 대표자 모로(Charles Mauro)와 이 글을 공동으로 발표했다.

韓國의 傳統紋樣 <30>

百濟 紋樣博을 통해 본 百濟文化의 性格

國立中央博物館 學藝研究室
林 永 周

I

4세기 중엽 남쪽의 마한(馬韓)을 멸망시키고 명실상부한 왕국을 건설한 백제(百濟)는 서울을 위례성(慰禮城; 현 京畿道 廣州郡 京安 부근)에서 웅진(熊津; 현 公州)으로 다시 사비(泗沘; 현 扶餘)로 옮김으로써 종래부터 수교(修交)해 오던 신라와 고구려를 비롯하여 화남 제국(華南諸國)과 일본에까지 폭넓은 문화 교류를 떠나가게 되었다. 따라서 백제 지역에서는 불교 미술(佛教美術)이 크게 발전을 보게 되었는데, 백제 미술의 양식은 신라·고구려의 미술과도 깊은 연관을 지니고 있으면서도 그것과는 또 다른 백제 특유의 미술 형식을 낳게 되었다.

백제의 유물에서 나타나는 각종 장식문양(裝飾紋樣)을 미루어 보아서 당시 백제 문화의 성격을 충분히 짐작해 볼 수 있지만, 그 속에서는 백제인(百濟人)의 세련된 기감(美感)과 기술을 짐작할 수 있는 것이다.

백제의 미술은 다른 두 나라의 미술에 비하여 부드럽고 율동적(律動的)이며 특히 환상적인 것이 특징을 이룬다고 하겠는데, 장신구류(裝身具類) 중에서 관식(冠飾)과 이식(耳飾) 및 그 밖의 각종 금속 공예품에서 나타나는 초화문(草花紋)·수목문(樹木紋)·산경문(山景紋)·인동문(忍冬紋) 등의 형식들은 백제 미술에서만 찾아볼 수 있는 특성이며, 또한 여기에 내포되어 있는 회화성(繪畫性)이라든가 조형미(造形美)와 사실적 표현의 세련미는 백제인만의 독자적인 창의성을 보여 주는 것이라고 하겠다. 이러한 특성은 특히 그 고지(故地)의 여러 유적(遺蹟)에서 출토된 여러 유물을 통하여 찾아볼 수 있는데, 여기에서는 1937년 3월 충청남도 부여군 규암면 외리(窺岩面外里)의 한 폐사지(廢寺址)에서 출토된 바 있는 매우 경건(勁健)하면서도 조형미가 넘치는 문양전(文樣博) 8종을 중심으로 백제 미술의 문화적 성격을 이루고 있는 문양 요소를 살펴보고자 한다.

II

이 문양전은 정방형(正方形)에 가까우며 일변(一邊)이 29cm 내외, 두께가 4cm로서 네 모서리에는 각기 홈이 파여서 각 무늬 벽돌을 연결하여 깔 수 있게 되어 있다. 이 무늬 벽돌의 표면에는 각각 연화문·와운문(渦雲紋)·봉황문·반룡문(蟠龍紋)·귀형문(鬼形紋)·산경문(山景紋) 등 8종의 무늬가 부조(浮彫)되었는데, 그 문양 요소라든가 기법(技法) 등은 비록 중국 남조(南朝)의 영향을 적지 않게 받은 것으로 볼 수 있지만 그

발전된 문화는 세 나라 가운데서 두 나라를 훨씬 앞지르고 있음을 보여 준다.

이 문양전은 파편(破片)을 합하여 전부 150개 가운데에서 완전품 42개가 발견되었고 하는데, 당시 지하(地下)에 남북으로 일렬로 묻혀 있었다고 한다. 본래 이러한 벽돌들은 벽면에 장식하였던 것과 바닥에 깔았던 것의 두 종류로 나누어 볼 수 있는데, 이 문양전은 바닥에 깔려 있었던 것으로 생각된다. 발견 당시 이미 많은 번동을 가져와서 일차 교환된 흔적을 볼 수 있는데 그 거대한 사찰(寺刹)의 규모는 물론 그 웅건하고 화려함



金銅透彫 冠帽: 고구려, 평양 진파리 고분 출토(부분)



蓮花紋博: 28.55×28.25×4.5cm, 7세기, 백제



渦雲紋博: 28.55×28.25×4.5cm, 7세기, 백제

은 놀라웠으리라 짐작된다.

이러한 문양전(紋樣傳)은 중국 남조 시대(南朝時代)의 문양전에서 선례를 찾아볼 수 있으며, 또한 동진(東晉) 영화 4년(永和四年; 348년) 명(銘)의 남경시 중앙문의(南京市中央門外), 신령전와창 1호묘(新寧博瓦廠1号墓)의 와전과 매우 관련이 깊다.

이 밖에 이러한 계통의 문양전을 사용하였던 예로서 일본 나라(奈良) 미나미 호케지(南法華寺)에 소장된 무늬 벽돌과 오카테라(岡寺) 출토 봉황문전(鳳凰文傳: 白鳳時代, 1邊 39cm, 두께 8.0cm)이 있는데, 이러한 것은 우리 나라 백제 미술의 영향을 받은 것으로 생각된다.

우리 나라 통일 신라 시대에는 각종 정교하고 화려한 보상화문(寶相華紋) 또는 연화문(蓮花紋)·당초문(唐草紋) 등이 새겨진 문양전이 많이 제작·사용되었던 것을 경주 부근의 유적에서 발견된 전을 통하여 알 수 있고, 이 또한 백제 미술의 명맥을 이어 받은 것으로 생각할 수 있다. 따라서 중국 남조 미술이 백제와 일본에까지 전래되어 가는 과정을 짐작하게 된다.

III

이 8종의 문양전에 나타나는 표현 형식 상호간의 연관점을 살펴보면 다음과 같다.

1. 연화문전(蓮花紋傳)

주연(周緣)에 거치문(鋸齒紋) 형식의 작은 꽃술에 둘러싸인 커다란 자방(子房)을 중심으로 10개의 연화판(蓮花瓣)이 둘러졌고, 다시 그 화판 사이사이에 간엽(間葉)이 있다. 판단(瓣端)은 완만한 곡선을 이루었는데, 판단의 끝이 위로 말려 내향(內向)하였으며 화판 속에는 인동문(忍冬紋)으로 내식(內飾)된 또 한 개의 화판(花瓣)이 부출(浮出)되어 있다.

자방(子房)의 안에는 중앙에 움기된 한 개의 커다란 연자(蓮子)를 중심으로 둘레에 6개의 연자가 둘러져고, 다시 그 둘레에 10개의 연자가 둘러져 모두 17개의 연자가 배치되고 있다.

이러한 커다란 연화문의 주연(周緣)에는 두 줄의 움기선(隆起線)이 둘러진 안에 주점문(珠點紋)이 점렬(點列)되어 연주문대(蓮

珠紋帶)가 둘러졌다. 전의 네 모퉁이(四隅)에는 4엽 화문(四葉花紋)을 4등분한 화문을 배치하였는데, 문양전을 사방으로 연속시켰을 때 사방 연속 무늬의 효과를 내려는 의도가 보인다.

이러한 연화문 형식은 통일 신라 시대의 숫막새 기와에 많이 나타나게 되었으며, 경주 부근의 신라 시대 사지(寺址)에서 발견된 문양전에서 더욱 발전된 형식을 찾아볼 수 있다.

2. 와운문전(渦雲紋傳)

전의 중앙부에는 굽은 움기선(隆起線)으로 둘러진 원상(圓狀) 안에 8판 간엽(八瓣間葉)의 작은 연화문을 배치하고, 이를 중심으로 외구(外區)가 구성되었다. 외구에는 8개의 와운문(渦雲紋)을 추회상(追廻狀)으로 연속시켜 둥글게 배치하였고, 다시 그 주연(周緣)에는 2줄의 움기선이 둘러진 연주문대(連珠文帶)가 둘러졌다. 네 모퉁이에는 역시 4엽 화문을 4등분한 화문을 배치하고 있다. 이 문양전은 좌우 상하가 대칭 형식을 보이고 있으나 실상은 대칭이 아니며, 그 속에서 무



鳳凰紋傳: 29.2×29.2×4.5cm, 7세기, 백제



蟠龍紋傳: 29.2×29.2×4.5cm, 7세기, 백제



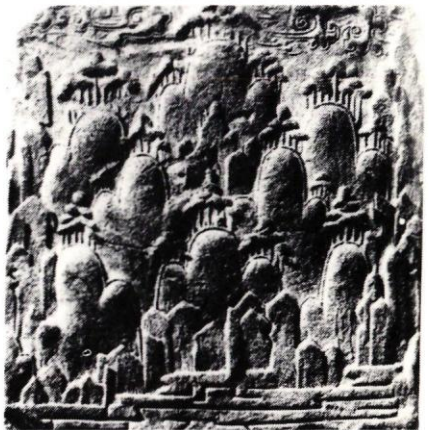
鬼形紋傳: 28.55×28.25×4.5cm, 7세기, 백제



鬼形山景紋傳: 28.55×28.25×4.5cm, 7세기, 백제



鳳凰山景紋傳: 28.55×28.25×4.5cm, 7세기, 백제



山景紋傳: 29.7×28.9×4.4cm, 7세기, 백제

한한 변화를 느끼게 한다. 이의 선형(先形)으로는 중국 남경시 성외(南京市城外)에서 출토된 남조 시대 인동문방전(忍冬紋方博, 京都大學 文學部 소장)에서 찾아볼 수 있다.

3. 봉황문전(鳳凰紋博)

정방형의 표면에 가득 차게 연주문대(連珠紋帶)로서 이루어진 원곽(圓廓)을 구성하고, 그 원곽 내에는 매우 울동적이고 곡선미(曲線美)가 있는 상상적인 봉황 한 마리가 원곽에 가득 차게 배치되어 있다.

봉황의 머리 형상은 닭의 모양을 하고 측면으로 표현되었는데, 부리는 마치 독수리나 매의 부리처럼 날카롭게 구부러져 호효(咆哮)의 모습을 보여 주고 있다. 날개는 중국 한대(漢代)에 유행되었던 운기문(雲氣紋) 형식인 C자형 곡선으로 와운문전(渦雲紋博)에서와 비슷한 표현을 하였는데, 오른쪽 날개는 머리 위로 둥글게 치켜 올라가서 원을 그리고 왼쪽 날개는 밑으로 향하였다.

꼬리는 머리부터 S자 모양으로 구부러져서 큰 원을 형성함으로써 전체적으로 회전하는 태극문(太極紋)의 형식을 보여 주고 있다. 이러한 봉황의 형상은 고구려 금동투조관모(金銅透彫冠帽)의 봉황문과 비교하여 볼 때 좀더 추상성을 띠고 있다고 할 수 있다.

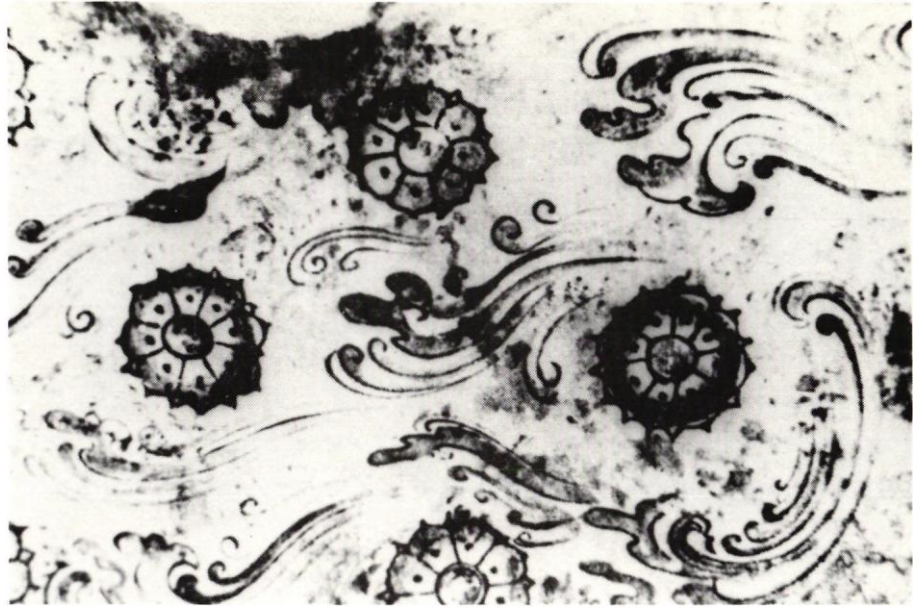
몸체에는 비늘(鱗)이 세세하게 표현되고 용기선으로 윤곽을 둘러서 강한 인상을 돋우고 있다. 네 모퉁이(四隅)에는 역시 4엽 화문을 배치하고 있다.

4. 반룡문전(蟠龍紋博)

이 또한 봉황문전과 같은 구성으로서 방형(方形)의 표면에 가득 차게 연주문대의 원곽(圓廓)이 구성되고, 그 내부에 S자 모양으로 크게 곡선을 이룬 울동적이고 와동(渦動)하는 용의 형상을 배치하고 있다.

여기에서의 용은 몸체에 비하여 머리 부분을 훨씬 과장하여 묘사함으로써 보는 사람으로 하여금 위압을 느끼게 하는데, 눈을 크게 부라리고 입을 크게 벌려 포효하는 형상을 하였다.

꼬리 부분은 크게 원을 그리고 사지(四肢)를 크게 벌리어 도약하는 모습은 그 시대의 다른 유물(遺物)에서 볼 수 있는 용의 형상에서 느낄 수 없는 동감(動感)을 보여 주는 것이다. 동체(胴體)에는 비늘이 세세하게 표현되었고, 여백(餘白)은 역시 운기문이 새겨졌다. 사지의 저드랑이 밑에는 익모(翼毛)가 휘날리고, 발끝에는 날카로운 세 개의 발톱이 표현되었으며, 머리에서 등에 이르기까지 갈기가 붙어 있다.



蓮花雲紋圖：7세기경, 백제, 중남 부여 고분 벽화(부분)



忍冬紋博：南朝時代, 南京市, 14.5×14.5cm(일본 소재)



蓮花紋博：唐 中期, 臨澤縣南驢山華清池, 31×31cm(일본 소재)



蓮花紋博：唐 前期, 西安市 돌도



龍虎紋博：後漢, 39×39cm, 일본 소재

5. 귀형문전(鬼形紋博) (a)

연화대(蓮花臺) 위에 정면으로 직립(直立)하고 있는 도깨비 형상으로서 전신의 크기에 비하여 머리 부분이 크게 묘사되었는데, 눈은 크게 부릅떠 치켜올라가고 입을 크게 벌려 아래 위의 송곳니가 날카롭게 뻗었으며, 얼굴 양면에는 더부룩하게 수염이 뻗었고 양 어깨에도 갈기와 같이 털이 뻗어 있다. 가슴에는 큰 유방(乳房)에 유두(乳頭)가 크게 표

현되었고, 허리에는 환식(環飾)이 매달린 과대(銜帶)가 둘러졌는데, 가운데에는 요패(腰佩)의 긴 수식(垂飾)이 내려왔다.

앞발에는 근육이 울퉁불퉁하게 융기되고 날카로운 발톱이 달렸다.

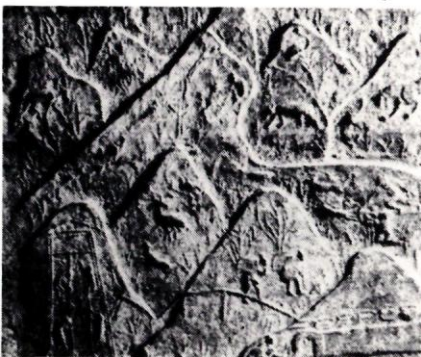
뒷다리도 울퉁불퉁한 근육과 골격을 나타내었고, 각각 날카로운 네 개의 발톱으로 버티고 서 있는 형상은 마치 천지(天地)를 제압하려는 모습이다.



灰陶製 博山炉(부분) : 後漢



金銅鑲銜 : 前漢, 길이 13.5cm(일본 소재)



塩井埴 : 後漢, 成都市 揚山 제1호 墓(一邊 46.7cm)

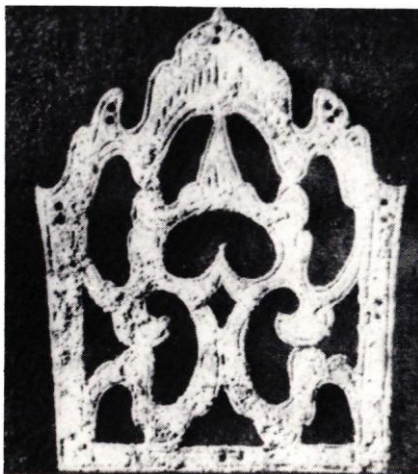
이 귀형(鬼形)이 버티고 서 있는 연화대는 첨단(尖端)의 단판연엽(單瓣蓮葉)으로서 판단(瓣端)이 약간 내반(內反)된 형식을 보여 주는데, 이러한 연화문은 매우 고식(古式)의 형식인 것이다. 특히 흥미로운 것은 허리에 둘러진 과대(鈎帶)와 요패(腰佩)의 양식인데, 이러한 장신구(裝身具)는 삼국 시대 고분(古墳) 출토품 가운데에서 다수 찾아볼 수 있는 것이어서 이러한 장신구가 지니는 의식



雲氣紋繡 : 漢大, 기원전 100-기원후 100, 北蒙古 노인 우라 졸토, 레닌그라드 엘미티쥬 박물관



獸紋石枕 : 北朝시대, 13.5×12×6.4(일본 소재)



鎧飾金具 : 백제, 扶餘 陵山里 고분 졸토

(儀式)에 따른 용도(用途)를 이해할 수 있는 좋은 자료가 할 수 있다.

또한 이 전의 하단(下端)의 두 모퉁이(兩隅)에는 삼산형(三山形) 산봉우리가 구름 위에 솟아 있는 형상을 반으로 나누어 배치함으로써 이와 같은 벽돌을 연결하여 연속 무늬로 배열할 수 있도록 고안되고 있다.

6. 귀형문전(鬼形紋埴) (b)

이 문양전은 앞서 말한 귀형문전의 도깨비 형상을 그대로 배치하고 연화대(蓮花帶) 대신에 약 1/2 정도의 하단에 괴석(怪石) 형상의 해암(海岩)이 삐죽삐죽 솟아 있고 그 아래 바다로 생각되는 물결이 있다. 역시 하단의 양모퉁이에는 삼산형(三山形) 봉우리가 반으로 나뉘어 배치되어 있다.

여기에서의 문양으로 볼 때 이 도깨비의 형상은 산해(山海)와 천지(天地)를 장악하여 위압하고 인간을 수호하는 [여기에서는 나라를 수호하는 의미로 생각됨] 신(神) [불교에서는 십이천(十二天)이라 하여 사방 팔천(四方八天)에 인간을 수호하는 열 두 신이 있음]의 하나로서 나타낸 것으로 생각된다.

이러한 귀신, 즉 도깨비의 사상은 일찍이 중국 고대 사상에서 비롯되어 도교(道敎)에서 나타나고 있지만 불교 사상에 흡수되면서 역시 방위신(方位神)의 모습으로 고대 유물에 많이 나타나고 있는데, 중국 남북조 시대의 괴수형 금구(怪獸形金具)에서 이와 매우 유사한 형상을 볼 수 있고 우리나라에서는 경북 경주 노동리(路東里)의 신라 시대 고분인 식리총(飾履塚)에서 출토된 청동 식담(飾沓)에 장식된 귀형문(鬼形紋)이 있다.

이 밖에 이러한 전신상(全身像)의 도깨비 형상 외에 백제 와당(百濟瓦當)의 귀면와(鬼面瓦)라든가 신라 시대 안암지 출토 귀면와 등과 고구려 고분 벽화 가운데 건축도(建築圖)의 두공(頭工) 또는 두공(斗拱)에서 간혹 나타나고 있다. 이러한 와당 또는 건축도에서의 귀면상은 중국 석굴 사원(石窟寺院)에서 유래된 것으로 보이지만, 이 귀형문은 매우 고식(古式)이라 할 수 있다. 이 밖에 이 귀형문전에서 중요하게 느껴지는 것은 그 배



靑銅怪獸形金具 : 폭 9 cm, 남북조 시대

경에 깔린 산암(山岩)의 형식인데, 이 또한 전한(前漢) 시대 영지문(靈芝紋)의 금수(錦繡) [기원전 2세기~0, 北蒙古 출토, the Hermitage Museum, Leningrad]와 한대 낙랑고분(樂浪古墳) 출토 금수 산악도(禽獸山岳圖) [金銀入絲銅管 부분, 1~2세기, 平壤 출토], 그리고 한대 인물화상경(人物畫像鏡) [기원전 3세기~0, 安徽省 출토, Freer Gallery of Art, Washington, D. C.] 등에서 이러한 고대 산경문 형식을 찾아볼 수 있으며, 가장 근접한 것으로는 북위(北魏) 때의 묘지(墓地)에 선각(線刻)된 괴수상(522년)이 있다.

7. 산경문전(山景紋博)

8종의 문양전 중에서 가장 우수한 작품이라 할 수 있는 이 산경문전은 백제 고지(故地)의 산세(山勢)를 매우 부드럽고 유연하게 잘 표현하였다고 생각된다.

앞에는 강인지 바다인지 조용히 흐르고 뾰족뾰족한 바위가 높고 낮게 솟아 있으며, 그 뒤로는 삼산형(三山形)의 크고 작고 높고 낮은 연봉(連峯)이 겹겹이 전개되어 장관을 이루는데, 동그런 산정(山頂)에는 송림(松林)이 무성하여 절경을 이루고 있다.

그리고 산 아래 중턱에 기와집 한 채가 있고 그 밑의 오른쪽에는 그 집을 향하여 거슬러 올라가는 한 사람이 있다. 그 집은 분명 절(寺刹)인 것이 분명하고, 그 곳을 향하여 오르는 사람은 그 절의 승려임이 분명하다.

산 위의 좌우에는 문계구름이 조용히 흐르는데, 그 정경이 마치 심심산천의 적막한 골짜기의 모습을 대하는 듯하다.

이러한 것에서 다른 어느 민족도, 더우기 현대인의 안목으로는 도저히 따를 수 없는 백제인(百濟人)의 슬기로움을 엿볼 수 있다.

이 그림에서의 구름 무늬라든가 산악 형식도 역시 중국 한대(기원전 2세기~2세기)에 나타나고 있고, 고구려 고분 벽화 중 감신총(龕神塚, 5~6세기 초), 무용총(舞踊塚, 5~



靑銅獸形金具 : 남북조 시대

6세기 초), 강서대묘(江西大墓, 6세기 말~7세기 전반) 등과 특히 내리 1호분(內里一號墳, 6세기 말~7세기 전반)의 현실천정(玄室天井) 벽화에서도 나타나고 있지만, 양식적(樣式的)인 면에서나 조형성(造形性)으로 보아서 전혀 별개의 작의(作意)를 엿볼 수 있고, 여기에서는 이미 한국적인 특색이 이루어지기 시작하고 있다고 볼 수 있다.

이 문양전에서의 산형(山形)과는 재료에 따른 기법상 다소 다르게 나타나고 있지만, 충남 공주군 송산리(公州郡宋山里) 백제 무녕왕능(武寧王陵) 출토 동탁은잔(銅托銀盞)에 새겨진 산악(山岳) 그림(6세기 초)에서도 이러한 산형이 뚜렷이 나오고 있어서 아마도 백제인의 삼산 사상(三山思想) 또는 삼신 사상(三神思想)과도 관련되지 않나 생각된다.

8. 봉황산경문전(鳳凰山景紋博)

이 역시 산경문의 일종이나 앞서의 것과는 다소 변화를 보여 주고 있는 것이다. 여기에서는 약 1/2의 하단에는 산수 풍경을 부조(浮彫)하고 상단에는 중앙의 산봉(山峯)에 우뚝 서 있는 신조(神鳥)와 그 주위에는 멀리 보이는 산과 구름, 그리고 보운문(寶雲紋)이 구성되었다.

근경(近景)의 산들의 앞에는 안개 구름이 겹겹이 흐르고 산중턱에는 산과 산 사이로 집이 두어 채 보이는데 이 역시 절이 분명하고, 집 앞에는 당간지주(幢竿支柱)인지 기단(基壇) 위에 우뚝 서 있다.

또 앞산의 뒤편 송림 속에 약간 가려진 집은 누각(樓閣)으로 보이는데, 이것은 백제 건축을 연구하는 큰 자료가 될 것이다.

산의 정상에는 봉황이 양 날개를 벌려 하늘을 향하고 정면을 향해 우뚝 서 있다.

여기에서의 구름 형상은 낙랑고지(樂浪故地)에서 출토된 한대 칠기(漆器)와 전한(前漢) 시대의 청동세문대락귀부반리문경(靑銅細紋大樂貴富蟠螭紋鏡), 그리고 로랑 출토 금건(錦絹), 또 노인 우라 출토 '선자손(宣子

孫)'견 등에서 그 선형(先形)을 찾아볼 수 있고, 후한(後漢) 2세기 산동성 무씨사화상석(山東省武氏祠畫像石)에서도 이러한 형식의 조운문(鳥雲紋)이 나타난다. 또한 고구려 고분 벽화 중 안악 3호분(安岳三號墳) 천정 받침에서 당초문 형식의 조운문(鳥雲紋)에서도 많은 연관점을 찾아볼 수 있는데, 이러한 면은 당시 삼국이 자기 고유의 특색 있는 미술을 남겼으면서도 서로 종(縱)으로 횡(橫)으로 문화 교류가 많았던 것을 추정할 수 있다.

IV

전(博)은 일찌기 분묘 구축이나 건축 용재로서 부전(敷博) 또는 벽전(壁博)으로 구분되는데, 백제의 분묘는 대개 횡혈식(橫穴式) 석실 고분과 전축분(博築墳)으로서 전이 많이 발달하고 사용되었다. 백제의 와전(瓦博)들은 양식적으로 보아 대개 한대(漢代)의 계통과 남북조(南北朝) 시대의 계통을 이은 수법으로 구분되는데, 대체로 남북조 시대의 인동문(忍冬紋)·연화문(蓮花紋)이 많고 중국 남경 부근에서 출토되는 유품들과 유사한 것으로 보아 남조와의 문물 전수(文物傳受)가 활발하였던 것으로 볼 수 있다.

백제의 전은 대개 방형 또는 장방형이며 특수한 것은 요즈음의 브로크(양회 벽돌)처럼 내부가 중공(中空)의 상자형전이 있다.

여기에서 살펴본 규암리 문양전은 백제 말기인 7세기 중엽의 것으로 추정되는데, 이 시기에는 삼국 중 가장 찬란한 문화를 가질 수 있었고, 각종 전문에 관한 박사가 있어서 그 중에는 일본에 초빙되어 그들의 문화에 공헌한 사실도 기록을 통하여 알 수 있는데, 제25대 무녕왕(武寧王; 501~523) 때를 비롯하여 성왕(聖王; 523~554) 때에는 오경 박사 유귀(柳貴)와 의박사(醫博士)·역박사(易博士)·승려, 그리고 기타 미술 공예에 관한 여러 기술자를 보내어 일본의 상대 문명(上代文明)을 제발하고 지도하였다. 백제의 문화는 이러한 기술의 발전과 더불어 국내외에 높이 평가되고 널리 알려지게 됨으로써 신라에서도 황룡사(皇龍寺) 9층탑을 쌓을 때에는 백제의 기술자 아버지(阿非知)를 불러 간 일이 있을 정도였다.

백제의 미술은 온화하고 부드러우며 매우 선율적이어서 아름다운 특색을 지녔고, 고구려·신라의 문화에 크게 영향을 미쳤던 것이며, 나아가서 일본 아스카(飛鳥) 시대 문화의 기반을 만들어 주었다.

韓國 디자인 · 包裝團體의 어제와 오늘

—設立趣旨와 活動狀을 알아본다—

디자인과 포장 분야에 종사하는 동호인들의 모임인 우리 나라의 디자인 단체와 포장 단체는 각기 그 설립 취지를 달리하나, 전시회와 연구 사업 등을 통해 회원 상호간의 자질을 향상하고 친목을 도모하며 국가 산업 발전에 적극 기여함을 공동 목표로 삼고 있다. 이와

같은 목표 달성을 위해 사회 각 분야에서 활동중인 우리 나라의 디자인 단체와 포장 단체들을 찾아보고, 설립 취지와 연구 내용 및 실적, 앞으로의 설계 등을 타진해 본다. [편집실]



대한 산업 미술가 협회 (大韓産業美術家協會)

이 땅에 산업 미술(産業美術)의 뿌리를 깊이 심어 주고 오늘날과 같은 산업 발전에 크게 이바지한 대한 산업 미술가 협회(산미)가 창립된 것은 조국 광복 이듬해인 1946년의 일로서 30여 년의 역사를 자랑한다. 그 해 불과 20여 명의 소규모 인원으로 외롭게 출발한 산미는 이제 상업 디자인부·공업 디자인부·공예부·상업 사진부 등의 부서를 둔 산업 미술 영역의 전부를 관장하는 대규모 단체로 성장했다.

모든 미개척 분야가 그렇듯이 그 동안 산미가 걸어 온 길 역시 산업 미술의 산 증인으로서의 숭한 고난과 역경의 연속으로 점철되어 있다. 개척자로서 감수해야 하는 온갖 수모와 시련, 사회 대중의 관심 없는 냉대 속에서 성장한 것이 산미의 지난날이라 할 수 있다.

이러한 산미의 노력이 없었다면 지금과 같은 산업 미술의 발전은 감히 생각할 수 없을 만큼 산미가 이 방면에 끼친 영향은 지대하다. 산업 미술에 대한 산미의 계몽과 선도는 창립하던 해에 개최된 조국 광복전을 필두로 시작된다.

그 후 매년 개최되는 회원전을 비롯해 산업 포스터 및 팸플릿전, 올림픽에 관한 디자인전, 산업 건설 디자인전 등 그 시대의 사회 흐름에 부합된 여러 분야의 기획전(企劃展)을 개최함으로써 꾸준히 사회 대중을 선도하고 계몽하는 데 힘을 기울여 왔다. 특히 1965년부터 시작된 우리 나라 최초의 산미 공모전은 이 분야에 관심 있는 젊은 세대들에게 크게 창작 의욕을 불러일으켜 많은 신인들을 발굴해 내는 직접적인 계기가 되었다.

급변해 가는 사회 구조, 다양한 시대성의 흐름이 디자인 분야에서도 보다 전문적이고 개성 있는 작품 활동을 필요로 한다는 점을 미리 예견한 산미의 거시적인 안목의 결정체가 바로 산미 응모전이라 할 수 있다. 전문적이고 개성 있는 활발한 작품 활동, 즉 디자인계의 앞날을 위해서는 무엇보다 미래의 무진장한 자원이 재능을 갖춘 젊은 세대들의 발굴이 필요함을 하나의 사명감으로 느꼈던 것이다.

산미 응모전을 통해 배출된 많은 인재들이 오늘날 사회 각 분야에서 활발한 활동을 하고 있음을 볼 때 참으로 마음 든든하고, 앞으로의 산미에 거는 기대 또한 크지 않을 수 없다. 도약과 전진의 연대

1980년대의 문턱에서 새로운 계획과 마음가짐으로 이 나라 산업 발전의 밑거름이 될 산업 미술의 중흥에 박차를 가하고 있는 산미의 역할이 크게 주목된다.

올해로서 제32회 회원전과 제16회 전국 공모전을 개최(오는 7월)하게 될 산미는 지금 자유중국 및 일본과의 디자인 교류전을 적극 추진함으로써 원래의 설립 취지인 디자인의 국제화를 위해 노력하고 있는 중이다. 현재 회원수는 약 80여 명에 이르고 있으며, 최강은 박 선의 씨가 맡고 있다.

한국 골판지 포장 공업 협회 (韓國 골판紙包裝工業協會)

1963년 골판지 포장 산업 기반 조성, 품질 기술 개발, 포장 개선 대체(代替), 업계의 친목 단결 등을 목적으로 신흥 제지(新興製紙)의 5개사 대표들이 사단 법인 한국 골판지 포장 공업 협회 창립을 위한 발기인 총회를 개최한 것이 이 협회의 첫 출발이라 할 수 있다. 업계 대표 13명이 참가하여 협회 창립 총회를 개최하고 이사장에 허 균(전 신흥 제지 대표 이사), 상무 이사에 정 도영 씨가 취임함으로써 정식 발족을 보게 되었다. 이 때부터 오늘날에 이르기까지 한국 포장 산업의 발전에 동 협회가 이룩한 공은 새삼 말할 필요가 없을 만큼 지대했다.

동 협회의 주요 사업 내용을 열거하면 먼저 골판지 포장 공업 정책 및 진흥 계획 합리화를 비롯하여 골판지 포장 수요 개발과 물적 유통 합리화, 회원 기업의 품질 기술 향상과 경영 지도 교육 훈련, 포장 규격의 제정(制定)과 설계 지도, 민간 주도 골판지 포장 공업의 수출 산업 기반 조성, 포장 경제 이론 정립 및 홍보 출판 사업, 외국 포장 산업과의 국제 협력 등 포장 산업 전반에 걸쳐 광범위한 사업을 전개하고 있다. 여기에 비례해 그 동안의 사업 실적도 일일이 나열할 수 없을 만큼 그 양이 방대하다. 작년도부터 시작된 포장 공업 근대화 추진 작업이 대형 유통 경제 체제에 대비한 정책의 일환으로 현재 활발히 전개되고 있어 포장 산업의 발전에 더욱더 박차를 가할 것으로 기대된다. 또한 해외에 기술 연수생을 파견한 다든가 골판지 포장 기술 교육 강화를 실시하는 등 유능한 인력 확보를 위해서도 크게 관심을 기울이고 있다.

그리고 해마다 골판지 포장 기술 교육 강화를 실시하는데, 강좌 과목은 포장 공업 정책, 포장 개론, 경영 관리, 설비 관리, 품질 관리, 포장 시험 개론, 공정 관리, 공업 표준화, 제지 공업 정책, 원지 배합 이론 등 골판지 포장 이론의 전반적인 것을 다룬다.

또한 이 협회에서 전개한 골판지 포장 산업의 대중 계몽을 위한

홍보 출판 사업도 어느 단계 못지않게 활발했다. 1969년도에 창간한 협회 기관지 『골판지 포장』을 비롯하여 월간지 『포장 통보』(1972년), 계간 기관지 『골판지 포장』(1975년), 『포장 정보』(1976년) 등 이미 수종의 전문지를 발행한 바 있다. 그리고 청과물 생산 및 판매업계에 과실류 고정 검사 실시에 따른 청과물 포장용 골판지 상자 안내 팜플렛 제작 배포, 골판지 원지 수입 검사 공준표(公準表) 간행, 7기에 걸친 골판지 포장 강좌 교재 발간, 포장 기술 심포지움, 포장 기술 사례 발표회, 교재 간행 등도 홍보 출판 사업의 업적으로 내세울 수 있다.

이처럼 포장 산업의 발전을 위하여 나아가서 우리 나라 산업 발전의 일익을 담당하겠다는 신념으로 다방면의 노력을 기울이고 있는 이 협회의 역할은 앞으로 더욱 눈부실 것으로 기대된다. 현재 이 협회의 이사장은 대동 포장 주식 회사의 회장인 권 혁용 씨.



한국 수출품 포장 시험 검사소 (韓國輸出品包裝試驗檢査所)

한국 수출품 포장 시험 검사소가 창립된 것은 1969년 6월이며, 그 해 10월 K. P. A(주한 미 구매처)로부터 포장 재료 검사 기관으로 지정받으면서 본격적인 활동이 시작되었다. 동 검사소에서 그동안 실시한 큼직한 사업을 간추려 보면 국립 농산물 검사소로부터 1971년도의 수출품 포장 검사 위촉, 1974년도의 청과물 포장 상자 검사 위촉의 전면 검사 실시와 특수 지역 수출 시멘트 포장용 지대 검사를 손꼽을 수 있다.

동 검사소의 사업 내용을 크게 나누면 포장 재료에 관한 연구, 상담 및 의뢰 시험, 검사로 분류할 수 있다. 포장 재료에 관한 연구는 지류, 가공 지류, 완충 재료, 결속 재료 등에 관한 것이며, 상담 및 의뢰 시험은 포장 설계, 포장 규격 작성, 각종 포장 재료 시험, 포장 화물 시험, 완충재 시험 등에 관한 것을 상담하고 의뢰 시험한다. 그리고 검사는 수출품 포장 검사, 재료 검사, 포장재 감정이 주요 업무이다.

1978년도 한 해 동안 동 검사소가 이룩한 업무 실적을 보면 다음과 같다.

- ① 수출품 포장재 검사 : 골판지 상자 92,166,196 m²와 시멘트 지대 6,393,580매.
- ② 각 기관 및 업체로부터 의뢰 시험 처리 : 1,751 항목 시험.
- ③ 수검 업체 품질 관리 책임자 기술 교육 : 3회(342명).
- ④ 포장 기술 세미나 개최 : 3회.
- ⑤ 검사시 불합격에 대한 시정 기술 지도.
- ⑥ 기술 연구(중화학 공업 제품의 수출 포장 전문화를 위한 연구의 2건) : 3건.
- ⑦ 미세정 포장 부분 K.S 규격안 작성 : 6건 등을 들 수 있다.

한편 올해의 사업을 알아보면 수출 검사법에 의한 검사를 위해서 포장재 조사 연구로서의 검사 기준 검토·기술 연구(중화학 공업 제품의 수출 포장 전문화 연구, 골판지 제조용 골심지 품질 조사 연구), 각 기관으로부터 의뢰되는 의뢰 시험 처리, 각종 포장 세미나 실시를 계획하고 있다. 현재 부산에 지소, 대구에 연락소가 설치되어 있으며, 소장은 정봉준 씨가 맡고 있다.



한국 시각 디자인 협회 (Korea Society of Visual Design: KSVD)

한국 시각 디자인 협회는 설립 취지에서 “시각 디자이너 상호간의 자질 향상을 도모하고 국제적 교류와 한국의 시각 디자인 발전을 통해 국가 산업과 사회에 적극 기여함은 물론, 회원 상호간의 협력과 이해로써 디자인계의 발전과 유대에 이바지함을 목적으로 한다”고 밝히고 있다. 따라서 이 목적을 달성하기 위해 한국 시각 디자인 협회에서는 회원의 연구 활동 및 발표, 해외 디자이너 및 여러 기관과의 교류, 지역 사회와 국가에 필요한 디자인 활동, 한국 디자인계의 발전에 기여할 수 있는 창의적 활동, 각종 출판 사업 등을 활발히 전개하고 있는 중이다.

1972년 신세계 화랑에서 처음으로 작품전을 가졌는데, 당시의 회원수는 11명에 불과했으나 지금은 약 70명으로 늘어났다.

지금까지의 작품전의 주요 내용을 보면 1972년의 창립전을 비롯하여 그 후 매년 회원전을 통해 대한 항공 포스터전, '75 캘린더전, 가족 계획 포스터전, 밝은 사회를 위한 포스터전, 문자의 세계전 등 시각 디자인에 관계되는 여러 분야에 관심을 기울여 왔다.

회원의 자격은 시각 디자인을 전공한 자 또는 협회가 인정하는 해당 분야에서 동등한 실적을 쌓은 자에 한해 회원의 추천을 거쳐 운영 위원회에서 심의하여 총회의 인준을 받아야 한다.

올해의 주요 사업으로는 전시회 3회, 출판물 발간, 시각 디자인 세미나 1회를 개최할 예정으로 있다.



한국 인더스트리얼 디자이너 협회 Korea Society of Industrial Designers: KSID

공업 제품의 형태의 특질을 결정짓는 인더스트리얼 디자인은 공업 생산 과정에서 파생되는 모든 문제를 해결하는 총화적 창조 활동이라 할 수 있다. 따라서 우리 나라와 같이 개발 도상 산업 국가에 있어서 인더스트리얼 디자이너의 역할은 산업 발전을 위해 매우 중대하지 않을 수 없다.

한국 인더스트리얼 디자이너 협회(KSID)는 이러한 인더스트리얼 디자인이 현대 산업 국가에 미치는 중요성을 실감하여 조직된 단체이다. 회칙에서도 “회원 상호간의 교류를 통한 자질 향상과 창조적 연구 활동에 의한 조형과 과학 기술의 유기적 조화를 효율적으로 이룩하여 국가 산업과 인류 문화 향상에 적극 기여함”을 목적으로, 한다고 밝히고 있다.

1972년에 창립된 이 협회는 연례 행사로서 하계·동계 인더스트리얼 디자인 세미나를 열고 있으며, 각종 전시 사업 및 한국 공업 디자인 공모전도 작년부터 개최하고 있다. 그 외에 간행물의 발간과 각종 홍보 사업에 적극적인 활동을 펼치고 있는 중이다.

이 협회의 회원 자격은 정규 디자인 교육 기관에서 인더스트리얼

디자인을 전공한 자 또는 유관(有關) 분야를 전공한 자에 한해서 부여하고 있으며, 회원 3인 이상의 추천으로 운영 위원회의 심의를 거쳐 총회의 인준을 받아야 한다. 매년 성대하게 개최되는 회원전은 올해로서 제 9회가 되며, 미도와 화랑에서 개최할 예정이다.



한국 공예가회 (韓國工藝家會)

Korea Society of Craft Designers: KSCD

전통적인 공예를 토대로 한국 현대 공예를 연구 개발할 목적으로 창립된 한국 공예가회는 1974년에 창립전을 가졌다. 현재의 회원은 39명으로 전국 각 대학의 교수들이 대부분이며, 회장은 매년 돌아가며 맡고 있는 것이 다른 단체와 다르다.

매년 개최되는 회원전은 주제를 정하여 섬유·나무·금속·흙 등의 재료를 연결시킴으로써 생활과 공예를 밀접시키는 데 주력하고 있다. 현재 추진하고 있는 주요 사업은 회원전 외에도 간행물의 발간, 해외 공예가 및 관계 기관과의 교류, 국내외의 정보 자료 수집, 국가 및 미술 기관과 필요한 제반 공예 활동에의 참여, 공예인의 권익 옹호 등 다방면에 걸친 활동을 벌이고 있다.

그 동안의 회원전을 통한 활동으로 공예에 전혀 무관심을 보이던 대중들을 계몽하고, 특히 공예를 전공하는 미술 전공 대학생들에게 작품 제작의 올바른 방향을 제시한 것은 크나큰 공적으로 손꼽히고 있다.

그러나 아직도 공예가 일반 대중과는 다소의 거리감을 갖고 있어 어떻게 하면 대중의 생활 속에 공예를 인식시킬 것인가가 한국 공예가회의 큰 과제로 남아 있다. 서울에서만 개최해 오던 회원전을 부산과 대구에서도 개최한 것은 이 작업의 일환으로서 서울에만 편중되어 있는 공예 인구의 저변 확대를 위한 시도인 것이다.

또한 한국 공예가회는 작품 제작면에서도 가급적이면 공동 작업을 할 수 있는 주제를 설정하여 회원간의 밀접한 유대를 통해 제작함으로써 개개인의 작품에서 찾아볼 수 없는 새로운 방향을 모색하고 있다고 한다. 그리고 아직까지 개최하지 못하고 있는 공모전의 개최도 멀잖아 실현되리라고 한다.

회원 자격은 정규 미술 대학 및 이에 준하는 교육 및 연구 기관에서 공예를 전공하고 4년 이상 공인된 작품 활동을 한 사람으로 회원 3인 이상의 추천을 거쳐야 한다. 한국 공예가회에서는 매년 30대의 의욕 있는 작가들을 몇 명씩 새로운 회원으로 초대하고 있다.

한국 현대 공예의 발전이라는 무거운 짐을 지고 있는 한국 공예가회의 역할이 크게 기대된다.



서울 패키지 디자인 협회

Seoul Package Design Association: SPDA

서울 패키지 디자인 협회가 창립된 것은 1978년도로서 그 역사가

짧다. 당시 산업계 일선에서 활동하던 22명의 중견 디자이너들이 이 협회의 창립을 목표로 3월 11일 발기인 모임을 가진 이후, 2개월간의 준비 기간을 거쳐 5월 6일 30명의 회원으로 창립을 보게 되었던 것이다.

국내 유일의 패키지 디자인 단체인 이 협회는 산업계 디자이너로만 결성되어 기업과 사회 대중들에게 패키지 디자인의 중요성을 인식시키고 낙후된 디자인 분야를 개선시키겠다는 것이 창립 목표였다.

이 협회의 앞으로의 주요 사업을 보면, 회원간의 작품 향상을 위한 정기 회원전 개최와 신인 등용문으로서의 공모전, 출판물 간행, 포장 디자인에 관한 연구 개선 및 연구 활동 등을 전개할 예정으로 있다.

회원 자격은 현역 작가로서 정규 대학을 졸업하고 사회에서 3년 이상 작가 생활을 한 자, 본회 공모전에서 최고상을 받은 자, 공모전에서 5회 입선을 받은 자, 자타가 공인할 수 있는 개인전이나 단체전에서 5회 이상 작품 활동을 한 자에게 부여한다. 현재 회장직은 장 윤호(해태 제과 제작부 차장) 씨가 맡고 있다.

패키지 디자인이 점점 다양하고 활발해져 가는 다른 산업 디자인 분야와 보조를 맞추기 위해서도 이 협회의 임무는 무척 중요하며, 아울러 큰 역할을 하리라고 기대된다.

한국 디자인 학회

The Korean Design Society, for the Study of Design: KSSD

한국 디자인 학회는 1978년도에 창립되었다. 창립 목적은 디자인에 관한 여러 분야의 학문적 연구와 산업 시대에 대응한 정보 교환 및 디자인의 새로운 개발에 따르는 교육적인 자세, 나아가 인류 사회에 공헌하는 데 있다고 밝히고 있다.

오늘날 급속도로 발전해 가는 산업 사회에서의 디자인의 큰 역할을 생각할 때 한국 디자인 학회와 같은 디자인 전반에 관한 것을 연구하는 단체가 창립된 것은 만사지탄인 감이 없지 않지만 매우 환영해야 할 일이라 생각된다. 동 학회의 앞으로의 사업 내용을 보면 회원의 연구 촉진을 위한 회합의 개최, 연구지(研究誌) 및 기타 출판물의 간행, 회원들의 연구 활동 조성, 산학 협동 체제의 유대 강화 등을 계획하고 있다.

그리고 동 학회는 산하에 시각 디자인, 공예 디자인, 공업 디자인, 장식 디자인, 환경 디자인, 인간 공학, 디자인사, 디자인 미학, 디자인 심리학, 디자인 평론에 관한 연구회를 두고 있다. 회원 자격은 대학 또는 전문 학교의 교원으로서 설립 목적에 찬동하는 자에 한한다.

현재 본부 사무실은 한국 디자인 포장 센터 내에 있으며, 회장은 박 대순(朴大淳) 교수가 맡고 있다.

한국 디자인 학회의 임원은 다음과 같다.

명예 회장: 김 희덕, 회장: 박 대순, 부회장: 김 교만·이 신자·이 우성·봉 상균, 학술 심의회 의장: 이 명구, 연구 회장: 김 흥련(시각), 박 원모(제품), 김 길홍(환경), 김 성수(공예), 남 상교(섬유), 엄 광섭(장식), 김 명호(포장), 박 용숙(디자인 평론), 고 율한(디자인 심리학), 유 관호(출판), 장 윤우(디자인 미학), 장 문호(디자인사).

包裝 치수 標準化를 통한 輸出包裝 改善

李 大 成
한국디자인포장센터 포장개발실장

아래의 글은 인도의 봄베이에서 개최된 제 6차 아시아 포장 연맹(APF)의 총회에 참석한 당센터 이 대성 포장 개발실장이 발표한 주제 전문이다.

I. 개 요

수출 입국을 지상 과제로 한 한국 경제는 어려운 여건 속에서도 상품 수출의 신장과 더불어 괄목할 만한 성장을 지속하여 왔다. 많은 상품을 수출하기 위해서는 제품 하나하나의 품질 개선도 중요하지만 이에 따른 포장 개선이 뒤따라야 하며, 상품의 품질 향상과 코스트 절감 등 국제 경쟁력을 강화시키려고

할 때에는 국제적인 수출 여건에서 반드시 검토되어야 할 장거리 수송에 따르는 물적 유통(物的流通)의 합리화 문제가 대두된다.

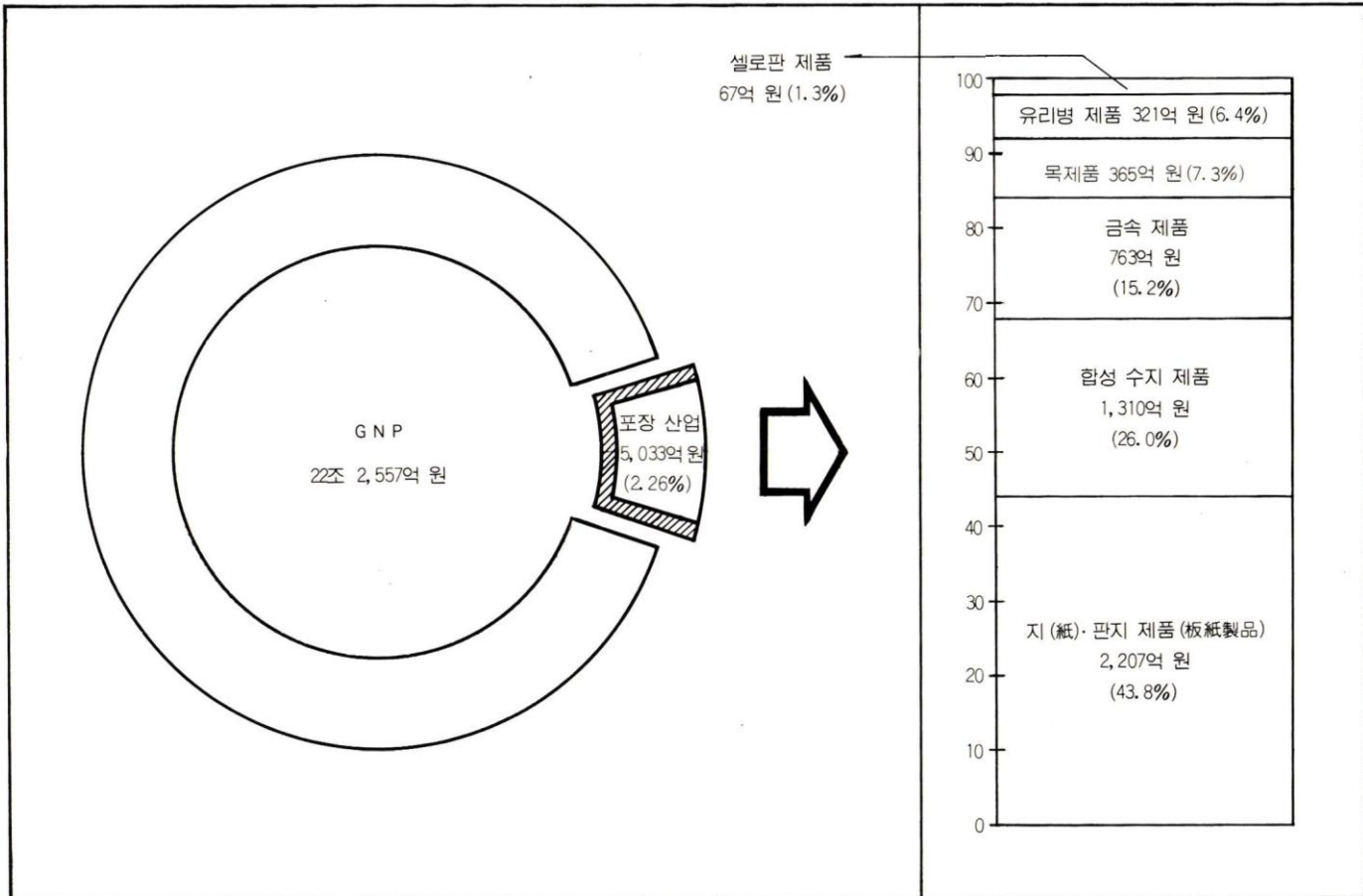
대량 생산·대량 유통 체제하에서 대두되는 물적 유통의 합리화는 포장 분야에 종사하는 사람들에게 많은 과제를 안겨 주고 있으며, 이에 따르는 포장 개선의 효과는 국가 경제 발전에 크게 기여하게 되는 것이다. 이러한 견지에서 한국 디자인 포장 센터에서는 과거 10여 년 동안 산만하게 추진되어 왔던 포장 표준화 문제에 관해 금년부터 한국 디자인 포장 센터 주도하에 정부의 지원을 받아 교육 및 지도 계몽을 실시하는 등 3개년

사업 계획(1979~1981년)을 세워 추진해 나가기로 하였다.

이러한 포장 추진화 사업은 우리 모두가 당면한 과제이며, 이에 대한 방법론은 국가간에 다소의 차이는 있겠으나 한국이 발표할 수출 포장이라는 부제와 제6차 아시아 포장 연맹(APF) 총회의 주제인 <보다 나은 분배를 위한 포장(Packaging for Better Distribution)>과 관련하여 매우 중요한 것이다.

한국 디자인 포장 센터가 금년부터 실시할 예정인 포장 표준화 사업 계획 전반을 소개함으로써 회원국 여러분에게 조금이나마 도움이 되었으면 한다.

[그림 1] 1978년도 포장 산업의 GNP 대비 및 부문별 구성비



1. 한국의 수출 포장 현황

상품의 수출은 수출품의 생산이나 판매도 중요하지만, 대상국(對象國)까지의 물적 판매 과정에서 발생하는 제반 여건도 매우 중요하다. 포장은 상품의 판매 촉진과 안전 수송면(내용물 보호)에서 중요한 역할을 하고 있기 때문에 포장 합리화는 수출 증대에 있어 중요한 위치를 차지하고 있다. 이와 같이 포장 합리화를 위한 개선 연구는 충실한 자료에 의거해서 보다 과학화되도록 접근시키는 것이 무엇보다 중요하다.

그러면 한국 상품의 수출 현황을 살펴보기 전에 한국 포장 산업(포장 재료)의 개요를 [그림 1]에서 소개한다.

(1) 수출 포장 현황

한국의 주종 수출 상품의 포장비 구성비는 다음과 같다.

[표 1] 한국의 수출 상품의 포장비 구성

1.전기전자제품	4.5%	1977.6.30 현재
2.철강제품	2.0%	"
3.기계류제품	4.9%	"
4.자동차제품	5.4%	"
5.비철금속제품	2.6%	"
6.시계제품	1.5%	"
7.광학기계제품	8.5%	"
8.시멘트제품	17.2%	"
9.비료제품	6.2%	"
10.청과물제품	5.8%	"
11.주류제품	6.7%	"
12.청량음료제품	16.1%	"
13.신발류제품	5.0%	1979
14.타일제품	6.75%	"
15.앨범제품	4.3%	"
16.가발제품	3.6%	"
17.양송이통조림제품	4.1%	"
18.서즈제품	5.7%	"
19.원사제품	2.3%	"
20.스웨터제품	2.6%	"
21.양말제품	4.5%	"
22.피혁제품	4.2%	"

(2) 수송 방법 및 유통 기간

주요 수출 상품의 수송 방법과 유통 기간은 [표 2]와 같다.

위의 표에서 나타난 바와 같이 우리나라의 수출 상품의 유통 거리는 대부분 1개월 이상의 장기 수송 지역이고, 대부분의 골판지 상자는 콘테이너를 이용하여 수송하고 있기 때문에 이에 따른 포장재(包裝材)의 선택과

[표 2] 주요 수출 상품의 수송 방법 및 유통 기간

품명	수송 방법		유통 기간 (일)							
	선박	항공	미국	일본	동남아	중동	유럽	기타		
냉장고	C	-	90	-	60	90	-	-		
라디오	C	O	50	10	30	50	60	60		
앰프	C	O	50	10	30	40	60	60		
녹음기	C	O	50	10	30	40	60	-		
텔레비전	C	O	60	20	30	60	60	-		
전구	C	-	30	7	15	40	40	-		
텔레비전 게임	C	O	30	15	-	-	-	-		
건전지	W	-	30	-	-	40	40	60		
ICSI-TR	C	O	60	-	60	-	90	-		
트랜시버	C	O	30	15	-	-	-	-		
계산기	C	O	50	10	30	40	60	60		
철탑·변압기	W	-	-	-	30	50	-	-		
철강라이프	O	-	90	15	20	120	-	120		
철강판	O	-	90	-	40	80	90	-		
화학기계	W	-	-	50	20	-	-	-		
Power Press	W	-	60	20	40	-	-	-		
자동차	C	-	30	15	-	40	-	40		
재봉틀	C	-	40	-	15	40	30	-		
엔진	W	-	30	-	20	40	-	60		
공업용 필터·믹서	C	-	40	-	-	-	-	-		
경운기	W	-	-	-	20	-	-	-		
섬유기계	C	-	-	-	20	-	-	-		
시계	-	W	12	5	7	10	12	15		
광학기계	C	O	30	7	15	-	40	45		
시멘트	O	-	-	-	18	90	-	60		
비료	O	-	90	15	20	-	90	-		

★ C : 콘테이너, W : 목상자, CW : 콘테이너와 목상자, O : 기타

[표 3] 한국의 수송 수단별 이용 파렛트 치수

수송 수단	파렛트 치수	비고
화물자동차	800 mm×1,000 mm, 800 mm×1,100 mm	
화차(철도)	1,200 mm×1,500 mm, 1,200 mm×1,600 mm	
콘테이너	1,100 mm×1,100 mm, 1,100 mm×1,400 mm	
부두하역	1,200 mm×1,800 mm	

포장 기법의 개발은 물론, 콘테이너 수송을 위한 포장 상자의 치수 표준화로 인한 적재 효율(積載効率)을 향상시켜야 함이 필수적인 선결 문제로 대두하게 되었다.

2. 한국의 포장 치수 표준화

포장 치수의 표준화는 일종의 조용한 유통 혁명(流通革命)임에 틀림없다. 그것은 포장에서 수송까지 연결되는 일관 수송 체계의 기본이 되기 때문이다. 특히 1980년대의 대량생산·대량 유통 체제에 직면한 현대의 한국의 실정으로서 이와 같은 포장 치수의 표준화 사업을 실시함으로써

첫째, 증가되는 물동량(物動量)의 변속 처리를 위하여 일관 수송토록 하는 파렛트 풀 시스템(Pallet Pool System)의 도입에 따른 유통 근대화에 도움이 되고,

둘째, 한국도 물류비(物流費)가 제품 판매 원가에 차지하는 비중이 점차 높아짐에 따라 물적 유통비의 절감에 의한 수송 경쟁력 강화 및 물자 절약에도 많은 도움을 줄 수 있기 때문이다.

(1) 포장의 표준 치수

한국 디자인 포장 센터에서는 1970년부터 내수(內需)와 수출의 양면에서 물량적으로 대표적인 상품 10종을 선정하여 포장 치수 표준화 작업에 착수한 바 있다. 이와 같은 작업은 현재 사용하고 있는 파렛트 치수에 효과적으로 적재할 수 있는 것을 전제로 하였다.

그러나 포장 치수의 표준화는 산업계의 적극적인 호응이 없이는 실효를 거둘 수 없는 것이며, 이에 한국 디자인 포장 센터에서는

포장 치수 표준화에 대한 지도 계몽으로 전 기업의 최고 경영자 및 중견 간부를 대상으로 세미나를 실시하여 왔으며, 해마다 1회씩 포장 관리사(包裝管理士) 교육을 실시함으로써 포장 합리화와 유통 합리화를 기할 수 있는 요원을 양성시켜 기본적인 저변 확대에 기여하여 왔다.

(2) 유닛 로오드 사이즈 (Unit Load Size)

한국은 유닛 로오드 사이즈 (Unit Load Size)로서 1,100mm×1,100mm와 1,100mm×800mm를 이용하고 있으나, 유닛 로오드 사이즈로서 1,200mm×1,000mm를 채택하고 있는 유럽 제국의 세(勢)에 밀려 현재까지 ISO 규격으로 인정받지 못하고 있는 실정이다. 그러나 1,100mm×1,100mm의 치수는 해상 컨테이너에 적합하며, 트럭 하대(荷臺)에 적합한 치수이기 때문에 전면 부정할 수는 없는 것이다.

한국은 이 치수가 ISO 규격으로도 채택되기를 희망하고 있으며, 한편 ISO 규격인 유닛 로오드 사이즈 1,200mm×1,000mm 적용도 검토하고 있다.

(3) 기본 치수 1,100mm의 채택 근거

한국 상품의 수출 수단으로 많이 이용되고 있는 트럭 및 컨테이너의 적재함(積載函)은 [표 3] 및 [표 4]와 같이 트럭 하대(荷臺)의 폭은 2.4m, 컨테이너의 폭×고(高)=8'×8'는 2.4m×2.4m를 근거로 한 것이다.

따라서 위의 치수에 맞도록 유효폭(有効幅)을 2.3m(벽면의 돌출부 감안)로 하였으며, 이것을 2등분하여 2.3m× $\frac{1}{2}$ =1.15m로 하였다. 이때의 치수 1.15m는 플랜 비우 사이즈(Plan view Size : PVS)를 고려하지 않은 치수이므로 [그림 2]와 같이 P.V.S를 고려하였을 때 0.05m가 축소되며, 즉 1.1m라는 치수가 결정되는 것이다.

II. 포장 치수 표준화 작업의 사례

한국은 포장 치수 표준화 3개년 계획을 수립하여 수출 및 내수(內需) 중에서 물동량이 많은 품목부터 연차적으로 포장 치수를 표준화할 방침이며, 일차적으로 올해는 우선 수출 물동량이 많고 작업에 가장 효율적인 20개 품목을 대상으로 골판지 상자 치수 표준화 작업에 착수하였다.

[표 4] 한국산 자동차의 적재함 치수

적요 NO		제 조 회 사	용 량 (톤)	적재함 치수(mm) 장×폭×고	비 고
1	새 한 자 동 차		8	7,000×2,300×450	장 축 형 단 축 형
2	현 대 자 동 차		8.5	7,400×2,340×450	
3	기 아 산 업		9	7,000×2,350×450	
4	현 대 자 동 차		11	9,300×2,340×450	
5	새 한 자 동 차		11	9,000×2,300×450	
6	새 한 자 동 차		11	7,700×2,300×450	

[표 5] 해상 수송용 컨테이너 치수

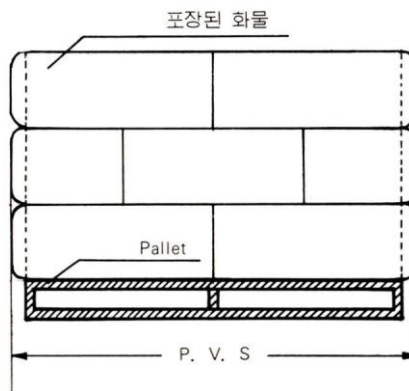
규격 형별(型別)	규격 (장×폭×고)	40피트	20피트	20피트(Sted)
		S ₄ -400, 401, 402	S ₂ -200, 201, 202	S ₂ -060
외(外)치수	장(長)	12,192mm	6,056mm	6,056mm
	폭(幅)	2,438mm	2,438mm	2,438mm
	고(高)	2,591mm	2,438mm	2,438mm
내(內)치수	장	12,066mm	5,932mm	5,904mm
	폭	2,351mm	2,351mm	2,339mm
	고	2,397mm	2,261mm	2,260mm

[표 6] 수출 상품별 포장 치수 및 상자 사용 실적

물 품 명	규 격 수	사용 상자 수량
스 웨 터	2,659	429,108
완 구 류	2,880	513,387
봉 제 의 류	5,419	1,173,264
와 이 셔 츠 류	1,117	294,260
신 발 류	7,814	1,795,378
면사 및 면직물	125	664,954
가 방 류	2,250	685,782
견 직 물	85	475,000
수 지 제 품	240	154,651
도 자 기 제 품	82	157,583
가 발 및 눈 섭	515	150,453
스 텐 식 기 류	786	127,151
계	23,972	6,620,971

1978년 8월~10월(3개월간의 실적)
골판지 상자 포장 치수 규격

[그림 2]



1. 현 황

한국 디자인 포장 센터에서는 수출 상품을 기준으로 포장 치수 실태를 파악하기 위하여 일차적으로 1978년의 8월에서 10월까지 3개월간에 걸쳐 포장 치수 표준화를 위한 가장 효율적인 수출 상품 중 스웨터·와이셔츠·봉제 의류·신발류 및 완구 등 수출 상품을 대상으로 골판지 상자 치수 조사에 착수하였다. 그 결과 [표 5]와 같이 주요 수출 상품 12개 품목의 골판지 상자 규격수가 무려 23,972종이나 되었으며, 이에 사용된 총 상자수는 6,620,971매나 되었다는 것은 실로 놀라운 일

이 아닐 수 없다. 이와 같은 많은 상자의 치수를 갖게 된 원인으로서의 다음의 이유를 들 수 있다.

- ① 바이어의 요청에 의하여 상자가 결정된 것.
- ② 경영자가 이 분야에 관심을 두지 않아 포장 전문가를 확보하지 못한 것.
- ③ 포장 제작자(골판지 상자 메이커)가 치수를 결정해 주는 것.

한국 디자인 포장 센터에서는 이를 위한 적극적인 개선책으로 전국에 걸쳐 표준화에 대한 지도 계몽을 전개하는 한편(1979년 5대도

[표 7] 3개년 추진 목표

상품 분류	연 도	1979	1980	1981	계
1. 섬유제품		13	20	-	33
2. 악기류		-	1	-	1
3. 운동구류		-	4	3	7
4. 문방구류		1	3	3	7
5. 요업제품		1	3	3	7
6. 세척제		-	-	3	3
7. 합성수지제품		-	2	-	2
8. 금속제품		-	3	3	6
9. 산업용기기		-	-	10	10
10. 혁제품		-	1	-	1
11. 기타제품		4	11	15	30
12. 채소 및 과일		-	-	3	3
13. 조제식품및통조림		1	16	1	18
계		20	64	44	128

[표 8] 1979년도 포장 치수 표준화 대상 20개 품목

품 목	수출액(천불)	비 고
1. 순면사	181,674	1978 년 수 출 통 계 임
2. 폴리에틸렌사	21,661	
3. 아크릴섬유사	43,047	
4. 견생사(생사)	61,075	
5. 코우트	195,369	
6. 양복	93,381	
7. 바지	88,237	
8. 셔츠 및 편직제	605,156	
9. 스웨터	460,345	
10. 블레이저·콜렛	32,135	
11. 혁제의류	255,211	
12. 모피의류	51,348	
13. 양말	82,807	
14. 장화	121,865	
15. 혁제운동화	144,364	
16. 플라스틱화	252,146	
17. 양복	49,510	
18. 타일(도자기계 타일)	23,734	
19. 가발(인모가발) (합성가발)	56,349	
20. 양송이통조림	55,274	
계	2,875,688	

시에서 약 1천 명의 포장 관련자를 계몽한 바 있음, 정부 및 한국 디자인 포장 센터 주도 하에 포장 치수 3개년계획(1979~1981년)을 수립하여 표준화 작업을 추진하기에 이르렀다.

2. 포장 치수 표준화 3개년 계획

(1) 추진 목표

한국 디자인 포장 센터에서는 [표 6]과 같이 포장 치수 표준화 추진 목표를 설정하고 일차적으로 금년도에는 수출 물동량이 많고 작업에 가장 효과적인 20개 품목을 표준화 대상으로 하였다.

[표 9] 주요 수출 상품의 하역 방법

품 명	하역 방법		하역 장비		
	손작업	기계 작업	포크리프트	크레인	기타
냉장고	○		○		
라디오	○	○	○		
앰프	○		○		
녹음기	○		○		
전기스토브	○		○		
텔레비전	○	○	○		○
텔레비전게임	○	○	○		
건전지	○	○	○		
IC Si-TR	○		○		
트랜시버	○	○	○		
계산기	○	○	○		
철탑		○	○	○	
변압기		○	○	○	
철강파이프		○	○	○	
철강판		○	○	○	
화학기계	○	○	○	○	○
Press Power조		○	○	○	
자전거	○	○	○		○
재봉기	○	○	○	○	
철도차량		○	○	○	
엔진		○	○	○	
공업용 필터		○	○	○	
믹서		○	○	○	
경운기	○	○	○		
섬유기계	○	○	○	○	
양식기	○	○	○		○
시멘트	○	○	○	○	
비료	○	○	○	○	

(2) 포장 치수 표준화

한국 디자인 포장 센터에서 추진하고 있는 포장 치수의 표준화 방법을 요약하면 현재 유통되고 있는 다종 다양한 포장을 통일하고 단 순화하는 것이 과제이므로 이의 실효를 거두기 위해서는

- ① 상품의 수송 포장(외부 포장) 치수, 총 중량(總重量), 재료
 - ② 상품의 상업 포장(단위 포장) 치수·형태·재료
 - ③ 상품의 내부 포장 치수와 개장입(個裝入: 들이) 수 재료
 - ④ 포장 내용 상품의 품명·성상·개장(個裝)·외장(外裝), 용기별 내용량(중량 용적), 내용량 표시 단위
 - ⑤ 수송 장비 하대 치수(화차·트럭·선박·비행기 등)
 - ⑥ 창고 치수·하역 장비 치수
 - ⑦ 점두(店頭) 전시 방법
- 등의 기초 사항을 조사·검토하여 유니트 로oad 시스템(Unit Load System)화를 중심으로 한 파렛트 치수를 기본으로 하여 포장의 치수를 단 순화할 계획이다.

(4) 경제적 효과 추정

잡다하게 많은 포장 치수가 수십 종으로 단 순화된다면 그 결과로 ① 인건비 절감, ② 포장비의 절감, ③ 수송 용기(화차·자동차·콘테이너) 및 보관 창고의 이용 효율 증대, ④ 수송 및 하역 능률의 향상 등 상품이 운반되는 데 따른 제반 여건이 보다 합리화되어 이로 인한 유통 경비의 절감은 유통 업계, 포장재 가공업체, 제지업체, 상품 제조업체 및 소비자 등에 이르기까지 막대한 이윤을 줄 것으로 기대하고 있다. 따라서 결과적으로 상품 가격의 인하를 가져와 소비자의 보호와 수출 상품의 국제 경쟁력도 제고시킬 수 있을 것이다.

한국에서 이러한 경제적 결과를 관련 통계로 추정하여 보면 전품목을 완전히 표준화 하였을 때 가져오는 결과로서 연간 약 14억 원의 물적 유통비의 절감을 가져오며, 특히 금년도에 표준화할 20개 품목에 대한 포장 치수 기준이 설정되어 이를 활용하였을 경우 약 2천 6백만 달러의 물적 유통비의 절감을 가져올 것으로 추정하고 있다.

Ⅲ. 문제점과 전망

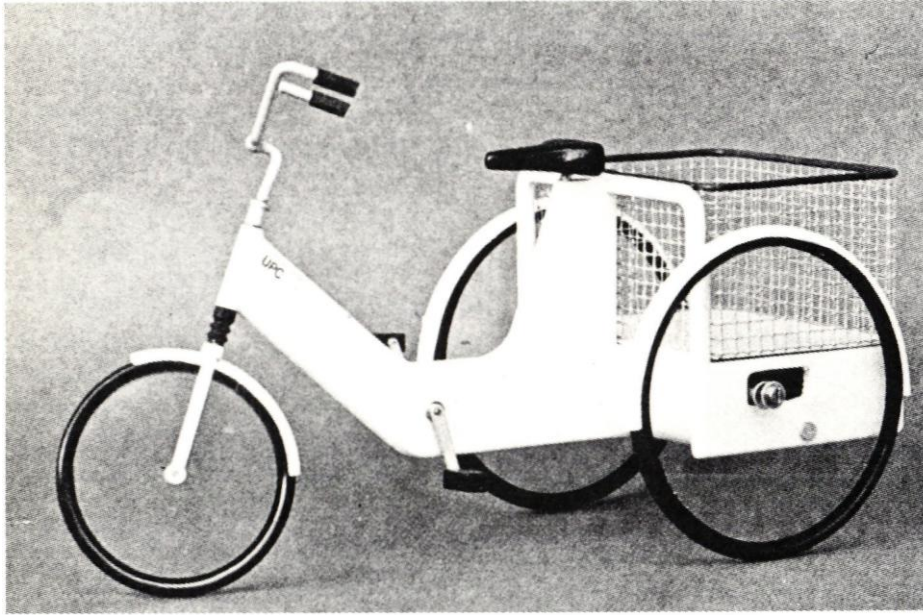
한국에서 포장 치수 표준화 작업에는 아직도 여러 가지 문제점을 안고 있는데, 중요한 몇 가지를 요약하면 다음과 같다.

- ① 대량 유통의 양상을 띠기 시작하였으나 아직도 일괄 작업(一貫作業)이 가능한 화물의 양이 많지 않다.
- ② 콘테이너 전용 부두를 제외한 그 밖의 대부분의 지역은 하역 설비(荷役設備)의 기계화가 되어 있지 못하다.
- ③ 도로·철도 등 사회 간접 시설(間接施設)의 미비점이 상존하고 있다.

그러나 한국의 지속적 성장은 미구에 위에 열거한 제반 난점이 개선될 것이며, 증가일로에 있는 물동량(物動量)의 신속한 처리를 위해서는 유니트 로oad 시스템 채택의 기본이 되는 포장 치수의 표준화가 선행되어야 하므로 이를 위한 포장 기술인의 양성을 서둘러 추진하여야겠으며, 이를 통한 포장 관리의 과학화를 기하여야 할 것이다.

이와 같은 문제들은 비단 한국만의 당면 과제가 아니라 아시아 포장 연맹(APF) 회원국이 함께 지니고 있는 공동의 관심사일 것이므로 상호 정보의 교류가 활발히 있을 것으로 기대한다.

自動車の 機能을 代身하는 自轉車



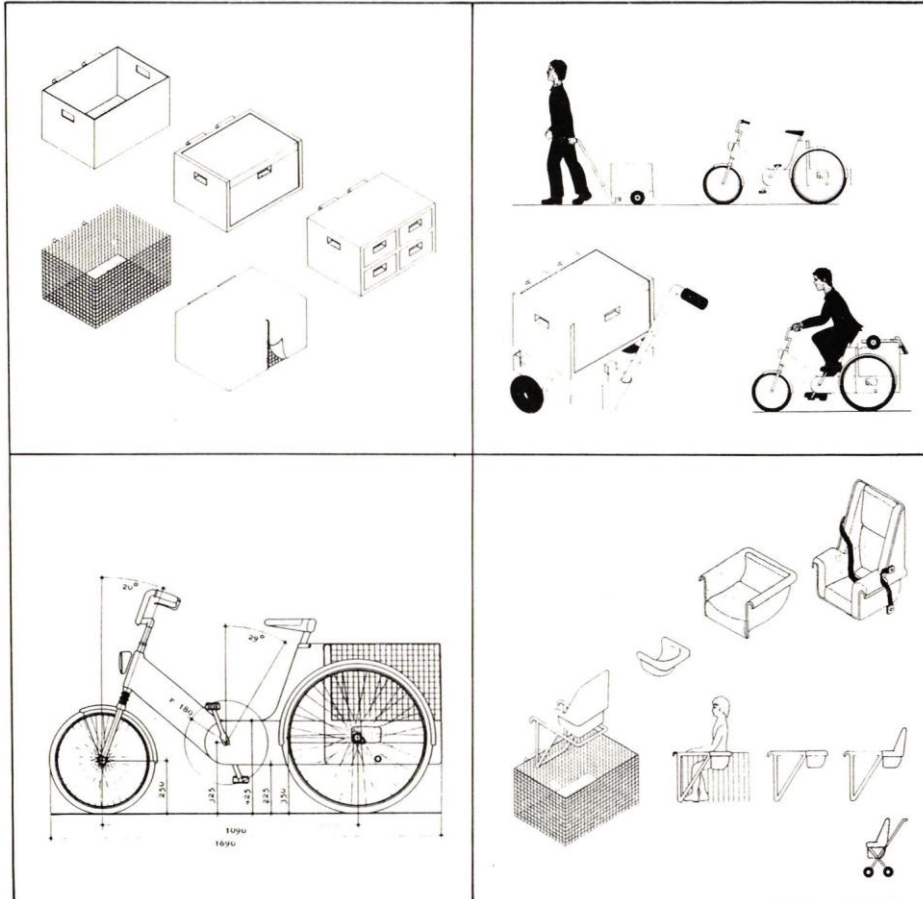
바퀴는 이미 5천여 년 전부터 존재해 왔다. 그에 비해서 자전거의 역사는 짧다. 지금으로부터 150여 년 전에 페달 작용을 추진력으로 이용하는 방법을 알게 되었으며, 그에 의한 회전(回轉) 바퀴의 역사도 그리 오래지 않다. 그 이후의 발전은 매우 빠르게 진행되었다.

자전거는 끊임없이 디자이너들의 소재가 되었다. 오늘날에는 가볍고 접을 수 있는 자전거로부터 전문적인 경기용 자전거에 이르기까지 자전거의 종류는 다양하다. 그리하여 이제 자전거의 붐을 일으키고 있다.

이러한 발전은 아직도 진행중인가? 다른 스포츠 활동이 여전히 계속되고 있으므로 거의 그렇다고 간주된다. 균형잡기 운동이 오늘날 유행하고, 조깅은 더 이상 번지지 않고 있다. 그런데다 자전거 타기가 유행하는 또 한 가지의 측면은 자원난이다. 이러한 측면에서 새로운 해결 가능성이 열린다는 것은 그리 놀라운 일이 아니다.

수송 문제, 과학적인 발전, 자원 부족과 건강에 대한 합리적인 해결책을 어떻게 해서 구할 수 있는가라는 문제에 대한 답이 『Cycle 과 Recycle』인 것이다.

카셀 (Kassel) 주에 있는 고등 학교 학생들이 그 해결책을 제시했다. 그리하여 페달로 추진되는 수송 수단에 대한 그들의 설계가 여기에 나타나고 있는데, 이들은 다른 해결 방안과 좋은 대조를 보여 주고 있다.



1

주말 소풍이나 삼정의 많지 않은 상품의 배달 또는 가정의 일 등을 처리할 수 있는 세 바퀴의 페달 자전거가 요구되고 있다. 이러한 새로운 구상은 기존 모델에 대신할 수 있는 해결책을 찾으며, 또한 페달로 달리는 탈것(vehicle)이 갖는 구조적 이용 가치를 높이기 위한 것이다.

여기에 제시된 모형은 가벼운 플라스틱 프레임 사용하고, 중요한 부분은 금속 재료로 보완했으며, 변형시킬 수 있는 짐칸과 부속 장치들로써 여러 가지 용도에 적합하게 제작된 것이다. 가능한 한 모든 완충 장치를 취했으며(예를 들면 앞부분에는 여러 개의 판을 복합시키는 조치를 했다), 무게 중심을 낮추어서 주행 능력을 향상시켰다.

페달을 돌리는 힘은 체인과 후미의 5단 기어에 의해서 전달된다. 전기 모터가 있어서 언덕을 올라갈 때 이용할 수 있으며, 내리막 길을 내려가거나 브레이크를 걸 때는 발전기의 기능을 한다. 모터와 조명 장치에의 전기 공급은 가정의 전기로 충전시킬 수 있는 축전지로 한다. 축전지·모터·브레이크·공구 및 공기를 넣는 도구 등과 같은 중요한 부속품들

은 각 케이스에서 흔들리지 않으며 안전하게 보관된다.

후미 부분을 따로 떼어내면 각각 별개로 이용할 수 있다. 그 밖의 특색으로는 원판형 브레이크(disk brake), 주차 때에도 이용할 수 있을 정도로 충분한 용량의 조명 장치, 방향 표시등과 브레이크 표시등의 부착, 후미 부분 까지도 보호하는 흠받이, 완전히 케이스에 들어 있는 체인 등이 있다.

짐을 나를 수 있는 상자 겸 바구니는 매우 여러 가지로 변형시킬 수 있다. 원하는 대로 덮개를 덮거나 각각 구분되도록 서랍을 장치할 수 있고, 또한 아기의 의자를 마음대로 장치할 수 있으며, 다시 네 바퀴가 달린 유모차로 꾸밀 수도 있다. 그리고 짐을 나르는 상자를 따로 분리시켜 손수레로 이용할 수도 있다.

이 세 바퀴 자전거만으로는 자동차의 기능을 완전히 대체시킬 수 없다는 것은 틀림없다. 그러나 어떠한 조건하에서는 자동차에 부여된 기본적인 기능을 대신하는 것으로 될 수 있음에 틀림없다. 모터를 시킴으로써 기존의 자전거로는 불가능했던 활동을 사람들(특히 불구자나 노인들)에게 새로운 가능성으로 제공하고 있다.

2

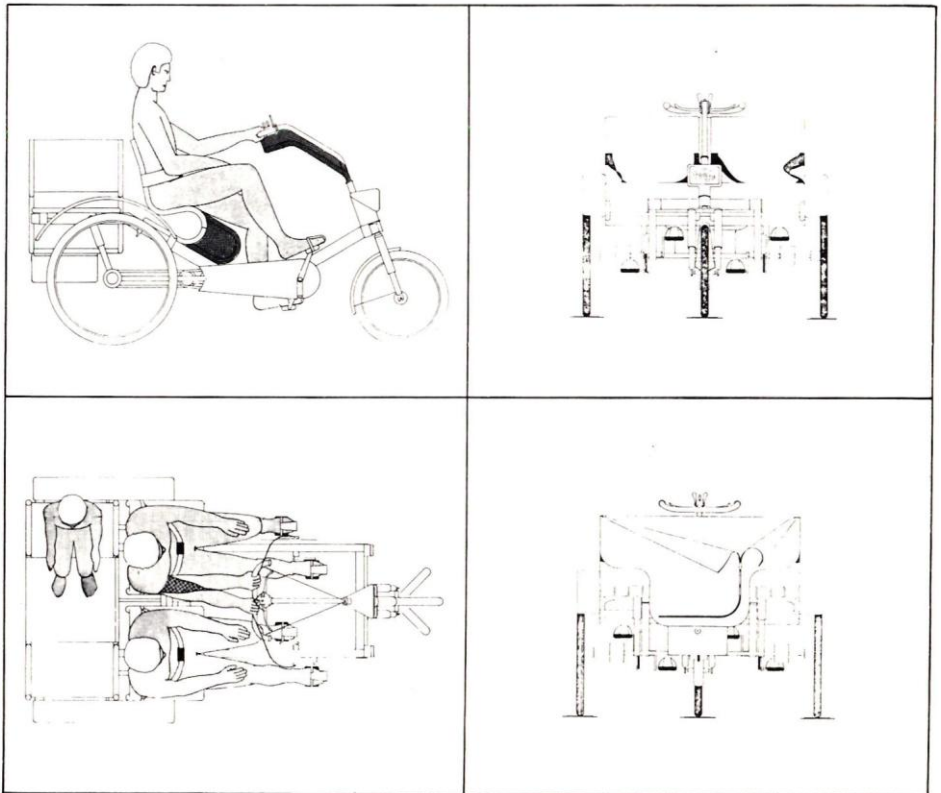
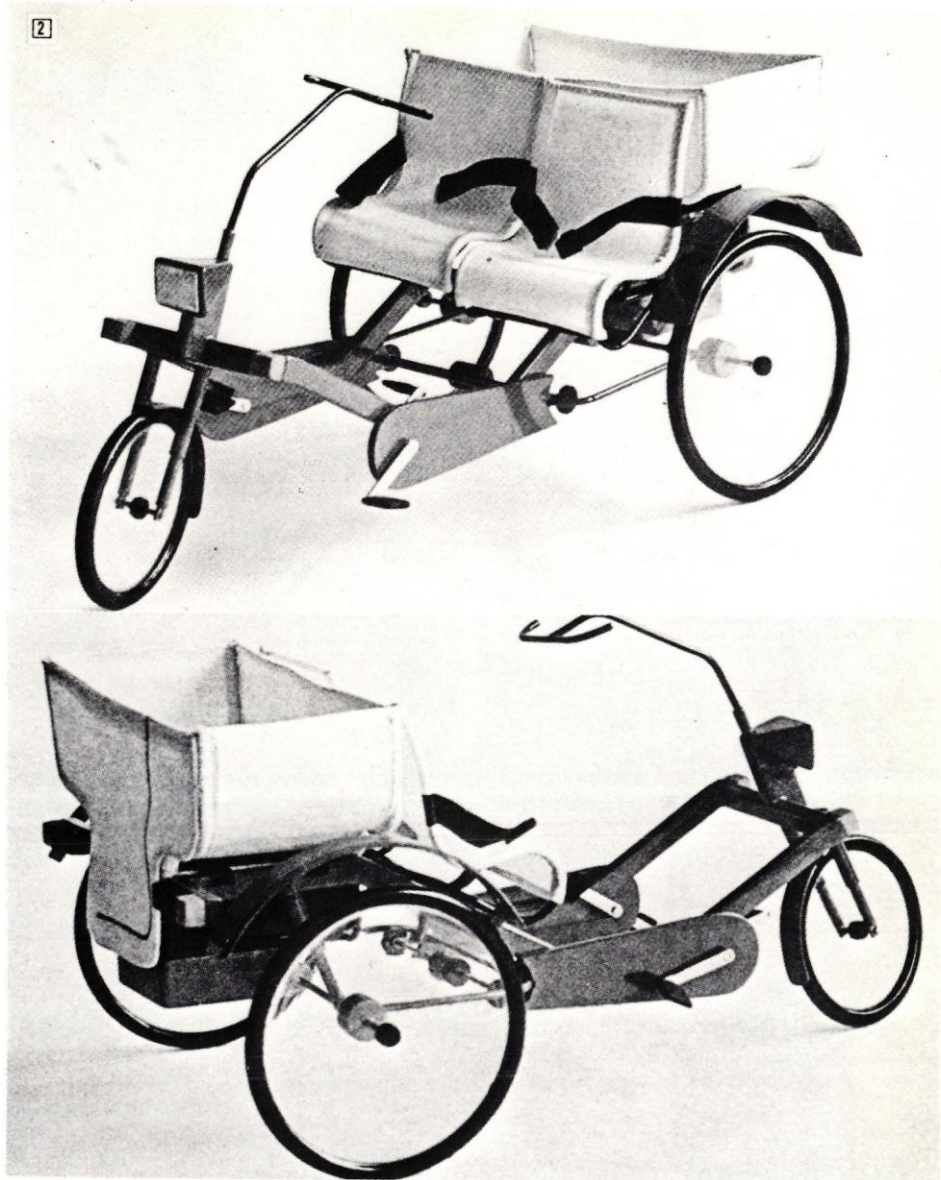
승용차가 없어서는 안 된다. 그러나 연료가 계속 부족하면 그 대체재(代替材)를 구하지 않을 수 없다. 인간의 생활 조직을 바꾸는 것은 곤란한 것이다. 그 대신 인간의 품위에 알맞는 방식으로 행동하는 것을 배워야 할 것이다.

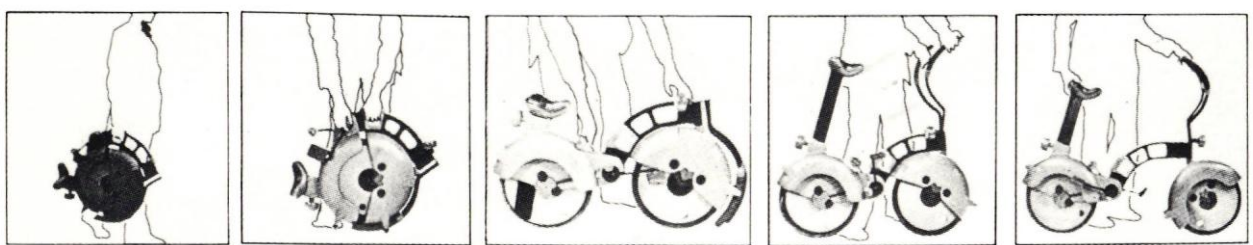
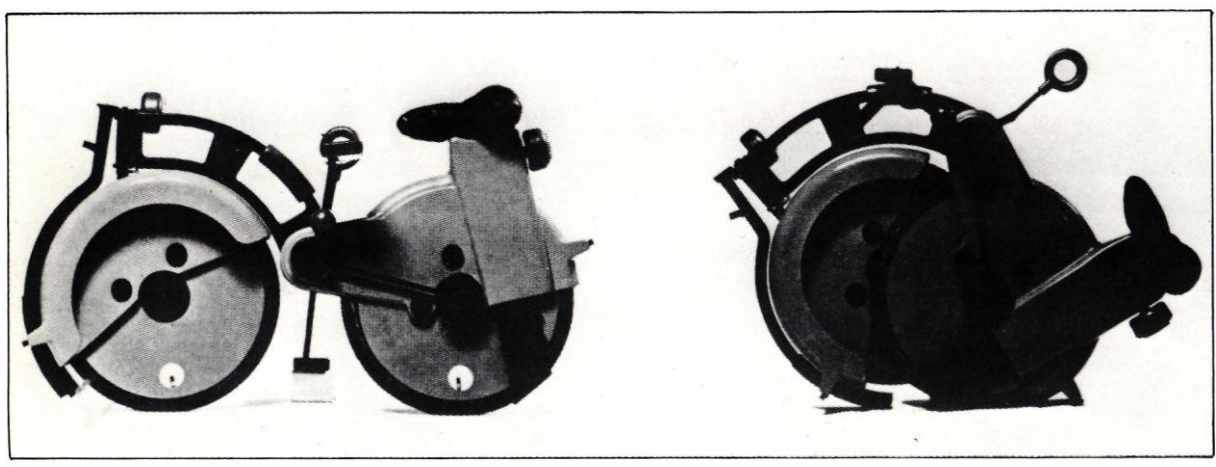
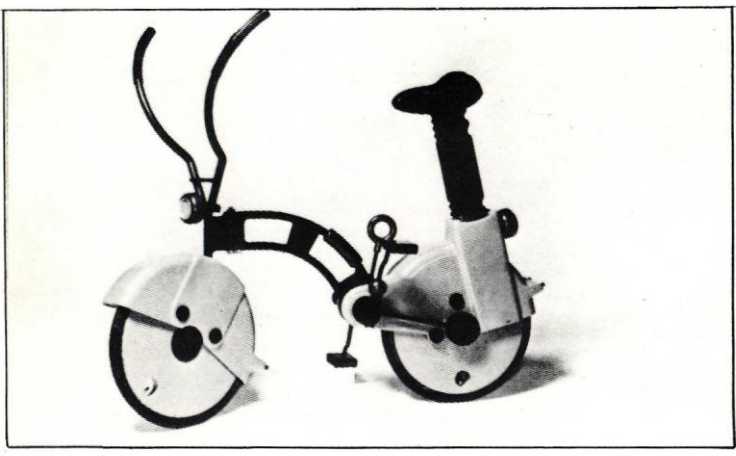
도시 교통 생활에서 발로 움직이는 자동차는 그러한 방식이 될 것이다. 자동차를 이용한 교통 생활과는 달리 이것은 우리 환경이나 에너지 자원에 어떠한 문제도 일으키지 않는다. 그리고 쉽게 다룰 수 있으며 소음도 내지 않는다.

기존의 자전거는 자동차의 트렁크에 싣고 다닐 만한 짐을 나르는 데는 적합치 못했다. 그에 비해서 케달 자동차(treadmobile)는 자전거의 원리-즉, 순전히 사람의 힘을 이용한다는-를 이용해서 우리가 살고 있는 세계를 파괴시키지 않는 수송 방식을 개발하고자 하는 시도의 하나이다.

이 자전거는 네 사람(두 명의 어른과 두 명의 아이들)까지 탈 수 있다. 그리고도 장을 보거나 짐을 옮길 수도 있다. 달리는 힘은 앞에 앉은 두 사람에게서 나오는데 그들이 방향 조정, 기어 변속, 브레이크 조정을 맡는다.

케달 자동차는 표준 부품들로서 쉽게 조립할 수 있다. 그러므로 고도의 장비를 갖추지 않고서도 기술자 한 사람이 모든 조립 과정





을 통제함으로써 작은 공장에서도 제조할 수 있다.

이렇게 제작하는 과정에는 훨씬 많은 비용이 들 수도 있겠지만, 그것은 다음과 같은 장점으로 상쇄될 수 있다. 즉, 고객이 거대한 공장의 조직과 씨름하지 않고서도 개인적인 부가 가치를 하거나 개인적인 불만이 처리될 수 있는 인간적인 접촉 관계가 이루어진다.

이것은 품질을 약속하는 '과거의 방식'으로 돌아가는 것이고, 또한 보다 높은 가격을 정당화시켜 주는 것일 수도 있다. 그 반면에 생산이 집중화되지 않으면 고도의 판매 체계가 불필요하게 되는 것이기도 하다.

거대한 공장이 아니라 작은 공장에서 케달 자동차가 제작되면 고객의 취향에 따라서 자

동차의 색을 결정할 수 있을 것이다. 그러한 일련의 아이디어는 개성을 보다 많이 만들어 줄 것이며, 고객이 손수 자기의 차를 칠할 수도 있을 것이다. 페인트의 색을 배합하는 넓은 파렛트를 이용한다면, 그들의 마음에 꼭 맞는 형을 그려 낼 수도 있을 것이다.

「미래의 자전거 디자인 대회」

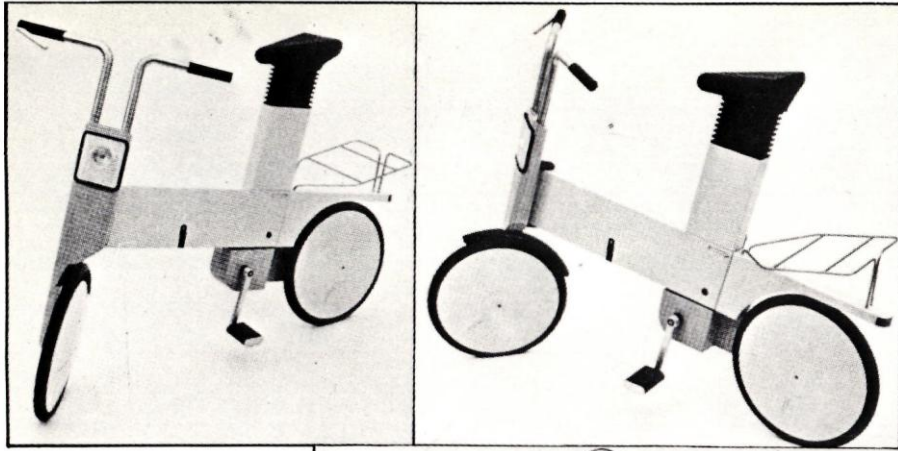
미래의 자전거는 접을 수 있고, 바퀴는 비교적 작아질 것이며, 놀러다니기보다는 일하러 다니는 데 주로 이용될 것이다. 이상은 영국의 자전거 기관(British Cycling Bureau) 주최로 열린 영국 디자인 대회에 참가한 4백여 명의 의견을 종합한 것으로서 《옵저버(Observer)》 잡지에 게재되었던 내용이다.

3

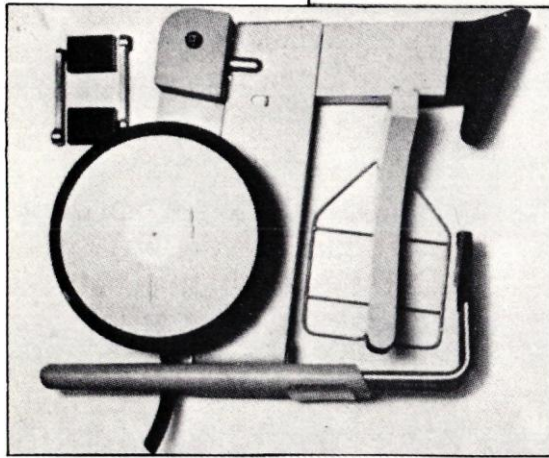
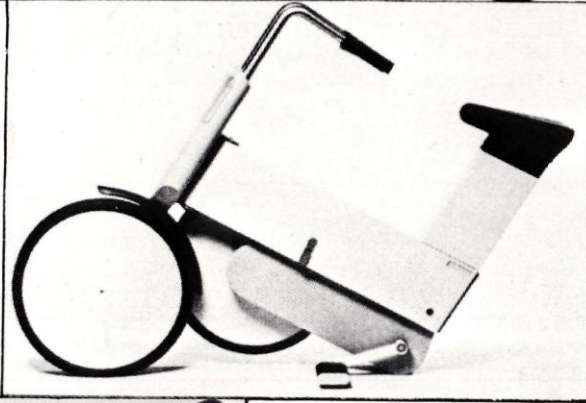
「1 등상」

이 자전거는 가벼운 합금 프레임에 특수 플라스틱 바퀴를 부착하고 있다. 바퀴의 내부에는 벌집과 같은 구조로 되어 있으므로 바퀴를 튼튼하게 유지시켜 주며, 동시에 완충 기능도 갖고 있다. 타이어는 16인치의 표준 크기이며, 특수 플라스틱 흠받이와 추진축이 있다.

이 자전거는 조개 껍질과 같이 접을 수 있으며, 바퀴는 흠받이에 의해서 완전히 보호된다. 핸들 역시 접을 수 있으며, 안장은 앞으로 밀어 넣을 수 있다. 그리고 중앙의 프레임 부분은 휴대하고 다니는 손잡이의 역할을 한다.



4

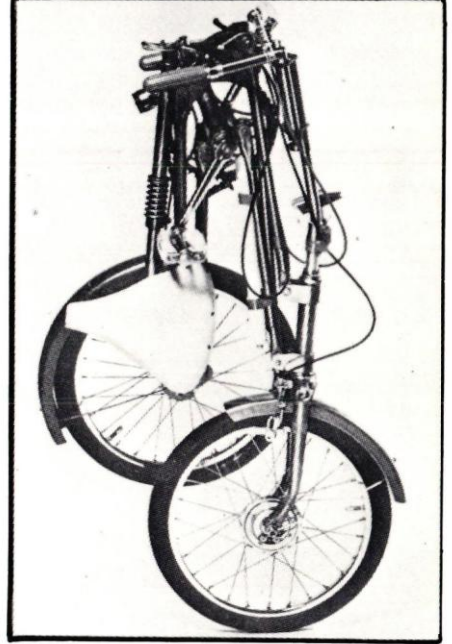


4

「2 등상」

이 자전거는 17인치의 프레임과 40인치(1,160mm)의 길이로 디자인되어 있다. 앞뒤의 바퀴가 돌출해 있으며, 헤드라이트가 대각선으로 앞을 비춘다. 짐을 싣는 부분은 특수 플라스틱으로 제조되었으며, 16인치의 바퀴를 달고 있다.

튜브가 없는 고무 타이어이므로 펑크가 나지 않으며, 가운데 부분으로 접어 들어가게 되어 있다. 동력은 톱니를 판 고무 벨트로 전달된다.



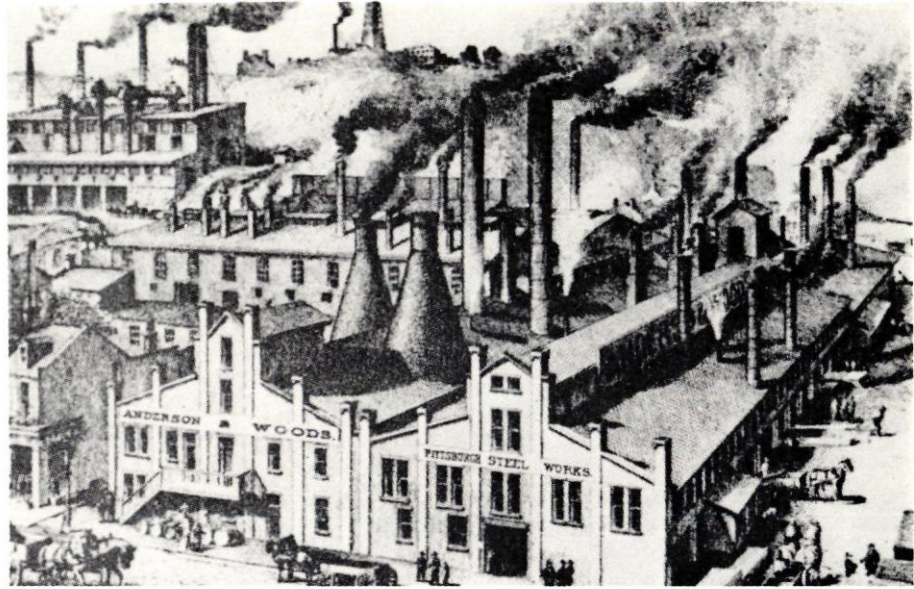
5

5

「3 등상」

철관을 프레임으로 이용했지만 나사못 하나도 풀지 않고 접을 수 있으며, 핸들을 180도 돌리면 5초 이내에 접을 수 있다. 안장의 길이는 그대로 둘 수도 있다. 이렇게 접는 원리를 이용하여 바퀴의 지름이 17인치 이상인 자전거에도 응용할 수 있다.

【md 1979년 10월호】



피츠버그의 강철 공장 (1876년)

産業革命과 디자인의 發見

The History of World Industrial Design

李 慶 成
弘益大學校 美術大學 教授

I

산업 혁명이라는 것은 정확하게 말해서 영국을 바탕으로 일어났는데, 공업의 능률이 높은 기계나 동력이 도입되고 생산력이 갑자기 증대되어 자본주의가 성립함에 이르는 산업상의 변혁을 말한다. 그것은 프랑스의 정치 혁명처럼 표면상의 화려함은 없어도 그 후의 정치·경제·사회·문화의 모든 면에 미친 영향력은 프랑스 혁명과 더불어 근대 사회 성립의 2대 계기가 되었다.

산업 혁명이 영국을 바탕으로 일어난 원인으로서는 그의 농업 혁명을 하나의 이유로 들 수 있으나, 보다 직접적인 원인은 생산 수단의 개량과 경영의 능률화를 바탕으로 하는 실용적 기계의 발명을 들 수 있다. 지리상의 발견 이래 세계 무역의 발달과 식민지의 개척은 경제적 번영과 인구의 증가에 따르는 소비의 증대와 더불어 생산을 촉진시켰다. 특히 18세기의 영국은 외국 무역에 있어서나 식민지 경쟁에 있어서 대륙의 여러 나라를 압도하였다.

또한 18세기의 합리주의 사상은 자연 과학의 획기적인 진보를 촉진하여 기계에 의한 기

술 혁명을 일으켰다.

영국에서는 이미 대륙 여러 나라에 앞서 자본재 생산의 기초가 확립되고 자본의 축적이 이루어졌기에 기계의 도입으로 산업의 혁명을 일으킬 조건이 준비되었다. 더우기 애덤 스미드의 자유 무역론은 산업의 진전을 한층 촉진시켰다.

18세기까지의 영국의 대표적 공업은 양모 공업이었으므로 목면 공업은 대부분 농촌의 부업으로서 간단한 기구를 사용한 수공업이었다.

18세기 전반의 식민 전쟁의 결과 영국은 인도 및 북아메리카의 식민지에서 면화의 공급원과 유리한 소비 시장을 손에 넣었다. 그러기에 여기에서 생산력을 비약시키는 데 필요한 어떤 기술상의 개혁이 필요하게 되었다.

이와 같은 면공업의 발달에 자극되어 증공업도 큰 발전을 보았고, 그들 공업의 각 부분의 발전은 원료와 상품을 운반하는 교통 기관의 발달을 자극하였다.

이와 같이 산업 혁명의 결과는 제1차적인 기계적 혁명, 그리고 제2차적인 화학적 혁명, 마지막으로 그들을 원활하게 유통시키는

교통 혁명으로 인해서 완성되었던 것이다. 이러한 경제적·기술적인 여러 문제에 대해서는 정치 또는 도덕적인 면에서 해결책을 모색할 수도 있으나 미술 자체의 문제로서 등장한 것은 디자인의 문제이다.

디자인이라는 것은 종래 좁은 의미로 '의장(意匠)'이라고 생각되어 왔으나, 산업 혁명이 이룩한 대량 생산 체제하에 있어서는 보다 확대된 시야에서 그것이 논의되고 디자인은 기계 공예 시대의 원형을 창조하는 뜻에서 중요한 과제가 되었던 것이다.

오늘날 현대 공예의 과제는 시대와 더불어 변모해 왔다. 그리하여 이제까지 이야기해 온 수공예 시대를 배경으로 일어나는 질의 우수성, 탁월한 재주, 뛰어난 재료 등이 문제되었지만, 산업 혁명 이후 대량 생산 체제 속에서는 공예의 이상이 필연적으로 변모되었다.

그것은 디자인의 주인공이 과거와 같은 소수의 귀족이 아니라 다수의 대중으로 변모했다는 이른바 디자인의 민주화를 들 수가 있다.

어제까지의 공예가는 생애를 통하여 만족할 수 있는 단 한 점의 명작을 남기면 그것으로써 그 공예가는 삶의 의무를 만족시켰고 공예가로서 역사에 남았던 것이다. 그러나 근대에 들어와서 그러한 명작은 과연 누구에게 봉

사하며 또한 그의 예술적 가치가 누구에게 기착하느냐 하는 문제에 있어 큰 의혹을 품게 되었던 것이다.

단 한 사람의 주인을 찾아 사장된 명작은 일반 대중에게는 없는 것과 마찬가지로 존재이다. 따라서 근대 공예의 사명은 단 한 사람의 욕구 충족에서 만인의 행복이라는 또 다른 가치로 전환되어야만 했던 것이다.

그 공예품과 디자인으로 말미암아 모든 사람이 행복해지고 그로 인하여 사회가 복지화될 때에 우리는 그것에서 비로소 디자인의 의미를 인정하는 것이다.

이와 같이 디자인 사명의 변혁은 그의 배경으로 되어 있는 사회 발전과 시민 계급의 각성과 근대 사회의 민주화를 들 수 있다.

이와 같이 공예와 디자인은 근대 사회와 더불어 민주화를 달성하고 오늘날 디자인은 인간과 사회라는 시야 속에서 존재하고 있는 것이다.

근대 디자인이 이와 같이 변모된 것은 앞에서 이야기한 바와 같이 인간의 생활이 크게 변모하였기 때문이다. 그리하여 자연 과학의 발달과 이것의 생산 기술과의 결합으로 대량 생산이 가능하게 되었다.

동시에 대중의 자각과 환경의 인식에 따라

대중 생활 속에도 이러한 생산품을 받아들이고 활용하는 것을 배웠다.

대중의 생활 형식의 변모는 디자인 양상을 변모시켰다. 그리하여 지금까지 없었던 많은 도구가 출현되었다.

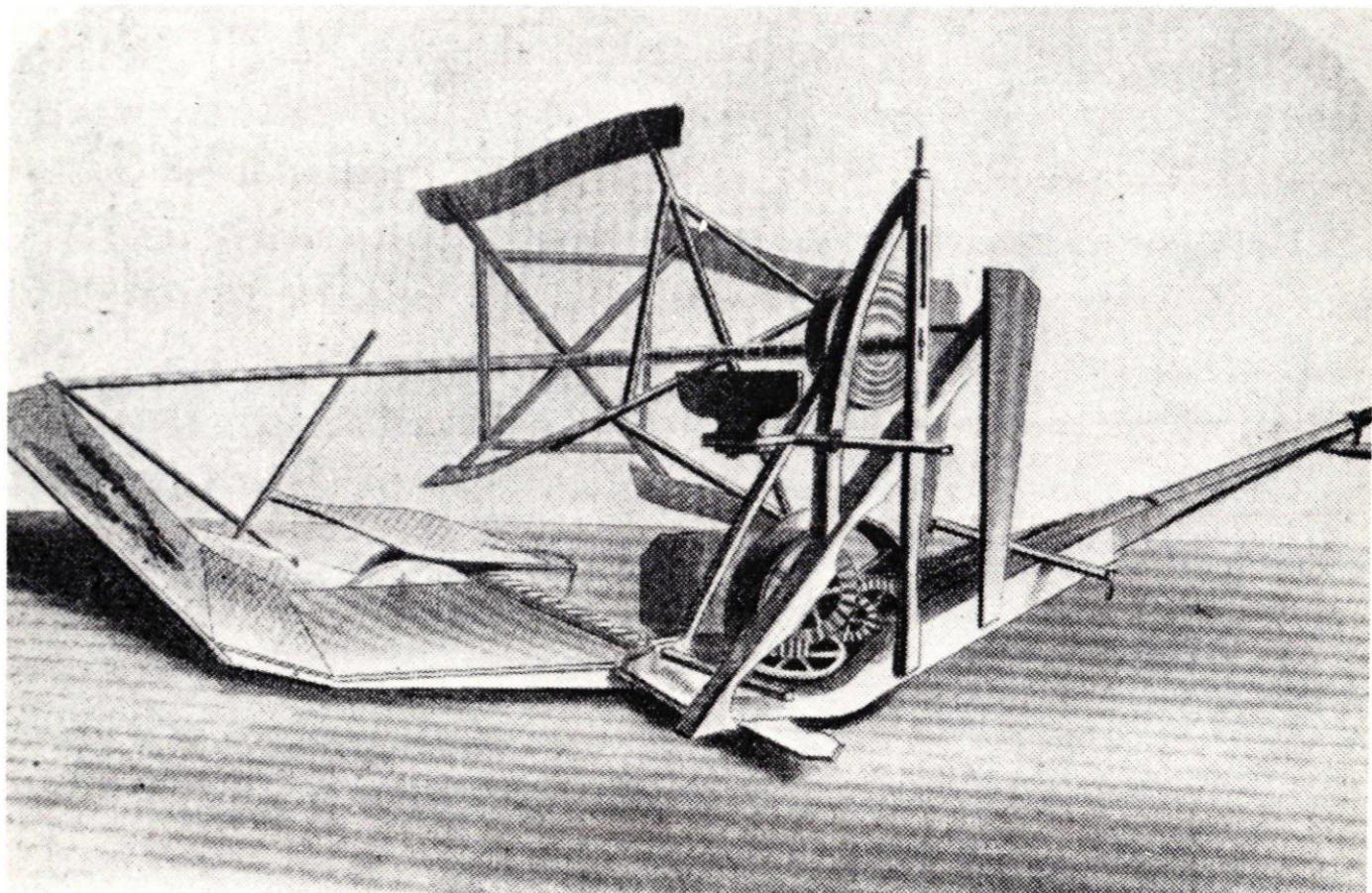
구체적으로 말하면 항공기·자동차·쾌속선 기타 기계 기구류가 우리들의 생활 환경 속에 들어왔다. 말하자면 디자인화가 요구되었던 것이다.

더구나 자연 과학이 새로 생산하는 재료가 공예 속에 들어옴으로써 공예의 종류를 확대시켰다. 그리하여 문화가 디자인의 영역을 확대하고 그 성격을 변혁하여 새로운 디자인의 형식을 만들어 내었다.

이제까지의 디자인의 4대 요소, 즉 풍토·재료·기술·문화 중 문화를 제외한 3 요소는 디자인을 창조하는 최후의 요소인 문화 때문에 그의 가치와 특색이 부상되었다.

그러나 문화는 그가 부정한 3 요소에 대하여 새로운 의미를 흡수해서 새로운 디자인 특질로서의 기술·재료·풍토의 새 양상을 보이고 있다. 예를 들면 지방적 특기라고 자랑했던 명인 공예 같은 것은 자연 과학의 생산 기술에 따라 그의 가치가 희박해졌다.

그러기에 현대 디자인 분야에서 생산되는



맥코믹이 발명한 자동 수확기

제품은 과거의 귀족 공예와는 전혀 다른 것이 되었다. 왜냐 하면 과거에는 왕후·귀족의 생활이 공예 제작의 척도로 생각되었으나, 현대 디자인에서는 대중의 보편적인 생활 형태가 그 기준이 되었기 때문이다. 따라서 과거 수공예에 의한 일품 제작을 자랑으로 삼고 있던 디자인은 동질 동형(同質同形)의 모든 사람의 생활 속에 들어갈 수 있는 디자인, 대량 생산이 가능한 디자인으로 탈바꿈하였다.

수공으로 생산되었고 이 생산 형식에 유일한 예술적 자부를 가졌던 수공예는 현대 디자인의 필연적인 성격 때문에 생산의 일부분으로 남게 되고, 기계에 의한 생산이 공예 생산의 주된 것으로 되었다. 그렇다고 수공예가 생활 공간 속에 풍기는 정서, 즉 장이의 손에 의해서 우러나오는 정서가 전적으로 부정되는 것은 아니다. 그것은 지금도 불변의 것이다.

도구가 지닌 정서와 그가 표현하는 감정은 깊은 반성 속에 근대 생산 기술에 의한 공예 속에 보존되어야 한다. 그것은 모든 가치를 초월하여 필요하다.

이 임무 때문에 공예 생산 위에 하나의 문

제가 생긴다. 디자이너가 곧 그것이다. 그는 생산되어야 할 공예품의 형태와 색채를 결정하는 동시에 재료를 선택하고 공작 기법을 고안·설계하며 그의 생산 기술을 관리한다.

이 임무야말로 근대 디자이너의 영광스러운 위치를 확정한다.

이와 같이 발전된 디자인은 근대 생활의 '주택'의 형식을 결정하고 '의상'의 양식을 주택과의 적합 속에서 결정한다. 이리하여 디자이너는 근대 생활에서 사용하는 도구의 기능을 고안하고 도구가 갖고 있는 생활에의 정서에서 그 미(美)를 결정한다.

그런데 근대 디자이너의 임무는 이것으로 끝나는 것은 아니다.

이동 주거의 형식으로 항공기 및 자동차를 고안하고 그 실내를 장비한다. 이들은 전부 기계이다.

기계를 현대 생활에 아름답게 적응시키기 위하여 고안한다. 이 구상은 근대 생활의 전 영역에까지 확대되어 근대 디자이너의 활동 범위는 광범위하게 되었다.

이 광범위한 근대 디자이너의 활동이야말로 근대 디자인의 전모이기도 하다.

II

현대 디자인의 기능주의는 현대에 일어나는 모든 공예나 도구를 근대 생활의 합리성에서 심사하고 그의 유효성을 저울질한다.

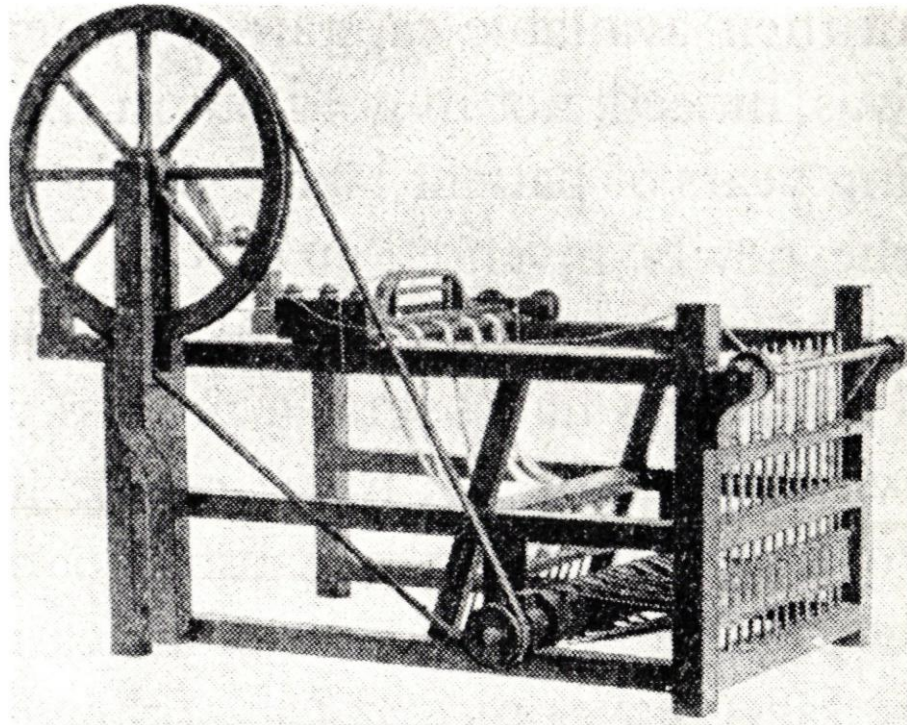
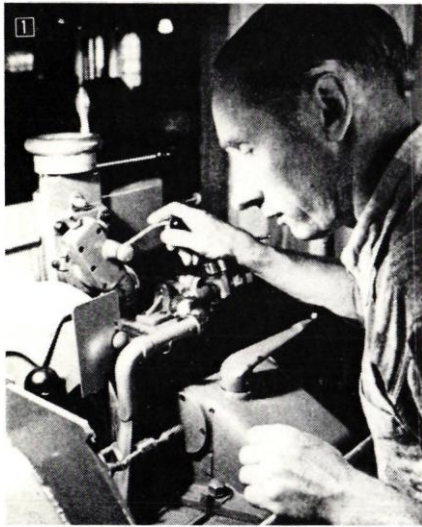
말할 것도 없이 근대 생활의 특성의 하나는 대중에 의하여 생활이 구성되고 생활의 제일보가 규정되는 것이다. 이 규정은 근대 생활의 큰 힘이 되어 우리들의 생활에 자유와 제약을 주는 것이다.

그것은 근대 사회 대중의 힘이다.

근대 생활의 개인은 사회의 한 단위로서 이 단위가 가진 의지와 감정이란 때로는 대중의 힘에 반발하고 또 때로는 이것에 순응한다. 이 순응의 상태가 대중을 구성하는 단위의 다수로서 나타날 때 그것은 대중이 가진 감정과 의지를 표시하여 소위 대중의 소리가 된다.

그러한 의미에서 근대 디자인 구성의 제 1 조건은 대량 생산이다. 이 대량 생산이라는 것은 근대 대중 사회가 그의 성격상 필연적으로 요구하고 있다.

근대 대중의 한 사람 한 사람은 평등한 가치로서 이것을 요구한다. 그리하여 근대 디



하그리브스(Hargreaves)의 방직기

[1] 직공의 기쁨은 작업의 모든 공정을 일관해서 볼 수 있는 데 있다. 이것은 좋은 재료와 손에 잘 맞는 도구를 선택하는 데서 비롯된다.

[2] 숙련공이 사용하는 기계는 그것이 완전히 마스터함으로써 기쁨을 얻을 수 있다. 기계는 로봇이 아니라 전문적으로 나누어진 하나의 손과 같은 것이다.

자신의 과제, 즉 미적 가치와 용도의 결합체로서의 디자인이 출현된다. 여기에 생산 디자인의 제 2의 특성이 나타난다.

만인의 생활 속에 들어가기 위하여서는 그들 생활의 모든 점에 만족을 주지 않으면 안 된다. 이 만족을 얻으려면 디자인은 모든 곳에 사용될 수 있게 고안되어야 한다. 말하자면 디자인은 인간 생활의 조형 부분의 모든 곳에 나타나지 않으면 안 된다는 것이다.

지금까지 기계 기구로서 사람들의 별시 속에 디자인물로서 취급되지 않았던 것도 디자인의 미가 주어짐으로써 새로운 시대의 디자인으로 나타난다.

디자인의 분야는 이렇게 해서 확대되었다. 그 확대의 현상 속에서 눈에 띄는 것은 디자인의 표준형의 설정이라는 것이다. 그것은 근대 생활의 생활 형식의 통일성을 의미하고, 동시에 근대 기계 생산에의 순응을 의미한다. 즉, 동일질·동일 형식의 생산은 기계 생산의 한 특징이고, 그것으로써 생산품의 가격은 염가가 된다. 이것이 곧 기계에 의한 생산 디자인의 제 3의 특성이다.

생산 디자인의 제 4의 특성은 규격화된 공

제품의 디자인은 늘 청신한 디자인으로 만들어져야 한다는 것이다.

근대 디자인이 생활에 그 생산 균형을 맞춘다면 생활 형식과 내용이 늘 진보하고 변화하므로 공예도 역시 변모되어야 한다.

원래 자본주의 사회에서의 생산은 생산의 전위를 허용하지 않는다. 그러므로 생산은 그 판매에 있어서 경쟁이 된다.

따라서 생산자에 의해 품질과 디자인의 연구가 거듭되고 생산품은 향상된다. 즉, 규격 내의 개량이 이루어지고 상품이 되어서 시장으로 나가는 것이다.

이 때 각 개인은 시장에 나타난 동일 종류의 생산품 속에서 자기의 감각과 생활에 적합한 것을 선택한다.

이처럼 대중의 선택과 합치된 생산품이 표준화되어 다음의 규격을 정하는 기준이 된다. 규격이란 이렇게 해서 보이지 않는 유통과 진전을 계속한다.

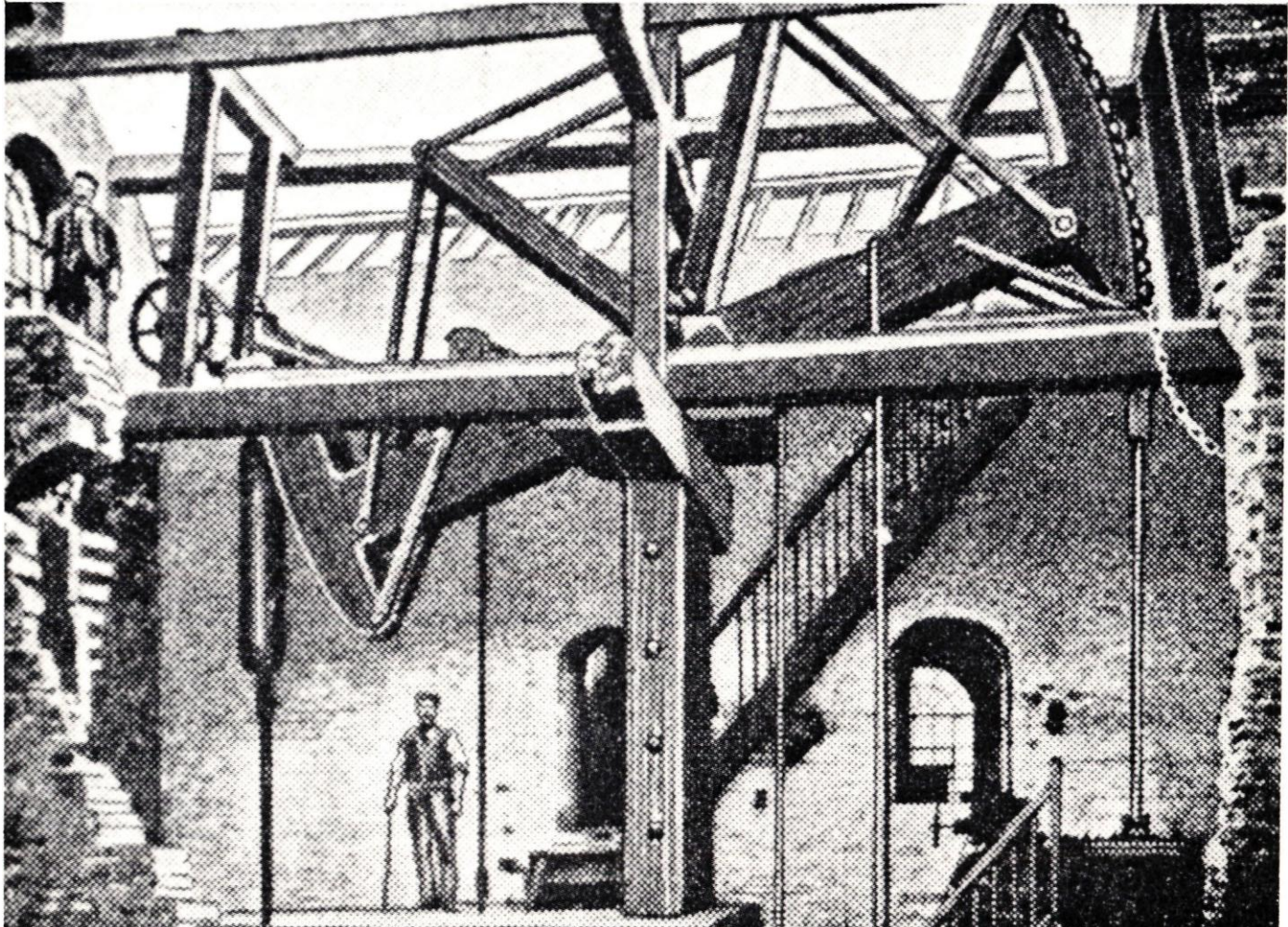
거듭 말하거니와 표준형을 결정하는 것은 한 사람의 예술가가 아니고 대중의 감각의 종합이다.

이와 같이 기계 발달을 배경으로 등장한 디

자인의 발견은 그 후의 모든 선진국의 자본주의와 광대한 공업 생산 조직을 배경으로 확대되어 갔다.

그와 같은 현대 디자인의 정착과 변모의 과정은 앞으로 전개될 장에서 다루어야 하므로 여기서는 디자인의 발견이 현대 디자인의 모든 것을 변혁하고 그의 양상은 지금도 시험과 모험을 계속하고 있다는 것만을 밝혀 두고자 한다.

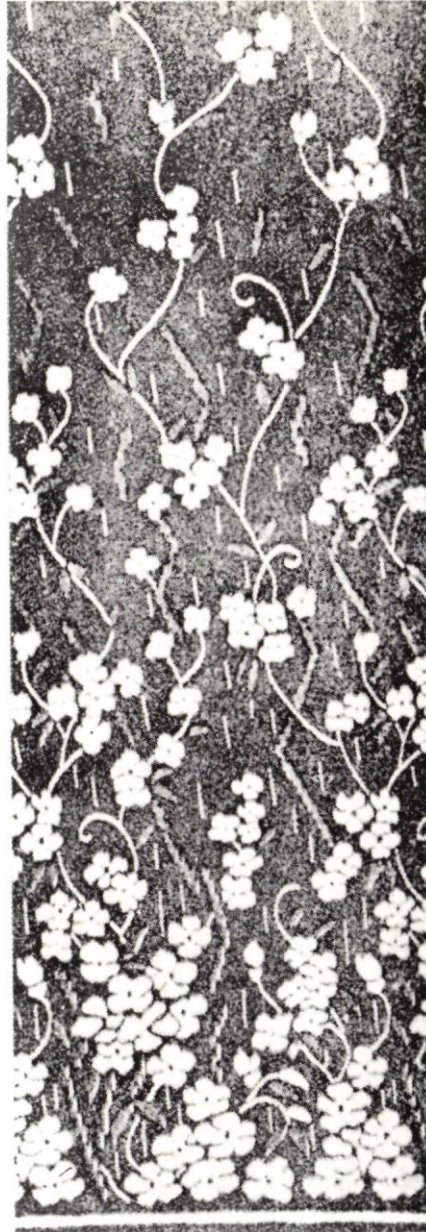
【다음 호에 계속】



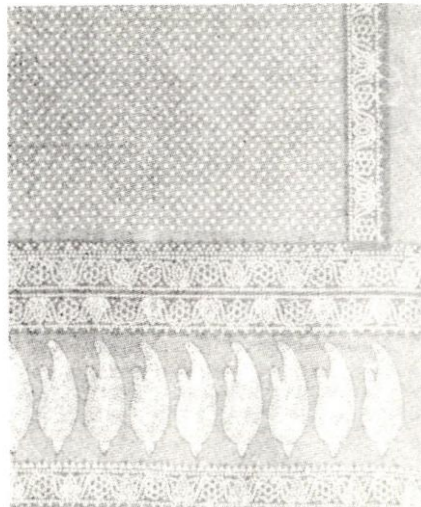
와트의 증기 엔진이 설치된 증기 발동소 (1777년)

텍스타일 프린트
百科 5

Series of Textile
Print Pattern

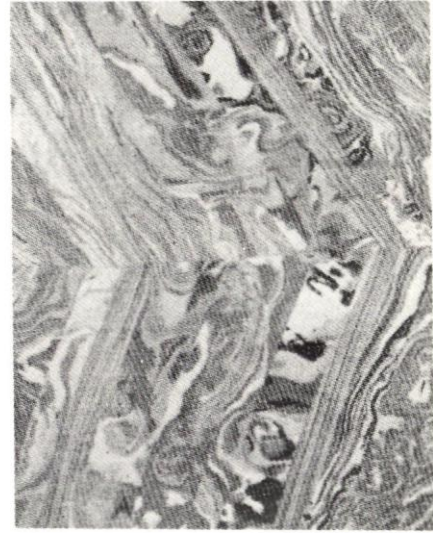


Longyi or Longi Print 원래 주로 버마 취향으로 수출되는 프린트품. 편(片) 보더 구성으로 식물인지 프린트품인지 분간하기 어려운 것이 많다. 「롱기」나 「롱지」는 버마인의 치마·허리옷 등을 가리킨다.



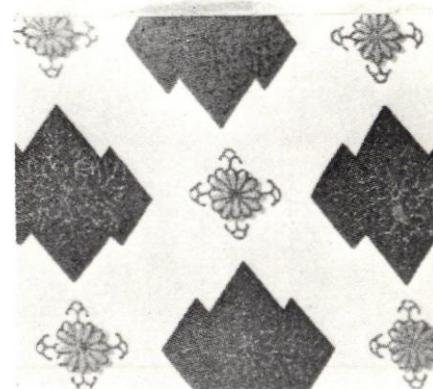
Makharrama Print 중동에 수출되는 큰

쇼울 형식의 프린트품. 39"×2.5y의 것으로 사방(四方) 보더(Border) 무늬 때문에 잠핀 머싱으로 날염하고 있었으나 지금은 72" 원주(円周)의 로울러를 사용하고 있다.



Marble Print 멀티 컬러 프린트(Multi-color Print)에 의해서 얻어지는 대리석 무늬의 프린트법.

Melange Printing 비고로 프린트(Vigoureux Print)를 영국에서 부르는 별칭.



Metallic Print = 금속분 날염. 금속분(金屬粉)으로 무늬를 나타낸다가 무늬의 윤곽을 두른다가 하는 것으로서 원단에 교착시키는 프린트품. 금분(金粉)일 때는 골드 프린트, 은분일 때는 실버 프린트라고 구분하기도 한다.



Mono Color Print 한 가지 색으로 처리된 프린트품.

Mono Tone Print ① 동일 색상의 다색(多色) 프린트품. ② 흑백조의 프린트품.

Mordant Printing 매염제(媒染劑)를 응용한 프린트법.



Morris Print ① 영국의 유명한 공예가 윌리엄 모리스(William Morris)(1834~1896)가 만든 프린트품 또는 그 복제품(複製品)과 무늬를 모방한 프린트품.

Motif Print 아이론 프린트의 별칭.

Nacre Print 습기가 있는 상태의 천에 날염하면 염료가 먼저 무늬의 윤곽이 희미하여지므로 이러한 효과를 낸 프린트품을 말한다.

Navajo Print 미국 인디언 나바호족의 염직 기타 공예품의 무늬를 사용한 프린트품.



Oil-color Printing 피그먼트 프린트의 일종으로서 오일 컬러=유성 물감을 사용하는 프린트법.

Ombre Printing 연한 색에서 진한 색으로 차차 옮겨가는 효과. 옴브레를 내는 블록크 프린트의 일종. 완성된 것을 「아이리시드 프린트」라고 한다. 「샤도우 프린트」와 「레인보우 프린트」 참조.

One-side Printing 원단 결만 프린트하는 일반적인 프린트법.

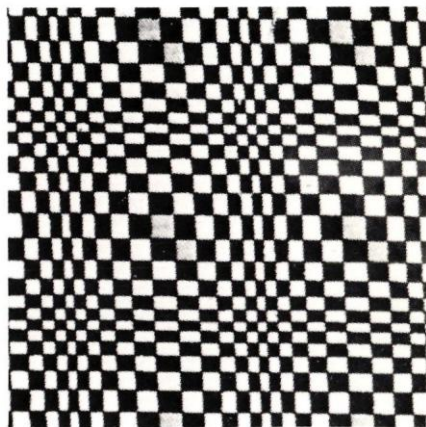


One Way Print 무늬가 상하 한 방향으로 구성되어 있는 프린트품. 「Two Way Print」란 참조.

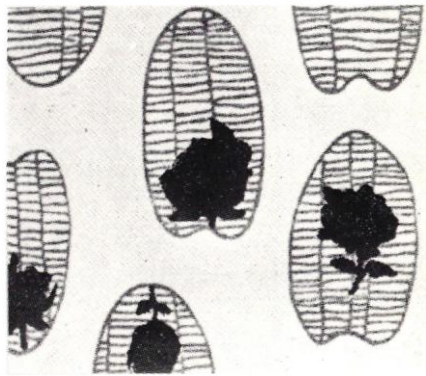


Opal Printing 번트 아웃 프린트의 일종. 성질이 다른 실크나 아세테이트·나일론 등과 레이온 등 식물성 섬유 2종에 의한

교직 직물에 식물성 섬유를 분해하는 화학 약품을 형으로 날염하여 그 부분을 제거하고 무늬를 문직(紋織)과 같이 튀어나오게 한 것. 오칼·조셋트 등이 잘 알려져 있다.



Optical Print 기하 무늬의 프린트품. 직선과 곡선에 의한 기하적인 평면 분할로서 보는 사람으로 하여금 착각을 일으키게 하고, 보색 잔상 작용(補色殘像作用)을 이용하여 평면상이 왜곡되어 보인다든가 움직이는 느낌을 주게 하는 패턴으로 흑백 프린트가 대부분이다. 오프 아트(Op Art)는 1963년경 뉴욕 화단을 중심으로 전개되어 국제적으로 주목을 끌었는데, 기하학적 착각을 응용한 미술이다.



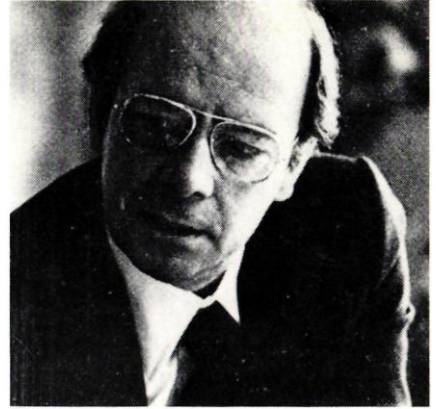
Over Printing 무지염(無地染)한 것 또는 먼저 날염한 부분 위에 프린트하는 법. 무지염한 위에 프린트한 것을 지염(地染) 오버라 하고 백지에 시공하는 것을 백지오버라 부른다.

Pasin Print 태국에 수출하는 특수한 프린트품. 탄닝 발염(拔染), 나프톨 발염으로 가공되는 짙은 바탕 디스차아지 프린트로 삼경사(更紗)나 그것을 좀더 모던화시킨 무늬가 특색이다. 「패신」은 태국 여성이 입는 타이트 스커트프롬의 살롱으로 원래 동북부 및 북부 지방에 사는 라오스 인이 사용하는 것이었다.

Mario Bellini—Creator of Humanistic Forms

生活改善을 위한 利器의 創造者 마리오 벨리니

—마리오 벨리니의 디자인 基盤—



공간적 구조와 서어비스·설비·시설 등의 디자인을 통하여 인간의 주거 공간을 변화·활용하는 물리적 환경 디자인의 필요성은 근래에 새로 대두된 것은 아니다. 지금으로부터 60년 전에 그로피우스(Walter Gropius)는 디자인을 다음과 같이 정의하였다.

“디자인이라는 말은 총괄적으로 우리 모두의 주위에 있는 전부의 것이며, 최고로 단순한 일용품으로부터 복잡한 도시 계획에 이르기까지 인간의 손에 닿는 모든 것을 포함하고 있다.”

건축은 고귀하고 독립된 전문 분야이고, 인테리어 디자인은 건축이 창출한 공허한 공간을 장식하는 역할을 하며, 토목 공학(土木工程)과 수송 공학(輸送工學)은 과학과 기술의 폐쇄된 응용 분야이었다. 그리고 프로덕트 디자인은 손에 의한 시대에는 뒤떨어진 구세주적 경향을 띠면서도 매스 프로덕션(Mass Production), 공업 생산 과정, 프로젝트 엔지니어링(Project Engineering) 등의 신화적(神話的) 특성에 접근하며 독자적인 위치를 보유하였을 뿐이다.

이러한 분할이 기술상의 이유에 의하여 좁은 전업적(轉業的) 견해 속에서 정당화된 것도 학교 교육과 교과 과정에 어느 정도 안이하게 받아들일 수는 없게 되었다. 다시 말하면 기술이나 건축 학교에서도 시대에 적응하기 위하여 부차적으로 인더스트리얼 디자인 과정을 설치하고 있듯이 인더스트리얼 디자인 전문 학교에서도 단호하게 이 방법론상의 경계를 고수하면서도 시대에 적응된 건축의 초보를 가르치는 정도까지는 개선될 수 있다. 또한 많은 인더스트리얼 디자인 전문 학교가 각종 아카데미와 협회의 근대화 과정으로부터 파생하였는데, 이들이 각급 학교 자체의 전망도 파악하지 못한 상황에서 존속하기 어려운 경우도 많이 볼 수 있다.

환경 디자이너들과 환경 디자이너를 희망하는 사람들, 그리고 모던 무브먼트(Modern Movement)의 후계자들이 사태를 자신들이 기대하는 것과 상관 없이 보다 선명하게 하기 위해서는 다음과 같은 것을 이해하지 않으면 안 된다. 결국 앞에서 서술한 것처럼 통일적 과정이 처음부터 완벽한 것은 그 사상적 전제에

기준하여 유일한 디자인 원칙을 뽑아낼 수가 있고, 프로젝트의 방법론에서 확고한 확신을 받아들이는 기능적 원칙이지만 제 2 차 세계 대전 직후의 열광적인 리바이벌 이래 그다음으로 의심스럽고 부적당하다고 생각된 것이다.

건축가인 내가 기계와 소비재(消費材)의 디자이너로서 일하는 한편 의자를 제작하는 디자이너로서 일을 시작하여 신중하게 건축을 한다는 생각을 단념한 것도 바로 이러한 견해 때문이다.

나는 연구와 실행의 양면에 따라 건축가로서의 경력으로부터 어긋난 다양한 디자인 영역에 손을 펼 수 있었지만, 자기 자신의 아이덴티티를 잃어버리지 않으려는 노력 속에서 평행적 제활동과 교차하는 하나의 차원, 보다 점점 포괄적이 되어 나의 새로운 관심의 대상인 건축의 개념을 포괄해 가면서 하나의 차원이라고 확신할 수 있는 어떤 공통된 기반의 추구로 일어났다. 이 차원은 개적 가치(個的價值)를 초월하여 전부 디자인 활동의 문화적 총합으로 새롭게 기여하는 것으로서 확립되는 것이다.

계산기 디자인

내가 1963년부터 1965년에 걸쳐 올리베티(Olivetti) 사를 위하여 최초로 디자인한 기기 중에 「CMC 7 마그네틱 마카」, 「프로그램 101 컴퓨터」와 「TCV 250 비데오 터미널」이 있다. 이것은 머리와 끝을 일관한 양식적인 전개라는 요소에 조금도 제한을 받지 않는 리서치 익스피어리언스(research experience)의 초기 단계를 표명한 것이다. 그리고 또한 기술상의 요소와 적절한 기능적 조건을 충족하고 있는 기계 디자인이다.

이 기기의 형태적 분석은 「CMC 7 마카」의 디자인이 어떤 특수한 머티리얼 스킨 플랫폼에 응용된 전환 프로세스의 논리의 성과이며, 「프로그래머 101 마이크로 컴퓨터」는 전체를 알루미늄 과일로 제시한 2 차원적 어프로치 중에서 전체적인 통일성을 보이고 있다.

이 어프로치는 라이트 인디케이터, 에어 아우트레트, 콘트롤 스위치가 구조상 최고로 어려운 점을 완화하기 위하여 사용되고 있는 부분으로 추구된다.

1971년부터 1973년에 걸쳐 디자인된 각종 기기-로고스(Logos) 50/60 계산기, 디비슈마(Divisumma) 40 계산기, 레테라(Lettera) 25, 포터블 타이프라이터(Portable Typewriter), A4 포터블 계산기 등-는 이전과 비교하면 어프로치의 변환을 볼 수 있다. 결국 메카니즘의 가치를 부가시킨 것이라고 생각될 수 있었던 의미를 잃었고, 기계 디자인은 기계와 인간-그 기계를 조작하는 사람 및 기계가 위치하고 있는 환경에 거주하고 있는 사람-과의 사이에 「관계성(關係性)의 장(場)」의 디자인과 다르기 때문이다.

다양한 요소가 중요하게 되어 일으키는 진

전은 전자 기술의 급성장과 그 소형화 시대와 때를 같이하였다. 따라서 나는 메카니컬한 상호 의존이라는 제한을 받아들이지 않고 기능적 콤포넌트를 설정하여 제요소를 하나의 메카니즘 속에서 확립한 프로세스에 걸친 행동, 즉 메카니즘을 기계의 형태 자체를 결정하는 프로세스에 변환시키기 위한 방법을 개발할 수 있었다. 이렇게 하여 “메카니즘”과 “디자인”의 우선 순위를 역전시킨 경향이 발생하고 기계 디자인은 완성품을 생산하는 작업 또는 부여된 노동 환경에 걸친 인간에 대한 서어비스를 명확하게 한정하는 작업이라고 간주되고 있다. 이것은 “메카니즘”의 디자인과 “기계” 디자인의 매칭 포인트(matching point)가 되는 것이고, “기계”라는 말은 인간의 환경에 통합된 시스템의 개념을 포함하여 보다 광범위한 의미를 지니게 된다.

최고로 계몽적으로 개발했다고 생각되는 것은 로고스(Logos) 50/60 계산기의 경우이다. 이 제품에 의해 계산기 분야에서 처음으로 프린팅 유닛(Printing Unit) 방식이 새로운 어프로치로서 인식되었다.

「A 퍼스널(Personal) 계산기」의 구조적인 복잡함은 그 기능상의 복잡함으로 인해 생겨나고 있다. 이것은 키보드(Key Board)와 데이터 서포트(Data Support)의 동시 콘트롤용 임의 선택 백 디바이스에 따라 특징지어진다.

기록식 포터블 계산기 디비숨마18(Porta-

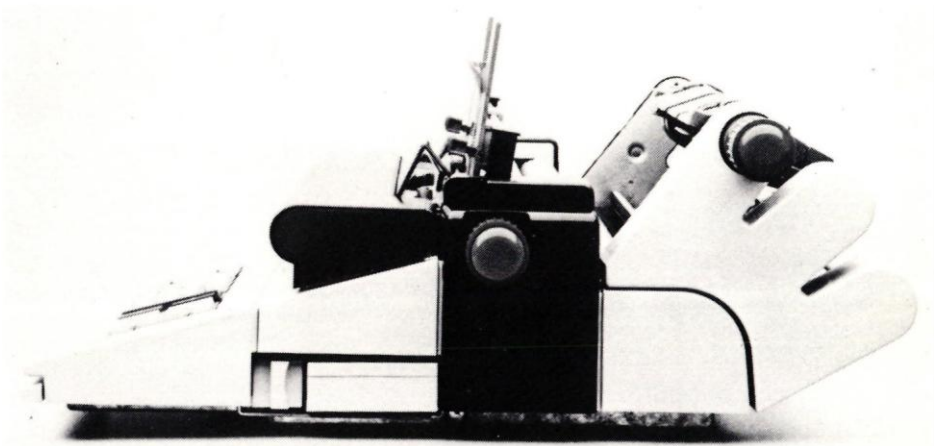
ble Electric Printing Calculator <Divisumma> 18)도 이와 같은 종류의 하나이지만, 이것에 내가 부딪친 문제는 인간과 이러한 도구와의 사이의 대화를 재개시키기 위한 포움(form)을 사용함에 따라 오브젝트(object)에 인간성을 취급하여 여기에 어떠한 기능적이며 생태학적인 의미를 일으키는 관계성과 의미에 대한 능력을 준비하는 것이다. 이것은 단순히 계산 능력을 지니고 있을 뿐만 아니라 우리와 같이 우리의 손 아래에서 공영할 수 있는 소질을 그 존재의 전체적 의의로서 부담하고 있는 하나의 오브젝트가 생겨난다.

올리베티 사의 제품에는 기능적·의미론적 리서치 익스피어리언스가 비즈니스 머신 이외의 제품에도 반영되어 지금까지 전부 비즈니스 머신에 공통되는 두 개의 문제성을 포함하고 있다. 그 하나는 “기계”이며, 기계로 하는 복잡한 작업은 인간의 오페레터와의 접촉으로 조작하는 사람 위에 크게 덜치기도 하여 이렇게 기계가 충분히 긴급하게 단순한 요구와 충돌하고 있다.

또 하나는 인간과 환경과를 결부하고 있는 섬세한 공생 관계에 대하여 침략적·공격적인 “마이놀리티”한 가능성이라고 말할 수 있다.



기록식 포터블 계산기
<DIVISUMMA 18>



기록식 계산기 <AUDIT 4>



기록식 계산기 <LOGOS 68>



전자 기록식 타이프라이터

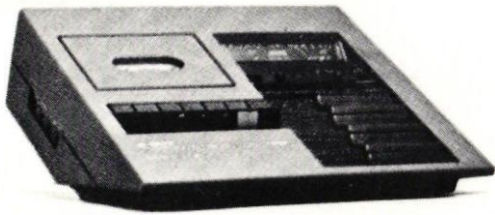
스테레오 기기 디자인 야마하(Yamaha) : 브리온 베가(Brion Vega)사

야마하 사의 「스테레오 카세트 덱 (Stereo Cassette Deck) TC 800」의 크기와 형태는 그 조작 설비, 콘트롤 장치, 왼손의 조정 스위치와 리니아 포텐셜 메타와 오른손의 푸슈 버튼에 붙은 리딩 레코딩 유니티 등의 직접적 표현이다. 전체가 기계의 윤곽에 따라 경사면으로 위치하고 있는 판 위에 있으며, 어떠한 작업 조건 아래서도 이상적인 리딩과 오퍼레이팅을 할 수 있다.

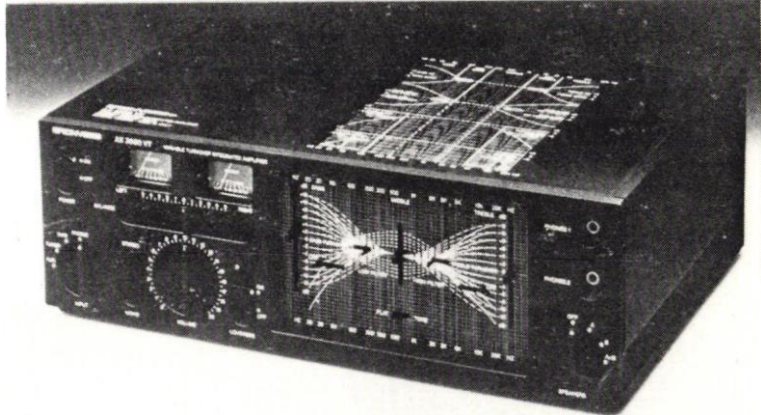
또한 배터리를 동력으로 사용할 수도 있으므로 포터블 유니트로서도 사용할 수 있다.

야마하와의 협동에 따라 「스테레오 헤드폰 HP-1, 2」가 개발되었다. 이것은 고도의 사운드 파워맨스 이외에 하나의 의미 깊은 개혁을 함유하고 있다고 생각한다. 이 헤드폰의 기본적 이념은 종래까지 일체화되었던 이어폰의 지지 기능과 사이드 프레스의 지지 기능을 나누는 점이다. 이 두 가지 점은 리스너(Listener)의 머리를 강하게 졸라 붙어감을 가져왔던 스프링 속에 일체화시키기 위한 것이지만, 경량의 HP-1, 2에서는 중량을 균등하게 머리 전체에 분산시켜 사이드 프레스의 감소에도 관계 없이 큰 긴박력을 보유하여 디자인된 것으로서 얇은 스웨이드 판으로 지탱할 수 있다.

하이파이(HiFi) 분야에서는 브리온 베가사가 디자인한 트림 세트도 있다. 여기서는 오토메틱 턴 테이블, 튜너, 라디오 프로그램 스위치, 마이크 소켓 등 사운드 소오스로부터 테이프 레코딩과 프레이 백 장치 등 일렉트로닉 콘트롤 장치가 하나의 유니트 속에서 받아들여지고 있다.



스테레오 카세트 덱(TC-800)



스테레오 시스템 (AX-3500VT)

자동 판매기 디자인

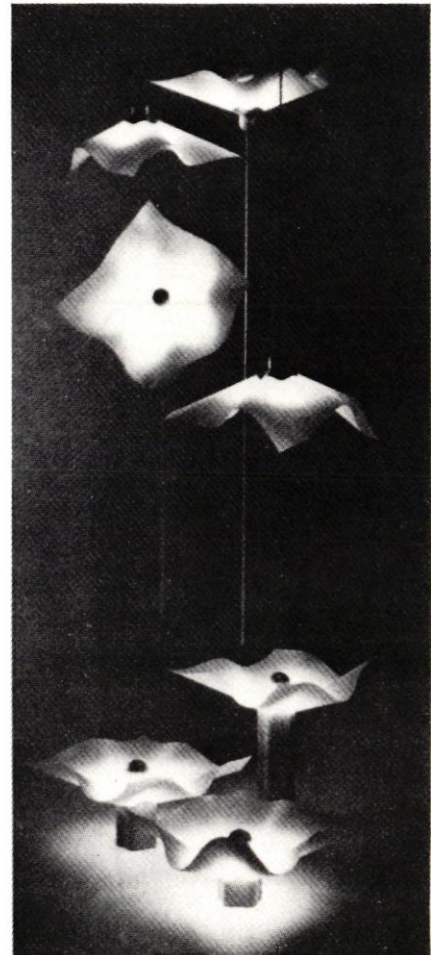
브라스(Bras) 사의 인스턴트 커피 「자동 판매기 MB 200」은 상부에 탱크와 워킹 파즈가 있고 하부에는 설탕과 빈 용기가 들어 있다. 구형(球形) 탱크에 들어 있는 커피의 종류가 보이게 한 것과 판매구에 주의를 집중시키게 한 아이디어는 동시에 기계 그 자체에 의인법적인 암시를 부여하고 있다. 이 암시는 별로 중요한 의미를 전달한다고는 생각되지 않지만, 상품의 기술적인 복잡함을 계몽하는 의도로서 표현하고 있다.

조명 디자인

이와 같은 의도는 내가 디자인한 두 개의 조명 기구인 후로스 사의 “치아라”와 아르테미데(Artemide) 사의 “아레아(Area)”에도 표현하고 있다. 이것은 빛을 전하고 확산시키기 위한 반투명의 시트를 형성하는 하나의 가스 타로부터 생기는 것이다. 그리고 내가 조명 디자인으로 현재 진전하고 있는 연구 작품의 기초가 된 작품이기도 하고, 이렇게 디자인된 “라이팅 어브 웨이크트”와 비교하면 환경을 사용한 여러 가지 기회를 명확히 하여 강조한 “라이팅 시츄에이션(Lighting Situation)”을 보다 부채질한 기구 등에서 보여지고 있다.



커피 자동 판매기



램프 (AREA)

가구 디자인

가구 분야에서의 디자인 방법의 특색은 제품의 물리적·시장적 성격뿐만 아니라 무엇보다도 인간의 주거와의 관계이다. 다시 말하면 기계가 이미 그 성질이 한정된 환경의 사용에 대한 기회를 강화하는 것이라면, 가구는 그 환경·행동 패턴 및 사적·공적인 관습의 정의와 가치를 부여한 특수한 작업을 부여하고 있다.

가구류는 단지 인간의 몸과 물체를 지배할 뿐만 아니라, 이러한 디자인에서는 인간의 감각의 근원으로도 여행하는 탐구가 필요하다고 말할 수 있다.

기계와 가구와의 문화적 충돌 또한 극단적으로 중요한 문제이다.

기계의 수명은 비교적 짧은 기간으로 절대적인 기술적 변화의 영향을 받고, 그 짧은 수명의 이미지는 결국 사용 가치와 병존하는 것이다. 한편 가구류와 그다지 메카니컬하지 않은 도구류는 긴 수명을 지니고 있다.

나의 초기 작품은 종전의 구조와 외형에 대한 새로운 업 홀스터(up-holster) 가구의 형태학을 만드는 것을 시도하는 데 특징이 있었

다. 다시 말하면 1963년에 디자인한 “932”는 고정 프레임을 일절 사용하지 않았다. 궁극적으로 서로 짜 맞춘 가구로서 파생된 과정을 부정하여 의자도 되고 소파도 되는 것은 업 홀스터의 천(皮) 자체이다.

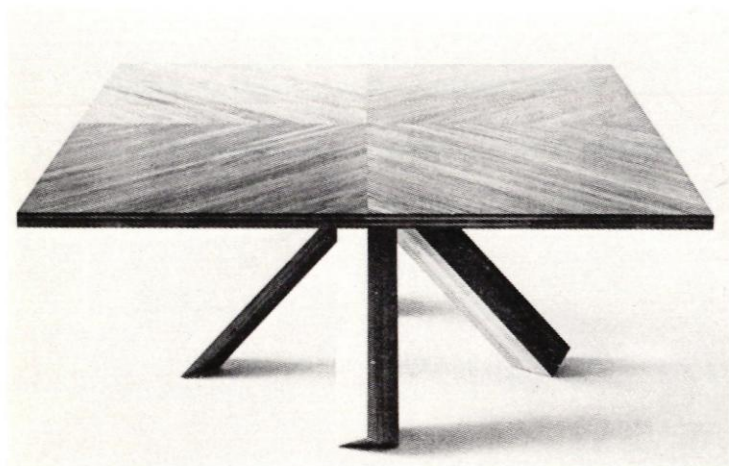
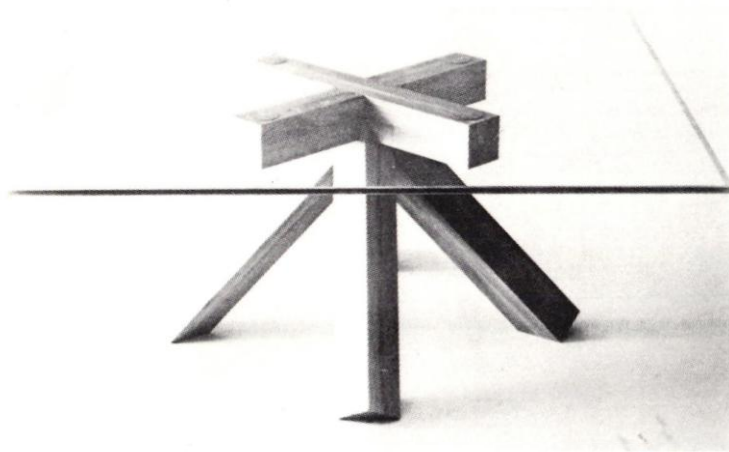
의자라는 오브젝트를 독립한 요소로서 등·팔·시트 등의 구성 요소로 분리한 것은 전부의자와 소파라는 전래의 형태학으로부터의 이탈을 의미하는 것이지만, 이러한 이탈은 특히 1971년의 작품 “카멜레온”에까지 계속되었다.

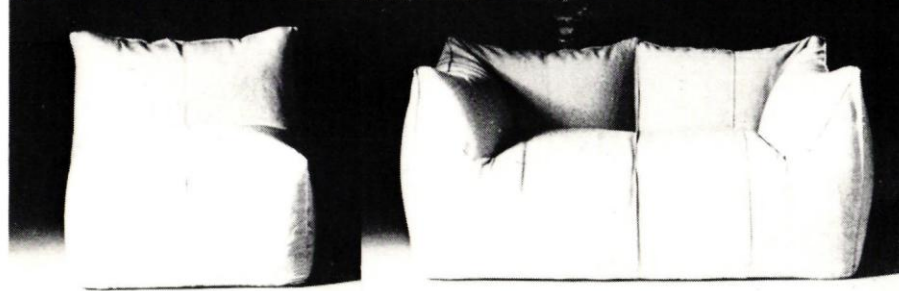
1972년의 소파 “밤보레”(Le Bambole)는 요소의 분리라는 방법을 단념하고 구조다운 구조를 지닌 보통의 용적 측정법에도 매료되지 않은 하나의 거대한 폴리우레탄 폼 쿠션으로 성형되어 내부는 수직으로 강력한 부재(部材)로 보강되었다. 이것은 기술 혁신을 이용하여 종래의 의자와 소파의 형태학에 대한 새로운 현대적 이미지를 만들 뿐이다. 종래의 형태학의 의미론적 가치에 대한 새로운 관심에 따라 “밤보레”와 카시나(Cassina)사의 소파 “템프테이션(Le Tentazioni)”은 그 후의 발전에 이어 최고로 중요하다고 본 하나의 단

계가 되었다. 특히 “템프테이션”은 공업 제품으로서의 성격을 감춘 것인데, 모듈 요소의 분리와 재구성이라는 매력을 포기하고 사용자의 생활 행동과 문화 패턴에 근거를 둔 보다 깊은 기억과의 사이에 하나의 관계를 타개한 것으로 의자로서의 의미를 포착하여 시도하였다.

“Libro dell’ Arredamento”(마리오 벨리니 가구 전집)라고 불리는 우리들의 새로운 프로젝트는 그 이전의 두 개의 단계를 초월한 새로운 단계라고 할 수 있다.

마리오 벨리니 가구 전집의 최초의 제품 그룹은 다양한 규격의 얇은 플레키 심플(Flaky Simple)한 패널에서의 분해라는 방법이 사용되고 있지만, 이것은 단지 제작의 합리화를 위하여 사용되고 있는 실제의 플레키 시빌리티를 고안해 낸 것은 아니다. 실제 풍부하고 적절한 이미지를 향한 기능에 따라 많은 최종 용도와 우리의 생활 문화의 광범위한 영역에 관계할 수 있는 다양한 의미론적 함축에 관계한 많은 형태학을 재생하는 것이다.

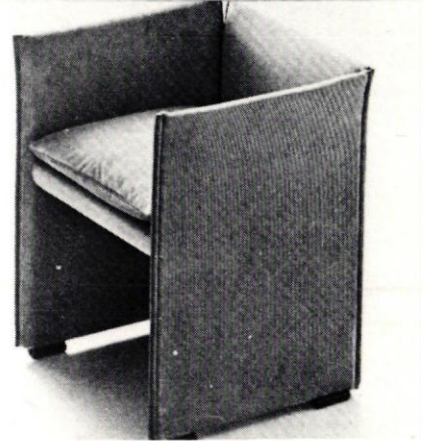




소파 <LE BAMBOLE>



의자 <CAB>



의자 <IMBOTTITI>

오피스 랜드스케이프 (Office Landscape) <플라넷 오피스 (Planet Office)>

카시나 (Cassina) 그룹 마르카트레 (Marcatre)에 의해 개발된 오피스 퍼니처 시스템 “플라넷 오피스”의 출발은 모듈 조인트 엘리먼트론 (論)을 가진 “시스템 머신”의 개념이며, 일련의 오브젝트를 만드는 “퍼니처 시스템”의 개념 - 전부 형태학적으로 정의된 분야의 생산으로 현재의 경향이라고 받아들이고 있는 - 이라고는 말할 수 없다. 그러나 인간과 그 일하는 장소, 오피스의 사회적·물리적 환경과의 사이의 관계성에 대한 특별한 관심은 우리를

보다 하나의 다른 견해로 유도하기 때문이다. 우리의 연구는 오픈 플랜과 오피스 랜드스케이프를 보다 현대적으로 전개하면서 오피스 인바이런먼트의 이념도 지지하였다.

인간과 그 환경에 대한 견해는 오피스 인바이런먼트에 적용된 오픈 플랜의 개념에 대한 부당한 평가를 명확하게 하였다. 오픈 플랜의 발전을 보게 된 것은 주로 건물의 축소와 부재 (部材) 교환을 위한 가격과 표면상의 이용상황 등 경제적 이유에 기인한다. 따라서 “오

피스 랜드스케이프”는 약간의 수정으로 인간의 측면에 따라서 인식된 오픈 플랜의 정당성을 지지하는 하나의 시도이다.

사실 보다 “자연적”인 퍼니처 어레이지먼트 (Furniture Arrangement), 즉 사무실의 여가거기에 놓여진 녹색 식물과 패널 및 신중하게 배려된 방음 장치 등에 따라 오픈 플랜의 전제 조건을 주거지에 설치할 수 있었다. 물론 이 정도로 “열린 마음에 열린 공간을” 실현하기에는 충분하지 않지만 “데모크라시는

만인에게 같은 데스크를 배분하는 것이다"라는 것이다. 이 두 가지의 말은 노동자의 입장에서부터 "플렉시 시빌리티"라는 퍼니처 어레인지먼트는 오피스 노동자의 측면으로부터 본 것이고, 그들이 그 "플렉시 시빌리티"라는 가구의 움직임에 비추어 본다면, 처음의 말은 프라이버시의 요구와 셀프 아이덴티피케이션(self-identification)을 위한 물리적 구조의 요구를 고려하지 않은 것이고, 뒷말은 다른 작업에 다른 설비를 한다는 요구도 같이 부정된다고 하는 것으로서 계층적 레벨간의 어떤 차이를 만인에게 같은 데스크를 배분한다는 것에 따라 해소된다고 생각한다.

"플렉시 시빌리티"라는 퍼니처 어레인지먼트는 오피스 노동자의 측면으로 본다면 그들

이 그 "플렉시 시빌리티"에 대한 지배력을 가지고 있지 않기 때문에 절대적인 위협이라고 볼 경우가 있다. 그는 주위에 있는 것은 전부 언제라도 그에게 관리되어 그의 의미에 따라 변할 수 있는 데 반하여 그의 행동의 자유는 자신의 주변의 미(美)에 제한된 것이다.

오피스 랜드스케이프에 관한 "데모크라시"와 "열려진 마음"에 대한 말은 당연히 크게 신비적인 것이다.

"오피스 랜드스케이프"라는 용어는 풍요롭고 휴식할 수 있는 랜드스케이프라는 것보다는 혼란한 해안과 캠프 지(地)에 따라 다른 타입의 오피스 인바이런먼트를 신비화한다고 해도 틀리지 않는다. 조명과 커뮤니케이션의 흐름과 배치상의 플렉시 시빌리티의 문제는

파티션(Partition) 도어(Door) 등에 의하여 효과적으로 해결할 수 있다고 생각한다.

그러나 인간이 자기를 아이덴티파이할 수 있는 환경적 상황과 장소를 강조하여 무엇인가를 취하는 것을 대신할 뿐인 것은 아니다. 인테리어 아키텍처를 억압함에 따라 제작된 공백(空百)은 매몰되지 않는다. 위에서 서술한 고찰에서 우리는 "오픈 플랜"의 어프로우치만이 오피스에 지배적으로 된 환경적 상황이라고 볼 수 있다. 결국 워크 인바이런먼트에서 인식된 유일한 물리적 존재가 가구라고 한다면 그 가구는 사용자에게 새로운 공간 관리법과 디비전 시스템(Division System), 동적인 적절한 설비를 제공하는 새로운 방법으로 디자인되지 않으면 안 된다는 것이다.



오피스 랜드스케이프

마리오 벨리니의 경력

이탈리아 밀라노에서 출생.

1959년 건축과 졸업.

1964년 이후 밀라노의 Ordine Degli Architetti 및 이탈리아의 인더스트리얼 디자이너를 조직하여 ADI의 일원으로 ADI에서는 1961년부터 1971년까지 부회장을 역임하다.

1962년부터 1972년까지 인더스트리얼 디자인을 중심으로 주택과 학교 등의 프로젝트 분야에서도 활동하다.

1972년 뉴욕옥 근대 미술관 초청으로 이탈리아의 자 뉴 드멘스틱 랜드스케이프 전(展)을 위하여 "모빌 엘레먼트"의 플로토 타입을 제작하다.

1976년 환경 문제 플래닝과 연구를 위한 기관인 Habitat Work Shop을 설립하여 Housing과 Office Environment 연구 및 High School 등의 프로젝트에 업적을 남기다.

● 강의 내용

1962년~1965년 베니스의 Istituto Superiore di Disegno Industriale에서 인더스트리얼 디자인 교수 역임하다.

1971년 UCIMU에서 기계 디자인에 관하여 강의하다.

1973년과 1976년의 두 번에 걸쳐 플로렌스의 Università Internazionale dell'Arte에서

인더스트리얼 디자인 세미나를 담당하다.

1977년 안트워프의 National Hoger Institute에서 Office Furniture Design에 관해 강의하다.

1978년 런던의 Royal College of Art의 디자인 연구소에서 자동차 디자인에 관해 강의하다.

● 수상

1962년, 1964년, 1970년 콤파소 도로(Compasso d'Oro), 제 3회 비엔날레 금상, 제 5회 비엔날레 명예상 등 수상.

金子修也의 創造意識을 통해 본 産業 디자인觀

日本 GK 인더스트리얼 디자인 研究所 디렉터 金子修也의 講演을 中心으로

鄭 慶 源

한국디자인포장센터 제품 디자인실

이 글은 지난 2월 2일부터 21일까지 콜롬보 계획⁽¹⁾에 의해 당센터를 내방하여 제품 디자인실 연구 팀과 함께 간이 운풍기 개발을 위한 공동 연구를 진행했던 일본 GK 인더스트리얼 디자인 연구소⁽²⁾의 디렉터인 가네코 슈야(金子修也) 씨의 창조 의식을 통해 본 산업 디자인관(觀)과 일본의 산업 디자인계의 현황을 살펴본 것이다.

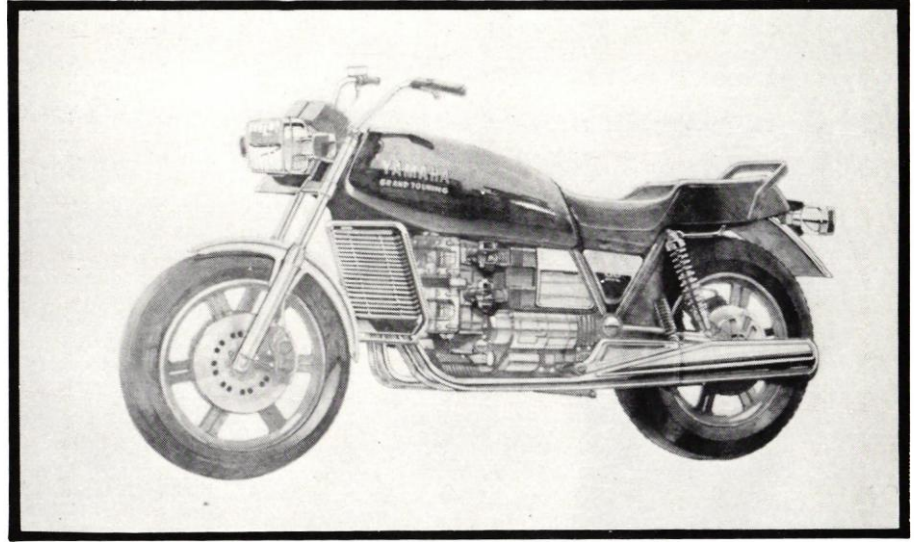
가네코 씨는 현재 일본 GK 인더스트리얼 디자인 연구소의 환경 디자인 본부 부분부장이며, 일본 인더스트리얼 디자이너 협회(JIDA)의 광보부(廣報部) 회장으로 일하고 있는 일본의 대표적인 인더스트리얼 디자이너 중의 한 사람이다.

그는 1937년 토오쿄오에서 태어나 1960년에 토오쿄오 예술 대학 미술학부 공예과에서 프로덕트 디자인을 전공하였으며, 졸업 후부터 초창기의 GK 디자인 연구소에 발을 들여놓은 이래 현재 중견 간부의 한 사람으로 활약하고 있다.

그는 1973년에 일본에서 개최된 제 8 회 IC SID 총회에서 프로파간다와 도큐멘테이션 필름 제작에도 디렉터로 참여했다. 또한 1976년에는 캐나다의 온타리오에서 열린 인터디자인(Inter-Design)에 일본 대표로 참가하여 36개국에서 온 각국 대표들과 산업 디자인에 관해 토론하였다. 그는 JIDA에서 발간하는 『인더스트리얼 디자인』지의 편집장을 역임했으며, JIDA의 국제부회(國際部會) 부회장을 역임한 바 있다. 그는 산업 디자인에 대해서는 그 나름의 이론과 실무를 통한 경험을 겸비하고 있으며, 특히 신제품에 관한 올바른 개념을 설정하는 기획력에 뛰어난 조직적인 사고의 소유자로서 산업 디자인의 사회적 윤리성에 관해 강조하는 휴머니스트이다.

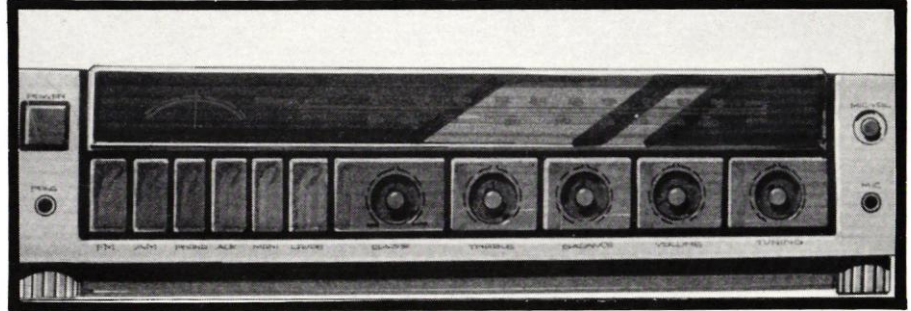
그는 미래학(未來學)에 특히 관심을 많이 쏟고 있으며, 미국식 영어를 능통하게 구사하는 실력파로 산업 디자인 관계 국제 회의에 일본 대표로 참석한 경험이 풍부하다.

다음은 가네코 씨의 3주간에 걸친 방한 일정 동안 그의 강연 내용과 대화를 중심으로 그의 산업 디자인관(觀)과 일본 산업 디자인계의 현황을 정리·요약한 글이다.

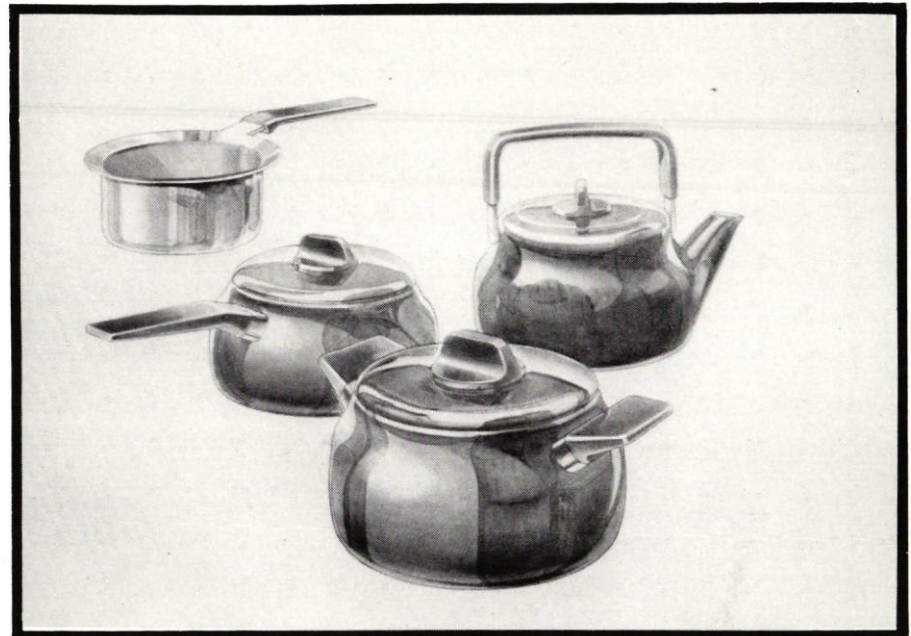


야마하의 오토바이 렌더링

컴팩트한 오디오 제품의 렌더링



디너웨어의 렌더링



I. 디자인

1. 디자인의 어의

영어로 된 문장 중에서 디자인의 머리 글자인 '디'가 대문자로 쓰여 Design이 되면 그것은 신의 창조물로서 완전한 물건이라는 뜻을 의미한다. 곧 디자인은 새로운 사물을 창조하는 행위로서 인간 생활의 패턴을 결정하는 데 많은 영향을 주는 문화 창조 활동이며, 디자이너는 신과 악마의 양면성을 갖는 존재이므로 사회적 윤리성을 바탕으로 한 건전한 정신의 확립이 필수적이라는 의미이다.

디자인의 어원은 「De+ sign=Design」으로 분석된다. De는 「파괴」라는 뜻을 갖는 접두사이며, sign은 「모양·표시·기호」 등의 의미를 가지므로 디자인은 기존의 형태·표시·기호 등을 파괴하여 새로운 것으로 재창조하는 것을 의미한다.

2. 디자인의 역할

디자인은 새로운 것을 창조하여 사회성을 갖게 하는 사회화 활동이므로 비사회성을 바탕으로 하는 다른 예술 분야와 구분되며, 안정을 추구하는 정체된 사회 현상을 변화시키고 발전시켜 혁신에 이르게 하는 행위이다.

디자인은 알려지고 일반화된 기존의 기호를 파괴하여 새로운 것으로 재창조하는 것으로서 인간 생활에 새로운 가치를 부여하는 것이며, 소수의 특수층보다는 다수의 민중들의 복리 증진을 위한 활동으로 인접 분야간의 유기적인 협조(interdisciplinary approach)가 요망되는 분야이다. 따라서 디자인은 개인의 감수성이나 직관에 의해서가 아니라 팀 워크(team work)에 의한 조직적인 활동 속에서 이루어지는 것이 바람직하다.

바람직한 형태의 창조를 궁극의 목표로 하는 디자인은 일본어로는 か-かた-かたちの 과정으로 설명할 수 있다. 「か」는 「ego」로서 「나의 의지(意志)」의 표현이며, 「かた」는 か(ego)+た(someone)의 복합어로서 「형(型)」을 의미하며 프로토타입(proto-type)을 뜻한다. 「かたち」는 「かた+ち(血)」로서 형(型)에 피를 통하게 하여 정신이 깃들게 한다는 것이다. 따라서 「かたち」는 「형(形)」으로서 디자이너가 창조하는 모든 사물에는 피를 통하게 해야 한다는 정신적인 자세를 나타내는 것이다.

3. 생존을 위한 장비의 창조

인간은 두뇌를 제외하고는 신체의 어느 부

분도 동물과 비견할 때 강한 능력을 갖고 있지 못하다. 따라서 인간은 그의 생존을 위해 신체의 기능이 확대된 것과 같은 독특한 기능을 갖는 보조 도구(裝備)가 필요하게 되는데, 이와 같은 장비들을 구분하면 다음의 세 가지 영역으로 대별할 수 있다.

- 커뮤니케이션 (communication)

인류가 창조하고 발전시킨 지식과 정보를 축적하고 전달하는 역할을 담당하는 영역으로서 지식이 축적된 것이 역사이고 흐르는 것이 사회화이다.

- 도구 (tool)

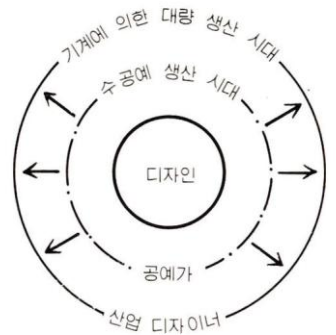
인간의 신체 기능을 확대시키는 장비를 창조하는 영역이다.

- 공간 (space)

인간이 거주할 공간을 결정하는 장소를 이루는 장비로서 거주 공간을 확대시키고 창조하는 영역이다.

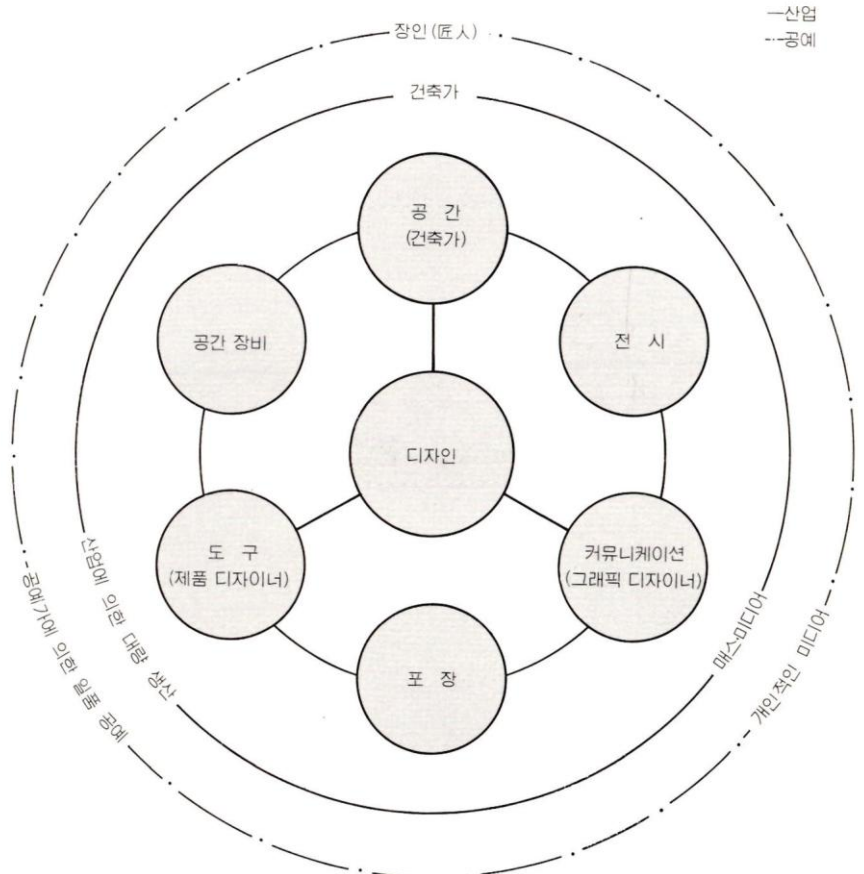
4. 디자인의 영역

디자인은 형태 창조를 통해 생존을 위한 생활 장비(生活裝備)를 만드는 것이며, 공간·도구, 그리고 커뮤니케이션의 주요 세 분야와 그 사이에 있는 포장·전시·공간 장비의 보조 등 세 분야로 구분할 수 있다.



이들의 성격을 살펴보면 다음과 같다. 공간(space)은 건축(architect), 도구(tool)는 제품 디자인(product design), 그리고 커뮤니케이션(communication)은 시각 디자인(visual design)이다. 공간 장비(space equipment)는 인테리어(interior), 전시(display)는 사인(sign) 관계, 포장(package)은 포장·패션 등을 의미한다.

이들은 모두 수공업에 의한 공예 생산 시대에서 기계에 의한 대량 생산의 시대로 접어들면서 많은 변모를 하였다. 공간은 한 두 사람의 목수들에 의해 이루어지던 작업으로부터 구조적인 팀 워크에 의한 작업으로 확대되었고, 공예가들에 의해 생산되던 일품 공예(逸



品工藝)가 산업에 의한 대량 생산으로, 그리고 커뮤니케이션과의 관계에서는 개인적인 미디어가 매스미디어로 확대되어 새로운 개념으로 발전되어 가고 있다.

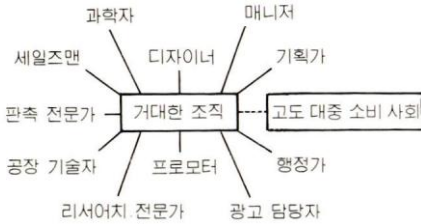
5. 디자인의 유래

디자인은 19세기 영국에서 일어난 산업 혁명에 의해 기계가 발달되면서 대량 생산되는 제품의 형태적 특질을 부여하기 위해 시작되었으며, 최근에는 산업에 의해 조건지워지는 인간 환경의 모든 국면을 포괄하는 통합적인 개념으로 확대되고 있다. 디자인은 인간의 정신적인 욕망과 물질적인 욕구를 충족시키기 위해 인류가 이제까지 축적해 온 지식을 활용하는 종합적인 활동이다.

6. 공예와 산업 디자인의 상이점

공예는 공예가의 개인적인 감각이나 센스에 의해 만들어지며, 한 두 사람의 애호가나 소수의 소비자들을 위해 구상되고 만들어진다.

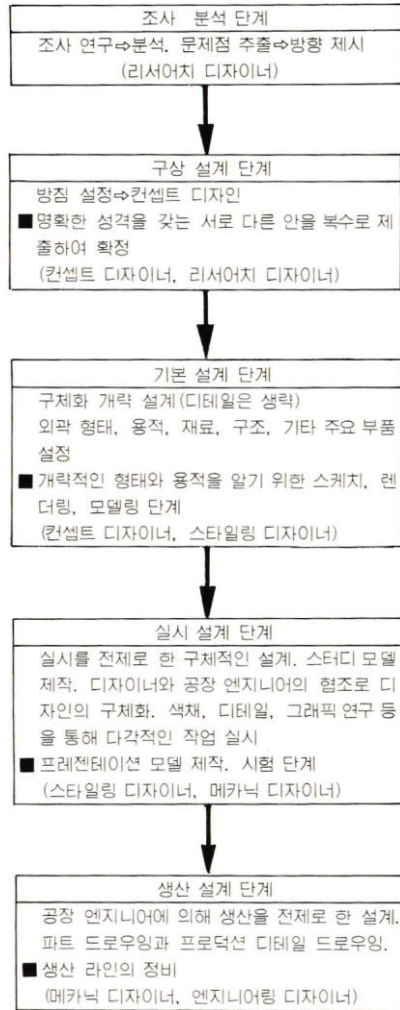
그러나 산업 디자인은 3M 시대⁽³⁾의 특성에 따라 그룹 활동(group practice)에 의한 조직적인 조사 연구를 바탕으로 「인터디스플리너리 어프로우치」에 의해 대량 생산되는 제품을 창조하는 것이다. 그러므로 산업 디자인은 디자인·엔지니어링·매니지먼트 등에 고도의 전문적인 지식을 갖춘 전문가들과 이들의 아이디어와 지식을 통합시킬 수 있는 제네럴리스트로서의 디렉터에 의해 운영되는 팀 워크에 의해 이루어진다.



7. 디자인의 기본 프로세스

디자인은 조직적인 조사 연구를 바탕으로 팀 워크에 의해 작업이 진행되므로 올바른 프로세스에 의해 수행되어야 한다. 이와 같은 프로세스는 작업의 규모에 관계 없이 거쳐야 하는 과정이며, 시행 착오를 적게 하며 목표에 도달하기 위한 체크리스트와 같은 것이다. 디자인을 위한 전체 프로세스에는 조직적으로 분석·연구된 체크리스트와 조사 연구를 통한 피이드 백(feed back)이 뒷받침되어야 한다.

다음은 가장 기본적인 디자인 프로세스이다.



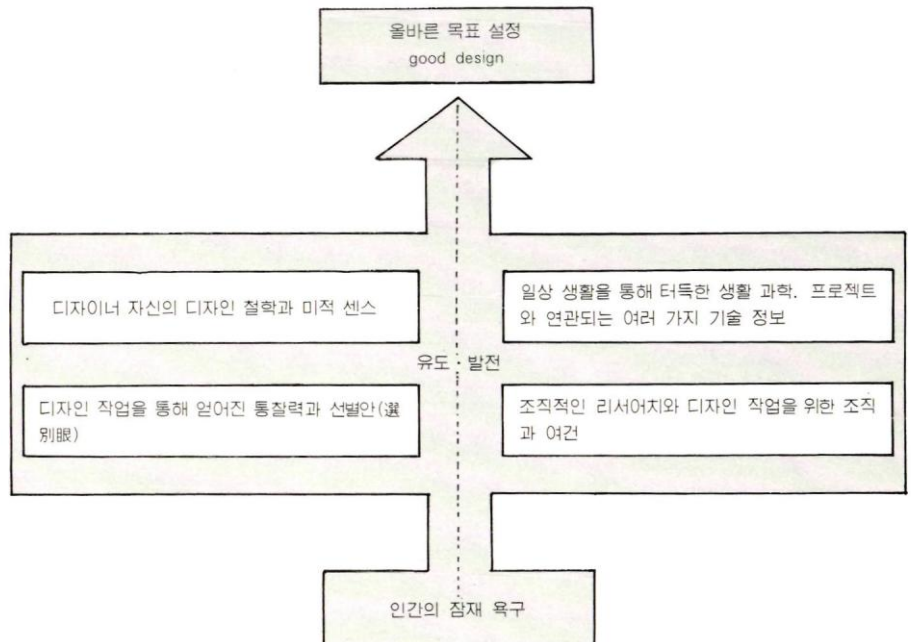
II. 디자이너

1. 목적 달성을 위한 디자이너의 방법

디자이너는 조형(造形)에 관한 고도의 전문 지식과 연관 및 주변 분야에 관한 일반적인 지식을 바탕으로 인간 생활의 질을 향상시킬 수 있는 우수한 제품을 생산하기 위해 올바른 목표를 설정하여 조직적으로 어프로우치해야만 한다.

이와 같은 디자이너의 문제 해결 방법은 형사(detective)가 수사를 하는 방법과 비견된다. 형사는 범죄가 발생하면 면밀한 현장 검증을 실시한 뒤 수사 방향을 설정한다. 이 과정에서는 정확하고 논리 정연한 증거에 의해 문제가 해결되어야 하며, 개인의 상상이나 추측을 불허하는 것이다. 마찬가지로 디자이너도 그에게 맡겨진 과제 해결을 위해 면밀한 리서치 활동을 하며, 이를 분석하고 종합하여 올바른 컨셉트를 설정하여야 한다. 이 경우에도 개인적인 기호나 감성에 의해 컨셉트가 설정되어서는 안 되는 것이다. 이와 같이 하여 설정된 수사 방향과 컨셉트에 의해 형사는 용의주도하게 수사를 전개하여 범인을 검거하게 되며, 디자이너는 예술적인 해결 방법을 통해 「굿 디자인」에 도달하게 되는 것이다.

인간의 잠재적인 욕구가 디자이너의 행위를 통해 목표에 이르는 과정을 도표로 살펴보면 다음과 같다.



2. 디자이너의 성격

디자이너는 최고 경영진과 현장 기능공을 연결시키는 사다리를 타는 사람이다. 그러므로 디자이너는 산업과 연관되는 모든 분야의 사람들과의 원활한 의사 소통을 통해 문제를 파악하고 해결 방안을 강구할 수 있는 능력을 갖추어야 한다. 또한 자신들에 의해 설정된 목표나 올바른 결과를 다른 사람에게 알려서 이해시킬 수 있는 설득력을 겸비해야만 한다.

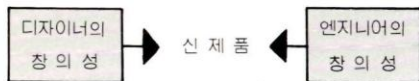
3. 디자이너의 능력

디자이너는 탁월한 관찰력을 바탕으로 일상 생활에서의 새로운 경험을 부단히 추구하고, 외부의 정보 자료를 수집하고 리서치 활동을 전개하며, 스케치 능력과 설계 능력을 갖추어야만 한다. 또한 디자이너는 산업과 관련된 제반 분야에 대한 폭넓은 통찰력과 과학 기술에 관한 지식 및 미적 센스와 표현 능력을 길러야 하며, 이를 통합할 수 있는 조직적인 사고 능력을 갖추어야 한다. 특히 디자이너는 자신의 견해를 올바르게 표현하고 커뮤니케이션을 원활히 하기 위한 설득력을 길러야 한다.

그러므로 디자인 작업은 이와 같은 요소를 갖춘 여러 가지 백그라운드를 갖는 디자이너들의 팀 워크에 의해 이루어져야 한다. 디자이너를 유형별로 구분하면 디렉터, 리서치 디자이너, 컨셉트 디자이너, 플래너, 스타일리스트, 메카닉 디자이너, 그리고 엔지니어링 디자이너로 나눌 수 있다.

4. 디자이너와 엔지니어의 상관 관계

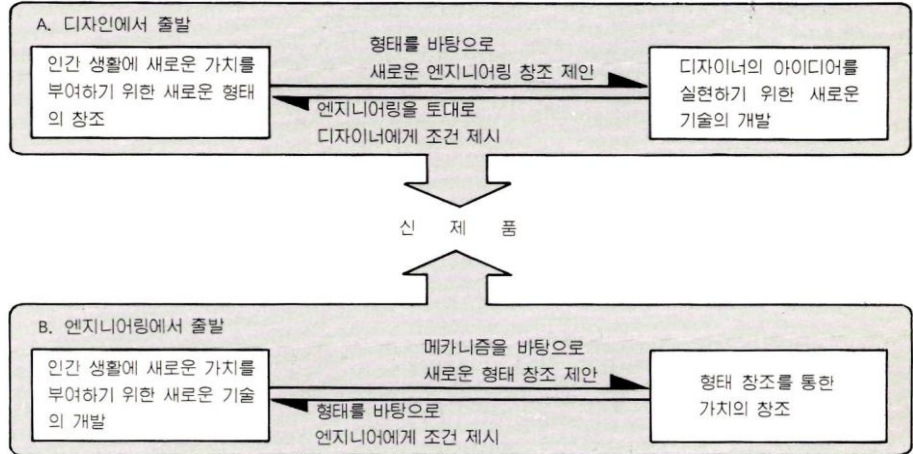
새로운 제품을 창조하기 위해서는 디자이너와 엔지니어의 창의성이 결합되어야 한다. 따라서 디자이너는 엔지니어링에 관한 일반적인 지식을 알아야 하며, 엔지니어도 디자인에 대해 이해함으로써 서로 협조할 수 있는 체제를 갖추어야 한다.



5. 디자이너를 위한 기본 지식

디자이너는 생활학·예술·과학 기술 등을 바탕으로 그들 나름대로의 방법론과 철학에 의해 문화와 문명에 관한 깊은 통찰력을 가져야 한다. 그는 인간의 정신적 욕망과 물질적 욕구를 충족시켜 주는 문화 창조 활동의 주체이므로 예술·인문·사회 과학·모던 테크놀로지 등에 관한 지식을 바탕으로 올바른 사회

협조 방법



적 윤리관(倫理觀)을 확립해야 한다.

6. 한 프로젝트를 위해 두 권의 책을...

디자이너는 그들의 프로젝트를 해결하기 위해 문화와 문명에 관해 폭넓게 이해해야 하므로 이에 관한 서적을 통해 지식을 습득하고 축적시켜 디자인에 활용하여야 한다.

문화 서적은 인간의 정신적이며 형이상학적인 지식에 관한 것으로서 최고 경영진과의 대화를 위한 것이다. 문화란 미술관·박물관이나 음악회 등에서 이루어지는 활동뿐만 아니라, 인간이 살아가는 일상 생활 양상 속에서도 존재하는 포괄적인 개념이다.

문명 서적은 물질적인 문명에 관한 이해를 돕기 위한 것으로서 프로젝트 해결을 위한 전문적인 기술을 이해함으로써 엔지니어·테크니션, 그리고 현장 기능공 등 생산에 종사하는 사람들과의 원활한 대화를 위한 것이다. 따라서 디자이너는 한 가지 프로젝트의 해결을 위해 최소한도 2 권 이상의 책을 읽음으로써 폭넓은 지식을 갖추는 탐구적인 자세를 가져야 한다.

Ⅲ. 디자인 창조 조직

올바른 디자인을 창출하기 위해서는 가장 효율적으로 디자인 작업을 할 수 있는 조직을 갖추어야 한다. 이와 같은 조직으로는 국가적 차원의 디자인 진흥 정책을 수립·운용하는 정부의 디자인 진흥 기관, 기업 내의 디자인 조직, 그리고 프리랜스 디자인 사무소 등을 꼽을 수 있다.

디자인 창조 조직의 운영과 조직 내에서의 디자이너의 업무 내용 등을 살펴보면 다음과 같다.

1. 디자인 창조 조직 내에서의 디자이너의 유형

(1) 제네럴리스트 또는 디렉터 타입

사회의 문화·문명에 대한 폭넓은 통찰력과 올바른 디자인 철학, 실무를 통한 경험을 겸비하고 연관 분야와의 유기적인 연계 속에서 디자인 창조 조직을 운영하는 역할을 담당한다.

(2) 리서치 디자이너 또는 컨셉트 디자이너 타입

프로젝트에 대한 면밀한 사전 조사와 분석 연구를 하는 리서치 활동과 이를 토대로 한 새로운 개념 설정을 통해 목표를 명확히 함으로써 시행 착오를 적게 하는 역할을 담당한다.

(3) 스타일링 디자이너 타입

탁월한 미적 센스와 조형 감각을 바탕으로 리서치와 컨셉트를 토대로 새로운 디자인 아이디어와 미적인 형태를 창출하는 역할을 담당한다.

(4) 메카닉 디자이너 또는 엔지니어링 디자이너 타입

과학 기술에 관한 고도의 전문 지식을 갖고 스타일링 디자이너에 의해 제안된 새로운 디자인 아이디어를 해결하기 위한 기술적인 방법의 연구와 새로운 엔지니어링 아이디어를 스타일링 디자이너에게 제시하여 형태를 창출하게 하는 역할을 담당한다.

(5) 시크리타리아트 타입

디자인 조직의 운영을 위한 사무·행정·예산 등의 업무를 담당한다.

이상과 같은 여러 유형의 디자이너와 요원들이 유기적으로 협조함으로써 보다 높은 효율을 얻을 수 있도록 해야 한다.

2. 디자인 창조 조직의 운영을 위한 방안
 디자인 창조 조직의 원활한 운영을 위해서는 올바른 사업 방향이 설정되어야 한다. 사업의 방향은 바람직한 사업을 수행함으로써 얻는 보람과 경제적인 이윤 추구라는 두 가지 함수로 분석할 수 있다.

프리랜스 사무소의 경우에는 「보람은 크지만 수입이 적다」, 「수입은 많지만 보람이 적다」, 「보람도 크고 수입도 많다」는 등의 세 가지 유형으로 분류할 수 있다.

또한 기업 내의 디자인 조직의 경우에는 「발전적이지만 위험 부담이 크다」, 「안전하지만 발전적이지 못하다」, 「발전적이며 능률적이다」의 세 가지 유형으로 분류된다.

이와 같은 두 가지의 함수는 사회적 모럴과 경제적인 이윤 추구라는 두 가지의 과제에 관한 것으로서 상호 균형을 이룰 수 있도록 경영진에 의해 유도되어야 한다.

3. 세 가지 유형의 프로젝트

디자인 창조 조직에서 해결해야 하는 디자인 프로젝트는 대체로 다음의 세 가지 유형으로 분류할 수 있다. 그것은 「경험이 있는 프로젝트」, 「조금 발전적인 프로젝트」, 그리고 「발전적이며 창의적인 프로젝트」로 나누어지며 이들은 각기 다른 성격을 갖는다.

디자인 조직의 원활한 운영을 위해서는 수입과 지출이 균형을 이룰 수 있도록 프로젝트를 선별하여야 한다.

IV. 일본 산업 디자인계의 현황

1. 산업 디자이너의 유형

일본에서 활동하고 있는 산업 디자이너들의 유형은 「기업에 종사하는 산업 디자이너 타입」, 「프리랜스 산업 디자인 사무소의 산업 디자이너 타입」, 「교육에 종사하는 산업 디자인 교육자 타입」, 그리고 「디자인 진흥을 위한 국가 및 공공 기관의 산업 디자이너 타입」의 네 가지로 분류할 수 있다.

기업에 종사하는 산업 디자이너들은 교육 기관에 강사로 활동하며, 디자인 교육자들은 기업의 자문 활동을 하는 경우도 적지 않다. 이들을 구체적으로 살펴보면 다음과 같다.

(1) 기업에 종사하는 산업 디자이너

① 대기업 (big industry)

닛산·토요타·이스즈·혼다·소니·마쓰시다·히다치·샤프, 그리고 산요 등의 대기업에는 모델리스트를 포함하여 약 50여 명에

서 3백여 명의 산업 디자이너들이 고용되어 있다.

② 중간 규모의 기업 (middle scale industry)

10~20여 명의 산업 디자이너가 고용되어 있는 중간 규모의 기업도 적지 않다.

③ 소규모의 기업 (small industry)

1~5명 정도가 근무하는 기업으로 셀 수 없을 정도로 많다.

(2) 프리랜스 산업 디자인 사무소

① 복합적인 성격을 갖는 대형 사무소

2백여 명의 규모는 GK 인더스트리얼 디자인 연구소 하나뿐이지만, 30여 명 정도의 디자이너가 활약하는 규모의 사무소는 많다.

② 10~20여 명이 종사하는 중간 규모도 적지 않다.

③ 1~5명 정도의 소규모 사무소는 셀 수 없을 정도로 많지만 이들은 소규모의 단일 프로젝트의 스타일링을 위한 렌더링 정도의 범위에 머무르고 있다.

③ 산업 디자인 교육자

일본의 산업 디자인 교육은 미술학부의 산업 디자인 전공, 디자인학과의 산업 디자인 전공, 예술 공학부 공업 설계학과의 프로덕

트 디자인 전공 등의 명칭으로 전공 단위로 이루어지는 것이 일반적이다.

산업 디자인 교육 과정이 개설되어 있는 대표적인 학교들은 「愛知縣立 藝術大學」, 「大阪 藝術大學」, 「九州藝術工科大学」, 「京都市立 藝術大學」, 「多摩美術大學」, 「千葉大學」, 「東海大學」, 「東京藝術大學」, 「東京造形大學」, 「東北工業大學」, 「名古屋藝術大學」, 「日本大學」, 그리고 「武蔵野美術大學」 등을 꼽을 수 있다.

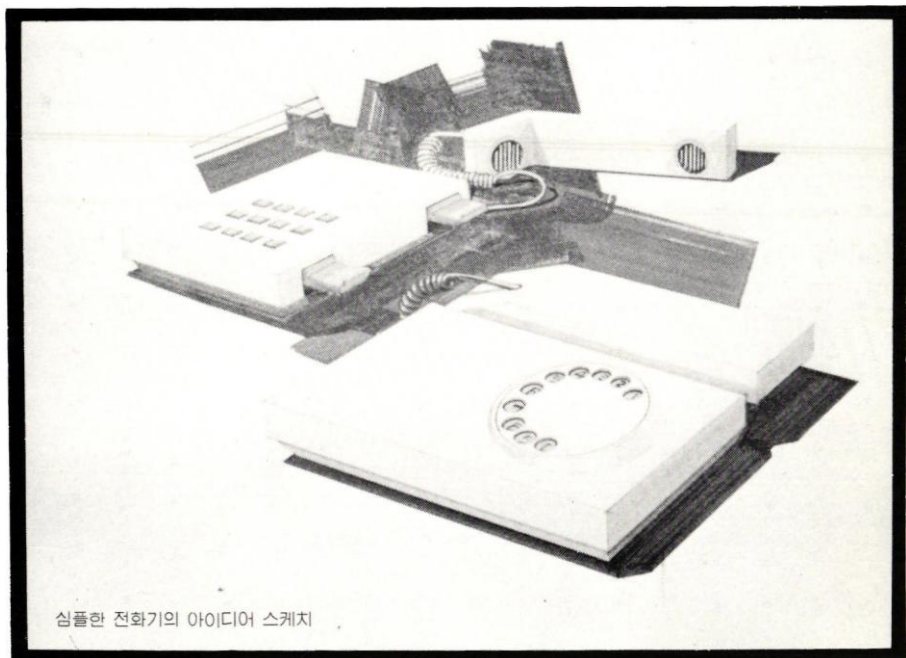
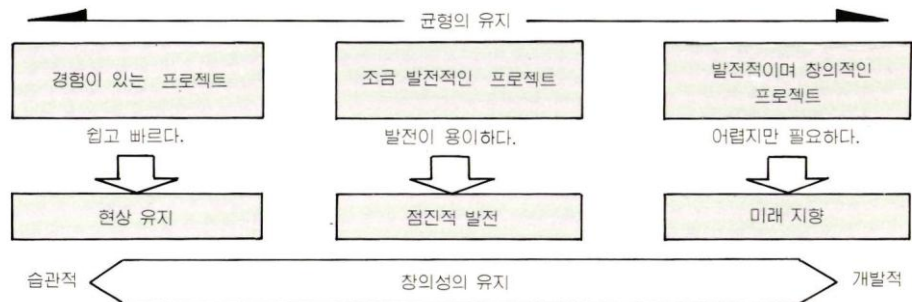
이와 같은 교육 기관에 종사하는 산업 디자인 교육자들은 디자이너의 교육과 아울러 기업을 위한 산업 디자인 관계 자문 활동을 하며, 개인적으로는 프리랜스 사무소를 운영하기도 한다.

(4) 국가 및 공공 기관의 산업 디자이너

JIDPO, 제품 과학 연구소, 국립 및 현립 지방 연구소, 기계 디자인 센터, 도자 디자인 센터 및 섬유 디자인 센터 등에 종사하는 디자이너 및 디자인 행정가 등이 있다.

2. 일본의 산업 디자인 조직의 유형

일본의 산업 디자인 조직은 기업 내의 디자인 센터, 디자인 섹션 등과 프리랜스 디



인 사무소들이 있으며, 이들의 특성을 살펴보면 다음과 같다.

(1) 기업 내의 산업 디자인 조직

① 디자인 센터(Design Center) 타입

대기업의 본사(本社)에는 디자인 센터가 있으며 지사(支社) 및 공장의 디자인 조직을 총괄한다. 이 센터의 디렉터는 최고 경영자 회의에 참석하여 디자인 정책 결정의 일익을 담당한다.

② 디자인 섹션(Design Section) 타입

디자인 센터보다는 작은 규모이며, 이 조직에도 독립적인 전문 업무를 담당하는 산업 디자이너들이 있으며, 디렉터는 최고 경영자 회의나 중간 경영자 회의에 참석한다.

③ 비독립적인 타입

엔지니어링 부문 또는 세일즈 부문에 소속되며 하부 경영자 회의에 참석한다.

(2) 프리랜스 산업 디자인 사무소

① 토우탈 디자인 타입

조사·분석·연구 활동으로 프로젝트의 컨셉트를 설정하고 디자인 및 메카니즘에 관해 해결해 주며, 다양한 종류의 프로젝트를 취급한다. 주로 대기업의 디자인 센터 및 디자인 섹션과 공동으로 리서치와 컨셉트의 발전 및 기획을 주도한다. GK 인터스트리얼 디자인 연구소는 2백여 명의 규모를 갖추고 있으며, 약 30여 명 규모의 사무소들이 있다.

② 전문화된 디자인 사무소 타입

오디오·비디오·자전거 등의 단일 제품을 전문으로 하거나 몇 가지 정도의 제품만을 취급하는 사무소들이 많이 있다.

③ 컨셉트가 없는 프리랜스 사무소

오직 돈을 벌기 위해 명확한 개념이나 전문성이 없이 스케치만 하는 정도의 수준으로 클라이언트의 요구대로 움직이는 유형이다.

[주(註)]

(1) 콜롬보 계획(Colombo 계획) : Colombo Plan for Cooperative Economic Development in South and South-East Asia 의 약어.

1950년 콜롬보에서 열린 영 연방 외상 회의에서 제기되어 발족한 동남 아시아 저개발국에 대한 기술 경제 원조 계획이다.

목적은 역의 원조국의 자본과 기술 지원을 받아 역내 회원국들의 생활 향상을 도모하는 데 있으며, 계획 자금은 각국의 출자와 세계 은행, 미국 수출입 은행의 융자, 일본의 배상금 등으로 충당되며, 개발 계획은 역내 수원국과 역외 회원국의 2국간의 방식으로 추진된다.

우리 나라는 1962년 12월에 가입했으며, 세계 은행, 유우엔 특별 기금, 유우엔 아시아 극동 경제 위원회 등이 융서버이고, 사무국은 스리랑카 공화국의 수도 콜롬보에 있다.

(2) GK 인터스트리얼 디자인 연구소(GK Industrial Design Associates) :

GK 인터스트리얼 디자인 연구소는 1958년 에쿠안, 이와사키, 사바타 등이 모여서 발족한 종합 디자인 연구소로서 토오쿄오 예술 대학(Tokyo Art University) 코이케(Koike) 교수의 이름을 따서 명명한 「그룹 코이케(Group Koike)」의 약자가 GK이다.

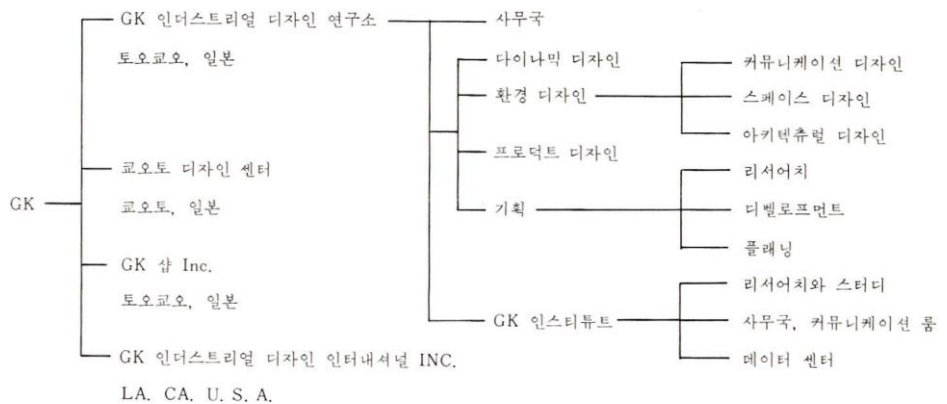
GK는 1960년대에 이케다(Ikeda) 일본 수상의 고도 성장 정책에 힘입어 토오쿄오 가스, 파이오니어, 히다치, 야마하, 마무이시 등의 대기업과의 연구 용역 사업을 수행하면서 성장했으며, 1970년의 「엑스포 '70(EXPO 70 Osaka)」와 1973년의 제 8회 ICSID 토오쿄오, 교오토 회의를 계기로 급성장하여 토우탈 디자인 시대로 접어들었다.

현재 에쿠안을 중심으로 2백여 명의 직원이 있으며, 이들 중 약 80%가 디자이너이고, 디자이너 중의 50%인 80여 명이 프로덕트 디자이너이다.

GK는 예술가들의 모임이 아니며, 여러 가지 유형의 디자인 전문가들의 집단으로서 좋은 제품의 생산을 통해 인류 문화의 향상에 기여함을 목표로 한다.

(3) Mass Production, Mass Distribution, Mass Communication.

GK 인터스트리얼 디자인 연구소의 기구 도표



오디오 제품의 컨셉트 드로잉

비엔나의 地下鐵 ‘레드 라인’

— 도시 교통망을 개선하기 위한 지하철 —

비엔나의 6개의 지하철 노선 가운데 첫 번째 노선은 도시 생활을 개선하는 모델로서의 위치를 차지하고 있다.

비엔나의 지하철 레드 라인의 설계자 중 한 사람은 ‘디자인 개관’에서 그 이유를 설명하고 있고, 이 지하철을 이용해 본 미국인 한 사람은 ‘미국인 이용자의 견해’ 항에서 그의 의견을 제시하고 있다.

대도시에서 지하 교통 체제의 중요성은 근래에 와서 대단히 변화되었다. 지하철 디자인은 최근까지 보통 교통망을 설계하는 문제였다. 즉, 지하에 건설된 철도를 통하여 한 역에서 다른 역으로 최대한 빠르게 연결시키는 문제였다. 그러한 디자인이 이제는 약간 달라져서 보다 넓은 의미를 갖는다.

지하철은 효율적인 대량 수송을 가능하게 하는 것에 그치지 않고, 보행자와 개인적인 소형 차량 교통의 수준에서 도시를 재편성한다. 지하 교통망은 도심 지역의 환경을 개선하기 위해서 도보 지역, 레크리에이션 지역, 심지어는 주차 지역을 이용 가능하게 함으로써 도시의 기본 구조를 변경시킨다. 그리고 계속되는 에너지 위기 속에서 훌륭하게 설계된 대량 수송망이 점차적으로 개인적인 소형 차량 교통을 대체해 나갈 것이라는 점은 고무적인 것이다.

그러므로 새로운 지하철 체제는 도시의 혼잡을 해소하기 위한 가장 현실적인 기여를 하게 될 것이다. 미래에는 대규모적인 사회라면 도시 생활의 향상을 위해 잘 계획된 교통 체제의 도움이 없이는 제대로 관리할 수 없을 것이다.

디자인 경쟁

지하철 체제를 개발하려는 비엔나 시의 노력은 그 기원이 금세기 초까지 거슬러 올라간다. 그러나 두 번에 걸친 세계 대전과 그 사이의 경제 공황, 그리고 그에 못지않게 제2차 세계 대전 이후의 어려운 상황에서 시의 행정부는 형식적으로 1966년에 지하철을 건설하기로 결정했다. 그 직후에 비엔나 시는 지하철 체제의 계획을 실현하기 위해서 일단의 건축가들과 계획 입안자들을 채용했다.

이러한 계획 수립자들도 경쟁을 벌여 비엔

나의 6개의 계획 노선 중 첫 번째인 ‘레드라인’의 역 건물(驛舍)의 디자인을 담당하기 위해 홀츠바우어(Holzbauer), 마르샬렉(Marschalek), 라드슈타터(Ladstatter), 그리고 간타르(Gantar) 등으로 팀을 구성했다. 그런데 가장 큰 역의 디자인은 쿠르트 슐라우스(Kurt Schlauss)에게로 돌아갔다. 그리고 계획 수립진이 건축가들의 모든 작업을 감독했다.

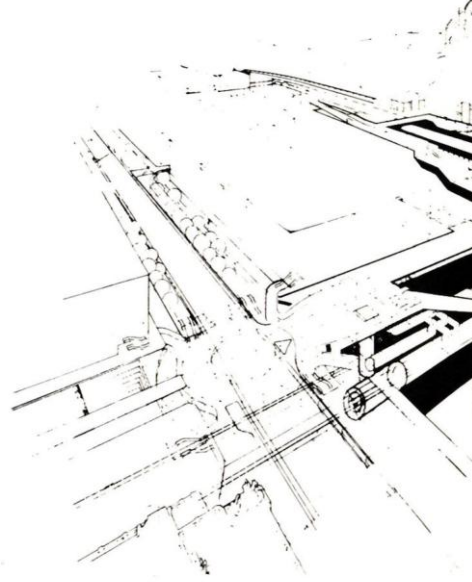
건축가들은 기초적인 공정이 시작된 이후에 초청되었기 때문에 터널식 역, 수직 구조식 역, 지상의 개방역 등과 같은 여러 가지의 구조적인 문제를 해결할 수 있는 역의 내부 조직 체제를 개발할 수밖에 없었다. 또 다른 난관은 비엔나의 토양은 대부분 습기를 많이 포함한 진흙이라는 어려운 점에 있었다. 그러나 이런 난관은 터널의 벽을 만드는 데 사용하기에 적합한 강한 주물 철관(鑄物鐵管)을 이용하는 터널 시스템으로 극복되었다. 그리고 벽과 천장 부분을 결합하는 고도로 발달된 조립 체제가 이루어져서 다양한 형태의 역 내부에 여러 가지 차원으로 이용되는 공간이 확보되었다.

적응

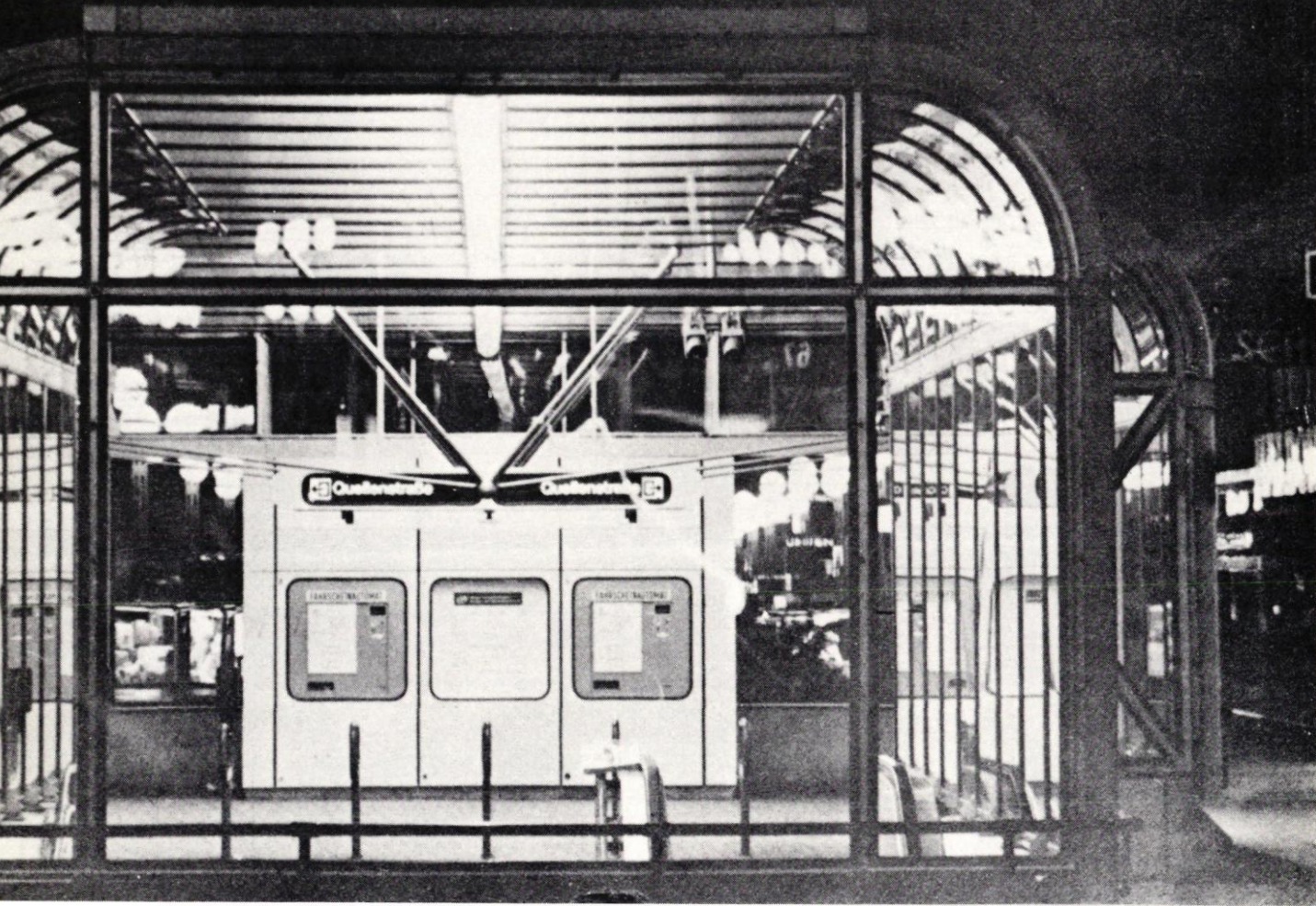
역 건물의 디자이너들도 신속한 대량 수송에 적합하고 그 특성에 어울리는 지하 공간의 개념을 설정하고 개발해야 했다. 그와 동시에 그들은 도시 경관 속에서 역의 위치를 고려하고, 역이 위치한 지점을 표시하고, 출입구를 최대한 활용하도록 디자인해야 했다. 사람들이 지하철을 이용하도록 유도할 수 있는 안전, 안락함, 이용하기 쉬움, 그리고 일반적으로 맑은 공기를 유지하는 것은 중요한 목표였다.

그러므로 역 내부의 일반적인 설계에서는 열차가 다니는 어두운 공간과는 아주 대조가 되는 조명이 밝은 여객 대기 지역을 필요로 했다.

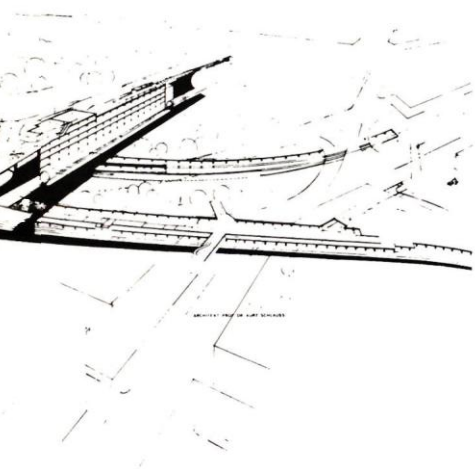
전반적인 계획 수립 과정에서 한 가지 중요한 부분은 여객들의 일반적인 적응 체제의 계획이다. 비엔나 시에는 소형 버스에서부터 기차에 이르기까지 많은 대중 교통 방식이 있다. 새로운 교통 방식에의 적응에서 눈에 띄는 정도의 돌발적인 변화에 의해서 혼란을 일으키지 않고, 여객들이 교통 방식을 변화시키는 것을



쿠르트 슐라우스(Kurt Schlauss)의 디자인에서



지하철 역의 출입구는 넓은 유리를 통해서 주변 환경과 조화되고 있다. 홀츠바우어, 마르살렉, 라드슈타터, 그리고 간타르가 대부분의 디자인을 담당했다.



칼스플라츠 역이 지하로 펼쳐져 있다.



지하철 체제에는 이 모델이 보여 주는 바와 같이 고상한 역이 포함된다.

쉽게 하기 위해서 적은 체제가 마련되어야 했다. 따라서 색의 지정 - 현재 운행 중인 두 개의 지하철 노선에 빨간색과 푸른색을 사용하도록 지정 -, 로고, 심볼 제작, 그리고 용어 지정은 다른 교통 체제와 부합되어야 했다. 파란색의 정육면체 위에 흰색의 유자(u字)인 지하철 심볼은 비엔나 시에서 이미 필수적인 것으로 받아들여지고 있는 시각적 요소가 되었다.

미래의 자유

계획 수립진은 역의 디자인을 감독할 뿐만 아니라 역에서 사용될 벤치와 같은 산업체에서 생산하는 여러 가지의 요소들도 통제하고 있다. 이러한 계획에서 지하철이 확장되면 미래의 노선에서도 이용될 수 있는 일련의 표준 요소들을 개발했다.

그러나 초기 단계에서 계획 수립진은 6개의 노선을 모두 획일적으로 만들지 않는다는 데 합의했다. 앞으로도 수년이 걸릴 계획 과정에서 디자인의 발전을 위한 충분한 자유를 확보해 두고서 단지 지속적으로 이용될 수 있는 요소들만 표준화되었다. 예를 들면 '그린 라인(Green Line)'은 비엔나의 건축가 오토 바그너(Otto Wagner)에 의해서 금세기 초에 디자인된 기존의 전차역 - 과거와 현대적인 건축 요소를 매우 성공적으로 복합시킨 - 을 이용하였다.

새로운 비엔나의 지하철 시스템은 지하 및 지상의 도시 환경을 개선하는 데 참으로 필수적인 요소로 건설되었다. 세밀하게 계획된 레크리에이션 지역, 공중들의 공원, 도보 지역 등 여러 지역들이 이 지하철과 연결되어 있다. 주차 지역은 사람들이 도심지로부터 나와서 '차를 타고 주차할' 수 있게 설계되어 있다.

전체적으로 보아서 다음과 같이 말할 수 있을 것이다. 새로운 지하철 시스템에 의해서 생겨난 비엔나의 도시 구조의 변화는 19세기의 도시 폭발 이래 가장 효과가 크고 중요한 변화들 가운데 하나를 가져왔음에 틀림없다.

미국인 이용자의 견해

사람들은 새로운 지하철 '레드 라인'을 보기도 전에 비엔나 시의 전체 교통망을 보고 싶

은 인상을 받게 된다. 나는 미국에서 높은 수준의 대량 수송을 별로 보지 못한 미국인으로서 비엔나에서 다양한 수송 방식을 이용하고, 특히 쉽게 수송 방식을 교체하는 것을 발견했다.

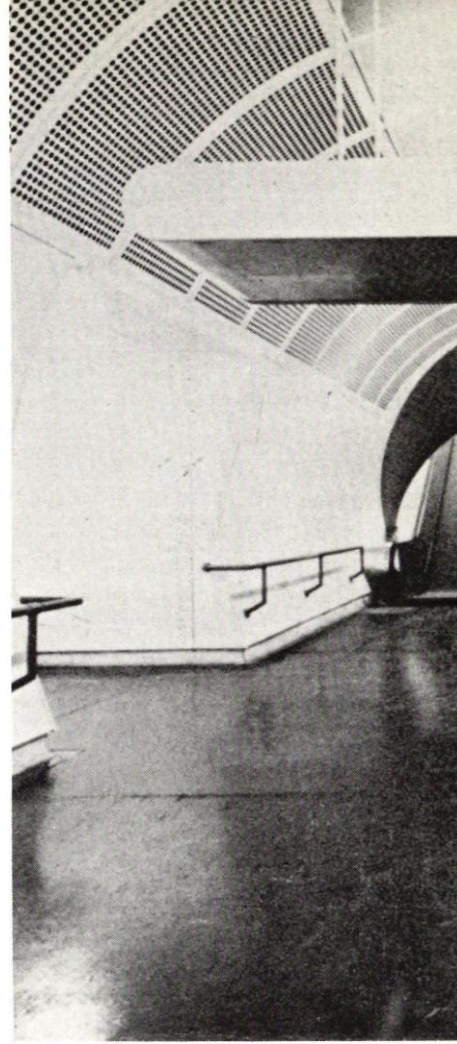
새로운 지하철 체제에서는 정류장이 중요한 교통 수단의 연결점에 위치해 있다. 이러한 사실은 지하철이 도시 내의 여러 지점을 결합하는 라인으로서 간주되는 것이 아니라, 교통 수송망에서 중요한 전환점간을 연결시켜 주는 것으로 간주되고 있음을 의미한다. 더 나아가서 수송망을 도보 지역과 연결시키는 것은 도보가 교통 수송의 엄연한 하나의 수단으로 만드는데 크게 기여하고 있다. '레드 라인'의 한쪽 끝은 비엔나의 주요 도보 지역인 칼스플라츠(Karlsplatz) 단지에 연결되고, 다른 한쪽 끝은 도보로 돌아다니는 상가 지역에 연결된다.

디자인 특성 이외에도 「사람들이 지하철을 이용하기」 때문에 그것은 성공적인 것으로 평가된다.

사람들은 많은 기본적인 요인들 때문에 지하철을 이용한다. 예를 들면, 도시 거주민들은 인구가 조밀한 거주 지역에서 살고 있는데, 도시 중심부로 나가야 할 필요성을 느끼고 있는 것이다. 자가용을 소유하고 있는 사람들은 미국만큼 많지 않다. 왜냐 하면 자가용 운영비가 매우 비싸게 들기 때문이다. 그 뿐만 아니라 '레드 라인'이 운행되기 시작했을 때 같은 노선을 운행하는 전차 노선은 폐쇄되었다. 기존 교통 수단이 새로운 지하철로 바뀌어진 것이다. 지하철이 교통 혼잡을 해소했는가의 여부는 증명되지 않았다고 하지만, 도로에서 전차의 운행 중지는 교통의 원활한 유통에 기여했다.

칼스플라츠에서 '레드 라인'을 타려면 도보로 또는 버스나 전차로 칼스플라츠 단지의 중심부로 가야 한다. 그러면 지하로 통하는 통로를 걸어서 들어갈 수 있다. 그곳을 지나서 사람들은 그 위로 걸어나고 싶은 마음이 생기지 않는다. 왜냐 하면 유감스럽게도 그 위는 전차의 궤도와 도로들이 당황하게 할 정도로 복잡하게 얽혀 있기 때문이다.

지하 통로 중에는 지루할 정도로 직선적으



'중앙 통로'가 에스컬레이터와 플랫폼을 사이에서 여객을 안내한다.

로 길이나 있거나 무미건조한 재료로 건설된 곳도 있다고는 하지만 장점들이 있고 많은 사람들이 있어서 환기찬 인상을 준다. 지하 통로의 한쪽 끝은 공원 지역으로 향해 점차로 넓어져서 넓은 입구와 연결되므로 내부와 외부의 화려한 교차가 이루어진다.

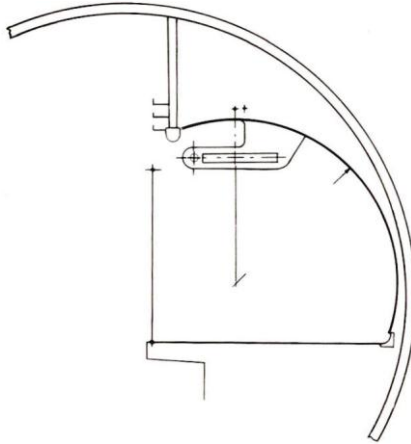
내부에서 볼 수 있는 공원의 넓은 공간은 지하 공간을 밝고 신선하게 보이도록 해 준다. 몇몇 즉석 요리 식당들은 실내 및 실외 테이بل을 동시에 갖추고 있다.

지하철이 있는 내부 지역으로 들어가면, 지하 공간에 있었다는 것을 알아차리지 못하게 하던 모든 환상은 사라져 버린다. 길고 경사가 급한 통로를 따라서 에스컬레이터가 승차 플랫폼까지 내려간다(엘리베이터는 불구자를 위해서 운행된다). 칼스플라츠 역은 단조로운 밝은 녹색 벽으로 되어 있으며, 꼭 짜여 지지 않은 형태를 취하고 있다. 그러나 1번 노선에 있는 다른 적색 및 백색 역(驛)은 꼭 짜여지고 산뜻하게 디자인되어 있다. 대부분의 역에는 약간 둥글게 생긴 직사각형 공간 가운데에 하나의 플랫폼이 위치한다. 그리고 모든 장식물들을 감싸고 있는 벽은 천장이나 바닥과 만나는 부분을 곡선으로 둥글게 처리하고 있다.

커다란 철도역 근처에 있는 스웨디티올레



완벽한 역의 비품 가운데는 벽에 고정되어 받침다리가 없는 의자와 머리 위의 표시판이 포함된다.



조립식 부품들이 터널의 내부를 구성한다.



기차가 들어옴으로써 역의 디자인이 완전하게 완성된다.

르플라츠(Suedtirolerplatz) 역은 약간 다르다. 전체적으로 원형의 터널이 여객 대기 지역의 중간까지 내려가서 장관을 이루고 있다. 양쪽 끝에 나 있는 통로는 기차가 다니는 터널과 나란하게 위치한 승강 플랫폼과 연결된다.

이 플랫폼의 중앙은 약간 높은 통로로서 방금 도착한 사람들을 왼쪽이나 또는 오른쪽의 승강대로 분리시키기 때문에 효과적인 소통을 할 수 있게 한다. 기차에서 내리는 사람들은 자연스럽게 그 곳을 따라 중앙 통로로 나간다.

모든 역에는 플랫폼의 맞은편 검은 벽에 띠와 같이 계속해서 역의 이름을 써 놓았고, 또한 옆으로 역의 이름을 써 놓아서 누구나 알 수 있게 해 놓았다. 특히 유용한 모범적 디자인은 적당한 비율로 균형을 잡아서 다리 받침이 없는 편안한 의자를 갖추고 있는 하나의 주물로 만들어진 벽면이다. 그것으로 내부 공간이 보다 쉽게 지탱된다.

소극적인 측면에서는 역이 기능적 감각을 가져오며, 밝은 흰색으로 단단하고 광택이 나는 플라스틱과 금속으로 된 벽면은 부식을 방지하는 효율성을 지니고 있다.

부다페스트(Budapest)의 새로운 지하철- 고정적인 경계선이 없는 공간, 비어 있는 평

탄한 표면, 둔하게 생긴 기둥, 이해하기 어려운 그림, 군데군데 놓여져 있으며 어울리지 않게 밝은 노란색의 쓰레기통과 보기 흉한 의자들, 그리고 거대한 상자 같은 지하철의 차량들을 갖추고 있다-과 같이 정말로 기능적인 기차를 본 적이 있는 사람이라면 누구나 비엔나 지하철 1호선의 디자인은 상당한 수준에 올라 있음을 알게 된다.

사람들은 비엔나에서 받은 공간적 경험- 붉은색을 독특하게 강조하는 대담성, 풍부한 장식 비품과 대담한 색깔과 곡선적 형태와의 조화감, 은빛 차량의 안락함과 산뜻함-에서 주어지는 생각을 높게 평가한다.

물론 어느 누구도 '레드 라인'의 역을 사람들이 모이는 장소로 오해하는 사람은 없을 것이다. 왜냐 하면 플랫폼에 고정된 4~6개의 의자 외에는 준비되어 있지 않기 때문이다. 지하철은 자연적인 행동의 완성을 위한 것이 아니라, 제한된 목적에 이용되기 위한 것이다. 사실상 지하철에 예술 활동이나 개인적 표현을 위한 배출구가 없다고 시민들이 평한 적이 있다.

또한 '레드 라인'이 순수적 국제 양식의 건축이라는 점이 비판되었다. 즉, 비엔나에만 고유한 특수성은 없고 세계 어디에서나 볼 수 있는 건축물이라는 것이다. 비엔나의 전형적

인 건물은 기념비적인 절충식으로 회색빛의 아파트 블록, 바로크식 및 누보 아트식 전면(前面), 그리고 어디에나 풍부한 장식을 갖추고 있다.

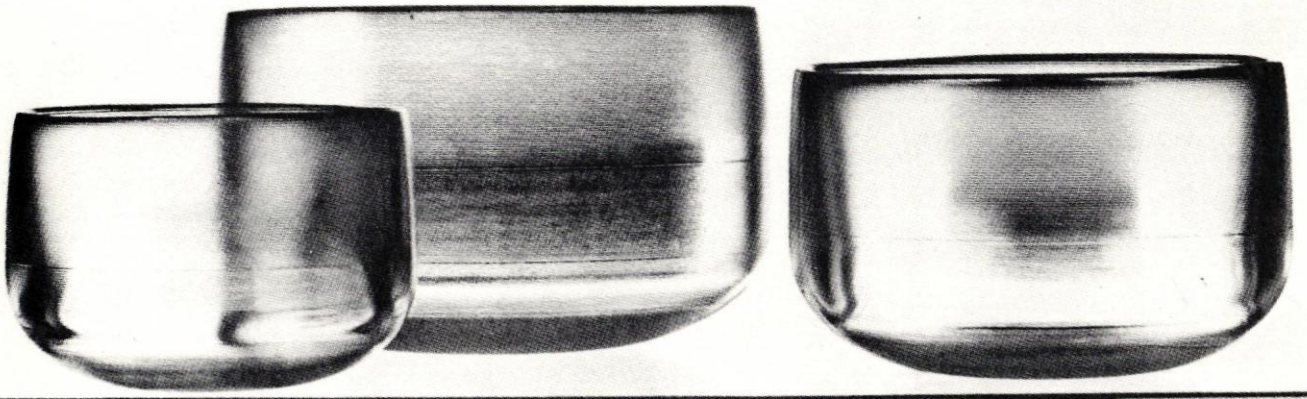
그에 대해서 새로운 지하철의 현대적인 미(美)의 대조는 곡선 모양의 유리 및 금속으로 만들어진 출입구가 지상에 솟아 있을 때 가장 명확하게 드러난다. 구식 건물에 현대적인 건물을 배열하는 것은 일반적으로 잘 되고 있지만, 그러나 좁은 거리에서 건물들의 디자인을 표준화해야 할 필요성 때문에 그 배열은 조화를 이루지 않는 것으로 평가되기도 한다.

어떠한 체제가 확립된 뒤에 그것의 어떠한 측면을 비판하기는 쉽지만, 지하철은 엄연히 존재하고 그 기능은 높이 평가할 만한 것이 사실이다. 그리고 미국인의 눈에 '레드 라인'은 사치스럽고 기교를 부린 것으로 비친다.

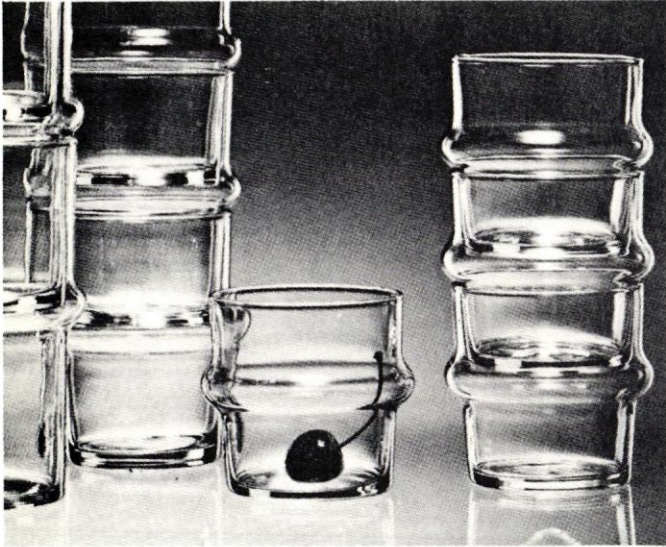
[ID 1979 9/10월]

【필자 소개】
필자 칼 아우보크(Karl Aubock)와 브렌다 유뱅크(Brenda L. Eubank)는 각각 '레드 라인'을 광범위하게 다루었다. 아우보크는 비엔나에 거주하는 건축학 교수로서 호프만(Franz Hoffman), 후프나글(Viktor Hufnagl), 그리고 슐라우스 등이 소속되어 있는 지하철 계획 및 건축 협의회에 소속하고 있다. 유뱅크는 전에 비엔나에 거주했으며, 현재는 서독의 브라운 슈바이히에 있는 응용 심리학 연구소에서 교통 신호와 교육에 대해서 연구하고 있다.

세계의 新開發品



8



9



10



11

8 오스트리아의 유리 제품

그리인랜드(Griinland) 유리 제품들의 특징을 살려서 옆면에 변화를 주거나 홈을 파서 손의 지문을 남지 않게 했다. 제품들은 원심 분리 기술을 이용해서 제작되며, 직경은 50cm에까지 이른다. 찻시, 깔고 앉은 그릇, 꽃병, 화분 등 다양한 제품들을 제작하고 있다.

제작 회사 : Stolzie Glasindustrie, 오스트리아

디 자 인 : Heinz H. Engler

9 쌓을 수 있는 유리 제품

이 유리 제품들은 간단한 형태로서 손에 쥐기도 편리하고 좁은 장소에 쌓아 놓을 수 있도록 디자인되었다. 8, 12, 16온스(ounce : 약 29.6cc에 해당) 용량으로 각 크기마다 8개씩 전체 24개가 한 세트를 이루고 있다.

제작 회사 : Libbey Glass 사, 오키아오

디 자 인 : Allen Samuels Industrial Design

10 11 음료수 보온병

따뜻한 물이나 찬 물을 원하는 온도로 장시간 보존할 수 있는 대형 보온병이다. 보온을 하는 진공 용기와 펌프에 부착된 부품들을 제외하고는 모두 녹여 부은 제품들이다. 뚜껑부터 펌프까지 분리시킬 수 있으므로 내부 청소를 하거나 진공 용기를 미리 따뜻하게 데울 수 있다.

제작 회사 : King-Seeley Thermos 사, 코네티컷

디 자 인 : Group Four, Avon



12



13



14



15

12 회전 의자

엘고매트 (Ergomat) 190형 의자는 2중 공기 압축을 이용한 압축 공기 장치로 앉는 사람으로 하여금 앉음과 동시에 뒤로 기울어지도록 함으로써 안락한 상태에 맞도록 디자인되어 있다. 의자의 외부 표면이 쿠션의 역할을 하는 내부 표면 속으로 빠져 들어가도록 제작되었다.

제작 회사 : Mauser Waldeck, 독일
디 자 인 : Hirschteam and W. Muller Limmroth

13 진공 소제기

BS 35 전자 진공 소제기는 가구들이 상하지 않도록 충격을 방지하는 완충 물질을 전면에 부착시켰다. 파란색과 검은색의 삼각 모양의 케이스는 ABS 합성 플라스틱으로 제조되었으며, 케이블은 자동적으로 내부로 감겨 들어간다.

제작 회사 : Robert Bosch 사, 독일
디 자 인 : Robert Bosch 디자인 팀

14 셔어닐 (Chennille) 섬유

이오나 (Iona) 전은 유광 처리한 면사 (綿絲)를 날실 (warp)로 짜고 셔어닐 면사를 씨줄 (weft)로 짠 것이다. 이 전은 위젠벡 (Wyzenbeck) 마멸 (磨滅) 기계 시험에서 우수한 평가를 얻었다. 13가지 색의 염색사 (染色絲)를 사용할 수 있다.

제작 회사 : Brickel Associates, 뉴욕욕 시
디 자 인 : Ward Bennett

15 염색 직물

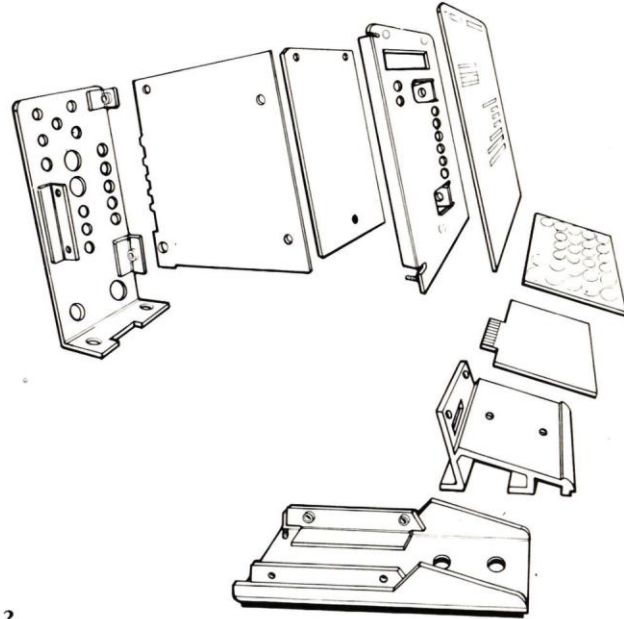
바둑판 무늬와 빗금 무늬가 Nob and Non 회사의 Collection I의 기본 디자인을 구성하고 있다. 36가지 색을 두 가지의 농도로 7가지 염색 방식과 상호 선택적으로 사용할 수 있다.

제작 회사 : Knoll Textiles 사, 뉴욕욕 시
디 자 인 : Nob and Non

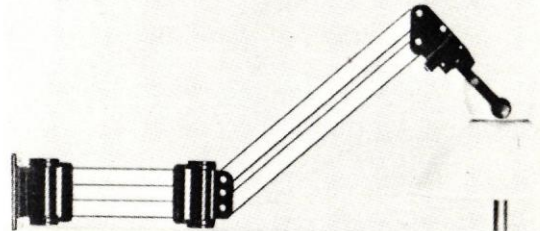
세계의 新開發品



1



2



3

① ② 수소 이온 농도 측정 계기

'코닝(Corning) 모델 135'는 부차적인 계산이 없이 수소 이온 농도(산-알칼리 농도를 측정하는 기준이 된다)를 과학적 표기 방식으로 직접 읽을 수 있도록 디자인된 디지털(digital) 수소 이온 농도 계기(計器)이다. '코닝 모델 135'는 알루미늄 판으로 케이스를 제작했으며, 그 위에 베이지색 에폭시(epoxy) 페인트로 칠했다. 검사판은 12도의 경사로 기울어져 있으므로 씻어내기 편리하며, 모든 시험 물질에 부식되지 않도록 제작되어 있다.

모델 135의 규격은 높이와 길이가 11.5인치이고 폭이 4.5인치이다. 대부분의 측정 계기는 작업대를 차지하는 점유 면적이 넓지 않아야 한다는 점에서 이와 같은 디자인은 훌륭한 것이다. 또한 앞에 부드럽게 작동하는 팔(arm)이 붙어 있으므로 시험하는 사람이 자유롭게 손으로 움직일 수 있기도 하다. 작동이 이루어지는 종류를 지적해 주는 램프가 들어오에 따라서 6인치의 큰 표시판에 나타나는 문자를 쉽게 읽을 수 있다.

제작 회사 : 코닝(Corning)사, 뉴유욕
디 자 인 : Corning, Scott Mathis

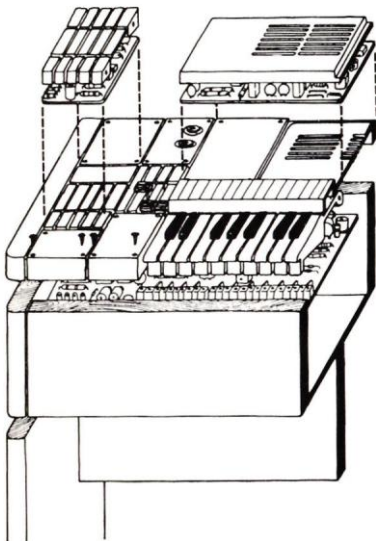
③ 의료용 조명등

조명 기구 3번(Illuminator III)은 유연성과 정밀성을 결합한 의료용 조명등이다. 조명등은 바닥·벽 혹은 천장에도 부착할 수 있다. 직경 13~15인치의 포물 반사경은 여러 가지 색으로 바꿀 수 있다. 길이 20인치의 팔(arm)은 유광 처리된 알루미늄으로 제작되었는데, 내부에 전선이 들어있고 가스 스프링(gas spring)이 장치되어 있다. 이 스프링 장치는 팔의 작동이 뻑뻑하지도 않고 축 늘어지지도 않도록 하는 유연성을 갖도록 해 주고 있다. 또 다른 특징은 굴절 부분의 주물로 제조된 흑색의 알루미늄 부품이다.

제작 회사 : Medical Illumination사, 캘리포니아
디 자 인 : Moto Shimano & Lloyd Ishimano



4



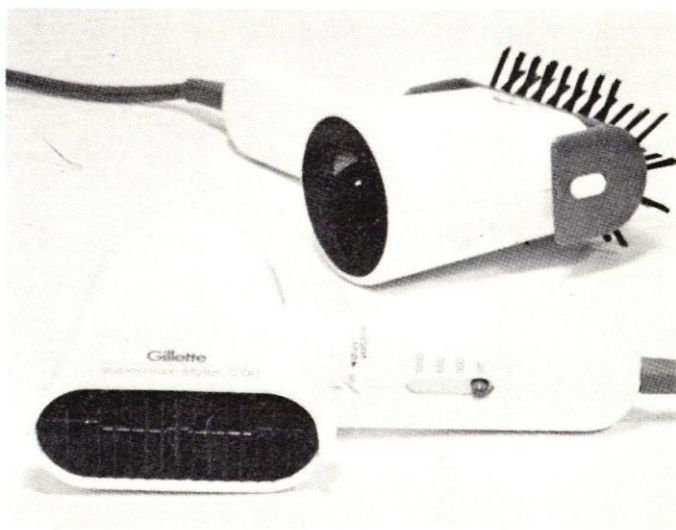
5

4 5 전자 율겐

전자 공학의 혁신적인 발전으로 많은 건반 악기의 기계적 구조를 변화시켰지만, 건반 악기의 디자인은 일반적으로 변함 없이 그대로 유지되어 왔다. 율겐 계통의 안토넬리(Antonelli) 회사의 모델-3은 그 악기의 전자 공학적 기능을 살리도록 디자인되어 있다. 이 율겐의 상단 부분은 ABS 합성 수지로 제작되었으며, 캐비닛은 음향 효과를 살리기 위하여 목재로 제작되어 있다.

제작 회사 : Antonelli 사, 이탈리아

디 자 인 : L/O Design, Roberto Lucci 및 Paolo Orlandini



6



7

6 헤어 드라이어(Hair dryer)

헤어 드라이어 길레트 1200형(Gillette Supermax Styler 1200)은 간단한 디자인이 그 특징을 이룬다. 송풍 장치가 공기를 실린더 형태의 관으로 끌어들이면 타원형의 가열 히터 장치로 부드럽게 전달된다. 타원형의 히터 장치에는 가열 속도를 여러 단계로 조절하는 장치와 사용 전압 선택 스위치가 있는 타원형의 손잡이가 결합되어 있다. 드라이어에 부착되는 액세서리들에는 드라이어와는 대조적으로 대담하게 붉은색을 사용했다. 백색의 드라이어는 플라스틱으로 제조되었으며, 길이가 7인치, 무게는 12.5온스로 매우 간단하게 디자인되었다.

제조 회사 : 길레트 사, 보스턴

디 자 인 : Morison S. Cousins and Associates

7 전화 교환대 책상

이 책상은 전화 교환수가 전화 번호를 누르고, 메모를 하고, 전화 번호부를 찾는 업무를 할 수 있도록 디자인된 것이다. 보관할 장소로 사람이 붙어 있다. 표면의 크기와 형태로 보면 최소한의 자리를 차지하면서 최대한의 작업 영역을 펼치고 있다.

제작 회사 : Standard Elektrik Lorenz, 독일

디 자 인 : Bill Moggridge Associates

제 1 회 국제 섬유 디자인전

한국 섬유 단체 연합회 주최, 한국 섬유 산업 디자인 협회 주관 「제 1 회 국제 섬유 디자인전」이 지난 4 월 15일부터 19일까지 무역 회관 2 층 전시장에서 개최되었다.

우리 나라 섬유 제품 고급화 사업의 일환으로 마련된 이번 전시회에는 우리 나라를 비롯하여 영국·미국·타일랜드 등지에서 출품한 우수 직물 디자인 작품을 전시하여 섬유 제품의 세계적 흐름인 제품의 다양화와 개성화(個性化)를 한 눈에 볼 수 있게 하였다.

우리 나라의 출품 작가로는 서 재행·표 경국·이 양섭·문 수근·윤 각·박 종화·예응량·정 광호·차 임선·이 명남·안 복순·이 소영·김 동현·이 정옥·이 미승·안 금령·민 성기·안 순·염 진호·김 금자·유 애선 씨 등이고, 외국 출품자로는 폰드(Edward C. Pond), 다모스(Betsy Damos), 게스커(Robert T. Gasper) 등이며, 출품 업체로는 미국의 TEC 텍스타일 디자인 스튜디오, 윈스턴 프린트(Winston Print), 크래스턴 밀(Craston Mill), 플라우어 패치(Flower Patch) 디자인 스튜디오 등이다.

『한글 문자 디자인』 발간

그래픽 디자이너 김 홍련(金洪鍊) 씨가 한글을 1 백여 종의 새로운 문자체로 변형시킨 『한글 문자 디자인』을 펴냈다.

이 책은 현행 명조체·고딕체·그래픽체·궁서체 등을 글자체의 변형과 장식을 곁들여 새롭게 디자인한 것으로 본문체용(本文體用)이라기보다 그래픽 요소가 강한 것이 특징이다. 연구 시간과 기본 획선·작도법을 함께 실었으며, 부록으로 한자 디자인·영자 디자인이 수록되어 있다.

김 익녕(金益寧) 도예 작품전

도예가 김 익녕 씨(국민 대학교 교수)의 작품전이 3 월 24일부터 29일까지 서울 공간 미술관에서 열렸다.

이번 작품전은 미국 알프레드 요업(窯業) 대학원을 졸업하고 20년 가까이 흙을 빚어 온 김씨의 다섯번째 개인전이다. 주로 백자(白磁) 작품을 발표해 온 김씨는 분청 사기나 조선 백자가 지닌 기능미(機能美)와 단순미(單純美) 및 소박한 멋을 현대 생활에 맞게 살려



이 소영 씨 작

내는 작업을 해 왔는데, 이번 전시회에도 전통 자기의 탁 트인 허위대와 따스한 맵시를 살린 생활 용기를 출품하였다.

B·I·G 전

홍익 대학교 응미과를 졸업한 강 우현·이 대승·최 상철 씨 등 3 인의 일러스트레이션 전시가 지난 3 월 4 일부터 10일까지 출판 문화 회관 화랑에서 열렸다.

이들은 작자가 지닌 환상이나 꿈을 시간과 공간을 초월하여 자유롭게 묘사할 수 있고, 실험과 체험을 통해 비주얼 커뮤니케이션의 선구적 역할을 하고자 다짐하고 있다.

현대 공예 창작회전

제 3 회 현대 공예 창작회 회원전이 지난 2 월 4 일부터 9 일까지 출판 문화 회관에서 열렸다.

「1980-합(合)」이라는 주제로 열린 이번 전시회에는 김 용운·김 설·남 정순·안 귀숙·오 영민·최 병훈 씨 등 회원 9 명의 작품을 전시하였다.

조선 목기 명품전

제 9 회 이조 목기(木器) 명품전이 1 월 8 일부터 20일까지 신세계 미술관에서 열렸다.

신세계가 마련한 이번 이조 목기 명품전은 필통·문갑·반달이·돈케 등 모두 40여 점이 전시되었다.

강 수화 도예전

도예가 강 수화(姜壽華) 씨의 개인 작품전이 지난 3 월 11일부터 16일까지 신세계 미술관에서 열렸다.

이번의 도예전(陶藝展)에는 백자(白磁)에 철사 또는 진사를 입힌 작품 등 수십 점을 출품하였다.

청년 작가 염색전

세 사람의 청년 작가 염색전이 지난 4 월 19일부터 23일까지 그로리치 화랑에서 열렸다.

이번 전시회에는 을해 홍익 대학교 미술 대학을 나온 남 철우·박 병대·심 종민 씨의 염색 작품 12점이 전시되었다.

현대 작가 미술 포스터전

세계 현대 작가 미술 포스터전이 지난 2 월 5일부터 12일까지 신세계 미술관에서 열렸다.

프랑스 미술계의 동향을 파악할 수 있는 이번 포스터전에는 피카소·샤갈·쿠르베·미로 등 근대와 현대 프랑스의 대표 작가들의 포스터 3 백 점이 출품되었는데, 그 중 120 점은 국내에서 처음으로 전시되는 작품이다.

세 자매 박공예전

이 귀자(李貴子)·옥희(玉姬)·남희(南姬)

씨 등 세 자매의 민속 공예 작품들을 한자리에 모은 박공예 자매전이 지난 3월 14일부터 16일까지 대구 매일 화랑에서 열렸다.

이번 공예전에는 「까치 호랑이」와 「달무리 케 낀 학」 등 민화(民畵)와 풍속도(風俗圖)를 박바가지에 새긴 작품을 각자 40여 점씩 출품하였다.

이화 여대 제 3회 겨울전

이화 여자 대학교 미술 대학 동문들의 모임이 주최하는 제 3회 겨울전이 지난 2월 21일부터 26일까지 서울 미도파 화랑에서 열렸다.

이번 전시회의 출품자는 김 보희·이 수자·강 미혜·박 운주·김 병숙·정 필순·노 용·최 수인·김 회숙·정 유진 씨 등으로 조각·서양화·동양화·자수·염직·도예 등의 작품을 전시하였다.

독일 현대 판화전

독일 현대 판화전이 지난 4월 21일부터 31일까지 홍익 대학교 미술 대학에서 열렸다.

주한 독일 문화원은 조형 미술(造形美術)의 분야에서 홍익 대학교와 수년간 연구해 오고 있는데, 이번 판화전에는 200년 이상의 역사를 가지고 있는 명문 대학의 하나인 슈투트가르트 주립 조형 미술 아카데미의 인쇄 그래픽 작품 52점을 아퀴틴트(Aquatint)·에칭(Etching)·리토그래피(Lithography) 등으로 구분하여 전시하였다.

풍남 도화전

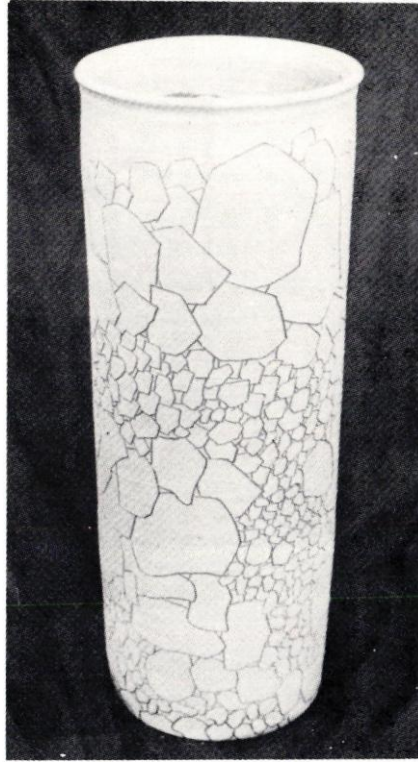
송곡(松谷) 정 동훈(鄭東薰) 씨와 그 밖의 여러 도예가들의 작품이 출품된 풍남 도화전이 지난 3월 22일부터 28일까지 전주 백제 화랑에서 열렸다.

창립전으로는 토기를 주제로 한 현대 토기 도예전을 시도했고, 이번에는 순결 담백한 백색의 자기(磁器)에 묵화(墨畵)와 같은 청화를 주제로 한 청화 자기 도화전을 개최하였다.

후기 도예가회 창립전

금년에 홍익 대학교 미술 대학을 졸업한 9인의 모임인 후기 도예가회(後期 陶藝家會)

의 창립전이 지난 3월 27일부터 4월 2일까지 서울 미술 회관에서 열렸다.



원경한 씨 작

홍익 조각회 창립 기념전

홍익 조각회 창립 10주년 기념전이 지난 4월 7일부터 9일까지 문예 진흥원 미술 회관에서 열렸다.

이번 기념전에는 홍익 대학교 출신 조각가 김 정숙·윤 영자·최 기원 등 65명의 사실 추상 조각이 전시되었다.

6인 조각전

「6인 조각전」이 한국 미술 청년 작가회 초대전으로 지난 4월 7일부터 20일까지 청년 작가 회관에서 열렸다.

이번 조각전에는 김 광우·김 윤신·박 기욱·조 문자·박 찬갑·정 중모 씨의 작품 20여 점이 전시되었다.

루브르 박물관 소장 조각 및 판화전

프랑스 루브르 박물관 소장 조각 및 판화(版畵) 100선전(選展)이 주한 프랑스 대사관 문화원과 범아세아 협회 주최, 루브르 박물관 특별 협찬으로 지난 3월 15일부터 4월 13일까지 한국 디자인 포장 센터 전시실에서 열렸

다.

르네상스 시대로부터 20세기 초현실파에 이르기까지 500년 동안 면면히 이어 온 미술의 흐름을 한눈에 볼 수 있도록 총망라하여 판화의 종합전이라고도 할 수 있는 이번 전시회에는 루브르 박물관의 판화실(版畵室)에 소장되어 있는 소장품들이 전시되었다.

이번 전시회에는 미켈란젤로, 루벤스, 램브란트, 코로, 밀레, 쿠르베, 드가, 고흐, 고크, 마티스, 샤갈 등 프랑스 유명 화가 40여 명의 대표 작품 중에서 100점을 선정하여 전시하였다.

양모 가공업자 기술 전시회

오스트레일리아의 목양업자를 대신하여 오스트레일리아 양모 공사(羊毛公社)가 주최하는 양모 가공업자를 위한 기술 전시회가 지난 3월 11일부터 12일까지 한국 디자인 포장 센터 전시실에서 열렸다.

오스트레일리아 양모 공사(A. W. C)는 한국 모방업계와 여러 가지 정보를 교류함과 동시에 상호 교류의 토대를 마련하기 위해 이번 전시회를 개최하였다.

센터 하반기 전시 일정(계획)

한국 디자인 포장 센터 전시실에서 개최 예정인 금년도 하반기 전시회명 및 일정(계획)은 다음과 같다.

주 최	전 시 회 명	전시 일정
산업 미술 가 협회	산 미 전	7. 14 - 7. 22
건 설 부	건축 자 재 전	7. 24 - 8. 22
농 가 공 산 품 개 발 본 부	관 광 민 예 품 경 진 대 회	9. 1 - 9. 30
월 간 전 시 계 사	피카소 일대전	9. 1 - 10. 31
홍 익 공 업 전 문 대 학	졸 업 전	10. 6 - 10. 10
한 국 인 더 스트 리 얼 디 자 이 너 협 회	KSID 회원 전 및 공 모 전	10. 16 - 10. 21
디 자 이 너 협 의 회	회 원 전 및 공 모 전	10. 24 - 11. 2
중앙 그래픽회	중앙 그래픽전	11. 5 - 11. 10
중앙 공 업 디 자 이 너 회	중앙 공 업 디 자 이 너 전	11. 11 - 11. 17
현대 차 원 회	현대 차 원 전	11. 18 - 11. 23
월간 전시계사	전시 대상 전	12. 1 - 12. 12

전시관 대여 안내

언제나 참신한 디자인과 포장 기술의 개발 및 진흥 사업에 역점을 두고 일하고 있는 당센터는 우리의 오랜 숙원이었던 디자인과 포장 분야의 전용 전시관을 국내 최대, 최신 시설로 신축하고 여러분들의 편리를 도모할 준비를 갖추고 있습니다.

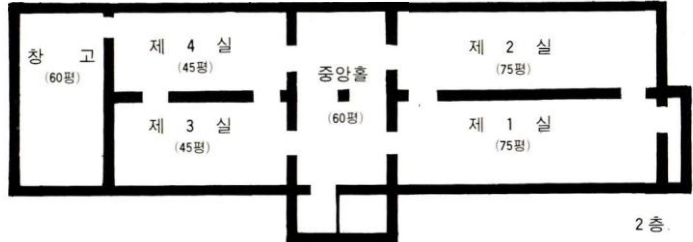
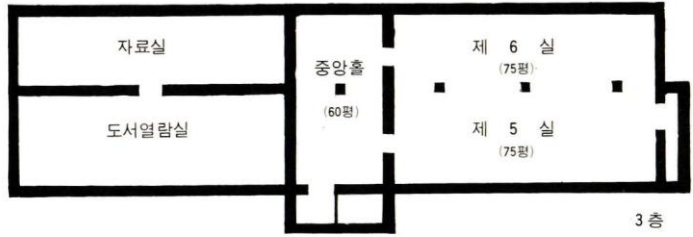
디자인과 포장 기술의 개선 향상을 통한 수출 증대를 위하여 기여하게 될 본 전시관은 바로 여러분의 것이오니 전시관 운영에 배전의 편달을 바라오며 아울러 디자인과 포장 산업의 광장으로 적극 활용해 주시면 감사하겠습니다.

■ 전시장의 특징

1. 완벽한 전시 시설(전시대·조명·냉난방·기타)
2. 염가의 임대료
3. 넓은 주차장과 쾌적한 환경
4. 다양한 전시실 구조

■ 임대료 및 사용신청

1. 임대료 : 1일 1평당 500원 (부가세 별도)
2. 사용신청 : 계약금(전체 임대료의 30%)과 함께 당센터 소정 양식에 의거 신청
3. 접수처 : 당센터 진흥부 진흥과



■ 연락처

서울 종로구 연건동 128번지
한국디자인포장센터 진흥부 진흥과
Tel. 762) 9461~5, 762) 9137



한국디자인포장센터
KOREA DESIGN & PACKAGING CENTER

컴퓨터歐文植字·歐文印刷 專門

(영어, 불어, 독어, 이탈리아어, 서반아어, 벨기어, 폴트갈어)

◎ 한국컴퓨터의 자랑은?

- 多様な 書体를 具備하여 西歐式의 組版스타일
- 全文章의 組版物을 全部 記憶시켜 保管할 수 있는 컴퓨터시스템
- 신속정확하고 마음에 꼭맞게 그리고 보다 低廉한 價格奉仕

◎ 한국컴퓨터에서 했던 일과 할 수 있는 일은?

- | | | | |
|---------|---------|--------|----------|
| ● 歐文교과서 | ● 歐文광고물 | ● 歐文신문 | ● 歐文보고서 |
| ● " 부교재 | ● " 회의록 | ● " 사전 | ● " 논문집 |
| ● " 전화부 | ● " 주소록 | ● " 잡지 | ● " 설명서 |
| ● " 법령부 | ● " 안내서 | ● " 약관 | ● " 캐다록 |
| ● " 규정집 | ● 綜合캐다록 | ● " 잡물 | ● " 프로그램 |
- 其他 歐文一切의 定期, 不定期刊行物 等等 歐文植字組版 및 印刷物製作에 정성을 다하고 있습니다.
- 기획, 편집, 도안, 번역 등의 相談을 환영합니다.



字体見本책을 願하시면
無料로 即時送付하여
드리겠습니다.

韓國컴퓨터印刷 co.

서울·乙支路 2 가 148-73 (中央극장건너편)

電話 : 261-7333 · 0562番

- 다층 대의 평량(多層袋の坪量, sack, multi-wall, basis weight of) : 제대 製袋 에 사용된 종이의 기본 무게에 들어간 라미네이트 재 材 나 아스팔트의 무게를 합한 전체 무게이다.
- 단량체(單量體, monomer) : 중합체를 형성할 수 있는 비교적 단순한 단위 화합물로서 단일 분자 또는 이러한 단일 분자로 구성된 물질로서 이것이 중합하여 중합체를 만든다. 두 개 또는 그 이상의 단량체 單量體 는 중합체를 형성한다.
- 단벽 차단봉(端壁遮斷棒, gate, end) : 적재 積載 된 화물의 길이의 빈 공간을 조이거나 또는 불규칙하게 골이 파진 단부 端部 를 가진 화차에서 적재 화물을 보호하기 위하여 철도 鐵道 화차 단벽에 장치한 구조물을 가리킨다.
- 단부(端部) 시임 두께(seam thickness end) : 공관 단부 시임의 층을 관면에 수직으로 측정한 최대 거리.
- 단(單) 스테이플러(stapler, single-head) : 한 번에 한 개의 스테이플을 박는 기계.
- 단위 통합용 계량기(batching scale) : 하퍼(hopper)에 부설된 평량기 坪量器 로 1종 또는 그 이상의 재료의 특정 수량을 통합해 1벡치(1회분의 가공 단위)를 만들기 위해 쓰이는 것.
- 단위 패키지(package, unit) : 일반적으로 소비자에게 알맞은 판매 단위를 구성하고 있는 포장을 말한다. 1회분의 내용물이 들어 있는 포장 혹은 1회분의 내용물이 따로따로 구분되어 있는 판매 포장의 단위를 가리키기도 하고, 동일한 포장을 하기 위해 단일 품목 또는 다수의 단일 품목과 동일 품목의 그룹에 적용되는 용기 묶음이나 싸개 등을 말하기도 한다.
- 단위 패키징(packaging, unit) : 청결·보관 및 포장당 넣여지는 내용물의 양, 단위 결정, 래핑(wrapping), 완충 장치 및 인식 認識 표지 등이 단위 포장에 포함되며 수송 용기와는 무관하다.
- 단위 화물(load, unit) : 낱개의 화물을 두 개 또는 두 개 이상의 단위로 끈을 묶거나 함께 결합시켜서 단위화한 화물.
- 단위화 화물(unitized load) : 모든 용기나 완제품을 대(帶) 결속 結束 strapping), 끈 결속(tying) 또는 접착제로 결속하거나 그 이상의 단위로 만든 화물.
- 단일 권체(單一捲締; single seam) : 보디 훅(body hook)을 떼내고 권체 捲締 에 네 곁판(3개의 端部와 1개의 罐胴)을 함께 단단히 압착 시키거나 겹치게 하거나 또는 서로 맞물리게 함으로써 플랜지(flange)가 없는 관(can)에 하나의 단부를 부착한 것. 혹은 관동의 가장자리에 상·하면의 겹쳐진 가장자리를 맞물리게 하여 형성된 결합부를 가리키기도 하고 가(假) 이중 권체(false double seam)라고 부정확하게 부르기도 한다.
- 단일 마찰 봉관(封冠, closure, single-friction) : 하나의 원주형의 완곡면 접촉면을 가진 금속 용기에 개구부 링(ring)이나 플러그(plug)의 봉관 상태에서 속 마개의 한 벽(壁)이 이와 대응하는 용기의 개구부 벽에 접촉되어 있다.
- 단일 품목 결속 단위(unit, master-strapped) : 단일 단위로 어떤 품목을 띠(帶)로 결속시킨 단위의 표준치 또는 계산치이다.
- 단절(斷絶) 나사(interrupted thread) : 유리병의 내부 나사가 계속 연결되어 있지 않은 것을 말한다. 그 단절된 틈(gaps)은 금형(金型)의 분개선에서 형성된 핀(fin) 또는 돌기(ridge)에 의하여 생긴 것인데, 목적은 캡(cap)을 열고 닫을 때 캡 나사가 상하지 않도록 하는 것이다.
- 단접(段接, joint scarf) : 두 접착면에 각이 같게 조각을 잘라내고 잘려진 면이 서로 맞물리도록 접착·결합된 접합.
- 달걀판(egg flat) : 달걀의 좁은 돌출부(突出部)를 안전하게 자리에 넣을 수 있도록 여러 개의 홈이 파져 있는 파이버(fibre) 또는 성형된 펄프 트레이(tray)를 가리킨다. 보통 한 판(flat)에 36개의 달걀이 들어간다.
- 달리(dolly) : 단거리에 화물을 운반하기 위하여 최초로 고안된 소형 바퀴나 다리 바퀴 위에 얹혀진 낮은 받침판 구조물이다.
- 도구(tool) : 기계와 같은 생산 용구로서 노동 용구의 하나이다. 도구는 인간의 신체 기관의 각종 기능을 외화(外化)·연장한 것으로서 인간은 도구를 사용하여 수공적인 각종 작업을 한다. 도구를 만들어 도구를 사용하는 동물로서 인간이 규정된 것은 이 때문이다. 도구의 수공적 작업을 자동적으로 하는 기구가 기계이며, 이것이 기구와 기계의 중요한 차이점이다. 도구의 디자인에 있어서 도구 그 자체의 기능성과 효용성은 말할 것도 없이 휴먼 스케일(Human scale)과 휴먼 터치(Human touch)가 충분히 고려되어야 한다.
- 드라이 포인트(drypoint engraving) : 조각 彫版. 에칭과 같이 부식제(腐蝕劑)를 사용하지 않고 직접 동판 등에 잘 건디는 조각침(彫刻針, drypoint)으로 그린 뒤 새겨서 만드는 彫版. 미술적 관화(美術的 版畫)에

적당하다. →인쇄

- 드레시(dressy) : 옷의 디자인이 부드럽고 장식적인 느낌을 주는 것을 말한다. 스포티(sporty)의 반대.
- 드레이프(drape) : 천()에다 주름을 잡아 예쁘게 장식하는 방법. 커튼 등의 천을 늘어지게 주름잡는 것을 드레이프라고 한다.
- 드로운 워어크(drawn work) : 천 가운데서 실을 뽑아서 모양을 내는 수예. 테이블 보와 손수건 등에 이와 같은 수예법을 많이 쓴다.
- 드리 스위트(three sheet) : 미국의 옥외 포스터인데, 가두(街頭) 벽면·철도 및 버스의 플랫폼에 게시된다. 인쇄된 부분의 크기는 6피트 10인치×3피트 5인치이다.
- 드리 패널 스크린(three panel screen) : 공·종이 또는 목재의 세 가지를 접고 맞추어서 좌우 중앙의 디자인에 연결하여 통일시키는 것으로서 그 도안 부분은 떼어 버릴 수 있도록 되어 있는 점두 진열물로 카운터 위나 쇼우윈도우 가운데 놓아 둔다. →디스플레이 스탠드
- 드리핑(dripping) : 똑똑 떨어진다든 뜻. 캔버스를 세워 놓고 붓으로 그리는 것이 아니라 방바닥에 펼쳐 놓고 물감을 흘려 가며 그리는 화법. 미국의 화가 폴록(Jackson Pollock)가 처음 시작했다.
- 드 스틸(De Stijl) : 1917년 네덜란드에서 몽드리앙과 도에스부르크가 중심이 되어 결성한 미술가 그룹. 기관지 『드스틸일(de stijl)』을 발행하였다. 이 파(派)의 작가들은 대상의 재현(再現)을 거부하고 순수한 색채와 4각형과 직4각형의 기하학적 추상 표현을 추구했다. 색채로는 원색(原色), 즉 빨강·파랑·노랑을 주로 사용하였다. 드스틸의 작품은 그 후 포스터와 잡지의 표지 등 인쇄 디자인에 널리 적용되었다. →신조형주의
- 디멘전(dimension) : 차원(次元)·연장(延長) 등으로 번역된다. 입체이면 높이·길이·폭의 세 가지 디멘전으로 성립되지만, 회화는 2차원의 세계와 같은 것으로 사용된다. 시간을 생각하는 때의 설명에 시간을 제4차원이라는 경우도 있다.
- 디스플레이(display) : 두 개 이상의 생산물·상품 또는 작품 등을 어떤 일정한 테마 또는 목적으로 진열하여 보여 주는 것을 말하며, 전시라고도 불린다. 일반적으로 다수의 물품을 취급하는 수가 많으며, 1~2점의 것을 디스플레이하는 것은 예외적이다. 디스플레이는 그 내용의 성질로 보아서 판매를 위한 디스플레이와 선전(宣傳) 또는 PR을 위한 디스플레이로 나누어진다. 전자에는 점포의 쇼우·전람회·박람회 등 대규모로 실시되는 경우가 많다. 후자의 경우에는 특히 공간 구성에 새로운 맛을 냄과 동시에 관중의 통로의 구성, 저항이 적은 동선(動線)을 생각하고 또한 시선의 이동과 전환에 유동성과 리듬을 주는 것이 필요하다. 출품물이나 전시 대상에만 취급되어 관중을 강제적으로 통행시키는 방식은 이미 과거의 것으로 되어 있다. 요컨대 디스플레이 전체가 물적으로나 대감각적(對感覺的)으로 도 하나의 통일체로서 구성되어 전시되어 전시체(展示體)와 입장자와의 일체에 의한 극적인 '터전'이 되는 것이 이상적인 목표인 것이다.
- 디스플레이 스탠드(display stand) : 보오드지(board paper)에 인쇄된 컷 아웃(cut out)으로 그 일부에 상품을 진열하게 되어 있다. 상품의 무게 때문에 휘거나 쓰러지거나 하지 않도록 하기 위하여 상품을 진열하는 대(臺)나 뒷부분은 튼튼하게 만들어야 한다. 쇼우 스탠드(show stand)라고도 한다. →디스플레이(display), 드리 패널 스크린
- 디스플레이 컨테이너(display container) : 보오드지(紙)로 만든 것으로 흔히 접었다 폈다 하는 식으로 되어 있는 포장 상자로서 상자를 펼치면 그 속에 들어 있는 상품이 보여 그대로 진열되어 된다. 카운터의 위나 쇼우 윈도우 속에 놓아 둔다. 휴대용으로 디자인된 것도 있다. →컨테이너
- 디시전 메이킹(decision making) : 어떤 것의 계획·설계를 전개하여 다수의 아이디어 속에서 실제로 구체화·제품화하기 위해 선택하고 결정하는 행위를 말한다. 이러한 계획자와 설계자는 디자인 과정에 대응해서 디자인상의 진로를 선택하여 결정하는 것이다. 이것은 디자인 과정의 단계이며, 총괄적·논리적 평가를 기준으로 하는 것이 필요하다.
- 디아이엔(DIN) : 독일 공업 규격(Das Ist Norm). 이것은 규준(規準)이라는 말의 뜻이 있다.
- 디이프(deep) : 색조가 짙은 형용에 쓰이는데, 예를 들면 디이프 퍼어플(deep purple)이라고 하면 '짙은 보라색'을 의미한다. →색
- 디자이너(designer - 영, Dessinateur - 불, Entwerfer - 독) : 디자인을 담당하는 전문가가 디자이너이다. 디자인의 분야에 따라서 상업 디자이너(commercial designer)·공업 디자이너(product designer) 등이 있으며, 더욱 세분된 일을 하는 디자이너도 있다. 그러나 오늘날의 디자이너의 대표적인 형은 종합적으로 조직하는 조형 기술자(造形技術者)로서 분화된 전문 분야의 지식과 기술의 조직자(organizer)이며 완성자(in-

tergrater)로서의 정신적 책임을 가지고 있다. 현재 제일선에 서고 있는 인더스트리얼 디자이너(industrial designer)의 대부분은 매우 광범위한 영역에 걸쳐서 일을 하고 있다. 또한 하나의 디자인에 몇 사람의 디자이너가 협력하는 팀 워크(team work)가 잘 이루어지고 있는데, 이것도 디자인하는 주체의 새로운 형태이다. 그런데 디자이너의 신분상 독립하여 자유로이 활동하는 프리랜스 디자이너(freelance designer)와 회사나 공장 등의 일원으로서 근무하는 근무 디자이너(staff designer)로 구별하며, 또한 기업체를 중심으로 하여 사내(社內)디자이너와 사외(社外)디자이너로 구분하기도 한다. 한 기업체에 대하여 장기간 디자인상의 지도를 담당하는 디자이너는 고문(顧問) 디자이너 또는 디자인 고문이다.

● 디자인 (design - 영, desgin - 불, Entwurf - 독) : 넓은 의미로는 모든 조형 활동(造形活動)에 대한 계획을 가리키며, 기계의 설계에서 회화의 초벌 그림에 이르기까지 포함된다. 좁은 의미로는 도안(圖案)·의장(意匠) 등과 거의 동의어로 되어 있는데, 오늘날에는 이보다 새로운 개념으로 되어 있다.

● 디자인 개념의 변혁 : 19세기의 디자인은 디자인되는 것이 일품 제작(一品製作)에 의한 미술 공예품은 물론 대량 생산에 의한 것으로서 제품의 모체에 추가되는 외면적 장식을 고안하는 것이 주업무이며, 당시의 디자인은 장식 도안이나 모양의 고안자였다. 따라서 도안이라고 하면 모양이나 장식을 의미하는 경우가 많았다. 오늘날 추상 회화(抽象繪畫)나 단순화한 스타일의 회화를 도안풍(圖案風)이라고 부르는 것도 이런 이유에서 연유하는 것으로 생각된다. 금세기에 들어와서 디자인의 초점이 장식보다도 제품의 기능이나 구조 및 가공 기술 등의 종합 계획에 놓여지게 되었으며, 기계에 의한 대량 생산과의 연관성이 더한층 인식되어 단순·명쾌한 디자인이 지배적으로 되기에 이르러 이것을 도안이라는 용어로 표시하는 것이 곤란하게 되었다. 요컨대 디자인은 금세기의 새로운 조형 정신과 미의식(美意識)에 의한 합목적 조형의 구체적 계획을 의미하게 되었다.

● 디자인 교육 (design education) : 디자이너를 양성시키는 전문 교육으로서 디자인 교과목은 조형 일반을 기초로 하고 있다. 예를 들면 일본 디자인 학교의 교육은 메이지 시대(1867~1912) 초기부터 시작되었지만 메이지 때부터 다이쇼(1912~1926)까지 장식 도안을 중심으로 회화 기술 위주로 기교 숙달을 중요시하였다. 근래에는 토오쿄 공업 대학의 전신인 토오쿄 고등 공업 학교에 공업 도안과를 신설하여 국내 산업과 수출 진흥에 기여하도록 디자이너를 육성하고 있다. 당시에 이 과를 영문으로 인더스트리얼 디자인 디파트먼트(Industrial Design Depart)라고 표기한 것은 현재의 인더스트리얼 디자인을 염두에 둔 사고방식이다. 다이쇼 말기부터 쇼오와 초기에 걸쳐 바우하우스 교육 정신과 방법을 배워 새로운 시스템에 의한 디자인 교육이 실시되었다.

● 디자인료 (design fee) : 디자인 창작 활동에 대한 보수. 디자인 분야에서는 건축 설계료처럼 총제작비의 몇%라는 일정한 기준이 없다. 의뢰자와 디자이너 사이에 여러 가지 방법이 있지만 대체로 다음과 같다.

① 일정 요금 제도 (flat fee system) : 의뢰자가 디자이너에게 일정한 요금으로 디자인 계약을 하는 제도.

② 시간 제도 (straight system) : 디자인이 완성될 때까지 요하는 시간을 계산하여 디자인료로 지불하는 제도.

③ 계약 제도 (retainer system) : 디자이너를 일정한 기간 동안 계약에 의해 고용하는 제도로 구속료라고도 한다.

④ 의장 사용료 제도 (royalty system) : 디자인 저작권은 영구히 창작자가 소유하는 권리이며 의장권을 존속하는 한 그 디자인을 활용한 제품이 생산·판매될 때에는 디자인 사용료로서 보수를 받는 제도이다.

● 디자인 방법론 : 종래의 디자인 방법은 산업과 기술의 급속한 진보에 따라 디자인에 관한 각종 정보에 적절하게 대응할 수 없었다. 이러한 시대 배경 속에서 디자인은 어떠한 방법으로 진전할 수 있는가 하는 것이 중심 과제가 된 디자인의 실천적 철학이 세계 각지에 전개되었다. 디자인 방법론과 그 일환적으로 등장한 것이 디자인의 과학적·객관적·체계적인 방법의 탐구와 개념의 명확화이다. M. 아지모(1962년), C. 존즈(1963년), B. 아서(1965년) 등에 의해 제창된 디자인 방법은 정보 수확→해석→전개→총합→평가→표시 및 가능성 탐구→제1차 설계→상세한 설계라는 과정을 전개하였다.

● 디자인 분야 : 디자인 분야는 여러 가지 각도에서 몇 가지로 구분할 수 있다. 근대의 생산 방식을 전제로 하는 광의의 인더스트리얼 디자인과 수공작(手工作)을 중요한 요소로 삼는 미술 공예의 디자인 또는 사회 민중을 대상으로 하는 인더스트리얼 디자인과 가정 생활 또는 개인적 생활권 내의 가정적 디자인 등의 구분이 가능하다. 그러나 미술 공예적 디자인이나 가정적 디자인은 근대 디자인의 개념에서 유리된 것으로서 디자이너가 직접 협력하는 경우는 거의 드물다. 인더스트리얼 디자인은 다음과 같이 두 가지로 크게 나누어 볼 수 있다. 첫째로는 프로덕트 디자인(product design)이고 둘째는 비주얼 디자인(visual design)이다. 프로덕트 디자인은 시각적 표현에 의한 선전·광고에 관한 목적 조형이다. 물론 양자의 사이에 명확한 경계선은 없으며, 프로덕트 디자인에도 비주얼한 면이 있으며 비주얼 디자인에도 생산 기술과의 깊은 관계가 있다. 양자를 구분하는 중요 포

인트는 전자의 생산물은 장기간의 수명을 가지나 후자의 작품은 단기간에 효과를 잃어버리는 것이다.

● 디자인상과 선정 제도 : 현재 시행하고 있는 디자인 관계 상은 디자인 분야에서 활동하고 있는 개인이나 단체에 수상하고 있는 것으로서 그 업적이나 공헌에 표창하는 디자인상과 디자인의 수준 향상과 진흥을 목적으로 경진 대회에서 선발하여 수상의 것 등의 두 가지가 있다. 이것은 정부기관과 공공 단체가 소비자와 생산·유통 관계자를 위하여 품질과 디자인 상품을 선정하여 일반적으로 채택하는 선정 제도이다. 영국의 디자인 협의회와 일본의 통산 산업성이 시행하는 굿 디자인 상품(G마크 상품)의 선정 사업이 그 대표적인 예이다. 디자인상 중 대표적인 것은 다음과 같다.

① 브라운상(주최: 서독의 브라운 사) : 디자인과 기술의 새로운 가능성과 역할을 제시한 작품을 대상으로 선정한다. 1969년에 시작하여 1977년에 제5회를 맞이하였다.

② 연방 굿테 포름상(Bundespreis Gute Form) (주최: 서독 경제성/서독 디자인 협의회) : 서독 국내에서 판매되고 있는 디자인 제품을 선정 대상으로 하고 있다. 1976~1977년도에는 자동차의 운전석과 자동차공장의 디자인을 테마로 하였다.

③ 디자인 카운슬 상(DC상) (주최: 영국 디자인 협의회) : 동 협의회에서 실시하여 주최하는 굿 디자인 선정 활동의 하나이며, 소비자와 생산계 부문에 걸쳐 선정한다.

④ 디자인 매니지먼트 상(주최: 캐나다 디자인 협의회) : 국내 기업의 우수한 매니지먼트에 수여하는 상으로 1974년도에는 로부르사의 코포레이트 디자인(Corporate Design)에 수여하였다.

⑤ 에딘버러 공 상(주최: 영국 디자인 협의회) : 에딘버러 공을 선정 위원장으로 하여 광범위한 산업 분야의 우수한 제품에 수여하고 있는 상이다.

⑥ 바렌시아 국제 도자기 그래스 디자인 경진 대회(주최: 바렌시아 도자기 그래스 협회/바렌시아 도자기 그래스 견본시 협회) : 매년 스페인 견본 시장에서 주최하는 것으로 도자기나 유리로 만든 장식품이나 식기·타일·위생 도기 부문에 국내상과 국제상이 수여된다.

⑦ ICSID 필립스 상(주최: 국제 공업 디자인 단체 협의회/네덜란드 필립스 사) : 매년 개발 도상국의 디자인 진흥을 위하여 수여하는 상으로 1977년에 제정되었다.

⑧ 국제 세계 디자인 경진 대회(주최: 스위스 쇼드윈 시) : 스위스의 세계 생산지로 알려진 도시 쇼드윈에서 1976년에 제정된 대회로 3개 부문에 걸쳐 개최된다.

⑨ 오스트레일리아 디자인상(주최: 오스트레일리아) : 1977년에 제정되었으며, 높은 수준의 오스트레일리아 제품 디자인에 한하여 수상한다.

⑩ 셀 인더스트리얼 디자인상(주최: 남아프리카 연방 표준청 디자인국/남아프리카 연방 셀석유) : 남아프리카의 디자인 진흥을 목적으로 기계나 아이디어 부문에 시상한다.

● 디자인 소스 (design source) : 디자인 창작의 원천이다. 정신적·표현적·재료적·구조적·기능적인 면에서 요구되며, 디자인의 아이디어를 낳는 근원이 되는 것이다.

● 디자인의 도태 (selection of design) : 기존 디자인이 시대의 요구에 따라 새로운 디자인에 의해 사회적·문화적으로 도태되는 것을 말한다. 도태의 개념은 원래 다윈이 제창한 생물계에서의 자연 도태에서 기인된 것이다.

● 디자인의 요소 : 디자인은 제품 또는 작품의 목적·용도·기능·경제성·생산 방식 등의 추상적 조건을 전제로 하며, 이들을 종합하며 최종적으로는 형태와 색채의 결정으로서 표시된다. 따라서 디자인의 형식적 요소는 점(點)·선(線)·면(面)·입체 공간·색채·광선 등이다. 이것들은 전부 추상적으로 처리되는 수도 있으며, 실체를 형성하는 재료로 처리되고 또한 기능의 구체화로서 나타내는 수도 있다. 형식적 요소는 일반적으로는 이들 3종의 의미의 담당자로서 처리된다.

● 디자인 용구 (用具) : 디자인 활동에 있어서 자기의 아이디어를 완성시켜 시각화(視覺化)시키기까지 필요한 용구가 디자인 용구이다. 용구의 선택과 용구의 사용법에 숙달되는 것이 무엇보다도 중요하다. 비주얼 디자인이나 프로덕트 디자인에 있어서도 처음은 지면(紙面)에 표현할 필요가 있다. 제도판(製圖板)이 먼저 필요하고 용지에 따라서 대·중·소의 3장이 있으면 편리하다. 4.0×3.0, 3.0×2.0, 2.0×1.5, 1.5×1.0(단위는 척)의 크기가 있는데, 합판을 붙인 가벼운 것도 있다. 그러나 물로 적시기에는 적당하지 못하다. 제도판 위에서 종이를 물에 적시게 되는 수가 많은데, 종이의 주위를 풀칠하는 것보다는 테이프로 붙이는 편이 좋다. 제도할 때 T자(規定) 삼각자·평규정(平規定)은 1척(1尺) 정도로 큰 편이 쓰기 좋고 투명한 것이 편리하다. 선(線)과 원 등을 위하여 제도기가 필요한데, 실제로 사용하는 것은 오구(鳥口, 제도용 펜)·콤파스·디바이더(divider) 정도이다. 비례 콤파스와 비임 콤파스가 있으면 편리한 때가 있다. 화구(畫具)를 사용하기 위한 붓으로는 평필(平筆)·채색(彩色)·회인(繪印)·면상(面相)·삭용(削用) 등이 있으며, 적당한 수명이 필요하다. 도안용(圖案用)에는 털이 굳은 붓이 쓰기 좋는데, 쓰는 데 익숙해지는 것이 필요하다.

한국 디자인 포장 센터 발행 도서 안내

新刊案内
包装産業 經營管理

J. H. 브리스턴/T. J. 네일 共著, 金熙德 編訳
新4·6版/358面/洋装/3,500원

現代의인 包装經營管理方法을 収録한
包装管理者 및 經營人 必読의 書!

한국 디자인 포장 센터에서는 디자인과 포장에 관한 전문 서적의 보급을 목적으로 정기 간행물 「디자인 포장」지 및 각종 기술 서적과 일반 단행본들을 발간하여 학계와 산업계에 널리 보급하고 있습니다.

한국디자인포장센터 출판 디자인실
대체구좌 548883



디자인·포장

격월간 발행 / 5·7배판
각권 2,000원 / 1년 정기 구독 12,000원

국내 유일의 디자인·포장 전문지로서 국내외의 최신 디자인·포장 기술 정보 및 지식을 산학계에 제공함으로써 우리 나라 디자인의 토착화와 포장 기술의 향상에 공헌하고 있습니다.

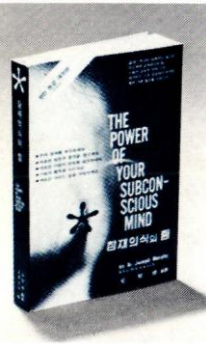


超技術

—21世紀를 指向하는 技術革新의 新段階

牧野 昇 著 / 金熙德 編譯
4·6 판/196면/1,000원

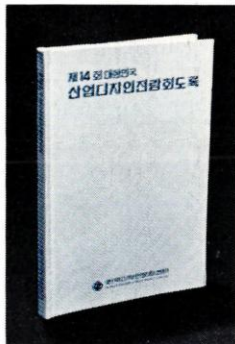
기술 혁신의 새로운 전환, 초기술의 조건과 전망, 초기술의 과제인 사회와 산업의 미답 영역 등을 현대 과학의 분야에서 예리하게 분석한 기술 혁신서입니다.



잠재의식의 힘

조셉 머피 著 / 金熙德 編譯
4·6 판/330면/1,700원

인간 자체가 지니고 있는 신비스러울만큼 무한한 잠재의식의 힘을 이용함으로써 부와 명예, 사랑과 행복, 마음의 평화, 새로운 청춘과 활력을 얻는 비결을 담고 있습니다.



제14회 대한민국 산업 디자인 전람회 도록

5·7 배판/128면/12,000원

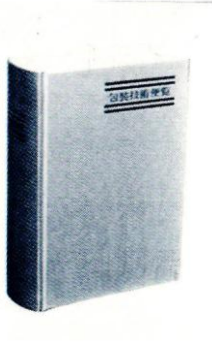
상공부 주최, 한국 디자인 포장 센터 주관으로 해마다 개최되는 산업 디자인 전람회의 전시 작품을 시각 디자인부·공예 디자인부·제품 디자인부로 나누어 수록하였습니다.



도구의와의 對話 (디자인 哲學)

榮久庵憲司 著 / 金熙德 編譯
4·6 판/ 238 면/1,500원

모든 일에는 그 일의 기반이 되는 철학이 있어야 하며, 인간의 생활에서 빼놓을 수 없는 도구와의 중단 없는 대화를 통하여 아름답고 살기 좋은 인간 세계를 구축할 수 있습니다. 이 책은 인간과 도구와의 대화를 담은 디자인 철학서입니다.



包装技術便覽

국판/1,308면/10,000원

포장 전문 기술을 필요로 하는 산학계의 실무 참고서로 포장 기술의 교재용으로 발간한 책입니다. 내용에는 포장 일반·포장 재료·포장 기법·포장 기계·포장 시험·포장 디자인 등이 수록되어 있습니다.



오늘의 産業 디자인

金熙德 編著
4·6 판/230면/1,500원

산업 디자인의 이론과 실무를 종합적으로 정리·체계화시킨 책으로 제1편 오늘의 산업 디자인 개론에서는 우리 나라 산업 디자인의 현실과 전망을 살펴보고, 제2편 미국의 산업 디자인에서는 미국의 산업 디자인 실태와 산업 디자이너의 역할 등을 담고 있습니다.



『디자인·포장』지 합본호

1976년도 발행분 (24~29호) : 5,000원
1977년도 발행분 (30~35호) : 6,000원
1978년도 발행분 (36~41호) : 5,000원

우리 나라 유일의 디자인·포장 전문지로서 국내외의 최신 디자인·포장 기술과 정보를 산학계에 제공해 온 『디자인·포장』지의 합본호로 1년 발행분 6권을 한 질로 묶었습니다.

