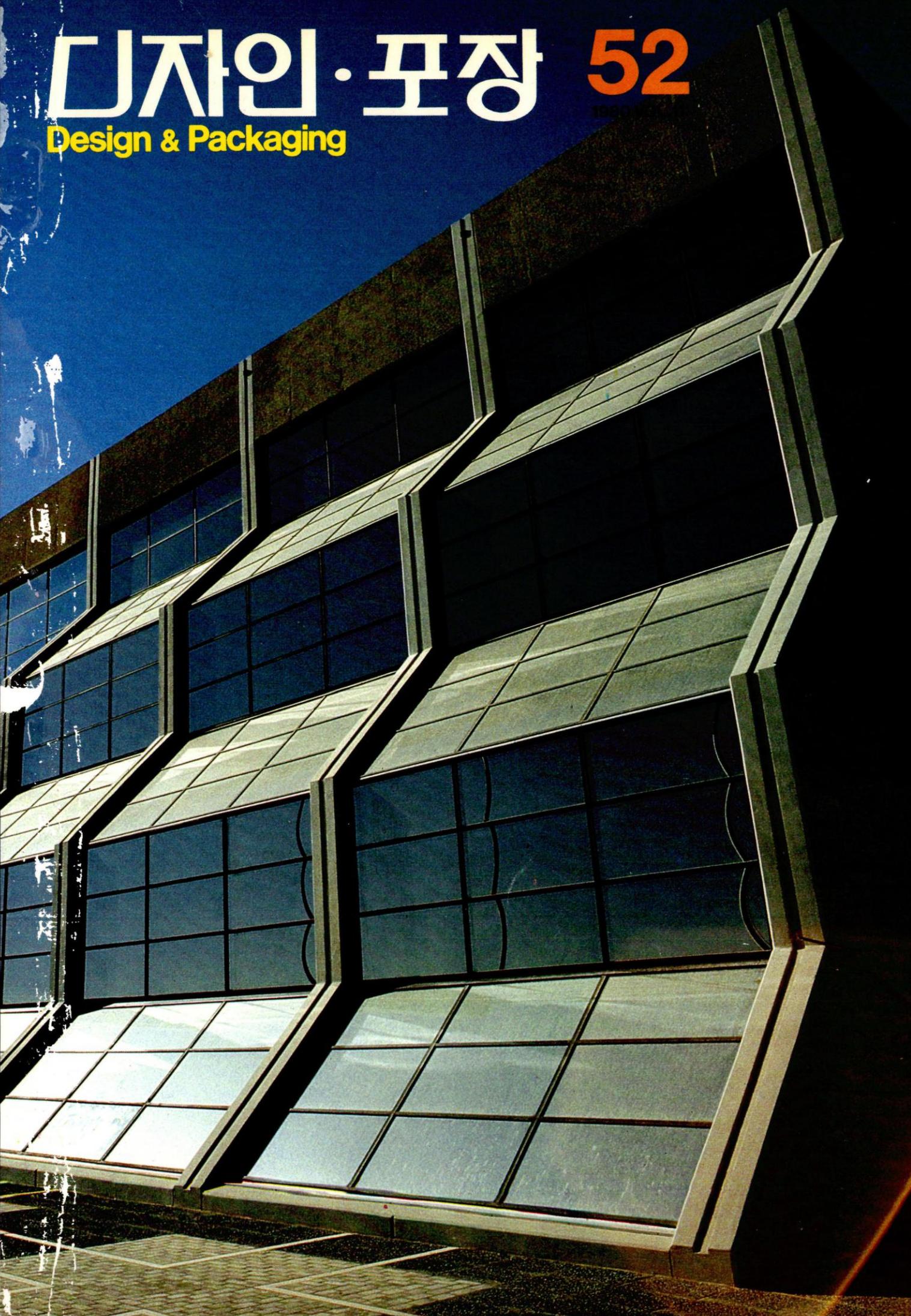


디자인·포장

Design & Packaging

52

1990



신한
SHINHAN
POSTER
COLORS



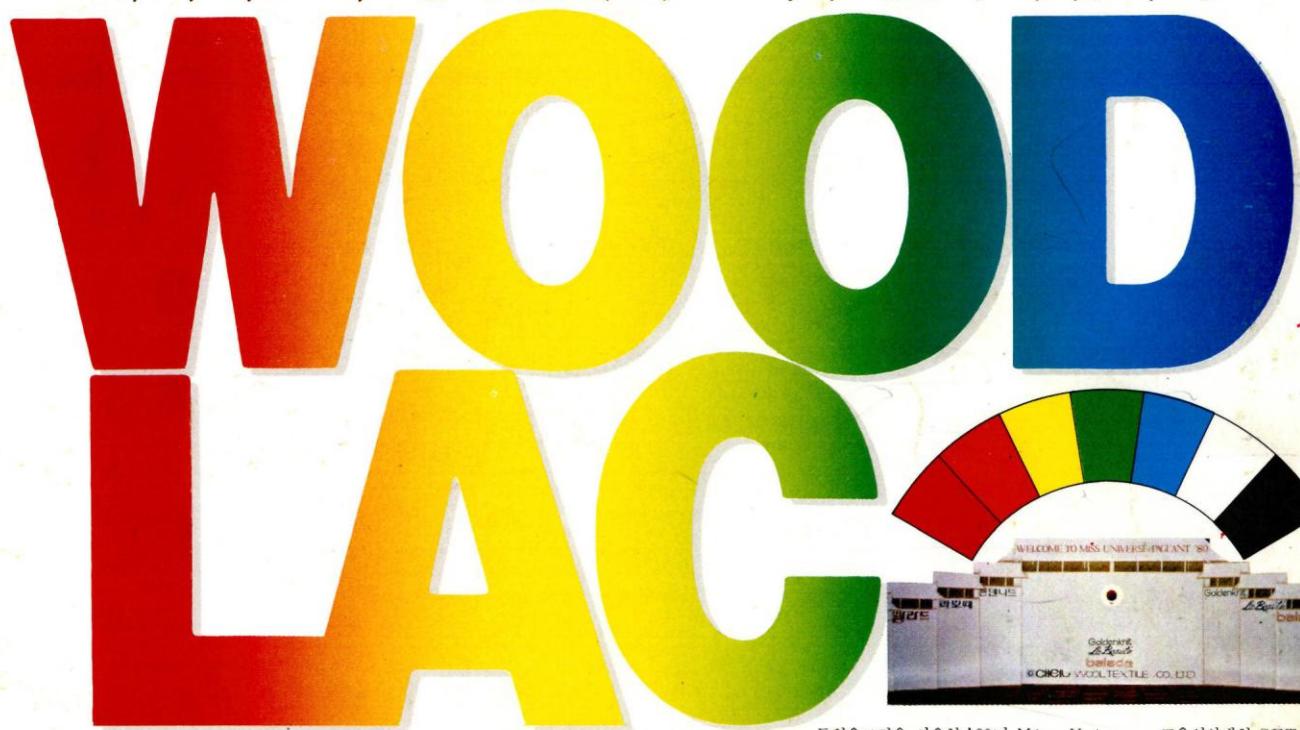
新韓画具商社

Shinhan Art Materials

서울특별시 종로구 경복궁동 87-1, 전우빌딩 304호 / 전화 : 74-4119, 388-5156

동원우드락을 사용하신분들은 동원우드락의 우수성에 대단히 만족해 하십니다.

동원우드락은 완충, 단열, 방음효과 100%이며
가볍고 견고하여 시공이 간편하고 색상이 다양하며
채색이고와 실크인쇄에도 아주 효과적입니다.



동원우드락을 사용한 '80년 Miss Universe 고유의상대회 SET (신라호텔)

동원 우드락의 특징

- 방수, 단열, 방한 방습에 우수하고 팽창이나 수축이 되지 않습니다.
- 木材加工品 대신 사용하실때 3'×6'의 표준 규격이고 가공이 용이하며 스치로풀用(水性) 접착제를 사용함으로써 공정이 빠르고 목재중량의 $\frac{1}{6}$ 의 무게이므로 운반과 시간 절약 등 경비가 절감됩니다.
- Silk 인쇄나 도장처리가 가능하고 여러가지 색상이 구비되어 있으므로 제작효과가 크며 표면색상으로 인한 인체의 공해가 전혀 없습니다.

동원 우드락의 용도

- 판넬·POP/ Display / 완구/ 미술교재/ 메모판/ 흑판/ 싸인보드/ 피켓트/ 학교환경정리用
- 칼라TV SET 제작用/ 무대장치用/ 전시회장用/ 실내장식用/ 조명효과, 촬영영상효과 100%
- 내외·건자재 용으로 습기나 수증기가 많은 공장/ 욕탕, 천장재用/ 양돈, 양계, 축사 내장재로 사용하면 쥐나 벌레의 피해를 막을수 있습니다.

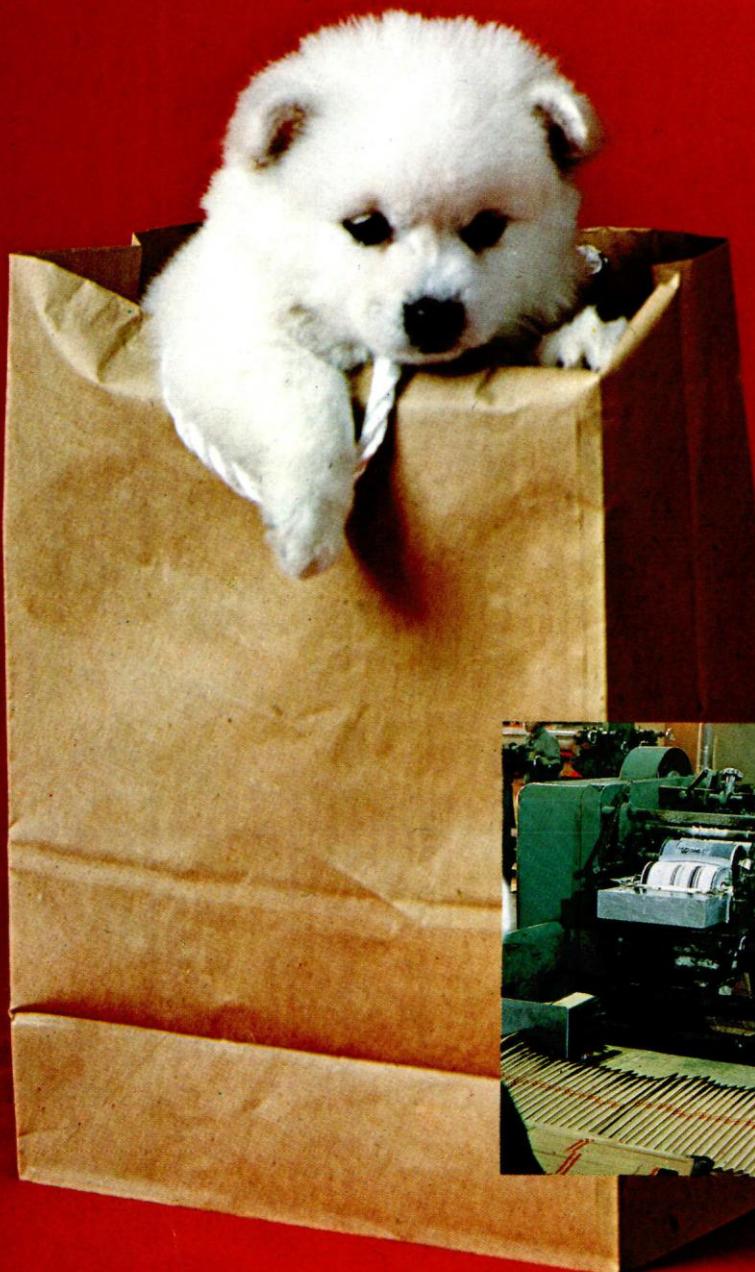
우드락
박스용도
있습니다.

 東源交易株式会社

서울시 중구 초동 155-1 동명빌딩 603호 TEL. 260-1280

◎ 자세한 내용은 전화연락을 주시면 응답해드리겠습니다.

포장도 상품입니다。



판매의 증가를 위해
아름다운 인쇄
위생적인 봉투를 씁시다.



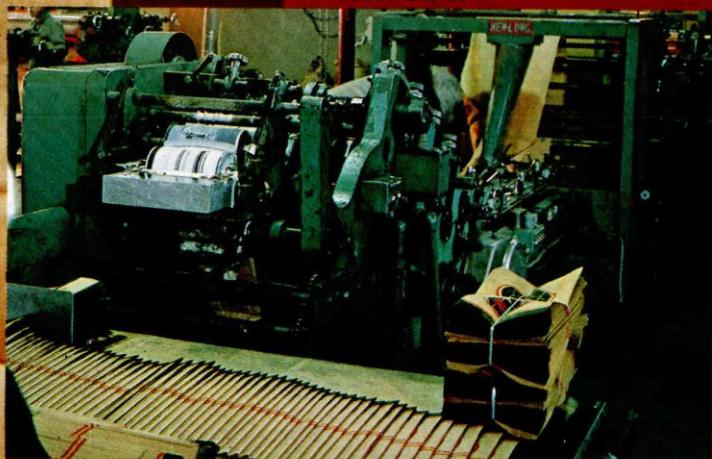
• 다양한 규격 봉투의제품 •

製品案内

角底紙袋(쇼핑백) / 製藥製菓用紙袋
各種農藥紙袋 / 農水產物包裝紙袋

生産能力

600,000 袋/日



• 3 度印刷 및 製袋가 同時に
되는 完全 自動製袋機!!

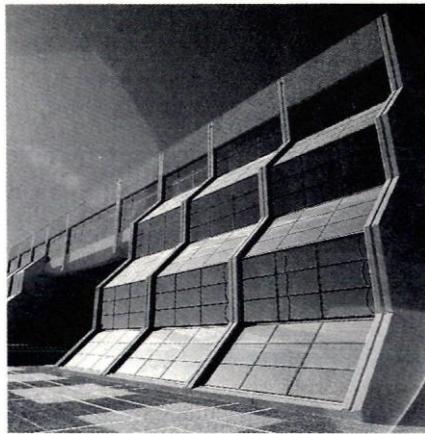


韓國製袋株式會社

TEL. 434-6635, 266-7762, 777-9288
777-6369, DDD (1346) 2-4003~4, 2-2639

目 次

Contents



우리 나라 건설 회사가 사우디아라비아에 세운 지그재그형의 건물이다. 사막의 주위 환경과 좋은 조화를 이루는 건축 디자인으로서 열대 식물원을 연상케 한다.

●隔月刊『디자인·포장』通卷 第52號, Vol. 11

●發行 召 編輯人

金 熙 德

●發行日

1980年 11月 20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 九老區 加里峯洞 第2工團

Tel. (856) 6101~4

釜山支社 / 釜山直割市 釜山鎮區 鶴章洞 261-8

Tel. (92) 8485~7

●登録番號 巴-599號

●登録日字 1971年 1月 14日

●印刷・製本

平和堂印刷株式會社 (代表 李壹秀)

●寫真植字

青 友

●定 價

1部 2,500원 / 1年 구독료 15,000원

아트 디렉터 : 柳寛浩

편 친 : 鄭海根 · 崔錫英 · 鄭英信

디 자 인 : 李正鎬 · 趙先塘 · 權善永

사 진 : 尹錦奉

●第7次 아시아 包裝會議, 아시아 스타 包裝 4
컨테스트, '80 토오쿄오 國際包裝展 參加 및
包裝產業 視察 報告

韓國디자인포장센터 副理事長 河鎮弼

●原色畫報/아시아 스타 包裝 컨테스트 受賞作品 10

●韓國 인더스트리얼 디자인의 發展過程과 그 展望 14

서울大學校 美術大學 教授 閔哲泓

●海外 產業 디자인의 動向과 그 現況 18

서울大學校 美術大學 教授 劉謹俊

●디자인 經營者의 時代가 到來한다 24

존 W. 그레이엄

●包裝 디자인의 選擇을 위한 顧客의 腦波測定 28

시드니 웨인스타인

●韓國의 傳統紋樣 (34) /韓國의 瓦 · 塼 紋樣 (4) 32

國立中央博物館 學藝研究室 林永周

●強力 電子 粉碎機 디자인 36

韓國디자인포장센터 製品디자인室

●플라스틱 材料의 分析과 活用 38

韓國科學技術研究所 高分子 研究部長 김 은영

●經營戰略으로서의 디자인 統合 42

월리 올린스

●美國의 CIP 戰略과 그 類型 46

金光顯

●世界人權을 위한 포스터 시리즈 50

에텔 캐슬러

●多機能 비디오 VTR의 開發과 未來의 電子產業 54

三星電子 디자인室 趙鍾鎬

●世界의 產業 디자인史 団/產業 디자인의 定着 58

弘益大學校 教授 李慶成

●商標保護를 위한 國際協力方案 62

●런던의 地下鐵 環境 디자인 65

●近代 디자인 開拓者들의 生涯와 作品 団 68

커뮤니케이션 創造의 汎世界的 그룹 랜도社

●世界의 심볼 사인 디자인 团 72

●디자인 展開過程과 活用方法 74

J. 크리스토퍼 조운즈

●'80年代 유럽의 包裝傾向과 展望 78

●企劃 시리즈 团/包裝改善과 販賣戰略 84

●디자인 뉴스 86

●世界의 新開發品 88

●디자인 · 포장 用語解說 团 91

第7次 아시아 包裝會議, 아시아 스타 包裝 컨테스트, '80토오쿄오 國際包裝展 參加 및 包裝產業 視察 報告

河 鎮 強
韓國디자인包裝센터 副理事長



제7차 아시아 포장 회의에서 제8대 APF 회장으로 당선된 한국 디자인 포장 센터 김 희덕 이사장의 주제 발표 광경

머 리 말

세계 3대 포장전(世界三大包裝展)의 하나로 일컬어지는 토오쿄오 패(TOKYO PACK) '80이 아시아와 전세계의 포장인이 주시하는 가운데 지난 9월 4일부터 8일까지 5일간 토오쿄오 하루미(晴海)의 국제 무역 센터 전시관에서 개최되었다. 일본을 비롯한 미국·영국·서독·동독·이탈리아·오스트리아·프랑스·폴란드·스웨덴·스페인·스위스·덴마크·핀란드·캐나다·네덜란드 등 16개국의 445개 사에서 출품하고 2,649개의 부쓰(booth) 전관(全館)을 사용할 만큼 사상 최대 규모의 전시회로서 대성황을 이루었다. 포장 재료·포장재 가공 기계·하조기계(荷造機械)·식품 기계 관련 기재·물류 운반 기기(物流運搬器機) 등이 선을 보였다. 구미의 선진 각국과 일본의 포장에 관련되는 모든 기계와 자재가 일당(一堂)에 펼쳐져 실연(實演)되는 한편 특설 구 패키징 코너(Good Packaging Corner)에서는 '80 일본 포장 컨테스트 및 아시아 스타 컨테스트(Asia Star Contest)의 수상 작품들이 전시되었다.

또 한편으로는 이 전시와 병행한 관련 행사로서 제7차 아시아 포장 회의와 아시아 포장 연맹 이사회 및 총회가 이 전시기간 중에 열리기도 했다.

이와 같은 포장의 대향연(大饗宴)은 일본 포장 기술 협회가 8회째를 맞는 이번 토오쿄오 패을 명실상부한 세계 대전(世界大展)으로 격상하기 위한 온갖 노력의 결실이었으며, 일본의 포장 산업과 기술의 진수(眞髓)를 만방에 과시하고자 심혈을 기울인 질량적으로 충실을 기한 대전(大展)을 이룩함으로써 전세계 포장인의 선망의 대상이 되게 하였다.

「'80년대에 있어서의 새로운 포장 기술」이란 테마의 제7차 포장 회의에서는 우리 나라 대표로서 한국 디자인 포장 센터 김 희덕(金熙德) 이사장의 「한국에 있어서의 포장 기계화의 동향」이란 제하의 발표가 있었고, 또한 아시아 포장 연맹(APF) 이사회에서는 제8대 APF 회장으로 피선되는 영광을 차지하기도 하였다.

동 행사의 일환으로 9월 4일 긴자(銀座)의 토오쿄 호텔에서 개최된 아시아 스타(Asia Star) 포장 컨테스트에는 우리나라에서 두 점을 출품했었는데, 본인은 그 심사원의 한 사람으로서 참가하게 되었으며, 또한 이를 계기로 파견하게 된 한국 포장 산업 시찰단의 일원으로서 여타 일본과 자유중국의 포장 산업을 둘러볼 기회를 갖게 되었다.

여기에 그 개황(概況)과 아시아 스타 수상 작품의 평가 및 포장 기술의 동향을 간추려서 보고하고자 한다.

제7차 아시아 포장 회의

아시아 포장 회의는 아시아 포장 연맹(APF) 회원국 및 선진 각국의 포장 기술에 관한 정보와 경험의 교류를 통한 포장 기술과 복지의 향상에 기여하고자 APF가 주관하는 주요 사업의 하나로서 1970년 제1차 토오쿄오 회의를 기점으로 제2차 인도의 봄베이, 제3차 홍콩, 제4차 서울, 제5차 마닐라, 제6차 봄베이 회의에 이어 지난 9월 3일과 5일의 양일간 토오쿄오에서 제7차 회의를 가짐으로써 전세계의 산업계에서 관심을 갖는 국제 행사로 부상하기에 이른 것이다.

토오쿄오 경제 단체 연합 회관에서 다음의 일정표에 의해 진행된 이번 7차 회의는 각국 대표 12명이 성력(省力)·성차원(省資源)·성(省) 에너지·탈공해(脫公害)의 시대적 여망에 부응하는 새로운 포장 기술의 개발에 관한 각국의 동향과 사례를 다수 발표함으로써 포장재(包裝材)의 생산자·사용자·기술자·학자·경영자 등 만장의 청중들로부터 절대적인 공감을 얻는 성황을 이루었다.

특히 회의 벽두에 기조 강연을 한 영국 마크 앤드 스펜서(주)의 플랭클린(R. J. Franklin)의 「대형 소매점은 1970년대의 포장에서 무엇을 배웠으며, 1980년대에는 무엇을 바라는가」라는 제하의 발표문을 보면 그가 소속하고 있는 스펜서 사는 영국 내에 253개, 유럽 공동체(EC) 제국(諸國)에 6개, 캐나다에 70개의 점포를 소유하는 등 43개국에서 생선·냉장 식품·섬유 제품 등 연간 20억 파운드의 매상을 올리는 국제적인 연쇄점(chain store) 그룹으로서 소비자로부터 품질·가격·서비스 면에서 높은 평가를 받고 있으며, 그 명성을 지탱하는 시스템은 선택된 품목은 모두 자사(自社) 브랜드(brand)로 판매한다

는 것이다. (단, 자사 생산은 하지 않고 6백여 하청 공장(下請工場)으로부터 공급받는다.)

또한 중요한 점은 판매 시점으로부터 최종 소비자간에 상품의 모니터 제도를 두어 항상 포장의 적정 여부를 체크하고 있다는 사실이 그것이다.

먼저 물류(物流)에 관해서는 생선·냉장 식품의 취급이 많은 점을 고려해서 24시간 내에 각 점포에 배송(配達)하는 시스템을 채용하고 있고, 또 상온 유통(常溫流通) 시스템의 연구에도 적극적이어서 그 결과 회전율이 좋은 플라스틱 트레이(plastic tray)를 채택하게 됨으로써 스피드 향상과 파손율 저하, 그리고 종래에 2만 5천 톤이나 사용되던 골판지 상자를 1만 7천 톤으로 줄이는 절감 효과를 거두게 되었다는 것이다.

'80년대의 과제로서는 하역(荷役)·포장 공정(包裝工程)의 삽감에 두고 지금까지 사용하고 있던 PP 필름보다 더 많은 회전에 견딜 수 있는 플라스틱을 개발시키고 있으며, 트롤리가 진열의 일부가 될 수 있는 것을 추구하고 있다.

섬유 제품에 있어서는 종래 골판지 상자 포장으로 인하여 주름이 생기는 폐단을 개선하여 원웨이 행거에 PVA 필름을 덮어 씌워 그대로 컨테이너에 넣어 공장으로부터 점포로 이동시키는 방법을 채택하게 되었다. 이로 말미암아 외견(外見)도 좋아지고 노력도 비약적으로 삽감되었으며, 2,500톤의 골판지 절감 효과를 가져오게 하였다.

이 밖에 식품에 관한 위생 문제, 인쇄에 관한 합리적인 법규, 마아크·POS 데이터 수집에의 대응, 상품 수명의 장기화, 에너지와 포장 재료 코스트 문제 등, 자사(自社)의 니이즈(needs)에 합치되는 시스템을 추구하는 데 역점을 두고 있다는 것이다.

이와 같은 선진 사회 기업들의 포장과 물류(物流)에 대한 진

제7차 아시아 포장 회의 일정

9월 3일

10:00-10:10	환영 인사 : Mr. Y. Maruta(丸田芳郎) (JPI 회장)
10:10-10:20	개최 인사 : Mr. U. CT. Pethachi (APF 회장)
10:20-11:00	기조 강연 : Mr. P. J. Franklin(마크 앤드 스펜서(주)) “대형 소매점은 1970년대에 포장에서 무엇을 배웠으며, 1980년대에는 무엇을 바라는가”
Session A	“식품의 보존과 포장” “인도에 있어서의 식품 포장의 현황과 금후” : Mr. Yassh A. Vaziralli(바질 그라스 워크 전무)
11:15-11:55	“인도네시아에 있어서 식품 보존을 위한 포장의 현황” : Dr. Sukaruno (인도네시아 포장 연맹)
11:55-12:35	특별 강연

13:30-14:10

Session B	“세계 포장 기구의 동향” : Mr. Enrique Schcolnik (WPO 회장)
14:10-14:50	“홍콩에 있어서의 식품 산업의 포장 개발 상황” : Mr. K. C. Fung (홍콩 포장 협회 회장)

15:10-15:50

Session B	“포장 재료의 유효적 이용” “필리핀에 있어서의 포장 재료의 이용과 포장 기술” : Mr. Arboni Bonoan (필리핀 포장 협회 회장)
-----------	--

15:50-16:30

“스리랑카에 있어서의 포장 재료의 개발과 이용 상황” : Mr. Adid G. Moosajee (스리랑카 포장 협회 회장)

9월 4일

10:00-12:00	토오쿄오 팩(TOKYO PACK) '80 개막
14:00-16:00	APF 이사회 및 총회, Asia Star상 심사

9월 5일

Session C	“금후의 포장 기계 동향” “한국에 있어서의 포장 기계화의 동향” : 김 희덕 (한국 디자인 포장 센터 이사장)
10:00-10:40	“오스트레일리아에 있어서의 포장 기계 동향과 그 기술”
10:40-11:25	“스웨덴에 있어서의 새로운 포장 기술과 포장 기계”
11:50-12:30	Session D “포장의 새로운 기술” “일본에 있어서의 새로운 포장 기술의 동향” : Mr. Y. Mito (三津義兼) (연합 패키징 시스템 사장)
13:30-14:10	“미국에 있어서의 포장 교육과 포장 조사” : Mr. C. J. Mackson (미시간 주립 대학 포장 학부장)
15:40-16:40	16:45-17:00 폐회 인사 18:00-20:00 환영 파티 및 '80 Asia Star 표창(파레스 호텔)

지하고 치밀한 대책에 커다란 감명을 받았으며, 또한 한국 디자인 포장 센터 김 회덕(金熙德) 이사장이 발표한 「한국에 있어서의 포장 기계화의 동향」에서 언급된 “GNP 1 천 달러를 넘어서게 될 때 포장의 중요성을 산업계에서 실질적으로 깨닫게 된다는 사실과 한국에서 급속한 경제 성장과 더불어 포장 산업의 발전과 기계화의 촉진이 산업계에서 꾸준히 추구되고 있다”는 경제 사회적 여건의 변화 과정에 관심의 초점이 집중되고 있었음을 특기할 만한 일이라 하겠다.

'80 토오쿄오 국제 포장전

1966년 제 1회전 개최 이래 격년제(隔年制)로 운영되고 있는 '80 토오쿄오 팩(Tokyo Pack)은 16개국 445개 사(社)의 참가로 하루미(晴海) 국제 무역 센터 전시관 전관(全館) 사용이란 공전(空前)의 대성황을 이루었다. 이와 같은 비약적인 발전은 4 조엔에 달하는 일본 포장 산업의 성장과 동 전시회의 과거의 실적이 출품 의욕을 불러일으킬 만큼 사용 가치(merit)가 있었음을 입증하는 것이며, 또한 유례(類例) 없는 상담(商談)의 광장이었음을 단적으로 말해 주고 있는 것이다.

이번 8회전은 특히 '80년대를 의식한 성(省) 에너지형(型) 신개발 기자재(機資材)들이 다수 출품되었는데, 분류별 내용을 보면 포장 재료·포장 기계가 전체의 75%를 점했고, 식품 기계 12%, 포장·물류 관련 기기 7%, 기타로서 식품의 제조 가공에서 포장·물류까지의 라인을 일당(一堂)에 모으는 시스템 전시를 기도(企圖)했음을 그 특징의 하나로 지적할 수 있다. 다음에 분류별 특징을 간추려 본다.

1. 포장 재료

성 차원 시대(省資源時代)를 반영한 재사용 용기(容器)의 출품이 두드러져 있었고, 무공해화(無公害化)를 목적으로 하는 광봉괴(光崩壞) 플라스틱 필름, 지제(紙製) 트레이의 출품 경향이 이색적이라 할 수 있다.

① 지기·골판지 제품

지기(紙器)에 있어서는 근년 밀크·주우스 등의 포장으로부터 청주(清酒)에 이르기까지 지용기(紙容器) 포장화 경향이 눈에 띠고 있었는데, 대일본 인쇄(주) 등 유력 메이커들의 신개발 품으로 커다란 관심을 불러일으키고 있다. 접을 수 있는 지판(紙管)의 출품도 하나의 특징으로 볼 수 있다. 골판지에 있어서는 A·B·E골의 미장(美粧) 케이스 외에 플라스틱 골판지의 출품수가 많았고, 종래의 골판지 인쇄 색도(色度) 한계를 극복한 고밀도(高密度) 플렉소 인쇄의 공개는 많은 관람자의 시선을 끌었다.

② 플라스틱 제품

다습(多濕)한 기상 조건에 대비한 하이 개스 배리어성 필름이 주류를 이루어 공중 압출법(共重押出法)에 의한 복합 필름이 각종 출품된 한편 PE 필름에서는 광봉괴(光崩壞) 필름, 수축 필름에서는 나일론·PE·PP, PVC 필름, 밴드에서는 PP·나일론·폴리에스텔 밴드에 이르는 등 출품이 다양하여 전례 없는 내용들의 출품이란 평을 받았다.

③ 기타의 경향

근년 식품의 보존 기술로서 진공 포장(眞空包裝) 외에 '탈 산소제(脫酸素劑)'의 이용이 주목되고 있는 가운데 이번에 3개 사로부터 각각 특징을 갖춘 선도 유지제(鮮度維持劑)가 출품되었다.

2. 포장 하조 기계(包裝荷造機械)

이 분야의 경향으로서는 컴팩트화·컴퓨터화·어셉틱(滅菌) 포장·성 차원화(省資源化)·성(省) 에너지화의 현상이 역연(歷然)하였다.

① 컴팩트화

제대 충전기(製袋充填機)·결속기(結束機)·래핑 머신(上包機) 등에 있어서는 근년 컴팩트화의 경향이 현저하였으나 이번 출품 중에서는 진공 포장기(眞空包裝機)에 있어서 특히 그와 같은 경향이 눈에 띠었다. 이러한 경향으로 미루어 보아 성 에너지 시대에 민감하고, 포장 기계의 중소 기업체에의 침투·보급에 역점을 두고 있다는 인상을 짚게 하고 있다.

② 컴퓨터화

이미 횡(橫) 필로우 포장기·진공 포장기·계량기(計量機) 등에서 마이크로컴퓨터를 설치, 고정도화(高精度化)·조작 간편화를 기도하고 있었거나 이번에는 새로이 상포기(上包機)·종(縱) 필로우 포장기에도 도입되고 있을 뿐 아니라 신규(新規)로 개발한 메이커의 출품이 주목을 끌게 하였다.

컴퓨터화는 성 에너지화에 관련짓고 있는 점에서 앞으로 모든 포장 기계는 컴퓨터화할 가능성이 많음을 예측케 하고 있다.

③ 어셉틱(滅菌) 포장

7개 사에서 어셉틱 포장 시스템을 전시하고 있었는데, 이들의 특징은 밀크·주우스 이외에 청주(清酒)·유산 음료(乳酸飲料)·유류(油類) 등 종래의 용도로부터 새로운 분야에의 진출이 특징이라 할 수 있다. 어셉틱 기술의 향상에 따라 종래 액체 식품의 포장에 있어 ‘병’ 이외는 무리라고 여기고 있던 제품에까지도 진출하고 있음을 알 수 있었다. 또한 용도에 있어서도 학교 급식용·가정용·업무용에도 적용할 수 있는 사이즈와 타이프의 포장 기계들이 출품되었다.

3. 기타의 경향

요즈음 일본의 소비자간에는 생선 식품의 포장에 있어서 트레이(tray)가 불필요하다는 여론이 비등(沸騰)하고 있다는 것이며, 이와 같은 요구에 부응하여 트레이 없이 포장이 가능한 스트레치(stretch) 포장기가 출품되고 있다. 또한 트랜지스터 등의 전자 부품에 대한 자동 계수 포장기(自動計數包裝機)(袋詰)의 출품은 놀라운 신개발품으로 주목을 끌었다. 그 밖에 진공 포장 라인·액체(분말·액체) 포장 라인 등의 시스템기가 일본·구미의 메이커들로부터 다수 출품되어 포장 기술의 현황과 장래를 아는 데 커다란 도움을 주었다.

4. 포장 재료 가공 기계

제대기(製袋機)·슬리터(slitter)·제상기(製箱機) 등이 출품의 주종을 이루었다. 제대기의 경향을 보면 대부분이 사이드워

드(sideward) 방식의 것으로서 봉함(seal) 부분을 더욱 정밀하게 개발한 것이 특징이었다.

제대(製袋)의 대상은 주로 PE 대(袋)가 많은데, 마이크로 컴퓨터를 도입하여 제대(製袋) · 집적(集積) · 대입(袋入) 까지 일관된 라인이 전시되고 고속화(高速化)에 그 특징을 부여하고 있다.

5. 식품 기계

쿠키 · 슈우크림 등을 굽는 LP 개스, 전기를 열원(熱源)으로 하는 오븐, 빵 · 생과자의 재료를 균일화하는 믹서를 비롯해서 각종 성형기(成型機) 등 여러 가지 타이프의 제빵 · 제과(製菓) 기계가 출품되었다.

이와 같은 기계들은 대체로 성 에너지 시대를 반영한 컴팩트화에 주력하였고, 식품의 제조로부터 포장에 이르기까지 일관 자동화 라인으로 시스템 전시를 기도한 것은 확실히 성력(省力) · 성 자원 · 성 에너지, 그리고 탈 공해 · 원가 절감의 종합적(總合的)인 어프로우치로 포장 문제를 다루고 있는 선진 각국의 진지하고 현명한 기업 정신을 배울 수 있는 기회를 제공해 주었다.

아시아 스타 포장 컨테스트

9월 4일 14시 진자의 토오큐 호텔에서 개최된 '80년도 아시아 스타 포장 컨테스트는 APF 회원국 9개국 중에서 43점의 출품이 있었고, 9명의 심사 위원에 의하여 엄선한 결과 15개의 아시아 스타를 탄생시켰다.

우리 나라에서도 태평양 화학(주)의 아모레 부로아 화장품 포장과 롯데 제과의 스파우트 껌 포장의 2점을 출품하여 치열한 경연 끝에 화장품 포장이 아시아 스타의 영광을 차지하게 되었다.

이 컨테스트는 아시아 지역의 포장 기술 수준의 향상을 목적으로 회원 각국에서 격년으로 개최되는데, 그 심사 기준은

- ① 포장의 보호 기능
- ② 내용품(内容品)의 표현 기능
- ③ 포장의 기계 적응성
- ④ 포장의 외모
- ⑤ 하역의 편의성
- ⑥ 적정 포장 여부
- ⑦ 포장 재료의 폐기 처리의 난이
- ⑧ 안정성
- ⑨ 독창성
- ⑩ 경제성

에 두고 있으며, A류 : 공업 포장(수송), B류 : 상업 포장(소비자), C류 : 포장 재료 및 관련 기기(器機)의 3부로 분리 심사하고 있다. 이하 컨테스트의 개요를 간추려 실는다.

심사 위원

오스트레일리아 Mr. Noel MacLennan

홍콩 Mr. K. C. Fung

인도 Mr. P. K. Das Gupta

인도네시아 Mr. Sukarno

일본 Mr. YO Kusuda

한국 Mr. JINPILL, HA

필리핀 Mr. Antonio V. Bonoan

스리랑카 Mr. D. S. Wickremarathone
태국 Mr. Suchint Lausangngan

출품 상황

APF 가맹국	A 부문	B 부문	C 부문	출품수
1. 오스트레일리아		6		6
2. 홍콩		4		4
3. 인도	1	8		9
4. 인도네시아	1	1		2
5. 일본	10	8		18
6. 한국		1	1	2
7. 필리핀		1		1
8. 스리랑카	1			1
9. 태국				0
계	13	29	1	43

주 : A : 공업(수송) 포장
B : 상업(소비자) 포장
C : 포장 재료 및 관련 기기

포장 산업의 기술 및 동향

일본을 비롯한 구미 각국의 포장 산업의 동향은 앞서 언급한 토오쿄오 팩의 전시를 통해 그 윤곽을 엿볼 수 있었으나 여기에 곁들여서 몇 군데 포장 산업체 현장을 둘러본 소감을 정리해 보고자 한다.

① 태트라 킹

우유와 과즙 음료(果汁飲料), 그리고 최근에 와서는 주류(酒類) 등에 이르기까지 지류 용기(紙類容器) 메이커로서 유명한 태트라 팩(스웨덴)은 요즈음 발포(發泡) 폴리스틸렌 제(製) 음료 용기(상품명 : 태트라 킹)를 개발, 유럽에서 호평을 받게 됨에 따라 동 사의 자본계(資本系)인 일본 태트라 팩에서도 태트라 킹의 판매에 대한 일본에서의 시장성 조사에 나서고 있다 한다. 태트라 킹은 지용기(紙容器)보다 단열성(斷熱性)이 높기 때문에 각종 유제품(乳製品)과 음료의 보존면에서 사용 가치가 높다는 평들이다.

태트라 킹은 발포 폴리스틸렌을 기재(基材)로 하고, 양면에 균질(均質) 폴리스틸렌을 겹친 3층 라미네이트(laminate)로 구성되어 있다. 또한 용기 중에 충전하는 제품에 따라 안면(內側)에 플라스틱이나 알루미늄을 코팅할 수 있다. 기재(基材)인 발포 폴리스틸렌은 90% 이상이 공기이기 때문에 단열성(斷熱性)이 매우 높아 경우에 따라서는 냉장고에 넣을 필요마저 없게 되므로 말하자면 성 에너지 제품이라고도 할 수 있다.

이와 같은 사용 가치가 있기 때문에 이미 서독의 라인란트(Rheinland) 우유 협동 조합, 프랑스의 다모이 사, 스위스의 미크로스 사 등 유럽 4개국의 저명 기업에서 태트라 킹에 우유 · 와인 · 크림 · 밀크 세이크(milk shake)를 넣은 제품이 시판되어 호평을 받고 있다 한다.

이러한 용기와 충전기(充填機)들이 토오쿄오 팩에도 출품되어 일본의 음료 메이커들의 큰 관심사가 되었다. 태트라 팩 스웨덴 본사에서는 스스로 개발한 이 태트라 킹용 충전기를 서독 · 프랑스 등에 1981년까지 40여 대를 설치할 약정이 이미 이루어지고 있다 하니 전세계의 포장 산업계에 커다란 충격을 던져 주고 있다.

원재료의 고등(高騰), 나이즈의 다양화, 그리고 포장비의 합리화 및 포장의 기능을 충분히 발휘할 수 있는 포장 재료의 하나인 이와 같은 것을 추구해서 식품을 비롯한 각 기업들은 포장에 대한 인식이 새로워지고 있으며, 포장재 메이커들도 진지하게 이들 나이즈에 부합되는 포장재의 개발에 힘쓰고 있음을 업계 시찰을 통해 느낄 수 있었다. 이와 같은 새로운 포장재 개발의 움직임은 특히 식품 포장 분야에서 두드러지게 나타나고 있는데, 최근 개발된 몇 가지를 소개하기로 한다.

② 복합 필름 등

스미도모(住友) 베이크라이트(주)에서는 최근 종래의 상식을 벗어난 새로운 폴리올레핀(polyolefin) 계(系) 성형 용기(成型容器) [상품명: 유콘(ユーコン)], 염화 비닐, 폴리울레핀 등 각 종 수지(樹脂)와 종이의 조합에 의해 리토트(retort) 할 수 있는 특수 용기[상품명: 레트콘(レトコン)], 특수 다층 수축(特殊多層收縮) 필름을 사용하여 보일(boil) 살균이 가능한 수축 포장용 대(收縮包裝用袋) (상품명: CLO-Bag) 및 수축 포장용 재료(상품명: SP 필름)를 개발, 시판에 들어가고 있다.

'유콘(ユーコン)'은 폴리프로필렌(polypropylene)을 기재로 한 시이트 성형품(成型品)으로서 첫째, 투명하고 내용품이 잘 보인다. 둘째, 두께가 균일하고 압강(壓強)이 세므로 낙하해도 깨지지 않는다. 세째, 방습성(防濕性)이 뛰어나 가열해도 견딜 수 있다. 네째, 가벼워서 쌓아올릴 수 있다 등의 특징을 갖고 있다.

다층 재료(多層材料)를 써서 개스 배리어(gas barrier) 성이 부여되어 있으므로 과자·스낵 등의 고형 식품(固形食品), 간장·주류(酒類) 등의 액체 식품, 설탕·커피·차[茶] 등의 분말 식품(粉末食品) 등 광범위한 수요가 기대되고 있다.

'레트콘(レトコン)'은 리토트 살균이 가능한 종이와 플라스틱을 조합한 복합 용기로서 인쇄와 디자인이 자유롭고, 방습성(防濕性)이 뛰어나며, 광 차단성(光遮斷性)이나 개스 배리어 성 부여가 가능한 점에서 '투명 통조림'이란 감각으로 야채·젤리·디저트 식품·햄버거 등 외식(外食) 산업용 포장에 적합하다는 것이다. 'CLO-Bag' [상품명: 스미라이트(スミライト CLO)]은 새로 개발한 특수 다층 수축 필름을 사용한 보일 살균이 가능한 수축 포장용 대로서 첫째, 산소 개스 차단성, 내(耐) 편 홀(pin hole) 성(性)에 뛰어나 식품 위생법에 적합한 안전 재료이다. 둘째, 열 접착(熱接着)이 가능하고 열 용단시(熱溶斷時)에도 개스 발생이 없다. 세째, 열 수축성이 높고 부정형(不定形) 내용물에의 밀착성(密着性)이 좋으며, 또한 실제로 스(loss)를 적게 포장할 수 있다. 따라서 축산 가공품·수산 가공품 등의 수축 포장용에 적합하다.

'SP 필름'은 한 면이 매끄럽고 다른 면은 한지(韓紙)의 작은 凹凸을 갖는 열 수축성이 있는 발포(發泡) 필름으로서 종래의 수축 필름이나 발포 플라스틱 필름과는 전혀 이미지가 다른 필름으로서 생과자류의 날포장과 외장(外裝)을 비롯하여 토산품·장식품·일반 식품 관계 등 품격 높은 디스플레이 효과를 얻을 수 있는 수축 포장재로서 크게 기대되고 있다.

③ 종이·PET 라미 용기

다이야 패키징 사(社)에서는 미쓰비시(三菱) 상사와 함께 미국의 인터내셔널 페이퍼 사(社)로부터 식품용 판지(板紙)에 내열성(耐熱性) 폴리에스텔 수지(PET)를 라미네이트하고 접시 모

양으로 일체(一體) 성형 가공한 내열지(耐熱紙)로서 오븐은 물론 전자 레인지에도 쓸 수 있는 고속 가열 조리용(高速加熱調理用)의 획기적인 무공해 원웨이 종이 용기(상품명: 다이야 쿠크)의 수입 판매를 시작했다 한다.

'다이야 쿠크'는 첫째, 내열 온도가 220°C로서 내수성(耐水性)·내습성(耐濕性)·박리성(剝離性)이 우수하다. 둘째, FDA 규격에 합치된 PET를 사용하고, 식품 위생법에도 합격하였다. 세째, 조리 가열 시간이 단축되고 균일 가열할 수 있으며, 그대로 식탁에 내놓을 수 있다. 네째, 히트 시일(heat seal)이 가능하고, 인쇄 적성이 좋으며 뛰어난 프레스(press) 성형성(成型性)을 지니고 있다. 다섯째, 알루미늄박(箔)으로는 사용할 수 없던 금속 탐지기를 쓸 수 있게 되는 등 특징과 포장비 절감에도 크게 공헌할 수 있다.

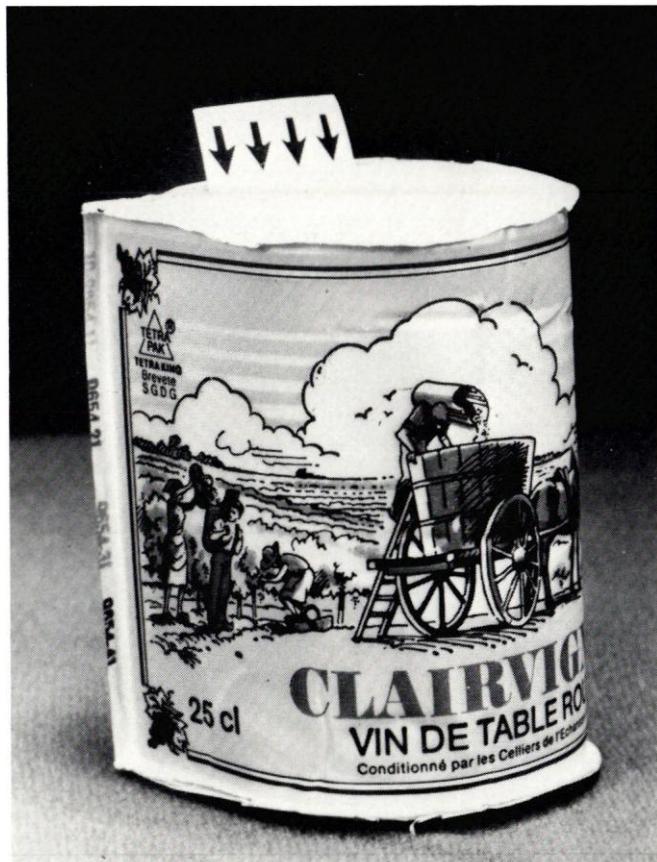
④ 2축 연신(二軸延伸) 포바알(폴리비닐 알코홀의 약칭) 필름

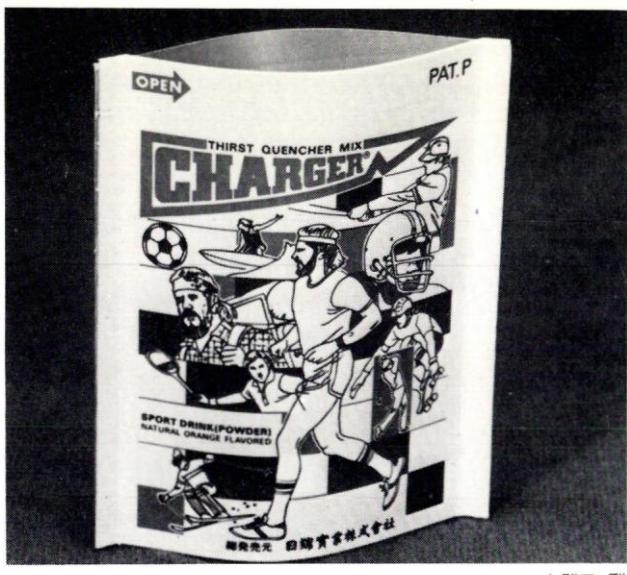
일본 합성 화학(주)에서는 최근 2축 연신(二軸延伸) 폴리비닐 알코홀 필름[상품명: 포프론(ポプロン)]을 개발하고 11월부터 시판에 들어가게 된다. 이 필름의 특징은 좌우상하로 당겨지면서 제조되는 관계로 어느 방향으로부터의 충격에도 뛰어난 강도를 유지할 수 있는 동시에 개스를 투과시키지 않고 가공성이 좋으므로 식품 포장에 가장 적합한 재료로서 일본 식품 업계의 커다란 관심사로 등장하고 있다.

⑤ 스탠드 팩

대일본 인쇄(大日本印刷) (주)에서는 최근 스탠드 파우치 시스템(Stand Pouch System) [상품명: 스탠드 팩]을 개발하여 세

태트라 킹





스탠드 팩

계 9개국에 특허를 신청하는 한편, 식품 포장용으로 보급에 나서고 있다. 이번 토오쿄오 팩에 출품되어 큰 인기를 모으기도 한 이 포장은 스미도모 상사(住友商事)와 제휴하여 충전 장치를 끼워 세트 판매를 꾀하고 있다는 것이다.

스탠드 파우치는 자립대 용기(自立袋容器)로서 필름을 기재로 특수 가공한 식품 포장용 팩이다. 구미에서는 이미 금속관(金屬罐)과 병에 대체되는 성자원형 용기로서 보급되고 있으며, 최근 일본에서도 진열장에 세우기만 하면 전시되는 효과적인 디스플레이가 가능한 점이라든지 냉동 장치 없이 상온 유통(常温流通)이 될 수 있다는 점에서 높이 평가되고 있다. 또한 판(罐)이나 병과 달리 사용 후의 폐기 처리도 비교적 쉽다. 그런데 종래의 스탠드 파우치는 앞뒷면 또는 밑 부분 등에 각각 다른 소재를 써서 제조하는 기술밖에 없었기 때문에 높은 코스트를 요하는 단점을 지니고 있었다.

이 새 '스탠드 팩'은 미리 상품명이라든지 임의의 디자인을 인쇄한 한 장의 필름과 알루미늄박에 특수한 일판 공정(一貫工程)으로 가공했고, 또한 치수의 결정, 내용물의 보호 적성에 상응한 포장재의 복합화도 가능할 뿐 아니라 밑 부분의 시일(seal) 강도도 뛰어났으므로 액체·분체용(粉體用)·냉동 식품과 같은 고온·고압용의 포장에도 적합하다는 것이다. 주우스·청량 음료·와인·리토트 식품·파자·드라이 푸드(dry food) 등 넓은 분야의 수요를 계측(計測)한 의욕적인 개발품임에 틀림없다.

맺는 말

우리 포장 산업 시찰단 일행은 토오쿄오 팩을 통해 일진월보(日進月歩)하는 선진 각국의 포장 기술에 접하면서 많은 것을 얻었거나와 한편 방문 업체의 현장에서 보다 많은 기술 정보를 얻을 수 있었으므로 이번 여행의 의의를 더한층 높여 주었다. 특히 대일본 인쇄(주) 요코하마(横濱) 공장의 자동 창고 시설의 운영과 중앙 화학(주) 나가노(長野) 공장의 플라스틱 폐재(廢材) 재생 장치, 마쓰시다(松下) 전기 산업(주) 포장 시험소의 운영, 대만 보릉 제지(臺灣寶隆製紙)의 합리적인 골판지 생산 공정 등을 우리 나라의 기업에 바로 도입할 만한 값진 자료임에 틀림없다. 또한 이들 업체에서 우리 나라의 국기를 빼짐 없이 게양

포장 시찰단 일정표

날짜	시간	여정(旅程)	비고
9. 3	10:00-12:00	서울 발 토오쿄오 착(신바시 제일 호텔)	
4	10:00-11:00	토오쿄오 팩 '80 개관식 참가	
	11:30-12:30	토오쿄오 팩 Opening Reception	
	13:00-15:00	ASIA STAR '80 심사	
5	10:00-10:40	AP Congress 한국디자인포장센터 김희덕 이사장 강연: "한국에 있어서의 포장 기계의 동향"	
6		토오쿄오 팩 참관	
7		토오쿄오 팩 참관	
8	10:00-12:00	대일본 인쇄 요코하마 공장 방문	
	16:00-18:00	토오쿄오 발 후지(Fuji) 착	
9	10:00-16:00	중앙 화학·제일 실험 방문 후지 발 쿄오토 착(타워 호텔)	
10		쿄오토 발 오오사카 착(다이이치 호텔) 오오사카 유통 실태 시찰	
11	10:00-12:00	마쓰시다(松下) 전기 산업(주) 포장 연구소 방문	
12	16:20-18:00	오오사카 발 타이페이(臺北) 착 (프린스 호텔)	
13	10:00-12:00	대만 보릉 제지 공사(寶隆製紙公司) 방문	
14	15:50-19:00	타이페이 발 서울 착	

포장 시찰단 명단

번호	성명	소속	직위	비고
1	하 진 필	한국디자인포장센터	부이사장	단장
2	김 형빈	신한곤포주식회사	대표	간사
3	장 영표	서원프라스틱공업사	감사	
4	안 병욱	우성수지공업사	대표	
5	김 국	은성정밀인쇄사	대표	
6	김 진 청	대진특수판지공업사	대표	
7	김 원 일	대룡수출포장공사	대표	
8	신 현 절	삼진알미늄주식회사	생산부 차장	
9	박 노 육	삼진알미늄주식회사	영업부 차장	
10	김 준희	농심(주)	조달과장	
11	임 종웅	농심(주)	선전실 주임	

하고 정중한 접대를 해 준 데 대해서 일행 모두 나라의 고마움과 숙연한 마음 자세를 가질 수 있었으니 이 또한 이 여행의 부가적인 소득이라 할 수 있다. 특히 대만의 보릉 제지 공사에서는 태극기의 정방향(正方向)을 몰라 외무부에 조회까지 해서 바로 걸어 주는 정중한 접대를 하는 성의를 보여 감개가 무량함을 느끼게 하였다.

본인들은 우리 나라의 포장 개선과 그로 인한 우리 상품의 국제 경쟁력 강화의 촉진을 위하여 정부 당국 및 업계에 다음 사항을 건의하고자 한다.

- ① 각 기업에서는 포장에 대한 재인식과 전담 부서의 설치 및 포장 기술자 내지 관리사의 조속한 배치가 요망된다.
- ② 이에는 한국 디자인 포장 센터에서 연 1회 실시하고 있는 포장 관리사 교육에 사원 중 소양(素養)이 있는 자로 하여금 수강케 하는 것도 한 방편이라 사료된다.
- ③ 격년제로 개최되고 있는 토오쿄오 팩(일본), 팩 엑스포(PACK-EXPO: 미국), 인터팩(INTER-PACK: 서독) 등 대국제 포장전(大國際包裝展)에는 대거 참가의 기회가 주어지기를 바란다. ●

아시아 스타 包裝 컨테스트 受賞作品

제 7 차 아시아 포장 회의의 일환으로 개최된 「아시아 스타 포장 컨테스트」에는 APF 회원국 9 개국에서 43점을 출품하였으며, 그 중 15점이 입상작으로 선정되었다. 우리나라에서는 「아모레 부로아 화장품 포장」이 아시아 스타의 영광을 차지했다. [편집실]

1



① 품 명 : 화장품 포장

출품자 : 태평양 화학(주)

국 명 : 한국

② 품 명 : 서적형 화장 비누 상자

출품자 : 라이온 Co. 혼슈(本州) 제지(주)

국 명 : 일본

③ 품 명 : 분무식 향수 용기

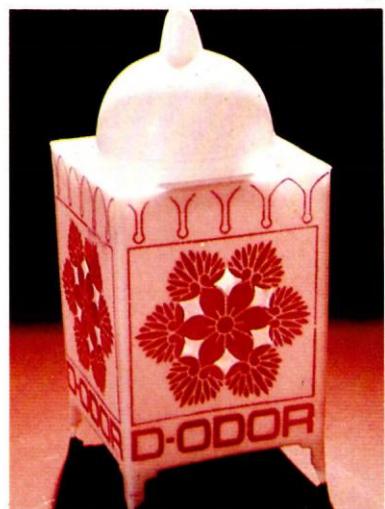
출품자 : Paramount Products

국 명 : 인도

2



3

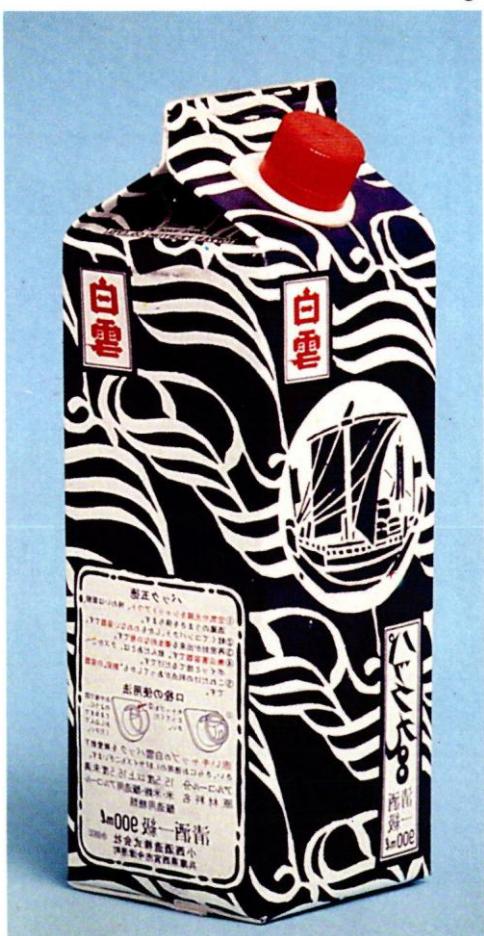




4



5



6



7

④ 품 명 : 간이 수송용 백

출품자 : P. T. Karuna

국 명 : 인도네시아

⑤ 품 명 : 아외 바베큐용 스토브 포장

출품자 : Union Metal Works, Ltd.

국 명 : 홍콩

⑥ 품 명 : 리킷드 컨테이너

출품자 : 룻판 인쇄(주)

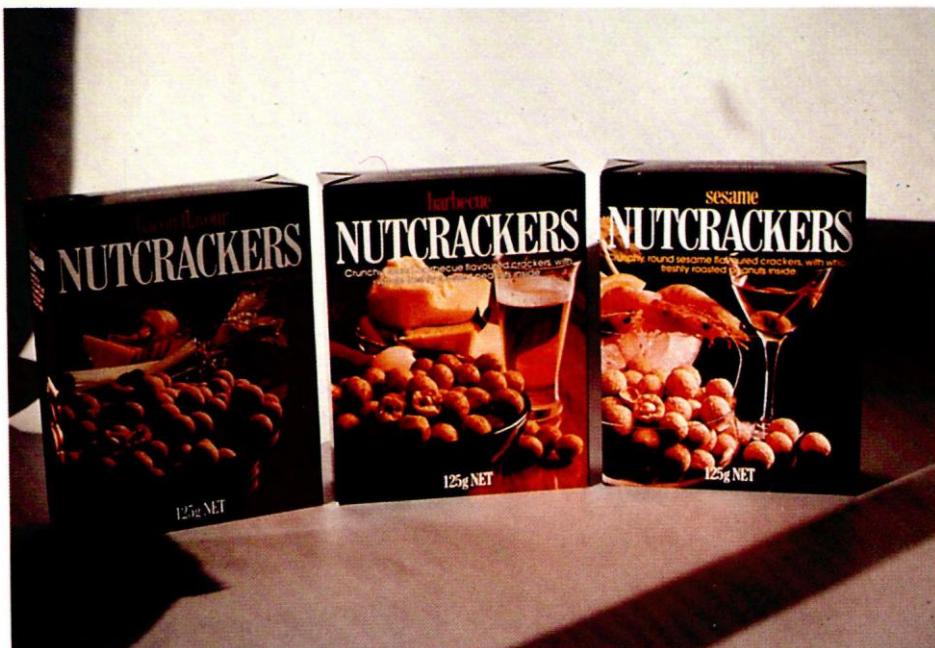
국 명 : 일본

⑦ 품 명 : 화장품 포장

출품자 : Kobayashi Kose Co., Ltd.

국 명 : 일본

⑧ 품 명 : 호도 크래커 포장
출품자 : POP Snex Pty, Ltd. Sands &
McDougall (Aus) Pty, Ltd.
국 명 : 오스트레일리아



8

⑨ 품 명 : 헤어 드라이어 포장
출품자 : Brown Canada Ltd. Kawahara
Packaging Corp.
국 명 : 일본

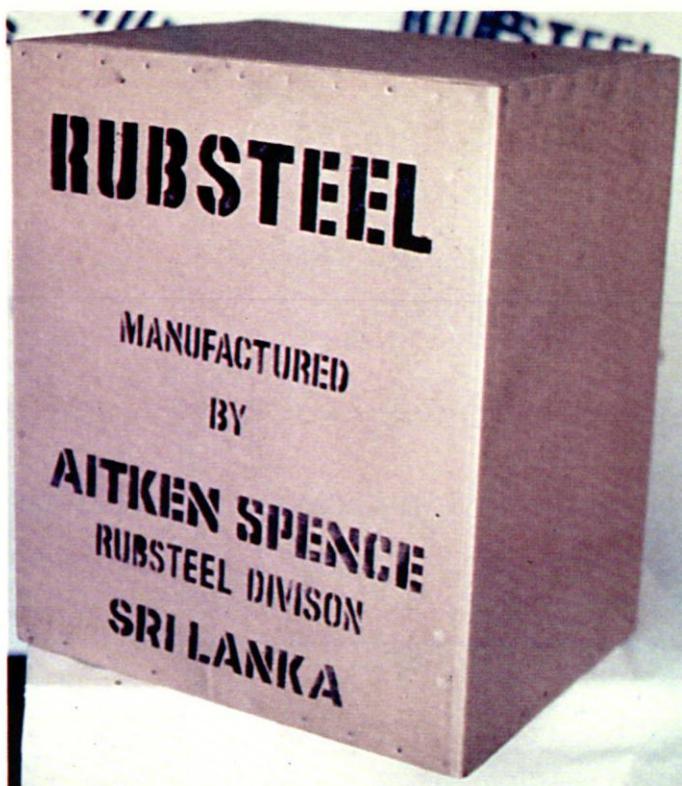


9

⑩ 품 명 : 화장품 포장
출품자 : Som Fong Cosmetic Co.
국 명 : 홍콩



10



11

13



11 품 명 : 차[茶] 상자
출품자 : Aitken Spence Co.
국 명 : 스리랑카

12 품 명 : 압력솥 수출 포장
출품자 : Colour Cartons, Ltd.
국 명 : 인도

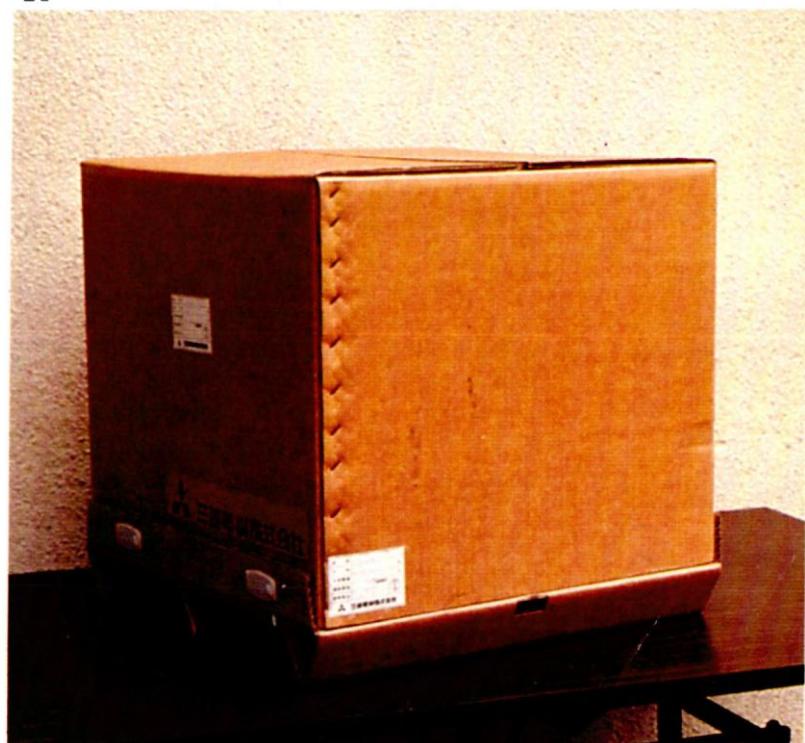
13 품 명 : 세제용 플라스틱 병
출품자 : Philippine Refining Co.
국 명 : 필리핀

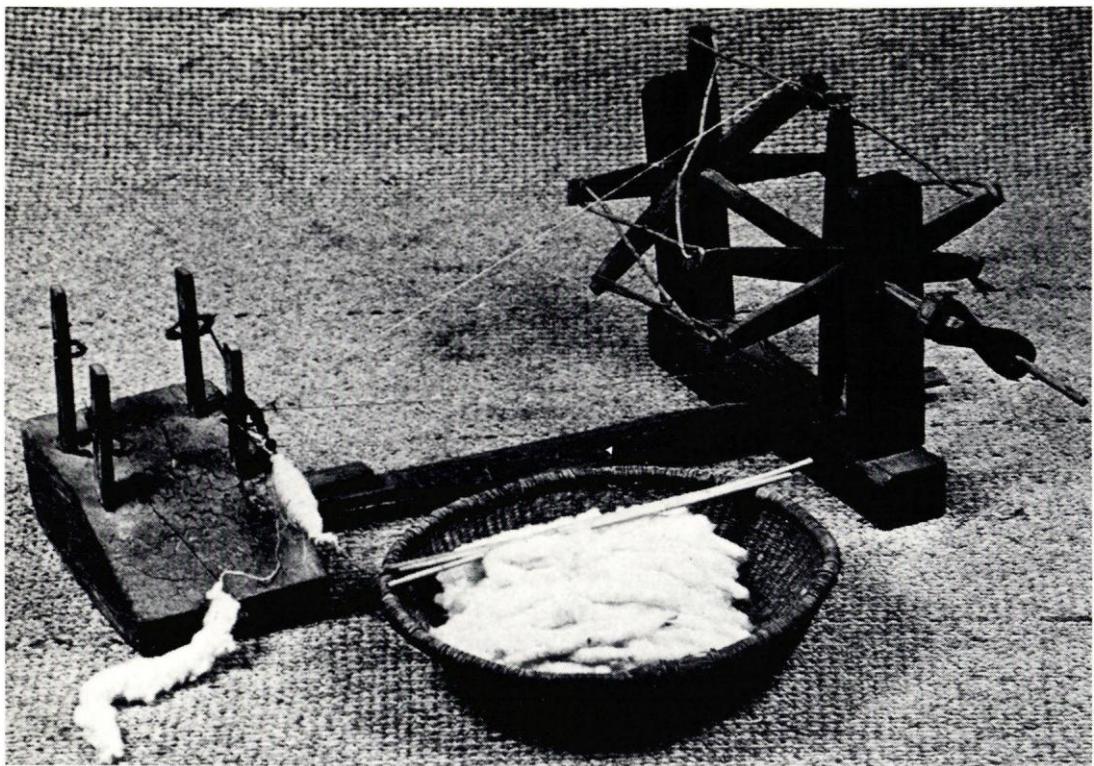
14 품 명 : 파렛트 부착 포장 용기
출품자 : 미쓰비시(三菱) 전기(주)
국 명 : 일본

12



14





韓國 인더스트리얼 디자인의 發展過程과 그 展望

閔 哲 浩
서울大學校 美術大學 教授

1. 발전 과정(發展過程)

산업 디자인이 우리 나라에 본격적으로 뿌리를 내리며 발전하게 된 경위를 기술(記述)하기에 앞서서 그 역사적 배경부터 먼저 알아볼 필요가 있을 것이다.

우리나라는 이조 시대로 거슬러 올라가면 정치·사회·문화 등 국가를 이끌어가는 모든 생활 양상이 유교 사상을 근간으로 형성되었다. 유교 사상은 사·농·공·상(土農工商), 즉 선비나 농부를 위에 두고 공장(工匠)과 상인을 천대시하는 신분상의 우열을 철저하게 구분했다. 또한 선진 서구 문명을 받아들여야 할 중요 한 시기인 구한말(舊韓末) 무렵에는 쇄국 정책으로 인해 선진 외국과의 문물(文物) 교류 두절 상태를 겪어야만 했고, 그 후 일제 침략으로 모든 행정이 중단되는 식민지 통치하의 여러 어려움을 당하는 등 정상적인 문명의 발전을 억압받는 불행한

시기를 겪게 되었다. 특히 그 당시 일본 사람들의 식민지 치정 방침(治政方針)의 하나인 문화 말살 정책은 모든 문화면(예술 분야)의 발전을 중단시키는 결과를 초래했다.

다시 말해 대학이 있고 전문 학교가 있었지만 미술이나 음악 등의 문화 예술과 직결된 학교에 대해서는 일절 인가해 주지 않는 등의 악랄한 방법으로 문화 말살 정책을 수행했던 것이다. 그것은 일제가 예술, 특히 미술이나 음악을 하나의 학문으로 생각하지 않고 민족 독립 사상이나 민족 의식을 고취시킬 수 있는 좋은 매체로 생각했기 때문이다.

또한 오랜 역사를 가진 우리의 전통 문화를 송두리째 말살하고 빼앗는 정책을 사용했기 때문에 근대 문명이 발전할 수 있는 기회를 놓치게 되었다. 따라서 미술이나 음악에 뜻이 있는 선각자들은 이웃 일본이나 미국 또는 유럽 쪽으로 유학을

가지 않을 수 없었고, 그분들이 유학에서 돌아와 일제 식민지 통치 하에서 중·고등 학교 교사 또는 작가로 활동함으로써 겨우 문화 예술의 명맥을 유지했던 것이다.

1930년대에는 외국에서도 아직 산업 디자인의 정확한 개념이 뿌리를 내리지 못한 상태였고, 더우기 동양권에 산업 디자인이 인식되고 도입되기에 이른 시기였다. 미국의 경우를 보아도 근대적인 의미에서의 산업 디자인에 관한 개념은 없고 겨우 이 분야의 효시를 이루는 미온적인 움직임이 있었을 뿐이었다.

이러한 우리들의 문화 예술 분야에 대한 역사적인 배경과 외국 선진국의 산업 디자인을 중심으로 한 시대적인 흐름을 염두에 두고 한국 공업 디자인의 발전 과정을 설명한다면 불가불 그 출발점을 일제 식민지에서 벗어난 해방 이후부터 보아야 할 것이다.

따라서 다음에 설명하고자 하는 한국 공업 디자인의 발전 과정을 편의상 해방되던 해인 1945년을 분기점으로 하여 1959년까지를 태동기(胎動期), 그 다음 1960년에서 1969년을 유년기(幼年期), 1970년에서 1979년까지를 성장기(成長期), 1980년 이후를 정착기(定着期)로 구분하였다. 그런데 이러한 시대적 구분에서 유독 태동기의 기간이 다른 주기에 비해 긴 것은 4년간의 미 군정(美軍政)과 6·25 동란 등 해방 후 1953년까지는 공업 디자인으로 보아서는 이렇다 할 획기적인 발전이 없었기 때문이다.

(1) 태동기(1945~1959년)

일제 식민지에서 벗어난 해방 이후에 비로소 미술 대학이 설립되었다. 해방 직후 우리 나라에는 고등 교육 기관으로서 경성(京城) 제국 대학교가 유일한 종합 대학이었고, 그 밖에 몇몇 전문 대학이 있었을 뿐이었다. 그리고 앞서 밝힌 대로 일본의 문화 말살 정책으로 인해서 전문 대학은 물론 경성 제국 대학교까지도 미술이나 음악 분야의 대학이 없었다.

이러한 상황에서 우리 나라는 해방과 동시에 경성 제국 대학교와 다른 분야의 고등 교육 기관, 예를 들어 고등 공업 전문 학교와 고등 농업 전문 학교 등의 여러 국립 고등 교육 기관이 합치게 되어 오늘날의 서울 대학교가 탄생하게 되었다. 그 후 1946년 8월에 서울 대학교 예술대학에 미술학부가 생기게 되어 우리나라 최초로 미술 분야의 전문 교육 기관이 설립된 것이다.

그 당시의 과(科) 명칭은 도안과(圖案科)였다. 오늘날에 이르러 생각하면 우스운 일이지만 당시로서는 디자인이라는 용어 자체가 알려지지 않았고, 또한 알고 있다고 해도 무척 생소한 용어에 불과했던 것이다.

도안이라는 말은 일제 시대 때 일본 대학의 소위 그래픽 공예 중심적인 교육에서 나온 말인데, 과 명칭을 그대로 이어 받아 도안과로 발족했던 것이다. 도안과가 응용 미술과로 바뀐 것은 1949년의 일이었고, 1953년에 이르러 미술학부가 미술 대학으로 승격하였다.

그러나 이 때까지만 해도 미술 분야의 대학이 있는 곳은 서울 대학교 단 하나뿐이었고, 교수진을 비롯한 제반 여건의 미비로 교육 내용 및 과정은 오늘날 우리들

이 생각하는 공업 디자인과는 거리가 멀고 근대적인 개념의 디자인에도 미치지 못하는 그야말로 명실공히 응용 미술의 시대였다.

그리고 당시의 교육 과정은 거의 상식적인 미술의 태도리를 벗어나지 못한 작업이 주류를 이루었다.

그래픽 디자인은 8·15 해방 이전부터 우리 나라에 존재해 왔다고 볼 수 있다. 일본의 미술 대학에서 도안과를 전공한 몇몇 사람들이 8·15 해방 이전부터 활약했던 것이다. 8·15 해방 직후에 발족된 대한 산업 미술가 협회에 소속된 회원들의 대부분이 그래픽을 전공했고, 이들 회원들은 해방 후 최근까지 주로 전전한 포스터 제작 중심의 활동을 했으며, 산업 디자인과 관련된 행사로서는 기업 선전(PR)을 위한 선전물(宣傳物)을 제작하는 것이 고작이었다.

따라서 1953년 무렵의 서울 대학교 미술대학 응용 미술과의 교육 과정은 시설 미비와 참고 문헌의 부족 및 지도 교수의 대부분이 그래픽이 아니면 공예 전공이었기 때문에 공업 디자인 본래의 교육이 이루어지기에는 시기 상조였던 것이다. 그 당시 교육 과정 중 공업 디자인에 속하는 것으로는 양산 공예(量產工藝)라는 명칭으로 실시한 테이블웨어(tableware)·담배함·필통 등의 여러 집기물 제작에 대한 디자인 교육이 실시되었을 뿐이었다. 그런데 이러한 교육도 실물 제작에 이르지 못하고 그냥 켄트지에 도면(圖面)이나 렌더링(rendering)이란 말도 없이 건축 용어인 투시도로 그림을 그렸는데, 그것도 엄격한 방법론을 전혀 모르면서 건축 시간에 배운 투시도법을 이용한다거나 다른 인접 과목에서 배운 것으로 제나름의 안목만을 갖고 그림을 그렸던 것이다. 이것을 이른바 목업(mock up)이나 모델링(modeling)으로 입체화시킨다거나 실물화시킨다는 것은 생각도 할 수 없었다.

그러나 이러한 공예가 오늘날 한국 공업 디자인의 모체가 되었다는 것을 부정할 수 없는 사실이다.

그리고 한국 산업 디자인의 태동기를 논할 때 중요한 것의 하나로 한국 산업 디자인사(史)에서 큰 비중을 차지하는 '한국 공예 시범소'의 역할을 빼놓을 수 없다. 먼저 '한국 공예 시범소'의 후원 단체와 그 설립 동기부터 알아보면, 당시 우리나라에 있었던 유솜(USOM: 미국 해

외 원조 기관)·유엔군 및 미 팔군 등의 외국 후원 단체와 미국의 ICA(국제 협력처)에서 재원(財源)을 뒷받침하여 2년 계약으로 한국의 산업계, 특히 공산품(工產品)의 디자인을 개선하고 나아가서는 수출에까지 이바지할 수 있는 모체가 되는 연구 기관을 만들겠다는 취지 아래 1957년에 설립하게 되었다.

그런데 이 '한국 공예 시범소'라는 명칭에 '공예'라는 말이 붙은 것은 당시 우리나라에서는 공업 디자인이나 영어로서의 인더스트리얼 디자인(industrial design)이라는 말이 허용되지 않았고 하나의 관례로서 양산 공예(量產工藝)로 통용되었기 때문이다. 그러나 영문으로 쓰는 일체의 공식 문서나 각종 보고서에서는 인더스트리얼 디자인으로 명시했다.

한국 공예 시범소는 1958년에 접어들어 미국에서 프로젝트 디렉터(project director)로 전너온 디자이너 4명과 각 미술대학의 졸업생 및 졸업반 학생들로서 구성된 10여 명의 산업 디자이너들을 각 부분별로 나누어 활동하게 했다. 이들의 주요 활동 내용을 보면, 디자이너의 육성을 비롯하여 기업의 자문과 해외 시장 개척 및 우리나라 산업의 소개 등 여러 가지 일을 맡고 있었으며, 분야별로는 도자(陶磁)·초자(硝子)·금속·염색·석공예(石工藝)·가구·목질 등을 주로 다루었다.

그리고 각 기업의 기술자들은 2~3개월 과정으로 직접 실습시켜 한국 공예 시범소에서 근무하도록 하였으며, 동시범소의 유능한 디자이너들로 하여금 각 대학의 미술과(美術科)의 공예 분야에 출강하여 인더스트리얼 디자인과 마아케팅(marketing)에 관해 강의하도록 했으며, 또한 인더스트리얼 디자인을 소개하는 필름과 각 기업의 선전용 필름을 상영하기도 했다. 이처럼 한국 공예 시범소는 한국 산업계를 위한 활동과 병행하여 대학에서 산업 디자인 교육 프로그램을 마련하는 등 우리나라의 디자이너 교육을 위한 원조를 아끼지 않았다.

한국 공예 시범소의 가장 큰 역할은 1959년에 뉴욕에서 개최된 국제 무역 박람회에 우리 나라가 전국 이래 최초로 참가하는 데 기여한 공로와 그 성과라고 하지 않을 수 없다. 이 때 한국 공예 시범소가 전시회장(展示會場)과 제품 선전 등을 맡아서 디자인한 것이 최우수 전시관으로 선정되었던 것이다. 또한 같은 해 달

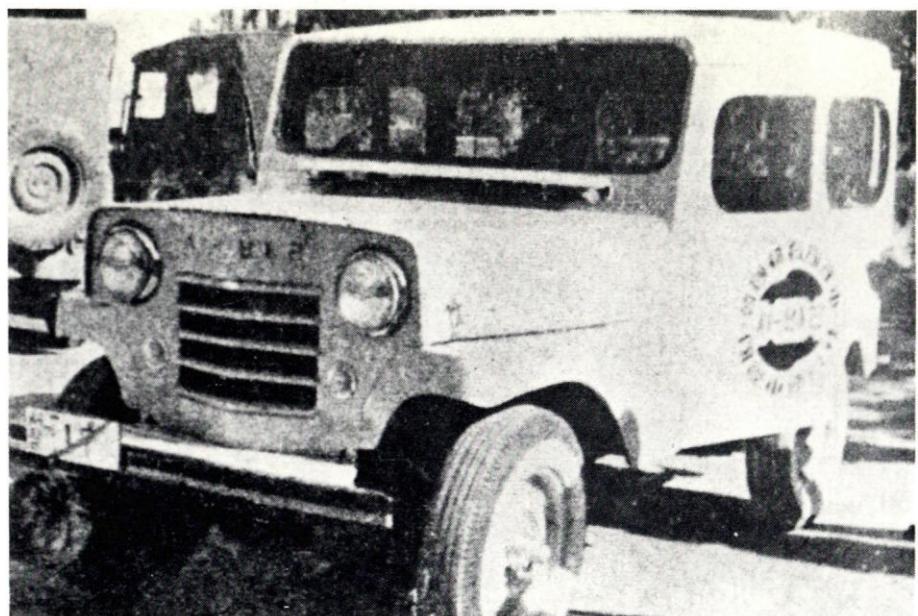
라스 주 대회에서 우수상을 차지하였고 1960년에 시카고에서 인기상을 받는 등 해외전시에 우리 나라 제품을 소개하는데 크게 기여했던 것이다.

(2) 유년기(1960~1969년)

1950년대 말을 전후하여 우리 나라의 산업계 및 각 대학의 디자인 교육에 큰 영향력을 발휘하던 상기(上記)한 '한국 공예 시범소'가 1960년도 말에 가서 계약 연장을 이루지 못하고 4·19 혁명으로 해산된 것은 한국 산업 디자인의 발전을 위해서는 참으로 아쉬운 일이 아닐 수 없었다. 이렇게 하여 태동기를 거친 한국 산업 디자인은 1960년대에 접어들면서 후일(後日)의 성장을 위한 밑거름이 되는 시기인 유년기를 거치게 되었다.

그러나 1960년대 초반까지는 여전히 산업 디자인에 대한 정규적인 교육 과정은 없었고, 단지 공예 시간의 한 과제로서 도약을 앞둔 준비 작업에 머물고 있을 뿐이었다. 당시의 교육계를 보아도 1964년에 비로소 서울 대학교 미술대학 안에 상업 미술과 공예 미술이 분리되었고, 1949년에 흥익 대학교가 설립되었으나 공예학부는 1950년대 말에 개설되었으며, 1966년에 이르러서야 공예학부에 도안과(圖案科)를 개설했던 것이다. 서울 대학교가 오늘날과 같은 디자인 계열 학과를 시작迪자인·공예 디자인·공업 디자인으로 분리한 것이나 흥익 대학교 안에 공업 도안과가 따로 개설된 것은 이보다 훨씬 이 후인 1972년도의 일이었다.

한편 산업계를 보아도 중공업 분야에서 처음으로 자동차의 형태를 갖춘 시발 택시가 생겼고, 당시 기아 산업 역시 자전거를 비롯한 삼륜차를 만드는 정도의 수준에서 맴돌고 있었다. 그러나 1965년도를 넘어서면서부터 한국 산업 디자인의 발전을 부채질하는 일련의 획기적인 변화가 서서히 나타나기 시작했다. 이를테면 경제 개발 5개년 2차 계획으로 인해 산업계에 혁성과 같이 나타난 전자업체의 대두라든가 활발한 디자인 연구 전문 기관의 발족 등을 대표적인 예로 손꼽을 수 있다. 특히 오늘날의 한국 디자인 포장 센터의 전신이라 할 수 있는 한국 디자인 센터가 1965년에 서울 대학교 부설 연구 기관으로 발족된 것은 한국 산업 디자인사(史)에 있어서 그야말로 하나의 전환점을 가져왔다고 할 수 있다. 뒤이어 1966년



시발 택시

의 한국 포장 기술 협회의 설립 및 1969년의 한국 수출 포장 센터의 설립 역시 빼놓을 수 없는 산업 디자인 분야와 맥을 같이하는 하나의 크나큰 진전이 아닐 수 없었다.

그 후 1970년 5월 19일에 세 단체가 통합하고 한국 디자인 포장 센터를 창설한 것은 결코 우연한 통합으로만 볼 수 없으며, 이러한 순수 연구 단체가 발족됨으로써 산업 디자인이 오늘날과 같이 발전했음을 결코 부인할 수 없다.

그리고 1966년 8월 3일부터 22일까지 개최된 제 1회 대한 민국 상공 미술 전람회의 역할도 경시할 수 없다. 출품 분야의 명칭을 상업 미술부·공예 미술부·공업 미술부로 등분함으로써 이 때부터 비로소 우리 나라의 정부가 공식적인 의미에서 공업 디자인을 공인한 셈이 되었으며, 이 전람회에 대한 정부 및 기업계가 거는 기대 또한 매우 커졌으므로 유년기에서 성장기로 돌입하는 교량의 역할을 했다고 볼 수 있다.

(3) 성장기(1970~1979년)

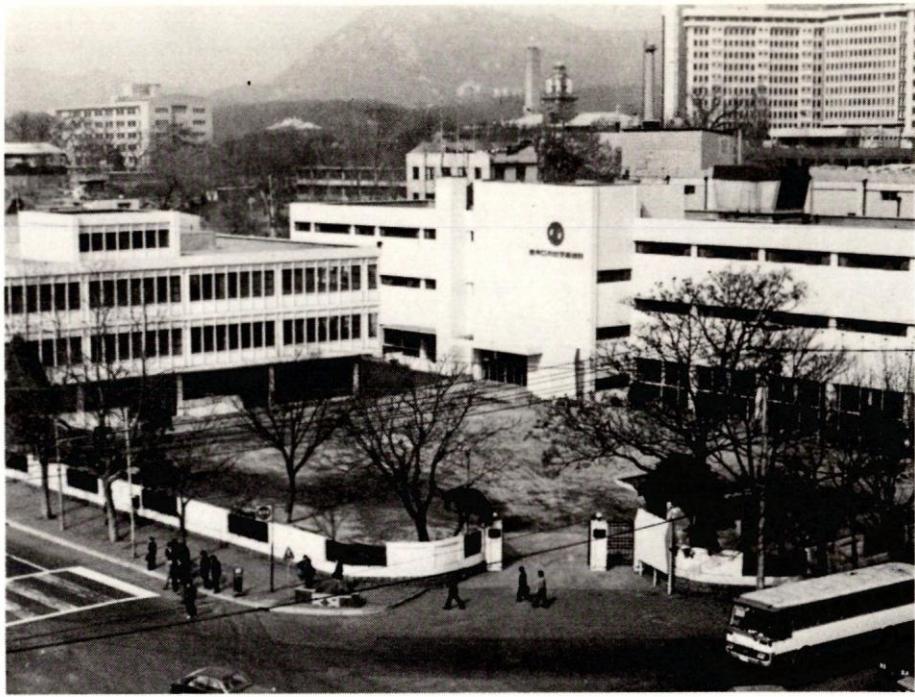
1970년대는 산업 디자인에서 뿐만 아니라 모든 분야에서 기복이 심한 성장과 시행착오의 두 길을 함께 걸어온 역사적으로 큰 교훈을 안겨 주는 전환점이 된 연대라 할 수 있다. 이러한 시대적인 배경의 흐름 속에서 정식으로 산업 디자인 교육이 서울 대학교를 비롯하여 36개 대학에서 실시되었고, 경기 공업 전문 대학 등 10여 개의 전문 학교에서도 산업 디자인

교육이 부분적으로 실시되어 발전을 향한 바탕을 다져나가기 시작했다.

한편 산업계에서는 경제 개발 정책에 힘입어 1970년대 말에는 150억 달러의 수출 목표를 달성하는 등 급진적인 산업 구조의 변화를 초래했다. 그러나 이와 같은 급성장의 이면에는 많은 문제점이 내포되어 있었다. 기술 축적이 제대로 이루어져 있지 않았고 과학 기술이 미진한 채 노동 집약적이고 수출을 강화하기 위한 피와 땀만으로 이루어진 경제 성장이기 때문에 여러 가지 문제점들이 미래의 숙제로 남지 않을 수 없었다. 이러한 와중에서 산업 디자인 개발 역시 성장을 거듭하면서도 시대적인 요구에 부응하는 정책을 펴나감에 있어 숱한 난관에 부딪치게 되었다.

이런 면에서 1970년대의 한국 산업 디자인의 발전은 1960년대에 이루어진 터전을 활용하는 보다 구체적인 기술 개발에 관심이 모아졌다고 할 수 있다. 예컨대 기존 단체의 본격적인 활용이라든가 산업 디자인에 대한 관심이 디자이너 개인에게 확산되어 뜻을 같이하는 사람들끼리의 모임에서 생겨난 새로운 단체가 활발한 활동을 보인 것 등이 1970년대 한국 디자인 발전의 주요한 흐름이라 하겠다.

1970년대에 들어와 설립된 주요 산업 디자인 단체를 보면, 1972년 6월에 설립된 한국 인더스트리얼 디자이너 협회(KSID)와 거의 같은 시기에 설립된 한국 디자이너 협의회(KDC)를 들 수 있다. 그 밖에도 각 대학 출신의 동문들로 구성된 숱한 단체가 우후죽순처럼 발족되었다.



한국 디자인 포장 센터

그리고 우리 나라의 디자인 단체로서 가장 오랜 역사를 지닌 대한 산업 미술가 협회의 활동을 비롯한 기타 단체들의 빈번한 공모전(公募展)이 산업 디자인의 발전에 끼친 공헌 또한 크다고 하지 않을 수 없다.

1970년대의 한국 산업 디자인 발전을 논하는 과정에서 한국 디자인 포장 센터의 지대한 공헌도를 빼놓을 수 없다. 1970년 대 초 한국 산업 디자인의 발전과 국가 경제 성장의 일익을 담당하기 위해 설립된 한국 디자인 포장 센터야말로 명실상부한 한국 산업 디자인의 총본산으로서의 주도적인 역할을 지금까지 해 오고 있다. 특히 1973년 국제 산업 디자인 단체 협의회 (ICSID)의 회원으로 가입된 것을 계기로 한국 디자인 포장 센터가 해외 산업 디자인 단체와 실시한 숱한 정보 교류 및 국제적인 성격을 띤 전람회의 빈번한 개최 등은 한국 산업 디자인을 세계 속으로 끌어올린 큰 공적으로 길이 남을 것이며, 국내의 산업 디자인에 관계된 모든 행사를 거의 관掌하다시피 하고 있는 한국 디자인 포장 센터의 미래 향방에 따라 한국 산업 디자인 발전의 성공 여부가 결정된다 고 해도 과언은 아닐 것이다.

이제 성장기를 지나 정착기에 들어선 한국 산업 디자인이 안고 있는 제 문제점은 지난날의 그것과는 전혀 다른 한층 더 차원이 높은 기술적인 문제를 수반한 디자인 개발 정책이 요구되고 있는 실정이다.

간의 목적에 부응하는 새로운 제품이나 시스템의 개발을 계획하는 독립된 학문이다.

보다 바람직한 것은 아직도 미술 분야의 한 속성으로밖에 인식되지 않고 있는 사고방식을 불식하고 독자적이며 효율적인 교육 제도를 확립하고 교육 환경을 조성함으로써 소기의 목표를 달성하고, 또한 우수한 교수를 확보함으로써 질적인 발전을 도모해야 할 것이다.

둘째로 산업계의 체질 개선과 디자인 개발에 주력할 것을 촉구한다.

1970년대의 고도 성장과 수출 증대는 앞에서도 지적한 바와 같이 산업 정책에도 힘입은 바 있으나 노동 집약형이었음을 부정할 수 없으며, 기술 축적이 미비한 과도기적 현상으로 보겠으나 과감하게 기술 개발에 투자하지 않음으로써 낙후성을 면치 못하고 디자인의 부가 가치도 부실할 수밖에 없었다.

공업 디자인을 기술진이 조립한 제품에 외형적인 스타일이나 개선하는 정도로 인식한다면 바람직한 디자인의 역할은 요원하며, 산업체에 종사하는 디자이너 역시 여전만 나무랄 것이 아니라 직능(職能)을 되찾는 슬기를 보여 줄 것을 기대해 마지않는다.

끝으로는 디자인 정책의 확립이다. 디자인 정책은 제도적인 정부 차원의 정책과 기업 단위의 제품 디자인 정책으로 구분할 수 있다. 바람직한 것은 기업의 디자인 정책이 민간 주도형으로 확립되는 것 이겠으나, 보다 발전을 촉진하기 위하여 임정적인 디자인 정책 수립 기관의 확충이나 시행상의 규범 및 조례(條例)를 관장하는 행정 기구도 필요하다고 본다. 예를 들어 정부 기구에 디자인청(廳)이나 디자인국(局)을 설립하는 방안과 한국 디자인 포장 센터의 기능을 개선하여 디자인 정책을 통괄하는 방안 등이다. 수출품만이 아니라 내수용 제품을 위해서도, 공업 진흥청이 관장하는 업무와 같이 디자인을 정책적으로 관장하고 집행하는 기구의 확충이 요망된다.

이상 간추려서 앞으로의 전망을 대신하여 진흥책의 일환을 표명하였는데, 보다 빠른 촉진을 위해서는 디자이너들이나 유관 기관의 인사뿐만 아니라 우리 사회 전체에 공업 디자인에 대한 올바른 인식이 하루 속히 뿌리를 내려야 할 것이다.

■ 위의 글은 제1회 KSID 하계 대학 강좌 내용을 발췌·수록한 것이다.

2. 전망(展望)

앞에서 우리 나라의 공업 디자인의 발전 과정을 개괄적으로 돌아보았다. 대망의 1980년대에 들어선 이 시점에서 앞으로의 전망을 예전하기란 그리 쉬운 일이 아니다. 그것은 디자인계의 독자적인 발전이나 노력만으로 이루어된다기보다도 정치·경제·사회·문화 및 과학 기술과의 합수에 기인하기 때문이다.

지난날을 성찰(省察)하고 보다 바람직한 앞날을 향한 의지와 노력으로써 선진국 대열로 발돋움하기 위한 과정에서 당면한 몇 가지 문제점을 해결하는 방안을 제시하고자 한다.

첫째로 디자인 교육의 확충이다. 1970년대에 들어서서 공업 디자인 교육 기관의 양적인 발전과 증가는 팔목 할 만하지만 제도적인 면과 질적인 측면에서 개선할 여지가 허다하다. 교육 연한에서 선진 각국에서는 이미 독립된 전공 학과로 5년제를 채택하고 있어 소기의 교육 목표를 달성하고 있는데, 이는 ICSID의 교육 세미나에서 이미 권장 사항으로 결론지워진 바 있다.

공업 디자인은 이론적인 이해력과 기술적인 능력을 전달할 수 있는 범위 내에서 완전히 통합하려는 하나의 활동이며, 기술상의 개발을 인간화(人間化)하는 것에 관계하는 분야로서 - 공업 디자인 교육은 직접적인 요구를 만족시킬 뿐만 아니라 인

海外 産業 디자인의 動向과 그 現況

劉 権 俊
서울大學校 美術大學 教授



히 해 두고 싶다.

다음으로는 산업 디자인에 관련한 「해외의 동향과 그 현황」인데, 「해외」는 편의상 앞서 말한 산업 디자인에 직접 관련하여 오늘의 선진 공업 국가들 가운데 이들의 공업화 정책 추진 과정에서 특히 그 나라의 공업 디자인 정책과 활동이 중요한 역할을 한 것으로 평가되고 있는 여러 나라들, 다시 말해서 공업 디자인 국가로서 성공한 나라들에서의 오늘의 공업 디자인 활동과 그 현황이란 뜻으로 해석하여 이들의 「활동과 현황」을 소개해 보기로 하겠다.

그러나 이와 같은 선진 공업 디자인 국가들에서의 공업 디자인의 「활동과 그 현황」을 올바르게 다룬다는 요구는 오늘의 시점에서 필연적으로 이를 공업 디자인 국가에서의 디자인 정보와 직결되는 전혀 다른 어려운 문제에 대한 접근을 요구하게 되는 것이기 때문에 이 자리에서의 「활동과 그 현황」은 정보적 가치와는 관계 없는 지극히 주관적인 경험을 바탕으로 한 소개의 성격임을 확실히 해 두고 싶다.

해외에서의 디자인에 관련한 문제를 거론할 때마다 일반적으로 지적되는 몇 가지 부정적인 측면들 가운데 무엇보다도 시급한 대책이 요망되는 측면으로 해외 디자인의 정보 수집과 처리 문제가 있다.

새삼스러운 이야기지만 얼마나 많은 사람들이 얼마나 많은 기회에 수출 진흥을 역설하고 해외 시장 개척을 거론하며 수출 상품의 고급화를 강조하였는가. 아직도 해외의 현지 시장에서 만나 본 우리 상품들의 인상이 얼마나 초라하고 디자인과

는 인연 없는, 그래서 어딘지 근본적으로 잘못된 듯한 심히 우울하고 우려되는 상황에 있는가는 디자인에 관심을 두고 우리 상품에 나름대로의 애정을 가진 여행자들이 한결같이 실토향하는 목격담들이다. 오늘의 우리 주변에서 「수출 상품」이란 말이 내수용(内需用)의 「일반 상품」보다는 확실히 규격 합격품이고 그래서 비싸지만 틀림없이 좋은 제품이고 적어도 정부가 보증하는 품질이란 특별한 뜻으로 받아들여지기까지 하는 이들 선택되고 특별한 제품으로서의 「수출 상품」이 해외 시장에서 외면당하는 사태는 특히 디자인 정보에 관련한 현지 시장의 정보 수집과 처리를 위한 대책의 필요성을 암시하는 중요한 과제를 제시한다. 말하자면 애써 연구·개발·생산·수출한 상품이 해외의 현지 시장에 공개되었을 때에는 이미 현지인들의 상품 구입 기호도(嗜好度)가 달라져 있고 특히 디자인의 유행이 달라져 있어 현지의 요구와는 동떨어진 때늦은 외국 상품으로 취급되는 사례가 있고, 또 해당 해외 시장의 구매 동향이나 디자인 감각을 무시하였거나 고려하지 않은 전근대적이고 일방 통행적인 수출로 인한 현지에서의 덤핑 혹은 클레임 사태는 더 이상 되풀이될 수 없다는 관점에서 우리는 「해외」를 거론해야 하고 「동향과 그 현황」을 정보의 수집과 처리 능력이란 차원에서 다루는 자세의 확립이 시급하다는 뜻이다.

다음으로 지적하고 싶은 것은 디자인의 생활화이다. 많은 여행자들이 옮겨 놓는 경험담들 가운데 오늘의 주제인 「해외 산업 디자인의 동향과 그 현황」에 관련하여 흥미 있는 지적은 외국, 특히 선진국 현지인들의 일상 생활 속에 디자인이 놀랄 만큼 광범위하게 침투되고 생활화되어 있다는 사실이다. 말하자면 누구나 알고 있듯이 오늘의 프랑스 국민은 「유행」이란 뜻으로, 독일 국민은 「안전」이란 뜻으로, 영국 국민은 「신뢰」라는 뜻으로, 이탈리

1. 서 론

나에게 주어진 「해외 산업 디자인의 동향과 그 현황」이라는 주제가 제한된 시간에 다루기에는 너무 광범위하고 전문적인 성격의 것이어서 몇 가지 전제 또는 제한이 필요할 것으로 생각된다.

무엇보다도 먼저 「산업 디자인에 대한 올바른 인식」과 관련하여 이 자리에서 사용될 산업 디자인이라는 개념이 오늘의 시점에서 선진 공업 국가라 일컬어지고 있는 유럽의 몇 나라를 비롯하여 북구(北歐)의 네 나라, 그리고 미국과 일본 등 현대적 공업 생산 체제를 갖추고 그들대로 해외 시장을 적극적으로 개척하여 오늘의 우리 나라 경제에 중대한 위협으로 나타나고 있는 나라들에서의 공업 디자인, 좀 더 구체적으로는 해외 시장 개척이란 측면에서의 디자인 정책 수립에 관련된 선진 각국의 공업 디자인이라는 뜻임을 분명

아국민은 '다양성'이란 뜻으로, 스칸디나비아 국민은 '수출'이란 뜻으로, 미국 국민은 '선택'이란 뜻으로, 그리고 일본 국민은 '모방'이란 뜻으로 디자인 감각이 국민적 차원에서 생활화되어 있고, 한 나라의 문화적·정치 경제적 활동의 성격 또는 표정으로서 국가적 차원에서 활성화되어 있기 때문에 디자인이란 날말 자체가 전문가들이나 쓰는 무슨 특별한 전문 용어가 아닐 뿐만 아니라 굿 디자인 (Good Design) 제품 역시 디자인 전시장이나 디자인 센터 같은 특별한 곳에 있는 특별한 것이 아니라 이웃 상점이나 백화점 진열대에 있는 것 정도로 가깝게 느끼면서 살고 있다는 사실이 우리의 관심을 끌고 있다는 사실이다.

뿐만 아니라 경제적으로 여유 있고 사회적으로 안정된 여러 나라들을 둘러보면서 저들이 어떻게 해서 저와 같이 잘 살게 되었는지 그 원인을 생각해 볼 때, 저들은 국민 개개인의 생활 속에 깊이 뿌리를 내린 디자인 개념에 대한 확고한 인식이 국가 경제 발전의 한 원동력이 되었다는 사실을 여러 기회에 직감하게 되는 것이다.

그런데 여기에서 우리들의 관심을 모으는 것은 이러한 문화적 풍토 아래서 그 지역 사회를 선진 산업 사회에로 이끌어 올리는 데에는 어느 지역에서나 그 사회의 생활을 기술적으로 통괄하여 보다 의미 있고 가치 있는 방향으로 이끌어 가는 주체 세력으로서 엘리트 집단이 있었다는 사실이다. 그리고 오늘의 고도 기술 산업 사회에서의 생활 조건 향상을 주도하는 엘리트 집단은 이미 화가나 공예가 또는 문인이나 기타 예술인들이 아니라 사회의 요구를 기술적·구체적으로 현실의 터전에서 실현하는 능력을 가진 인더스트리얼 디자이너 (Industrial Designer)들이 되어야 한다는 사실이다. 그리하여 창의적이고 성실하며 책임을 질 줄 아는 엘리트 집단으로서의 인더스트리얼 디자이너들이 전재하고 또한 활발한 활동을 전개한 사회가 바로 오늘날 성공한 선진 디자인 국가들이란 경험은 우리에게 값진 교훈이 아닐 수 없다.

그렇다면 보다 나은 디자인 문화의 추

진 세력으로서의 인더스트리얼 디자이너 엘리트 집단은 어떻게 얻을 수 있는 것인가? 이에 대한 해답은 결국 디자인 교육의 문제로 귀착되는데, 말하자면 오늘의 선진 공업 디자인 국가가 어떻게 해서 성취될 수 있었는가 하는 물음은 그 나라의 공업 디자인 교육이 어떻게 운영되고 있으며 그 교육이 지역 사회의 공업 입국 정책 추진에 어떤 기여를 하였는가를 묻는 것과 같은 뜻이 된다는 말이다.

오늘날 외국의 산업 디자인 교육은 어떠한 상태에서 운영되고 있는가? 그 지역별 특색은 무엇이고 공헌은 어떤 것인가?

한 가지 사례로서 영국의 디자인 교육에서는 인더스트리얼 디자인과 엔지니어링 디자인 (Engineering Design)이 그 디자인 교육의 목적과 내용 및 방법에 있어 전혀 별개의 디자인 교육으로 구별되고 있다. 이들은 이미 여러 해 전에 인더스트리얼 디자인과 엔지니어링 디자인의 교육의 공통점과 차이점을 명시한 내용의 연구 보고서를 디자인 카운슬 (Design Council)에서 낸 바 있고, 현재는 예술 지향의 인더스트리얼 디자인과 산업 지향의 엔지니어링 디자인 교육이 별개의 디자인 교육 커리큘럼에 따라 각급 디자인 교육기관에서 실시되고 있다. 그만큼 이들이 디자인 교육의 목표 설정에 있어 구체적이고 현실적이면서 미래 지향적이며, 그 방법의 선택에 있어 현실의 구체적 효과를 목표로 한 구체적 방법을 끊임없이 연구·검토하고 있는 데 우리는 주목하여야 한다.

영국의 경우는 한 예에 지나지 않지만, 이렇게 오늘의 선진 공업 디자인 국가들에서의 디자인 교육은 날로 전문화·세분화·특수화의 성격을 강조하여 가고 있어 이런 디자인 교육 풍토가 필연적으로 낳는 공업 디자이너 집단의 엘리트화는 지역 사회의 주체로서 창의적이고 능동적이며 책임 있는 사회 개혁가의 역할을 수행하게 된다고 할 수 있다.

오늘의 주제를 분명히 하기 위한 또 하나의 전제로서 말하여 두고 싶은 것은 실제로 산업 디자인은 그 프로덕트 (product)가 세일즈로서 효과를 거둘 때 비로소

그 진가를 발휘한다는 평범한 진리를 다시 한번 확인해 보고자 하는 것이다. 이 문제에 관련하여 나는 1972년 헬싱키 디자인 세미나 자리에서 타피오 비르칼라 (Tapio Wirkkala)가 천명한 우리 시대의 산업 디자인관, 즉 "팔리지 않는 것은 디자인이 아니다"라는 말을 언제나 되새기지 않을 수 없다. 비르칼라의 주장이야말로 이제까지 언급한 산업 디자인의 역할 및 제품과 판매의 삼각 관계의 밀착도를 단적으로 표현한 말로서 우리가 연구·해결해야 할 우리 자신의 산업 디자인 진흥의 기본 방향이 아닐 수 없기 때문이다.

2. 해외 산업 디자인의 일반적 동향

오늘날 세계 각국은 디자인 정책 수립과 집행의 일차적 목표를 판매, 즉 소득 증진에 두고 있기 때문에 나라마다 다른 디자인 정책 수립 목표를 설정하는 다원적 디자인 정책 시대에 돌입해 있다. 따라서 선진 산업 디자인국들은 수출 진흥 정책에 있어 지역성 (地域性)과 국제성 (國際性)을 동시에 추진하는 복합적 디자인 정책을 냉엄하게 밀고 나가는 것이 일반적 동향이다.

디자인은 원래 그 개념 자체가 국제적이어야 한다. 그런데 이 국제적 이어서 마땅한 디자인의 개념이 오늘날에는 여러 나라가 자국의 이익을 우선적으로 보호하는 경제 정책 일변도로 나아가는 과정에서 디자인 본래의 이념이나 운동과는 점점 거리가 멀어지게 된 것이다. 특히 제2차 세계 대전 이후 많은 후진국과 신생국들이 급속히 공업화되고 선진 대열에 참여하는 과정에서 필연적으로 자국 보호를 위한 디자인 정책이 성행하게 되었고, 현재에도 더욱 교묘하게 국가 이익이 우선하는 디자인 정책을 다투어 밀고 나아가는 현실임을 알 수 있다.

이러한 해외 디자인 정책의 흐름 속에서 우리는 한시 바삐 보다 신중하고 신속하게 산업 디자인의 문제를 거론하고 오늘의 세계 속에서 판매 촉진을 어떻게 할 것인가 하는 디자인 전략을 과학적으로 접근하는 자세의 확립이 우선적으로 이루어져야 할 과제라고 생각한다.

그리고 보면 디자인 정책의 차원에서 거론되는 지역성(地域性)이란 개념은 오늘날의 세계 산업 디자인의 동향에서 볼 때 특히 자국 보호주의에 바탕을 둔 디자인 정책인 것을 알 수 있고, 또한 이렇게 디자인의 개념 자체가 조형 과학(造形科學)으로서 본래 국제주의·기능주의·메카니즘(Mechanism)·테크놀러지(Technology) 등 효율적 양산 체제를 바탕으로 한 무국적(無國籍)의 산업 생산 및 유통의 단계에서 서서히 변질되어 가고 있는 세계 디자인의 새로운 흐름 속에서 우리 나라가 추구해 나가야 할 산업 디자인 정책은 오히려 그 목표와 방법이 자명해진다고 할 수 있다.

오늘의 세계 디자인 정책은 자국 경제 보호 및 신장을 우선으로 하는 지역성과 국제성의 복합적 추구라는 다원적 접근의 시대에 있어 우리 나름의 디자인 대책이 시급히 요구되고 있다는 사실을 새삼 강조하지 않을 수 없다.

최근 우리나라는 국제적 불황과 국내 경제의 침체 등 어려운 여건 속에서 수출을 증대시키기 위한 노력이 다각적으로 추진되고 있거니와 수출 부진의 국내적 여건 가운데 만일 수출 진흥 디자인 정책이 미비하였다면, 그리고 그 정책 미비의 주원인이 이와 같은 세계적 동향의 복합성을 사전에 충분히 파악하지 못한 데서 비롯된 것이라면 이를 바로잡는 노력 역시 시급히 과감하게 추진되어야 하겠다.

여러 기회에 디자인이 좋지 않아서 수출 상품이 팔리지 않는다는 사실이 거론되는 배경에는 아직도 국내의 산업 디자이너들이 책임질 수 있는 수준에 도달해 있지 못하였기 때문이라는 생각도 깔려 있지만, 그보다 더욱 심각한 사태로서 이들 디자이너들을 이와 같이 위축되고 국제 정세에 어두운 시골에 있게 만든 기업주들과 디자인 행정가들의 무기력 및 해외 정보 부재에 더 큰 원인이 있다.

그렇다면 수출 상품의 판매가 증대될 수 있는 디자인의 요건으로는 어떤 것이 있겠는가?

하나의 좋은 예로서 수출용 국산 자동차의 경우를 생각해 볼 수 있다. 여행 중 목격한 사실들을 바탕으로 현지에서 본 국

산 승용차의 수출을 생각할 때 언제나 기본 전제가 되는 것은 현지 국민의 상품 선호도(選好度) (즉, 상품의 어떤 측면을 고려하여 구입하는가 하는 선택의 취향) 및 적응력(適應力) (즉, 주로 기후 같은 현지의 풍토적 조건에 대한 제품의 적응 능력)이다. 따라서 가령 한 가지 모델의 단일 차종(車種) 승용차를 규격 생산하여 해외 시장에 수출하였을 때 현지의 반응이 여러 가지로 달리 나타난다는 것은 필연적 귀결이라 하겠다.

예컨대 현지의 풍토적 여건이 우리나라와 비교적 비슷한 지중해의 아테네를 대상으로 한 국산 승용차의 선호도와 적응력은 영국처럼 언제나 비와 같은 안개 속에 있다는 전제에서 고려되는 다른 풍토이거나 노르웨이와 핀란드처럼 언제나 눈이 오고 어둡다는 전제에서 상품의 선호도와 적응력이 고려되는 지역과는 출발부터 현지의 요구 조건이 근본적인 차이를 보이고 있기 때문에 단일형의 규격 차종으로 이와 같이 다른 시장에 수출하고 더우기 현지에서 일정한 판매 결과를 기대한다는 것은 얼마나 비현실적이고 비합리적이며 비디자인적인가를 알 수 있다.

따라서 많은 전문가들이 한결같이 이제부터 자동차 수출을 생각할 때에는 처음부터 적어도 수출 대상국의 제품 구입 선호도와 현지의 적응력을 사전 조사한 과학적 근거에서 접근해야 한다고 강조하고 있다. 이 주장은 결국 이제는 더 이상 싸면 팔린다는 주먹구구식 판매 방식을 지양하자는 뜻이요, 아직도 우리 상품을 경험하지 못한 새 시장을 개척하여 종래의 진부한 판매 방식을 지속시키려는 발상을 지양하자는 뜻이면서 오히려 더 적극적으로는 현지의 선호도가 디자인의 어떤 측면에 주안을 두고 하는 요구인지, 다시 말해서 자동차의 기능 쪽인지 아니면 스타일 쪽인지, 바꾸어 말해서 그 제품의 신뢰도 쪽인지 아니면 그것의 미관(美觀) 쪽인지를 사전에 충분히 조사·분석하여 현지인의 취향에 맞는 제품을 갖다 팔자는 뜻이다. 나아가서는 현지의 풍토적 조건이나 디자인 센스(Design Sense) 등 수출 대상국에서의 상품 적응력까지 사전에 충분히 연구·검토한 결과에 따라 접근하

자는 뜻이다.

오늘의 주제인 「해외 산업 디자인의 동향과 그 현황」에 관련하여 지적하고 싶은 한 가지 요건은 산업 디자인 제품, 특히 교통 관계 제품이나 가전 제품(家電製品) 등을 중심한 공업 제품의 디자인을 생각하는 선진 국민들의 일반적인 디자인 센스가 대체로 두 가지의 성향 가운데 어느 한쪽에 기울어지는 선택적 경향을 나타내고 있다는 사실이다. 예를 들면 같은 자동차나 냉장고를 앞에 놓고 나타내는 현지인의 디자인 센스가 한쪽은 기능 위주이고 다른 한쪽은 아름다움 위주인데 이런 차이는 현지인의 성향이 제품 자체의 기능, 즉 신뢰이고 안전이라는 요구를 앞세우는 경우와 제품의 외형(外形), 즉 미적 감각의 충족이고 문화적 감각의 표현이라는 요구를 앞세우는 경우의 차이에서 비롯된 것이다. 이런 의식의 차이는 필경 같은 제품의 수명에 대한 인식의 차이, 가령 기능 위주의 의식 구조에서 선택하는 사람들은 제품의 지속성을, 그리고 미관 위주의 사람들은 제품의 변화를 더 강조해서 요구하는 수명관(壽命觀)의 차이를 나타내고 있으므로 이러한 디자인 센스의 차이가 수출 전략의 기본 명제로 검토되어야 하겠다는 것이다.

오늘의 세계 디자인 정책의 향방이 드러내고 있는 복합성도 바로 이와 같은 수출 대상국의 현지 시장 조사로 바탕으로 한 디자인 전략의 확립이라는 시대적 요구를 나라마다 새롭게 연구·검토한 자연스러운 귀결이라 할 때, 세계 속의 한국 디자인이 딜고 서야 할 디자인의 좌표는 이미 명백한 것이라 하겠다.

3. 세계 산업 디자인 정책의 다원성

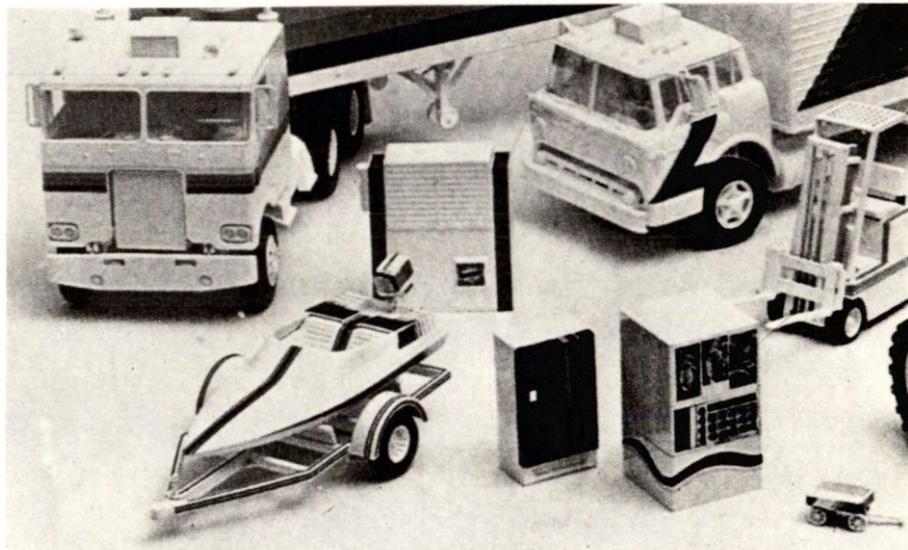
그러면 이제부터 선진 공업 디자인국들이 지향하는 산업 또는 공업 디자인 정책의 일반적 성향을 보다 구체적으로 국가별 특성에 따라 살펴보기로 하자. [여기서 분명히 해 두고 싶은 것은 용어법의 제한이다. '배경(Background)'은 그 나라의 문화적 배경이 역사적으로 수공예적 이었는가 공업 생산적이었는가를 묻는 뜻이다. '판매 정책(Sales Policy)'은 판매

대상 지역을 자기 나라에 한정하는가, 아니면 세계 시장 상대인가, 다시 말해서 자기 나라에서 팔 제품과 남의 나라에서 팔 제품을 구분해서 생산하는가라는 차이를 뜻하며, '자국주의(Nationalism)'는 구분 생산을, '국제주의(Internationalism)'는 단일 생산을 뜻한다. '개발 정책(Development Policy)'은 제품 생산의 목표를 미(美)에 두는가 기능에 두는가라는 물음을 뜻한다. '지위(Status)'는 두 측면으로 나누어 그 나라에서 디자인은 어떤 인식의 지위에 있고 디자이너는 어떤 지위에서 활동하고 있는가를 묻는 뜻이다. '정책 결정(Policy Making)'은 그 나라의 디자인 정책을 결정하는 주체가 어디인가를 묻는 것이다.)

핀란드는 스칸디나비아의 네 나라 가운데 중공업이 문화적 배경을 이루고 있는 나라이다. 핀란드는 역사적으로 공예 국가로서의 전통을 축적할 겨를도 없이 민족의 역사가 원시에서 현대에로 돌발적으로 급전환하면서 디자인의 모범 국가로 성장한 기적의 공업 디자인 국가다. 문화적으로 이 나라의 형성 과정이 공예의 전통을 가지지 못하였다는 사실은 생각하기에 따라서는 큰 결함이고 불리하게 될 수 있으나, 이들은 오히려 현대화의 과정에서 백지에서 새로운 공업 디자인 국가를 창조해 내는 슬기를 보였고 그 결과 이 나라의 문화의 성격 자체가 공업화의 터전 위에 서 있는, 따라서 공예 역시 프로덕트 디자인(Product Design)의 차원에서 다루어지는 특이한 디자인 국가의 전통을 형성하는 데 성공하고 있다.

이와 같이 중공업 국가로서의 핀란드의 디자인을 생각할 때 인상적인 것은 이들이 스칸디나비아의 인접한 다른 나라들과의 관계 속에서 공업 생산을 추진하기 때문에 초현대적 대형 선박은 건조하나 승용차는 자체 생산하지 않고 외제, 특히 스웨덴제 승용차를 직수입해서 쓰는 이런 반별적 중공업 국가란 사실과 이런 개성이 강한 공업화 체제를 수출 산업으로 이끌어 올리는 추진 세력으로 엘리트 공업 디자이너 집단이 선도적 역할을 하였다는 사실이다.

핀란드에 비해 디자인면에서 오늘날 최



고의 선진국으로 손꼽히는 노르웨이나 덴마크는 문화적으로 바이킹(Viking)의 수공예(手工藝) 전통이 깊이 뿌리내린 전통적 공예 국가로서의 배경과 민족적 궁지를 재산으로 간직한 공업 국가인 점에서 성격상 큰 차이가 있다. 따라서 이 두 나라의 공업 디자인이나 제품이 우리 나라에 거의 소개되어 있지 않으면서도 그 디자인의 일반적 성격이 아름다움을 강조하는 것으로 호의적 공감을 널리 불러일으키고 있는 원인도 이들의 문화적 배경이 공예적 성격인 데 기인하는 것이다.

여기서 한 가지 언급하고 싶은 것은 일반적으로 디자인 개발 정책의 두 갈래 목표라 할 수 있는 미(Beauty)와 기능(Function)의 문제에 절대적 영향을 미치는 것이 바로 이 문화적 배경이라는 사실이다. 대체로 전통적 공예 국가는 미(美) 중심, 다시 말해서 디자인 개발에 있어 스타일 중심인 데 반해 공업 국가는 생산 체제의 성격상 스타일보다는 기능 위주의 정책을 펴나가는 경우가 많다는 사실이다.

스웨덴과 독일은 중공업 국가다. 그러면서도 두 나라의 공업화에는 성격상 큰 차이가 있다. 스웨덴의 경우 그들은 먼저 국가적 차원에서 역점 사업을 정해 놓고 집중적으로 어떤 분야를 중점 개발하고 생산·개선하는 선별 생산 체제를 운영하고 있다. 이들은 자기 나라의 풍토적 조건에 적응한 방향과 방법에서 디자인 개발의 향방을 설정하고 제품 개발에 돌입한다. 그 결과 스웨덴의 공업 제품에는 '특수'라는

성격, 예컨대 특수 제강에 의한 농기구나 특수 설계의 가전 제품 등 재질과 구조에서 디자인에 이르기까지 '특수'를 판매 측면의 포인트로 삼고 있다.

여기에 비해 독일은 성격상 엔지니어링(Engineering)의 모든 영역에 걸쳐 생산력을 총력화하는 문자 그대로의 표본적 공업 국가이기 때문에 스웨덴이 만드는 것은 모두 독일이 만들 수 있지만 독일이 만드는 모든 것을 스웨덴이 만들지는 못한다는 속언이 대변하듯 두 나라는 언제나 공업 디자인 개발 정책에 있어 라이벌의 관계를 유지해 왔다.

영국의 경우는 어떠한가? 영국은 과연 산업 혁명(產業革命)의 진원지답게 온 국민의 생활 속에 공업화가 완전히 뿌리내린 철저한 공업 국가라 할 수 있다. 영국 국민의 성향 자체가 기계화를 좋아하고 기계를 개발·사용하는 데 특이한 재능을 가진 국민이기도 하지만, 이런 국민적 기질이 영국이 지향하는 디자인 정책에 기능 위주의 정책을 요구하는 잠재력이 되고 있는 사실은 주목할 만하다.

여기에 비해 프랑스는 문화적 배경 자체가 복합적 성격이어서 공업화와 수공예 전통이 병행하는 복합적 디자인 정책의 양상을 나타내고 있다. 프랑스는 미술의 전통이 깊은 조형 문화(造形文化)의 나라로서 이 곳의 공예는 가령 덴마크나 노르웨이에서 생각하는 크래프트(Craft)와는 성격을 달리하는 장식 미술(Decoration)의 특성을 가지고 있기 때-

문에 우리나라에서 생각하는 수공예적 성격과 오히려 상통하는 예술품의 차원에서 공예를 인식한다는 차세가 프랑스인에게 갖추어져 있다

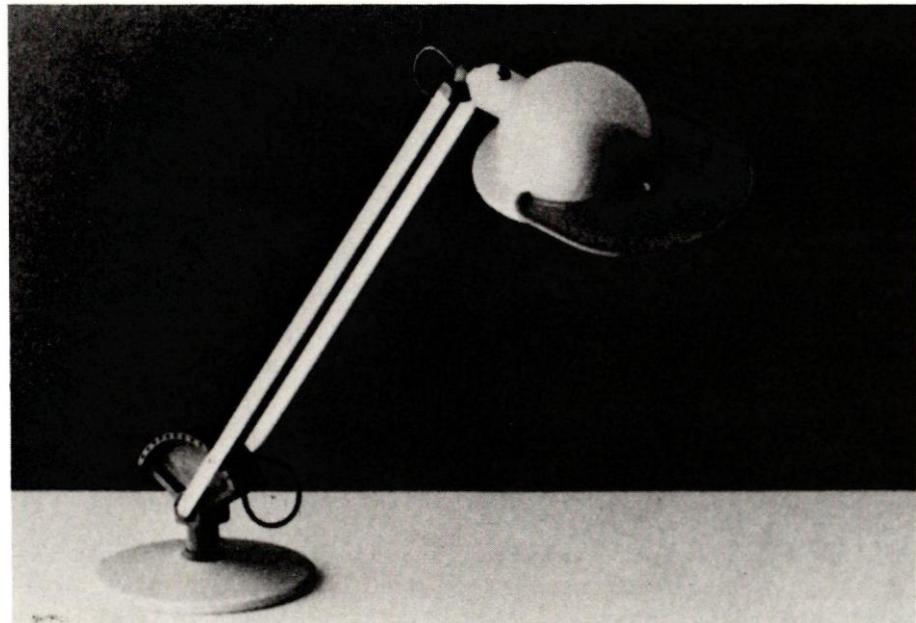
이와 같은 문화적 배경 때문에 프랑스에서는 공예와 공업 디자인의 전통이 효과적으로 균형을 유지하면서 공존해 나가는 습기를 보이고 있다. 이 점에서 크래프트와 인더스트리얼 디자인을 양자택일의 대치 개념으로 받아들여 어느 쪽의 선택을 강요하는 편견을 들을 수 있는데, 이런 편견은 전통적으로 공예 국가로서의 배경에서 헤어나지 못한 아시아 여러 나라가 범하기 쉬운 함정이다. 그렇기 때문에 공예 국가로서의 전통이 뿌리 깊은 우리나라에서 공업화의 바탕을 올바르게 이해하여 이른바 프랑스나 이탈리아형의 균형 있는 병행 정책을 연구·개발하는 습기가 필요하다 하겠다.

미국의 문화적 성격을 산업 생산 체제와 관련시켜 특징지을 때 미국은 경공업과 중공업 생산이 복합된 이른바 다차원(多次元)의 공업 국가인 것은 새삼 강조할 필요조차 없다. 미국에 비해 이탈리아나 일본의 공업은 저마다 오랜 수공예의 전통에서 점진적으로 공업화의 과정을 밟은, 따라서 우리나라의 공업화 정책에 많은 시사를 주는 선례로서 이해되고 있다.

결국 한국의 문화적 배경은 수공예로 특징지을 수밖에 없는데, 이런 수공예적 전통이 마치 핀란드 같은 공업화의 비약적 전개를 가져오려 하고 있어 여기에서 우리와 같은 수공예 전통에서 출발하였으면서도 공업화의 과정이 자연 발생적이고 점진적이었던, 따라서 오늘의 선진 공업 디자인 국가로서 모범이 된 프랑스나 이탈리아 및 일본과는 다른 비약적 공업화를 전제로 한 한국적 디자인 정책 개발이라는 명제가 우리 앞에 놓이게 된다.

다음으로는 디자인 개발 정책과 판매 정책에 대해 살펴보기로 하자.

앞서 서두에서 밝혔듯이 디자인 개발의 최종 목표는 판매 증대에 있기 때문에 디자인과 판매는 바늘과 실처럼 상호 의존적인 불가분의 관계에 있다. 이런 전제에서 선진 각국의 정책을 살펴보면 크게 두 가지가 복합적으로 추구되는 현황임을 파



악할 수 있다.

핀란드는 중공업 생산을 모체로 한 일방적 공업 디자인 국가이므로 디자인 개발과 판매 정책에 있어 자기 나라와 남의 나라를 구분하지 않는 인터내셔널리즘(Internationalism) 정책을 취하고 있다. 노르웨이 역시 국제주의 정책을 쓰고 있으나 판매 차세에 있어 핀란드와는 다른 자부심이 짙게 깔려 있다는 것이 일반적 지적이다. 멘마아크 역시 국제주의 정책을 지향하면서 디자인 개발 정책에 있어 자국의 공예 전통을 살린 창의적 디자인을 개발하기에 주력하고 있다.

스웨덴은 이들과는 전혀 다른 문화적 배경에서 전혀 다른 개발 및 판매 정책을 추진하고 있다. 중공업 국가로서 선별적 역점 사업을 전개하는 공업 디자인 국가의 개발 및 판매 정책이 내셔널리즘을 표방하는 것은 불가피한 정세이겠지만, 스웨덴은 이렇게 내수용과 수출용을 구분해서 이원적으로 생산·판매하는 자국주의 정책을 펴나가고 있다.

독일은 바우하우스(Bauhaus) 운동의 발상지답게 국민의 기질 자체가 국제주의를 추구하고 있을 뿐만 아니라 자기 나라의 제품에 대해 강한 민족적 자부심을 가지고 국내에서나 세계 어느 곳의 시장에서나 당당하게 등장하고 있다. 이렇게 제품에 자신을 갖는 차세에서 출발한 이들의 디자인 정책은 그 바탕에 우리 나라에서

잘 팔리는 것은 남의 나라에서도 잘 팔린다는 윤리관을 깔고 있어 독일 제품의 규격화가 곧 신뢰도와 안전도의 보장으로 평가되는 전형적 국제주의를 실감케 해 준다.

그 반면 영국은 산업 생산에 있어 내수용과 수출용을 엄격하게 구분 생산하는 이원적 자국주의의 표본 국가로 알려져 있다. 흥미 있는 것은 생산업자들의 제품관(製品觀)인데, 내수용의 수명은 대(代)를 물릴 수 있을 만큼 튼튼하고 질기게 (즉, 기능 위주로) 만들고 수출용은 날아갈 듯이 모양 좋게 (즉, 스타일 위주로) 만든다는 이원적 수명관을 예사로 말하고 있어 독일 민족의 수명관과 좋은 비교가 된다.

프랑스와 이탈리아는 디자인 정책에 있어 독일형과 스웨덴형의 중간 형태인 고유의 자국주의(自國主義) 개발 및 판매 정책을 쓰고 있고, 특히 개발 정책에 있어서는 자국의 문화적 특성을 살린 이원적 목표의 동시 추구에서 창의성을 보이고 있다.

미국은 성격상 어느 단일 패턴에 치우칠 수 없는 국제주의 성향의 개발 및 판매 정책을 추진하고 있다. 미국은 지역적으로도 연방 체제의 다원적 산업 시스템일 뿐더러 디자이너의 작업 양상 자체도 개인과 단체가 공존하는 거대한 복합체로서 다원적 국제주의 성향을 지향하지 않을 수

없는 나라로 이해되고 있다.

그 반면 일본은 출발부터 철저한 자국주의(自國主義)이다. 일본은 남의 나라의 시장 개척을 경제 활동의 최우선 목표로 삼는 수출 제일주의 국가이며, 오늘날 경제 강국으로 군림하게 된 바탕이 이와 같은 철저한 수출 진흥 정책의 결과임을 우리도 잘 알고 있다.

여기서 우리의 관심을 모으는 것은 일본 수출 상품의 일반적 특성이다. 오늘날의 일본 제품이 세계의 어느 시장에서도 가장 인기 있는 상품으로 평가되는 원인을 사람들은 가격과 모양의 두 측면에서 말하고 있다. 이 가운데서 모양은 다시 디자인의 윤리적 측면과 심미적(審美的) 측면에서 분석하여 스웨덴·영국·독일형 공업 국가들이 추구하는 기능주의의 관점에서 평가할 때 허다한 취약점이 발견되고, 특히 제품의 수명에 있어 일회성을 목표로 한 제품인 것은 널리 알려진 사실이다. 따라서 일본의 자국주의 디자인 개발 및 판매 정책은 주로 제품의 심미적 측면, 다시 말해서 수출 상품의 스타일에 초점을 맞춘 현지 적응력 개발에 일차적 목표가 있음을 알 수 있다. 그리고 이러한 목표 설정은 일본의 문화적 배경과 점진적으로 성취한 현대 일본의 공업 생산 체계와도 결맞는 것이라 할 수 있다.

그렇다면 오늘의 시점에서 우리의 디자인 개발과 판매 정책은 어떻게 해야 할 것인가?

우리는 문화적 배경에 있어 노르웨이·덴마아크·프랑스·이탈리아·일본처럼 공예 국가의 전통을 가지고 있다. 그러면서도 이들 국가가 오늘날 성취한 공업화의 과정이나 현황에 견주어 그 어디에서도 볼 수 없는 비약적, 아니 차라리 돌발적인 공업화의 전통을 겪고 있는 단계에서 적어도 개발과 판매 정책만은 일본형의 수출 제일주의 목표를 설정하고 이의 실현에 총력을 기울이고 있다.

그리고 또한 일본형이나 이탈리아·프랑스 등과 같이 자국주의 정책을 쓸 수 없는 이유는 이들 국가와 견주어 우리의 공업 생산력이 너무나 허약하고 취약점이 많은데 일차적 원인이 있지만, 그보다 더 심각한 원인으로서는 제품 자체의 윤리관이

아직 확립되지 않은 단계에서 기능을 외연한 제품 생산에 신뢰도마저 클레임 사태를 빚는 현실이어서 불가불 최소한 외형적으로는 우리 나라의 것과 남의 나라의 것을 구분해서 생산할 경황이 없다는 뜻에서의 국제주의를 걷고 있고, 이제부터 공예 국가의 전통을 살린 디자인 개발 정책을 수행한다는, 그리하여 오히려 노르웨이나 덴마아크형의 국제주의를 목표로 설정해야 한다는 인식이 싹트고 있는 단계라 하겠다.

그러면 각국의 디자인은 어떤 지위에 있는가?

한 마디로 규정하기는 어렵지만 핀란드·노르웨이·덴마아크 등 세 나라의 디자인은 성격상 프로덕트 디자인의 범주에 속하는 반면 스웨덴만은 인더스트리얼 디자인의 차원에서 디자인이 국가적으로 인식되고 있다. 같은 선진 중공업 국가들이면서 영국과 독일에서의 디자인은 일반적으로 엔지니어링 디자인의 성격이 강조되고 있는 점에서 스웨덴과는 다르다. 이에 비해 프랑스·이탈리아·미국·일본의 디자인은 본격적인 인더스트리얼 디자인으로서 자국 제품의 질적 향상에 기여하고 있다.

이런 관점에서 볼 때 우리나라의 디자인은 어떤 지위에 있는 것이 바람직한가 하는 물음에 대해 나는 노르웨이나 덴마아크형의 프로덕트 디자인이 가장 바람직한 우리 나라의 공업 디자인의 지위 또는 성격이라고 믿는다.

디자인의 지위에 관련하여 각국의 디자이너들이 활동하고 있는 실태를 분석하여 보면 개인(Client) 또는 집단(Consultant)으로서의 작업 방식 가운데 핀란드·노르웨이·덴마아크는 기질적으로 프리랜스 디자이너(Freelance Designer) 중심의 개인적 작업으로 이해되고 있는 반면 스웨덴·독일·영국은 디자이너들의 자율적 단체를 통해서나 기업체의 자문단 성격으로 디자인 작업에 임하는 집단 중심으로 활동한다.

그러나 프랑스나 이탈리아에서는 기질상 개인 중심의 활동이며, 미국은 개인과 집단이 공존하는 복합적 활동 방식이다. 일본은 주로 자율적 단체 활동보다는

기업체 소속의 자문단 지위에서 독자적 디자인 활동을 주도하고 있다. 따라서 우리나라의 공업 디자이너들은 개인보다는 집단으로서 활동하는 방식이 바람직하며, 집단적 방식에서는 일본형보다는 스웨덴·독일·영국형의 자율적 단체 활동 방법을 정착시키는 것이 바람직하다.

마지막으로 한 나라의 디자인 정책은 어디에서 결정해야 할 것인가 하는 문제를 생각해 보기로 하자. 한 나라의 디자인 정책은 형태적으로 보아 디자인 진흥 기관으로서의 디자인 센터가 결정권을 갖든가 아니면 정부가 행정적으로 직접 결정권을 행사하거나 또는 디자이너들의 자율 협의 기구인 디자이너 협회에서 결정권을 행사하는 몇 가지 형태 가운데 하나가 아닐 수 없다.

핀란드·노르웨이·덴마아크는 현지의 디자인 센터가 디자인 정책 결정을 주도하는 입장에 있고, 독일은 지방 정부에서, 일본은 중앙 정부에서 행정적으로 디자인 정책 결정이 통제되고 있으며, 프랑스·이탈리아·미국에서는 생산자들이 자율적으로 정책하는 책임을 위임받고 있는 실정이다. 한편 스웨덴과 영국은 디자인 협회가 자율적으로 디자인 정책을 결정하고 집행하는 권한을 가지고 있다.

그렇다면 오늘의 우리나라의 현실에서 디자인 정책 결정은 어디에서 할 것인가? 디자인 정책 결정의 마지막 권한과 책임을 디자인 센터에 일임할 것인가, 아니면 정부가 직접 개입하고 통제할 것인가, 아니면 기업주(企業主)의 양식에 맡길 것인가, 그것도 아니면 디자인 협회의 자율적 결정에 맡길 것인가? 우리는 여러 가지 가능성을 고려해 볼 수 있겠지만, 지금 나로서 분명히 말할 수 있는 것은 우리나라의 경우 디자인 정책 결정은 디자인 센터가 담당하는 것이 가장 바람직하다는 것이다. ●

The design manager is ascendant; design heroes need not apply.

디자인 經營者の 時代가 到來한다

존 그레엄



벨 기디스(Bel Geddes)나 티이그(League)와 같이 뛰어난 디자이너가 오늘날에는 없다고 해서 산업 디자인이 난관에 봉착하고 있는 것은 아니다. 그러한 사실은 바로 다음과 같은 것을 의미하는 것일 뿐이다. 즉, 과거의 뛰어난 디자이너들은 그들의 역할을 다했으며, 이제부터는 디자인 경영자들이 그들의 위치를 계승하고 있는 것이다. 잡지『ID(Industrial Design)』의 경영 고문인 존 그레엄은 다음의 글에서 이와 같은 새로운 디자인 경영자들이 기업 경영에서 중심적인 디자인을 담당하여야 한다는 점을 잘 설명하여 준다.

현대 미술관 50주년 기념 행사로 최근에 뉴욕 시에서 개최된 '20세기의 미술' 전시회를 보면, 산업 디자인이라는 새로운 영역이 대두되어 여러 방면으로 기여했다는 사실이 두드러지게 나타난다. 전시회에는 노오먼 벨 기디스(Norman Bel Geddes), 헨리 드레이퍼스(Henry Dreyfuss), 월터 도오원 티이그(Walter Dorwin Teague), 레이몬드 로이위(Raymond Loewy)와 같은 유명한 사람들과 함께 월터 그로피우스(Walter Gropius), 미스 반 데르 로에(Mies van der Rohe), 마르셀 브로이어(Marcel Breuer)와 바우하우스(Bauhaus)의 훌륭한 사람들의 작품들이 진열되어 있었다. 이러한 뛰어난 산업 디자이너들은 실제보다도 더 위대하게 평가받고 있으며, 그들의 이름은 산업 디자인을 공부하는 학생이라면 누구에게나 매우 귀에 익은 이름이다. 그런데 그들 중 대부분은 오늘날엔 이미 존재하지 않는다. 그러면 누가 그들의 자리를 차지하고 있는 것일까? 1980년에는 어떤 디자이너의 이름이 귀에 익은 이름이 될 것인가?

나는 전에 보잉 727 비행기를 탄 적이 있기 때문에 빌 보잉(Bill Boeing)과 항

영웅들은 새로 발전하는 영역에서 그 초기에 출현한다. 그들은 새로운 방향 전환을 모색하는 공상가들이다.

공 산업의 개척자들의 이름이 떠오른다. 초기 항공 산업의 주역들의 귀에 익은 이름

들이 머리 속에서 알파벳 순으로 떠오른다: 월터 비이치(Walter Beech), 글렌 커티스(Glenn Curtis), 그로버 로이닝(Grover Loening), 글렌 마아틴(Glenn Martin), 클로드 라이언(Claude Ryan) 등. 그러나 현대 항공기 디자이너로서 뛰어난 인물은 별로 들추어 낼 만한 특출한 사람이 없다. 항공 산업 분야에서 특기할 만한 마지막 인물로는 록히드(Lockheed) 회사의 케리 존슨(Kelly Johnson)을 꼽을 수 있을 것이다. 그런데 항공 산업 분야에 관련하고 있는 사람이 아니라면 아마도 그러한 이름을 들어 본 적이 없을 것이다. 그러나 내가 알기로는 매사추세츠 공과 대학(MIT)과 프린스턴 대학에서는 해마다 수백 명의 항공 기술자들을 배출해 내고 있으며, 그들은 한 사람 한 사람 모두가 초기 항공 산업 개척 당시의 뛰어난 사람들의 능력과 노우하우(know-how)를 모두 합친 것보다도 더 많은 능력을 갖추고 있다.

어떤 한 산업 분야의 영웅들이 사라져 가면 그것은 퇴화의 징후인가, 자동적으로 성장하고 발전하는 징후인가, 또는 그 분야의 주류가 형성되어 가는 현상의 징후인가?

한 가지 영역의 지식이 널리 확산되고 미세한 부분까지 발전되고 나면 그 영역에서는 영웅이 출현하기가 어렵게 된다. 영웅은 새로 발전하는 영역에서 초기에 출현한다. 뛰어난 사람, 즉 영웅이란 새로운 방향을 모색하는 공상가이며, 변화하는 데 방해가 되는 장애물을 극복하는 투사(鬪士)인 것이다. 그리고 다른 모든 사람들이 그가 틀렸다고 하더라도 자기가 옳다는 확고한 자기 신념(自己信念)을 갖고서 위험한 모험을 감행하는 도박가이다. 여러 가지 새로운 필요(causes)가 그러한 영웅을 요구하며 또한 탄생시키는 것이다.

디자인 경영 업무는 그와 중첩되는 여러 가지 기능들의 다양한 특성으로 인하여 매우 복잡해진다.

오늘날 산업 디자인은 명실공히 산업 분야의 한 영역으로서 인정되었다는 증거가 광범위하게 제시되고 있다. 오늘날에는 소비재(消費材) 상품을 본격적으로 생산하고 판매하는 사람으로서 산업 디자인의 원리를 고려에 넣지 않는 사람은 거의 한 사람도 없다. 심지어 전문 상품과 독



점적 기술 상품에 있어서도 경쟁 업체들은 산업 디자이너의 노우하우를 폐 많이 활용하고 있다. 그리고 오늘날 많은 우수한 학교가 해마다 새로운 디자이너들을 살 교육시켜 배출해 내고 있다.

어떤 한 가지 기능이 산업 분야에서 인정되고 나면, 그에 관련된 사람들의 중요성이 바뀌어진다. 즉, 기반을 마련한 영웅으로부터 인정된 그 기능을 효율적으로 기업 경영에 도입하고 활용할 수 있는 경영자로 중요성이 옮겨진다. 오늘날의 산업 디자인 분야에서는 ‘디자인 영웅’이 요구되는 것이 아니라 ‘디자인 경영자’가 요구되고 있는 것이다.

매우 넓은 의미에서 본다면, 제품 개발에서의 공학 기술의 목표는 산업 디자인의 목표와 다른 성질의 것이 아니다.

제품 개발에 있어서 산업 디자인이 작용하는 과정을 분석해 보면, 여러 가지 미묘한 요인들의 복잡한 조작과 명확하게 드러나지 않는 불가사의한 요소들의 희미한 구조가 나타난다. 그러나 산업 디자인은 새로운 제품 개발과 소개에 실제적으로 참여하는 기업의 여러 가지 기능들 가운데 하나에 불과하다. 그리고 이러한 여러 가지 참여 기능들은 복잡하게 상호 연관되어 있다. 제품 개발 과정에 투입되는 갖가지 기능들이 본래의 기능을 발휘하듯이 디자인의 기능이 저하되지 않고 유지

되기 위해서는 상호간의 협조와 조절이 필요하다. 즉, 탁월한 디자인 경영자가 요구되는 것이다.

디자인 경영 업무는 그와 중첩되는 여러 가지 기능들의 다양한 특성으로 인해서 매우 복잡해진다. 그러한 것은 각 기능의 환경과 유인(誘因), 그리고 필요에 따라 파생되는 특성들이다. 이 특성들은 디자이너가 변화시킬 수 있는 성질의 것이 아니다. 그러므로 그러한 특성들로 인해서 제약받는 영향 속에서도 그러한 특

디자인 경영자는 외교적이기도 하며 권위주의적이기도 한 어렵고도 훌륭한 길을 걸어야 한다.

성들을 수용하여 디자인의 우수한 질(質)을 유지하는 방법을 마련해야 한다.

이러한 특성들에 대한 다음의 논의가 디자인 기능과 중첩되는 여러 가지의 기능에 대한 불신 때문이라고 오해해서는 안 될 것이다. 모든 기능들은 기업 경영의 성공을 위해 모두가 필수적이고 진요한 것이다. 각 기능은 그 기능의 업무 내용에 적합한 심리적 특성을 갖고 있으므로 그 나름대로 취향에 맞는 사람들이 각 기능을 담당하게 된다. 이러한 차이점을 예리하게 이해함으로써 디자이너는 그의 업무를 훌륭하게 수행할 수 있게 된다.

제품 개발에서 처음부터 가장 꾸준하게 중첩되는 분야는 공학 분야일 것이다. 산업 디자이너들은 그들의 전문적 업무에 대해서 많은 것을 점차로 알게 되었다. 많은 공학 기술자들이 산업 디자인 기능의 모든 것을 자신들이 해낼 수 있다고 생각하는데, 실제로 산업 디자인의 기능은 공학 기술의 일부분이기도 한 것이다. 그들의 생각은 대체로 타당하다고 볼 수 있다. 매우 광범위한 의미에서 본다면, 제품 개발에서의 공학 기술의 목표가 산업 디자인의 목표와 다른 성질의 것은 아니다.

공학 기술의 독특한 한 가지 특성은 그것이 기술 편향적이라는 것이다. 근년에 와서 기술 문명이 매우 급속하게 확산되어 공학 기술 분야로부터 인간적인 요소가 배제되기에 이르렀다. 그리하여 공학 기술자는 그가 비록 기능적 영역에 관해서는 매우 광범위한 주장을 취하지만, 사실상 디자이너는 점점 더 편협되고 특수한 분야의 견해를 발전시켜 왔던 것이다.

최근에 개최된 기술 공학 협회의 연례

정기 회의에서는 기술 공학이라는 전문 직업에 대한 일반적이고 포괄적인 토의가 거의 호응을 얻지 못했다. 그와는 대조적으로 기술 공학에 관한 토의와 동시에 이루어진 특수한 기술적 주제를 논의하는 모임은 성황리에 끝마쳤던 것이다.

기술적인 세부 내용을 연구하는 과정에서 얻는 흥분감이 기술자들을 유혹하며, 그들의 정력과 관심을 끌어 모으는 것이다. 그러나 카메라 렌즈가 그러하듯이 세부적인 것을 확대하는 것은 시야를 축소시키는 희생을 치른으로써 얻어지는 것

새로운 제품이 소개될 때 생산 담당자는 그 제품을 새로 도입하지 않는 경 우보다는 커다란 모험을 감수해야 한다.

이다. 산업 디자이너는 이러한 방향 설정의 차이로 인해서 기술 공학자들과의 관계가 어긋날 수도 있다는 점에 유의해야 한다.

예를 들면 기술 공학자는 고도의 기술 개발을 추구하는 과정에서 그에게 방해가 되는 어떠한 미학적인 요소를 포기하는 것은 작은 희생이라고 생각하게 된다. 그는 그러한 희생이 별로 대수로운 것이 아니라고 생각하기 때문에 그의 결정을 산업 디자이너에게 알려 주는 것조차도 별로 중요한 것이 아니라고 생각하게 된다. 디자인 경영자가 디자인 과정을 세심하게 파악하지 못한다면, 디자인의 가치를 떨어뜨리는 변화가 일어나서 상호 관련된 디자인의 여러 요소에 혼합됨으로써 디자이너가 추구하던 본래의 개념을 구현하기가 어려워진다.

디자인 경영자가 기술 개발 과정을 통해서 디자인을 발전시켜 가는 데 있어서는 기술 담당자들의 또 다른 한 가지 속성을 염두에 두어야 한다. 기술적 업무의 기본적인 성격은 일반적으로 내향적인 행동을 하는 사람들에게 적합한 경향이 있다. 더욱이 이러한 내향적 경향은 그들의 교육 과정에서 사회학·심리학·역사학·문학에는 거의 시간이 할애되지 않기 때문에 더욱 심화되고 있다.

그 결과 기술자들은 대인 관계에서 비교적 원만하지 못하다는 평을 받는다. 그들은 쉽게 화를 내고, 자기들끼리만 협조하기 위하여 따로 작은 그룹을 형성하며, 여러 기능간의 대화를 넓혀 가기보다는 그러한 것을 회피하려는 경향이 있다. 그

러므로 산업 디자이너는 자기가 담당한 계획과 관련된 기술자들과의 관계를 지속적으로 맺어 나가는 데 계을리해서는 안 된다.

산업 디자이너는 생산의 초기부터 기초 작업을 실시해야 한다.

이러한 관계를 맺는 데 있어서 디자인 경영자는 외교적(外交的) 이기도 하며 권위주의적이기도 한 방법을 잘 지켜 나가야 한다. 상하 관계의 지휘 계통에 대해서는 외교적 방식을 이용해야 한다. 디자인 경영자가 기술자의 업무에 영향력을 미치고 있다면, 그 기술자의 감독자에게 그러한 관계가 이루어지고 있음을 알려 주어야 한다. 그러한 관계를 알려 줌으로써 감독자는 두 기능간의 상호 관계에 대한 신뢰를 얻게 될 것이다. 그러나 그가 모르는 사이에 그의 부하 직원이 명령을 받는다거나 그의 상급 간부에게 보고가 올라감으로써 감독자의 권위가 부정된다면, 그가 담당한 부서와 같이 협조 체제가 이루어지기는 어려워질 것이다.

한편 디자인 경영자가 그에게 명확하게 할당된 업무를 통제해야 할 책임을 지는 경우에는 종종 권위주의적인 방식으로 행동해야 한다. 경영 조직 체계에서 다른 사람을 잘 설득하여 그의 목적을 달성할 수 있다면 그는 다른 기능 담당자들로부터 존경받게 될 것이다. 그렇지만 자기의 의도를 관철하기 위해서 강압적인 명령을 내려야 한다면, 그것은 그러한 경우마다 그 다음의 지휘를 더욱 어렵게 만드는 결과를 초래할 것이다.

물론 여러 기능적인 부서의 필요와 희망 사항들이 명백하게 대립되는 경우도 있다. 디자인 경영자는 제품 개발 진행 계획에서 그러한 점을 분명히 확인해야 한다. 즉, 보다 상위의 경영자가 문제를 모든 측면에서 고려하여 그러한 대립적 모순을 해소시킬 수 있는 기회를 마련하도록 충분한 장치를 갖추어야 한다. 충분한 장치라 함은 그러한 모순이 노출되기 이전에 경제적인 고려에 의해서 디자인이 확정되지 않도록 사전에 조절할 수 있는 장치를 뜻한다. 다시 말하면 중도에서 당황하게 되는 일이 없어야 한다는 말이다. 디자인 경영자는 해당 기술 감독자에게 그러한 대립 관계를 해소시키기 위해서 그 문제를 경영자 회의에 회부하고자 한다는 주장을 분명히 알려 주어야 한다.

상품의 생산

생산 기능으로 우리의 시야를 돌리면 업무에서 또 다른 일련의 목표와 동기를 발견하게 된다. 여기서는 무엇보다도 먼저 상품을 계획대로 생산하여 내보내는 것이 중요하다. 생산 경영에서는 생산비가 중요한 요소이기는 하지만, 생산비조차도 상품을 생산해 낸다는 것에 대해서는 부수적인 것이다. 예상했던 것보다 과다한 생산비가 소요되면 이윤이 감소되기는 하지만, 상품이 유통 체계를 통해서 나가지 않는다면 이윤은 전혀 생길 수 없는 것이다. 생산 경영자의 위치에서 보면 규칙적인 생산 과정을 위협하는 것은 무엇이든 골칫거리이다. 생산 경영자는 현상(現狀)을 유지하는 사람이다. 어떠한 것이 부드럽게 잘 진행된다면 그는 그것을 변화시키려 하지 않는다. 최고 경영자는 그의 행위의 모든 동기를 생산에 관련시킴으로써 이러한 속성을 굳게 지키고 있다.

디자인 경영자는 새로운 제품이 소개될 때 생산 담당자는 그 제품을 받아들이지 않는 경우보다는 더 큰 모험을 감수해야 한다는 사실을 알아야 한다. 기술 혁신

디자인 결정에 있어서 세일즈맨의 주장이 반영되는 정도는 주로 여러 가지 선택 방안들에 따라 그가 판매할 수 있는 양을 판단할 수 있는가의 여부에 따라 결정된다.

적이고 새로운 과정을 필요로 하며 제조 기술을 변경시키고자 하는 일은 많은 설득·유혹·모험·인내를 거쳐야만 비로소 가능해진다. 기업 경영의 이득만을 목표로 하는 제조업자들의 태도를 극복하기 위해서는 상당한 노력을 기울여야 한다.

생산 담당자들은 생산 계획의 초기 단계에서부터 참가하기를 원할 것이다. 산업 디자이너는 그에게 할당된 계획에서 어떠한 종류의 새로운 방향이 요구되는가를 미리 생각한 후 초기 단계부터 기술 담당자와 함께 기초 작업을 시작해야 한다. 점차 변화가 다가오고 있다는 사실을 기술 담당자가 인식한 시간이 오래 되면 오래 될수록 그 변화를 이루기는 더 쉬워질 것이다. 산업 디자이너와 기술자들은 종종 생산 기능에 변화를 주기 위한 압력을 넣는 데 공동 보조를 취한다.

양(量)의 추구

마케팅과 시장 조사는 양적(量的) 요소

와 질적(質的) 요소를 모두 내포하고 있다. 지난 10여 년간에 이루어진 소비자 측의 변화로 인하여 질적인 측면이 점차 강조되어 왔다. 그러나 세일즈맨들이 그들의 활동 영역에서 실제로 활동하는 내용은 양적인 면을 추구하는 것이다.

세일즈맨의 첫번째 관심은 그의 할당량을 채우는 것이며, 그것으로 판매 기능은 임무를 완수하게 되는 것이다. 순전히 양적인 방식으로 측정된 목표가 설정되고 업무 수행도가 결정될 수도 있다. 디자인 결정 과정에 세일즈맨이 주로 영향을 미치는 요소는 여러 가지 안(案)들을 놓고 그가 판매할 수 있는 수량을 제시하는 부분이다. 따라서 어떤 한 제품의 수요가 탄력적일수록 모호한 질적인 향상보다는 구체적으로 가격을 내리자고 주장하게 된다.

산업 디자이너는 시장 조사 요원들과 밀접하게 결합해야 한다.

한 제품에 투입되는 산업 디자인이 가져다 주는 판매 증가분을 양적으로 측정하기가 거의 불가능하다는 의미에서 본다면, 산업 디자인의 가장 큰 부분은 애매하다고 하지 않을 수 없다. 세일즈와 마케팅 기능의 특성이 이와 같기 때문에 산업 디자이너는 질적 요소를 중시하는 시장 조사 요원들과 결합해야 하는 것이다.

경영층 회의에서 이와 같이 애매한 요소의 효과가 정당화되고 옹호될 수 있는 유일한 방법은 시장에서 일어나는 질적인 변화에 예민하고 노력해지는 것뿐이다.

경영자가 애매한 요소의 가치를 인식하도록 하기 위해서는 판매직을 수행하는 시장 조사 요원들과 산업 디자이너가 결합해야 한다.

최고 경영자와의 관계

산업 디자이너와 최고 경영자가 중첩되는 부분도 있다. 아마도 이 부분이 다른 어떠한 사람들과 중첩되는 부분보다도 대처하기가 어려울 것이다. 왜냐하면 이 부분에서는 디자이너가 그 기업체에서 가장 우수한 경영자들과 부딪쳐야 하기 때문이다.

회사의 우두머리들은 콧대가 센 기업가들이다. 그들은 회사의 자본을 보호하고 육성한다는 무거운 책임을 지고 있다. 그들은 ‘무자비한 자본의 활과 화살’을 지켜 가는 데 필요한 포악한 정신을 가지고 있다는 것을 인정받은 사람들이다. 그들

은 언제나 주위의 상황에 따라서 비록 소수에게는 치명적인 손해를 입히더라도 최대 다수를 위한 최대의 효과를 선택해야 하는 위치에서 서 있는 사람들이다. 그러한 결정을 내리는 과정에서 그들은 감정에 도취되어 자신의 판단을 왜곡시켜서는 안 된다. 그러한 결정을 내려야 하는 사람은 주로 감정에 의하여 행동하는 사람을 불신하기 마련이다. 예술가-그리고 디자이너-는 일반적으로 그러한 기분에서 행동하는 사람들이라고 생각된다.

최고 경영자가 디자이너의 사업 판단을 불신하더라도 많은 디자이너들은 최고 경영자의 의도를 불신하지 않는다. 디자이너들이 품는 회의(懷疑)는 여러 가지 요인들에 의하여 생기는 것이다. 많은 디자이너들이 다른 제품을 좋아한다고 해도 최고 경영자는 이윤 동기에 의하여 그 시장의 주종을 이루는 제품을 생산하도록 지시한다. 그와는 반대로 디자이너들이 시장의 주종을 이루고 있는 제품은 경영자가 생각하는 제품이 아니라고 주장해도 막강한 기업 경영자가 그의 개인적 취향에 맞는 제품이 시장에서도 성공한다고 생각함으로써 실수를 범할 수도 있다. 하급 경영자들이 불신받게 되는 일반적인 요인은 그들이 어떤 결정을 내리는 데 필요로 하는 정보를 최고 경영자만큼 많이 갖고 있지 못하다는 사실에 기인한다. 따라서 디자인 경영자와 기업 책임자는 상호 불신의 무거운 부담을 안고서 서로 접근하게 되는 것이다.

최고 경영자의 협조

그와 동시에 디자인 경영자는 기업의 고위 간부들이 산업 디자이너의 관심사를 강력하게 지지할 수도 있는 여러 가지 특성을 가지는 경향이 있다는 사실을 인식해야 한다. 조직 체계의 맨 위에 있는 사

최고 경영자들과 중첩되는 부분은 대처하기가 가장 어렵다. 이 부분에서는 그 기업체에서 가장 우수한 경영자들과 부딪쳐야 하는 것이다.

람은 가장 훌륭한 제너럴리스트(generalist)일 수도 있다. 그들은 단기적 성과에 대한 관심에 못지 않게 장기적인 경향과 효과에도 관심을 갖고 있다. 그들은 보다 광범위한 소비 대중과 일반 경제 및 시정(施政)과 기업을 관련시켜 폭넓게 생각하는 경향이 있다. 가장 중요한 것은 그들

은 권력을 갖고 있는 지도자라는 사실이다. 눈에 보이지 않는 효과가 기업의 장기적인 전망을 밝게 해 준다는 것으로 설득된다면, 다른 기능적 부서들의 반대를 누르고 그러한 효과가 고려되어야 한다고 지시할 수도 있다.

디자인 경영자가 최고 경영자의 생각을 잘 간파할 수만 있다면, 최고 경영자들은 디자이너에게 자주 자문을 구할 것이다.

기업의 우두머리들은 여러 가지 다양한 요인들 때문에 상당한 압력을 받는다. 그들은 오랜 실무 경험을 통해서 문제의 핵심을 정확하고 신속하게 파악하는 능력을 갖추고 있다. 따라서 디자인 경영자가 제대로 입안(立案)하지 못했다거나 논리적으로 문제가 있는 제안을 한다거나 기업 원리나 기업 실무에서 판단해 보아 바람직하지 못한 제안을 한다면, 최고 경영자에게 자기의 주장을 설명할 기회가 점차 적어질 것이다. 그 반면에 디자인 경영자가 최고 경영자들의 생각을 잘 간파할 수만 있다면 그들과 자주 대화를 나누게 될 것이며, 나아가서는 신망을 얻고 최고 경영자의 가장 가까운 사람이 될 수 있을 것이다.

복잡한 기업 경영의 내부에서 디자인 기능을 효율적으로 발휘할 수 있는 유능한 디자인 경영자의 공급은 오늘날의 산업체에서 극히 부족한 상황이다. 근래에 와서 고급 디자인 경영자를 채용하고자 했던 기업체들은 이러한 상황을 직접 확인했을 것이다. 오늘날 젊은 디자이너들 가운데는 디자인 교육 과정에서 기업 관리학을 이수하는 사람들이 상당히 있다는 사실은 고무적이다. 기업체에 근무하는 디자이너들은 회사 내에서 경영 개발 프로그램에 참가할 수 있는 기회를 활용해야 하며, 외부에서는 기업과 경영 과목의 교육을 계속해야 한다.

뛰어난 산업 디자이너가 각광받던 시대는 쇠퇴하고 유능한 디자인 경영자의 시대가 도래하고 있는 것이다. -『ID』 3-4호

필자 소개

존 그레이엄(John W. Graham)은 매릴랜드 주 피닉스 시에서 활약하는 경영 상담가이다. 그는 현재 제품 계획과 기업 전략 계획 수립에 관해 전문적으로 연구하고 있다.

Probing a shopper's brain to test package designs

包裝 디자인의 選擇을 위한 顧客의 腦波測定

잠재적 구매자의 뇌 파장(波長)은 이 구매자가 일정 포장 디자인에 얼마나 흥미를 느끼는지 그 정도를 보여 준다. 텔레비전 광고 방송의 효과를 시험하기 위해 개발된 방법을 사용함으로써 포장이 시장에 전시되기 전에 얼마나 좋은 효과를 낼 수 있는지—심지어는 경쟁 상품에 대해서마저도—그 정도를 조사자가 미리 예측할 수 있다.

피조사자의 머리에 전극(電極)을 설치한 다음 그로 하여금 포장을 바라보거나 만져 보도록 하면서 그의 뇌 속에 어떤 종류의 전기 운동이 발생하는지를 관찰함으로써 그래픽이나 포장 디자인의 요소들에 관한 잠재적 구매자의 반응을 시험할 수 있다.

만약 디자인이 구매자의 마음을 끌고 사로잡는다면, 전극에 연결된 진동 기록 장치나 컴퓨터는 뇌의 전기 운동을 ‘베타파장(beta waves)’으로 나타내어 줄 것이며, ‘알파파장(alpha waves)’은 포장이 마음에 들지 않는 경우에 기록될 것이다.

이 뇌 파장 분석은 심지어 포장의 효과가 어떻게 전달되며, 또 이 효과가 뇌의 좌·우측 부분 중의 어느 곳에 작용하는가 하는 것마저 알려 준다. 그렇다고 해서 이 시험이 선정 그룹 조사 방법과 같은 시험 방법과 절대적으로 같은 것은 아니다. 왜냐하면, 선정 그룹 토의 방법은 구매자가 연두빛을 싫어하는지 좋아하는지를 밝혀 줄 수 있는 반면에 뇌 파장 검사는 그가 연두빛에 반응하는지의 여부를 알려 주는 것에 그치기 때문이다.

그러나 활자 광고나 텔레비전 광고 방송에 우리가 도입했던 뇌 파장 분석은 선정 그룹 조사와 같은 구두 시험보다 훨씬 더 강한 예측력을 지니고 있었다. 그리고 이 뇌 파장 분석은 그보다 널리 사용되고 있는 피부 경련 반응, 음성 스펙트럼 분석, 시각 집중 검사, 동공 검사와 같은 생리학적인 방법보다 더욱 신빙성이 있다.

동공 검사의 경우 현재는 많이 개발되었으나 아직도 부정확한 기재가 광고나 그래픽에 대한 주관적 견해로서 동공 팽창 정도를 측정하고 있으며 이것은 조명의 차이에 대한 반응을 주로 측정하고 있는데 불과하다.

알파와 베타

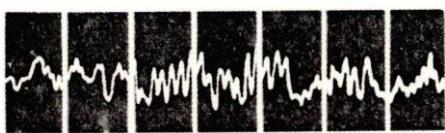
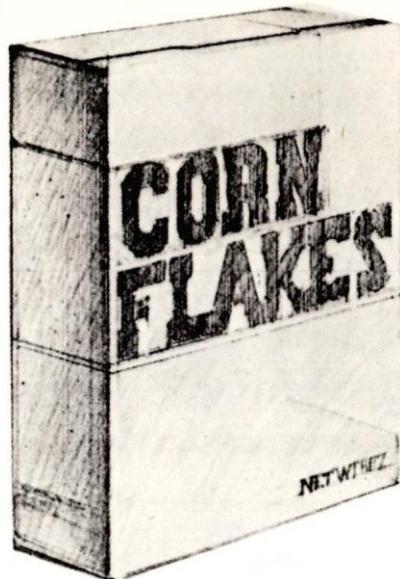
20세기 초에 개발된 뇌파 전위 기록 장치의 발달 결과 그 부산물로서 생긴 이 뇌파장 검사는 순간적인 정신 반응을 밝혀 준다. 맨 처음 발견된 뇌파 전위의 파장은 알파파장이었는데, 이것은 8~12 헤르츠(1초당 주기수)의 주파수를 가지고 진동한다. 연구 결과 일반적으로 알파파장이 나타나면 그 사람은 자기 주위의 자극에 반응하지 않고 있다는 것을 알려 주는 것이다. 그러나 사람은 어떤 갑작스러운 자극의 변화에는 반응이 있기 마련이다. 만약 이런 일이 일어날 때는 알파파장이 폐쇄되거나 아니면 13~35 헤르츠의 더 빠른 베타파장으로 바뀌게 된다. 바로 이 점으로 미루어 사람이 새로운 자극에 반응했다는 것을 알 수 있다. 그가 포장 디자인을 바라보고 있는 동안 그의 뇌 속에서 베타파장이 나타나는 시간의 퍼센트가 바로 그 디자인에 반응하는 정도를 알려 준다.

물론 뇌파장은 뇌의 좌·우측 반구에 동시에 일어난다. 우측 뇌는 비구술적(非口述的)이고 영상적이며 외부적 물체와 관련하여 작용하는데 사물을 우발적인 감지

(感知)의 대상으로서 조사하는 것으로 나타났으며, 한편 좌측 뇌는 구술적(口述的)이고 인식적이며 지적이고 연속적인 대상과 관련을 맺고서 의식적인 지각 또는 사고를 받아들인다는 것이다.

위의 사실을 명확한 것으로 받아들이게 된 동기 중의 하나가 바로 제너럴 일렉트릭(General Electric)사를 위한 텔레비전 광고 방송에 대한 나의 동료들과 나의 분석이었다. 이 공동 광고에서 배우 패트 힙글(Pat Hingle)은 토마스 에디슨을 묘사했다. 에디슨을 이용한 광고 방송은 으레 에디슨의 이름과 연대를 이중 화면에 겹친 활자로 시작한다. 텔레비전 시청 중 각 개인들은 서로 다른 반응을 나타내었는데, 어떤 사람들은 에디슨이라는 인물에 우측 뇌를 가지고 반응했는가 하면 또 어떤 사람들은 좌측 뇌를 가지고 겹쳐진 활자에 반응했다. 이것은 서로 다른 소비자들이 광고(또는 포장)의 서로 다른 측면에 반응한다는 것을 말해 준다. 이 경우 어떤 사람들에게 광고의 동일한 부분이 ‘보여졌다’며, 다른 사람들에게는 ‘읽혀졌다’고 할 수 있다. 어떤 사람들에게는 단어로 들렸으며, 다른 사람들에게는 음성적 영상으로 들렸던 것이다.

어떤 광고 방송은 비디오(video)만으로 끝났다. 그러나 다른 광고는 ‘음성 겹치기’를 추가했다. 음성 겹치기는 뇌 반응의 강도를 약화시켰다. 가장 확실한 이 결과를 광고 방송의 제작자들이 예견하지



못했던 것이다. 어떤 사람은 오히려 음성 겹치기의 추가가 뇌 반응을 강화시키리라고 예전했는지도 모른다. 아마도 시각과 청각 사이의 동시성 결핍이 충돌을 야기하여 결과적으로 뇌 반응의 약화를 초래했을 것이다.

이 광고 방송의 연구에서 전혀 예기치 않았던 또 다른 결과들이 나타났다. 가령 비디오 위에 겹친 활자와 마지막 로고(logo) 자체가 좌측이 아닌 우측 뇌 반응으로 나타난 점이다. 단어들이 읽힌 것이 아니라 영상적 단어로서 보여졌다는 것은 명백하다. 이와 유사하게 낯선 사람의 이름이 말해지면, 이것은 좌측 아닌 우측 뇌 반응에 나타난다. 잘 아는 이름들은 그들이 지닌 부수적인 연상 작용과 더불어 좌측 뇌 반응을 유발시키는 것으로 보인다.

제너럴 일렉트릭 사의 이 광고 방송에서 몇 개의 스토리들은 마음 속에 생생한 영상을 유발시키며—이들이 바로 상상된 장면—우측 뇌 활동으로 나타났다. 다른 곳에서는 스토리가 사고(思考)를 유발시켜 좌측 뇌 활동으로 나타났던 것이다. 이 마지막 실례가 지각과 통찰, 그리고 그 밖의 대표가 된다.

이러한 방법으로 포장을 분석한다는 것은 소비자가 자신에게 제공된 정보 전달을 어떻게 받아들이고 행동하는가 하는 것에 대한 유효한 시험을 가능하게 한다. 소비자가 포장 위에 새긴 디자인의 아름다움에 흥미를 느끼는가, 아니면 그가 구술적인 자료를 열심히 읽고 있는가? 상

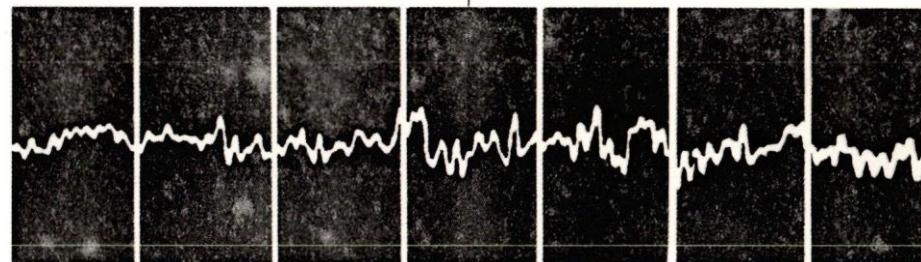
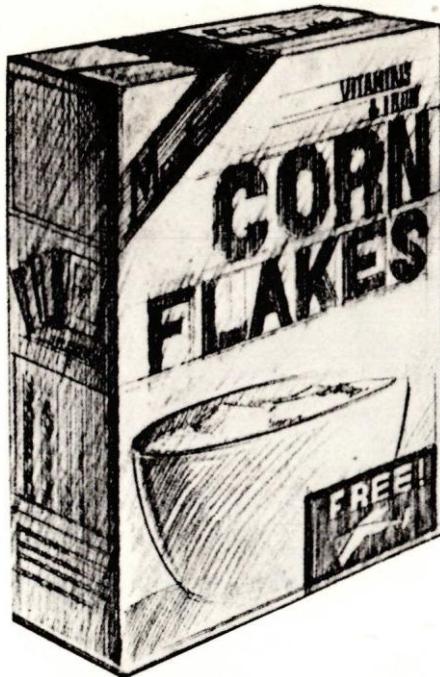


표 이름이라는 것도 비록 영상적 단어라지만 소비자는 우측 뇌를 가지고 상표 이름에 반응하고 있는가, 아니면 그 상표가 제공하는 부수적인 연상 작용을 위해서 그것을 읽고 있는가? 상표 이름이 좌측 뇌의 사고와 평가를 유발시키는가, 아니면 우측 뇌의 '비친밀감(非親密感) 행위'를 유발시키는가? 좌·우측 뇌의 베타 활동은 낮은가, 중간인가, 높은가? 만약 그것이 낮다면 포장은 주의를 끌지도 못하고 사고(좌측 뇌)를 유발시키지도 못하며 미학적 연상 작용(우측 뇌)도 유발시키지 못하므로 포장은 잘못 디자인되었다는 결론이 된다.

고양이와 쥐와 빛

비록 뇌파 전위 기록 결과의 파장 그림이 시각적인 검사에 의해 해독 불가능한 것처럼 보이지만, 우리는 컴퓨터 기술을 도입하여 기록의 세밀한 측면을 관찰할 수 있었으며, 그리하여 그 결과의 의미를 파악할 수 있기에 이르렀다. 뇌파 전위 기록상의 한 작은 파장은 피증 유발 잠재력으로서 소위 갑작스런 빛과 관련하여 일어나는 피조사자의 자극에 기인하는 자극

왼쪽의 '포괄적인' 단순한 포장은 주로 검사 응답자의 뇌 속에 알파 파장을 생성시킨다. 좀더 많은 시각적·구술적 요소를 지니고 있는 포장은 응답자가 그 포장을 바라보고 있는 동안만큼의 시간 동안 베타 파장을 발생한다. 이 드로잉(drawing)들은 가정적인 포장에서 예를 든 것이며, 뇌파장의 분석으로 실제 사물을 시험했던 회사측에서는 그들의 상표를 밝히기를 거부하고 있다.

히 특수한 파장이다. 이 피증 유발 잠재력은 교대적으로 부정적 또는 긍정적인 일련의 파장으로서 매우 미소한 볼트(전압 수)를 생산한다.

여러 해 동안의 기초 과학 연구 결과 이러한 일련의 파장들 가운데에는 관찰중인 자극에 특히 반응하는 일부분이 있다는 사실이 밝혀졌다. 이미 오래 전의 연구 결과 만약 어떤 동물의 뇌 한 부분에 전극이 장착되면, 정확하게 말해서 자극에 대해 '시간 폐쇄적인' 뇌 파장 속에 매우 지속적으로 반복적인 시각 자극이 유발된다는 사실이 입증되었다. 이 파장들은 반복적인 뇌 활동 기록이 시간적으로 거의 정확하게 규칙적으로 발생하고 있다.

이 실례는 흥미의 정도를 결정하는데 지극히 유용하다. 이러한 연구에서는 고양이의 피증 유발 잠재력이 기록되는 동안 그 고양이에게 밝은 빛으로 반복적인 자극을 가한다. 피증 유발 잠재력의 증폭 정도는 지속적이며 높다. 그러나 유리병에 든 쥐를 대상으로 했을 때는 반복적 탐사빛 자극과 생쥐 사이의 주의를 끌기 위한 경쟁이 결국은 탐사침 자극에 대한 뇌 파장의 약화로 나타난다. 따라서 고양

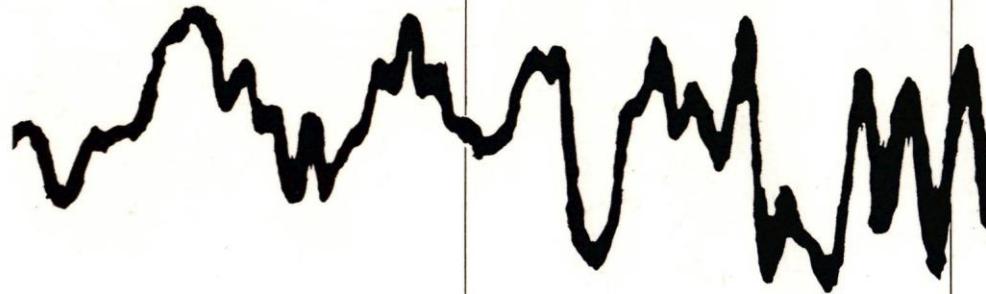
이에게 아무런 내부적 흥미가 없을 때는 탐사침 자극은 강하고 지속적인 뇌 파장을 일으킨다. 생쥐가 미약한 플래시 불빛과의 경쟁 상태에 들어가면 생쥐에 대한 고양이의 주의력은 무관심한 플래시 빛에 대한 피증 유발 잠재력을 제거시켜 버리게 된다.

이러한 실험은 소리 진동 기록의 관찰에서 얻은 뇌 파장의 비교 연구에 사용한 바 있다. 탐사침의 사용으로 말미암아 무딘 재료가 아무런 효과도 내지 못하는 반면에 흥미있는 재료는 탐사침 자극에 대한 뇌 파장 반응을 약화시킬 수 있다는 것을 입증했다.

몇 가지 전문적인 연구에서 피증 유발 잠재력에 관한 이 탐사침 조사를 이용하여 텔레비전 파일럿(pilot) 프로그램이 검토되었다. 두 텔레비전 방송국이 연구 대상이 되는 파일럿 영화 필름을 우리에게 제공했다. 진행 결과 우리는 흥미 정도의 전체적 지수뿐만 아니라, 유발된 흥미의 퍼센트 분석을 한 장면 한 장면마다 제공해 줄 수 있었다. 한 텔레비전 방송국이 쇼우 프로그램 중의 세 개가 이와 같은 절차에 따라 낮은 흥미를 보였고 따라서 방영이 폐기되었다는 우리의 보고대로 따르지 않았을 때, 이 절차의 유효성은 더욱 향상되는 듯이 보였다. 그에 뒤따른 니엘슨(Nielsen) 보고서가 그 쇼우 프로그램들의 평가를 야기할 정도의 낮은 지수를 보였을 때, 우리는 이 방법이 정당하다고 느꼈다.

다른 한 텔레비전 방송국은 텔레비전 쇼우 프로그램 중의 매우 중요한 시간에 등장할 잠재력이 가장 강한 게스트를 선정하기 위한 배역 연구를 조건으로 우리와 계약을 맺었다. 피증 유발 잠재력 데이터는 논쟁적인 배역에 다소 높은 흥미를 보여 주었다. 텔레비전 방송국 자체의 구술에 토대한 연구가 서로 다른 결과를 나타낼 때에는 그 배역 게스트를 쓰지 않았다. 그러나 다른 텔레비전 방송국은 어느 특별 프로그램에 성공적으로 이 게스트를 사용할 수 있었다. 여기에서도 우리는 다시 구술적인 조사가 응답자의 진실된 흥미 정도를 예측해주는 데 우리의 피증 유발 잠재력 검사보다 낫지 않다는 사실을 확인했다.

이러한 ‘배역’ 연구는 의뢰인들을 위한 대변인을 물색하는 광고업자들을 위해서도 도입되었다. 최근의 전문적인 연구에 의하면 큰 조합을 대변하는 인물을 선정하는 데도 이 방법은 매우 성공적이었다.



포장 심리학

물론 뇌 파장 측정은 사람이 텔레비전 쇼우 프로그램을 보고 있거나 포장을 검사하고 있거나 그 사람의 어떤 현실에 대한 심리적 반응의 표준을 제공하는 것이다. 이상적인 포장 디자인은 또한 어떤 심리적 반응을 야기시키기도 한다. 그것은 주의를 끌고 흥미를 제공하며 기억을 회상시키고 촉각과 심지어는 청각까지도 자극하게 된다.

경쟁적인 포장의 홍수에 휩싸인 하나의 포장이 성공할려면 주의력을 끌기 위한 투쟁을 벌여야 한다. 만약 포장 A가 지극히 현란한 빛깔의 디자인들과 경쟁을 해야 한다면, 이 포장은 단색 잉크로 인쇄하는 것이 가장 현명할 것이다. 흑색과 백색의 디자인은 순간적으로 적색과 녹색의 포장 속에서 돋보일 것이다. 그러나 경쟁 방법을 어떻게 알 수 있단 말인가? 최선의 방법은 이미 존재하는 디자인에 토대를 두고 포장을 만드는 것이다. 포장 A에 의해서 야기된 뇌 파장의 비교는 경쟁 상대들의 뇌 파장과 관련하여 생성된 주의력의 비교 정도의 지수가 될 수 있을 것이다.

물론 포장의 형태·색깔·도안 또는 문자 내용에 의해 생기는 본질적인 관심은 없었으므로 그것이 단명(短命)하리라는 사실만 가져오는 그런 주의력 환기는 아무런 이익도 되지 않는다. 커다란 붉은 색 반점이 슈퍼마켓에서 주의를 끌지도 모른다. 그러나 그렇다고 해서 무슨 소용이 있는가? 관심을 끌지 못하는 포장은 관심을 끄는 포장에 묻혀서 지극히 빠른 시간에 무시되어 버리고 만다.

포장이 야기시킬 수 있는 기억은 문자 환기(좌측 뇌)와 시각적 인식(우측 뇌)으로 나눌 수 있다. 포장을 기억한다는 것은 만약 상표나 다른 문자가 상자 위에 기재되어 있다면 문자에 대한 환기를 불러일으키며, 시각적 인식은 활자나 포장 형태 또는 치수, 심지어는 상표 속의 활자

면까지도 자각하게 된다.

따라서 이상적인 포장이란 주로 촉각에 호소하는 ‘미학적’ 장점을 지니고 있다. 포장의 겉면이 번들거리는가, 미끄러운가, 거친가, 연한가? 그것은 벨벳처럼 연하며 부드러운가, 아니면 양털 담요처럼 거칠면서 부드러운가? 그것은 금속 종이처럼 차가운가, 발효되는 술처럼 따사로운가? 포장은 가벼운가, 무거운가? 사람의 몸에 비해 그 치수는 얼마나 되는가? 반지 케이스마냥 엄지와 집게 손가락 사이에 걸 수 있을 정도로 작은가, 타자기 케이스마냥 두 손으로 잡아야 할 정도인가? 주름진 종이처럼 당으면 바스러거리는 소리를 내는가?

이러한 모든 특징들로 미루어 볼 때 특징이라는 것이 단지 축어적(逐語的)·영상적인 활자 광고보다는 포장에 심리적 고려 사항이 훨씬 더 복잡하다는 것을 알 수 있다. 사실 포장에 고려되어야 할 사항은 동작과 음향을 포함하는 텔레비전 광고 방송의 복잡성에 못지않게, 아니 오히려 그 보다 더 복잡한 양상을 띠고 있다.

검사의 측면 설정

하나의 포장 디자인을 분석하기 전에 고객에게 어떤 심리적 속성이 작용하는가에 대한 결정이 내려져야 한다. 가령 주의력인가, 흥미인가, 기억인가, 아니면 미학적 장점인가? 일단 이러한 결정이 내려지면, 진행할 분석에 관한 적합한 절차가 정해진다.

이와 같은 목적을 위해서는 포장의 다양한 측면들을 개별적이든 전체적이든 비디오 테이프화하는 것이 최선의 방법이다. 개별적 포장 분석은 날개로 팔리는 품목, 즉 슈퍼마켓 품목과 같은 선반에 저장되지 않는 품목에 가장 적합하다. 개별적인 포장 분석이 향수나 젤리 같은 생산 품에 적합하다면, 비누·세제·오우트밀, 고양이나 개의 사료 및 음료수 등의 품목에는 전체적 포장 분석 개념이 적용되어



야 한다.

이제 이러한 결정이 내려지면 다음의 영상 재생을 위해 개별 포장이나 포장 그룹을 천연색 비디오 카메라로 촬영해야 한다. 카메라는 주요 방향에 직접적으로 향할 수도 있으며, 여러 측면이 찍힐 수 있도록 돌려도 된다.

대체 가능한 몇 개의 디자인과 경쟁 포장들도 똑같은 방식으로 약 30~60 초의 동일한 시간 간격으로 촬영해야 한다. 그러고나서는 포장들의 프레젠테이션 순서가 상대 그룹의 여러 하부 단위들과 균형을 이루도록 비디오 카세트를 구성해야 한다.

대상 그룹의 유사성을 결정하기 위한 인터뷰가 검사의 최우선이다. 가령 연령이나 성별, 그리고 사회적·경제적 수준, 생 산품의 용도 등등. 기록 절차는 그 때에 그들에게 설명될 것이며, 이 때 설문지를 기입하는 데 아무런 수고도 들지 않는다는 사실을 강조해야 한다. 이렇게 해야 응답자들이 마음을 편히 갖는다. ‘컴퓨터가 분석 작용을 하고 있는 동안’에도 그들은 단지 텔레비전을 바라보거나 포장을 응시하고 있기만 하면 된다.

검사의 전개

응답자들의 머리에 전극을 설치하는 것은 매우 간단한 일이다. 알코홀을 묻힌 헝겊 조각을 사용하고, 그것을 전극이 제 자리에 잘 위치하도록 하는 전극 수용액 연고에 잘 반죽하여 전선이 머리에 잘 들어붙도록 머리핀을 주위에 꽂아 주면 된다. 전선은 피실험자의 의자 후면에 놓인 전기 증폭기에 담근다. 전기 증폭된 뇌파장은 컴퓨터에 연결하여, 바로 이 컴퓨터에 베타 파장 운동의 퍼센트가 컴퓨터화 하여 좌·우측 뇌의 지수가 기록된다. 이 기록은 포장 전체 또는 개별적 측면을 모두 포함한다.

도입 단계에서는 모든 피실험자들이 우리가 기재를 검사할 수 있도록 빈 비디오

스크리인을 바라보게 유도한다.

이와 같은 철저하고 엄격한 절차에 의해서 우리는 형태·동작·색깔 또는 낮은 자극 등의 투여에 기초한 좌·우측 뇌의 베타 파장의 지수를 얻게 된다.

피실험자들이 스크리인을 바라보고 있는 동안 우리는 피증 유발 잠재력을 결정할 수 있도록 일련의 갑작스런 광도(光度)의 변화를 시작하고, 아무런 흥미와 내용도 없는 스크리인에 베타 파장을 기록 한다. 이렇게 기록된 피증 유발 잠재력과 베타 파장은 흥미 제로의 기록으로 간주되고, 상대적으로 그 다음에 얻는 이 피실험자의 피증 유발 잠재력과 베타 파장은 처음의 이 기초 지수와의 관련하여 계산된다.

좌·우측 뇌의 피증 유발 잠재력과 베타 파장 지수의 통제가 이루어지고 나면 적합한 텔레비전 카세트가 사용되고, 뇌파장이 기록되는 동안 다양한 포장 디자인이 응답자의 눈앞에 전시된다. 그리고 이 각각의 포장 디자인에 대한 피실험자의 두 가지 지수가 개별적으로 기록된다.

미학적 장점이 가장 중요시되는 포장 디자인에 있어서는 피실험자가 빈 흰색 마분지(검사 대상인 포장과 치수·무게가 동일한)를 만지고 바라보는 동안의 기초 지수가 기록되어야 한다. 이 기초 지수를 얻기 위해서 이 검사 동안 뇌 파장이 시초적으로 기록된다.

그러고 나면 시행중의 검사는 피실험자로 하여금 약 1분 동안 각각의 포장을 만지고 검토하도록 유도하며, 그 동안에도 그의 뇌 파장이 기록된다. 이미 결정된 기초 지수와의 비교가 행해지며, 이와 동시에 포장 통제가 검사된다.

3~4 일간의 이 검사에서 한 포장당 2,000~3,500달러의 비용이 들었는데, 이것은 피실험자들의 수효에 따라 달랐다. 검사 결과 우리는 다양한 디자인들이 피실험자들에게 주는 관심에 따라 역시 다양한 시간의 퍼센트를 나타낸다는 보고서

를 작성한다. 이 데이터를 비교함으로써 고객이 어떤 디자인이 낮은 호소력 때문에 바람직한 시장 경쟁품이 될 수 있는지를 결정하는 데 큰 도움을 주게 된다.

이 검사는 1984년 식의 세뇌와는 무관

단순한 도표나 목록 등과 같은 지극히 기만된 보고들만이 우리 연구의 결과로써 대중화할 수 있었던 모든 것이었다. 실제로 우리의 모든 의뢰인(검사 의뢰자)들— 대부분 규모가 크고 널리 알려진 상사들—은 검사를 받고 수정되어 시장에 전시된 현재의 상품들을 우리가 보는 것을 허락하지 않고 있다.

왜 그런가? 의뢰인들은 어떤 소비자들이 이 검사를 마치 정신적 조작 또는 1984년이라는 작품 속에 나오는 식의 ‘세뇌’로 받아들이지 않을까 하고 지극히 우려하고 있기 때문이다.

그것은 참으로 우스꽝스러운 일이다. 우리는 일단 포장의 다양성에 의한 자극이 가해질 때 사람의 뇌 속에 발생하여 존재하기 마련인 운동을 기록하고 보고할 때 름이기 때문이다. 우리는 이 검사 방법의 10년 남짓 동안의 유행이 이제는 이것이 확고히 성립된 방법이라는 것을 지적해 주는 것이라고 믿는다. 이것이야말로 진지한 포장 디자인 연구의 시작임과 동시에 미래인 것이다.

필자 소개

시드니 웨인스타인(Sidney Weinstein)은 코네티컷 주의 댄버리(Danbury)에 소재하고 있는 신경 계통 연구 협회 회장이다. 그에 의하면, 자신의 회사야말로 포장과 활자 광고 및 텔레비전이나 라디오 광고 방송의 반응 연구에 뇌 파장 분석을 사용하고 있는 미국 유일의 회사라고 한다. 신경 심리학자인 웨인스타인은 뉴욕시립대학과 다른 몇 개 대학의 교수이기도 하다. 그는 피실험자들의 다양성에 관해서 기여하고 또 몇 권의 저서와 논문을 썼는데, 그 중에서도 『폭발물 팀지를 위한 신경 생리학적 방법』이라는 책이 돋보인다. 그는 자신의 시험 방법을 특허받으려고 생각 중에 있다.

韓國의 伝統紋樣〈34〉

韓國의 瓦·博 紋樣(4)

新羅瓦當(암막새 기와)

林 永 周
國立中央博物館 學藝研究室

신라의 고지(故地)에서 출토되는 암막새 기와[平瓦: 암키와]에서는 당초문(唐草紋)이 다수를 이루고 있으며, 이 밖에 서조(瑞鳥)·서수(瑞獸)를 그린 금수문계(禽獸紋系), 비천상(飛天像)을 새긴 선인문(仙人紋), 불상(佛像)·탑(塔)·와옥(瓦屋) 등을 새긴 기와, 화훼(花卉)·보상화문(寶相華紋)을 새긴 서화문(瑞花紋)과 괴수면(怪獸面) 등이 새겨져 있다.

암키와는 수기와의 사이에 놓여 연결됨으로써 기와골을 이루게 되고 암키와의 크기에 맞추며, 또한 문양도 서로 맞추어 제작되었던 것 같다.

기와의 무늬는 대개 그 시대 건축물의 양식과 규모를 보여 주고 있으며, 당시의 각종 미술품에 나타나는 문양과 연관하여 볼 수 있다. 당초문 형식은 고대 운문계(雲紋系)의 S자형 곡선으로 이루어진 넝쿨 무늬이다. 이 고식(古式)의 당초문은 고구려 고분 벽화에서 찾아볼 수 있는 중국 한(漢) 시대의 구름 무늬 형식과 매우 근접한 것인데, 소위 인동 당초문(忍冬唐草紋)이라 불리지는 것이다.

신라와 백제의 기와에서 솟막새 기와에는 주로 연화문(蓮花紋)이 새겨지고 그 사이사이에 연결되는 암키와에는 당초문이 새겨진 수기와가 배열된 것은 매우 자연스러운 구성미(構成美)를 보여 주는 것이라 할 수 있으며, 따라서 암키와의 와당에

주로 당초문이 도안된 것이 일반적인 형식을 이루었다고 할 수 있다.

신라 시대 수기와의 막새에 새겨진 당초문은 대개 그 시대의 금속 공예(金屬工藝)나 석조 미술(石造美術)에서 나타나는 당초 형식과 같이 나타나고 있다. 가느다란 줄기가 파상(波狀)의 곡선을 이루고 그 마디마디에서 S자 또는 C자 모양의 분지(分枝)가 엇갈리게 뻗어나와서 그 끝에 작은 팔메트 엽(葉)이 잎을 이룬다.

이러한 인동 당초문 형식은 차차 포도(葡萄) 당초문이나 보상 당초(寶相唐草)로 발전하면서 좀더 짜임새 있게 전개되고 좌우 대칭의 도안을 나타내게 되는 것 같다.

유례한 곡선과 세밀한 묘사는 통일 신라의 사찰 건축의 웅장하고 화려한 면모를 짐작하게 해 준다. 이러한 당초문의 주위에는 좁은 띠가 돌려지는데, 그 안에는 연주문(連珠紋)이 배열되어 신라 기와의 특색을 나타내고 있다. 또한 하단의 주연에도 같은 당초문대가 새겨져 있으므로 건물의 밑에서 올려다 볼 때 더욱 화려하게 보여진다.

이러한 당초문의 한 계열로서 화훼문(花卉紋)을 볼 수 있다. 여기에서는 국화(菊花)·연화(蓮花)·포도(葡萄) 또는 벌이나 나비 등 곤충의 모습을 닮은 보상화문을 중심으로 그 사이사이를 당초 넝쿨

로써 연결한 것인데, 여기에 제비나 물새 및 들오리 같은 수금(水禽)을 자연스럽게 배치·구성하여 무한한 자연의 신비로움을 자아내고 있다.

이와 같이 당초와 화훼, 수금과 구름을 복합하여 구성한 기와 무늬는 황룡사지·분황사지·사천왕사지·천군리폐사지·천북면 동천리폐사지·홍륜사지 등에서 발견되고 있다. 여기에 나타나는 각종 날짐승은 상서로움을 뜻하는 것이며, 평화를 상징하고 영원한 번영을 뜻하는 것이다.

다음은 신라 기와의 암막새에 나타나는 천인상(天人像)을 알아 보자.

천인상이 새겨진 와당은 홍륜사지(興輪寺址)·천주사지(天柱寺址)·황룡사지(皇龍寺址)·사천왕사지(四天王寺址)·홍복사지(興福寺址), 그리고 월성지(月城址) 등등이다.

하늘을 날며 주악(奏樂)하는 여신상(女神像)은 삼국 시대 이후 각종 금속 공예를 비롯하여 석조 미술에서 찾아볼 수 있으며, 특히 고구려 고분 벽화의 선인(仙人)·천인(天人)의 모습에서 그 시원(始源)을 짐작하여 볼 수 있다.

본래 고대 신화(神話)·설화(說話)에서의 천인·신선의 모습이 후에 불교 양식에 융합되어 아름다운 천상계(天上界)의 선녀의 형상이 탄생되었다고 볼 수 있다. 이 천인상은 동양 고대의 상상력이 낳은

안압지 출토 와당의 이름 모양





月城址

皇龍寺址 芬皇寺址 四天王寺址



皇龍寺址

川北面 東川里 廢寺



四天王寺址

塔亭里



四天王寺址 普門寺址 仁旺里 廢寺



仁旺里 廢寺



경주 부근



月城址



臨海殿址

유정(幽情)이며, 천상을 날며 음악을 연주하고 연꽃을 뿌리는데 그것을 산화(散花)라고 하였다. 그러한 모습은 고구려 벽화 중에 많이 나타나고 있다.

선녀 즉 천인은 때가 이르면 5쇠(五衰)가 찾아들게 된다고 한다. 5쇠 즉 꽃이 시들고, 옷에 때가 묻으며, 겨드랑이에서는 땀이 난다고 하는 등 다섯 가지의 증상이 나타난다고 하였는데, 결국 인간과 같이 그들도 영원한 삶을 누리지 못하는 것 같다.

비천상(飛天像)의 대표적인 것은 여러

범종(梵鐘)에 나타나는 천인상이다. 그 대표적인 것으로는 유명한 봉덕사종(奉德寺鐘)과 상원사동종(上院寺銅鐘)에서 그 시대의 비천상이 지닌 큰 의의를 찾아보게 된다.

신라의 암막새 기와의 비천상은 대개 대칭을 이루고 있다. 가운데에는 향로(香爐)가 놓이거나 보화(寶花)가 있고 그 양 옆에는 비천상이 각기 중심을 향하여 날고 있는 봉양상(奉養像)을 나타내고 있다.

비천은 넓은 공간에서 보운(寶雲)에 둘러싸여 웃자락을 나부끼고 있는 매우 생

동감이 넘치는 장면이 펼쳐진다.

비천문이 새겨진 와당은 홍륜사지·황룡사지·임해전지·사천왕사지·창립사지·고선사지, 그리고 월성(月城)과 그 부근, 보문사지와 남윤사지 등지에서 발견된 다수의 유물이 있다.

이러한 비천문 와당에 뭇지 않게 불교적인 특색을 보여 주는 것으로서 용(龍) 무늬 암막새 기와가 있다.

용 무늬 와당은 두 가지 종류로 구분된다. 그 하나는 길게 한 마리를 배치한 형식이며, 또 한 형식은 중앙부에 화염(火

焰)에 싸인 보주문(寶珠紋)을 중심으로 양쪽에 각기 중앙을 향하여 날고 있는 형상이다.

용을 한 마리 배치한 와당은 분황사지(芬皇寺址)·보문사지(普門寺址)·동천리사지(東川里寺址)·임천사지(林泉寺址)에서 출토되었다. 여기에 새겨진 용문(龍紋)은 고식(古式) 인동문 형식의 구름 사이를 비상하고 있는 모습이며, 사지(四枝)를 벌리고 달리는 듯한 기세는 매우 율동적이고 아름다운 곡선을 이루고 있어 당시의 조각을 짐작하게 한다.

쌍룡(雙龍)이 새겨진 것은 임해전지(臨海殿址)·창림사지(昌林寺址) 등지에서 출토되고 있다.

또한 신라 시대의 기와 중 가장 특색 있는 와당으로서 귀면와(鬼面瓦)를 들 수 있다. 귀면은 역시 벽사(辟邪)의 뜻을 나타낸 것이지만, 그 표정은 매우 우스꽝스럽고 해학적인 것이어서 귀신의 탈보다는 도깨비라는 표현이 어울리는 것 같다.

귀면와의 종류로는 숫막새 기와에 새겨진 것과 지붕 마루 끝에 올리는 귀면와, 추녀와 사래 끝의 귀면와, 그리고 암기와의 귀면와 등으로 나누게 된다.

암막새 기와의 귀면은 와당의 중앙에 구성되고 그 양옆으로는 구름 무늬 또는 당초 무늬가 펼쳐진다. 여기의 귀면은 기와의 생김새가 폭이 좁기 때문에 숫막새 기와나 추녀 마루 기와처럼 힘차고 험상궂고 익살스러운 표정은 아니지만 부릅뜬 눈과 양쪽으로 뻗은 수염 등은 오히려 수면(獸面)에 가까운 표현을 볼 수 있다.

귀면이 새겨진 암막새 기와가 출토된 곳으로는 황룡사지를 비롯하여 불국사(佛國寺)·석굴암(石窟庵) 등 몇 개처에서 발견된 소수의 유물이 남아 있어 희귀한 자료라 할 수 있다. 특히 황룡사지에서는 각기 다양한 모양이 나타나고 있는데, 얼굴의 표정이 호랑이나 사자처럼 수형(獸形)을 보이고 있고 그 양쪽에 있는 고대 한식(漢式)의 운문(雲紋) 형식이 특이하다고 하겠다.

불국사에서 출토된 것은 와당의 폭이 좁고 귀면의 표현이 고졸(古拙)하며, 구름 무늬는 황룡사지 출토의 것보다 더 고식의 것이다.

이 밖에도 천마문(天馬紋)과 기린문(麒麟紋) 등을 볼 수 있다. 기린은 중국 및 한국·일본 등에서 상서로운 정조를 나타낸다는 동물로서 봉황이나 용과 같은 일련의 동물 형상을 보여 준다.



高仙寺址 昌林寺址 四天王寺址 仁旺里 廢寺



普門寺址



排盤里 狼山



四天王寺址



排盤里 狼山



普門寺址 仁容寺址



普門寺址



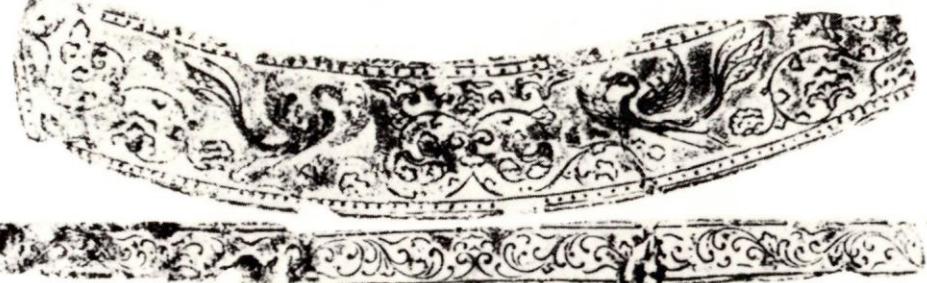
千軍里 廢寺 芬皇寺址 皇龍寺址



千軍里 廢寺 玄覺寺址



千軍里 廢寺 仁容寺址



四天王寺址 昌林寺址 道德寺址

보문사지 출토 천마문 와당



천마문도 삼국 시대의 고분 출토품에서 출토된 칠기(漆器)에서 발견되고 있고, 『삼국유사(三國遺事)』에서도 천마 사상(天馬思想)을 보여 주는 대목에 보이고 있어서 당시 불교 사상과는 또 다른 민간 신앙(民間信仰)에서 이러한 형상이 발생하고 있음을 알 수 있다.

천마문이 새겨진 것으로서 경주 황남동(皇南洞) 155호분에서 출토된 자작나무 껍질에 그려졌다는 천마도를 비롯하여 고분에서 출토된 토기(土器)의 어깨 부분에 새겨진 말 그림 등을 찾아볼 수 있고, 이 밖에 말 모양의 토우(土偶)가 상당수 발견된 바 있다.

이와 같은 서수문(瑞獸紋)의 형상은 당시 동양인들의 정신적인 일면을 잘 말해 주고 있는 것이라 할 수 있다.

천마문 와당이 발견된 곳은 황룡사지를 비롯하여 월성지(月城址)와 그 부근, 보문사지·경주 장창지(長倉址)와 경주 남산(南山)의 사찰지(寺刹址) 등에서 발견된 것이 있으나 이들은 모두 매우 희귀한 자료라 하겠다.

이상과 같이 삼국 시대에서 통일 신라 시대에 이르기까지 솟막새 기와와 암막새 기와에 나타나는 각종 문양의 구성 형식을 알아 보았다. 이러한 삼국 시대의 와당을 살펴볼 때 고구려·백제·신라의 기와 무늬가 각기 다른 요소를 지니고 있음을 알 수 있으며, 또한 시대의 흐름에 따라 점차 완성된 미술품으로서 발전하여 왔음을 알 수 있다.

기와의 형태와 양식은 전축의 규모와 양식의 변천에 따라 더불어 변하여 왔으며, 고려 시대와 조선 왕조 시대에 와서는 여러 가지 주위 환경의 변화에 따라 단조롭고 투박하여 무디어지는 감도 없지 않지만 그 나름대로 전통미(傳統美)를 간직하고 있음을 볼 수 있다.

고려 시대 이후에 와서는 와당 문양이 단조로화되는데, 특히 고구려 와당에서의 주문(珠紋) 형식이 발전하여 소위 눈박이 와당이라 불려지는 것이 등장하고 단순한 초화(草花)를 부조(浮彫) 시킨 것이 많이 나타나고 있다. 이러한 것은 미술 양식의 퇴보를 말하여 준다기보다 오히려 정리·정돈되어 가고 있는 느낌을 주는 것이며, 어떤 면으로는 오히려 안정감마저 주는 것이다.

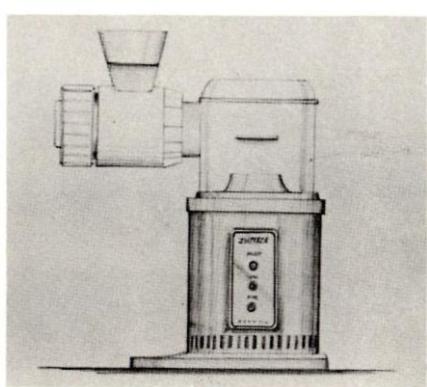
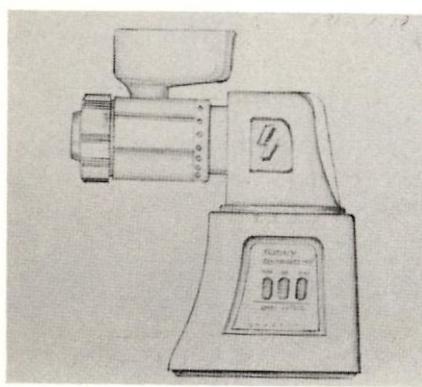
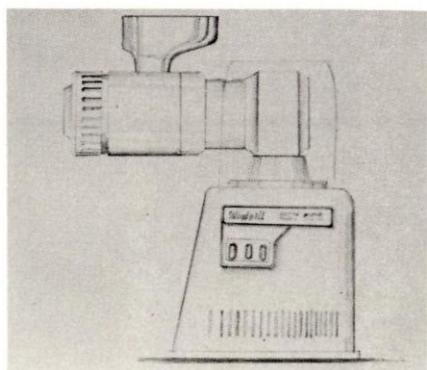
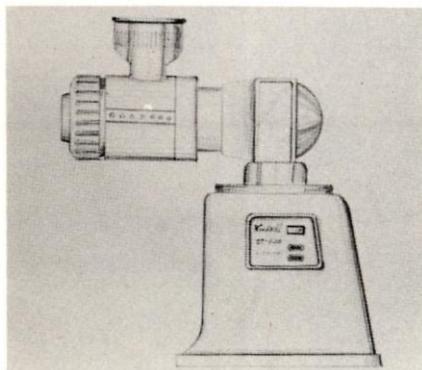
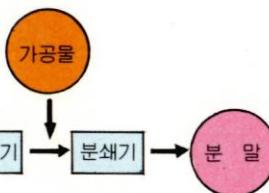
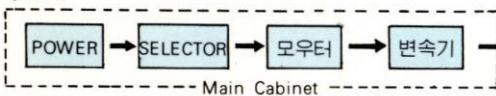
고려와 조선 시대의 기와 무늬에서 느끼는 소박한 멋은 본래 우리 민족이 지니고 있는 성품이 아닌가 생각된다. ●



強力電子粉碎機 디자인

韓國디자인包裝센터 製品 디자인室

[표 1]



- ① 프로젝트 명 : 강력 전자 분쇄기 (전자 맷돌) 디자인
- ② 의뢰 : 세화 전자 (世和電子)
- ③ 기간 : 1980년 7월 4일 ~ 1980년 8월 20일
- ④ 내용 : 렌더링, 설계 도면, Mock-up 각 1 점

1. 프로젝트 배경

인간의 욕구는 새로운 도구를 끊임없이 창출하였고, 과학 기술의 발달은 이들 도구의 진보를 가져왔다. 따라서 우리 주변의 각종 운송 기기·전기 전자 제품·의료기·잡화류 등 많은 제품들이 인간의 욕구와 생활 영역을 넓혀 주고 있으며, 이들 도구들은 나름대로의 기능과 특성을 지니고 있다.

이와 같이 많은 도구들 중 특히 주방용품은 우리의 생활과 밀접한 관계를 가지고 있으며, 생활의 다변화와 여성의 사회 진출이라는 시대적 상황에서 볼 때 노력과 시간을 절약해 주는 생활 도구 중의 하나이다. 특히 음식물의 가공에 사용되는 믹서 (Mixer)와 주우서 (Juicer) 등 현대적 도구가 사용되는 반면 전통적인 생활 도구로서 ‘맷돌’과 ‘절구’가 사용되어 왔는데, 이들은 각기 장단점을 지니고 있다.

이와 같은 시대적 상황에서 이번에 세화 전자 (世和電子)에서는 콩·육류·고추 등을 손쉽게 가공할 수 있는 일명 ‘전자 맷돌’이라는 제품 개발에 착수하게 되었다. 이 전자 맷돌은 종래 믹서와 주우서가 다하지 못하는 기능을 보완하여 강력한 분쇄력과 영양분의 손실을 막아 주며, 가정에서 손쉽게 다룰 수 있는 도구이다. 모우터와 변속 장치 (變速裝置) 및 분쇄 장치 (粉碎裝置) 등의 연구가 미흡한 상태에서 한국 디자인 포장 센터가 이를 보완하여 디자인하게 되었다.

2. 디자인 전개

(1) 원리 및 기능 연구

1) 원리

[표 1] 참조.

2) 용도

음식물 가공 및 혼합.

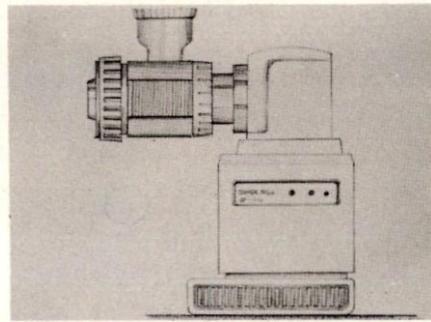
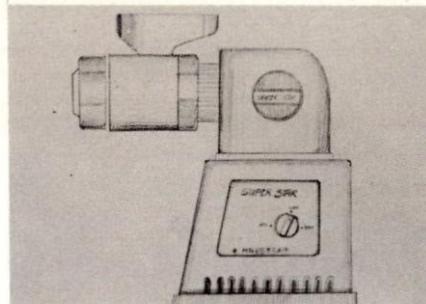
(2) 조사 연구

① 개발 제품의 특성 및 특징 파악.

② 국내외 제품 조사 : 국내 유사 제품 조사와 카탈로그 및 국내외 단행본.

(3) 기본 방침 설정

- ① 여성에게 친근감을 줄 것.
- ② 조작이 용이하고 효율적일 것.
- ③ 이동 및 포장을 고려해서 소형화(小型化)할 것.
- ④ 강력한 모우터와 부품(部品) 선택.
- ⑤ 국내외 시장에 알맞을 것.



(4) 아이디어 스케치

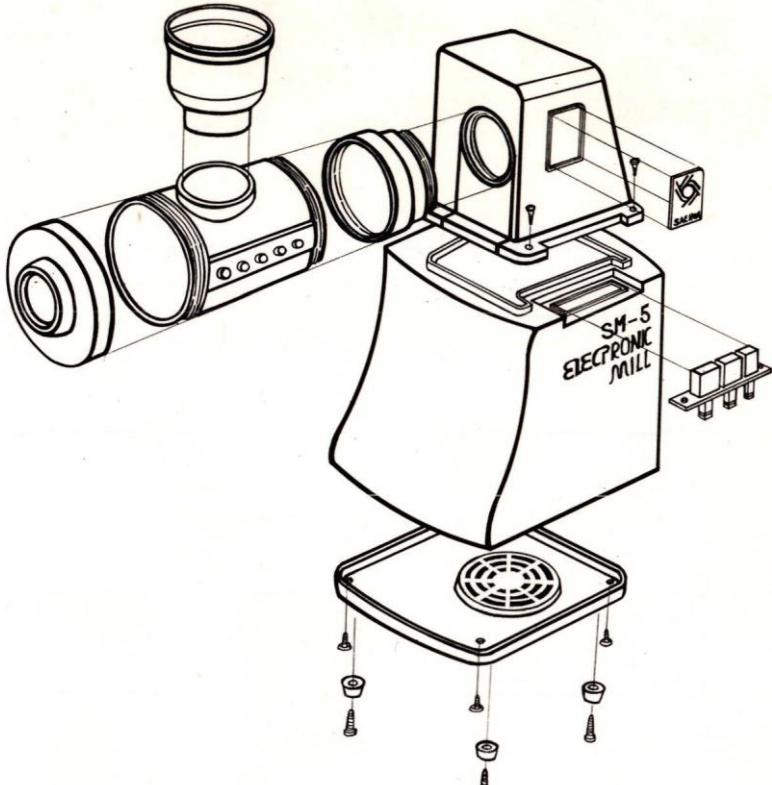
기능에 적절한 형태별로 16점의 아이디어 스케치를 완성하였다.

- ① 직선형 : 3 점
- ② 곡선형 : 6 점
- ③ 직선형+곡선형 : 7 점

(5) 제1 차 프레젠테이션

① 기본 형태 결정 : 총 16점의 아이디어 스케치의 결과로 기호성(嗜好性) · 제작성 · 생산성 · 판매성 등을 의뢰인과 협의하여 직선과 곡선을 혼합하는 형태로 결정하였다.

② 색상 : Mock-up 제작 후 결정하기로 정했다.



(6) 설계도

① Cabinet 생산 방법 : Injection Molding

② Parting : 7 Pieces (Main Cabinet, Upper-Cabinet, Bottom Cabinet, 분쇄조절기 커버, 분쇄통, 주입구, 출구)

(7) Mock-up 제작

양산(量産)과 동일한 샘플을 제작함으로써 드로잉(Drawing)으로 부족한 디테일(Detail)을 의뢰인에게 이해시키고, 금형(金型)과 양산시의 문제점 등을 수정 · 보완 · 검토함에 있다.

① 제작 : 한국 디자인 포장 센터 제품 디자인실

② 사용 재질 : 아크릴

③ 실물 크기의 Mock-up 제작

보완하기로 결정하였다.

Color Plan은 사용 장소의 환경과 조화를 이룰 수 있도록 Yellow(분쇄부) + Gray(몸체 및 주입구)의 배색으로써 식별이 용이하고, 경량감(輕量感)과 친근감을 주었다.

(2) 제원

① 크기 : 150(W) × 250(D) × 280(H) mm

② 모우터 : 권선형(捲線型)

③ 회전수 : 12,000회 / 분

④ 정격(定格) 전압 : AC 100V

(3) 성과

의뢰인측의 지대한 관심 속에 디자이너의 참여로 공동 개발된 본 프로젝트는 제품의 실용화를 준비하고 있으며, 금년 11월부터 양산할 계획으로 있다.

아쉬운 점이 있다면 신제품 개발에 있어서 의뢰인측의 요구로 짧은 시간 내에 메카니즘을 개발해야 했는데, 디자인 의뢰보다는 상품의 고급화를 위해서는 적절한 기간과 기술 축적 등 제반 요소의 해결이 요망된다. ●

(8) 제2 차 프레젠테이션

완성된 모델 Mock-up으로 프레젠테이션 결과 의뢰인측으로부터 만족한 반응을 얻어 원안대로 결정하였으며, 디자이너의 의도대로 메카니즘(변속 장치)을 소형화(小型化)할 것을 제시하여 양산 때

3. 디자인 결과

(1) 특징

- ① 여성에게 친근감을 주는 도구이다.
- ② 소형으로 효율성과 경제성이 있다.
- ③ 피아노식 조절 작동 스위치(3 단 push-button)로 사용이 편리하다.
- ④ 특수 재질의 선택과 강력한 모우터로 연속 사용이 가능하다.
- ⑤ 조립식으로 되어 있어 조작과 수리가 용이하다.



技術革新時代의 産業 디자이너의 役割 5

플라스틱 材料의 分析과 活用

김 은 영
한국과학기술연구소 고분자 연구부장

1. 서 론

플라스틱이란 영어의 Plasticity(可塑性)이란 단어에서 유래하였다. 이 가소성은 학교 공작 시간에 사용하는 진흙(粘土)과 같이 힘을 가하면 어떤 모양으로 변형되고 힘을 제거하면 변형된 상태로 남는 성질을 말한다. 유리와 금속도 가소성을 가지고 플라스틱은 유기 고분자 물질(有機高分子物質)만을 대변하고 있다.

플라스틱은 20세기 초에 개발된 새로운 재료로서 새 용도를 개척할 뿐만 아니라 기존 요업 제품(窯業製品)이나 금속을 점차 대신하고 있다. 우리 주변을 보아도 플라스틱은 라디오와 텔레비전을 위시한 가전 제품(家電製品), 음료 및 식품 용기, 자동차 내장재(内裝材) 및 부품, 농업용 필름 등 각 분야에 꼴고루 응용되고 있다.

본고에서는 이러한 새로운 재료에 대한 특성을 검토하고 가공 방법을 간단히 소개하며 주요 산업에 사용되는 몇 가지의 예를 들어보면서 평소 이 분야에 관심을 갖는 사람들이 플라스틱에 관한 지식을 얻는 데 다소나마 도움을 주고자 한다.



2. 석유 화학 공업과 플라스틱

1970년대에 울산 및 여천에 대단위 석유 화학 공업 단지가 조성되면서 플라스틱을 위시한 섬유와 고무 등 고분자 공업(高分子工業)의 원자재가 국산화되기 시작하였다. 석유 화학은 대부분 고분자 공업을 바탕으로 하고 있으며, 이 중 플라

스틱이 차지하는 비중은 전석유 화학의 60%나 된다. 그리고 그 다음이 합성 섬유, 합성 고무, 도료(塗料) 및 접착제 순이다. 석유 화학은 수입되는 석유에 의존하고 있으므로 1973년도의 오일 쇼크나 최근의 중동 전쟁과 같은 요인으로 큰 타격을 받은 것이 사실이다. 그러나 실제 석유 화학은 다음 [표 1]에서 보는 바와 같이 우리나라의 경우 수입 석유의 7% 미만, 일본의 경우 11.6% 등 전세계적으로 10% 미만을 소비하고 있으며, 미국의 경우를 제외하고는 방카 C유(잔사유)와 같은 공장 연료의 비중이 훨씬 높다.

따라서 에너지를 많이 쓰는 요업이나 금속 분야에 더 큰 타격을 줄 것으로 기

[표 1] 석유 화학 원료(나프사)의 석유 의존성
(단위: %)

종 류	미국	일본	독일	한국
자 동 차	43.6	10.9	17.5	4
나 프 사	2.9	11.6	3.1	7
등 유	1.1	8.9	0.1	3
경 유	20.7	15.0	48.4	19
잔사유(방카C)	18.1	42.5	19.6	50
기 타	13.6	21.1	11.3	17

대된다. 최근 석유값의 앙등 및 미래의 석유 자원 고갈로 선진국에서는 석유 화학 대체 자원을 찾고 있다. 그 가운데 가장 쉬운 방법이 석탄 화학으로 되돌아가는 것이다.

참고삼아 [그림 1]에 세계 에너지 자원의 매장량을 나타내었다.

석탄은 석유 자원에 비해 아직도 매장량이 무궁무진하다 하겠다.

또 다른 대자원으로는 나무와 같은 간신성 자원(更新性資源 : Renewable resources)을 들 수 있다. 1975년도 미국 화학회에서 발표한 논문에 의하면 당시 미국 고분자 제품의 95%를 목재 자원에서 얻을 수 있었다고 한다. 어쨌든 플라스틱을 위시한 고분자 재료는 앞으로도 석유 파동의 영향 없이 우리의 주변 생활에 더욱더 깊숙이 파고들 것으로 생각된다.

3. 플라스틱의 특성

금속과 요업 제품이 플라스틱으로 대체되고 목재·피혁·종이 등이 합성 목재·합성 피혁·합성지 등의 플라스틱으로 대체되고 있다. 이것은 플라스틱의 성질이 금속에서 목재와 종이에 이르기까지 매우 광범위할 뿐 아니라 그 가공 방법 또한 다양성을 말하여 준다. 실제로 플라스틱의 종류는 헤아릴 수 없이 많으며, 그 분류 방법도 여러 가지이다.

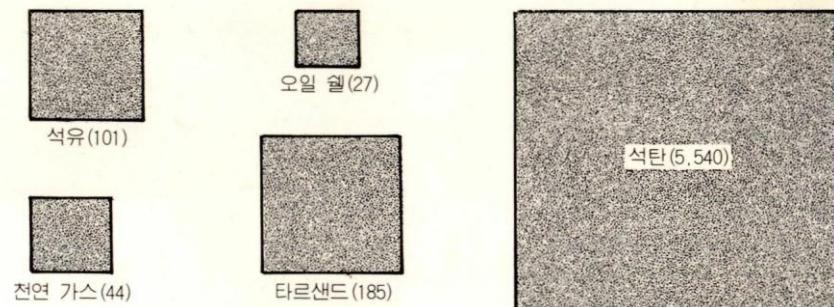
먼저 열(熱)에 대한 성질을 중심으로 분류하면 다음과 같다.

1) 열 가소성(熱可塑性) 플라스틱

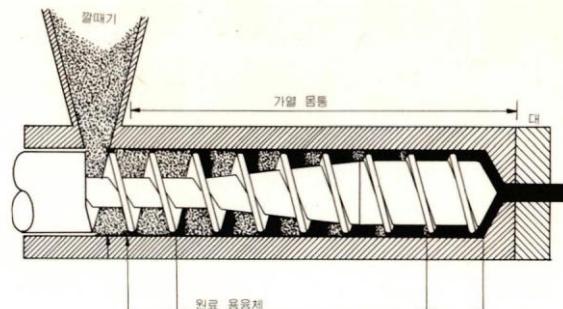
폴리에틸렌·PVC·폴리스티아렌과 같이 열을 받으면 녹아 흐르는 상태가 되고 냉각되면 다시 굳어 일정한 모양을 갖는다. 이 플라스틱은 양초와 같은 성질을 나타낸다. 대부분의 플라스틱이 이에 속하며, 우리 주변에서 볼 수 있는 것으로는 머리빗·바가지·휴지통·선풍기 날개·라디오-텔레비전 하우징·아크릴·잔판 등이 있다.

2) 열 경화성(熱硬化性) 플라스틱

페놀 수지·에폭시 수지·불포화 폴리에스터 수지와 같이 열을 받으면 녹아 흐르는 상태가 되지만 곧 화학 반응을 일으켜 경화된다. 이 수지는 달걀에 비할 수 있으며, 한 번 굳으면 아무리 열을 받아도 녹지 않고 분해된다. 여기에 속하는 플라스틱으로는 전기 소켓·멜라민 식기·낚싯대·FRP 보우트 등이 있다. 비교적 내



[그림 1] 세계 에너지 자원 매장량 비교 ($\times 10^9$ 톤)



[그림 2] 플라스틱 압출기

열성(耐熱性)이 우수하여 높은 온도에서 전자는 주방용 남비·주전자와 손잡이·전자 부품·자동차 부품으로 많이 쓰인다.

플라스틱의 성질을 다시 한번 정리하면 다음과 같다 :

- ① 가볍다.
- ② 부식되지 않는다.
- ③ 충격 및 진동으로 깨지지 않는다.
- ④ 투명·반투명하다.
- ⑤ 진동과 소리를 흡수한다.
- ⑥ 내마모성(耐磨耗性)이 좋다.
- ⑦ 성형성(成型性)이 좋다.
- ⑧ 착색이 쉽다.
- ⑨ 전기를 통하지 않는다.
- ⑩ 열 전달이 나쁘다.

특히 결점으로 대두되는 성질을 보면 다음과 같다.

- ① 강인성이 없다.
- ② 타기 쉽다.
- ③ 열 팽창이 크다.
- ④ 힘을 계속 받으면 변형된다.
- ⑤ 내열성이 낮아 열에 변형된다.
- ⑥ 유기 용제 등에 침식된다.

이상은 플라스틱이 갖고 있는 공통적인 성질인데, 어떤 특정 재료가 선정되면 그 재료만이 갖는 특성이 있다. 한 가지의 예로 탄소 섬유(炭素纖維)와 에폭시 수지로부터 플라스틱 복합체를 만들 경우 이 플라스틱은 철강 재료와 동일한 강인성을 나타내며, 동시에 무게는 금속의 $\frac{1}{5}$ 로 줄어든다.

4. 플라스틱의 가공

플라스틱이 오늘날 폭넓게 이용되는 이유는 그 특성에 기인하겠지만, 무엇보다도 다른 재료에 비해 용이하게 양산될 수 있기 때문이다. 오늘날 새로운 종류의 플라스틱 출현은 기대할 수 없으며, 기존 원료를 어떻게 잘 가공하여 새로운 용도를 개척하느냐가 큰 과제로 남아 있다. 따라서 플라스틱의 가공 기술은 앞으로도 계속 발전할 것으로 기대된다. 플라스틱의 가공 기술은 매우 광범위하므로 여기에서는 대표적인 세 가지의 기술만을 소개하고자 한다.

1) 압출 성형(壓出成型 : Extrusion)

우리 나라 고유의 흰 가래떡을 방앗간 기계로 계속 뽑는 기술과 유사하다. 플라스틱의 경우는 열을 받아 흐르는 상태가 되므로 기계의 몸통 주위를 가열할 필요가 있다. 즉, 플라스틱 압출기는 가열된 몸통과 그 속에 스크루우가 있고 요구하는 제품 형태에 따라 출구 쪽에 대(臺)가 부착되어 있다[그림 2]. 원료가 칼때기로 들어가 열을 받으면 녹고, 이것은 스크루우의 회전으로 출구로 이동한다. 출구의 대 형태에 따라 일정한 단면적을 가진 봉·파이프·호스·프로파일·쉬트·필름 등 다양한 제품이 연속적으로 생산된다. 대를 나온 제품은 물로 냉각되거나 필름과 같이 얇은 경우에는 공기 중에서 자연 냉각된다.



HDPE로 양면 피복된 재료에 의한 지붕재의 설치

2) 사출 성형(射出成型: Injection molding)

바가지·휴지통·장난감(조립식)과 선풍기·날개 등을 만드는 방법으로 원료를 가열하여 흐르는 액체로 만들고 주사기와 같은 원리로 일정한 형태의 금형 속으로 힘을 주어 밀어 넣는다. 이 때 금형의 온도가 낮으므로 플라스틱은 다시 고화(固化)하고, 몇 초 후에 금형을 열면 제품이 분리된다. 30초 내지 1분마다 같은 동작이 반복되면서 제품이 생산된다. 보통 한 금형에서 5만~10만 개를 생산할 수 있고, 그 이상은 금형에 무리가 가므로 정밀한 제품이 생산되지 않는다.

3) 압축 성형(壓縮成型: Compression molding)

보통 열 경화성 수지 성형에 이용된다. 이 수지는 열을 받으면 일단 흐르는 액체가 되지만, 화학 반응을 일으켜 경화되고 고체로 변한다. 따라서 위의 압출이나 사출 성형 때 수지가 기계 내부에서 경화되면 제거하기 힘들므로 위의 가공 방법을 쓰지 않는다. 보통 열판(熱板)이 있는 프레스를 사용하고, 분말 상태의 원료를 주입하고 열을 가하여 녹임과 동시에 금형 내에서 경화 반응으로 굳어지게 한다. 한 성형 사이클이 5분 이상 걸리므로 열 가소성 수지의 사출 성형과 비교하면 훨씬 비생산적이다.

5. 플라스틱의 이용

(1) 자동차

현재 자동차에 쓰이는 재료 중에서 플라스틱의 사용이 가장 현저하게 증가하고 있다. 플라스틱은 주로 내장재(内裝材)로 쓰였으나 그 후 가공 기술이 발달하면서

차의 생산가(生産價) 저하 및 안정성 향상을 목적으로 더 많은 양이 사용되었다. 최근에는 석유가의 앙등으로 에너지 절감의 차원에서 자동차의 경량화가 큰 과제로 대두되었다. 여기에 가장 적합한 재료는 플라스틱으로서 일반적으로 1kg의 플라스틱을 사용하면 1kg의 경량화가 이루어진다고 한다.

현재 자동차 한 대당 플라스틱 사용량은 50~80kg으로서 각 자동차 회사에서는 1985년까지 이 양을 2배로 늘이려고 노력하고 있다.

1kg의 경량화는 차가 10만km를 달릴 경우 10ℓ의 연료를 절감한다고 한다. 만일 플라스틱을 1백kg 더 사용한다면 차 한 대당 1천ℓ의 연료가 절감되고, 여기에 다시 차량수를 곱하면 연료 절감이 엄청날 것으로 기대된다.

경량화를 위해 플라스틱으로 대체될 수 있는 부품은 차체(車體)·연료 탱크·범퍼·좌석 등이다. 경주용 차는 그 차체가 플라스틱으로 대체된 지 오래이며, 소형 차의 경우에도 일부 대체되고 있다.

최근 미국 포드(Ford) 자동차 회사는 엔진을 제외한 모든 부품을 플라스틱으로 대체하고 그 성능을 시험중에 있다.

(2) 가전 기기(家電器機)

냉장고·텔레비전·선풍기·에어콘·전공 소제기·라디오·음향 기기 등이 대표적인 가전 기기에 속한다. 재료로서 플라스틱의 특성, 즉 금속과 비교하여 경량이고, 전기 절연성이 높으며, 부식되지 않고, 양산 가공성이 좋으며, 값싼 점 등이 이 가전 제품의 기능을 향상시키고 가격을 저하시키는 데 적합하여 많이 사용되고 있다.

제일 많이 사용되는 수지는 폴리스틸렌

[표 2] 1977년 미국 건축 분야에 사용된
플라스틱 양(단위 천 톤)

화장판	34	창틀·챙	74
상재·바닥재	209	욕실	69
단열재	211	목질 건재 접착제	523
조명 기구	37	방수 방습용	134
내장 패널	104	기타	116
배관	1,280	총 계	2,791

과 ABS수지로서 이 분야 전체 플라스틱 양의 70%나 되며, 주로 하우징이나 캐비닛으로 쓰인다. 기계 부품인 기아와 캠의 제조에는 나일론과 같은 고성능 엔지니어링 플라스틱이 쓰이며, 절연재(絕緣材)로는 폐놀 수지와 PVC 등이 쓰인다.

냉장고 단열재로는 밸포 폴리우레탄이 쓰이고, 가전 기기의 포장에는 밸포 폴리스틸렌(스티로포)이 많이 쓰인다. 우리나라의 전자 공업은 가전 제품을 위주로 하고 있으며, 이 중 플라스틱의 비중은 약 30% 정도 될 것으로 추측된다.

특히 가전 제품에 쓰이는 플라스틱은 대부분이 사출 성형된다.

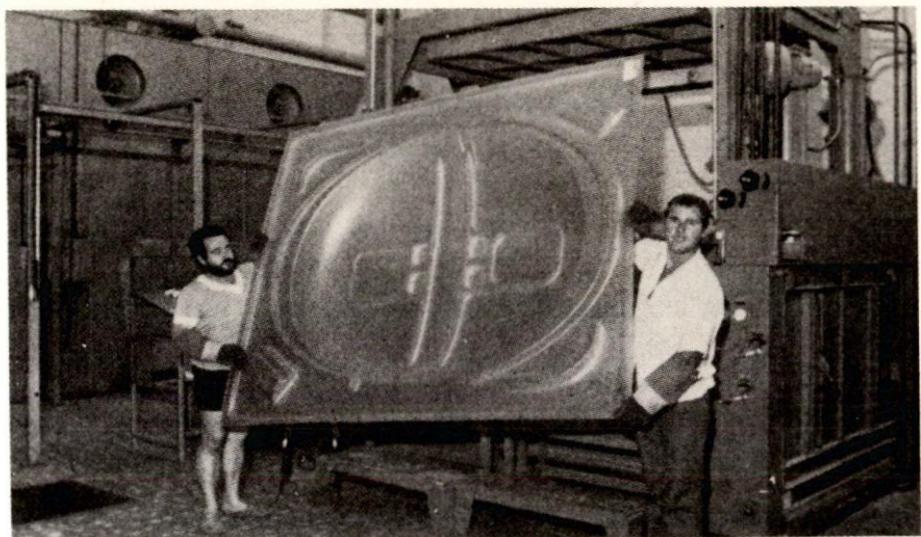
(3) 건축

플라스틱이 건축물이나 토목 공사에 사용된 것은 20여 년 전부터다. 오늘날 건축 분야에 사용되는 양은 미국의 경우 전 플라스틱 사용량의 20%나 된다([표 3] 참조).

최근 유럽에서는 흰색의 PVC 창틀이 많이 이용되고 있는데, 이것은 금속 창틀에 비해 보온 효과가 좋고 부식되지 않는 장점이 있다. 나무 창틀과 비교하면 폴리에틸렌과 같은 수선 유지가 필요 없고 역시 부식되지 않는다. 가격은 알루미늄과 목재 창틀의 중간으로서 앞으로 창틀 시장의 50%를 점유할 것으로 예측된다. 한때 100%의 플라스틱 집이 세계 줄지의 플라스틱 회사들에 의해 세워졌으나 가격 및 장난감집과 같은 불안감 때문에 실패하였다. 그러나 휴양지의 이동 주택이나 소형 주택은 거의 플라스틱으로 건조되어 있다.

(4) 농업

우리 나라에서 쓰는 농업용 플라스틱으로는 비닐 하우스·보온 봉지·채소 재



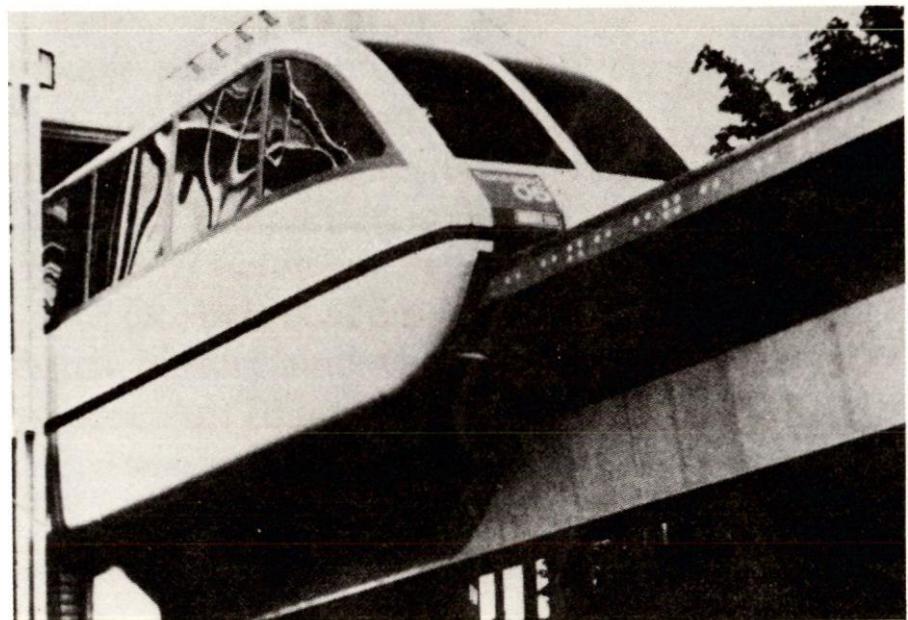
유리 섬유 강화 폴리카아보네이트의 진공 성형



유리 섬유 강화 폴리카아보네이트로 된
헬리콥터의 머리 부분



유리 섬유 강화 폴리카아보네이트를 외장재 및 구조
재로 사용한 헬리콥터



유리 섬유 강화 에폭시 수지로 된 자기(磁氣) 철도 레일

배 등에 이용되는 필름이 대중을 이루고 있다. 최근 이양기와 같은 농기계가 보급되면서 육묘 상자 등의 새로운 플라스틱이 쓰이게 되었으며, 토마토·양파·파일 등의 농작물 운반에 쓰이는 용기의 양도 무시할 수 없다.

농업용 필름으로는 PVC와 폴리에틸렌이 있으나 우리나라에서는 폴리에틸렌, 이웃 나라인 일본에서는 PVC가 더 많이 쓰이고 있다. PVC 필름은 투명성이 더 좋고 뿐영계 김이 서리는 결로 현상이 적어 폴리에틸렌보다 우수하나 가격이 비싸 초기 투자가 많은 것이 결점이다.

(5) 인공 장기(人工臟器)

인공 장기는 기능이 불완전한 장기의 인공적 대용물로서 최근 이 분야의 의학이 장족의 발전을 하였다. 특히 인공 신장·인공 간장·인공 폐·인공 심장 등이 개발되고 있으며, 그 주요한 부분은 플라스틱으로 이루어져 있다. 이 가운데 인공 신장은 어느 장기보다 앞서 개발되었으며, 우리나라의 큰 종합 병원에서도 이 장치를 보유하고 있다. 주요 플라스틱 부분은 얇은 필름의 반투막으로 인체의 신장과 같이 혈액 중의 독소 물질을 제거하고 수분을 제거하여 전해질(電解質)의 농도를 조절하는 역할을 한다. 인공 장기 이외에도 플라스틱은 인공 혈관·인공 혈청·인공 뼈·인공 피부 등 직접 우리의 신체 내부에 투입되고 있다.

6. 결 론

지금까지 몇 차례 강조한 바와 같이 플라스틱은 없어서는 안 될 귀중한 재료로서 우리 주변에 깊숙이 파고들고 있으며, 이 분야의 공업은 석유 파동과 같은 불황이 닥친다고 해도 큰 영향 없이 계속 성장할 것으로 기대된다. 정밀 기계 부품이나 인공 신장막과 같은 기능 부품은 전문가의 디자인이 필요하겠으나 라디오와 텔레비전의 하우징과 같은 외장(外裝) 구조 부품은 공학적인 디자인은 물론 미학적인 디자인이 필요하다. 산업 디자이너가 플라스틱의 성질 및 가공 방법을 모두 파악할 수는 없으나, 어느 정도 알면 플라스틱을 사용하는 상품 설계를 폭넓게 할 수 있다는 것은 언급할 필요도 없다. 오늘날 플라스틱은 만능 재료로서 고온과 같은 극한적인 용도를 제외하고는 어느 분야에도 이용될 수 있을 것으로 기대된다. ●

Corporate identity—the myth and the reality

經營戰略으로서의 디자인 統合

—神話와 實在—

독창성은 개성에서 비롯된다. 의복과 사귀는 사람들을 보면 그 사람의 면모를 알 수 있듯이 광고 대행사의 독창적인 책임자나 자기 분야에 능력을 발휘하는 신문 기자에게서 보는 것처럼 이러한 개념은 회사에도 역시 적용되는 것이다.



상담역의 역할은 경영 전략으로서의 디자인 통합에 관한 일을 맡는다고 볼 수 있으나, 그 과정은 본질적으로는 내면적인 역할이다. 즉, 회사라는 조직을 이해할 수 있는 일종의 형태로 표현하는 일인 것이다. 독창성은 현상이 행동과 연관될 때 비로소 드러난다고 영국의 한 디자인 상담역은 기술하고 있다.

나폴레옹은 스스로 프랑스 황제에 즉위한 후 그 자신의 이름·스타일·칭호·법전(法典)·제복을 만들고, 그가 가는 곳마다 그의 표상을 남겼다. 이러한 것들을 접하는 모든 사람들에게 이 표상들은 나폴레옹의 권력과 법칙이 정말로 의미하는 것이 무엇인가를 상징시켜 주었다. 일찌기 바스티유 감옥이 파괴되고 구제도가 무너졌을 때 로베스피에르(Robespierre)와 함께 프랑스 혁명가들은 그전에 사용했던 깃발을 갈아치웠고, 새로운 군복을 고안했으며, 달력을 바꾸고 심지어는 반대자들을 처형하는 특수한 사형대(기요틴)까지도 만들어 냈다. 위에서 언급한 것들이 바로 경영 전략으로서의 디자인 통합(corporate identity program : CIP)의 변화를 요구하는 이유가 된다.

경영 전략으로서의 디자인 통합(CIP)은 이러한 것들과 연관되는 것이다. 진정한 기업 주체성은 현상에 못지 않게 행동에 관한 것이며, 상징적인 의미에 못지 않게 또한 실재에 연관되는 것이다. 또한 그것은 어떻게 행동과 현상이 실재를 상징하며 반영하는가, 그리고 동시에 그 모든 실재를 어떻게 드러내어 강조하는가 하는 것이다. 행동과 현상이 관련을 맺을 때마다 진정한 기업 주체성이 발현된다.

위에서 왜 내가 CIP는 과연 무엇에 관한 독창성이며 그리고 무엇에 관한 것이어야 하는가 하는 의문을 지니게 되었는가 하는 점이 파악되었으며, 활자 디자인이나 상징, 활자 배합 또는 색상 배합, 그리고 심지어는 대회 수상을 겨냥해서 만든 CIP 설명서와 같은 세부적인 사항들과 연관짓기보다는 역사적·사회적 또는 정치적 전례에 비추어 설명을 하려 했던가 하는 이유가 드러났다. 이러한 모든 요소들이 바로 광범위한 의미에서의 신화라고 할 수 있다.

실제 생활

CIP에 관해서는 수많은 개념과 오류가 있고 또한 신화와 실재가 있다. 'CI'라는

말에서 어떤 사업 안내서에나 흔히 보이는 부정확하고 뒤틀리는 설명들을 볼 수 있다. '기업의 이미지'라는 말은 더욱더 그렇다. 이 말은 바로 부정확 자체이며, 동시에 허위다. 무엇보다도 이 말은 교묘한 기술로 속임수를 배가시키는 데 이용되어 왔다. 이 분야에서는 무엇보다도 명확한 정의가 더욱 중요하다. 대부분의 사람들이 이 분야에 포함되어 있기 때문이며, CIP 계획을 짜고 팔아서 돈을 버는 측이나 그것을 사서 이용해 먹는 사람들이나 모두 다 실제로 그들이 하려고 하는 일을 명확하게 알지 못하는 일이 허다하다.

실제 생활에 있어서 우리 모두는 하나의 주체성을 지니고 있다. 때로는 우리가 의식적으로 그 주체성을 숨기고자 하거나 기획할 수 있음에도 불구하고 우리는 의식적으로 그 독창성을 고안해 내지 않는다. 우리의 주체성은 우리가 밀접하게 또는 부분적으로 속해 있는 국가·마을·이웃·배우자·연인·회사, 그리고 직장 동료들과 또 다른 집단에서 파생된다.

CIP라는 말은 부정확하고 뒤틀리는 말 중의 하나다.

이러한 다른 집단들은 모두가 그들 자신의 언어와 신호·상징·독창성을 지니고 있다. 독창성이란 우리 인간이 외부 세계에 대해 표현하는 우리 나름의 해석이다. 그러므로 우리의 의복·주택·어투 등이 우리의 독창성을 나타낸다. 예를 들어 광고 대행사의 책임자가 수염을 기르고 목이 없는 셔어츠를 입고 있다면, 바로 그 점에서 그가 지닌 비전통적인 방법과 창의력을 추측해 볼 수 있다.

대부분의 실제 생활의 상황에서는 외부적이고 가시적인 신호의 기업 주체성은 소위 현재 각자가 영위하는 생활 방식의 한 부분으로서 자연스럽게 발현된다. 우리가 내리는 감각의 의식적인 결정-유기적으로 같이 어울리는 한 특별한 이웃을 선택하고, 어떤 상표의 옷을 사고, 우리의 집을 특별한 방식으로 꾸미고 하는 것은 우리 자신이 어떤 부류의 사람인가를 이 세상의 다른 사람들에게 알리고 우리 자신들을 명확하게 기억시키는 어떤 생활 방식에 종체적으로 영향을 미친다. 우리들 생활의 다양한 측면에서 우리가 내리는 각자의 선택이 프랑스 혁명가들이 의식적으로 고안해 낸 제도의 상징보다는 덜 의식적이라고 할지라도 그것은 모두가 하나의 명백한 CIP-자신의 명확한 투사

-를 만들고 있다.

우리는 우리가 무엇이며 또한 다른 사람들이 무엇인가를 안다. 우리의 CIP는 실재를 상징하며 실재를 강조하고 동시에 실재 전체의 주요한 부분이다. 우리의 생활 방식이 변할 때 우리의 독창성도 함께 변한다.

명철한 사고와 용이한 독창성

흔히 CIP라고 하는 것은 경영상의 일시적인 변덕을 만드는 것과는 전혀 거리가 먼 활자 배합·상징·색깔과 관련을 지니고 있으며, 중량·디자인 및 고객들의 취향에 의해 영향을 받고, 또한 실제에 있어서는 인간 조건의 심오하고 영원한 표현의 일종이다. 확실히 CIP라는 것은 전문화된 디자인 상담역이 고안하여 세상의 온갖 형태와 규모의 회사들에게 파는 일종의 상품이다. 정상적인 상태에서의 디자인 상담역은 고객을 좋아하고 자신이 부분적으로만 이해하는 개념과 투쟁하는 그래픽 디자이너다.

왜 이런가? 어떻게 되어 가고 있나? 어떻게 하여 그런 일이 일어났을까? 그러면 특별한 독창성을 개발해 낸 시초의 대기업들을 살펴보도록 하자.

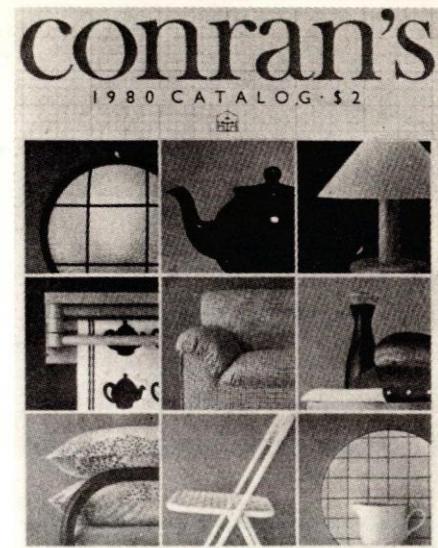
재빠른 직관(直觀)

현대의 상업과 산업 세계에 가장 최초의 지극히 거대한 조직체를 탄생시킨 것은 철도이다. 직관적으로 각 주요 철도 회사들은 자신들의 개성과 필요에서 생겨난 그들 고유의 독창성을 개발해 내었다. 역 건축이며 객차, 심지어는 식기 종류에 이르기까지 확연히 다른 독창성을 명확하게 표현했다.

이미 19세기에 계획을 짜고 이와 같이 복잡하고 특이한 CIP를 개발해 냈던 철도나 선박 회사들 중에 그러한 작업을 위해서 외부의 특정 디자이너로부터 도움을 구한 회사는 하나도 없었다. 그 계획들은 단지 자연적이고 유기적으로 발생했던 것이다. 모든 건축가·인쇄업자와 그 밖의 공급업자들은 회사가 어떠해야 하는가에 대해 일종의 본능적인 직관력(直觀力)을 지니고 있다.

CIP를 능숙하게 만들어 내는 사람들의 부류는 현재 광고 대행업자·홍보 담당자·경영 상담역과 건축가들에 부분적으로 걸쳐 있다.

CIP를 자작적으로 구현하기 위해 외부의 전문적인 도움을 받았던 것은 20세기



LONDON · PARIS · NEW YORK
NEW JERSEY · WASHINGTON, D.C.
AND MAIL ORDER

하나의 조직이 그 자체에 대한 명확한 아이디어를 지니고 있을 때, 그 조직의 주체성은 상당히 용이하게 이룩된다.

초반으로서 독일의 대 전기 회사 AEG (Allgemeine Elektricitäts-Gesellschaft)가 상품과 건축물을 디자인하고 조정하기 위해 젊은 건축가 베렌스 (Behrens)를 고용한 것이 그 시초다.

베렌스가 AEG에서 한 작업은 극히 성공적이었다. 그는 자신의 작품의 디자인과 설계 및 전시 홍보 자료를 통해서 매우 진보된 아이디어를 지닌 이 회사의 확고한 계획을 수립하는 데 도움을 줄 수 있었다. AEG의 상품은 회사 자체와 더불어 현대적이고 우수한 품질에다 매우 짜임새 있는 디자인을 갖춘 하나의 예술품이었다.

작품의 가장 중요한 요소

중요한 것은 하나의 조직체가 자신의 사업이 무엇이며 무엇이 우선되어야 하고 어떤 경영을 원하며 외부로부터 어떤 인식을 받고 싶어하는가 등 그 자체에 대해서 명확한 아이디어를 지니고 있을 때, 그 조직의 독창성은 매우 용이하고 적절하게

이루어진다. 그 조직의 상품, 건물, 물건이 제공하는 서비스, 최급하는 홍보 등이 이 부분적인 일의 주요한 요소다. 그들은 결합적이면서 상호 보완적이다. 회사는 자신의 의도를 효과적으로 발휘하기 위해서 외부의 도움을 필요로 할 것이다. 그러나 그 의도들이 무엇인가를 색출하는데는 그 누구의 도움도 필요로 하지 않는다.

당시 미국에 잘 알려진 몇몇 영국 회사들을 참고로 하면 이 점이 명확해진다. 레이커(Laker) 항공사의 프레디 레이커(Freddie Laker) 경은 일종의 명확한 독창성을 지니고 있다. 미국에서 콘란스(Conran's)로 알려진 가구 설비 연쇄점인 콘란스 헤비타트(Conran's Habitat), 자동차 회사인 로투스(Lotus)의 콜린 채프먼(Colin Chapman)이 또한 그러하다. 이 세 회사가 지니고 있는 공통점은 그들의 각각의 독창성이 선입 주관(preoccupation)과 원동력, 그리고 회사를 소유하고 운영하는 사람들의 태도에 직접적으로 영향을 끼쳤다는 점이다.

그러나 현대에서는 레이커나 로투스 및

회사는 그들이 무엇에 관련된 것이어야 하는가에 대해 진정한 이해가 전혀 없을지라도 결국에는 그것을 인식하게 된다.

콘란스와 같은 회사들은 상대적으로 너무 규모가 작고 단순하다. 이 회사들을 이해하고 파악하기는 너무나도 쉬운 일이다.

기술에 사로잡히다

그들이 무엇에 관해 일하고 있는가를 명확한 아이디어로 포착한 또 다른 그룹의 회사들은 메르세데스 벤츠(Mercedes Benz)와 마아크스 앤드 스페너(Marks & Spencer) (JCPenney에 해당하는 영국 회사)처럼 더 크고 오래된 회사들이다. 이들 회사는 그들 자신의 기술에 의해 성장했다.

그들은 최고 경영자의 개성에 중점을 두는 것을 초월하고 그 회사 자체의 문화를 다 함께 고수하였다. 상품의 뒤에 숨은 이런 생각이 그처럼 확고한 뿌리를 갖고 있었기 때문에 이들 회사에서 근무하는 사람들은 누구나 상품과 개발에 대한 서비스·포장·기술·가격·인간 관계에 대한 모든 기준을 알고 있었으며, 또한 이러한 기준들은 그들에게 타당하기도 했다.

따라서 이러한 기준들이 채택되었던 것이다. 공공의 의견들만을 좇아다니는 판매자들은 배제되었고, 이 회사들은 소비자가 원하는 것을 염두에 두는 것이 아니라 소비자에게 유용한 것을 고안하고 제공하기 위해서 굽히지 않고 출기차게 성공적으로 추진해 나아갔다. 이들 회사의 주체성은 강력하고 특유했으며, 또한 포괄적이었다.

무리

그러나 대부분의 집단들은 상이한 두 가지의 그룹으로 구분된다. 첫째는 그들 조직의 문화·행동 양식·생활 방식의 대부분이 그들이 일하고 속해 있는 산업에 특유하게 존재하는 것들이며, 외부 사람에게 그들이 지닌 이러한 특유한 것들과 다른 어떤 것을 표현한다는 것은 불가능하다.

이러한 조직들의 활동은 무역 연합으로부터 매우 강력한 제동을 받는다. 예를 들면, 국제 항공 운송 조합(International Air Transport Assn.) 또는 Building Societies Assn.은 건축 사회를 통제하고, 미국에서 주택 건설업자와 구매자에게 저당물을 제공해 주는 대부 조합에 해당하는 영국의 조합이 또한 그러하다.

어떤 건축 사회가 소비자에게 제공하는 것과 또 다른 건축 사회가 제공하는 것 사이에는 거의 아무런 차이도 없다. 그러므로

어떤 차이라는 것은 그들의 개성에서 우러나와야 한다. 일개 집단적인 건축 사회의 문화, 그리고 집합적인 건축 사회의 행동 양식이 있다는 것은 확실하다. 그러나 각각의 사회가 자신을 구별짓기 위해 상당한 노력을 경주함에도 불구하고 건축 사회들과의 거래 경험·사무실·형식, 그리고 고용주의 행동 방식은 매우 유사해서 실제적으로 이들 사회들을 구별짓는다는 것은 불가능하다. 이 범주에 속하는 뚜렷한 예가 되는 두 가지의 집단은 바로 은행과 보험 회사다.

이러한 집단들은 어떤 종류의 진실하고 명확하며 개인적인 독창성을 주는 하나의 CIP를 이해하고 파악하고 수행하기 위해 외부인으로부터 도움을 필요로 하는 조직들이다.

거대한 누더기 가방

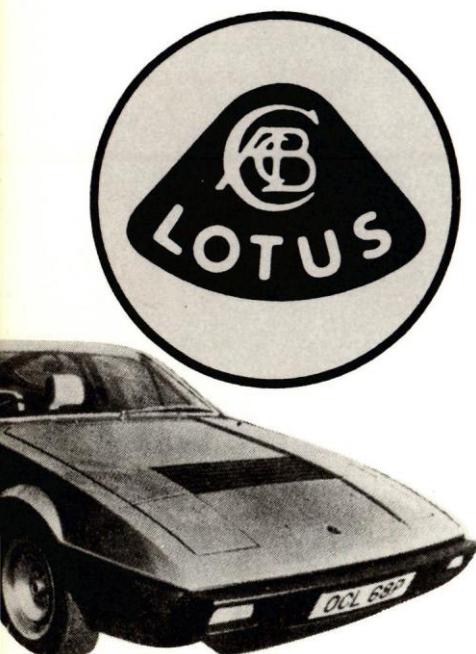
두 번째 집단은 수가 많고 여러 가지 측면에 있어 가장 중요한 종류의 산업이다. 그 사업은 하나의 생각-성장하려는 욕구-에 의해 오랫동안 지배되어 왔다. 이처럼 가치 있고 중요한 아이디어가 매우 조심스럽게 받아들여지지 않는다면, 이 아이디어는 잠재적으로는 자기 파괴적이 될 것이다.

선, 새로운 색상, 그리고 새로운 패인트 기법이 바로 실재가 아닌 신화다.

세계 굴지의 회사들 중 많은 회사들이 첫째로는 자신의 경쟁자들을, 다음에는 공급자들을, 그리고 나서는 고객들을 삼켜 베림으로써 야만적으로 성장해 왔다. 이들은 합병과 수평·수직적 통합을 통해 성장했으며, 거대하고 때로는 형태를 분간할 수 없는 조직으로까지 비대해졌다. 이들은 전통적으로 자신이 운영해 오고 있는 산업과 때로는 몇몇 다른 산업에 있어서마저도 역시 그들이 실제로 지배하는 날까지 일시적이거나 영구적인, 때로는 공격적이고 때로는 방어적인 동맹을 결성한다.

회사 자체를 제외하고는 CIP에 대해 정당한 책임을 질 수 있는 사람은 아무도 없다.

이러한 회사들은 단지 다른 많은 전통과 스타일, 그리고 지역적·국가적인 배경들의 낡은 조각들을 부분부분 뜯어 맞춘 것이기 때문에 누가 누구이며 또 그들이 무엇을 하고 있나를 파악하거나 일관성 있는 기준을 유지하는 데 종종 커다란



어려움을 겪고 있다.

성장을 위한 선두 다툼의 틈바구니에서 이러한 회사들은 때로는 이러한 점을 거의 알아 채지 못한 채 많은 중소 회사들을 보는 대로 마구 삼켜 버린다. 이들 각 회사는 고유의 부속물, 즉 전통·고객·구매 방법·상표·상품 등을 가지고 있다. 이렇게 잡동사니가 모여서 된 괴물과 같은 거대한 회사는 달리 말하면 그들 각각의 주체성을 가지고 있으며, 각각의 역사와 한때 그 회사들을 지배했던 사람의 특성에 의해 영향을 받아 왔다.

이러한 거대한 회사들은 상호간에 전해오는 적개심을 가진 전통적인 적수들로 이루어진다. 이렇게 오래된 적들을 하나의 기업 안에 끌어들이는 것은 거의 언제나 가장 악의에 찬 싸움의 근원이 되곤 한다. 이러한 상황에서 쌍방의 회사들 내의 각자는 시장 점령을 위해 경쟁하는 것이 아니라, 그들 자신의 생활 방식의 승리를 위해서 투쟁한다. 새로운 회사 속에서 그들 자신의 개인적인 생존을 버텨 갈 수 있는 유일한 방법으로 내란(内亂)보다 나쁜 전쟁은 없다.

견딜 수 없는 것

결과적으로 이 모든 것은 더 이상 견딜 수 없게 된다. 이 거대한 회사는 자신이 수많은 다른 회사의 상표와 상품의 축적이며, 서로 다른 태도와 충성심 및 상이한 주체성을 지니고 있고, 세계의 서로 다른 시장에서 상이한 명성을 떨친 개별적 존재라는 것을 발견하기에 이른다. 이 거대한 조직은 모든 측면에서 파괴된다. 그렇다면 어떤 조치를 취해야만 하는가? 그 그룹 속에서의 회사들은 어떤 공통적인 요소가 있어야 하는가? 그 회사 자체의 개성은 무엇인가?

그 회사는 존재한다는 것만으로는 분명한 독창성 그 자체를 가지고 있지는 않으며, 그 회사가 어떠한 회사라는 것은 아무도 알지 못하고, 그것이 무엇을 의미하는가도 아무도 알지 못하며, 그 자체가 드러내는 개성이 없다는 것을 깨닫게 될 것이다. 개성은 회사 구성 성분 중 뛰어난 어떤 요소로써 그 회사를 인식하도록 만든다. 심지어 그 개성이 목표하는 것은 불분명하다. 독창성은 단지 회사를 운영하는 요소 중에서 재정적인 결과에만 관심이 있는 회사 소유물의 하나이어야만 하는가? 그리고 재정 연구 개발(R & D), 지원, 또는 궁극적인 목표와 일치하는 작용 단위를 제외한 하나 또는 두 개의 다

른 기능에 관심을 갖는 고도로 분산된 조직이어야 하는가? 회사는 그 작용 단위를 조정해야 하는가, 아니면 작용 단위에 의해 움직여야 하는가?

이러한 질문들은 모두 전체에 대한 중심의 관계에 관한 것들이다. 결국 이 질문들은 완전히 해결될 수 없는 것들이다. 거대한 회사는 행동을 취해야 하며, 그 자신의 주체성을 다시 발견해야 한다. 이러한 기업의 합병 아래 어딘가는 하나의 공통적인 영혼·목표·의도들과 행동 방식, 마음을 가다듬을 수 있는 제품 완성의 기준이 있어야 한다. 이 기준들에 거대한 조직 내에 있는 모든 회사들은 그 그룹 내부와 외부에 있는 모든 다른 사람이 인식하게 되는 하나의 방법으로 부응할 수 있게 된다. 그렇지 않고서는 팽창하고자 하는 의지 이외에는 아무것도 없다.

신화는 어디에서 생겨나는가

그들이 무엇에 관해 일하고 있나에 대해 진정으로 알고 있지 못한 회사들은 결국 드러난다. 그들은 자신들이 어디로 가고 있는가를 진정으로 알지 못한다. 팽창에 적합한 상황이면 그 회사는 성장한다. 상황이 나빠지면 다시 축소한다. 그들이 싫어할 양상으로 그들이 생각한 것보다 더욱 빨리 축소된다.

상담역이 할 일은 조사하고 권장하며, 하나의 본보기를 세우고 주체성들을 이행하도록 도와 주는 것이다.

그러나 자회사(子會社)를 끌어들이거나 공동의 행동을 바라는 모든 회사들은 크든 작든 간에 그것을 시작적으로 상징화시키는 것이 아주 쉽다는 것을 종종 발견한다.

거대한 다수의 회사들은 그들이 안고 있는 방대하고 복잡한 문제들이 서로 밀접하게 관련되어 있는 것으로 반드시 생각하지는 않는다. 이러한 회사들은 확실히 그 문제점들을 회사의 주체성이나 개성의 문제로 생각해 보지 않는다. 그러나 최소한 부분적으로라도 이 문제들이 적절하게 다루어진다면 효과적인 해결책이 나올 것이다.

만약 CIP가 실재를 상징시키고 강조하며 실재의 주요한 단면이라면, 또한 CIP가 겉모양은 물론 행동에 관한 것이라면, 하나의 자주빛 선(線)을 응용하고 은빛으로 '블로고(Bloggo)'라고 쓰는 새로운 방법은 내가 방금 묘사한 전통을 겪고 있는 회사들에게 하나의 의미심장한 차이점을

만들어 주지 못할 것이다. 선, 새로운 색깔, 트럭에 칠하는 새로운 칠 방법, 건축물에 표시하는 기호(sign) 그 자체들은 문제가 안 된다. 그것들은 실재가 아닌 신화(神話)이다.

그것들은 상징과 변화의 촉매로써 작용할 때에만 의미를 갖게 되며, 내적·외적으로 변화를 가져오는 도화선이 되어 거대한 회사의 경영을 도울 때 그 회사의 총체는 그 어떤 부분들보다 더 우월해진다.

CIP는 내부로부터 방침이 세워져야 하는 하나의 활동이다.

이 점이 왜 CIP가 그래픽스(graphics)에 국한될 수 없는가 하는 설명이 된다. 만약 어떤 회사가 누추하고 썩어 가는 건축물에 선명하고 빛나는 표지를 그려 넣는다면 그것은 그전에 해 놓은 표지들이 잘못되어 있었다는 것을 보여 줄 뿐만 아니라 우리가 살고 있는 시대 정신에 민감하지 못한 일이기도 하다.

내부의 고려

CIP는 포장뿐만 아니라 내부에 들어갈 상품과 또한 그것을 뒷받침해 주는 서버 서비스까지도 고려해야 한다. 이것이 왜 CIP는 반드시 그 내부에서 방침을 세워야 하는 활동인가 하는 데 대한 이유가 된다. 결국 이 점이 그 회사의 정수(精髓)인 것이다. 이러한 일이 이루어지기 위해서는 최고의 자리에 있는 사람의 변치 않는 언질이 필요하다. 아무도 로베스피에르(Robespierre)가 프랑스 혁명기 동안에 그의 CIP로 좋은 일을 했다고 말하지 않는다. 나는 또한 프레더 레이커가 그의 CIP에 대해 많은 조언을 구했다고 생각하지도 않는다.

우리에게는 다행히도 무역에는 외부의 상담을 필요로 하는 일들이 있다. 그 일 이란 조사하고 추천하고 중계하며 본보기를 정하고 CIP를 이행하는 데 도움을 주는 일이다.

그러나 그 과정은 본질적으로는 내적인 과정이며, 이해할 수 있는 하나의 양식(form)으로 그 조직을 표현하는 것이다. 회사 자체를 제외하고는 어느 누구에게도 정당한 책임을 지울 수 없다.

- [ID] 7 - 8 호

(필자 소개)

윌리 올린스(Wally Olins)는 런던의 디자인 고문 회사 올프 올린스(Wolff Olins) 사의 전무이다. 위의 글은 1978년 12월 Royal Society of Arts에 개작(改作)되었고, 이어서 그의 저서『The Corporate Personality』에 수록되었다.

美國의 CIP 戰略과 그 類型

金光顯

Packaging Systems Corporation 수석 디자이너

기업 전달(Corporate Communication) 의 중요성

1. 서 론

현대 사회에서 전달(communication)이란 개념은 상당히 중요한 위치를 차지하고 있다. 상품 포장이 말없는 세일즈맨(silent salesman) 또는 보이지 않는 세일즈맨(invisible salesman)이라면 시각 전달은 이러한 세일즈맨을 뒷받침해 주는 받침대이며, 상품 판매를 위한 출발점이 되는 것이라 하겠다. 아무리 좋은 상품, 아무리 좋은 포장이라 해도 매체(媒體)를 통한 전달이 없이는 활발한 판매를 기대하기란 힘들다. 물론 전달 매체를 통하지 않고서도 상품 판매를 하겠지만 오늘날과 같은 복합 사회의 치열한 시장 경쟁 아래서 판매 촉진이 기업 경영과 기업 생명을 좌우하는 속에서는 전달이란 그 의미가 매우 중요하며 또한 행위 그 자체라고 하겠다.

기업의 신용도를 소비자에게 전달해 주고 상품의 품질 등을 소개하는 기업 전달(corporate communication) 행위는 기업체로서는 영리(營利)를 목적으로 하기 이전에 소비자에게는 좋은 품질의 상품 및 생활 용품을 공급해 주며, 언제 어디서나 편리한 용품을 구입할 수 있는 사회적인 의미를 갖게 되는 것이다.

2. Corporate Identification

기업이 어떤 상품을 만들려고 하거나 만들고 있으며 또한 만들 것이라는 것을 소비자에게 알리고, 그들에게 어떻게 무엇을 어디를 통해서 도움을 줄까 하는 행위를 사회에 알려 인식을 주려면 먼저 기업의 신분이 널리 알려져야 한다. 즉, 소비자로부터 좋은 인상과 반응을 갖도록 하는 것에서 출발하여 각 기업은 그들의 위치·신분·제품·상품 등을 뚜어 표현하는 상표·상호 등을 갖게 되는 것이다.

이러한 아이덴티티(identity)는 그 회사의 전체 디자인 시스템(total design systems)에 응용해야 현명한 것이다.

이러한 CIP 프로그램 계획은 미국과 같은 넓은 지역을 관광할 수 있고, 장기간 동안 기업의 존재나 성장을 공고히 해줄 수 있는 디자인된 문자(文字)거나 문자화된 디자인일 수도 있으며, 추상적이거나 순수한 기호가 될 수도 있다.

미국의 CI(Corporate Identity) 실례

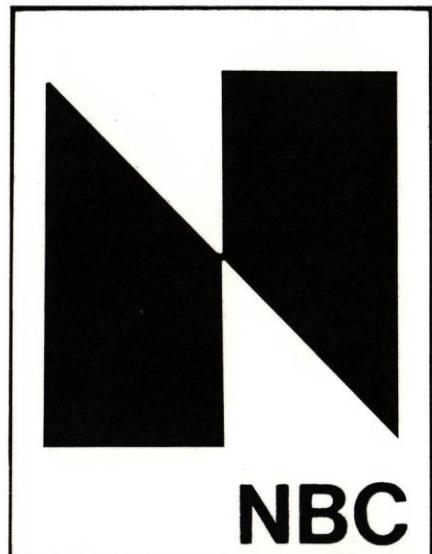
1. NBC 텔레비전

1975년 1월 1일 NBC는 텔레비전 화면에 추상적인 로고(logos)인 'N' 자를 소개했다. 그러나 이 새 심볼 마아크가 우연히도 이미 3~4개월 전부터 사용하고 있던 네브래스카(Nebraska) 교육 방송국의 심볼 마아크와 같은 형태여서 시비가 되었다.

NBC는 1974년 가을 뉴욕의 맨해턴에 있는 디자인 대행 회사(design agency)인 리핀콧 앤드 마글리스(Lippincott & Margulies) 사(社)에 심볼 마아크를 중심으로 해서 CIP 제작을 의뢰하였다.

그런데 그 제작비를 무려 75만 달러나 지불하여 네브래스카의 로고(logos) 제작비 1백 달러에 비하면 엄청난 액수의 비용을 들였던 것이다. 또한 NBC는 1975년 이전에 그들이 사용해 온 공작새 심볼이 세계 최대의 카아드 회사인 호올마아크(Hallmark)의 그것과 비슷해 말썽이 된 적도 있었다.

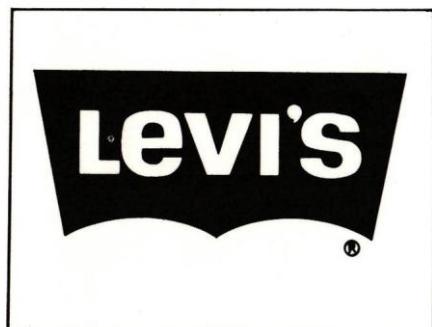
이 새로운 'N'자 로고는 텔레비전 스크린뿐만 아니라 회사 내의 사무용품·카메라 등의 기재품과 고용인의 유니포ーム 등 전반적인 CIP 프로그램에 적응할 계획에서 출발했다. 그리하여 리핀콧 앤드 마글리스 회사에서 제작하기 전에 사내(社内) 1백여 명의 디자이너와 제작인 및 고용자를 통해 철저한 조사·통계·분

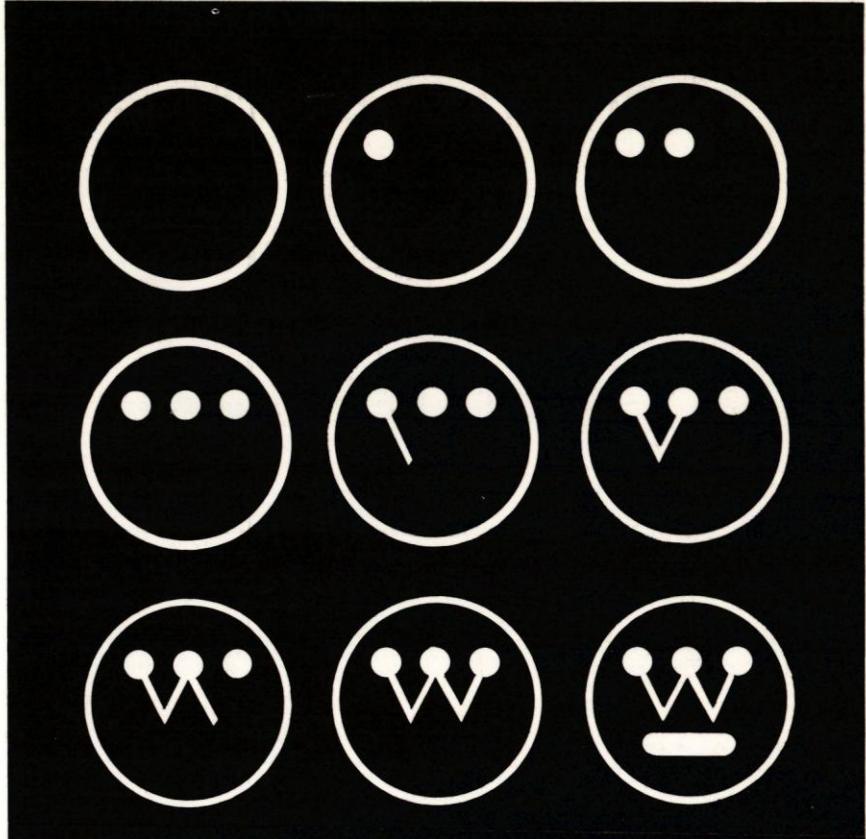


NBC



NEBRASKA
ETV
NETWORK





석을 했던 것이다.

두 'N' 자를 사용하게 된 NBC와 네브래스카 방송국은 로고의 모양이 같은 것이었고, NBC는 빨강색과 파랑색을 썼고 후자는 전부 단색의 빨강색으로 흰색이나 회색 바탕을 사용하였다.

2. 레비스(LEVI'S)

레비스는 샌프란시스코의 최대 산업 디자인 회사인 월터 랜도 앤드 어소우시에이트(Walter Landor & Associates)에 의해 제작된 로고(logo)를 1968년부터 사용해 오고 있다. 레비스는 청바지를 만드는 미국 굴지의 회사로서 유명하며, 현재는 여러 가지 디자인의 좋은 품질의 의류를 생산하는 회사로서 미국인들뿐만 아니라 전세계적으로 널리 알려진 회사이다.

이 로고는 강한 인상과 영속적인 뜻을 가지고 있는 것이 특징이다. 원래 이 디자인의 로고는 제작될 때 유행이나 장래의 사회적 여건 등이 변하더라도 오랜 기간을 통해 계속 사용할 수 있는 내구성(耐久性)의 뜻을 주입시키는 데 중점을 두었다.

레비스의 로고는 아치형 디자인 모양으로 된 빨강색 방패꼴과 흰색 글씨로 구성되어 있다. 이 글씨의 형태는 바꿀 수 없을 뿐 아니라 원래의 디자인을 확대·축소할 때 비례해서 하도록 만들어졌다. 이

로고는 꽤 인상적이고 기억하기 쉽도록 간단하게 디자인되어 있으므로 기동적이고 강렬한 회사의 인상을 준다 하겠다.

3. 헬레나 루벤스타인(Helena Rubenstein)

1974년 미국의 현대 그래픽 디자인의 거성 허어브 루배린(Herb Lubalin)이 제작한 고급 화장품 회사의 로고로서 'H'와 'R'의 모노그램으로 디자인된 대칭적인 심볼로 여성적인 특징의 모양을 가진 로고라고 하겠다. 제작자 허어브 루배린은 1939년 뉴욕의 쿠퍼 유니온(Cooper Union)을 졸업했으며, 포올 랜드(Paul Rand)에게 디자인을 배워 그의 스타일을 디자인에 도입했다. 그는 특히 문자 및 타이포그래피 디자인의 권위자로서 타임(Time) 지(誌) 표지, 뉴욕 타임즈 매거진(The New York Times Magazine), 유우 앤드 앤서이(U & LC), 시카고 레코오드 앨범(Chicago Record Album), 음료수 제조 회사인 디이 알 페퍼(Dr. Pepper)의 로고, 전위적(前衛的)인 영문 자체(英文字體)의 고안 및 기타 많은 작품을 내놓아 시작 디자인계에 많은 영향을 준 작가이다.

4. 웨스팅하우스(Westinghouse)

1960년 현대 디자인을 미국에 도입한

포올 랜드(Paul Rand)에 의해 제작된 전기 제품 회사의 로고로서 첫 영문자 'W'를 추상화시킨 디자인이다. 제작자인 포올 랜드는 1942년에 쿠퍼 유니온(Cooper Union), 1946년에 프래트 인스티튜트(Pratt Institute), 1956년에는 예일(Yale) 대학에서 그래픽 디자인을 강의했다.

이 로고는 20년 전에 디자인되어 지금도 이 회사의 모든 전기 제품이나 가정용품에 사용되고 있다. 1950~1960년 사이의 로고 스타일은 바우하우스(Bauhaus)의 영향을 받아 추상적인 형태나 문자보다는 구상적이고 알아보기 쉬운 문자를 변형시킨 로고들을 사용했다. ABC 방송국의 로고나 I. B. M.의 로고는 이 시대에 만들어진 포올 랜드의 작품이다.

5. Fruit Of The Loom Inc.의 라벨

이 회사는 미국에서 가장 오래된 의류 제조 및 판매 회사로서 그들의 상표는 127년 전부터 사용되어 내려온 로고이다. 이 라벨의 최초의 디자인은 로우드 아일랜드(Rhode Island)의 장사꾼의 딸에 의해 창작되었는데, 이것은 사과 그림을 주제로 매우 간단하게 그려서 자기 아버지의 가게에 공급되는 면직물 의복류 뭉치에 붙여서 사용했다.

이 사과 그림의 라벨은 아무 곳이나 함부로 사용된 것이 아니라 자기가 좋아한

JCPenney

Mobil

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

(&\$1234567890¢£.,,:;""-*%/!?)

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

무명천의 도안이나 품질이 우수한 제품에만 붙였다. 이것이 처음의 그림 라벨로 무명천에 붙여 팔게 된 시초의 로고로서 그 후 다른 파일 종류의 그림을 그려 1871년에 "Fruit Of The Loom"이란 트레이드 마아크로 등록하게 되었고, 여러 가지 파일류를 한 라벨에 그리는 첫 시도가 되었다.

현재에 이르기까지 이 라벨은 거의 디자인이 시대에 부응하고 소비자의 요구에 맞추기 위해 점점 변천하며 사용되어서 오늘날의 유명한 라벨로 발전하게 된 것이다.

6. JCPenney CO, INC.

미국 제2의 체인 소매 백화점으로서 1902년 와이오밍(Wyoming) 주의 케메러(Kemmerer) 시에서 '고울던 루울(Golden Rule)'이란 작은 가게로 출발하여 1979년에 이르러 517개의 전 품목을 파는 점포와 1,166개의 부분 품목 점포를 갖게 된 대회사가 되었다.

1979년도에는 순이익금이 2억 4천 4백만 달러나 되었다. 현재 20만 명의 고용인을 가진 이 회사는 1970년에 회사의 성장과 발전을 위해 'JCPenney design system'을 완성시켰다. 이 아이디어는 첫째, 소비자는 중요한 고객이란 소비자 우선 정책에 의했으며, 둘째, 고객의 상품 구매 결정을 좀더 짧은 시간에 할 수 있고, 세째, 더 편리하고 매력적 충동을 주는 즐거운 쇼핑을 할 수 있도록 고안된 것이다.

그러기 때문에 이 디자인 시스템은 이 회사의 전달 매체에 응용되며, 회사의 성격과 인상을 고객에게 더 강렬히 넣어 줄 수 있는 획기적인 혁신이 되었다고 할 수 있다. 특히 이 회사의 디자인 시스템 중 중요한 것은 타이포그래피와 컬러로서 가장 현대적이고 알기 쉬운 헬베티카(Helvetica) 체(體)의 대문자와 소문자를 혼

합해서 사용하며, 몇 자 몇 줄이 되든 언제든지 지면 왼쪽 머리를 맞추어서 표기하고 디자인해 나가도록 제작된 것이 특징이다. 이 헬베티카 체는 현재 미국에서 가장 많이 사용되는 체로서 모양이 현대적이고 간결한데, 작은 호수의 활자라도 서로 활자가 붙어 있어 읽기 쉬우며 멀리서도 잘 읽을 수 있는 글자체인 것이다.

기업 전달 영역에 사용되는 색깔 수는 다음의 16색으로 구분한다.

Yellow 123	Tan 465
Orange Warm Red	Brown 463
Red 200	Light Gray 400
Purple 259	Medium Gray 402
Dark Blue 288	Dark Gray 404
Light Blue 285	Silver 877
Green 355	Gold 873
Light Tan 468	Black

이와 같은 디자인 시스템을 만들고 판매 전략의 성공으로 이 회사의 판매는 매년 상승해 가고 있으며, 특히 짧은 총이나 미국의 중산층 고객들을 많이 흡수하고 있다.

7. Mobil Oil Corporation

지난 1970년대를 통해 이들의 기업 형태는 상당한 발전을 해 포오천(Fortune)지(誌)의 '세계의 500개 대기업체'의 정상층에 오랫동안 머물렀다. 윤활유 회사로서 손꼽는 회사로 기업 전달 계획은 기발한 아이디어에 특출한 표현법을 써서 일반 미국인 소비자들로 하여금 강하고 새로운 인상을 받도록 발전시켰다.

이 회사의 CI 프로그램은 뉴욕의 유명한 디자인 대행 회사인 체르마예프 가이스마(Chermayeff & Geismar) 사(社)에 의해 1966년에 제작되었다. 굵은 체(Bold Face)로 오일(Oil)이란 뜻을 강조하기 위해 청색 로고에 'O' 자만 뺄강색을 사용하고 있는 간단하고 매우 인상적

인 로고라 하겠다.

Corporate의 Planning

로고나 트레이드마아크(trademark)나 기타 포장 광고 등에 표현되는 기업 전달이 갖는 기능으로는 다음과 같은 것을 열거할 수 있다.

1. 경쟁으로부터 식별될 수 있는 상품 및 회사를 대신해서 표현할 수 있어야 될 것.
2. 오랜 기간을 통해 좋은 물건을 만드는 회사와 품질을 보증할 수 있는 인상을 줄 것.
3. 형태·색깔·문자 등 디자인 구성 요소가 시대적으로 맞아야 되고 간략하고 신선미를 가져야 할 것.
4. 포장 및 선전 매체를 통해 강한 인상을 주고 호감을 주어야 한다.

이상 CI(corporate identity)는 기업의 포괄적 실재로서 뛰어난 디자인으로 문자와 문자, 형태와 형태, 형태와 문자를 결합하여 장기간을 통해 좋은 평판을 가질 수 있는 유동적이고 인상적인 디자인이 되어야 할 것이다.

여기 야사부로 쿠와야마(Yasaburo Kuwayama)의 심볼 마아크의 선택 결정표를 보면 다음과 같다.

1. 내용
2. 매체에의 적합도
3. 특수성
4. 동시성
5. 기억성
6. 확실성
7. 사용성
8. 지방성
9. 색의 개성도

包裝試驗室 利用 會員 加入 案內

韓國 디자인 包裝 센터에서는 包裝開發에 대한 여러분의 助力者로서의 役割과 包裝試驗 業務에 대한 便宜를 도모코자 包裝試驗室 利用會員 加入制를 實施하고 있습니다.

1. 利用方法

(1) 會員 加入 利用

加，加入對象

- (1) 包裝材 및 容器 生產業體
 - (2) 包裝材 및 容器 使用業體
 - (3) 기타 包裝關聯 業體 및 個人

4. 會員種類

區 分	會 費 (年 間)
A	300,000 원
B	200,000 원
C	100,000 원

다. 特典

會員種類	特典	備考
A會員	<p>① 각종 包裝에 대한 試驗·分析·鑑定·確認을 별도의 手數料 없이 의뢰한다. (각종 試驗成績書 發給 包含)</p> <p>② 當센터 指導下에 包裝試驗室(당센터)을 包裝開發 研究目的으로 활용할 수 있다.</p> <p>③ 會員의 要求시 연 1~2회에 한해 包裝技術 診斷을 실시한다.</p> <p>④ 각종 包裝에 관한 技術相談 및 情報 제공</p> <p>⑤ 當센터가 實施하는 디자인·包裝技術教育 및 包裝 管理士 教育 수강료 20% 할인</p> <p>⑥ 當센터에서 發刊되는 각종 出版物의 20% 할인 販賣(種當 2卷)</p> <p>⑦ 포장 관리사보·포장 개발 연구 보고서 무 료 배부</p>	단, Shelf- Life 測定 試驗은 50% 할인
B會員	<p>① A회원 特典事項 ① 항중 鑑定·確認은 제외</p> <p>② A회원 特典事項 ③ 항은 제외</p> <p>③ 기타 A회원 特典事項과 同一</p>	단, Shelf- Life 測定 試驗은 50% 할인
C會員	<p>① A회원 特典事項 ① 항중 分析·鑑定·確認은 제외</p> <p>② A회원 特典事項 ②, ③, ⑤ 항은 제외</p> <p>③ 기타 A회원 特典事項과 同一</p>	50% 할인

라. 加入節次

- (1) 申請期間 : 수시 접수
(2) 申請要領 : 来訪 또는 우편에 의한 申請 (電話申請도 可함)
(3) 加入方法 : 會員加入申請을 接受시킨 후 當센터가 정하는 所定의 約定書에 相互 날인
(4) 會費 : 會費는 約定과 同時에 一時拂을 原則으로 함.

(2) 一般利用(非會員)

必要時마다 當센터가 정하는 所定의 手數料를 納付하시면 包裝에 대한 試驗·分析·鑑定을 받을 수 있습니다.

(3) 接受 및 案内

서울特別市 鍾路區 蓮建洞 128-8

韓國 디자인 包裝 센터 包裝開發室

電話 762-9461~5

2. 依賴試驗項目

世界人權을 위한 포스터 시리즈

A Human Rights Poster Series

에텔 케슬러 (Ethel Kessler)

유엔에서 '세계 인권 선언'이 있은 지 30주년이 되는 1978년에 인권 선언문 10조 30항을 상징하는 53×84cm의 포스터를 제작하여 전세계에 유포, 큰 성공을 거두었다. 여기에 소개하는 내용은 미국 국제 교류국의 일원으로 이러한 일련의 작업을 직접 기획했던 에텔 케슬러 (Ethel Kessler)가 최근 「그래피스 (Graphis)」지 (誌)에 기고했던 전문(全文)을 발췌·수록한 것이다. [편집실]

내가 이러한 일련의 포스터를 구상하고 또한 관리·감독하게 될 것을 알기 이전에 이미 나는 문화의 장벽을 넘어서서 어떻게 서로 교제할 수 있는가 하는 것에 대한 강의를 수강한 일이 있었다. 이 무렵 어느 날 우리 수강생들은 세계적인 조망(眺望)에서 인권의 문제를 어떻게 보아야 할 것인가 하는 문제에 부딪치게 되었다.

열 네 사람이었던 수강생들은 전세계적으로 인간의 삶에 있어서 가장 중요한 문제가 무엇인가에 대해 몇 시간 계속해서 진지하게 토론했다. 이 토론 과정에서 우리들은 같은 미국인이면서도 각각 관점에 있어 크게 다를 수 있다는 것을 알고 얼마나 놀랐는지 모른다. 그것은 라틴족과 아랍족 내지는 유럽인과 아시아인 사이에 흔히 있을 수 있는 그러한 관점의 큰 차이를 말하는 게 아니었다. 요컨대 이토록 절실한 경험을 하지 않았더라면 어떻게 내가 이 토론에서 제기(提起)되었던 의견의 차이와 문제점을 내색하지 않고 주제에 충실한 일련의 포스터를 제작할 수 있었을까 하는 의문이 앞선다.

이러한 성격을 띤 이 포스터 제작 작업은 우리 국제 교류국으로 하여금 그 신랄한 주제 때문에 전문적인 삽화가의 도움을 받지 않을 수 없는 근본적인 동기가 되었다. 그리고 만약 그러한 일련의 작품들이 커다란 충격을 몰고 오리라는 것을 사람들이 미리 실감할 수 있었다면 아마 거기에 참가할 예술가들을 선정하는 일을 기꺼이 맡을 유능한 상위 그룹의 감독들이 이 나타났을 것이라고 확신한다.

그런데 사실은 그렇지가 못해서 내가 그 일단의 예술가들을 일차적으로 선정하

지 않을 수 없었다. 선정된 예술가들은 각각 예술 양식에 있어서 현저한 차이가 있었지만, 어느 정도 조화를 이루고 있다고 판단되는 그런 사람들이었다. 그리고 이 포스터들은 쇼크를 주어야 한다는 목적 의식과 예산상의 이유 때문에 흑백으로 제작되었는데, 유독 그 인용구만은 붉은색으로 인쇄되었다.

우리는 세계 인권 선언문을 그 출발점으로 삼았다. 그런데 세계 인권 선언문 30개 조항 모두를 대상으로 하기에는 너무나 벅찬 작업 같아서 10개 조항을 하나의 방향으로 잡았다. 그래도 그 10개 조항의 사상들 중 몇 개가 중첩되었다. 그리고 개개의 작업자들에게 인권 선언문이 배부되었다. 삽화 작업이 끝난 다음에 그 10개 조항은 그 포스터들의 주제를 이루는 인용구로서 선택하는 데 다시 이용되었다. 그리고 내가 바랐던 것은 무엇보다 이 작업에 참여하는 사람들이 서로 협조하는 일이었다. 이렇게 힘을 합쳐 완성된 작품이야말로 정말 자극적인 포스터가 될 수 있기 때문이었다.

이 작업에 참여한 예술가들 중의 한 사람인 마이클 데이비드 브라운 (Michael David Brown)이 정확하게 그것을 다음과 같이 꼬집었다.

"대부분의 사람들이 힘찬 삽화를 원하면서도 별로 신중을 기하지 않은 것 같습니다. 힘차게 보이는 것을 내보이면 그들은 또 바꾸자고 하거든요."

사실 몇몇 삽화에서의 스케치를 보면 마무리된 작품보다 더 강한 인상을 주는 것도 있었다. 그런데 살바도르 브루 (Salvador Bru)가 그의 최초 삽화에서 시도했던 직접 인상법은 톤(역양)에 있어서

형편없이 떨어진 것이었다. 그래서 그는 그의 스케치의 일부분을 고쳤는데, 그 결과 엄청난 쇼크를 주는 홀륭한 작품을 탄생시켰던 것이다.

바람직한 입체감을 살리기 위해서 토론과 분석 및 테스팅을 각 단계마다 예산이 허용되는 범위 내에서 스크린 인쇄를 하고, 종이 재료에 그려 보고, 잉크 혼합 등을 함께 행했다.

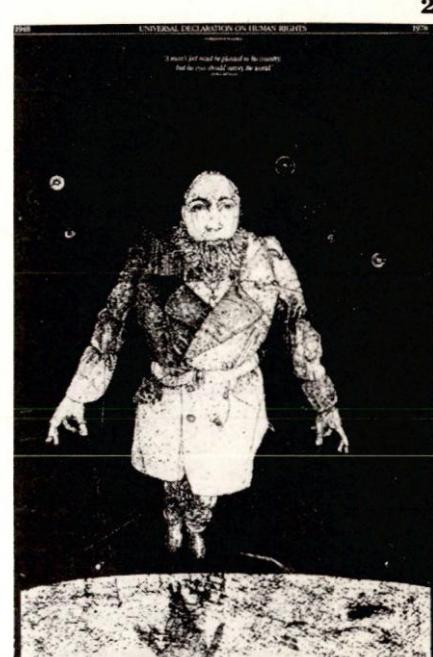
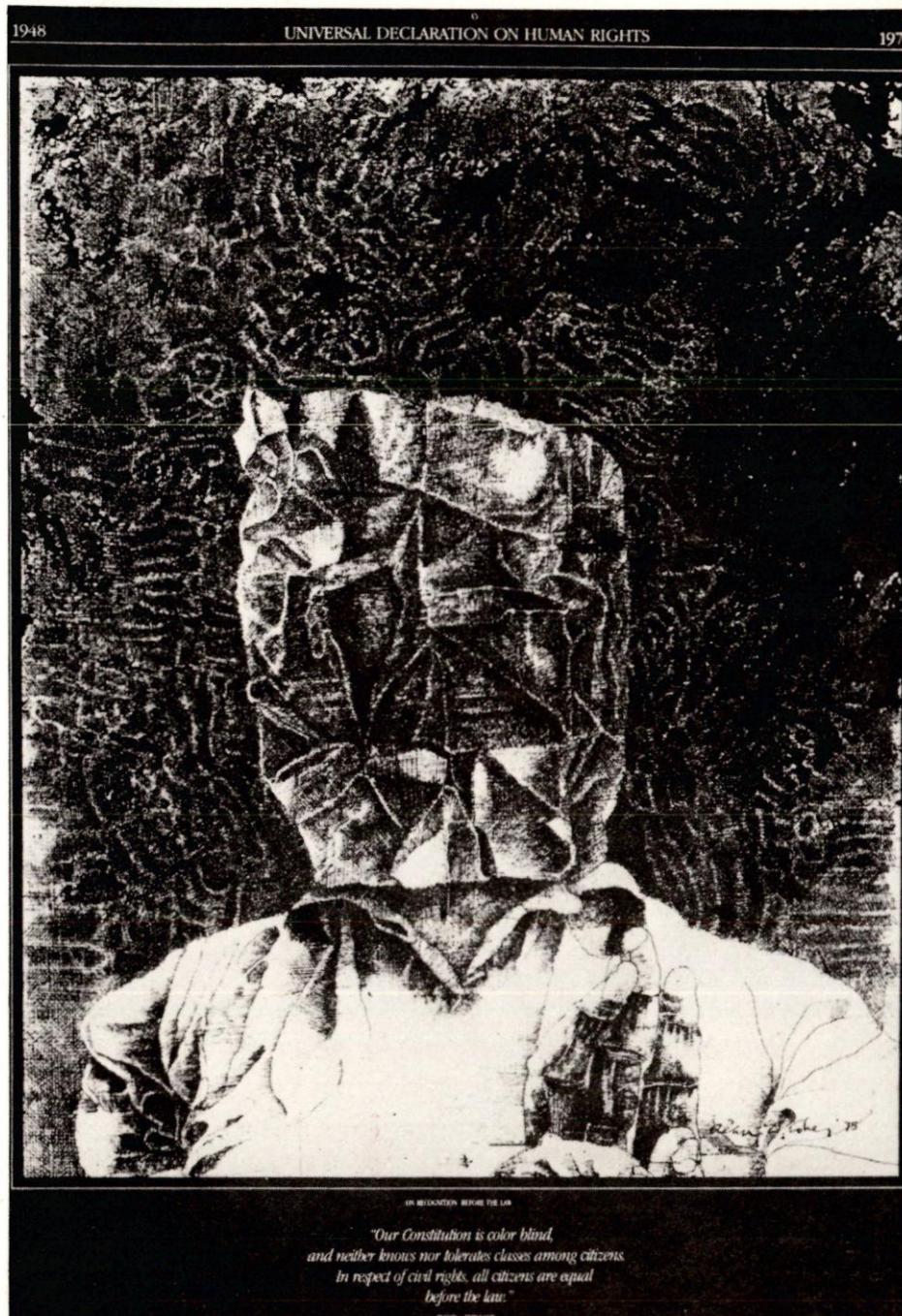
그러나 이 작품들을 실험대에 올려놓고 평가할 사람은 일반 대중이었다. 그들이

그것을 보고 어떤 반응을 일으킬까 하는 문제가 작품의 성공 여부를 판가름하기 때문이다. 산살바도르(San Salvador)에서의 발신에 의하면, “전시는 엄청난 성공을 거두었다. 자기들의 견해를 요란스럽게 떠들어대는 과격파 학생들까지도 그 진가를 인정했다…….” 이와 같은 반응 때문에 당초 2주일 정도 전시할 예정이던 것이 아마 영구히 전시될 것으로 보인다.

이러한 인권에 대한 포스터는 전세계적으로 확산되었다. 그리고 이 포스터들은

3개 국어로 기술되어 있었는데, 그것들을 액자에 넣어 워싱턴의 정부 각료들이 볼 수 있도록 걸어 놓았을 때의 코멘트 또한 대단한 것이었다. 그 작품을 보는 사람은 누구도 그냥 지나치지 않았다. 자기 좋건 나쁘건 거기에 대해 감탄 내지는 비판을 했다.

광적(狂的)인 관심을 갖고 포스터에 대한 반응을 각기 강렬하게 나타냈다. 이런 결과를 볼 때 우리의 기획은 완전히 성공한 셈이었다. ●



① 앤런 코버(Alan E. Cober) 작
「법 앞에서의 평등」

② 앤런 코버 작 「행동의 자유」

We stand on common ground, on the rock of common sense.
From the rock must be made the bridge of peace.
The rock of common sense is truth.



"Through the family we have a common heritage
that survives and transcends all the differences
that divide men... The task of each family is also
the task of all humanity. This is to cherish
the living, remember those who have gone before,
and prepare for those who are not yet born."



I am the people — the rock — the crowd — the mass.
Do you know that all the great work of the world
is done through me?"



③ 살바도르 브루(Salvador Bru) 작 「재산을 가질 권리」

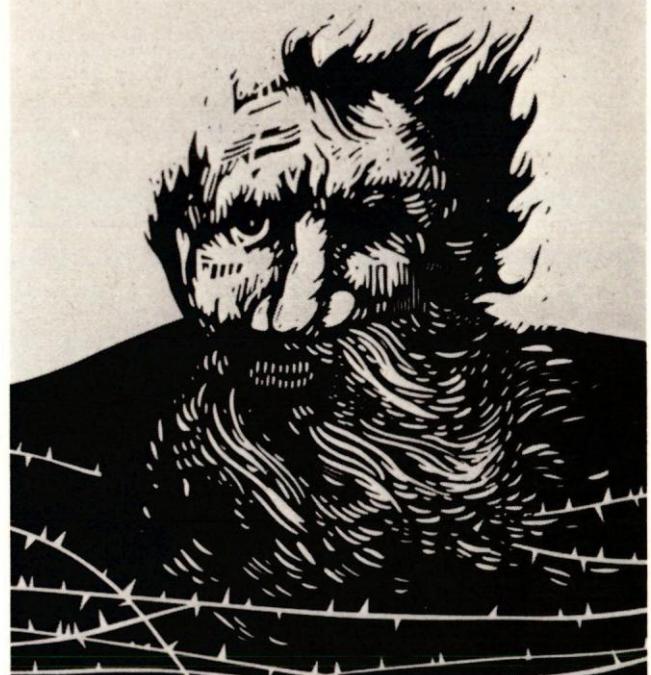
④ 수우잔 포오스터(Susan Foster) 작 「가정(家庭)에 대한 권리」

⑤ 마이클 데이비드 브라운(Michael David Brown) 작

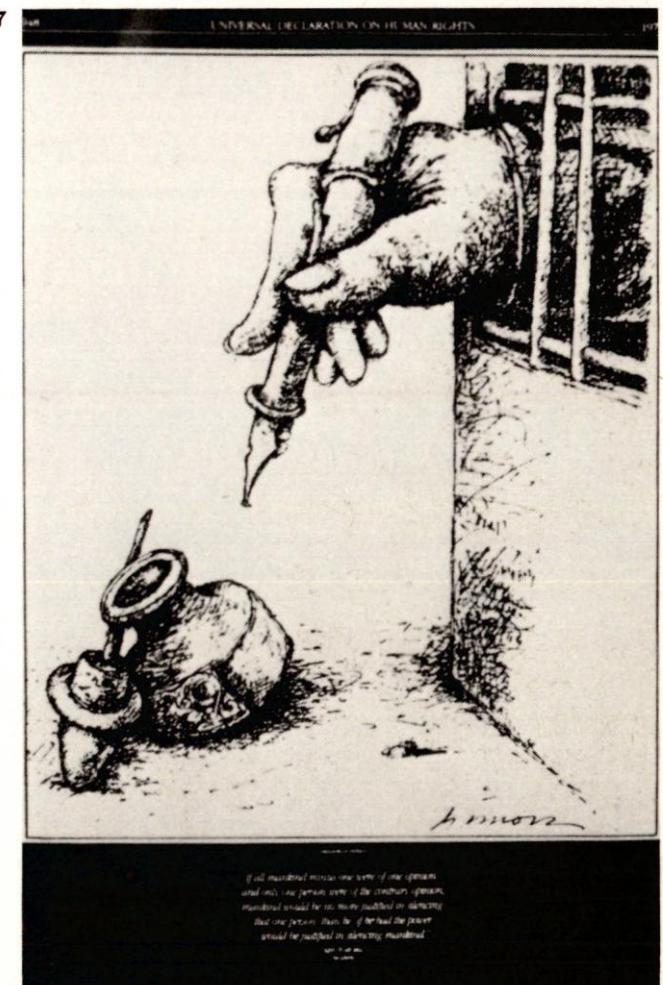
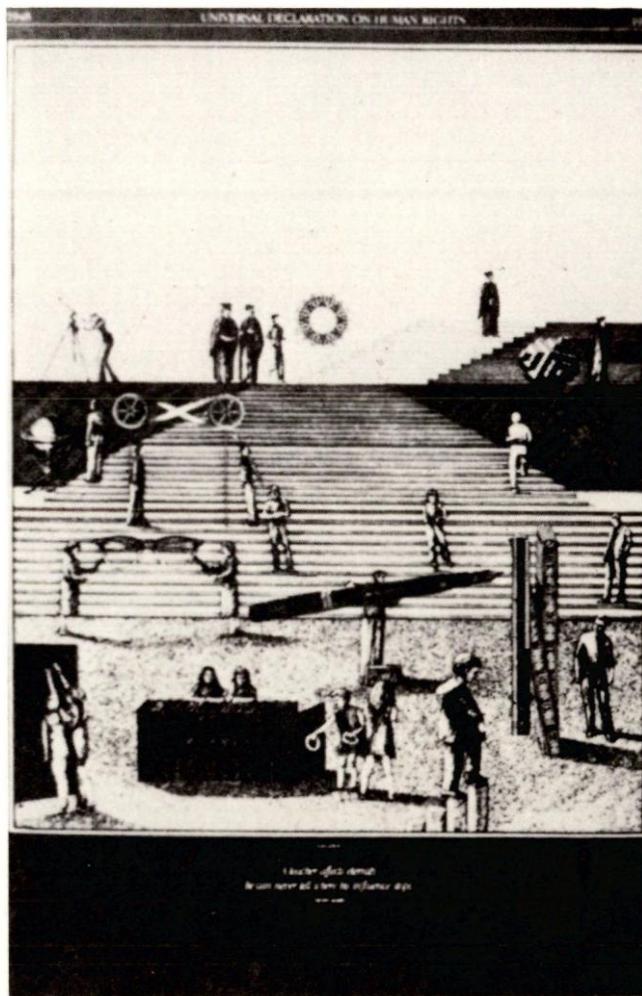
「노동에 대한 권리」

"suddenly I could feel their eyes upon me
in the fading light. I remember moving easily
beneath their silent, contemplative gaze
and I felt ashamed and naked, stripped down
to bare black flesh, and a wicked chill like cold water
filled the hollow of my gut as the thought
crushed me upon me. Yes, I am a slave."

© 1975, Tom Teague



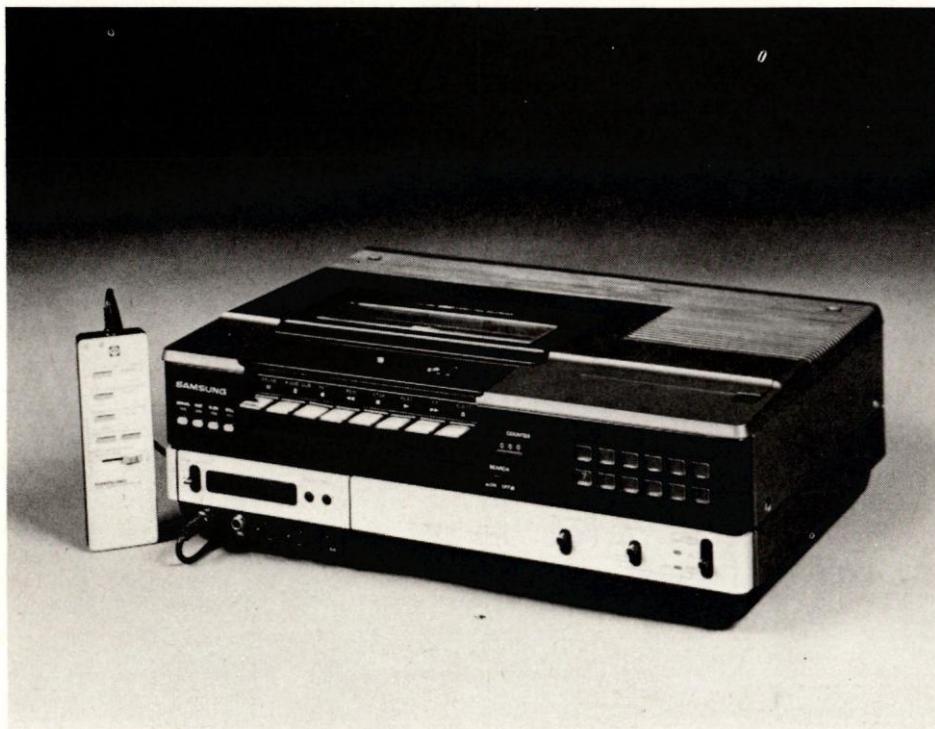
- ⑥ 마이클 데이비드 브라운 작 「노예 상태에 대한 저항권」
 ⑦ 톰 티이그(Tom Teague) 작 「교육을 받을 권리」
 ⑧ 지오프리 모스(Geoffrey Moss) 작 「언론 자유에 대한 권리」



多機能 비디오 VTR의 開發과 未來의 電子產業

VTR SV-8000 디자인 개발을 중심으로

제10회 신개발품 및 신모델 경진 대회 대통령상 수상 작품 VTR SV-8000



趙鍾鎬
三星電子 디자인실

일본·네덜란드·서독에 이어 세계에서 네 번째로 개발된 삼성 전자(三星電子)의 다기능(多機能) VTR이 제10회 한국 전자 전람회 신개발품 및 신모델 경진 대회에서 영예의 대통령상을 수상하여 비디오 애호가들의 선종적인 인기를 모으고 있다. '가정의 도서관'으로 불리는 VTR은 멀지 않아 전자 산업을 주도해 나갈 것으로 기대되어 삼성 전자가 국내 최초로 개발한 VTR의 기능과 디자인에 대한 이모저모를 소개한다.

1. VTR이란 무엇인가?

VTR은 Video Tape Recorder의 약어로서 일반 가정에 널리 보급되어 있는 음성 녹음기와는 달리 음성과 동시에 텔레비전 영상 신호까지도 기록과 재생이 가능한 획기적인 제품이다.

가정용 전자 제품의 시장 추이는 일반적으로 오디오와 비디오의 격차적인 모델의 발전이었다. 즉, Audio(라디오)→Video(흑백 텔레비전)→Audio(카세트)→

Video(컬러 텔레비전)→Audio(스테레오)→Video(VTR)의 형태로 VTR은 문화 및 산업의 새로운 종아로서 각광을 받게 되어 '전자(電子)의 꽃'이라고까지 부르고 있다.

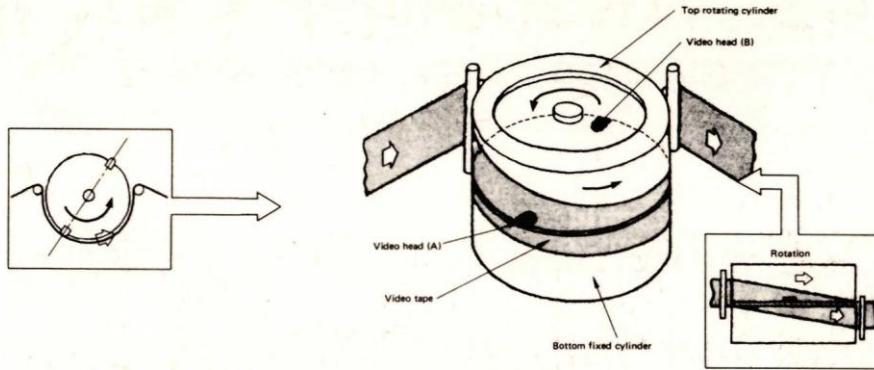
VTR의 연구는 미국에서 텔레비전 방송 시설 문제를 해결하기 위한 목적으로 착수되어 1950년 고정 헤드(Head)식 VTR이 RCA 사에 의하여 처음 개발되었다. 그 후 선진 각 사(社)는 VTR의 연구 개발에 참가, 1956년 BBC는 VERA식(고정 헤드식)을 공개하였으며, 같은 해 필립스(Philips) 사의 미국 자회사(子會社)인 암펙스(Ampex) 사가 회전 4-Head식을 발매하기에 이르렀다. 당시 RCA 사와 BBC의 고정 헤드식 VTR은 테이프를 고속 운행을 시키는 것이어서 소음이 크고 기구에 문제점이 있었으나, 암펙스 사의 VTR은 회전 헤드식으로서 성능과 기구의 안전성이 양호하고 우수했으며, 방송용 VTR로서 거의 완벽한 것이었다.

이어 각국은 VTR의 소형화와 다양화에 눈을 돌리게 되었으며, 1964년에 일본 소

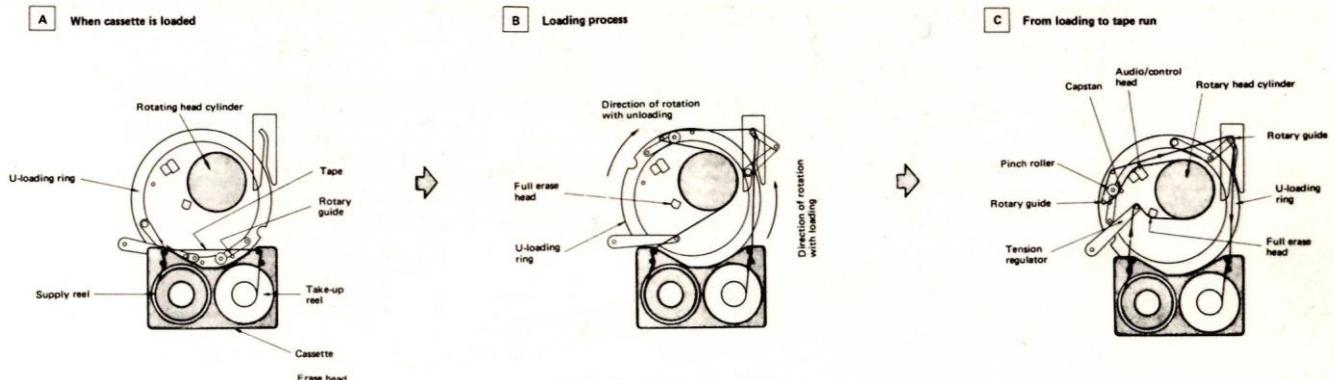
니(Sony) 사가 회전 헤드식(Helical Scanning 방식) 1/2인치 테이프용 오픈 리얼(Open Reel) 방식의 휴대용 VTR을 개발하였다. 그러나 1967년 이후의 유럽 각국의 컬러 텔레비전 방송 개시와 기록 테이프의 고성화로서 컬러 VTR에 관심이 높아지기 시작하여 비디오 테이프(Video Tape)의 패키지(package)화와 소형 VTR의 연구 개발에 몰두하기에 이르렀다. 그리하여 1971년 네덜란드의 필립스 사는 세계 최초로 회전 2-Head(Helical Scan 방식) 1/2인치[그림 1], 기록 재생 시간 130분의 가정용 VTR을 VCR(Video Cassette Recorder)라는 명칭으로 발매하였다.

현재 세계의 VTR 방식은 빅터(Victor)의 VHS Format 방식과 소니(Sony)의 Beta Format 방식, 그리고 유럽 시장의 주종을 이루고 있는 필립스(Philips) 방식 등이 있다. 그러나 세계 시장을 통틀어 볼 때 VTR은 VHS와 Beta 방식으로 대별된다. 이들의 세계 시장 구성비(상대비)를 보면 약 64:36으로 VHS 방식이 단연 앞서고 있다.

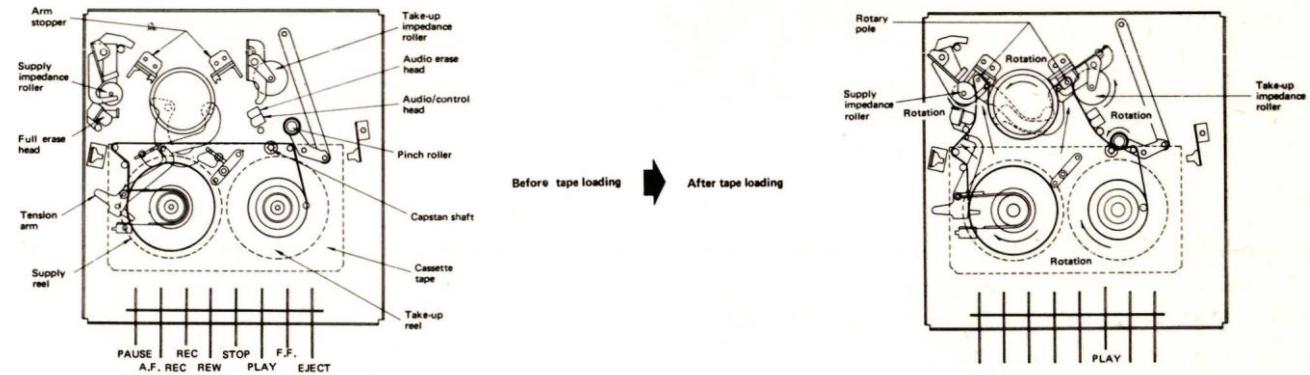
[그림 1] Principle Behind Rotary 2-head System



[그림 2] U-loading (Beta Format)



[그림 3] M-loading (VHS)



세계에서 VHS(Video Home System) 방식이 높은 시장 점유율을 차지하고 있는 것은 Hard-ware 측면에서의 우수성 때문이다. 즉, 헤드 및 테이프의 마모가 많은 U-Loading 방식([그림 2])의 베타(Beta) 방식에 비하여 M-Loading 방식([그림 3])의 VHS가 수명이 훨씬 길고, 소비 전력면에서도 베타(Beta) 방식보다 낮이나 절감되며, 부품의 정밀화 측면에서도 베타를 능가해서 소형·경량화에 베타보다 먼저 성공했다. 그리고 VTR의 호환성(互換性) (Inter Changeability)을 극대화시켜 지역 및 기종(機種)에 관계 없이 VTR 및 테이프 상호간에 서로 교환해서 사용할 수 있다. 한편 화질면(畫質面)에서도 VHS 방식이 베타 방식보다 훨씬 우수한 것으로 전문가들은 평가하고

있다.

VTR의 활용 범위를 살펴보면 기업이나 단체의 정보 수집·분석·연구 활동·교육 등에 활용할 수 있으며, 과학·의학·기계·농업 등 모든 분야에서 가장 효과적인 시청각 교육 기재로 사용할 수 있다. 또한 영화·텔레비전극·연예·오락·스포츠 등의 취미 활동, 영어 회화·자동 교육·자동차 교습·요리 강좌·무용 레슨·결혼식 등 각종 행사 기록과 정보 교류 등 가정 및 사회 생활에서의 활용성이 광범위하여 사회 문화 발전의 촉진제 역할을 담당하고 있다.

2. VTR의 기능 및 특징

(1) 녹화(錄畫)·재생(再生) 기능

VTR은 텔레비전과 카메라 등의 외부

영상 신호를 녹화·재생할 수 있다.

(2) 시청 프로그램과 다른 프로그램의 동시 녹화 기능

VTR에는 튜너(tuner)를 자체에 내장(内裝)함으로써 한 채널의 프로그램을 시청하면서 동시에 다른 프로그램을 녹화할 수 있으며, RF 변환기(converter)의 내장으로 녹화기의 output를 어떠한 텔레비전 세트(예: 모니터 TV, Large Screen TV, CATV 등)로도 시청할 수 있다.

(3) 부재중(不在中)의 녹화 기능

VTR에는 전자 타이머를 내장하여 외출 중이나 취침 시 또는 매우 바쁜 때에는 원하는 프로그램만 세팅(setting)해 놓으면 자동적으로 녹화가 진행되며, 녹화 후

에는 자동적으로 작동이 멈춘다.

(4) 일시 정지를 위한 포오즈 기능

포오즈(Pause) 기능은 녹화 중 원하지 않는 부분을 일시적으로 정지시킴으로써 필요한 부분만을 녹화할 수 있으며, 재생 중에도 활용할 수 있다.

(5) 애프터 레코딩(After-recording) 기능

이미 녹화된 테이프의 소리(Audio)가 지워진 경우, 좋지 못한 경우, 외국어로 된 경우 또는 카메라로 녹화한 경우 등에 언제든지 오디오를 삽입할 수 있는 애프터 레코딩(After-recording) 기능을 갖고 있다. 이 기능은 오디오 더브(Audio-dub) 또는 오디오 더빙(Audio-dubbing)이라고도 한다.

3. SV-8000 개발 과정

(1) 삼성 SV-8000의 개발 동기 및 목적

VTR은 이제까지 대부분의 국내 전자 제품과는 달리 기능 집약적 제품이 아닌 고도의 기술 집약적 제품으로서 일반에서는 국내 공업 기술의 전반적 수준으로 미루어 개발이 불가능한 것으로 여겼던 제품으로서 국내의 다른 전자 업계에서는 개발을 꺼려해 왔었다. 그러나 이와 같은 상황 아래에서도 수출 입국의 국시와 점점 어려워지는 세계 수출 시장에서의 새로운 영역의 확보와 국제 사회에서 한국 전자 기술의 이미지 부각 및 우리 나라의 전자 공업 발전의 중요한 계기를 마련하기 위해 막대한 개발비(2억 원) 및 시설 투자를 감행하여 개발에 착수하게 되었다.

그러나 개발 초기에는 선진 공업국의 기술 독점 제품으로 기술에 대한 노우하우(Know-how)를 거부함으로써 VTR에 대한 기술 자료 수집에서부터 설계와 시작품(試作品)의 생산에 이르기까지 수많은 어려움과 고충이 있었으나 한국 전자 공업 발전의 일대 계기를 마련하려는 사명감과 어떠한 어려운 문제점이 있더라도 반드시 해결해야겠다는 투철한 개발 정신으로 이러한 난관들을 타개해 나감으로써 1년이라는 짧은 개발 기간에 순수한 우리 기술로 VTR을 개발하는 데 성공하게 되었다.

(2) SV-8000의 디자인 방향 및 특징

현재 세계 가정용 VTR 시장은 VHS 방식 및 베타 방식 등이 주종을 이루고 있는데, 삼성 전자에서는 기구의 안정성·조작의 간편화·세계 시장의 점유율 등을 고려하여 VHS 방식을 채택하게 되었다.

SV-8000의 디자인 방향 및 특징은 다음과 같다.

첫째, 다기능 VTR로서 영상의 재생 속도를 5스피드(normal, fast, slow, still, frame/frame)로 가변속할 수 있고, 이를 원격 조정(Remote Control)이 가능하도록 하였다.

둘째, 방송국을 선국(選局)하여 프리 세트(free set) 시킬 수 있고, 이를 소프트 터치(Soft Touch)로 선국할 수 있는 전자 튜너를 사용하였다.

세째, 13.5kg의 무게이므로 소형 및 경량화로 이동 및 설치가 간편하다.

네째, 방위각(方位角)(Azimuth) 기록 방식을 채택하여 테이프·트랙간의 상호 간섭을 개선했고, 이상변이(移相變移) 방식을 채용함으로써 영상의 해상도를 높여 시청자의 기호를 충족시킬 수 있다.

다섯째, 테이프의 손상을 방지하기 위해 헤드 드럼에 이슬이 맷히면 이를 검출하는 회로가 내장되어 있다. 따라서 드럼에 이슬이 맷히면 자동적으로 테이프가 드럼에서 풀려 나온다. 이를 이슬맷힘 검출 기능(Dew Sensing Circuit)라 한다.

여섯째, Video/Video Mode 기능이 있으므로 테이프와 튜너의 영상 신호를 자동 절환시킬 수 있다.

일곱째, 녹화 재생 때 자동으로 업(off)되는 슬립 기능(Sleep Function)이 있다.

(3) SV-8000의 개발 효과 및 전망

SV-8000의 개발로 현대 사회의 정보를 신속·정확하게 기록·보관할 수 있는 새로운 영상 정보 시대가 막을 열게 되었다. SV-8000의 개발로 다음과 같은 효과를 얻을 수 있다.

첫째, 우리나라의 전자 업계는 지금까지의 기능 경쟁(Workmanship) 일변도에서 기술 집약(Technology) 산업으로 전환하는 계기를 마련하였다.

둘째, 고밀도·초정밀 기술의 국내 보급 효과가 크다. 즉, 전자 제품의 첨단 기술이라는 컬러 텔레비전의 부속품이 8백 개 정도인 데 비해 VTR은 그 4배에 가까운 3,200여 개의 부품들이 정밀하고 정교하게 조립되는 제품이다. 또한 음성 신호의 주파수가 20~20,000Hz인 데 비하여 VTR의 영상 녹화 주파수는 그 20배인 0~40,000Hz에 달하여 고도의 녹화 기술이 뒤따르게 된다.

세째, 국제 사회에 한국 전자 기술의 이미지를 크게 부각시켜 우리 나라의 전

자 기술이 결코 세계에 뒤지지 않는다는 사실을 입증하여 국위를 선양함은 물론 수출 증진에도 이바지할 바 크다고 하겠다.

네째, 대중 문화(大衆文化) 복지 생활의 향상에 크게 기여할 것으로 예상된다. 즉, 교육·문화·학술·종교 등 제반 분야에서 정보와 자료를 수집하여 기록·보존하게 되어 1980년대의 새로운 영상 문화 생활(映像文化生活)을 누릴 수 있도록 했다.

앞으로 VTR은 새로운 VTR 전용 IC의 개발과 혁신적인 신기술의 개발 등으로 다기능(多機能) VTR에서 장시간(長時間) VTR로 개발되어 가고 있는데, 「1979 베를린 전시회」에는 필립스-그룬디그(Philips-Grundig)가 공동 개발한 전면·후면 8시간을 사용할 수 있는 VTR을 출품하였다. 또한 BASF 사의 LVR(Longitudinal Video Recorder) 시스템은 종래의 헬리컬 스캔(Helical Scan) 방식의 경우 복사에 재생·주행 시간과 동일한 시간이 소요되어 프로그램의 양산이 어려웠으나, LVR용 프로그램의 경우 세 시간용 프로그램을 복사하는 데 2분 50초밖에 소요되지 않아 프로그램의 저가격과 양산면에서 장점이 있는 제품이다.

한편 전용 IC의 개발 등 최신 전자 기술을 집적(集積)하여 원가 절감을 기하고, 세트(set)의 소형화·경량으로 저가격의 VTR을 대량 생산할 가능성이 매우 높다.

한 걸음 더 나아가 대용량 메모리(Memory) 양자를 이용한 스틸 카메라(Still Camera) 및 무비 카메라(Movie Camera)를 연구·개발하고 있으므로 앞으로의 카메라 및 필름 제조 산업에 커다란 전환점을 가져와 장래에는 필름이 필요 없는 CCD(Charge Coupled Device)를 이용한 스틸 및 무비 카메라가 등장할 것으로 예상되고 있다. 즉, 현재 카메라 산업에서 가장 문제점으로 대두되고 있는 카메라의 자동 초점 조절 장치는 레이저 광을 이용하여 완벽한 자동 초점 기능을 갖춘 시스템이 개발되었을 경우에는 CCD와 레이저 광의 기술을 카메라에 적용시켜 기능적으로 완벽한 카메라가 탄생되며, VTR 용 테이프와 VDP용 Disc가 모두 필요 없는 극소형화된 '성냥갑(Match Box)' 크기의 비디오 시스템이 개발되어 누구나 적은 돈으로 구입해서 사용할 수 있는 시대가 올 것으로 예측된다.

우리 모두 Match Box Video System 시대를 기대해 보자. ●



투시도와
상업미술업에
15년…
이젠
자화자찬도
할 수 있게
되었습니다.

•투시도•실내장치

商業美術専門店

商美社

254-1246, 8362

**You's
Photo**

디자이너의 일터

俞在力 스튜디오

서울 중구 초동 106-15

TEL. 267-4772

産業 디자인의 定着

The History of World Industrial Design

李 慶 成
弘益大學校 美術大學 教授

우리들은 미술품의 개념을 확대하지 않으면 안 된다. 현대 생활에 사용되는 물건은 상상하지도 못할 만큼 수도 많고 복잡해졌다.

그러한 물품 - 타이프라이터 · 석유 램프 · 냉장고 · 전공 소제기 - 이 생활 요구로서 사용되었을 때 그것들은 지금까지 오랫동안 미적 형태에 적합한 대상이라고 생각하였던 접시나 촛대 같은 것과는 다른 카테고리에 속하는 것으로 받아들여야 한다는 것이다. 왜냐하면 디자인의 원리는 보편적이어서 우리들이 제작하고 사용하는 중후미나 조화의 훈련에 따르지 않는 것은 절대로 존재하지 않기 때문이다.

1945년 이후 구미(欧美)의 공업 디자인에 관한 움직임 속에서 우선 주목을 끄는 것의 하나는 영국의 CoID(공업 디자인 협의회)를 들 수 있다. CoID(Council of Industrial Design)는 제2차 세계 대전이 끝나기 전인 1944년 말에서 1945년 봄에 걸쳐 조직되었다. 그 후 CoID의 활동은 점점 활발해져서 1951년에 개최된 영국 박람회 때는 런던 'South Bank Exhibition'의 출품물 선정의 중요한 역할을 담당하였다.

그러나 고급품의 선정이라는 것은 상공업의 실정을 무시하고 마음대로 할 수 없는 것이므로 업종에 따라 반드시 굿 디자인(good design)만을 모을 수는 없었다. 따라서 CoID에 대한 비평이 각 방면에서 많이 일어난 것 같았다.

이 CoID의 사업 중에서 중요한 것은 영국 박람회를 기회로 모집된 재고 목록(在庫目錄) (stock list)이라고 칭하는 공업 제품의 사진 기록이고, 이 재고 목록에서 발전된 상설 전시인 디자인 리뷰(design review)이다.

이 디자인 리뷰는 5백여 명의 제조 업자들로부터 모집한 제품 사진 2만 장으로 되어 있는데, 정기적으로 개선하기 때문에 제조 업자 · 판매 업자 · 소비자 · 디자이너는 이것으로써 모든 종류에 걸친

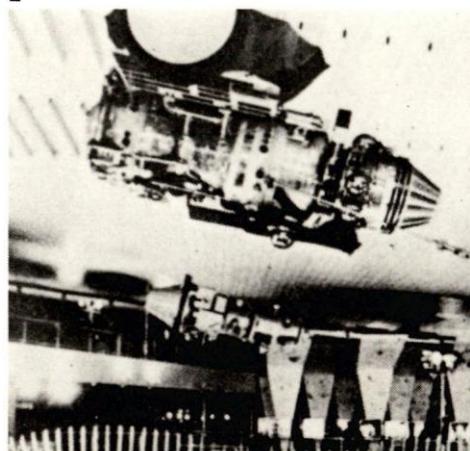
가장 새로운 굿 디자인에 접할 수가 있다. 이 디자인 리뷰는 모두 도서관 용품의 전문 제조 업자로서 유명한 로네오 회사가 설계 · 제작한 로네덱스라는 강철제의 캐비닛에 수장된 명백한 색인(索引)으로 정리되어 있다.

또한 CoID의 사업 중에서 중요한 것은 국제 디자인 회의의 개최이다. 이 회의는 CoID 주최하에 1951년 9월 19일과 20일의 양일간 런던의 국립 미술대학에서 개최되었으며, 구미 각국의 회사 간부 250명이 초대되었다. 이 회의의 의제는 '기업체의 경영 간부의 책임으로서의 디자인 정책'으로서 종래 공장이나 상점·백화점 등의 설계부(設計部)나 선전부에서 특수한 전문가의 기술로만 생각되었던 디자인의 문제를 경영의 상충부에서 하나의 정책으로 채택하였다는 점에서 몹시 의미 있는 의제로 평가되고 있다.

제2회 국제 디자인 회의는 1953년 9월 15일과 16일의 양일간 프랑스 공업 디자인의 연구 기관인 Institut d'Esthétique Industrielle의 주최로 파리에서 개최되었다. 이 회의는 그 후에도 계속되어 1960년 5월 10일부터 15일까지 일본 토오쿄오에서 개최된 바 있다.

이 밖에도 프랑스에서는 근대 미술가 연맹(近代美術家聯盟)이나 미술 및 공업 진흥회 등의 활동이 있는데, 근대 미술가

1



연맹은 1949년 겨울에 파리의 장식 미술관에서 실용 형태전(實用形態展)을 개최하여 디자인이 좋고 값이 싼 실용품을 선정 · 전시했다.

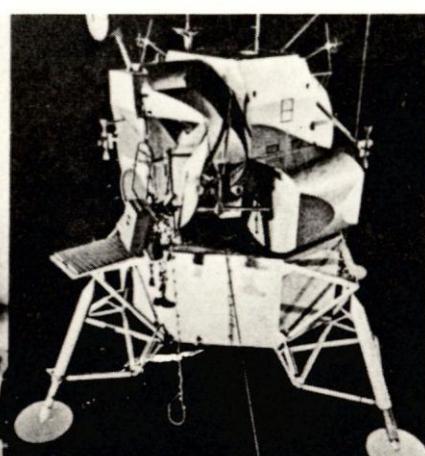
또한 상업 디자인에 관한 것으로서 1950년에 도날드 번 · 프리츠 뷔블러와 3명의 프랑스 디자이너가 바젤(Basel)에서 국제 그래픽 연맹을 결성하고 최근 본부를 파리에 설치하여 활약하고 있다.

제2차 세계 대전 후의 독일은 동서로 분할되어 정치적 · 경제적 · 사회적 조건이 전쟁 전과는 판이하게 달라졌다.

여기에서는 서부 독일의 정사(政事)만을 언급한다. 제2차 세계 대전 전 독일 공작 연맹(獨逸工作聯盟)이나 바우하우스(Bauhaus) 같은 선구적인 조형 운동(造形運動)이 있었는데도 불구하고 인더스트리얼 디자인(Industrial Design)에 해당하는 말은 생기지 않았다.

한때 Industrie Bildner 또는 Form-Berater 같은 말이 생겼으나 일반에 보급되지 않은 것은 인더스트리얼 디자이너가 미국처럼 새로운 직종으로서 육성되지 않았기 때문이었다.

제2차 세계 대전 후 영국과 미국에서는 공업 디자인의 관념이 들어옴에 따라 새로 Industrielle Formgebung이라는 말이 생겼는데, 오늘날 이 말이 공업 디자인을 의미하는 독일어가 되었다.



1. GM사는 1964년 뉴욕 박람회에서 휴처라마라는 이름으로 5개의 극지(월세계·남극·사막·밀림·바닷속)에서 생활하는 인간을 상상하여 정교하고 거대한 모형을 전시했다.
- 2-4. 기업가들이 보는 제품의 좋은 디자인은 눈앞에서 새롭게 느껴지며 사고 싶다는 생각이 드는 이미지를 지닌 상품을 의미한다. 따라서 디자이너들은 기업으로부터 일을 얻기 위해 자기 자신의 이미지를 만드는 데 정신을 집중시키고 있다.

종전 후 혼란기를 벗어나 1949년경부터 점차 각지에 베르크분트(Werkbund) 부흥의 기운이 생겨 1950년 가을 옛날에서 비로소 서독의 전국적 단체로서 Das Deutsche Werkbund가 결성되어 뒤셀도르프(Düsseldorf)에 본부를 두었다.

오랫동안 세계의 조형 운동에서 응이되었던 독일이 경제의 안정과 더불어 해야 할 일은 많았으나 우선 먼저 제창한 것이 공업 디자인의 진흥이고 이의 연구 센터를 건설하는 일이었다.

1950년 1월 7일 뷔르템베르크바덴(Württemberg-Baden)에서 개최된 독일 공작 연맹의 회원 총회에서 바겐펠트는 독일 공작 표준 조형 연구소의 필요성을 제창하고 그 개요를 설명하였으나 아직 실현 단계까지는 이르지 못하였다. 이것과 전후하여 바이에른(Bayern) 국민 경제 협회 회장 웨버(Weber)의 제안으로 시작된 양질 운동의 조사 연구는 메시니의 손으로 정리되어 독일 조형계의 운동 방향을 시정하는 데 힘이 되었다.

그 후 서독 연맹 정부는 경제성(經濟省)내에 공업 디자인 진흥관을 설치하여 페크만을 책임자로 임명했다.

이와 같은 정세 밑에 공업계도 일어나 1951년 12월 독일 공업 전국 연합회·업계·학계·미술계·일반 수요자의 대표를

제문에 초대하여 공업 디자인 협력회를 조직하게 되었다. 회장에는 페크만 교수 가 선출되고 부회장은 바우하우스 벽지(壁紙)의 제조자로서 유명한 라슈가 맡혔다.

이와 같이 공업 디자인이 조직되고 나면 그 후에 생기는 것은 새로운 디자인 교육의 문제이다.

종전 이래 서독의 공예 학교는 나찌스 시대의 수공장적(手工匠的) 기술 교육에서 벗어나 양산(量產)을 목표로 하는 공업 디자인 교육으로 전환하여 그 이름도 Werk Kunst-Schule라고 고쳤다.

카르센·퀼른·함브르크 바베르탈·만하임 등은 그의 대표적인 것인데, 그 중 울름(Ulm)에 계획된 조형 학교(造形學校)는 바우하우스의 재건을 목적으로 한 것이다. 창립자는 잉게 아이체르 솔(Inge Aicher-Scholl)로서 스위스의 건축가 막스 빌(Max Bill)이 교장이 되었으며 미국의 월터 그로피우스(Walter Gropius), 영국의 허버트 리드(Herbert Read), 이탈리아의 실로노 등이 운영 고문이 되었다. 이 학교의 부속 시설로는 공업 디자인 연구소가 있다.

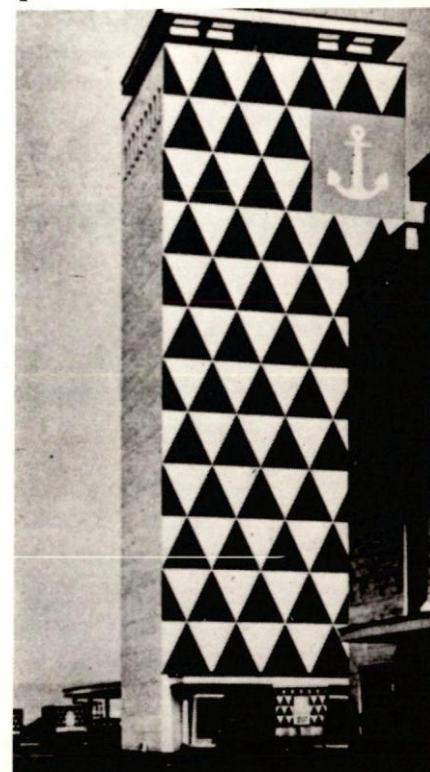
이 밖에 트리엔날레(Triennale)를 중심으로 한 이탈리아의 디자인 운동, 스위스·오스트리아의 베르크분트, 벨기에의 포르메 누빌레(Formes Nouvelles), 네덜란

드의 Institut Industrielle Uormgering 등은 최근의 디자인 운동의 중심이기도 하였다. 그러나 현대 디자인 운동의 일대 중심은 미국의 공업 디자인이다.

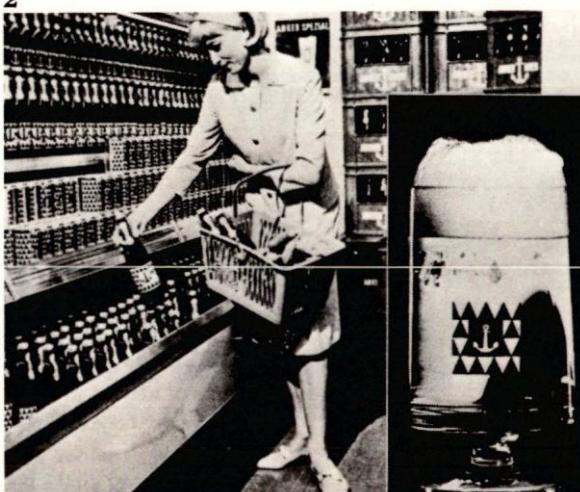
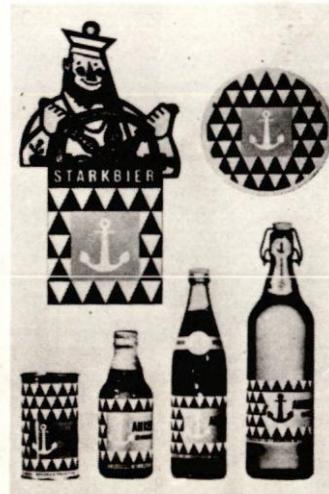
거대한 자본주의의 경제 기구 속에서 차란 만큼 미국의 공업 디자인은 뭇시 상업 주의적이고 수요 대중(需要大衆)의 요구에 적응한다고 하면서도 사실은 영업 자본의 선구가 되어 유행을 쫓고 형(形)을 노리는 경향이 있었다. 그러나 제2차 세계 대전 후 모던 디자인(modern design)이 미국의 전통이라는 자각이 점차 높아가고 있었다.

사실 미국의 디자인은 차디찬 합리주의를 벗어난 미국적인 풍경이 창조되어 가지고 있었다. 밀려사나 놀사의 일을 비롯하여 뉴욕 근대 미술관이 시카고의 머천다이스 마아트(Merchandise Mart)와 협력해서 하고 있는 굿 디자인의 연차 전시 등이 그러한 대표적인 예이다.

4



3



2

5. 컴퓨터는 연산(演算) · 제어(制御) · 기억 · 입력(入力) · 출력(出力) 장치의 5개 부문으로 구성되어 있다. 장치 자체의 기술적 진보는 현재 만족할 만한 단계에 이르렀지만, 컴퓨터를 어느 정도 이용 할 수 있는가 하는 점이 당면 과제로 등장하고 있다.
6. 옷토 노이란드는 1925년에 기호(isotype)를 고안해 내어 다른 집단에 대한 시각 언어를 창조했다.

이상에서 윌리엄 모리스(William Morris) 이후 현대 산업 디자인의 정착에 이르기까지 근대 공예의 흐름을 살펴보았다. 여기에서 눈에 띄는 것은 건축가들이 공예에 미친 영향이 절대적이라는 사실이다. 따라서 위에서도 언급한 바와 같이 건축가들의 예술 이념과 업적을 통하여 근대 공예의 발전을 살펴보았는데, 그 주된 원인은 건축과 공예가 하나의 조형 예술 - 실용 예술로서 그 용도와 미적 가치의 주변에서 예술로서 성장하고 존재하여 왔기 때문이다.

“1세기에 걸쳐서 인류는 수공업적 생산에서 기계 생산으로 전환하는 문제에 정신을 팔고 그것 때문에 사람들은 적극적으로 디자인의 문제에 달라붙은 대신 오랫동안 빌려 온 양심과 인습화된 장식에 만족해 왔다. 이와 같은 사태는 이미 과거의 것이 되었다. 현실을 기초로 하는 새

로운 건축 개념이 발달하고 또한 그것에 따라 공간 지각(空間知覺)의 새로운 변화가 생겼다.”

“바우하우스는 기계의 조형을 위한 본질적인 근대적 매개체로 받아들여 우리들의 기계와 협조하여 갈 수 있는 길을 탐구했다. 바우하우스의 여러 공방(工房)에서는 다양한 생산의 모델이 되도록 현대적인 상품의 실제적인 디자인이 성실하게 시작되고 끊임없는 개량이 가해졌다. 사실상 여러 공방은 그러한 실험실에 지나지 않았다.

이와 같이 바우하우스는 모든 상업적 · 기술적 미적 연구에 응하는 전형 형태(典型形態)의 창조를 주목적으로 하는 깊이에 그것은 교양을 가진 사람들의 단체일 필요가 있다. 즉, 디자인의 이론적 · 과학적 · 조형적인 면은 물론 그의 실제적이고 기계 기술적인 면에도 충분히 경험이 있

고 그들 기초에 있는 여러 법칙에 통달한 사람들의 집단이어야 한다.

또한 이들 사치품을 조립하는 제작자는 기계에 의한 대량 생산의 방법도 잘 알 필요가 있다. 기계 생산의 방법은 수공업적인 방법과는 근본적으로 다른 것인데, 제품이 기계로 만들어 내는 그 원형의 여러 가지 부분은 말할 것도 없이 손에 의해서 만들어지게 되는 것이다.

어떤 종류의 기계든 순수함과 아름다움을 잊지 않은 제품을 생산하는 것이 불가능하지는 않지만, 그 때 그 곳에는 기계가 개성적인 특수성을 가져야 한다.

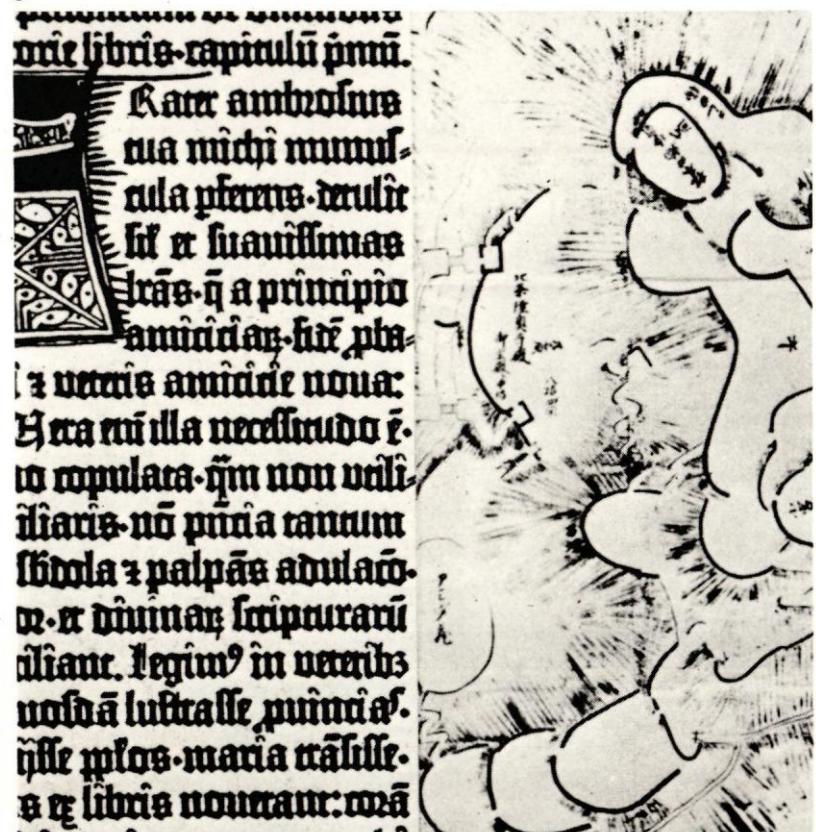
그러나 비논리적인 수공예품을 모방한 기계 제품은 얼른 보기에는 대용품(代用品)이라는 느낌을 벗어날 수는 없다.

바우하우스는 현대에 있어서 다음과 같은 사상의 흐름을 대표하는 것이었다. 공업과 수공예의 차이는 단순히 사용되는 도

5



6



7. 우주 공간을 outer space, 지중(地中)과 해중(海中)을 inner space라고 부르며, 이러한 스페이스 테크놀러지는 우주 공학의 의미일 뿐만 아니라 인간이 생존할 수 없는 환경에서 생활하고 생산에 종사할 수 있는 인공적인 환경을 만들어 내는 공학·기술 체계의 총칭이기도 하다.
8. 캐나다의 몬트리올 시에서 열린 만국 박람회에서 캐나다 및 각국의 전시관에 전시의 일부로 이용되었던 영상(映像) 커뮤니케이션.

구(道具)의 성질에 따르는 차이는 아니다. 그것보다도 공업에서는 노동이 세분화되어 수공예에서는 발단에서 완성에 이르기 까지 한 사람에 의한 통제가 이루어진다. 이 방법에서 오는 차이점이 더욱 중대하다.

그러나 수공예와 공예는 양측에서 영구히 접근해 가는 반대물로서 이해되지 않으면 안 된다. 수공예는 지금 그의 전통적인 성질로 변신해 가고 있다.

미래에는 공업 생산을 위한 연구적인 일, 그리고 새로운 전형 형태를 촉진하여 완성하기 위한 준비적인 작업이 이루어지는 실험적 공방에서의 사색적인 실험, 이것이 수공예가 맡은 분야가 될 것이다.”

“예술적 디자인은 지적(知的)인 문제도 물질적인 문제도 아니다. 그것은 우리들의 지도 원리였다.

우리들은 근본적으로 다음과 같은 생각을 갖고 있다.

마치 공업에 있어서 기술적 혁신이 여러 가지 새로운 도구를 넣으면서 그 혁신을 이루한 것처럼 예술적인 정신 풍토에 있어서의 혁명은 다음의 새로운 디자인 개념에 흡수된다. 새로운 근원적인 지식과 싹틀을 유발하였다는 것이다.

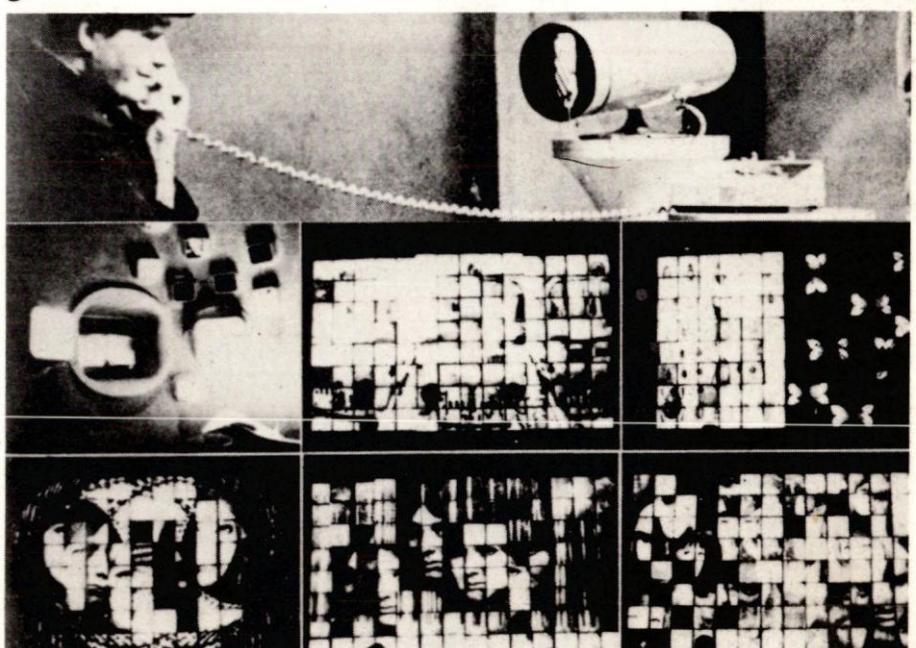
우리들은 미술가와 실무가의 마음을 넓히고 그것을 인간화하여 가자는 것이다. 우리들의 일에 영혼을 넣는 것으로 모든 디자인은 이 생활과의 연결에서 그의 기초가 하나로 되지 않으면 안 된다는 것이다.

따라서 우리들의 사상은 ‘예술을 위한 예술’의 사상에 대하여 또한 그것과 같은 기반에서 나온 것보다 위험한 철학-비즈니스(business)는 그 자체가 목적이라는 생각—에 대하여 정면에서 대립하는 것이다”라는 그로피우스의 산업 디자인협회에서의 강연을 인용함으로써 산업 디자인의 정착에 대한 결론을 내린다. [끝]

7



8



商標保護를 위한 國際協力方案

한국 특허 협회는 상표 제도(商標制度)의 국제 동향을 파악하기 위해 일본의 공업 소유권 전문가를 초청하여 「일본의 의장(意匠) · 상표(商標) 출원」을 주제로 세미나를 개최하였다.

상표권(商標權)의 침해로 야기되는 권리 문제 등을 일본의 상표 제도와 협정 등을 중심으로 살펴보았다. [편집실]

1. 공업 소유권의 국제 동향

공업 소유권 제도는 국제적인 성격을 지니고 있다. 공업 소유권 보호를 위한 파리 조약은 1883년에 체결되었고, 일본은 1899년에 회원국이 되었다.

국제적인 경제 활동과 기술 교환이 활발해짐에 따라 공업 소유권 분야도 역시 활발해졌다. 파리 조약에 근거를 둔 전통적인 제도로부터 선행 기술 조사(先行技術調査)와 심사에 있어서 보다 간편하고 통일화된 국제적 절차와 협조가 요청되었다.

이러한 경향 때문에 특허 협력 조약(PCT)과 국제 특허 분류(IPC)에 관한 스트라스부르 협정, 상표 등록 조약(TRT) 및 미생물 등록에 관한 부다페스트 조약 등이 탄생되었다. 또한 일본과 중공간의 상호적인 상표 보호가 절실히 요청되었기 때문에 1977년에 협정이 체결되어 1978년 3월 1일부터 효력이 발생되었다.

(1) 특허 협력 조약(PCT)

특허 협력 조약(PCT)은 국제 지적(知的) 소유권 기구(WIPO)의 주도 아래 공업 소유권의 국제적 통일화를 위한 첫 시도이다.

특허 협력 조약은 하나의 국제적 출원(出願)과 국제적 선행 기술 조사 등의 절차에 의해 여러 나라에서 동시에 특허를 얻도록 하는 것이 주목적인데, 1970년 6월에 조약이 체결되어 1978년 1월 24일부터 효력이 발생되었다.



특허 협력 조약국의 국민은 그 발명이 보호되기를 원하는 다른 조약국을 지정하여 어떤 조약국의 특허청에도 출원할 수 있다. 출원이 되면 국제 기술 조사 당국에 의하여 기술 조사가 수행된다. 그리하여 미국 · 스위스 · 소련 · 서독 · 일본 및 영국의 특허청 중 어느 한 나라에 제출될 수 있도록 서류를 갖추어야 한다.

국제 기술 조사 당국은 선행 기술(先行技術)이 언급된 국제 기술 조사 보고서를 작성하는데, 이것이 출원인(出願人)과 국제 사무국에 송달된다. 출원 내용은 국제 선행 기술 조사 보고서와 함께 우선권 주장일로부터 18개월 후에 국제 사무국에 의하여 공고되며, 이것은 각 지정 국가에 송달된다. 각 지정 국가는 국내법에 따라 국내인 출원에 대하여 심사하는 방법과 똑같이 이 출원을 심사하여 특허를 허여 할 것인가의 여부를 결정한다.

출원인의 요청이 있으면 국제 예비 심사 당국(국제 선행 기술 조사 당국과 같음)은 특허성(特許性)에 대한 자유로운 예비 의견이 담겨진 국제 예비 심사 보고서를 작성하여 출원인과 국제 사무국에 송달한다. 일본에서는 특허 협력 조약 비준안과 특허 협력 조약에 따른 국제 출원 및 관련된 문제에 관한 법안이 1978년 3월에 의회에 제출되어 특허 협력 조약 비준안은 1978년 3월 31일에 통과되었고, 특허 협력 조약에 따른 국제 출원 및 관련된 문제에 관한 법안은 1978년 4월 17일에 통과되었다.

따라서 특허 협력 조약은 1978년 10월 1일부터 일본에 효력이 발생되게끔 되

었고, 같은 날짜로 관련된 국내법도 효력이 발생되었다. 그리하여 일본에서의 국제 출원의 접수는 1978년 10월 2일부터 시작되었다. 1980년 현재 특허 협력 조약국가는 미국 · 서독 · 스위스 · 영국 · 프랑스 · 스웨덴 · 룩셈부르크 · 소련 · 브라질 · 마다가스카르 · 세네갈 · 토고 · 카메룬 · 중앙아프리카 · 말라위 · 차드 · 가봉 · 콩고 · 일본 및 엔마아크 등 30개국이다.

(2) 상표 보호를 위한 일본 · 중공간의 협정

일본과 중공간의 상표 보호 협정은 상호간의 무역 규모가 점차 커짐에 따라 두 나라의 요청에 의하여 체결되었다. 두나라는 상표권 보호뿐만 아니라 최혜국(最惠國) 대우에까지 합의를 보아 1978년 9월에 협정을 체결하고 1978년 3월 1일부터 효력을 발생하게 되었다.

(3) 국제 특허 분류(IPC)에 관한 스트라스부르 협정의 비준

각 협정국의 특허 · 실용 신안(實用新案) 및 기타 서류 등의 공통된 분류를 채택하여 특허 서류의 수집과 정리에 대하여 국제적인 협조를 하고자 스트라스부르 협정이 1971년에 체결되었고, 1975년 10월에 효력이 발생되었다.

일본은 1976년 8월에 기탁서(寄託書)를 제출하였고, 1977년 8월 18일부터 스트라스부르 협정의 가입 효력이 발생되었다. 이 스트라스부르 협정의 비준 국가와 지지 국가는 1980년 3월 30일 현재 모두 28개국이나 된다. 이 협정은 각 협정국에 하나의 의무를 부여하는데, 특허 · 실용 신안 등 공보(公報)에는 각 협정국에 공통된 국제 특허 분류에 따른 국제 특허 분류 표기를 해야 한다.

일본 특허청은 1973년 10월부터 특허 공보에, 1975년 3월부터 공개 공보(公開公報)에 각각 국제 특허 분류 표기를 해 왔다.

한편 국제 특허 분류 표기가 없는 공보에 대해서는 국제 특허 분류에 따른 분류 작업이 천천히 진행되어 왔다. 그리하여 1980년 1월부터는 국제 특허 분류에 따른 공보가 공고되어 왔다.

2. 일본의 상표 제도

일본 상표법은 부정 경쟁(不正競争)의 분야에서는 제일 중요한 성문법이다. 현재의 상표법은 1959년에 법률 제127호로 제정되어 1960년부터 시행된 것인데, 그 후 1962년·1964년·1965년·1970년 및 1975년에 각각 수정되었다.

첫 성문법은 1884년의 상표 조례(商標條例)이다. 외국인의 권리는 1899년의 특허법(법률 제36호)과 의장법(법률 제37호) 및 상표법(법률 제38호)에 의하여 처음 인정되었는데, 이것은 파리 조약에 가입하기 위한 준비 때문이었다.

(1) 등록주의

1884년의 첫 상표 조례(商標條例) 이후 일본은 상표 등록에 근거를 둔 보호 제도와 형식 및 내용 심사에 근거를 둔 등록 제도를 채택하고 있다. 상표법의 목적은 소비자의 보호와 상표권자(商標權者)의 신용 유지이다. 일본 상표법 제1조는 「상표 사용자의 사업 신용을 유지하고 산업의 발전에 기여하며, 소비자의 이익을 도모하는 것」이 기본 취지로 되어 있다.

일본 상표법 제18조 제1항은 「상표권은 등록에 의하여 발생한다」고 규정하고 있고, 제25조는 「상표권자는 지정 상품에 등록된 상표를 독점적으로 사용할 권리가 있다」고 규정하고 있다. 상표권의 존속 기간은 등록일로부터 10년간이다(제19조 제1항).

상표에 대한 정의는 제2조 1항에 있는데, 문자·도형(圖形)·기호 또는 이들의 결합, 그리고 이들과 색채의 결합으로서 상품을 생산·가공·증명 또는 양도하는 자가 그 상품에 대하여 사용하는 것이다.

그런데 이 상표의 개념에는 영업표(營業標)와 상호(商號)가 포함되지 않는다. 여기에는 또한 부정 경쟁 방지법(不正競爭防止法)에 의하여 보호될 수도 있는 상품의 외형(外形)과 음향(音響)은 포함되지 않는다. 상표의 정의는 자기의 업무에 관계된 상품에 대하여 사용할 상표로서 다음과 같은 상표를 제외한다는 제3조의 규정과 함께 검토하여야 한다.

상표의 사용은 등록의 전제 조건이 아니다. 따라서 특별 현저성(特別顯著性)이 있는 상표는 설령 실제로 사용되지 않았다 하더라도 상표 등록 대상이 된다. 이와 같은 등록 제도로 인하여 일본 특허청은 해마다 엄청난 숫자의 출원을 심사하지 않으면 안 된다.

1975년 개정 상표법은 불사용 상표(不使用商標)를 등록시키지 않으려는 두 가지 조치를 채택하였다. 그 하나는 갱신 등록 출원시에는 갱신 등록 출원 전 3년 이내에 상표 등록권자나 전용 사용권자(專用使用權者) 또는 통상 사용권자(通常使用權者)가 등록 상표를 사용한 사실이 있음을 입증하여야 한다(제19조 제2항).

그러나 이러한 사용 증명은 불사용(不使用)에 대하여 정당한 이유가 있을 때에는 적용되지 않는다(제19조 제3항).

둘째로 제3자가 상표권자(商標權者)에 대하여 계속해서 3년 이상 불사용으로 인한 취소 심판(取消審判)을 요청하였을 때에는 상표 사용의 입증 책임을 상표 권리에게 부여하고 있는 점이다(제50조 제2항). 물론 상표권자는 불사용에 대한 정당한 이유를 제시함으로써 취소를 면할 수 있다. 그리고 상표 등록에 필요한 실체적인 요건은 제3조 및 제4조에 규정되어 있다.

제3조 1항은 특별 현저성(特別顯著性)이 결여된 상표를 다음과 같이 열거하고 있다.

① 그 상품의 명칭을 보통 사용되는 방법으로 표시된 표장(標章)만으로 구성된 상표.

② 그 상품에 대해 관용(慣用)되는 상표.

③ 그 상품의 산지·판매지·품질·원재료(原材料)·효능·용도·수량·형상(形狀)·가격 또는 생산·가공 그리고 사용방법이나 시기를 보통 사용되는 방법으로 표시하는 표장만으로 구성된 상표.

④ 일반적으로 사용되는 성(姓)이나 명칭을 보통 사용되는 방법으로 표시한 표장만으로 구성된 상표.

⑤ 극히 간단하고 일반적으로 사용되는 표장만으로 구성된 상표.

⑥ 수요자가 누구의 업무에 관련되는 상품인가를 인식할 수가 없는 상표.

제3조 제1항에 의하여 등록이 거절된 많은 출원이 있다. 조어 상표(造語商標)라 하더라도 부수적인 의미를 지니게 될 때에는 등록할 수가 있다.

제3조 제2항은 「상기 3호 내지 5호에 해당하는 상표라 할지라도 사용의 결과 수요자가 누구의 업무에 관련되는 상품인가를 인식할 수 있는 경우에는 상표 등록을 받을 수가 있다」고 규정하고 있다. 그러나 제3조 제2항에 의하여 등록된 실례는 그리 많지 않다.

제3조에 의한 특별 현저성이 있다 할지라도 사익(私益)이나 공익(公益) 또는 소비자를 보호하기 위하여 등록될 수 없는 상표에 대해서는 제4조가 규정하고 있다.

① 국기(國旗)·국화 문장(菊花紋章)·훈장·포장(褒章) 또는 외국의 국기와 동일 또는 유사한 상표.

② 파리 조약 동맹국의 문장(紋章) 기타의 기장(記章)으로서 통상 장관(通商長官)이 지정한 것과 동일 또는 유사한 상표.

③ 유우엔 기타 국제 기관을 표시하는 표장(標章)으로서 통상 장관이 지정하는 것과 동일 또는 유사한 상표.

④ 적십자의 표장 또는 제네바 십자(十字)의 도형 및 명칭과 동일 또는 유사한 상표.

⑤ 일본이나 파리 조약 동맹국의 정부 또는 지방 공공 단체의 감독용이나 증명 용 인장 또는 기호와 동일 또는 유사한

상표.

⑥ 국가·지방 공공 단체 또는 공익 비영리 단체를 표시하는 저명한 표장과 동일 또는 유사한 상표.

⑦ 공공의 질서나 선량한 풍속을 해할 염려가 있는 상표.

⑧ 타인의 초상·성명·명칭, 저명한 아호(雅號)·예명(藝名)·필명(筆名) 또는 이들의 저명한 약칭(略稱)을 포함한 상표(단, 타인의 승인을 얻은 것은 제외).

⑨ 정부·지방 공공 단체(이하 정부 등이라 함)가 개설하는 박람회, 정부 등 이외의 자가 개설하는 박람회로서 특허청 장관이 지정한 것 또는 외국 정부 등이 개설하는 국제 박람회의 상(賞)과 동일 또는 유사한 표장으로 구성된 상표.

⑩ 타인의 업무에 관련되는 상품을 표시하는 것으로서 수요자간(需要者間)에 널리 인식되어 있는 상표 또는 이와 유사한 상표로서 동일 또는 유사한 상품에 사용되는 상표.

⑪ 동일 또는 유사 상품에 선출원(先出願)·선등록(先登錄)된 타인의 등록 상표와 동일 또는 유사한 상표.

⑫ 타인의 등록 방호 표장(登録防護標章)과 동일한 상표로서 그 방호 표장 등록에서 지정한 상품에 사용하는 상표.

⑬ 상표권이 소멸 또는 무효로 된 날로부터 1년이 경과하지 아니한 타인의 상표와 동일 또는 유사한 상표로서 그 지정 상품이 동일 또는 유사한 상표.

⑭ 농산 종묘법(農產種苗法) 제7조 제1항의 규정에 의하여 등록을 받은 명칭과 동일 또는 유사한 상표로서 그 종묘(種苗) 또는 이와 유사한 상품에 사용하는 상표.

⑮ 타인의 업무에 관련되는 상품과 혼동을 일으킬 염려가 있는 상표.

⑯ 상품 품질의 오인(誤認)을 일으킬 염려가 있는 상표.

상표의 등록 여부를 판단함에 있어서는 특허청에서 작성된 상표 심사 기준이 참고가 된다.

(2) 연합 상표(聯合商標) 및 방호 표장 제도(防護標章制度)

일본 상표법은 연합 상표와 방호 표장 제도를 인정하고 있다. 연합 상표 제도는 1909년 상표법에 의하여, 방호 표장 제도는 1959년 상표법에 의하여 각각 채택되었다. 이 제도들은 영국 상표법을 모델로 하여 도입되었다.

상표법 제7조 제1항은 지정 상품과 동일 또는 유사한 상품에 유사 또는 동일한 상표를 상표권자가 등록하는 것을 허용하고 있다. 이 연합 상표에 의하여 상표권자는 최초 상표 등록뿐만 아니라 유사한 상표 또는 상품으로 인하여 혼동이 야기되는 범위까지 독점 배타적인 권리를 확보할 수 있게 된다. 그리하여 제3자가 이 범위를 침해하면 제37조의 규정에 의하여 권리 침해 주장을 할 수 있게 되어 있다.

일본 상표법은 제7장에서 방호 표장의 등록에 관한 규정을 하고 있다. 일본 상표법 제64조에는 「상표권자는 등록 상표가 자기의 업무에 관련된 지정 상품을 표시하는 것으로서 수요자간에 널리 인식되어 있는 경우 그 등록 상표의 지정 상품 및 이에 유사한 상품 이외의 상품에 대하여 타인이 등록 상표를 사용함으로써 그 상품과 지정 상품 사이에 혼동이 일어날 염려가 있을 때, 그 염려가 있는 상품에 대하여 그 등록 상표와 동일한 표장을 방호 표장으로 등록할 수 있다」고 규정하고 있다.

(3) 상표권의 침해

상표권자(商標權者)나 전용(專用) 사용권자는 등록 상표가 주지 상표(周知商標)가 아닌 한 그 지정 상품에 대해서만 독점 배타적인 권리를 가진다. 그러나 부정 경쟁 방지법에 의하여 보다 광범위한 보호를 받을 수도 있다. 그러므로 일반적으로 상표권 침해는 제3자가 무단히 등록 상표의 지정 상품과 동일 또는 유사 상품에 동일 또는 유사한 상표를 사용할 때 생기게 된다.

상표법 제37조는 여러 가지 형태의 상표권 침해를 규정하고 있다. 상표권 침해 문제가 있을 때 일반적인 방어 방법은 피고의 상표가 원고의 등록 상표와 유사하지 않다는 주장이다. 이 때 법원은 두 개의 상표가 소비자의 입장에서 볼 때 혼동이 생길 정도로 유사한지의 여부를 결정하여야 한다. 법원의 비교 방법은 특허청 심사관들이 수행하는 비교 방법과 같다.

상표법은 상표권 침해에 대한 세 가지의 민사적(民事的) 구제 방법을 규정하고 있는데, 침해 행위 금지 청구(제36조), 손해 배상 청구(제38조), 사업적 신용 회복 조치(제39조) 등이다. 기본적인 구제책은 침해 행위의 금지 청구(禁止請求)인데, 이 침해 행위의 금지 청구 이전에 원고는 가처분을 법원에 신청할 수 있다. 이것은 민사 소송법 제755조 내지 제763조에 근거하여 임시 조치로 법원의 명령을 획득하는 것이다.

원고는 침해 행위에 대하여 손해 배상을 청구할 수도 있다. 민사 소송법 제709조에 적시(摘示)된 불법 행위로 인한 손해 배상의 일반 원칙에 추가하여 상표법 제38조는 상표권 침해에 있어서 손해액의 산정에 대하여 특별 규정을 두고 있다.

첫째, 침해자가 이익을 얻었을 때에는 그려한 이익의 액수가 원고의 손해액으로 추정된다.

둘째, 원고가 등록 상표의 사용으로 인하여 정상적으로 가질 이익금 정도의 액수에 상당한 금액을 손해 배상으로 청구할 수 있다.

세째, 원고가 등록 상표의 사용으로 인하여 정상적으로 가질 이익금 정도의 금액을 초과한 부분에 대해서도 손해 배상을 청구하는 것이 금지되어 있지 않다. 그러나 이 경우에 만약 침해자가 고의나 중대한 과실이 없다면 법원은 피해액의 산정 때 정상을 참작할 수도 있다.

상표법 제39조에 의한 원고의 사업적 신용을 회복하기 위한 조치로서 법원은 통상적으로 피고에게 신문 지상을 통하여 사과문을 게재하도록 하고 있다. ●

런던의 地下鉄 環境 디자인



■ 구성적·조립식의 디자인으로 개축된 13개의 런던 지하철은 '경제성(經濟性)'을 전혀 계산하지 않은 하나의 시도에 불과했다.

"옛날에는 세상에서 가장 훌륭한 지하철이 있었는데……"

재능 있는 디자이너와 세심한 지배인들을 위한 현대적 동화(童話)나, 런던 지하철의 주요 노선 중 하나인 센트럴 라인(Central Line)의 13개(비운의 숫자)의 역(驛)을 개축하는 계획에 관한 교훈적인 이야기는 이와 같이 시작되었을 것이다.

쉐퍼어드(Shepherd)의 바쉬(Bush), 마아블 아아치(Marble Arch), 본드 스트리트(Bond Street), 홀본(Holborn) 그리고 세인트 폴(Saint Paul)과 같은 다른 역들은 독자가 많은『건물 디자인(Building Design)』 잡지의 의견에 의하면 바야흐로 슬럼화되어 가고 있다는 것이다. 그런데 지난 1월 런던 운수성의 디자인부(部)에서 디자인한 이 새로운 역들을 자신 있게 발표한 것도 바로 이 잡지였었다.

발표문에 의하면 경제적인 측면에서는 의심스럽다고 디자인 용어로 명료하게 언급했는데, 그러한 것은 모두 그 지하철역을 설계했던 디자인부의 책임자인 시드니 하아디(Sidney Hardy)의 다음과 같은 말을 재탕한 것에 불과했다. 즉, "지하철에 즐겁고 재미있는 환경을 조성함으로써 매

일 이 지하철을 한 두 시간 이용하거나 런던 지역 내의 직장으로 출·퇴근하는 수많은 사람들의 여행을 좀더 쾌적하게 하기 위해서."

현재와 같이 위약한 상황에 있는 런던 운수성을 볼 때 이토록 돈이 많이 드는 지하철역 복원 공사(復元工事)는 거의 실현 가능성성이 없는 가설(假說)이 되게 한다. 그러므로 오히려 현재의 이 구조를 조금만 변경시킴으로써 활용될 수 있는 지하철의 디자인 컴포넌트(design component)에 대한 어떤 방식에다 좀더 힘을 기울이는 것이 좋을 것 같다.

따라서 CLE 디자인의 고문, 건축가인マイ크 더피(Mike Duffie), 케이드 매킨슨(Keith Makinson), 그리고 마리오 스피넬라(Mario Spinella) 등은 한 '벌(Kit)'의 요소를 고안해내었다. 즉, 빨간색(센트럴 라인의 식별색)으로 칠하고, 그 속에 전선과 전화선을 함유시킬 수 있는 도관(導管) 등을 마련한 것이다. 그렇게 되면 그 도관을 위와 같은 목적- 즉, 전선이나 전화선을 거기에 내재케 하는- 뿐만 아니라 거기에 실크 스크린 인쇄로 역 이름을 써 붙일 수도 있으며, 그 재료는 값싼 알루미늄이면 죽하다.

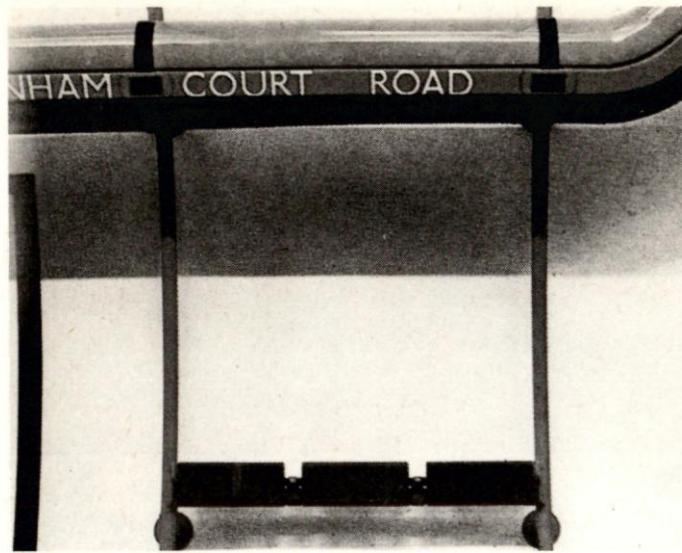
그리고 라인 정비를 할 때는 손쉽게 열 수도 있지 않은가? 수지(樹脂)로 칠해진 다이캐스팅 알루미늄을 판판하게 연결시켜 그것을 구부린 강철 튜브 받침에도 이

을 수 있다. 이러한 것들은 각기 구조적인 요소가 되며, 또한 전체 시스템으로 볼 때 시각적 효과까지 낼 수가 있다.

또한 위와 같은 것을 지탱축으로 해서 거기애다 광고판이나 런던 운수성의 신호판과 지하철 안내 지도를 걸 수도 있으며, 세 사람이 앉을 수 있는 PRFV와 같은 의자나 부풀은 파란색 프로필렌으로 된 접을 수 있는 의자(그림 참조)를 거기에 설치할 수도 있으며, 또한 시계나 다른 용기(容器)들을 걸 수도 있다.

전체적인 기획은 각 지하철 역에 개성적인 아이덴티티(identity)를 개발시킬 의도로 추진된다. 주어진 기본적인 데이터에 의하여 런던 운수성 내외의 건축가들이 구성(構成)·색깔·장식 등을 적절하게 변화시켜 각기 다른 역(驛)을 계획할 수 있다. 이 때에는 여러 가지 재료의 사용과 벽의 절단장에 쓰이는 장식 및 그 밖에 세밀한 과학적인 문제들이 대두된다. 거기에서 디자인 작업을 창조적인 예술가들의 일에 속한다.

따라서 런던 운수성은 아이디어의 현상모집을 고시했다. 그 결과를 복원에 관계되는 역의 장식에 관한 일련의 방침을 결정해야 할 때 그 지침으로 사용할 작정이었다. 여기에서 공개하는 자료들은 바로 그 계획의 이러한 면을 말해 주는데, 그 중에는 알뒤치(Aldwych) 역의 쓰지 않은 플랫포움에 재현시킨 똑같은 스케일의 모



알뒤치 역의 모델에 있는 빨간 도관과 헛대식 의자

엘 사진도 있는데, 그것은 최후로 완성된 형태의 완전하고 정확한 설계의 면모를 잘 보여 준다.

그런데 이것이 건축가로서 전 UFO(플로렌타인(Florentine) 건축가 그룹)의 회원이었고 런던으로 이민해 와서는 세련된 디자인 직업에 만족을 느끼다가 런던 운수성을 떠나 버린 마리오 스피넬라(Mario

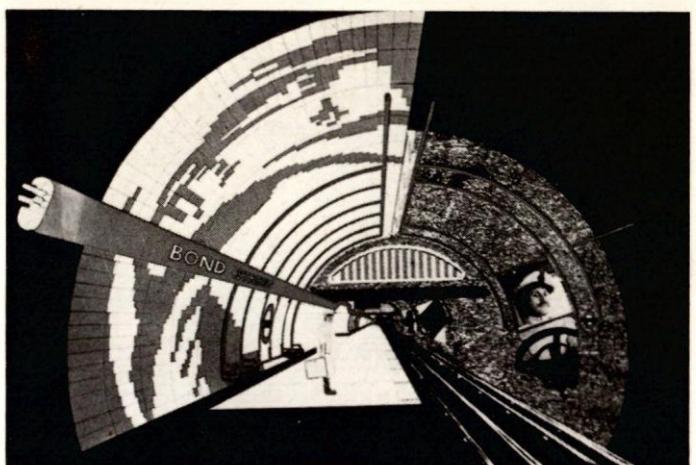
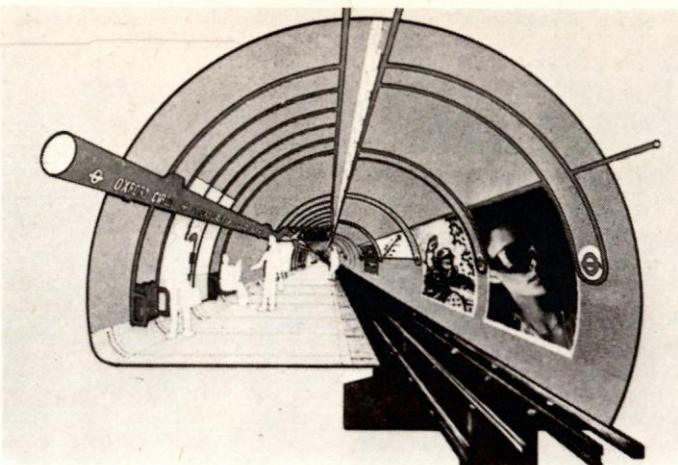
모델의 조망

Spinella)가 기묘하게도 만족스럽게 생각했던 플랫포옴 장식이다. 그런데 그는 오스트레일리아로 떠나면서 다음과 같이 말했었다. “지금 우리는 총무국이 그 디자인에 관해서 어떻게 생각할지 두고 보아야겠지요. 역 하나당 50만 파운드 이상의 경비가 들 테니 정치적인 문제가 생기겠지요...”

그리고 『디자인』 잡지의 5월호에는 한 관심 있는 사설자가 런던 운수성의 정치 조정 협의회에서 경제적인 이유 때문에 각하해 버린 전체의 기획에 관해 장송곡을 연출한다. 디자인의 장려자로서 정치 행정에 관계하는 고문에게 드리는 유익한 마디의 충고, 그것은 해피 엔드로 끝나지 않은 동화도 있다는 것이다.

—『domus』 608호

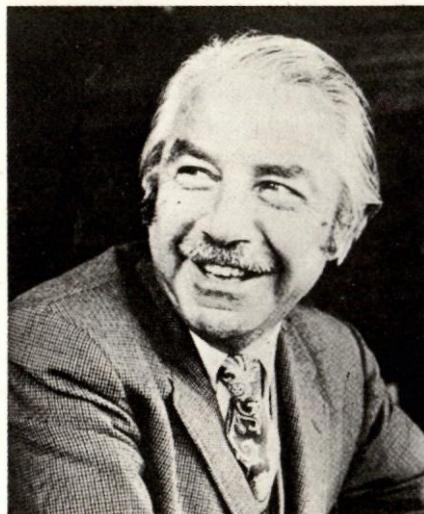




본드 스트리트(Bond Street)와 옥스포드 서어커스(Oxford Circus) 역의 아이덴티티 렌더링(rendering) 신호의 실험적 모델; 형광을 내는 실크 스크린판

모델의 상세한 부분들. 이탈리아의 건축가인
마리오 스피넬라는 런던 운수성 프로젝트의 산업
디자인 조정 담당자였다.





커뮤니케이션 創造의 汎世界的 그룹 랜도社

월터 랜도 (Walter Landor)

유럽에서 교육을 받고 30여 년 동안 미국 굴지의 디자인 회사인 랜도 사(Landor Associates)를 경영하여 온 월터 랜도 (Walter Landor) 사장은 휘하에 여러 국적을 가진 국제적인 전문가들의 그룹을 모아 놓고 커뮤니케이션 분야에서 활발한 창조 활동을 하고 있다.

그들의 학력은 제각기 전문으로 하는 재능(才能)이 다양하듯이 서로간에 차이가 있으나 대학이나 미술 학교를 졸업한 자가 많았고, 또한 국적의 다양성은 각자의 시각 문제(visual problem)에 대한 어프로우치에 크게 반영되었다.

랜도 사(社)에서는 디자인을 마아케팅 및 기업 커뮤니케이션의 중요한 수단으로 삼고 세계 각국에 산재해 있는 많은 회사의 디자인 문제를 해결하고 있다. 이 회사의 특이한 점은 모든 디자인이 샌프란-

시스코의 부두에 계류(繫留)되어 있는 유람선을 개장(改裝)한 사무실인 페리보우트 크래매더(Ferryboat Klamath) 호(號) 내에서 제작되고 있다는 점일 것이다.

월터 랜도는 영국에 최초로 인더스트리얼 디자인(industrial design) 사무소를 개설한 장본인이며, 미국의 젊은 디자이너들 사이에 교환되는 대화 가운데 서부에서는 월터 랜도와 사울 바스(Saul Bass), 동부에서는 리핀콧 앤드 마글리스(Lippincott & Margulies)와 샌드그렌 앤드 머스터(Sandgren & Murtha)가 있다고 자주 화제의 인물로 등장할 만큼 미국에서 손꼽히는 정상급(頂上級)의 디자이너다.

월터 랜도는 1941년에 랜도 사를 창립하고 오늘에 이르기까지 39년 동안에 걸쳐 동사(同社)를 디자인과 마아케팅의 두 분야에서 세계적인 명성을 떨치게끔 유

명한 회사로 만들었다.

랜도 사의 주요 업무 내용을 보면, CIP 개발·마아케팅 계획·마아케팅 리서치·제품 개발·네이밍(naming)·페키지 계획·페키지 디자인·필름 커뮤니케이션(film communication)·전시 계획·환경 및 실내 장치 디자인 등 광범위하다.

랜도 사의 본사는 샌프란시스코의 금융가(金融街)와 가까운 해안에 떠 있는 페리보우트 크래매더 호(號)의 선상(船上)으로 되어 있어 매우 특이한 실례(實例)를 보여 주고 있다.

이 페리보우트 크래매더 호 속에는 2만 4천 평방피트의 스튜디오와 사무실이 설치되어 있으며, 그 외에도 인접한 부교(浮橋)에는 1만 피트에 이르는 공작실과 필름 편집용 시설이 설치되어 있다.

또한 약 1백 명의 랜도 사 스태프에게



페리보우트 크래매더(Ferryboat Klamath) 호(號) 위의 랜도 (Landor) 사의 직원들

창조적인 제작 활동을 할 수 있는 분위기를 제공해 주는 역할도 하고 있다.

랜도 사의 스태프 중에는 디자이너·마케팅 전문가·조사 전문가·건축가·전시 전문가·오디오와 비주얼 전문가·사진 작가·카피라이터와 기타 디자인 관계의 직업적인 전문가가 포함되어 있다. 그리고 랜도 사는 샌프란시스코의 본사 이외에 세계의 주요 도시 10여 개소에 사무실을 차리고 있다.

랜도 사를 방문하는 사람들은 사내(社内)의 스태프들이 영어는 물론 그 밖에 스페인어·이탈리아어·독일어·일본어 등을 유창하게 구사하면서 업무를 수행하는

광경을 볼 수 있을 것이다.

그러나 사용되는 언어는 여러 가지이지만 업무의 핵심은 항상 문제 해결에 두고 있으며, 특히 외뢰인과 긴밀한 관계를 맺고 업무를 착실하게 추진해 나간다는 방침을 취하고 있다. 그 때문에 작업의 각 단계에서 외뢰인이 작업에 적극적으로 참여하여 줄 것을 바라게 된다.

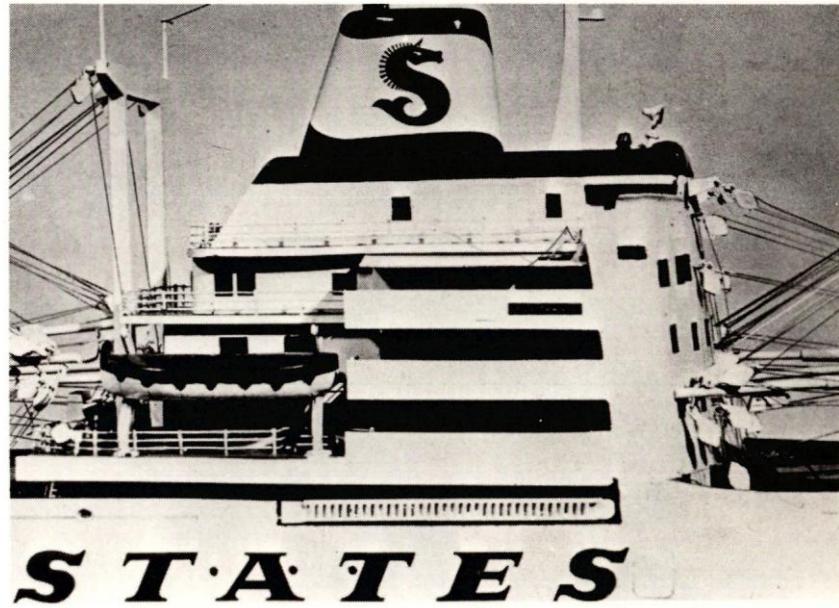
랜도 사는 비즈니스에서 개인주의(個人主義)가 마아케팅의 필요 조건, 즉 특정인의 개성을 창조하는 것이 커뮤니케이션과 일상 사회에 있어서 경쟁하기 위한 필요 조건이라는 말을 믿고 있으며, 디자인 기술은 신중한 마아케팅 전략(戰略)의 연장

이라고 생각하고 있다.

따라서 의뢰인으로부터 새로운 업무가 맡겨질 때마다 랜도 사의 경험은 보다 풍부해지고 지식은 축적되며, 기술과 사고방식은 연마된다. 새로운 문제의 새로운 해결에 의하여 랜도 사에 대한 이해(理解)는 깊어지고 서비스의 효과도 높아진다.

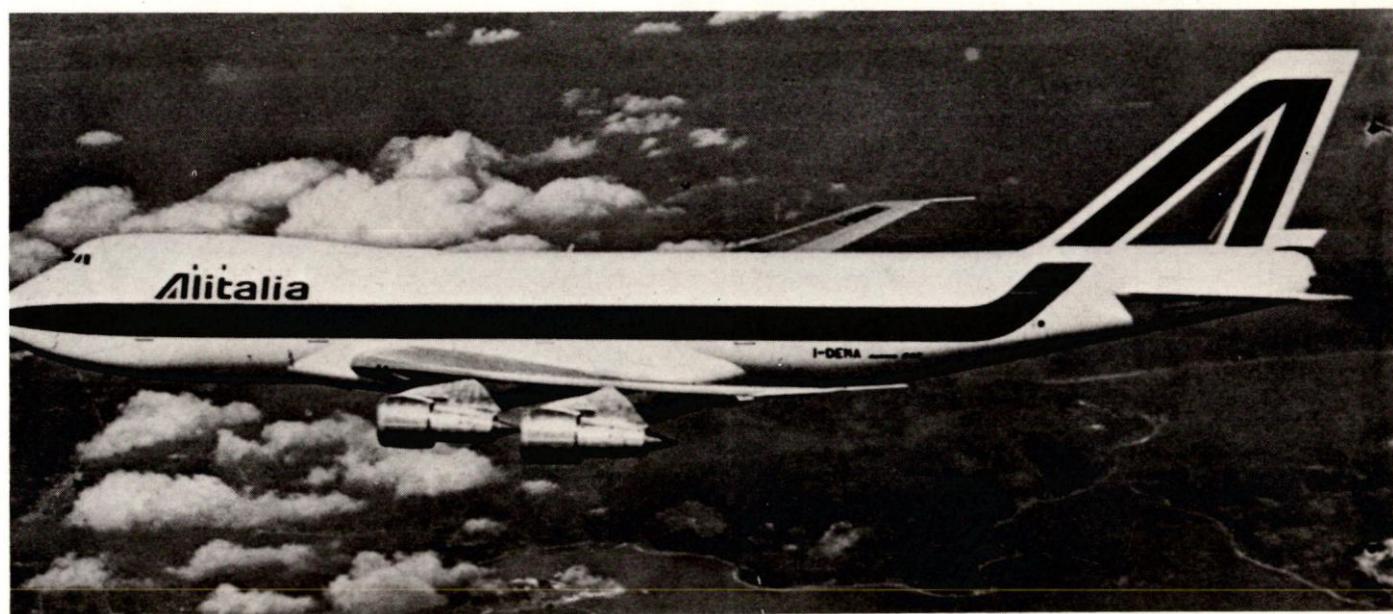
많은 외뢰인이 중대한 의사 결정을 할 때 랜도 사에 의지하고 있는 이유에는 여러 가지가 있겠으나, 그 가운데서도 특기할 만한 것은 랜도 사에 결집(結集)되어 있는 고도(高度)의 직업적인 전문적 방법에 있다고 하겠다.

그리고 많은 외뢰인이 랜도 사의 프로



↑ 스테이트 라인(States Line)의 선박 굴뚝에 부착한 심볼 마크

← 새로운 병과 독특한 그래픽에 의한 보헤미아 맥주(Bohemia beer)의 디자인. 리디자인(redesign)되기 전의 보헤미아 맥주(왼쪽)와 리디자인된 보헤미아 맥주(오른쪽)

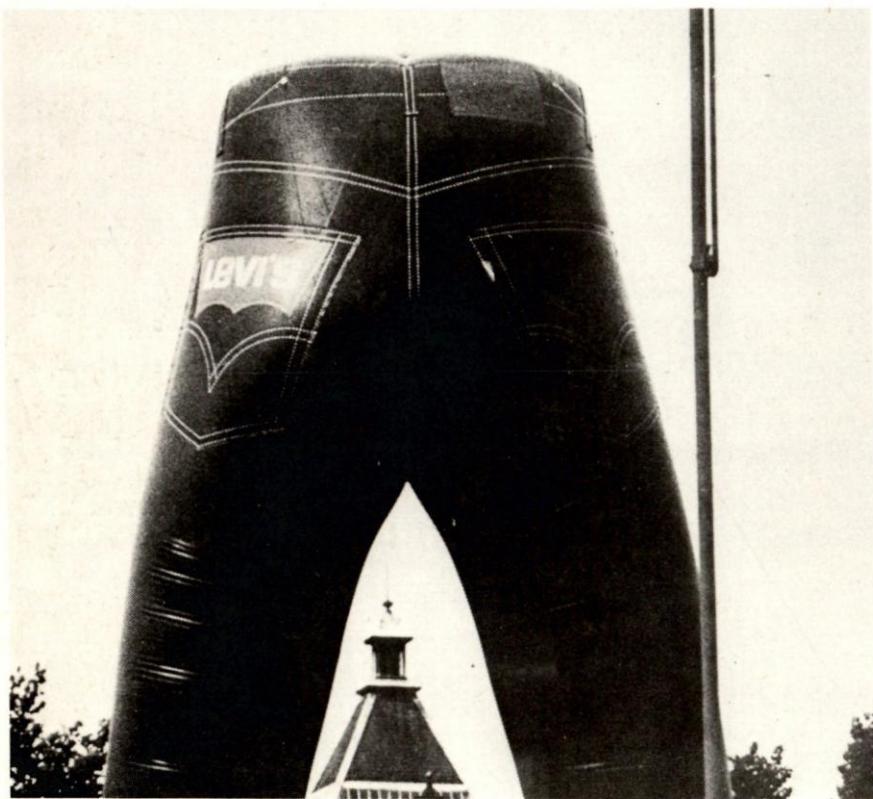


이탈리아 국제선 항공 회사 알리탈리아(Alitalia)의 새로운 로고와 심볼이 부착된 747 점보 제트기



1

2



3

그램에 만족하고 있는 사실 중의 하나는 랜도 사와 의뢰인과의 계약 기간의 길이 -20년 가까이 계약 관계를 유지하고 있는 회사도 다수 있다 - 에 있는 것으로써 증명되고 있다.

랜도 사의 팀워크 (teamwork)

랜도 사가 관여하는 프로젝트는 대부분 마아케팅·리서어치·디자인의 세 부분의 전문가들로 구성되는 팀에 의하여 추진되며, 구성된 프로젝트 팀이 조정역(調整役)이 되어 의뢰인 측의 프로젝트 팀과 공동 작업을 추진하게 되는 것이다.



4

① 바나멕스 (Banamex)의 인테리어 사인 (interior sign). 컴퓨터 이용에 의한 자동 은행 업무 장치와 그 사인이 보인다.

② 알모어 (Armour) 사(社)의 '알모어 스타'. 이 브랜드는 미국 최고의 역사를 자랑하는 육식품(肉食品)의 하나다.

③ 레저 복장으로 유명한 레비 스트리우스 (Levi Strauss) 사(社)의 회사 마아크와 심볼

④ 일본의 이세탄 (isetan) 백화점의 CIP

의뢰인은 어떤 기업의 환경이나 시장(市場)에서 그 기업의 상품 동향을 평가하여 기업과 그 상품이 취해야 할 위치에 대해서 조언을 하게 되고, 디자인과 마아케팅의 목적을 최종적으로 결정하기 전에 랜도 사가 시장에 나가서 마아케팅 리서어치를 하는 경우가 많다. 이렇게 하여 결정된 최종 목적은 의뢰인 중 관리층의 승인을 얻은 다음 디자인 평가의 기준으로서 활용된다. 그리고 한 팀은 기준 제품 계열의 디자인 정밀 검사를 하게 하고, 또한 팀에게는 거의 아무런 제약을 주지 않고 디자인을 시키는 경우도 있다. 가장 효과적인 마아케팅을 할 수 있는 디자인

을 선정하기 위하여 랜도 사의 디자이너들은 자주 어떤 디자인 개념의 요소를 다른 디자인 개념의 요소와 혼합시키기도 한다. 디자인에 의하여 마아케팅의 성공이 반드시 보장되는 것은 아니지만, 최근에 이르러 디자인이 마아케팅 활동의 최전선(最前線)에 위치하고 있다는 사실에 랜도 사는 유의하고 있다.

랜도 사의 마아케팅 리서어치

랜도 사가 비주얼 커뮤니케이션 (visual communication)을 창작하고 또한 이것을 개선하는 데 있어서 가장 중요한 수단의



5



6

하나가 되고 있는 것이 바로 마아케팅 리서어치라 할 수 있다.

랜도 사에서는 의뢰인이 직면하고 있는 특정 문제점에 대하여 디자인 프로세스의 모든 단계에서 마아케팅 리서어치를 활용하고 있다. 기업·상품·또는 패키지에 관한 소비자의 태도(경쟁 상대에 대한 소비자의 태도를 포함)를 조사함으로써 디자인 목적의 설정이라든가 디자인 방향의 결정 등을 그만큼 손쉽게 할 수 있는 것이다. 디자인 작업이 개시된 단계에서는 기획된 디자인의 방향 결정을 하는 데 있어서 가장 유망한 것을 선정할 때 마아케팅 리서어치를 활용할 수 있다.

랜도 사는 1962년에 디자인 분야의 문제 해결의 최적화(最適化)를 도모하기 위하여 마아케팅 리서어치를 전문으로 하는 커뮤니케이션 리서어치 센터(CRC : Communication Research Center)를 창립하였다. 이 센터에는 시각 매체를 통한 전달의 효과를 측정하는 전문 기술에 정통한 마아케팅 리서어치 전문가들을 보유하고 있다.

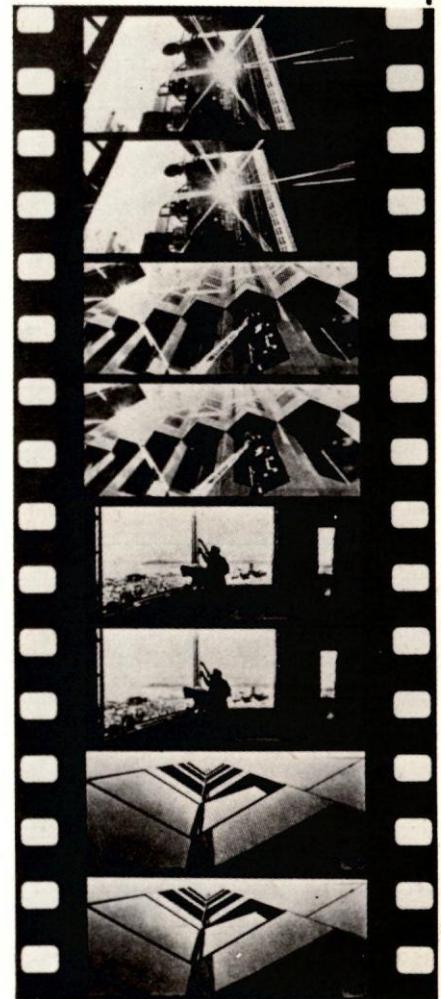
CRC는 폐리보우트 크래매더 호(號) 안에 있으며, 이 곳에는 소비자가 서로 뒤섞여서 토론할 수 있는 전용실(專用室)이 마련되어 있다.

또한 이 전용실에는 슈퍼마아케트·일

⑤ 이탈리아 밀라노의 국제 견본시(見本市) 회장(會場)에 건설된 몬테디손(Montedison) 관. 몬테디손 사(社)는 이탈리아의 최대의 다국적 기업이다.

⑥ 점내(店內)의 각종 그래픽

⑦ 미국 캘리포니아 주의 아메리카 은행(Bank of America)을 위한 테크니스코우프 영화 '소나타(Sonata)'의 한 장면



7

世界의 심볼 사인 디자인

심볼 사인의 국제 통일화를 위한 제안 2

추천 심볼 사인

구급 의료

First Aid

우 편

Mail

분실물

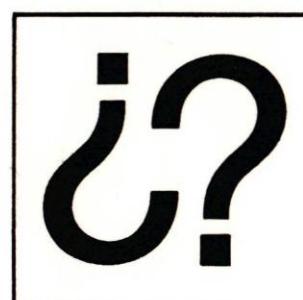
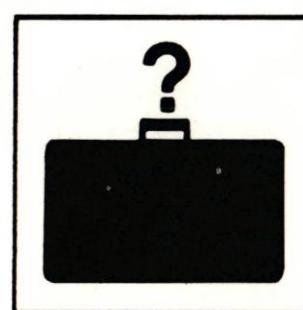
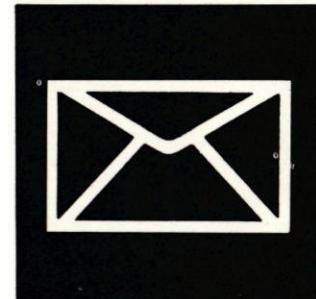
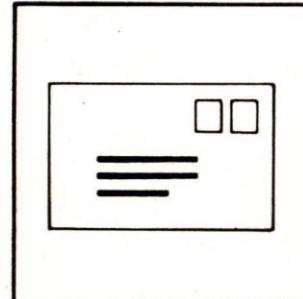
Lost and Found

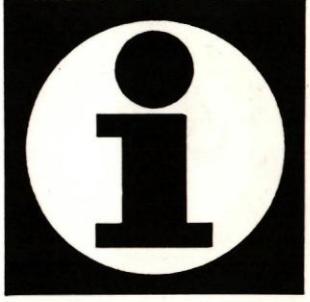
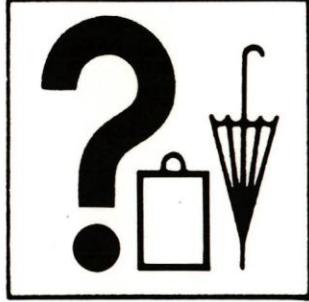
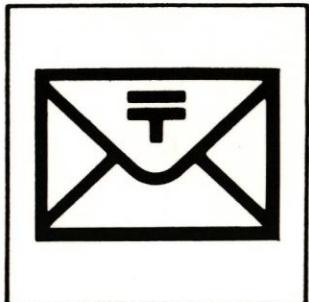
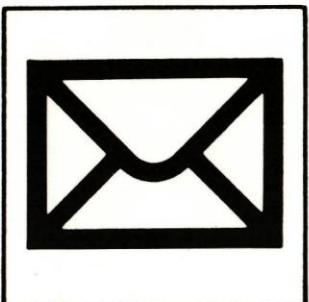
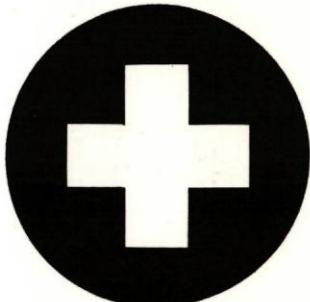
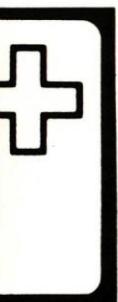
안내

Information

호텔 안내

Hotel
Information





디자인 展開過程과 活用方法

Design Methods



1. 디자인이란 무엇인가?

디자인의 방법에 관한 문헌들이 고도 산업국에서는 이미 1950년대 내지 1960년대에 나타나기 시작했다. 그 이전에는 디자인이라는 것이 건축가나 일반 기술자, 산업 디자이너, 그리고 그 밖의 디자인 관계 업무 종사자들이 그들의 의뢰인이나 제조업자들이 요구하는 드로오잉(drawing)을 만들어 내는 것이라고 알면 그 정도로 충분했다. 그러나 지금은 사태가 달라졌다. 많은 직업 디자이너들은 그들이 교육 받은 수법들에 대해 회의적이며, 전통적인 수법들을 대체할 만한 많은 새로운 방법들이 발명되었다.

전통적인 방법들을 비판하거나 새로운 방법을 요구하는 데 있어서 한 일반적인 특징은 디자인의 본질과 그것을 표준적인 방법이나 비결(秘訣)로 삼아서 그리는 것을 서로 분리시키려고 하는 시도이다. 그렇게 되면 그린다는 것은 모든 상황에 대처시킬 수 있게 된다.

다음은 최근 디자인에 대해 내린 정의와 서술들이다.

어떤 물리적 구조에 대해 올바른 물리적 구성 요소들을 찾아내는 것이다. (알렉산더 : 1963)

어떤 목적 지향적인 문제 해결의 행태(行態)다. (아아처 : 1965)

오류에 대해서는 높은 위험 부담률을 내포하고, 불확실한 것에 대처하여 결정을 내리는 것이다. (아쉬모프 : 1962)

우리가 어떤 것을 만들거나 수행하기 이전에 우리가 만들거나 수행하고 싶은 것을 그 최후의 결과에 대해 확신할 수 있을 때 까지 몇 번이고 가상해서 시행해 보는 것이다. (부커 : 1964)

사람들과 접촉하게 될 생산물의 부분들에 대한 인자(因子)를 조건짓는 것이다. (화트 : 1966)

공학 디자인은 최고의 경제성과 유용성을 갖고 미리 계획된 기능을 수행하게 될 기계 공학적 구조, 즉 기계 장치 및 체계가 허용되는 범위 내에서 과학의 원칙과 기술적 지식, 그리고 상상력을 이용하는 것이다. (피일든 : 1963)

생산물을 만족할 만한 상황과 관계짓는 것이다. (그레고리 : 1966ba)

신뢰할 수 있는 굉장히 복잡한 어떤 행위를 수행하는 것이다. (조온즈 : 1966a)

특수한 일련(一聯)의 상황이 요구하는 전체적이고 진정한 요구를 가장 적당하게 해결하는 것이다. (마체트 : 1968)

현재의 상황에서 미래의 가능성으로 뛰어오르는 기발한 착상이다. (레스워크 : 1965)

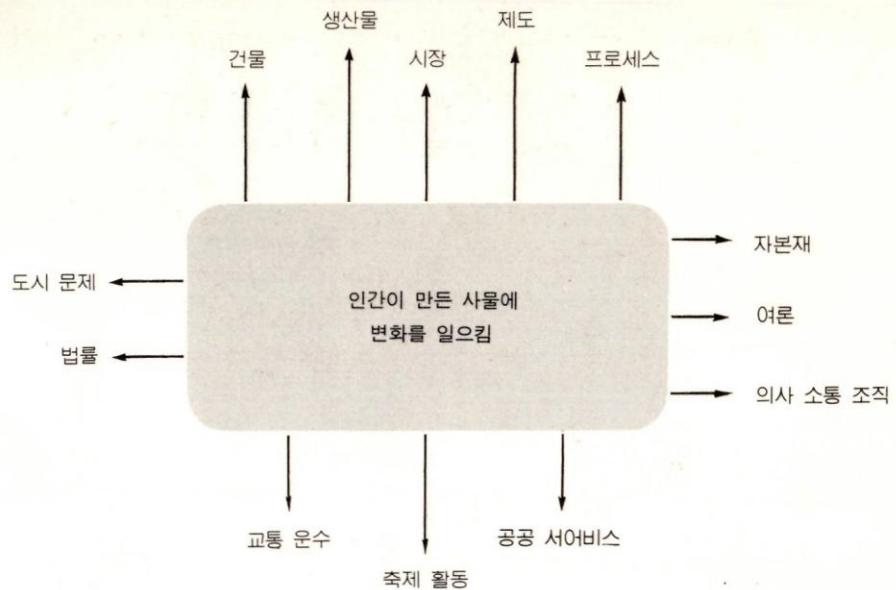
위와 같은 인용을 보면서 일어난 가장 놀라운 일은 그것들이 서로 그토록 다를

수가 없다는 사실이다. 즉, 위의 인용문 중 가장 중요한 단어들의 겨우 10분의 1 가량만이 한 번 이상 언급된다는 사실이다. 그러니까 디자인에 대해 언급하는 사람의 수만큼이나 다양한 종류의 디자인 법이 있는 것 같다.

그리고 또 한 가지 놀라운 일은 아무도 드로오잉(drawing)에 대해서는 언급하지 않는다는 사실이다. 그것은 드로오잉을 수많은 디자이너들의 한 평범한 행위라고 보기 때문일까? 확실히 위의 인용문들은 디자인이 모든 상황에서 동일하다는 생각에 별로 도움을 주지 못한다. 그리고 나중에 알게 되겠지만, 디자인 이론가들이 제안하는 방법들이란 디자인 수법에 대한 그들의 서술만큼이나 다양하다는 사실이다.

어쩌면 디자인에 관한 문헌에서 현재 그토록 명백하게 나타나는 다양성이 하나의 유용한 실마리가 될 것 같다. 드로오잉과 디자인에 관한 관습적인 사고 방식에서 벗어나 이론가들은 전통적인 디자인의 약점을 극복하는 데 필요한 유일한 방법을 찾아낸 것 같다. 그 유일한 방법이란 바로 다양성(多樣性) 그 자체인데, 그것은 어떤 한 디자이너나 다른 어떤 디자이너 그룹, 나아가서는 어떤 한 디자인 이론가의 경험과 전문적 의견에 내재(内在)해 있는 것보다도 훨씬 더 멋진 다양성이다.

위의 모든 서술에서 공통적인 한 가지 사실은 그것들이 디자인의 결과가 아니라 그것들의 요소들에 대해 언급하고 있다는 점이다. 따라서 우리들이 본 바와 같이 이와 같은 것들은 설명 그 정도까지는 안 된다고 해도 요리책에서 재료가 다양한 만큼이나 다양하다. 만약 우리가 우리의 견해에 관해 좀 더 확고한 근거를 찾기 원한다면, 디자인의 방법 그 자체를 떠나 그 결과에 의해서 디자인을 정의하려고 하는 것이 좋을 것이다. 이와 같이 행할 가장 간단한 방법은 스마트폰의 요구로부터 시작해서 전세계를 목표로 새로 디자인된 물품의 최대 효과에 대한 디자이너·제조자·상인, 그리고 소비자들의 반응을 통해서 나타나는 일련의 사건의 결과를 지켜보는 것이다. 확신을 갖고 말할 수 있는 것은 새로운 디자인이 출현했을 때 사회나 세계의 반응은 생각했던 것과는 같지 않다는 사실이다. 만약 그 새로운 디자인이 성공적이라면 그것은 스마트폰이 그렇게 되길 바란 바 그대로 상황을 변화시켰을 것이며, 그 반대인 경우(대부분의 경우가 그렇다)에 최종 효과는 스마트폰의 희망과 디자이너의 예상을 훨씬 빛나게 될 것이고 그 디자인은 겨우 한 두 가지의 변화를 주는 데 그치게 된다. 위의 두 가지 중 어느 경우에도 우리는 디자인의 효과가 인간이 만든 물건에 변화를 일으키게 하는 것이라고 결론지을 수 있다. 이것이 과거에는 제도판 위에 있었으나 현재에는 연구·개발(R & D), 상품 구입, 생산을 위한 디자인, 생산 계획, 마케팅, 시스템 플래닝(system planning) 및 그 밖의 부문까지도 포함시키고 있는 광범위한 방법에 대해서 내린 간단하지만 아주 보편적인 정의가 될 수 있다. 우리가 이 최종적인 정의를 생각하면 곧 그것이 엔지니어와 건축가, 그리고 그 밖의 디자인 전문직업인들의 작업뿐만 아니라 형식과 내용에서 변화를 가져오는 상품 생산·시장 관리·도시 문제·공공 서비스·여론·법률 및 이와 같은 사업에 종사하는 사람들인 경제 문제 입안자·입법자·경영인·정치 평론가·응용 과학자·정치가 및 압력 단체들의 활동에도 응용된다. 이 엄청난 다양성의 상황에서 디자이너들에게는 어떤 일이 일어났는가? 좀 더 과학적이 되고 참여하고 협동하라는 현대의 압력 하에서 그들은 비창조적인 작업을 하는 사람들과 자신들을 구별해 주었던 그들의 특성을 상실했는가? 여기에 대한 대답은 확실히 ‘예스’다. 그 첫째 이유는 디자인



이라는 것이 너무 비대해져서 처음에 그 것이 갖고 있었던 그릴 수 있다는 서비스 러움과 미래의 상황을 시작적 형태로 예지할 수 있다는 서비스 러움과의 연관에서 벗어나고 있기 때문이며, 또 한 가지는 현재 모든 디자인 비전문 직업인도 가능한 한 인간-기계 조직을 이용하는 산업의 기초에 대한 그들의 활동을 계획하고 입안해야 하기 때문이다.

디자이너의 목적

우리는 지금까지 디자이너의 목적은 의뢰인의 요구와 상품 생산자의 지시에 따라 드로오잉을 그려내는 것으로 알았다. “인간이 만든 물품에 변화를 주는 것”이라는 디자인에 대한 새로운 정의(定義)는 드로오잉이 완성될 수 있기 전이나 시작되기 이전에 성취되어야 할 다른 목적들이 있다는 것을 암시한다. 즉, 만약 도면을 그릴 대상이 전세계에 걸쳐서 예정된 변화를 수행할 가능성이 있게 되면, 디자이너는 이와 같은 효과를 가져오는 데 필요한 조치를 상술함은 물론 제안된 디자인의 최대 효과까지 예언할 수 있어야 한다. 디자인의 목적은 생산물 그 자체에 있거나보다는 상품 생산자·상인·소비자나 아가서는 사회 전체가 그 새로운 디자인에 적응하고 거기서부터 유용함을 이끌어내는 과정에서 예상되는 변화에 더욱 관련이 있다. 예상과 상술(詳述) 사이의 밀접한 관계를 말하는 긴 고리를 형성하는 것으로서의 디자인에 대한 이러한 관점은 [그림 1-1]에 설명되어 있다.

인간이 만든 물품에 변화를 일으키는 파악은 재료가 생산자에게 공급되는 것으로

부터 시작해서 새로운 상품이 그 부분을 이루는 그러한 조직 사회 전반에 미치는 가상의 효과로 끝을 맺는 일련의 사건으로 도출되어 있다. 이 각각의 사건은 물품의 생활사(life history)의 한 장(場)이며, 그 각각은 그 바로 전의 사건에 좌우된다. 이 새로운 디자인의 스마트폰이나 그 디자이너 자신도 물품 생활사에 직접적인 역할을 하지 않는다. 그들의 통제는 물품 생산이 시작되기 이전에 끝난다. 스마트폰들은 거친 묘사로 그들이 요구하는 미래의 상태에 대해 디자이너에게 간단하게 말해 준다.

자동차 제조업자인 경우에는 이것이 상술한 시장 분포, 즉 [그림 1-1]의 윗줄 중간에 있는 미리 상술된 판매 명세가 될 것이다. 만약 스마트폰이 새로운 빌딩을 원한다면, 그가 말하는 것은 위치에 관한 것과 필요한 설비의 크기에 관한 것일 것이다. 즉, 그가 문제삼고 있는 것은 [그림 1-1]의 윗줄 오른쪽에 있는 시스템 명세이다. 만약 어떤 여객기가 디자인된다면 모든 단계에서 약간의 예정 명세가 포함될 것이다. 즉, 스마트폰은 재료와 표준 부품의 사용, 예비품의 분배와 비축, 판매될 항공기의 수, 비행 성능, 현재의 항로와 지상 설비의 조화, 그리고 마지막으로 활주로 확장과 항공기 소음 때문에 일어나는 사회적인 문제 등등에 대한 자기의 기준을 세울 것이다. 그리고 더 나아가서 그는 디자인 과정에서 한 공정으로 그 다음의 항공기를 제작하고 명세하는 데 필요한 정보와 기술을 산출해 내야한다고 할지도 모른다.

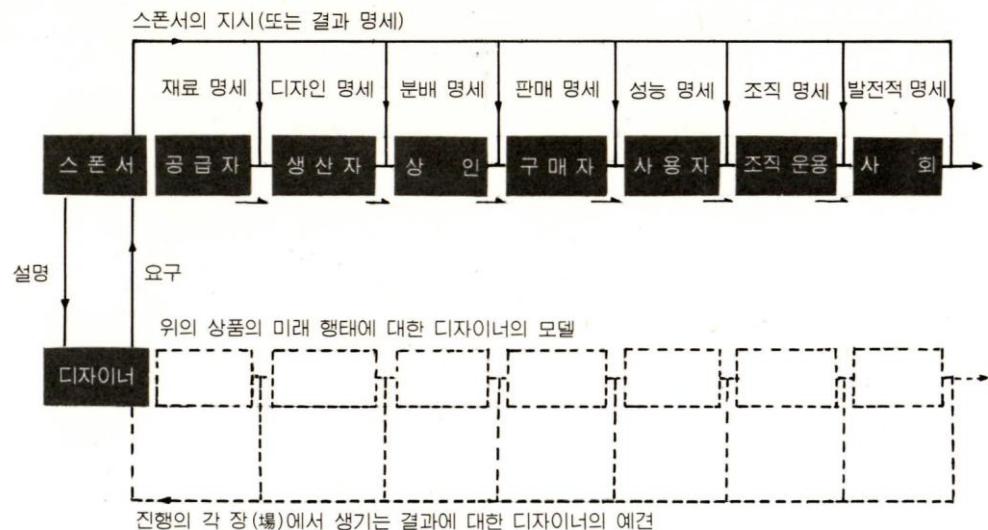
[그림 1-1]의 아래부분의 반쪽은 의뢰인의 요구에 부응하는 계획을 명확히 세

워야 할 디자이너의 요구에 관계되는 것이다. 결국 여러 가지 수단을 통해서 그들은 생산품의 일생(一生)의 각 장(場)에서 활동과 반응을 예전해야 한다. 혼존하는 디자인을 보면 알 수 있는 과거의 행태로부터 새로 나오게 될 디자인이 직면하게 될 미래의 행태를 짐작하게 하는 그러한 몇몇 종류의 모델을 사용해서 그들이 해야 할 일이 바로 이것이다. 생산품의 일생의 각 장(場)에서 제기되는 의문들이 [그림 1-2]에 나타나 있다.

위에 제시한 바와 같이 모든 스폰서들이 생산품의 일생의 각 장에서 재정적으로 반드시 영향을 받는 것은 아니다. 설령 그 디자인이 수익점(收益點) 이상으로 값이 많이 들거나 아니면 덜 든다고 해서 스폰서는 현재보다도 미래에 손해를 덜 보거나 이득을 보지는 않는다. 이러한 상황 아래서 디자이너들은 디자인이 거기에 관계되는 사람들에게는 중요한 것이지만, 스폰서와는 직접적인 이해 관계를 갖지 않은 결과에 관련해서 어느 디자인이 좋은 효과를 가져오는가 또는 나쁜 효과를 가져올 것인가 하는 것을 잘 알아야 한다. 그러한 경우 디자이너들은 오직 ‘좋은’ 효과를 가져올 그러한 제안만을 스폰서에게 제공하려고 노력해야 할 것이다. 이와 같이 생각하는 디자이너들은 고유한 그들의 역할을 떠나 전체적인 사회의 이익에 관련해서 결정을 내리게 된다. 이와 같은 특별한 난관에 직면하는 사람들은 슬쩍 적당하게 결정하려 하지 말고 그들의 스폰서로 하여금 그 자신들이 올바른 결정을 내리도록 설득해야 할 것이다. 만약 스폰서가 그들의 충고를 듣지 않는다면 디자이너들은 그들의 역할을 포기하고 이 새로운 디자인에 흥미를 갖고 있는 사람들에게 디자이너의 입장에서 그렇게 생각하지만 스폰서가 거기에 따르지 않겠다고 결정한 사실을 설명해 줄 수 있을 것이다. 경험에 입각한 정신을 지닌 디자이너라면 스폰서의 이익에 관련되지 않은 전체적인 문제는 무시하게 될 것이며, 현상태의 불완전성을 그대로 방치하게 될 것이다.

이와 같은 디자인의 도덕적 난관은 오늘날 빈번하게 일어나고 있다. 왜냐하면 디자인의 결정 효과는 스폰서가 예상하는 것보다 훨씬 빨리 커져 가고 있기 때문이다. 전형적인 예로서 초음속 여객기의 디자인을 들 수 있는데, 그것은 많은 주민들을 초음속 강타음으로 괴롭게 할 것이다. 그리고 몇백만 명의 환경을 극심하게

[그림 1-1]



[그림 1-2] 디자인 팀이 요구하는 의문

생산품에 대한 의문

대답의 근거

스폰서가 그것을 좋아할까?

스폰서와 재정 문제

거기에 투자할 마음이 나겠는가?

생산자

그것은 효과가 있겠는가?

상인

그것이 이용 가능한 재료와 부품들을 가장 유용하게 사용하는가?

공급자

그것이 이용 가능한 자원으로 충분히 값싸게 만들 수 있는가?

소비자 및 판매 조직

그것이 이용 가능한 경로를 통해서 확산시킬 수 있는가?

광범위한 규모의 시스템

어떤 외모·성능·내구성 등이 요구되는가?

운용자

어느 정도까지 다른 상품들과 조화되거나 경쟁될 수 있는가?

다른 스폰서

어느 정도까지 그것이 새로운 요구와 기회 및 문제를 창출하게 될 혼존하는 상황을 재구성할 수 있는가?

정치 제도 및 압력 단체

어느 정도까지 그 효과 및 부수적 효과가 관련되는 모든 것에 받아들여질 수 있는가?

1-1]에 전개되어 있는 목적을 보면 명백해진다. 기본적인 문제는 디자이너가 자신의 예상이 그르지 않을 때 나타날 수 있는 미래의 사태를 예전하기 위해서 시사적(時事的)인 정보를 사용치 않을 수 없다는 것이다. 디자인의 최종적인 결과는 사전에 추정되어야 한다. 즉, 디자이너는 세계에 미치는 추정된 효과로부터 그러한 효과를 초래하는 일련의 사건들이 시작될 때까지 시간적으로 뒤로 물러서서 작업을 해야 한다. 만약 충분히 그럴 가능성이 있는데 중간 과정을 추적하다 보면 처음에는 보이지 않던 난점들이 나타나며, 어떤 때는 더 좋은 목적이 제시되기도 하는데, 그렇게 되면 근본적인 문제의 패턴이 극심하게 바뀌어져서 디자이너는 다시 원점으로 돌아오게 된다. 그것은 마치 장기놀이를 하는 중에 어떤 한 수를 선택할 수

디자인의 난점은 어디에서 오는가?

디자인을 한다는 것은 수행하기도 어렵거나와 설명하기도 어려운 이유는 [그림

있거나 아니면 그 수를 택하지 않으면 안 되는 경우와 같다. 문제에 대한 이러한 융통성이 디자인으로 하여금 그것을 해 보지 않은 사람에게 나타날 수 있는 것보다 훨씬 더 어렵고 매력적이 되게 한다. 디자인 팀의 과제는 스폰서가 반드시 확신하는 여러 가지 사항의 각각이 다음과 같은 두 가지의 특징을 지니고 있다는 것을 확실히 아는 일이다.

① 그것은 생산품의 일생의 각 장(場)에서 공급자와 생산자 및 상인들의 능력의 범위 내에 있어야 한다.

② 그것은 그것 이전의 것과 그것 이후의 것이 서로 조화를 이루어야 한다.

생산품의 일생사(一生史)에서의 이 두 원점(遠點) 사이에 있는 강한 의존 관계는 역류 추적이나 순환성을 생각하지 않고서는 디자인하기 어렵게 한다. 디자이너의 최장 무기인 상상력의 역할은 디자이너로 하여금 처음의 목표를 이것보다는 더 적당하지만 장단기(長短期)의 추이를 보아 똑같이 만족스러운 그러한 다른 것으로 바꿈으로써 한 장(場)과 다른 장 사이의 부조화를 초래하는 것을 막는 일이다. 세부적인 결정에까지 영향을 미치는 이러한 목표의 민감성은 전체적인 체계에서 디자인의 문제 해결을 어렵게 하거나 심한 경우에는 불가능하게까지 하지만 적응성 있는 인간 두뇌의 범위 내에서 그 해결을 막지는 않는다. 이 책의 목적은 하나보다는 여러 두뇌들이 디자인의 복합성을 파악하고 연구하도록 하는 첫번째 시도들이 무엇인가를 탐구하는 것이다.

디자인은 예술인가, 과학인가, 아니면 수학의 한 형식인가?

여기에서의 관점은 디자인이 예술·과학·수학 등과 혼동되지 않아야 한다는 사실이다. 그것은 그 목적을 성공적으로 수행하기 위해서 이 세 가지를 적당하게 혼합한 것에 좌우되는 한 혼성적 행위이며, 그것이 세 가지 중 어느 하나와 배타적으로 동일성을 가질 때에는 그 목적이 거의 성취될 것 같지 않은 그러한 것이다. 중요한 차이점은 바로 타이밍의 문제이다. 왜냐하면 예술가나 과학자는 둘 다 디자인을 혼존하는 것(설령 그것이 사실적이든 상징적이든 간에)이라는 생각 아래 이 물리적인 세계에서 작업을 한다. 그 반면 수학자는 역사적인 시간과는 관계가 없는

추상적인 관계에 대한 작업을 한다. 그런데 다른 한편으로 디자이너는 가장 적인 미래에서만 존재하는 것을 실재적인 것으로 끊임없이 취급하려고 하며, 또한 예견되는 사물이 존재하게 될 수 있도록 하는 방법을 상세히 기술할 수 있어야 한다.

과학과 예술과 수학에서의 태도·방법 ·판단 기준을 비교해 보는 것도 재미 있다. 과학자의 목표는 존재하는 현상을 세부적으로 기술하고 설명하는 일이다. 그의 마음가짐은 세련된 회의주의(懷疑主義)와 의심이다. 그리고 그의 주요 방법은 상대방의 어떤 진술에서 진실을 찾아내며, 가설(假說)에 대한 반증(反證)을 조심스럽게 떠나가는 실험 정신이다.

예술가, 즉 화가나 조각가도 이와 마찬 가지로 미래와는 별로 관련을 맺지 않고 오히려 현재와 많은 관련을 맺는다. 그의 목적은 그렇게 함으로써 민족을 얻기 위해 그의 행위와 동시에 존재하는 환경을 교묘하게 조작하는 것이다. 물론 거친 설계 도면(draft)과 모델·악보 등과 같은 것을 사용해서 그러한 것으로 자기 작업을 계획하는 그러한 예술가들도 있다. 그러나 그러한 경우에 그들은 예술가의 충동에 의거해서라기보다는 디자이너적인 선입견에 의해서 행동하고 있다고 할 수 있다.

예술가가 연마해야 할 마음가짐은 확실성을 갖는 것이며, 그의 상상력을 자랑시켜 주는 외연적인 증거가 없더라도 기꺼이 행동할 수 있는 그러한 것이다. 그는 사실 세계에 접해서 직관적으로 떠오르는 형상에 재빨리 반응하는 세련된 그의 신경 조직의 능력을 최대한으로 발휘해서 '실재 시간'에 행동한다.

수학의 세계는 물질적이 아니며 이성적(理性的)이고 빈틈 없으며 비시간적(非時間的)이다. 존재한다고 가정되거나 상징적으로 재현될 수 있는 것은 그 어떤 것인 듯 거기에서는 그대로 받아들여지며, 과학적인 회의(懷疑)나 설명이 필요치 않다. 그리고 문제가 발견되기 전에는 예술적으로 교묘하게 조작되는 외연적인 물리적 환경도 필요치 않다. 수학자에게는 문제란 그가 그것을 진술했을 때부터 존재하며 그 해결은 논리적 체계에 따라야 한다. 추상적인 기호로 재현될 수 있는 이 해결은 절대적으로 정확해야 하며, 부수적으로 우아한 특성까지 지녀야 한다.

디자인이 가끔 그것들과 혼동이 되는 이러한 세 가지 유형의 행위를 간단히 살펴보고 나서 우리는 그것들의 유사점과

상이점을 지적할 수 있게 되었다.

디자이너가 미래를 예견할 수 있기 전에 현재를 알아야 할 필요가 있는 만큼 그는 과학적인 회의와 조작된 실험의 결과를 관찰하고 가설(假說)을 세울 수 있는 능력을 지녀야 한다. 그러나 디자이너들이 미래 그 자체를 현재와 상반되는 것으로 다루게 될 때 과학적인 회의는 아무 쓸모가 없어지며, 다른 요소들, 즉 종교적인 믿음에 가까운 것이 이용되어야 한다. 예술적 접근은 디자이너들이 광범위한 수(數)의 대안 중에서 그들의 방법을 발견해야 하며, 또한 그들의 결정이 거기에 근거하게 될 하나의 새롭고 일관된 패턴을 찾아야 할 때 적절해진다. 이와 같은 경우에 재빠르게 응답해 주는 매체(媒體)나 유사물에 대한 사고(思考)를 빨리 진행시킬 필요가 있다. 왜냐하면 그것이 문제의 형태를 재현시키기 때문이다. 전통적으로 이러한 매체는 봉투의 뒷면에 재빨리 그려지는 스케치와 임시적인 디자인으로서의 세밀한 추상화로 재현되었다. 아마도 미래에 우리는 변화하는 형상을 재빨리 찾을 수 있는 이러한 편의를 제공하게 될 상호 작용의 온 라인 컴퓨터의 스크린을 기대할 수 있을 것이다.

약간의 추상적 기호를 사용해서 자기의 가정(假定)을 진술하고 해답을 찾기 위해 기호들을 교묘하게 조작하는 수학자의 방법은 문제가 체계적이며 그 가정이 목표와 세부적 사실 사이에 있는 갈등을 해결하기 위하여 변경될 가능성이 없는 범위 내에서만 디자이너에게도 유용하다. 그러나 해답을 얻기 위해서 문제를 변경시키는 것은 디자인에 있어서 가장 도전적이며 어려운 부분이기 때문에 수학은 이미 결정된 문제에 대한 가장 적절한 답을 얻는 데서만 유용하다. 만약 어떤 디자인에 관한 문제를 수학적으로 진술할 수 있다면 그것은 마찬가지로 인간이 관여하지 않고 컴퓨터의 내부에서 자동적으로 처리할 수 있을 것이다. [계속]

필자 소개

J. 크리스토퍼 조운즈(J. Christopher Jones)는 영국 Open University의 디자인 교수로서 그는 이 학교에서 텔레비전과 라디오 및 관련 매체를 통해 디자인을 가르치고 있다. 1950년대에 그는 맨체스터의 Associated Electrical Industries에서 산업 디자이너와 에르고노미스트(ergonomist)로서 활동하였다. 그는 여러 나라에서 디자인 방법론, 디자인 교육, 에르고노믹스(ergonomics), 미래의 개발 방향에 대해 강의했으며, 이 분야에 관한 많은 저서를 갖고 있다. 조운즈는 1927년에 웨일즈의 Aberystwyth에서 태어났으며, 현재 런던에서 부인 및 다섯 자녀와 함께 살고 있다.

'80年代 유럽의 包裝傾向과 展望

Trends on Packaging in Europe during the Eighties

1. 포장(包裝)의 일반적인 경향

10년 후 유럽의 포장 시장이 어떻게 될지 정확하게 예측한다는 것은 어려운 일이다. 포장 발전에 영향을 미치는 요인과 충족시켜야 될 조건들이 너무 많기 때문이다. 수많은 정치적·경제적 문제들이 유럽의 포장 경향을 결정짓게 된다. 또 한 유럽은 하나의 국가가 아님을 염두에 두어야 한다. 비록 전체 인구가 2억 5천만 이상인 유럽 경제 공동체(EEC)가 있으나, 이 공동체는 6개의 주요 언어와 제각기 정도가 다른 국가 의식을 갖고 있는 9개의 회원국으로 이루어져 있다. 유럽 경제 공동체(EEC)의 성장은 확실히 1980년대에 두드러질 것이다. 새로운 회원국(스페인·포르투갈·그리스)이 가입되어 오스트리아·노르웨이·스웨덴·스위스 등과 같은 준회원 국가와 더욱 긴밀한 협력 관계가 형성될 것이다.

그러나 각국의 포장 시장의 형태에 영향을 주고 있는 차이점들의 균등화라는 관점에서 보면 유럽의 진정한 공동 시장을 위한 단계는 아직 요원하다. 여기서 서유럽 자체나 회원 각국의 경제 성장에 대한 전망을 취급할 필요는 없으나, 경제와 포장간의 밀접한 관계만은 지적하지 않을 수 없다. 포장이 현대 경제의 조건은 아니라 해도 최소한 경제 발전에 뒤따른 필연적인 결과인 것만은 분명하다.

포장 시장의 발전과 변화에 대한 이상의 일반적 상황과는 관계 없이 현재의 요인과 1980년대에 영향을 주고 방향을 결정하게 될 제요소들을 살펴보면 점증하는 정부의 엄격한 규제, 여론, 에너지 소비에 대한 관심, 재생 원료 사용의 증가, 제품 보호 방법의 개선, 부피와 크기에 대한 표준화의 증가, 원가와 비교하여 더욱 효과적인 포장 및 포장 시스템, 그리고 전체 포장 비용에 대한 인식 점증 등을 들 수 있다.

(1) 정부의 규제 및 영향

1970년대의 기간 중 정치가와 일반 대중 사이에 인식이 꾸준히 증가하여 그 결

과 포장 업계에 영향을 주는 법률과 규정이 계속 늘어나게 되었다. 이러한 경향은 산업계 전반에 걸쳐 동일한 것이었다. 현재 및 미래에 있어 유럽에서 특별한 관심의 대상이 되고 있는 것은 원래의 로마 조약 100조에 근거를 두고 이 규정들을 EEC 내에서 서로의 사정에 맞게 조정시키는 일이다.

이러한 진전 과정의 직접적인 결과에는 다음의 세 가지가 있다.

① 각 회원국의 입법에 따른 직접적인 결과인 새로운 무역 장벽의 도입, 그러나 이러한 조치는 매우 가까운 장래에는 보편화될 가능성이 없다.

② 전 유럽 시장의 동시 입법화를 위한 폭넓은 기반이 조성될 것이나 실시는 지연될 것이다.

③ EEC의 건의는 포장 규격·포장 디자인, 그리고 포장에 붙이는 상표나 포장 정보에 영향을 줄 것이며, 또한 이미 영향을 끼쳐 왔다.

EEC 당국의 현재 업무로 보아 EEC 당국이 어떤 문제점을 통보받으면 특정한 규정으로 처리하려고 한다는 것으로 결론지울 수 있다. 예를 들면 PVC 첨가제나 전체 전이와 같은 사항을 고려하지 않고, PVC와 용기 내의 염화비닐 단량체(單量體) 함량을 제한하는 것이다. 『플라스틱 사용에 관한 문서』에서 보는 바와 같이 EEC의 법규는 일반적인 해결책으로 플라스틱과 같은 어느 주제의 분야를 해결하려 하고 있다.

하나의 예로 위의 문서는 현재 사용되는 모든 중합체(重合體)를 망라하고 있으며, 『허용 목록』에 전체 전이 한계와 특정 전이 한계를 기재함으로써 가능한 모든 통제를 하려고 한다. EEC에 가입하지 않은 다른 서방 국가도 여기에 따라야 하며, 그들의 법규도 EEC 법규에 맞추어 개정해야 할 것이다. 유럽으로 제품을 수출하고 있거나 수출하려고 하는 다른 국가도 EEC의 법규에 따라 생산·수출해야 할 것이다.

(2) 여 론

오늘날 현대적인 정보 매체들을 통해 대중 속에 전파되고 있는 인체에 유독한 물질의 위험성이나 환경의 위험성에 대한 모든 경고적(警告的)인 기사(記事) 때문에 소비자 사이에 불신이 야기되었다. 특히 제조 식품 및 제조 식품 포장의 경우에 그러하다. 이러한 예로는 발암성 PVC병, 납과 주석이 함유된 금속 깡통, 플라스틱이나 인쇄 잉크 속의 카드 미움(cadmium)을 함유한 색소 등이다. 유사한 다른 내용들도 역시 검토될 것이다. 예를 들면 '위험 물건'을 만족스럽지 못한 용기에 담거나 의약품이나 독극물을 '어린이가 닿지 못하도록' 밀봉하지 않고 포장하거나 깨진 유리병 따위의 쓰레기나 대기 중의 오존층(ozone層)에 영향을 주는 것으로 생각되고 있는 에어로솔용(aerosol用) 분무제 따위의 위험 등이다. 특정한 포장 형태, 또는 단지 부적당한 취급이나 제조 불량으로부터 야기되는 개별적인 경우 등에 대한 기사는 분명히 그러한 품목의 포장뿐만 아니라 광범위한 포장의 분야에 영향을 끼칠 것이다. 이러한 모든 것들은 미래의 포장 업계가 정보뿐만 아니라 원료와 제품의 철저한 검사 및 통제에도 더 많은 금전과 노력을 들여야 할 필요가 있음을 의미한다.

소비자 및 소비자 조직의 힘은 더욱 강해질 것이므로 새로운 포장의 개발 및 판매에서 이를 무시할 수 없다. 또한 1980년대에는 유럽의 인구 중 노년층의 비율이 매우 빠르게 증가할 것이며, 동시에 이들의 구매력도 틀림없이 증가될 것이다. 예를 들어 독일에서는 소가구(1~2인)가 1985년에는 전체 가구수의 58%에 달할 것이다. 이는 이러한 가구에 좀 더 알맞는 새로운 제품뿐만 아니라 크기가 작은 포장에 대한 수요가 증가되리라는 것을 시사(示唆)해 준다. 또한 포장에 대한 과세도 증가하겠는데, 그 원인의 일부는 환경상의 문제에도 있으나 대체로 말하자면 유럽에서는 통상적인 소득세원(所得稅源)이 한계에 달했기 때문에 새로운 세원에서 세금을 거두어 들이

기 위한 것이다. 이 때문에 제도상의 판로를 위해서나 일반적인 소매 거래를 위해서나 더욱 값싼 포장과 분배의 합리화에 대한 요청이 필요하게 된다. 대체적으로 이러한 요인들은 확대되는 유럽의 공동 시장에서 새롭게 개선된 포장에 대한 새로운 시장의 가능성을 창조할 수 있을 것이다.

(3) 포장 및 에너지

1970년대 포장에 있어 새로운 양상이 일어났는데, 그것은 특히 교육을 받은 젊은 층 사이에서 환경에 대한 인식의 확대와 순수한 경제적 요인에 근거를 둔 것으로 주로 1974년의 석유 위기에 의해 현실화되었다. 이 양상이란 물론 에너지 소비에 대한 관심이다. 서방 세계의 모든 정부는 에너지 절약 정책을 실행하고 있다.

최근에 EEC는 매년 에너지를 5%씩 절약하려는 목적으로 공동 계획을 발표하였다. 포장에 따른 에너지 소비는 대부분의 유럽 선진 공업 국가의 경우 전체의 2~3%를 점한다. 이 소비량의 5~10%를 절약하는 것은 그 자체로 보아 별로 중요치 않지만 정치적인 면에서 보면 긴요한 것이다. 이는 또한 포장 원가면에서도 중요하다. 즉, 경제적으로 새로운 에너지원이 개발될 때까지는 가까운 장래에 에너지 가격이 분명히 계속 상승할 것이다. 에너지 가격의 상승은 포장 형태에도 영향을 미쳐 더욱 표준화되고, 부피가 작고 가벼운 포장을 지향할 것이다.

(4) 원료의 절약

원료의 절약이란 에너지 절약과 밀접한 관계를 가진 것은 물론 원료의 절약과 쓰고난 포장의 재사용 및 회수용 포장 용기의 사용을 말한다. 영국의 Metal Box, 독일의 Schmalbach-Lübeca, 스웨덴의 PLM 등 유럽의 많은 포장 용기 제조 회사들은 최근 수년 동안에 포장재의 회수 작업 및 계획에 깊이 관여하고 있다.

(5) 제품의 수명 연장

새 기술 또는 기술의 향상은 주로 유연포장(柔軟包裝)과 함께 점점 더 많이 이용될 것이며, 이를 위한 새로운 포장 장비가 개발될 것이다. 그 내용은 다음과 같다.

① 용기 내의 공기를 조절한 포장(진공

- 기체), 특히 성형-충전-밀봉 장비로 포장하게 될 것이다.

② 향기가 중요한 전조 제품의 진공 포장을 위한 새로운 시스템, 판지 필름-박(호일) 원료를 결합시켜 캔(can)에 필적할 만한 새로운 포장 용기를 분쇄 커피의 포장에 사용하기 위한 몇 가지 새로운 시스템이 최근 수년 전부터 적용되고 있다.

앞으로 이 기계류의 보다 지속적인 제2의 세대가 도래할 것이다.

③ 무균 포장은 이미 살균된 제품을 포장하기 위하여 유연 포장의 재료를 소독하고 이를 무균 환경으로 유지하는 일로서 소독 방법에는 화학적 방법과 방사능법이 모두 쓰일 것이다.

④ 방사능 및 마이크로 웨이브 소독법이 아마도 실험 단계를 벗어나(실험에서 그 방법을 찾게 될 것이다) 여러 가지 비액체 음식물의 포장에 쓰일 것이다.

(6) 표준화

국제 표준화 기구는 $600 \times 400\text{mm}$ 를 국제 표장 단위로 채택하고 패렛트 규격으로는 $1,200 \times 800\text{mm}$ 및 $1,200 \times 1,000\text{mm}$ 를 국제 표준으로 채택하였다. 이와 함께 몇 가지 검사·방법과 포장의 표시 방법 규격이 국제적으로 채택되었는데, 이는 표준화된 포장 규격의 단위 화물 표시 및 부호의 사용이 촉진됨을 의미한다.

(7) 포장 비용

유럽 시장에서의 경쟁이 치열해지므로 1980년대에는 포장 계획에 종합적인 사고 방법이 이용될 것이다. 이리하여 포장 디자이너는 포장 재료와 노동력의 비용만을 고려하는 것이 아니라 수송 및 취급에 따르는 비용도 고려하게 될 것이다. 왜냐하면 이런 것들은 수출 제품의 소매 가격에 큰 영향을 줄 수 있기 때문이다.

2. 유통의 경향

원료 공급자로부터 최종 소비자에게 이르는 일용품의 유통은 아직도 소매가(小賣價)의 상당한 부분을 차지하고 있다. 이러한 유통이 차지하는 비율은 오늘날 유럽 산업 국가들에 있어서 평균 약 60%이다. 포장 및 포장 과정은 유통에 있어서 필수적인 것이며, 이는 포장이 유통에 있어 하나의 물건이 아닌 한 요소

로서 오늘날 더욱 더 보편화 및 유용화(有用化)되고 있다. 따라서 유통비 절감에 있어서 포장의 역할은 매우 중요하다.

(1) 포장과 소매 거래

최근 수년 전 셀프 서비스 방법과 슈퍼마켓에 대한 전환이 이미 이루어 졌다. 최근에는 이러한 방법들이 거의 종결되었으나 아직도 유럽의 저산업국에서는 전환기를 거치고 있는 중이다. 슈퍼마켓의 단점은 소비자 개개인에게 많은 일과 수고를 떠맡기는 것으로서 이것은 전에는 상점 주인의 일이었다. 고객은 일용품을 사서 이를 집으로 옮기는 데 많은 시간을 소비해야 하며, 또한 수고를 하여야 한다. 이것이 셀프 서비스 체제가 되어 있는 나라에서 슈퍼마켓 유통에 대한 반대 반응을 찾아 볼 수 있는 이유이다.

(2) 슈퍼마켓에서의 하역비

도매 업자의 차량으로부터 포장된 물품을 진열대에 올려놓는 데까지 슈퍼마켓에서의 물품 취급은 오늘날 스웨덴의 경우 매 포장물마다 약 5센트가 소요되며, 연간 대략 100억 개의 포장물이 처리된다. 때로는 슈퍼마켓에서의 이러한 작업에 소요되는 비용이 포장 자체의 비용보다 더 많이 들기도 한다.

스웨덴에서의 일용품의 유통 시스템은 아마 유럽에서 가장 발달되었을 것이다. 스웨덴에서는 비록 노임이 높기는 하지만 다른 유럽 국가들의 이러한 비용보다 많지 않기 때문에 이상할 것이 없다. 소매 거래에 있어서 유통 비용을 감소시키기 위한 많은 계획들이 진행 중에 있다. 이러한 계획은 포장에 큰 영향을 미칠 것이다.

(3) 표준화

국제적 표준화의 중요성에 대한 인식의 증대는 아마도 큰 영향력을 미칠 것이다. 두 가지의 중요한 결정 사항이 1978년 국제 표준화 기구(ISO)에 의해 만들어졌다.

① 국제 포장 모듈은 $600 \times 400\text{mm}$ 의 규격으로 한다. 이 기본 치수를 사용하여 수많은 규격을 가진 일반 포장 제품 및 적재 용기의 규격을 출입할 수 있다.

② 대부분이 사용하고 있는 패렛트 규격 $1,200 \times 800\text{mm}$ (유럽 패렛트) 및 $1,200 \times 1,000\text{mm}$ 는 국제 규격으로 인정될 것이다.

(3) 현재 수년간 방치되었던 이러한 결정 사항은 개발 업무를 촉진시킬 것이다. 그리고 국제 표준 규격의 사용은 1980년대에 매우 급속히 성장할 것이다. 또한 국제 표준 규격의 사용은 생산 공장에서부터 창고 저장 때까지의 유통 경로에도 영향을 미칠 것이다.

(4) 슈퍼마아케트의 포장을 위한 건의 스웨덴의 주요한 소매 거래 연쇄점들의 합동 기구인 엘파 그룹(Erfa Group)과 스웨덴의 소매 거래 연쇄점의 연합체의 건의 내용은 1980년대 유럽에서 어떠한 일들이 크게 발생할 것인가 하는 데 관해 매우 흥미 있는 예를 보여 준다. 이러한 건의는 이미 널리 보급되고 또한 유럽에서는 지침서로서 인정되었다. 본 건의서에 따르면 슈퍼마아케트를 위한 수송 용기의 일반 요건은 다음과 같다.

① 수송 및 하역 기간 중 소비자 포장을 보호·유지한다.

② 제품의 판매 빙도에 따라 소비자 포장의 정도를 적절히 유지한다.

③ 표준 모듈을 $600 \times 400\text{mm}$ 및 표준 패렛트에 맞춘다.

④ 층층으로 쌓을 수 있어야 한다.

⑤ 개봉하기가 쉽고, 즉시 판매가 가능하도록 되어 있어야 한다.

⑥ 각 소비 제품을 일일이 들춰 보지 않고서도 가격을 알 수 있도록 가격 표시를 해야 한다.

⑦ 진열대 위에 상자를 직접 옮겨 놓으면 즉시 판매가 가능해야 한다.

⑧ 전시를 위한 적절한 디자인이어야 하고, 소비자 포장 디자인으로서 적절해야 한다.

⑨ 내용물을 꺼내기가 용이해야 한다.

⑩ 중량 및 부피가 취급하기 쉬워야 한다.

⑪ 포장 폐기물의 부피가 적어야 한다.

⑫ 무역 요건에 따른 표시를 용이하게 해야 한다.

⑯ 회전식 컨테이너의 규격 및 기타 하역 장비뿐 아니라 상점 진열대의 높이는 표준 모듈을 $600 \times 400\text{mm}$ 에 맞추도록 해야 한다.

엘파 그룹(Erfa Group)의 관리 담당 이사는 다음과 같이 말하였다. “오늘날 스웨덴의 소매점에서 판매되고 있는 모든 일용품 중 약 80%는 즉시 진열 판매가 가능한 표준화된 수송 상자로 유통되고 있다. 이러한 의미는 실제로 일반 슈

퍼마아케트에서 팔린 6천 개의 품목 중 거의 큰 제품인 약 2천 개 품목은 표준 규격으로 포장되었고, 잔여 4천 개 품목은 특별한 포장으로 판매 빙도가 더 낫다. 그러나 1980년대에는 이러한 제품들이 위에 언급한 건의 내용에 적합할 것으로 기대된다. 1980년대 중반에는 슈퍼마아케트의 전 품목이 표준 모듈을 $600 \times 400\text{mm}$ 에 알맞게 될 것이다. 소매 거래에 있어 다음으로 중요한 개발 과제는 일반 슈퍼마아케트의 제품 판매 빙도에 따라 모듈화된 수송 상자를 최대로 활용하는 것이다. 즉시 판매할 수 있는 수송 포장은 제품 판매에 적합한 내용이 포함되어야 하고, 상점 내 진열대에 쓸데없는 공간이 생기지 않도록 해야 한다.”

(5) 계산 시스템의 간소화

상품 취급에 부연하여 가격 표시 및 계산 시스템의 상호 연관성은 소매 거래의 합리화 및 비용 절감을 위하여 중요하다. 몇 년 전 유럽의 많은 슈퍼마아케트 소유자들이 자동 계산기 사용에 의한 비용 절감의 가능성에 관해서 토의하였다. 다른 시스템을 개발하여 시험하였지만 아직까지 큰 규모로 사용함에 있어 경제적이고 유용한 것으로 판명된 것은 아무것도 없다. 그 대신 복잡하지 않은 새로운 시스템이 약간의 타당성을 얻었을 뿐이다.

그러한 간소화 시스템의 한 예로는 현금 계산대 바로 옆에 놓인 플라스틱 운반 주머니의 용이한 수동식 오프너 장치이다. 물건 구매 내용이 계산기로부터 기록되면 기록된 그 물품은 똑바르게 세워진 주머니로 즉시 들어간다.

(6) 부호 표시

상점에서의 고도의 기계화 운용을 위한 계속적인 발전은 곧 실현될 전망이다. 상점에 제멋대로 쌓아놓는 것은 일관성 있는 수송 방식을 사용할 수 있도록 패렛트 시스템으로 변경될 것이다. 이리하여 소비자와 수송 포장 양쪽 모두를 만족시킬 수 있는 포장으로 변하게 될 것이다. 이러한 개발은 보다 좋은 취급 장비 수요를 증가시킬 것이며, 이것은 또한 보다 가볍고 값이 싼 패렛트와 취급 시스템의 수요를 형성시킬 것이다.

유통 비용의 절감을 위해서는 수송 차량의 보다 효과적인 이용이 필요하다. 이는 표준화된 포장물과 일관 수송 방식이

현재보다 훨씬 더 많이 사용되어야 함을 의미한다. 이것은 또한 꽁꽁 얼어붙은 냉동 제품, 저온하에 보관해야 하는 제품, 위험 품목 등 상이한 형태의 제품 유통이 같은 차량을 이용할 때 영향을 받게됨을 뜻한다. 이것은 이들 형태별 품목에 대한 포장 여건이 증가함을 의미하며, 또한 수출용 열로 단위 포장 필름의 수요 증가를 뜻한다.

(7) 에르고노메트릭에서 본 관점

에르고노메트릭(ergonometric)의 문제점은 앞으로 수년 안에 보다 높은 중요성을 갖는다. 국제 노동 기구는 손으로 운반할 수 있는 최대 무게를 단위 화물 당 16kg으로 전의하였다.

(8) 에너지 측면에서 본 관점

접증하는 에너지 관심은 회수 가능 및 재사용이 가능한 포장의 수요를 증가시킬 것이다. 이것은 포장 횟수 및 준비, 그리고 세척기·검사 장비 및 디캐퍼(de-capper)와 같은 청소 장비의 수요를 확대시킨다. 이는 또한 새롭고 재생 가능한 재료의 사용을 증가시킬 것이며, 이를 인하여 포장 폐기물을 위한 저장 장치와 분류기와 같은 폐품 재생 장비의 수요를 증가시킬 것이다.

(9) 패렛트를 사용하지 않은 화물 취급

많은 산업 제품의 수송에 있어서 패렛트를 사용하지 않은 유통은 회수 가능 및 회수 불가능 패렛트에 의한 수송보다 더욱 경제적이고 훌륭한 방법이 될 것이다. 이것은 저장 및 수송에서 공간과 경비를 절약하고 값비싼 패렛트의 비용을 절약할 것이다.

처음 패렛트를 사용하지 않은 하역 시스템은 주로 유럽의 시멘트 회사에서 사용하였다. 그러나 이러한 시스템은 부피가 매우 크고 공간을 많이 차지하며, 또한 비용이 많이 소요된다. 패렛트를 사용하지 않은 하역의 경제성은 1980년대에 규격이 작고 규격화된 치수의 단위로 상자와 부대를 포장할 수 있는 값싼 장비의 수요를 증가시킬 것이며, 또한 이러한 시스템을 위한 보다 적합한 하역 장비의 수요도 증가시킬 것이다.

3. 포장 재료의 경향

(1) 금 속

강철은 금속 포장 분야에서 가장 많이 사용되며, 1980년대에도 그려할 것이다. 1977년에 주석판의 세계 생산량은 약 1,400만 톤에 달했다. 1977년 이후에는 대략 1,600만 톤으로 추정된다. 유럽은 약 5백만 톤을 생산한다. 오늘날 총생산량은 약 2천만 톤이며, 유럽에서는 보다 많은 생산 계획이 발표되었다.

이것에 대해 생산자들은 낙관적인 견해를 가지고 있지만 포장 전문가들은 그렇지 않을 수도 있다고 생각한다. 재료의 가격에 의해 결정되는 금속 캔의 가격은 내용물 가격의 몇 배가 될 수도 있다. 그렇게 되면 소비자들이 거부 반응을 일으킨다. 캔은 또한 식품과 음료수의 최종 소비 시장에서 다른 유통 방법뿐만 아니라 여러 다른 포장 형태들과 심한 경쟁을 해야만 한다. 그러므로 캔 제조 업자들은 재료 비용을 절감하기 위하여 모든 수단을 강구했고, 시장 수요가 크고 표준화된 사이즈가 많지 않을 경우 음료 캔의 제조를 위해 완전히 새로운 제조 기술들이 개발되었다.

광범위하게 사용되고 있는 주석판 재료는 현재 그 점유율이 5%밖에 안 되는 T.F.S.로 대체될 전망이다. T.F.S.의 가격은 주석판의 가격보다 싸며, 또한 3-piece 캔의 경우 용접함으로써 땀납과 대치할 수 있게 해 주었다.(식품에 있어서 특히 납의 존재를 고려하여 주석뿐만 아니라 캔 식품에 대해서도 규정이 이미 강화되었다.)

혹판의 사용은 비용이 싸게 들며, 금속 가격의 약 1/3을 절감해 준다. 캔의 대부분이 주로 DWI(Drawn & Wall Ironed) 2-piece 캔으로 되어 있으며, 1980년대에는 혹판으로 만들어질 것으로 예상된다.

혹판을 사용함으로써 내부와 외부 코팅이 점점 새롭고 보다 나은 것으로 개발될 것이다. 우리의 주변 환경상 1980년대에는 새로운 코팅제로 인한 오염을 피할 수는 없겠지만 다량의 탄화 수소 용제로 인한 공기 오염은 없어야 하며, 캔 제조 공장에서의 작업 환경도 개선되어야 한다.

여기에서의 개발은 다음의 두 가지 방법으로 진행된다.

① 용제(溶劑)로서 물을 사용한다.

② 매우 견고한 코팅 또는 분말의 생산. 분말은 경제적·환경적 이유에서 가장 확실히 궁극적인 코팅의 형태일 것이다. 미래에는 프로핀이나 에틴 같은 저렴한 가격의 단량체가 사용될 것이며, 금속판이

나 이미 형태가 만들어진 콘테이너에 직접 코팅을 할 수도 있다.

알루미늄은 1970년대에 음료 캔의 수요가 증가하는 데 큰 몫을 담당해 왔다. 그것은 주로 열기 쉬운 뚜껑의 생산에 사용되었으며, 밑이 깊숙이 파인 캔에도 많이 사용되어 왔다. 그러나 1980년대에 역개발로 에너지와 가격 조건에 의해 다시 강철로 되돌아가고 있다. 새로운 가격과 에너지 절약 방법이 개발되어 왔으나 상당한 기간까지는 시행되지 않을 것으로 전망된다.

1980년대의 포장 재료들은 오늘날보다 더 많이 재사용되어야 한다. 금속은 종이나 플라스틱 같은 유기 재료보다 재가공되는 동안 변하지 않는 구조를 가지는 장점을 갖고 있다.

알루미늄 재료의 효과적인 시스템은 보오크사이트 원료로부터 알루미늄을 만드는 공정(工程)에 의해 필요한 에너지의 약 90%를 절감해 준다. 강철 포장 재료의 재사용은 폐강철의 효용도가 낮고, 또한 지금까지의 강철 포장 재료가 대개 주석·납·알루미늄과 같은 다른 금속들과 혼합되어 있기 때문에 타격을 받고 있다.

1980년대에 재사용 포장 재료를 위한 경제적인 방법의 개발은 필수적인 것으로서 어떤 유럽 국가에서의 음료수 캔 재료의 선택에 영향을 미칠 것이다. 그 예로서 스웨덴 포장 협회는 정부의 에너지 절약 위원회의 위탁에 의하여 음료수 유통을 위한 여러 시스템을 연구하였다. 그들은 에너지 면에서 볼 때 소매 거래를 통하여 알루미늄 캔을 반환·저장하는 것이 이 시스템에 가장 적당할 것이라는 결론을 얻었고, 그려한 시스템은 앞으로 몇 년 안에 스웨덴에서 시행될 것이다.

1970년대에 있었던 알루미늄 호일의 사용 증가는 아마도 앞으로는 금속 경착기술 때문에 감소될 것이다.

강철 코팅에 사용되는 주석을 제외하고는 어떤 다른 금속도 1980년대의 포장에 많이 사용되지는 않을 것이다. 그러나 마그네슘의 사용에 대해서는 연구 작업을 계속할 가치가 있을 것이다. 마그네슘은 세 번째로 많이 생산되는 금속이며, 단위당 가격은 두 번째로 싸고 높은 강도에 대한 중량 비율을 갖고 있다.

(2) 유리

유리는 포장 부문에 있어서 여러 가지로 특별한 재료이다.

○원료는 어디에서나 구입할 수 있고, 다른 포장 재료와 비교하여 가격이 싸다.

○유리 포장의 제조는 원료의 혼합에서부터 최종 콘테이너의 분배까지 완전히 통합된 공정이다.

○용해와 형성 과정에서 에너지의 소모와 손실이 높다.

○인건비가 금속 캔보다 3~4 배 높다.
○유리 포장은 일반적으로 다른 포장들보다 무겁다.

○여러 면으로 유리에 포장된 제품의 보호는 우수하다.

○유리의 이론상의 강도와 기타 다른 단단한 포장들과 비교하여 유리 포장은 외부 자극에 대한 저항이 낮다.(이러한 위험은 보다 두꺼운 유리벽에 의해 보충되어야 하며, 따라서 이것은 보다 무거운 포장이 될 것이다.)

○유리는 포장 라인에서는 어떤 포장 형태도 만들 수 없는 유일한 재료이다. 유리 포장은 항상 사전에 형이 결정되어 있는 것이다.

유리 기술 연구가들은 과거 20년 동안 이러한 찬·반 의견을 알고 있었으나 포장업자·분배자·소비자들을 위한 눈에 보이는 개선의 효과는 별로 없었다. 그러나 여러 면에 있어 일반적인 경향 요소들은 유리에 알맞을 것이며, 다음과 같은 연구작업에 영향을 미칠 것이다.

○에너지 회수를 위한 시설과 용해 과정에서 보다 적은 에너지 소요.

○보다 가볍고 강한 포장이 될 수 있도록 컴퓨터 조절에 의한 형성 과정.

○강도를 감소시키는 마모 현상에 대해 좋은 저항력을 만들어 낼 수 있는 새로운 담금질 과정들.

이러한 것들은 1980년대에는 유리 포장이 보다 경쟁적인 상황에 놓이게 된다는 것을 암시해 줄 것이다.

(3) 종이와 판지

앞의 숫자에서 볼 수 있듯이 포장에 있어 종이의 소모는 1970년대에는 감소하였다. 이러한 부정적 경향은 앞으로 계속될 것이며, 종이 주머니·봉투 그리고 기타 포장은 계속하여 플라스틱 포장으로 대체될 것이다.

○판지는 유통량이 적으나 꾸준한 성장을 보여 주는데, 이러한 경향은 이미 점토된 이유들 때문에 변함이 없을 것이다.

○골판지는 산업 제품의 포장을 위한 사용 증가로 매우 꾸준한 증가를 보여 왔

다. 유통 경향의 견지에서 볼 때 이러한 성장 비율은 1980년대에는 감소할 것이다. 몇 년 전 서부 유럽에서의 원료 상황은 매우 자연적인 결과로서 원료 부족과 가격 인상으로 인해 미래에는 매우 어려우리라고 판단되었다. 오늘날 이러한 상황은 원료 공급과 소비 사이의 일반적인 균형에 의해 보다 긍정적이라고 예측된다. 이것은 급속히 성장하는 나무들로부터 나오는 섬유(fibre)의 사용 증가와 원료의 보다 나은 이용 및 재사용된 섬유 재료의 사용 증가에 기인한다. 폐지 회수를 용이하게 하기 위해서 각 세대주는 버리는 종이 재료를 잘 분리해 놓을 것을 요청하는 내용의 여러 규정이 작성되고 있다. 1980년대 중반에는 약 50%의 크라프트지 재료가 폴판지로 다시 이용될 것으로 예측된다. 이러한 재료 부문에 있어서의 어떤 특별한 경향은 언급할 만한 가치가 있다.

○여러 품질의 다양성과 물질의 무게에 있어 감소가 일어날 것이다(표준화).

○강도를 증가시키고 재료와 에너지를 절약하기 위해서 비표백 판지가 식품 포장 목적을 위해 상당히 많이 이용될 것이다.

○식료품을 위한 다겹판지의 사용 증가는 버리는 재료를 사용하고 개발 비용을 낮추기 위해서 중간층에 기계 화학적 필프를 사용함으로써 강한 힘을 증가시키는 가능성을 제공해 준다.

○마이크로 웨이브나 재래식 오븐에 요리 할 때 판지에 열 저항을 주는 폴리에스터(polyester)나 폴리프로필렌(polypropylene) 코팅을 적용함으로써 판지를 위한 다소간의 새로운 시장 수요를 확보하게 될 것이다.

(4) 플라스틱

1977년 서부 유럽에서 열가소성 플라스틱의 총소비량은 약 1천만 톤으로 전 생산 용량의 약 60%에 해당된다. (세계 생산량은 지금 약 5천만 톤) 유럽에서의 소비는 매년 4~5% 증가되리라고 예상되어 1980년대 중반에는 1,500만 톤에 달할 것이다. 생산 능력은 소비와 같은 비율로 증가될 것이며, 유럽의 플라스틱 생산이 계속 증가되면 유럽 밖으로의 수출이 필수적이며, 미국·일본 및 중동 산유국들과의 경쟁은 치열해질 것이다. 포장은 전 소비량의 25~30%를 점유한다. 과거 20년 동안의 플라스틱의 고성장률은

전반적인 시장 침체로 인해 감소할 것이다. 가장 큰 잠재력이 있는 성장 분야는 음료수 용기 분야이나 거대한 시장 침투에 있어서 부분적으로 제한받을 것으로 판단된다.

○폴리에틸렌이 주 포장용 재료로 남아 있을 것이다.

○다량의 폴리프로필렌 소요가 예상된다.

폴리프로필렌은 점차적으로 셀로판으로 대용될 것이며, 또한 컵을 열성형으로

만드는 데 사용되고 열 가공 식품 생산의 포장용 재료로서 사용될 것이다.

○폴리에스터 플라스틱 재료는 실질적으로 탄산화 음료수 용기를 만드는 데 사용할 수 있으므로 크게 증가될 것이다.

플라스틱 필름으로 폴리에스터·폴리프로필렌·폴리에틸렌을 경화(硬化)하기 위한 기술이 최근에 급속히 발달되었으며, 비용도 증가되었다. 경화된 필름은 별씨 알루미늄 박(箔)의 분야에서 중요한 역할을 하고 있다. 근본적으로 양질의 경화된 필름이 염가의 하층 필름으로부터 개발될 수 있다면 이러한 경향은 계속될 것이다.

발포 폴리스틸렌(polystyrene)은 전자 장비의 포장에 있어 충격 흡수 재료로서 응용하는 데 그 사용이 증가될 것이다. 예를 들면 수송 및 전시를 위한 트레이(tray) 및 상자, 또는 낙동 제품 및 이와 유사한 제품을 위한 진공 형성 컵같은 것이 좋은 본보기라 할 수 있다. 두꺼운 열 가소성 재료의 비용을 줄이고, 동시에 재료의 견고성을 높이며, 휘는 성질을 줄이기 위한 또 다른 흥미 있는 경향은 규산염·광물·활석(滑石)·분필·목재 가루와 같은 충전제의 사용이다.

열 가소물을 충전제로 사용하는 가장 큰 분야는 자동차와 오락물 분야이다. 그러나 그것 역시 열 성형 트레이 상자 또는 접은 마분지 상자에 넣는 판지의 대용품으로서 포장에 광범위하게 적용될 것이다. 그런데 기대하지 않고 예상치 못한 일들이 포장에 플라스틱 재료를 사용하는 이러한 경향을 바꿀 수도 있다. 이것에 대한 두 가지의 중요한 요인은 다음과 같다.

① 다른 포장 재료와 비교해서 원가가 상승할 경우.

② 플라스틱 재료나 혼합물의 어느 특수한 형태로 인하여 건강에 대한 잠재적인 위험성이 존재할 경우.

원유 가격은 유럽(북해)·아프리카·멕시코 등의 새로운 유전의 발견에 관계 없

이 거의 계속해서 상승할 것이며, PVC 시장은 경기가 침체되어 제조 업자들이 원자재의 원가 상승에 비례하여 가격을 인상하는 것은 어려울 것이다. 또한 개솔린에 노크 방지제로서 벤젠의 사용이 증가됨에 따라 역시 폴리스틸렌의 가격은 영향을 받을 것이다. 이러한 전망에도 불구하고 플라스틱은 포장 재료로서 1980년대에 높은 경쟁률을 나타낼 것이 예상된다.

그리고 플라스틱 재료로 인한 건강 문제로서 특히 PVC 염화비닐 단량체 잔유물에 대해서는 암 발생을 경고하는 등 플라스틱 포장 재료에 이목을 집중시키고 있다. 현재는 PVC의 단량체 함량을 매우 적은 양으로 감소시키는 데 성공하였다. 따라서 이 재료는 지금까지는 안전하다고 간주되고 있으며, 다른 플라스틱 재료의 안정성과 사용에 있어 융화되는가를 입증하기 위해서도 미국과 유럽에서 집중적인 연구를 오랫동안 계속하고 있다.

유럽의 식품 포장 업자는 관련 지역의 보건 당국이 주는 재료의 안정성에 대한 증명서가 없이는 새 공급 업자로부터 새로운 포장 재료나 일반 재료를 구입해서 사용할 수 없다. 폴리스틸렌에 있는 스틸렌 단량체의 위험은 공공연하게 논의되어 왔는데, 플라스틱으로부터 오는 건강 위험에 대한 새로운 보고서는 의심할 여지 없이 플라스틱 재료뿐만 아니라 전체적인 플라스틱 시장 수요에도 심각하게 영향을 미칠 것이다.

4. 포장의 경향

(1) 포장 개발

새로운 포장에 대한 개념이나 개발은 시장 수요에 기초를 두어야 한다. 1980년대에 포장의 유형 및 디자인에 영향을 미칠 기본 요소에 대한 것은 앞부분에서 이미 언급했기 때문에 여기서는 여러 형태의 포장에 대한 제문제를 1980년대의 경쟁적인 상황 및 용기 디자인면에서 고찰해 보기로 하겠다.

(2) 금속 포장

오늘날의 금속 포장 분야는 대부분이 경질 캔(硬質 can)이다. 세계적으로 약 1,900억 개의 캔이 유통되고 있으며, 향후 5년 내에 약 25% 증가하여 약 2,350억 개의 캔이 유통될 것이다. 음료수 캔

도 지금은 8백억 개 정도지만 5년 내에 약 1천억 개까지 증가할 것으로 보인다. 캔의 최종 소비자 시장 점유율은 지난 10년간 심한 변화를 보이고 있으며, 미국의 경우는 다음과 같다.

(단위: %)

구 분	1966	1976	1980	예상 성장률%
식료품	57	39	36	3.5
음료수	29	54	57	6.6
비식료품	14	7	7	-

캔의 디자인과 제조 기술의 개발에 대해 가장 중요한 요소는 캔 제조에 사용되는 재료의 양을 줄임으로써 생산 단가를 낮추는 것이다. DWI(Drawn & Wall Ironed) 방법으로 2-piece 캔을 만들면 재래식 3-piece 캔에 필요한 재료의 농을 절약할 수 있다. 유럽의 경우 음료수 용 DWI 캔에 대한 관심이 많으며, 1980년대 중으로 DWI 방법으로 완전히 바뀔 것이다. 철판(鐵板) 및 알루미늄이 캔의 재료로 많이 사용되지만 가장 경제적인 재료인 석관용 철판(錫罐用鐵板)이 앞으로 크게 증가할 전망이다.

(3) 음료수 및 살균 식품용 금속 캔의 대체 포장재

탄산 음료수 및 살균 식품의 시장은 거대하므로 그 포장용 금속 캔을 플라스틱으로 대체할 수 없는가 하는 문제가 항상 대두되어 왔다. 강도가 좋고 투과율(透過率)도 우수하며 열에도 강한 플라스틱 재료가 최근 10년 동안 기술적·경제적으로 개발되어 그러한 대체 포장재 사용이 경제적으로 가능한 것으로 알려져 있다.

① 탄산 음료수

회수와 재사용이 가능한 유리병이 널리 사용되고 있다. 왜냐하면 소비자에게 있어 가장 경제적인 에너지 절약형 포장으로 평가되고 있기 때문이다. 회수가 불가능한 유리병은 지난 수년간 사용량이 현저하게 감소되어 왔으며, 1980년대 유럽의 음료수 포장에도 많이 사용되지 않을 것이다. 유리병의 입구는 강도를 높이고 중량을 낮추고 유통상의 공간을 적게 하기 위해 넓은 모양으로 다시 디자인될 것이다. 1~2ℓ 용량의 병이 청량 음료수 시장에 매우 빠르게 침투되어 1976년에 처음 나온 이래 현재 유통량이 20억 개에 이르고 있으며, 앞으로 더 높은 비율을 점유할 것으로 전망된다.

현재 여러 가지 수지(樹脂) 제조 업자와 병 제조 업자 사이에 시장 점유에 대한 경쟁이 벌어지고 있다. 폴리에스터 용기가 여러 제품에 사용될 것으로 예상되며, 성형 디자인 및 기술의 개발에 따라 시럽(syrup)·식용유·드레싱(dressing)·술 등에도 널리 사용될 것이다.

② 살균 식품

살균 식품 포장용 캔에 대한 유럽 소비자의 태도는 음료수용 캔에 대한 것과 상당히 거리가 있다. 이는 캔에 대한 대체 포장재가 신속하게 새로운 시장에 받아들여질 수 있음을 말해 준다. 한편 이 대체 포장재는 전에 캔으로 포장되었던 제품(고기·생선·채소·파일 등)의 시장 점유율을 잠식하고 있는 고품질의 냉동 식품과도 경쟁해야 한다. 열봉합된 폴리프로필렌 코팅 알루미늄 호일 용기와 고온 살균 포장재(retort pouch)가 1970년부터 시장에 나오고 있으나 유럽에서는 아직 큰 성공을 보지 못하고 있다. 그러나 유럽의 유연성 포장재 가공 업자들은 고온 살균 포장재의 대우를 확신하고 있다.

(4) 판지 포장

종이를 이용한 여러 가지 포장 시스템이 이미 시장에 나와 있다. 일반적인 종이를 이용하는 새로운 포장 시스템이 더 이상 시장을 침투하기는 어려울 것으로 보인다. 대조적으로 포장 업자들은 기계와 포장재를 분리시켜서 따로따로 구매하고자 하는 경향이 있다. 따라서 포장 업자는 제조 업자의 경쟁을 이용하여 이익을 추구한다. 새로운 포장 시스템을 코피·우유·분말 등 향이 있는 제품의 진공 포장에 대폭 이용하게 될 것이다. 이러한 시스템은 라이너(liner)로 처리한 판지 상자나 꾀 맞는 파우치(pouch)와 판지 상자의 조합을 기초로 하고 있다. 이러한 포장은 계속하여 금속 캔 및 일반 파우치 포장 시장을 잠식할 것으로 전망된다.

우유 포장에 사용되는 판지 포장 시스템 중 특히 테트라 팩(tetra pack) 및 퓨어 팩(pure pack)은 유럽 시장을 거의 점유하고 있으며, 1980년대에는 유리 및 플라스틱과 완전히 대체될 것이다. 방부 포장(防腐包裝)의 장래도 매우 밝으며, 과일 주우스 포장에 널리 사용될 것이다.

지난 10년 동안 진공 성형된 얇은 컵에 장식용 종이를 외부에 붙여서 버터·마아가린 등의 제품 포장에 널리 사용했으나

요즈음에는 플라스틱 코팅 판지로 디자인한 단겹 용기로 대체되고 있다. 일반적인 나선형 복합 용기가 유럽에서 성공한 적은 없으며, 건조 제품에 국한되어 사용되어 왔다. 건조 식품과 액상 식품을 위한 새로운 디자인이 최근에 나왔으며, 현 공장의 기계로 생산하는 것에 대한 경제성이 논의되고 있다. 수송용 골판지 상자는 여전히 그 위치를 유지할 것이고, 라이너와 골심지에 따라 강도를 높일 수도 있다.

(5) 플라스틱 포장

유럽의 유연성 포장 시장의 중요한 경향은 다음과 같다.

○ OPP 필름의 사용이 급속히 증가하고 있다.

○ 필름과 첨합에 벗겨지는 코팅의 사용이 증가하고 있다.

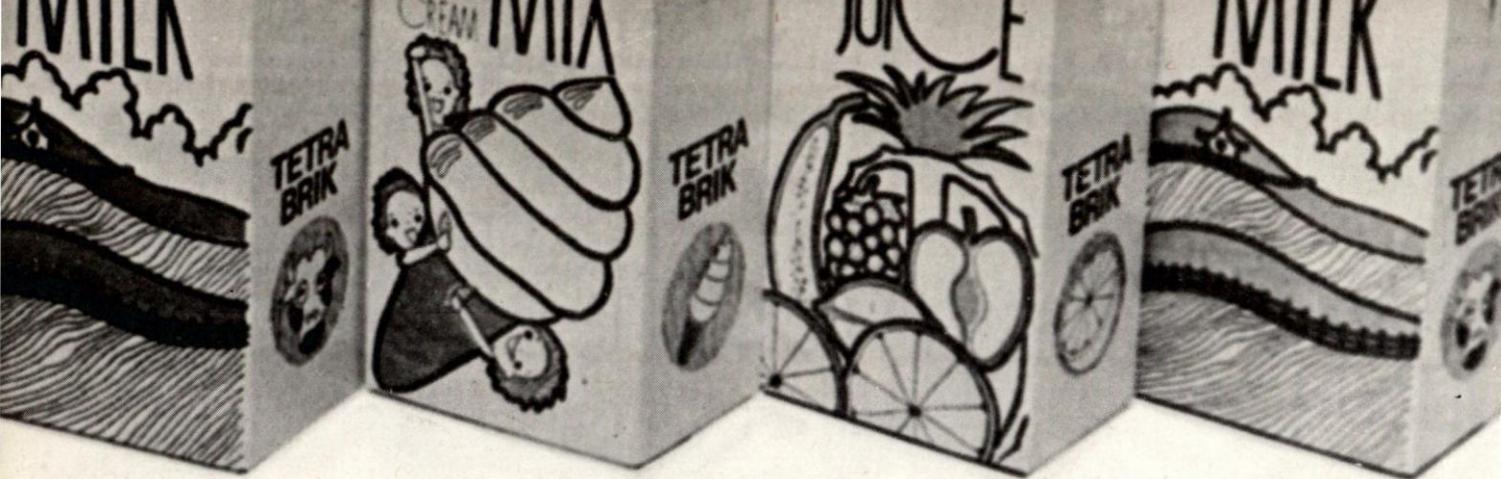
○ 알루미늄 호일 첨합 대신에 금속 증착 필름이 증가하고 있다.

○ 필름-첨합과 특히 동시 압출 필름에서 복합적인 구조가 급속히 증가하고 있다.

폴리에스터와 폴리프로필렌과 같은 플라스틱은 동시에 압출에 적절하지 않지만, 많은 제품의 포장에 동시에 압출을 해야 하는 경우가 생길 것이다. 동시에 압출 필름의 사용량이 매우 빠르게 증가하는 것으로 추산되고 있는데, 육류 및 육류 제품에 특히 많이 사용되고 있다. PET 병의 장점, 특히 용량이 크다는 장점 때문에 플라스틱 병의 사용량이 점점 증가하고 있다.

다겹의 용기를 만들어 내는 동시에 압출 기술이 발전함에 따라 유연성이 좋은 재료가 개발되고 있으며, 새로운 적용 가능성을 보여 주고 있다. 기술적·경제적으로 첨합 포장재의 사용이 가능해짐에 따라 플라스틱 튜우브의 사용도 증가할 것이다. 새로운 자동 개폐식 뱀브가 개발되어 압출 튜우브가 가지는 장점도 얻을 수 있게 되었다. 또한 동시에 압출 기술의 적용은 열 성형 용기 시장에 직접적인 영향을 주고 있다. 다겹 포장재의 사용으로 인해 새로운 제품의 전망이 밝아지고 있으며, 컵 및 트레이의 품질 개선에도 크게 기여할 것으로 보여진다. ●

한국 디자인 포장 센터에서는 「80년대 유럽의 포장 주제」를 진단하기 위해 포장 전문가인 핀란드의 로아 카자라이넨(Loa Karjalainen)씨와 스웨덴의 에이크 앤더슨(Ake Andersson) 여사를 초청하여 세미나를 개최하였다. 위의 글은 세미나 내용을 발췌한 것이다.



企劃 시리즈 10

包裝改善과 販売戦略

現代 패키지의 戰略 패턴

돋보이게 하는 심리학—홍일점

눈에 띠는 패키지는 팔린다고 한다. 그러나 허점도 있다.

옛날부터 '홍일점(紅一點)'이란 말이 있다. 남자들 속에 여자 하나 - 매화 한 송이 - 무엇이건 간에 주위와 다른 것이 하나 있을 때 그것은 매우 돋보이며 기억에 남기 쉽다는 것을 의미한다.

이것은 심리학 실험을 해도 간단히 증명될 수 있는 것이나 그런 것까지 거칠 필요는 없다.

눈에 띠는 것이 중요한 것은 「눈에 띠는 패키지를 만드는 것이 어렵다」는 것의 역설이라고 보아도 좋다.

어느 메이커의 마가린을 보아도 마가린 담고 서로 비슷비슷하다. 그들은 마가린처럼 보이는 것으로 그치고 있다. 그 증거로 인상에 확실히 남은 마가린의 패키지가 있나 없나를 생각해 보면 얼마나 특색이 없는 초라한 패키지들뿐인지 짐작이 갈 것이다.

패키지가 인상에 남지 않는다는 것은 그만큼 패키지의 효과가 없었다는 것이다. 패키지가 브랜드를 파는 데 아무 역할도 못하고 있다는 것을 나타내고 있다.

그것을 데르몬테의 케첩이나 코카콜라와 비교해 보면 그 차이를 똑똑히 알 수 있다. 케첩이란 특징이 없는 상품인데도 데르몬테는 그 독창적이고 강렬한 심볼 마아크에 의해서 소비자의 마음에 잊을

수 없는 인상을 남기고 있다.

홍일점이란 즉 "다른 것과 차이가 있다"는 것을 의미한다.

그런데 그렇게 말하면 반론이 나올 것이다. "다른 것과 차이가 있게 하려면 상품 본연의 맛을 낼 수 없게 된다"고.

이와 같은 의문이 나온다면 데르몬테 케첩을 생각하면 된다.

케첩다운 맛을 낸다는 것, 독창성을 낸다는 것은 얼마든지 양립할 수 있다. 그 양쪽을 동시에 나타내는 일에 실패한다는 것은 디자이너로서의 개성이 없기 때문이며 표현력이 부족하기 때문이다.

눈에 띠는 패키지를 만들려다가 실패한 메이커가 있다. 눈에 띠면 된다는 생각으로 형광색(螢光色)의 강렬한 적색을 사용한 패키지를 내놓았다. 그러나 그것은 보기에도 아주 역겹고 불유쾌한 느낌을 주었다. 그 패키지가 얼마 안 가서 가게 진열대에서 사라진 것은 너무도 당연한 일이다.

케로그의 콘 프레이크 매상이 급속하게 신장하고 있다. 콘 프레이크는 어린이들의 간식용으로서 닭·고릴라·앵무새·꿀벌·호랑이 등을 사람처럼 그려서 패키지에 등장시켰다. 상품 품질의 작은 특징을 차별화해서 이해시킴과 동시에 그 개성적인 표현이 눈에 띠도록하는 데 발군의 효과를 거둔 것이다.

눈에 띠는 패키지를 만든다는 것은 어려운 일이다. 다른 메이커가 하고 있지 않는 것을 해야 한다. 여기에 독창력이 필

요한 것이다. 우수한 패키지 디자이너를 필요로 하는 것은 바로 창조력 때문이다.

이해시키는 심리학—비교·실연·과장

이 특징만 이해해 주면 팔릴 텐데 할 때의 표현 수법.

어느 세제(洗劑) 메이커가 농축형(濃縮型) 합성 세제를 발매한 일이 있다. 세탁기로 세탁할 때 보통은 컵으로 하나를 써야 하는 세제를 이 새로운 세제는 반 컵만으로 된다는 것이다. 그 때문에 같은 크기의 상자에 든 농축 세제를 사려면 보통 세제의 약 2 배의 값을 줘야 한다.

패키지에는 그 설명이 적혀 있었으나 대중은 그것을 이해하지 못했다. "별난 세제가 다 있다"고 무시해 버리고 지금까지 사용해 온 유명 브랜드의 상품을 사갔다. 결국 얼마 안 되어 그 세제는 진열대에서 사라져 버렸다.

이 세제가 오해받은 것은 대중의 상식에 어긋난 짓을 했기 때문이다. 세상에는 많은 사람들이 지키며 따르고 있는 습관과 상식이 있다. 습관은 전혀 변하지 않는 것은 아니지만 그것을 바꾸려면 커다란 동기가 필요한 것이다.

앞서의 신세제가 '한 컵'이라는 지금까지의 상식을 깨고 '반 컵'으로 된다면 그 사실을 좀 더 철저하게 호소했어야 한다. 그럼에도 불구하고 패키지에는 그것을 강력하게 표현하지 않고 있었다. 그러니까

이해받지 못한 것은 당연한 이치이다.

“그렇게 말했는데도 이해해 주지 않는다”고 투덜대는 사람을 흔히 볼 수 있다. 그러나 그런 사람일수록 대중을 이해하지 못하고 있을 때가 많다.

그 상품이 어떤 특징을 가지고 있는지 소비자는 모르는 경우가 많다. 상품의 특징은 써 보고 먹어 보지 않으면 모른다. 그러나 특징을 아직 모를 때 사도록 만드는 것이 신제품이므로 신제품임을 알게 하려면 패키지로 실연(實演)을 해 보이지 않으면 안 된다. 실연을 재현하는 것은 사진이다. 즉석 라이스, 즉석 시추 등이 완전히 만들어진 사진을 보여 주는 것은 이해시키기 위한 기본적인 방법인 것이다.

초콜렛을 잘라서 속에 나무 열매나 크림 등이 들어 있는 것을 보여 주는 것도 일종의 실연인 것이다. 또한 초콜렛의 원료로 사용한 우유나 나무 열매의 모습을 보여 주는 것도 일종의 실연일 것이다.

어쨌든 일단 상품이 되어 버리면 그 특징은 이해하기 어려우므로 인공적인 방법이나 설명을 위한 연구 등이 필요하다. 연구가 되지 않은 표현으로는 대중은 이해하지 못한다.

포도 맛이 나는 껌에 포도의 사진을 쓴다. 딸기 맛을 낸 껌에는 딸기 사진을 넣는다. 이는 당연한 것 같지만 사실은 과장(誇張)인 것이다. 과장은 패키지 표현에 있어서 가장 많이 사용되는 수법인 것이다.

과장이 지나치게 되면 암시 또는 상징이 된다. 미국에는 박하가 든 담배가 있다. 시원한 느낌을 표현하기 위해서 녹색이 우거진 깊은 골짜기에서 남녀가 노리는 사진을 사용한 패키지가 있다.

상품을 이해시키는 데 실연은 원시적인 수법인 것이다. 비교하는 것도 한 방법이다. 상품 기반이 확고해짐에 따라 과장된 수법도 쓰게 되지만 그것이 막히면 암시와 심볼리즘의 수법을 쓰게 되는 것이다. 이는 상품의 품질 이해하기보다는 이미지 이해의 단계라고 말할 수 있다.

특징 없는 상품의 패키지

상품은 물건으로서의 가치를 지니고 있다. 패키지는 심리적인 가치를 만든다.

“이런 패키지로는 무슨 상품이 들었는지 모르지 않겠느냐”고 어떤 과장이 소리친

것처럼 상품다움을 표현하고 있지는 않다. 거기에는 다른 무엇인가를 표현하려는 의도가 숨겨져 있는 것이다.

“패키지에 무엇을 표현하느냐”는 문제는 이와 같이 복잡해졌다.

패키지 디자이너들은 디자인하려는 상품에 특징이 있다고 생각하지 않는다.

“아무 특징도 없는 상품이지만 어떻게 좋은 패키지를 만들어 달라.”

이런 식으로 부탁하는 것이 보통이다. 이럴 때 디자이너들은 흔히 웃으며 말한다. “아무 특징도 없는 것이 바로 특징입니다. 많이 사주세요라고나 쓸까요.”

디자이너들은 그런 상품이라도 상품이 패키지에 의해 팔린다는 것을 알고 있기 때문에 홀륭한 상품처럼 보이게 디자인하려고 열심히 생각한다. 그러기 위해서는 디자인으로 심리적 가치를 창조해 주는 수밖에 없다.

특징 없는 상품을 놓고 상품의 특징에만 골몰해 보았자 팔릴 까닭이 없다. ‘패키지는 심리적 가치의 창조자’라는 것을 명확하게 의식할 필요가 있다. 이 때 패키지에 대한 의식 혁명이 일어난다. 상품은 물질적 가치를 만든다. 패키지는 심리적 가치를 만든다. 상품이 팔리는 동기가 패키지에 있는 이상 패키지는 실질적인 주역인 것이다. 패키지를 들려리라고 생각한다면 그것은 유해 무익이다. 패키지 디자인을 기획할 때 상품의 특징이 없다는 것이 디자이너에게는 오히려 일하기 쉽다는 사실을 알아 두는 것은 중요하다. 디자이너가 그만큼 제약 없이 자유롭게 만들 수 있기 때문이다. 그러나 이런 때는 일정한 방침을 정해 놓지 않으면 무엇이 좋은 디자인인지 분간할 수 없게 될지도 모른다.

“특징 없는 상품에는 패키지 디자인을 통해서 이미지적인 특징을 갖게끔 만들어야 한다.”

이는 패키지에 있어서 극히 중요한 원리인 것이다. 어떤 이미지를 만드느냐 하는 것은 바로 어떤 소비자를 대상으로 하며, 그 소비자는 무엇을 좋아하느냐를 생각하는 일이 된다. 이 생각과 디자이너의 표현력이 합쳐서 이미지적 특징이 생겨나는 것이다. ●



다. 이에 디자이너는 대꾸한다.

“무슨 상품이라는 것을 표시할 필요는 없다. 새삼스레 그런 것을 표시해 보았자 아무 흥미도 끌지 못한다. 어떻게 차별화 하느냐, 그리고 어떻게 소비자를 끄느냐가 문제인 것이다.”

이와 같은 말다툼은 오늘날 많은 기업에서 벌어지고 있다. 고지식한 사람은 “패키지에는 마가린 같은 느낌, 초콜렛 같은 느낌, 또는 세제(洗劑)다운 느낌을 표현하지 않으면 안 된다”고 1백% 믿고 있다. 이런 생각이 아주 틀렸다는 것은 아니지만 어떤 경우에도 그렇다고 생각하면 잘못이다.

단적으로 말해서 상품의 라이프 사이클이 성숙기에 들어가기 이전이라면 이 과장의 의견은 정당할 경우가 많다. 그러나 일단 성숙기에 들어간 뒤에는 틀릴 수가 많은 것이다.

소지(小枝)라는 초콜렛이 있는데 이름만 들어서 그것이 초콜렛이라고 느낄 사람이 몇 명이나 있을까. ‘뉴요크’라고 이름지은 하리스의 캔디를 캔디라고 생각할 사람이 있을까.

소지나 뉴요크는 그 이름이 가리키는

디자인 뉴스

ICSID ARM 총회

1980년도 ICSID ARM(아시아 지역 회원 단체 협의회) 총회가 10월 28일부터 29일까지 오스트레일리아의 캔버러에서 개최되었다.

이번 총회에는 우리 나라를 비롯하여 오스트레일리아·일본·필리핀·홍콩·자유중국·인도·스리랑카 등 8개국의 대표가 참가하여 회원국간의 순회전 계획과 ICSID의 업무 전반에 관해 토의하였다. 우리 나라에서는 한국 디자인 포장 센터 김 회덕(金熙德) 이사장과 봉 상균(奉相均) 연구 개발 상무 이사가 한국 대표로 참가하였다.

그리고 이번 총회와 더불어 10월 31일에는 ICSID 회장 폴로스(Arthur J. Pullos) 씨와 일본 GK 산업 디자인 연구소장 에쿠안 켄지(榮久庵憲司) 씨가 각각 강연회를 개최하였다.

ICSID 이사회 및 인도 인접국 회의

인도 디자인 협회(National Institute of India) 주최 제5차 ICSID 이사회 및 인도 인접국 회의가 1981년 1월 10일부터 13일까지 인도의 아에다바드에서 개최될 예정이다.

디자인 교육 세미나

인도 산업 디자인 협회 주최 제1회 디자인 교육 세미나가 1981년 1월 15일부터 17일까지 인도의 봄베이에서 개최된다.

세미나의 주제를 보면 (1) 디자인 교육에 관한 사회적·문화적 관계, (2) 디자인 교육을 위한 요구 사항, (3) 미래의 디자인 교육 등이다.

INTERAL '80

식품과 농업 분야의 포장에 관한 대규모의 전시회가 11월 17일부터 22일까지 프랑스의 베르사이유에서 열린다.

프랑스 포장 협회(IFEC)와 유럽 포장 연맹(EPF)의 주관으로 개최되는 INTERAL '80에는 제24회 세계 포장 전시회를 비롯하여 제9회 세계 식품 전시회, 제3회 세계 식품 제조 및 가공 전시회, 유통 산업 및 무역을 위한 제8회 세계 기계류 및 기술 전시회를 함께 개최할 예정

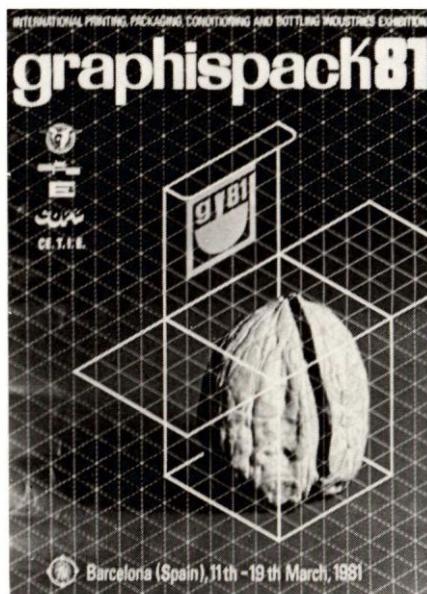
이다.

그리고 이들 전시회와 병행하여 「'80년 대의 식품 포장(Food Packaging for the 80S)」을 주제로 한 세계 포장 회의가 11월 18일과 19일에 개최된다.

GRAPHISPACK '81

세계의 인쇄·포장·유리병 산업 전시회가 1981년 3월 11일부터 19일까지 스페인의 바르셀로나에서 개최된다.

이 GRAPHISPACK '81에는 그래픽 아트, 인쇄 및 포장 산업, 유리병 산업, 고무와 플라스틱 산업 전반에 걸친 작품들을 전시할 예정이다.



한국 디자이너 협의회 회원전

한국 디자이너 협의회(KDC)의 제8회 회원전이 10월 26일부터 31일까지 한국 디자인 포장 센터 전시실에서 열렸다.

한국 디자이너 협의회(회장: 이 신자) 산하 한국 시각 디자이너 협회·한국 공예 디자이너 협회·한국 공업 디자이너 협회의 회원들이 출품한 시각·공예·공업 디자인 작품들이 전시되었다.

전국 대학 디자인 작품 공모전

한국 디자이너 협의회 주최 제9회 전국 대학 디자인 작품 공모전이 10월 26일부터 31일까지 한국 디자인 포장 센터 전시실에서 열렸다.

시각 디자인·공예 디자인·공업 디자인으로 나누어 공모한 전국 대학 디자인

작품 중 입선작·특선작·입상작을 심사 위원들이 선정·전시하였다.

입상자 및 작품은 다음과 같다.

● 금상 - 김 영혜: Korea Air Line, 민 철기: 초자 공예, 전 만수·고 선옥: 응급 의료용 산소 호흡기.

● 은상 - 유 영옥: 태평양 화학 포스터, 김 진국: 대한 항공 포스터, 허 인숙: Work, 홍 상금: 수반, 최 보영·천 유정: 어린이 놀이 기구, 김 시현·심 분기: 빛자루와 쓰레받기.

● 동상 - 최 현주: 관광 포스터, 류 시준: 유류 절약 포스터, 김 미옥·안 선옥: 상품 선전, 박 종우: 커피 세트, 이 경희: 등, 김 정희: 어떤 가을날, 박 군희: 배 준호: 실내 직물 날염 디자인, 이 호영: 좁은 공간을 위한 Street Furniture 계획, 김 영호: 휴대용 마이 룸 미싱.

한편 이들 입상자들에 대한 시상식은 10월 31일 한국 디자인 포장 센터 회의실에서 거행하였다.



전 만수·고 선옥 작 「응급 의료용 산소 호흡기」

광고 제작 기법 세미나

도시 미관(都市美觀)을 위한 광고 제작 기법 세미나가 한국 광고 제작 연구회 주최로 지난 10월 7일 세종 문화 회관에서 열렸다.

올해로 네 번째 맞는 이번 세미나의 주제 발표자 및 발표문은 다음과 같다.

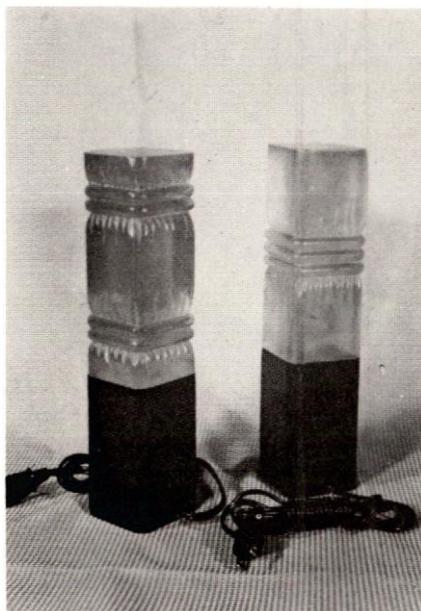
- 이 기홍: 광고에 대한 소고
- 타케무라: POP 광고
- 황 부용: 광고물과 레터링
- 김 학성: 시각 표지물의 디자인 방법론
- 정 종규: 광고 제작인의 자세
- 김 석도: 광고 제작 실무 사례

경북·부산 공예가회 연립전

경북 공예가회(회장 김 지희)와 부산 공예가회(회장 김 인권)의 연립전(聯立展)

이 대구 전시회는 10월 8일부터 12일까지 삼보 화랑에서, 그리고 부산 전시회는 10월 13일부터 18일까지 로타리 화랑에서 열렸다. 공예 재료의 특성을 강조하고 작가의 개성과 독립적인 창작에 의의를 두고 있는 이번 연립전은 공예의 소재와 기술 및 조형성(造形性)에 관한 유익한 정보를 서로 교환함으로써 향토의 공예 발전에 기여하려는 의도 아래 마련된 것이다.

이번 연립전에는 경북 공예가회 회원 37명의 작품과 부산 공예가회 회원 16명의 작품이 전시되었다.



경북 공예가회 정 용주 작 「율(律) 80-1」

중앙 공업 디자이너회 창립전

중앙 대학교 예술대학 공예학과 동문들의 모임인 중앙 공업 디자이너회(회장: 윤 영태)의 창립전이 11월 4일부터 9일 까지 한국 디자인 포장 센터 전시실에서 열렸다.

이번 창립전에는 회원들이 출품한 스테레오 수신기·전자 렌지·선풍기 등 각종 산업 제품이 전시되었다.

난우 미전

성신 여자 사범대학 미술 교육과 동문들의 모임인 난우회(회장: 현 인순)의 여섯 번째 작품전이 11월 4일부터 9일 까지 한국 디자인 포장 센터 전시실에서 열렸다.

이번 작품전은 동양화·서양화·생활 미술·조소의 4개 분야로 나누어 회원들의 작품을 전시하였다.

목미회 창립전

동덕 여자 대학 미술 교육과 동문들의 모임인 목미회(木美會)의 창립전이 9월 20일부터 24일까지 동덕 화랑에서 열렸다.

이번 창립전에는 서양화·동양화·염색·디자인 부문별로 회원 28명의 작품이 전시되었다.

홍익 금속 공예가전

홍익 대학교 미술대학에서 금속 공예를 전공한 동문들의 모임인 홍익 금속 공예가회의 창립전이 9월 29일부터 10월 5일 까지 통인 화랑에서 열렸다.

이번 작품전에는 고승관 씨를 비롯한 회원 12명의 작품이 전시되었다.



최 현칠 작 「디너 벨」

목전(木展)

목예회(木藝會) 주최 제 2회 목전(木展)이 10월 24일부터 29일까지 출판문화회관에서 열렸다.

나무를 소재로 한 목공예 제품을 전시한 이번 작품전에는 김 한희·이 병구·제갈 재호·한 석우 씨 등 4인의 작품이 전시되었다.

김 희진 매듭 전시회

인간 문화재 김 희진(金喜鎮) 씨의 매듭 전시회가 미국 로우드아일랜드와 보스턴에서 9월 15일부터 10월 31일까지 열렸다.

이번 전시회에는 매듭 작품 30점과 유물(遺物) 슬라이드 180점 출품하였으며, 또한 매듭 제작 강습도 함께 실시하였다.

숙산미회전

숙명 여자 대학교 산업 미술과 동문들의 모임인 숙산미회(淑產美會)의 세 번째 작품 전시회가 10월 13일부터 19일 까지 한국 디자인 포장 센터 전시실에서 열렸다.

이번 숙산미회전에 전시된 작품은 실생활에 밀접한 소재를 택해 아동의 내면적인 세계를 그린 일러스트레이션으로서 권용자 씨를 비롯한 회원 17명의 작품이 전시되었다.

가을 공예회 동문전

서울 대학교 응용 미술과 동문들의 모임인 가을 공예회의 세 번째 전시회가 지난 10월 10일부터 15일까지 동덕 미술관에서 열렸다.

이번 전시회에는 여류 공예가 꽈 순화·전 향아·김 옥주 씨 등 8명의 작품이 출품되었다.

난 공예전

성신 여자 사범대학 공예과 동문들의 모임인 난(蘭) 공예회의 세 번째 작품 전시회가 10월 2일부터 6일까지 출판문화회관에서 열렸다.

이번 공예전에는 염색·직조 작품 등 회원 16명의 작품이 전시되었다.

신 공예전

신구 전문대학 공예과 동문전인 제 4회 신 공예전이 지난 11월 6일부터 11일 까지 덕수 미술관에서 열렸다.

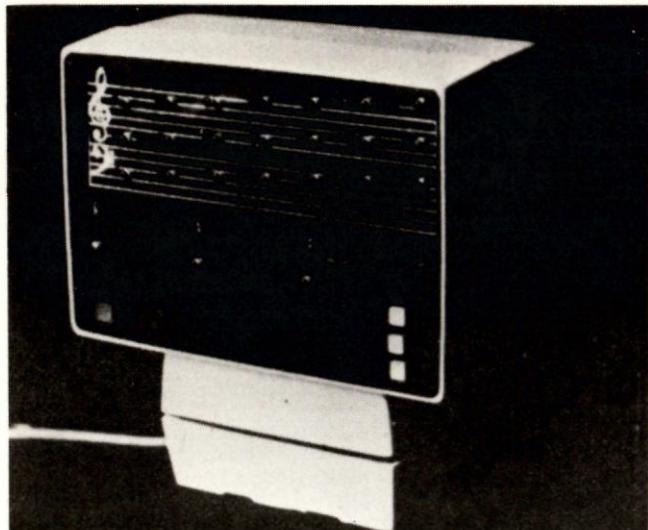
이번 작품전에는 도자기·조명등·보석함 등 회원 18명의 공예 작품이 전시되었다.

한국 공예가회전

한국 공예가회의 제 7회 회원전이 지난 10월 16일부터 21일까지 미도파 화랑에서 열렸다.

이번 회원전에는 염색 분야에 24명, 목칠(木漆) 분야에 31명, 도자 분야에 25명, 금속 분야에 23명의 작품이 전시되었다.

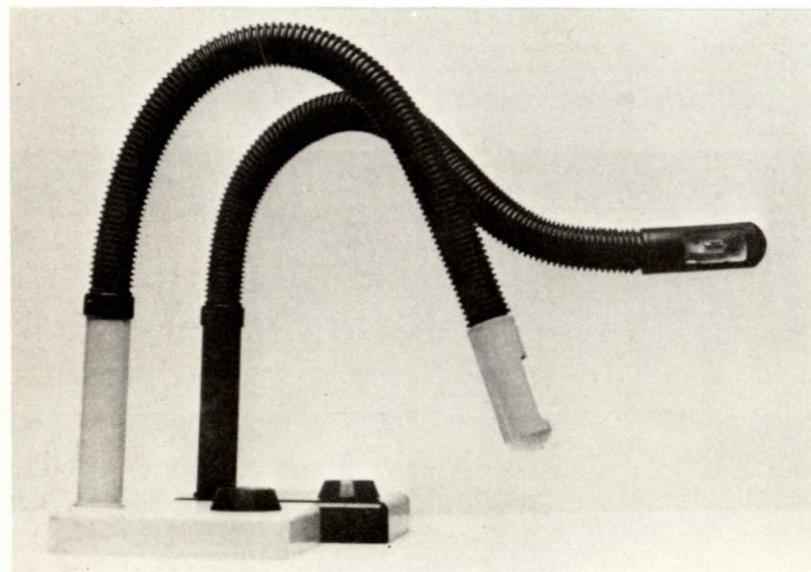
世界의 新開発品



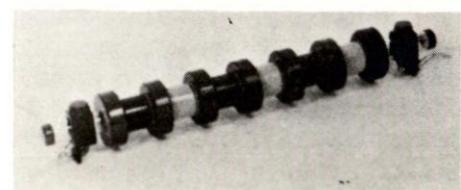
1



2



3



① 음조(音調) 훈련 기구

관악기의 연주법을 배울 때는 키이 (Key)를 정확하게 누르는 방법을 배우기보다는 올바른 음표 연주법을 배워야 한다. 기압(氣壓)·임모양, 그리고 다른 요소들이 각 음표가 올바른 음조를 내도록 도움을 준다. 한 학생이 음표의 곡조가 바뀔 때마다 정확한 음조를 나타내도록 하는 피이드백(feedback)을 갖춘 전자 장치를 개발했다. 이 장치에는 연주되는 악기의 소리를 찾아내는 마이크로폰(microphone)이 갖추어져 있다.

따라서 음악가가 각 음표를 연주할 때는 그 음조가 날카로운가 평坦한가 또는 정확한가를 나타내는 불이 켜진다. 이 장치는 주어진 시간에 짜여진 한 음표 이상을 연주하도록 되어 있기 때문에 음악가는 한 음표에서 다음 음표로 빨리 옮겨갈 수 있으며, 그 음표들이 연결되는 것을 들을 수 있다.

일리노이스 대학의 Champaign, Marcia Dawson이 1980 Armco Student Design Program으로 디자인했다.

② 시각적 언어 강화기

귀머거리 어린이의 말형태는 일반적으로 6개월까지 발달한다. 그 후부터 그들은 계속해서 소리를 만들어 내기 위해 어떤 유형의 피이드백을 필요로 하게 된다. 일리노이스 대학의 두 디자이너는 이러한 어린이에게 소리를 만드는 데 필요한 즉각적인 시각적 피이드백을 마련해 주는 장치로서 크리브(crib)에 부착하는 기계를 개발했다. 이 고안 품은 빨강·파랑·노랑 플라스틱으로 싸여 있고 어린이의 소리를 골라내는 마이크로폰이 달려 있다. 각기 다른 말의 형태 소리의 파동에 의해 다른 색깔들에 전자적으로 불이 켜진다. 예를 들면 모음으로부터 생겨난 소

리의 파동에는 빨간 부분의 불이 켜지고 자음에서 생긴 파동에는 푸른 또는 노란 부분에 불이 켜진다.

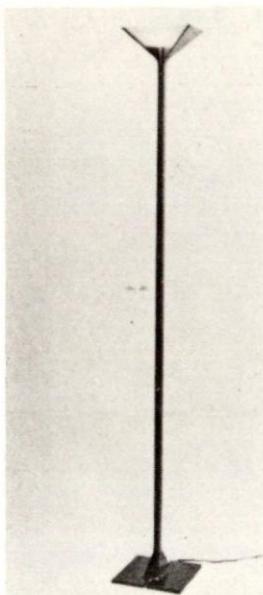
학교 구내에서 사용되는 말을 탐구하는 사람들과 작업하며 임상 강의를 들으면서 학생 디자이너들은 이론을 정립해간다. 언어를 강화시키는 것은 다른 유형의 소리를 내는 어린이에게 의존하고 있기 때문에 성대는 계속 쓰이므로 미래의 언어 요법은 더욱 효과적일 것이다.

일리노이스 대학의 Champaign, Terry Cray, Jeanette Marsland가 1980년 Armco Student Design Program으로 디자인했다.

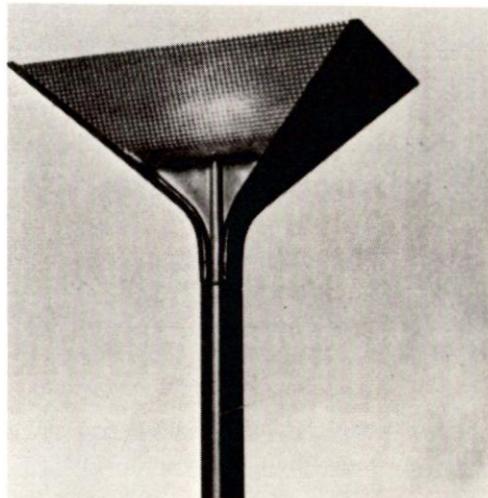
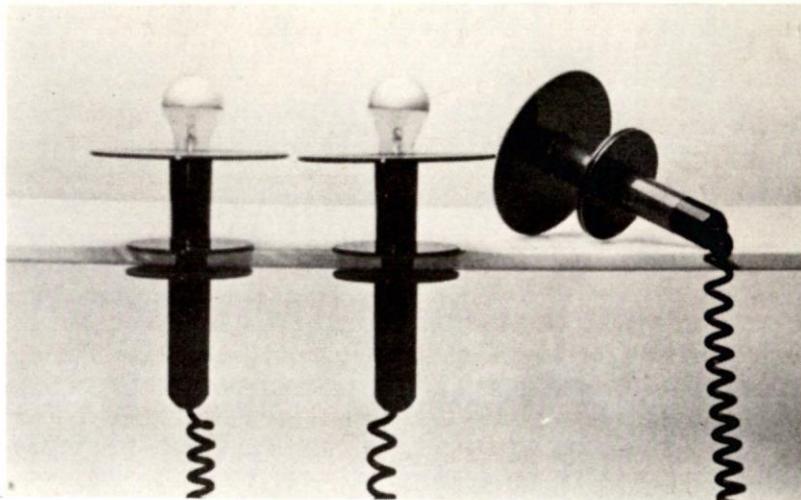
③ 스네이크 램프(Snake Lamp)

뱀등이라는 별명이 붙은 보이데이트(Boideit) 등(燈)은 탁상용 램프로서 마음대로 구부릴 수 있는 철제 용수철에 검은 플라스틱

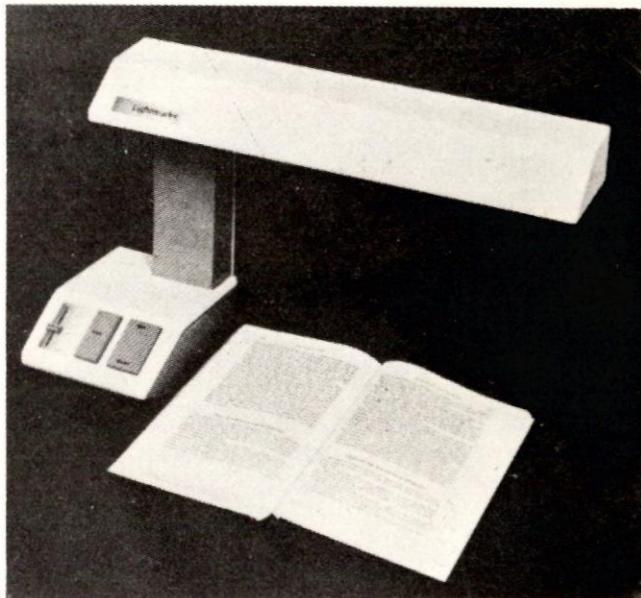
4



5



6



을 썩어서 목 부분을 디자인한 것이다. 하단부와 전등의 것은 ABS 특수 아크릴 수지로 제작되었으며, 흰색·검은색·초록색·빨강색 또는 갈색으로 마음대로 조화시킬 수 있다. 50W 밝기의 할로겐 등(燈)은 마음대로 조절할 수 있다.

제작 회사 : Francesconi, Brescia, Italy

디자인 : Alfa 3

④ 압축판

집게로 잡는 기준의 램프는 새로운 램프가 개발됨으로써 물러나게 되었다. 이 램프는 선반의 윗면과 아랫면에 불이기에 알맞도록 마음대로 이동시킬 수 있는 두 개의 ABS 합성 수지판을 가지고 있다. 램프 하부의 손잡이를 조정하면 이 두 개의 판이 서로 가까와짐으로써 고정시킬 수 있다. 판과 손잡이는 흰색·검은색·빨강색·초록색 또는

노란색으로 다양하며, 판의 지름이 7.5인치이다.

제작 회사 : Francesconi, Brescia, Italy

디자인 : Adam Tihany, New York City

⑤ 조명 입식 설비

1979년 ASID Lighting Award의 수상 작품인 파필로나 램프(Papillona Lamp)는 뉴요크시에 있는 Atelier International에서 따온 것이다. 가는 줄기 모양의 상단은 쪄기 모양의 설비물이 꽂처럼 펼쳐지는 미루에 놓는 램프이며, 위로는 불빛을 직접 보내고 아래쪽으로는 금속화된 프리즘 유리 반사기를 통해 광선이 확산된다.

Tobia Scarpa가 디자인했다.

⑥ 조명 장치가 독서를 촉진한다

독서를 돋는 책상의 조명등과 같은 것을 살펴보면 독서 대상물에 직선의 광선을 투사한다. 책 위에 투사되는 광선의 속도는 매분 단위로 조절되며 측정된다. 이것을 만들어 낸 디자이너는 각자의 읽는 속도를 고르게 함으로써 눈 운동의 효율을 높이고 읽는 속도를 증가시키며 내용을 파악하는 능력을 증진시키는 데 도움이 될 수 있다고 말한다. 이 조명 장치에는 휴식 단주가 부착되어 있으므로 필요하다면 그 부분을 다시 읽을 수 있는 시간을 준다. 디자이너들은 이 장치를 이용하면 무리하게 뒤를 돌아보지 않아도 되며, 읽는 속도를 증가시키는 데 도움이 된다고 주장하고 있다. 이 장치는 소매 가격이 75달러 이하이며, 주로 교육 기구에 이용하도록 개발되었다. 캘리포니아 산 호세(San Jose) 주립 대학의 David Jakel, Milon Loper, Paul Kardell이 1980 Armco Student Design Program으로 디자인했다.

한국 디자인 포장 센터 발행 도서 안내

近刊

価値觀의 大轉換

金熙德 編著



디자인 · 포장

격월간 발행 / 5 · 7 배판
각권 2,500원 / 1년 정기 구독 15,000원

국내 유일의 디자인 · 포장 전문지로서 국내외의 최신 디자인 · 포장 기술 정보 및 지식을 산학계에 제공함으로써 우리나라 디자인의 토착화와 포장 기술의 향상에 공헌하고 있습니다.

한국 디자인 포장 센터에서는 디자인과 포장에 관한 전문 서적의 보급을 목적으로 정기 간행물 「디자인 포장」지 및 각종 기술 서적과 일반 단행본들을 발간하여 학계와 산업체에 널리 보급하고 있습니다.

한국디자인포장센터 출판 디자인실
대체구좌 548883

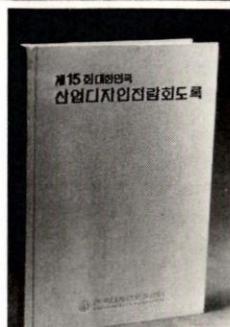


包裝產業經營管理

T. J. 네일, J. H. 브리스턴 共著 / 金熙德 編譯
新 4 · 6 判 / 358 面 / 3,500원

포장 개발과 품질 관리 등에 관한 현대적인 경영 관리 방법 및 현행 포장 경향 등을 체계화시켜 포장 공급업자 · 포장 사용자 · 포장 기계 생산 업자 및 서비스 산업에 종사하는 업자 등 포장을 취급하는 모든 경영 관리자가 실무에 사용할 수 있도록 꾸민 포장 기술서입니다.

잠재의식의 힘



조셉 머피 著 / 金熙德 編譯
4 · 6 판 / 330 면 / 1,700원

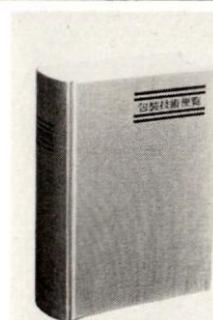
인간 자체가 지니고 있는 신비스러울이 만큼 무한한 잠재의식의 힘을 이용함으로써 부와 영예, 사랑과 행복, 마음의 평화, 새로운 청춘과 활력을 얻는 비결을 담고 있습니다.

제15회 대한민국 산업 디자인 전람회 도록

5 · 7 배판 / 128 면 / 16,000원

상공부 주최, 한국 디자인 포장 센터 주관으로 해마다 개최되는 산업 디자인 전람회의 전시 작품을 시각 디자인부 · 공예 디자인부 · 제품 디자인부로 나누어 수록하였습니다.

道具와의 對話 (디자인 哲學)



榮久庵憲司 著 / 金熙德 編譯
4 · 6 판 / 238 면 / 1,500원

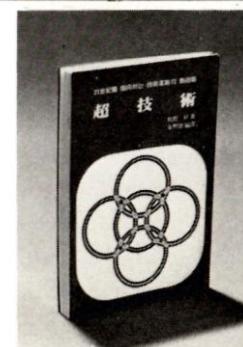
모든 일에는 그 일의 기반이 되는 철학이 있어야 하며, 인간의 생활에서 빼놓을 수 없는 도구와의 중단 없는 대화를 통하여 아름답고 살기 좋은 인간 세계를 구축할 수 있습니다. 이 책은 인간과 도구와의 대화를 담은 디자인 철학서입니다.

包裝技術便覽

국판 / 1,308 면 / 10,000원

포장 전문 기술을 필요로 하는 산학계의 실무 참고서로 포장 기사의 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 / 230 면 / 1,500원

산업 디자인의 이론과 실무를 종합적으로 정리 · 체계화시킨 책으로 제 1 편 오늘의 산업 디자인 개론에서는 우리나라 산업 디자인의 현실과 전망을 살펴보고, 제 2 편 미국의 산업 디자인에서는 미국의 산업 디자인 실태와 산업 디자이너의 역할 등을 담고 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 / 196 면 / 1,000원

기술 혁신의 새로운 전환, 초기기술의 조건 전망, 초기기술의 과제인 사회와 산업의 미답 영역 등을 현대 과학의 분야에서 예리하게 분석한 기술 혁신서입니다.

● 미끄럼 방지 금속판(金屬板, anti-skid plate) : 약 4×6인치의 금속판으로 양면에 예리한 돌기(突起)가 있는 용기의 밑바닥. 용기와 차(車) 바닥 사이에 장치하여 수송 중 적하물(積荷物)의 이동을 방지하여 주는 장치를 가리키기도 한다.

● 미끄럼 방지 시트(anti-skid sheet) : 상자의 이동을 방지하기 위하여 파렛트 적재 상자(積載箱子)의 층 사이에 장치한 중량지(重量紙) 또는 편판지(片版紙). 보지력(保持力)을 증가시키기 위해 시트 표면을 거칠게 하기도 하고, 접착 물질로 처리하기도 한다.

● 미기상(微氣象) (한 곳의 기후, micro climate) : 기상(氣象) 학자들이 어떤 작은 면적을 가진 지방의 기상을 묘사하는 데 사용되는 말로서 이 용어는 포장 화물 내의 기상 조건을 나타내는 말로 바뀌어져 사용되어 왔으며, 여기에 온도·상대 습도·포장 물질 내의 기체(氣體)의 화학 성분이 포함된다.

● 미니킨(minikin) : 미소물(微小物)이란 뜻. 최소 활자 1종.

● 미드나이트 블루(midnight blue) : 색 이름. 아주 어두운 보라빛을 띤 청색.

● 미디어(media) : 매체물·매체(媒體). (1) 전달을 가능하게 하는 수단 또는 매체를 뜻하며, 매스 미디어는 매스 커뮤니케이션의 수단인 신문·잡지·라디오·텔레비전을 말한다. (2) 미술·용어로서는 특히 표현 수단이나 매체를 뜻하고, 유화의 경우에는 특히 물감을 푸는 기름을 말한다.

● 미래주의(未來主義, Futurism—英, Futurismo—伊) : 20세기 초 이탈리아에서 일어난 문학·예술·연극·음악 등의 예술 혁신 운동. 과거의 인습적인 아카데미즘을 부정하고 근대 과학 기술의 소산인 기계와 스피드를 적극적으로 받아들여 투쟁·영혼·역동성을 찬미했다. 1906년 시인 마리네티(Marinetti)가 주창하고 보치오니(Boccioni) 등이 발전시켰다. 이들은 이시적(異時的) 현상을 동시공존적(同時共存的)으로 표현함으로써 힘과 운동, 즉 우주적 다이나미즘을 나타내었다. 미래주의는 현대 생활의 다이나미즘의 적극적인 면을 처음으로 주목한 점에 특색이 있다. 미래주의는 정치적으로는 제1차 세계 대전 때 오스트리아에 대한 참전론을 주장하고 1919년에는 파시즘에 참가하는 등 체제적인 입장을 취했으나 미술로서는 그 후의 예술에 큰 영향을 주었다.

● 미술 교육(art education) : → 디자인 교육, 구성 교육.

● 미술 디자인(art design) : 초·중·고교의 미술 교육에 관한 용어이다. 디자인에는 보통 목적·용도·기능·재료를 생각하지 않은 디자인은 있을 수 없다. 그러나 직업 교육의 디자인이 아닌 보통 학교 교육의 미술에서 회화 이외에 디자인을 취급했을 때는 그 방법이 다르며, 이를 디자인을 미술 디자인이라고 한다.

● 미 연방 표준 규격(美聯邦標準規格, federal standards) : 미 공학 기술상(美工學技術上) 한계 및 재료 공정(材料工程) 방법, 설계 및 공학적 활용을 세운 규정집(規定集). 미 연방 표준 규격은 모든 미 연방 기관에서 사용하기 위해 G. S. A에서 발의하여 DOD에 의해 승인되어 군수성에서 사용에 대한 위임을 한다.

● 미 의식(美意識, ästhetisches Bewusstsein —獨) : 미학 용어(美學用語)로 우리가 미를 인식할 때의 마음 가짐을 그 심적(心的) 활동 내지 통일의 측면에서 가리키는 개념이다. 미 의식의 수용적(受容的)인 일면이 미적 감각이며, 능동적 일면은 미적 판단이다.

● 미정질(微晶質, microcrystalline) : 너무 작아서 현미경에 의해서만 볼 수 있는 성분의 결정 입자(結晶粒子)를 갖고 있는 것.

● 미정질(微晶質) 왁스(wax, microcrystalline) : 고분자량(高分子量)의 석유 왁스로서 미결정질(微結晶質)의 특성을 가지고 있으며, 고체나 실온(室溫)에서 왁스와 같은 형상으로 식별한다. 통상 상용 미정질(商用微晶質) 왁스는 융점(融點)이 140~200°F 범위에 있으며, 용도로 유연도가 적거나 부서지기 쉬운 파라핀 왁스를 우선적으로 표면 도포(表面塗布)나 라미네이트시키는 데 많이 사용된다.

● 미체리히 펄프(pulp, Mitscherlich) : 슬로우 쿠킹(slow-cooking) 황산 처리 공정(黃酸處理工程)에 의하여 제조된 고강도(高強度) 펄프. 명칭은 발명가인 미체리히(Mitscherlich) 박사의 이름을 딴 것이다.

● 미크론(micron) : 밀리미터(mm)의 $\frac{1}{1000}$ ($\frac{1}{1000}$ mm) 인치의 약 $\frac{1}{25}$.

● 미터링(mitering) : 폐선(score)이 넣어진 점을 종이 상자의 원단(原綾)으로부터 옆면(마무리면)을 만들기 위하여 삼각형 조각을 떼어내는 것. 이러한 공정(工程)을 하면 측면(앞뒷면)과 바닥(밑면)이 장해물 없이 쉽게 구부려져 결합될 수 있다. 보통 미터링기로 행한다.

● 미터법(metric system) : 미터(m)·킬로그램(kg)·리터(l)를 기본으로 한 무게와 치수의 십진법.

● 밀(mil) : 길이를 측정하는 단위로 $\frac{1}{1000}$ 인치에 해당된다.

● 밀감 껍질형(orange peel) : 밀감 껍질과 같이 고르지 못한 표면 밀도(密度, density) : 단위 체적당 중량(體積當重量). 밀도의 수치는 밀도를 측정하기 위해 채택한 단위에 따라 변한다.

● 밀봉(密封, hermetic) : 공기나 유동체(流動體)에 밀폐(密閉) 하였거나 스며들지 않게 한 것.

● 밀 접합 지합용 판지(接合紙函用板紙, box board, mill lining) : 제지기(製紙機)에서 지합용 판지(紙函用板紙)를 생산할 때 종이 두루마리(卷取) 상태로 풀칠하여 종이를 라이닝한 판지.

● 밀착(密着) 싸기(wrap, hug) : 주로 공기가 들어오지 못하도록 포장지를 제품 표면에 밀착되게 싸는 방법.

● 밀착(密着) 싸기법(wrapping, tight) : 지합(紙函)·파이버 관(罐)

· 불임종이 상자에 밀착 걸싸기를 하는 과정. 포장지(包裝紙)가 용기에서 떨어지지 않도록 포장지의 한 면에 접착제를 칠하거나 용기에 고정시키는 싸기 방법. 용도로 외관을 좋게 하고 외부로부터 곤충의 침입을 막는 데 이용된다.

● 밀폐기(密閉機, machine, closing) : 러그식 덮개 봉합대(封緘帶封緘) (band seal) 등과 같은 용기 뚜껑을 밀폐하기 위한 기계적 장치. 금속관(金屬罐)의 바닥(端部)을 부착시키는 기계는 이중 권체기(二重捲締機)로 더 알려져 있으나 이것 역시 밀폐기라 한다.

● 밀 밴딩(under-banding) : 안으로 접어 넣지 않고 불임종이 상자의 표지 밑에 보강대(補強帶)를 대는 과정.

● 바구니 손잡이 철사(wire, basket-handle) : 베이너 바구니의 손잡이에 이용되도록 특수 가공된 저탄소강(低炭素鋼)의 철사. 보통 구리 도금·전기 도금 또는 소순(燒純)되어 있으며, 주로 12 또는 12½ 번 정도이다.

● 바닥 돌출부(突出部, upset) : 바구니 바닥 중앙의 다층(多層) 살이 모여서 볼록하게 올라온 부분.

● 바닥(底)지(bottom paper) : 불임 상자의 밑면 또는 밀 표면에 부착되어 있는 종이.

● 바둑판 무늬못(nail, checkered head) : 못머리 부분에 바둑판 모양의 홈이 파진 못.

● 바로크(baroque —英·佛, Barock —獨) : 어원(語源)은 포르투갈어로 <이그레진 진주(眞珠)>인데 1600년에서 1750년 무렵까지의 미술 양식을 말한다. 특징은 동적(動的)·격정적(激情的)이고 복잡한 구도와 곡선을 많이 쓰며 화려한 색채를 주로 썼다. 건축·조각·기타 장식에 있어 화려한 장식 양상을 나타내고 있으며, 이를 <루이 14세의 양식>이라고 한다.

● 바스, 사울(Saul Bass; 1922~) : 뉴욕 태생. 1952년 이래 프리랜스 그래픽 디자이너로 활동했고, 후에 로스앤젤리스에서 디자인 사무실을 열어 특히 그래픽 부문에서 이름을 날렸다. 영화·페키지 등 각 방면에 걸쳐 활약하였다. 영화 <80일간의 세계 일주>의 타이틀 디자인으로 유명하다.

● 바우하우스(Bauhaus —獨) : 1919년 윌터 그로피우스(Walter Gropius)에 의하여 독일에 창립된 조형(造形) 학교. 그로피우스는 일찍부터 정신적인 문화와 물질적인 문명의 대립, 정신과 물질의 분리가 19세기 후반 이후의 예술 및 건축에 반영되고 있음을 지적하고, 물질과 정신의 전 영역을 통일하는 키이포인트의 하나가 건축에 있다고 하여 이것을 그의 작품에 구현하고자 노력하였다. 그러나 이 이상(理想)을 실현하는 데는 우수한 건축가(단지 집을 설계하는 사람이 아닌 광범위한 분야에 걸친 디자이너)를 새로 육성하는 길 외에는 없다고 생각하였다. 제1차 세계 대전 후 양리 반 데 벨데(Henri Van de Velde)의 제안으로 바이마르 공화국의 초청을 받아 반 데 벨데가 교장이었던 대공립 공예 학교(大公立工藝學校)와 대공립 조형 예술 전문 학교의 지도자가 될 것을 승락하고 이들을 종합하여 바이마르 국립 바우하우스(Staatliches Bauhaus in Weimar)라고 개칭하여 그가 하고자 하는 이상 실현(理想實現)을 추구하기 시작했다. 바우하우스의 근본 목표는 「모든 조형 예술적 교의(教義)와 기술적 교의를 하나의 건축 예술에다 그 불가불(不可不) 한 성립 요소로서 종합하는 것, 따라서 현실 생활에 봉사하고 종합하는 것이었다」(그로피우스의『바우하우스의 이념과 조직』, 1923년). 그 교육 시스템은 밀바닥에서부터 새로이 짜여졌다. 특히 예비 과정(豫備課程; vorlehre)에 있어서의 재료 체험은 재료가 가지는 법칙성과 가능성은 스스로 발견하여 재료와 인간과의 충돌·화합을 꾀하는 창조로 향하기 위한 연구로서 주어졌고, 그것이 바우하우스 교육의 가장 의의 있는 특색의 하나가 되었다. 그 지도자로서 칸дин스키(Kandinski)·클레(Klee)·파이닝거거(Feininger)·이텐(Itten), 그리

고 조금 후의 모홀리나기(Moholy-Nagy) 등 일급의 인물들이 모여들었다는 사실도 놀랄 만한 일이다. 4개년의 노력의 결과가 1923년에 전람회와 출판물에 의하여 발표되었는데, 그것은 세제적으로 커다란 반향을 불러일으켜 바우하우스의 명성을 한층 더 높여 주었다. 바우하우스의 업적은 건축보다도 오히려 공업 제품에 준 영향이 크며, 바우하우스는 곧 독일 공작 연맹의 중심이 되었다. 그런데 바이마르 시민과 튜링겐 정부가 바우하우스를 압박하여 1924년 해산을 하지 않을 수 없게 되었다. 맷사우·프랑크푸르트·암마인 등의 도시가 바우하우스의 가치를 인정하여 이것을 인수하려 하였는데 결국 맷사우 시(市)와의 협약이 성립되고 그 곳에 그로피우스가 설계한 새 교사(校舍)를 세워 바우하우스 맷사우 조형 학교(Bauhaus Dessau Hochschule für Gestaltung)라 이름을 붙여 재출발하였다. 또한 새로운 바우하우스 출신자인 요세프 알버스(Josef Albers)·허버트 바이어(Herbert Bayer)·마르셀 브로이어(Marcel Breuer)·요스트 쉬미트(Jost Schmidt) 같은 사람들을 교수 또는 조수로 맞아들이고, 학생 대표도 능동적으로 운영에 참가시켰다. 바이마르에서 발전한 이념과 계획은 더한층 강력하게 실현되어 공업과의 관련이 긴밀히 되었으며, 공방(工房)은 공업의 연속 생산품에 대한 예비적 실험장으로서의 성격과 의의를 높였다. 바우하우스 전체의 공통된 동맥(動脈)을 이루는 기본 교육과 구성 교육은 바이마르 시대보다 더욱 새롭고 생동하는 맥(脈)을 이루었다.

1928년에 그로피우스는 바우하우스의 확실한 행적(行跡)에 회망을 가지 고 물러나고 모흘리나기도 사퇴하였다. 그런데 1933년 나찌스의 정권 획득에 의하여 바우하우스의 운명은 일거에 반전(反轉)되어 해산을 명령받았다. 당시 제3대 교장이었던 미스 반 텔 로에(Mies van der Rohe) 등은 베를린에서 재기를 도모하였으나 이것도 흐지부지하게 되고 말았다. 얼마 안 있다가 터진 제2차 세계 대전이 바우하우스 정신을 뿌리부터 흔들어 놓은 것처럼 보였으나 그 후 미국에서 새로이 섞였으며, 전후(戰後)에는 독일에 재건되었다. 전자는 모흘리나기의 의해 뉴우 바우하우스 후자는 막스 빌에 의해 뉴우 저어먼 바우하우스가 되었다.

● 바질리카(Basilica) : 로마 시대에 법정이나 집회에 이용된 건물. 중랑(中廊; nave)과 측랑(側廊; aisle)으로 이루어지며, 중세 기독교의 교회 건축의 출발점이 되었다. 유럽의 많은 저명한 고딕 양식 건축도 이 바질리카식에 의한 것이 많으며, 근대 건축의 발전에 많이 사용된 한 건축 양식이다.

● 바퀴통 고정대(hub, hold-down) : 화차(貨車) 바퀴에서 바퀴통(hub)을 고착시키는 선반받이(까치발)나 평판(平板) 또는 운반 기구에 적재(積載)를 위한 깔개나 차단재(遮斷材)를 고착시키는 받침대나 평판.

● 바텀 세트 인(bottom set-in) : 볼임종이 상자의 밀바닥 부분의 부착물로서 바닥의 뒷면과 옆면(마구리면)에 하나의 윤곽을 형성하고 있다.

● 박람회(exhibition-fair-英, exposition-佛, Ausstellung-獨) : 산업 혁명이 낳은 근대적인 기관(機關)의 하나이다. 18세기 후반에 영국을 선두로 하여 유럽 각지에 산업 진흥과 발명 장려의 목적을 가지는 권업(勸業) 박람회가 개최되었다. 이들은 모두가 국내적인 것으로서 국내 박람회(national exhibition)에 속한다. 이 종류의 박람회는 홀륭한 성공을 거두어 점차로 그 범위를 확장하여 세계적 규모의 박람회 개설의 회망이 각방면에서 왕성하였으나 보호 무역론자와 자유 무역론자의 대립으로 실현되지 않았다. 이 회망은 1851년 런던의 수정궁(Crystal Palace)에서 개최된 만국 박람회(The Great Exhibition)에 의하여 달성되었다. 이후 각국에서 만국 박람회(International Exhibition, World's Fair)가 기획·실현되어 국내 박람회나 각종의 전문 박람회가 개최되었다. 20세기에 들어와서 박람회는 점점 더 왕성해져 세계 각국에서 크고 작은 각종 박람회가 끊임없이 개최되고 있다. 박람회의 종류를 보면 규모상으로는 국제 박람회와 국내 박람회로 나누어지고, 국내 박람회는 또 전국적인 것과 지방적인 것으로 나누어진다. 내용 면에서 보면 종합적인 것과 전문적인 것 있으며, 후자에는 농업·수산·공업·광산 등 산업별 그리고 과학·문화·교육·후생·교통 등으로 더욱 세분되어 있다. 테에마는 모든 분야에서 얻을 수가 있기 때문에 박람회의 기획은 다종다양해지는 것이 당연하다. 그런데 쇼우(show)는 단일한 테에마에 의한 경우가 많고, 옥외에서 개최되는 자동차 쇼우(motor show)나 극장 등에서 흥행적으로 실시되는 패션 쇼우(fashion show) 등을 포함하는데, 후자는 박람회에 준(準)하는 것은 아니다. 메세(Messe-獨)는 정기적으로 개최되는 전본시(見本市, Muster Messe-獨)로서, 매년 2회 도시 전체를 회장(會場)으로 하여 개최되는 라이프찌히의 메세 등은 일종의 상설적(常設的)인 박람회의 성격을 가진다. 전람회는 박람회보다 소규모이고 성격도 달리하고 있다.

● 박지(箔紙, paper, foil) : 종이의 강도와 얇은 금속박(金屬箔)의 윤택과 차단성(遮斷性)을 서로 결합시키기 위해 종이나 금속박을 배접(背接: laminating)한 것. 또한 종이 표장박(表裝箔: paper-backed foil)이라고 한다.

● 박표장지(箔表裝紙 paper, foil-mounting) : 금속박(金屬箔)을 표장(表裝)하는 데 사용하는 종이로서 표면이 매끈하고 지질(紙質)이 균일하며 유황물의 치환성이 낮은 특성이 있어야 한다. 종이의 색채는 아주 희

고 깨끗하여야 하며, 파열 및 인열 강도(引裂強度)가 높은 것이어야 한다. 평량(坪量)은 보통 20~25파운드(24"×36"-500)이며, 겪을 싸는 데 사용되는 박지(箔紙)는 평량이 12~16파운드 정도이다. 박지는 주로 상품을 싸는 포장지와 장식용으로 사용된다.

● 반경질 용기(半硬質容器, container, semi-rigid) : 경질 용기(硬質容器)와 같은 외형을 하고 있으나 손쉽으로 모양이나 외형을 변형시킬 수 있고, 또 그 힘이 제거된 후에는 다시 원형으로 되돌아가는 포장이나 용기를 지칭하는 용어.

● 반경질(半硬質) 플라스틱(semi-rigid plastic) : 일반 분류법(一般分類法), 즉 23°C, 50%의 상대 습도(相對濕度)에서 장력(張力)이나 압축에 대한 탄성 계수가 평방센티미터당 700~7,000kg(10,000~100,000 psi) 사이가 되는 플라스틱.

● 반 도움형 뚜껑(dome, partial) : 유리의 봉함면 근처에서 평평한 부분이 있는 반 도움형 뚜껑이며, 18~22번(18~22mm) 까지의 작은 병에 사용되나 도움(dome) 형으로 대치되고 있다.

● 반 부동 화물(半浮動貨物, load, semi-floating) : 속에 든 용기나 물체를 적재(積載) 할 때 화차(貨車)의 출입구 쪽으로 공간을 두거나 짐과 화차의 출입구 쪽으로 공간을 두거나 하여 짐과 화차의 단(端) 사이에는 여백을 두지 않는 2개 단위로 묶여 있는 화물. 이러한 형태의 화물은 한 방향으로만 움직이게 된다.

● 반사(反射) 끝손질(finish, mirror) : 고도(高度) 끝손질(마무리)과 비슷하다. (참조: 고도 끝손질)

● 반(半) 싸기(half wrapping) : 종이로 단지 두부(頭部)나 밀바닥 또는 옆면 부분이나 앞·뒷면의 일부를 싸는 방법으로 붙임 종이 상자(set up paper box)를 싸는 공정(工程).

● 반액체(半液體, semi-liquid) : 반액체라는 용어는 냉동 상태에서 수송되는 품목을 제외하고 100°F까지 이르는 온도에서 최소한 5,000센티포이스의 점도(粘度)를 가지는 물질을 표시하는데 한정된 용어이다. 냉동 상태에서 수송되는 경우 점도는 수송 온도(輸送溫度)에 따라 측정된다. 물질이 국면 분리를 하기 쉬운 고체 물질을 포함하며, 그 양이 전체 중량의 10% 이상일 때 점도의 측정치는 액체의 구성 성분에 따라 정해진다.

● 반 자동식 라벨기(labeler, semi-automatic) : 라벨이 붙지 않은 포장물을 넣어 주고 기계로부터 라벨을 붙인 포장물을 이동하는 데 조정하는 사람을 필요로 하는 라벨기.

● 반투명(半透明, translucent) : 빛은 투과시키지만 사물이 명확하게 보일 수 없도록 빛을 확산시키는 것.

● 반침목(style-英, stile montant-佛, Rahmen-獨) : 창(窓)·문·마루터 등의 주위를 구성하는 부재(部材) 가운데서 반침목을 말한다. 이에 반대되는 말로 가로목은 전(棟)이라 한다. 그러나 장지문이나 가구의 합(合) 또는 몸통을 받치는 나무(또는 다른 부재) 양자를 다 같이 반침목(框)이라 하는데, 받침대와 가로대로 구별된다.

● 밀지(bulge) : 부풀음. 확대된 배럴의 중앙 부분처럼 부푼 것을 말한다. 또한 손상된 식품용 관(can)을 설명하는 용어로서 그 관(can)의 단(端)은 박테리아나 화학 작용, 또는 과충전(過充填)에 의하여 생기는 내부 압력과 봉합(封緘) 전에 부적당한 기체 처리 등으로 찌그러진 것을 칭한다.

● 밀지 계측기(計測器, bulgemeter) : 카이톤 지의 밀지 저항을 측정하기 위한 기기(器械).

● 밀지 포장(bulge packing) : 나무 상자나 살 상자에 과충전(過充填)되었을 경우나 용기의 양단(兩端)에 압력을 가하여 포장하였을 경우에 중앙이 상당히 빠져나오는 것과 같이 터지기 쉽게 포장하는 방법. 그 목적은 요동이나 상처가 나는 것을 방지하기 위한 내용물의 지지(支持) 또는 내용물을 고정 또는 압력이나 습기의 손실로부터 정상적으로 수축시킴에 있어서 외관상 포장의 느슨한 충전을 피하는 데 있다.

● 밀포성 플라스틱(expandable plastic) : 열·화학적·기계적 방법에 의해서 세포 형태로 밀포(發泡) 시킨 플라스틱. 보통 사용되는 플라스틱은 폴리스틸렌과 폴리우레탄이다.

● 방(bung) : 배럴(barrel)이나 드럼의 마개 구멍을 밀봉하는 데 사용되는 마개. 강철 드럼의 마개를 말할 때는 플러그(plug)라 호칭된다. (참조: 플러그, 플랜지)

● 방루(防漏, siftproof) : 미세하게 나누어진 내용물이 새나오거나 누출(漏出)되는 것을 방지하는 것.

● 방루 각저대(防漏角底袋, siftproof bottom) : 내용물의 누출로 인한 손실을 막아주는 각저대(角底袋)의 특허권을 얻은 몸통 구조.

● 방수성(防水性, waterproof) : 액상(液狀)의 물에 의한 손상이나 변형에 대한 최대 저항성을 말하며, 수증기의 통과를 방해한다.

● 방수성 접착제(防水性接着劑, adhesive, waterproof) : 접착제가 완전히 경화(硬化)했을 경우 수증(水中)에서도 용해(溶解)하지 않는다. 항상 물 또는 습기에 의하여 물리적인 영향을 받지 않는다. 근래 많은 내수성(耐水性) 접착제가 방수성(防水性) 접착제로 불리어지고 있는 것은 정확한 표현이 아니다.

에로아카

'80 한국 전자전 신개발 · 신모델 경진 오디오 부문

最高賞·優秀賞 受賞



Eroica – 가 획득한 세계음향규격



Eroica –
오디오부문 석권!

오디오제품 수출도
국내정상!

지난 4반세기 동안 오디오 기술개발과 혁신을 위하여 꾸준히 땀을 흘려온 Eroica의 天一社는 세계오디오기술의 최첨단인 마이크로 프로세서 시스템(Micro Processor System)을 도입, 28 가지의 동작을 적외선을 사용, 무선으로 원격 조종할 수 있는 Hi-Fi Component System Eroica-9000과 정밀하게 미분화시킨 Mini Hi-Fi Component Eroica-8700을 개발하여 「80년 신제품개발 및 신모델 경진대회」에서 오디오 부문 최고상인 국무총리상과 우수상을 동시에 수상하였습니다.

Eroica는 수출에 있어서도 까다롭기로 이름난 미국, 영국, 독일 등의 선진기술공업국들을 비롯, 세계 50여개국을 대상으로 20여종류의 오디오제품 및 TV를 연간 2,500만\$ 이상을 수출하여 국내 오디오 업계에서 정상을 차지하고 있습니다. Eroica는 또한 78년 국내 최초로 골드 머큐리(Gold Mercury)상을 수상하고 7개 선진공업국에서 안전규격을 획득함으로써 명실상부한 세계의 오디오 메이커로 성장하였으며, 세계적으로 유명한 오디오 Brand와 어깨를 나란히 하게 되었습니다.

Chunil

오랜전통 새로운기술

天一社電子産業株式会社

서울사무소: 서울·중구장충동 2가 162-1 태광빌딩 ☎ 260-3071, 269-1621



81년대를 향한

ALPHA DESIGN POSTER COLOR

SUPER DESIGN POSTER COLOR

@Alpha



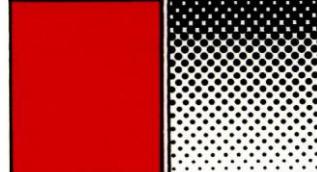
Letraset 대량입하!

디자인이 必要한 것은 보다 저렴한 비용으로 보다 빠른 시간에 보다 정확한 일을 얻는 것에 있다고 디자이너는 잘 알고 있습니다. 이미 이러한 일에 必要를 充足시키기 위해 디자이너 여러분의 계속 절찬 호응 속에 ALPHA가 국내 최초로 또다시 2,245 가지의 레타라셀을 대량 입하 하였습니다.

이제 여러분의 原稿制作 및 Art work 가 한결 손쉬워지고 빨라질 것 입니다. 이미 欧羅巴에서는 레타라셀의 시대를 맞은지 오래입니다.

이제 레타라셀의 多樣한 제품들로 급격히 성장하는 여러분의 広告制作業務, 디자인作品, 건축디자인 · 인테리어디자인 · 製版技術 등에 크게 寄与 할 것입니다.

No. JPN-396-C
instant lettering
AABCCD;
DEEEFFG::
HHIIJKLL::
MMNNOO
PQRRSST:
TTUUVW;
XYZ&?!()::



레타라셀의 見本

• 레터링 (INSTANT LETTERING)

1,500 가지의 다양한 英文字의 레터링 体로서 文字 축소 확대 캠핑 시 원고용으로 정밀도를 유지하며 또한 각종 紙質에 문질러 직접 사용할 수 있습니다.

- I/L-인스탄트레터링 1/4 (英文字 레터링 426종류) · 전사식
- I/L-인스탄트레터링 4/4 (英文字 레터링 1,500종류) · 전사식

• 스크린톤 (SCREEN TONE)

망점의 線數가 다양하므로 製版의 번거로움이 없이 직접 1~100%의 축소 확대된 원고로 사용할 수 있습니다.

- S/T-스크린톤 (각종 스크린무늬 357종류) · 부직식
- L/T-레트라톤 (각종 도안 무늬 147종류) · 부직식

• 칼라톤 (COLOR TONE)

Coloring의 정밀도 및 효과를 위해 각종 紙質에 직접 붙여 사용할 수 있으며 부착 후 베다처리에 조금도 무리가 없습니다.

- C/T-칼라톤·칼라멜 (다양한 기본 색, 골름 30종류) · 부직식
- C/O-칼라오브레이 (완전투명의 색필름 150종류) · 부직식

ALPHA
알파