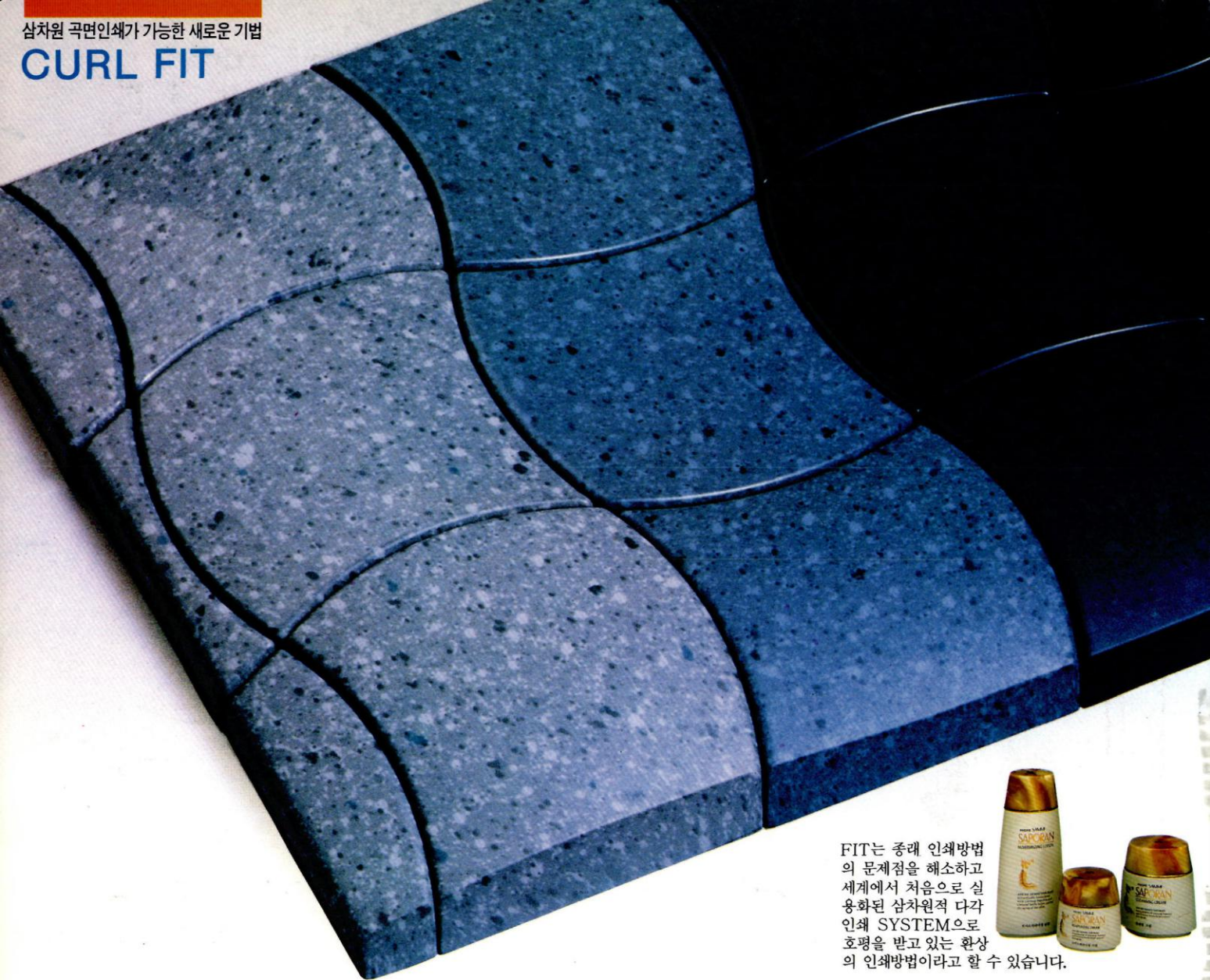


115
1991VOL.22

특집 III 커뮤니케이션과 디자인





어떠한 삼차원 입체에도 다색인쇄가 가능합니다.

복잡한 굴곡면, 곡면,
SLIT형상에도
대응할 수 있습니다.

株式會社 韓國 큐빅

본사·공장/경기도 안산시 신길동 1056 (0345)491-5325~6 FAX(0345)491-5327
서울영업소/서울특별시 중구 서소문동 65 (02)773-1977 FAX(02)754-9992



CURL FIT를 아십니까?

「CURL FIT」는 거의 모든 곡면체에 대해서 희망하는 다색인쇄가 가능한 획기적인 새로운 기법입니다. 종래의 곡면체에 인쇄해 온 여러 기법들은 피인쇄물의 형상, 재질, 무늬 등에 많은 제약이 있었기 때문에 새로운 기법이 요구되어 왔었습니다.

이런 사용자의 기대에 보답하여 대일본인쇄(주)(특허 912303호)와 CUBIC이 개발한 CURL

FIT는 종래 인쇄방법의 문제점을 해소하고 세계에서 처음으로 실용화된 삼차원적 다색인쇄 SYSTEM으로 호평을 받고 있는 환상의 인쇄방법이라고 할 수 있습니다.



다양한 형상 및 의상에 대응할 수 있습니다.

CURL FIT는 형상대응의 범위가 매우 넓어 각종 성형체에 대한 제조법의 선택이나 DESIGN의 전개가 한층 자유롭게 이루어질 수 있어 부가가치가 높은 고급상품전개에 유용하게 쓰일 수 있습니다.

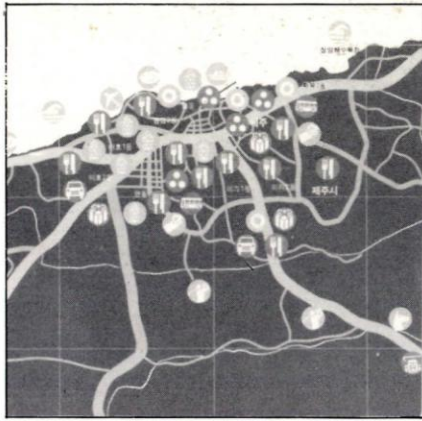
또한 그라비아 다색인쇄가 가능한 CURL FIT기법은 미세한 TONE 및 질감, 풍부한 색조를 곡면체에 재현시킬 수 있어 나무결 무늬, 대리석 무늬, 추상적 무늬 등의 섬세한 표현을 비롯 가죽무늬, 금속성무늬 등 광범위한 표현이 상품의 부가가치를 높여줍니다.

다양한 소재에 대응할 수 있습니다.

CURL FIT는 ABS, 스티렌, 아크릴, 폴리카보네이트 등의 플라스틱 성형품, 알루미늄, STEEL, 신주 등의 금속성형품, 유리 및 석고, 목재공품 등 폭넓은 소재에 인쇄가 가능합니다.

따라서 이런소재를 이용한 각종 가전제품, 인테리어, 가구부품, 건재제품, 스포츠용품 및 악기, 문구, 자동차내장재, OA기기 등에 적용할 수 있고 분야를 광범위하게 넓힐 수 있습니다.





산업디자인 115

INDUSTRIAL DESIGN 1991VOL.22

그간 수 많은 디자이너를 배출하고 산업디자인
연구개발 촉진과 제품 품질 개선 그리고
수출진흥에 크게 이바지해 온
대한민국산업디자인전람회가 올해로 26회를
맞이하였다.

세계의 변화 속에서 우리의 산업구조 역시
가전산업에서 정보화 산업으로 기울고 있다.
2000년대를 향한 국제적 상품에 대비한 다원적
뉴미디어 시스템 디자인 개발은 현시점에서 시급한

| | | |
|---|---|-----|
| 목 차 특 집 I 제 26회 대한민국 Contents 산업디자인전람회 | 수상작 | 5 |
| 특 집 II 독일의 현대디자인 | <i>The 26th Korea Industrial Design Exhibition</i> | |
| | 90년대를 개척하는 독일의 근미래 디자인 | 14 |
| | <i>German Design in Near Future for the 1990s</i> | |
| | 독일의 기업 디자인과 디자인 컨설턴시 | 18 |
| | <i>German Enterprise Design and Design Consultancy</i> | |
| | 독일 디자인계의 양대 흐름 | 28 |
| | <i>Two Divisions in German Design</i> | |
| | 베를린 디자인 | 30 |
| | <i>Berlin Design</i> | |
| | 독일의 환경과 건축 그리고 디자인 | 37 |
| | <i>German Environment, Architecture & Design</i> | |
| | 독일의 전후 도시계획 | 45 |
| | <i>German City Planning after the War</i> | |
| | 독일 통일 이전의 동독디자인 | 53 |
| | <i>East German Design Before German Unification</i> | |
| | 독일하이테크박람회 | 60 |
| | <i>TECHNOGERMA SEOUL '91</i> | |
| 특 집 III 커뮤니케이션과 디자인 | 시각커뮤니케이션이란? | 63 |
| | <i>Visual Communication</i> | |
| | 뉴미디어 디자인 방향 설정 연구 | 72 |
| | <i>Research for Direction's Establishment of New Media Design</i> | |
| | 정보화 시대의 이동체 통신과 I.D의 방향성 | 79 |
| | <i>Land Mobile Communication and the Direction of Industrial Design in the Information-Oriented Age</i> | |
| | 하나의 지구촌을 형성하는 컴퓨터 · 커뮤니케이션 | 85 |
| | <i>Computer · Communication for a Global Village</i> | |
| | 개인생활에 필요한 의사소통기술 | 93 |
| | <i>Communication Technologies for Personal Life</i> | |
| | 미디어 문화를 위한 쾰른 미디어예술대학 설립 | 95 |
| | <i>Foundation of Köln Media Art College for Media Culture</i> | |
| 디자인 뉴스 | 디자인 동서남북 | 98 |
| | <i>Design News</i> | |
| 디자인 자료 | 국내외 디자인 관련 정보 자료 | 101 |
| | <i>The Latest Information on Industrial Design</i> | |
| 기 타 | 내용 색인 | 104 |
| | <i>Index</i> | |

격 월 간: 「산업디자인」 통권 제 115호 Vol. 22
발행권 편집인: 조진희
발행·편집: 한국디자인포장센터
발행일: 1991년 4월 30일
본사: 서울특별시 중로구 연인동 128-8 Tel. (744)0226~7
시범공정: 서울특별시 구로구 가리봉동 제2공정 Tel. (856)6101
부산지사: 부산직할시 북구 학장동 261-8 Tel. (92)6485~7
등록번호: 마-599호
등록일자: 1971년 1월 14일
인쇄·제본: 정문인쇄(주) 정명훈

출판위원
박한우 · 이태상
기획
이문규 · 김재홍
편집
안재경
사진
황선주

본지는 한국 도서 윤리위원회의 잡지 윤리 실천
강령을 준수한다.

특집 I

디자인의 개념조차 정립되지 않았던 60년대 후반, 적극적인 정부의 수출확대정책에 힘입어 산업디자인 연구개발 촉진과 제품품질 개선, 수출진흥을 목적으로 시작된 대한민국산업디자인전람회가 올해로 26회로 맞이하였다.

최근까지 국제무역시장에서 선진국에 비해 우리의 디자인 수준을 평가받지 못한 현실에서 국내시장에 대한 선진국의 개방압력과 국제무역협정에 따라 개방의 폭이 확대되고 있는 지금, 국제시장에서의 상품 경쟁력 제고를 위한 디자인 수준 향상은 우리가 해결해야 할 가장 중요한 과제라 여겨진다.

그간 수많은 디자이너의 참여의 장이 되고, 디자인 연구 개발에 크게 기여해 온 본 전람회는 앞으로도 우리나라 산업디자인사에 커다란 획을 그게 될 것이다. [편집자 주]

제26회 대한민국 산업디자인전람회

THE 26th KOREA INDUSTRIAL DESIGN EXHIBITION



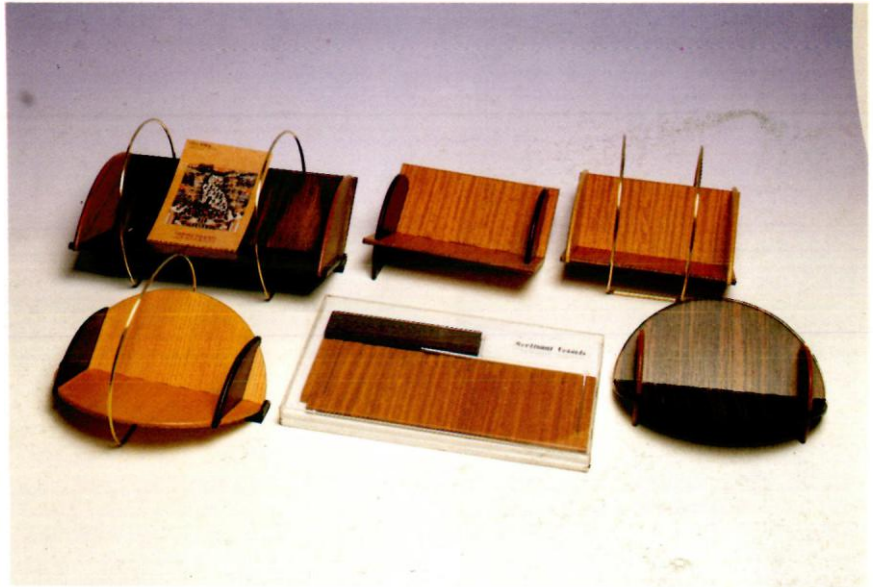
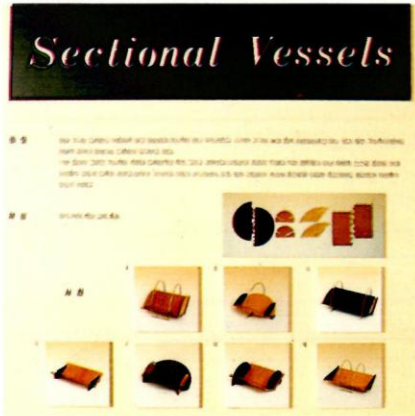
한라산 국립공원



한국디자인포장센터
KOREA DESIGN & PACKAGING CENTER

상공부장관상(III)

권승애
조립식 용기

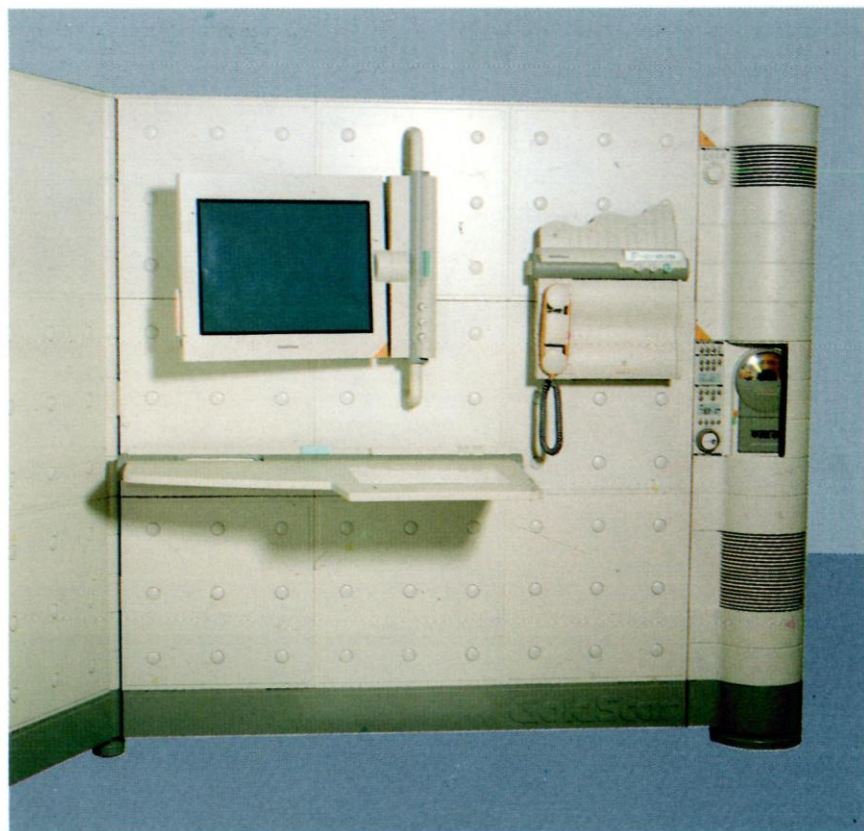


대한상공회의소 회장상

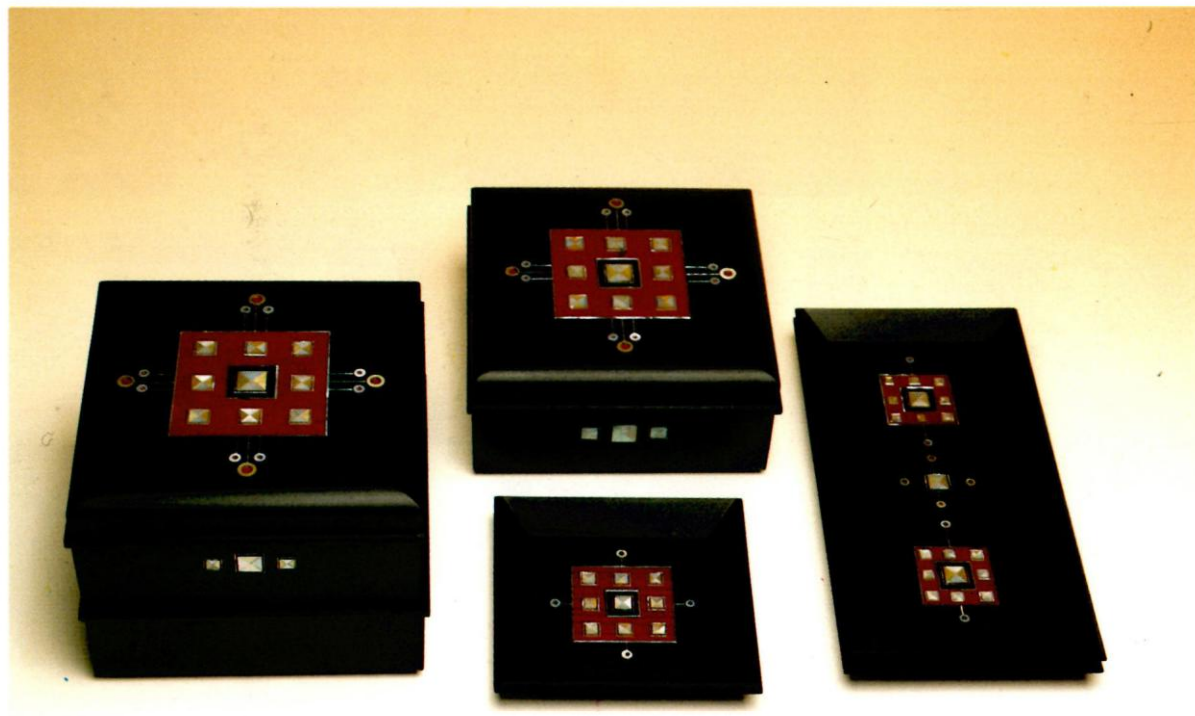
한승문 · 권영수
수출용 자동차용품 포장디자인 종합계획



전국경제인연합회 회장상
신상영 · 심규승
사무공간 효율성을 위한 파티션 활용방안

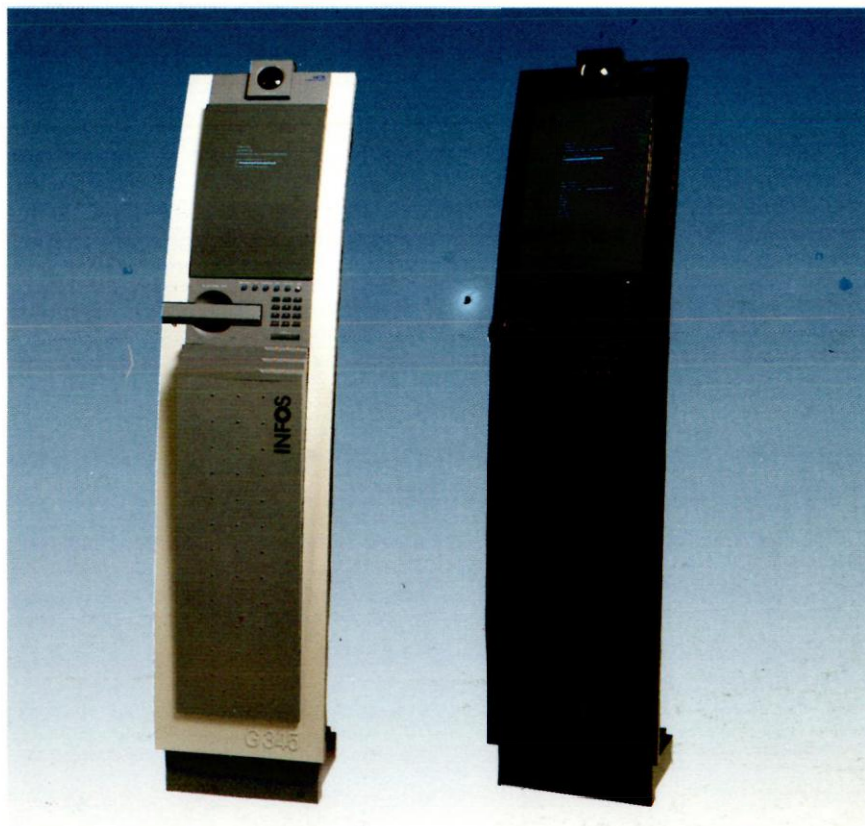


중소기업진흥공단 이사장상
김 맹 길
과기세트



문철웅 · 유창희

비즈니스맨을 위

[illegible]

이경자

장신구세트 및 소품



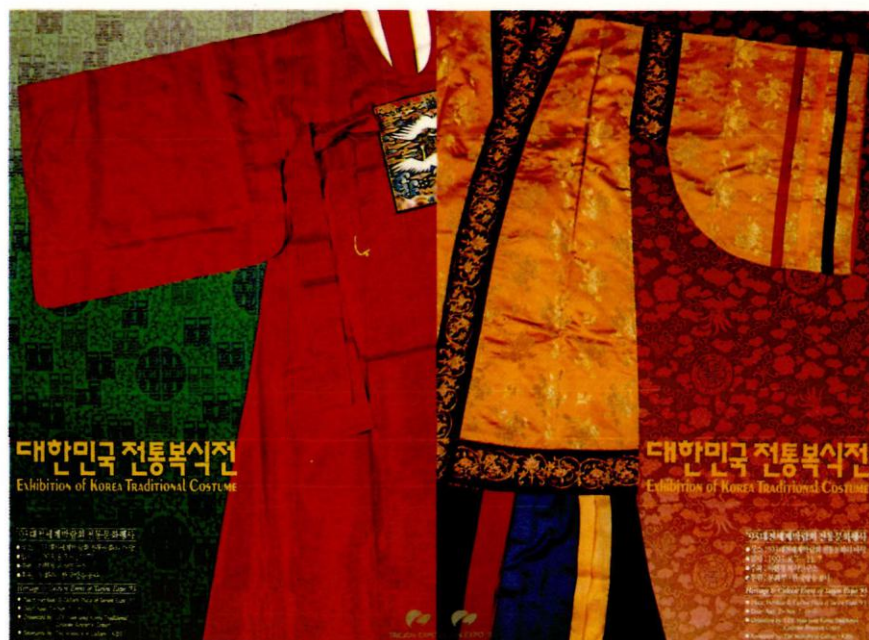
대한무역진흥공사 사장상
김경훈 · 이진구
평화포스터



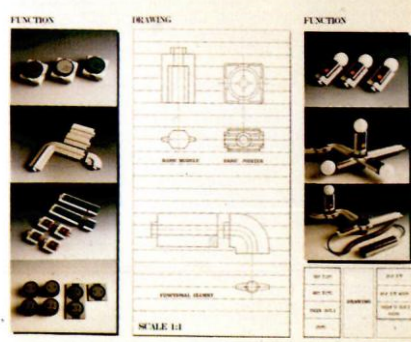
한국디자인포장센터 이사장상(II)
최 남 선
혁직(革織)을 이용한 장신구 세트



한국방송공사 사장상
 여훈구 · 이흥규
 한국 전통복식 홍보를 위한 시각물 디자인 연구



다용도 전기 조인트 디자인



한국디자인포장센터 이사장상(III)
 이 혁 수
 다용도 전기 조인트 디자인

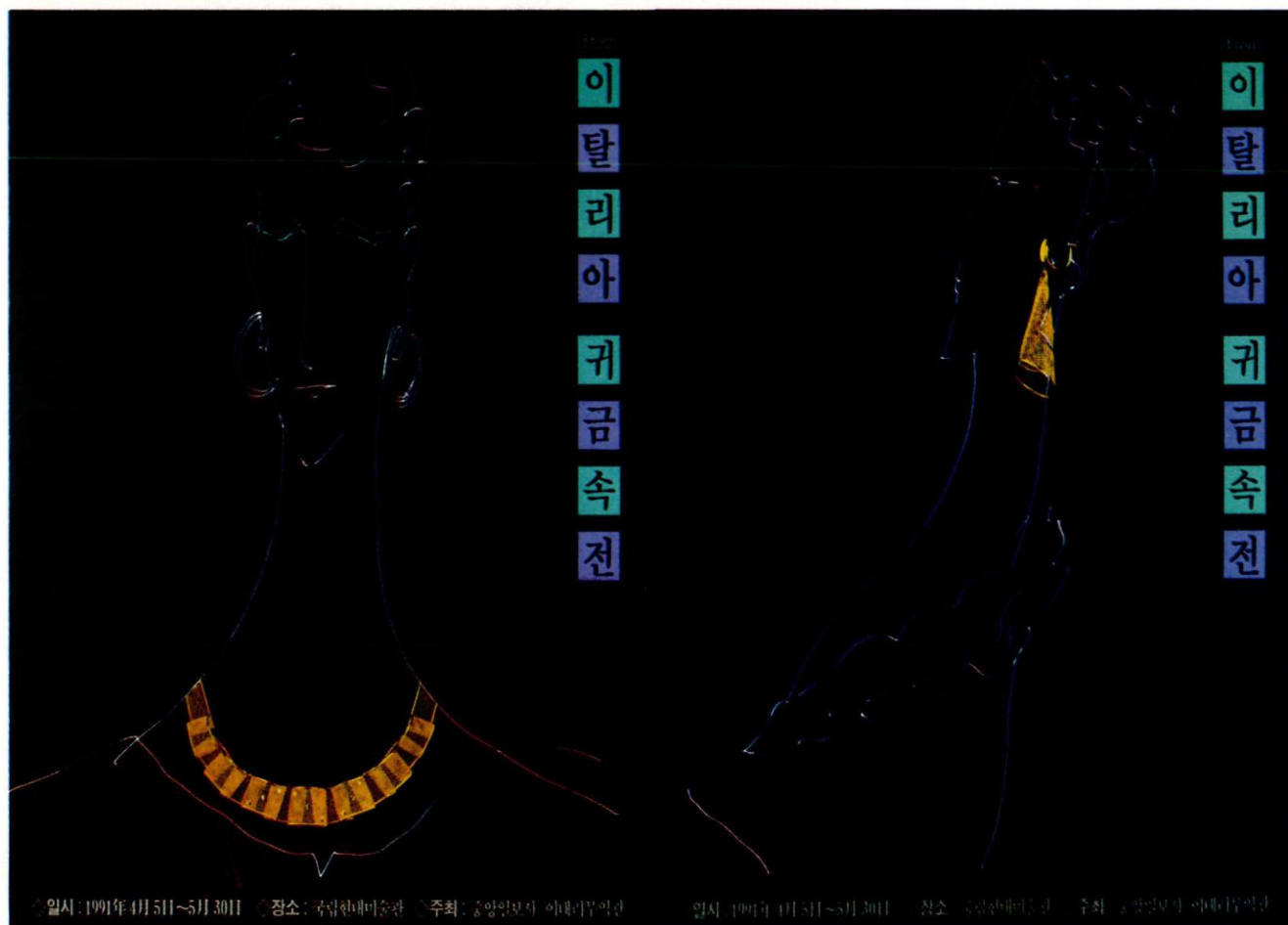
선인디자인 115 1991. VOL. 22



한국디자인포장센트 이사장상(I)

장 의 환

이탈리아 귀금속전 포스터



특집 II 독일의 현대디자인

인간중심사상에 입각하여 질적으로 뛰어나고 수명이 긴 제품을 생산해 온 독일은 최근에는 환경문제나 사회문제도 디자인을 통해 해결하고자 하는 움직임을 보이고 있다.

바우하우스에서 시작하여 울름에서 발전된 독일디자인은 내부의 질적인 요소를 표현하고 디자인을 인간의 일상생활과 문화의 중요한 요소라고 간주한다. 이러한 기본 철학을 가지고 있는 독일 디자인의 과거, 현재, 미래를 살펴봄으로써 철저하고 효율적이며 믿음만 하지만 온화함 혹은 감성적인 느낌은 부족한, "투박하다"는 이미지를 강하게 주는 독일 디자인에 대해서 이해하고, 일본 그리고 미국에 의해 크게 영향받고 있는 우리의

디자인 그리고 우리 문화 전반에 대해 좀더 시야를 넓히는 계기가 되기를 바란다. [편집자 주]

90년대를 개척하는 독일의 근미래 디자인

독일은 벤츠 자동차에서 인간 중심의 사상에 입각하여 질적으로 뛰어나고 수명이 긴 제품을 생산해 왔다. 90년대에 들어 지구환경 또는 생태학 등 엄청난 과제에 직면하고 있는 지금, 생산의 방향은 크게 달라질 수밖에 없게 되었다. 그러므로 당연히 디자인 차원의 질적인 측면에 대한 생각도 달라진 것이다. 지금까지는 “투박하다”는 이미지가 강했던 독일의 디자인에도 EC통합 등 범유럽화 물결 속에서 점차 선진성이 두드러지기 시작하였다. 그러므로 90년대에는 초점을 달리한 아이디어와 미래 지향적인 독일의 디자인이 주목될 것으로 보인다.

I. 독일 디자인 철학

독일 디자인의 기본적 요소

역사와 사회에 대한 책임, 교육, 국제성, 컨셉트 등 각종 요소와 디자인을 별도로 구분지어 생각할 수는 없다. 독일에서는 이러한 「철학」을 세계적으로도 가장 빠른 시기에 발견하였으며, 그 「사상체계」를 추구해 왔다.

1909년에 결성된 독일공작연맹, 1919~33년의 바우하우스, 1953~68년의 울름조형대학은 독일 디자인의 역사상 중요한 역할을 수행해 왔다. 예를 들어, 독일공작연맹에 참가했던 사람들은 디자인과 사회와의 기초적인 관계를 구축하였다. 당시

산업혁명에 디자인에도 큰 영향을 미쳤기 때문에 디자인과 산업, 디자인과 문화 등의 관계를 심각하게 다루지 않으면 안되었기 때문이다.

최근 들어 환경문제나 사회문제를 디자인을 통해서 해결하고자 하는 움직임이 보이기 시작하고 있다. 사회와의 연계성을 중요시하는 독일 디자인의 방법론이 점점 더 중요해지고 있다고 할 수 있는 것이다.

또 독일에서는 일상생활 속에서 항상 디자인의 중요성을 「교육」하고 있다. 대중들을 단순한 소비자로 간주하는 것이 아니라 사회나 환경을 위해 보다는 선택을 할 수 있도록 항상 교육해야 한다는 것이다. 이와 같이 전문가뿐만 아니라 폭넓은 계층의 일반인들이 좋은 디자인과 좋은 제품에 대한 끊임없는 질문을 던져주기 때문에 독일의 디자인은 더욱 더 빛을 발하게 된다.

독일 디자인은 「독일다움」만을 고집하지는 않는다. 「진실이란 국가에 의해서 좌우되는 것이 아니라 어떠한 장소에 있어서나 항상 진실인 것이다」라는 생각이 디자인의 기본적인 이념으로 간주되고 있기 때문이다. 실제로 독일의 제품을 수출할 때, 수입국가에 맞도록 특별한 규격으로 재조정하는 일은 극히 드물다. 오히려 그 제품의 질이 국제적으로 통용된다는 점을 증명하여 신뢰를 얻고 있는 것이다.

변화해 가는 사회와 디자인

이상과 같은 기본적인 철학으로 인하여 독일의 디자인은 보다 개념화되고 복잡하게 되어 가고 있다. 「개념화」란 디자인을 「물건」에 부수되어 있는 것으로 간주하는 것이 아니라 아이디어나 이미지 또는 사고의 과정이나 결과로 보는 것을 말한다. 이러한 생각은 정보나 전자공학 등과 같은 비물질적인 것이 도구나 기계 등과 같은 물질적인 것으로 대체된 현재, 디자인이 더욱 더 큰 힘을 발휘하게 될 가능성을 시사하고 있다. 컴퓨터나 소프트웨어 또는 서비스 산업이 새로운 사회적 기반이 되었듯이 독일 디자인의 「개념화(Conceptual)」 철학이 세계 디자인계의 새로운 발판이 될 것이다.

「디자인」에 해당되는 독일어는 「Formgebung」로써 이는 무엇인가에 형태를 부여한다는 뜻이다. 즉, 디자인은 자동차나 가구 등에서부터 과학, 커뮤니케이션의 시스템, 논리학이나 제조·유통 등 보다 복잡한 것에 이르기까지 각종 문제들과 유기적으로 연관되어 있는 것이다. 독일의 디자인은 사회의 장래에 대한 기초적인 연구(Research)와 계획(Planning)을 충분히 고려하고 있는 것이다.

그러므로 독일 디자인은 빈약하기 짝이 없는 패키지(Package)의 형태는 결코 따르지 않는다. 디자인은 내부의 질적인 요소의 표현이라는 철학이 있기

때문이다. 이러한 사상은 또한 전략상의 중요한 요소이기도 하다.

독일 디자인에는 또 하나의 굳건한 철학이 있다. 즉, 물건을 사회나 역사의 흐름의 일부로써, 또는 인터페이스의 네트워크로써 간주한다는 점이다.

「디자인은 볼 수 없다」라는 말은 디자인을 이해하는 데서 생겨난다. 디자인을 사람들의 일상적인 생활이나 문화의 중요한 요소로 생각하는 것이다. 이러한 인터페이스의 정의, 생활의 철학, 경제의 네트워크와 밀접하게 관련되는 디자인이라는 개념이 미래로 향한 새로운 문을 열게 한다.

형태나 사회의 여러 가지 측면과 연계성을 갖는 것이 독일 디자인의 아이덴티티인 것이다.

II. 환경의 쾌적함을 창조하는 디자인

어떤 물건 하나가 강렬한 자기 주장을 한다고 해도 주위의 공간 전체와 연계성이 없다면 그것은 시각적으로 소음에 불과하다. 공간이 잘 조화된 아름다운 연주를 하려면 전체적인 공간을 창조하려는 의지가 불가피해진다. 이것은 공간을 에워싼 도시와 자연 그리고 그 공간 내의 인간을 생각하지 않으면 결코 이루어질 수가 없다.

최근 들어 각광받고 있는 「Amenity」는 “쾌적함”을 의미한다. 생활이란 하나의 제품만으로는 설명될 수 없으며 공간이나 도시, 자연과의 관계, 또 인간과 각종 물건, 인간과 인간과의 관계 등에서 설명되어야 한다는 철학에서 비롯되었다. 지구환경이 쾌적하지 않으면 인간도 결코 쾌적할 수 없다는 생태학에서의 생각과 일치되는 부분도 있다. 독일에서 제품 디자이너(Product Designer)는 인테리어의 영역에는 관련되지 않는 경우가 많지만, 생활 속에서의 제품 또는 공간과 제품의 연관성을 생각한다면 이것이 아무래도 불가피한 문제인 것이다.

· 합리적인 도시교통을 위한 콤팩트 버스
—Delta Design

KIEL 대학의 학생들이 Delta Design의 헨나·뵈르나의 지도하에 완성시킨 미니버스의 실물크기 모델은 도시의 교통난이나 대기오염, 소음 등의 문제를 해결하여 보다 쾌적한 교통수단을 만들기 위한 연구이다.

처음에는 고정된 레일 위를 달리는 캐비넷 등의 안이 고려되었으나 경비가 너무 비싸고 적절하지 않다는 등의 이유로 인해 미니버스라는 아이디어가 창출되었다. 요즘의 비싼 택시와 그다지 쾌적하다고는 할 수 없는 버스의 중간에 위치하는 것으로써 고안된 것이다. 공공의 근거리 교통의 이점과 개인 승용차의 쾌적함을 동시에 겸비한 새로운 교통수단이다.

컴팩트하므로 좁은 골목이나 넓고 복잡한 시가지에 쉽게 들어설 수 있고 자주 정차함으로써 세밀한 교통망을 형성시킬 수도 있다. 택시처럼 호출할 수 있고 심야운행이나 환승버스로도 사용할 수 있게 된다.

이 버스의 주요 특징은 실내좌석의 배치에 있다. 종래 버스의 좌석이 근거리의 이동에는 비좁고 유연성이 없다고 생각해 새로운 인테리어를 생각해 냈다. 승객은 벽면의 손잡이나 중앙의 발판에 기대어 서게 되어 있다. 그러므로 편안하게 서 있을 수 있으며 자리를 뜨는 것도 간단하다. 오랜 동안 타야 하는 승객은 뒤쪽의 4개 좌석에 앉을 수 있으며, 문 옆에 고령자용 좌석이 있고 운전실 뒤에는 휠체어를 1대 고정시킬 수 있도록 되어 있다. 운전석은 벽으로 막혀 있으므로 방해받는 일이 없다.

도시의 구조적인 측면에서부터 승객들의 쾌적한 승차감에 이르기까지 철저하게 연구된 이 버스는 학생들의 수업의 일환이라는 혜택받은 조건에서 고안되었다. 독일에서는 이와 같이 전문 디자이너와 학생과의 협동작업의 예를 많이 볼 수 있다. 이는 교육수준의 향상을 가져올 뿐만 아니라 디자인 수준 전체를 끌어올리는 역할을 한다.



버스정류장과 버스의 모형



차내 풍경

· 이동하는 공간의 쾌적함을 추구한 호텔 기차 ‘트랜스라피드(Transrapid)’

—Neumeister Design

여행의 새로운 시대를 여는 새로운 타입의 침대차로 오스트리아, 독일, 스위스 철도 공동의 프로젝트이다. ‘야간여행을 위한 꿈의 열차’라고 명명된 이 신세대 열차는 2층 건물의 움직이는 호텔이라는 개념으로, 승객을 밤새도록 초고속으로 운송한다. 그리고 넓고 폭신한 침대, 각 방에 붙어 있는 세면대 등이 보다 쾌적한 여행을 제공해 준다. 현재 침대차 외에 2층으로 된 식당차를 제작중이다.

호텔 기차의 객실 내부





슬라이드를 이용한 세면대. 거울 뒤에는
수납선반이 있다. (1:1 목업)

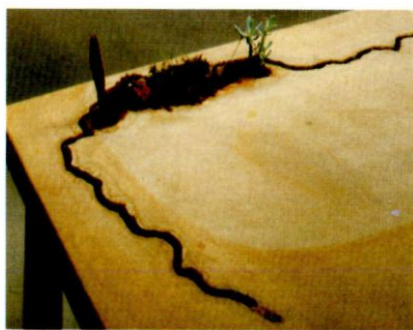
· 존재감을 주장하는 캥거루 체어
—Wolfgang Laubersheimer

책상이나 의자, TV는 사용하지 않을
경우라도 항상 우리들의 주변에
존재하고 있다. 물건에게 또 하나의
리얼리티, 즉 영혼과도 같은 것을
부여하고 싶다는 철학에서 고안된
의자이다.



· 즐기자 하는 마음을 축소한 아마조네스
테이블
—Wolfgang Laubersheimer

글을 쓰기 위한 것만이 아니라
생각을 쉬게 해 주는 장소이기도 한
책상으로 '사고가 잠시의 휴식을
필요로 한다면 호반의 푸른 나무그늘
아래서 쉬어 보면 어떨까. 흘러가는
물줄기가 책상의 또 하나의 감각을
살려 준다'. 이 책상이 있으면 글을



프랑크푸르트에서 쓰고 있다 해도
아마존강에서 마음을 쉬게 할 수
있다는 컨셉트에 의한 것이다.

· 컴팩트하고 친근감을 주는 디자인
베드사이드 테이블(Bedside Table)
—Kunstflug

각각의 디자인이 다른 3개의 다리를
지니고 있는 베드사이드 테이블



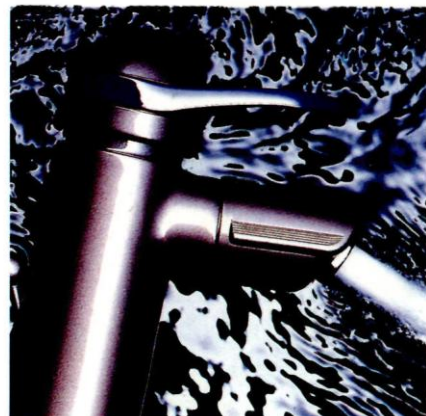
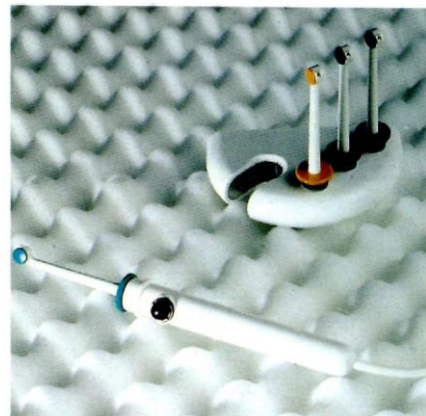
· 미래형 벽걸이 TV
—Kunstflug

방의 벽에 걸어놓을 수 있는
21세기형 TV로 무게는 가볍지만
다양한 기능을 갖추고 있다. 일반적인
TV로도 사용할 수 있고 사진과 같이
램브란트의 그림을 즐길 수도 있다.



· 디자인 기능이 쾌적함을 더해주는 Mouse
Picker와 알레그로 수도꼭지(한스그로에사)
—Phoenix Product Design

젯트 수류(水流)로 되어 있는
벽걸이형 구강청소기(Mouse Picker)와
수도꼭지. 이 Mouse Picker는 수도
꼭지에 직접 연결하기만 하면 충분한
수압을 얻을 수 있다. 탱크가 필요없는
만큼 장소를 많이 차지하지 않는다.



III. 기능이 디자인 창출

새로운 기능이란 새로운 기술, 고도의 과학연구에 의해서만 창출되는 것은 아니다. 이미 알려진 기능에 안주해서는 안된다. 왜냐하면 기능이 디자인보다 나중에 고려되는 경우도 있기 때문이다. 이것은 User Friendly, 즉 "사용하는 사람을 위해서"라는 사상에서 비롯된다.

· 아름다움과 경제성을 겸비한 욕조(칼데바이사)
- Frogdesign

사람이 실제로 욕조 안에 앉게 되는 폭에 맞추어 내부를 좁게 디자인했다. 불필요한 물을 절약하자는 배려에서 고안된 디자인으로 아름다움과 쾌적함 그리고 경제성을 동시에 실현시킨 제품이다.



· 카세트 충전지가 달린 파워팩 드릴(가데나사)
- Franco Clivio

원예기계 8가지 시리즈 중의 하나. 핸들 밑에 있는 평행사변형의 검은



것은 빼낼 수도 있는 충전건전지이다. 코드가 없으므로 안전하고 편리하다. 이 충전지는 시리즈 중의 어느 것에도 부착할 수 있으므로 1대의 충전지로 8종류의 기계를 모두 사용할 수가 있다. 일반적인 전원 외에 태양 에너지를 이용해서 충전하는 장치도 있다.

· 다양하게 변화하는 의자
- Kunstflug

글라스고 대학의 학생 기숙사를 위한 의자. 발판이나 소형 테이블 등 하나의 의자로 다양한 변화를 추구하는 합리성이 돋보인다.



IV. 소프트 웨어 디자인

너무나도 진화되어 버린 테크놀로지 덕분에 여기저기에 내부가 보이지 않는 블랙박스가 늘어나게 되었다. 그러나 인간을 위한 기술이라면 그것을 인간이 보아 알 수 있는 것이어야 한다.

소프트 웨어를 보이게 하는 것, 이것은 디자이너의 힘 없이는 실현될 수 없는 것이다.

· 심플한 입력단말기 INTUS 1000/ 2000
- Neumister Design

상점이나 공장을 위한 컴퓨터 터미널 시리즈로 능력이 많은 컴퓨터와 연결하여 입력한 데이터를 처리할 수가 있다. 이 시리즈는 탁상형, 벽걸이형 등이 있으므로 다양한 용도에 대응시킬 수 있는 시스템이다.



· 컴퓨터와 인간의 관계를 바꾸어 놓은 커뮤니케이션 트랜스미터
- K Design

컴퓨터와 인간의 대화를 위한 도구로 음성으로 입력하면 화면에 컴퓨터의 해답이 나온다. 머리에 고정시켜 두면 양 손을 사용하지 않고도 입력·출력을 할 수가 있으므로 예를 들어, 외과수술 도중에 필요한 정보를 얻을 수 있다는 것이다. 음성인식은 현재 부분적으로 실현되고 있다.



독일의 기업디자인과 디자인 컨설팅사

컨셉트를 추구하는 사람, 자연과 환경과의 관계를 연구하는 사람, 동서 독일의 통일이나 EC 통합에 대해 불안해 하는 사람 등 상황이 복잡하고도 급변해 가는 속에서 독일의 각 기업과 디자인 컨설팅사들의 디자이너들은 중요한 전환점의 기로에 서 있는 것이다.

독일 디자인계에서 중요한 역할을 수행하고 있는 이들 디자인 컨설팅사와 기업 내 인하우스 디자인 부서는 함께 독일

디자인계를 이끌어 가고 있고 그들 나름의 독특한 활동상을 보여주고 있다. 본지에서는 독일 디자인계의 대표적인 디자인 컨설팅사들의 역사와 그 활동상황·규모 등 개괄적인 특징을 살펴보고 독일의 대표적인 디자인으로 명성을 얻은 기업, 브라운과 메르세데스 벤츠사의 디자인 철학과 디자인의 특징을 소개해 독일 디자인계를 한눈에 가름해 보고자 한다.

[편집자 주]

독일 기업과 디자인

메르세데스 벤츠의 디자인 철학

브루노 사코(Bruno Sacco) 메르세데스 디자인 팀장

메르세데스 벤츠 자동차는 세월이 지나고 모델이 바뀌어도 그 차만이 갖는 고유한 동질성을 반드시 지니고 있다. 그것이 어떤 시리즈의 모델이든간에 자동차에 전혀 관심이 없는 사람일지라도 그 차에서만 느낄 수 있는 어떤 고유한 특성 때문에 길에서도 쉽게 그것이 메르세데스 벤츠임을 인식할 수가 있다. 또한 운전자가 새로운 모델의 메르세데스 벤츠를 몰게 될 때도, 다른 모델의 메르세데스 벤츠에서 느꼈던 유사성을 발견하게 된다.

비록 인테리어가 다른 디자인 감각을 느끼게 하더라도, 운전자는 곧 거기에 적응하여 차의 조종장치들을 사용할 수가 있다.

그렇다면 메르세데스 벤츠는 정말

아무런 변화도 없는 것인가? 그러나 그렇지 않다. 만약 3세대의 메르세데스 자동차 모델을 비교해 본다면, 심지어 비전문가가 살펴볼지라도 명확한 차이점을 발견하게 될 것이다. 차의 모든 것이 새롭지만, 차체의 형태와 세부적인 사항 그리고 인테리어에서조차도 어떤 유사성을 가지고 있다. 그렇다면 이같은 상황은 디자이너 손에 달려 있는 것인가? 새로운 메르세데스 벤츠 세대를 디자인하는 사람들의 도전은, 혁신적인 디자인 방법이 표현된 형태를 가능케 할 것이다.

1. 디자인 철학

1980년에 처음 발간된 「메르세데스

디자인 철학」이란 책자는 독특한 제품 발달에 관한 원칙들을 기술하고 있다. 독특한 각각의 모델들에서 이전 세대에 만들었던 모델들을 점차 발전시켜 왔음을 느낄 수 있는 어떤 동질성을 찾을 수 있다. 그러므로 새로운 개발은 과거에 이미 발전시켜 놓은 것임을 결코 부정하지 않는다. 그 대신 새로운 개발에 교통 부문에서의 개선 요구사항을 받아들여 적용시킨다. 이같은 접근방법은 모델을 디자인하는 데도 수용되는데, 이러한 내용이 바로 「메르세데스 디자인 철학」에 담겨져 있다.

모든 모델에서 디자인 수준의 유사성을 인식할 수가 있는데, 메르세데스 벤츠 디자이너들은 이것을 “수평적 모델 유사성(Horizontal

Model Affinity)"이라 부른다. 또한 모든 모델들은 그 전 모델과 공통적인 디자인 특성을 갖고 있으며, 그것들로부터 발전된 것이라는 사실을 간파할 수 있는데, 이것을 "수직적 모델 유사성(Vertical Model Homogeneity)"으로 기술하고 있다. 이와 같은 디자인 원리는 최근 선보인 SL 시리즈에서도 엿볼 수 있다. 그러나 SL 시리즈는 혁신을 보여 주며 또한 미래의 모델 시리즈를 예측케 하는 특별한 위치를 항상 점유하고 있다. 성공적인 예로 메르세데스 미드 시리즈 자동차가 있는데 이 모델은 매우 다양하게 구성되어 있다.

2. 그 자체가 목적인 디자인

옳다고 판단되어 설정된 디자인 개념을 좀더 논리 정연하게

구체화하여 발전시켜 나가는 것은, 궁극적으로 메르세데스 벤츠 디자인의 수명을 오래 지속시키기 위한 것이다. 그것(디자인)은 적어도 고품질임을 입증할 수 있도록 하는 기술적인 특성들을 반영한다. 현대 디자인일지라도 시각적인 시효경화(時効硬化) 과정을 겪었기 때문에, 다른 차의 디자인보다 눈에 띈다는 사실은 경험의 중요성을 가르쳐 준다. 사람의 감정에 호소하여 일시적으로 주의를 끄는 변덕스러운 고안품은, 전통적인 기준 가치를 반영하고 오랫동안 선구자적 입장에서 현대의 최고 감각이 어떤 것인가를 생각하여 만든 형태 디자인에 비해, 디자이너의 창조적인 도전성이 떨어지는 것이 당연하다. 그러나 확실한 것은 현대 조류에 영원히 맞는 디자인은 없다. 이같은 이유 때문에,

메르세데스 벤츠의 차 디자인은 지속적이며 혁신적인 프로세스에 의해, 제품의 미학적 매력을 불어넣고 있다.

메르세데스 벤츠의 디자인 제작방법은 전통적 스타일에 기초를 두지만, 접근방법은 항상 다르다. 만약 제품의 스타일이 단기적인 판매 목적을 위한 피상적인 것이라면, 패션에 민감한 색상이나 유행되는 형태를 사용했을 것이다. 그러나 메르세데스 벤츠는 체계적이지 못한 비특정적인 스타일이 아닌, 지속적이며 동질성을 갖는 제품 디자인을 발전시켜 나가고 있다.

3. "메르세데스 감각"

디자인의 지속성은, 단지 디자인 과정에서 디자이너들이 공유하게 되는 "메르세데스 벤츠 디자인 철학"만으로

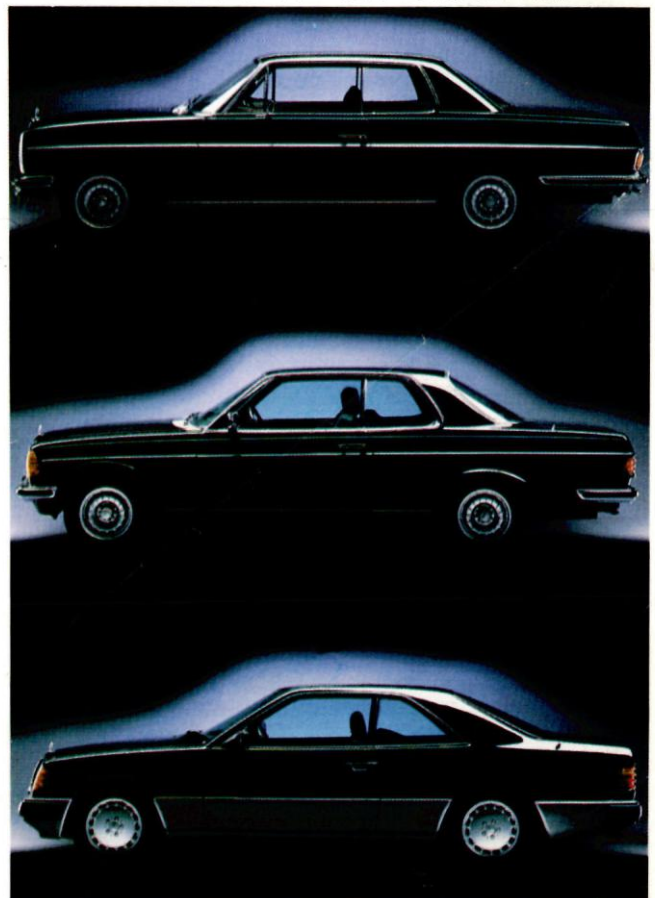
수직적 모델 유사성

3세대의 차종은 메르세데스 벤츠 디자이너들이 말하고 있는 "수직적 모델 유사성"을 보여준다. 새로운 디자인 모두 전(前)모델을 참고로 하여 논리적으로 발전시킨 것인데, 혁신적이며 지속성을 갖는 그리고 전(前)모델보다는 좀더 현대감각에 맞게 고안되었다.



2인승 메르세데스의 차체 측면

2인승 메르세데스의 차체 측면을 보면, 지난 3세대 동안 디자인이 점차 변모되어 왔음을 알 수 있다. "수평형 모델"은 디자인이 특별히 다양한 124 시리즈(중형차 · 2인승 · T 모델 등)뿐만 아니라, 최근의 다른 시리즈 모델에서도 쉽게 찾아볼 수가 있다.



달성되기는 힘들다.

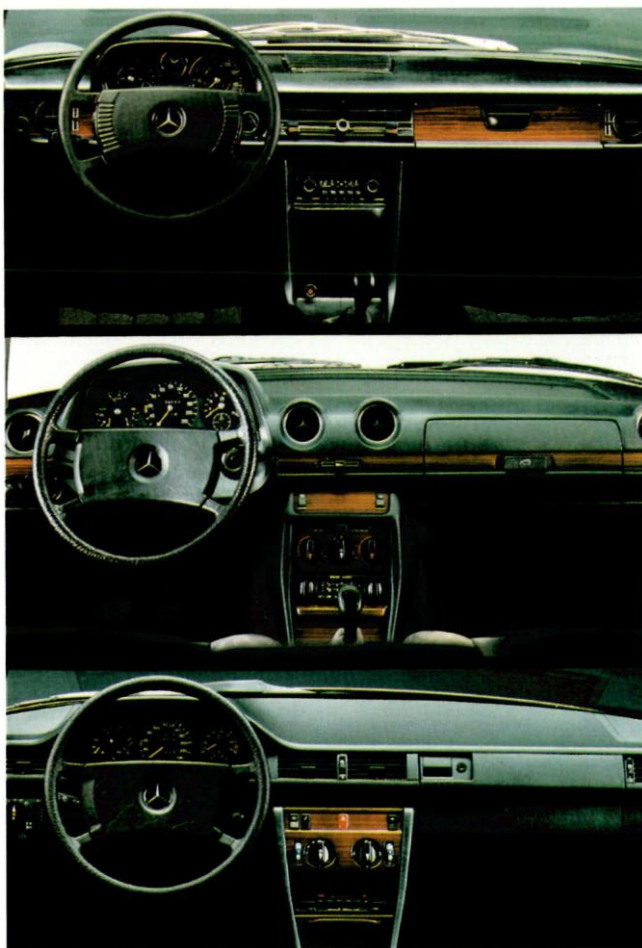
최고 수준의 디자인이 되려면, 각 모델 제작자들이 디자인 철학을 최대한 발휘하여 구체적인 형태로 모습을 갖추 수 있도록 자신의 디자인 감각을 발전시켜야 한다. 그리고 이것은 “메르세데스 감각”이라는 특별한 감정이입에 의해 달성될 수 있다. 우수한 수준의 메르세데스 벤츠를 디자인하기 위해서는 회사 밖의 디자인 스튜디오가 참여할 수도 있다. 이 때 메르세데스 디자인의 기본틀을 이해한 후, 고객의 입장에서 디자인하는 자세가 필요하다.

아무리 우수한 디자이너들도 확보하고 있는 유명한 디자인 스튜디오라 할지라도 계약에 의존하기 때문에, 제한된 기간 내에 메르세데스 차체를 디자인한다는 것은 사실상 어렵다. “전형적인(Typical)” 메르세데스 차체 디자인을 창조하기 위해 필요한, 앞에서 언급된 “감성(Feeling)”을 이러한 방법으로 발전시키기는 어렵다. 디자인 스튜디오 감각의 특성을 잘 반영해 주는 모델들은 많지만, 단지 부차적인 수준에서 제조업체의 전형적인 특색만을 반영할 따름이다. 그러나 이러한 부류의 디자인들은 매출 직후 시장에서 호평을 받을 수도 있다. 또한 고품질의 상품으로 간주되며, 국제적으로 갈채를 받을 수도 있다. 그러나 이같은 방법만으로는 자동차 생산업자가 향후 10년간 상류의 소비자들에 대해 제품에 대한 좋은 메시지를 지속적으로 주기는 쉽지 않다. 그렇다고 회사 밖의 디자인 스튜디오와 함께 일하는 것을 거부하는 것은, 제한된 사고의 범위 안에서 창조적인 유연성을 가지지 못한 채 제품(자동차)을 생산하는 잘못을 초래할 수도 있다.

그러므로 메르세데스 벤츠는 지속적으로 개발을 시도하고, 아이디어의 잠재적 가능성을 최대한 실현에 옮길 수 있는 조직(기구)을 출현시킴으로써, 위에서 언급한 위험요소들을 배제하고 있다. 또한 이를 위해서 디자이너의 구성이

메르세데스 벤츠의 내부 디자인

내부 디자인 역시 메르세데스 벤츠임을 입증하는 데 있어 손색이 없다. 그러나 메르세데스 벤츠와는 다른 새로운 모델의 차종에서도 이와 비슷한 내부 분위기를 느낄 수 있다.



국제적이며, 새로운 구성원들을 영입함으로써 ‘신선함(Refreshment)’을 계속 유지해 가고 있다. 서로 다른 프로젝트 팀의 편성에도 불구하고, 상호 경쟁심을 갖고 열심히 일하며, 다른 형태 개념을 발전시켜 나간다.

동시에 창조적 작업에서 없어서는 안 될 자유로운 분위기가 형성되는데, 여기에는 도전과 영감이 함께 공존한다. 물론 메르세데스 벤츠의 디자이너들은 비현실적이고 고립된 세계에서 일하지는 않는다. 디자인 현장에서 일어나는 국제적인 사건(작업)들은 연속적으로 그리고 매우 철저하게 관찰·판단된 후 실용화된다. 마지막 분석단계에서, 경험이 풍부하고 그 실효성을 입증할 수 있는 디자인 매니지먼트 팀이, 디자인의 질(質)적인 선택 측면에서 지속성(Continuity)을 면밀히 검토한다. 이같은 분석은 고안된 디자인이 창조적 사고의 범위 안에서

폭넓은 적용이 가능하도록 도와주며, 실현성을 갖도록 조심스럽게 디자인을 여과시키는 역할을 한다. 그러므로 결국 디자인 매니지먼트 팀은 다양한 창조적 제작활동의 민감한 조정자가 되며, 지속적으로 고수준을 유지할 수 있는 디자인의 품질을 보증해 주기도 한다. 오늘날에도 다음 세기의 ‘메르세데스 스타일’의 윤곽은 어느 정도 잡혀 있으며, 이러한 부류의 차종은 미래에도 운행하게 될 것이라고 차 애호가들은 평가한다.

4. 전체로서의 디자인

메르세데스 벤츠의 라이프 사이클이 이처럼 긴 이유는, 신중한 재료 선택과 사용된 부품의 품질이 우수하며, 차체 형태 및 내부 인테리어에 영향을 미치는 많은 기준 설정이 있기 때문이다.

이것들 가운데 안전성은 매우 중요한

요소가 된다. 메르세데스를 직접 운전하게 되면, 그 사실을 즉시 체험할 수 있다. 안락함을 느낄 수 있고, 또한 갑작스런 사고에 대한 위험성을 완화하여 탑승자 및 도로자의 상해를 최소화하고 있다. 그러므로 운전자는 차에 대한 확신감을 갖고 운전에만

전념할 수가 있다. 이밖에도 메르세데스 벤츠 디자이너들에 의해 관찰되는 다른 기준 설정들이 있다. 이것이 비록 창조적 자유를 제한한다 해도, 그들은 메르세데스 벤츠의 기본적 틀을 유지한 상태에서 디자인을 발전시켜 나가야 된다는 사실을

인식하고 있다. 결국 과거를 되돌아 보며 사양 기준을 평가하는 것은 논리적이고 포괄적인 “수평적”, “수직적” 개념의 한계 안에서 자동차 모델을 발전시켜 나갈 수 있도록 도와준다.

브라운(Braun)사의 디자인

출판과 편

I. 브라운의 디자인 정책과 철학

브라운사의 아이히러는 “브라운의 디자인은 기능에서 출발한다”라고 말했다. 브라운에 있어서 ‘좋은 디자인’이라고 하는 것은 ‘기능적 디자인’을 뜻한다. 디자인이라는 행위가 물건의 기능 또는 유용성의 실현이라는 것이다. 이 때 기능이라는 개념은 광의로 해석해서 하이파이 시스템의 경우 단지 음악을 재생한다는 기능뿐만이 아니라 사용자 개인의 환경에 적합하지 않으면 안된다는 것이다. 그리고 브라운의 디자인은 단순히 표면적인 모양을 디자인하지 않고 디자인은 내부에서 시작된다는, 즉 제품의 기술적 컨셉트로부터 또는 커뮤니케이션의 소재부터 시작한다.

브라운 디자인의 제 1원리는 질서로, 제품의 기능을 한눈에 알 수 있도록 하고 취급하는 방법을 명쾌하게 하기 위해 각 구성요소의 배열, 그 배열과 다른 요소와의 관련, 그것들의 형태·크기·색채 등 모든 면에서 잘 연구되고 있다. 브라운의 제품 및 커뮤니케이션 방법은 사용자들에게 쉽게 이해시키기 위해서 질서를 세워서 단순하고 논리적이며 투명하게 한다. 이는 인간을 위한 것이고 인간공학적 정확성을 가지고자 하는 것이다. 그리고 이를 위해 경험의 필요하고, 경험을 쌓아 전체에 있어서나 각 부분에 있어서나 인간적이며 사용자에게 적합한 디자인을 만들려고 노력한다.

또한 브라운의 디자인에는 균형과 조화라는 특징이 있다. 모든 척도·구성요소·표면·색채 등이 그들대로의 조화와 균형이 맞는 상태가 되도록 노력하고 있다. 조화는 모든 부분이 납득할 수 있는 하나의 개체로 승화하고 있는 특별한 종류의 질서이다. 브라운은 하나의 제품으로서의 조화에 그치지 않고 동시에 제품 상호간의 통일 및 환경과의 융합을 지향하고 있다. 거기에 브라운의 모든 제품 및 커뮤니케이션 시스템을 포함한 소유주가 형성된다. 그러나 그것에만 머물지 않고 어떠한 환경과 조화할 것인가를 연구한다. 또한 디자인이 포괄적인 계획의 맥락에서 이루어져 한 제품이 기능적으로 다른 브라운 제품과 서로 보완관계에 있으며, 물론 외관적으로도 물론 일관성을 가지고 있다. 따라서 브라운의 제품을 선택할 경우 디자인상의 조그마한 차이로 선택이 어려워지는 경우는 절대 없다. 이렇게 하여 보다 많은 브라운 제품을 병렬적으로 사용하는 것이 가능하게 되고 그것은 사용자의 환경에 적합하게 된다.

브라운의 디자인은 단순하다. 이는 브라운의 디자인에서 “좋은 디자인이란 것은 디자인을 최소로 그치는 데 있다.”라고 하는 것과 같은 의미로 디자이너들이 과제를 항상 가능한 한 작은 구성요소로써 해결하고자 노력한다. 이러한 절약성을 통해 얻은 브라운의 디자인은 형태는 차분하며 알기 쉬운 것이 되고 또한

생명력이 오랜 것이 된다.

그리고 인간의 행동 양식의 변화와 더불어 브라운의 디자인은 항상 혁신적이다. 즉, 끊임없는 새로운 기술에 의하여 개량된 제품을 만들어 내고 있는 것이다. 기술이 발전하기 때문에 기술적인 혁신이 가능하고 필요하며, 디자인은 역시 활발한 공동작업의 역사적 과정으로 그것에는 궁극의 해결이 있을 수 없으므로 항상 혁신적이다.

II. 브라운의 디자인 역사

브라운은 1921년 막스 브라운(Max Braun)이 프랑크푸르트에서 벨트접속기를 생산한 것을 시초로 그 역사가 시작되었다. 1931년 최초로 전축을 생산하여 유럽 전역에 수출하고 4년 후엔 최초로 배터리식 포터블 라디오를 생산하기도 했다. 1951년 막스 브라운의 사망으로 Erwin과 Arthur 형제가 경영권을 계승해, 53년에 프리츠 아이히러(Fritz Eisler)를 디자인 책임자로 영입했고, 56년부터 디터 램스(Dieter Rams)가 브라운의 전자제품 분야를 디자인하기 시작했다.

브라운의 디자인 정책은 1953년 국내제품에 대한 시장조사를 통해 이루어졌는데, 시장조사 결과 전후 서독시장이 바우하우스와 울름대학의 기능적 디자인을 필요로 한다고 나타났다. 또한 아이히러의 디자인은 인간과 그들 일상생활에서의 필요성을 출발점으로 했는데 이는 좀더 나은 생활(Better Life)을 위한 제품 개발과



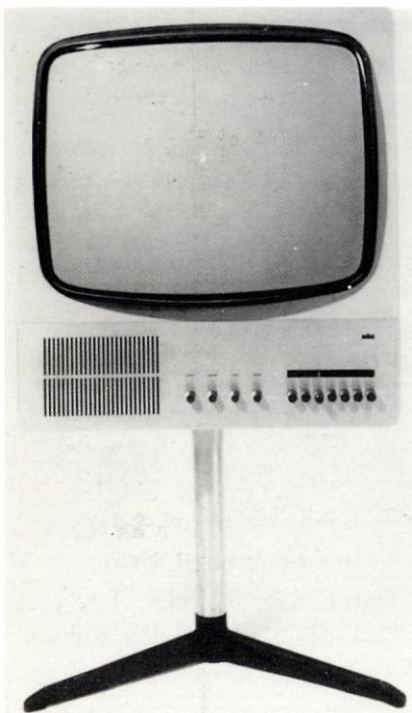
“SK 4” 라디오 · 레코드 플레이어

대량생산이 사회를 진보시킨다는
이념에 기초하고 있다.

1957년 어윈 브라운은
프랑크푸르트의 무선전신전람회에 가서
매우 다르게 만들어진 라디오 · 레코드
플레이어 “Phonosuper SK 4”를
선보였다. 이것은 램스와 Hans
Gugelot가 디자인한 것으로 확성기와
수평 컨트롤 패널을 가지고 있고 경첩
달린 커버는 원래 메탈이었으나
진동때문에 투명 플라스틱으로 바꿨다.
이 투명한 커버를 사용한 아이디어는
국제적인 것이었다.

1959년에 이미 라디오 디자인에

“FS 80” TV세트



있어 세계적인 영향을 미칠만한 두번째
기술적인 혁신이 이루어졌다. 그것은
개개의 기기 컴포넌트를 수직이나
수평으로 결합할 수 있는 박스형
하이파이 시스템의 원조였는데, 이는
“Studio 2”라는 모델로 알루미늄
프론트판과 얇은 회색의 금속 케이스로
되어 있으며 역시 램스가 디자인했다.

1962년에는 “Max Braun
주식회사”를 “Braun 주식회사(Braun
AG)”로 개칭했으며, 분리형 확성기
박스가 달린 스테레오 장치인 레코드
플레이어 “Atelier 3”가 있는 콤팩트
시스템이 시장에 나왔다. 그리고 이때
나온 “FS 80” 텔레비전은 구부러진
스크린과 밖으로 뺀 다리가
특징적이었다. 1967년에는 Braun
본사(프랑크푸르트)가 미국의
질레트(Gillette)에 주식의 50 % 이상
흡수되어 질레트의 산하기업이
되었으나 전통 있는 브랜드와 디자인
방침은 그대로 계승했다.

70년대에 처음 생산된 제품은
1970년의 “TG 1000/1020” 테이프
레코더로 외관 색상이 흰색과 밝은
회색에서 매트 블랙(Matt Black)으로
변모된 대표적인 제품이다.
1971년에는 최초로 탁상시계의 생산을
시작했고 1972년에는 혁명적인
전기면도기 ‘싱크론’을 발매했다.

램스의 디자인 정책의 테마 중
하나인 복합성(Combination)과
양립성(Compatibility)의 가능성을
제시했고 HiFi 기술과 다른 진보적인
제조기술로 인해 여러 다른 기종이
시리즈의 모델로서 디자인되었으며
Softline 미학과 열가소성 성형 기술의
중요성이 70년대 중반까지 보편화됐다.

또한 전형적인 특징인 연설대 형태의
경사도를 가진 디스플레이 패널이
적용된 ‘Cockpit’ 라디오 · 레코드
플레이어, ‘Regie 308’ 라디오 등이
생산되었다. “Regie”는 대형 시리즈를
만들기 위해 개발된 플라스틱 다이
캐스팅 기술로 만들어졌는데 케이스
경사 8°는 조작에 친숙함을 가져다
주며 이 기기에 사용된 검은 색상이
전자제품의 표준색상으로서
국제적으로 퍼져 나갔다. 이것은

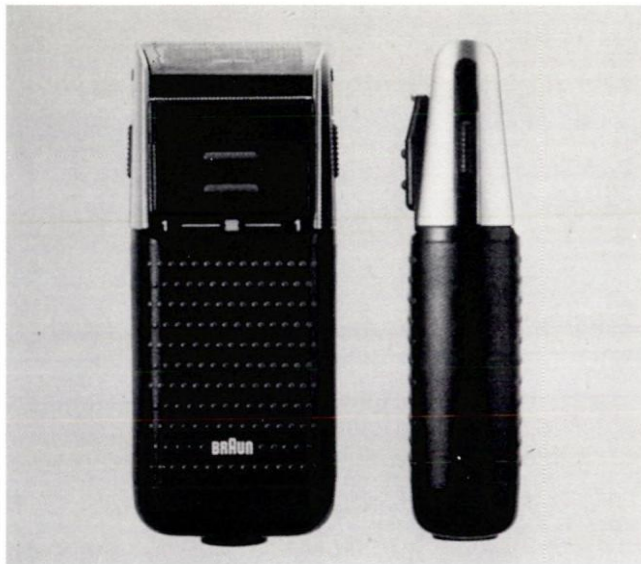
유니트의 적재시에는 문제가 있지만 이
분야에서 대표적인 것이 되었다.
그리고 라우드 스피커는 점점 더
컴팩트해졌다.

1977년에 나온 “RS 1” 종합 오디오
시스템은 디이터 램스와 피터
하트윈(Peter Hartwein)이 디자인한
것으로 외곽선의 날카로움과 70년대
오디오 시스템의 정면 컨트롤 부위의
특징적인 배열에 있어 좋은 예이다.

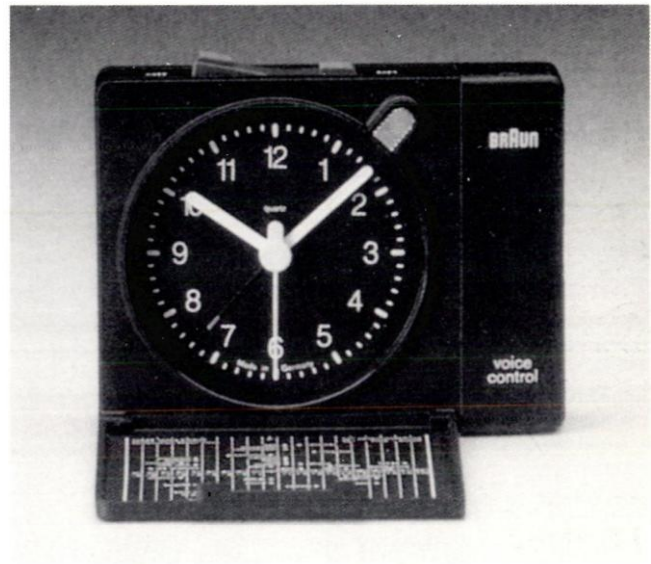
또한 브라운사는 오디오 시스템 외에
커피 메이커, 믹서, 팬 히터, 캔 오프너,
전열기, 레몬즙기, 토스터기, 테이블
그릴 등의 가정용품을 생산했다.

1980년에 “Atelier” 디자인이
나왔는데 피터 하트윈과 디이터 램스가
고부가가치의 하이파이 컴포넌트
시스템을 만든 것이다. 동일한 크기를
원칙적으로 유지함으로써 기계의 모든
세대가 광학적으로 기술적으로 서로
맞을 수 있는 개념이 이제까지 오랜
동안 가능해졌다. 1981년에
오락전자제품 분야가 브라운
주식회사에서 분리됐다. 독일계
미국인이며 NASA 물리학자인
Godehard Günther가 Braun
하이파이 기기 분야를 인수하여, Braun
하이파이를 고도의 스피커와 오토
하이파이로 전문화된 a/d/s(Analog and
Digital Systems) 회사에 통합했다.
그러나 브라운 디자인 스튜디오는
존속되어 브라운과 a/d/s에 대한 모든
새로운 오디오 설비에 대한 디자인을
책임지게 되었다. 그리고 얼마 후 이
기계는 a/d/s 마크가 찍혀 팔리게
되면서 더 이상 브라운에 속하는
제품으로 인식되지 않게 되었다.

a/d/s 회사는 몇 년 안에 하이파이
프로그램을 생생하게 유지시키는 것에
성공하지만 89년 말 천만 마르크의
손해를 보았다. 이에 그 해 브라운
주식회사는 회사의 이름을 손상시키지
않기 위해 a/d/s로부터 하이파이
분야를 다시 사왔다. 그러나 1990년
5월에 Konzernmutter Gillette의
결정에 따라 브라운 주식회사는
하이파이 분야에서 손을 떼기 시작해
1991년 3월 31일로 마지막 제품을 다
팔고 하이파이 분야를 시장에서



"Micron Vario 3" 전기면도기



"Voice Control AB 312 vsl"

제외시켰다.

1984년 전기면도기 "Micron Vario 3" 및 "Voice Control Clock"의 생산을 시작했는데 전기면도기는 브라운의 주력상품으로 "Micron Vario 3"는 실험과 경험을 통해 면도기 상단과 피부 사이의 접촉면이 좁아지면 쉽게 면도기를 움직일 수 있어 면도기와 피부가 비효율적으로 접촉되는 면적을 줄일 수 있음을 밝혀냈다. 좀더 좁고, 가늘고, 길게라는 것을 지향하는 형태 변화로 인해 면도기 상단부, 즉 헤드 프레임의 측면이 길어져 보다 쉽고 안전하면서 정확하게 이를 동체에서 분리하거나 재결합할 수 있게 했다. 이제까지의 면도기보다 더욱 특색 있는 외관을 하고 있으며 전문적인 용도에 사용되는 정밀기계처럼 정교하게 작동되었다.

또한 Braun사는 치열한 경쟁에서 성공하기 위해 혁신적인 상품개발을 목적으로 여행용 자명종 시계 "Reflex Control Clock(손뼉 등의 소리에 의해 Sensor가 감응하여 Alarm을 멈추는 타입의 시계)와 Voice Control Clock(사람의 음성으로 Sensor가 감응하여 Alarm을 멈추는 타입의 시계)을 개발하였다. 이는 최소한의 기본적인 그래픽 요소를 표현하는 단순화·질서정연화·최소의 장식화 등에 역점을 두었다. 형태는 단순한

직방체 형태로 구성했고, 시·분·초·Alarm 등 4개의 바늘과 시간을 나타내는 숫자 등의 모양·형태·크기가 단순하여 빨리 정확하게 시간을 알 수 있게 했고, 시·분 바늘은 흰색, 초바늘은 노란색, Alarm바늘은 검정색으로 해 구별을 용이하게 했다. 이 아이디어 상품은 Sensor가 손뼉소리나 음성으로 인한 대기 흐름을 감지하여 Alarm을 멈추게 하고, 자동으로 시계판에 불이 켜져 시간 파악이 용이하게 되어있다.

그리고 87년에는 커피 메이커 "Aromaster KF 40"을 만들었는데

"Aromaster 10 KF 40" 커피메이커



이것은 표면에 세로줄의 홈을 파서 줄무늬를 내고 물탱크를 포함한 몸체가 하나의 원통모양을 하고 있고, 여과기 유리주전자 및 바닥면이 합쳐져서 이루는 하나의 몸통이 몸체 속으로 횡단면의 절반 가량이 삽입되는 형태를 하고 있으며, 유리주전자 손잡이는 이중으로 되어 있어 손으로 쉽게 잡을 수 있게 인간공학적으로 되어 있다. 커피 메이커 바닥의 수평형 받침에 있는 전열기가 물을 가열하고, 보온시키는 두 가지 기능을 담당하고, 물탱크는 유리주전자 옆에 수직으로 놓여 있으며 이러한 L자형 구조에서 여과기는 상단부에, 유리주전자는 하단부에 삽입된다. 이 제품은 저렴한 생산비용으로 디자인 향상이 가능함을 보여주었다.

이러한 시계, 계산기, 면도기, 조명기 오디오 제품 등의 색채에 있어서 매트 블랙의 선호도는 컨트롤 손잡이와 버튼의 색채에 의해 강조되어 심리적인 동기유발 효과를 주었다.

현대 사회에서는 심리적인 차원에서 경쟁이 이루어지고 있고, 브라운사는 이러한 상황에 부응하여 모든 상품에 있어서 시대의 흐름에도 변치 않는 기본 원칙을 적용하면서 타사제품과의 차별화 정책을 구사하여 성공을 거두고 있다.

독일의 디자인 컨설턴시

Phoenix Product Design

(슈트트가르트)

Consumer Oriented Design

이는 15년간 Hartmut Esslinger의 오른팔 역할을 해 온 Andreas Haug와, Frogdesign 출신인 Tom Schonherr이 87년에 설립한 그룹이다.

그들의 정책(Policy)은 「마케팅 디자인」이다. 소비자를 목표로 한 디자인 워크를 존중하는 것과, 소비자라는 단어가 정의하는 것과 그들이 원하는 것과는 구분짓는 것이다. 그러나 일시적인 유행을 쫓아 단시간 내에 버려질 사이클이 짧은 상품은 만들어서는 안된다는 신념을 가지고 있다.

현재 독일 사무실에는 8명이 종사하고 있다. 이 중의 2명이 모델 메이커이다. 이 사무실에는 모델 메이킹을 위한 방이 따로 있으므로 디자인의 초기 단계부터 모델을 이용해서 검토할 수가 있다. 이것은 「입체는 처음부터 입체로써 생각되어야 하며 전시되어야 한다」는 철학을 바탕으로 하고 있기 때문이다.

그들은 정기적으로 「Phoenix Akademie」라고 하는 프로그램을 실천하고 있다. 이것은 특정의 의뢰인 없이, 매년 하나의 제목을 설정하여 3~4주일에 걸쳐서 그에 맞는 프로토

타입을 제안하는 것이다. 이 「아카데미」에는 외부의 디자이너들 외에도 건축가나 아티스트 등이 참가하여 교류의 폭을 넓히고 있다. 이러한 자기개발의 끊임없는 추구가 그들의 디자인을 항상 신선한 것으로 거듭나게 한다.

Frogdesign (알텐슈타이크)

형태는 감정을 따른다.

69년에 에스링거 디자인으로써 설립된 Frogdesign은 현재는 미국과 일본에 그 사무실이 있으며, 국제적인 활동을 벌이고 있고, 대표자는 Hartmut Esslinger이다.

Frogdesign의 정책은 「형태는 감정을 따른다」라는 것이다. 「올름의 Dogma를 깨뜨리는 것」이 이들의 방침 중의 하나이다. 즉, 이들은 보수적인 독일의 산업계에서 굼직하게 자리잡은 기능주의와는 다른 또하나의 흐름을 형성시키고 있다.

그러나 이들은 결코 유행의 물결에 휩쓸리지 않는다. 기본적으로 제품이란 대량생산되어 보다 많은 사람들과 접촉하는 - 즉, 사용자와 친밀해야 한다(User Friendly)는 전제가 있기 때문이다. 그들은 한두 가지의 물건을

손으로 완성해 가는 것은 예술가이지 결코 디자이너는 아니라고 한다. 또 기능주의를 완전히 부정하는 것이 아니라 어디까지나 사용하는 사람의 입장에서 디자인을 주장하는 자세는 새로운 「기능주의」를 표방하고 있다고 할 수 있다.

클라이언트로는 독일의 AEG, SEL, 한스글로사 등이 있고, 미국의 애플사와 벡스트사의 컴퓨터가 있다. 또한 일본에서는 소니, 마쯔시다 전기산업, 세이코, 애플 등의 제품을 다루고 있다.

Neumeister Design (빈헨)

하이테크놀로지를 휴먼 스케일로 디자인한다.

빈헨에 거점을 둔 Neumeister Design은 올름 조형대학 출신인 Alexander Neumeister를 중심으로 한 8명의 디자이너의 산업 디자인(Industrial Design) 사무실이다. 빈헨 외에 리오테자네이로에도 사무실이 있다.

Neumeister가 자랑하는 분야는 하이테크놀로지 기기로 리니어 모터카 · 컴퓨터 터미널, 의료기기, 통신기기 등 최첨단의 기술을 구사한 제품디자인에서 진가를 발휘하고 있다.

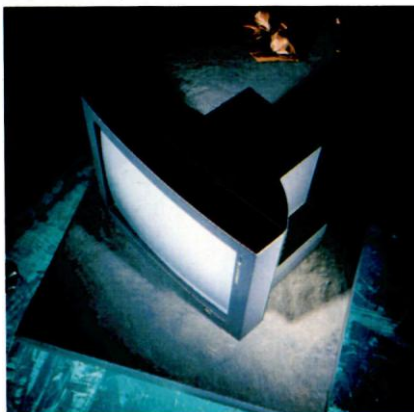
그는 디자인이란 어떤 물건의 프로포션이나 구조를 이리저리 주무르는 것이 아니라 복잡한 문제를 해결하기 위해 존재한다고 한다. 여기에는 완전한 전문가적 자질(Professionalism)이 절대적으로 필요하다. 그가 말하는 전문가적 자질이란 과학기술의 전문 분야를 완전하게 이해한다는 것이다. 기술개발 담당자와의 밀접한 커뮤니케이션을 통해서 전문용어나 아이디어를 철저하게 파악해야 한다. 이와 같이 허망한 꿈이 아닌 실용적인 내용을 완전히 이해한 다음에 디자인을 해나가는, 그리 많지 않은 산업디자이너 중의 한 사람이다.

또 그는 남미나 동남아시아의

전화기 "Telefon 1034/1039" (SEL 사)



TV "Concept" (로에베사)





데이터 터미널 "INTUS 2600/LCD" (PCS 컴퓨터사)

기업들과의 업무에도 대단히 의욕적이다. 리오데자네이로에 있는 사무실과는 팩시밀리를 사용하여, 2가지 문화의 장벽을 넘어 완전한 전문가의 기질을 발휘할 수 있도록 노력하고 있다.

주요 클라이언트는 BMW, Deutsch Bank, AEG - Magnetbahn 등이다.

Kunstflug (뒤셀도르프)

반기능주의(Anti-Functionalism)의 기수 「곡예비행」을 의미하는 그룹명으로 활동하고 있는 것은 4인조의 산업 디자이너들이다. 82년에 그룹을 결성해 울름 조형대학이나 Dieter Rams의 디자인 이론을 비판하여 돌풍을 일으켰었다.

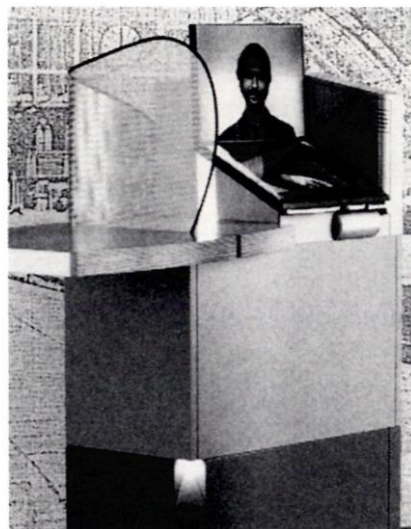
그들은 전자공학제품 시대에는 기계공학제품의 디자인 이론은 통용될 수 없다고 주장하고 있다. 컴퓨터나 팩시밀리 등 새로운 테크놀로지에 의해 만들어진 제품은 지금까지 생각해 왔던 것과는 다른 시간이나 공간의 개념이 필요하며 디자인의 수법 자체를 변화시켜야 한다는 것이다.

또 「많은 사람들을 위한 대량생산」은 독일 산업의 특징 중 하나이지만 그들은 이 생각에도 반대하고 있다. 왜냐하면 일렉트로닉스의 진보 덕분에

소량생산으로도 타산이 맞기 때문이다. 그러므로 보다 많은 사람들에게 보다 다양한 디자인을 제공해야 한다는 것이 그들의 또하나의 주장이다.

이러한 새로운 테크놀로지 제품을 디자인하려면 단순한 스타일만의 기능주의가 아니라 진정한 의미의 실용적이고 기능적인 디자인을 추구해야 한다고 그들은 생각하고 있다. 예를 들어, 승차권 자동판매기는 화면상의 오퍼레이터가 조작순서를 지시하도록 되어 있으므로 누구든지 간단하게 조작할 수가 있다.

그들의 주장은 공격적이고 격렬하지만, 그들의 작품은 유모러스한 감각이 뛰어나므로 친근감을 더해준다.



승차권 자동판매기

Slany Design (에스란젠)

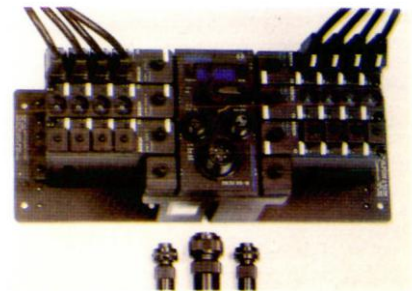
1956년에 H.E. Slany에 의해 창업된 Slany Design은 87년 회사로 조직화되어 현재는 11명의 디자이너를 포함한 15명이 일하고 있다.

이들의 디자인은 전통적인 독일다운 디자인의 대표적인 것이다. 가능한 한 적은 부품으로 기능적이고 체계적인 디자인 수법을 취하고 있다.

이들의 특징은 서독의 전통공구의 최고 메이커인 Bosch의 제품에 잘 나타나 있다. 인간공학을 철저하게 연구한 편리한 사용감과 절대적인

안정감을 추구함으로써 탄생되는 디자인은 그 제품의 성능과 신뢰성을 충분히 표현하고 있는 것이다.

주요 클라이언트는 Bosch, ITT, Leitz, Silit, Leifheit International사 등이다.



Electronic Installation System

Busse Design Ulm (엘힌겐)

울름 조형대학 출신인 Rido Busse가 1959년에 시작한 Busse Design Ulm은 현재 65명의 멤버들이 종사하고 있는 서독 최대 규모의 디자인 사무실이다. 주요 클라이언트는 Henkels, Pegler, Black & Decker, AEG, Soehnle 등 200사 이상이고 수상한 각종 디자인상도 200종을 넘는다.

Busse Design Ulm은 영국의 디자인 회사인 크롬비·앤더슨·

자동차 전화 "Telecar C"



어쏘시에이트와 공동으로 작업을 하며, 영국의 사무실 개설도 준비중에 있다. 그는 EC 통합 후 독일이나 프랑스의 소규모 사무실과 영국의 대규모 회사 조직의 디자인 사무실과의 사이에 경쟁이 치열해질 것으로 내다보고 있다.

Raul Design (베를린)

Raul Design의 대표인 라울·골드맨은 유니크한 구조로 된 조명기구와 문방용구 등을 디자인하고 있으며, 직접 제조와 마케팅도 하고 있다. 제품은 약 1000m² 넓이의 공장에서 생산되어 각지의 디자인 숍에서 판매되고 있다.

독일에서 아직까지는 이와 같이 마케팅에서 선전까지를 직접하고 있는 디자인 사무실은 그리 많지 않다. 그러나 EC 통합을 눈 앞에 두고 판매전략의 중요성을 깨닫게 된 것은 사실이다. 라울·골드맨은 앞으로는 디자인-생산-판매를 일괄적으로 이루어 나가는 방법이 널리 확산될 것으로 내다보고 있다.



조인트 라이트

플라스틱 조인트로 되어 자유자재로 구부릴 수 있는 램프

Porsche Design (오스트리아)

F.A. Porsch의 Porsche Design은 현재는 오스트리아에서 활동하고 있다. 규모는 11~12명 정도로 그다지 크지

않지만 독일과 오스트리아 외에 이탈리아, 프랑스, 일본 등에 많은 클라이언트가 있다. 제품도 가구, 전화기, 카메라, 음향제품, 조명기구 등 다양하다. 이미 국제적으로 활동하고 있으므로 동서 독일의 통일이나 EC 통합 등이 자신들의 활동에 미치는 영향은 크지 않을 것으로 보고 있다.

디자인은 「환경」에 대해 책임을 가진다는 것이 이들의 주장으로, 이 경우의 「환경」은 자연적인 것뿐만 아니라 인공적인 환경도 포함된다. 추악한 환경 또한 환경문제인 것이다.



컬러 TV (Grundig사)

Jürgen Lange Design

(그라페나우/브룩템벨그)

사무실 가구나 전람회의 인테리어, 디스플레이 디자인을 중심으로 활동하고 있으며, 디자이너는 경영자와 마케팅 그리고 구조설계 스태프간의 코디네이터라고 이들은 주장한다. 또 변화해 가는 생활 조건이나 환경문제에 대해 디자이너로서 적극적으로 발언하면서 인간을

Attache Case (서류가방)



중심으로 한 제품을 중요시한다.

대량생산보다는 질을 우선적으로 디자인해야 하며 완벽하게 코디네이트된 제품을 소비자에게 건네주는 것이 아니라 좋은 디자인의 상품을 서로 조화시켜 나갈 수 있는 감각을 키워주고 그 가능성을 자각하도록 해 주는 것도 디자이너의 의무라고 주장한다.

Wolfgang Laubersheimer

(프랑크푸르트)

독일에서는 실용적인 디자인을 중요시하는 사무실은 많지만 이는 그보다는 시적이고 로맨틱한 철학을 가지고 있다.

여기서는 물건에게 또 하나의 리얼리티, 즉 영혼을 불어넣고자 한다. 예를 들어, 그가 디자인한 선반을 받치고 있는 와이어는 분자나 원자에 내재하고 있는 장력(張力)의 표현이라 할 수 있다.

거칠은 돌조각 등 최근의 제품디자인에서는 별로 사용되지 않는 재료를 사용함으로써 작품에 깊이를 더해 주고 있다.

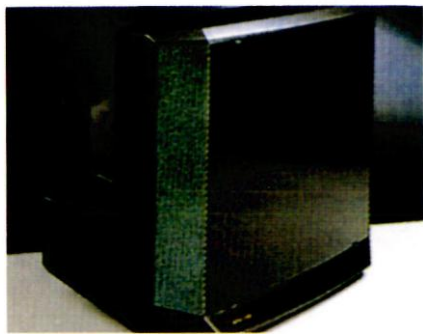
현재, 사무실의 스태프는 6명이지만 저널리스트인 우타·브란데스가 컨셉트면에서 협력을 아끼지 않는다. 필립·모리스의 판촉용품 외에 전람회의 인테리어 등을 디자인하고 있다.

ITO Design (뉴른베르크)

87년에 어빙·젠더에 의해 설립된 ITO 디자인은 현재 5명의 디자이너를 포함한 11명의 스태프들로 구성되어 있다. 특정한 제품을 다루는 것이 아니라 산업디자인 분야에 있어서 새로운 디자인의 컨셉트를 창출해 내고자 하는 것이 젠더의 목표이다. 즉, 제품의 새로운 형태를 발견하는 것뿐만 아니라 기술적인 컨셉트나 그래픽 디자인을 창출해 내는 것이 보다 우수한 제품을 탄생시킨다는 것이다. 이것을 젠더는 「디자인의 제3세대」라고 한다. 어떠한 경우에도

단순히 「좋은 제품」이라는 것만으로는
통용되지 않는다는 것이다.

이들이 디자인하는 제품은
스포츠화에서부터 대형 측정기계에
이르기까지 다양하다.



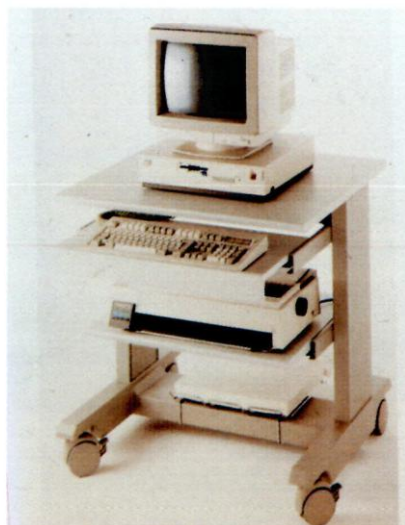
TV (멧츠사)

Yellow Design (뫼틸츠하임)

72년에 설립된 Yellow Design은
인더스트리얼디자인, 패키지디자인,
그래픽디자인 등을 하는 10명의
디자이너로 구성되었다. 「환경과
경제」가 이들의 키워드로 인간의
요구에 적합한 새로운 아이디어를
디자인한다.

클라이언트는 울겐, 모디마,
스드밀피, 슈로프사 등이고, 화장품
시리즈, 시계, 금속 테스터 등을
디자인하고 있다.

PC 트롤리(Trolley)



Design Praxis Diener (울름)

1974년에 설립되었으며 Horst
Diener가 대표자이다. 「Customer
Kindness(사용자에게 친절한
디자인)」가 이들의 철학이고 울름
조형대학의 교육을 가장 중요시하고
있다.

현재 이들은 「기업의 문명화」를
주장하고 있다. 즉, 앞으로의 기업에
있어서는 명확한 철학이나 정책,
그리고 컨셉트를 추구하는 것이
중요하다는 것이다. 그래픽에 의한 CI
의 시대에서 제품에 의한 CI의 시대로
향해 가면서 제품디자이너의 역할은
점점 더 커질 것이다.



컴퓨터를 위한 조립식 사무실 가구 '온라인'

Knut Bliesener (하노버)

브리제너가 디자인에 있어서 가장
중요시하는 것은 생산자와 소비자간의
인터페이스이다. 기능을 알기 쉬워야
하며, 조작하기 쉬워야 한다는 것이다.

또한 그는 디자인은 싸이클이 짧은

오버헤드 프로젝터(Pelikan사)



패션이어서는 안된다고 주장한다.

이것이 상업적으로는 성공할런지
모르지만, 시장에서 오랜 동안
존속되는 포지션을 획득하는 것이 좋은
디자인이라는 것이다. 그렇다고 해서
단조롭기만 한 디자인이 가장 좋다는
것은 아니다.

Delta Design (슈트트가르트)

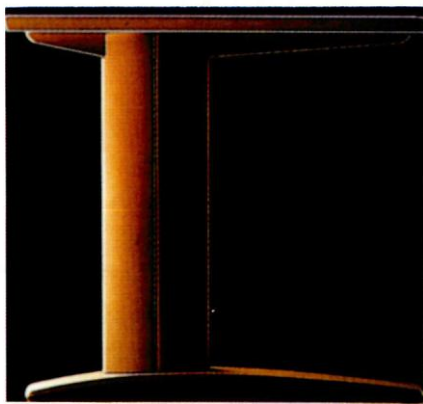
주로 자동차 디자인 분야에서
활약하고 있는 이들은 실원 3명의
컴팩트한 사무실이다.

「기술의 진보에 민감해야 한다」는
것이 이들의 기본 지침으로 이는
새로운 테크놀로지는 새로운 디자인의
기초가 되기 때문이다. 동시에
외관상의 아름다움도 물론 중요하게
생각한다.

클라이언트로는 자동차 메이커인
아우디, 메르세데스 벤츠, 이태리의
피아트 등이 있으며, 이외에도
주방설비나 사무실 가구 등도
디자인한다.

멤버 중의 한사람인 헨너 · 뵘너는
킬대학에서 객원교수로 일하고 있는데
그는 작은 강이나 호수 등을
생물학적인 방법으로 정화시키는 자동
유니트 등을 연구하고 있다.

닉 · 로리히트와 방법론상에는 차이가
있지만 같은 컨셉트 연구의 일체라고
할 수 있다.



사무실 가구 "에스프리" (프랑스 스트라파오사)

독일 디자인계의 양대 흐름

도미니크 스톤(Dominic Stone) Royal College of Art 객원교수

서독 디자인에서는 크게 두 갈래의 사상이 주류를 이루고 있는데 그 하나는 Dieter Rams와 Erich Slany에 의해 대표되는 기능주의(Functionalists)이며, 또 하나는 Frogdesign이나 Phoenix에서 보여주는 것과 같은 흥미주의(Fun)라 할 수 있다.

일반적으로 서독의 제품디자인은 -최소한 문외한이 보는 경우- 세련되고 간결한 이미지를 지니고 있으며, 흔히 Mercedes 자동차, Braun의 전자제품, 흑백 혹은 회색, 합리주의, 정밀도, 중화감(Neutrality) 및 차가운 느낌(Aloofness) 등을 연상케 한다. 제품 하나하나를 살펴보면 충분한 연구, 생각 끝에 완성된 것이어서 디자인 전문가 혹은 소비자의 개인적 표현과 비합리성 등이 철저히 배제된 것들이라 할 수 있다. 곧 서독 제품디자인과 서독 고유의 특성 -철저하고 효율적이며 믿을만하기는 하지만 온화함 혹은 감상적 느낌은 부족한- 사이에 어떤 상관관계를 생각하게 되는 것이다.

현대 서독 사회를 고려해 볼 때 특히 국가적 특성을 연관짓는다는 것은 위험한 일일 수도 있겠지만 서독의 제품디자인은 서독 특유의 경제적, 사회적, 문화적, 역사적 배경을 잘 나타내고 있는 듯하다. 서독의 산업디자인 직업은 20세기 초 AEG에서 일을 한 Peter Behren이나 Deutsche Werkbund 등으로 거슬러 올라갈만큼 유서깊은 역사적 전통을

지니고 있다. 근대의 활발한 새로운 움직임들은 대개가 1919년에서 1933년 사이에 예술·디자인계에 엄청난 영향력을 행사했던 바우하우스로부터 유래된 것이라 할 수 있으며, 그 결과 서독 회사들간에는 제품디자인의 중요성이 뿌리깊게 인식되었다. 이러한 사실은 Braun, AGE, Krupps, Bosch, Siemens 및 BMW 등 전 영역에 걸친 다양한 제품들을 살펴봄으로써 충분히 입증될 수 있을 것이다.

그러나 최근 들어 서독과 동독을 가르고 있는 철의 장막에 견줄만한 분열 -오히려 장벽이라는 표현이 어울리겠다-이 생겨나, 서독 내의 디자인 산업을 양분하게 되었는데, 아직까지 종래의 산업전선에 종사하는 디자인 전문가들에게는 직접적으로 인정되고 있지는 않으나 디자인 이론 및 활용 이념에 있어서 점차 변화가 일고 있어 그 결과, 정통파(Orthodox) 디자이너, 포스트 모더니스트 등으로 대별되는 두 갈래 디자인 학파가 생겨나기에 이른 것이다.

이같은 서독 산업디자인 내의 변화는 현재 정치적 상황에 크게 영향을 받은 것이라고 하겠다. 서독은 1992년 이후의 유럽시장을 석권할 이로운 위치에 있으며 -신제품 개발을 위한 도약으로서 역할을 하고 있는 국내시장을 소유한 일본과 마찬가지로- 1990년대 유럽 중부지역에서 경제적으로 지배적 위치를 차지할 것으로 예상되고 있다.

또한 동서간의 통일과 유럽시장 개방으로 새로운 변화가 일기 시작하였다. 또한 Lebensraum 정신 역시 불멸의 것으로 유럽 중심부를 지배하고 있는 것이다.

이웃 유럽나라의 디자인 산업과 비교해 볼 때 서독의 산업디자인은 가장 확고하고 훌륭한 위치를 차지하고 있다고 하겠다. '좋은 디자인이 구매력이 높다'는 말이 서독 제조산업에서 오랫동안 표어처럼 사용되어 왔으며, 전쟁 이후 서독의 경제적 성장에 디자인이 기여한 바가 컸다고 할 수 있다. 서독의 디자인 산업구조는 영국과는 다르며, Busse Design Ulm과 Frogdesign in Altensteig를 제외하고는 규모가 큰 디자인 컨설턴시(Consultancy)가 거의 없는 형편이다. 한편, 그와는 반대로 인하우스(In-house) 디자인은 큰 특징을 지니고 있고, 대부분의 제품이 소규모의 외부 컨설턴시와 전문성을 띤 사내 연구팀간의 협력하에 생산된 것들이다. 엄격한 의미에서 디자이너들이 자문역할을 하는 경우가 드문 것이 서독 디자인 산업에 있어서의 특성이라 할 수 있다. 단, Matthias Dietz는 Beratertätigkeit(자문능력: Advisory Capacity)와 디자인 경영을 제공하는 유일한 사람이라고 알려져 있다.

비교적 소규모인 제품디자인 회사가 지닌 또 다른 특징은 훌륭한 인 하우스 모델제작 능력 및 전문성이라 할 수 있으며, 이것은 재료의 변형 및 실험을

통하여 바우하우스의 디자인 전통을 무시한 것이다. 또한 개념적 작업들이 거의 이루어지지 않는 것도 특징적이다. 예컨대, Busse Design Ulm의 Rido Busse는 회사제품의 약 90%가 시장에 출하된다고 이야기하고 있다.

요즈음 서독의 디자인 산업에서는 두 가지의 극한 사상이 대립되어 있음을 볼 수 있다.

첫째는 정통주의로서 서독 내의 대다수 사람들이 디자인에 대해 갖고 있는 고정관념과 상통하는 것으로서 훨씬 지배적인 견해이다. 이 사상은 디자인을 조직적으로 문제해결적이며 이지적인 작업으로 간주하는 것으로, Braun사의 Dieter Rams의 작업, Bosch사의 Hans Erich Slany 교수가 개발한 조직적이고 프로그램화된 선형(Linear) 디자인 방법 등에서 볼 수 있는 최소의 기능적 디자인과 형태의 간결성 등이 그 예라 할 것이다. 이같은 정통주의를 따르는 많은 디자이너들에게 있어서 취향과 적합성 등은 거의 도덕적 범주 내에서 정해지게 되어 있으며, 제품들은 간결성, 경비절감, 효율성, 긴 수명, 명확성 등과 같은 이념에 바탕을 두고 간략하게 디자인되고 있다.

둘째는 서독에서 특별히 포스트 모더니즘이라고 일컬어지고 있는 사상으로, 미국의 제품미론(Semantics)과 소비자 분류 발달 및 밀라노에 있는 Ettore Sottsass의 Memphis Studio에 의해 크게 영향을 받았고, 이 견해를 지지하는 디자이너의 수는 비교적 적으나 최근 수 년간 점차 증가하고 있다.

이 견해의 중심인물은 Hartmut Esslinger이며, 그의 회사 Frogdesign은 캘리포니아와 일본에 사무실을 두고, Altensteig와 Black Forest를 기반으로 하고 있다.

Frog-서독연방공화국 Federal Republic of Germany의 첫자만을 따온 것 -는 특징적이고 자유스러운 스타일과 세련된 마케팅 전략이 잘 알려져 있다. 이 회사의 디자인 철학이라면 인간본위, 촉감,

의인관(擬人觀: Anthropomorphism) 등이라 할 수 있으며 Apple Macintosh 컴퓨터를 위하여 개발된 디자인 언어가 적절한 예라고 하겠다.

Frog사의 공동 설립자인 Andreas Haug는 Tom Schönherr와 함께 2년반 전에 또 다시 Phoenix Design을 설립하였다; 이 회사 역시 매우 창조적이고 전혀 새로운 형태의 디자인 컨설턴시로서 명성을 다지고 있다. Phoenix는 연례행사로서 1주 내지 4주간 계속되는 "Phoenix Akademie" 행사를 통해 타기관 소속의 전문가들과 의견교환·토의를 거친다.

Moll Design의 Reiner Moll 역시 현재의 상태에 도전하는 또 다른 디자이너로서, 인구통계학적 추세와 소비자의 성향을 밀도 있게 연구함으로써 더욱 더 소비자 위주의 디자인 전략에 치중하려는 노력을 하고 있다. 그는 시장의 다양성뿐만 아니라 소비자의 합리적 혹은 비합리적 소비 성향에 적합한 디자인 개발의 필요성에 역점을 두고 있다; 그의 표현을 빌자면 "Design aus dem Bauch" 즉, 마음 속에 느낀 대로 표현된 디자인.

정통주의 즉, 기능주의 디자이너와 포스트 모더니스트간의 투쟁이 혹자에게 매우 추상적인 일로 여겨질 수도 있고, 개인의 단순한 취향 차이로 여겨질 수도 있는 것이다. 그러나 이것이 독일 디자이너들에게는 이념적으로 매우 중요한 것으로서 받아들여지고 있는 것이다. 결국 디자인 및 주어진 여건에 대한 기본 생각이 문제가 되는 것이다. 이러한 논쟁에서 일어나는 감정의 강도를 이해하려면 우선 독일의 디자인 역사를 이해하여야 한다.

1815년 비엔나 의회로부터 1848년 3월혁명에 이르는 바이마르 기간 동안 독일과 오스트리아의 장인들은 로코코의 우아한 형태를 단순화하고 줄여서 대중생산에 적절한 디자인 혁신을 이룸으로써 후에 Biedermeier 스타일이라 일컫게 된 새로운 디자인을 창출하기에 이르렀다. 따라서 독일의 디자인 윤리는 1871년까지 오스트리아 제국의 지배하에 주연방형태로 남아

있던 독일국가보다도 그 역사가 길다고 하겠다. 그러나 20세기에 들어서면서 독일은 비로소 디자인 이론 및 교육의 중심지로 부상하게 되었다.

1차 세계대전 이후 바우하우스는 수 많은 기본원리-방법의 경제성(Economy of Means), 재료에 대한 진실성(Truth to Materials), 단순성-를 세우면서, 짧지만 매우 활동적인 역할을 했고 그 기본원리는 그후 반세기 동안 유럽 디자인 산업의 이론을 주도하는 것이 되었다.

울름의 디자인 대학(Hochschule für Gestaltung)의 목표가 곧 서독 내 디자인 산업의 양분 현상을 여실히 보여주고 있다. 즉, 소규모의 사립학교인 그곳은 1953년부터 1968년까지 15년간 운영되면서 640명의 학생을 배출하였고, 학교 폐쇄 후 20년이 지난 오늘날까지도 서독 디자인 산업에 미친 영향은 실로 막대하다고 할 수 있다. 울름 학교의 저력이 산업 전반을 주도하고 있는데, 대다수의 졸업생들이 디자인 실기 및 교육부문에서 높은 위치를 차지하고 있으며, 그 중 특히 Max Bill, Otl Aicher, Tomas Maldonado 등은 디자인 산업에서 명예상의 원로로 정치적 수완을 발휘하고 있기도 하다. 바우하우스에서 시작하여 울름에서 전성기를 맞은 서독 디자인 산업에서의 싸움은 디자인의 진정한 역할 및 특성에 대한 양극화와 신랄한 투쟁의 역사로 계속되고 있으며, 실제로 이 극렬한 투쟁으로 말미암아 두 제도 모두의 소멸이 가속화되고 있는 형편이다.

정치적으로 급변하고 있는 가운데에서도 울름은 지난 20년간 서독의 정통적, 입지적 디자인 실기의 모델이 되어 왔다.

이제 독일은 'New Seriousness'의 가치를 발견해 낼 것이다. 또한 또 다른 선택, 즉 Eberhard Haggmann(Idea Produkt-Design 의)이 추구하고 있는 선택이 정통주의적 디자인(명확성, 효율성)과 새로운 디자인(창의성, 절충성)을 융합시키려는 노력으로 나타나고 있다 ■

베를린 디자인

1945년까지 독일 최대의 도시이자 수도였던 베를린이 1990년 10월 3일 하나의 도시로 환원되었다. 다시 수도가 될지의 여부를 남겨둔 채 정치적, 경제적, 문화적인 무한한 가능성을 가진 도시가 되었다.

동독 한가운데 있으면서 연방정부의 재정지원을 받은 서베를린과 동독의 수도인 동베를린은 1989년 11월 9일 동독 국경선 개방으로 하나가 되었다. 서로 다른 문화적, 정치적, 경제적 상황 속에 처해 있던 2개의 베를린은 이제 변화의 문턱에서 수 많은 우려와 기대를 모으고 있다. 독일 통일로 인해

가장 큰 변화를 겪고 있는 베를린은 디자인 분야에서도 양 독일의 디자인을 통합해 하나의 독일에서 새로운 디자인을 꽃피우게 될 것이다.

여기서는 베를린의 그 독특한 배경과 여건, 베를린의 독특한 디자인과 베를린에서 활동하는 디자인 그룹, 그리고 베를린 장벽을 무너뜨리기 위해 행해졌던 동베를린 시위 행렬이 사용한 깃발이나 플랜카드를 소개해 통독 이후 예상되는 베를린 디자인의 변모를 생각해 보는 기회를 갖고자 한다.

[편집자 주]

독일 통일이 시점에서 본 베를린

1989년 11월 9일 “세계 최악의 흉측스러운 건축물”인 베를린 장벽이 무너졌다. 동독의 국경선 개방으로 베를린 장벽에서 수 천명의 동·서 베를린 시민이 서로 부둥켜 안고 노래하고 춤추고 환성을 질렀다. 그리고 1990년 10월 3일 독일은 2차 세계대전의 종전 및 히틀러 독재정권의 몰락 후 45년만에 재통일되었다.

이로써 장벽에 둘러싸인 베를린이 다시 하나의 도시가 되었다. 예전의 동베를린과 서베를린 사이의 도로들이 다시 개통되어, 운행 가능케 된 도로의 수가 점점 늘어나고 있다. 이 도시의 한 부분씩을 양 독일이 각각 보유하고 있었고 대부분의 독일 국민이 이 도시에 귀속감을 느낄 수 있기 때문에 이제 독일 최대의 도시 베를린을 통일 독일의 수도로 하자는 주장이 많은

정치가들에 의해 대두하고 있다.

독일 정치의 가장 중요한 과제는 장기적으로 보아 베를린과 경제적으로 낙후된 구 독일 지역이 아닐 수 없다. 이 과제는 정책 결정자들이 그 현장에 있음으로 해서 비로소 감정이입의 공감대를 형성하면서 통찰력과 실행력을 가지고 가장 잘 해결해 나갈 수 있을 것이다. 또한 외교 정책적인 중요한 목표가 동·서 유럽의 결합과 협력 조성 및 동구권 재건을 돕는 일이므로 이 점에 있어서도 베를린은 교량적 역할 및 중개자의 역할을 담당할 수 있을 것이다.

베를린이 통일 독일의 수도로 결정되면 베를린은 정부 관공서 지구의 건설, 광대한 공지를 포함한 전체 도심지역의 새로운 도시개발 계획, 점증하는 교통량 해결을 위한 교통시설 및 체계 확립, 주택건설의 확충 강화,

광역 도시 행정의 지역분할 계획 및 새로운 휴양지 개발 등의 과업을 실현해야 한다.

앞으로 베를린은 비단 정치적 중심지로서 뿐만이 아니라 주변 지역을 위한 문화적 중심지로, 동구권 시장 확대에 따른 경제적 연결원으로 각종 교역과 상업의 중심지로, 각종 회의장소와 위락시설의 중심지로, 학문과 연구와 교육의 주요 요람지로서 기능하게 될 것이다. 그러나 베를린의 급속한 발전 속에서 인구밀도가 높아지고 공간도 좁아지고 교통량도 증가하며 주택난도 생겨날 것이다. 이 도시는 이제 앞으로 그것이 가진 무한한 가능성을 펼쳐 나가면서 유기적으로 생성되어온 옛 도시구조를 왜곡시키지 않고 그대로 살리면서 새로이 확대·발전시켜 나가야 할 것이다.

베를린의 디자인과 디자인 그룹

Hugh Aldersey-Williams

베를린 장벽이 무너져 내려 이제
분단된 한 도시의 아픈 상징은
사라졌다. 그리고 해방된 창조적
에너지로 디자인이 솟아 오른다.

베를린은 분명 유럽의 다른 어떤
도시와도 같지 않다. 우선
프랑크푸르트나 뮌헨같은 서독의
도시들처럼 지나치게 깔끔하고 정돈돼
있지 않다는 점에서 그렇다.
(서베를린은 독일연방공화국[서독의
공식 이름 - Federal Republic of
Germany]에 속하지만, 정작
베를린인들은 서독을 멀리 떨어져 있는
고국쯤으로 여긴다.) 베를린은 실제로
런던과 파리와는 상대가 될 수 없을
만큼 시끄럽고 혼란스럽다.

코스모폴리탄이란, 베를린 이외에
독일의 그 어떤 도시에도 적용할 수
없는 단어이다. 그곳은 무언가를
요구하는 장소이다. 다시 말해서,
그곳에서 살려면 그 도시를 단순히
참아내는 것만으로는 안 된다. 그곳을
사랑해야만 한다. 서베를린에서
전시회를 주관하는 인터내셔널 디자인
센터(IDZ)의 디렉터 안젤라
쾨베르거는 꼬집듯이 말한다. “주말에
쉽게 교외로 나갈 수가 없어요. 따라서
이곳에서는 모든 것이
문화 - 고급문화와 하위문화 모두 - 를
둘러싸고 모여들지요.”

이 모든 것이 베를린을 새로운
유럽의 뉴욕이 되게 한다. 뉴욕커들과
마찬가지로 베를린인들 역시 빠른
말씨와 회의적인 태도로 이름이
나있다. “슈나우제(Schnauze: 주둥이,
허풍 등을 뜻하는 독일어)”, 그들은
그것을 이렇게 부른다. “슈나우제”는
베를린을 바우하우스와 울름으로부터
이어져 내려와 아직도 독일미학을
지배하고 있는 “좋은 형식(Guten
Form)”의 규칙들에 저항하는
디자인의 중심지로 만들고 있다.
그것은 또한 이 도시를 두 독일의 다른
어느 곳에서 일어나고 있는 것에

대하여 가혹한 평가를 내리기에
안성맞춤인 장소로 만들고 있다.
그러나 지정학적인 이유 때문에,
거리와 관계되는 이해관계는 동독의
동베를린인보다 서독의
서베를린인에게서 더 크다.

타이포그래피, 에릭 슈피커만(Erik
Spiekermann)은 “슈나우제”는
풍요로운 서베를린의 디자이너이다.
그는 서독의 징병을 기피하여 이
도시로 왔고 계속 머물며 이곳의
그래픽 분야를 흔들어 깨워 놓았다.
그는 이곳 그래픽 분야의 “유머와
자기비판의 결여”는 “끔찍하다”고
말한다. 제 2차 세계대전 이전에는
독일표현주의의 중심지로서 뿐만
아니라 다른 많은 면에서 유명했던
베를린이 이러한 경직성을 간단히
받아들이고만 있을 리 없다.

이 도시는 실험적 가구로 알려지고,
신독일 디자인(New German
Design)의 중심으로 불리게 되었다. 이
풍부하고 포괄적인 스타일은 지배적인
독일 순수주의에 대한 하나의 자극적인
대안으로서 스스로의 자리를 구축했다.
이 운동의 배후 지도자인 크리스찬
보른그리버(Christian Borngraber)는
이렇게 설명한다.
“베를린은 언제나 제품판매가 아니라
아이디어의 중심지였습니다. 예를 들어,
나는 디터 램스(Dieter Rams)를
반대하는 것이 아닙니다. 내가
반대하는 것은 모든 독일의 디자인이
램스와 같아야 한다고 말하는 그
완고함입니다.”

서베를린의 디자이너들은 자신들이
무엇을 싫어하는지 알고 있지만,
무엇을 좋아하는지를 말하기는
어렵다고 생각한다. 그래픽의 2인조
Otto and Stein의 베르나르트
슈타인(Bernard Stein)은 말한다.
“전형적인 베를린 디자인에 관한
설명은 없다. 단지 어떤 것이라도
시도할 수 있게 하는 좀더 많은 그

무엇인가가 막연히 퍼져 있을 뿐이다.”

베를린인들은 그들의 장벽이 사라진
것에 대하여 두 가지 의견으로
나뉘어지기도 한다. 통일 독일이
다가오면 분명히 비즈니스와 돈이 이
도시로 흘러 들어올 것이고 따라서
베를린은 또 다시 상업의
중심지로서의 매력을 지니게 될
것이다. 보른그리버는 창조적인 연못
속에서 이렇게 현금이 흘러 들어오면
굉장한 발전을 이룰 것이라고
확신한다.

서베를린의 젊은 디자이너들로
이루어진 전문분야가 다양한 그룹인
Büro für Gestaltung의 테레스
바이쉬펠(Theres Weishappel)은
창조적 자유가 패자가 될지도 모른다고
우려한다. 그녀는 이렇게 말한다.
“베를린은 매우 보기드문 도시로,
극단적인 사람들과 새로운 아이디어의
도피처였습니다. 나는 이 도시가
프랑크푸르트처럼 ‘홀륭한’ 도시가
되는 걸 원치 않습니다. 만일 그렇게
된다면 이 도시도 다른 도시들과
똑같아질테니까요.”

슈피커만도 덧붙인다. “장벽이
무너지기 전에는 게토(소수 민족의
거주지역)에서 사는 느낌이었습니다.
그것은 어떤 점에서 좋은 것이었지요.
장벽이 외부로부터 우리를 보호해
주었으니까요. 사람들은 모두 서로
서로 알고 지냈습니다. 어디를
걸어가든지 결국은 장벽으로 되돌아
오게 되므로 길을 잃을 염려가
없었지요. 베를린은 하나의
섬이었습니다. 그것은 그들 자신의
아이덴티티를 개발해야 한다는 걸
의미하는 것이었지요.”

찰리 검문소는 뉴저지의 홀랜드
터널통게이트와 다를 게 없다. 이제는
국경 반대편의 독일인들이 동쪽과 서쪽
사이를 횡단하는 일은 미국의 홀랜드
터널을 지나가는 것만큼 쉬운 일이다.
동베를린으로 들어갈 때 부딪히는 눈에

보이는 어려움이란 노후된 자동차와 그 자동차가 뿜어내는 매연 정도이다. 사실 유럽에서 가장 푸르디 푸른 서독이 더러운 독일민주공화국(동독)과 가장 차이가 나는 점은 공해측정막대에 있다. 그러나 이 도시의 가장 훌륭한 건축물 대부분이 동쪽 구역에 있는데, 그것은 분명히 그 자체의 매력이 아닐 수 없다.

그곳에서는 독립적인 디자이너들이 자기 자신의 의제를 설정한다. 그러나 그들은 서베를린에 있는 그들의 동료들과는 달리 독일 디자인의 유산을 버리려 하지 않는다. 바우하우스의 두 발생지 - 데사우와 바이마르 - 가 현재의 동독에 위치해 있기 때문인지, 아니면 바우하우스가 하나의 독일이었던 시대에 생겼다는 단순한 이유에서인지 알 수는 없지만, 어쨌든 동베를린인들은 이 위대한 학파를 아직도 애정의 눈으로 바라보고 있다.

몇몇 디자이너들은 부상하고 있는 통합경제에서 동독 공산주의와 바우하우스 사회공약의 장점들을 계속 유지하는 데 신경을 쓴다. "우리는 사회 · 정치적인 합축을 우리가 수용할 수 있는 프로젝트에만 관계합니다. 우리는 단순히 미학적인 작품을 고려하는 것이 아닙니다." 이렇게 말하는 사람은 동베를린 그래픽 디자인회사인 Grappa의 안드레아스 트로기쉬(Andreas Trogish)이다. 동독 산업 디자인 협의회(East German Council for Industrial Design)의 공식잡지, 「Form und Zweck(형식과 목적)」의 편집자인 아네트 무지올레크(Annette Musiolek)에 의하면, 과거의 상품디자인에 위와 같은 생각이 적용되었고, (동독 산업 디자인 협의회는 구체제의 당원들이 운영하고 있으며 현재 그 미래가 불확실한 상태에 있다.) 시장과 소비자의 수요가 없었던 동독의 디자이너들은 기능주의에 초점을 맞추었다고 한다.

그러나 동베를린에는 아직 독자적인 그룹들이 별로 없다. 과거에는 대다수의 디자인들이 정부에 의하여 정부를 위해 만들어졌었다. Grappa의

디이터 헤제케(Dieter Fehsecke)는 동베를린에 Grappa같은 그룹은 단 둘뿐이라고 생각한다. 대부분의 디자이너들은 혼자 작업하기 때문에 작은 일들밖에 얻을 수가 없다. 부족한 건 재능이 아니라 자원이라고 그는 말한다. 무지올레크도 여기에 동의한다. "우리의 디자인 장려에는 결함이 있습니다. 그것은 대체로 스타일의 문제가 아니라 경제발전의 문제입니다."

예를 들면, 성공적인 기업의 아이덴티티를 탐구하고 이용할 필요가 있는 자원이 없기 때문에, 이 소규모 디자인 그룹들은 동독의 새로운 자치적 회사들이 외국시장과 경쟁하기 위하여 요구하게 될 기교적인 표현들을 만들어 낼 수가 없을 것이다. 헤제케는 이와 같은 국내의 수요를 만족시키기 위하여 몇몇 개인들과 소그룹들이 합병해서 좀더 큰 컨설턴시를 형성하게 되기를 희망한다. 그렇게 하지 않으면 고객들은 디자인 전문가를 찾아 서쪽으로 몰려갈 것이며, 이러한 경향이 이미 나타나기 시작하고 있다고 헤제케는 경고한다.

동독의 개방으로 야기되는 문제는 이것만이 아니다. 볼크마르 니켈(Volkmar Nickel)은 동료 다섯 명과 함께 조명기구 공장을 운영하고 있다. 그러나 이미 디자이너 한 명이 높은 임금을 쫓아 서쪽으로 가버렸다. 니켈의 생각으로는, 서쪽의 투자자들이 민주동독에 참여할 때, 그들은 자기 회사처럼 작은 회사들은 제쳐 놓고 큰 고기만 찾아다닐 것이라고 한다.

여행자이건 기자이건, 이즈음 베를린을 방문하는 사람들은 모두 자유와 민주주의와 창조에 대한 큰 의문을 가지고 온다. 그리고 그들은 일찍이 대도시였던 이 도시가 중앙유럽에 그 기초를 다시 세우기 이전에 해결해야만 할 수 많은 사소하고도 실제적인 문제들 - 도구, 자본, 환경기준, 정치사회적 전망 등의 잘못된 결합 - 중 몇 가지에 대한 느낌을 얻고 돌아간다. 두 베를린 또는 두 독일의 통일에 '충돌하지 않는' 유일한 장애물이란 바로 언어의 벽일

뿐이라고 생각하면 된다.

그러나 '슈나우저' 베를린인들은 이렇게 유쾌하지 않은 결론을 용납하지 않을 것이다. 서베를린은 스스로를 지킬 수 있다. 그러나 동베를린에는 새로운 창조적 자유에 대한 증거가 머지 않아 나타날 것이다. 11월 이후 Grappa는 동독 인민의 평화적 혁명에 관하여 이야기하는 한 권의 책을 편집하는 데 전념하고 있다. 그것은 책장의 처음부터 끝까지 전부를 디자이너들이 기획 처리한 최초의 프로젝트가 될 것이며, 앞으로 계속 닦쳐올 것에 대한 하나의 전조이다.

무지올레크는 동베를린의 전문직의 형태를 바꿔 놓은 '디자이너 해방'에 대하여 이야기한다. 지금까지 재미있고 흥미로운 디자인들이 국가 구성물에 들어가지 못했었다. 물론 디자이너들은 그와 같은 것을 어떻게 해서든지 만들어 내려고 했음에도 불구하고 말이다. 이제 장벽 양쪽의 디자이너들은 모든 종류의 상품시장에 대하여 조사하고 탐구할 수 있게 됐다고 그녀는 말한다. "베를린 전체가 이제 곧 매우 창조적인 중심지가 될거예요. 디자이너들은 처음으로 자신들의 감정을 탐구할 수 있게 됐습니다. 그들은 그들이 상상하고 팔 수 있는 것이면 무엇이든지 시도해 볼 것입니다. 형식의 폭발을 기대하십시오."

Grappa

2년 전 5명의 그래픽 디자이너들로 결성된 집단 Grappa는 동베를린 중앙의 한 지저분한 건물을 차지하고 있다. 그러나 그들의 작업실로 일단 들어서면 칙칙한 어둠은 불시에 빛으로 변한다. 동 · 서를 주제로 한 포스터들이 붙어 있는 흰벽에 유독 밝은 빨강의 자동차 덮개 하나가 매달려 있다.

장벽 너머 서베를린에 있는 그들의 동업자들과 마찬가지로, Grappa의 작업도 대부분 문화사업에 관한 것이다. 예를 들면, 피나 바우쉬 무용단(Pina Bausch Dance

JAMAICA PAPA CURVIN

Jamaican Music을
위한 Grappa의
포스터 디자인
컬러 패턴을 미리 인쇄한
종이에 검은 글자를
인쇄해서 비용을 절감한
효과적인 포스터

Theatre)의 공연을 위해서,
디자이너들은 거친 느낌을 주는 흑백
공연사진을 여러 가지 크기의
헬베티카(Helvetica) 활자로 덮어서
단순하지만 효과적인 디자인을 창조해
냈다.

Grappa가 동베를린 패션 협회(East
Berlin's Fashion Institute)의
콜렉션 위해 일 년에 두 번 만드는
그래픽들 역시 수수한 재료들을
이용한다. 쾌활한 옷차림의 젊은이들이
흰 배경으로부터 대담하게 뛰어나오며
넓은 틀의 포스터를 가로질러
행진한다. 디자이너들은 이제 그들의
고객이 관습적인 틀을 벗어난
사진들과 -가령, 어떤 모델들은 먼
밖으로 튀어오르게 하고 또 다른
모델들은 멀리 떨어져 가게 하는
등의 -좀더 거칠은 타이포그래피를
인정해 줄 것을 요구하고 있다.

그러나, Grappa가 이 고객에게서
얻어 내고 있는 좀더 큰 자유는 최근
동베를린의 해방과는 무관한 것이다.
그것은 오히려 전세계적 디자인에 관한
이야기이다. 안드레아스 트로기쉬는
이렇게 말한다. "우리는 그들이 우리가
하는 대로 내버려 두게 하기 위해서
그들을 격려해야만 했습니다. 그들은
아주 보수적이었고 자신들이 원하는
것이 무엇인지를 몰랐습니다."

Grappa는 이제 1989년 11월 4일,
동독인들의 혁명이 시작됐던 바로
그날의 사건들을 문헌으로 남기게 될
책을 준비하는 데 몰두하고 있다.
간단하게 4. 11. 89라고 불리는

"Protestdemonstration(항의
시위)"라는 책은-그날 있었던 연설의
원문과 노래가사와 함께 그날의
사진들을 담을 것이다. 220페이지에
달하는 이 책의 많은 페이지의
상단에는 마치 텔레스크처럼 보이는
활자열이 들어 가게 되는데, 이것들은
그날 시위자들이 들고 다닌 깃발의
슬로건 내용을 나타낸다. 고객의
참견이 완전히 배제된 이 책은 Grappa
의 그래픽 재능을 가장 완벽하게
보여주는 쇼케이스가 될 것이다.

Erik Spiekermann

에릭 슈피커만은 1987년 영어로
출판된 그의 유머러스한 타이포그래피
우화집, "각운과 이성(Rhyme and
Reason): 타이포그래픽 소설(A
Typographic Novel)"로 독일과
미국에서 학생들간에 잘 알려져 있다.

Grappa의 Pina Bausch Dance Theatre 브로슈어

여러 크기의 글자를 사용한
심플한 타이포그래피

이 책은 그것을 보는 것 자체가 하나의
즐거움이다.

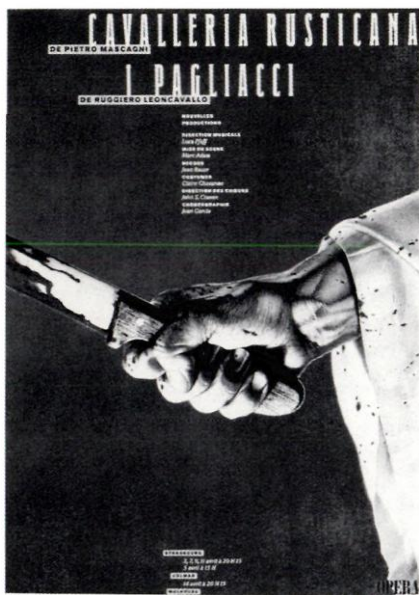
그 속에 무언가를 보여주는
순간들과 유용한 조언들이 들어 있다.

슈피커만은 1983년에 자기 자신의
회사로 메타 디자인(Meta Design)을
세웠고 최근에는 장벽 가까이에 있는
새 건물로 이사했다. 직원이 7명인 이
그룹은 베를린에서 가장 큰 그룹 중
하나이다. 슈피커만은 자신은 우화
이야기꾼일 뿐 혁명가가 아니라고
스스로 말하고 있다. 그는 "나는
타이포그래피의 글자체를 바꾸는 데
관심이 없습니다. 나는 무엇이 필요한
것인가에 대하여 아주 보수적이지요.
원문의 공간을 띄우고 판독해야 할 때,
나는 독자들이 안정감을 느낄 수
있도록 합니다."라고 말한다.

사실 그에게 형태와 스케줄을
디자인할 때보다 더 행복할 때는 없다.
독일 체신청이 슈피커만에게 주문해
디자인한 활자체로 만든 등기편지
디자인은 성공적인 작품이었다. 하지만
체신청은 나중에 자신을 잃고 다른
인쇄물들을 다시 헬베티카체로 바꾸어
버렸다.

슈피커만의 최근 프로젝트 중의
하나를 미국의 국제 활자체
협회(International Typeface Corp.)를
위하여 새로운 활자체를 디자인하는
것이였다. 그는 과거에 쓰던 타자기
글자의 몇 가지 장점을 그대로 보유한
활자체의 시장성에 대한 결함을
발견했다. 그 결과가 "ITC 통신"인데,
이것은 타자기로 친 원고의 거칠음이





Erik Spiekermann의 포스터
놀라운 이미지를 가진 대위법적인 타이포그래피

나타나지만 글자폭을 달리하여
사실적인 활자의 정교함을 부가시킨
글자체이다.

최근 그의 회사는 케이블 가이드의
자매지, TV타임즈를 다시 디자인했고,
그 다음은 월 스트리트 저널의
재디자인을 기획중이다. 이 계획은
보수적인 독자들의 거부감을 줄이기
위하여 거의 느끼지 못할 정도의 느린
속도로 진행될 것이다.

Büro Für Gestaltung

1988년 서베를린에 설립된 Büro
Für Gestaltung(직역하면 '디자인을
위한 사무실')은 카피라이터 1명,
만화가 1명, 산업디자이너 1명, 그래픽
디자이너 4명 등 모두 20-30대의 7
명으로 구성되어 있다. Büro의 그래픽
디자이너 4명이 모두 메타 디자인
(Meta Design)에서 온 사람들이므로
스타일상의 관례를 기초부터 파헤쳐
들어가는 에릭 슈피커만식의 이지적
태도를 공유하고 있다.

그들의 고객 중 하나는 IDZ인데,
그곳의 디렉터 안젤라 쾨베르거는
자신의 디자인 센터 행사 포스터가
어떠해야 하는지에 대하여 명확한
아이디어를 가지고 있다. 반면 Büro는

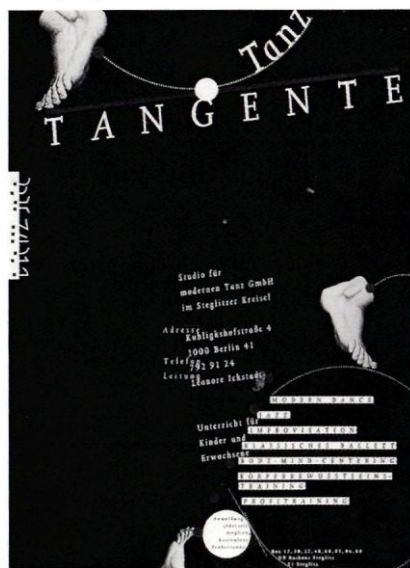
그와 같은 기대를 확대 해석하는 데
훨씬 더 흥미를 느낀다.

예를 들면, IDZ의 가장 최근의 쇼는
산업디자인의 개척자 레이몬드
로이(Raymond Loewy)의 첫번째
회고전이었다. 로이의 작품은 독일
순수주의와 공통점이 별로 없는데,
Büro는 이 점을 반영시키기로
결정했다. 쾨베르거는 우선 확신이
없었지만 어쨌든 그런 것은 자신의
스타일이 아니라고 말했다. 디자이너
테레스 바이쇼펠은 그렇게 말하는 것은
문제의 초점을 벗어난 것이라고
이야기하면서 "그런 것은 내 스타일도
물론 아니에요. 그러나 나는 로이에게
맞는 작업을 하고 싶었던 겁니다."라고
말했다.

바이쇼펠은 지방 출판업자,
로볼트(Rohwolt)의 책 커버를 위한
작업도 한다. 그녀의 동료 인켄
그라이스너(Inken Greisner)는 최근
설탕회사에서부터 발레단에
이르기까지 다양한 고객들이 주문하는
여러 가지 포스터들을 완성시켰다.
그러나 그녀의 주 고객은 비영리
은행인 Sparkass이다.

그녀가 가장 최근에 디자인한 은행
보고서는, 조각무늬를 이용하여 농업과
상업을 거치며 진보해 온 돈과 은행을

Büro für Gestaltung의
독일 순수주의에 도전하는 Berlin Dance
Company의 포스터



설명하고 있다. 그라이스너는 조각을
자르고 아무렇게나 만든 배경막을
덧붙이고 해서 그 계획을 살려냈는데,
조각무늬 하나하나에는 정감이
느껴지는 타이포그래피로 해설을
붙였다.

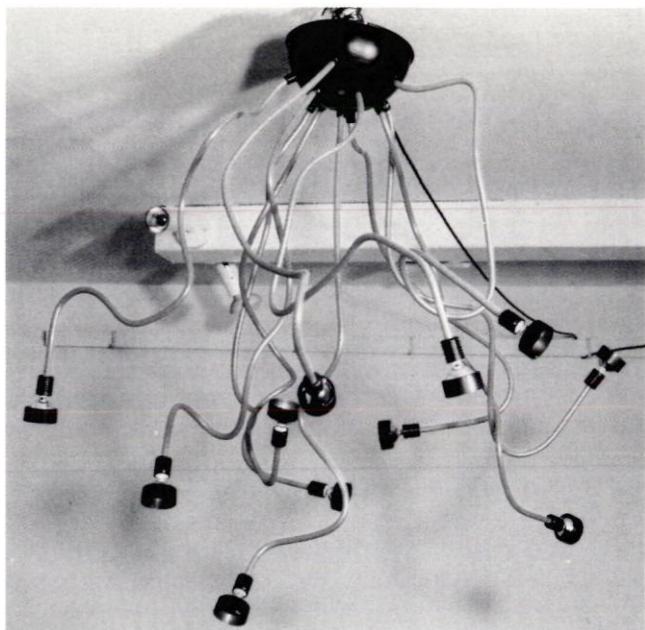
Volkmar Nickel

볼크마르 니켈은 동베를린의 잉고
마우러(Ingo Maurer)라고 할 수 있다.
뮌헨의 그 유명한 조명 디자이너처럼,
니켈도 스타일리스트라기 보다는
개혁가라고 하는 편이 좋다. 동베를린
교외 아파트 빌딩의 지저분한 거리에
면해 있는 1층 작업실에서 일하는 그는
디자인 잡지의 윤기나는 광고
페이지보다는 새로운 특허 사양서를
흔들어 보여줄 것만 같다.

니켈은 그의 디자인을 완성하는 데
여러 번 좌절을 맛보았다. 한 예로,
1970년대 동독 당국은 10명 이상의
고용인을 둔 공예·디자인 회사들을
모두 해산시키고 강제로 규칙과
경제계획을 갖춘 사회주의 공예
생산협회로 바꾸게 했었다.

니켈의 작업 도구는 유리섬유로 속을
채운 케이블, 낮은 전압의 할로겐 램프,
솔리드 스테이트(Solid-State :
진공관을 쓰지 않고 트랜지스터·
다이오드 따위로 고정된 회로의)
카메라 라이트 센서, 전기 발생
태양전지판 등이다. 장벽이 무너지기
전, 니켈은 서유럽을 여행하면서
조명디자인의 질은 더없이 좋은 데
반하여 스타일면에서나 기술적인
면에서 개혁의 수준은 낮은 것을
발견하고 환멸을 느꼈었다고 말한다.
그는 자신의 화이버 옵틱(Fiber-optic)
라이트를 개발할 파트너를
서방세계에서 찾을 수 없다는 사실을
들어 그것을 자본주의자가 개혁을
달가와 하지 않는다는 증거로서 추가로
제시한다.

니켈은 논쟁적인 글로 그의
실망감을 표현한다. 공예가 단지
"자본주의의 은색 안감(Silver
Linning)", 즉 산업생산과 나란히
자기탐닉적 무관심으로 서있게 될



Volkmar Nickel의
메두사같은 조명 설비
제품디자인에 대한 반형식
주의적 접근방법이 전형적
으로 나타나 있다.

위험에 대해 경고한다. 그러나 이러한
분열은 일어나지 않아도 될 것이라고
니켈은 생각한다. 동독에서의 변화가
새로운 산업구조 속에 공예의 위치를
의미있는 방향으로 잡아줄 수 있을
것이기 때문이다. 그는 요즘 작품의
세부적인 것을 변경하기 위하여 작업의
양을 줄였다. 그것이 그의 공예기술
방법을 살아남게 하고 디자인의 질을
높여줄 것이다.

공산주의 체제하에서, 동독
디자이너와 제조업자들은 경쟁을
경험하지 않았고, 따라서 더 좋은
상품을 만들어야 한다는 자극제도
없었다. 그 결과 현행 동독 표준에
따른 디자인들은 오늘날 유럽시장에서
경쟁력을 가질 수 없다. 서방세계에서
경쟁력을 얻으려면, 동독 상품에
양(量)에서 질(質)로의 전환이 활발히
이어져야 한다고 니켈은 믿고 있다.
그렇게 하지 않는 것은 재난을 초래할
뿐이라고 그는 말한다. “과잉 생산자는
그 값을 치르게 될 것입니다.”

Ott and Stein

상업적 투자가 없는 서베를린의
산업은 문화이다. 이 도시는
콘서트홀과 아트갤러리들로 가득
차있어 거리와 지하철에는 그들의 행사

포스터가 늘어서 있다. 그리고 이
문화사업의 그래픽 시장은 2인조
디자이너 니콜라우스 오토(Nicolaus
Ott)와 베르나르트 슈타인(Bernard
Stein)이 거의 다 매점하고 있다. 13년
동안 함께 일해온 이들은 약 200개의
포스터와 100개의 카탈로그를 갖고
있다.

오토와 슈타인 스타일의 독특성은
여러 색등급의 매우 어두운 회색과
검은 색을 사용하기도 하고, 또 밝지만
진부하지 않은 팔레트를 쓰기도 하는
그들의 포스터에 잘 나타난다.
유니버스체(Univers)를 보조 활자체로
써서 튜튼 풍을 내기도 하지만, 그들
포스터의 주된 레터링은 거의 손에

Ott and Stein의
타이포그래피
유니버스체를 벗어났지만
바우하우스 스타일이 강하
게 나타난다.

의존한다. 이것은 때때로 전쟁시
폭격에 구멍이 나 아직도 틈이 벌어져
있는 베를린시 지도의 부분 조각들과
비슷한 기하학적인 블록으로 구조가
해체되기도 한다.

오토와 슈타인은 표준 4색 인쇄법을
거의 쓰지 않는다. 그들 포스터의
유별나게 짙은 색깔들은 거의 언제나
특별히 고른 것이다. 그렇다고 해서
그들의 작업이 반드시 값이 비싸다는
것을 의미하는 것은 아니다. 대신 어떤
때는 포스터 종이를 미리 강한
컬러패턴으로 옅게하거나 실크스크린
인쇄를 한 후, 그 다음에 활자를 그
채색된 종이 위에 인쇄한다. 이것은
비용이 적게 드는 방법이지만, 오토와
슈타인의 손을 거치면 극적인 결과가
만들어진다.

이 두 디자이너는 포스터를 하나
만들 때 그 전반적 개념에 대하여
대체로 신속하게 의견의 일치를 본다.
그 다음 대화가 이어지는데 여기서
활자의 크기, 행간, 색조 등 여러 가지
세부적인 요소들에 대하여 생각한다.

오토와 슈타인은 이제까지 간결하고
대략적인 스케치만 해왔었다. 그러나
이제 그들은 전체적 규모의 작업을
시도해야 한다는 것을 알고 있다.
슈타인은 “디자인의 디테일을
둘러싸고 있는 공간이 매우
중요해졌기 때문에 소규모로
작업하여 디자인을 낚조할 수는
없습니다.”라고 말한다.



동베를린의 항의의 상징들

마이크 존스(Mike Jones)

1989년 11월 9일 동독이 국경선을 개방하였다. 베를린 장벽의 붕괴는 40년 동안 집권해 온 SED(동독의 독일통일사회당 : Sozialistische Einheitspartei Deutschlands)로서는 전혀 기대하지 않았던 하나의 기념식이 되었다. 여기 그려진 이미지들은 대부분 그즈음 몇 달 동안 거리에서 행해진 시위행진들에 나타났던 깃발이나 플랜카드에서 따온 것들로, 그 중 어떤 것은 공산주의 정부에 대한 것인 반면에 어떤 것은 흥미롭게도 서베를린이 가시철망 동쪽편을 열핏 바라보고 그곳을 그리며 갈망한다는 것을 나타내기도 한다. 혁명의 그래픽들은 언제나 강한 힘을 지니는데, 여기서 보이듯이 때로는 정치에 항의와 분열과 변화의 동기를 부여하는 문화적 원동력을 발휘해 깊은 감동을 준다.

“그들은 왔고, 그들은 보았고, 그들은 물건을 조금 샀다.”라는 글이 동베를린인들이 서베를린으로 횡단했던 밤의 여과 속에서 장벽 위에 칠하듯 쓰여 있었다. 그러나 실제로는 그들 대부분이 물건을 별로 사지 못했다. 오랫동안 갖고 싶어했던 물품들이 거기 있었지만 그것을 살만한 여유가 없는 많은 사람들이 빈손인 채 동쪽으로 되돌아 간 것이다. 이 낙서의 재치있는 냉소주의는 장벽의 반대편에



서독 기독교 민주동맹의 포스터

대한 이미지로 표현된 감정들과 미묘한 톤의 차이를 나타낸다. 낙서의 재치도 지니고 그래픽이라는 강력한 방법과 정치적 슬로건을 결합한 이 메시지들은 혼란 속에 하나의 문화를 반영시키고 있다. 그 메시지들은 말할 자유를 요구하고, 정치인들의 변화의 바람이 너무 빠름을 경고한다. 그것들은 또한 제도화된 망치와 콤팩스, 마주잡은 손, 50년대 풍의 로고 등 DDR 공식 그래픽들과도 완전히 대조를 이룬다. 1989년 12월 Berlin's Treibhans(‘베를린의 온실’이란 뜻) 전시회에 걸린 항의 그래픽들은 ‘Krenzman’ 박쥐처럼



동베를린의 소매점 디자인

코메콘(경제상호원조회의 : Council for Mutual Economic Assistance) 가입국 중 가장 부유한 나라임에도 불구하고 동베를린의 소매점 디자인은 서베를린과 비교하여 별로 효과적이지 못하다.

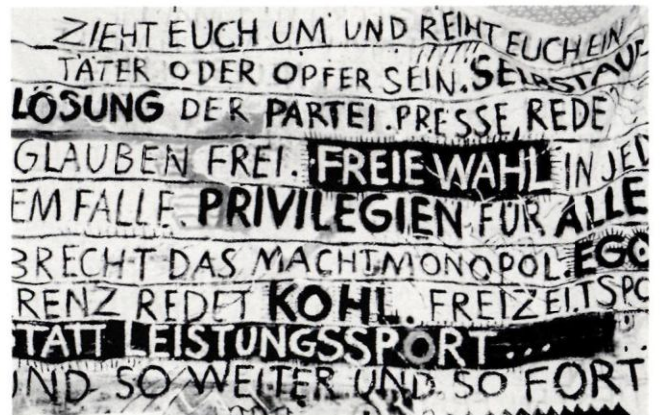
서베를린에서 빌려온 이미지들을 사용했고, 또 다른 것들은 운동 경기의 우월함보다는 자유선거를 요구하는 등의 위트있는 글들을 사용했다. 이러한 것 모두가 초라한 상점의 쇼윈도우를 더욱 생기없어 보이게 만들었다.

이미 한번 자유를 엮본 동독인들은 눈가리개를 순순히 다시 쓰려고 하지 않을 것이다. 이제 항의의 이미지들을 통해 수확할 신선한 작품들이 만들어지고 있는 중일 수도 있다.

거만한 어머니가 낳은 말쑥꾸러기 정치적 자손들



“운동경기의 승자보다는 자유선거를”이라는 요지의 깃발



독일의 환경과 건축 그리고 디자인

—합리적, 기능적인 것이 꼭 중요한 것은 아니다.—

디터 호니쉬(Dieter Honisch)

「건축에 적용된 예술」과 「공공 공간에 있어서의 예술」

건축가들이나 건설에 관한 전문가들은 건축과 관계지어져 있는 예술품을 일반적으로 「건축에 적용된 예술」이라고 말하지만 그것이 바로 건축예술을 의미하는 것은 결코 아니다. 즉, 건축 자체에서 우러나오는 독립적인 예술개념으로서의 건축예술을 의미하는 것이 아니라 건축물에 응용되었거나 혹은 부가된 것으로서의 예술을 의미하는 것이다.

예를 들자면 중세에 모든 예술 종류와 공예가 하나로 통합되었던 건축장인조합의 경우같은 것을 의미하는 것이다. 바이마르에 있던 그로피우스의 바우하우스라는 것도 이러한 중세적 전통에 이름의 연원을 두고 있다. 그리하여 바우하우스에서는 개별적으로 매우 유명한 대가(大家)라고 할 수 있는 칸딘스키나 클레, 슐레머나 모홀로 나기 등이 비중이 약한 역할을 하고 있었다. 그러나 예술가들은 「건축에 적용된 예술」이라는 개념을 별로 좋아하지 않았다. 그들은 오히려 「공공 공간에 있어서의 예술」이라는 용어를 더욱 좋아하였다. 이러한 용어 사용의 차이에서 우리는 강조되는 것이 약간씩 다른 것을 곧 알 수 있다. 건축가들이 독립적인 예술분야를 약간 경시하는 것에 반해 예술가들은 건축을 단순히 기능적인 것만으로 보지는 않았다.

이러한 두 개의 개념 속에서 두 개의

상이하고 구별되는 생각들이 겹쳐지고 있다. 하나는 전통적인 생각대로 건축이라는 것이 모든 예술의 어머니라고 보는 것이고, 다른 하나는 건축이라는 것은 단순히 공공에게 어떠한 테두리를 만들어 주고 그 속에서 예술이 자리를 잡게 되는 것이라는 것이다.

건축가에게 있어서 예술이라는 것은 대체적으로 원하지도 않고 꼭 필요하지도 않다고 생각되는 어떤 부가적인 것이다. 이에 비해 예술가에게 있어 건축은 단순히 행위의 테두리를 만들어 주는 것 혹은 공공성을 제공하는 것이라고 보여진다.

그러나 이 둘이 이제 독립적으로 되어 버렸기 때문에 실제적으로 이들은 상호 의존적이지 않다. 건축가들은 예술가들에게 별로 관심이 없고 예술가들도 역시 건축가들에 대해서 별로 관심이 없다. 이러한 것들은 또한 전혀 다른 경제적인 여건에 기인하기도 한다. 건축가는 오늘날 많은 경우 커다란 기업인처럼 되어 버렸다. 그 반면에 예술가들은 아주 작은 공예가의 역할을 담당하게 되며 예술가들은 아주 큰 작업의 경우에 있어서는 산업을 이용해야만 하며 그래서 이중적으로 의존적이 될 수밖에 없다. 건축은 가능한 한 예술가들에 의해서 그의 작품을 덜 침해받으려고 노력하고, 예술은 가능한 한 기능으로부터 자유로워진 넓은 행동공간을 원하고 있다.

인간의 행위 양태와 동떨어진 건축적인 · 미적인 컨셉트

우리들이 알 수 있듯이 예술가는 너무 경제성만을 생각한 기능적인 공간을 사용자의 욕구에 따라서 좀더 시각적으로 넓게 만든다거나 단조로움을 좀더 완화시켜 주며 혹은 익명적인 곳에 좀더 개인적인 분위기나 형태를 창출하는 것을 시도한다. 그래서 무지막지하게 넓은 벽들의 여러 곳에 다양하게 구멍을 뚫고 어둡침침한 곳에는 색을 통해서 다양하게 구분하고 험벳은 것 같은 내부 공간을 여러 가지 조형적인 것들을 통해서 변화시키고자 한다. 또한 잘 알아볼 수 없는 입구들은 어떤 강조를 통하여 입구의 특징을 부여받고 아주 비인간적으로 만들어진 크기의 건축물들은 의미 있게 주위의 환경과 관계지워진다. 그러나 예술가들이 언제나 그들의 이상적인 생각을 실현할 수 있는 것도 아니며 그들의 일을 어떤 위원회로부터 위임받은 것도 아니다. 또한 경우에 따라서는 건축가들의 허용이나 허락 속에 또는 건축가들의 반대 속에 그들의 일을 위임받는다.

위원회에는 모든 관계되는 사람들이 참석하게 된다. 즉, 건축주나 건축가 그리고 예술가뿐만 아니라 경제적, 심미적, 기능적인 덩어리인 도시 속에 살고 일을 해야만 하는 시민들도 역시 참여한다. 뮐츠부르크라는 도시에 피셔 폰 에어라크의 건축을 가능하게 하였고, 힐데브란트의 파사드 디자인을

가능하게 하였으며 티폴로의 벽면 장식을 허용하였던 쉐보른의 시대는 지나고 오늘날에는 건축이 공공에 대한 공시에 묶여 있거나 건축법의 규제, 경제성 등에 구속되고 있다. 옛날에도 역시 예술가들은 가난한 사람에 속하지는 않았으나 무시되는 것처럼 느꼈다. 그럼에도 불구하고 유일하고 훌륭한 예술품이 탄생하였다.

오늘날 건축주와 건축가, 예술가, 전문가들은 위원회에 승복하여야 한다. 그리고 그 위원회의 위원들은 그들의 생활공간들에 참여하여 같이 디자인하고자 한다. 오늘날 누가 은행에 일 보러 가서 거기에 걸려 있는 조각물이나 현란하게 색칠해진 벽화들이나 감상하고 있겠는가! 신체 장애자가 착시적으로 그려 만들어 놓은 복도를 가야만 한다는 것은 또한 어떠한가! 조그만 녹지에 브론즈를 부어서 만들어 놓은 오리들도 역시 만족스럽지 못하며, 보행자 전용로에 있는 브론즈로 만들어진 풍만한 여인상들도 역시 불만스럽고, 곳곳에 있는 분수들도 역시 그러하다. 누구도 필요 없이 길을 돌아서 가기를 원하지 않는다. 우리의 도시에 있는 광장이나 공원들의 심리적으로 매우 불만족스럽고 아름답지 못한 산책로가 그것을 보여주고 있다. 이들은 건축적인, 미적인 컨셉트가 얼마나 사람들의 행위양태로부터 동떨어져 있는가를 보여준다. 분명히 어떠한 계획안들은 사람들의 습관에 대해 전혀 고려하고 있지 않고 있음을 보여준다.

일반 대중의 예술작품 파괴 행위

박물관에서는 예술작품을 공동의 재산으로 존경하는 현상이 길거리의 일반대중에게 개방되어 놓여진 작품들에게는 적용되지 않았다. 예술가들의 작품들은 때때로 파괴행위에 희생이 되기도 했으며 또는 작품 위에 낙서를 한다든지 또는 포스터를 붙이기도 하였으며 경우에 따라서는 더럽혀지고 조소의 대상이 되기도 하였다. 이러한 사실들은 사람들에게 잘 이해되지 못한 예술적인



베를린 국립미술관의 "아취"
헨리 무어 작

작품 혹은 행위들에 대해서 사람들이 어떻게 생각하는가를 보여주는 단적인 예이다. 문화재가 훼손된 자리에 오늘날에는 때때로 일반 대중에 의해서 조장되어진 예술품의 훼손이 자리잡게 되었다. 이러한 행위들은 어떠한 내용에 대한 비판보다는 오히려 자기들의 파괴심리를 풀고자 하는 구실로서 예술가들의 아직 이해되지 못한 행위 혹은 작품들을 파괴하는 것이었다. 예술가들이 박물관이나 미술관에서 어떠한 행위를 할 때에 상당히 놀라운 일이 일어날 수도 있다는 것을 본 시민들은 그들에 의해서 이해되지 못하는 예술품이 광장이나 공공시설에 자리를 잡기

시작했을 때 저항하였다.

슈트트가르트에서 궁전의 정원에다 무어의 '누워 있는 상'이라는 것을 놓으려고 했을 때 사람들은 그 조각을 여성을 모독하는 것으로 이해하였고, 이에 대해서 시민들은 저항하였다. 그래서 책임자들, 즉 공무원들은 이 조각물이 시민들에게 시각적으로 익숙해지기까지는 좀 후미진 숲 속에 잘 보이지 않게 놓아야만 했다. 우리들은 또한 본에서 하우스의 조각물에 대해 시민들이 공격하였던 것과 하노버에서 니키 드 생 팔의 흥미로운 '나나'라는 작품에 대해서 시민들이 불안해 했던 것을 기억하고 있다. 또한 보쿰과 말시에서는 리차드 세라의 조각품을 설치하는 데 대하여 대규모의 반발이 있었고 대중매체들을 통한 캠페인이 벌어지기도 했다. 이 보쿰이나 말의 경우에 있어 더욱 좋지 못했던 것은 예술가와 예술가의 작품이 정치적인 대립의 제물이 되었다는 것이다. 그래서 시민단체들이 형성되고 서명운동이 벌어졌으며 공공의 토론과 논란이 이어졌으며 이는 매우 필요하고 의미 있는 것이었다. 말에서는 이런 스캔달을 다루기 위해서 공개적인 시의회의 모임까지 정해졌었다. 이러한 것들은 그의 작품을 굶어서 파놓거나 혹은 칠하여 써 놓여진 공중변소라든지 혹은 그와 비슷한 류의 비방 등 당시 널리 확산되었던



보쿰시에 설립된 철조물
"터미널"
리차드 세라 작

명예훼손적인 비방에 비하면 훨씬 나은 것들이었다. 세라에게 무어, 칼더 에른스트, 바자렐리에 이어 카이저링이 수여되는 기념으로 고슬라에서 그의 작품이 개인에 의해서 세워질 때도 소동은 마찬가지였다. 평소에 강경하고 모든 대화에 있어 개방적인 예술가 세라조차도 한 신문 인터뷰에서 “매년 이렇게 모욕을 당하는 것은 나에게 있어서 상당히 괴로운 일이다.”라고 말하였다.

그에게 있어 괴로움은 확실하지 않은 공공의 공간에 대한 논란이 아니라 논의에 관심을 갖지 않고 무조건 굴욕적인 행위를 하는 일이었다. 여기서 알 수 있는 것은 아직 어린 민주주의라는 제도가 특히 예술적인 분야에서 충분히 성숙되지 않았다는 것을 보여주고 있다는 사실이다. 시류에 순응하는 예술들은 독일에서 옛날에도 있었고 오늘날에도 역시 있다. 그러나 바로 세라의 경우가 보여주는 것은 건축가들에게 있어서는 지금까지 오랫동안 있어 보지 못했던 아주 중요한 예술의 기능, 즉 사람들의 의견을 성숙시키는 기능을 「공공 공간에 있어서의 예술」이 할 수 있다는 사실이다.

미적인 관점과 사회적인 관점

개방적이고 자유로운 세계에서 예술 행위를 한다는 것이 좀더 다른 공공성을 필요로 한다는 것은 분명하다. 그리고 우리들은 공공의 이익을 위하여 공공 공간 또는 공공 건축물에 어떤 구속적인 예술적 기준을 공공의 이익을 위하여 요구하는 것을 포기할 수는 없을 것이다. 개인적인 관심이나 이익을 관철시키는 것은 이 경우 불충분하며 문제를 불분명하게 한다. 오늘날과 같이 민주적 다수결의 원칙에 따라 선택이 되어지는 경우에 있어 개인적인 관심은 관철시킬 수 있으나 잘못된 결정을 만들어 낼 수도 있을 것이다. 그러므로 만약 하나의 대법한 해결책이 관철되려면 미적인 관점과 사회적인 관점이 별도로 취급되어야 한다. 사람들은 다음과

같은 견해를 나타낼 수도 있다. 즉, 오늘날과 같이 상업적인 이해가 넘치는 도시사회에서 예술품이라는 것이 어떤 잘못된 것을 정당화해 주는 알리바이 역할을 떠맡게 될 것이다. 그러나 이러한 것은 훨씬 다르게 취급되어질 수 있다. 즉, 예술가들은 전혀 새로운 컨셉트를 가지고 기존에 있는 계획에 참여해서 그것을 변화시킬 수 있다. 이러한 것들은 관계된 사람들에게 무리한 요구로 느껴질 수 있다. 그러나 오늘날 같이 실용성을 추구하는 사회에 좀더 정신적인 가치나 요구를 도입하기 위해서 때때로 바로 이러한 것들이 필요하다.

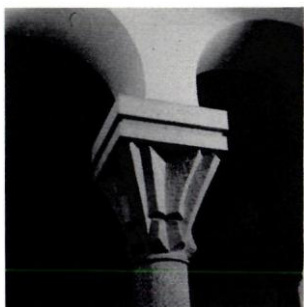
2차대전 후 우선 교회들이 재건되었고 그리고는 학교와 대학들, 관공서 건물들, 광장들이 복구되었으며 그 다음에 박물관 건설의 붐이 일었고 그 후에 병원들이 많이 건설되었다. 요즘에는 환경에 대한 새로운 자각이 일어서 자연경관에 대한 것들이 뒤따르고 있다. 구더기같이 우리의 도심부에 자리잡고 있는 보기 흉하고 마치 무슨 상자작같은 백화점들이나 쇼핑센터들은 제외시켰다. 왜냐하면 거기에는 어떤 연속적인 예술적 성과가 전혀 없기 때문이다. 기껏 예를 들어 본다고 해야 쿤터 웨커가 도르트문트의 한 백화점 건물 정면에다가 꽃아 놓은 것 같은 큰 못을 들 수가 있는데 이것은 아주 상징적인 상업성에 대한 공격을 의미하고 있다. 이 못마저 요즘에는 떼어져 없어져 버렸다. 주목을 덜 받고 있지만 아주 중요한 것은 바로 문화재 보호 분야로서 거기에서 예술가들은 망가진 유물들을 답습하는 것이 아니라 스스로의 고유 이미지를 역사적인 유물들을 존중하면서 상호 관련시키고자 노력하고 있다.

칼 엘러와 한 트리어

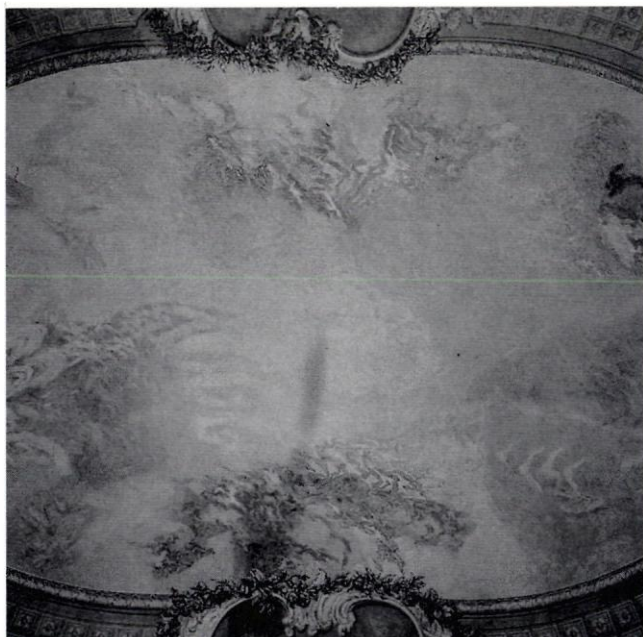
50년대의 아주 중요한 작가는 오스트베스트팔렌 출신의 칼 엘러로서 아주 생동감 있는 조각가이며 뮌스터에 있는 공예학교에서 가르치고 있다. 그는 베저강가에 있는 코르베이

수도원의 역사적으로 의미 있는 서측동에 아주 강렬한 형태의 기둥 주두부분들을 디자인했는데 이것들은 수도원의 초기 로마네스코 형태와 잘 조화를 이루고 있으면서도 그 자신의 현대적인 자세를 잃지 않고 있다. 또한 엘러는 민덴에 있는 성당에 일련의 주두들을 디자인했는데 거기서 그는 고딕의 형태감을 따르면서도 스스로의 고유성을 포기하지 않고 있다. 이 개성적인 작품들에 매우 찬사를 보내고 싶다. 왜냐하면 이것들은 복잡하지 않고 과장이 없기 때문이다. 엘러는 사람들이 ‘여행하는 부엉이’라고 부르는 목조 조각품을 통해서 전후 거의 모든 전시회에 소개되고 그의 현대성 때문에 높은 평가를 받았으며 건축에 적용된 예술에서와 같은 작품에도 역시 위대하고 감각 있는 예술가로 판명되었는데 이는 그가 거창한 천재적인 제스처 없이 그의 앞에 수백년 동안 전체적인 조화를 위해서 이러한 일을 해 왔던 사람들, 즉 석공처럼 그의 역할을 수행했기 때문이다.

한 트리어도 역시 설득력 있는 작업을 수행했다. 그는 베를린의 샤로텐부르크성의 밝고 가벼운 천정화를 그렸는데 그것은 로코코적인 정신을 바탕으로 그렸으면서도 동시에 그의 예술정신이 승화된 것이었다. 이것을 통해서 그는 전후의 독일의 추상화 부분에서 아주 독자적인 위치를 차지하게 되었다. 객관적이고 감각적인 어떤 형태로부터 자유로워짐은 그의 예술세계를 특징지우고 있으며 이러한 것들은 시대적인 상황에 대응하고 있다. 즉, 그 시대의 유희적이며 희롱적인 경박함을 트리어는 좀더 이지적이고 수줍어하는 것으로 승화시켰다. 개인 고유의 예술과 어떤 이방적 세계관과의 마찰, 갈등에 대한 고민을 위에 설명한 두 예술가들은 불식시켰다. 그들은 그들 고유한 의도를 역사적인 것에 적용하는 데 주저하지 않았다. 그들의 작품들은 숙명적으로 어떤 자아실현이라는 요구에 집착하지도 않았다. 거기에서는 어떤 개인의 기회가 포착되었다기



코트베이 수도원의 주두 부분 칼 엘러 작



베를린의 샤로텐부르크성의 천정화 한 트리어 작

보다는 기존에 형성되어진 것과 스스로의 작업을 통하여 새롭게 활기를 갖게 된 실체에 대한 의무감이 완수되었다. 우리들은 이러한 분야에 대해서 훨씬 더 많은 훌륭한 것들을 소개할 수도 있을 것이다. 예를 들어서 2차대전중에 부서진 중세 건축물의 스테인드글라스를 새로운 것으로 갈아끼우는 것과 같은 일들이다.

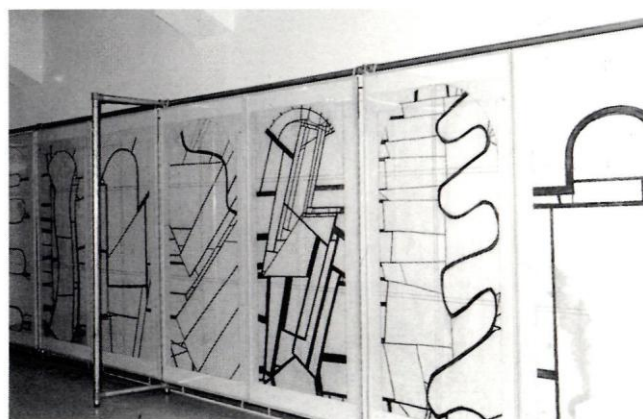
게오르크 마이스터만과 루프레히트 가이거

민주적인 예술을 위한 지칠 줄 모르는 투쟁가이며 칼수르에 예술 아카데미의 젊은 교수인 게오르크 마이스터만은 원래는 화가였는데 특별히 스테인드글라스를 채용하여 아주 독자적이며 새로운 해결에 이르렀으며 이들은 단순한 모티브가 아니라 한 원칙이 되었다. 사람들은 그의 작품 속에서 옛날의 스테인드글라스의 기법을 공부한 흔적을 발견한다. 그러나 사람들은 또한 그가 얼마나 이러한 예전의 수법으로부터 자유롭게 그리고 독자적으로 되었는지도 역시 발견할 수 있다. 나치스에 희생된 사람들을 기억하는 교회인 베를린의 레기나

마르티럼 교회의 지성소에 있는 그의 그림은 아주 자유롭고 회화적인 구성을 보여주고 있다. 그 그림에서는 자유라는 것이 그대로 살아 있는 듯하며 그림의 가운데에 그리스도상이 있다. 이렇게 겉으로 보기에는 양식이 변화하거나 깨지는 것 같은 것도 이미 교회에서 규정되어 있는 성상화에 대한 규율을 벗어나지 않았다. 지성소에 있어서 성화는 고유의 의미를 갖는데 이러한 모티브들이 회화적으로 잘 통합되어 있다.

개인적인 필치 그리고 좀더 내용적인 욕심을 보여주는 특별한 예는 바로 임벤류렌의 교회에 있는 루프레히트 가이거의 지성소 그림이다.

지성소 공간은 시각적으로 약간 눌려진 것 같은 태양같은 형태로 채워지고 있는데 이것은 마치 신호등과 같은 색깔을 가지고 있고 그 앞에 아주 섬세한 지성소의 십자가가 겹쳐져 있다. 지성소 공간과 십자가와 채색된 원형이 어떠한 의미를 자아내고 있는데 이러한 것들은 가이거의 작품 하나만으로 이룩되는 것이 아니라 바로 그것들이 보여지고 만들어지는 장소에 의하여 이루어지고 있다. 가이거는 어떤 특별한 종교적인 사람은 아니다. 그러나 그는 여기에서 그의 예술을 어떤 관계 속으로 이끌어 이들을 특별한 방식으로 해석하고 있다. 이같은 어떤 독자적인 예술적인 형태와



“선”
게오르크 마이스터만 작

어떤 예식이 행해지기 위하여 예정된 장소가 서로 어울려서 아주 새로운 시각적인 믿음의 현현을 나타내고 있다. 가이거는 이러한 예술적인 형태의 의미에 대한 해석을 불쾌하게 받아들이지 않는다. 왜냐하면 그는 그의 태양의 형태에서 어떤 단순한 경관적인 모티브를 의미하고 있는 것이 아니라 오히려 우리를 규정하고 우리를 누르고 그리고 우리를 조용하게 만드는 어떠한 의미적인 색채형태를 생각하고 있기 때문이다.

프레드 킬러와 요셉 알버스

다음으로 프레드 킬러의 작품을 설명하고자 한다. 그는 엠머리히에 있는 교회에 큰 채색된 벽을 세워 놓았는데 그것은 한 건축물의 내부에 색채의 문제를 제시한 것이다. 모든 교회는 사람과 관계가 있다. 킬러는 교회를 그가 회화에서 경험한 회의와 욕구들로 채워놓았다. 그의 그림은 복잡하고 일반적이지 않으며 어떤 의미를 추구하고 그 작품 자체에서만 발견할 수 있는 현실성·순간성을 나타내고 있다. 킬러는 어떤 의식적인 행사를 벌이고 있는 것이 아니라, 즉 어떤 확실한 형태를 보여주고 있는 것이 아니라 오히려 찢겨진 것들, 상처들, 그리고 회의, 즉 어떤 믿음 속에 확실하게 안주하고 있지 못하는

찢겨진 아픔을 그대로 그의 작품에 드러내고 있다. 이런 것은 교회 안에 하나의 혁명적인 성체 초상화라고 할 수 있다. 예술가는 그의 작품을 낮은 의미가 있는 곳에 남겨 놓고, 이를 통하여 그의 작품은 그 전에는 주어지지 않았던 어떤 새로운 의미를 만들어 내게 되는 것이다.

이런 공공적인 영역에서 일하는 예술가들이 그의 수준을 숨기고 있다고 믿는 것은 근본적으로 잘못된 일이다. 오히려 그 반대의 경우가 흔히 있는 것이다. 그들은 주어진 기본적인 과정의 테두리 내에서 주어진 여건을 통찰하고 또 하나의 새롭고 비범한 결과에 이르려고 시도한다. 베스트팔렌 출신의 바우하우스의 마이스터였던 요셉 알버스는 미국의 블랙마운틴컬리지에서 새로운 예술가 세대를 교육하고 있었다. 그는 윈스터에 새로 건설된 주립 박물관의 단조로운 정면에서 통일성을 만들며 동시에 착시를 불러 일으키는 형태구성을 만들었으며 이는 그의 예술의 본질을 보여주는 것이었다. 일반적으로 평면적이며 분석적인 그림을 그리는 그는 건축에서는 찾아 볼 수 없었던 이지성과 영적인 느낌을 자아내는 표지를 붙였으며 그것은 그 장소에 시각적인 충족감을 만들어 주고 있다. 일찍 고인이 된 페터 레오가 알버스를 다시 유럽의 예술계에

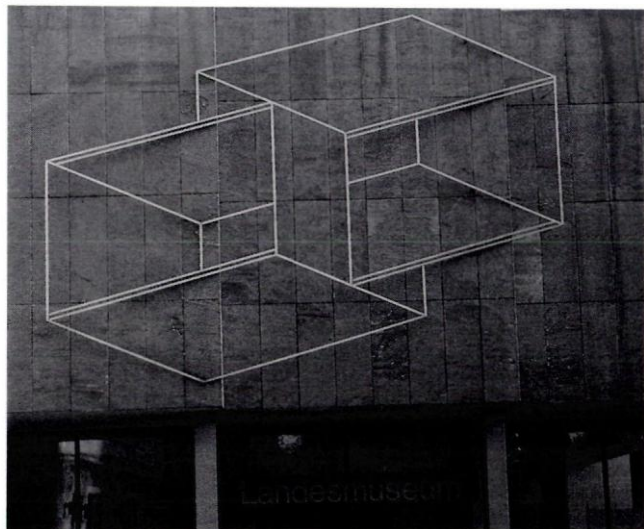
소개했으며 이것이 독일에서의 새로운 예술의 의미 추구에 있어서 활력소가 되었다.

조각품과 건축물과 공간 사이의 새로운 관계

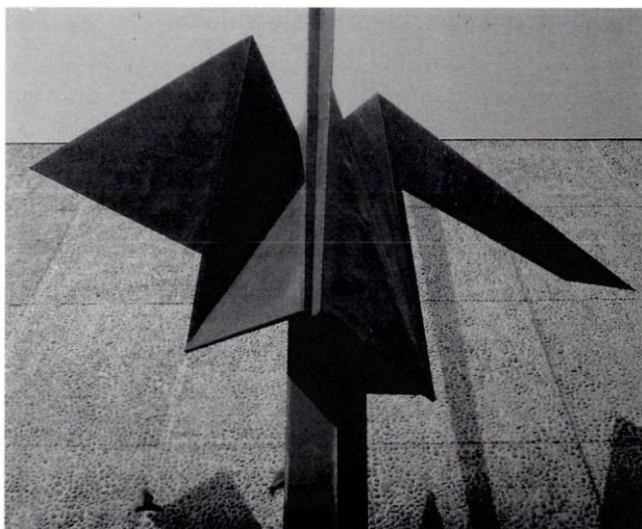
건축 재료로 만든 헨리 무어의 조각품 「아취」를 건축가 미스가 설계한 좀 경직된 건물인 베를린의 국립미술관 앞에 세워 놓았을 때 거기에는 컴팩트한 건축물과 자유로운 형태 사이에 매우 이상적인 대화가 형성되었고 칼더의 작품도 역시 그 대화에 함께 참여하고 있다. 이 두 개의 작품은 건축물과 함께 독일에서는 거의 유일하다고 할 만한 도시설계적인 이상성을 이루고 있다. 이렇게 볼 때 어떤 예술작품들을 어떠한 특정한 상황에 맞추어서 만들 필요가 거의 없는 경우도 있다. 중요한 것은 바로 위치와 장소이며 조각품과 건축물과 공간 사이에 생기는 새로운 관계이다. 이러한 관계는 일상적인 것과는 다른 중요하고 영적인 느낌을 주며 도시적인 분위기를 만들어 내게 된다.

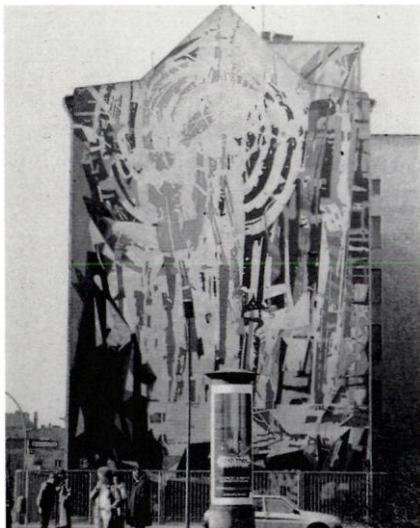
이러한 것의 예로서 로마나 파리에 있는 오벨리스크의 도시설계적인 기능을 생각해 보면 알 수 있다. 이들은 어떤 의미를 고양시키는 것 이외에 오늘날까지 오리엔테이션을

윈스터의 주립 박물관 정면 요셉 알버스 작



독일 오페라 극장 앞 조각물 한스 울만 작





지멘스 빌딩 벽화 프레드 킬러 작

위한 중요한 거점이 되고 있으며 또한 아이덴티피케이션(일체감)을 위해서도 중요한 것이 되고 있다. 만약 그 자체가 아주 훌륭한 건축물이라고 할 수 있는 플로렌스의 팔라쵸 베치오가 그 앞에 미켈란젤로의 다비드상이 없었다면 어떻게 보일 것인가! 또한 상당히 독창적인 로마의 나보나 광장이 베르니니의 분수가 없다면 또한 어떠한 것인가! 예술품 없이 기능만 가지고 있는 도시는 비인간적이며 어느 것이나 구태의연할 수밖에 없고 어떤 영적인 느낌을 줄 수가 없다.

생동감 있는 예술을 공공 건축물에 전격적으로 받아들인 가장 큰 예는 베르너루나우에 의해서 건설된 겔젠킬헨 극장이다. 알프레드 슈멜라에 의해서 독일에 처음 소개되기 시작한 이브 클라인에게 극장의 현관 부분을 디자인해 달라는 일이 주어졌다. 클라인을 처음 발견하였다고 할 수 있는 노베르트 크리케가 그의 간결하고 분명한 철봉조각으로 정면을 장식하였다. 푸른 색으로 칠해진 세계의 내부의 벽과 서로 수평을 이루거나 대치하고 있는 형태로 된 철봉이 있는 외부의 장식은 50년대말 당시에는 매우 센세이션얼한 것이었다. 이러한 일상적이지 않은 제안을 겔젠킬헨시의 시의회에서 통과시킨 베르너 루나우의 업적이 훌륭할 뿐만 아니라 독일에서는 처음으로 한 도시가

공식적으로 아방가르드(전위예술)를, 즉 그때까지는 아주 논란의 여지가 많은 예술을 수용할 수 있게 되었다는 것이 또한 굉장한 일이었다.

문화적으로 그렇게 유명하지 않았던 겔젠킬헨이라는 도시는 당시에 페르디난드 스피델에 의해서 만들어진 예술가촌 「할프만스호프」와 그 곳에서 열렸던 전시회를 통해 「제로」라는 예술가 그룹의 본거지가 되었는데 이 「제로」그룹은 이브 클라인에게 여러 가지 은혜를 입었으며 또한 막크나 피에네 그리고 웨커와 같은 예술가들을 통해서 처음으로 외국과의 접촉을 갖게 되었다. 이 곳에서 최초로 「건축물에 적용된 예술」이 아주 높은 예술적 감각을 가지고 실현되었으며 이후에는 점점 더 전면으로 부상해서 자기들의 권리를 주장하게 되는 사용자, 즉 극장의 경우에 있어서는 거의 모든 시민들이라고 할 사용자에게 대한 고려 없이 실현되었다. 만약에 그 지방의 예술가에게 이러한 일을 맡겼더라면 아마도 명쾌하고 잘 균형이 잡혔던 극장 건물들은 그저 평범한 그 지방 동네의 극장이 되어 버렸을 것이다. 이렇게 훌륭하고 예술적으로 감각 있는 한 건축가의 용기 있는 배려를 통해서 「건축에 적용된 예술」이라는 해결책이 아주 높은 예술적인 수준으로 실현되어 이정표가 되었다는 것은 과장된 이야기가 아니다. 한 건축가가 논란이 많은 제안을 자기의 건축물에 허용할 뿐만 아니라 같이 합심하여 시행한 사실은 독일에서 매우 희귀한 예에 속한다. 이와 비슷한 경우를 베를린에 있는 독일 오페라극장 앞에 세워진 한스 울만의 강렬한 조각품에서 찾아볼 수 있는데 이 작품은 끝없는 단조로운 거리축에 변화를 주고 평범하게 평면적으로 디자인된 건물의 정면을 전혀 새롭게 발전시켜 시각적인 밀도를 주고 있다. 이에 대해 그 당시 베를린 사람들은 독설적인 비판을 하여 침울하고 내향적인 울만을 매우 괴롭혔다. 그러나 그의 작품은 마침내 좋은 평가를 받게 되었고 그의 조각품은 베를린의 한 상징이 되었다.

만약에 울만이 그의 작품으로 그 오페라 건물 앞에 액센트를 주지 않았다더라면 그 소박한 오페라 건물은 어느 누구에게도 잘 발견되지 못할 것이다. 부근에 위치한 쉴러 극장은 그 앞에 광장이 있어서 좀 좋은 상황임에도 불구하고 이런 조각물을 통하여 도시 속에서 눈에 띄는 요소가 되려고 노력하고 있다.

이렇게 볼 때 주위의 평범한 주거지나 상점가의 상황에서 어떤 중요한 건물을 두드러지게 만드는 데 예술가들을 초대한 것이 얼마나 중요한지를 알 수 있다. 도시의 경관을 형성하는 것은 이와 같이 건축이라기 보다 오히려 예술가들의 작품이라고 할 수 있다. 건축물에 부속되지 않고 자체의 두드러진 형태에 의해 조각물로서 있는 장소나 광장에 하나의 특별한 인상을 주는 독자적인 예술품의 예로 베를린의 에른스트로이터 광장에 있는 하이리거의 「불꽃」이라는 작품 듀셀도르프에 있는 노베르트 크리케의 상호 관통하는 강철봉으로 된 조각물을 들 수 있고, 하노바에 있는 에리히 하우저의 철로 만든 조각물을 들 수 있다. 이들은 관찰자 또는 건축가들에게 기부하는 작품들이 아니다. 그러나 그들의 형태적인 명료성으로 인하여 높은 수준에 다다른 것들이다.

헤르베르트 하엑은 더 나아가 사람들이 걸어 들어갈 수 있는 공간조각 「프랑크푸르트의 봄」을 선보였는데 그것은 새로운 예술적인 경험을 주고 조형적으로 잘 디자인되었으며 색채에서도 조화를 이룬 보행자 공간으로서 공간과 조형과 회화적인 요소들이 하나의 독특한 통일체를 이루고 있다. 유감스럽게도 이런 초기의 제안들, 즉 독일에서 도시 내 광장의 디자인을 위한 이러한 제안들은 더 계속되지는 못하였다. 왜냐하면 그들이 일반적인 광장의 사용 형태에 맞지 않다고 생각되거나 또는 안전을 위한 규칙에 위배되기 때문이었다. 물론 조형적으로 만들어진 바닥같은 것은 걸림돌이 될 수도 있고 채색된 바닥들은 운전자의 실수를 불러

일으킬 수도 있다. 때로는 시민들의 항의로 인한 관계자들의 우려가 광장의 예술품들을 종종 분수로 위장하기도 하였다. 왜냐하면 분수는 그것이 별 의미가 없는 곳에서도 놀랍게도 일반적으로 잘 수용되었기 때문이다. 오늘날 사람들이 일반적으로 집에서 손발을 닦고 말들에게 길에서 물을 먹여야 하는 것도 아닌데 분수는 춥고 비가 많이 오는 지역에서까지도 대체적으로 사랑을 받고 있다. 그러나 이 분야에서도 뒤셀도르프나 뉴른베르크에 있는 노베르트 크리케의 물술 조형물을 빼고는 어떤 새롭고 오리지널한 것으로 별로 발전되지 못하고 있다.

건축주, 건축가 그리고 예술가 사이의 점진적인 접근방법

전후의 「건축분야에 적용된 예술」을 전체적으로 조감해 볼 때 점진적인 배움의 과정이 있음을 알 수가 있다. 건축주나 건축가 또는 예술가나 사용자 모두가 아주 극심한 논쟁 및 논란 뒤에는 좀더 가까워졌다. 이러한 점진적인 접근과정은 크게 세 단계로 표현될 수 있다. 예술가와 건축가가 서로를 방해하지 않고 의식하지 않는 가장 간단한 방법은 건축가에게 집을 설계하게 하고 그리고 예술가에게 그의 작품을 만들게 하는 것이다. 즉, 무어나 칼더의 경우에서처럼 한 건물 앞에 조형물을 세워 놓는 것이다. 그 다음

단계, 즉 예술가가 건물의 외부나 내부의 벽에다 어떤 행위를 하려고 하면, 즉 공간적 컨셉트에 영향을 미치고 건물의 디자인에 변화가 있을 때에는 좀더 어려워지기 마련이다. 그것을 클라인이나 크리케, 하우저나 마크의 경우에서 볼 수 있다. 이 경우에는 예술가가 건축가나 건축주 혹은 사용자와 먼저 잘 협의를 하여야 한다. 특히 사용자들은 자기네들의 사용에 불편이 없기를 원하고 그에 따른 유지 비용이 가능하면 낮게 되기를 원한다.

세번째 방법은 종합적이며 예술적인 해결로서 이는 건축주와 건축가 그리고 예술가들 사이의 대화가 적절한 시기에 매우 집약적으로 있어야만 가능하다. 중요한 것은 예술가가 초기 계획 단계에 참여하고 건축가와 밀접하게 협동을 하여야만 한다는 것이다. 하엑이 자브뤼켄 대학의 학생식당에서 했던 것, 아돌프 루터가 노드킬헨의 재무상업학교에서 했던 것, 알텐에서 칼 팔러가 학교에서 했던 것이나 볼벡의 학교 건물에서 했던 것과 같이 해야만 환상적인 외부 및 내부공간의 상황이 연출될 수 있으며 건축물들이 상자같은 모습을 벗어나 사람들에게 기쁨을 주게 되는 것이다. 쿤터 웨커가 뒤셀도르프 음악당의 천정에 쇠자루로 매달아서 만든 조형조각이나 하인츠 트뢰케스가 별로 특징적이지 않은 아파트 건물에 명쾌한 파스텔톤으로 표면을 변경시켜 건물이 좀더 고상하게

보이게 하는 것도 역시 환영할 만한 일이다.

일상적인 공간환경에 대한 새로운 인식

에리히 로이쉬에 의해서 베를린 슈라우펜베르크가의 7월 20일을 기념하는 기념 장소에 이루어진 벽화도 위에 든 작은 변화 방식에 속한다. 로이쉬는 예전의 나치스 계슈타프 건물의 가운데 마당에다 두 개의 철로 된 판같은 것을 놓아서 사람의 가슴을 섬뚱하게 하고 뭔가 위협을 자아내게 하였다. 이러한 인상은 곧바로 그 장소에 민감한 방문자들에게 전달된다. 오토 헤르베르트 하엑이 레기나 마르티럼에 있는 교회에 아주 특징적인 형태로 십자가의 길(고난의 길)을 만들었을 때 그 십자가의 길이 주위가 상당히 개방적인데도 불구하고 매우 상징적으로 예수 그리스도의 고난의 길을 암시하고 있는 것 같이, 에리히 로이쉬는 어떤 보루도 아니고 계단도 아니며 어떤 플랫폼도 아닌 두 개의 쇠를 놓음으로 해서 그렇지 않았다면 아무 의미나 장식 혹은 어떤 구분도 없는 가운데 마당에 새로운 의미를 불러 일으키고 있다. 그는 바로 그 장소에서 일어났던 비극적이고 공포적인 사건에 대해 세세하게 설명을 하지 않으면서도 그 의미를 전하고 있다.

이와 비슷한 효과를 오토프란틀은 노드호른의 수도원에서 돌판의 길에다 두꺼운 돌판을 놓음으로써 이루고 있다. 그 돌판들은 마치 세대, 즉 제네레이션의 길같은 느낌을 불러 일으키거나 단순히 시간적인 차원을 암시하고 있다. 여기서 우리는 일상적인 공간환경에 대한 아주 새로운 인식을 볼 수가 있다. 예술가들은 어떤 특별한 상황을 위하여 분명하며 다른 어떤 것보다 바꿀 수 없는 대상물을 발전시키고 있다.

다음으로 거대하고 마치 물이 용솟음치는 것 같거나 자연적인 에너지가 분출되는 것 같은 모습을 한 마친스키·데닝호프의 작품들



베를린 국립미술관 앞
조형물
알렉산더 칼더 작

소개하고자 한다. 이 작품은 지플링겐의 양수장에 있다. 이것은 거대한 자연경관 속에 있는 웅대한 모뉴먼트나 바닷물에 의해 씻겨진 모래언덕 위에 서 있는 것 같은 모습으로서 마치 카스퍼 다비드 프리드리히의 「바닷가의 수도승」이 보여주는 인간의 자연으로의 회귀에 대한 다른 해석을 보여준다.

독일의 경관이나 건축에 있어서의 예술품

지난 30여년간 독일의 「경관이나 건축에 있어서의 예술품」에 있어 예술적인 조화를 만들어 낸 모든 것들에 대해 다 설명하는 것은 불가능하다. 쿤터 후루트루크는 뮌헨에서 지하철의 환기구를 마치 하나의 시각적인 이벤트로 디자인하였으며 보쿰대학이나 뮌헨의 국군대학의 벽을 칠한 것도 역시 시각적인 이벤트를 불러 일으켰다. 프리드리히 그레젤은 뮌스터에 있는 한 은행의 환기탑을 독자적인 조형적 형태로 만들었으며, 콘스탄츠의 대학 건물들을 색채적인 형태를 통하여 주변의 자연경관과 연결시키고 있다. 헤르베르트 바이어는 유리로 만들어진 거대한 에센의 은행건물에서 주차장까지 하나의 색채 계획을 통하여 거대한 기둥들에 질서를 부여하고 있고 프랑소와 모레레는 거대한 공간의 벽 채색을 통해서 건축물이 가지고 있는 투명성을 더욱 살리고 있으며 알프레히너는 그 건물을 주변과 잘 융화되게 만들고 있다. 이러한 모든 것들은 그들이 어떤 기능 때문에 꼭 필요한 것들이었다고 할지라도 예술가들이 없었더라면 시민들과 건축가들이 아주 초라하게 느꼈을 작품들이다.

이러한 예술품들이 잘못된 것을 정당화시켜 주는 것이 아니라 유희적으로 감명깊게 개선을 시도하며 인간적으로 만들고 특징이 있는 것으로 만들려고 하고 있기 때문에 그 예술품들은 특별한 의미가 있다고 하겠다. 리차드 세라의 작품인 무너질

것 같이 뼈뺀 철조물 「터미널」이 마침내 보쿰시의 중앙역 앞에 세워졌으나 자동차 교통으로 둘러싸이고 건축적으로 잘 형성되지 않은 환경에 서서 더럽혀지고 모욕적인 상황에 있으면서도 서 있는 것은 곧 그것에 걸맞는 품위의 대접을 받지 못하고 있는 것을 순응하지 못하거나 순응할 수 없는 예술작품들이 공공의 공간에서 자신을 주장하는 것이 얼마나 중요한가를 보여주고 있는 것이다. 이 작품에서 보여지는 것은 그 지역의 일의 세계, 즉 그곳의 근로의 세계에 적응하고 있는 예술적인 컨셉트로서 「강함과 거칠음」이었다. 이에 비해 베를린의 국제회의센터 앞에 알렉산더 폰 이프스테그에 의해 세워진 작품은 그렇게 좋은 예술적인 해결은 아니라고 생각된다. 아마도 여기에서는 책임을 진 사람들이 좀더 충분히 생각했어야 했을 것이다.

좀더 나은 인간적인 도시를 위한 희망적인 이정표

대피소의 벽들이나 방화벽들이 특히 베를린같은 대도시에서 도시의 경관에 두드러진다. 이들은 전쟁의 파괴를 통해서 나타났으며 그 거칠음으로 인하여 흥미로운 측벽들로서 사람들은 그것들을 이유 없이 감추고 싶어한다. 그것들을 감추려고 하는 데에서 훨씬 더 나쁜 것들이 발생할 수 있다. 베를린에서 동물원쪽으로 향한 방화벽에 큼직하고 아이러니칼한 기계를 그렸지만 곧 그 부지는 집이 지어져서 그림은 없어져 버렸다. 프레드 킬러는 예전 베를린의 안할터역 부근에 있는 지멘스 건물에다가 오늘날까지도 황량한 주변환경을 잘 묘사하였다. 이렇게 잘 만들어지지 않고 벽에 여러 가지 수다스러운 말들이 쓰여지는 것보다는 차라리 딱딱하고 그다지 세련되지 못한 선전물들이 훨씬 더 나은 것이다.

독일에서 경관이나 건축공간에서 작업을 한 많은 예술가들의 건축에 적용된 많은 예술들이 회의적이고 별로 좋지 않은 해결책이라는 나쁜 소문과는

달리 상당히 수준급이다. 그들은 건축가들보다 훨씬 더 열심히 공공의 토론에 나섰으며 문제가 되는 지역들을 발견하여 때로는 얼굴 없는 거리나 광장 또는 파사드에 분명하고 명확한 형태를 주었다. 그들은 물론 이익을 추구하기 위한 상업의 압력에 의해서 생겨난 석재나 콘크리트로 된 건물로 채워진 사막같은 도시를 막을 수는 없었다. 그러나 그들은 좀더 나은 인간적인 도시를 위해서 그리고 인간의 냄새가 풍기는 환경을 위해서 분명하게 희망적인 이정표를 제시하였다.

전후 서독의 도시계획

—어떻게 마을과 도시가 성장해 왔는가?—

만프레드 삭(Manfred Sack)

**건물의 측면벽이나 방화벽에
큼지막하고 현란한 색의 그림들이
그려지기 시작...**

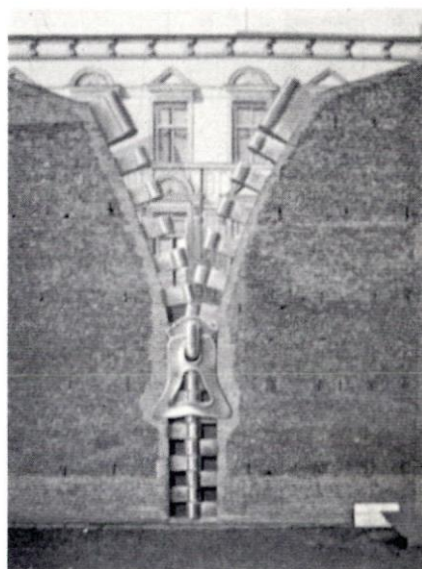
서독에서는 70년대 초 이후 도시가 진기한 예술품의 진열장같이 되는 일이 확산되었다. 그 때까지는 낡고 오래된 광고 간판이 붙어 있거나 표면의 마감이 벗겨져 지저분하던 건물 벽면, 즉 별 치장이 없었던 건물의 측면벽이나 방화벽에 큼지막하고 현란한 색의 그림들이 그려지기 시작했다. 또한 2차대전중에 만들어진 큰 대피소(방카)들의 벽에도, 새로 지어진 창고나 큰 쇼펄센터 혹은 체육관 등의 벽면에도 역시 그림들이 그려졌다. 이러한 것들은 바로 거대

도시들의 정신적 상태를 나타내 주는 것들이었다. 이러한 그림들은 단순히 흥미유발적인 것만이 아니라 바로 그 도시사람들이 상실한 것 그리고 그 도시사람들이 동경하는 것을 나타내는 것이었다.

길가를 지나다 보면 아주 큼지막한 벽에 푸근한 노부부 한 쌍이 느긋하게 창문을 통해서 길을 내려다 보고 있는 그림도 있는데 이는 마치 그들이 아래의 길에서 일어나는 시끌벅적한 교통 상황을 보고 있는 것이 아니라 길가에서 아주 흥미로운 것이 일어나고 있는 것을 보고 있는 것 같은 느낌을 자아낸다. 어떤 곳에서는 아주 예쁜 가지가 있는 나무가 그려져 있기도 하고 또는 꽃이 활짝 핀 잔디밭 혹은 오두막집같은 그림들이

콘크리트벽에서 발견되기도 하였다. 어떤 작은 집의 벽에는 즐겁게 웃고 있는 대가족이 서 있는 것도 보이는데 이는 마치 그 가족구성원이 서로 사랑으로 뭉쳐 있는 것 같은 느낌을 준다. 또는 사람들이 벽화들로부터 역사에 대한 교훈을 얻기도 하고 자연에 대해서 이러한 기억을 더듬기도 하였다. 어떤 때는 동화같은 것이 벽화를 통해 일상생활으로 이끌어져 내려 왔고 집의 보기좋은 앞면과는 달리 뒷벽에는 아주 환상적인 건축적인 이상들이 때로는 익살스럽게 때로는センチ멘탈하게 그려졌다.

물론 어떤 집의 벽에는 정치적인 프로테스트가 그림이나 구호로 적혀 있기도 하였다. 예를 들어 “투기를



베를린 샤로텐베르크의 벽화, 1979

위해 집을 철거하게 하느니 고쳐서 살게 하라!” “중성자탄을 중지하라” 또는 “가장 중요한 순간은 바로 현재이다” 등이 그것이다. 세계적으로 아주 유명해진 벽 그림의 거장이라고 할 수 있는 리처드 하스는 바로 이러한 모든 행위에서 도시의 수술의 한 형태를 본다. 즉, 이런 것을 통해서 원하지 않는 보기 흉한 것들을 고치고자 한다고 말하였다. 그러나 이러한 것들은 차라리 현실을 고친다고 하기 보다는 그것을 고치는 것이 필요하다는 것을 알리는 아주 절망적이며 자조적인 시도라고 말할 수 있다. 즉, 우리의 환경을 수정해야 함을 알리는 시도라고 할 수 있는 것이다.

이러한 도시에 대한 깊은 불만을

브레멘 지역의 벽화, 1976





베를린 샤로텐베르크의
벽화, 1981

쥬리히의 스프레이
작가의 벽화, 1979



스위스의 하랄드 레글리는 집의 벽이나 터널의 벽들에 스프레이로 그림을 그려서 시적으로 나타냈다. 그래서 그는 쥬리히의 스프레이 화가로 유명해지게 되었다. 그는 서독에도 그의 그림을 남겼는데 특히 고층건물들이 많이 서 있는 프랑크푸르트에 여러 개의 스프레이 벽그림들을 남겼다. 스위스의 법원은 그에게 179건의 물건상해죄로 유죄판결을 내려야만 했다. 그러나 법관들이 결코 그에게 동정심을 가지지 않은 것은 아니었다. 그리고 문예비평가들도 그를 칭찬하는 데 주저하지 않았다. 쥬리히의 스프레이 화가는 장난스럽게, 우아하게 또 어떤 때에는 비판적으로 현대 도시의 무서운 죄악에 대하여 그리고 콘크리트를 뒤범벅하여 보기 좋하게 만들어진 도시에 대하여 고발하였다.

쾌적한 생동감이 넘치는 아름다운 도시에 대한 동경

여기서 콘크리트라는 것은 그 옛날의 소박한 건축재료에 대한 용어로서가 아니라 능력 없는 건축가들과 야만적인 건축주들에 의해서 잘못 사용되어진 것을 나타내는 말이다. 그리고 또한 수량만 생각하고 더 많은 이익, 더 많은 소유, 더 높은 토지가격, 더 많은 주택, 자동차 길만을 생각하는 정신적인 자세를 은유적으로 나타내는 말이다. 수량을 추구하는 자세는 그를 위해서 거의 모든 것을 감수하고 일 자리를 늘린다는 명목으로 납이 섞인

기름을 계속 사용하게 한다거나 거리의 소음 또는 자동차 교통의 무지무지한 위험을 방지하거나 엉터리 건축에 대하여 눈을 감고 더 나아가 도시인들을 도심으로부터 번두리로 몰아내는 일 등을 자행했다. 생물학적 성장이라는 개념이 경제성장이라는 것으로 잘못 격하되어 해석되었다.

집의 정면에 옛날식으로 그림을 그린다든지, 뮌헨에서 집 뒷마당을 향한 벽에 아름답게 그림을 그렸다든지, 브레멘에서 지하 방공대피소에 그림을 그린다든지, 베를린의 15미터 높이의 지퍼 그림이라든지, 신고전주의적인 창문을 만든다든지, 아름다운 구름 위의 푸른 하늘을 그린다든지, 이러한 모든 것들은 친절하고 색감있고 쾌적한 생동감이 넘치는 아름다운 도시에 대한 동경을 나타낸다고 볼 수 있다.

이러한 벽화는 「건축에 적용된 예술」이라는 주제 아래 시작된 노력 중에 가장 일반적인 것이었는데 이것은 건물들을 아름답게 하는 데 그치지 않고 그 동네에 사는 예술가들에게 일 자리를 주려는 의도도 있었다. 근년에는 위와 같은 부자연스러운 상황이 약간 변화하였으며 이들은 「공공 공간에 있어서의 예술」이라고 불리며 때로는 이러한 것들을 위하여 특별히 마련된 지방재정의 도움을 받기도 한다. 이러한 운동은 많은 흥미로운 예술품들을 만들어 냈으며, 이들은 결코 도시나 특출난 집이나 공원들을 장식하기 위해서만 추진된 것이 아니라 지난 삼십 년간의

도시계획과 건축이 만들어 놓았던 공허함을 메우기 위해서도 추진되었다. 아마도 세계 어떤 나라도 독일처럼 이렇게 부지런히 또는 양심의 가책을 느끼면서 이러한 현대적인 예술을 장려하여 많은 유명한 익살맞고 친밀한 예술품들을 길이나 광장, 시청 앞 혹은 학교나 큰 사무소 건물 앞 또는 공원 등에 세워 놓지는 않았을 것이다.

새로운 독일의 새로운 도시

히틀러가 전쟁을 통해서 파괴한 나라들을 제외하고는 2차대전이 끝났을 때 독일과 같이 황폐한 나라는 없었을 것이다. 쾰른은 75%, 도르트문트나 드레스덴과 에센 그리고 프랑크푸르트는 60%가 파괴되었고 함부르크와 베를린은 약 반 정도가 파괴되었다. 이제는 이러한 숫자들이 어느 정도 기억 속에서 빛을 바래고 있다. 예를 들어 1945년에 베를린 시내에 널려 있던 파괴된 잔해의 양이 엠파이어스테이트빌딩의 78배나 되고 이집트의 30여개 피라미드만큼 된다고 하여도 오늘날 사람들은 그렇게 놀라지 않는다. 그리고 수 많은 죽은 사람들, 불행을 당한 사람들에게 대해서도 별로 이야기하지 않는다.

오늘날 사람들은 귀신이 나올 것 같이 황폐하고 기이한 그 당시 사진들을 마치 패배를 이주 회화적으로 나타내는 것 같은 환상적인



파인강가의 프랑크푸르트 上) 1944년 폭격 이후, 下) 1979년 재건 이후

느낌으로 보고 있다. 그러나 이러한 종말은 또한 우리의 오늘날의 시작이기도 하였다. 바로 그때 우리 생활의 구조처럼 되었던 근면 속에서 속죄와 희망이 이루어지고 있었다. 그리고 이러한 것들이 우리들의 우울함, 양심의 가책, 죄책감, 빈곤 그리고 우리들의 뚫어진 지붕으로 들어오는 비를 우리들로 하여금 잊을 수 있게 해 주었다.

전쟁이 스치고 지나간 황폐 속에 바로 무한한 새로운 기회가 있다는 것은 의심할 여지가 없다. 즉, 훌륭한 새로움을 위한 기회가 바로 거기에 있는 것이다. 미래에 대한 불확실성이 다시 한번 처음부터 새로 시작할 수 있다는 흥분된 느낌에 찬물을 끼얹는 것은 그렇게 크게 문제가 되지 않았다.

다시 새롭게 함(재건)이라는 용어는 이번 기회에는 좀 다르게 가능한 한 올바르게 무언가를 할 수 있다는 것을 의미하였다. 건축 전문가들은 이미 충분히 과거의 실패에 대하여 잘 알고 있었는데 특히 산업화에 의해 잘못된 점에 관해서 잘 알고 있었다. 그래서 하노바의 재건을 맡았던 하노바의 도시건설 책임자인 루돌프 힐레브레히트는 이렇게 말하였다. 그와 그의 동료들은 19세기의 후반기, 즉 근대의 주초가 세워진 시대를 아주 경멸하고 있었다. 그 당시 도시는

투기자들의 도시, 즉 뒷마당으로 세겹 네겹 뻗뻗하게 지어진 형편없던 임대주택의 도시, 폐결핵이 만연하던 도시, 또한 가차없이 착취당했던 도시였다. 그들에게 있어서 그러한 도시는 결코 다시 있어서는 안 된다는 것 그리고 그렇게 밀도가 높고 어두운 블록이나 지역은 결코 다시 만들어지거나 혹은 비슷하게라도 지어지지 말아야 할 그러한 것이었다. 그래서 도시블록(Block 가구)은 20년대의 “새로운 건축”운동에서 발견된 개방적 일렬배치형식으로 분해되었고 이러한 것들은 그때까지 있던 길가를 건물이 쪽 따라가는 것에 의해 생긴 도시의 공간을 와해시켰다.

그때에는 훨씬 더 급진적인 아이디어를 가지고 있던 계획가들도 있었다. 예를 들어 건축가 크리스찬 쿼트슈타인은 1947년 발간된 「새로운 독일의 새로운 도시」라는 제목의 작은 책자에서 이렇게 질문하고 있다. “우리가 우리의 도시를, 중요한 골격이나 건축형태나 길의 형태 등을, 그것들이 있던 그대로 다시 재건할 것인가? 혹은 우리가 그 전까지의 도시에서 알려진 잘못된 점들을 그것이 사회적인 것이건 경제적인 것이건 혹은 교통에 관한 것이건 고치는 것을 시도해 볼 것인가? 혹은 우리는 잘못된 점이 우리가 생각할 수 있는 한 잘

연구되어져 제거된 가능한 한 고도의 완성도를 가진 새로운 도시를 만들 것인가?” 그에게 있어서 그때까지의 도시는 바로 어제의 정신적인 틀을 가장 충실히 반영하는 것이었다. 계획가에게는 당시의 많은 동시대 사람에게 있어서와 같이 아래와 같은 결론만이 놓여 있었다. “자! 우리는 재건이라는 개념에서 다시 반복한다는 개념을 배버려야 한다. 그리고 오직 새로 만든다는 그러한 생각만을 하여야 할 것이다.”

자연스러운 아름다움을 도시계획에서 꿈꾸었다.

너무 성급하게 하여 생기는 실수들이 나중에는 아주 큰 경비를 통해서만 회복될 수 있거나 또는 전혀 회복될 수 없다는 것을 그는 이미 알고 있었다. 그는 또한 다른 사람들처럼 인간을 정의하는 요구로부터 나온 그러한 아름다움, 즉 자연스러운 아름다움을 도시계획에서 꿈꾸었다. 그러나 그 결과는 사람들이 이미 알고 있는 바와 전혀 다르게 나타났다. 도시는 전혀 생각 없이 계획되지는 않았지만 그러나 다시금 매우 빠르게 재건되었다. 그리하여 기존의 오래된 도시의 평면들이 대부분 존속되었다. 수 많은 부서진 집들과 집이 없는 많은 사람들에게 가능한 한 빨리 현대적인 집을 지어주어야 한다는 것은 계획가들의 상상력을 초월하는 과제였다. 그리하여 자주 주장되었고 그때까지 그렇게 되어야 한다고 믿고 있었던 인간적인 스케일은 많이 왜곡되었다. 또한 조직이 디자인을 좌우하고, 경제성이 심미감보다도 훨씬 더 강하게 대두되었으며, 양적인 측면이 경제적으로 훨씬 중요하게 취급되었다.

그 당시에 이미 무한한 가능성을 가진 대륙으로 생각되던 신대륙 그리고, 이미 미래가 시작되었고 성장의 상징으로 그리고 개인적인 자유와 기동성의 상징으로 자동차가 이미 사람들의 신앙처럼 되어버린 미국을 첫번째 방문한 이후 많은

계획가들은 그곳에서 배운 실수를 독일에서는 답습하지 않겠다고 맹세하였다. 그러나 그럼에도 불구하고 그들은 많은 실수들을 되풀이하며, 문명은 여러 가지 의도하지 않은 동반현상을 가지기 마련인데 현대의 생활은 자동차 도로를 갖지 않고서는 대처할 수 없다고 주장하였다. 그러한 요구를 위해서는 오래된 도시에다 넓은 도로를 내는 수밖에 없다고 주장하였다.

소위 진보 내지 발전이라고 하는 것은 달콤했다. 그러나 사람들은 늦게서야 이러한 달콤한 것으로 인하여 위장이 나빠지고 이가 상하게 된다는 것을 알게 되었다. 힐레브레히트 교수는 “우리들은 그 당시 오늘날의 시각으로 볼 때에는 교통이라는 것을 너무 과대 평가하였다.”고 말하였다. 그리하여 그와 그 동시대의 사람들은 큰 길 내기를 상당히 오랫동안 수 없이 하였다. 그들은 최근에 와서야 그러한 건설을 중지하였다. 그러나 우리들이 오늘날 그들에게 화를 낼 수 있을까? 그들의 그 당시의 신념이 허위였던 것일까? 그들도 역시 어떤 진실을 가지고 있지 않았을까? 힐레브레히트 교수는 “넓직한 도로는 그 당시 우리 재건의 한 특징적 이미지를 이루었다.”고 고백하였다. “우리들은 그 당시 언제나 넓게 펼쳐지고 정연히 구분된 도시경관 등에 대하여 말하였다. 그리고 그것들은 20 년대에 있어서의 「새로운 건축」 운동의 건축가들이 생각하였던 것과도 비슷하였다. 그것들은 또한 우습게도 나치스들이 시행하였던 것과도 비슷하였다. 이러한 넓게 구분된 도시를 통해 신선한 공기가 공급되고 그에 따라 자유로운 정신이 탄생하는 이러한 형태의 도시계획을 생각하였다.

그러나 그 결과는 교통이 마치 발악하듯이 길을 메우고 상업과 업무가, 즉 3차산업이 도심에 확산하게 되어 도심에는 사람들이 위생적으로나 재정적으로 볼 때 거의 살 수 없게 만든 것이었다. 땅값은 뛰어 오르고 도시인들은 푸른 잔디 위에 넓은 주거지가 있는 도시의 변두리로

쫓겨나게 되었다. 이러한 주거지에는 많은 사람들이 지적하는 정신적인 문제, 즉 온종일 외로이 집에 혼자 남겨진 과부 아닌 과부들의 문제가 발생하게 되었다. 노동조합을 중심으로 만들어진 노이에 하이마트같은 주택회사들은 그 회사가 조합주택을 짓는다는 이유로 큰 세제 혜택이 주어졌음에도 불구하고 그들의 자본주의적인 야심 때문에 애초의 박애주의적인 의도를 잃어버리게 되었다. 정치가들도 그 당시에는 수량공급에 도취되어 주택 또 주택, 그리고 또 주택, 가능한 한 한번에 많은 건강하고 밝은 그리고 녹지로 둘러싸여진 주택을 외쳐댔다. 그러나 그 주택지는 지겹도록 단조로운 동네일 수밖에 없었다.

점점 더 상상력이 없고 재미없는 곳이 된 도시

푸른 초원 위의 새로운 주거단지건설의 이데올로기는 아주 쉽게 적용될 수 있었다. 그러나 집 앞에 잔디를 갖고 맑은 공기와 햇빛을 누리게 되는 것은 결국은 비싼 대가를 치뤄야만 했다. 즉, 옛날부터 전해 내려오던 길을 따라 건물을 세우는 도시조성의 원칙을 포기하는 것은 결국 건물로 둘러쌓인 길과 광장 등의 포근함을 전달해 주는 도시 공간을 포기하는 것을 의미했다. 또한 기능의 분리는 도시를 더욱 더 실용적이고 기능적인 곳으로 만들 것 같았으나 도시는 점점 더 상상력이 없고 재미없는 곳이 되었다. 도시가 주거지, 공업, 상업지(일자리) 그리고 휴양지 등 기능에 따라 나뉘어짐에 따라서 이들을 연결할 새로운 도로, 즉 도시 고속도로 같은 것이 요구되었다. 이러한 새로운 도로들은 새로운 교통을 유발하고 동시에 점점 멀리 떨어진 곳의 거주지를 가능하게 하였다. 이러한 원거리의 주거지는 다시 새로운 빠른 도로를 요구하게 되는 등 악순환이 되풀이되었다. 오늘날 이러한 것들은 온 세계의 문제거리가 되고 있다.

유감스럽게도 현대의 건축가들이

만들고 슬로건으로 내세웠던 원칙들은 대체로 잘못 이해되었다. 그리하여 도시공간의 상실, 공동체 의식의 상실, 그리고 생동감의 상실과 아울러 도시공간의 예술에 대한 상실도 동시에 뒤따랐다. 예술이라는 것은 이미 오래 전에 여러 개로 갈라져 각각 독립되어 바로크 시대까지 유지되었던 예술과 건축과의 일체적 관계를 잃어버렸다. 그리하여 건축이라는 것이 더 이상 모든 예술을 총괄하는 것 또는 모든 예술의 요람으로서 생각되지 않았다. 그러나 예술이라는 것은 건축과 관계되었을 때 훨씬 발전될 수 있었다.

또한 새로운 오해들이 건축과 예술과의 거리를 더 크게 만들어 놓았다. 예를 들어 근대건축예술의 아버지로 불려지는 시카고의 루이 설리번은 “형태는 기능을 따른다”고 말하였다. 즉, 어떠한 것이든 그 형태는 기능에 따라서 만들어져야 한다는 이야기이다. 그러나 이러한 말은 마치 어떤 하나의 특정한 기능이 꼭 하나의 형태만 가능하게 하는 것처럼 이해되었다. 그리하여 장식은 창피하고 구차스러운 것으로 이해되었다.

비엔나의 이돌프 로스는 그의 유명한 책 「장식과 죄악」에서 어떠한 물건을 그 재료의 성질과 기능에 무관하게 장식하는 것에 대하여 비판하였다. 그러나 그의 이러한 생각은 마치 모든 장식이 범죄인 것처럼 잘못 이해되었다. 그는 그의 건축에서 오히려 아주 능수능란하게 장식을 다루었다. 산업화와 투기를 통해서 매우 잘못 디자인된 도시로부터의 탈출구를 마련하였던 CIAM(국제근대건축가회의)이 만들어 낸 1933년의 아테네헌장도 잘 이해되지 못하였다. 그렇지 않았더라면 이 헌장이 마치 도시를 간단히 기능에 따라서 지역으로 나누고 그로 인하여 도시에서 생동감을 쫓아내는 것으로 잘못 이해되지는 않았을 것이다.

CIAM의 건축가들은 인간적이며 건강하고 그리고 합리적이며 자생적인 도시를 원했고 또한 생동감 있는 도시를 원했다. 건강하긴 하나 텅비어 단조로움으로 가득찬 그러한 유형의

도시가 아니었다. 그러나 실제로 있어서는 바로 우려하였던 일들이 일어났다. 도심부는 업무나 서비스업의 중심으로 되어 주거들이 차츰 사무 용도로 바뀌어 갔다. 그 반면에 도시의 변두리에 만들어진 주거단지들은 주거 이외에는 아무 것도 제공하지 못하였다. 극장, 오페라극장, 연주회장 등은 도심지 내 시끄러운 도로에 둘러쌓이게 되고 변두리의 주거단지에는 TV와 라디오가 주인공이 되었다. 그리하여 예전에는 중요한 만남의 장소이며 사람들의 교류의 무대였던 도로는 도심지이거나 변두리이거나 퇴락하기 시작하였다. 신도시는 거주자들을 서로 낯선 사람들로 만들어 버렸다.

도시계획적인 오류

이러한 대규모 단지들의 발전 과정을 몇 개의 중요한 예에서 살펴볼 수 있다. 아주 초기에 들 수 있는 예는 빌레펠트 부근에 있는 신도시 센네슈타트라는 것인데 이것은 아마도 도시가 아니라 네거리가 없는 가로망을 가진 광활한 주거지라고 표현하는 것이 옳을 듯하다. 이 주거지의 형태는 마치 나무잎사귀의 구조를 연상하게 하는 것으로 그 기본 개념은 유기성(Organic)이었다. 대도시 근처에 지어진 대규모 주거단지 중 가장 중요한 것은 아마도 브레멘에 있는 노이에바일 것이다. 이것은 마치 전혀 서로 관계 없이 일렬로 배치된 큰 집들이 덩어리같은데, 그 가운데는 그 당시의 주장대로 하나의 두드러진 고층 주거지가 있다. 뮌헨 부근에는 노이페어라크 대단지, 함부르크에는 오스돌퍼보른이라는 대단지, 슈트트가르트에는 파자넨호프라는 대단지가 생겨났다. 이러한 모든 것들은 다 도시계획적인 오류들이다.

이러한 오류라고 생각되는 주거지 패턴의 경향이 최후에 이른 60년대 초에 베를린에는 마침내 메르키셰스 휘어텔 주거단지가 탄생하였다. 어떠한 주거지도 메르키셰스 휘어텔보다 더 나쁜 평판을

베를린의 메르키셰스 휘어텔 주거단지



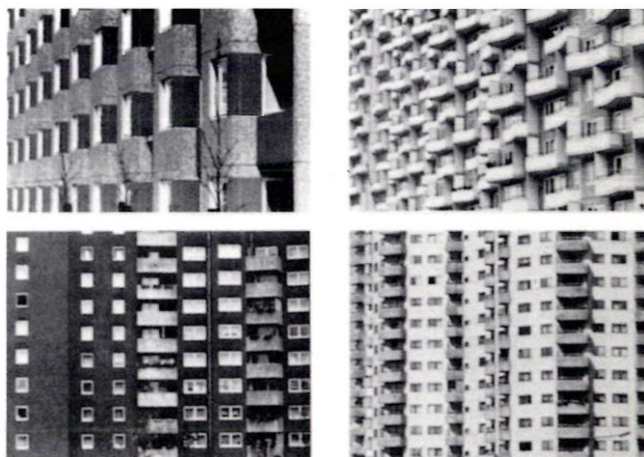
얻지는 않았을 것이다. 이 주거지에서는 그때까지의 문제들을 건축적으로 해결하고자 하였는데 1957년 베를린의 인터바우 국제 건축전에서는 도심부보다가 도시변두리의 넓직한 주거지처럼 반 도시적인 성격의 한자휘어텔을 만들려고 시도하였으나 메르키셰스 휘어텔 지구에서는 다른 주장을 따랐다. 그 슬로건은 바로 고밀화였다. 이러한 고밀화는 비싼 토지를 가능한 한 집약적으로 이용하려거나 산업화된 건축방식의 도입을 위해서라기 보다 잃어버린 도시성(도시적 분위기의 창출)에 대한 희망으로 채택되었다. 그러나 이것도 역시 잘못된 것이었다. 건축만을 가지고는 변두리 주거지의 도시계획적·사회심리적인 문제들을 해결할 수는 없었다. 결과적으로 이러한 고밀화된 건축은 전혀 도시적인 생동감을 불러 일으키지 못하였다.

한편 독일의 도심부들도 서서히 그들의 모습을 바꾸어 갔으며 새로운 건축들은 정치나 경제·사회가 변하는

것을 반영하였다. 이 점은 주도적인 건축형태에서 쉽게 파악되는데 그들의 외관은 건축적인 판타지보다 상업적인 실용주의와 목전의 선전효과에 더 좌우되었다. 그리하여 상자같은 거대한 흉한 고층건물 그리고 콘크리트를 부어 넣고 유리나 강철로 벽을 붙인, 세상 어디에나 있는 것 같은 건축물들을 만들어 내게 되었다. 이러한 건축에서 사람은 그 안에서나 밖에서나 단지 큰 시스템의 엑스트라로 밖에 생각되지 않았다.

예를 들어서 상업 건물들을 보면 구매행위를 자극하는 쾌적한 내부정원 등이 있는 상품전시관이라기 보다는 사방이 콕콕 닫힌 창문이 없는 요새로서 빠른 판매성장을 목적으로 하고 있다. 사무실 건물도 세련된 표현이나 견실함이 보여주는 의욕 있는 건축물이 아니라 (예를 들자면 함부르크에 있는 칠레하우스처럼 아주 견실하거나 뉴욕에 있는 시그램 빌딩처럼 아주 세련된) 단순히 그리드 패턴으로 만들어진 상자관, 즉 아주

베를린과 함부르크의 주택 전면



단순한 미스(Mies) 건축의 싸구려 모작품들이 되어 버렸다. 대학의 건물들도 슈퍼마켓과 마찬가지로 도시변두리로 쫓겨나서 이제는 아주 크고 익명의 기계처럼 되어 버려서 그 목표가 개인의 창의적, 천부적 능력을 진작시킨다기 보다는 다플롬 학위를 가진 사람들을 쏟아내는 데 있는 것처럼 되어 버렸다.

병원의 경우에 있어서도 마찬가지로이다. 건물들과 광장 그리고 길과 정원들로 배치되어진 속에 위로와 용기를 주는 사람들로 이루어진 것이 아니라 마치 복잡한 기계가 가득찬 콘크리트나 철 또는 유지하기 쉬운 폴리에스터같은 것으로 만들어진 건강공장같이 되어 버렸다.

도시성의 상실

우리는 이제 이러한 큰 건축물들로 하나의 커다란 도시를 만들 수 없다는 것과 위생적으로 넓게 만들어진 것이 만족감을 만들어 내지 못한다는 것을 배웠다. 그리고 건축적인 것만으로 사회문제를 해결할 수 없고 고밀도화가 도시적인 분위기를 만들어 낼 수 없다는 것도 알게 되었다. 아마도 도시성이라는 것은 2차대전 후의 도시인들이 동경하는 것 중에 가장 충족시키기 어려운 것이라고 생각된다. 왜냐하면 도시성의 상실은 2차대전 이후의 재건의 구상이 잘못된 결과이거나 전쟁의 결과가 아니기 때문이다. 예전에 그렇게 번잡한 세계의 도시였던 베를린이나 쾰른, 함부르크 혹은 프랑크푸르트로부터 도시정신을 빼내어 버린 것은 바로 나치스였다.

바젤 출신의 국민경제학자인 에드가 살린은 1960년 한 강연회에서 말하기를 도시성이라는 것은 1933년, 즉 히틀러가 정권을 잡았을 때 다른 어떠한 정신적인, 예술적인, 종교적인 가치나 형태보다 빨리 무너져 버렸다. 그 수치스러운 1933년 4월 1일 이후 독일의 도시를 둘러볼 때 사람들은 얼마나 빨리 그리고 근본적으로 도시성이라는 정신이 사라져

버렸는지를 느끼게 될 것이다. 그에게 있어서 도시성이라는 것은 단순히 도시가 변화한 시장이나 기타 공간 경험을 통해서 보여주는 생동감일 뿐만 아니라 어떤 정신적인 교류나 정치적인 참여 혹은 문화적인 호기심의 발동들을 의미하였다. 이렇게 볼 때 2차대전은 이미 이렇게 나치스에 의해 정신은 비어버린 건물의 껍데기를 부수어 버린 것에 불과하다고 그는 말한다. 그 뒤에야 곧 사람들은 도시가 이미 스스로 유기적으로 성장하고 시장이나 교류 혹은 문화의 중심으로서의 역할을 잃어버린 것을 알게 되었다. 실제로 우리들은 부지런히 추구하고 노력하였으나 오늘날까지 우리의 시대에 맞는 새로운 형태의 도시를 발견하지 못하였다. 그리고 이러한 것들이 문화적인 일임을 파악하지 못하였다. 이 점을 일깨웠던 것이 이제는 전설적인 명성을 얻게 된 「고향, 그것은 너의 집이다」라는 전시회였다. 이 전시회에서는 1960 년경의 교외로 확산된 도시의 모습과 위험을 지적하며 보여주었는데 이것은 정치적으로 소수단독주택을 장려한 결과였다. 그 이후 곧 세계적으로 주목받는 책들이 발간되었는데 이러한 책들은 흥미롭게도 전문가들에 의해서 쓰여진 것이 아니라 통찰력 있는 관찰자들에 의해서 쓰여졌다.

베를린의 잡지 편집자인 지들러는 그의 책에서 사진을 통하여 「살해된 도시」에 대하여 비판하고 있다. 즉, 사람들은 도시에서 인간적인 분위기, 나무, 경관, 이상 그리고 공간성 등을 빼앗아가 버렸다. 저널리스트인 제인 제이컵슨은 그녀의 충실한 연구를 바탕으로 「미국 대도시들의 죽음과 삶」에 대하여 기술하였다. 또한 프랑크푸르트의 정신의학자 알렉산더 미첼리히는 「도시의 황폐성」에서 잘못된 도시정책에 관해서 비판하였다. 즉, 집들이나 주거단지 혹은 고속도로 등은 건설되지만 그 안에 일어나는 즉흥적인 일들이나 행위 그리고 판타지가 법규, 규칙 등을 통해서 저지되는 도시정책을 비판하였다. 그리하여 원래는 인간의 복지, 이익을

위하여 만들어진 규칙들이 바로 인간에 거슬러서 사용되고 있다는 것을 지적하였다.

이렇게 비판된 것들에 대한 해답을 유감스럽게도 사람들은 주변의 다른 학문에서 찾았는데 이것들이 상황을 훨씬 더 나쁘게 만들었다. 사람들은 앞으로 어떻게 해야 할지에 대한 실용적인 도움을 사회학에서 찾으려고 하였는데 사회학은 그러한 요구를 충족시킬 수 없었다. 그리고 대학에서는 급성장하는 주변 학문분야들이 건축학과 과목의 정수라고 할 설계를 우습게 여기고 업신여기는 풍조까지 일어나게 되었다. 그러나 결국 사람들은 다음과 같은 두 가지 사실을 알게 되었다. 첫째, 사회학이라는 것이 어떤 일어난 일이나 현상에 관하여 데이터를 주고 그로부터 어떤 방향을 잡을 수 있게 할지는 몰라도 어떤 구체적 사안을 위한 해결안을 제시하지는 못한다는 것을 알게 되었다. 둘째, 건축이 없이는, 좀더 자세히 말해서 어떤 예술적인 판타지가 없이는 아무 것도 개선할 수 없다는 것을 알게 되었다. 이러한 점들은 다시 다음의 두 책에 잘 나타나 있는데 그것은 올리버 콘라츠가 쓴 「생활을 위한 공간」과 파울 한스 페터스가 쓴 「인간을 위한 도시」 등으로 이러한 것들은 어찌보면 평범한 진리라고 할 수 있다.

“건축에 적용된 예술”

70년대에 들어와 서서히 도시계획에 있어 어떤 변화가 나타나기 시작하였다. 점점 더 시민들은 여태까지 잊혀졌던 도시에 대한 작은 관심들에 대해서 찬사를 보내기 시작하였다. 사람들은 이러한 것들을 파사드(건물 정면)에서 발견하기 시작하였다. 그리하여 아름다운 도시를 향한 욕구들이 옛날처럼 생생하게 되었다. 이러한 것들을 우리는 “건축에 적용된 예술”에 대한 욕구라고 이야기할 수 있다. 전후 베를린에서는 많은 집 주인들이 한편으로는 복구비용을 절감하기 위해서 또



슈트트가르트의 성 앞
광장

한편으로는 현대적인 모습을 보여주기 위해서 1800년대 말에 만들어진 아름다운 파사드들의 여러 조형적인 치장들을 없애버리도록 하였다. 베를린 사람들은 이러한 것들을 “건물에서 풀이나 나무같은 장식을 떼어버리고 판판한 외부마감을 합시다”라는 말로 표현했다. 그러나 이제 집에 붙어 있는 많은 형태의 장식들이 벽에다가 깊게 그림자를 드리우는 것을 베를린에서 뿐만 아니라 많은 곳의 사람들이 귀엽게 느끼게 되었다. 뮌헨은 매년 모범적으로 새로 복구한 파사드에 대하여 상을 주는 첫번째 대도시가 되었으며, 뮌헨이 1972년 올림픽 게임을 개최하게 되었을 때에 뮌헨시는 이러한 것들을 시민운동으로 전개하여 집가꾸기 경기를 벌리게 하였다. 그리하여 뮌헨은 마치 갓 세탁소에서 찾아온 것 같이 신선하게 다양한 색으로 채색된 파사드를 가지고 세계의 여러 손님들을 맞이하였다.

이러한 것들은 다시 다른 도시로 먼저 나가서 아마 세상에 독일만큼 그들의 도시에다가 이렇게 눈부시게 치장을 하고 많은 화장을 시킨 나라는 없을 것이다. 거기에다가 1975년은 유럽의 문화재 보호의 해로 설정되었다. 이리하여 전쟁을 통하고도 아직 살아 남아 있으나 소홀히 취급되었던 역사 유물에 대한 시각이 좀더 새롭게 되었고 오래된 것에 대한 가치관이 고양되었다. 그리하여 당대의 수준급의 건축들이 오히려 의심받게 되는 지경에까지 이르게 되었다. 사고(思考)에서와 마찬가지로 건축에서도 수북적인 경향이 일어나게

되었고 자본가들도 곧 이런 투자가 이득이 있다는 것을 알게 되었다. 그리하여 함부르크에는 갑자기 다섯 개의 새로운 유리로 지붕이 덮힌 물(보행전용상가)이 생겨났다. 이러한 것들은 무미진조한 도시에 새로운 생명을 불어넣는 것이었다. 사람들은 저녁이나 주말에 있어서의 상점의 폐점시간 연장까지도 다시 생각하게 되었다. 텔레비전도 젊은 사람들에게 있어서는 매력을 잃어갔는데 젊은 사람들은 그러한 욕구를 좀더 흥미로운 영화관에서 만족시켰다. 도심부의 식당들도 그 어느 때보다도 활기를 띠게 되었다.

그러나 이러한 것들은 도시가 다시 생동감을 찾았거나 에드가 살린이 말한 새로운 도시가 발견되어졌다는 것을 의미하지는 않았다. 사람들은 이제 단지 도시를 좀더 인간적으로 만들려고 시작했을 뿐이다. 그리하여 보행자들을 위한 가로들이 만들어지고 나무들이 심어지고 그리고 도시의 무너졌던 공간구조들이 재생되며 무엇보다도 광장들이 다시 의미를 갖게 되었다. 50년대나 60년대에 지어진 무미진조한 건물들은 아름다운 파사드로 다시 디자인되었고 옛날에 넓게 만들어졌던 길들은 다시 좁게 만들어졌고 알록달록한 자동차들로 꽉 찼던 광장들은 다시 보행자들에게 돌려졌다. 이런 현상에 대한 새로운 용어가 쓰이게 되었는데 그것은 바로 「룩바우」, 즉 「거꾸로 건축한다」는 것이었다. 도시는 이제 시간적으로는 예전의 인간적인 모습으로, 공간적으로는 외부(변두리)에서

내부로, 뒤로 혹은 거꾸로 건설되게 되었다. 베를린시가 지금 준비하고 있는 IBA, 즉 국제건축전시회의 테마가 다시 사람이 살 만한 도시를 만드는 것이라는 말은 우연한 일이 아니다.

그러나 이렇게 간단히 지난 30여년 동안 건축의 전쟁터가 없어지는 것은 아니다. 우리의 패배는 너무도 분명한 콘크리트를 통하여 상징적으로 부각되었으며 도시와 예술과의 역사적인 통일성은 이미 잃었다. 이러한 도시적인 공허함, 현대적인 삶의 공허함을 예술품 등으로 숨기거나 채우는 것은 실제로 오랫동안 이루어질 수 없었다. 이러한 상실은 사람들이 생각하는 것보다 오랜 역사적인 뿌리를 가지고 있다. 총체적인 예술의 상실은 합리주의의 대두 그리고 세계관을 바탕으로 한 권력의 종말과 양식의 종말까지 거슬러 올라간다. 오스트리아의 미술사가 한스 세들마이어는 그의 훌륭한 책 「중심의 상실」에서 건축은 그의 초월적인 역할을 포기하였다고 쓰고 있다. 교회나 그리고 성들은 모든 예술분야를 통합하였으며 건축예술은 회화나 조각이나 음악 그리고 문학의 보금자리였다. 그리고 도시는 이러한 통합된 예술의 수용지였다.

훌륭한 종합예술을 재생시키려는 시도가 18세기와 19세기를 통한 여러 시도 이후에 20세기에 들어서서도 있었다. 이에 속하는 것이 베를린의 건축가 및 예술가들의 그룹인 「유리목걸이」회의 시도였으며, 월터 그로피우스의 바우하우스도 그러한 시도 중의 하나이다. 그들은 건축에서 종합적인 예술의 완성을 생각하였으며 건축에서 모든 예술들이 분파되는 것을 극복하고 서로 통합하여 하나가 되는 것으로 생각하였다. 그러나 이러한 이상주의자들에게 있어서는 예를 들어 나치스타 스탈린같은 사람들이 전제적인 힘을 통하여 그들의 존재를 위하여 한 이데올로기를 강요하고 또한 그것으로부터 나온 하나의 양식을 강요하는 것과 같은 권위 있는 힘이 부족하였다.

1972년 뮌헨의 올림픽 게임 유치

그러나 좀 독특한 일이 일어났다. 1972년에 서독이 뮌헨에서 올림픽 게임을 유치하였을 때 사람들은 뜻밖에도 자유로운 정신과 자유로운 게임에 기초한 종합적인 예술의 꿈을 이루게 되었다. 이런 정신은 디자인을 통하여 구현되었는데 그 디자인은 건축, 조경, 조형예술, 그리고 기타 디자인들로 구성되게 되었다. 그러나 몇 년 뒤 수도 본에 새로운 의회건물을 건설하게 되었을 때 하나의 중요한 질문에 해답을 얻지 못하였기 때문에 그 건물은 결국 지어지지 못했다. 즉, 어떠한 형태로 독일의 아직 어린 민주주의가 가장 의미 있게 반영될 수 있을까?에 대한 대답이 되지 않았기 때문이다. 민주주의라는 예술품을 눈 앞에 만들어 내는 과제는 우리들에게 있어서는 아직 너무 어려운 것이었으며 종합적인 예술작품이라는 것도 구현할 수 없었다. 그래서 결국은 종합적인 예술보다는 개별적인 것들이 이루어지게 되었다. 이에 대한 중요한 예가 서둘러 지어진 독일 수상의 직무관으로서 그 건물은 세상에 흔히 있는 업무용 건물과 비슷하였다. 그 건물은 얼마 후에 아름다운 헨리무어의 브론즈 조각물을 마당에 갖게 되었다. 이리하여 다시 온전히 통합된, 즉 온전히 건축과 같이 종합된 통합적인 예술이 아니라 「건축에 적용된 예술」 또는 「공공 공간에 있어서의 예술」 밖에는 이루어지지

못하였다.

그러나 어느 시대에나 한 시대문화의 꽃으로서 훌륭한 건축예술품이 있게 마련이다. 베를린에 있는 한스샤로운이 설계한 아름답고 찬란한 콘서트홀, 슈트트가르트의 텔레비전 방송탑, 아주 경쾌하고 투명하며 산뜻한 학교 건물이라고 할 수 있는 로르히에 있는 학교, 알프슈타트에 있는 목구조로 된 수영장 건물, 뮌헨베르크에 있는 시청 건물, 네비게스에 있는 순례자 교회, 베를린 샤로텐베르크의 118번 블록의 재건축, 케른에 있는 마틴지구의 경우 등이 그 예이다. 또한 뮌헨 그라칭에 있는 막스프랑크 천체물리연구소, 뉴른베르크에 있는 알칸 알루미늄 공장이나 베를린 청소국의 영선소 건물 등을 들 수 있다.

갑자기 이러한 모든 훌륭한 건물들이 도시 내에 있는 일상적인 근대건물들을 조소하는 것처럼 생각되기도 한다. 그들의 건축적인 내용은 바로 하나의 복음이며 그들의 형태는 그들의 생각을 반영하며 그들은 바로 형상화된 세계이며 정신이라고 말할 수 있다. 이러한 것에서 건축과 예술은 하나가 되었다. 아마도 이러한 면은 어떠한 다른 건축물보다 뮌헨의 지붕이라고 할 수 있는 인상적인 투명한 올림픽 경기장 텐트 구조에서 찾아볼 수 있을 것이다. 이 작품은 어떤 의미를 가지고 있다. 즉, 그것은 하나의 아이디어를 보여주고 있는데 그것은 경쾌함과 투명성이며, 바로 이

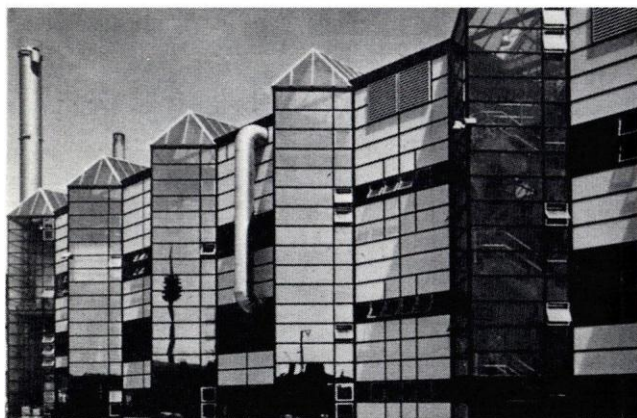
경쾌함과 투명성은 올림픽 게임의 내용이었다. 올림픽 게임의 모든 선수들이 공동체적인 행위를 벌이는 것이 바로 어떤 한 나라가 다른 어떤 나라에 대해서 승리를 올리는 것보다 더욱 중요한 일이었다. 이러한 것들이 1972년 뮌헨 올림픽이 종합적인 예술작품이 되도록 하는 것이었다.

예술과 건축을 다시 상호 통합하려는 욕구

사람들은 이렇게 어렵게 성취한 것들을 놓치고 싶어하지 않는다. 여러 곳에서 사람들은 예술과 건축을 다시 상호 통합하려는 욕구, 다시 말해서 예술을 건축에 덧붙이는 것이 아니라 건축과 상호 통합하고 그 두 개를 하나가 되게 만들고 싶어하는 욕구를 느낀다. 오늘날 예술들 사이의 경계는 많이 개방되어서 예를 들어 도시 계획가가 프로젝트 수행에서 부딪히는 어려움에 대하여 예술가들에게서 조언을 받고 또한 조각가나 조경가나 화가들로부터 조언을 받는다. 그리하여 마인츠에 있는 어떤 디자이너가 교통량이 많은 도로에 식물들이 무성하게 나 있는 푸른 다리를 설계하고, 그것을 시공할 수 있도록 하였다는 것은 극단적인 예가 아니라 하나의 방향을 제시하는 것이다.

우리들은 이런 종합적인 예술을 항상 쉽게 얻을 수 있는 것은 아니지만, 이에 대하여 상상하거나 꿈 꾸는 것은 우리들에게 용기를 불어넣어 줄 것이다.

뉴른베르크의 알칸 알루미늄 공장



뮌헨의 올림픽 경기장 텐트 구조



독일 통일 이전의 동독의 디자인

—동독의 디자인사는 인간의 역사이다—

Georg C. Bertsch 프랑크푸르트 「Dietz Design Management」 대표. 디자인 잡지 자유 기고자

회고

“우리의 자식들, 며느리, 사위들은 모두 창조적인 직업을 가졌다. 그럼에도 불구하고 지금 그들에겐 할 일이 없다.”

실내장식가인 Horst-Dieter Fölsche 씨는 90년의 대전환 이후 직업체계의 전반적인 붕괴에 대한 비통한 심정을 감출 수가 없다. 더구나 그는 언제나 활동의 자유를 위해 끊임없는 투쟁을 해 왔기 때문에 그러한 심정을 감추려고도 하지 않을 것이다. “우리 노인들은 자기의 팔꿈치로 스스로를 지탱하는 법을 알고 있습니다. 그러나 젊은이들은 이렇게 숨같은 체계 속에서 결코 스스로를 시험해 볼 수가 없습니다. 그들은 지금 시장으로부터 뒤엎어진 상태입니다.”

동독 디자인의 역사는 인간의 역사이다. 이렇게 진부한 문구를 좇아 나는 조수인 Verena Kuhn 양의 도움으로 “from”지와 흡사한 동독지 “from und Zweck”지에 1957년부터 1990년까지의 역사를 밝혔다. 더 나아가 우리는 대화에 응해준 많은 디자이너들의 말과 견해를 추적했으며, 결국 20여 시간을 인터뷰로 사용하면서 Ruhla, Weimar, Halle, Dresden 등에 이르는 3000 km를 여행하게 되었다.

이러한 작업은 독일공예가연맹, 뮌헨의 바이에른 위원회, 그리고 “form”지의 후원으로 가능했다.

전망

아무도 이 낡은 체제로 되돌아 가려하지 않는다. 독일통일사회당의 과거 중앙위원회 내에 있는 낡은 연맹의 나약해져 가는 규정을 중용한다. 모든 사람은 그들을 지배하면서 정치체제로 끌어들이는 힘에 의하여 지도되고 있다. 그들은 모두 이 나라의 자유정치를 위해 당의 계도에 따라 근로자들과 예술가들간의 지속적인 연대 속에서 도형을 그려 모델을 제작하는 일을 아무도 원치 않고 있음을 상기고 있다. 무엇보다도 그들은 더 이상 기다릴 수만은 없다고 생각하고 있다. 자동차에 15년, 장식물에 5년 쓰비카우(Zwickau)와 라이프찌히간의 전화선 연결에 사흘이 걸렸던 것이다.

동독 디자인의 개괄을 보여주려 한다면 이러한 것들에 의존할 필요가 없다. 대부분의 에너지와 창의력은 정부의 건물을 완성하고 지방당사를 평가하는 데 사용되었다. 라이프찌히에 있는 전국 예술가조합에서 제대로 된 조각용 주석을 사는 데도 시간은 필요하다.

드레스덴에 디자인센터를 설립하느라 고심중인 Viola Höbelbarth 씨와의 대화에서 주목할 만한 말이 나왔다. “동독의 디자인은 볼거리가 없는 장소를 찾아내는 것이다.” 그래서 계획과의 싸움에 에너지를 소모하고 있다. 즉, 동독인민경영(VEG)의 제안 중에

고철에 대한 의무조건을 정하고 부분적으로는 그것을 위해, 이미 생산된 제품들을 폐기할 의무 등도 포함된 ‘고철 활용안’이 있는지 없는지 또 베를린 내의 산업 조형물들에 속한 소모품들을 2년마다 개조해야 한다는 점을 강요하기 위한 당국의 결정이 합당한지 아닌지 하는 점에 대해서 말이다.

이와 같은 동독 디자인의 생성과 관료화의 역사는 몇몇 텍스트 속에서 찾아 볼 수 있다. 조형 기술자들은 한 가지를 배웠다. 즉흥성이 바로 그것이다. 이에 따라 제일 먼저 서구 생산체계의 외관을 즉흥적으로 지어냈다.

아마 사람들은 과거의 경험을 생태학적인 사고에 적용하게 될 것이며, 새로운 상황하에서도 적은 것을 가지고 많은 것을 이해할 수 있게 될 것이다. 사람들은 아직 아무 것도 모르며, 최후의 극단 속에서 모든 것을 변화시킬 수 있을 것이다. 그러나 구체제의 붕괴 이후 시장경제가 도입됨에 따라 점점 커져가는 절망감은, 결국 긍정적인 사고방식을 갖고 과거의 사람에 대해 고찰하고 동료들간의 우애를 지킴으로써 극복되어야 할 것이다.

Horst-Dieter Fölsche (1925년 베를린 출생)

목가적인 위성도시인 마르쾰 부근에 있는 정원 딸린 노동자용 소형주택의

안락의자에는 실내 장식가이자 조형 예술가인 Horst-Dieter Fölsche씨가 앉아 있다. 1947년에 마르테부르크에 있는 응용미술 전문학교에서 수업, 1962년에서 65년까지 VEB의 인쇄 파트에서 공동연구, 1965년의 사고 이후 자유직으로 전환했다.

그는 26세 되던 해에 마르테부르크에서의 삶을 청산하고 베를린에 있는 독일건축학교로 갔다. “당시 그곳은 완전히 개방되어 있었습니다. 그곳에 실내 장식가가 되는 과정이 마련되었습니다. 그것은 내 스승인 Peter Bergner씨와 나 자신이 만든 것입니다. 울브리히트

하에서 Nati-Tradl, 즉 국가적 전통이 개발되었습니다. 그것은 소련식 과자제조 방식이나 다름이 없었습니다. 무엇보다도 울브리히트는 스탈린 거리를 만들고 싶어 했습니다. 역시 이에 대해 격렬한 토론이 있었는데, 그것은 우리 건축가들과 조각가들이 모두 절대적으로 거기에 동의하지는 않았기 때문입니다. 대부분 반대했습니다. 그 중에는 바우하우스에서 온 사람도 몇 있었는데, 그들 중 일부는 모스크바에서 20여년간 작업하다가 서방으로 온 좌파였습니다.” 그 건축아카데미는 이 과자제조 방식을 시행할 의무가 있었다.

1953년 스탈린의 사망 이후, 사람들은 이러한 기능장에 현장에 대해서 공개적으로 읽을 수 있게 되었다. 새로운 건축, 새로운 기술에 대한 토론이 시작되었다. “여기에서 통나무 건축양식이 매우 신속히, 말하자면 속명적으로 제기되었습니다. 그 후 대형타일 건축양식도 생겼습니다. 이는 동독 건축양식의 종말이나 다름없었습니다.” 이젠 건축가들이 건축생태학을 문제로 삼게 되었다. 사실 국가는 이에 입각한 거주지를 충분히 만들어 내지 못한 상황이었다. 이후 원조가 시작되었다. “건축학자, 조각가, 건축생태학자들은 주도권을 잡게 되었습니다. 극단에까지 이를 정도로 합리적인 계획들이 수립되었습니다. 마침내 콘크리트를

이용한 작업이 대중화되었습니다. 그래서 램프나 가구들과 마찬가지로 이것은 어디서나 쉽사리 눈에 띄게 되었습니다.

Fölsche씨는 조형의 인간공학적 관점에 대해 주장했는데, 그것은 정치적으로 점점 더 불쾌한 결과를 낳았다. “건축아카데미에 관한 모든 계획에서 내가 염려했던 것은 그들이 내게 그 결정을 하도록 허락해 줄까 하는 점이었습니다. 당의 일원이 되지 않으면 몰락하는 것이었습니다. 그것은 내 운명의 바로 앞까지 와 있었습니다. 사망에서 나를 압박하는 당원들이 있었습니다. 내가 지금 당원이라면 근무를 할 수가 없을 것입니다.”

Fölsche씨는 그의 아내와 함께 계속 실내장식 부문에서 자유직으로 일했다. “그때는 나와 내 아내 둘이서만 가구를 만들거나 고치는 일을 시작했습니다. 이어서 우리는 수레만드는 목수, 마차만드는 사람에게도 접근했습니다. 결국은 큰 성공을 거두었습니다. 우리는 계속해서 사람들을 설득했고 제작과정을 관찰했으며, 사진사들에게 스칸디나비아식 가구들을 보여주었고 새로운 계획들에 관해 토론했습니다. 조합은 점점 커졌습니다. 그 중 하나가 할레(Halle)에 있는 LKW입니다. 우리는 그래픽용 도구들에 대해 생각하기 시작했습니다. 그러다가 갑자기 VEB와 함께 누군가가 나타났습니다. 그는 새로운 지도자가 되었으며, 모델들의 수는 돌발적으로 줄어들었습니다. 아름다우면서도 정성이 깃든 골격은 생산에서 제외되어 불타버렸습니다. 그 공장은 개발지역인 발트하임에 있는 콤비나트로 귀속되었습니다. 그곳에서 휴대용 의자, 큐션 달린 안락의자 같은 모델들이 나왔습니다. 가장 기술 좋은 사람들은 떠나갔습니다. 결국 그들은 소련을 위해 엄청난 수의 축소판 가구들을 생산했습니다. 그것이 10년 전의 일입니다. 오늘날 그 일은 당연히 중단되었습니다.”

Fölsche씨와 그의 아내는 실내장식 프로젝트에서 계속 일하고 있다. 베를린 중심가에 있는 황태자궁의

아래층, 휴양지인 아르니스의 대저택, 그밖에도 많은 일을 해냈다. 때로는 10대 청소년들이 손수 만들 수 있는 주거용 조형물에 관한 지도서의 출판에도 관심을 쏟고 있다. “현재 제 9판이 출간되었습니다.”

근래 이 두 사람은 그들의 집에 소규모의 작업실을 설치했으며, 작품 전시회에서도 판매가 잘 되었던 편이다. 마지막 전시가 1989년 11월에 끝났고, 그것은 대단치 않았다. 그들이 실내장식을 맡았던 귀스트로브 저택이 준공된다면 그곳에서 무언가가 그 재능과 함께 다시 시작될지도 모른다. 이 노부부는 새로운 출발을 각오하고 있다.

Jürgen Peters (1931년 노이엔하겐 출생)

거대한 대장간용 쇠메가 수 차의 압력에 의해 일정한 박자로 가차없이 우뢰같은 소리를 낸다. 그 불꽃 속에서 땀으로 범벅이 된 한 남자가 거의 100파운드는 뒹직한 회곳곳 빛나는 거대한 철판을 모루 위에서 이리저리 움직이고 있다. 이 대장간에 오면 Jürgen Peters씨는 자기가 진짜 고향에 와 있는 듯하다고 느낀다. “나는 참 열광적인 대장장이입니다.” 그는 가쁜 숨을 쉬며 손수건으로 이마를 씻어낸다. 가장 멋진 프로젝트를 그는 그의 인생 60년만에 실현시킨 것이다.

Peters씨는 1년 전까지만 해도 국가산업 조형부문 대표자 명부에 선두자인 Martin Kelm의 바로 옆자리에 올라 있었다. 그는 동독 디자인계의 최고 기능자 중의 하나였다. 지금 그는 40여년 전처럼 다시 대장장이가 되었다.

Peters씨는 다른 대부분의 동료들과는 달리 매우 많은 일을 실현시킬 수 있었다. 60년대 초반에 250만 개가 생산되었던 면도기 Bebosher가 바로 그에게서 나온 것이었다. 그는 작업용 공구, 타자기 라디오, 망원경, 전기관차까지도 제작했다. 이러한 그의 경력은 1947년 간단한 대장장이 수업에서부터 시작되었다. 그 후 1950년에서

53년까지 비스마르에 있는 응용예술 전문학교에서 공부, 53년에서 58년까지는 베를린의 응용조형예술 단과대학에서 공부했다. 27세가 되던 해에 그는 베를린 응용예술학원의 공예부문 기술조교가 되었다. 직업, 당, 사회에 걸친 꿈과 같은 경력이었다.

“성벽 건축 후 절망감에 빠졌습니다. 그 후 우리는 이런 의문에 봉착했습니다. ‘서방세계에서가 아니면 안되는가?’ 나는 아내를 설득하였습니다. 우리는 이곳에서도 모두 기회를 갖고 있으며 산업을 일으켜 주도할 수도 있다고 말합니다. 나는 사회주의 이념 속에서도 그것이 꽃피고 가치를 가질 수 있다고 믿은 것입니다.”

그리고는 사랑하는 작업대와 헤어지고 행정관리로서의 경력이 시작되었다. 34세에 그는 베를린의 중앙조형연구소 내 “주택” 분과의 위원장이 되었다. “1972년 국가 산업조형협회가 발족되자 나는 직위에 올랐습니다. 나는 대학에 있길 원했습니다. 이는 공무원들의 기능에 대해 내심 의혹을 갖고 있었기 때문입니다. 그러나 그런 생각을 겉으로 표현하기는 좀 두려웠습니다. 안 그러면 무슨 수가 있었겠습니까?” 그에게 공무원이란 단지 웃음거리밖에 되지 않는 것 같았다. “그들은 경제분야에서 아무런 주요 역할도 하지 못했습니다. 콤비나트의 관리자들도 번번이 우리를 비웃었습니다. 우리는 마치 오늘날 환경문제를 들먹이는 것처럼 어릿광대같은 존재였습니다. 나는 마치 광대모자를 쓴 바보같은 기분이었습니다. 그 당시 자발적으로 행동하는 사람이란 창조력을 촉진시키는 존재가 아니고 방해되는 존재일 뿐이었습니다. 이제야 나는 그 역할을 내던진 셈입니다. 우리들이나 나 자신에게도 그 모든 것은 치욕스러웠습니다. 그것은 방해의 정치였고, 눈가리고 아웅하는 식이었을 뿐입니다.”

이어 1972년부터 81년까지 그는 산업조형협회의 분과인 기술소비조합장을 맡았었다. “나는 늘

큰 부담을 갖고 있었습니다. 그래서 나는 1981년까지 이러한 직위 때문에 과장된 칭찬을 들어가며 진보 없이 정제되어 있었습니다. 사람들은 내게 아무런 의미가 없는 직책을 던져 주었던 것입니다. 나는 ‘디자인 전략’ 부서의장이 되었습니다. 그곳에서 약간의 전략을 만들 수는 있었습니다. 물론 산업에 대한 아무런 이해도 없이 말입니다.”

90년의 대전환은 Peters씨에게 있어서는 그의 이제까지의 경력의 붕괴였다. 어떤 의미로는 소멸일 수도 있었다. 행정직에서 벗어나기 위해 20여년에 걸쳐 그가 시도했던 소극적인 노력은 그렇게 돌연히 성취되었다. 계획했거나 기대했던 것과는 아주 다른 산사태와도 같았다. 그는 그의 많은 작품들이 장수를 누리고 있음을 자랑스럽게 여기고 있을까? “나는 그러한 긴 수명이 무슨 공로가 된다고는 생각지 않습니다. 오랫동안 무사고 덕분에 아직 아무도 새로운 것을 창안해 낼 생각을 하지 않고 있기 때문에 이것들이 아직까지 살아 있는 것 뿐입니다.”

그는 사실 동독인들이 자청해서 정사면체인 물건을 개조했을 때, 보다 흥미롭게 일을 할 수 있었다고 말한다. 품질에 관해서는 아무도 관심을 갖지 않았다. “조형예술을 이 땅의 문화에 인상적인 분야로 남게 하는 일은 성공하지 못했습니다. 디자인이라는 개념이 최소한 지난 이삼십 년 동안 품질 중심의 문화유산 속에서 믿을 수 없을 만큼 영속성을 누려왔던 서독과는 다릅니다. 여기서는 그런 것은 생각할 수도 없는 일이었습니다.”

Rolf Roeder (1939년 드레스덴 출생)

Roeder씨는 자물쇠공으로서의 도제기간을 마친 후 1958년부터 60년까지 조선소 기능공으로 일했으며, 1960년에서 63년까지 마그데부르크의 응용예술 전문학교에서 공부했다. “그 후 이 학교는 폐쇄되어 버렸는데, 아무도 그 이유를 모릅니다.”라고 그는 담담하게 말한다.

이어서 5년간 그는 라크비츠의 VEB 경금속 작업장에서 일했다. “나의 딸들이 태어났기 때문에 이 직장을 받아들여야 했습니다. 그러나 나는 마그데부르크에서 수업을 받을 때와 마찬가지로 항상 단순한 기술수공업자 이상의 무엇을 스스로에게서 느끼곤 했습니다. 그러나 나는 그 분야에서 아무 직위도 없었습니다. 라크비츠에서 나는 계속 배척당하고 있다는 기분이 들었습니다. 기술 수공업자도 아니고 엔지니어도 아닌 채로 말입니다. 그래서 나는 공부를 하기 위해 떠나기로 결심했습니다.”

그의 연배인 대부분의 학생들은 디자인 공부를 시작하기 전에 ‘그럴듯한 우회로’로 돌아갔다. Roeder씨가 대학에 입학허가를 받은 것은 그가 29세 되던 해였다. 그래서 1968년부터 72년까지 할레에 있는 단과대학에서 공부했다. 69년 이후에는 VEB 냉각기술 보조자로 있었고, 1975년에는 열악한 작업환경에서 탈피해야겠다는 자각이 생겼다. “사실 우리는 지금도 지하실에서 작업하고 있습니다. 물론 공장 밖입니다. 결국 주변의 잡다한 업무에서 벗어나기는 한 셈입니다. 이 곳은 누구나 원할 때 들어오거나 떠날 수 있습니다.” 그러나 70년대에 동독의 정세는 크게 악화되었다. “그때는 완전히 긴장상태였습니다. 사람들의 독창성은 엄격히 금지되어 있어서, 아무 것도 더 이상 가능하지 않았했습니다.”

그러나 그는 투자상품 디자인 분야에서 그의 영역을 찾아내었다. 79년 이후 그는 디자인 분과장을 맡았다. 그는 냉각장치용 석재 실험실에 있었는데 그것은 성공적이어서 출판도 되었고, 보상을 받았다. 그는 두 회사에서 일했다.

“냉각장치 실험실에서는 사실 아무런 경쟁도 없었습니다. 그리고 우리가 무엇을 만들든간에 위임자가 우리에게 제의함직한 것, 즉 Roeder씨 당신은 그것을 좀더 낮게 보완하실 수 있었습니까? 하는 류의 일을 경험해 본 적이 없습니다. 상황은 언제나

거꾸로였습니다. 우리는 현장으로 가서 이렇게 말하곤 했습니다. 당신들은 한번이라도 외관을 정성들여 매만진 적이 있습니까? 한번이라도 세공을 하지 않은 채 원형을 주조한 적이 있습니까? 가장 나쁜 것은 디자이너의 마음을 괴롭게 만드는 무성의한 세공이었습니다. 누구도 책임감을 느끼지 않았습니다. 유일하게 보기 좋게 완성된 것은 언제나 나 자신의 손으로 만든 모델 뿐이었습니다.” 큰 문제점은, 판매 분야를 활성화할 필요를 사람들이 느끼지 않았다는 사실이었다. “그들의 자기들의 기술로만 모든 것을 만들어 내야 했습니다.”

무엇보다도 투자상품 디자이너에게 유용한 수련여행은 거의 불가능했다. Roeder씨는 46세이던 1985년에 처음으로 서방세계를 여행했다. 그것은 당시 신분증명 없이 이루어진 것이었다. 이는 3일간의 여행이었는데, 그는 우리의 대화시간 동안 4분의 3을 그 여행에 대해 이야기했다.

대전환과 함께 그의 디자인 분과는 붕괴되었다. 거의 모두가 단기 직업을 갖고 있으며, 거의 실직상태이다. 그가 설계를 맡아 했던 두 회사가 그에게 비난을 던졌다. 그가 붕괴를 조장하고 있다는 것이었다. 그가 훨씬 이전부터 혼자 추진해 왔던 가정용 전자저울 프로젝트를 거절당했다. 서방의 컨베이어 벨트는 더 빨리 움직이고 있는데 동부의 전자산업은 작은 전환의 조짐도 보이지 않는다.

그는 이제 건축조형 부문에서 매진할 것이다. 다시 예술조형 작업으로 되돌아가는 것이다. 노장으로서 그는 작센지방의 여행으로부터 스위스의 건축을 알게 되었다. Roeder씨의 비범한 특성은 사라지지 않고 아직 남아 있다. 이 디자이너는 어떤 경우에도 좌절하지 않을 것이다. “그들은 내게 이곳에서 공공분야의 행정을 맡으라고 했지만 그때 나는 대답했습니다. 그 일이 뭔지는 알지만 나는 광고직을 맡고 싶지는 않다. 그것은 내 뜻과 어긋나는 일이라고 말이죠”

Heidrun Randel (1943년 라이프찌히 출생)

독일 영공에 대한 통치권이 영국으로 넘어가 있던 해에 출생. 부모는 그들의 딸이 1962년에 고등학교를 졸업한 후 화학공부를 계속하기를 원했으나, 예술단과대에서 입학할 제안을 했다. 그래서 극장의 작업장에서 수업을 했다. “하지만 그 일은 나를 무대로까지 끌어내지는 못했습니다.”라고 Heidrun Randel씨는 회고한다. 존네베르크에 있는 장난감조형 전문대로 옮겨간 후 비로소 산업조형 단과대로의 발판에 올라섰다.

이곳에서 1965년에서 70년까지 공부한 경험으로 Heidrun Randel씨는 “장난감 조형예술”이라는 새로운 분야를 개척하기 시작했다. “그 후 2년 동안 나는 조형예술을 공부했습니다. 그곳에서 나중에도 무언가 색다른 것을 만들 수 있는 기초를 다졌던 것입니다.” 콘크리트 위주의 주거지인 할레 신시가지의 공공놀이터 조성이란 테마로 그녀는 학위를 받았다. “건축산업계와 건축관청 담당자는 이것을 매우 긍정적으로 평가했습니다. 그러나 그것으로 인해 실제로 이루어진 것은 하나도 없습니다.”

학위를 받은 뒤 그녀는 좋은 조건으로 튀링엔의 놀이용품 공장이나 광산지역으로 갈 수 있었을 것이다. “나는 그 곳에서 많은 경험을 했습니다. 그들은 서구에서 물건들을 가져왔습니다. 공장에서는 그것들을 부분적으로 다시 만들거나, 밀랍으로 약간 손을 봤습니다. 그리고 나면 새로운 상품으로서 대중에게 선보여지는 것이었습니다.” 조형예술과는 아주 거리가 먼 것이었다.

아이들은 그런 상황 속에 있었다. 이것이 튀링엔으로 가지 않겠다는 그녀의 결심을 확고하게 해주었다. 그녀는 라이프찌히에 남았다. 그리고 라이프찌히의 중앙조형협회에 가입했다. “5년 후에는 한계에 도달했습니다. 그것은 내가 튀링엔에 있을 때 겪었던 바로 그것이었습니다. 이것이 1975년의 일이다. 그후

중앙조형협회 라디오·TV 분야에서 6년을 있었다. “그 곳에서 우리가 할 수 있는 일은 겨우 케이스 정도를 바꾸는 일 뿐이었습니다. 당시 전자분야에서 우리는 그만큼 뒤쳐져 있었던 것입니다. 왜냐하면 서구사람들이 이미 갖추고 있는 디자인용 자재들을 우리는 여전히 갖추지 못한 상태였기 때문입니다. 모든 것이 단지 겉치레일 뿐이었습니다.” 1981년에 그녀는 그곳을 떠났다. 1980년도부터 조형분야에서 계속 이탈자가 늘어나고 있었기 때문에 그것이 가능했던 것이다.

자유인이 된 그녀는 공식적으로는 아무런 산업디자인도 할 수가 없었다. 그녀는 자신이 창안하여 공장에 팔았던 모든 것을 예술적 공예작품으로 하고 납세의무를 갖도록 선언했다. 80년대 초반에 그렇게 높은 권한을 외치는 “자유로운” 조형예술가들의 수가 80년대 초반 크게 증가했고, 그들의 지위도 높아졌다. 1983년 초에는 조그만 친목단체가 생겨, 동료로서의 인정요건에 관한 규칙들을 제정했다.

1984년 1월 1일부터 그녀는 라이프찌히에 있는 “g3”의 회원으로 일했다. “우리는 큰 돈을 버는 건 아니지만 그럭저럭 꾸려갈 정도는 됩니다.” AIF는 언제나 공정성을 주장하지만, 감정사가 오게 되면 AIF는 생산자들의 편에 우선적으로 섰다. “사람들은 연구개발에 관하여 회장과 직접 이야기합니다. 그로써 우리는 본질적인 차별을 완전히 평준화했고, 비로소 많은 일들을 처리할 수 있었습니다.” 마침내 유치원 어린이용 장난감 컬렉션이 개최되었다. 그것은 1990년 5월까지 계속되었다. 전시 후 배달을 시작했다. 그러나 그 후로는 모든 것이 잠잠해졌고, 어디서도 그것은 계속되지 않았다.

이제 그들은 관공서 건물장식을 시도하고 있다. 25년간 여러 조형분야에서 일해 왔던 사람들에게 내부적인 문제는 없다. “그러나 우리는 먼저 가격제시, 계약, 그리고 카탈로그를 제작할 필요가 있습니다.”

할레의 디자인학교에서 입학허가를 받았던 그녀의 딸은 오펜바하에 다시 응모를 하여 허가를 받아냈다. “학교에서 우리들에 대해서까지 강의가 되고, 나이든 교수들의 정치적 부담이 제거되는 데까지 4년의 기간이 소요됐습니다.”

Bernd Stegmann (1947년 룰라 출생)

룰라 지역의 거대한 시계장치 사업에는 1500명의 직원이 있다. 동독의 최고 디자이너 중의 한사람인 Bernd Stegmann씨는 스스로 그 일에 뛰어 들었다. 그는 공장 부근에 살고 있으며, 경영과 당에도 정치적으로 가입하여 디자이너로서의 그의 위치를 확고히 했다. 1964년부터 67년까지는 공구제조자로서 수업, 67년에서 72년까지는 산업조형 단과대학에서 공부, 72년에서 78년까지는 룰라에서 설계사로, 78년 이후로는 VEB 시계사업의 그룹 지도자로, 1990년 이후로는 새로이 정비된 이 주식회사의 디자인 실장을 맡고 있다.

이 회사의 미래는 사실 불확실하다. Stegmann씨의 시계들은 동독 이전에도 서독에 영향을 주었었다. 그 시계 중 70%가 수출되고 있다.

“우리의 가장 큰 문제는 전진적인 사고방식에 대해 원칙적으로 부정적 태도를 보인다는 데 있습니다. 하지만 그것은 우리의 가정을 위해서도 결코 모범적인 태도가 아닙니다. 사업은 억압 속에서는 결코 이루어질 수 없고, 지식을 흡수하는 데 있는 것입니다. 우리는 자유시장 경제체제 속에서의 경영과 같이 실존적인 곤란에 부딪쳐 본 적도 없습니다. 분명 우리는 다른 사람보다 더 훌륭하거나 새로운 개념을 받아들이지 못했습니다.”

그의 작업그룹과 다른 그의 위치 주변에서 불만이 몰아치고 있는 지금 그는 직업을 바꾸게 될지 어떨지? “어떤 경우에도 직업은 안됩니다. 몇 년 동안 정부의 반대에 저항하고 자기 자신과 동료들을 위해 여러 단체와의 가능한 모든 논쟁을 통해 획득했던 모든 것을 잃게 되면 누구나 당연히

좌절할 것입니다. 나는 아마 또다른 조정단체에 들어갈 수도 있겠지만 결코 직업을 바꾸지는 않을 것입니다. 디자인 공부는 내 삶의 아주 본질적인 부분이었습니다. 학교가 온실이라면 그것은 감각을 키워주는 온실이었습니 다. 산업의 냉혹함은 이 모든 것과 연관된 것이었습니다.”

Stegmann씨는 ‘여행국 관료’였다. 그래서 그는 36세이던 1983년부터 매년 바젤의 대모임에 갈 수 있었다. 그는 특권층에 속해 있었다. “첫번째 노정은 기차로 베를린까지, 비행기로 프라하까지, 그리고 비행기로 쾰리히, 마지막으로 비행기로 바젤까지 가는 것이었습니다. 서독을 지나갈 필요가 전혀 없었습니다.”

정기적으로 여행을 할 수 있기 위해 어떤 정치적 계약이 필요했었던가? “나는 1972년 이후 이 곳 집에 있습니다. 나는 스스로를 높은 지위에 앉힘으로써 모든 문제에 가장 가까이 접근할 수 있습니다. 이것이 이 사회의 비극적인 부분이었습니다. 상인조합을 위해 활동하려고 시도했던 수 많은 사람들이 그 때 흩어졌습니다. 그러나 무언가 책임을 맡으려 했다면, 보다 젊은 동료들을 위해 뭔가 성취하고자 했다면, 스스로를 조직의 일원으로 만들어야 했습니다. 그리고 그것은 곧 정치적 계약으로 이어졌습니다. 그렇게 하지 않으면 산업디자이너로 활동할 수가 없습니다. 결국 흡족할 만한 성과도 거두지 못할 것입니다. 그리고 재료도 배당받지 못할 것입니다. 모든 것을 지금 해치워야 합니다.”

작년의 대전환은 나에게 있어 이러한 사회적 계약에 얼마일 필요가 없도록 했습니다. 나는 지금 이 땅에 디자인 연맹을 설립하기 위해 애쓰고 있습니다. 우리는 합당한 근로조건을 창출하기 위해 노력해야만 합니다.”

Stegmann씨는 유행 장신구와 투자상품 사이에는 디자인의 구분이 있을 수 없다고 믿고 있다. 그에게 있어서 이 대단히 복잡한 분야는 언제나 매력적인 것이었다. 소비자용품의 짧은 생명이 그의 탓은 아니다. “옛날의 근로조건 하에서 일을

한다는 것은 산업디자이너들의 잠재력을 죽이는 일이었습니다. 국가에서 볼 때는 그들이 늘 정당한 임금을 받는 것으로 되어 있습니다. 그것은 개혁의 소멸로 이어졌습니다.” 그것과 함께 디자인의 여러 분야의 활동도 위축되었다. 그리고 디자이너들도 계속해서 산업 분야를 떠나게 되었다. 예술 수공업에서 느낀 환멸로 많은 사람들이 멀어져 갔다. Stegmann씨는 이렇게 말한다. “사람들을 그 자리에, 그 땅에 붙들어 두는 일이 현재의 과제입니다. 우리는 무엇보다도 소규모 그룹에서의 선택적인 작업의 질을 높이고, 이것이 나아가 국제적인 결과로 이어지도록 해야 합니다.”

Jochen Burhenne (1952년 바이마르 출생)

합리적으로 설계된 바이마르 도심의 Patiohaus는 공원까지 50m 거리이다. 6년이라는 건축기간 동안 스스로 준비를 했다. 숲지대의 나무들을 사들이고, 제재소에서 황목 등을 톱질하고 건조하게 했으며, 모든 콘크리트 작업, 담벼락·타일 작업 등을 혼자 해냈다. 층계 구멍에 빠지거나 뼈가 부러지기도 하면서, 이따금 모든 것을 다시 고치기도 했다.

Jochen Burhenne씨는 자기의 안락의자에 앉아 습관대로 담배를 피운다. “혼란스러운 시대입니다. 택시기사는 미장이를 필요로 하고, 어떤 사람은 광고를 필요로 하고, 또 어떤 사람은 지위를 필요로 합니다. 우리는 모든 것을 합니다. 나는 밤낮으로 일할 수도 있습니다.”

그것은 그리 이르다고 할 수는 없었다. Burhenne씨는 직업훈련과 함께 학위를 마친 뒤, 1970년에 철물기사 자격시험에 합격했다. 그는 조종사가 되기를 원했었다. 그러나 서방에 사는 친척들이 너무 자주 제지를 받았다. 게다가 그는 국내 비행사로는 만족스럽지 않았다. 결국 그는 소규모의 건축가 조합에 두번째로 적을 두게 된 것이다.

그래서 건축수업을 받게 된 것이다. “건축 실습은 뭔가 달라 보였습니다. 타일 건축양식이 확고한 기반을 다졌습니다. 이제 건축가는 순수한 기술자의 영역에 속하게 되었습니다.” 두번째의 공부는 당국에서 사회적인 필요성을 주장하며 그에게 제의했던 건축공부였다. 오랜 고민끝에 결정을 내렸다. 산업조형 단과대학에서 공부하게 된 것이다. 학위논문은 바이마르 괴테하우스의 색채론에 관한 것이었다.

그 후 바이마르 건축학교에서의 교수활동, 바우하우스의 인수를 위해 전력을 다했던 Bernd Grünwald의 긍정적인 활동에 강한 인상을 받아 당에 가입, 이어서 당원들과의 마찰 또한 Burhenne 씨도 구독했던(그의 아내는 러시아인이다) 자유소비에트 잡지 ‘Sputnik’가 동독에서 출판금지가 된 1988년의 Sputnik 사건에 영향을 받았다. 학생들은 반항했다. 그것은 당의 노선에 충실한 대학총장 Mönnig의 손에 다시 넘어갔다. 그는 강력한 규칙을 제정하고, 직접 소환방식을 채택했으며, 엄격한 노선을 고수하였다. Burhenne 씨는 서구화 경향과 컴퓨터·비디오·신기술 등에 대한 관심 때문에 더 큰 제재를 받았다. 작년 9월에 그는 소환되었다.

그는 울름에서 열린 바이마르 도시계획전인 ‘디자인과 문화정책’ 조형부문 국제전 프로젝트에 응모했다. “그들은 나에게 말했습니다. 울름으로 조용히 가시오. 그러나 당신이 다시 돌아온다면 우리는 당신이 활동을 못하도록 하겠소 라고 말합니다. 사실 당에 가입한다고 해도 언제까지나 올바른 노선으로 계속된다고는 할 수 없었습니다.” 그는 울름전에서 승리했다. 게다가 전환기에도 그는 내내 서방과의 계속적인 접촉을 했다. “말하자면 그것은 나의 머리를 덧에서부터 구출해 준 변혁이었습니다. 그것은 붕괴인 동시에 탄생이었습니다. 이제 우리는 톱장이로 돌아온 것입니다. 내게 상처를 주었던 자들은 그들의 자리를 잃었습니다.

나는 갑자기 다시 학교의 부름을 받았습니다. 그러나 나는 두번 다시 우파와의 관계에 내몰리지 않았습니다.”

그의 아내는 도시행정을 맡았다. 그녀의 자격증은 통독 이전에 만들어진 것이지만 아무런 효력을 발휘하지 못하고 있었다. Burhenne 씨 부부는 도시행정에 전력을 투구했다. Burhenne 씨는 동독에 있는 몇 안되는 팩시밀리 소유자 중의 하나이다. “이것은 우리가 스스로를 비로소 돌보기 시작했다는 데 큰 의미가 있습니다.” 프랑스 문화부장관인 Jack Lang이 몇주 전 바이마르를 방문했는데, 그 방문의 준비는 Burhenne의 팩시밀리를 통해 이루어졌다. 왜냐하면 그 도시는 마음대로 모든 준비를 할 수 없었기 때문이다. “그들은 이제 그 기계를 사용할 필요를 모두 느낍니다. 그럼에도 불구하고 우리는 아직 완벽한 전화연결도 되지 않고 있는 상태입니다. 우리는 단지 오후 다섯시 이후에나 전화 또는 팩스 연락을 할 수 있습니다. 때로 우리는 여행국의 허술한 관리에 대해 진지하게 논쟁하곤 합니다.”

그 학교의 새로운 총장인 Mönnig 씨는 통독 이후 바로 SED에서 나와 CDU에 가입했다. Burhenne 씨는 SED에 계속 남아 있다가 나중에 PDS로 갔다. “이젠 모든 일을 끝맺어야 할 때입니다. 나는 자유로운 기업가로서 당연히 시장경제를 찬성합니다. 하지만 나 자신의 당에 대한 역사는 아직 끝나지 않았습니다. 내가 이곳을 떠나기 전에 정리할 일이 아직 많이 남아 있습니다.”

Rotraut Pohl (1940년 베를린 출생)

튀링겐에서 성장한 Pohl은 47년도에는 폐허가 된 할레로 이사했다. “1949년과 50년에 우리는 서부 베를린을 방문했었습니다. 그 곳은 모든 것이 아주 달라 보였습니다. 우리에게 모든 것이 유물한 상태였습니다. 나는 1 당시 소녀였기 때문에 이 현란한 붕괴자의

포장종이들이 윤기 있게 반짝여 보였습니다. 나는 이 서구제 종이조각들을 모았습니다. 내 머리 속에는 이 때 아름다운 포장이라는 개념이 뿌리박힌 것입니다.”

어머니와 두 딸은 베를린으로 이주했다. 고등학교를 졸업한 후 그녀는 1년간 나염을 배웠다. 그리고 나서 베를린 예술단과대에 들어갔다. “5년간의 공부 후 나는 이렇게 말했습니다. 가장 아름다운 장식은 혼합된 색채이다!”

대학에 다니는 동안 그녀는 거의 퇴학당할 뻔했다. “그렇게도 예민한 상황에서 나는 한 잡지의 칼럼에다 이런 글을 썼습니다. 그들이 내가 이곳에서 생각하고 있는 것을 조금이라도 실현할 수 있게 된다면 나는 크레펠트로 가버릴 것이다라고 말이죠. 연구그룹의 사람들 모두가 여총장을 비난했습니다. 한 여자친구가 내게 말해 주었습니다. 너에 대한 반대 의견도 있으니 조심하라고 말이죠. 나는 그것을 또 화제로 삼았습니다. 그렇지 않았더라면 정말로 퇴학이라는 사태로까지 갔을 것입니다.” 이것이 60년도에 있었던 일이다. 그 후로도 그녀는 2년간 더 섬유작업을 했다.

산업조형학원의 색채조형과 신청으로 당시 동독 최고의 스크린 센터가 설립되었다. 그녀는 시청각 부문의 색채연구에 가담했다. 72년도에 그 학원은 산업조형관청으로 변했다. 색채 규격에 관한 카탈로그 작업에 주안점이 두어졌다. 규정은 대단히 포괄적이었으나 근본적으로는 어수선한 것이었다. “DIN 표준으로는 응용이 불가능했습니다.” 그녀의 분야에서는 색채 시스템에 대해 무수한 개념들이 수립되었지만 거의 아무 것도 고쳐지지 않았다. “마침내 나는 무슨 말을 해야 할지 깨달았습니다. 모두 쓸데없는 것이라는 것을.”

공직자들은 그녀가 입당하기를 원했다. “나의 어머니는 1953년에 당에서 축출되었습니다. 아주 불쾌한 방식으로 쫓겨났던 것입니다. 히틀러 시대에 그의 통치를 반대했던 어머니의 유대인 친구들도 50년대에 매우

불쾌한 대우를 받았습니다. 그래서 당규정을 읽은 뒤 나는 말했습니다. 이미 정해진 것에 나는 동의하지 않겠다. 특히 당의 처벌규정에 대해서라고 말이죠. 그래서 나는 입당하지 않았던 것입니다.”

그러나 그녀는 자유독일청년당에 가입했고, 청년개혁연맹에도 들어갔다. “그것은 처음에는 합당한 이데올로기를 가지고 있었습니다. 우선은 그것을 죽 살펴보아야만 했습니다. 그것은 거짓이었습니다. 그것은 해가 갈수록 희미해져서 마침내 모든 긍정적인 부분들을 가리고 말았습니다.”

산업조형국의 가구분과는 몇 년 이내에 전국적인 하나의 콤비나트 속으로 통합되었다. 효율적으로 관리되고 있는 전국의 콤비나트들은 각종 문서들을 베를린 지방으로 실어 보냈다. 이는 수도란 모든 복지를 대표한다는 증거가 긍정적인 수치에서 보여져야 하기 때문이었다. 비록 왜 전국의 가구들이 전혀 수리되지 않고 있는지, 또 결실이라고는 왜 전혀 없는지 하는 증거들이 위조되어 그냥 옳은 것으로 받아들여진다고 하더라도 말이다. 결국 베를린도 점차 효율적으로 되어가고 있긴 한 셈인지.

Pohl씨는 이 콤비나트에서 조형예술가로서 일했다. 그녀의 그룹은, 수출이 명백히 부진했던 1986년에 시장조사의 전망을 자극하는 여러 서류들을 제시하려고 시도했었다. 그러나 그 테마인 마케팅과 광고 자체, 즉 시장분석과 미래의 지식에 대한 질문이 너무 지나쳤던 모양이다. 그 노트는 AIF에 의해 금지되었다. “왜냐하면 사회주의 체제에서 실내장식품이란 개인만을 위한 것임을 의미하기 때문입니다.”

VEB의 붕괴 후, 즉 1990년 초에 그들은 나머지 분야를 합쳐 새로운 유한회사를 세우려 하고 있다. 실내장식품에서 남은 이익을 가지고 북스하겐에 작은 전시장을 만들기로 했다. 그들은 NO-디자인이란 개념을 제창하고 있다. 그것은 베를린의 북동부(Nord-Osten)를 뜻하는 NO

이지만, 상부조직에 대한 ‘거부’의 의미도 동시에 가지고 있다.

Marko Berger (1959년 할레 출생)

작년의 대전환이 Berger씨에게 근본적으로 많은 변화를 가져다 주지는 않았다. 다만 점차 개선된 작업재료들, 여행문제, 식료품 등의 생활조건들을 제외하고는. “온 세계에서 또한 서쪽에서도 날마다 자질구레한 불쾌한 일들이 일어나고 있습니다. 그 곳에서는 사실 너무나 많은 것들이 만들어졌습니다. 그러나 사상적이고 사회적인 것들이 이 곳에서도 마찬가지로 나쁜 상황 속에 놓여 있습니다. 이 곳에서 우리는 문제점들에 대항하고 실제로 구현하기 위해 이론적으로 매우 많은 작업을 했습니다. 덕분에 우리는 논리적으로 엄격하게 논쟁하는 법을 배웠습니다. 생산분야에서도 마찬가지입니다.”

Berger씨는 1975년에 고등학교를 졸업하고 3년 동안 국민군 관리국에서 일했다. 그 후 1981년부터는 할레의 산업조형 단과대학에서 공부했다. “거기서 우리는 네 명으로 그룹을 조직하여 강하게 결속되었습니다.” 이 그룹은 다른 인터뷰 상대들이 말했던 것처럼, 전문적이고 높은 권한을 가지고 지적으로 예리한, 그러나 동시에 어느 정도 냉소적인 모임이었다.

1986년 라이프찌히에서 열린 “미래 대가들의 회합”중 중심집회에 속하는 단과대 집회에서도 이 그룹은 부각되었다. “‘청년세계’지의 편집장이 나에게 이 ‘폼핑회’에 대해 도전적으로 질문해 왔습니다. 이렇게 지쳐 버린 경제상황에서 어쨌거나 조형예술가로서 여전히 활기차게 계속 새로운 아이디어를 개발할 수 있는 비결은 무엇이라고 말입니다. 그에 대한 나의 반대질문은 이랬습니다. 이렇게 편집된 책자의 편집자로서 당신은 어떻게 여전히 기사를 쓸 수 있는가? 우리는 두 시간 동안이나 결론을 지으려고 토론했지만 우리가 처한 상황에 대해 아무 것도 명백해진

것은 없었습니다.”

자유독일청년당에서의 정치적 작업은, 계속적인 억압으로 인해 무산되고 말았다. “우리는 그 당시 NATO의 로케트식 결정이 있었을 때 세미나 그룹으로서 질문을 던졌습니다. 왜 우리 나라에 SS20 미사일이 배치되었는가? 우리는 경쟁자들을 만들기 위해 일부러 그랬던 것입니다. 우리가 그 일에 반대하고 있는 것은 아니었습니다. 단지 우리는 정보를 원했던 것입니다. 우리는 미사일 배치에 반대하지는 않는다는 점을 분명히 했습니다. 그렇지 않으면 우리는 아마 제적되었을 것입니다.”

여러 전람회에서도 그 연구작업에 경탄하는 사람들은 조형 그 자체나 문화적 가치같은 것에 관심을 갖고 그러는 것은 아니라고 Berger씨는 말한다. “그들은 단지 필요한가 아닌가만을 생각합니다. 왜 여기에 그것은 없을까? 이 사람들은 왜 살 필요도 없는 멋진 도구들을 만들까? 필요한 그것은 어디 있을까? 이런 것이 그들의 질문입니다.”

Berger씨는 “새로운 환경 속에서 이제는 자기의식과 예술가로서의 자질에 대한 새로운 정의를 내려야 할 정도로 완전히 본질적인 문제가 등장한 것입니다.”라고 말했고 또한 “우리는 가장 젊은 디자이너 세대에 속하며, 우리 자신을 확고히 하는 일에서 물러설 수 없다는 사실은 우리의 불운이라고도 할 수 있을 것입니다. 우리의 상품들은 아직도 실제로 스스로 자신을 드러내려 하지 않습니다. 우리가 그것을 먼저 발견하려고 노력합니다. 그러나 원칙적으로는, 그의 이름을 먼저 알릴 것이 아니라 자기 작품의 판매상황을 통해서 동독 디자이너의 가치평가가 이루어져야 합니다. 그 점에 있어 우리는 스스로를 새로운 관계 속에 두어야 합니다. 서방에서는 가끔 제품에 그의 이름이 붙곤 하기 때문입니다. 하지만 무엇보다 우리는 지금 먼저 판매를 해야 합니다. 왜냐하면 늘 충격이 되었던 것은, 바로 팔리지 않는 상품이었던기 때문입니다.”라고 말했다.

독일 하이테크 박람회

출판과 편

대규모 독일산업적인
독일하이테크박람회
(TECHNOGERMA SEOUL '91)가
지난 2월 27일부터 3월 9일까지
독일연방경제성과 독일연방공화국
박람회 연합회 그리고 한독상공회의소
공동 주최, 이막(IMAG-국제 박람회
주식회사)의 주관하에 KOEX에서
개최되었다. 통일 독일의 산업역량을
확인하고 독일문화에 대한 이해와 상호
경제협력을 촉진하는 계기가 된 이번
전시회는 독일 정부가 참여하는 국가
규모의 산업전시회로 단순한
독일상품판매를 위한 무역전시회가
아닌 경제기술협력을 위한 동반자

물색을 목적으로 하는 것이었다.

독일은 한국에 있어서 1986년
이래로 미국, 일본 다음의 세번째 큰
교역국으로, 독일에 대한 수출액이
1989년에는 약 1조 7천억원에 달하고
독일의 한국에 대한 수출액도 비슷한
수준이다. 또한 독일의 한국에 대한
직접투자도 1989년 현재 1천
8백억원에 이르렀다.

이 박람회는 독일 자국에 대해
중요한 경제적 역할을 하는 국가에서
3~5년마다 한 번씩 개최하고 있는데,
첫 개최지가 멕시코였고, 그 이후에는
중국 북경(1975년), 인도네시아
자카르타(1979년), 일본 동경(1984년),
인도 뉴델리(1988년)에서 개최되었고,
여섯번째로 서울전시회가 열린 것이다.

이번 박람회에는 약 300여 개의
기업이 참여해 전시면적도 6천평에
달했고, 구 동독지역의 5개주에서도
부스를 설치했다.

전시부문은 기계·산업설비공학,
전기·전자공학, 화학·플라스틱,
정밀공학·광학, 자동차공학, 은행,
컨설팅·서비스 등으로 기계공업과
플랜트 건설부문이 전시품과
전시공간을 절반 가량 차지했다.
미국·일본과 함께 선진기계공업
국가군을 형성하고 있는 독일의
기계공업과 플랜트 건설부문은 주로
중소기업으로 이루어졌다. 이들
기계공업회사들은 고도의 기술적
효율성과 연관된 전문성, 높은 품질
그리고 고객의 요구에 대응하는 강한
동기 등으로 유명하다.

여기 전시된 독일 첨단산업제품과
기술 전시에는 각종 강철 제품을
제작하는 지멘스, 자동차 회사인
다이믈러 벤츠, 항공업체인 MBB,
터빈업체인 ABB, 자동차 부품 및
악세서리 업체인 Bosch 등이
참가했다. 또한 우리 나라
경부고속전철의 수주경쟁에 참여하고
있는 지멘스사가 독일형 ICE
고속전철의 동력차 1량과 객차
1량을 전시장 입구 야외에 설치
전시했다. ICE는 서독 국철(DB)이
주행시간 단축을 위해 개발한 것으로
동력방식은 집중식, 대차형식은
재래식이며, 승객 편의를 위해

하이테크박람회 전시장 입구



전시장의 TV



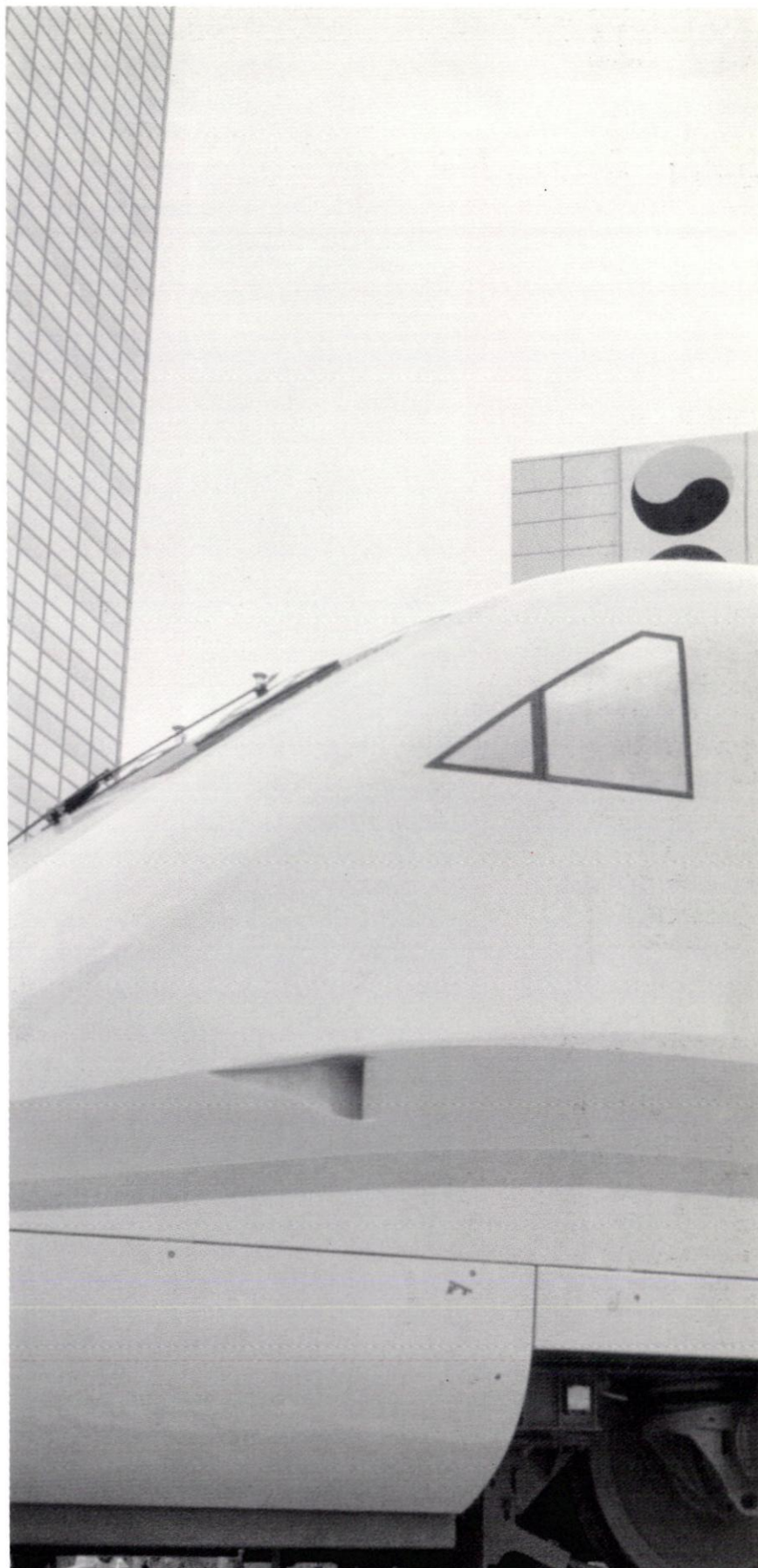
객실마다 전화기와 컴퓨터 단말기 등을 구비하고 있고, 바퀴 소음 흡수재를 사용해 조용하게 했으며, 고속주행에 따른 기압강하를 막기 위해 기압을 일정하게 유지하게끔 제작되어 있다.

또한 독일하이테크박람회에서는 제품 전시 외에 3개의 특별주제 전시회와 과학기술 관련 세미나가 개최됐다. 과학기술 관련 세미나는 독일상공회의소 연합회 주최의 중소기업 관련 심포지움, 독일산업연합회 주최의 한국 협력증진 심포지움, 박람회 참가기업의 첨단기술 심포지움으로 나뉘어 인터콘티넨탈 호텔에서 개최되었다.

3개의 특별전시회는 '학습의 장으로서 함께 일해 볼 수 있는 나라', '독일의 디자인', '독일의 환경기술'을 테마로 개최되었다. '독일의 디자인' 특별전에는 세계 굴지의 공업지역인 루우르 지방에 위치하고, 디자인계 발전을 위해 공모전, 회의, 상담 등을 통해 공헌하고 있는 독일 노르트라인 베스트팔렌 디자인중앙센터에 의해 마련된 자동차, 가구, 주방용품, 기계, 카메라, 시계 등 선호도가 높은 최신의 세련된 형태의 제품 50여점이 선보였는데, 디자인에 관련된 사람들에게는 별다른 특징적인 것을 보여주지 못했지만 일반인에게는 독일제품의 수준과 디자인의 특징을 소개하는 자리가 되었다.

'독일의 환경기술' 특별전에서는 현재 독일의 환경전략과 조치에 대한 정보를 제공해 주었는데, 대기오염이나 수자원, 폐기물에 있어서의 현존하는 문제점과 실제적인 해결을 위한 환경기술 등이 소개되어 전세계가 직면하고 있는 환경문제에 대한 지식을 얻는 자리가 되었다.

이번 박람회와 함께 다양한 문화행사도 마련되었는데, 「도시건축과 도시구성전」이 동숭동 문예진흥원 미술관에서 2월 26일부터 3월 16일까지 열려 독일의 도시환경과 도시건축을 소개했고, 「오토닉스, 막스 베히만, 게오르크 그로츠 전시회」가 2월 26일부터 3월 30일까지 워커힌 미술관에서, 「요셉보이스 전시회」가 과천 국립현대미술관에서 2월 26일부터 3월 28일까지 개최되었다.



하이테크박람회 전시장 야외에 설치된 고속전철

특집 III

커뮤니케이션 과 디자인

인간사회의 유지·존속의 기반은 사회 각 구성원들이
커뮤니케이션을 통해 사회질서에 관한 교감을 유지할 수
있느냐에 있다.

정보량이 폭증하고 뉴미디어가 등장하는 현대사회에서는 더욱
이러한 커뮤니케이션의 중요성이 부각되고 그에 따른 수 많은
커뮤니케이션 기술과 다양한 미디어가 개발되고 있다.

서기 2000년을 앞두고 새로운 변화에 직면하고 있는
현상황에서 인간사회 유지의 기본이 되는 커뮤니케이션에 대해
알아보고, 이것과 디자인의 관계와 디자인의 역할 그리고

뉴미디어에 대해서 특집을 마련했다. [편집자 주]

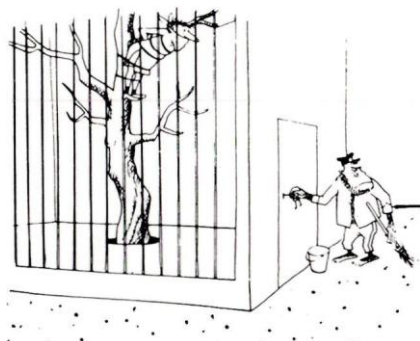
시각 커뮤니케이션이란?

최 호 천 유한전문대학 시각디자인과 교수

I. 시각 커뮤니케이션이란 무엇인가?

1. 현대의 커뮤니케이션

커뮤니케이션(Communication)이란 사회성을 띤 과정으로서 사람들이 살아가는 데 근본적이고도 중요한 것이다. 원시시대와 현대를 막론하고 사회의 구성원들이 커뮤니케이션을 통해서 그 사회질서에 관해 실효성 있는 교감(交感)을 유지할 수 있느냐 하는 여부에 인간사회는 존속의 뿌리를 박고 있다. 또 구성원(사회의 개체)이 다른 구성원들과 '커뮤니케이트'할 수 있는 경우에는 그 개체의 생존가능성이 커지는 데 반해서 그러한 능력이 없을 경우에는 일반적으로 중대한 병리형태로 간주될 정도로 커뮤니케이션은 중요하다. 커뮤니케이션의 역할과 영향을 설명하기 위한 예로 벨기에(Belgium)의 만화가인 토쌍(A. Toussaint)의 작품을 들 수 있다(Fig. 1).



〈Fig. 1〉 토쌍, 현대세계 만화전, 1955, 벨기에

만화가 상징하는 우스꽝스러움이 문자로는 얼마나 정확하게 표현될까? 동물원의 고릴라 우리 안에 인간이 묶여 있고 고릴라가 우리의 자물쇠를 채우고 있다. 묶여진 인간은 바로 고릴라의 사육사이다. 고릴라가 사육사의 옷을 벗겨 자기가 입고 사육사가 되어 있는 것이다. 더 상세히 설명한다면 사육사는 우리 안에 있는 나무에 묶여서 사육사가 된 고릴라를 원망스러운 듯 바라보고 있는 한편, 고릴라는 사육사로부터 탈취한 양동이와 비를 든 채 험악한 표정으로 주위를 살피고 있다. 또한 빼앗아 입은 사육사의 옷은 고릴라에게는 대단히 거북해 보인다. 아직도 설명할 것은 많지만 더 이상 설명해도 만화가 표현하는 재미를 모두 전달할 수는 없을 것이다. 이와 같은 경우는 만화뿐만 아니라 모든 회화나 사진, 영화, 그리고 TV 영상 등에서도 찾아볼 수 있다. 그러나 이와 반대의 경우도 있다.

‘머리카락은 아프리카 정글같이 덥수룩하고 한올한올이 위로, 양옆으로 또는 동서남북으로 기분내키는 대로 뻗어 있다. 거기에도 복잡하고 어지럽게 엉켜 있어 마치 사자 한두 마리 정도는 숨어 있는 듯하다……’

이러한 문장을 TV 영상으로는 어느 정도나 표현할 수 있을까? 아마 사자가 숨어 있을 듯한 머리카락을 배우가 연출하는 데는 한계가 있을 것이다.

이와 같이 비언어에 의한 전달과 언어에 의한 전달은 다른 것이며, 위의

내용으로 보아 언어에 의한 커뮤니케이션에 비해 현대는 TV 영상이나 만화 등 비언어적 수단에 의한 커뮤니케이션의 영역이 확대되고 있는 것이다. 그리고 이러한 시각화된 환경 가운데서 현대인은 각자가 필요한 정보를 조작해 내지 않으면 안되는 것이 현대인의 숙명이라면 시각 커뮤니케이션에 대해 보다 많은 주의를 기울일 필요가 있을 것이다.

최근에는 어린이, 학생, 주부, 회사원 누구를 막론하고 과거에 비해 독서량이 줄어들고 있다고 한다. 단순히 독서량이 준다는 이유로 책을 읽지 않는 현대인들이 무지해지고 있다고 생각할 수는 없을 것이다. 대부분의 가정에는 TV와 라디오가 있고 하루에도 수십 종에 달하는 만화, 월간지, 주간지가 쏟아져 나오며 또한 하루 한 번씩 배달되는 일간 신문에는 넘칠 정도의 리플렛(Leaflet) 등이 빠짐없이 놓여져 있다.

이러한 현상으로 보면 정보는 범람하고 있으며 책은 읽지 않으나 우리는 많은 정보에 둘러싸여 있는 셈이다. 이미 토쌍의 만화에서 설명한 바와 같이 비언어적 방법을 통한 전달은 일단의 상황을 설명하는 데 있어서 언어보다 빠르고 정확할 수 있다. 우리는 시간과의 관계에서 언어와 비언어의 상대적인 정보량을 생각해 볼 필요가 있다. 언어에 의한 정보가 비언어에 의한 정보로 바뀌어지는 현대의 상황은 정보량의 폭발적 증대를 의미하는 것이며 그래서

새로운 매체(Media)는 대량전달과 아울러 빠른 전달속도가 필수조건이 된다. 매스컴에 의해 방사되는 다양한 정보에 즉각적이고 광범위하게 노출되는 현대인은 결과적으로 지적인 등질성(等質性)을 이루며 따라서 우리들은 현대 커뮤니케이션의 특징을 다음과 같이 요약할 수 있다.

① 언어적 정보에서 비언어적 정보로의 변화

② 지적으로 등질한 사회 형성
그러나 현대의 커뮤니케이션을 전체적으로 정확히 파악한다는 것은 쉬운 일이 아니며 커뮤니케이션에 관한 다양한 분야에서의 접근이 필요할 것이다. 따라서 본고에서는 정보형태의 변화를 중심으로 하는 시각 정보의 현대적 양상에 관하여 연구해 보고자 한다.

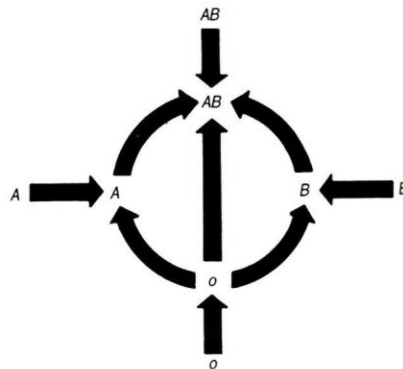
2. 커뮤니케이션의 효율(效率)

‘시각 커뮤니케이션’이라는 언어가 정착된 것은 최근의 일로 처음에는 시각에 의한 음성, 언어의 이해를 목적으로 한 농아(聾啞) 어린이 교육연구의 한 분야였다. 울름(Ulm)조형대학에 시각 커뮤니케이션 과정이 개설되고 1944년에 케페스(G. Kepes)의 「시각언어(Language of Vision)」가 간행되면서 기존의 문자 위주의 커뮤니케이션계(系)에 보편적, 국제적인 시각정보로서의 ‘형상에 의한 커뮤니케이션’이 주목을 끌게 되었다. 물론 이러한 흐름은 TV를 중심으로 한 매스 커뮤니케이션 기구의 완비와 인연이 없었던 것은 아니다. 문자를 대신하여 시각정보가 이용되는 가장 큰 이유는 전달 효율상의 이점 때문인데 이 전달상의 효율을 아래와 같이 정리할 수 있다.

- ① 보편성(적응범위): 다양한 언어, 문화적 배경, 교육정도, 연령 등의 다양성에 상관없이 형상에 의한 시각정보는 그 적응범위가 매우 넓다.
- ② 전달속도: 시각정보는 문자에 의한 표현에 비해 의도된 내용을 보다 짧은 순간에 이해시킬 수 있다.

③ 전달의 양: 시각 정보는 상황과 내용을 전달하는 양에 있어 문자에 의한 정보를 훨씬 능가한다.

여기서 전달효율이 높은 시각정보의 예를 들어보자. <Fig. 2>는 혈액형과 수혈의 관계를 표시한 것으로 이것을 문장으로 표현하면 다음과 같다.



<Fig. 2> 혈액형과 수혈의 관계도

- 혈액형이 A인 사람은 A형의 사람으로부터 수혈받을 수 있다.
- 혈액형이 A인 사람은 O형의 사람으로부터 수혈받을 수 있다.
- 혈액형이 A인 사람은 A형의 사람에게 수혈할 수 있다.
- 혈액형이 A인 사람은 B형의 사람으로부터 수혈받을 수 없다.
- 혈액형이 A인 사람은 AB형의 사람으로부터 수혈받을 수 없다.
- ...
- 합계 32개의 문장
- 이와 같이 전달상의 효율이라는

관점에 있어 시각정보는 문자에 비할 바가 아니다. 다시 말하면 문장 등의 전달계는 많은 인위적인 혼란을 필요로 하며, 그 자체로서는 의미를 성립시킬 수 없는 독립된 기호인 음성이거나 문자가 조립되어 비로소 성립되는 것이다. 그래서 문자의 결합방식을 공유하는 집단 이외에는 전달이 불가능한 것은 물론이고 집단 내부에서도 오용(誤用)의 문제가 빈번하게 일어난다. 이렇게 생각해 보면 시각 커뮤니케이션은 의사전달의 수단으로는 최상의 것으로 보인다.

그러나 전달의 정확성이라든가 구속성의 면에 있어서 시각 정보는 규약성(規約性)을 결핍하고 있는 까닭에 무력한 경우도 있다. 즉, 커뮤니케이션 과정에 있어서 인지단계까지는 매우 효과적이지만 응답의 단계에서는 그 방향이 확산되어 버리는 단점이 있다. 다시 말해서 그것을 받아들이는 사람에게는 이해의 방법이 무한해질 수 있다는 것이다. 젊은 여인을 모델로 한 화장품 광고를 예로 들어보자(Fig. 3).

이 광고를 보고 어떤 사람은 그 화장품 회사의 의도에 따라 그 해에 유행하는 화장의 예로서 정보를 받고 포스터의 사진과 비슷하게 화장을 시도해 볼 수도 있고, 또 어떤 사람은 아름다운 사진이라고 오려서 벽에 붙일 수도 있으며, 단지 알고 있는 어떤 사람과 닮았다고 간단히 생각할 수도 있다. 어쩌면 의상과 액세서리, 헤어스타일에만 흥미를 가질지도



<Fig. 3> 화장품 잡지 광고, 1990

모르며 이외에 다른 여러 방법이 복합될 수도 있을 것이다. 이와 반대로 「이 화장품은 당신을 이름답게 합니다」라는 카피는 그 이외의 의미를 주지 않는다.

따라서 커뮤니케이션의 정확성이라는 면에서 본다면 시각 커뮤니케이션은 허용성이 너무 크다는 결점이 있다. 그래서 관료사회의 전달체계는 문서에 의한 경우가 대부분이다. 그러나 문서에 의한 전달은 다양한 사고방식과 행동유형을 내포하는, 즉 다원적(多元的) 가치에 입각한 현재의 대중사회에서는 권위적이고 고압적인 느낌을 주게 된다. 그러나 시각 커뮤니케이션은 이러한 결함을 피하며 수용자가 거부감을 갖지 않고 정보를 수용할 수 있게 해 준다. 요컨대 문자 또는 언어에 의한 커뮤니케이션은 표현과 의미가 1대 1로 대응하는 폐쇄계(閉鎖系)를 구성하는 데 비하여 시각정보는 개방계(開放系)에 속한다고 할 수 있다. 이렇게 생각하면 우리는 폐쇄계의 정보보다는 개방계의 정보에 보다 많이 둘러싸여 있는 것이다.

3. 영상화 사회의 출현

현대의 젊은이들은 정리된 지식보다는 일시적으로만 존재하는 감정에 더 민감하다. 요컨대 문장에 의한 지식체계를 갖고 있는 기성인의 입장에서 보면, 체계적이고 추상적인 사고를 거부하고 감각적이고 실제적인 현상에만 반응하며, 이에 흥미를 가지는 젊은이들에 대한 비판은 당연한 것인지도 모른다. 그러나 일각에서는 체계적이지는 않지만 개방된 사고, 즉 열려진 사고의 가치를 인정하고 존중하는 사람들의 주장이 받아들여지고 있는 것도 무시할 수 없는 사실이다.

일찍이 길포드(J.P. Guilford)는 기존의 지능측정법이 답을 하나밖에 얻을 수 없는 폐쇄계라는 점을 비판했다. 그에 따르면 이것은 집중적 사고의 산물로서 인간의 창조적 측면을 무시하는 방법이며 인간에게는 다양한

답의 제시와 그 자체에 의미를 부여하는 확산적 사고가 중요함을 강조했다. 우리가 만약 문장표현에 의한 집중적 사고와 영상표현을 통한 확산적 사고를 균형있게 조화시킬 수 있다면 이러한 창조적 분위기는 인간의 문화발전에 도움을 줄 수 있을 것이다.

앞서 말한 바와 같이 영상정보는 완결적인 커뮤니케이션이 아니며, 항상 받는 사람의 다양한 응답을 기다린다. 그러나 현대와 같이 영상화된 사회에 있어서 미래는 창조적이고 희망적이기만 할 것인가? 영상정보의 문제점은 없는 것일까? 이미 맥루한(M. McLuhan)이 지적한 바와 같이 영상을 통해 얻은 지식이나 판단은 적극적인 행동으로 연결되지 않는, 즉 영향력의 회박화 현상을 가져온다.

본고는 이러한 영상화에 따른 시각 커뮤니케이션의 구조를 파악함으로써 현대사회에서의 하나의 좌표를 제공하는 일이 가능하지 않은가라고 생각한다.

II. 시각 커뮤니케이션의 구조

1. 미완(未完)의 커뮤니케이션

여기에서는 시각 커뮤니케이션의 대표적인 문제점인 커뮤니케이션의 비완결성(非完結性)과 그 작용적 측면에 관해서 살펴봄으로써 시각 커뮤니케이션의 구조를 생각해 보고자 한다. 이미 밝혀진 바와 같이 영상에 의한 커뮤니케이션은 특정의 지시적 내용을 포함하기가 어려우며 따라서 문화가치체계를 적극적으로 제시하고 있다고 볼 수 없다. 그러나 대중적인 성격의 영상정보는 확실히 사회를 지적으로 등질하도록 재구성하고 그 다의성은 의식의 경직화와 행동양식의 획일화를 무의식적으로 촉진한다. 예를 들면, 「탤런트 후보의 지지층」이라는 일본에서 발표된 논문에서는 정치에 미치는 대중매체의 영향을 설명하고 있다. TV 문화의 침투와 함께 TV 탤런트가 정치무대에 등장하는 것은

이미 잘 알려져 있는 사실이다. 정치가를 뽑는 데 있어 후보 중의 한 사람인 TV 탤런트에 투표한 사람의 분포는 연령적으로는 젊은층이 많고, 직업별로는 서비스업, 사무업, 기술업, 가정주부 등의 순으로 밝혀졌다. 그들이 탤런트를 선택한 이유는 대부분 「TV, 잡지를 통해서 친근감을 느끼고 있기 때문」이었다.

또 한 예로 어린이들에게 미치는 TV의 영향에 관하여 조사한 레바스에 의하면 싸우는 장면이 강조된 만화영화를 본 후에는 공격적인 완구를 선택하며, 그렇지 않은 만화영화를 본 후에는 비공격적인 완구를 선택했음을 설명하고 있다. 비슷한 내용의 밴두라와 로스(A.L. Bandura & L. Ross)의 실험에서도 보고되었다. 이 실험은 비닐에 바람을 불어 넣은 오뎅이형의 장난감인 핀칭인형을 사용한 것인데 실험자들은 우선 이 인형을 손으로 때리고 발로 차는 영화를 보여주고, 같은 인형을 설치한 방에 아이들을 데리고 갔을 때 어떤 반응을 보이는지를 조사한 것이다. 결과적으로 아이들은 영화와 같은 행동을 재현한 것이다. 레바스와 밴두라의 실험은 주관적 세계와 객관적 세계가 분화되지 않은 유아에게 있어 폭력적인 영화의 영향은 어른과는 비교가 안될 정도로 강하다는 것을 알려주고 있다. 다시 말하면 시각 커뮤니케이션은 영상으로서는 미완결성의 커뮤니케이션이지만 오랫동안 우리의 무의식 속에 축적되어 있는 까닭에 알게 모르게 인간의 행동을 지배하고 있는 것이다.

이미 잠재의식 광고에서 밝혀진 바와 같이 영상은 실로 강력한 응답조작성을 가지고 있다. 1957년 미국 비카리(J. Vicary)의 실험에 따르면 어떤 영화관에서 「코카콜라를 마시자」, 「팝콘을 먹자」라는 내용의 광고를 1/3,000초 내지 1/20초 동안 영화화면에 오버 랍시켰더니 그 영화관 매점의 매출이 5% 가까이 증가하였다고 한다. 1/3,000초 내지 1/20초는 시청자가 본다는지 의식하기에는 너무 빠른 속도지만

잠재의식 중에는 남는다는 점에서 착안된 것이다. 이 실험은 그 후 대중조작의 위험성이 높다는 이유로 금지되었다.

2. 시각 커뮤니케이션의 흐름

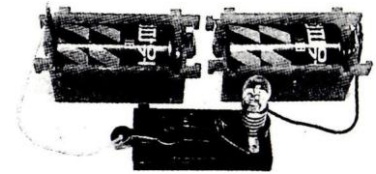
시각 커뮤니케이션의 구성도 다른 전달방식과 마찬가지로 '보내는 자(발신자)'와 '받는 자(수신자)', 그리고 이 둘을 연결하는 '매체'로 구성된다. 일상적인 대화를 예로 든다면 발신자는 말하는 사람이고 수신자는 듣는 사람, 그리고 매체는 음성으로 나타내는 언어라고 할 수 있다.

시각 커뮤니케이션도 이러한 방식으로 정리해 보면, 발신자는 전달하고자 하는 내용을 시각적인 매체를 이용하여 무엇인가의 특정한 표시물로 만들고 그 표시물은 그에 따라 일련의 반응을 불러일으킨다. <Fig. 4>는 이러한 시각 커뮤니케이션의 흐름을 도식화한 것이다.

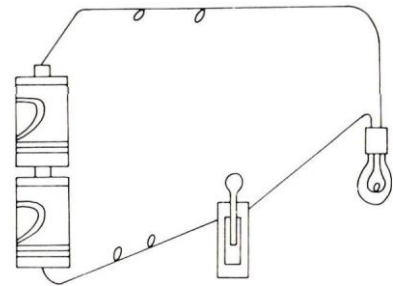
실로 많은 시각 표시물 속에서 생활하고 있는 현대인에게 있어 시각물의 영역을 분류하는 것은 대단히 어려울 뿐만 아니라 그 기준을 어떻게 잡는가가 문제가 된다. 여기서는 표현하려고 하는 대상이 시각에 대해서 어떠한 양상을 갖는 것인가에 따라 분류하고자 한다. 그러나 이 경우 사진이나 TV, 영화 등은 시각 매체들을 의미하는 것으로 이러한 분류방식에는 해당되지 않는다는 점에 주의해야 한다.

피표시 영역의 첫째는 비시각적 대상인데 이것은 눈에 보이지 않는 세계를 시각화하는 경우이다. 앞에서 본 수혈도표도 여기에 포함되며 추상적 상태의 것을 시각화한 모든 영역을 의미한다. 둘째는 시각적 대상인데 벽화나 캐리커처(Caricature)처럼 일정한 시대에 한 민족이나 집단이 사물을 시각적으로 인식하는 공통의 패턴을 제시하는 것을 말한다. 사물을 표시할 때는 가독성을 위하여 세부를 단순화하거나 강조하는 경우가 많은데, 즉 누구나 알기 쉬운 형태를 그려서 당시의 가장 일반적인 패턴으로서의 시각적 인식물을 제시하는 것이다. 셋째는 조직적 대상으로 사용하기 위하여 만들어 내는 표시물을 말한다. 화살표나 교통표지처럼 표시물 자체에는 실제적인 설명이 없지만 약속화되거나 관습화된 도형을 의도적으로 설정하는 경우가 여기에 해당된다. 마지막은 유희적 대상으로 이것은 전달에 있어서 보고 즐기는 방향으로 세련되어진 많은 것들, 예를 들면 꼭두각시, 장난감 프리즘 등이 여기에 해당된다. 이는 시각의 유희라고도 할 수 있는 것들인데 현대의 영화나 TV 등은 이러한 유희적 대상의 연장이라고 생각할 수 있다.

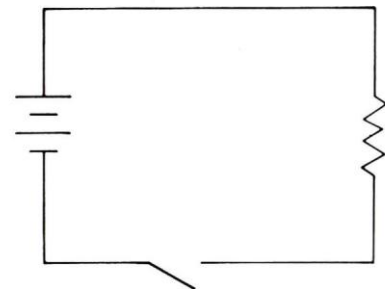
다음은 피표시영역의 대상물이 어떤 형태로 표시물화되어 가는지의 문제를 고찰해 보자. 예를 들어 건전지와 전구와 스위치가 하나의 회로를 구성하고 있는 경우를 생각해 보자(Fig. 5).



실체적 표시



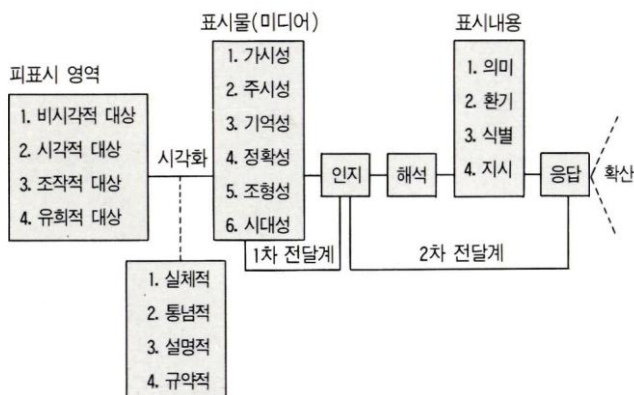
통념적 표시



설명적 표시

<Fig. 5> 대상물의 표시방법

우리가 맨 처음 생각할 수 있는 표시방법은 실체적 표시일 것이다. 이는 실제 회로를 눈 앞에 두고 정확하게 묘사한 경우라든가 또는 그것을 사진으로 찍은 것 등을 말한다. 이 때 건전지에는 특정한 회사의 상품명에 인쇄되어 있으나 실제로 우리가 알고자 하는 것은 회로의 구성으로 이것은 일반적인 건전지와 전구로도 충분히 가능한 것이다. 때문에 가독가능성(可讀可能性)에 따라 불필요한 부분을 생략한 통념적인 표시(通念的表示)를 생각할 수 있다. 또한 건전지는 꼭 특정상품의 것이 아니어도 되기 때문에 표현방식은 실체적 표시방법에서 조금 벗어난 추상화된 양식이 될 수 있다. 이 상태를 조금 더 간단하게 도식화한 것이 설명적 표시이다. 설명적 표시는



<Fig. 4> 시각 커뮤니케이션의 흐름

단순히 회로의 구성을 설명하기 위해 어떠한 약속의 기호를 사용하여 표현을 간소화한다. 이러한 기호를 이해하는 사람이라면 설명적 표시는 가장 신속하고, 정확하게 상황을 이해시키는 방법이 될 것이다.

실체적, 통념적, 설명적 표시방법과 아울러 합의에 의해서 정하는 규약적 표시 방법을 생각할 수 있다(Fig 6). 어떤 행위를 지시하거나 금지할 때의 표시, 가문이나 소속·소유관계를 표시하는 경우 교통표지 등은 도형을 가능한 한 단순화시켜 다의성이나 오인의 여지를 최소화시킨다.



〈Fig. 6〉 규약적 표시 금연구역의 공공싸인

다음에는 제작과정에 있어서 표시물은 어떠한 관점에서 평가받아야 하는가에 대해 언급하기로 한다. 이것은 당연히 어떤 매체를 선택하는가의 문제와 관련된다. 전달의 효율성을 목적으로 보는 사람의 입장에서, 표시물이 전달의 목적을 효율적으로 달성하기 위한 최소의 필수조건은 다음과 같다.

- 가시성(可視性): 형태, 색상, 문자 등이 시각정보로서 보고 판별하기 쉽다는 것을 말한다.
- 주시성(注視性): 표시물 쪽으로 시선을 유도하는 기능을 말한다.
- 기억성(記憶性): 정보를 정확하고 인상깊게 기억시키는 것을 의미한다.
- 정확성(的確性): 표시물이 시각적으로 아름다운 것을 뜻하는데, 시각정보가 범람하는 현대사회의 경우에 질서 있는 미의 창조는 매우 중요하게 고려되어야 한다.
- 조형성(·形性): 표시물이 시각적으로

아름다운 것을 뜻하는데, 시각정보가 범람하는 현대사회의 경우에 질서 있는 미의 창조는 매우 중요하게 고려되어야 한다.

· 시대성(時代性): 그 시대 대다수의 사람들의 취미나 기호에 맞고 나아가 이를 세련된 방향으로 이끌어 나가는 것을 의미한다.

3. 제1차 전달계와 제2차 전달계

이제까지는 주로 정보의 발신자를 중심으로 생각해 보았다. 그러나 일단 표시물이 제작되면 그것은 수신자에게 전달되어 일련의 반응을 일으키게 되는데, 이 경우에 정보가 반드시 발신자의 의도대로 정확하게 전달된다고는 할 수 없다. 그러나 시각 커뮤니케이션은 표시물의 구체성, 비개념성, 기록성 때문에 잡음, 즉 오인(誤認)의 가능성이 문자전달에 비해 적다고 할 수 있다. 다시 말하면 인지기능에 있어서 효율이 상당히 높다는 것이다.

표시물을 인식하고 거기에 그려져 있는 형상을 파악하기까지를 제1차 전달계라고 하며 여기서의 시각 커뮤니케이션의 정확성은 비교적 큰 편이다. 그러나 표시물을 보는 것과 그 표시물이 어떠한 정보를 갖고 있는가를 해석하는 것은 별도의 과정으로, 이러한 해석 또는 번역의 단계를 제2차 전달계라고 부르며 이때의 영상정보는 오히려 그 특징인 비개념성 때문에 구체적인 의미를 전달하는 데는 문제가 있다. 이미 고찰한 바와 같이 여기에는 응답의 다의성이라는 복잡한 문제가 등장하게 된다.

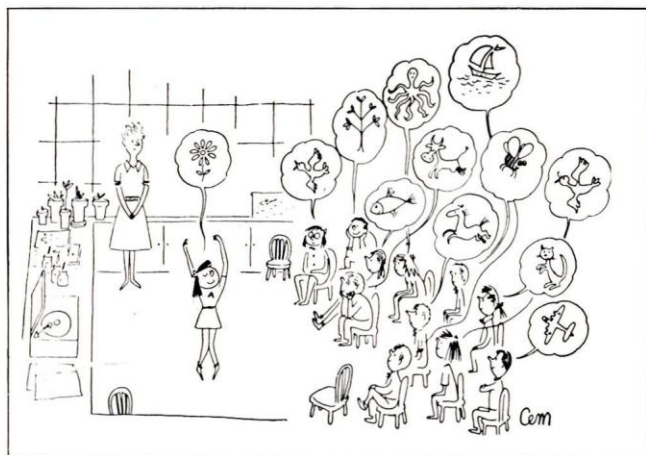
기론(P. Giron)의 「기호학」에 의하면 기호(여기서는 문자, 영상 모두를 기호라고 생각한다)는 논리적 기호와 표현적 기호로 분류되며 다음과 같은 대응관계를 지닌다고 한다.

- ① 논리적 기호 → 언어기호 → 규약적 → 자의적(恣意的) → 호모로직(Homologic) → 추상적 → 일반적 → 선별적
- ② 표현적 기호 → 예술영상적 기호 → 자연적 → 유연적(類緣的) →

아니로직(Analogic) → 구체적 → 개별적 → 전체적

여기서 호모로직이란 각각 다른 두 가지 이상의 것들이 같은 내용을 나타내는 것을 의미한다. 즉, 犬 = 개 = 멍멍이 = Dog 은 모두 같은 대상을 의미하는 반면 영상은 어디까지나 개체를 충실하고 유사하게 표현한다. 그러나 여기서 문제가 되는 것은 시각 커뮤니케이션이 자연적, 유연적이고 구체적임에도 불구하고 그것이 직접적으로 의미를 전달하지 않는다는 점이다. 즉, 언어적 전달은 의미를 중심으로 구성되어 있는 데 반해 영상은 그 자체로서 성립되어 버리는 것이다. 따라서 영상은 그냥 거기에 있다는 현시성(現示性)으로 충분한 경우도 있고 단순히 눈을 즐겁게 한다는 목적을 위해 제작되는 영상세계의 기능성도 바로 여기에 있다.

여기서 제2차 전달계에 존재하는 응답의 다의성에 대해 조금 더 고찰해 보자. 예를 들어 표시물을 상징, 기호, 징후의 각 군별로 분류한다고 가상해 보자. 이 경우 상징이란 지시하는 것과 지시받는 것과의 사이에 있어서 필연적 또는 인과적 관계를 인정하는 것이며, 어떤 종류의 집약적 표시계를 말하는 것이다. 한편, 기호는 표시물과 주는 의미간에 필연적 관계가 없이 임의적인 약속이 존재하는 경우에 해당된다. 징후란 어떤 표시물이 다음에 일어나는 현상 혹은 의미에 연속성이 있는 것으로 그것의 일부를 표시하면 그 속에 있는 어떤 것 혹은 그것을 포함한 전체를 이해할 수 있는 성질을 갖고 있다. 구체적인 예를 들면 비둘기는 평화, 하트는 사랑, 거북은 장수를 나타내는 상징이며, 일상적으로 눈에 띄는 표지판, 문장, 부호 등은 기호라고 생각할 수 있다. 징후는 '봄과 새싹'처럼 시간적인 필연성을 가리키는 경우, 천둥이 소나기를, 여의봉이 손오공을 가르키는 경우, 어떤 '인물이나 사건에 필수적인 소유물, 형상 등을 가리키는 경우이다. 그러나 실제에 있어 상징, 기호, 징후 등은 유동적으로 생각되어야 한다. 기독교



〈Fig. 7〉 2차 전달계
에서의 의미의 확산

세계에서는 예수 그리스도가 생선의 형태로 표현되었고 당시의 사람들에게는 그것이 상징이었지만 오늘날은 단순한 기호일 뿐이다. 또한 시계바늘이 12시를 가리킬 때 그것은 시간의 표시로서는 기호이지만 가정주부에게는 점심준비, 직장에서는 점심과 휴식의 징후일 수도 있다. 이렇듯 응답의 다양성에 대한 분류를 시도한다면 가능한 한 모든 상황을 설정해야 할 것이다. 오늘날 그래픽 심볼이라고 불리는 만국 공통의 지시적 기호는 만국박람회, 올림픽 등의 국제적 행사를 경험하는 과정에서 모든 사람이 쉽고 정확하게 알아볼 수 있도록 하는 기본적인 응답형식에 관한 중요한 언어가 되고 있다(Fig. 7).

III. 역사적으로 본 시각 커뮤니케이션

1. 상상적 세계의 시각

시각 표시물을 역사적으로 살펴보면 그 종류는 무수히 많다는 것을 알 수 있다. 즉, 문자를 갖지 못한 사람들 사이에서도 어떠한 종류의 표시물은 존재해 있었고, 언어를 소유하고 있던 사람들 사이에서도 읽고 쓰는 것이 그 사회의 구성원 전체에 보급되기까지 즉, 대량인쇄와 교육이 보급되어 문맹이 없어질 때까지는 역시 시각 표시물이 압도적으로 많았던 것이다.

인간은 오감으로는 인식할 수 없는 상상적 세계를 만들어 내는 능력이

있다. 용이나 봉황 등 상상의 동물을 시각화하거나, 시간과 같은 추상적인 현상을 시계를 통해 시각적으로 표현한 것이다.

이러한 상상적 세계의 시각화 속에서 우리의 흥미를 끌게 하는 것은 마음에 의한 시각 표시이다. 여기에 속하는 표시는 현실에 존재하는 어떠한 형태를 조합하거나 현실에는 존재하지 않는 영상을 가능성 있는 것으로 제시하는 것이다.

유령, 괴물, 악마 등의 표현은 어느 나라에서나 신화나 벽화로서 남아 있다. 이것의 표현은 주술 혹은 종교의 기원을 가진 것이 많지만 우리는 고대인들의 시각화 방법에 감탄하지 않을 수 없는 것이다.

고대 그리스도교에서의 악마의



〈Fig. 8〉 서양의 악마



〈Fig. 9〉 성좌

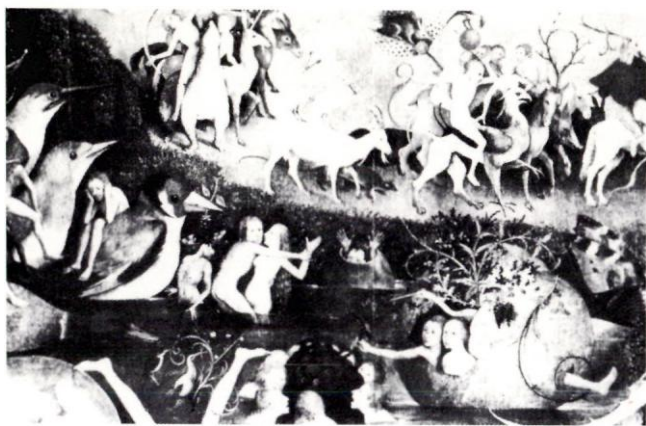
표현으로는 뱀·용·사자 등의 변형으로서, 중세에서는 인간 혹은 반인반수(半人半獸)의 형태를 이용하여 표현되고 있다(Fig. 8). 또한 각각 독립되어 존재하고 있는 별은 신화적 설명에 의한 초자연적 물체에 그 의미를 부여하여 실제로는 보이지 않는 선을 나타내어 성좌라는 정리된 별의 무리를 상징하는 것이다(Fig. 9).

2. 종교적 세계의 시각

불가시(不可視) 대상의 표현 중에는 다른 차원의 세계를 상징할 수가 있다. 종교적 세계를 시각화한 경우로는 천국과 지옥의 표현이 있다. 즉, 인간이 가장 이상적이라고 생각하는 세계와 그렇지 못한 세계를 나타낸 것이다.

이 두 세계를 비교하여 표현한 예로는 15세기 프랑드르 화가 보슈(H. Bosch)의 작품이 있다(Fig. 10). 그는 최대의 걸작이라고 하는 3폭의 대작 '열락의 동산'을 천국, 현실, 지옥으로 각각 나누어 그렸다. 높게 지평을 잡은 넓은 화면에 작은 인물이나 동, 식물이 많이 전개되는 기기 괴괴한 환상적 광경은 그 의미를 모두 헤아릴 수는 없을 것이다. 이 작품은 그리스도교 세계의 사고방식에 의한 것이라면 불교에서도 지옥에 대한 사고방식이 존재하고 있다.

특히 불교의 지옥에 관해서는 염라대왕을 지배자로 그 아래 법관이 있고 형(刑)의 집행관으로 귀신이 있는 것으로 그려진 것이 많다. 이것은



〈Fig. 10〉 보슈, 열락
의 동산-중앙부분,
1500 년경

불교의 뜻을 전하는 것보다는 시각적으로 대중에게 인과응보를 가리키는데 이바지하였다고 한다. 또한 만다라는 밀교에 의한 수법(修法)의 보존으로서 또는 제불의 구성을 도식화한 것으로서 유명하지만, 이것 또한 난해한 밀교의 교의(敎義)보다는 밀교의 이미지를 직감적, 포괄적으로 표현한 것이라고 말할 수 있다.

IV. 커뮤니케이션에 있어서의 시각

1. 시각과 욕구, 가치, 경험

외계의 사물을 지각할 경우, 우리는 사물 자체의 물리적 성질 외에 지각자측의 내분적 조건이나 지각을 규정하는 사회적 조건을 분명히 할 필요가 있다. 일상 생활에서의 지각 작용을 생각해 보면 지각하는 사람의 개인적 조건이 지각에 영향을 미치는 경우를 쉽게 상상할 수 있을 것이다.

우리는 눈에 보이는 모든 것을 지각하는 것은 아니며 외계의 사물 가운데 특정한 것을 선택해서 지각한다. 예를 들어서 배가 고플 때에는 평소에 무관심하던 식당의 간판이 유난히 눈에 잘 띄는 것처럼 무엇인가를 지각한다는 것은 결코 의식적인 과정이 아니며, 그때 그때의 욕구에 따라 자신도 모르는 사이에 선택적으로 행해진다. 선택을 결정하게 되는 지각자측의 내부적 요인으로는 욕구, 흥미, 가치관, 개성 등이 있으며, 이 요인들에 의해 같은 상황에서 동일한 사물을 보아도 보는 사람에

따라 각기 다르게 지각될 것이다.

욕구에 따라서 지각이 변하는 경우는 우리의 주위에서도 흔히 발견된다. 예를 들어 한밤중에 혼자 외진 길을 걸어갈 때 평소에는 아무렇지도 않게 느껴지던 길가의 나무가 무서운 유령처럼 보이는 경우가 있다. 특히 어둡다거나 먼 곳에서 보아서 분명치 않은 상황에서 사물을 볼 때, 이와 유사한 지각 변동이 쉽게 일어난다. 남의 떡이 더 커보인다는 우리의 속담이나 놓친 고기가 더 크다는 서양의 속담과 같이 강한 감정이나 가치를 지닌 것은 실제보다 더 크게 보인다. 우리를 둘러싸고 있는 외계의 많은 자극은 모두 그 고유의 사회적 가치를 지니고 있으며 따라서 과대시, 또는 과소시 등의 왜곡이 곧잘 일어난다. 이러한 지각에서의 강조화나 축소화의 현상을 '지각의 예민화'라고 한다.

예민화의 실험으로는 부루너(Bruner)와 굿맨(Goodman)이 행한 '화폐의 크기에 대한 인식'이라는 유명한 연구가 있다. 이 연구는 보통의 지능을 가진 10세 어린이 20명을 대상으로 했는데, 그 중 10명은 부유한 가정에서 나머지 10명은 빈민가에서 자란 어린이로 하였다. 실험의 절차는 부분적으로 빛이 투사되는 조그만 상자에 그 빛이 투사되는 원의 크기를 임의로 조정할 수 있도록 장치하여 동전 1센트, 5센트, 10센트, 25센트, 50센트와 같은 크기로 보이는 빛의 원을 찾게 하였다. 이 실험의 결과에서 확실히 과대시의 현상을 확인할 수

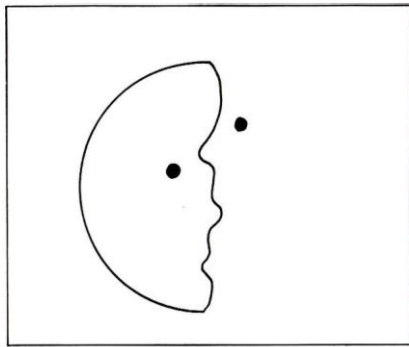
있다. 즉 화폐의 가치에 비례하여 과대시의 정도가 뚜렷하게 나타났으며 이는 25센트에 이르러 최대를 이루었다. 50센트에 최대를 이루지 못한 것은 어린이에게 있어 이러한 큰 돈은 현실적 요구가 없었기 때문인 것으로 추측된다. 또한 어린이들의 사회적 배경에서 보면 부유한 부류 보다는 가난한 부류쪽에서 과대시 현상이 더 뚜렷하게 나타난다는 사실이 밝혀졌다.

이 결과로부터 우리는 화폐가 갖고 있는 사회적 가치가 화폐의 크기를 지각하는 데에 영향을 미친다는 것을 알 수 있고 지각자의 욕구수준이 지각을 규정한다는 것도 알게 되었다. 즉, 사회적 가치가 클수록 그리고 사물에 대한 욕구가 클수록 사물은 실제보다 강조되어 지각된다.

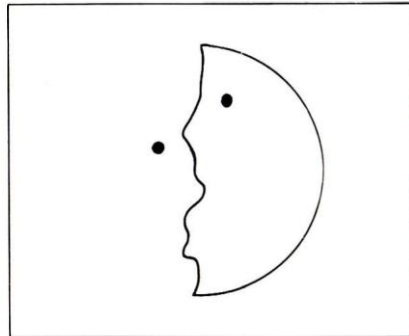
그렇다면 사회적으로 거부되는 부정적 가치를 지닌 자극이나, 불안을 일으키는 자극에 대해서 우리의 지각은 어떠한 영향을 받게 되는가? 이에 관련된 연구로는 기니스(M. Guines)의 실험이 있다. 그는 저속한 말이나 성(性)에 관계되는 말, 즉 금기어(타부어)와 일상적으로 사용하는 보편적인 말(중성어)을 자극으로 사용하여 매우 짧은 시간(1/100초 정도) 동안 보여주고 그것들이 인지되는 정도를 비교해 보았더니 금기어는 중성어에 비해 인지되기가 어렵다는 사실을 알게 되었다. 그 까닭은 보통 금기어는 부정적인 가치를 갖는다고 생각하여 될 수 있으면 보는 것을 피하려고 하는 무의식적인 경향 때문이다. 이러한 현상을 심리학에서는 '지각적 방위(防衛)'라고 부르고 있다. 이 현상은 금기어만이 아니라 '암', '죽음'과 같은 불안을 일으키는 단어를 사용하는 경우에도 생긴다.

세퍼와 머피(L.F. Shaffer & G. Murphy)는 〈Fig. 11〉를 사용해서 상과 벌의 경험이 지각에 어떤 영향을 주는가를 실험했다.

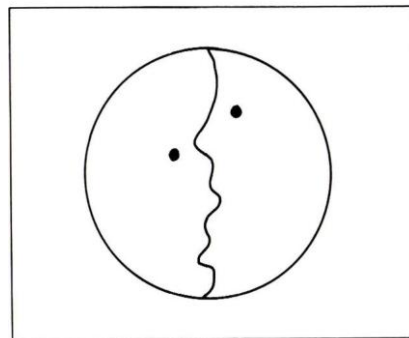
그림 c는 오른쪽으로 향한 얼굴(a)과 왼쪽으로 향한 얼굴(b)이 합쳐진 것이다. 먼저 a 아니면 b의 한 쪽이 나타날 때 상을 주고 또 다른 한 쪽이



a



b



c

〈Fig. 11〉 상, 벌의 실험

나타날 때는 벌을 주도록 조건을 설정한다. 다시 말해서 a를 보여줄 때 돈을 주고 b를 보여줄 때는 돈을 받는다. 이 실험을 여러 번 계속한 후 c를 보여주면 c에서 a의 옆얼굴은 인식되지만 b는 보이지 않는다. 즉, 상과 관련된 옆얼굴은 잘 인식되며 벌의 옆얼굴은 잘 인식되지 않는 것이다. 이것 또한 자기에게 유리한 것을 선택해서 지각하려는 경향인 지각적 방위의 현상이라고 할 수 있다.

우리의 지각이나 인식의 경험에 의해 풍부해지고 정확해진다는 것은 과거의 경험이 우리의 지각에 영향을 끼친다는

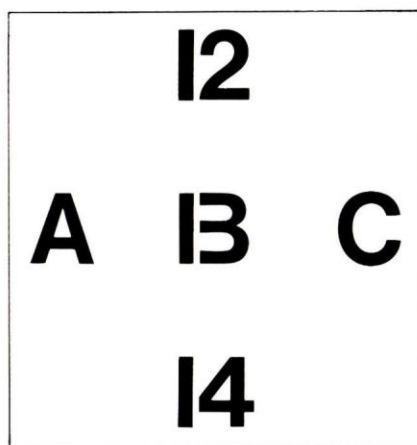
말과도 통한다. 무의미한 도형(Fig. 12)을 잠시 바라보면 의미있는 도형으로 바뀌는 것처럼 우리는 외계의 사물에 대해 과거의 경험에서 연유된 감각적 인상을 갖게 된다.



〈Fig. 12〉 무의미한 도형

인간은 애매한 것으로부터 어떠한 의미를 구하고자 하고 도식화하며 자기가 이미 알고 있는 것과 비교해서 적극적으로 이해하려는 특징을 가지고 있는데 특히, 사물의 의미성립은 경험을 무시하고는 생각할 수 없다. 예를 들어 〈Fig. 13〉의 경우, 왼쪽에서 오른쪽으로 볼 때와 위에서 아래로 볼 때 중심의 문자는 두 가지의 뜻으로 해석된다. 즉, 가로로 볼 때는 'B'로, 세로로 볼 때는 '13'으로 인식되는데 여기서 우리는 선행자극이 사물을 지각하는 방식에 영향을 준다는 것을 알 수 있다.

일상의 지각은 보통 오랫동안의 경험과 학습의 결과로 성립된다. 예를 들어 회색의 종이를 잘라서 토마토, 굴,



〈Fig. 13〉 선행자극의 영향

레몬의 형태를 만든 다음 이 종이를 청록색 배경 위에 놓는다. 그 위에 반투명 유리로 덮여 회색 종이를 보면 토마토의 회색 종이는 약간 빨갭게 보이고 레몬 종이는 약간 노랗게 보이는 것을 발견할 수 있다. 이 사실도 앞서의 예와 같이 우리가 잘 알고 있는 대상에 대한 기대가 지각에 영향을 준다는 것을 설명하고 있다. 자극의 성질에 따라서만 결정된다고 생각해 온 사물의 지각에서조차 이렇게 경험이나 학습의 영향을 무시할 수 없다는 사실은 지각이 환경에 대한 우리의 적응행동의 결과로서 성립한다는 것을 의미한다.

2. 커뮤니케이션 과정에서의 도형의 변화

1) 전달의 변용

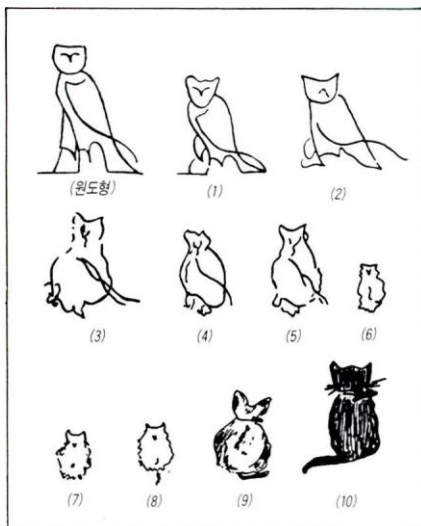
어떤 도형을 보여주고 그 형태를 정확히 기억시킨 다음 30초, 1일, 1주일의 간격으로 도형을 그려보게 한다. 인간의 기억은 시간의 흐름에 따라 점차 약화되는 까닭에 재생된 도형이 원도형과 완전히 같을 수는 없다. 재생된 도형은 다양한 변화를 보여주는데 그 변화는 일정한 방향성을 갖고 있다. 이러한 재생에 따른 변화는 보통 강조화, 상태화(事物同化), 구조적 변용의 세 종류로 분류된다.

- 강조화: 강조화는 다시 두 가지로 나뉘어지는데, 첫째는 도형이 갖고 있는 하나의 특징이 두드러지게 재생되는 경우를 말하고, 둘째는 여러 특징들이 골고루 균형있게 재생되는 경우를 말한다.
- 상태화: 재생의 과정에서 익숙한 사물과 유사하게 변화되어 간다는 뜻이다. 기억된 것은 도형의 형태 그 자체가 아니라 그 도형이 무엇을 나타내고 무엇을 의미하는가에 대한 그 사람의 인식이 기억의 변용에 영향을 준다는 것이다.
- 구조적 변용: 원도형의 흔적(기억된 상태)에 왜곡이 있는 경우, 자율적 변화가 생기는 것으로 시간의 경과에 따라 점차 왜곡이 심해지는 것을 말한다. 기억에서도 이와 같이 시간의 흐름에 따라 변용이

일어나는데 사람에서 사람으로 전달되는 도형, 혹은 이야기의 재생은 더욱 심한 변용을 일으킨다.

〈Fig. 14〉는 바틀레트(F.C.

Bartlett)가 실시한 도형의 변용과정이다. 원도형은 고대 이집트의 승려들이 사용했던 문자로 부엉이를 문자화한 것이다.



〈Fig. 14〉 기억전달의 변용 (원도형)

이 문자를 첫번째 사람한테 보여주고 기억시켜 그 사람이 재생한 도형을 두번째 사람에게 보여주고 또 그 사람의 재생그림을 세번째 사람에게 보여주어 전달되어 가는 그림을 순서대로 나열한 것이다. 여기서 최초의 원도형이 아주 다르게 변용되어 있는 것을 발견할 수 있는데 이는 기억이 정확하게 유지되기가 힘들다는 것을 보여준다.

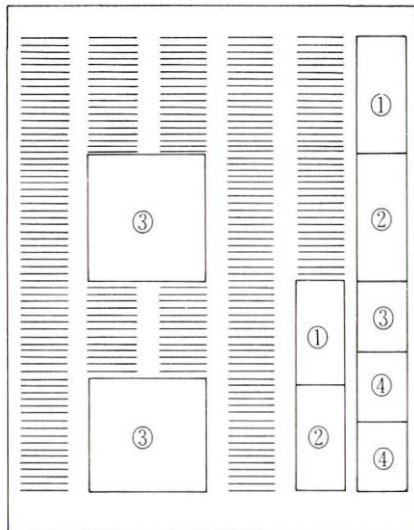
또한 기억의 유지 정도는 주어지는 사물의 성질과도 관련이 있다. 완전한 원이나 정삼각형처럼 규격화되어 있는 형태는 정확히 기억되지만 불규칙하거나 왜곡이 심한 것은 앞서 설명한 바와 같이 정확히 기억하기가 어렵다.

그것은 받아들이는 사람의 이해력과 그 때의 태도, 특징을 파악하는 개인적 방법 등에 따라서 인상의 구조가 달라지기 때문이다.

2) 안구운동

우리가 어떠한 구체적인 사물이나 도형을 볼 때 눈을 어떻게 움직이는가 하는 것은 매우 흥미있는 문제이다. 눈의 움직임, 즉 안구운동에 관한 초기의 실험심리학적 연구는 독서할 때에 안구가 어떻게 움직이는가에 대한 연구로부터 시작되었다. 그러나 당시에는 아직 안구운동의 측정장치조차 개발되지 않았던 관계로 도형을 대상으로 한 연구는 이루어지지 못하였다. 최근에는 안구운동 측정장치의 자동화가 가능해졌기 때문에 지금까지 남아 있었던 도형, 화상, 영상을 대상으로 한 실험이 급속히 진행되고 있다.

안구운동에 관한 다음과 같은 실험결과가 있다. 신문광고처럼 많은 화상이 지면의 상하좌우에 독립해서 흩어져 있을 때 시선의 집중도를 측정했는데 큰 그림의 집중도가 가장 높고 그 다음은 〈Fig. 15〉과 같은 순서를 따른다.

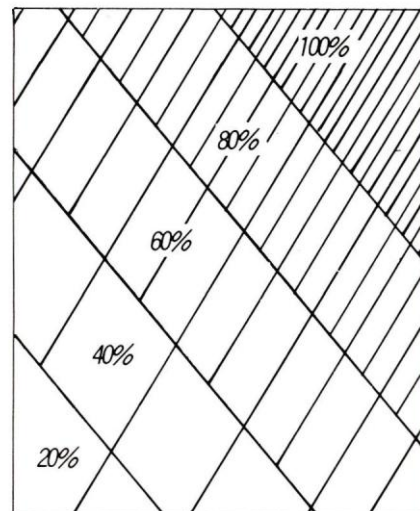


〈Fig. 15〉 영자(英字)신문의 전형적인 광고위치

우측 상단에 위치한 화상의 집중도가 가장 높으며 그 다음은 ② 번의 위치로 이들은 모두 신문의 어느 한 모서리에 위치한다는 공통점을 지닌다. 그 다음으로 집중되는 부분은 최소한 사각 형태인 한 광고의 세면이 신문의 본문으로 둘러싸여져 있는 ③

번이다.

이상의 내용은 우리가 보통 이야기하는 일반적인 시선의 집중도에 관한 연구, 즉 특별히 시선을 끄는 요소가 없이 전면이 광고로 꽉찬 신문일 경우 독자가 주시하게 되는 시선의 방향과 위치를 나타내는 연구내용(Frg. 16)과 상당히 일치하는 결과를 보여준다.



〈Fig. 16〉 퍼센트로 나타낸 일반적인 시선의 집중도

뉴미디어 디자인 방향 설정 연구

21세기를 맞이하면서 전자통신과 첨단과학을 기반으로 한 정보화 사회와 뉴미디어 출현은 인간의 경제·문화·산업구조에 커다란 변화를 초래하고 있다. 이러한 변화의 물결 속에서 인간들은 여러 가지 정신적 위기감을 갖게 되었고 인간성 회복을 위한 디자인의 필요성을 느끼게 되었다. 이와 함께 국제화된 상품에 대비한 다원적 뉴미디어 디자인과 한국형 모델 개발의 맥락 속에서 기술복합적 제품에 대비한 사용자의 감성적 교감 창출을 위한 뉴미디어 방향 설정 연구가 한국디자인포장센터로 중심으로 이루어졌다.

본지에서는 이 연구 내용을 간략하게 정리해 소개하는 자리를 마련하였다.

[편집자 주]

연구자 : 한석우 서울산업대학교 교수

강병길 건국대학교 교수

정도성 울산대학교 교수

유상욱 한국디자인포장센터 연구원

이대우 한국디자인포장센터 연구원

I. 연구목적

서기 2000년에 직면하면서 인간에게는 예측하기 어려웠던 새로운 것이 탄생하였으며, 이미 생활의 일부에서 신세대 미디어(New Generation Media)를 접하게 되었다. 환경의 변화에 따른 필수불가결한 4I'S(Innovation, Invention, Information, Intelligence)는 내재된 인간의 가치요소에 혁신을 가져왔으며, 그에 따른 형태(形態) 변화는 소비자 계층의 다변화, 레저 스포츠의 대중화, 복고풍의 유행, 자연주의, 감각주의, 건간에 대한 관심, 개발주의, 인간관계의 회박화, 수평구조 등으로 나타나게 되었으며 뉴미디어와 관련된 첨단과학기술은 인간 본위의 정보기술과 기반 기술로서 IC, 광(光), 뉴미디어, 신소재, 생명공학 등을 탄생시키기에 이르렀다.

본 연구개발의 목적은 미래의 우리 생활환경의 변화에 따른 신시장을 위한 신상품 개발과 국가적으로 중점 육성하고 있는 첨단산업을 배경으로 생활자(生活者) 중심의 도구와 사용에 대한 상호 유기적 관련성(Man-Machine Interface Interaction)에 주안점을 두었고, 그에 따른 현대적 개념의 인본주의적 디자인 컨셉트를 타겟으로 하였다.

이것은 인간적 측면에서 도구에 대한 새로운 개념의 위상 정립이며, 디자인에 대한 커다란 변혁을 가져다 줄 것이다.

II. 정보화 사회와 뉴미디어

정보사회는 소프트 웨어로서의 정보상품과 하드 웨어로서의 정보생산, 유통구조를 축으로 하여 유지된다. 상부구조로서의 정보 상품과 하부구조로서의 생산, 유통기구는 서로가 서로를 규정지으며 발전을 가속화시키고 있다. 정보상품은 크게 세 가지로 나눌 수 있다.

첫째는 금융, 회계, 보험 마케팅 상황 등의 데이터 베이스 정보이고, 둘째는 TV, 영화, 신문, 잡지, 서적 등의 문화적 내용물이고, 셋째가 전매 특허권에 대한 로열티, 경영기술 등의 노하우이다. 모든 재화나 사용에 의해 부가가치를 창출한다. 정보상품도 하나의 재화이기 때문에 저장, 분배되지 않으면 사용가치가 없어지게 된다.

우리는 지금 제3의 기술혁명을 맞고 있다. 발명과 혁신의 단계를 지나 이제 혁명의 파급효과가 확산되는 단계에 있다. 그 결과는 이전의 두 기술혁명이 서구나 지구상의 모든 지역에 산업화의 형태로 끼친 영향보다 훨씬 클 것이다.

현대사회의 특성인 후기산업 사회에서 중요한 것은 바로 정보화 사회라는 점이다. 모든 산물을 정보화 지식으로 대체하는 사회라고 할 수 있다. 이러한 정보의 발생, 전달, 기록, 축적, 검색, 복제, 배포 따위를 취급하는 산업을 정보산업이라 하고, 이러한 산업은 각종 뉴미디어 제품을 등장시키게 된다. 급후 뉴미디어들은

폭발적으로 늘어나는 정보의 흐름에 맞추어 단순한 형태에서 다양한 기능 충족의 전문영역에 이르기까지 광범위하게 확산될 것이다.

급속하게 다변화되어 가는 현대의 정보사회 속에서 이제는 전화, 워드 프로세서, 복사기, 팩시밀리, 텔렉스 등 컴퓨터 관련 사무용 기기를 하나로 통합한 '꿈의 워크스테이션' 등장을 눈 앞에 두고 있다. 또한 생산성 향상과 원가절감을 위한 SIS(전략적 정보시스템)와 신시장 개척, 비용절감, 매출증대, 이익 극대화를 위한 시장정보 수집의 MIS 시스템이 일반화되고, OA에서 SA(사회자동화)로 변화하기 시작했다. 정보나 지식 관련 산업의 데이터 통신시스템이 형성되고 있으며, 뉴미디어와 하이테크놀로지의 발전은 정보망을 공유하는 상품화 전략을 요구하게 되었고, 고도 정보의 Global화를 앞당겼다.

정보통신기술의 혁신적 발전은 정보를 디지털 신호로서 표현할 수 있게 하였고, 레이저 기술과 광(光)일렉트로닉스의 발전은 전파 대신 광파를 사용, 대량의 정보를 빠른 속도로 보낼 수 있게 되었다.

홈 बैं킹(Home Banking)과 텔리텍스트(Teletext)를 이용한 홈 쇼핑(Home Shopping) 및 도난, 화재 방지를 원격제어기술로 처리하게 될 Electronic Tele-communication House의 탄생은 이제 남의 이야기가 아니다. 그리고 서로 관련 있는 기업의 기존 전산자원을 네트워크로 연결, 필요한 정보를 교환하는 VAN(부가가치 통신망)은 최소한의 등록요건만 갖추면 참여할 수 있게 되었다.

신도시를 중심으로 지역 정보화를 위한 뉴미디어 개발은 Community Antenna TV를 통해 테크노폴리스 실현을 앞당겨 줄 것이다. 그리고 근거리 통신망(LAN), 종합정보통신망(ISDN: Integrated Service Digital Network)과 함께 장거리 통신망과 컴퓨터 센터를 갖추고 정보를 종합처리, 공급하는 'Teleport'가 곳곳에 건설되어질 것이다.

한편 빌딩 내에 음성, 화상, 정보통신 등을 다양하게 사용할 수 있는 시스템을 갖춘 인텔리전트 빌딩이 곳곳에 세워지고, 개개인은 미디어의 다양화로 Color Watchman이라 불리는 비디오 TV 레코더, 컴팩트 오디오 디스크, 비디오·오디오 레코더, 퍼스널 워드뱅크, 개인 정보시스템(Private Information System), 일렉트로닉 스테이션너리(Electronic Stationary), 개인 팩시밀리, HD(High Definition) TV, 화상전화(Picture Phone) 등과 같은 새로운 매체들을 소유하게 될 것이다.

III. 뉴미디어의 정의

뉴미디어란 "정보를 작성, 처리, 가공, 전달, 출력하는 과정의 일부 또는 전체에 정보 처리와 통신의 신기술을 적용한 새로운 전기통신 시스템 또는 패키지계 미디어의 일부 또는 전체와 이것들을 통해서 제공 가능한 새로운

정보통신 서비스를 말한다. 여기서 새로움의 기준은 사회전체의 합의에 의한다"라고 정보통신연감(1990년刊)에서 정의하고 있다.

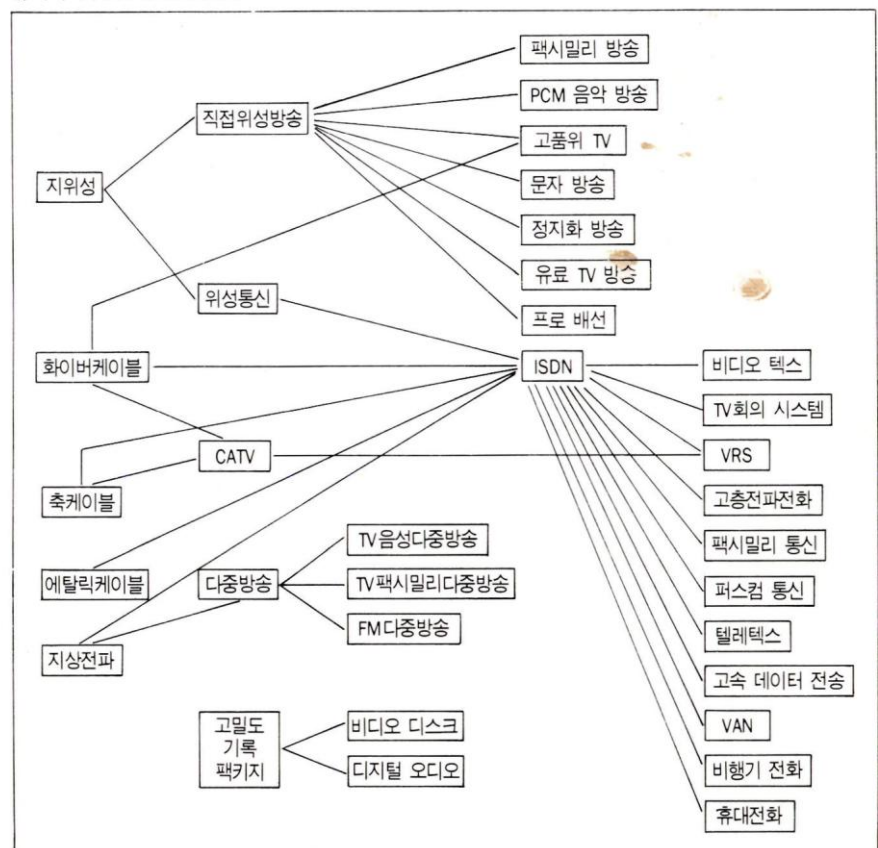
대부분의 뉴미디어는 기존 미디어와는 달리 청각, 시각, 기록 등 정보의 표현형태 측면에서 서로 교차되어 있다. 이는 미디어의 표현형태에 있어서, 상호결합을 통해 진화, 발전해 나가는 현상을 단적으로 나타내는 것으로 볼 수 있다.

향후 뉴미디어 시스템을 구축하는 데 있어 종래의 전송계 뉴미디어, 단말계 뉴미디어라는 구별된 개념에서 벗어나 이들 뉴미디어간에도 새로운 융합이 진행되어 갈 것이다.

뉴미디어의 특성을 살펴보면 다음과 같다.

- 1) 미디어 수용대상의 Mid化:
뉴미디어 매스(Mass)와 퍼스널(Personal)이 결합한 중간형태로서 수용대상은 한 개인이나 불특정다수가 아닌 특정다수이다.

뉴미디어 NETWORKING



2) 시스템 측면에서의 변화:

기존의 미디어인 방송은 단방향, 전기통신(주로 전화)은 양방향으로 구별되었으나, 뉴미디어는 양자의 결합이 가능하게 되었다. 종래 방송은 발신자가 1인, 수신자는 다수이며, 전화는 각각 1대의 형태였으나, 뉴미디어는 송신자와 수신자가 1인이든 다수이든 간에 상호간에 정보의 주고 받음이 가능하게 되었다.

3) 정보제공 형태의 다양화:

기존 미디어의 정보제공 형태는 TV의 영상정보, 신문의 문자와 정지화상정보, 전화의 음성정보 등 각 미디어별로 명확히 구별되었다. 그러나 향후의 미디어는 모든 형태의 정보를 제공할 수 있도록 되고 있으며 특히, 뉴미디어의 발달로 인하여 영상정보의 비중이 점차 커지고 있다.

4) 이용자 주도형으로의 변화

기존의 미디어인 신문과 TV는 사전에 공급자가 이용자의 정보욕구 내용을 예측해서 다양한 정보를 보내, 정보에 대한 선택을 이용자에게 맡기는 공급자 주도형이다. 그 반면, 뉴미디어는 이용자가 주체적으로 정보를 선택할 수 있는 이용자 주도형의 미디어가 비교적 많다.

IV. 뉴미디어와 생활 문화

1. TV 시청률 하락

경제의 고도성장에 따라 시민생활이 보다 많은 여유를 갖게 되면서 취미와 기호가 다양해져 수 개의 방송채널에 의한 확실적인 프로그램을 제공하는 것만으로는 시민의 욕구를 충족시킬 수 없는 상태에 이르렀다.

2. CATV와 비디오텍스의 등장

종래의 무선에 의한 TV 방송이 수 개의 채널만을 사용하는 것에 비해 유선에 의한 CATV는 하나의 Cable로 수 십 개의 채널전송이 가능하기 때문에 영화, 뉴스, 스포츠, 일기예보, 교육방송, 지역행사 등을 전문으로 방송할 수 있게 되어 시청자의 욕구에 맞는 방송을 선택·시청할 수 있게 된다.

기존의 정보매체로는 효과적인 정보입수가 불가능하므로 필요한 시기에 필요한 정보를 검색해서 이용할 수 있는 새로운 정보 시스템이 가정생활에도 필요하게 된다. 이를 해결하기 위한 한 가지 수단으로 데이터 베이스(DATA Base)를 구축하여 여기에 시민생활에 필요한 정보를 기억시키고 전화로 요구하면 각 가정의

TV 화면에 비쳐 주는 비디오

텍스(Videotex) 시스템이 실용화되고 있다.

3. HA(Home Automation)

HA란 최근 급격한 진전을 보이고 있는 통신 및 반도체 컴퓨터 기술을 응용하여 주택을 단순한 주거개념만이 아닌 가정생활의 편리성, 효율성, 창조성, 사회성을 향상시키기 위해 일상생활을 전자화시킨 것이다.

HA의 응용분야에는 가정보안(자동개폐, 방범, 방재경보), 가사조정(온·습도 조절, 조명조절)과 상품정보 취득 및 홈 쇼핑·홈 बैं킹 그리고 문화행사 및 교육강좌 수강, 통신 등이 있다.

V. 뉴미디어와 시장변화

앞으로는 새로운 제품을 추가로 개발하기 보다는 기존의 사무용기기를 하나로 통합, 단순화하는 방향으로 사무자동화가 진행될 것이다. 이것이 소위 '꿈의 워크스테이션'이라는 것으로, 사무자동화의 혁신과 함께 경영 시스템에도 큰 변화가 와서 생산성 향상과 원가절감을 위한 전자 시스템인 MIS(경영 정보 시스템)에서 기업 상호간의 전산화와 매출증대를 겨냥하는 SIS(전략적 경영 정보 시스템)가 일반화될 것이다.

또한 와이어리스 주머니에 들어갈 수 있는 초소형 무선전화기와 손바닥만한 퍼스널 컴퓨터(Palm Top)가 개발되고, TV 브라운관이 사라지고 얇은 액정 패널을 이용한 벽걸이 TV가 등장할 것이다. 그리고 카드 모양의 납작한 사진기가 선보이고 셔터를 누르지 않고도 사진이 찍혀지는 사진기가 나오고 있다.

소형화·고속화·다기능화를 추구하는 90년대 상품기술혁명에는 더욱 속도가 빨라져 숨이 가쁠 정도이다. 그리고 인간공학을 이용해 화면을 상하좌우로 움직일 수 있는 TV, 리모콘으로 움직이는 진공청소기 등 High-Touch 제품이 국내에서도 개발되는 등

| 영역 | 서비스 |
|------------------|--|
| 전송교환 서비스 | · Teleconference Service |
| 고도통신 서비스 | · 전자 Mail Service |
| 정보제공·검색 서비스 | · 뉴스·일기예보·교통·상품 등 일반정보 검색 서비스 · 전문정보(기술, 경제, 법률 등) 검색 서비스 |
| 정보처리 서비스 | · 의료지원 서비스 · 주택행정 서비스 · Electronic Banking · 원격방재방범서비스 · 주택학습 서비스 · Home Shopping · Home Dealing · 좌석 등 각종 예약 서비스 |
| More Channel 서비스 | · 영화 서비스(오락, 교양, 교육, 전문 분야) · HDTV 방송 · FM 음악방송 서비스 |

뉴미디어에 의한
신정보통신 서비스

첨단제품의 개발경쟁은 갈수록 치열해지고 있다.

90년대 들어 통신 부문에서 지금까지와 다른 네 가지 추세에 눈에 띄고 있다. 먼저 디지털 기술로 새로운 고품질 제품과 서비스가 추출되고 있으며, 둘째 통신시장이 단순 전기통신 부문은 물론 컴퓨터 산업과 일반 전자제품 산업 등에 의해 분할 점령되고 있다는 점이다. 셋째로 제조업과 서비스업 등 대규모 기업이 통신산업에 막대한 영향을 주고 있고, 끝으로 일반 소비자들이 단순한 서비스 이용 차원에서 벗어나 통신망과 서비스의 제어, 개발 등 통신산업의 주역으로 등장하는 현상이 나타나고 있다.

정보통신 부문은 특히 공익과 직결돼 있다는 점 이외에도 네트워크를 통한 시장의 부분 활성화, 기술개발의 가속화 경향 및 시장참여에 대한 선참여업자의 어려움 등으로 인하여 대부분 국가에 있어 시장구조가 특이한 형태를 띠고 있다. 예를 들어 전기통신 분야에서 아직까지 가장 앞서고 있는 미국의 경우 당초 민간 주도로 출발하였으나 군수산업에 대한 정부의 막대한 지원이 동부문의 국제경쟁력을 강화시켜 왔음은 주지의 사실이다. 일부 다른 서비스 산업과 함께 미국의 비교 우위를 누리고 있는 몇 안되는 부문 중의 하나이며, 이러한 강력한 독과점적 지위가 88년 종합무역법의 제정을 통하여 외국의 시장개방에 열을 올리게 하였다고도 볼 수 있다.

우리나라에서는 전자통신연구소가 지난 85년 개발계획을 구상, 86년부터 과학기술처의 중점 추진과제로 선정돼 현재 체신부와 한국전기통신공사, 업계 등이 함께 개발에 참가하고 있다.

또한 위성통신은 해저 케이블과 함께 지구를 한 가족으로 묶는 핵심 통신기술로 꼽혀진다. 위성통신을 운영하기 위해서는 위성 자체의 제작뿐 아니라 위성을 제 궤도에 올려 놓는 발사기술, 궤도에 뜬 위성을 조정통제하는 제어기술 등이 필요하다. 우리나라는 전기통신공사와 전자통신연구소가 주축이 되어

위성운용기술을 연구, 오는 96년까지 위성을 통한 통신과 방송 서비스를 제공할 계획이다.

한국의 수출 구조를 살펴보면 아직까지 단말기 중심의 기기제품에 집중되어 있으며 기술정보 집약적인 시설 설비부문에서는 거의 경쟁력을 갖추지 못하고 있다. 이러한 부문에 있어서 수입장벽이나 외국인 투자조건이 점차 완화될 예정이므로 이와 병행하여 산업정책적 테두리 안에서 기술개발이 촉진됨으로써 국산기기의 경쟁력이 강화될 수 있도록 보완·유인책이 수립되어야 한다.

다음 국내외적 여건을 고려할 때 서비스 분야에 있어서도 중·장기적으로 대외시장 개방은 불가피하며 이에 앞서 선결조건으로 우선 국내 시장개방의 추진이 시급하게 요청되고 있다고 본다. 국내 시장의 육성과 함께 경쟁력을 갖춘 기업들이 등장할 때 비로소 국제개방이 의의를 가질 수 있기 때문이다. 서비스별로 국내 시장규모와 사회, 경제적 여건을 고려하여 독과점, 제한경쟁 및 완전경쟁 등 시장구조 형태가 결정되지 않으면 안된다.

VI. 뉴미디어 디자인 방향설정을 위한 디자인 계획안

1. 디자인 배경

※ 신매체에 대한 시스템 디자인 (다원적 통합)

21 세기를 향한 도정은 급진적, 단속적 변화를 추구하면서 전자통신과 생명과학을 기반으로 사회 시스템 자체를 정보화 산업과 Computerization 사회의 도래를 결정지우고 있다.

정보화 사회로의 진입은 새로운 가치관의 도출과 더불어 새로운 행동기준을 요구하게 될 것이며, 이는 바로 신세대(Innovator Group)에 의한 다원적 신매체 시스템으로 모든 산업구조의 상호관련성을 우리 중심의 사회(We society)로 결정지우는 매개체가 될 것이다.

먼저 1990년 CATV의 광범위한 보급, 화상전화, 비디오 팩스(Videofax), 셀룰라폰(Selluraphone), 메가 PC(Mega PC) 등의 커뮤니케이션 기기들은 ISDN과의 네트워킹이 되면서 각 개별 통합적 미디어가 될 것이다.

위와 같은 급속한 매체도구(마이크로일렉트로닉스)의 변화는 Soft의 거대한 Profile 그 자체의 문화를 변화시키며 경제 및 산업구조가 요청하는 과제(생산성에 대한 메카트로닉스 시스템)가 무엇이나? 하는 시스템 믹스(Product Mix, Process Mix)를 유발할 것이다.

인류가 보유하고 있는 자원 중 가장 값어치 있는 무궁무진한 자원이라 할 수 있는 정보는 현재 통신망의 디지털화와 서비스(VAN, ISDN)의 다양화, 사무자동화(OA) 및 생산자동화(FA)와 더불어 기기의 통합화로 퍼지컴퓨터의 도래에까지 와 있다. 홈 बैं킹을 하든지 반도체의 눈을 응용한 센서를 활용하든지간에 오늘날 모든 커뮤니케이션을 통한 인류의 문명은 급속한 신기술을 통한 뉴미디어(기기의 통합화)에 관련되어 있는 것이다. 이러한 신기술의 발달에 따른 매체의 급속한 변화에 사실상 당혹감을 감추지 못하고 있으며 과학과 문화의 이질적 갭은 어느 시대 보다는 더욱 크게 벌어져 있는 것이다.

여기서 인류는 자아실현에 따른 다품종 소량생산이라는 요구와 차별화, 문화의 공유, 감성화 등 여러 가지 현상을 정신적 위기감으로 단정지을 수 있다. 개체와 인간성의 상실을 가져오고, 뉴미디어에 대한 고립의 결과를 초래함으로써 기계 위주의 세계가 되지 않기 위해서는 예술가적 관심의 동양적인 정신적 문화(Design)를 더욱 개발하여야 할 시점에 와 있는 것이다. 그것은 인간성 회복에 대한 감성화를 동양적 사고의 모티베이션에서 찾을 수 있는 가능성이 풍부한 것이다.

즉, 서양적 커뮤니케이션 방식에서 동양적 커뮤니케이션 방식과의 조화로서 신기술의 매체에서 감성화의

신매체로, 나의 개념에서 우리(We society)의 개념으로 새로운 다원적 커뮤니케이션 시스템(Design)을 준비하여야 한다. 이러한 세계의 변화 물질 속에 우리의 산업구조 역시 가전산업에서 정보화 산업으로 기울기 시작했으며, 2000년까지 첨단산업에 54조원을 투입할 정책에 부응하여 국제적 상품에 대비한 다원적 뉴미디어 시스템 디자인을 준비함은 디자인 산업구조와 문화적 근간 구성확보라는 차원에서도 시급한 문제가 되고 있는 것이다.

이는 주체성 있는 한국형 모델개발 5개년 계획과 맥락을 같이하며 내일의 기술복합적 제품에 대비한 사용자의 감성적 교감창출(User Friendly Interface for Technologically Complex Products)의 가치혁신을 이룰 수 있는 바 90년 수출 유망상품 미래디자인 프로젝트의 한 분야에 설정하였다.

2. 디자인 제언의 개념

오늘날 Hyper Technology의 성과는 많은 분기점에서 근미래를 충분히 예측케 하고 있다. 특히 구조적인 High-Tech는 현존 상황 자체를 변화시킬 수 있는 기능성과 명제를 가져오고 있다.

예를 들면 건축물의 기둥이나 벽 자체가 Stringer에 의하여 구조 자체가 소멸된다든지 기존의 4발 나무의자들이 힘에 의한 1축의 구조로 간편하게 제작되는 점 등이다. 대량생산소비체제에 의한 플라스틱 Mold의 역사는 산업혁명 이후부터 최근까지 반세기 동안 급속하게 번성하여 왔다. 특히 Electronics 제품디자인은 금형 구조(Mold Housing)이라 불릴 정도로 기존의 디자인된 모든 제품은 그 형상이 구조적으로 유사한 것이다. 구조 자체가 분사방식인 사출 성형(Injection Molding)은 액체에 의한 방법으로 형상이나 모양 이외에는 별 다를게 없는 현상을 볼 수 있다. 의상디자인에 있어서의 구조는 천을 재단하는 구조를 근간으로 한다. 배를 건조할 때에도

철판을 재단·용접하여 제작한다. 최근의 Hyper한 레이저 커팅(Laser Cutting) 기술은 플라스틱 판재를 로봇을 이용하여 컴퓨터로 재단할 수 있으며, 고주파 기술에 의한 접착은 매우 높은 수준의 접착기술을 보유하게 되었다. 또한 Mechanism은 회거나 접는 부품 및 모듈 부품을 가능하게 하고 있다. 이와 같은 생산적 측면의 High-Tech와 기구·회로적 측면의 High-Tech의 발전으로 Electronics 및 정보통신 제품은 또 다른 방법론의 창출을 예고하고 있다.

이 방법론은 사실상 Mold가 번성하기 전 Steel 가공방법과 구조적으로는 크게 다를 것은 없으나 플라스틱이라는 재료로 변환될 때는 프로세스 자체가 달라질 수 있는 상황을 예측하고 있으며, 이러한 프로세스는 생산 자체에 혁신을 가져와 또 다른 시장 창출의 한 축선을 다음과 같이 형성하고 있다.

첫째, 판재의 절단(切斷) 및 접는(接) 방식을 위주로 하기 때문에 대형 금형을 파지 않고(脫金型), 최소화하여 생산가격을 저렴하게 할 수 있으며(低價製作), 금형제작기간이 단축되어 아이템 프로세스가 빠르다.

둘째, 소품종 다량화 사회의 현대와 근미래에 대하여 수 천 개, 수 백 개, 혹은 수 십 개까지도 소량생산을 공급할 수 있는 방식이다.(현대의 금형(Mold)은 통념상 5만 개 이상 사출성형해야 금형비를 대차대조할 수 있는 어려움 때문에 사실상 많은 문제를 야기하고 있다)

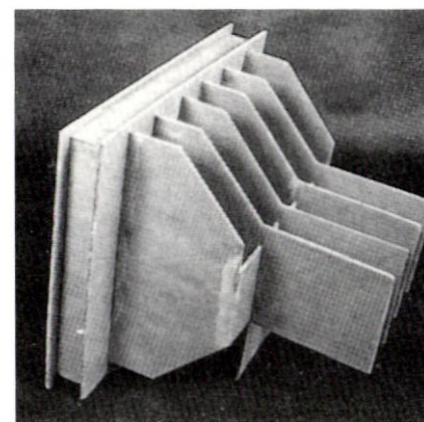
셋째, 감성화, 개성화 사회의 소량생산(소품종 다량화)은 각 제품 개체의 시스템화를 어렵게 만드는 데 반하여, 소량생산이면서도 모듈화 및 판재의 유니트화로 상호변형(相互變形) 및 타재료와의 혼합성 및 호환성을 높일 수 있다. 제품 사이클과 기술 사이클이 짧은 정보통신기기는 사실상 6개월에서 1년이 지나면 구형이 되는 현실에 있다. 때문에 그 제품수명의 개념 자체가 바뀔 수 있는 가능성이 있는 것이다. 일반제품은 그 수명이나

주기에 대하여 가변성을 구분하기가 쉽지 않지만 부분적인 부품의 교환에 의한 조립 시스템에 의하여 수명이 바뀔 수 있다(脫壽命)

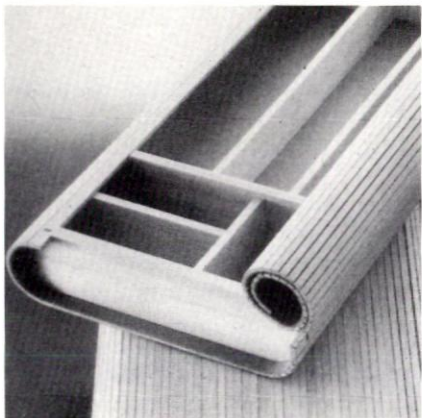
네째, 금형이 주 구조가 아니기 때문에 형상이나 모양 자체의 실구조 및 탈구조(Deconstruction)를 가질 수 있다. 현존하는 제품류의 모양을 보면 사실상 거의가 다 같은 형상인 것이다.(금형으로 제작된 전자, 정보기기) 그러나 구조가 바뀔 때 형상은 크게 달라질 수 있는 것이다. 예를 들면 포유류는 내장 위의 갈비뼈의 구조 위에 피부가 덮여 있는 구조로 되어 있고, 거북이의 구조는 이와 다르며 파충류·조류의 구조는 또 다르다. 여기서 본 디자인 형상의 개념은 접거나(接), 조립하거나(組), 누르거나(壓), 절단하거나(切), 휘거나(曲) 함에 따라 더욱 다양한 형태 및 기능창출을 할 수 있으리라 보며, 제품의 제작 자체가 금형 의존도에 의하여 좌우되는 기존의 개념에서 탈피하여 이와 같은 새로운 방법론에 의해 이루어지면 Looking(형상적 측면), Function(기능적 측면), Process(제작적 측면), Production(생산적 측면)에서 새로운 가능성이 창출될 것이다.

3. 모티베이션 (Motivation)

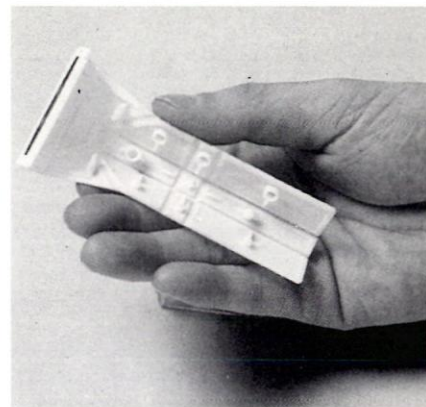
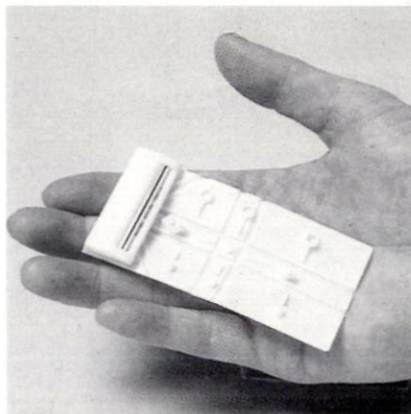
1) 절(切)



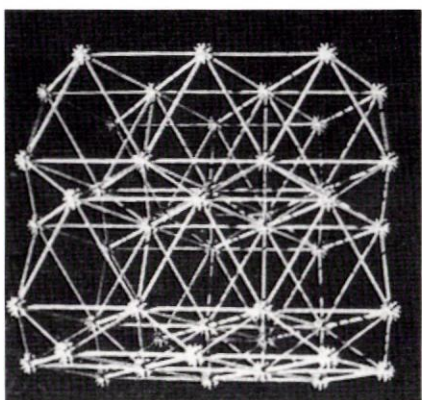
2) 곡(曲)



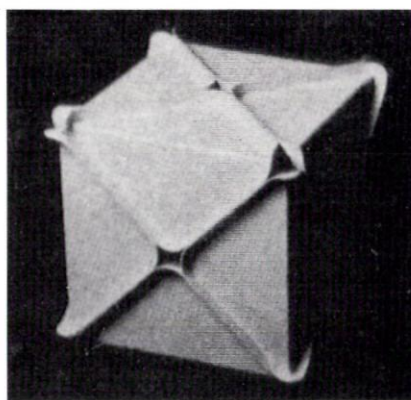
3) 접(接)



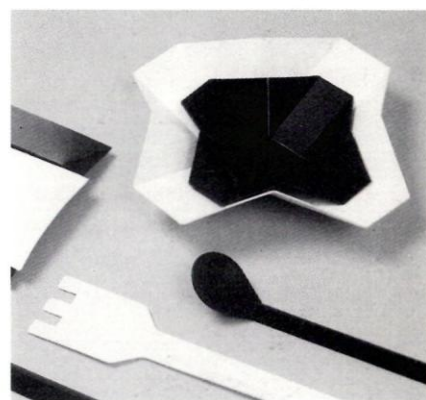
4) 조(組)



5) 절(折)

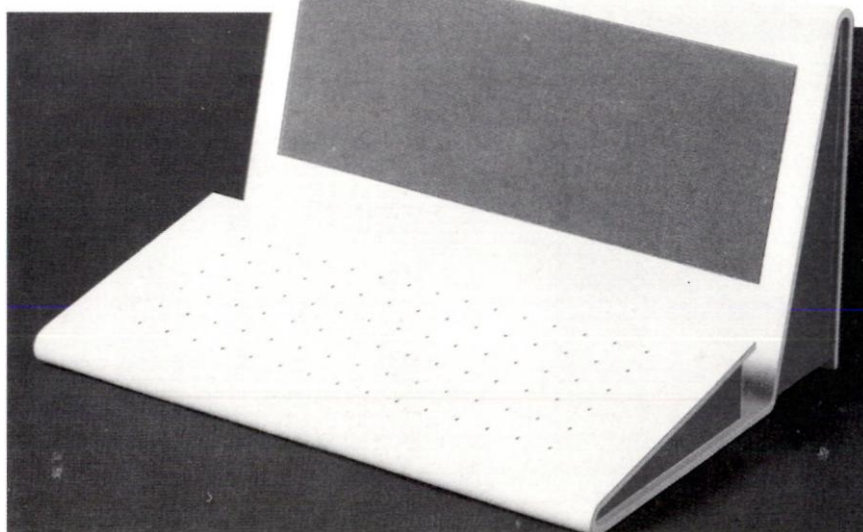


6) 압(壓)

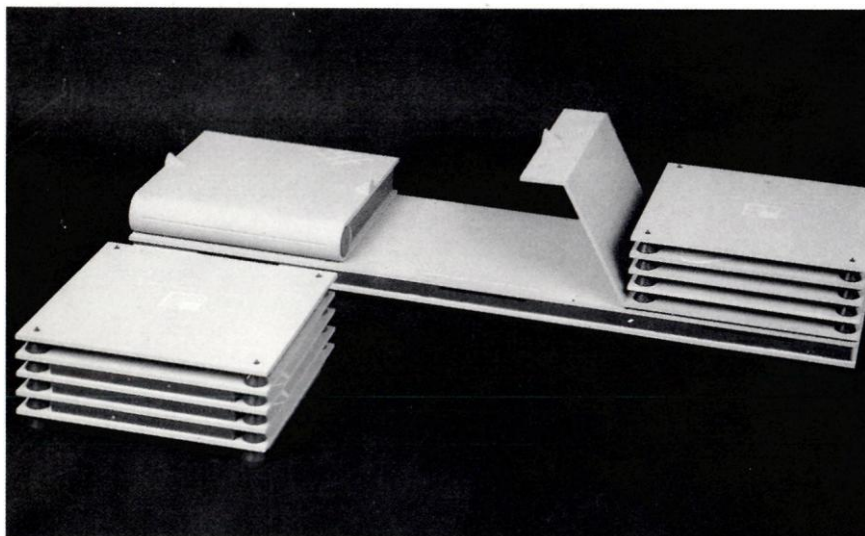


4. 목업(Mock-Up)

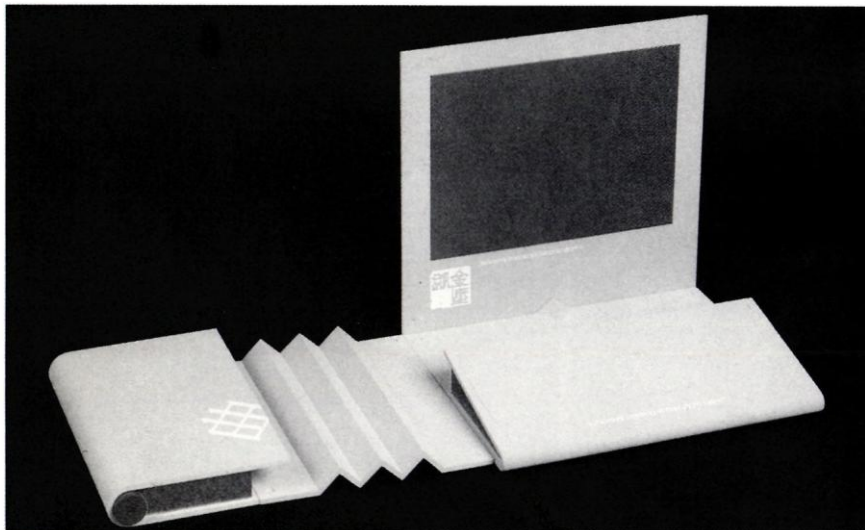
키보드 · 모니터



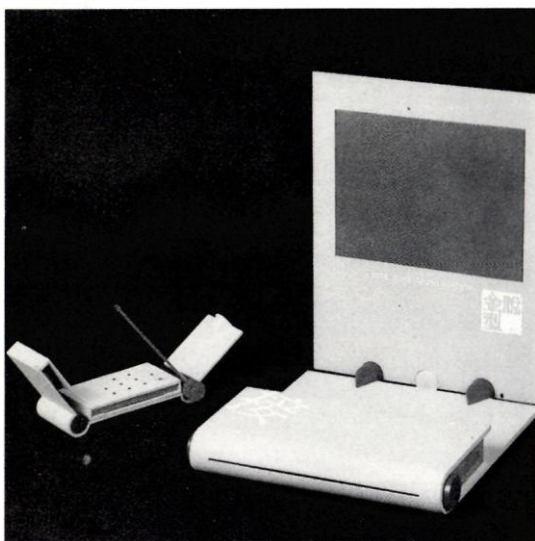
하드 디스크



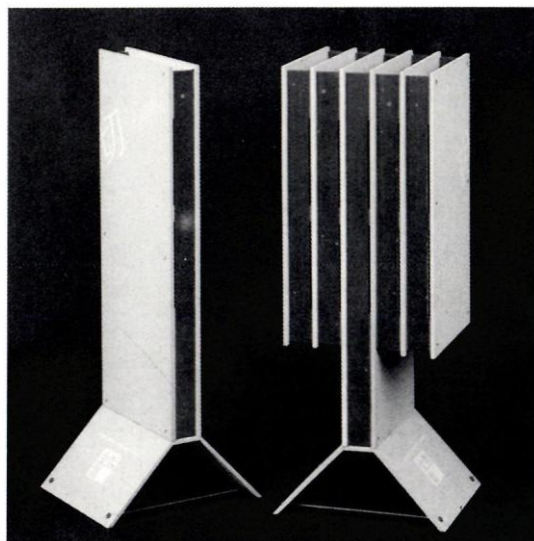
모니터 · 팩스 · 키보드



모니터 · 팩스 · 폰



CPU



정보화 시대의 이동체 통신과 I.D의 방향성

이 대 우 한국디자인포장센터 연구원

I. 서론 - 정보화 사회의 도래

커뮤니케이션의 수단과 방법은 인류사회의 발전단계에 따라 각기 수렵사회, 농경사회, 농업사회, 공업사회, 산업화사회, 정보화 사회로의 추이가 진행됨에 따라서 도구의 혁신을 동반하였다.

이러한 커뮤니케이션 도구 (Communication Tool)는 비둘기·봉화·수화와 같은 원시적 전달 방법에서 정보의 기록·저장·전달이 가능한 활자 미디어 시대, 거리와 시간 개념을 초월한 정보 전달이 가능한 전파 미디어 시대, 화상정보 전달이 가능한 비디오 미디어 시대 그리고 현재와 미래에 대비한 고도 정보 통신 시스템(INS: Information Network System) 시대의 복합형 첨단정보통신 시대로 혁신되어 오고 있다.

세계의 석학들은 이와 같은 산업화 사회 이후의 통신혁명시대를 다음과 같이 언급하고 있다. 다니엘 벨은 「후기산업사회 (Post-industrial Society)」, 앨빈 토플러는 「제3의 물결(The third Wave)」이라고 하였고, 존 네이스비트는 「메가 트렌드(Megatrend)」에서 정보화 사회를 서두로 High Tech/High Tough 사회, Network 체제, 다원화 선택 사회로의 변화를 예고했다.

이러한 커뮤니케이션 시대의 변천은 첨단 소프트 테크놀로지와 하드 테크놀로지에 의해 급속도로 진행되고

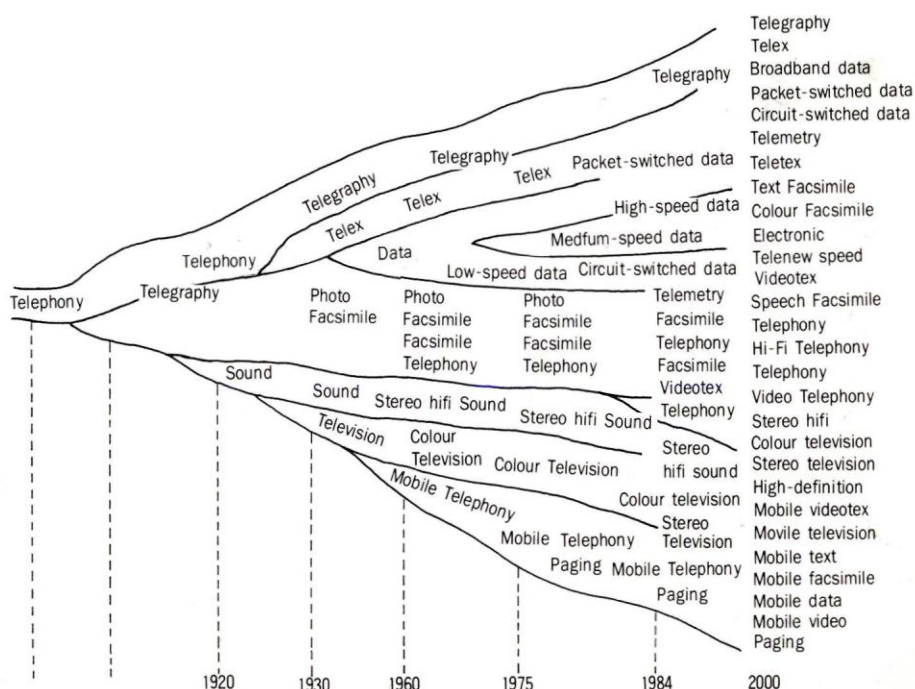
있으며, 컴퓨터와 커뮤니케이션으로 기본적인 개념을 성립시켜 정보통신의 선결요건으로 전제하고 있다.

1. 컴퓨터와 통신의 결합(C&C Network)

현대적 의미에서 1차적 통신혁명은 상호의사전달(One or Two Way Communication)이라는 요소로서 진행되어 왔다.

1950년대 초 최초의 상업용 컴퓨터의 출현이 '정보 발생자로부터

정보 소비자까지의 단순한 정보전달'에서 'ISDN Network에 의한 다원화 (Multi-Communication) 방향성'으로 현대와 미래를 예고하고 있었으며, 이는 컴퓨터와 터미널, 터미널과 터미널, 컴퓨터와 컴퓨터 사이에 정보전달의 필요성이 발생됨에 따라 「n!」의 수리적 방법론을 제시하고 있고, 정보통신의 발달 과정을 정보통신망, 정보아키텍처, 정보통신서비스의 3가지로서 프로그래스(Progress)를 형성케 하고 있다(도표 1).



〈도표 1〉 커뮤니케이션 프로그래스 (Progress)

정보통신망은 지금까지 전용회선을 주로 이용하여 왔으나 전달해야 할 정보가 다양해짐에 따라 교환기능을 갖는 통신망을 필요로 하게 되었다. 가장 보편적으로 이용할 수 있는 정보통신망은 공중전화교환망에 모형을 부차하여 이용하는 정보통신망이다. 그러나 전화교환망은 전화 서비스를 위해 설치되었기 때문에 전송품질, 정보전달속도에 상당한 제한이 있다. 이를 보완하기 위해 데이터 전용망인 회선교환 데이터 전용망(CSDN)이 개발되었으나 여기에도 전송로 이용효율이 낮다는 단점이 있어서 패킷형 데이터를 교환·전송하는 패킷 교환통신망이 발전·보급되기 시작하였다. 이를 통해 효율적인 정보전달 서비스 및 컴퓨터 정보자원의 공유가 이룩될 수 있었고 데이터 전용망의 발전은 정보전달의 다양화를 이룩할 수 있었다. 또한 고속정보통신망이 각국의 특성에 따라 연구·개발되고 있으며, 더 나아가 종합정보통신망(ISDN)을 디지털 공중전화망으로부터 발전·실현시키기 위한 개발 연구가 계속되고 있다.

정보통신망 아키텍처 역시 초기의 '포인트 투 포인트(Point-to point)' 방식에서 네트워크 형태로 발전되었는데 처음에는 동종 컴퓨터

사이에만 데이터 교환이 가능하였으나 최근에는 이종의 정보기기 사이에도 정보교환이 가능한 이질망(Heterogenous Network) 형태로 발전되고 있다. 이에 따라 정보통신 서비스도 비디오텍스, 텔리텍스, 팩시밀리, 전자우편, 텔리메트리 등 다양하게 제공되고 있다.

정보량의 증가에 따라 정보통신망의 구축이 불가피하게 되었는데 이 정보통신망은 결국 컴퓨터와 통신이 결합된 상태인 것이다. 따라서 앞으로의 컴퓨터 및 통신기기는 네트워크 시스템을 전제로 개발·발전될 전망이다.

2. 정보통신 혁명의 최근 동향과 비전

C&C 통신은 향후 FDD(Floppy Disc Drive)에서 CMT(Cassette Magnetic Tape)화로 진행중이며, 1980 년대를 기점으로 10년 주기의 혁명적 변환을 유도하고 있다.

20세기 전자공학과 광학의 결합으로 인한 세기 후반의 총아로서 광전자공학(光電子工學: Optoelectronics)의 등장과 고에너지 반도체 레이저, 광섬유 통신(Fiber Optic Communication),

광전자집적회로(OETC), 광(光) 컴퓨터, 홀로그래피, 광센서 전자, 전자공업시대에서 레이저 및 컴퓨터 중심의 광전자공업시대로의 이행을 추구하고 있다(도표 2).

이러한 연차적 정보산업의 환경은 ① 정보산업 니즈(Needs)의 질적변화, ② 국제화의 발전으로 위성통신 발전과 이용의 확대, ③ 전자, 전기기술의 발전으로 저가격, 고속의 하드 웨어의 생산, ④ 정부의 각종 법률의 정비와 제정과 기반의 조성에 의해 차세대 고도 정보사회를 촉진할 수 있다.

첫번째 사항의 니즈(Needs)의 변화는 질적 변화로서 예를 들면 ① 정보처리의 통합화, ② 이용자의 확대에 따른 소프트 웨어와 하드 웨어의 편리화, ③ 컴퓨터와 통신의 네트워크화, ④ 업무의 복잡화, 비대화에 대응하기 위한 소프트 웨어의 공급과 메인테넌스형 체제, ⑤ 최적한 정보시스템을 구축할 수 있는 능력의 육성 및 유통 등이라고 할 수 있다.

3. 선진각국별 전략 구상과 정책 고찰

1) 미국

최근 미국 컴퓨터 업계의 동향으로서 주목을 끄는 것은 미국 컴퓨터 업계가 동남아의

| 구 분 | 1980 | 1985 | 1990 | 1995 | 2000 |
|----------------|---------------------------------------|---------------------------------|------|------|------|
| 통 신 | 공간분할식 전자교환기 | | | | |
| | | 시분할식 전자교환기, 광반송식 | | | |
| | | 광 교 환 기 | | | |
| | | Digital 전화기 | | | |
| | | 음성 다이얼 전화기, 개인 휴대 전화기 | | | |
| | | 디지털 데이터 통신망 | | | |
| | | 전자우편 | | | |
| | | 위성통신 방식의 확대, 이동체 통신 | | | |
| | 전 전화망의 디지털화를 포함한 종합정보통신망(ISDN, C & C) | | | | |
| 컴 퓨 터 (H/W) | 16 bit 위주, batch처리방식 | | | | |
| | | 32 bit 위주, 지능분산처리형 | | | |
| | | 이미지, 데이터 프로세싱 | | | |
| | | 64 bit 이상, 음성인식 등의 차세대(5세대) 컴퓨터 | | | |
| | | 광컴퓨터(뉴턴 컴퓨터) | | | |

〈도표 2〉 정보통신의 동향

신흥공업국(NICs)에 대거 진출하고 있다는 점과 업계 내부에서 자본 및 기술제휴가 증대하고 있다는 점이다.

미국 업계의 동남아 진출은 보호무역주의 강화, 동남아 시장 확대 및 일본과의 경쟁격화에 기인하는 것으로서 생산기지이전이 가장 일반적이다. 생산기지이전의 근본이유는 생산원가의 절감에 있는데, 동남아로 생산기지를 이전시키는 것은 무엇보다도 저임금, 부품의 값싼 조달 및 간접비의 절감을 통해 생산원가를 낮출 수 있을 뿐 아니라 부수적으로는 동남아 시장에 쉽게 진출할 수 있다는 매력적이기 때문이다.

미국 컴퓨터 업계 내부에서의 협력증대는 일본의 도전으로 인한 위기의식에서 비롯된 것으로 MCC(Microelectronics & Computer Cooperative) 및 SRC(Semiconductor Research Corp.)가 대표적인 예이며, 순수한 민간주도형이라는 특징을 갖는다.

한편 미국 정부의 컴퓨터 산업진흥정책의 경우 직접지원형태는 거의 찾아 볼 수 없고, VHSIC(Very High Speed Integrated Circuit) 계획과 「바이어메리칸(Buy American)」법에 따른 국산 컴퓨터의 최선구매정책, 우주개발, 자원, 국방 등 대규모 프로젝트를 통한 간접적인 지원정책이 대부분이다.

2) 유럽

유럽의 컴퓨터 산업은 전반적으로 미·일에 비해 낙후된 실정으로, 생산의 경우 주로 서독, 프랑스, 영국, 이탈리아에 의해 주도되고 있는데 (1983년 현재 전체 생산액 142억 달러의 80% 차지) 생산액은 시장에 비해 극히 저조하고 자금조달 달성치 못하고 있는 실정이다. 뿐만 아니라 극히 성장성이 좋은 퍼스널 컴퓨터 시장조차 미국과 일본 메이커에 의해 주도되고 있는 형편이다.

이러한 여건 하에서 EC 회원국은 1983년 12월 컴퓨터 제품의 심각한 무역적자를 해소하고 나아가 기술수준을 향상시키기 위해 ESPRIT(European Strategic Programme for R&D in Information Technology)와 RACE(R&D in Advanced Communications - Technology in Europe) 계획을 추진해 왔으며, EC 내의 저개발지역에 대한 첨단 전기통신 서비스를 제공하기 위하여 STAR(Special Telecommunications Action for Regional Development) 계획을 추진해 왔다.

3) 일본

정보산업진흥을 위한 일본정부의 시책으로 두드러진 것에는 5세대

컴퓨터용 전자기술의 연구개발보조금 제도, 특정기계 정보산업 진흥 임시조치법(機情法) 등이 있다. 특히 제 5세대 컴퓨터의 연구개발은 1982년에 시작한 대규모 국가 프로젝트로서 1990년대에 실용화를 목표로 단순한 수치계산의 범위를 벗어나 인공지능적인 정보처리까지도 가능한 컴퓨터 아키텍처 및 소프트웨어를 개발하기 위한 것이다.

4) 대만

대만의 경우 컴퓨터 응용을 확대시키기 위해 1979년 I I I(Institute for Information Industry)를 설립하여 민간 및 공공기관의 전산화를 유도하는 한편 컴퓨터의 효율적인 활용을 지도하고 있다. 또 「정보주간」 행사를 통해 컴퓨터 마인드를 확산시키고 있다.

컴퓨터의 기술개발 및 기술지원을 위해 대만에서는 ITRI(Industrial Technology Research Institute) 내에 ERSO(Electronics Research Service Organization)를 설립하여 컴퓨터 관련기술을 연구, 민간기업에 지원하고 있다.

또한 1980년 8월에는 미국의 실리콘 밸리를 본받아 고도기술의 개발 및 연구 기관을 한 곳에 집결시켜 HSIP(Hsinchun Science-based

| 품 목 | 한국의 제품기술 수준 | | | 선진국의 기술개발 동향 |
|----------------|---|---|--|--|
| | 현 재 | 1986~1990 | 1991~2000 | |
| 통신기기 | <ul style="list-style-type: none"> · PABX 생산 · 광통신 개발 · G IV 팩시밀리 조립생산 · 음성다중방송 | <ul style="list-style-type: none"> · 전 전자식 교환기 개발 생산 · VAN, LAN, ISDN 시스템 제작 · G IV 팩시밀리 개발 · 뉴미디어 개발 · 문자다중방송 · AM스테레오 방송 · 디지털전화기 생산 · 인텔리전트 터미널 개발 (텔리텍스트 기능 포함) | <ul style="list-style-type: none"> · 광통신 대량보급 · VAN, LAN, ISDN 보편화 (통신망의 디지털화) · 위성방송 · PCM음성다중방송 · 뉴미디어 실용화 · 다중정지화 방송 · 종합디지털 방송 (ISDB) | <ul style="list-style-type: none"> · 컴퓨터와 통신(C&C)의 결합 · 광통신의 보편화 · 디지털 통신 교환망 보급 · 뉴미디어 보급 · ISDN(고도정보화사회)화 |
| 〈산업용 전자기기〉 컴퓨터 | <ul style="list-style-type: none"> · 16 bit 개인용 컴퓨터 복제 · 중형 컴퓨터 SKD 생산 | <ul style="list-style-type: none"> · 소형컴퓨터 자체 개발, 대량생산 · 32 bit Super Mini컴퓨터 개발 생산 | <ul style="list-style-type: none"> · 16 bit Main Frame 개발 생산 · 차세대(5세대) 컴퓨터 개발 · 컴퓨터와 통신(C&C) 결합 | <ul style="list-style-type: none"> · 5세대 컴퓨터 개발 · 개인용 컴퓨터의 대용량화, 고속화(Super Micro 화) · 범용 S/W 패키지 대량보급 · 컴퓨터와 통신의 결합 |

〈도표 3〉 한국과 선진국의 기술개발동향

Industrial Park)를 설립하고 조세, 금융 등 각종 혜택을 부여함으로써 연구개발을 장려하고 있다.

1982년 행정원에는 10개년 경제건설계획에 맞추어 「자신공업부문 발전계획(資訊工業部門發展計劃)」을 공포하여 컴퓨터의 효율적인 운용촉진 및 국내시장의 개척, 정보기술의 확대 및 수출산업으로서의 육성에 노력하고 있다.

4. 우리 나라의 국가 장기 발전구상에 따른 개발 전략

선진 각국의 자체 전략 형성은 중진국 및 개발 도상국의 추격을 뿌리치고 있으며, 답습형 전략을 구성하게 하고 있다. 산업구조의 시스템 산업화는 세계 시장 성장의 주요 배경이 되고 있음을 직시하고 있다. 한국과 선진국의 제품기술 수준과 동향은 <도표 3>에서와 같이 현재에 있어서는 선진국 전략을 답보하는 시스템을 갖고 있으나, 기술시장의 변천이 이미 Seeds Oriented에서 Needs Oriented로 전이되고 Market Oriented로 형성되고 있음에 따라서, 또 다른 자체적 개발 전략 구상이 필요하며 Fitness Oriented된 집중화 정책이 요구되고 있다.

II. 본론 - 정보 통신 혁명: 이동체 통신(EC를 중심으로)

EC를 중심으로 한 사례를 적용시킨 것은 전략적 차원에서 EC는 북미와 일본과는 다른 방법으로 연합 전략을 형성하고 있으며, 상호 보완형 관계를 맺고 있다.

그 중 영국과 프랑스는 EC에서는 선두적 입장에 있어 전체 맥을 형성하고 있다. 퍼스널 단말의 개발·도입에 적극적인 자세를 보이고 있는 영국에서는 '89. 8월부터 서비스 제공에 들어간 TELEPOINT를 필두로 DECT, PCN 등 새로운 휴대 단말의 연구·개발에서 앞서가고 있는 추세이며, BT 등은 2000년의 1인 1

대의 전화시대에 대비하여 가장 이상적인 단말의 개념을 제안하고 있다.

영국을 제외한 그외 EC 국가들은 구체적인 시스템 구상은 내놓고 있지 않으나, RACE 계획을 통해 착실한 연구를 진행하고 있다.

영국의 경우는 GSM, DECT와 별도로 PCN으로 '90년대 후반의 휴대전화 수요를 충족시킬 계획에 있으며, '90년대 이동통신 미디어의 위상은 영국과 프랑스가 다르지만, 2000년에는 모든 이동통신이 RACE 계획하에 통합됨으로써 양국의 기본구상은 일치하고 있다.

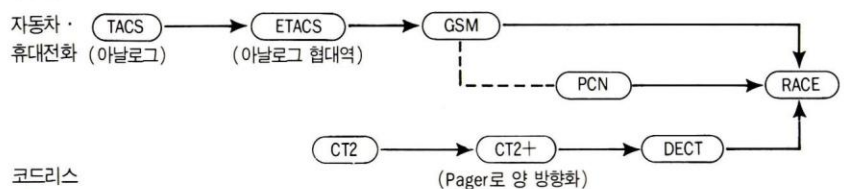
1. EC의 이동체 통신 서비스 동향

1) 셀룰라 자동차 전화

1979년 일본 NTT에 의해 세계 최초로 셀룰라 방식의 자동차 전화 서비스가 도입되었으며, 이 때를 계기로 각국에서 셀룰라 방식의 자동차 전화가 서비스되었다.

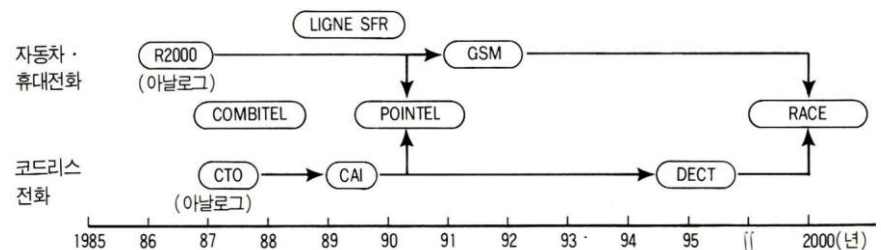
셀(cell:세포)의 구성은 4단계의 구조, 즉 큰 셀에서 마이크로 셀로, 1979년 이후 현재까지 단말기의 형태는 차재형, 트랜스 포터블형, 휴대형에 이어 퍼스널 포켓폰(Personal Pocket Phone)으로 방향성이 이어지고 있으며 그 방식의 시대별 추이를 살펴보면 <도표 5>와 같다.

<영국>



코드리스 전화

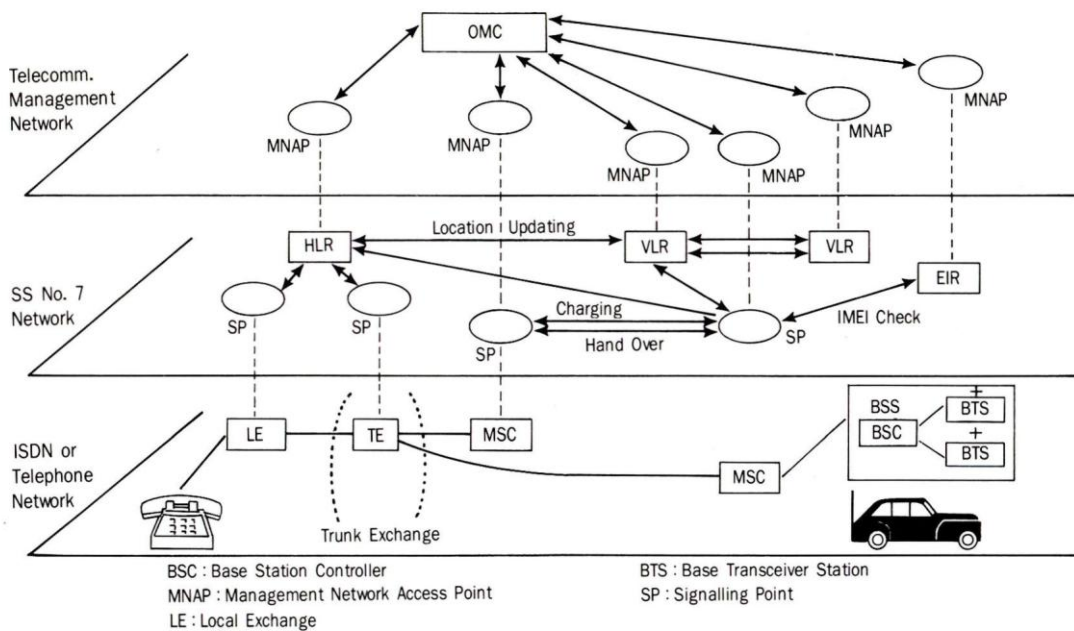
<프랑스>



<도표 4> 영국과 프랑스의 이동체 통신계획 (RACE)

| 항목 | 연대 | 1970's | 1980's | 1985's | 1990's |
|--------|----|-----------------------|--|---------------------|----------------------------------|
| 셀 구성 | | 큰 셀 반경 > 20 km | 중간 셀 반경 > 3~20 km | 작은 셀 반경 > 1~3 km | 마이크로 셀 반경 > 1 km |
| 전송방식 | | | 아날로그 | | → 디지털 |
| 단말의 형상 | | 차재형 | → 트랜스포터블형 (차재·휴대 병용형) | → 휴대형 | → 퍼스널 포켓폰형 |
| 주파수대 | | 400MHz 대 | → 800~900 MHz 대 | | → 준마이크로파대 (IDO KCT)NCC 서비스 |
| | | 400MHz 재해무선 NTT | 800MHz NTT NMT-100 (일본) (NORDIC) | AMPS (USA) | TACS NTT (UK) 소(小) 셀화 (일본) |
| | | | | NMT-900 (NORDIC) | HCMTS (NTT) (일본) |

<도표 5> 셀룰라 자동차 전화 방식의 추이



〈도표 6〉 시스템의 구조

이러한 셀구조에 의한 디지털 방식의 셀룰라 이동통신의 시스템 구조는 이동국, 기지국, 교환국의 Functional Entity들로 구성되며 공중통신망과 연동되어 하나의 공중 이동 통신망(Public Land Mobile Network)을 구성한다.

EC의 이동 통신체 서비스 동향에 따른 전략은 미국과 마찬가지로 자동차 사회이며 잠재수요 시장성이 매우 크다는 데서 비롯된다. 셀룰라 자동차 전화의 예를 들면 각국마다 서로 다른 방식의 서비스가 실시되고 있으나 EC 시장 통합에 의한 All-in-one System 구축으로 큰 제품시장을 형성하고 있으며, 1982년 CEPT(유럽 전기통신 주관청 회의) 총회에서 Pan-European PLMN(Public Land Mobile Network)의 결의와 GSM(Group Special Mobile) 방식하에 ETSI에서 1991년 여름의 도입목표로서 범유럽 디지털 셀룰라 자동차 전화를 구상하고 있다.

2) PCN(Personal Communication Network)

PCN이란 "Phones on the Move"라는 문구로 영국 무역산업성(DTI)이 1989년 1월에 발표한 신방식의 이동통신 시스템으로서, 「전화 1인 1대 시대」,

「전화번호 배번호제」를 지향한 퍼스널 통신단말이다.

이 시스템은 주파수 반복효율을 높이기 위하여 반경 수십 m의 단위로 마이크로 셀을 설정하고 초소형 무선단말에서 셀룰라 자동차 전화와 같은 쌍방향통신을 실현하는 것으로, 디지털 셀룰라 자동차 전화와 쌍벽을 이루게 될 것으로 추측된다. 이에 각국의 통신제조업체는 〈도표 7〉과 같은 컨소시엄에 참가하고 있으며, 경쟁적인 시장 형성 대열에 각축적으로 진입하고 있음을 볼 수 있다.

2. 이동체 통신의 최근 동향

1990년을 기점으로 NIKKEI COMMUNICATIONS에 의하면 「소형화는 Analogue보다 2세대 늦어진다」라고 하지만 Motorola사의 Micro-Tac의 경우는 무게 300g에 크기 220cc의 초박형 모델 개발을 실현했다고 보도하고 있으며, 퍼스널 단말의 개발 도입에 적극적인 영국의 Telepoint사를 시작으로 DECT, PCN 등 새로운 휴대 단말 제품의 계획을 수립하고 있다.

또한, 프랑스의 Telecom, 미국계의

| 신청 컨소시엄명 | 컨소시엄 참가기업 |
|---|---|
| British Aerospace (Space Communication) | BAe, Matra, Millicom, Pacific Telesis, SONY |
| Intouch | Gooding Investments, Murray International Holdings, Noble Grossart, Welsh Water, Technophone MTel, J Hambro & Partners, Eurocell, Contel Cellular |
| Mr R. G. Mailing | R. G. Mailing |
| Mercury Personal Communications Networks | C & W, Motorola, Telefonica |
| PCN One | GEC, Bell South, Kingston Communications, Philips |
| Personal Communications Networks | Ferranti, GTE, Hanson, Hutchison, Jonathan Clark & Associates |
| 21st Century Networks | International Information Technology Ltd, International Payphones, Octagon Investment Management, Ascom/ Autelca |
| Unitel | STC, Thorn EMI, US West, DBP |

의 컨소시엄에 면허가 부가되었음

〈도표 7〉 PCN 사업면허 신청 상황

Phonepoint, Mercury, Motorola, Phonezone, Philips, Shell 석유계의 BYPS사 등이 이 대열에 진입했으며 1992~93년에 PCN(1인 1대 휴대전화)를 개시할 것이다.

일본의 경우는 Orient Corp., 新日本工販, 日本 소프트웨어 등 3개사는 다기능 IC 카드전화를 등장시키고, IC 카드형식의 S/W로 은행, 증권, 유통, 운수 등의 넓은 생활 정보 제공 서비스를 이용하여 궁극적 Home-topia를 구성하고 있으며, 1990년 6월 직후부터 NTT에서는 ISDN 망의 1만회선 돌파에 따른 제품 개발 전략 형성에 초점을 두고 있음을 살펴볼 수 있다.

3. 금후의 이동체 통신 동향

1) 세계의 이동통신 시장

세계 시장 규모를 보면 1989년 현재 자동차 전화가 연간 약 4,000억엔(연 30% 이상), 무선호출이 연간 약 800억엔(연 20%)으로 여기에 코드리스 전화 등을 포함하면 연간 약 5,000억엔을 넘는다. 10년 후에는 자동차 전화, 무선 호출, 코드리스 전화 및 트렁크드 시스템(간이 자동차 전화) 등의 공중통신만 약 1조엔 이상, 업무용 통신 및 홈레저 등에서 연간 수조엔의 시장이 있을 것으로 예상됨에 따라 각국별 시장 경쟁 체제에 돌입하게 되었으며, 제품 개발에 박차를 가하고 있다.

2) 디지털화의 진전

- ① 주파수의 유효 이용: 주파수의 고밀도화, 시간적 다중 이용, 지리적 반복 이용 등이 아닐로그보다 편리.
- ② 서비스의 고도화, 다양화, 휴대화: 정보 미디어와 통신 모드의 다양화, ISDN망과의 조화 등을 달성.
- ③ 비용의 저렴화, 소형화: 소형화, LSI화, 소프트웨어 처리의 확대, 프로세서나 로직의 대폭 적용.

3) 정보화 사회에 미치는 영향

사회 동향은
고도화 · 광역화 · 다양화 · 여가의

증대를 추진하며,
전화 · 팩시밀리 · 퍼스컴 · 워드프로세서 등의 멀티미디어화, 퍼스널화가 촉진된다.

이에 대응하기 위해 이동통신 제품에 관한 Market Oriented 된 ODM(Original Design Manufacturing) 제품을 형성해야 할 것이며 전략화 상품으로서의 정책적 Market Segmentation Positioning Strategy가 필요할 것이다.

결론 III. -미래의 휴대 통신과 디자인 요소

21 세기의 통신에서 개인이 휴대한 통신기로 세계 어느곳에서나 통신이 가능하며 시간과 공간의 제한을 깨뜨리고 있다. 방법적으로 디지털 시스템의 통합 즉, 유럽 · 북미 · 일본 방식의 단일화 계획안(CCIR에 의한 공중 육상 이동통신 시스템: FRLMTS)이 성립되면, 일본에서 제안한 PID(개인용 IC카드로서 세계 어느 전화기하고나 인터페이스 될 수 있게 한 방안) 구상과 그밖에 다른 시스템에 의해 미래의 제품 생산체계는 Global화를 촉진하게 될 것이며, 국가적 차원의 전략화 상품으로서 디자인에 대한 새로운 장르를 개척할 수 있게 될 것이다.

또한 제품군(群)은 양방향성(상호작용성: Interactivity), 정보이용의 개별화(Individualization), 정보이용의 비동시성(Asynchronicity), 정보선택의 자유성, 다원화 네트워크(Multi-Network)의 요소로서 모듈(Module) 개념에 의한 유니트(Unit) 제품 단위에 상호 인터페이스될 것이며, 생활자에 의한 새로운 제품 개념(Product Concept)이 구성될 것이다.

이에 따르는 미래 정보 통신에 대한 디자인 개발 시스템은 현재까지 주어진 다음과 같은 내용을 포함시키고 있다.

- ① 대형화: 화면의 대형화, 로켓의 대형화
- ② 소형화: 반도체 부품의 소형화, 휴대 전화기나 컴퓨터의 소형화,

소형기계류

- ③ 대용량화: 전선용량의 증대, 기억용량, 축적용량의 증대
- ④ 고밀도화: 직접회로의 고밀도화, 자기기억장치의 고밀도화
- ⑤ 고속화: 처리분석의 고속화
- ⑥ 고정밀도화: 미세한 고정밀화면
- ⑦ 고신뢰화: 자동진단
- ⑧ 고능률화: 효율의 향상, 생산의 효율화, 인식의 효율화
- ⑨ 극한계화: 극저온, 초고압, 초진공, 초심해
- ⑩ 장수명화: 전지나 소자의 장수명화
- ⑪ 지능화: 이해, 추론, 학습기능
- ⑫ Human화: 인간의 보완화

따라서 C&C 통신에 의한 'Tele'의 개념도 Telematique, Teletelly, Telefax를 여과하여 Teleport로 합성되고, 각 Port의 요소는 新 Tele-Communication을 이루게 되는 Man-Machine Communication에 의한 Teleservice의 고도화 사회가 도래할 것이다. 결국, 앞으로의 정보화 사회의 제품은 ISDN에 의한 SA(Social Automation)가 구현됨에 따라서, 핸디 터미널(Handy Terminal)에 의한 퍼스널 워크스테이션(Personal Workstation) 시대를 구현하게 될 것이라 여겨진다.

하나의 지구촌을 형성하는 컴퓨터 · 커뮤니케이션

카렌 라이트(Karen Wright)

“1세기 이상 지속되었던 전자기술시대에 이어 이제 우리는 시공을 초월한 범우주적 관심대상으로 눈을 돌리기에 이르렀다.” Toronto 대학의 어느 교수가 이같은 말을 한 것은 지금으로부터 25년 전이었다.

Marshall McLuhan은 “Understanding Media”라는 논문을 통해 전인류가 하나의 공동체로 결합하는 “지구촌(Global Village)”을 건설할 것이라고 예견하였다. 이러한 McLuhan의 예견에 반박할 자가 과연 지금 어디 있겠는가?

샌프란시스코에서 발생했던 지진으로 전세계의 수 백만 야구팬이 동요하였고, 넓게 확산되어 있는 컴퓨터 전산망의 사용자가 35개국에 이르고 있다. 또한 동경의 주가변동으로 뉴욕의 한 주주는 마음을 졸이는 것이다.

이러한 모든 현상들은 앞으로 일어날 더욱 강력한 일련의 변화의 물결을 예견할 수 있도록 해주는 서곡에 불과하다. 선진국에서는 인력을 기계로 대체하게 된 컴퓨터 · 커뮤니케이션 기술의 사용이 이미 압도적이다. 이렇게 발달된 컴퓨터 · 커뮤니케이션 기술은 팩시밀리, 은행 자동인출기, VCR, 응답기(Answering Machine), 콤팩트 디스크, 셀룰라폰(Cellular Phone), 비디오 게임 및 HD(High Definition) TV 등에서 뚜렷하게 엿볼 수가 있다.

지금 산업 · 교육계의 여러 연구기관에서 지구촌을 건설하려는

움직임을 보이고 있다. 여기서는 그러한 연구기관의 컴퓨터 단말기를 통해 미래의 신세계로 가볼 수 있다.

정보와 서비스

다른 모든 혁명과 마찬가지로, 이것 역시 경제에 그 바탕을 두고 있다. 컴퓨팅과 커뮤니케이션 기술간의 조화있는 발달은 날로 증가하는 서비스 분야의 발달을 촉진하고 또한 그로 인해 활성화되고 있다. 1948년 미국 노동자의 55%가 서비스 산업에 종사하였던 반면, 현재는 약 75%가 이 분야에서 일하고 있다. 어느 분석가의 말대로 이들 서비스 산업은 “정보기술에 대단한 흥미”를 갖고 있다고 하겠다.

Morgan Stanley의 한 원로분석가 Stephen S. Roach에 따르면 “현재 서비스 분야 종사자들이 미국 전체 주식시장에서 정보기술 업종의 85%를 차지하고 있다”고 한다. 그는 또한 제조산업이 총자본의 10%를 정보기술 분야에 투자하고 있는 반면, 지난 10년간 서비스 분야에는 그의 약 2배인 20% 가량을 투자해 왔다고 분석하였다.

서비스 업종이 정보기술과 연관되어 있다는 사실은 전혀 놀라운 일이 아니다. 그것은 정보기술을 기반으로 하지 않고는 대부분의 경우 서비스 제품개발을 생각할 수가 없기 때문이다. 그러나 Roach를 포함한 여러 전문가들은 서비스 경제를 생각할

때에 물질적 자원에 입각한 경제로부터 비물질적 자원, 즉 정보에 의하여 부가 축적되는 경제로 심각한 변화가 일어나고 있다는 사실을 함께 생각해야 한다고 이야기한다.

Apple Computer에서 일하는 있는 Marc Porat는 1976년 Stanford대학 박사논문에서 “정보경제”를 설명하면서 “서비스는 개인 서비스와 정보 서비스로 크게 나눌 수 있다”고 하였다. 미용업과 같은 개인 서비스업에 종사하는 인력은 20세기 초엽부터 15~20%의 수준에 계속 머물러 있으며, 같은 기간 동안 은행원 · 보험업 · 변호사 · 과학 저널리스트 등의 정보 서비스 종사자는 점차로 급격한 증가추세에 있다고 한다. 즉, 미국 노동인구의 55%에 해당하는 수가 현재 여기에 종사하는 것으로 밝혀졌다.

이러한 기술을 파는 사람들은 Roach의 분석 결과를 충분히 인식하고 있다. AT&T Bell 연구소의 이사인 Robert W. Lucky는 “수 년 전만 해도 우리의 업무가 무엇인가 자문하기도 했었다”고 말하였는데, 이제 그는 “IM&M 사업-정보운동 및 관리, 즉 이제는 커뮤니케이션 사업이 아닌 정보운동 및 관리업무를 담당하고 있다”고 말했다.

Lucky의 사장이며 Bell 연구소의 연구 부사장인 Arno A. Penzias는 이를 “사물로부터 사고로”라고 표현하고 있다. 그러나 어느 누구도 확신할 수 없다. Dartmouth College의

James Brian Quinn은 “「정보 경제」라는 용어를 조심스럽게 사용해야 한다”고 경고한다. 그에 의하면 “정보는 다른 사물에 영향을 미치는 경우에 한하여 흥미로운 것”이며, 그는 또한 ‘서비스 경제’를 매우 의미깊은 표현으로 간주하는데, 이는 정보 및 정보기술이 서비스 산업의 생산성에 기여하는 일련의 요소로써 표현되기 때문이라고 한다.

청천벽력과 같은 컴퓨터 기술

최근의 사건들을 미루어 볼 때 정보경제든지 아니든지간에 사람들은 아직 정보기술을 모두 소화시킬만한 준비가 덜 된 상태라고 할 수 있는데, 혹자가 컴퓨터와 커뮤니케이션 기술을 연결해 일상생활에 사용하려 할 경우 어려움에 봉착하기도 한다. 예를 들면, 비디오 텍스트(Videotex) 소비자 정보 서비스는 Lucky의 지적대로 ‘슬프고 괴로운’ 역사를 지니고 있다. 즉, Knight-Ridder는 1986년 계획 중단의 상황에 이를 때까지 Viewtron 프로젝트에 5천만 달러를 투자하였고, IBM과 Sears의 합작회사인 Prodigy는 겨우 20만의 가입자를 모집하는 데 그치고 말았다. 한편, Scholastic Inc.는 1980년대 초반 교육용 소프트웨어를 처음 내놓았을 때 수백만 달러를 잃었다. 또한 일렉트로닉 뱅킹(Electronic Banking)에서 현금을 교환하는 사람도 없었는데, 이 기기가 처음 도입되고 몇 년이 지난 다음에도 10만명 정도의 사람만이 컴퓨터를 이용하여 은행업무를 보았다.

많은 사람들이 위와 같은 실패가 결국 컴퓨터 및 커뮤니케이션 산업에 대한 무지에서 비롯된 것이라고 생각한다. Lotus Development Co.의 설립자이며 ON Technology Inc.의 회장인 Mitch Kapor는 이를 “디자인 감각의 결여”라고 표현하였는데, 소비자가 컴퓨터를 커뮤니케이션 및 정보기기로써 유용하게 사용할 수 있도록 해주는 것은 기술적 측면에서의 문제가 아니라 디자인적

측면에서의 문제라고 역설하고 있으며, 엔지니어들이 주관적 사고방식을 배제하도록 교육받기는 하였으나, 여기에서 가장 중요한 것은 바로 주관적 견해라고 설명했다.

매디슨가의 광고인 Arthur Einstein은 IBM의 “Little Tramp” 광고 개발의 주역이었으며, 위의 주관적 견해 중의 한 가지를 이렇게 정의내렸다: “새로운 언어를 먼저 습득해야 한다. 당신은 컴퓨터 사용에 앞서 ‘인터페이스(Interface)’라는 용어를 사용해 본 적이 있는가?”

컴퓨터 회사들은 수 년간 수 백만 달러를 투자하면서 윈도우 그래픽 인터페이스와 기타의 신제품 등을 소비자에게 소개하고 친밀감을 도모하며 컴퓨터 초보자에게 업무나 오락시 컴퓨터를 쉽게 접할 수 있도록 도와주려는 노력을 꾸준히 해왔다. 그러나 아직도 교육받은 성인들과 심지어는 컴퓨터 사용에 능숙한 사람들도 컴퓨터를 매우 느리게 이해하고 있다. 따라서 Apple, IBM, Xerox 및 Bell 커뮤니케이션 연구소(Belcore) 등은 인류학자, 사회학자 혹은 심리학자의 협조를 얻음으로써 사용자가 쉽게 접할 수 있는 정보기술을 개발하려는 노력을 하고 있다.

Xerox사의 Palo Alto Research Center(PARC로 알려짐)의 인류학자인 Lucy Suchman은 산호세 국제공항의 항공조정실의 직원들이 라디오, 전화, 컴퓨터, 교재 및 Video 등의 기기들을 통해 특정한 정보를 수집해 내는 과정을 살펴보았다. 10년간의 관찰 끝에 Suchman은 인간의 흥미를 쉽게 유발시킬 수 있는 두 가지 주된 기술을 발견해 냈는데, 이는 친근감(Familiarity)과 융통성(Flexibility)이었다.

그녀는 모든 기술에는 교육이 필수적이라고 말한다. 그러나 사람들은 기술에 친숙하기 때문에 “사람들은 나름대로의 경험을 통해 노력의 댓가는 그 결과에서 충분히 얻어진다는 것을 알고 있으며 컴퓨터 기술에 있어서만은 그 결과가

미지수이다”라고 그녀는 이야기하였다. 컴퓨터 기술은 성과를 전혀 얻어내지 못할만큼 부동의 것이기도 하며, 소비자는 그들 나름의 요구에 맞도록 디자인을 선별할 수 있어야 한다고 그녀는 주장한다. 또한 컴퓨터가 개발 후 시판되고 나면 어떻게 사용될 것인가를 엔지니어와 프로그래머가 생각할 수만 있다면 디자인은 한층 더 개선될 것이라고 보았으며, 현재 기술은 청천벽력처럼 보인다고 하였다.

인간표현의 자연스러운 형태에 대한 접근 “Whole-Person Paradigm”

PARC는 창조적 사고방식으로 널리 알려져 있다. 퍼스털 컴퓨터, 레이저 프린터 및 지역 네트워크가 그의 산물이다. 인간행동에 대한 관심 급증 역시 기타의 연구소에서 실시되고 있는 다양한 프로젝트에서 찾아볼 수가 있다. 산업 전반에 걸쳐 연구가들은 인간 표현의 자연스러운 형태-말, 몸짓, 글씨 등-를 찾아내려고 노력하고 있으며, Apple사에서는 이를 “홀 퍼슨 파라다임(Whole Person Paradigm)”이라고 표현하였다.

Massachusetts Institute of Technology의 Rarefied Media Lab.에서 인터페이스 그룹을 운영하고 있는 심리학자 Richard Bolt는 “나의 꿈은 전세계 대다수의 사람이 컴퓨터를 사용하게 하는 것이다”라고 하였으며, “대부분의 사람들은 타이프를 칠 줄 모르지만 이야기하고 뭔가를 손가락으로 가리킬 줄은 안다”고 하였다. Bolt는 미디어 룸을 만들었는데 이는 말과 몸짓을 알아볼 수 있도록 한 디지털 환경으로 되어 있다.

1982년 Nicholas Negroponte는 컴퓨팅, 출판 및 방송이 언젠가는 “Computer Presence”로서 통합되리라는 생각으로 Media Lab을 만들어 냈으며, 60개에 이르는 후원 단체를 얻어 연간 1300만불을 지원받았다.

최근 들어 하드 웨어, 소프트웨어,

Consumer Electronics 및 커뮤니케이션 장비 제조업체들은 발성과정, 합성, 인지뿐 아니라 글쓰기 및 몸짓 등을 연구·조사하는 나뭇대로의 프로그램을 제작하고 있다. 언어 합성장치(Synthesizer)는 이미 전화응답, 자동차 오일부족 경고 등에 사용되고 있다; Canon은 컴퓨터 화면에 쓸 수 있는 스타일러스(Stylus: 그래픽 태블릿과 사용되는 펜 모양의 입력장치)와 디지털이징 스크린(Digitizing Screen)을 500불을 들여 만들었다.

음성지시가 가능한 HuMaNet

컴퓨터 자체는 이미 언어에 숙달된 지 오래이다. 수 백 개에 달하는 어휘를 내장한 컴퓨터는 사람이 할 수 있는 만큼의 각각의 단어를 인식할 수 있다. 물론 컴퓨터가 각 단어의 의미를 이해할 수 있도록 하는 것은 트릭에

불과하다. 햄릿의 유명한 독백에 나오는 각 단어가 "Two bee oar knot too bee"와 동음이의어인 것을 생각해 보자.

10년에 걸쳐 Bell Labs는 컴퓨터가 전화로 비행기 예약을 받는 것을 가르쳐 왔는데, 그 결과는 엄청난 것이었다. 비행기 정보시스템(Air Information System)은 132개의 어휘를 내장하고 있고, 120억 개 이상의 문장을 판독할 수가 있다. AIS는 한 피교육자가 200개의 문장을 읽는 것을 듣고서 그 음성을 인식하게 된다(이때 피교육자는 132단어를 모두 읽어야 한다). 대부분의 음성판독 시스템과 마찬가지로 실제의 음성속도와 동일하게 하는 병렬처리(Parallel Processing: 입출력 채널 또는 처리기와 같은 장치에서 둘 이상의 프로세스를 동시에 수행하는 것)에 의존하게 된다. AIS는 문장을 분해하여, 동시에 혹은 각각 별도로

분석하는 것이다.

AIS 컴퓨터는 24개의 32비트 디지털 신호처리기(32-bit Digital Signal Processors)로 구성되어 있으며, 그 각각은 초당 8백만 개의 부동 소숫점 연산(Floating-Point Operation per Second: FLOPS)을 행할 수 있는 능력을 갖고 있다. 가정에서는 2,000개의 PC가 필요하므로 위와 같은 것을 실시할 수는 없다.

Bell Labs의 David Roe에게서 나는 재미있는 광경을 구경할 기회를 얻었다. AIS에게 출발예정지, 시간, 날짜를 알려주면, 컴퓨터는 Roe가 말한 것을 인식하고 구두로 응답을 하는 것이다. 개인적으로는 나는 비행 도중 채식을 즐기므로 Roe에게 AIS에 채식을 주문하도록 하였으나 Roe는 AIS에 "채식"이라는 단어가 내장되어 있지 않기에 조금 망설였다.

수화기를 통해 Roe는 "채식으로 된 식사를 주세요(I would like a vegetarian meal)"라고 말하였다. AIS에서는 곧 "나는 시애틀행 8 번기를 좋아합니다(I would like flight zero eight to Seattle)"라고 씩여졌다. "8자를 좋아하는가 보군요(It seems to like eights)"라며 Roe는 양해를 구했다.

AIS는 스스로가 뭔가를 모르고 있을 때가 언제인지를 모른다. 연구 프로젝트로서 AIS는 훌륭한 산물이기는 하지만 Roe에 따르면 그것은 실생활에서는 시애틀행 기내에서 채식을 제공할 수 없을 것이라고 한다. 사람이 무슨 말을 했는지 이해할 수가 없다고 AIS가 스스로 말을 할 수 있어야 할 것이다.

AIS가 있는 방을 지나 Hall을 따라 내려오면 HuMaNet(Human-Machine Network)이라고 일컬어지는 회의실을 보게 되는데, 이 곳은 말을 하지 않으면 아무 것도 해낼 수가 없는 곳이라고 할 수 있다. 왜냐하면 시스템이 조명을 조절하고 시청각 자료나 방에 연결된 전화선을 조절하는 것이 모두 사람의 음성인식을 통하여 이루어지기 때문인 것이다. 이 회의실에 있는 모든 시설은 "Facility

용어 해설

협력작업 (Cooperative Work)

테크놀로지는 음성·데이터·비디오 등의 연결을 통해, 같은 내용의 동일한 서류 및 화일 등을 가지고, 먼 곳에 있는 사람들과의 상호작용을 가능케 하는데, 이것을 CSCW(Computer Supported Cooperative Work: 컴퓨터 지원 협력작업)라 한다.

플롭스 (FLOPS)

"Floating-Point Operations Per Second"의 약자. 1 초당 부동 소숫점 연산의 수행 횟수로서, 컴퓨터 연산속도를 나타내는 척도이다.

휴먼빙 (Human Being)

1 초당 약 50bits의 Bandwidth를 갖는 아날로그 처리 및 저장 장치. 휴먼빙(Human Beings)은 패턴 인식에 뛰어나나, 순차적인 연산은 매우 느리다.

하이퍼미디어 (Hyper Media)

미디어의 내용이 무선 방식으로 정리되었거나, 항목의 다양한 레벨을 나타내도록 층을 이루고 있다.

인포테인먼트 (Infotainment)

계산(Computing) 및 커뮤니케이션 기술은 컴퓨터 실행중의 정보전달과 교육을 위해 디자인되었다. "Edutainment"로도 일컬어진다.

종합정보통신망 (ISDN)

"Integrated Services Digital Network"의 약자. 커뮤니케이션 파이프라인(Pipeline: 시스템의 효율을

높이기 위해 명령문을 수행하면서 몇 가지의 특수한 작업들을 병렬 처리하도록 설계된 하드 웨어)은 음성과 데이터 시그널을 전달한다. Basic ISDN Standards는 2개의 음성채널과, 1 초당 16,000 bit(데이터 전송의 기본단위)의 수용능력을 갖는 1개의 데이터 채널을 갖는 통신망이다.

KNOWBOT

소프트 웨어 사용자는 명확한 명령(instruction)의 요구 없이도, 최우선적으로 정보를 다루거나 정보를 검색하고, 확실한 데이터를 보호하거나 컴퓨터 "바이러스(Viruses)"의 침입을 막기 위한 실행을 할 수 있다.

멀티미디어 (Multimedia)

본문·그래픽·글자·비디오·오디오 시그널과 같은 미디어 중 2개 또는 그 이상을 결합시켜 컴퓨터에 재현하는 것이다.

비디오텍스 (Videotex)

정보센터에 축적된 대량의 정보로부터 소비자나 종개인이 필요로 하는 정보를 선택하여 개인용 컴퓨터 또는 단말기 등을 통해 알려주는 온라인 정보 서비스 시스템.

가상 실재 (Virtual Reality)

커뮤니케이션과 컴퓨팅 시스템에 의해 만들어지는 대용물 또는 형이상학적(추상적) 환경으로, "가상(Virtual)"이란 컴퓨터에서 재현되는 물리적 물질의 대용물(사본)을 의미한다. 기타 "가상룸(Virtual Room)", "가상회로(Virtual Circuit)" 등의 개념도 있다.

Control", "Data-base Control" 및 "ISDN(Integrated-Services Digital Network) Control"에 응답하도록 되어 있다.

HaMaNet의 훈련자인 David Berkley가 "Facility Control, 불을 끄시오"라고 이야기하자 곧 불이 꺼졌다. 회의실의 "언어인식" 마이크는 프로젝션 스크린(Projection Screens) 위에 부착되어 있으며, 의자는 매우 안락하다.

HuMaNet에는 "Please"라는 단어를 포함한 80개 단어의 어휘가 수록되어 있으며 이 시스템의 구성은 PC에 기초하고 있고, Sun Work-station에서 통합되고 있다. 이것은 또한 초당 144,000비트의 ISDN 회선을 갖고 있다. HuMaNet는 현재 미국 내 100개 이상의 회사에 설치되어 있는 제 1세대 ISDN 서비스 시설이라고 할 수 있다.

홀 퍼슨 파라다임(Whole-person Paradigm)은 멀티미디어(Multimedia)에 비해 산업체에서 덜 각광받고 있는 것이라 할 수 있으며, 멀티미디어란 컴퓨터로 조절되는 텍스트, 그래픽 및 오디오와 비디오의 결합을 의미하는 것이다. Apple, IBM, Intel, AT&T 및 Bellcore와 같은 회사들과 Robert Abel 등의 기업가, Inst. for Research on Learning in Palo Alto와 같은 소기업 등은 소비자와의 상호작용을 모두 수용할 수 있는 인터페이스를 실험중에 있다. Alexandria, Va.,에 있는 자문회사인 The Information Workstation Group은 1994년까지 멀티미디어의 장이 전세계적으로 166억 달러에 이를 것으로 추산하고 있다.

멀티미디어(Multimedia)

멀티미디어의 프로그램은 대부분의 경우 "인포테인먼트(Infotainment)"로서 구성되고 있다; Video Game을 통한 교육. 그 중 가장 특이한 모델은 "Life Story"로서, Smithsonian Institution, Lucasfilm Ltd., Adrian Malone Productions와

샌프란시스코에 있는 Apple사의 Multimedia Lab 소속의 직원들이 만든 것이며, DNA 구조의 관찰을 주제로 한 1986년 BBC 방송의 한 드라마 타이틀에서 그 이름을 따온 것이다.

이 프로그램 제작자 중 Fabric Florin은 나에게 한 장면을 정지시켜 분석하는 방법을 보여주었다. 나는 곧 Rosalind Franklin의 교육에 대해 토론하는 전기(傳記)작가 Anne Sayer의 음성을 듣게 되었다; 그리고 Franklin이 묘사된 방법에 대해 실제의 James Watson이 이야기를 하는 Video Clip을 보게 되었다; 그 후 과학자들이 DNA 구조를 정의내릴 때 쓰는 방법과 동일한 방법으로 설명을 듣게 되었다; 마지막으로, 나는 Linus Pauling과 인터뷰를 가졌는데, 여기에서 Linus Pauling은 Watson과 Francis Crick의 발견이 20세기 생물학에서 가장 위대한 것일 거라고 마지못해 인정하였다.

나는 꽤 유익한 시간을 보냈고 많은 것을 배웠으나, 마침내 Florin에게 가장 결정적인 질문을 한다는 것을 잊고 말았다. "Cards" 중 하나에서 어떤 것이 방금 전에 두 장의 카드 뒷면을 읽었던 것에 대해 생각나게 해서, 나는 그것을 다시 보려고 했으나 내가 보았던 그 카드가 어떤 것인지를 찾을 수가 없었다. 다시 보자고 Florin에게 이야기했으나, "어디서부터 말입니까?"라는 그의 질문에 나는 대답을 할 수가 없었다. 그 카드를 읽었는데 어디서부터라고 말할 수가 없었기 때문이다. 그래서 나는 "처음부터 다시 봅시다"라고 이야기했다. 그러나, 이 기기가 하이퍼미디어(Hypermedia)라는 것을 상기한다면, 거기에는 시작점이 없는 것이다. 내가 출발했던 지점이 반드시 "모든 사람이 출발해야 하는 위치"가 아니기 때문이다. 아무런 설명도 없는 상태에서 나는 무진장 쏟아져 내리는 정보 속에 표류하고 있는 것이나 마찬가지였다.

어쩌면 나 역시 서양 사람이 모두 그러하듯 좌골(Left-brain)

편향주의자인지도 모른다. 어쨌든 내게도 쉽게 적응할 수 있도록 해주는 빵조각같은 것이 필요한 것이다. Bellcore의 "SuperBook" 간사인 Tom Landauer는 후에 모든 사람들이 그와 같은 프로그램에 접하면 대부분 길을 잃고 헤맨다는 이야기를 들려 주었다. SuperBook은 하이퍼텍스트 미디움(Hypertext Midium)으로, 내용별로 여러 레벨로 분류되어 있는 정보집이라고 하는데 각 사용자의 단계(위치)를 스크린 상에 알려주는 역할을 하는 것이다; 즉, 하이퍼텍스트 사용자에게 "당신의 위치는 여기입니다"라고 알려준다는 것이다. 멀티미디어는 그 외에 컴퓨터 지원 협력작업(Computer-Supported Cooperative Work: CSCW)에도 활용되는데 이는 멀리 떨어져 있는 사람들끼리 서로 통화를 하게 하거나, 동일한 서류를 갖고 서로 의논을 하게 하고, 혹은 거리에 관계없이 서로 실제적인 하나의 공간에 묶어 놓을 수 있도록 하는 것이 그 목적인다고 할 수 있다. Bell Labs의 Rapport, BBN System과 Technologies Corp.가 제작한 Slate 모델 등의 프로젝트들은 단말기(Terminals)에 의존하고 있으며, Bellcore의 Video-Window, PARC의 Colab 등의 것은 스크린 프로젝션(Screen Projection)을 사용하고 있다. CSCW 소프트웨어의 일반 명칭은 "Groupware"라고 한다.

가상실재(Virtual Reality)

'Whole' person을 다루는 일에 관한 것이라면 가상실재(Virtual Reality)로 알려져 있는 기술이 과연 우세한 것이라 할 수 있다. 처음으로 NASA와 VPL Research, Inc.,에 의해 개발된 가상실재(Virtual Reality)는 사람을 대리적인 존재(Surrogate Existence)로 꾸며주게 된다; 이 때 사람은 헬멧을 쓰고 양 눈만이 빌트 인 그래픽 스크린(Built-in Graphics Screens)을 보게 된다; 포지션 센서에 꼭맞게 제작되고, 광섬유실로 꿰매어진 장갑이나 옷을 통해 현재

사람이(기기사용자) 어떻게 움직이고 있는가를 컴퓨터에 알리게 된다. 이제 당신은 “가상공간(Virtual Space)” 상에서 서성이든지, 손가락이 가리키는 대로 날 수도 있으며, 혹은 공간 내의 사물을 집거나 재배치시킬 수도 있다. 두 사람이 동일한 현상(Reality)에 들어가 상호작용할 수도 있다.

AT&T의 Talking Machines이나 Apple의 멀티미디어인 Show-and-Tell 등과 마찬가지로 가상실효(Virtual Reality) 역시 실제적으로 현실에 적용할 수 있는 방법을 강구하고 있다. 지금 당장에는 우스운 이야기로 여겨질지는 모르지만, 언젠가는 이 기기가 “Visualization for Complex-system Monitoring”, “건축·도시계획, 제품디자인 설계” 혹은 “Simulation of Three Dimensional Assembly” 등에 활용될 수 있을 것이라고 VPL의 판촉관계자는 전망했다.

VPL 연구소의 설립자인 Jaron Lanier는 내 머리에 가상세계(Virtual World)용 헬멧을 씌워 주며 “조심하십시오”라고 말하였다. “수 많은 과학작가들도 이 곳을 모두 통과하여 나오지는 못하였습니다.” 이 곳이란, “이상한 나라의 앨리스”에 나오는 Mad Hatter의 티 파티를 재현한 듯한 곳이었으며, 나는 다시 Alice가 된 것이나 다름없었다.

“Alice가 되어보는 것이 어떤가요?” Lanier가 물었다. “당신이 원한다면 Mad Hatter가 되어도 좋고요.” 그가 덧붙였다. “사람들은 자신이 Alice라는 사실에 미쳐버리고 맙니다.” 나는 Lanier가 하는 말을 모두 들을 수는 있었으나 보이는 것은 형형색색의 지형, 평지 위의 산, 차가 놓여 있는 이동식 테이블이 있고 저 멀리에는 Mad Hatter가 살아있는 듯 움직이고 있고 가까이 손흔들며 다가오고 있는 듯하며 마치 그것이 나의 손인 것으로 느껴지기도 했다.

“둘째손가락으로 가리키면 당신은 날 수가 있습니다.”라고 VPL의 광학(Optical) 엔지니어인 Michael A. Teitel이 말하였다. 그러나 나는 우선

사방을 살펴보고 싶어서 고개를 천천히 돌려 좌우를 둘러보았다; 아주 천천히, 왜냐하면 Lanier의 시스템은 이렇게 특별한 날에는 그 능력의 1/4밖에 발휘되지 않으므로, 고개를 빨리 돌리면 내 눈 앞에 펼쳐지는 세상을 작동하는 그래픽 인터페이스가 제대로 기능을 다하지 못하기 때문이다. 그 결과, 나는 현기증을 느껴 쓰러질 것이고, 결국 웃음거리로밖에 여겨지지 않게 될 것이다.

나는 손가락을 뻗어 산허리를 가리켰고, 내가 출발했던 곳으로 천천히 고개를 돌렸다. 나는 꽤 멀리까지 와 있었고 갑자기 외로워졌다. 파티로 돌아갔다. “물건도 집을 수 있습니다.” Teitel이 말했다. 그는 나의 실재(Reality)를 표준 그래픽 단말기로 관찰하고 있었다. Teitel과 Lanier가 지켜보며 격려해주는 가운데 나는 찾잔을 집으려다 몇번이고 실패하다가 마침내 새로운 손으로 찾잔을 잡는 것에 성공하자, 곧 그것을 집어 던지고자 하는 강한 충동을 느끼게 되었다. 마치 어린아이가 된 듯한 느낌이었다고나 할까.

게임의 마지막 부분에 이르러 Lanier, Teitel과 나는 Stealth 폭격기처럼 생긴 내트(Gnats)가 있는 주문 실효(Custom Reality)를 만들어 보았다. Gnats는 나의 머리 위에 날아다니게 되어 있고 Gnat가 본래 그렇듯 늘 머리 주변에서만 맴돌게 되어 있었다. 그러나 새로운 실효에 접어들자, 나는 Gnats를 한 마리도 볼 수가 없었다. Teitel에 따르면 4마리 모두가 거기에 있었고 무슨 이유에서인지 나의 머리 뒤에 숨어 다녔다고 했다. 나는 머리를 돌려 벌레들을 잡아내려 애썼으나 번번이 실패하였고, 현기증을 느끼며 쓰러질 수밖에 없었다.

컴퓨터·커뮤니케이션을 위한 정책

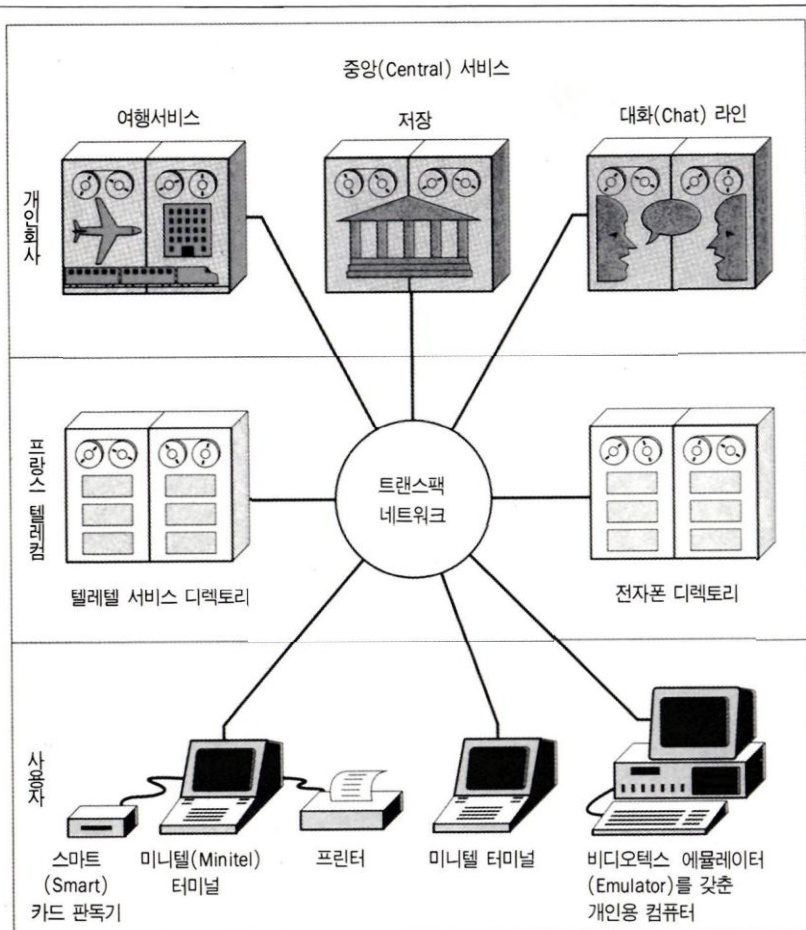
HuMaNet, Life Story, SuperBook 및 Virtual Reality 등은 모두 오늘날의 컴퓨터가 라디오나 TV처럼

단순한 흥미물로서 전락하는 것을 방지하려는 각 회사의 노력에 의해 제작된 것이라 할 수 있으며, 거의 대부분은 어마어마하게 방대한 양의 데이터 용량을 지니고 있어야 한다. 또한 대부분은 우선적으로 이 데이터 용량을 조절할 수 있는 디지털 파이프라인을 갖추고 있어야 함을 기본 전제로 한다.

TV-quality Full-motion 비디오·오디오 시그널의 디지털 전송은 초당 4,500만 비트를 필요로 한다. 심지어는 정지된 TV 화면도 컴퓨터 화일(File)에서 2,400만 비트의 메모리를 소모한다. 전화선은 초당 64,000비트의 속도로 음성신호를 보내며, 데이터 전송은 그보다 훨씬 느리다; 표준 모뎀(Modem:데이터 전송용으로 사용되는 변조장치와 복조장치의 총칭)은 전화선을 통해 데이터를 초당 2.4비트로 전송한다. 모뎀으로써 하나의 무선 TV 정지화면을 전송하는 데는 거의 3시간이 소요된다.

광섬유 케이블은 초당 1조개의 정보를 전송하는 것으로 알려져 있으며, 지난 10년 동안 광섬유로 얻어내는 속도가 100배 가량 증가한 반면, Fiber의 가격은 미터당 3달러에서 15센트로 하락하였다고 한다. 미국의 AT&T와 여타 회사 및 다른 나라의 전신·전화 및 우체국은 매년 수백만 마일에 이르는 Fiber를 가설하고 있는 실정이다. Bob Lucky는 이렇게 말한다. “그 효력은 뛰어난 것이다. 단지 문제가 되는 것은 우리가 그것을 사용하는 방법에 대하여 의견일치를 보았는가 하는 것뿐이다.”

위의 문제점이 정치·경제적 쟁점을 야기시켰다. 또한 Bellcore의 기술 서비스 담당 부사장인 Irwin Dorros는 Fiber를 어디에 가설해야 하며 설치비는 누가 부담할 것이며, 설치시 이점은 무엇인가에 대하여 제품공급자, 사용자 및 관리자가 모두 의견일치를 보아야 한다고 주장하였다. 반대로, 위의 모든 사항들은 비트 전송률(Bit Rate:비트가 전송되는 속도비율), 스위칭 메카니즘(회로가 다른 상태로



단말기 (Terminal)

프랑스 정부가 소유하고 있는 원거리 통신시설에 대해, 대부분의 전문가들은 가장 대중적인 성공을 거둔 세계 유일의 비디오텍스(Videotex) 네트워크라는 데 의견을 함께 하고 있다. 텔레텔(Teletel) 네트워크는 관문(Gateway: 통신 네트워크에서 어떤 목적을 달성하기 위해 여러 유형의 네트워크들을 이용할 때, 인터페이스 기계 등을 이용해 서로 다른 네트워크들을 연결시켜 주는 것)에 12,000 개의 전자정보 서비스를 제공하는데, 프랑스 가구의 약 18%가 이용한다. 텔레텔의 "Minitel" 단말기를 통해, 500 만의 전화 사용자가 재무(자금) 관리·비행기 일정·호텔 예약·컴퓨터에 입력된 카탈로그를 이용한 물품 구입·기타 필요한 정보 등을 입수할 수 있다.

Sussex 대학의 과학정책 유니트의 Graham Thomas씨는 "유럽에서 텔레텔과 비교할 수 있는 비디오 텍스 네트워크는 아직 없다."고 말한다. 대영제국과 독일도, 프랑스가 텔레텔에 관한 프로그램을 계획할 당시, 자체적으로 비디오 텍스에 관한 프로그램에 착수했다. 이들이 계획한 비디오텍스는 스위치 네트워크에 연결되어 있는 200,000 가입자(Subscribers)가 활용하도록 되어

있었다. IBM과 Sears가 공동으로 만든 미국의 'Prodigy(원뜻:불가사의한 것) 비디오텍스 시스템'의 가입자는 거의 동일하나, 일본의 10-year-old Captain 제품인 경우는 100,000개에도 미치지 못하는 단말기가 팔린 정도이다.

이처럼 다른 나라와 비교할 때, 프랑스가 성공을 거둘 수 있었던 이유는 무엇인가? 그것은 텔레텔이 쉽게 배우고 사용할 수 있는 장점을 갖고 있었기 때문이다. 프랑스에서는 가입자가 아니라도, 텔레텔 저장소에서 필요한 정보를 볼 수 있다. 비가입자는 단지 전화 디렉토리를 매년 받을 권리를 상실할 뿐이다. 1분에 37 Centime(1프랑의 100분의 1) 정도면, 프랑스 텔레텔은 사용자에게 디렉토리에 관련된 정보를 제공해 준다.

네트워크를 통해 사업을 일으키고, 가정에서 이를 사용하는 사람이 더 많은 수입을 올릴 수 있도록, 프랑스 텔레텔은 잘못된 사실에 대해 텔레텔이 민감하도록 하는 스마트(Smart) 카드 판독기와 같은 새로운 제품 및 서비스 증진을 꾀하고 있다. 텔레텔의 어떤 국제적 기준은 없다. 유럽공동체시장의 통합화가 가시화됨에 따라, 텔레텔은 기술적인 막다른 골목에서 번가를 얻기 위해 새로운 모험을 시도해야 될 것이다.

변동되는 메카니즘), 소프트웨어 프로토콜(Protocol: 둘 이상의 컴퓨터와 단말기 사이에서 데이터 링크를 통해 여러 없이 효율적이고 신뢰성 있는 정보를 주고 받기 위해 미리 정보의 송수신 측 사이에 정해 둔 통신 규칙) 등의 네트워크가 갖는 기술적 기준과 관계를 갖고 있다. AT&T 소비자문제 담당 부사장인 Solomon Buchsbaum은 "이러한 문제가 해결되지 않는 한 당신이 제안하는 지구촌이란 단지 신기루에 지나지 않는 것입니다."라고 지적하였다.

여기에서 바로 컴퓨터와 커뮤니케이션 사업간의 균형이 깨지고 있는 것이다. 전신회사들은 자료 전송을 다루고 있지 않는 반면, 컴퓨터 회사들은 전세계를 하나로 잇는 서비스를 제공하지 못하기 때문이다. M.I.T.의 컴퓨터과학 실험실에 있는 David Clark은 이렇게 말한다. "우리와 전화 제조회사간에는 실제로 문화적 차이점이 있습니다."

Clark은 컴퓨터 네트워크의 거대한 Internet를 담당하고 있는데, Internet는 1969년 미국 국방성에서 제작된 Four-node Network에서부터 발전된 것이다. 현재 Internet는 936개의 네트워크를 연결, 35개국에 걸쳐 최소한 175,000대의 컴퓨터와 무수히 많은 가입자를 갖고 있는 대형회사로 부상하였다. Clark은 이 회사의 이러한 성장을 "기껏해야 무정부 상태의 민주주의"라고 표현한다.

많은 전문가들은 Internet와 같은 공중 버전(Public Version)은 국제경쟁력에 활기를 넣어줄 수 있을 것이라고 전망하고 있다. "그것은 우리 경제에 있어서 실질적인 차이점을 보여줄 것이다"라고 M.I.T. 컴퓨터 과학 실험실장이며 산업생산성에 대한 대학 세미나를 주도한 Michael L. Dertouzos가 말하였다. 세미나의 보고서에서 그는 국가정보의 하부구조의 신설을 강조하였다. 그러나 그는 Internet와는 달리 그러한 비슷한 하부구조는 스스로 자생할 수 없는

것이라고 강조한다.

과학기술정책국은 지난 5월 테네시의 상원의원 Albert Gore가 소개한 고성능 Computing의 법안에 온 관심을 쏟고 있으며, 초당 30억 비트 짜리 National Research & Education Computer Network를 설치할 계획이다. NREN은 고등교육기관 중심지와 정부시설 및 산업시설을 연결하게 될 것이며, 이 법안은 또 사용자 및 제작자의 명부를 작성·마련하게 될 것이다.

의회에서 Gore의 창안이 신중히 고려되고 있는 반면, 국제전신전화 고문위원회는 통일된 음성 및 자료채널인 ISDN에 대한 국제규격을 정해 놓았다. 처음에 ISDN은 초당 64,000 비트 음성 채널 2개와 초당 16,000 비트 자료 채널 하나를 보유하게 된다; 이들 속도는 표준 구리 케이블이 갖는 최고치라고 알려져 있다. 유럽이나 일본에서는 정부 소유 전매회사가 규격 및 운영권을 소유하고 있다. 그러나 미국시장에서는 각 개인에게 고속으로 자료를 전송하는 공공 데이터의 "Superhighways"를 설치할 만한 경제적 상황에 그 규격이 아무런 촉매역할을 하지 못하고 있다.

Lucky에 따르면, "사업에 주목적은 전세계적으로 네트워크를 설치하는 것이 아니라 개인적인 네트워크를 설치하는 것이다." "큰 기업들은 모두 자신의 네트워크를 소유하여 방대한 양의 작업을 처리하고 있다. 전 통화량의 95%를 그 작은 섬 내에서 이루고 있는 것이다. 한편, 전세계에 걸친 네트워크를 가설하기 위해서는 모든 통화량의 5%를 수용할 수 있도록 수 천만에 이르는 사람들이 사용할 네트워크가 설치되어야 한다."

ON Technology의 Kapor는 서비스를 보다 확충하기 위하여 자본투자 및 정치적 관심을 유도하는 이론적인 확실한 자극을 주지 못한 기기개발자들을 비난하고 있다. 그는 "워싱턴 당국이 단순히 관념상으로 이 일에 흥미를 느낄 것이라고 여겨서는 안된다."라고 말하였다.

Knowbots

소수의 사람은 물론 이러한 컴퓨팅·커뮤니케이션 상의 개혁을 면밀히 고려해 보고 있기는 하다. 정보시대에 있어서 정보를 배척할 필요가 있다는 사실에 거의 동의하지 않는다. 지구촌에 사는 대부분의 사람들은 쏟아져 들어 오는 정보매체의 홍수 속에 밀려들고 있다. "정보를 평가해야 하는 수가 많아질수록 사람들의 지식은 줄어들 것이다."라고 McLuhan은 경고하였다.

AT&T의 Buchsbaum은 "우리의 두뇌는 초당 50비트밖에 수용할 수가 없는 것이 가장 큰 문제이며, 기술개발로도 이것은 해결될 수 없다."고 지적하였다. 이 수치는 사람이 수용할 수 있는 정보의 양을 의미하는 것으로, 감각기관이 수용하는 양에 비하면 비교적 적은 것이라 하겠다. 그는 덧붙여서 "인간의 두뇌를 개조하지는 못한다."라고 하였다. 그렇다면 해결책은 과연 없는 것인가? 한 가지의 가능성이 보이기는 한다. Alvy Ray Smith는 사회 주류에 역행하는 반체제문화가 언젠가는 번성할 것이라고 예견하였다. 그러나 이미 우리들 대부분은 그 물결에 휩싸이고 있다고 한다.

일부 사람들은 정보는 물결에 저항하기 위해 다른 사람들에게 댓가를 지불한다. Media Lab.의 Nick Negroponte의 지적대로 이것은 이미 컨설턴트, 저널리스트 및 비서들에 의해 행해지고 있는 것이다. 사실상, 살아 숨쉬는 인간에 의해 그러한 배제가 일어날 아무런 이유가 없다는 것이 Negroponte의 주장이다. Xerox PARC, IBM, AT&T, M.I.T. 및 기타 산업·교육실험실에 근무하는 인공지능 전문가들은 우리가 원하는 것을 탐색하고, 흥미를 느끼지 않는 것은 배제할 수 있는 프로그램을 디자인하고 있다. 컴퓨터 프로그램이 어떻게 우리의 기호를 알아낼 수 있는 것일까? 컴퓨터는 "마치 비서가 그러하듯이" 우리가 하는 일을

관찰함으로써 우리가 관심있어 하는 일을 알아낸다고 한다.

그러한 프로그램을 Computational Agents, 혹은 "Knowbots"라 일컫는다. M.I.T.의 Solan School에 있는 Thomas Malone는 그의 전자우편이 사장으로부터 온 것인가 아닌가를 구별하는 파라미터에 따라 서신을 분류해 줄 수 있는 미숙한 단계의 Knowbots 프로그램을 갖고 있다. Knowbots는 컴퓨터 바이러스에 대해 체계적인 방어능력을 지니고 있을 뿐 아니라, 외부침입자로부터 중요하고 비밀스러운 정보를 보호할 수도 있다. 또한 개인의 사생활을 보호해 주는 역할도 해 내고 있다.

Negroponte는 이 Knowbots를 "당신을 위하여 기계와 이야기하는 기계"라고 일컬었으며, "이는 우리들의 존재가 무의미해진다는 것이 아니라, 컴퓨터가 우리를 대신하여 이야기하게 될 것이라는 뜻입니다."라고 말했다.

Kapor는 "당신은 모든 것을 완전히 자동화할 수 없으며, 또한 그것을 원하지도 않을 것이다."라고 단언하였다. 나아가 "완전한 기계적인 방법보다도 사람들은 모든 것을 훨씬 훌륭히 해 낼 수 있다."고 덧붙였다. Knowbots는 보는 관점에 따라 아직까지는 환상 혹은 악몽의 것에 불과하다.

정보화 사회의 미래

현재, 컴퓨터와 커뮤니케이션 기술의 합병은 많은 가능성과 방향감 상실로 특징지워진다. Buchsbaum은 "정보전달은 사람과 사업, 나라의 작업방법을 변화시킬 것"이라고 지적했으며, 이제 문제는 그 방법인 것이다. "분명히, 전력과 부는 재분배될 것이다. 그러나 반드시 예상하는 대로 이루어지지는 않을 것이다" 이것은 미래 시나리오를 전문으로 하는 자문회사 Global Business Network의 Peter Schwartz의 말이다.

얼마나 많은 정보와 그로부터 생긴

변화가 가치가 있는지를 아는 사람이 없는 까닭에 정보시장에 무수히 많은 불확실성이 존재하는 것이다. 사회학자 Daniel Bell은 “현실적인 감각으로 당신이 정보를 어떻게 평가하느냐 하는 것을 알기는 힘들다. 정보는 음식을 소비, 처분하는 것처럼 소비되거나 처분되지 않는다”고 지적한다.

Bob Lucky는 정보를 “경제적 에테르(Ether: 빛·열·전자기의 방사 현상의 가상적 매체)”라고 부르는데, 그 좋은 예가 소프트웨어 저작권 침해라고 할 수 있다.

“우리의 전체적 경제시스템은 소유의 원리로부터 출발한다”고 Marc Porat가 말하였다. 소유란 원래 유한한 것이지만 정보는 무한의 것이라는 것이 그의 주장이다; 결국, “신고전주의 경제학은 더 이상 통하지 않는다.”고 하였다. 피자 한 쪽에 대한 정보내용(광고, 법적비용 등)은 피자 한 쪽 자체보다도 비용면에서 훨씬 더 많은 비율을 차지한다고 Congressional Office of Technology Assessment의 Henry Kelly와 Andrew W. Wyckoff는 말한다.

경제학자와 관리자들이 가치를 재평가하려고 애쓰는 한편, 정보경제는 본래의 경제선인 “국경”을 지워 나가고 있다.

“정보화 시대에 가장 중요한 것은 그로벌(Global) 경제를 구축하는 것이다”라고 Bell Labs.의 Penzias는 말한다. 세계적 규모의 경제 활동이 반드시 소비자의 동질성을 수반하는 것은 아니다; 사실상 그 반대이다. 파리의 ThinkNet Commission은 방대한 네트워크가 소비자 각 개인의 취향을 알아내는 능력으로 “대량주문제작”을 해낼 수 있다고 말하였다. 시애틀과 싱가포르, 슈트트가르트를 오가는 상인은 자동차, 의상 및 커튼을 자신의 특성에 맞추어 소유할 수 있는데 이는 제조자들이 정확히 수요특성을 알아낼 수 있기 때문인 것이다.

한편으로 자유로워지면 다른 한편으로는 구속되기 마련이다. 1983년의 “Technologies of Freedom”이라는 저서에서 M.I.T.의 Ithiel de Sola Pool은 모든 디지털화된 정보를 동일

범주 내에서 생각한다면, Electronic Venues를 통해 유용해지는 모든 자료에 대해 통제를 가하기 시작할 것이라고 경고하기도 하였다.

어쨌든, 출판업자, 영화사 및 방송사는 이제 현존하는 환경과는 전혀 다른 새로운 환경에 대처할 새로운 방안을 모색해야 할 것이다. 소비자 스스로가 산업체의 영역을 침해하게 될 것이다. 고속의 네트워크와 멀티미디어를 이용하여 작가들은 작품을 출판업자의 도움을 받지 않고 시장에 내놓을 것이며, 작곡가와 음악가는 레코드 계약을 체결하지 않고서도 청중에게 자신의 음악을 소개할 수 있을 것이라고 Kapor와 관계자들이 경고하였다.

이들 생각들 중 과연 어느 것이 앞으로 현실화될 것인지를 지금 예측하기에는 너무 이른 감이 없지 않다.

‘Daedalus’의 1987년 사설에서 Bell은 “정보기술에 의해 움직이는 ‘World Society’를 “불안정한 균형으로 달리는 커다란 Calder 모빌이어서 그 정확한 윤곽을 그릴 수 없는 것”이라고 비유하였다.

컬피트 인쇄기법 개발

복잡한 굴곡면, 곡면, 슬릿 현상에도 대응 가능

곡면체에 다색 인쇄가 가능한 컬피트 기법을 한국큐빅(대표 이종탁)이 새로이 개발, 인쇄기술의 새장을 열게 되었다. 컬피트 기법은 기존의 곡면체 인쇄기법인 직쇄법, 전사법, 인서트 형법, 진공 라미네이트법, 성형법 등에 비해 피인쇄물의 재질이나 형상, 무늬에 제약받지 않는 입체 인쇄기법이다.

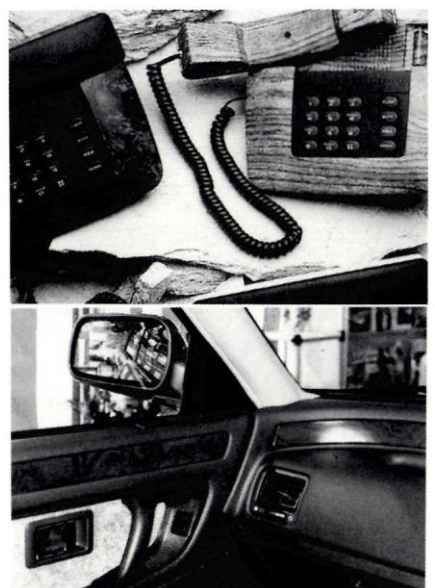
컬피트 기법은 특수 수용성 필름에 다양한무늬를 인쇄해서 피전사물에 잘 붙도록 수면 위에 띄우고 곡면체를 물 속에 담가 수압을 이용하여 무늬를 전사하는 특수 인쇄기술이다. 따라서 지금까지의 인쇄물과는 달리 입체감과 자연스러운 느낌을 주게 된다.

컬피트는 다른 곡면 인쇄방법과 비교하여 형상대응의 범위가 매우 넓으며 특히 슬릿 형상이나 구형 등 다양한 곡면체와의 인쇄가

가능해 보다 효과적인 디자인을 시도할 수 있고 의장성을 높임으로써 부가가치가 높은 고급 상품에도 유용하게 쓰일 수 있는 기법이다.

또 하나의 특징은 소재의 제한을 받지 않는다는 점이다. 컬피트는 ABS, 스티렌, 아크릴, 폴리카보네이트 등의 플라스틱과 알루미늄, 아연, 신주 등의 금속성형품, 유리 및 석고, 목재 가공품 등 폭넓은 소재에 인쇄가 가능하다. 따라서 이런 소재를 이용하여 자동차 내장재에서부터 각종 가전제품, 인테리어, 가구부품, 건재제품, 스포츠용품 및 악기, 문구, 화장품 용기 등에 광범위하게 적용할 수 있다.

(문의처 • 773-1977)



개인생활에 필요한 의사소통기술

Ergo디자인 그룹은 사람과 사람간의 자연스러운 의사소통을 촉진시키기 위해 필요한 아이디어를 내는 개념에 대해 구상해 냈다.

위르겐 피터스가 동베를린의 디자인 그룹인 "Ergo Design"에게 동독의 비공식 산업디자인청의 최근 과제 중 하나를 주문했다. 이는 우리 시대에 컴퓨터 문화가 자연스러운 인간과 인간과의 의사소통을 촉진시키도록 하는 아이디어를 내어, 개인생활에 있어서의 의사소통 기술이 되는 디자인 컨셉트를 만들어 내도록 하는 것이다. 다음은 Ergo Design의 죄르그 담펠러가 이 컨셉트의 전개과정에 대해 보고한 내용이다.

전개와 아이디어

자연스러운 정보처리와 의사소통 과정은 인간생활에서 더불어 살아가는 데 있어 근본적인 기초를 이룬다. 의사소통 과정은 복잡한 지적 능력과 민감한 감정적 특징을 포함하고 있다.

이러한 자연스러운 의사소통 과정 이외에 인위적으로 만들어진 기술적 의사소통 수단이 인간생활에서 의사소통시 항상 더 큰 공간을 차지한다.

불이나 화광신호, 음향신호, 복을 이용한 신호 등 가장 오래된 의사소통 기술에서부터 1876년에 벨이 발명한 전화 그리고 오늘날의 디지털 기기에 이르기까지 기술적 발전의 긴 노정을 지나왔다.

우리 시대는 정보와 의사소통 및 개인생활에 이르기까지 모두가, 산업화되고 있음을 특징으로 하고 있다. 모든 분야에 침투되고 있는 컴퓨터 기술은 인간에 의해 감정적으로 처리된다. 말하자면 경험했을 때의 매혹과 경험하지 못했을 때의 두려운 감정 사이를 왔다갔다 한다.

A/V 분야에서의 새로운 하이파이 숭배경향은 이제 주거공간에서 주도적으로 대형화되고 있는 기기에 의해서 구체화되고 있으며, 수동적인 정보와 오락에 활기를 주는 역할을 맡게 되었다. 이에 반해 자연스러운 의사소통 과정이 인위적인 의사소통 기술에 의해 배제되며, 그 결과 인간의 고립과 개성의 고립이 나타난다.

의사소통 수단의 디자인 분야에 있어서 각 기기의 형태와 색상에 대해 갖는 우리의 의견은 중요하지 않다. 오히려 자연스러운 의사소통과정을 지원하는 새로운 디자인 컨셉트를 개발하는 것이 문제가 된다. 그 때문에 지각심리학적, 개인 및 사회심리학적 국면이 우리의 디자인 방법론적 행동방식의 근본을 이룬다.

디자인 설계

많은 케이스 형태에서 전자공학과 같은 추가 기술이 보이지만 추가 디자인을 함에 있어 우리는 아직도 고전적인 뚜껑을 씌우고 있다. 그래서 기기는 기능적 단위로 정의되지만,

디자인을 실현하는 것은 다음과 같이 개별 요소들을 추가로 결합함으로써 이루어진다. 예를 들어 전화에 "카메라"와 "디스플레이"를 결합시켜 기능적인 화상전화가 생긴다. 미디어로부터 화상과 소리를 받는 것은 원격조정을 통해서 "디스플레이"와 "스피커"를 활성화시킴으로써 실현되는 것이다. "라디오"와 "TV"는 이제 더 이상 존재하지 않는다.

디자인 컨셉트는 기술을 통해서 직접적인 의사소통의 욕구를 이용자에게 친숙한 방식으로 만족시키는 가능성을 통일시킨다. 동시에 개인생활에서 객관적인 의사소통기술을 감소시킨다. 이로써 인간과 인간 사이의 자연스러운 의사소통의 기회가 증가한다.

작업 항목

이제까지의 이해와 아이디어로부터 우리는 우리의 작업항목을 정하기 위한 전제조건을 다음과 같이 끌어냈다.

- 개인생활에 현재의 기기 기술을 수동적으로 이용하는 것을 사람과 사람간의 대화의 기본 수단인 의사소통 기술을 통해서 교체하는 것이 필요하다. 개성과 능력을 활성화시키는 학습, 훈련, 교육 등이 중요하며 일상 활동을 줄여준다.
- 하드 웨어의 디자인과 같이 소프트웨어의 디자인에도 같은 주의를 기울여야 한다.
- 기기를 디자인하는 기술은 노인과

장애자의 행동 능력을 확대시켜 준다.

- 경제적 원칙과 함께 의사소통을 촉진시키는 것이 중요하다.
- 의사소통 기기는 명확한 시스템 특성을 지녀야 한다. 그래야만 총체적인 디자인 아이디어, 기능과 디자인이 양립할 수 있다.

방법론

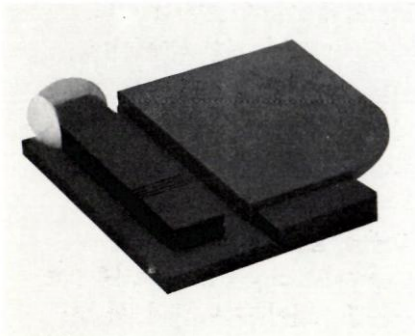
분석적인 단계에 들어가서 기기의 요소들을 합한 것이 전자공학적인 의사소통 시스템의 가장 작은 기능 단위로 정해졌다. 우리는 구조를

이루는 요인의 작용에 대해 다음과 같이 조사했다.

- 형태(가장 넓은 의미에서)는 매우 친밀한 의사소통이다. 즉, 인간과 인간간의 접촉, 가정의 조직, 미디어의 소비, 독창적인 작동이다.
- 여러 다른 의사소통 공간, 즉 중심지, 분산지, 정지한 곳, 안과 밖은 구조에 변화된 영향을 미친다.
- 직접적인 감각양식을 기술적으로 분류하여 청각적, 시각적 입출력 수단의 종류와 갯수를 알 수 있다.
- 정보처리와 메모리를 기술적으로 하는 요소들이 관계되었다.

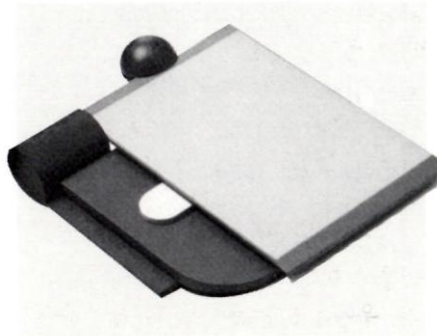
종합해 보면 모든 구조적 하부체계(Subsystem)는 전에 만들어진 기기의 요소들로 구성되었다. 이렇게 해서 만들어진 의사소통 시스템의 최대 변형으로 구조적 하부체계의 전체 Net를 펼쳤다. 이 전체 Net는 유효한 의사소통 기기를 찾아내기 위해 파악하는 이론적 결과를 보여주었다.

하부체계의 기능적 중복을 피하기 위해서 의미론적으로 최적화했다. 그 결과는 의사소통 기기와 자유로운 의사소통 요소들로 구성된 의사소통 시스템의 기능적 정의이다.



전화와 화상전화

전화는 마이크폰 스피커, 키보드, 호출응답장치로 구성. 특수 카메라가 결합된 시스템으로 화상전화의 형태가 된다.



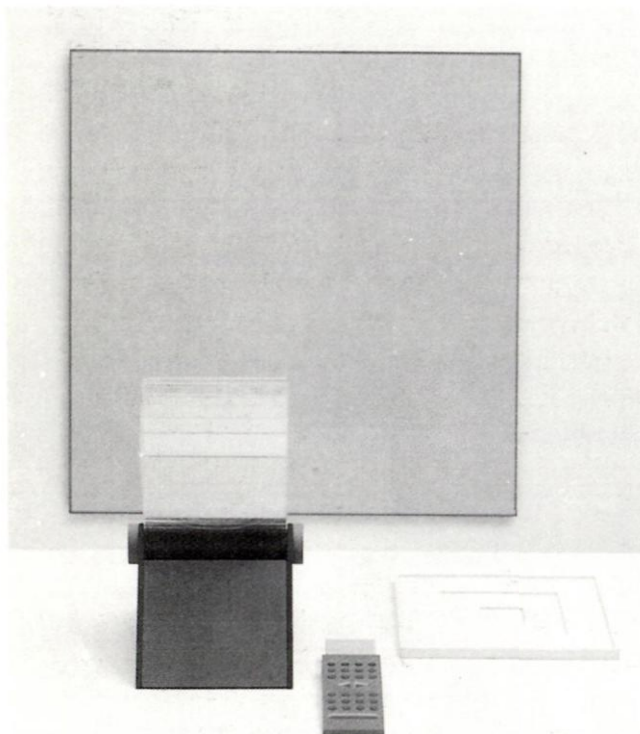
가정컴퓨터

디스플레이 / 접촉형 디스플레이 · 마이크폰 · 스피커 · 프린터 · 펜 · 메모리가 있는 계산기 등 결합

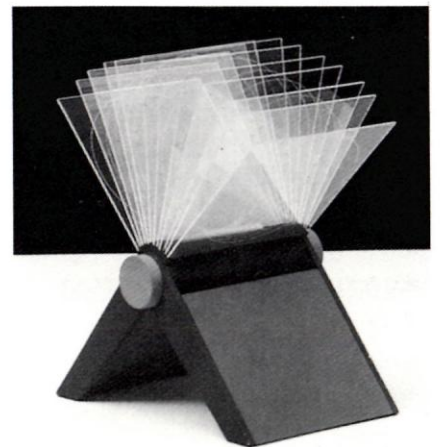


컴퓨터와 키보드

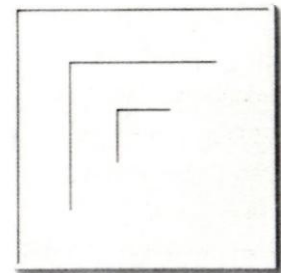
메모리의 두 가지 변형



시스템 스피커



미디어 수신각 요소들
이용자가 원하는 기능인 무선
전신라디오, TV 등이 탑재된
내부가 원격조정을 통해
각 요소별로 작동된다.



미디어 문화를 위한 쾰른 미디어예술대학 설립

1990년 10월 15일, 독일 최초로 쾰른시에 미디어 예술대학이 설립되었다. 이 '쾰른 모델'은 유럽 전역으로 볼 때도 역시 새로운 것으로서, 독일 내에서 주도적 역할을 맡고자 하는 노르트라인 베스트팔렌주의 요망에 의해 생겨난 것이다.

이 학교는 쾰른·프랑크푸르트·뒤셀도르프 등지에서 보다 유명한 그래픽디자인 스튜디오들과 경쟁을 하게 되었다. 이를 위해 오픈바하에 있는 조형전문대학에서 학생들로 구성된 모임이 생겨났고, 그 모임은 이러한 학교의 등장을 보이는 그대로 판단하고, 미디어의 발전을 위해서 이러한 학교가 생겨났다는 사실을 공공연하게 강조해 주는 것이라 할 수 있다. 새로운 표현양식의 발전이 필요했을 뿐만 아니라 프린트 미디어 분야에서의 예전 커뮤니케이션 수단들 외에 Btx, 컴퓨터그래픽, 비디오, 홀로그래피 등의 새로운 수단들을 내포하는 공동의 디자인 계획이 개발되어야만 했다.

뒤셀도르프의 시각커뮤니케이션 학회 교수인 우베 뢰쉬와 미카엘 비켈하우스 박사는 이러한 경쟁에서 성공을 거두었다. 그들은 이러한 조형에 관한 과제를 일반 소비자들에 대한 서비스라는 측면과 결합시키기 위해, 보고 들을만한 가치가 있는 계획들을 계속 연구했다.

뢰쉬 교수와 비켈하우스 박사가 그 기술적 근거를 추적하고,

전자미디어와의 접촉하에서 여러 가지 작업들을 수행할 수 있는 환경이 마련되어야만 했다. 그러므로 이 학교의 새로운 출현은 상업미술이라는 관념을 뛰어 넘고 있다.

미디어에 대한 기호의 삽입은 예전보다 훨씬 덜 인습적인 것으로 여겨지고 있다. "인쇄매체에는 독일 공업표준규격뿐만 아니라 시작적으로 환멸을 느끼게 하는 기호들도 새겨져 있다. 우연이기는 하나 그것은 망판용 스크린에도 분명히 나타난다. 임의적으로 변화된 필적을 집어넣을 수도 있다. 그것은 아무때고 있을 수 있으며, 기호와는 달리 일시적이다." 기호는 다양한 형태와 크기로 묘사되며, 비디오클립으로서 제공된다. 또한 쾰른의 도시상에 미디어예술전문대학을 부각시킨다는 계획도 이제까지는 없었다.

공동디자인 분야가 점차 확립되어감에 따라 이러한 계획을 실현하기 위해 미디어예술전문대학이 생겨나게 된 것은 용감한 일일 뿐 아니라 필요한 일이기도 하다. 이미 제시된 커뮤니케이션 계획의 계속적인 기록작업은, 전자미디어 분야에 있는 교수와 학생들의 공동연구 하에서 우선적으로 착수되어야 한다.

미디어예술전문대학에서는 150명의 관련 지원자들 중에서 선발된 최초의 30명의 연구생들과 교수들이 2개년 계획을 달성하기 위해 그들의 연구작업을 시작했다.

요컨대 89년 여름 이 전문대학교가

설립될 당시에는 부정적인 견해들이 대서특필되었던 것이다. 당시 기사들은 "파산"이니 "완전한 실패작"이니, "교수들 자신만을 위한 작업"이니, "아이젠바이스를 위한 예술학교"니 하는 등, 운용에 있어 지나친 계획이며, 아무도 필요로 하지 않는 학교라는 식으로 매도되었었다.

그후 설립위임자인 만프레드 아이젠바이스 교수와 그 반대자들간에 공개논쟁이 벌어지기도 했다. 여기서 아이젠바이스에 대한 반대안이 나왔는데, 예술의 내용이 확장되었으므로 영화나 TV 기술의 필요성에 대해서는 소수의 사람들만이 찬성할 뿐이라는 것이었다. "가면에서 감독에 이르기까지 모든 영상분야의 직업을 원하는 사람들이 한 자기 길에 들어선 것입니다."라고 아이젠바이스는 말한다. "아무런 질문도 하지 않고 이것을 향해 노력할 수도 있습니다. 그러나 이 학교는 애당초 영화·TV 대학으로 계획된 것이 아니라 미디어 조형, 미디어 예술이라는 영역을 채택했던 것입니다. 이 두 분야는 이제까지 그 입지가 분명치 않았었지만, 미디어의 발전에 따라 확고한 위치를 차지하게 되었으며 그러한 기능을 수행하고 있습니다. 우리의 테마는 미디어 문화의 미래입니다."

노르트라인 베스트팔렌 지역의 새로운 교육의 터전은 세 가지 분야로 나뉘게 되었다. 물론 이것은 몇 가지 절충안들 가운데서 결정된 것이다.

1. TV/ 영화(연출, 시나리오, 편집, 현상, 기획)

실지 경험이 풍부한 교수들로 구성되었다. 베를린 출신의 영화감독이자 교수인 예아닌 메어압펠, 뮌헨 출신의 감독 페터 릴리엔탈, WDR TV의 문화부장 한스유르겐 로젠바우, ARD 책임자 알프레드 비올렉 등.

2. 미디어 조형(비디오 제작과 관련된 다양한 영역의 프로그램, 멀티미디어 출품과 전시, TV디자인과 설비, 전자영상 조형)

첫출발을 위해 능력있는 교수진들로서 구성되었다. 만프레드 아이젠바이스, 하이데 하게빌링(둘다 전임), 수학자 베른트 기로트, MIT의 미디어 시청각 컴퓨터그래픽 교수들에 이르기까지.

3. 미디어 예술(전자채색, 비디오, 홀로그래피, 멀티미디어 조각, 공공 커뮤니케이션 시스템의 예술적 활용, 멀티미디어 예술구조)

강의 의뢰를 맡길 사람들이며, 부분적으로는 이미 약속을 받아놓은 교수들은 베를린의 홀로그래피 전문가 디터 옹(교수), 쾰른 출신의 미디어 예술가 유르겐 클라우케, 그밖에 이태리 출신의 비디오 예술가 파브리치오 플레시, 실험영화가 베르너 네케스, 예술 미디어의 유르겐 클라우스 등.

또한 이 학교의 완성은 두 가지 단계로 이루어지는 것으로 결정되었다. 이미 직업상 경험을 갖고 있거나 그에 상응하는 대학교육을 받은 사람에게는 그 자격을 계속 인정하기로 했다. 이들은 이곳에서 4학기만 공부하면 학위를 받을 수 있게 된다.

전체적으로는 약 5년 동안의 학업을 마쳐야 하며, 거기에는 8학기의 기본교육이 포함되고 그후 학위를 받을 수 있다.

아이젠바이스는 현상황을 주시하면서 계속적인 단계를 지켜가고 있다. “우리는 미디어라는 분야에 대한 교육과 자기권위를 위해 큰 역할을 하고 있습니다. 교육을 받은 사람들

외에도 많은 개인이 있는데, 그럼에도 불구하고 기초연구에 있어서 조연자들이 얘기한 대로 급진적인 경향이 너무 빨리 생겨나고 있다는 생각이 듭니다.”

그리고 아이젠바이스는 TV 분야에서 보다 세분화된 직무에 중점을 두기를 희망했다. “우리는 본래 예술가들을 얻고 싶어했습니다. 그래서 결국은 그 일을 사랑하는 사람을 갖고자 했던 것입니다. 더구나 그들이 하는 일은 혼자 수행할 일이 아닙니다. 내가 옳다고 믿는 것은 단지 하나의 견해일 뿐입니다. 말하자면 우리에게 보다 훌륭한 예술가들이 절실히 필요합니다. 미디어 산업이란 것은 존재할 수가 없기 때문에 우리 관찰자들은 미디어에 새로운 권위가 부여되어야만 만족할 수 있는 것입니다.” 이렇게 까다로운 미디어 교육이 오랫동안 이루어져 왔었다. 유럽 전역에서 미디어의 발전과 미디어 제품에 대한 수요공급이 늘어나고 있는 동안 쾰른에서 뿐만 아니라 프랑크푸르트·칼스루에 등에서나 유럽지역에서 미디어 교육의 새로운 방안에 대한 고려가 시작되었다는 사실은 절대 우연이 아니다.

새로운 구조의 창출이라는 과제와 함께 새로이 나타나는 장애물들도 마찬가지로 아이젠바이스의 몫이다. 시각예술이라는 맥락 속에서 강하게 뒤섞여 발전했던 것들이 쾰른에서 다시 한번 이루어진다는 일은 그의 즐거운 상상이기도 하다. 영화에다가 상호커뮤니케이션 시스템, TV 매체 등과의 연관, 그리고 홀로그래피의 가능성에 이르기까지 전자영상 제작상의 공동작업과 수학자들의 중심역할 등이 이 새로운 상호의존관계의 기반을 제공하게 될 것이다.

쾰른에 있는 이 학교에서는 앞에 언급한 세 가지 기본영역을 연구하게 된다. 세 가지 분야 중 하나에서 연구에 몰두하게 될 학생들은, 각각의 분야에서 대표자의 입장에 있는 교수들로부터 긍정적인 판단을 받아야 한다. “이곳에서 영화를 공부하는

학생들은 미디어 조형 내에 상호작용하는 미디어를 연구하는 데도 역시 참여할 수 있습니다. 또한 그들은 아마 컴퓨터그래픽을 배우고자 할 것이며, 그것으로써 교수법상의 발전에 보다 기여할 수도 있을 것입니다…….”

사실상 그것을 전공할 지원자보다는, 현대적 영상기술의 다양한 영역 속에서 조형에 대한 경험을 넓힘으로써 “창조적”이 되기를 원하는 사람들이 훨씬 더 많이 요구되고 있다.

이 학교는, 최초의 모델로서 늘 다시 추구되곤 하는 바우하우스로 가는 다리를 두드리고 있는 것이다. 칼스루에 지역에서는 하인리히 클로츠가, 그리고 쾰른에서는 만프레드 아이젠바이스가 이 역할을 맡고 있다. “이러한 연결관계는 무시할 수 없는 것입니다. 왜냐하면 바우하우스의 경험들, 계획들, 교육적 가치들이 우리 모두에게 깊은 인상을 주었기 때문입니다. 바우하우스는 산업적 대량생산을 결정짓고 변화시키기를 원했습니다. 우리에게 있어서는 물질적인 환경과 같이 우리에게 근소한 영향을 미치는 비실리적인 대량생산이 오히려 더 큰 문제점입니다. 특히 지식산업에 관한 한 이 말은 큰 의미를 가진다.

또한 아이젠바이스는 칼스루에에 있는 “예술 미디어 중앙회”(ZKM)에 대해 아무런 반대 견해도 갖고 있지 않다. “우리의 취지는 똑같습니다. 우리의 연구원칙은 매우 다양합니다.”라고 그는 말한다. 처음 시작되었을 때의 ZKM은 그 기능에 있어 쾰른의 미디어 계획과 동질화되고자 했다. 또한 ZKM과의 협력하에 계획된 이 전문대학교는 우선 전통적인 예술대학을 지향하고 있으며, 고전적 원칙·건축·예술·기술과학·디자인 그리고 새로운 미디어 등 유용한 주변학문들 위에서 구축되고 있다. 다른 한편, 쾰른의 경우와 마찬가지로 이 분야에서 처음 새로운 타입의 전문대학교가 생기게 되는데, 그것은 곧 결정이 될지도 모른다. “교육시스템에는 계속적인

기록이나 확장뿐 아니라 개혁이나 실험들도 필요합니다.....”

만프레드 아이젠바이스는 이미 계속해서 공개적인 개혁 프로젝트를 실시해 오고 있다. 이는, 예전에 영화·TV 장비들의 확실한 시장이며 판매지향적인 컴퓨터산업의 시장으로서 보호될 수 있었던 작업들이 이 학교라는 세계에서 시작하게 되는 발판이 될 수도 있을 것이다. 숙련된 식자공이자 인쇄공이기도 한 이 사람은 1957년에 울름시에 있는 조형대학에서 출판업 회복의 주도자로서 잠깐 활동한 이후 1961년에 영화학교를 가기 위해 뮌헨으로 갔다. 그는 반드시 영화인이 되어야 했던 것은 아니겠지만 “필수적인 보조자”는 되어야 했을지도 모른다고 말한다. 그후 그는 파리에 가게 되었다. 여기서 이론들을 배웠다. 예술적인 작업들에 관한 이론도 마찬가지로, 당시 아이젠바이스는 파리에서 같은 의견을 가진 무리들과 함께 최초의 유럽 ‘환경조형학회’를 조직함으로써, 일종의 창시자가 되었다.

“환경”-이 말은 당시로는 아무런 청신호도 되지 않는 것이었다. 환경조형이란, 보다 넓은 디자인 개념이었고, 아이젠바이스는 그 당시 이미 컴퓨터를 근거로 한 구상들과 시청각 시스템에 관계되는 일에 집요하게 파고 들었다. 이 학회는 8년 동안이나 계속되었고, 이것은 그의 ‘대단한 결실의 기간’이 되었다. 1976년부터 아이젠바이스는 시각커뮤니케이션 교수로서 오펜바하에 있는 조형대학에 재직하게 되어, 새로운 미디어 비디오 텍스트와 스크린 텍스트를 채택한 후 학생들과 함께 이 시스템의 미학적 발전에 대해 활발히 연구하기 시작했다. 뿐만 아니라 그는 이곳에서 영화·비디오 분야를 구축했다.

1987년에 제정된 이 나라의 새로운 예술대학 법령(NRW)에 따라 미디어대학의 필요성이 확고해지게 되자 아이젠바이스도 준비가 되었다. 그는 파리와 오펜바하에서의 연구를 통해서 대학교의 운영에 관한 경험을

가지고 있고, 새로운 전자커뮤니케이션 시스템 분야에서의 연구개발 작업을 부각시켰으며, 국제단체들, 특히 유네스코의 풍부한 재정을 가장 잘 이용했다.

WDR은 기술설비를 준비하고 있으며, ZDF는 출발자금으로 십만마르크와 장소를 제공해 주었다. 학문적 영역에서는 쾰른대학의 협력과, 시겐에 있는 대학의 미디어 연구단체, 그리고 자료제작을 위해서는 보다 큰 공공 단체의 협조를 받게 되었다. 또한 같은 기초를 가지는 연구와 교육의 장소를 마련하기 위해 미국에서도 바람직한 계약들이 이루어지게 된다. 그 소재지인 쾰른은 큰 잇점을 갖고 있다고 아이젠바이스는 말하며, 재통일된 독일당국에 대해 진로교정자로서의 역할을 강요하지도 않는다. “우리는 이미 국제적인 단계에 들어섰습니다.” 5년이란 시간이 이미 경과했고, 이 새로운 전문대학교는 그밖의 확고부동한 동질성을 향해 발전을 이루어 왔다.■

디자인 · 포장 개발 및 기술지도 안내공고

—대일수출 촉진을 위한 업체선정 및 전문가 선발—

우리경제는 최근 5년간 한 해에 50억 \$ 정도의 “대일무역적자”라는 난제를 안고 있으며, 이를 시정하기 위해 정부는 다각적으로 노력을 전개하고 있습니다. 이에 한국디자인포장센터는 정부시책의 일환으로, 일본수출업체의 제품디자인과 포장을 지도·개발함으로써 수출경쟁력 강화 및 대일수출 촉진을 도모코자 다음과 같은 사업을 추진하고 있으니 적극 참여하여 주시기 바랍니다.

제품디자인, 포장 지도, 개발 업체 선정

- 지도, 개발 대상업체 : 공산품(전기, 전자제품, 주방용품, 완구류, 공구류, 레저·스포츠용품, 문구류, 신변장식용품, 광학기, 조명기구, 생활용품)을 제조하여 일본지역에 수출하고 있거나 계획중에 있는 20개 업체
- 업체 부담금 : 없음(지도, 개발비 전액 무료)
- 지도, 개발 방법 : 선정된 업체에서 원하는 품목을 협의하고 센터가 위촉한 국내전문가와 센터 연구원이 공동지도, 개발
- 업체 선정 방법 : 신청업체를 설문 조사, 분석하여 지도, 개발시 파악결과 및 업체의 지도, 개발 참여도 등을 토대로 선정
- 신청기간 : 5. 10~5. 25

| | | | |
|-----------|--|-----------|--------|
| 6. 신청양식 : | 업체명 : | 대표자명 : | 종업원수 : |
| | 소재지 우편번호() , 주소 : | | 전화 : |
| | 주생산물 : | 주 대일수출품 : | |
| | 지도, 개발 희망분야(V표) : 제품디자인() , 포장 및 포장디자인() | | |

- 선정업체 통보 : '91년도 6월 중순

제품디자인, 포장디자인 분야 국내 전문가 선발

- 전문가 자격 : 제품디자인 및 포장디자인 분야에 10년 이상 종사자(학계, 업계, 기타), “등록디자인사 우대”
- 선정 인원 : 18명(제품디자인 분야 : 9명, 포장디자인 분야 : 9명) 예정
- 지도, 개발 대상 : 당 센터가 선정한 지도, 개발 대상업체 현장지도 및 동업체 대상품목 개발
- 개발기간 : '91. 7월~10월
- 개발용역비 : 1개 업체당 3,000,000원
- 제출 서류 : 이력서(연구논문 및 실적 자세히 기재요) 1통, 포트폴리오 등
- 신청기간 : '91 5. 10~5. 25
- 선정자 통보 : '91년도 6월 중순

※신청접수 및 문의처 : 서울특별시 종로구 연건동 28-8

(우편번호 110-460) 한국디자인포장센터

디자인개발부 : 762-9402, 762-4662

포장개발부 : 762-8338, 741-4664

디자인 동서남북

국 내 소 식

한·일 산업디자인 공동 협정 체결

한·일 산업디자인 공동 연구 협정서가 조인되어 양국이 산업디자인 공동 연구에 본격적으로 참여할 수 있게 되었다.

지난 3월 21일 한국디자인포장센터 조진희 이사장과 일본측 대표인 오사카 종합디자인협회 다나카와 준이찌 상임이사는 한·일 양국 산업디자인 공동 연구 협정서에 조인했다.

이번 협정서 조인으로 양국간 산업디자인 공동 연구가 본격적으로 추진, 금년 3월부터 '94년 4월까지 3개년 동안 1차년도는 자료수집 및 조사, 2차년도는 자료분석 및 데이터화, 3차년도에는 개발 및 실용화 등 3단계별로 관련 전문가를 상호교류파견, 연구를 진행할 계획이다.

열위에 있는 우리의 디자인 능력을

배양하고 독창적 모델 상품개발로 대일 시장공략 및 상품의 부가가치를 높이기 위해 실시되는 양국의 산업디자인 공동 연구과제 및 연구범위는 다음과 같다.

- 색채 · 형 · 문양의 비교분석을 통한 한·일 양국의 특성 추출 및 상품화 연구
- 대상품목을 선정하여 한·일 양국의 색채 · 형태 · 문양 변천, 문화적 배경, 유행추세, 선호경향 등을 조사 · 분석한 후 공통점과 차이점 발견
- 이들 제품에 적용, 상품화하여 모방성 탈피를 유도
- 지역적 특성에 따른 제품의 차이 분석 및 상품화 연구:
- 아시아 각 지역의 생활용품을 수집 · 조사, 디자인 특성을 분석
- 지역별로 소비자들의 가치관 · 미적 감각을 비교하여 특성을 규명
- 한·일 양국의 특성을 비교 분석하여 공통점과 차이점 추출
- 제품에 적용, 상품화하여 한·일

양국의 아시아 시장 공동 전략과 아울러 일본 시장 내에서의 아시아 국가간의 경쟁력 우위 확보를 유도

1991 금성사 국제 디자인 공모전

■ 개요

- 주최:(주)금성사
- 후원: 한국방송공사 · 한국소비자연맹 · 한국디자인포장센터 · 동아일보사
- 공인: ICSID(국제산업디자인단체 협의회)
- 주제: "새로운 시대와 창조"
- 시상:
 - 대상(1명): \$10,000, 상장과 메달
 - 금상(1명): \$4,000, "
 - 은상(2명): \$2,000, "
 - 동상(3명): \$1,000, "
 - 입선(다수): 기념품, 상장, 메달
- 특전: 대상 및 금 · 은상 수상자는 입사의 특전 부여(공동출품은 대표자 1인에 한함). 입선 이상은 (주)금성사 디자인 모니터 요원으로 우대.

■ 응모절차

- 출품자격: '91년 8월 6일 현재 재학중인 산업디자인 전공 대학생, 대학원생 및 '89년 1월 1일 이후 졸업한 디자이너
- 출품제한:
 - 공모규정을 위반한 작품
 - 일반에게 공지된 작품이나 그것과 유사한 작품 또는



한·일 산업디자인
공동연구협정서 조인

- 디자인의 저작권이나
공업소유권을 침해한 작품
- 공식언어: 한국어, 일어
 - 예선 심사용 제출물:
 - 출품신청서: 소정양식
 - 디자인 컨셉트 기술, 렌더링:
 - A3 사이즈 판넬(420 × 297 mm, 종이에 우드락 부착)을 전후좌우 자유로이 배열하여 표현, 판넬은 6개까지 사용 가능하고 배열방식은 출품신청서에 표시, 첨부된 스티커를 각 판넬의 면에 부착
 - 도면: A1 사이즈(841 × 594 mm) 이내로 Mock-up 제작이 가능하도록 작성. 첨부된 스티커를 도면에 부착(가능하면 Color Chip을 사용하여 Color 계획까지 도면에 표시)
 - 본선 심사용 제출물: 예선에서 선정된 작품을 (주)금성사 지정 제작소에서 모형 제작하여 출품(모형 제작비 일부를 (주)금성사에서 지원)
 - 제출마감일:
 - 출품예비등록: 1991년 6월 10일까지 공모전 사무국으로 출품의사 알림
 - 작품접수: 1991년 8월 6일까지 모든 제출물이 공모전 사무국으로 도착
 - 심사결과 발표:
 - 예선: 1991년 8월 12일(개별통지)
 - 본선: 1991년 9월 5일(개별통지)
 - 전시(입상작은 2회 전시):
 - 1차: '91년 9월 26일~9월 30일 (한국디자인포장센터 전시실)
 - 2차: '91년 10월중(KOEX)
 - 문의처: 서울시 영등포구 문래동 6가 36번지, (주)금성사 디자인 종합 연구소 "1991 금성국제디자인공모전" 사무국
Tel) 630-3240, 630-3243
Fax) 630-3400, 675-4573

국내 카메라, 일본에서 로열티 받는다

아남정밀은 일본의

마쓰시다社로부터 자사 개발 상품인 「카드식 카메라」의 합작법인 설립 요청에 따라 로열티 등의 실무 협의를 진행중이다.

한국의 현 카메라 시장은 세계 카메라 산업의 약 85%를 점유하는 일본 카메라 회사에 로열티를 지불하고, 기술합작 형식으로 카메라를 생산하고 있는데, 이번에는 역으로 일본으로부터 로열티를 받게 된 것이다.

자체적으로 개발한 아남정밀의 카드식 카메라는 크레딧 카드와 비슷한 가로 55 mm, 세로 86 mm 크기에, 10mm 두께의 초박형이어서 휴대가 간편하다. 이 카드식 카메라는 미국·일본에서도 이미 발명특허를 받아 놓았고, 국내에서는 지난 '89년 특허청에 특허신청이 출원되어 있다.

이 카메라의 특징은 한장 한장씩 찍을 수 있도록 되어 있어, 기존에 필름 한통을 다 찍어야 현상이 가능했던 폐단을 개선한 것이다.

「한국표준색표집」 발간

공업진흥청과 KBS 한국색채연구소는 최근 「한국표준색표집」을 내놓았다. 공업진흥청이 지난해 3월 지정한 한국표준색채에 의거, 발간된 이 책은 1504가지의 색을 일련번호와 면셀분류법으로 함께 찾을 수 있게 되어 있는데, 색채기술이 낙후된 우리의 현실에서는 매우 고무적인 일이라 하겠다.

이번 「표준색표집」의 발간은 국내 산업계 전반에 많은 파급효과를 나타낼 것으로 기대되는데, 특히 색채산업이라 할 수 있는 섬유·인쇄·페인트 산업 발전에 큰 몫을 할 것으로 전망된다.

공업진흥청과 색채연구소는 이 책자를 30만부 인쇄, 국내 업계·학계 등을 중심으로 보급해, 명실상부한 국내 유일의 색 척도로서의 자리를 굳힐 계획이다. 보급가격은 120,000원이다.



삼천리자전거, 「레스포」로 브랜드 통일

삼천리자전거는 1년간 추진해 온 CIP 작업을 마무리 짓고, 모든 생산품의 상표를 「레스포(LESPO)」로 통일하기로 했다.

새 상표 「레스포」는 레저와 스포츠의 합성어로, 새로운 자전거 문화를 창출한다는 의미를 지니고 있다.

삼천리자전거는 4월부터 전국 대리점을 대상으로 새로운 상표를 부착토록 하고, 전국 748개 대리점에 형광도료 폴리에스터 필름을 이용한 봄철 신제품 22개 품목을 출하하고 있다.

동사는 품질향상을 위해, 양산공장에 신소재 파이프 생산라인을 건설할 계획이다.

서명자 패션 일러스트레이션전

서명자 패션 일러스트레이션전 전이 4월 3일부터 4월 9일까지 갤러리



門에서 개최되었다.

이번 전시회에는 우리 나라 전통복식과 현대복식을 소재로 전통과 현대의 만남을 주제로 해서, 전통소재인 모시·마 등을 현대적인 디자인으로 일러스트하여 전통과 현대를 접목한 작품들이 선보였다.

홍익대학교 시각디자인과, 홍익대학교 산업미술대학원 의상디자인과 졸업한 서명자씨는 현재 숭의여자전문대학과 코오롱 패션연구원 강사로 있다.

(주) 대우의 800CC 국민차 “티코”

(주) 대우는 곧 시판하게 될 800CC 경승용차 이름을 “티코(TICO)”로 확정했다. 또한 국민차 선두주자로서의 이미지 확보와 새로운 기업 이미지 창출을 위해 CIP 작업을 새로이 했다.

“티코(TICO)”는 작지만(Tiny) 탄탄한(Tight) 차, 편리하고(Convenient) 아늑한(Cozy) 차, 오래도록 함께 할 여러분의 친구(Companion) 등 단어들의 복합어이다. 즉, ‘작지만 탄탄하고 편리하며 아늑한 여러분의 친구’라는 의미이다.

또한 마스코트는 티코의 이미지와 부합되도록 부드럽고 따스하며 귀엽고 빠른 감성적 이미지를 가지며, 다른 디자인 요소와 형태적 연관성을 가진 토끼의 형태로 결정했다.



민방위 창설 제 16주년 기념 표어 포스터 현상 공모

1. 공모기간: '91. 5. 13-7. 12
2. 공모내용: 2종(표어·포스터)
 - 민방위 발전을 위하여 각오와 분발을 다짐하는 내용
 - 민방위 역할과 필요성에 대한 인식을 높일 수 있는 내용
3. 공모 규격
 - 표어: 제한 없음(우편엽서 등)
 - 포스터: 2절 아트지(120g/가로 54cm×세로 78cm) 5도색 이내
4. 당선작 시상
 - 표어(5점): 최우수작(1)-20만원, 우수작(4)-각 10만원
 - 포스터(3점): 최우수작(1)-100만원, 우수작(2)-각 50만원
5. 접수 및 문의처: 각 시·도청 민방위과
6. 당선작 발표
 - 시·도: '91. 7. 20
 - 내무부: '91. 8. 10.

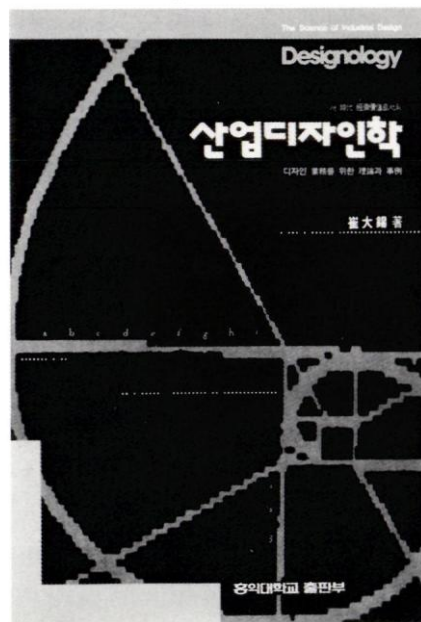
신간 『새 시대 경제가치로서의 산업디자인학』

-디자인 업무를 위한 이론과 사례-
최대석 저

최대석 교수의 '새 시대 경제가치로서의 산업디자인학'은 '산업디자인(Designology)' 학문으로서의 정립과 체계화를 위한 최초의 시도로서, 이 책의 내용은 I장은 산업디자인이란 무엇인가? II장은 산업디자인과 경영, III장은 산업디자인과 마케팅, IV장은 제품관리, V장은 제품디자인 관리, VI장은 경영의 장애와 산업디자인의 향후 모습, VII장은 제품, 디자인 개발 프로세스의 實例로 되어 있는데 이 책에서 더욱 중요한 내용은 V장의 제품디자인 관리와 VII장의 제품 디자인 개발 프로세스의 實例로 구성되어 있다.

이 책은 디자이너의 업무 수행에 직, 간접으로 관련 맺는 일의 성격, 연구방법, 사례를 들어 이해를

도왔으며 제품디자이너, 자동차, 패션, 포장디자이너는 물론 최고 경영자로부터 기획, 마케팅, 생산부서 등의 제품개발 과정에 참여하는 모든 이들에게 유익할 것이다.



해 외 소 식

'91 ICOGRADA 회의

'91 Icoграда 회의가 오는 8월 25일부터 8월 31일까지 캐나다 몬트리올에서 개최될 예정이다.

이번 회의의 주제는 “수렴(Convergence)”인데, 디자인의 조류·아이디어·영향력뿐만 아니라, 그래픽 디자인과 관련된 사회문화적 충격·기술적인 문제·사업·생태학적 요소들도 함께 다루어지게 된다.

특히 전위예술적인 요소가 강한 범세계적인 도시 몬트리올에서 개최될 '91 Icoграда 회의는, 국제 문화의 교류 차원을 넘어 새로운 영감을 자극할 좋은 계기가 될 것으로 생각된다.

*문의처: Icoграда Montreal 1991
56 Dawson P.O. Box 1122
Place Bonaventure Montreal
(Quebec) Canada H5A 1G4

국내외 디자인 관련 정보 자료

한국디자인포장센터 자료실 신착도서 및 자료

Novum ('90. 12)

- 영국의 유명 일러스트레이터 George Underwood의 작품 세계
- 독일연방철도국의 기차 및 역사 등의 CI 작업
- 독일의 그래픽 디자이너 Henes Mainer의 작품 소개
- 영국의 그래픽 디자인 동향
- 컴퓨터 일러스트레이트의 최신 기술 및 응용

Ufficostile ('90. 11)

- 사옹파올로시에 위치한 라틴 아메리카 최대의 도서관 건축
- 유럽의 사무용품 전문전 Grand Sicob '90 개최 동향

domus ('91. 1)

- 이탈리아 공공 시가지의 포스터 작품 경향
- 뉴욕 도시계획의 새로운 구상

商店建築 ('91. 1)

- 요코하마시 가나카와 현에 위치한 Bellini Hill 갤러리의 건물 특색
- 상업용 빌딩 Nesus - III, Solaris의 건축미와 디자인

Fusion Planning(FP) ('91. 1)

- 일본의 유명 전자제품 제조업체들의 새로운 제품디자인을 위한 신기준
- 산업기기의 디자인과 환경변화에 대한 영향
- 교육용 기기의 디자인 필요조건
- 21 세기의 이상형 도시건설계획

- 이탈리아 가구 디자인의 최신 경향

Auto & Design ('90. 12)

- 최신 자동차 스타일 개발을 시도하기 위한 미국 디트로이트시의 유명 자동차 제조업체들의 디자인 연구
- 미국 GM사의 최신 자동차 개발 전략
- 프랑스에서 1991년도 올해의 차로 선정된 Renault Clio, Nissan Primera의 성능, 구조 및 디자인 개선
- 캘리포니아 지역 소비자들의 라운드형 자동차 선호 경향
- 유럽 지역에서 크게 인기를 얻고 있는 제 3세대 승용차 Audi 100

Asian Sources Electronics ('91. 1)

- 동남아시아 지역국가들에서 생산되는 소형 전자계산기의 신모델과 사용범위의 확대 경향
- 대형 스크린 TV의 디자인 개발과 소비자 선호 경향
- 새로운 디자인과 기능의 첨가로 소비창출을 유도하고 있는 휴대용 라디오 제조업체들의 동향
- 35mm 카메라 수요증가와 고기술 기능 첨가
- 고기술 저가격 최신 디자인의 소형 컴포넌트 시스템

JET ('91. 1)

- 영국에서 크게 인기를 모으고 있는 일본의 전자제품

- Hi-Vision을 위한 TV산업의 미래 동향

- 소형 두께의 고기술 축적을 요하는 휴대용 CD 플레이어의 디자인 개발

Design Journal ('91. 1)

- 국가별 특집 : 이탈리아의 그래픽, 인테리어, 인더스트리얼 디자인
- 풍부한 상상력과 부단한 조형실험이 일구어 낸 그래픽의 압권 Paolo Guidotti
- 유희적 선과 파스텔조의 색채를 보여주는 이탈리아 그래픽 디자이너 Guido Scarabottolo
- 포토 유토피아를 향한 새로운 이미지를 창조하는 Occhio Magico

Asian Sources Gift & Home Products ('91. 2)

- 유리잔 제조의 자동화와 포장 향상으로 가격 경쟁에 나서고 있는 아시아 지역 국가들의 제조업체 동향
- 세탁기의 향상된 모델 개선과 기술적 승리
- 신모델, 신기술의 적용으로 동지역에서 빠른 생산 증가를 보이는 에어컨 산업
- 잠재시장 개척을 위해 새로운 디자인을 첨가한 선물용품 세트
- 동남아시아 지역 7개국 38개 회사의 학용품 생산 관련 R&D 및 가격경쟁
- 컴퓨터 주변용품의 저가격 모델 개발 동향

Fashion Accessories ('91. 2)

- 고유의 스타일과 기술 개발로 다양한 디자인이 시도되는 쇼울
- 남성용 샌달의 디자인 개선
- 대만의 중국에 대한 소비상품 생산 투자 전략

Auto & Design ('91. 2/3)

- '91년도 제 8회 Torino 자동차 디자인상을 수상한 Sera 시리즈의 Toyota Design Center와 Laguna의 Design Industrial Renault의 디자인 전략
- 소형 몸체에 회색금속 빛의 BMW 850i의 디자인 프로젝트

Asian Sources Fashion

Accessories ('91. 3)

- 동남아시아지역 국가들의 패션 악세서리 산업의 최근 개발과 동향
- 벡타이:수출시장 다변화에 대처하여 경쟁력을 높이기 위해 품질 및 디자인 향상에 주력
- 독일 최고 디자인 용역회사 Honkoten Castle의 목욕탕 실내디자인

MD ('91. 3)

- Audi AG사의 소형 모터사이클의 신세대 디자인:가스터빈 장치가 운전석 아래에 위치하여 최소화 가능
- 사무실 공간효율을 극대화할 수 있도록 플라스틱재 의자를 포개어 보관할 수 있는 Cigno사의 최신 의자 디자인
- 현대 통신기기들의 혁신적인 디자인과 하이테크 제품들과의 조화
- 독일 Stuttgart Mobile Furniture Center의 새로운 실내디자인

ID ('91. 1/2)

- 시카고 지역 디자이너, 뉴욕과 캘리포니아의 첨단 디자인 기법과 비교하여 혁신적인 개성 창조에 주력
- ECO Water의 정수시스템 -인간공학에 접근 시도
- Philips의 가정용 스테레오 시스템 디자인:Fahnstron & McCoy

- Fuji Xerox의 개인용 소형 팩시밀리와 복사기의 디자인 개선

International Textiles ('91. 2)

- 과감한 밝은 색감과 드라마틱한 패션이 선호되는 '92년 봄·여름 남성용 의류의 스타일:밝음과 어두움의 강한 비교
- Cool Wool, Wool/Silk, Cotton/Silk 재료의 체크와 격자무늬 선호
- '89년도에 세계 섬유생산의 40% 남성용 제품으로 생산되었으며 이 중 유럽 18%, 미국 21%, 일본 9%, 기타 52%였고 전체 섬유생산은 39백만톤으로 남성용으로 19백만톤이 소비
- '90년대 남성용 섬유제품 생산과 제조업체들의 동향
- 소형 여행용 가방:홍콩, 중국, 대만, 한국, 인도, 필리핀, 일본이 조사대상국으로 생산가가 높아졌으며 미국시장에 대한 판매가 감소. 특히 대만은 중국과의 협력투자를 하고 있으며, 인도는 수출량 확대를 모색하고 있다.
- 화장품:일본, 중국, 대만, 홍콩이 조사대상국으로 새로운 형태의 포장디자인 개발에 주력하고 있다. 일본에서는 Sun-protective 제품이 증가
- 남성용 모자:필리핀, 일본, 한국, 대만, 홍콩, 중국이 조사대상국으로 필리핀의 제조업체들은 가을·겨울용 스타일을 생산 확대중이며 기본형과 우아한 모델이 시장에서 어필되고 있다.
- 대만의 중국투자 확대:중국의 광둥지역이 대만을 비롯한 홍콩의 제조업체들의 최고의 매력적인 투자지역이 되고 있다.

Asian Sources Electronics ('91. 3)

- 일본의 NTT가 개발한 230g 무게의 세계 최소형 휴대용 전화기
- 대문 Yung Fu 전자의 AM/FM, 이중 카세트 테크를 장착한 휴대용 CD 플레이어 CDP-987
- 자동차 오디오 제조회사들의 R&D

- 투자로 디자인과 기능의 개선
- 새로운 소형 모델의 출현과 가격 안정을 보이는 Camcorder 시장

Design ('91. 1)

- Mercury Communication사의 보석상자 형태의 소형 휴대용 전화기의 디자인
- 영국으로 수출되는 일본 Sapporo 생맥주캔의 포장디자인 개선
- EC 통합시장에 대비한 영국의 디자인 용역회사 Grey Mather의 스웨덴과 노르웨이, 핀란드, 독일 등의 제품 제조회사를 위한 디자인 프로젝트 프로그램 -Gemmini의 다리미, Techstyle의 카세트 보관상자, 벨기에 Babyliiss의 헤어드라이기 디자인

Fusion Planning ('91. 3)

- FP지 미국 Universal Studios 방문 기업과 예술 사이의 새로운 관계
- 다품종 소량 생산 개성화 시대의 기업디자인 연구
- 이태리의 디자인산업 동향

JEI ('91. 2)

- 해외수출시장 전략제품으로 개발되고 있는 Clarion의 자동차 스테레오 및 CD프로젝터
- AIWA CD 라디오 카세트 기술의 최신 시스템 CSD-SR 시리즈
- SHARP의 Twin-Cam 구조의 라디오 카세트의 소형 디자인 개발
- 사용의 다양화를 개선한 SONY의 휴대용 CD플레이어
- 데스크탑이 선호되고 있는 소형 오디오 시스템 시장
- Canon의 팩시밀리, 전화, 프린터, 퍼스널 컴퓨터를 이용하는 HD 40

Asian Sources Electronics ('91. 4)

- 라디오 카세트-동남아시아 국가들의 생산 크게 향상, CD를 장착한 모델의 수요 급증으로 경쟁 치열
- 헤드폰-디지털 사운드 모델과 가벼운 모델 선호

1991년도 관광사진 및 포스터 모집

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

1. 규 격

- 관 광 사 진 : 5" × 7" 사진 첨부한 칼라슬라이드 원판 필름(35mm는 마운트 제거)
- 관 광 포 스 터 : 국전지(60cm × 90cm) 판넬에 붙인 사진 및 도안화 작품(사진포스터는 슬라이드 원판 함께 제출)

2. 작 품 소 재

| 구 분 | 작 품 내 용 |
|-----------|--|
| 자 연 경 관 | 4계절의 특징을 나타낸 주요 관광지 및 사적지, 명소, 농어촌 풍경 등 |
| 민속·생활상 | 민속·문화재, 풍습, 생활상, 외상, 전통음식, 종교 등 |
| 문 화 · 예 술 | 문화재, 공예품(제작과정 포함), 장식품, 건축, 미술, 음악, 무용, 문화행사 등 |
| 쇼 핑 | 특산물, 토산품, 외국인 기호 쇼핑품목의 제조과정 및 상품소개, 백화점, 상가, 면세점, 종합시장 등의 이모저모 |
| 스 포 츠 | 각종 경기, 레저, 오락 및 시설 등 |
| 발 전 상 | 산업, 경제 등 현대 발전상 |
| 기 타 | 동식물, 외국인 관광모습 및 건전한 국민관광을 계도할 수 있는 내용 |

3. 출 품 수 량 : 1인 30점 이내

4. 출 품 요 령 : 작품명, 성명, 주소, 전화번호 및 촬영장소(포스터는 작품 내용 설명)를 따로 적어 제출

5. 작 품 접 수 : 1991년 6월 11일(화) - 6월 14일(금)(우편접수는 6월 14일 도착분에 한함)

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

7. 발 표 : 1991년 6월 25일(화) (중앙일보 및 개별통지)

8. 시상식및전시 : 시상식 : 1991년 9월 12일(목) 11:00 세종문화회관 대회의장

전 시 : 1991년 9월 12일(목) - 9월 18일(수) 세종문화회관 전시장(예정)

9. 시 상

| 구분 | | 부문별 | 작품수 | 시상 | 시상금 |
|-----|------|-----|-----|---------------|--------|
| 내국인 | 최우수상 | 사진 | 1점 | 국회의장상 | 300만원 |
| | | 포스터 | 1점 | 교통부장관상 | 200 " |
| | 우수상 | 사진 | 1점 | 교통부장관상 | 100 " |
| | | 포스터 | 1점 | 한국관광공사사장상 | 100 " |
| | 준우수상 | 사진 | 1점 | 한국관광공사사장상 | 50 " |
| | | | 1점 | 한국관광협회회장상 | 50 " |
| | | | 1점 | 한국사진작가협회이사장상 | 50 " |
| | | 포스터 | 1점 | 한국디자인포장센터이사장상 | 50 " |
| | | | 1점 | 한국관광공사사장상 | 각 30 " |
| | 장려상 | 사진 | 2점 | " | 각 30 " |
| | | 포스터 | 2점 | " | 각 30 " |
| | 입선 | 사진 | 63점 | " | 각 15 " |
| 포스터 | | 15점 | " | 각 10 " | |
| 외국인 | 금상 | 사진 | 1점 | " | 100 " |
| | 은상 | | 1점 | " | 50 " |
| | 동상 | | 1점 | " | 30 " |
| | 입선 | | 5점 | " | 각 10 " |

※ 사진부문 최우수상 수상자 해외여행 특전

10. 후 원 : 교통부, 한국관광협회, 한국디자인포장센터, 한국사진작가협회

11. 협 찬 : (주) 아주관광여행사, 코닥칼라 두산현상소, 삼립인쇄주식회사

12. 작 품 판 권 : 모든 입상작품의 판권은 당공사에 귀속되며, 사진부문의 경우 사진작가협회 입회점수 인정됨.

13. 낙선작 반환 : 1991년 7월 2일(화) - 7월 4일(목)

※ 기한내에 찾아가지 않은 작품은 책임지지 아니함.

1991년 5월 일



한국관광공사

특집 I

- 대한민국 산업디자인전람회 수상작
제 26회 산업디자인전 입상작 화보 소개

특집 II

- 90년대를 개척하는 독일의 근미래 디자인
90년대를 여는 독일의 환경·소프트웨어 디자인과 기능을
창출하는 디자인 제품 소개

산업디자인 115

1991. Vol. 22. p5~17

특집 II

- 독일의 기업디자인과 디자인 컨설팅시
필자: 브루노 사코 외
독일의 대표적인 기업인 하우스 디자인과 디자인 컨설팅시
디자인 소개
- 독일 디자인계의 양대 흐름
독일 디자인의 주류를 이루고 있는 전통주의와 흥미주의
소개

산업디자인 115

1991. Vol. 22. p18~29

특집 II

- 베를린 디자인
필자: 마이크 존스 외
독일 통일의 시점에서 본 베를린 디자인 소개
- 독일의 환경과 건축 그리고 디자인
필자: 디터 호니쉬
독일의 환경과 건축에 있어서의 예술과의 관계에 대한 내용

산업디자인 115

1991. Vol. 22. p30~44

특집 II

- 독일의 전후 도시계획
필자: 만프레드 삭
전후 서독에서 이루어진 도시 재건과 도시 계획에 관한 내용
- 독일 통일 이전의 동독 디자인
독일 통일 이전의 동독 디자인 상황에 관한 인터뷰 내용
- 독일하이테크박람회
출판과 편
독일하이테크박람회 소개

산업디자인 115

1991. Vol. 22. p45~61

특집 III

- 시각커뮤니케이션이란?
필자: 최호천
시각커뮤니케이션의 개괄적인 이론에 대한 내용
- 뉴미디어 디자인 방향과 설정 연구
필자: KDPC 디자인 개발부 외
뉴미디어에 대한 이론과 디자인 제안에 관한 내용

산업디자인 115

1991. Vol. 22. p63~78

특집 III

- 정보화 시대의 이동체 통신과 I.D의 발향성
필자: 이대우
이동체 통신의 현실과 그 전망에 관한 내용
- 하나의 지구촌을 형성하는 컴퓨터·커뮤니케이션
필자: 카렌 라이트
컴퓨터·커뮤니케이션 기술을 통해서 하나의 지구촌을
형성하는 내용

산업디자인 115

1991. Vol. 22. p79~92

특집 III

- 개인 생활에 필요한 의사소통기술
Ergo Design의 개인 의사소통을 위한 기기 디자인
- 미디어 문화를 위한 쾰른 미디어예술대학 설립
미디어 문화 개척을 위한 쾰른 미디어예술대학 설립 배경 및
현황

산업디자인 115

1991. Vol. 22. p93~97

디자인 뉴스

- 디자인 동서남북

디자인 자료

- 국내외 디자인 관련 정보 자료

산업디자인 115

1991. Vol. 22. p98~102

골판지 상자의 생명은 압축강도

한국 디자인 포장 센터는
기술과 품질 면에서
선진국 수준의 골판지를
제조 공급하고 있습니다



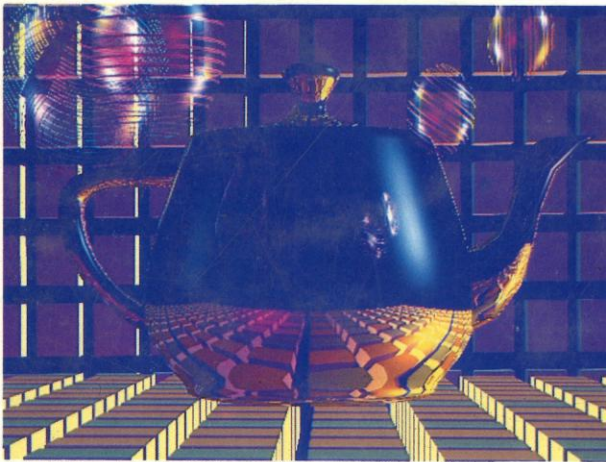
한국디자인포장센터
KOREA DESIGN & PACKAGING CENTER

본 사 : 서울특별시 종로구 연건동 128-8 TEL. 762-9461 ~ 5

공 장 : 서울특별시 구로구 가리봉동 50 TEL. 855-6101 ~ 5

부산지사 : 부산직할시 학장동 261-8 TEL. 92-8485 ~ 7

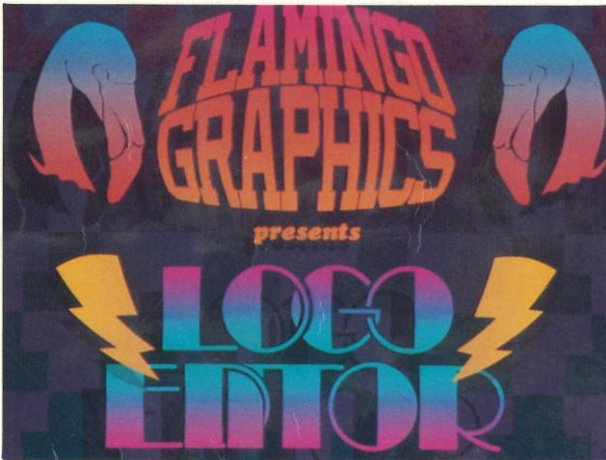
사업 수익금은 디자인·포장의 연구·개발 및
진흥을 위한 공익 사업에 사용되고 있습니다.



▲TARGA+ 보드와 TOPAS 3차원 소프트웨어로 제작함.



▲TARGA+ 보드와 IMAGE PAINT라는 애니메이션 소프트웨어로 제작함.



▲TARGA+ 보드와 로고 및 심볼마크 전용 소프트웨어 LOGO EDITOR를 사용함.



▲ATVista 보드와 WASATCH라는 소프트웨어를 사용한 일러스트.

프로페셔널 컴퓨터 그래픽용 비디오보드

세계의 전문가들이 사용하고 있는 비디오보드입니다.

Truevision사의 TARGA+ 보드는 전세계의 그래픽 전문가들이 사용하는 비디오보드입니다. TARGA+ 보드는 MS-DOS하에서 실행되며, NTSC 신호는 물론 PAL 비디오 신호를 제공합니다. 또한 VGA급의 모니터 1개를 사용하면서도 VGA모드와 TARGA모드를 동시에 수행시킬 수 있습니다. TARGA+ 보드에서 제작된 이미지는 실제 비디오 화상위에 오버레이시킬 수 있으며, 특히 디지털 크로마킹 기능과 디지털 리니어키(Blender)의 기능은 애니메이션 전문가들에게 호평받는 새로운 기능입니다.

다양한 분야와 다양한 기능을 제공합니다.

TARGA+는 컴퓨터애니메이션, 일러스트레이션, 그래픽 디자인, 제품디자인, 메이크업, CIP제작등에 이르기까지

프로페셔널 칼라를 필요로 하는, 다양한 분야에서 사용되고 있습니다.

특히 콤포지트비디오, 슈퍼비디오, RGB 신호의 입력 및 출력기능과 젠록(Genlock)기능은 국내외 컴퓨터그래픽 프로덕션에서 각광받는 기능들입니다.

TARGA+ 시리즈의 사양

| 내용 | 모델 | TARGA+16 | TARGA+16/32 | TARGA+64 |
|--------------------|----|------------|----------------|-----------------|
| 비디오 메모리 | | 0.5 MB | 1 MB | 2 MB |
| 해상도 (256칼라) | | 1024 × 512 | 1024 × 512 DB* | 1024 × 1024 DB* |
| 해상도 (32,768칼라) | | 512 × 512 | 1024 × 512 | 1024 × 1024 |
| 해상도 (16,777,216칼라) | | 지원안함 | 512 × 512 | 512 × 1024 |

●DB= double — buffered

Truevision사 취급품목/TARGA+ 시리즈(PC用),
ATVista 시리즈(PC用), NuVista 시리즈(MAC用)



(주) 어플라이드 엔지니어링

주소 : 서울·영등포구 당산동1가 7 계림빌딩 309호
사서함 : 서울 청량리 사서함 289호
전화 : (02)679-7691 (대) FAX : (02)677-3863

지역대리점

■ 서울 : 거림 582-9656 • 동광시스템 419-4547 • 바이캐드 633-5801 • 세컴양행 783-5344 • CIM 515-3167
■ 아이빅 817-8521 • 우진데이터 517-1072 • 유켄컴퓨터 633-3232 • 정화테크놀로지 631-5649 • 중앙컴퓨터 274-3342
■ 코리아퍼시픽 702-1010 • 한국아트 703-0763 • 화인콘설턴트 574-9858 ■ 부산 : 온누리컴퓨터 554-8220
■ 대구 : 라이프컴퓨터 254-4611 ■ 광주 : 포디시스템 224-1526 ■ 대전 : 유니온컴퓨터 257-3510