

# 미국 산업디자이너의 직업 형성 고찰

# Critical Review on the Origin of Industrial Designer in the United States of America

채승진

Sung Zin Chae

한국기술교육대 산업디자인공학과

Dept. of Industrial Design Engineering, KUT profession

keywords: industrial designer, American design, design

## 1. 산업 배경

19세기 중반에 들어서며 미국의 산업적 성과는 세계적인 주목을 끌기 시작한다. 대표적인 예가 1851년 대영박람회에 출품된 여러 기계류와 콜트 연발권총 같은 것들이었다. 장식이나 전통적인 미적처리 방식과는 거리가 먼 기술적 효율성과 생산성만을 중시했던 이들 제품은 찬사와 비난을 동시에 받았다. 찬사는 기술적 효율성과 공학적 구조에 관하여 이루어졌고 비난은 기능과 생산성만을 고려한 데서 나온 형태에 대한 것이었다. 20세기 이전까지 가구와 도자기 등 수공예적 생산양식에 의존하던 품목을 제외한 미국의 산업은 그들의 생산품에 대하여 어떠한 계획적인 미적처리도 시도하지 않았던 것으로 보인다. 디자인이 전통공예 유산의 연장선상에서 상품에 부가되는 장식, 응용미술 혹은 기호로 해석되던 19세기에는 유럽이 분명히 방향을 주도하고 있었고 미국도 이 사실을 인정했다. 또한 당시 어떤 기업도 생산품의 공학 구조나 기계 형태에 대한 일관성 있는 형태처리 지침을 갖고 있지는 않았다. 현재까지의 자료를 바탕으로 볼때 하나의 직업으로서 오늘날의 산업디자이너와 같은 직업이 출현하는 것은 유럽에서 또한 차례의 대규모 이민이 이루어지는 1920년대에 찾아진다.

## 2. 1920년대

이십세기 초에 나타난 미국인과 미국산업이 처한 미적 능력의 취약성에 대하여 한 연구는 다음과 같이 밝히고 있다. 첫째 전통 부채에 따라 미국인의 예술적 자질은 낮을 수 밖에 없으며 두번째, 이민 국가라는 특성은 미국문화의 국가적 정체성을 정의하기 어렵게 하고 있고 세번째, 당시 급격히 진행되고 있는 산업화는 미국산업의 특성을 정확하고 올바르게 정착시키지 못하고 있다는 것이었다. 당시 진행되었던 리처드연구(The Richards Study)는 이러한 현실에 입각하여 독특한 결론을 내리고 있는데, 먼저 산업을 예술산업(art industry)와 비예술산업(artless industry)구분 하고 예술산업을 위한 초형 교육을 실시할 것을 주장하고 있다. 연구가 제시한 세부 해결책은 학교에서 디자인(applied art) 교육을 강화하고 기업에서는 디자이너의 무명성 탈피하여 대사회적인 직업적 임지를 명확히 할 것을 건의하고 있다. 그러나 당시 산업계에서 활동하던 산업디자이너의 절반은 유럽에서 갖 이민은 건축가, 예술가, 공예가였다.

## 3. 1930년대와 세계대전

이 시기는 미국의 기술적, 자본적 우위가 확보된 이후 산업을 통하여 산업디자인의 역할(practice of industrial design)이 확립하던 때로 볼 수 있다. 한편으로는 오늘날 알려진 미국의 디자인 스타들이 개업하여 경력을 쌓기 시작했으며, 유럽의 전위 조형운동이 영향을 주기 시작하고 있었다. 당시의 활동을 간단히 연대순으로 정리하면 다음과 같다.

뉴욕현대미술관(Museum of Modern Art:MoMA)의 <기계미술> 전시회(1934년), 뉴욕세계박람회(1939년) 준비위원 선임, 티그(W.D.Teague)와 로데(G.Rohde)를 포함한 100명의 건축가, 도시계획가, 예술가 디자이너, 교육가, 사회학자로 구성(1935년), 디자이너 7인 위원회 조직(1936년), 뉴욕현대미술관의 <바우하우스 유용한 물건: Bauhaus "Useful Objects" > 전시회 Art Digest, MoMA Bulletin, Architectural Forum)에 디자인 관련 글을 기고, 현대 미국 산업미술전(1940:Contemporary American Industrial Art exhi, by Metropolitan Museum of Art)에서 수공예 취향과 다기능가구, 공간 연출이 시도되었으나 별로 실험적이지 못하다는 평가를 받음. 1940년 이후 주택경기 활황에 따라 식기, 가구, 가전제품 수요 폭증하고 전쟁동원을 대비한 민수품 사재기 현상이 일어남. 철강과 비철금속의 전시동원에 따라 파이렉스(Pyrex)등 일반, 내열 유리제품이 일상용품으로 활성화함. 뉴욕현대미술관의 노이스(E. Noyes)는 <유기적 가구 "Organic(1938년), 뉴욕세계박람회(1939년): "Building the World of Tomorrow" )의 테마관에 유명 디자이너 대거 참여: 드레이퍼스, 로위, 로데, 아렌스, 데스키, 러셀 라이트, 티그, 게데스 등. 게데스의 Futurama(GM)가 논쟁의 대상이 됨. 조지 넬슨(G.Nelson)은 여러 잡지 매체(Vogue, House and Garden Design in Home Furnishings' >(1940년)을 열고 여기에 찰스 이임즈(C. Eames)와 에로 사린넨(E. Saarinen)등의

젊은 디자이너들이 대거 참여. 뉴욕현대미술관의 <전시의 유용한 물품들: "Useful Objects in War Time" > (1942년). 로위, 드레이퍼스, 티그는<합동참모실>을 디자인(1942년), 뉴욕에서 제작하여 워싱턴으로 운송 설치함.

전반적으로 전시동원 체제는 미국의 산업을 재조직하고 확장시켰는데 이는 전후 일반 소비부문과 디자인의 비약적 성장에 직간접적인 관련을 맺게된다. 먼저 일본의 진주만 공격후 일년반만에 미국은 모든 부문의 생산이 수요를 초과하기 시작하고 군수품 공장에 달린 노동자와 이들 가족은 대규모의 전시 이동인구 집단을 형성하는데, 정부는 이들의 수용을 위한 저가격 조립식 주택의 건축이란 과제에 직면한다. 조립식과 표준화 주택의 건축에 대하여 건축가는 반대하였지만 산업디자이너는 이를 환영하여 이사업에 적극 참여하는데, 그로피우스(W.Gropius:General Panel Co.)와 버크민스터 풀러(B.Fuller:Dymaxion House)등이 대표적 인물이다.

한편 전정부는 전쟁의 국면이 유리하게 전개됨에 따라 전후 민간 경제에 닥칠 수 있는 불경기와 인플레이에 대비하여 국가자원기획부를 통하여(National Resource Planning Board) 80억달러를 준비한다. 그러나 기업의 시각은 달라서 전후 전역 군인가족의 높은 구매력 예상했는데, 대략 전쟁후 2천4백만 가구가 자동차 15%, 가전품20% 구입계획을 세운 것이 통계로 나타났다. 또한 정부가 세운 전후 조립식 주택의 건설계획과 세부 공급계획은 전역자들에게 5% 보증금, 25년간 4.5% 이자로 주택융자 같은 것이었는데 이는 기업이 낙관적인 시장 전략을 세울 수 있게 하였다. 대표적인 예가 뉴욕의 메이시 백화점이 1944년 기획한 <부엌자동화:Kitchen of Tomorrow, 1944, Macy's, New York> 전시회인데 "가정 중심으로서 부엌(kitchen as family center)" 이란 슬로건에 따라 식기세척기를 포함하여 오늘날과 같은 부엌설비와 이의 모듈화가 시도된 모델이 출품되었다.

또한가지가 기술 선택에 대한 논의라고 할 수 있는데, 미국의 기업은 전후 민수품의 생산재개시 전쟁 전의 집자던 생산설비를 깨울 것인가, 아니면 전쟁이 가져온 새기술과 재료를 이용할 것인가하는 중요한 기로에 서게된다. 이점에 있어 오늘날 내릴 수 있는 결론은 전후 미국의 기업은 전쟁 신기술보다는 이의 상징적 이미지를 싸고 쉽게 부풀려 복제해내는 방법을 택했다는 것인데 대표적인 것이 유선형이라고 할 수 있다.

전쟁중에 경력을 시작한 2세대 디자이너들은 주로 1910년대 출생의 대졸자로 건축전공이 다수였으며 1세대 밑에서 전시 프로젝트와 관련되어 일하며 산업디자인의 과학적 부분(예: 인간공학, 색채학, 인지학, 공력학)에 대한 지식과 경험을 쌓게 된다. 또한 그중 일부는 유럽에서 건너온 디자이너, 건축가의 영향을 받게 되는데, 앨리엇 노이스 같은 이가 대표적인 인물이다.

## 4. 대전이후와 1950년대

대전 후의 호경기는 수많은 산업디자이너에게 기회를 주었다. 유럽에서 이민온 여러 건축가와 디자이너들의 활동도 활발해지기 시작했으며, 특히 이들중 많은 이들이 디자인 교육부문에 종사하게 된다. 뉴욕현대미술관과 여러 박물관은 전시회와 교양강좌 군디자인 운동등을 통하여 디자인의 대중화와 대중교육에 힘쓰게 되는데, 흥미로운 현상은 대학과 박물관등 교육 부문의 노력과는 다르게도 기업은 독자적으로 디자인을 전형적인 소비문화의 상징으로 이용하며 이들 나름대로 전혀 다른 양상의 디자인 대중화를 전개한다.

전후 직면한 가장큰 문제는 주택이었다. 대부분의 군수공장이 폐쇄되면서 노동자의 엄청난 이동과 정착이 시작되었고 한편으로 천이백만의 전역군인이 귀환함에 따라 이들의 가정을 위한 주택건설이 커다란 사회 이슈로 등장한다. 먼저 임시 방편으로 트레일러, 퀸셋, 기차 및 트럭개조, 조립식 스틸하우스 등이 생겨났지만 뉴욕주택박람회(New York Housing Expo.1946년)등 정부차원에서 여러 대안을 모색하면서 그 한 방편으로 공모과제 형식을 통한 대량 생산형 조립식 주택의 연구개발에 착수한다. 여기에 수많은 기업과 산업디자이너들이 참

여하는데, 스톤로프(Oscar Stonorov)의 하트만사(the Harman Co.) 설계안이나 라이트(Frank L. Wright)의 유스니언 주택(Usonian House: 당시 가격으로 15000-46000달러는 너무 비싼 것이었다.), 1947년에 드레퍼스(H.Dreyfuss)와 반즈(E.L.Barnes)가 컨설티드벌티사(the Consolidated Vultee Co.)를 통하여 내놓은 중이-경량막이(honeycomb)-알미늄 판 벽구조의 주택, 티그의 룩하우스(the Look House)등 많은 디자인안이 제안되었다.

1956년 전국합성수지전시회(National Plastic Exhibition)에서 굿리치사(B.F.Goodrich)의 <오늘의 주택: House of Today>은 주택재로 적용한 비닐 제품 100여종을 출품하였다. 그러나 국민 대부분이 저가격 조립식 모다는 전통적 주택을 선호하고 1949년이 되면서 사실상 주택부족이 대부분 해소됨으로써 공업화 주택품은 사라지고 그 자리를 대신하여 실내디자인 붐이 자리잡는다. 전후 주택 경기상승에 따른 가구와 실내설비의 개발과 판매는 1950년대 초반에 정점을 이루고, 여러 디자이너들이 경쟁적으로 새로운 스타일의 삶을 실내디자인을 통하여 제시하려고 함에 따라 1950년대 후반과 1960년대를 거쳐 활발하게 이루어진 가구디자인과 가구용 신소재와 구조의 개발은 이와 밀접한 관계가 있다.

디자인의 대중교육을 목적으로 여러 미술관이 생활용품 전시회에 뛰어난 이래 1950년대를 지나며 얻어진 결론은 일개 박물관의 굿디자인 홍보 활동으로 기업과 시장과 정부의 이익을 즉시 가져오고 번득스런 소비자의 취향을 통제하는 것은 사실상 불가능하다는 근본적 사실의 확인이었다. 그 돌파구는 박물관이나 미술관이 백화점과 협조를 통하여 일련의 생활용품 전시회를 기획하는 것이었다. 대표적인 예가 1950년에 뉴욕현대미술관 관장이던 에드가 카우프만 주니어(E. Kaufmann Jr.)가 시카고의 머천다이즈 마트(Merchandise Mart) 합작으로 기획한 굿디자인 프로그램이다. 그는 제조업자들을 설득하여 마트의 전시공간에 제품을 전시케 하고 여기서 판매를 유도하였다. 그가 선정한 굿디자인 기준은 시각적 참신함(eye appeal, 기능(function), 구조(construction), 가격(price)이었으며, 겨울과 여름 2회에 걸쳐 굿디자인을 선정 전시하였다. 일반인을 대상으로 유료 안내관광을 시켰으며 나중에는 뉴욕에서도 교환 전시했는데 1950년에 현대미술관에서 가진 “굿디자인의 유익함:How good is the good design?” 제목의 회의는 기획 의도를 잘보여주고 있다.

1955년까지 지속된 이 전시회는 제조업자와 대중에게 폭넓게 굿디자인을 홍보하며 하나의 현대 디자인 운동으로 자리매김됨. 바소(John Vasso, ADI) 몇몇의 디자이너들은 이러한 상업화를 우려한다. 그러나 1940년대 끝무렵에는 대학도 생활용품 전시사업에 뛰어들는데 워커미술관(The Walker Art Center's Everyday Art Gallery:Everyday Art Quarterly)이나 아곤 미술관(Akron Art Institute, Luke Lietzke: 'Useful Objects for the Home1946-1947)이 그에이다. 디자인과 일상생활, 디자인의 산업적 기여와 가능성에 관한 활동과 전시회도 있었는데 컨수머레포트(Consumer Reports)에 다년간 기고한 노이스(E. Noyes)의 글 (The Shape of Things, April 1947 - Nov. 1950)과 산업디자이너협회(SID)와Philadelphia Art Alliance의 공업디자인 순회 전시회(Industrial Design the Creative Link between Business and the Consumer, 1947년) 같은 것이 그것이다.

다양한 가전제품의 개발과 성장은 다음과 같은 수치에서 확인하다. 냉장고 생산은 1940년까지 250만대였던 것이 1950년에만 620만대가 생산되고 1955년에는 420만대가 생산된다. 이미 1935년에 핫포인트(Hotpoint)사의 시각디자인부 부장이된 샌딘(Raymond C. Sandin)은 1954년부터 1959년 동안 미래의 제품에측 방식으로 이른바 “소비동향(Custom Trend)”이라 불리는 기법을 사용했고 시제품을 만들어 전국을 돌며 소비자조사를 실시했다.

## 5. 디자인 교육

1920년대 후반이되면 미술, 상업미술, 공예가들이 산업디자인 교육에 뛰어들고, 이후 독일이나 소련 같이 정치적 탄압이 있던 곳에서 미국으로 온 미술계 이민은 주로 실무보다는 교육계에서 활동했다. 당시의 대표적인 인물의 개요를 보면 다음과 같다.

윌 버튼(Will Burtin:1908-1972)은 쾰른에서 시각디자인을 가르치다 미국으로 이주하여 1938년 부터 프랫인스티튜트(Pratt Institute)에서 가르쳤고, 스위스에서 공부한 랜도(Walter Landor)는 주로 산업디자인 부문에서, 비인에서 건축 석사 학위를 받은 헨리 글래스(Henry Glass)는 시카고에서 산업디자인 학위를 하는 중에 러셀 라이트와 함께 일하게 된다. 로데(Gibert Rohde)는 뉴욕의 디자인 연구소(Design Laboratory)에서 1935년 바우하우스의 학제를 적용한 교육프로그램 설정시행했고 나중에 이

름이 the Laboratory School of Industrial Design으로 바면서 1940년 12월에 폐쇄되었다. 1935년 코스텔로(Alexander Kostellow:1896-1954)는 카네기 공대(Carnegie Institute of Technology:Carnegie Mellon Uni.)에 미국 최초로 4년제 정규대학 산업디자인 학사 학위과정 개설했고, 물러(Peter Muller-Munk)와 도너(D.Dohner)등이 관여했다. 1938년도너는 프랫인스티튜트로 코스텔로 내외를 초치했으며 이후 J.G.Lippincott, R. Kolli, Y.Okuda, G.Aureli,J.Parrriott등이 코스텔로와 함께 일한다.

이후 Institute of Design in Chicago, Rhode Island School of Design, Syracuse Uni, Standford Uni., Canbrook Academy of Art, California Graduate of Design(CarlTech)등에 디자인 과정이 개설되었다. 초기 디자인 교육에 대한 공학적 접근의 예로서 체코인 호이탐(A. Heythum:1902-52)은 인간공학과 디자인분석등 과학적 접근법을 도입하여 컬럼비아대학의 디자인분석과정(Design Analysis Coures in Columbia Uni.)을 가르친 것등을 들 수 있다. 칼텍등 여러 공과대학에 개설되었던 디자인 코스는 이후 학제 개편에 따라 별도 부서로 독립하거나 예술대학 쪽에 편입하게 된다. 특히 1930년대에 크랜브룩의 경우 미국 각지의 여러 대학에서 모여든 우수한 교육자들(이임즈, 사린렌, 레이 카이저, 해리 비즈, 베로타 등이 진보적이고 우수한 교육프로그램을 개설운동하였다. 또한번의 계기는 1937년 독일 바우하우스의 해산과 더불어 미국으로 건너온 그로피우스를 비롯한 여러 인물들과 함께 만들어진

## 6. 전망

미국에서 산업디자이너의 직업적 기원은 1850년대 부터 1950년대의 100년간의 사료를 살펴 보는 것으로 충분하다고 할 수 있으며, 개념 정의를 좁힐 경우 1920년대 이후 30년 정도라도 그기간을 좁힐 수도 있다고 본다. 이기간은 미국사회로서는 상당한 변화의 시기였으며 이는 물질문명에 대한 역동적인 수요와 공급에 대응하는 산업화 과정의 모습으로 나타난다. 산업디자인 분야가 전문화하고 산업디자이너의 직업적 성격이 명확해지는 양상도 이런 사회의 변동과정과 같이 하고 있으며, 오늘날에 이르기까지 교육에 있어서나 실무에 있어 그렇게 안정적인 양상이 나타나지 못하는 것도 이런 이유 때문일 것이다. 이상 간단히 살펴본 미국의 산업화와 산업디자인 직업의 형성과정은 우리의 사회의 그것과 무척비슷한 모습이라는 점에서 흥미를 더해 주고 있다. 실무와 교육의 부조화, 표준 교육프로그램의 부재와 혼선, 예술과 공학등 타분야에 대한 모호한 관계 정의 등이 두나라의 산업디자이너 보여주는 공통점 중의 한 예라고 할 수 있다.