

시대별 변천에 따른 종이 가구 디자인의 특성 연구^{*1}

-1960년 이후 의자 디자인을 중심으로-

김성아^{*2}

Characteristics of Paper Seating Furniture by Decade from the 1960s^{*1}

Seong Ah Kim^{*2}

ABSTRACT

Since the 1960s when paper began to use as a structural material in furniture, design, the way of using paper was dramatically changed. Before the 1960s, paper was used mostly in decorative purposes like paper maché. The development of consumer culture in the 1960s created a new trend for paper in design. Paper became a material for dresses and chairs. Also, the types of paper that adapted on furniture varies from cardboard, paper tubes, glassine paper, honeycomb, etc. The variation of the material results to make possible to create a new form. Moreover, paperboard was broadly used in current society in such area that mostly structural based as architecture. Paper gives great opportunity not only to consumers to buy furniture in inexpensive price also to manufacturers to produce furniture and to test market easily. Moreover, paper furniture is mostly fun. Therefore, the creation of paper furniture becomes diverse in terms of design concept.

This study explored the characteristics of paper furniture responding to social backgrounds by decade. Relation between types of paper and the characteristics is one of main points in this research. This study covers furniture design from the 1960s to present and mostly focuses on seating furniture where paper used as structural material. Researching on patent records and contemporary periodicals gave me helpful information on details of design process and consumer culture.

Keywords: Paper furniture, sixties, furniture material, recycled paper.

1. 서 론

1-1 연구 배경 및 목적

고대부터 가구는 주로 목재를 이용하여 만들어졌으며, 산업혁명 이후 금속재료인 철과 알류미늄 등이 사용되기 시작하였다. 일반적으로 종이는 가구의 장식적인 부분에 쓰였다. 페이퍼 마체(Paper Maché)와 같은 장식적인 부분이나 일본의 와시(Washi)와 같은 종이가 조명등에 쓰이는 정도였다.

*1. 논문접수: 2007. 02. 26. 본 논문은 2007년도 계원조형예술대학 특별학술연구비에 의해 연구되었음.

*2. 계원조형예술대학 실내건축과 전임강사.

Email: ssk8717@empal.com

하지만 20세기에 중반에 들어서면서 종이는 가구의 구조에 쓰이기 시작하였고, 의자 전체가 종이로 제작되기도 했다. 이후, 종이가구는 다양한 사회의 변화된 요구와 함께 더욱 더 증가하는 추세이다. 현재, 디자인에 있어서 종이의 적용은 건축 재료와 구조에도 사용되는 등 기존의 관념을 넘어서고 있다. 이러한 사회적 변화에 따른 종이 가구 디자인의 특징에 관한 연구를 하여 각 연대별로 종이 가구가 제작되기 시작한 배경과 특징에 대하여 연구 분석하고자 한다.

1-2 연구 방법 및 범위

1960년대 종이가 구조적으로 의자에 적용되기 시작한 시기부터 현재까지의 디자인을 연구 분석하였다. 1960년대 이후 특히 자료 조사와 디자인의 사례들을 분석하여 시대별 특징을 분류 분석하였다. 이 과정에서 1960년대와 1970년대부터 1990년대까지 그리고 마지막 2000년 이후의 세 시기별로 특징이 공통된 것을 유추할 수 있었다(표 2). 따라서 세 시기별로 주요 특징과 디자인을 연구 분석하여 종이 가구에 대한 흐름과 방향성을 연구하였다. 또한 종이 재료적 특징과 변화가 디자인 흐름과 어떤 연관성이 있는지를 연구 분석하였다. 특히, 특히 자료들을 통하여 디자인의 제작 과정에 관한 세부적 연구를 가능하게 했다. 또한 1960년대 잡지와 문헌을 통하여 종이 보드로 제작된 가구가 시작된 시점이면서 많은 디자인이 있었던 시기의 세부적인 연구 토대로 삼았다.

2. 1960년대-소비와 놀이

제 2차 세계대전 이후에는 경제적 풍요와 함께 소비문화가 발전하고 있었다. 경제적으로 독립이 가능해 진 젊은 계층에 있어서 물질적 풍요는 쉽게 쓰다 쉽게 버리는 소비문화로 발전하고 있었던 것이다. 이것이 1950년대 후반 팝아트(Pop Art)라는 장르를 형성하게 되는 배경이 된다. 이러한 소비문화의 발전으로 가구도 더 이상 고가의 재료를 이용하여 비싸게 구입하여 오랫동안 쓰는 물건이 아니라 소비의 대상으로 바뀌게 되었다. 싸게 사서 몇 번 쓰다가 버리면 되는 소비의 대상이 되면서 종이로 만들어진 가구가 등장하기 시작하였다.

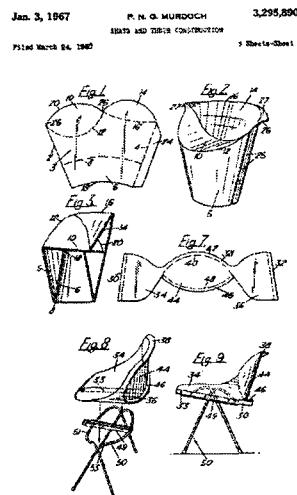
최초의 종이로 생산된 의자라고 할 수 있는 것은 영국의 피터 머독(Peter Murdoch)이 1963년에 디자인한 의자였다(Fig. 1). 종이에 폴리우레탄 도장이 되어 있는 이 의자는 어린이용 의자로 어린이들이 종이 접기를 하듯이 형태를 만들고 앉을 수도 있는 의자였다. 이 디자인은 미국 인터내셔널 페이퍼(International Paper)사에서 1964년에서 1965년 사이에 소량 생산되었다. 영국 RCA(Royal College of Art)학생 시절 디자인 된 이 의자는 RCA 장학금으로 미국에 머독이 머물면서 미국



<Fig. 1> Peter Murdoch, *Child's Chair*, 1963 Polyethylene-coated laminated paperboard manufactured by International Paper, 1964-1965.

회사에서 생산되었다.¹⁾ Design지는 이 시기의 영국 회사들은 이러한 진보적인 디자인을 생산할 준비가 되어 있지 않았다고 밝히고 있다.²⁾

당시 미국에 머물던 머독은 1965년 특허를 신청하여 1967년 특허(U.S. Patent 3,295,890)를 획득한다. 당시 등록된 디자인은 (Fig. 2)이외에도 약 5개의 다른 종이 의자 구조가 포함되어 있었다. 특허 드로잉에 있는 나머지 다른 의자들의 생산 기록은 없었다. 특허 기록에 따르면 의자의 연결 부분은 텁을 이용하여 고정시키거나, 접착제를 이용하거나, 종이의 형태를 이용하여 자체로 끼울 수 있는 방법이 가능하다고 밝히고 있다.³⁾ 하지만 머독은 종이 접기 놀이처럼 형태를 떴다 접었다 할 수 있는 마지막 방법을 이용하여 생산하였다. 그리하여, 다른 하드웨어나 재료 없이 종이 자체가 구조가 될 수 있으며, 의자를 만드는 과정 또한 놀이가 될 수 있는 최초의 의자가 디자인 되었다. 이는 비교적 가벼운 아이들이 앉을 수 있으며, 놀이를 할 수 있는 대상이었다.



<Fig. 2> U.S. Patent 3,295,890, Jan 3, 1967.



<Fig. 3> Peter Murdoch, *Those Things*, 1966, made by Perspective Designs and Chair, 1966, Limited, London.



<Fig. 4> Peter Murdoch, *Those Things*: Tables



<Fig. 5> Paul Clark, Package design for Those Things.



<Fig. 6> Paul Clark, Package design for Those Things.

1966년 피터 머독은 다시 6각형으로 이루어진 <Those Things> 시리즈를 디자인한다(Fig 3, 4). 이전의 디자인이 미국에서 생산된 것과는 달리 이 디자인은 영국의 Perspective Design에서 생산되었다. 이 디자인은 판매 시작 6개월 만에 76,000개를 판매되었지만, 이 중 80%는 해외에서 판매되었다.⁴⁾ 이 시기의 영국 소비자들은 비교적 보수적인 성향을 보이고 있었던 것을 알 수 있다.

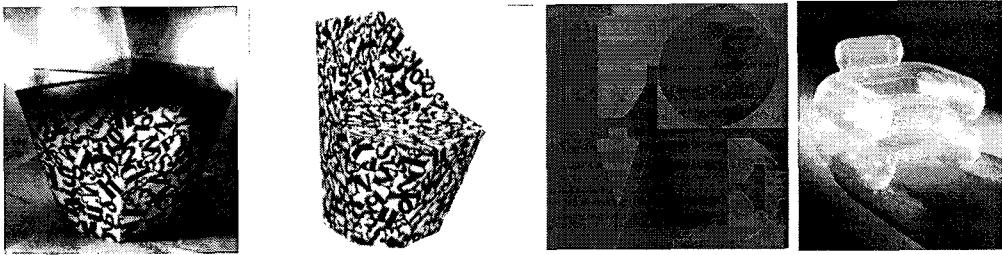
1) Josel Manser, "Furniture: mainstream and throwaway," *Design* 229, 25.

2) Ibid.

3) U. S. Patent Record 3,295,890

4) "Children's table, chair and stool: Perspective Design's Those Things," *Design* 233, 1968, 33.

<Those Things>시리즈는 폴 클락(Paul Clark)이 디자인했던 가구 포장 디자인이 특징적이다(Fig. 5, 6). 납작하게 포장된 종이 가구는 구입해서 이동하기 효율적인 포장 디자인인 동시에 구입해서 이동되는 동안에도 제품을 홍보할 수 있는 역할을 했다. 포장에는 "for the Young-Designed to last"라고 쓰여 있어서, 이것이 젊은 계층을 위한 디자인임을 지속 가능하



<Fig. 7> Peter Murdoch, *Those Things, Table*, 1967.

<Fig. 8> Peter Murdoch, *Those Things, Chair*, 1967.

<Fig. 9> Robert Indiana, *Love*, 1966.

<Fig. 10> De Pas, D'Urbino, Lomazzi & Scolari, *Blow*, 1967.

다는 것을 홍보하고 있다. 테이블의 가격은 당시 의자는 19s 11d, 스톤은 17s 11d 이었다.⁵⁾

Perspective Design의 필립 비드웰(Philip Bidwell)은 “우리가 이 디자인을 생산하기로 결심한 것은 단지 소비자들에게 장점이 있는 디자인이라는 것 이상으로 동시에 디자인을 생산하는 데 비용이 적게 들며 소량 생산으로 시장성을 실험해 볼 수 있기 때문”이라고 생산하게 된 동기를 밝히고 있다.⁶⁾ 종이 가구가 소비자뿐만 아니라 생산자에게도 여러 가지 장점이 있는 재료였다는 것을 알 수 있다. 후에는 단색의 에나멜 도장이 되어 있는 시리즈와 더불어 로버트 인디애나(Robert Indiana)의 대표적인 팝아트 작품 <Love> 시리즈(Fig. 9)를 연상시키는 알파벳으로 패턴으로도 생산되었다(Fig. 7, 8).



<Fig. 11> Bernard Holdaway, *Tomotom*, 1966, Compressed cardboard, particle board.

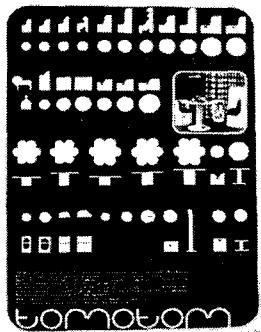
이러한 종이로 만들어진 가구는 사용하다가 쉽게 버릴 수 있는 팝 문화에 기초 한 것으로 볼 수 있다. 가구는 더 이상 통속적 개념의 고정된 사물이 아니며, 값이 비쌀 필요도 없는 대상이 되었다. 가구나 패션과 같이 기존에 전혀 상상하지 못했던 분야의 디자인 재료로 종이가 쓰이기 시작한 것이다. 이 시기의 종이 가구의 특징은 다른 PVC로 제작된 가구처럼 납작하게 접을 수 있는 특징이 있다 (Fig. 10). 이러한 특징을 1967년 *Form*은 “접을 수 있는 플라스틱 가구와 종이로 된 가구가 유행을 하기 때문에 얼마가지 않아 우리의 가정은 큰 비닐 백으로 이사를 갈 수 있을 것이다”라고 밝혔다.⁷⁾

5) Ibid.

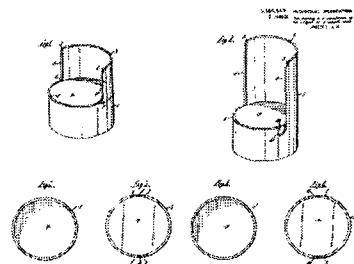
6) Ibid.

7) Lena Larsson , 'Plastic and Cardboard Alter the Scene' in *Form*(no 9) in 1967, Jackson 1998, 201에서 재인용

1966년 영국의 베나르드 홀더웨이(Bernard Holdaway)에 의해 디자인된 톰어톰(Tomotom) 시리즈는 이 시기의 다른 디자인과는 다르게 어린이용이 아니라는 것이 특징적이다 (Fig. 11, 12). 특히(GB1104947)에 등록된 톰어톰 시리즈는 영국 내에서 생산되는 다양한 지름의 압축 종



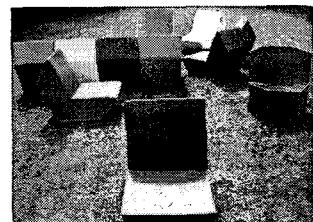
<Fig. 12> Advert from 1969 for *Tomotom*, Hull Traders.



<Fig. 13> UK Patent Record GB110494726 January, 1966.

이(Compressed Paper) 가동을 사용하였다(Fig. 13).⁸⁾ 테이블은 꽃 형태로 되어 있으며 6개의 원통형의 종이의자가 테이블의 형태에 맞도록 디자인되어 있다. 의자 등받이 높이는 테이블과 같게 디자인 되어서 테이블과 의자가 일체가 되도록 디자인이 되었다. 테이블 상판과 의자 좌판은 파티클보드(Particle Board, Low Density Chipboard)를 사용하였다.⁹⁾ 이 시기 대부분의 종이 가구들이 종이만을 구조적으로 이용한 것과는 차이가 있다. 폴리우레탄(Polyurethane)으로 도장 된 다양한 색과 형태로 판매가 되었다. 실용적 목적을 위해 비닐 쿠션과 함께 디자인 되었던 점도 특징이다.

독일에서는 1967년 피터 라케(Peter Raacke)에 의해 종이로 된 가구가 처음 디자인 되었다(Fig. 14). 종이(Paperboard)를 의미하는 <Papp>이라는 제목의 가구는 영국의 피터 머독과 같이 육각형 이용한 테이블과 쌓을 수 있는 의자들로 구성되어 있다. 이 시리즈의 특징은 어른과 아이들 모두를 위한 것들이었다. 그러므로 <Papp> 시리즈는 성인을 위한 종이로 된 최초의 의자라고 할 수 있다. 이 외에도 이태리의 엔조 마리(Enzo Mari)는 아이들이 놀이를 할 수 있는 종이 스크린을 디자인하였다(Fig. 16, 17). 미국의 로버트 케건(Robert A. Caigan)은 종이 보드 한 장을 접어서 만들 수 있는 의자이며, 특수 마감을 통해 세제를 쓸 수도 있는 마감 방법을 1971년 특허 등록하였다(U.S. Patent 817,399) (Fig. 15). 이 의자는 종이이외의 다른 어떤 구조물 없이도 성인의 무게를 지탱 할 수 있는 의자였다.¹⁰⁾ 또한, 1969년 Reed Paper Group에 의해 디자인 되었던 어린이용 가구는



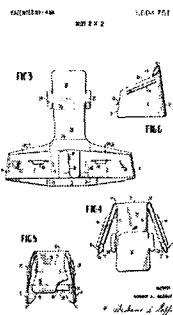
<Fig. 14> Peter Raccke, *Papp*, 1967.

8) UK Patent Record GB110494726

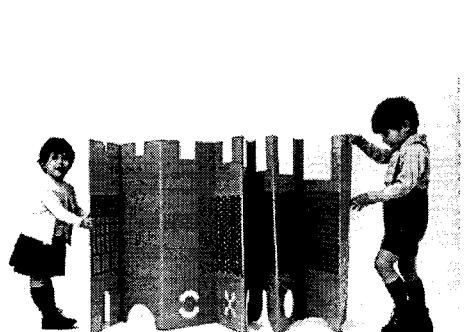
9) Ibid.

10) U.S. Patent Record 817,399

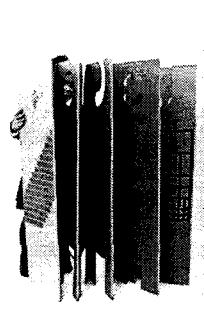
사용자에 따라 달라질 수 있지만 적어도 1년은 사용할 수 있다고 생산자는 밝히고 있다.¹¹⁾



<Fig. 15> Robert A. Caigan, designed 1969, Patented, 1971.



<Fig. 16> Enzo Mari, made by Danese, Milano, 1968.



<Fig. 17> Enzo Mari, made by Danese, Milano, 1968.

<Table 1> Characteristics of Paper Furniture in the 1960s

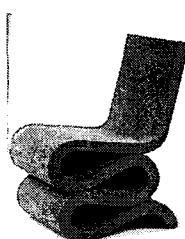
디자인	연도	재료	도장	대상		특징		
				어린이	어른	Inflatable	Playful	Low-cost
	1964 -1965	Polyethylene-coated laminated paperboard	o	o	x	o	o	o
	1966	Polyethylene-coated paperboard	o	o	x	o	o	o
	1966	Polyethylene-coated Compressed cardboard, particle board.	o	o	o	x	x	o
	1967	Painted cardboard	o	o	o	x	△	o
	1968	Unknown	u/k	x	o	o	o	o
	1969	Polyethylene-coated cardboard	o	o	x	x	△	o
	1969	Polyethylene-coated cardboard	o	△	o	o	△	o

11) Editorial, "Products, Interiors, Events, Ideas," *Design* 228, 1967, 57.

이 시기의 종이 가구는 발전된 팝 문화(Pop Culture)와 함께 저렴하고, 가볍고, 재미있는, 놀이의 대상이었다. 이렇듯, 1960년대 퍼터 머독으로부터 시작된 종이 가구는 유럽과 미국 등지에서 다양하게 디자인이 되었다. 특히, 패턴이나 밝은 색채의 폴리우레탄 도장이 되어 있는 점도 공통된 특징이다. 특히 케건의 특허처럼 물을 흡수하는 종이의 단점을 보완하기 위해 보드 위에 특수 도장을 하는 방법을 고안해 내기도 했다.

3. 1970년대-1990년대: 재활용

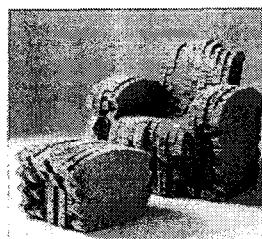
1960년대는 플라스틱의 시대라고 해도 과언이 아닐 정도로 플라스틱을 이용한 디자인이 발전을 하였다. 하지만, 이로 인하여 1970년대부터는 환경문제가 대두가 되었고, 석유 위기(Oil Crisis)에 부딪히게 되면서 종이가구는 이전시대와는 다르게 재활용이 가능한 재료로서 가구에 도입되기 시작했다. 이러한 개념으로 종이 가구를 디자인하기 시작한 것은 프랭크 게리(Frank Gehry)였다.



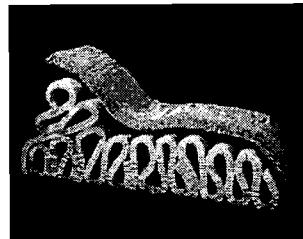
<Fig. 18> Frank Gehry, *Wiggle Chair*, Corrugated cardboard, 1972, Easy Edge Inc.



<Fig. 19> Ad in Easy Edge Brochure of 1972.



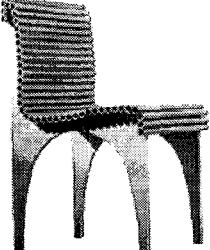
<Fig. 20> Frank Gehry, *Experimental Edges: Little Beaver*, 1980.



<Fig. 21> Frank Gehry, *Experimental Edges: Bubble Chaise*, 1979.

건축가인 그는 자신의 설계 사무실에 널려 있는 건축 모델링 재료인 박스용 골판지(Cardboard)를 보고 의자를 디자인하게 되는 아이디어를 떠올렸다. 1960년대의 일회성과 소비성 또는 유동성을 고려한 종이의 사용 목적과는 다르게 영구적인 목적을 위해서 디자인이 되었다. 이렇게 해서 제작된 것이 <Easy Edge> 시리즈이며 그 중 하나가 <Wiggle>의자(Fig.18)이다. 50-60개의 골판지 레이어와 양면에는 파이버보드(Fiberboard)를 부착하여 견고하게 제작이 되었다. 목재나 스틸과 같은 전통적인 재료들 이상의 하중을 견딜 수 있는 견고한 의자라는 것을 널리 알리고자 했다. 그래서 게리는 성형된 형태들이 자동차의 하중을 견딜 수 있는 만큼 견고한 디자인이라는 것을 실험을 통해 보여주었다(Fig. 19). 이 의자들은 뉴욕의 블루밍데일스(Bloomingdale's) 백화점에서 약 \$35~\$100에 전시 판매하였고 선풍적인 인기를 끌었다.

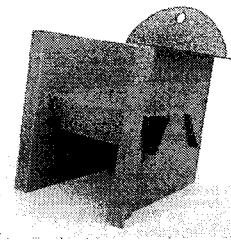
계리의 두 번째 종이 가구 시리즈는 1980년대의 <Experimental Edges>로 골판지(Corrugated cardboard)를 이용하여 종이의 특징을 이용하여 <Easy Edge>시리즈 보다 견고성은 떨어지지만 종이만의 부드럽고 유동적인 특징을 이용하여 쿠션성을 가질 수 있는 안락의자를



<Fig. 22> Shigeru Ban, *Carta Series*, 1998. Cappellini.



<Fig. 23> Shigeru Ban, *Alvar Aalto Exhibition*, 1986.



<Fig. 24> Olivier Leblois, 1992.

디자인하였다(Fig. 20, 21). 하지만 이제 그의 가구는 종이 가구에 대한 인기와 계리의 이름과 함께 더 이상 저가의 대중적 소비를 위한 의자가 아니다. 이 가구들은 한정 생산으로 백화점과 갤러리에서 \$850에서 \$4,500를 호가하게 되었다.¹²⁾

일본 건축가인 시게루 반(Shigeru Ban) 재활용된 종이 기둥을 이용하여 건축과 가구를 디자인 한다(Fig. 22). 시게루 반은 1986년 알바 알토의 전시 공간을 디자인하면서 처음 재활용된 종이 기둥을 사용하였다(Fig. 23).¹³⁾ 반은 디자인의 목적과 하중에 따라 종이 파이프 두께와 지름을 다양하게 생산할 수 있다는 것을 큰 장점으로 꼽고 있다.¹⁴⁾ 대부분의 그의 종이 파이프(Paper tube) 건축에는 종이 가구를 배치하여 조화로운 공간 디자인한다. 그 대표적인 예는 일본에 세워진 Paper House(1995)가 있다.

이 시기의 종이 가구의 특징은 도장을 하지 않고 종이 보드(cardboard)의 재질 그대로를 드러내는 데에 있다. 종이라는 것을 그대로 드러내며 재활용된 소재 또 미래에 재활용될 수 있는 소재라는 것을 강조하는 데에 목적이 있는 것이다. 특히 올리비에 르블로와(Olivier Leblois)의 의자(Fig. 24)는 평면에서 재단된 2장의 골판지를 이용하여 의자의 형태를 만들어 내는 방법으로 60년대에 주로 선호되었던 방법으로 제작되었다. 하지만 다른 점은 종이의 재질을 그대로 드러내면서 재활용의 이미지를 보여주는 특징이 있다.

4. 2000년대-유동성

2000년대에 들어서면서 허니컴(Honeycomb)과 같은 종이의 유동성과 무한한 가능성을 이용한 다양한 디자인이 이루어진다. 기존의 종이 보드에 대부분 국한되어 있었던 종이 재료에서 글라신지(glassine paper)나 허니컴을 이용한 디자인들이 늘어나고 있다. 이렇듯 종이 재료의 다양

12) David Hanks, *Design for Living: Furniture and Lighting, 1950-2000*, 2000, 124.

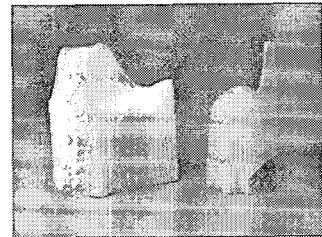
13) Shigeru Ban, Seminar, Papertainer Museum, 2006.

14) "Shigeru Ban: Paper Loghouse," *Designboom*, 2006, www.designboom.com

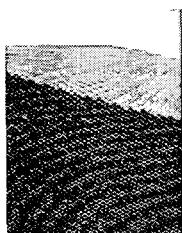
형태의 다양성으로 이루어지고 있다.

일본의 도쿠진 요시오카(Tokujin Yoshioka)가 디자인한 <Honey-pop> 의자는 혁신적인 종이를 이용하여 기존의 종이 가구와는 전혀 다른 디자인을 보여준다(Fig. 25). 이 의자는 120개의 얇은 글라신지가 별집 구조로 형성된 1Cm 두께의 종이로 되어 있다.¹⁵⁾ 글라신지의 유동성을 이용해 의자의 형태로 오려진 종이는 펼치면 의자의 형태가 된다. 견고성 보다는 평면에서 입체의 형태가 등장하는 과정은 사용자에게 즐거움을 줄 수 있는 디자인이다.

이 후 요시오카는 항공기에 쓰이는 재료인 아라미드 허니컴(Aramid honeycomb)의 탄성을 구조적으로 이용하여 의자를 디자인 했다(Fig. 26). 아라미드 허니컴은 아라미드 페이퍼에 폐불수지를 함침 시켜 만들어진 종이이다.¹⁶⁾ 스프링의 역할을 하면서도 자연적인 탄성으로 안락함을 느낄 수 있는 의자이다. 항공기에 쓰였던 재료에 걸맞게 의자의 이름도 보잉(Boeing)으로 붙여졌다. 요시오카는 2004년 허니콤 구조가 드러나는 의자 <Soft Boeing>을 생산했고(Fig. 27), 이후 실용성을 목적으로 천이 써워진 <Boeing>을 생산했다(Fig. 28). 하지만, 종이 느낌이 그대의 재질감을 연상시킬 수 있는 천을 이용하였다.



<Fig. 25> Tokujin Yoshioka, *Honey-pop Chair*, 2001, made by Tokujin Yoshioka.



<Fig. 26> Aramid Honeycomb.



<Fig. 27>

Tokujin Yoshioka, *Soft Boeing Chair*, 2004, Driade.

Tokujin Yoshioka, *Soft Boeing Chair*, 2004, Driade.



<Fig. 28>

Tokujin Yoshioka, *Boing*, 2005, Driade.



<Fig. 29> Stephanie

Forsythe & Todd MacAllen, *Softseating*, 2007, Driade.

올해 캐나다의 몰로 디자인(Molo Design Group)에 의해 디자인된 <Softseating>(fig. 29)은 허니콤 구조를 이용하여 일반적인 가구의 스케일 보다 훨씬 큰 의자를 디자인 했다. 50%는 재활용된 종이로 되어 있으며 필요하지 않을 때에는 큰 책처럼 접어서 보관할 수 있는 효율성이 있다. 보통의 가구의 크기보다 훨씬 크지만 또한 훨씬 가볍다. 종이의 장점을 잘 활용한 디자인이라고 볼 수 있는 것이다.

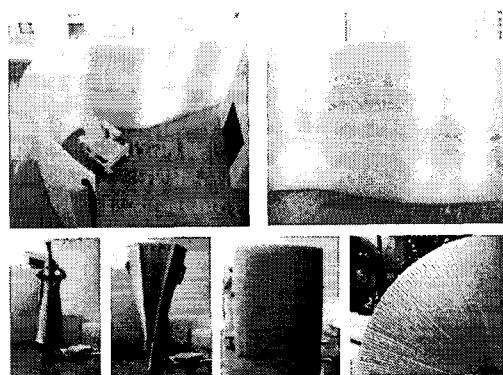
처음 종이가 가구디자인에 적용되었을 때에는 가구의 부분에 쓰였다. 페이퍼 마쉐(Paper Mache)과 같은 장식적인 부분이나 일본의 와시(Washi)와 같은 종이가 조명등에 쓰이는 정도였다. 하지만 20세기에 중반에 들어서면서 종이는 가구의 구조에 쓰이기 시작하였고, 의

15) Niimi, Ryu, et al., *Tokujin Yoshioka Design*, London: Phaidon, 2006. 130.

16) <http://www.jetkorea.com/>

자 전체가 종이로 제작되기도 했다. 현재의 종이는 시계로 반의 건축에서처럼 재활용할 수 있는 건축 재료로 사용되며, 최근 뉴욕의 ICFF(International Contemporary Furniture Fair)에서 선보인 <Softwall>(Fig. 30)처럼 거대한 스케일의 종이가 유동적인 형태로 제작되기도 한다. 거대한 종이 스크린은 종이의 적용의 한계를 넘어선 모습이다. 종이로 제작될 수 있는 구조의 크기는 점점 커지며 사람들의 편견을 조롱한다.

최근 생산되는 가구에는 유독 ‘Soft’라는 단어가 들어가는 제목이 많다. 그 만큼 종이의 유동성을 이용한 디자인이 많다는 의미이기도 하다. 과거에는 종이의 불안정성을 안정하게 만들고 견고하게 만드는 것이 주요 고려사항이었다면 현재는 종이의 유동성을 이용하여 부드러운 조각을 만드는 것이 중요하게 작용하고 있다.



<Fig. 30> Stephanie Forsythe & Todd MacAllen, *Softwall*, 2007.

<Table 2> Classifying Characteristics of Paper Furniture by decade

	종이종류	주요디자이너	특징	마감 및 색	분류 컨셉
1960년대	Polyethylene-coated laminated cardboard	Peter Murdoch	Inflatable Consumer culture playful	다채로운 색을 도장하여 마감	놀이와 소비문화
1970년대	Laminated Cardboard	Frank Gehry	Durable Practical	재활용된 종이색을 그대로 드러냄	재활용
1980년대	Corrugated Cardboard	Frank Gehry	Durable Practical	재활용된 종이색을 그대로 드러냄	
1990년대	Paper Tube	Shigeru Ban	Recycled Eco-Friendly	재활용된 종이색을 그대로 드러냄	유동성
2000년대	glassine paper	Tokujin Yoshioka	Interactive expandable Folderable Flexible	종이의 재질감을 살리면서 색을 때로는 도입	
	Honeycomb	Molo Design Group			

6. 결 론

전후 소비문화의 발전과 함께 쓰다가 쉽게 버릴 수 있는 종이가 가구를 제작되기 시작하였다. 초기 단계라고 볼 수 있는 1960년대에는 주로 어린이들의 놀이의 대상이었다. 또한 종이의 흡습성을 보완하며 팝문화를 반영하기 위해 다양한 색으로 우레탄 도장이 되거나 패턴이 있는 종이를 붙여서 제작되었다. 1970년대부터는 환경문제가 대두되면서 재활용된 종이로 제작되는 골판지 자체를 그대로 드러내면서 사용하는 경향을 보인다. 이러한 경향은 1990년대까지 계속되며, 가구에 있어서 견고성은 매우 우수해진다. 이 시기에는 어린이를 위한 가구보다는 일상생활에서 성인

이 사용할 수 있는 가구들로 제작된다. 2000년 이후 현대사회에서는 견고함과 실용성 보다는 허니컴과 같은 종이의 유동적이면서도 특징을 활용하여 부드러운 조각과 같은 형태에 사용되고 있다. 평면을 입체로 옮겨가는 과정을 사용자에게 경험할 수 있게 하는 재미를 디자인에 부여할 수 있는 재료이다. 처음에는 작은 어린이를 위한 가구에서 시작되었지만 점차 종이의 스케일은 일반적인 가구보다 더 큰 가구에 더 나아가서는 건축의 구조에도 적용되고 있다.

7. 참고문헌

- Bangert, Albrecht and Karl Michale Armer. *80s Style: designs of the decade*. New York, 1990.
- Byars, Mel. *50 chairs: Innovations in Design and Materials*, New York, 1997.
- Burall, Paul. *Green Design*. London, 1991.
- Dal Co, Francesco. *Frank O. Gehry: the complete work*. New York, 1998.
- Emery, Marc. *Furniture by Architect*. New York, 1983.
- Fiell, Charlotte and Peter, *Modern Furniture Classics Since 1945*. London, 1991.
- Fiell, Charlotte and Peter, *1000 Chairs*. New York, 1997.
- Garner, Philippe. *Twentieth-Century Furniture*. New York, 1980.
- Gehry, Frank O. *Frank Gehry: new bentwood furniture design*[exh. cat., Montreal Museum of Arts] Montreal, 1992.
- George, Thompson F., *Ecological design and Planning*, New York, NY: John Wiley & Sons, Inc, 1997.
- Greenberg, Cara. *Op to Pop: Furniture of the 1960s*. New York, 1999.
- Hanks, David, *Design for Living: Furniture and Lighting, 1950-2000*, 2000.
- Hiesinger, Katheryn B. and George H. Marcus. *Landmarks of Twentieth-Century*. New York, 1993.
- Jackson, Lesley. *The Sixties*. London, 1998.
- Manoff, Robert. "Paper Think Paper." *Craft Horizon* 27 (Nov/ Dec 1967), 11.
- Manser, Josef, "Furniture: mainstream and throwaway," *Design* 229, 1968, 24-31.
- McDevitt, Jan. "Paper Part II: the solid scrape" *Craft Horizon* 28 (Jan/ Feb 1968), 27.
- Morrison, Jasper. *Jasper Morrison: Designs, Projects and Drawings 1981-89*. London, 1990.
- Niimi, Ryu, et al., Tokujin Yoshioka Design, London: Phaidon, 2006.
- Poewell, Polly and Lucy Pell. *50s and 60s Style*. London, 1988.
- Philippe, Garner. *Sixties Design*. Köln and New York, 1996.
- Rielly, Paul. "The Challenge of Pop." *Architectural Review* 52 (Oct 1967), 255-7.
- Russell, Dale. *Color in Industrial Design*. London, 1991.
- Sembach, Klaus-Jrgen. ed. *Contemporary Furniture: An International Review of Modern furniture*. New York, 1982.
- Sparke, Penny. *An Introduction to Design and Culture in the Twentieth Century*. London, 1997.
- Wilhide, Elizabeth. *Living with Modern Classics: The Chair*. New York, 2000.
- "Nursery Furniture Toys constructed from Compressed Paper Tube" *Domus* 444, (Nov 1966), 36-38.
- Editorial, "Taking a New Turn." *Design* 208 (April 1966), 54.
- Editorial, "Products, Interiors, Events, Ideas," *Design* 228, 1967, p56-61.
- Editorial, "Products, Interior, Events, Ideas," *Design* 232, 1968, 62-67
- Editorial "Products, Interior, Events, Ideas," *Design* 233, 1968, 74-79.
- Editorial "Children's table, chair and stool: Perspective Design's Those Things," *Design* 233, 1968, 33.
- <http://www.designboom.com/eng/interview/yoshioka.html>
- <http://trendoffice.blogspot.com/2007/01/softseating-my-idea-of-furniture-of.html>
- <http://www.inhabitat.com/2005/05/16/molotow-paper-wall/>