

1970년 이후의 건축표현변용방식에 관한 연구*

A Study on the Transformal Usage of Architecture Expression Since 1970s

Author

김용규 Kim, Yong-Kyu / 정회원, 부천대학 실내건축학과 교수, 공학박사
박영호 Park, Young-Ho / 이사, 부천대학 실내건축학과 부교수, 건축학박사

Abstract

This study will establish the transformal characteristics of architectural visual information by investigating: how contemporary architects perceive and process multifaceted architectural information via the expression media since 1970s. The purposes and results of this study are summarized as follows: This study established the contemporary transformal characteristics by comparing the expression methods of traditional architects with the transformal characteristics of visual information derived from the contemporary architectural expression media. In a pluralistic information society, the expression methods of the past, which recognize space as a stationary, unidimensional visual point on a drawing surface, is now changing to the mixed, multidimensional expression methods that connect various visual points on a limited drawing surface. Furthermore, the rapid advancement of digital media is changing, from a method which simply arranges visual information, to a flexible visual tool which can process architecture sequentially and simultaneously. As the communication structure of architecture is moving toward an individual-centered two-way communication type, the information delivery method is used to visualize conceptual, inferential information, rather than visualizing realistic information which simply records facts. In the past, multidimensional, non-linear forms could not be processed by the conventional design processes and abstract sketch work, but now they can be expressed via digital media.

Keywords

건축표현매체, 변용방식, 시점표현, 시점변용
Architecture Expression Media, Transformal Usage, Viewpoint Expression, Viewpoint Change

1. 서론

1.1. 연구의 배경과 목적

현대 정보화시대에 디지털 미디어의 등장과 인터넷 확산으로 건축가들은 표현매체를 통해 건축정보의 전달방식에 대한 기본 개념을 확대시키고 있다. 건축도면과 자료가 디지털 정보로 전환되어 네트워크상에서 생산, 저장, 전달되는 것이 가능해졌으며, 디지털 미디어를 이용한 정보전달방식이 건축을 생각하고 보고 표현하는 주체들을 다변화시키고 있다. 또한 현대건축에서의 프로그램 구성은 단일 기능의 고정적인 프로그램에서 벗어나 유동적이고 복합적인 프로그램으로 변화되고 있다.

이처럼 건축설계과정에서 의사전달의 주체와 내용이다 변화되고 건축가와 사용자 사이에서 건축정보의 상호작용이 활발해지면서 ‘보는 방식’에 대한 문제가 중요한 연

구의 대상이 되었다. 그러나 건축표현에 대한 연구는 ‘보는 방식’보다는 ‘그리는 방식’에 중점을 둔 표현기법상의 단편적인 접근에 머물러 있다. 건축가가 어떤 ‘시점’으로 보고 있는가 보다는 어떤 ‘기법’으로 표현하였는가에 집중되어왔다. 그동안 건축표현은 사실적인 재현방식이 주를 이루어왔기 때문에 정보전달방식에서 건축가의 시점은 중요하지 않았다. 오히려 전통적인 표현기법의 법칙 하에 존재하는 시점만이 중요하게 다루어져왔다. 이러한 제도적 견해의 단편적인 연구로는 현대정보화시대의 유동적인 특징을 인지하고 공간을 다차원적으로 동시에 인식할 수 있는 건축정보의 전달방식을 이해하고 해석하는데 한계가 있다.

따라서 본 연구에서는 건축표현매체에 적용된 ‘시점’표현을 단지 표현기법의 한 측면이 아니라 정보전달의 구조를 바르게 이해할 수 있는 단서로 활용하고자 한다. 이를 위해서 건축가가 누구의 시각으로 건축정보를 처리하는지 건축표현매체에 부여된 시점을 분석요소로 설정

* 이 논문은 2008년도 부천대학 학술연구비의 지원에 의하여 연구되었음.

하고자 한다. 이 분석의 틀에 근거하여 현대정보화시대와 디지털 미디어의 등장 이전과 이후의 현대 건축가들이 표현매체를 통해 다양한 건축정보를 어떻게 바라보고 처리하는지 표현방식을 비교 분석하여 그 변용방식의 차이점을 정립하고자 한다.

1.2. 연구 방법 및 범위

본 연구는 급변하는 건축표현방식의 변용적 성격을 분석하기 위하여 표현매체에 내재된 시점표현방식에 초점을 맞추었다. 먼저, 현대건축시각의 현대적 변용 요인과 건축표현기법의 현대적 변화를 이론적으로 분석하여 현대건축표현방식의 변화 배경을 살펴보자 한다. 다음으로 건축의 시각화과정에서 표현방식과 변용의 관계성을 이론적으로 분석하여 건축표현매체에 내재된 변용방식과 시점의 개념을 정립하고 이를 바탕으로 분석의 틀을 마련하였다. 이 분석의 틀을 바탕으로 건축 작품의 사례분석을 실시하여 현대 건축가들의 건축표현매체에 나타난 시대별 변용 방식의 차이점을 제시하였다.

연구의 범위에서 '1970년대'라는 시간적 범위는 1920년대의 새로운 건축적 조형감각을 담기위해 실험적인 재현방식을 보여주었던 이후로 표현방식에서 활발한 변화가 발생하였던 해체주의의 활동시기를 연구의 출발 시점으로 삼는다. 그 후 인터넷 정보의 혁명과 개인 미디어가 본격적으로 등장하던 1980년 중반을 기점으로 1970년대부터 80년대 중반까지 그리고 80년대 중반 이후의 시대적 구분을 통해 표현방식의 차이점을 분석한다.

'건축가'의 대상 범위는 건축도면을 자기 나름대로 개발하여 일관되게 작업하고 있는 작가들 중에서 저서나 작품설명을 통해 자신의 이론적 배경과 표현의지를 밝히고 있는 작가들의 작품을 선정 비교하였다. 1970년대부터 80년대 중반까지는 아키그램, 알도 로시, 마이클 그레이브스, 웅거스, 레온 크리에 등의 작품을 선정하였으며, 1980년 중반 이후는 렘 쿨하스, 다니엘 리벤스킨드, 자하 하디드, 모포시스, 스티븐 홀, 벤 반 버클 등의 작품을 연구 대상으로 선택하였다.

'건축표현매체'의 범위는 투시도를 비롯한 3차원 도면과 정보 분석에 활용되고 있는 다이어그램, 뭉타주를 포함한 꿀라쥬 기법, 3차원 모델 등을 분석대상으로 포함시켰다. 분석대상은 잡지나 작품집 등 출판물의 문헌고찰을 통해 수집하고 실제 시공을 위한 실시설계도면을 제외하였다.

2. 현대건축표현방식의 변화 배경

2.1. 건축시각의 현대적 변동 요인

르네상스 이후의 건축표현도면은 건축사유체계의 전환

에 따라 대상세계를 바라보는 관찰자의 시점이 변화되면서 디자인 프로세스와 결과물에 영향을 미쳐 왔다. 뉴튼의 기계론적 사고관이 투시도법에 의해 고정된 단일시점의 표현방식에 영향을 주었다면, 아인슈타인의 상대성이론은 관찰자의 움직임에 따라 좌우되는 상대적 시점을 토대로 건축표현도면의 역할이 고정시점의 재현형식도구에서 벗어나도록 하였다.¹⁾ 이러한 건축 공간에 영향에 미친 시점변화의 개념은 20세기 초 회화에 나타난 큐비즘의 다시점적 개념과 밀접한 관계를 형성한다.²⁾

다시점적 개념은 하나 이상의 많은 시점들의 공존을 시각화하는 개념으로 신체의 움직임에 따른 시점의 변화를 고려하여 다수의 시점에서 동시에 지각되는 공간 경험을 표현하는 것이다. 그러나 공간구성에 있어서의 시점은 회화의 시점과는 또 다른 의미를 갖는다. 소점은 시점이 소실되는 곳에 존재한다. 회화에 있어서의 시점은 표현하려는 대상을 향한 화가의 시선이 시작되는 점이지만 공간구성의 소점은 공간 내부에 존재하는 인간들의 시선에 방향성을 부여하는 점으로서 존재한다. 그러므로 과거 1소점으로 구성된 공간에서는 하나의 공간이 하나의 인상을 주게 되지만 다시점으로 구성된 공간에서는 하나의 공간이 여러 가지 인상을 주는 다원화된 공간이 되는 것이다. 이러한 공간구성을 위해서는 디자인 과정에서 다시점적 관점을 적절히 전달해 줄 효과적인 공간표현방식이 요구되는데 이러한 접근방식들이 1980년대 초 해체주의 건축가들을 중심으로 새롭게 등장하게 된다.³⁾

1990년대 이후 급속하게 발전된 컴퓨터 기술과 나노기술, 생화학의 이론들은 건축디자인에서 단순한 상징적 이미지를 넘어서 실제로 현실 가능한 결과물을 만들어내고 있다. 종래의 디자인 프로세스와 추상적인 스케치작업으로는 검토할 수 없었던 다차원적이고 비선형적인 형태들도 디지털 미디어를 통해 표현하고 있다.⁴⁾ 또한 인터넷 정보의 혁명과 개인 미디어 등장으로 파생된 현대정보사회의 디지털 네트워크 현상은 기존 건축의 시·공간 개념의 변화와 함께 건축공간구성을 유동적으로 변화시키고 있다. 과거 단일 기능의 고정적인 프로그램에서 벗어나 유동적이고 복합적인 프로그램으로 변화시키고 있다. 또한 디지털 미디어를 이용한 정보전달방식이 건축을 생각하고 보고 표현하는 주체들을 다변화시키고 있

1) 杉本俊多이 제시한 과학페러다임의 전환이 소점·시점에 미친 영향을 요약한 것이며 그 근거자료는 杉本俊多, 고성룡 역, 큐보에서 카오스로, 도서출판발언, 2002와 杉本俊多, 최재석 역, 건축의 현대사상, 도서출판발언, 1998에서 발췌 인용함.

2) 박영호, 건축다이어그램에 나타난 시각정보의 변용 방식에 관한 연구, 한국실내디자인학회논문집 제17권 6호 통권71호, 2008, p.72

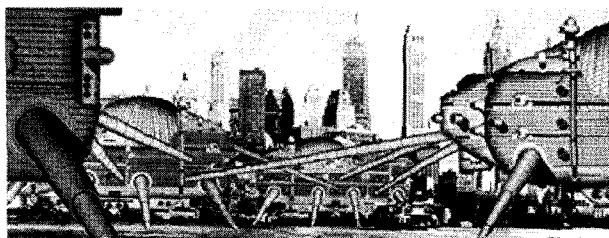
3) 박영호, 자하 하디드의 건축디자인과정에서 다시점 표현기법의 활용과 특성에 관한 연구, 한국실내디자인학회논문집 제13권 5호 통권46호, 2004, p.57

4) 김원갑, 렘 쿨하스 건축디자인에서 과학주의 표현에 관한 연구, 한국실내디자인학회, 2004.4

다. 건축설계과정에서 의사전달의 주체들이 많아졌다는 것은 ‘그리는 방식’에서 ‘보는 방식’이 중요하게 대두되고 있음을 의미한다.⁵⁾

2.2. 건축표현기법의 현대적 변화

르네상스 이후 사실적인 재현 중심의 표현방식을 이끌어왔던 투시도법은 20세기에 이르러 두 번의 시각양식의 변화를 맞이하게 된다. 그 하나가 1920년대의 모더니즘의 태동이고 또 다른 하나가 1970년대에 포스트모더니즘의 등장이다. 1920년대 모더니스트들은 끌라쥬, 사진, 2차원과 3차원의 추상 구성(abstract composition) 등을 이용하여 새로운 조형감각을 담기 위한 실험적인 재현방식들을 탐색하게 된다. 1970년대 포스트모더니즘의 영향으로 건축 그래픽 이미지들은 다양함과 다중성을 그려내는 형태로 모더니즘과는 다르게 존재하게 된다. 특히 후기구조주의 틀 안에서 재현방식은 더욱 발전하게 되어 전통적인 건축도면에 중요시 여기는 객관적인 실체에 대한 규명보다는 이미지를 통한 디자인 개념에 대한 해석과 설명을 관심 있게 다룬다.⁶⁾



<그림 1> Archigram, Walking City, 1964

이러한 개념적인 도면에 관심은 1960년대 초, 실험적인 건축을 선보인 아키그램이나 신합리주의 경향의 알도 로시와 웅거스 같은 건축가들의 드로잉과 스케치가 대중으로부터 주목받게 되면서 부터 고조되기 시작한다. 아키그램은 팝아트적인 경향의 끌라쥬를 통해 자신들의 유토피아적인 건축개념을 공상적으로 표현하게 된다. 이러한 실험적 이미지들은 건축의 타 장르와 교류할 수 있는 기회를 마련해주었으며, 후에 하이테크 건축가들에게 많은 영향을 미치게 된다. 또한 1910년 데 키리코의 회화에 영향을 받은 알도 로시와 대립구조의 표현특성을 보인 웅거스는 ‘도시와 건축’의 유형학적 표현탐구를 통해 역사적 형태의 이미지와 기억을 내포하는 원초적인 기하학 형태를 추구하게 된다. 특히, 이들 건축가들의 도면과 스케치는 표현과 내용측면에서 재현 도구로서의 그림이 아닌 그 자체로서 목적이 되는 순수 회화로서의 가

치를 충분히 지니고 있었다. 탈근대주의의 출현과 함께 창의적인 발상을 제시해 주는 하나의 디자인 도구로서 부각되기 시작한 것이다.

이처럼 모더니즘에서 포스트모더니즘으로 이어지는 건축표현기법의 발전은 1980년 초 해체주의 건축가로 분류되는 작가들을 중심으로 그 내용과 형태표현에서 뚜렷하게 차이점을 보이면서 새로운 변화의 계기를 맞게 된다. 1982년 라빌레트 공원과 1983년 홍콩피크클럽 국제설계 경기의 당선작 비롯한 응모안들과 1988년 뉴욕현대미술관의 ‘해체주의 건축’ 전시회의 도면들은 이전의 디자인 표현과는 다른 양상을 보여준다. 모더니즘과 포스트모더니즘이 기술적, 실용적, 미학적, 상징적, 경제적인 기준이었던 위계질서나 통일성, 중심성을 벗어나 비선형, 불확정성, 상대성 패러다임을 공유하는⁷⁾ 표현방식으로 변화하게 되었다.

또한 21세기로 들어오면서 건축가들이 컴퓨터를 이용한 디자인 방법이 보편화되면서, 컴퓨터가 디자인 사고 과정에 개입하여 보다 복합적이고 실험적인 조형적 형태를 가능하



<그림 2> Zaha Hadid,
The Peak, Hong Kong, 1983
(출처: <http://www.zaha-hadid.com/>)

게 하였다. 과거에는 컴퓨터가 디자이너의 아이디어 발상 이후 그것의 재현을 위한 수단이었다면, 오늘날에는 컴퓨터가 디자이너의 사고과정에 작용하여 ‘사고하는 도구’로 변화되고 있다. 컴퓨터 3D모델링은 관습적인 모델스터디에서 검토될 수 없었던 세세한 단면과 복합적인 공간구성을 다양한 스케일을 이용하여 검토할 수 있게 하였으며, 이를 통해 새로운 형태와 공간을 창출하게 하였다.⁸⁾

문은미⁹⁾의 연구에 의하면 1980년대 말 해체주의 건축이 공식적으로 등장한 이래 건축의 형태와 내용의 변화는 그 표현도면을 통하여 다양하게 나타난다고 한다. 현대건축에서 사용되고 있는 표현도면은 투시도법, 끌라쥬 기법, 몽타주기법, 다이어그램 등으로 분류하고 있다. 투시도법은 전형적인 원근법의 법칙에서 벗어나 다양한 내용들이 혼성적으로 표현되는 끌라쥬적 성향을 보이고 있다. 또한 끌라쥬 기법은 여러 개의 도면을 합성하여 컨텍스트적인 표현과 시퀀스 표현을 만들어내고 있으며, 몽타주기법은

5) 박영호, 앞의 책, pp.72-73

6) 김호경, 1970-80년대 아방가르드 건축가의 건축 드로잉을 통해 본 건축디자인의 시각 재현방식에 관한 연구, 대한건축학회논문집 제25권 제6호, 2009, p.169

7) 문은미, 해체주의 이후 건축디자인 도면의 표현특성에 관한 연구, 한국실내디자인학회논문집 제37호, 2003, p.50

8) 권영걸, 공간디자인 16강, 도서출판국제, 2001, pp.249-251

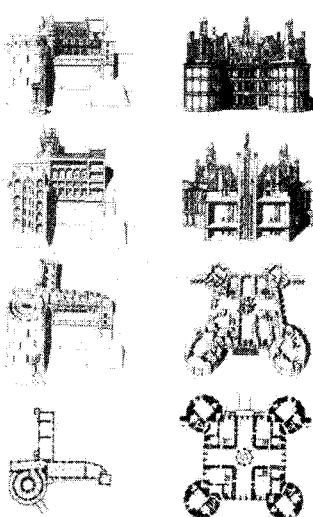
9) 문은미, 앞의 책, p.54

주기법과 다이어그램을 통해 고정된 프로그램을 재해석하고 새로운 형태 생성을 위한 구축도구로 활용되고 있다.

3. 건축표현변용과 시점의 관계

3.1. 건축표현과 변용의 관계

건축가는 표현매체를 통해 자신의 보이지 않는 상상력을 시각정보로 변환하고 아이디어를 검증하여 다른 사람들과 의사소통하는 수단으로 활용한다. 그러나 디자인 과정에서 아이디어를 한 가지의 방식으로만 표현하다면 분명한 한계가 있을 것이다. 건축가는 설계상의 문제점을 창의적으로, 이해하기 쉽게 해결하기 위해서 적절한 표현방식을 변형할 줄 아는 능력이 필요하다.



<그림 3> 중세 성당의 다양한 시각화
(출처: 오병근, p.106)

대부분 건축가들은 드로잉이나 스케치를 통해 누구나 쉽게 건축정보를 이해하고 아이디어를 발전시킬 수 있는 표현시스템을 구축한다. 생리적 시각현상¹⁰⁾에 의하면 두뇌에서 정보가 처리되는 과정에서 건축가는 건축정보의 사용 용도에 따라 적절한 표현방식을 선택하게 된다. 건축 자료를 조합, 추가, 배제하는 변형처리 행위를 통해 건축정보를 평면적으로, 입체적으로 표현할 수 있다. <그림 3>은 유럽 중세 시대의 성을 다양한 표현방식으로 설명하는데 각각의 그림은 성의 외형, 단면 투시적 구성, 평면 투시적 구성, 그리고 평면적 공간구성을 보여준다. 표현방식이 달라지면 건축정보가 말하고자 하는 내용도 달라질 수 있다.¹¹⁾

<표 1>의 사례는 르 코르뷔지에의 사보아 주택의 건축정보가 표현방식에 따라 전달하는 내용이 변용되고 있음을 알 수 있다. 먼저, 재현적 표현은 누구나 쉽게 인지할 수 있는 표현방식이다. 이는 즉물성이 강한 표현방식

으로 실제 형태를 눈앞에 두고 정확하게 묘사하는 입체 투시도나 평행투상도, 모형 그리고 사진 등을 말한다. 건축물을 사실적으로 구성하고 있는 복잡한 정보들이 표현된다. 둘째, 제도적 표현은 사회적으로 일정하게 정해놓은 법칙 하에서 조작되는 건축정보의 표현방식이다. 건축적 커뮤니케이션을 위하여 표준화된 기호와 정해진 규칙에 의해서 건축재료, 창호, 구조 등의 건축정보가 시작화된다. 세째, 설명적 표현은 다이어그램과 같은 표현방식으로서, 실제 대상의 복잡한 시각적, 물리적 정보들이 제거되면서 결국은 단순화된 특징만 남겨진다. 따라서 가장 신속하고 정확하게 건축정보를 이해시키는 방법이 될 것이다.

이처럼 건축가는 건축정보의 목적과 내용에 적합한 표현방식을 선택할 수 있다. 설계과정에서 표현방식은 건축가의 상상력과 지각 작용 그리고 공식적인 표현매체 사이에서 일어나는 시각정보처리의 변환과정인 것이다.

<표 1> 건축정보의 표현과 변용 사례

재현적 표현	제도적 표현	설명적 표현

3.2. 건축표현과 시점의 관계

(1) 주체의 변화와 시점

<그림 4>의 왼쪽 그림은 대부분의 사람들이 정육면체의 만족스러운 묘사라고 인정할 수 있는 그림이다. 재현적 표현측면에서 볼 때, 이것은 세 개의 면 밖에 보이지 않기 때문에 우리가 알고 있는 정육면체의 성격과는 상당한 차이가 있다. 오른쪽 그림과 같이 정육면체가 투명하다고 가정할 경우에도 그림에 대한 시각정보가 왼쪽그림보다 많게 전달되지만 우리의 인식은 충족되지 않는다.

그러나 인간의 인식작용에 관한 연구는 어떤 흥미로운 사실을 우리에게 제시해준다. 왼쪽그림에는 정육면체의 성격에 대한 한정된 양의 정보만이 내포되어있지만, 그것은 우리로 하여금 눈으로 확인되는 사실 이상의 상황을 짐작케 해준다는 것이다. 다시 말해 우리는 단지 세 개의 면 밖에는 볼 수 없지만 보이지 않는 쪽에도 세 개의 면이 존재한다는 사실을 추론할 수 있다.¹²⁾ 이러한 추론적 사고가 모든 도면이 허구임에도 불구하고 건축정보가 건축표현매체를 통해 눈에 보이는 대로 정확하게 묘사된 것처럼 인식하게 한다. 이렇게 주체와 객체는 종이의 표현에 의해 편리하게 분리되어 있기 때문에 건축표현매

10) 우리가 본다는 것은 우리의 눈, 시신경, 두뇌가 끊임없이 상호작용하면서 발생한다. 물리적 세계로부터 들어오는 시각정보는 눈에 의해서 탐지된다.(단계1) 빛의 패턴이 눈의 각막과 수정체를 통과하면서 굴절되어 망막에 영상이 맺힌다. 이때, 눈은 3차원의 시각정보를 2차원의 시각정보로 환원시켜 망막에 영상을 맺힌다. 이 단계에서 망막은 수용기 세포시각, 간상세포와 추상세포에 의해서 여러 가지 전기 화학적 작용이 일어나며, 빛에너지를 신경에너지로 전환되어 시각피질로 전달된다.(단계2) / Robert L. Solso저, 신현정 외1 역, 시각심리학, 시그마프레스, p.7

11) 오병근 외1, 정보디자인 교과서, 안그락픽스, p.106

12) Nathan Knobler, 정점식 외 1역, 미술의 이해, 도서출판 예경, 2005, p.185

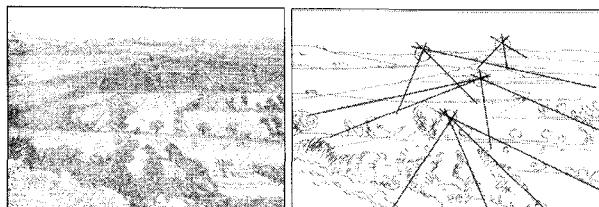


<그림 4> 주체의 변화와 시점의 관계

체 안에는 전달하려는 전달정보의 표현의 량을 조절할 수 있는 시점표현의 주체가 구성되고 있음을 알 수 있다. 이는 시점표현의 주체가 관찰자 시점, 작가 시점, 전지적 작가시점으로 구분되는데 필요한 근거 자료를 제공한다.

(2) 소실점의 변화와 시점

일반적으로 디자이너는 한정된 크기의 드로잉에 수많은 시각정보를 전달하기에 한계가 있다. 이런 경우에 디자이너는 감상자의 시선을 조정하여 자신이 의도하는 서술적 맥락을 구성할 수 있다. <그림 5>는 고흐가 그림을 보는 우리의 시선을 조종하여 자신의 느낌을 해결한 사례이다. 고흐는 소실점의 개수와 위치를 교묘히 배치하여 한정된 크기의 화폭에 깊게 펼쳐진 들판의 느낌을 표현할 수 있었다. 대개 원근법을 적용한 풍경화에는 소점이 있기 마련인데 이 소점이 감상자의 시선을 유도하는 중요한 그림 속 요소로 작용한다. 여러 개의 소점이 별판을 수평으로 가로질러 배치되면 한 두개의 소점이 있는 그림에 비해 시선은 여러 곳에 머물게 되고 벌판을 더 넓게 느껴진다.¹³⁾ 표현의 주체인 고흐는 그림 속에 여러 개의 가상시점을 설정하여 응시의 주체인 감상자의 시점을 유도하고 있다.

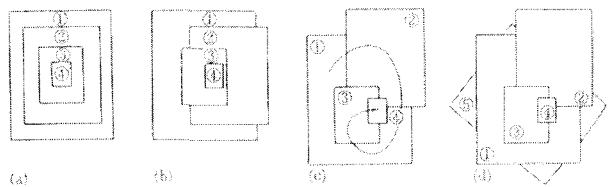


<그림 5> 고흐의 시점표현의 변화
(출처: 지상현, pp.174-175)

(3) 위치의 변화와 시점

위치의 변수를 통한 시각정보의 표현은 조형 요소간의 상대적인 관계에 의해서 좌우된다. 관계는 겹치기, 인접함, 인접하지 않음 등의 방법을 통해 정보의 틀 안에서 형성된다. <그림 6> (a)에는 ①, ②, ③, ④의 4개의 직각형 형태가 순차적으로 그려져 있다. 이 그림은 ①→②→③→④의 방향으로 혹은 역으로 ④→③→②→①의 방향으로 일정의 운동감이 발생하여 입체감을 낳는다. 그림 (a) 중에서 ②와 ④를 우측으로 이동시킨 것이 (b)이다. (a)의 대칭구성과는 다른 비대칭구성이 생겨서 ①, ②, ③, ④의 형태에 일정의 관련성이 생긴다. 여기서 (a)에는 보이지 않았던 것 같은 운동감이 새롭게 발생한다. 이런 방

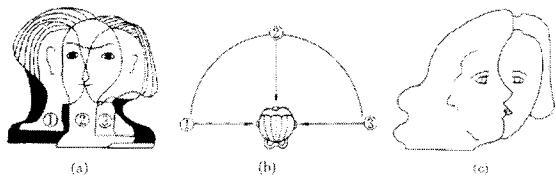
법을 수평, 수직의 방향으로 면을 이동시키면 (c)와 같은 공간구성이 생긴다. ①→②→③→④이라고 하는 일정의 운동감이 생겨서 움직임의 효과가 한층 강화된다. 더욱이 (c)그림의 ①의 아래에 (d)그림의 ⑤를 회전시켜 추가시키면 평면에는 한층 활발한 움직임이 발생하는 공간인식을 끌어낼 수 있다.¹⁴⁾ 이처럼 조형요소간의 관계를 조작하여 관찰자의 시선과 시점표현의 변화를 유도할 수 있다.



<그림 6> 위치의 변화와 시점의 관계(출처: 동정근, p.124)

(4) 방향의 변화와 시점

방향의 정보는 움직임의 진행을 보여 준다. 관찰자의 시선은 수평, 수직과 기타 다양한 각도에 따라 움직이게 된다. 이러한 시선의 움직임과 같은 방향에 의한 정보시각화는 주로 사건의 진행이나 물리적 현상의 진행 방향을 표현한다.¹⁵⁾ 큐비즘 작가인 Braque의 <그림 7>을 통해 방향과 시점표현의 관계를 소개하고자 한다. (b)의 인물을 ①, ②, ③의 3방향으로부터 바라볼 때 (a)는 ①→②→③이라는 각각의 인물의 인상이 한 화면에 중복되어 표현되어 있다. 2차원 화면에 화가의 움직임과 방향이 시각화되고 있다. 따라서 (a)는 운동에 의해서 발생하는 지각의 통합표현이라 할 수 있을 것이다. (c)는 Braque가 그린 여자의 얼굴인데 큐빅한 수법으로 그려져 있다. 왼쪽 여자의 프로필을 보면 그것이 도(圖)로서 떠오르며, 우측은 지(地)로서 확실히 의식되지 않는다. 그러나 작은 입의 부근에 주의를 기울이면 2개의 눈이 모여져서 정면을 향한 여자의 얼굴로 보여 진다. 주위의 머리가 지(地)로 되어서 중앙의 얼굴을 부각시킨다.



<그림 7> 방향의 변화와 시점의 관계(출처: 동정근, p.125)

(5) 크기의 변화와 시점

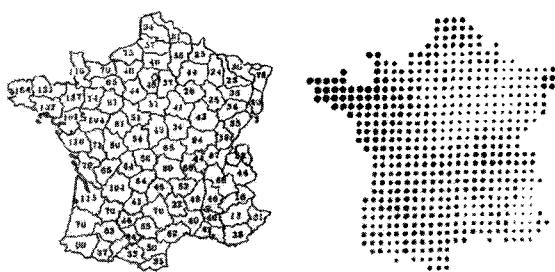
크기의 변수를 통한 시각정보의 표현은 일반적으로 많이 쓰이는 방법이다. 크기의 정보는 다른 사물과 비교하거나 주변과 견주어서 이해하게 된다. 크기와 관련된 시각정보는 몇 개의 크기에 관한 정보들이 서로 비교되는 표현방식을 사용한다. 크기는 다시 길이와 면적으로 구

13) 지상현, 뇌-아름다움을 말하다, 해나무, 2005, pp.173-174

14) 동정근, 조형구성심리, 태진문화사, 1993, pp.124-125

15) 오병근 외1, 앞의 글, p.161

분할 수 있다. 그래프는 길이로 수치 정보 크기를 비교하고, 파이 차트는 면적으로 데이터 크기를 표현한다. 따라서 크기에 의한 정보 표현은 주로 정량적 정보 표현에 적절한 방법이라 할 수 있다. <그림 8>은 프랑스의 지역별 사회통계학 자료를 표현하고 있다. 왼쪽 그림에는 숫자가 수치 크기의 정보를 비교하는 인지적 해석과정을 거쳐야 한다. 반면에 오른쪽 그림은 수치 크기가 점의 크기가 시각화되면서 수치 크기의 정보가 의미하는 것을 즉각적으로 이해할 수 있다. 이는 정보의 지각적 요인을 높여 그 해석을 빠르게 하기 때문이다.¹⁶⁾ 인지적 해석이 요구되는 정량적 정보를 시각적 해석만으로 쉽게 이해할 수 있는 정성적 정보로 시선과 시점의 변화를 유도하고 있다.



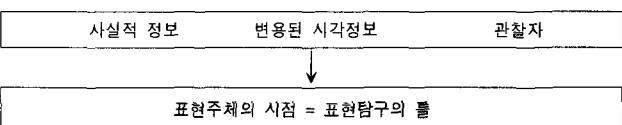
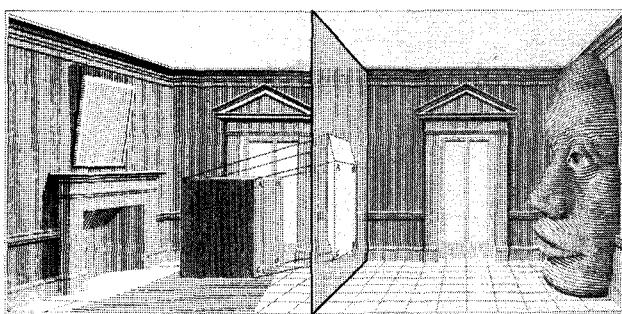
<그림 8> 크기의 변화와 시점의 관계
(출처: Andreas Schneider 외 14, p.53)

3.3. 건축표현변용과 시점의 개념

건축을 표현하는 일은 본다는 것과 동떨어져 있는 기능이 아니다. 바라본다는 의미는 어떤 사물과 접촉한다는 것을 의미한다. 건축설계과정은 사물과 공간의 형태 및 이들의 관계에 대한 정보를 처리하는 행위이기 때문에 이들에 대한 관찰과 표현행위는 창조성과 밀접한 관계가 있다. 단순한 관찰이 아니라 문제를 해결하면서 형태를 구축해나가는 일은 특히 형태생성에 중요한 의미를 갖게 한다. 형태생성은 이미 결정되어 있는 형태를 마무리 하는 것이 아니다. 관찰하면서 마무리하고, 또 마무리하면서 보는 과정이다. 마무리의 과정이 아니라 생산적인 과정인 것이다.¹⁷⁾ 이런 의미에서 건축형태의 표현상에는 언제나 그 안에 존재하는 표현주체의 시점이 존재한다. 본다는 것은 누군가가 보고 있다는 것이기 때문에 보고 있는 시점(사람)이 존재한다는 사실에 의문의 여지가 없다. 누가, 언제, 어디에서 무엇을 보았는가, 무엇 때문에 보았는가, 이런 표현탐구의 속성에 따라 설명되는 인식의 틀이 ‘시점’인 것이다.¹⁸⁾

또한 건축은 건축가, 건축주, 관찰자(감상자) 등이 끊임없이 상호작용하는 소통의 구조를 형성한다. 이러한

소통구조에서 건축가는 자기 자신이나 건축주 또는 관찰자에게 적절하게 전달할 수 있는 표현방식이 무언지를 결정할 수 있어야 한다.¹⁹⁾ 건축가가 어떤 시점으로 건축 표현매체를 그리느냐에 따라 건축주나 감상자에게 주는 감동과 정서의 효과가 달라진다. 또한 시각정보의 수신자가 누구냐에 따라 주관적인 정보를 전달하느냐, 객관적인 정보를 전달하느냐, 추상적인 정보를 전달하느냐, 사실적인 정보를 전달하느냐 등의 의사전달방식이 다르게 전개될 수 있다. 따라서 건축가가 건축표현매체에 부여하는 시점표현은 건축가와 건축주, 감상자의 주체 사이의 의사소통을 연결하는 중개자 역할을 담당한다.



<그림 9> 건축정보의 변용과 시점의 관계
(출처: Douglas Cooper, p.141)

건축정보의 ‘변용’이란 건축가가 표현매체 속에 부여한 시점표현을 다양하게 변화시켜 건축가의 의도에 맞게 새롭게 시각정보를 처리하는 창조적인 활동이다. 이 때문에 건축정보의 변용방식은 표현매체에 내재된 시점의 변용방식으로 설명될 수 있는 밀접한 관계가 형성된다. 따라서 본 연구에서는 건축가가 건축표현매체에 설정하는 표현주체를 ‘시점주체’로 명명하고자 하며, ‘시점표현’의 개념을 시점주체가 어떤 위치에서 어떤 시각으로 대상을 바라보는지 그 관점과 시점주체로 인해 의사전달내용이 어떻게 인지되는가 하는 소통의 문제를 동시에 포함하는 개념으로 설정하였다.

4. 건축표현매체에 나타난 변용방식 분석

4.1. 사례 분석 방법

다양하게 변모하는 프로그램 분석 다이어그램의 시각화와 그 표현시점의 관계가 본 연구의 목적인 현대건축의 시각전달구조와 의미전달구조의 관계를 파악하기 위

16) 오병근 외1, 앞의 글, p.162

17) B.Klien, 오근재 역, 인간의 시각-조형의 발견, 미진사, 1994, pp.359 -367

18) Andreas Schneider, 김경균 역, 정보디자인, 정보공학연구소, 2004, p.74

19) Charles Wallschlaeger 외 1, 원유홍 역, 디자인의 개념과 원리, 안 그라픽스, 1998, p.13

한 핵심이다. 디자인 과정에서 어떤(who) 시각으로, 어떤 위치(where)에서 어떤 대상(what)을 어떻게(how) 표현하였는가는 건축다이어그램의 시각화에 직접적인 영향을 미치기 때문에 이 네 가지 분류 관점으로 건축다이어그램의 시각정보의 변용방식을 분석하고자 한다. 표현시점의 분석요소는 시점주체, 시점위치, 시점대상, 시점형식²⁰⁾ 등으로 분류한다.

1) 시점주체 : 시점주체는 표현시점을 이끌어가는 표현주체에 초점을 둔 분석요소이다. 다이어그램을 작가 중심의 시점으로 처리하느냐, 관찰자 중심의 시점으로 처리하느냐에 따라 건축정보의 변용방식은 다르게 전개될 것이다.

2) 시점위치 : 시점위치는 표현시점의 위치에 초점을 둔 분석요소이다. 소실점수와 방향에 따라 무시점 처리, 단일시점 처리, 다중시점 처리, 고정시점 처리, 이동시점 처리, 투영시점 처리 등으로 건축정보의 변용방식은 다르게 전개될 것이다.

3) 시점대상 : 시점대상은 건축대상의 관찰방식에 초점을 둔 분석요소이다. 건축가가 다이어그램을 통해 관찰하려는 대상과 관찰내용으로 구분하여 그 건축정보의 변용방식을 분석하게 될 것이다.

4) 시점형식 : 시점형식은 표현시점의 형식을 변형하는 표현기법에 초점을 둔 분석요소이다. 이 요소는 두 가지 요소로 분류된다. 하나는 기존전통표현기법과 같은 형식 하에서의 변용방식을 분석하고 나머지는 기존표현기법과 전혀 다른 형식을 분석하고자 한다.

4.2. 사례 분석

(1) 매스변용방식

알도 로시와 자하 하디드의 매스구성방식은 전지적 작가의 주관적 시점으로 매스와 매스의 조합관계를 표현하여 프로젝트의 이미지를 강조하고 있다. 그러나 시각정보를 처리하는 화면의 구도와 순서에서는 매우 분명한 차이를 보이고 있다. 알도 로시의 경우는 매스의 경계면이 명확한 다층적 구도방식을 통해 매스들을 순차적으로 배열하고 있다. 이 배열방식에 원근법을 적용하면 전경과 후경의 차이가 발생하기 때문에 매스간의 상호 관계성이 떨어지게 된다. 로시는 이러한 문제점을 매스의 스케일 조작을 통해 전경과 후경의 이미지들이 상호 강조되는 비원근법적인 구성을 보여주고 있다. 정확하게 의사전달이 되는 변용방식을 보여주고 있다.

반면, 자하 하디드의 경우는 도면의 시점을 임의적으로 설정하여 하나의 프로젝트에서 볼 수 있는 모든 조망에서부터 불가능한 조망까지 바라볼 수 있는 혼성적인 시점표현방식을 보여주고 있다. 또한 매스들의 경계가 불명확한 대각선 구도를 취하고 있다. 정면, 측면, 후면

의 매스들이 비순차적으로 배열되어 상호 작용적으로 정보 전달을 변화시키면서 다양한 해석의 가능성을 허용하는 변용방식을 보여주고 있다.

<표 2> 알도 로시와 자하 하디드의 매스변용 비교

구분	Aldo Rossi Gallaratese Housing + Cemetery of San alaldo	Zaha Hadid Art & Media Center, Dusseldorf
표현 도면		
시점 주체	전지적 작가의 주관적 시점	전지적 작가의 주관적 시점
시점 위치	단일소실점 + 원근 무시점	상이한 층위에서 적용된 다중소실점
시점 대상	고정시점 + 조감시점	이동시점
시점 형식	매스와 건축구성요소들의 관계 프로젝트의 유형별 이미지 강조	매스와 매스의 조합 프로젝트의 형태 유추와 이미지 강조
시점 형식	조감도 + 입면 투시도의 합성	다시점의 투시도 합성

(2) 볼륨변용방식

마이클 그레이브스와 렘 쿨하스의 볼륨구성방식은 전지적 작가의 조감시점으로 매스구성과 진입공간의 관계를 표현하고 있다. 그러나 시각정보의 범위를 처리하는 표현방식에서는 매우 분명한 차이를 보이고 있다.

마이클 그레이브스의 경우는 전형 엑소노메트릭기법을 이용하여 주거공간과 입구공간, 브릿지공간이 연결되는 외관형태 위주의 한정된 시각정보만을 전달하고 있다. 반면, 렘 쿨하스의 경우는 지형의 레벨 차를 고려한 내

<표 3> 마이클 그레이브스와 렘 쿨하스의 볼륨변용 비교

구분	Michael Graves Hanselmann House(1967)	Rem Koolhaas Two Patio Villas
표현 도면		
시점 주체	전지적 작가의 객관적 시점	전지적 작가의 객관적 시점
시점 위치	조감시점	조감시점 + 투영시점
시점 대상	매스의 구성과 진입공간의 관계	지형의 레벨 차를 고려한 내외부공간의 구성 + 진입동선 + 프로그램 구성 + 대지와의 맥락적 관계
시점 형식	전형적인 엑소노메트릭	엑소노메트릭의 투영도

20) 박영호 외 1, 전계서, 2008, pp.158-159

외부공간의 구성과 진입동선, 프로그램 구성, 대지와의 맥락적 관계 등의 다양한 건축물의 관계적 정보들을 투영시점을 이용하여 한 화면에 동시에 전달하는 변용방식을 선택하고 있다. 이러한 투영적 변용방식은 도면이 허구임에도 불구하고 건축정보의 표현의 량을 조절할 수 있는 시점표현의 변용방식을 보여주고 있다.

(3) 프로그램-동선의 변용방식

웅거스와 렘 쿨하스는 전지적 작가의 조감시점으로 프로그램과 동선 시스템을 객관적으로 표현하고 있다. 그러나 대상을 바라보는 시점처리방식에서는 분명한 차이를 보이고 있다.

<표 4> 웅거스와 렘 쿨하스의 프로그램-동선의 변용 비교

구분	O. M. Ungers Architectural Museum, Frankfurt	Rem Koolhaas CCTV 사옥
표현 도면		
시점 주체	전지적 작가의 객관적 시점	전지적 작가의 객관적 시점
시점 위치	소점 부재 조감시점 + 분해시점	소점 부재 조감시점 + 투영시점
시점 대상	프로그램과 동선 시스템 외부공간과 내부공간의 관계	프로그램의 수평과 수직 분포의 관계
시점 형식	엑소노메트릭의 분해도	엑소노메트릭의 투영도

웅거스가 건축외관의 일부를 분해하여 ‘집속의 집’이라는 공간 프로그램과 동선 시스템만을 전달하고 있다. 반면에, 렘 쿨하스는 CCTV사옥에서 건축외관을 투명하게 처리하여 차별화된 색채로 복합화된 프로그램들을 구분하여 3차원적으로 적층된 프로그램과 동선 구성의 관련 정보들을 비교 가능하도록 변용하고 있다. CCTV사옥의 특징은 대지를 수직과 수평단면의 연속적인 루프로 연결하고 있다는 점이다. 내부 프로그램은 뉴스, 방송, 스튜디오, 프로그램 제작 등 TV제작의 전 과정을 상호 연결하는 프로그램으로 구성되어 있다. 렘 쿨하스는 다양한 프로그램과 독특한 구조적 단면 그리고 복잡한 동선체계를 통합적으로 파악할 수 있는 건축정보처리가 필요했을 것이다. 이를 위해서 엑소노메트릭의 3차원적 투명 그래픽을 통해 거대한 프로그램들의 네트워크 형성체계를 보여주고 있다. 건물의 외부와 내부 사이의 프로그램 구성 체계와 동선체계를 동시에 인지할 수 있게 시각화하고 있다.

(4) 시간-프로그램의 변용방식

아키그램과 벤 반 버클의 사례는 공통적으로 인간의 행위를 분석하고 그에 따른 공간구조와 프로그램의 변화

를 시간대별로 시각화하고 있다. 그러나 건축정보를 전달하는 순서와 배열방식에서 매우 분명한 차이를 보이고 있다.

<표 5> 아키그램과 벤 반 버클의 시간-프로그램의 변용 비교

구분	Archigram	Ben Van Berkel
90년대 주거 양식	IFFCA	
표현 도면		
시점 주체	관찰자 중심의 객관적 시점	전지적 작가의 객관적 시점
시점 위치	소점 부재 고정시점	다중소설점 투영시점
시점 대상	시간대별 행위와 공간구조의 변화	시간대별 인구의 밀도+도시 사용자의 소비량+교통 흐름 추출된 분석요소와 시간적 요소들과 통합
시점 형식	평면 다이어그램	원형 다이어그램

아키그램의 경우는 주거공간에서 사용자의 다양한 행위에 의해 변화되는 공간구조를 시간대별로 순차적으로 전달하고 있다. 건축정보의 비교 측면에서 여러 장으로 나열된 평면도를 해석하고 탐구하는 시간이 요구되기 때문에 가독성적인 속성이 떨어지고 있다. 반면에, 벤 반 버클의 경우는 IFFCA²¹⁾에서 시간대별 인구의 밀도와 소비량, 교통량을 분석하고 이 분석요소들을 시간적 요소들과 함께 통합시키는 과정에서 원형 다이어그램을 사용하고 있다. 투영시점과 다중시점으로 표현된 원형 다이어그램으로 시간대별 분석요소들의 변화를 동시에 관찰할 수 있는 유동적인 표현방식을 보여주고 있다.

(5) 형태의 회화적 변용방식

알도 로시와 다니엘 리벤스킨드는 정확한 의사전달보다는 자신들의 건축개념이나 프로젝트 이미지를 강조하는 다시점 처리된 회화적 변용방식을 보여주고 있다. 그러나 건축정보를 처리하는 순서와 배열에서 매우 분명한 차이를 보이고 있다. 알도 로시의 경우는 서로 다른 프로젝트 이미지를 빌려서 건축유형의 개념을 강조하고 있다. 다양한 각도에서 포착된 이미지들을 한 화면에 조합하는 과정에서 시각정보들 간의 경계를 명확하게 처리하여 마치 동영상처럼 선형적으로 연속되는 정보 전달방식을 보여주고 있다. 반면, 다니엘 리벤스킨드는 빅토리아 앤 앤더슨 미술관 확장 안에서 사실적인 모델이나 투

21) IFFCA(International Foundation of the Canadian Center for Architecture)에서 주최한 설계 경기로 뉴욕 맨하탄의 40블럭(8×5)을 재개발하는 방안을 제안하는 디자인 경기였다.

시도를 전면에 배치시키지 않고 나선형으로 복잡하게 접혀있는 미술관의 형태의 다이어그램과 전개도를 전면에 배치하고 있다. 이 다이어그램과 전개도의 주변으로 평면도, 배치도, 투시도가 불명확한 경계를 이루면서 혼성되고 있다. 전형적인 기본도면들과 다이어그램의 경계가 불명확하게 처리되는 비선형적인 정보 전달 방식을 선택하고 있다. 건축정보들 간의 잠재적 질서와 구축의 논리를 제공하는 환유²²⁾적인 표현방식을 통해 프로젝트의 이미지를 강조하고 있다.

<표 6> 알도 로시와 다니엘 리번스킨드의 회화적 변용 비교

구분	Aldo Rossi	Daniel Libeskind
제작	무제	Victoria & Albert Museum
표현 도면		
시점 주체	전지적 작가의 주관적 시점	전지적 작가의 주관적 시점
시점 위치	다중소실점	다중소실점
시점 대상	연속시점	이동시점
시점 대상	서로 다른 프로젝트 이미지를 빌려서 건축가 자신의 건축개념 강조	상호 다른 건축정보를 빌려서 프로젝트 이미지를 강조
시점 형식	파노라마 형식의 투시도 합성	배치도 + 평면도 + 투시도 + 입면 전개도의 합성

(6) 형태의 차원적 변용방식

건축가는 2차원 도면을 3차원적으로 해석하고 3차원적 대상을 2차원 도면으로 해석할 수 있는 ‘차원적 사고’

<표 7> 알도 로시와 모포시스의 차원적 변용 비교

구분	Aldo Rossi	Moposis
제작	Cometary of San Cataldo	University of Cincinnati Campus Recreation Center
표현 도면		
시점 주체	전지적 작가의 객관적 시점	전지적 작가의 객관적 시점
시점 위치	다중소실점	소점 부재
시점 대상	다중시점	연속 시점
시점 대상	배치와 매스 구성관계	
시점 형식	배치도+평면도+입면도 +단면도+투시도+엑소노메트릭 합성	배치도와 모형을 하나의 스크랩 북(Scrap Book)으로 처리

22) 환유(換喻)는 어떤 사물을, 그것의 속성과 밀접한 관계가 있는 다른 낱말을 빌려서 표현하는 수사법의 일종

(dimensional thinking)²³⁾가 필요하다. 이런 차원적 사고는 2차원에서 3차원으로, 혹은 그 역방향으로 이동하면서 건축정보의 차원적 변용을 발생시킨다. 알도 로시와 모포시스는 배치구성에서 하나의 표현매체에 통합된 차원적 변용방식을 보여주고 있다. 그러나 정보전달방식에서 분명한 차이를 보이고 있다. 알도 로시의 경우는 배치 관련 시각정보들이 배치도 하나에 통합 처리되어 2차원 도면에서 3차원 정보를 해석할 수 있는 일방향적인 정보 전달방식을 선택하고 있다. 반면, 모포시스는 2차원도면과 3차원 모델을 하나의 스크랩 북으로 처리하여 2차원 도면에서 3차원 정보를 3차원 모델에서 2차원 정보를 해석할 수 있는 쌍방향적인 정보전달방식을 활용하고 있다.

(7) 형태의 서사적 변용방식

건축가들은 디자인 과정에서 발생하는 발상적 이미지를 이야기 형식의 표현방식을 통해 프로젝트의 개념을 강조하려는 경향을 보인다. 그러한 다양한 건축정보는 건축적 가시화할 수 없는 무형적인 성격 때문에 정보를 전달하는데 한계가 있다. 레온 크리에의 경우에는 노을진 해변가에 홀로 고독하게 서 있는 건축물을 상징적으로 표현하고 있다. 선형적이고 단편적인 단순공간들이 개별적으로 나열된 재현중심적인 표현방식을 통해 건축정보들 간의 비유기적인 이미지 전달방식을 보여주고 있다. 반면, 스티븐 홀의 경우에는 인간의 눈으로 인지할 수 없는 건축정보들을 분해시켜 의미 전달을 강화시키기 위해 다양한 스케일별의 시각정보를 조합시켜 하나의 도면에서 단지 전체의 정보를 전달하고 있다. 단지 전체가 허공에 떠있는 착시적 묘사법을 보여주고 있다.

<표 8> 레온 크리에와 스티븐 홀의 서사적 변용 비교

구분	Leon Krier	Steven Holl
제작	Solitude	Makuhari Housing
표현 도면		
시점 주체	관찰자 중심의 객관적 시점	전지적 작가의 객관적 시점
시점 위치	단일 소실점+원근 무시	단일 소실점 + 원근 무시
시점 대상	고정시점	조감시점 + 분해시점
시점 형식	배치구성 + 매스 구성	배치구성 + 매스 구성 지층부와 고층부의 Object들의 서사적 관계
시점 형식	투시도와 평면도의 조합도	엑소노메트릭의 분해도

23) Robert Root-Bernstion의 1저, 박종성 역, 생각의 탄생, 에코의 서재, 2007, p.270

5. 결론

이상의 연구를 통해서 1970년대 이후의 현대건축가들이 표현매체를 통해 다양한 건축정보를 어떻게 바라보고 처리하는지 시점표현방식을 비교 분석한 결과는 다음과 같다.

첫째, 현대정보화시대와 디지털 미디어의 등장 이전의 현대 건축가들은 정지된 단일시점의 도면으로 건축정보를 정확하게 의사전달하려는 표현방식을 사용하고 있었다. 한 화면에 건축정보들이 순차적으로 배열되고 건축 정보 상호간의 경계가 명확하게 표현되기 때문에 의미전달이 빠르게 전달되는 가독성적인 표현방식을 선택하고 있었다.

둘째, 현대정보화시대와 디지털 미디어의 등장 이후의 현대 건축가들의 변용방식을 정리하면 다음과 같다. ① 건축개념의 다의적인 해석이 가능하도록 건축정보의 상호간의 경계가 불명확하고 비선형적이며, 비순차적인 표현방식을 선택하고 있었다. 이는 건축가들의 표현적 의지가 건축정보의 객관적인 실체에 대한 규명보다는 프로젝트의 이미지를 강조하려는 측면으로 강화되고 있음을 알 수 있다. ② 건축정보를 하나의 도면에서 동시에 전달하기 위해 투영시점, 연속시점, 이동시점을 이용한 시간적 변용방식을 활용하고 있었다. 건축정보를 단순히 나열하던 표현방식에서 벗어나 연속적이고 동시 다발적 으로 건축을 사고할 수 있는 유동적인 시각도구로 표현매체가 전환되고 있음을 알 수 있다. ③ 단순히 기록하고 보여주기 위한 사실적인 정보보다는 보이지 않는 관념적이고 추론적인 정보들을 가시화시키는 정보전달방식으로 변화되고 있었다.

이상의 결론을 토대로 두 시대별의 차이점에 대한 원인을 종합하면 다음과 같다. 다원화된 정보화 사회에서 과거 정지된 단일시점의 도면으로 공간을 인식하였던 표현방식은 한정된 도면에 다양한 시점을 결합시키는 혼성적이고 다의적인 표현방식으로 전환되고 있다. 또한 디지털 미디어의 급격한 발전은 시각정보를 단순히 나열하던 방식에서 연속적이고 동시 다발적으로 건축을 사고할 수 있는 유동적인 시각도구로 발전시키고 있다. 건축의 의사소통의 구조가 개인 중심의 쌍방향적인 커뮤니케이션으로 변화하면서 단순히 기록하고 보여주기 위한 사실적인 정보보다는 보이지 않는 관념적이고 추론적인 정보들을 가시화시키는 정보전달방식으로 전환되고 있다. 종래의 디자인 프로세스와 추상적인 스케치작업으로는 검토할 수 없었던 다차원적이고 비선형적인 형태들도 디지털 미디어를 통해 표현되고 있다.

본 연구를 통해 살펴 본 현대건축표현에 나타난 변용 방식에 관한 연구방향의 문제점과 의의를 정리하면 다음

과 같다. 본 연구는 현대건축표현매체를 대상으로 다원화된 건축정보가 어떻게 변형하여 응용되었는지 시점표현체계의 구성방식으로 분석하여 현대정보화시대와 디지털 미디어의 등장 이전과 이후의 현대 건축가들의 보는 방식과 표현 방식을 분석한 점에 연구의 의의가 있다. 그러나 본 연구가 정보전달방식 위주의 시각에 집중되어 현대 건축가들이 표현매체를 통해 전달하고자하는 추상적이고 관념적인 개념들에 대한 연구의 시각이 부족하다. 이를 위해서는 앞으로 건축가와 표현매체의 활동을 통합 분석하여 현대건축표현매체에 나타난 표현방식의 변용체계를 수립하는 작업이 진행되어야 할 것이다.

참고문헌

1. 권영길, 공간디자인16강, 도서출판국제, 2001
2. 동정근, 조형구성심리, 태진문화사, 1993
3. 지상현, 뇌-아름다움을 말하다, 해나무, 2005
4. 오병근 외 1, 정보디자인 교과서, 안그라픽스, 2008
5. 杉本俊多, 고성룡 역, 큐브에서 카오스로, 도서출판발언, 2002
6. 杉本俊多, 최재석 역, 건축의 현대사상, 도서출판발언, 1998
7. Andreas Schneider, 김경균 역, 정보디자인, 정보공학연구소, 2004
8. B. Klient, 오근재 역, 인간의 시각-조형의 발견, 미진사, 1994
9. Charles Walschlaeger 외 1, 원유홍 역, 디자인의 개념과 원리, 안그라픽스, 1998
10. Nathan Knobler, 정점식 외 1 역, 미술의 이해, 도서출판 예경, 2005
11. Robert L. Solso, 신현정 외 1 역, 시각심리학, 시그마프레스, 2003
12. Robert Root-Bernstion 외 1, 박종성 역, 생각의 탄생, 에코의 서재, 2007
13. A+U, Aldo Rossi and 21 Works, 1982
14. Ben Van Berkel & Caroline Bos, Design Models, Thames & Hudson, 2006
15. Daniel Libeskind, Architectural Monographs No16, Academy Editions, 1991
16. Rem Koolhaas, El Croquis Vol.53+79, 1998
17. Zaha Hadid 1983-2004, El Croquis, 2004
18. 김원갑, 웬 쿨하스 건축디자인에서 과학주의 표현에 관한 연구, 한국설내디자인학회논문집 제13권 2호 통권 43호, 2004
19. 김호정, 1970-80년대 아방가르드 건축가의 건축 드로잉을 통해 본 건축 디자인의 시각 재형형식에 관한 연구, 대한건축학회논문집 제25권 제6호, 2009
20. 문은미, 해체주의 이후 건축디자인 도면의 표현특성에 관한 연구, 한국설내디자인학회논문집 제37호, 2003
21. 박영호, 건축다이어그램에 나타난 시각정보의 변용방식에 관한 연구, 한국설내디자인학회논문집 제17권 6호 통권71호, 2008
22. 박영호, 자하 하디드의 건축디자인과정에서 다시점 표현기법의 활용과 특성에 관한 연구, 한국설내디자인학회논문집 제13권 5호 통권46호, 2004

[논문접수 : 2009. 12. 30]

[1차 심사 : 2010. 01. 18]

[제재확정 : 2010. 02. 05]