

건축 사유체계 변화에 의한 색채사용 특성에 관한 연구

A study on the characteristics of color by change in architectural thinking system

이선민* / Lee, Seon-Min

Abstract

Architectural color has been preserved the multiple characteristics reflected the change of social value criteria and technical development. Especially, the change of technical paradigm has led to variation from simple and fixed color system, as through the considerable change of architect's subject thinking, favored and symbolic system. Now, architectural color has also been revealed as the timely, moving, behavioral and existent color by anthropolatric thinking system. Therefore, it could be transformed expressive system reflected from abstract-pictorial characteristics, from the fixed to non-determining system, constructive to non-constructive system, context to expressive system, reasonal to emotional system, respectively. So, the range of architectural color has been extended as a element in reinforced the planned concept of the architect beyond the past decorated and symbolic color scope.

As thereafter, future's architectural color could be expected to concrete to the public-friendly relation system, developed widely to the system for reinforcing the concept not introduction of meaningless, fragmental and instinct color through the relational adaptation with design concept.

키워드 : 색채, 사유체계, 현대건축

Keywords : Color, Architectural Thinking System, Modern Architecture

1. 서론

1.1. 연구의 목적 및 의의

지금 우리에게서 전반적으로 생태적사고와 디지털에 의한 사고가 확산되어 있으며, 테크놀로지가 발달하면서 건축의 사유체계에 많은 변화가 일어나고 있다. 이것은 건축이나 디자인 분야뿐만 아니라 사회전반에 걸쳐있는 인간과 관계된 환경에서 지배적인 하나의 패러다임으로 변화된 감각 지각력은 다중감각의 인지체계로 작용하고 있다.

이와 같은 다중 감각적 디자인은 현대건축에 있어서 직접적으로 그 영향력을 발휘하고 있으며, 다양한 방법으로 적용되고 있다. 건축가 역시 이와 같은 범위 내에서 자신의 디자인 행위를 수행하며 역으로 어떤 의미에서는 패러다임 안에 설정된 가치기준에 지배된다고도 할 수 있다.

건축의 사유체계 안에는 디자인 방법론, 그에 대한 해결과정,

그리고 디자이너의 가치기준을 이루는 맥락의 모든 것들이 들어있다. 건축가들이 디자인 작업 행위에 있어서 자신의 관점에 따라 '세계'를 관찰하고 그 의미를 평가하는 작가의 사유체계에 의한 고유한 방식을 전개한다.

최근의 현대건축에서 사용되고 있는 색채는 장식적인 효과뿐만 아니라 기초적인 설계의 개념화작업에서부터 건축이 구축되어지는 과정과 밀접하게 관련되어 표현되고 있다. 건축색채는 패러다임과 사유체계에 의하여 그 의미가 변화하고 있으며 그 사용방법에 있어서 전환적 시점을 맞이하고 있다.

따라서 본 논문에서는 건축의 사유체계에 변화가 일어나는 계기가 되었던 근대 이후 '포스트 모더니즘', '탈구조', '해체주의' 그리고 최근의 건축을 대상으로 한다. 이에 따라 건축가의 사유체계를 분석하여 나타난 키워드를 중심으로 사유체계의 변화를 살펴보고, 이를 중심으로 건축가의 사유적 관점과 색채특성을 살펴본다.

따라서 본 논문에서는 건축색채를 어떤 것을 사용하는가에 관점에서 벗어나 어떻게 사용할 것인가에 관한 측면에서 변화

* 정회원, 홍익대학교 건축학과 박사과정

된 사유체계와의 관계를 통하여 건축 색채의 사용특성을 살펴보고자 한다. 따라서 건축가나 디자이너에게 직관에 의한 색채 적용이 아니라 자신의 건축물에 색을 어떻게 사용할 것인가의 방향을 설정하는데 기준을 마련하는데 도움을 줄 수 있으며, 자신의 사유체계와 밀접하게 관계된 색채의 적용방식을 연구함으로써 건축가의 아이덴티티의 강화에 도움을 줄 수 있는 현대 건축의 색채사용특성을 살펴보고자 한다.

2. 건축 사유체계의 변화

건축 색채는 작가의 사유적 개념과 기술, 사회적 가치기준의 변화, 또한 문화적 배경을 포함하는 다원적 특성을 지닌다. 따라서 모더니즘이후 다양한 작가의 사유적 관점이 반영된 색채로 적용되고 있다. 따라서 현대 건축에서 나타난 건축의 사유체계변화를 살펴보고 여기서 추출된 관점을 기준으로 현대 건축색채의 특성을 연구하고자 한다.

<표 1> 건축가의 사유체계

작가	키워드	사유체계
안도 다다오 장 누벨 NOX 로버트 벤츨리	관계성 상호작용	-시간성과 역사성의 공존: 외부의 주어진 조건들에 대한 적극적 반영 -신체와 공간과의 관계성 추구 -인간 행위, 미디어에 대한 움직임의 형상화 -객체 지향적으로 지어진 근대 건축의 파편화된 조각을 재조직
다니엘 리베스킨드 프랭크 게리 마이클 그레이브스 모포시스 램 쿨하스 피터 아이젠만	입체성 다면성	-움직임으로 만들어지는 다수 관점의 고려 -텍스트의 전환, 공간의 위계성에 반발 -정형적인 건축에 불규칙적이고 비대칭적이며 조소적인 면의 사용: 유기적 형태의 조소성 추구 -개체의 대립을 통한 다면화 혹은 다 차원화 -직관적, 역행적, 모순성과 복합성에 상응하는 체계가 아닌 재구축 -혼돈적 실제
쿵 힘멜부라우 도미니크 페로 헤르조그 & 모이론 NOX 램 쿨하스 도요 이토 UN Studio	비물질성 유동성 비 결정성	-초현실주의적인 비정형, 무중력의 형태 -탈 정형화된 공간성의 추구 -상호 침투와 동시성, 플라주, 재료사용에 있어서의 개방적 기법 -건물벽체가 불투명 고정체라는 절대주의적 개념 이탈 -실체와 분리된 무관계적 특성
제임스 스티어링 장 누벨 MVRDV 스티븐 홀	능동성 지원성	-신체의 움직임에 의한 시간과 공간관계의 패턴 유도 -소비적 시대정신의 표현 -새로움과 변형에 대한 열망 -데이터의 이미지화: 실용성에 의한 디자인
알도 로시 장 누벨	표현성 대중성	-상상력과 기억을 상기 많은 담화를 이끌어 낼 수 있는 체계로 건축의 본질을 회복 -이미지, 기억, 역사적 연속성의 재현 -대중주의를 바탕으로 도시이론을 전개 -일상적 공간의 상징화를 통해 경험되는 정서에 바탕을 둔 공간 추구

<표 1> 여러 건축가들의 사유체계를 키워드를 중심으로 구분한 것이다. 이와 같은 사유적 특성은 몇 가지의 분류체계로 완전히 구분되는 것은 아니지만 전체적인 사유체계의 흐름과 변화를 살펴보기 위하여 요약하였다. 따라서 이를 중심으로 건축 사유체계의 변화를 살펴보고자 한다.

2.1. 대상성 중심에서 관계성 중심으로의 전환

대상성 중심에서 관계성 중심으로의 전환은 일원론적 세계관에 의한 것으로 세계를 하나의 보편적이고 조화된 본체를 파악하는 것이다. 따라서 물질세계와 정신세계, 선과 악 등으로 구분하여 사유하지 않으며 실체를 유기적인 통일체로 파악하기 때문에 시간 속에서 사물의 통일성, 변화와 무관한 자유성, 공간의 비분리성을 중시한다. 여기에 인간의 이동성에 관한 공간론적 해석의 관점이 부가되어 건축 공간의 본질적 경험을 공간 속에서 인간의 이동에 따른 신체의 기억과의 관계성으로 파악하는 공간론적 해석을 통한 의미변화를 가져오게 되었다.

2.2. 정면성 중심에서 입체성 중심으로 전환

매스의 변형에 의한 시각적 역동성과 벽체의 해체에 의한 내 외부 공간 개방으로 유동적 느낌을 갖게 하는 공간의 역동성 표현, 공간 내의 다양한 동적 시선의 표현, 하나의 장소로서의 전체 도시의 다양한 힘들과 벡터 흐름들의 시스템적 도형에 의한 공간적 역동성의 표현 등으로 나타난다.¹⁾ 19세기 말부터 20세기 초의 기간 동안 열역학과 새로운 물리학 이론들은 뉴턴의 물리학대신 공간과 시간의 상대성이라는 개념이 도입되었으며 기존의 유클리드 기하학대신 비유클리드 기하학들이 집중적으로 소개되었고 전반적으로 예술가와 건축가들 사이에서도 새로운 시공 연속체와 4차원이라는 개념이 확산되었다. 따라서 기존의 구축방식이나 재료, 구조, 비례, 디테일 등의 구축방식에 대한 반대적 생각으로 비 유클리드와 시간 개념의 도입을 리서치의 기본전략으로 하고 있다.

2.3. 제질의 드러냄의 거부, 투명성, 경량성의 표현

비물질적 개념의 미디어적 의미를 건축에 표현하는 기술의 발전에 의한 가능성이 건축에 이입되면서 나타난 현상으로 건축은 본질적으로 불확실하고 다양한 유동적 습성으로 인하여 '액체와 같은 공간'이라는 다양한 은유적 표현을 낳게 하였다. 또한 변화하고 포착할 수 없는 방식으로 형태가 불분명하고 끊임없이 움직이는 변형체처럼 서로 스며드는 표면의 세계로서 데카르트적 합리주의의 본보기에서 비롯된 측정 가능하며 안정된 형상의 전형인 '이성적' 공간성과 끊임없이 조형적으로 교류하는 우주로 표현된다.²⁾

이와 같은 추상적, 재료적, 정적인 건축이미지의 합성은 현대 건축에서 가장 일관적이고 강력한 선언의 하나³⁾로서 새로운 형태의 과학을 창출하게 된다. 이는 단순한 형태적 사고에

1)김원갑, 제 1 기계시대 건축디자인에서의 운동의 표현에 관한연구, 한국실내디자인학회논문집, 2005. 2, p.35

2)프랑코 프리니, 건축 구성하기, 김은정 역, 공간사, 2005, p.39

3)Zaera-Polo, Alejandro, A World Full of Holes, 1968년 이후의 건축이론, 마이클 헤이스 저, 불일법 역, 시공문화사, 2003, p.311

만 머무는 것이 아니라 건축의 전반적인 사고과정과 지향적 체계를 형성하는 패러다임의 변화로 간주된다.

2.4. 수용적 시점에 의한 움직임의 고려: 시간성 도입

고정된 시간과 공간이라는 개념에서 탈피한 현대 건축공간은 비 고정적이며 관찰자에게 직접적인 반응을 전달하고 실시간 변화할 수 있는 유동성과 가설적인 일시성의 개념을 전달한다. 이러한 개념은 공간의 표현방법에 있어 물리적 특성을 벗어나고자 하는 경향으로 나타난다. 이는 사용자, 관찰자 측면의 공간구성개념의 도입으로 근대 건축이 추구한 공간 개념은 공간의 내재적 속성만을 강조하였기 때문에, 그 공간의 경험 주체인 인간(관찰자)의 존재가 배제되었다.

그러나 건축을 하나의 텍스트라는 기호체계로 파악하고 그것과의 의사소통의 과정을 중시하는 언어학적 방법론의 연구뿐만 아니라, 환경-행태의 연구 방법론, 사용자 참여 디자인 방법론(user-participation design methodology), 그리고 인간의 경험현상을 중시하는 건축가들의 디자인 개념과 새로운 이론의 탐구가 이루어지게 되었다.

2.5. 공간적 속성에서 형식적, 표현적 속성으로의 변화

건축 창조의 본질은 형식과 표면(surface)의 창조에 있다고 보고 이것들이 지니는 심미적 특질을 중시하는 건축 이론가와 건축가들이 존재한다. 이들은 공통적으로 건축공간에서 체험되는 질서의 감각은 표면의 처리와 그 표면의 환영(illusion)효과에 의해 창출되는 것으로 간주한다. 따라서 공간자체의 속성보다는 미적 대상으로서의 형식미의 표현을 보다 중시한다. '공간의 표면은 지각적, 상징적 표현을 위한 장소'라고 강조한 후퍼는 관찰자에게 건축형태의 목적에 대해 최초로 암시하는 부분이며 형태의 통합성을 처음으로 드러내는 영역이라고 설명한다. 그러므로 내, 외부의 공간의 상호관계를 한정하는 파사드는 단순한 2차원적 산물이 아니라 내부와 외부가 만나는 하나의 벽이라는 3차원성의 의미를 지닌다. 주로 형식론자의 성향을 지니고 있는 이들의 주 관심은 심미적 특질과 관련된 규범적 원리와 그것이 내포하고 있는 표현적 의미의 탐구에 있다.

3. 사유체계에 의한 현대건축의 색채사용 특성

건축의 색채는 오랫동안 공간의 상징적 의미를 전달하는 표현의 대상이었다, 하지만 근대에 이르러 색채는 신비의 대상에서 벗어나 건축의 형태를 조절하고 공간을 구축하는 자체를 지

4) 건축은 조형예술로서의 환영적 특질을 지니고 있다고 인식한 랭거(Langer)는 환영의 개념을 '시각적으로 인상으로 치환된 순수하게 가상적이거나 개념적인 어떤 것'으로 정의한다.

니게 된다. 근대에 이르러 건축에서 색채의 의미는 약화되었고 오히려 색이 건축을 방해하는 요소로 국제주의 양식에 의한 사고에 따라 추방되기에 이른다.

그러나 건축의 색채는 2장에서 살펴보았듯이 패러다임의 변화와 과학기술의 발전에 의하여 다양한 자율적 기법과 인간중심적 디자인으로 사유체계가 바뀌면서 새로운 관점으로 변화하게 되었다.

<표 2> 현대 건축의 주요 패러다임

사유체계의 변화	키워드	특징적 현상
대상성 중심에서 관계성 중심으로의 변화	관계성 상호작용	-일원론적 세계관의 대두, 실체를 유기적인 통일체로 파악 -능동적이며 예측 불가능한 체계 -인간의 이동성에 의한 공간론적 해석 -인간의 감각정보의 중시 -관찰자의 체험방식의 이해로부터 출발
정면성 중심에서 입체성 중심으로의 변화	입체성 다면성	-비유클리드 기하학의 전반적 확산 -시공 연속체로서 건축 공간의 파악 -기존의 구축방식에서 탈피한 유동적, 동적, 역동적 표현
물질적 체계에서 비 물질적 체계로의 변화	비물질성 유동성	-기술의 발달을 통한 직접적 가능성이 건축에 이입 -추상적, 정적, 질료적 건축이미지의 합성체계의 유입 -유동적 습성과 함께 은유적으로 표현 -기존의 구축적 형태성이 배제된 새로운 형태과학의 창출
수동적 체계에서 능동적체계로의 변화	능동성 지원성	-고정된 시간과 공간의 개념에서 탈피, 유동성, 일시성의 개념을 전달 -인간의 심리적 차원에 부합되는 교감적 공간의 추구
공간적 속성에서 표현적 속성으로의 변화	표현성 대중성	-건축 창조의 본질을 형식과 표면의 창조로 다루어냄 -공간자체의 속성보다는 지각적, 상징적 표현을 위한 장소의 대두 -2차원적 표면의 3차원, 4차원 체계로의 전환, 상징성의 암시

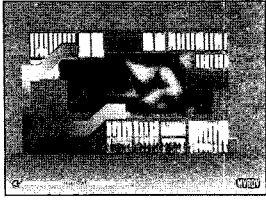
3.1. 사용자 중심의 작가 주관적 사유체계로서의 색채

건축가의 자신의 의지적 개념에 근거한 색채사용으로 자신의 사고를 그대로 건축색채에 반영하는 방식을 의미한다. 이는 건축색채가 갖고 있는 주변 환경에 대한 고려나 색채의 조화, 형태성의 관점에 있지 않은 것으로 형태적 사고 이전에 이미 부여된 색채체계의 도입이라는 특성을 가지고 있다.

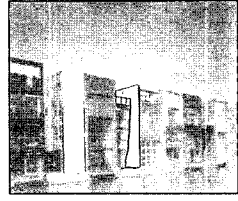


<그림 1> Bernard Tchumi, Le Fresnoy National Studio for Contemporary Arts

츄미(Tchumi)는 컬럼비아대학의 학생회관(Lerner Student Center, Columbia University)을 설계하면서 색을 계획개념과 일치되는 체계로 설계초기에 도입하게 된다. “빨간 것은 게시판 뿐입니다. 학생은 메시지를 내보내는 게시판을 많이 원합니다. 게시판을 공간이 많이 필요합니다. 기둥 주변에 배치되어 있습니다. 나는 항상 색채를 구성적으로 사용하고 있습니다. 지각 혹은 미적인 이유를 위한 일은 결코 없습니다. 항상 컨셉을 위한 것입니다. 르 프레노아에서는 파란 좁은 통로나 파란 보행로를 만들었습니다. 컨셉 상 중요한 요소를 나타내고 있는



<그림 2> Mvrdv, Effenaar



<그림 3> Mvrdv, Borneo Housing

것입니다... 학생회관에서는 이 건물의 하나의 국면에 주의를 끌고 싶다고 생각했습니다. 정보라는 차원입니다. 그리고 이것이 게시판을 빨갱게 한 이유입니다.” 이는 독창적 논리에 의해 색을 선택하고 부위를 결정하며 조화나 주변과의 관계성에 색을 선택하지 않고 건축가의 논리에 의해 사용자의 행태를 지원하기 위한 방식으로 색을 사용하는 것이다.

Mvrdv는 그들 특유의 디자인 사고를 건축화 하는데 건축의 전통적인 원근법적 또는 추론적 효과들 보다는 공간적 질료적 효과들을 추구한다. 프로그램을 구성하는 테스트 단계에서부터 각각의 그룹은 다른 색채로 표현하여 각 그룹간의 연결 관계와 색의 차이에 의해 공간의 성격을 인지할 수 있도록 하였다. 따라서 프로그램에 대한 사실성은 미적 근거를 가지며, 입면에서 보이는 다양한 형태의 창을 색채로 그룹화 함으로서 체계적이고 패턴화 된 이미지로 표현된다. 따라서 2차원적 구성이미지와 같은 색채의 사용으로 건물의 상징성을 드러내며 공간의 기능과 영역을 분류하고 있다. 건축에 도입된 색의 개념은 더 이상 조화로운 변수에 가치를 두지 않으며, 사용자 중심에 의한 색의 전개방식으로 사유 체계를 그대로 드러냄으로서 수동적 체계에서 능동적인 관점으로 색을 도입하고 있다.

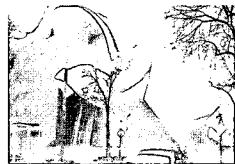
3.2. 형태 생성원리로서의 색채

(1) 형태생성의 과정으로서의 색채

형태 사유과정에서 다양한 색을 이용하여 조형적 형태성을 배가시키려는 노력을 쉽게 볼 수 있다. 형태적 조형성과 추상성을 강조하기 위하여 단일색채계로 완성되는 결과를 가져올 경우에도 형태의 생성단계에 있어서는 단일 색채로 사유되지 않는 특징을 나타낸다.



<그림 4> Frank O. Gehry, Bridge of Life museum



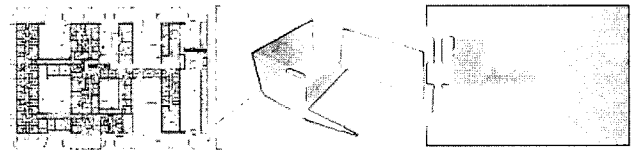
<그림 5> Frank O. Gehry,

게리의 건축적 사고는 우연성과 영감을 선호하며 자유로운 형식을 추구한다. 그는 조형성과 추상성을 드러내기 위하여 단일색채를 사용하며 재료와 색채의 차이를 이용하여 표현성을 부각시키고 있다. 그의 사고과정에서 다양한 색을 이용하여 조

형성을 드러내기 위한 체계로 색을 도입하고 있다.

주스트 반 센탄은 건축공간의 형태와 색의 이입체계를 평면과 단면을 활용하여 계산된 색채를 사용하고 있다. 그의 작품에 도입된 모든 색채는 투명한 공간과 벽면에 비 형태적인 색채를 도입하는 체계로서 빛의 입사각도의 변화를 주어 투명한 형태의 이입을 도입하고 있다.

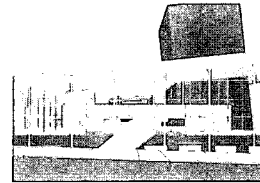
이와 같이 건축가가 형태생성의 과정에서 색을 적극적으로 이용하거나 색을 통하여 형태를 사유하는 체계로 형태의 생성에 있어서 색의 과정적 역할이 부각되고 있다. 이는 공간적 속성에서 색이 표현적 속성으로 변화하고 있음을 잘 보여주는 것으로 건물의 색채 뿐만 아니라 형태에 있어서도 표현성중심의 체계로 변화되고 있는 것을 잘 나타내준다.



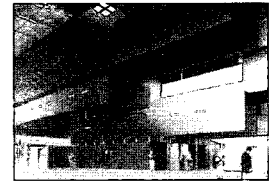
<그림 6> Joost van Santen, Zelsate Belgium, Integrated Light Art

(2) 분리 체계로서의 색채

원칙적 형태를 갖춘 건축물의 실제적 속성을 드러내는데 색채가 형태를 분리하거나 분리된 형태를 합일하는 체계로 사용되면서 결국은 건물의 특성을 강화하게 된다.



<그림 7> Rem Koolhaas, Nether Architecture Institute

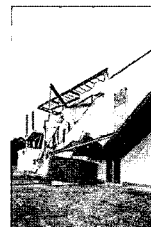


<그림 8> Jean Nouvel, Luzern Culture and Congress Center

램 쿨하스는 그의 기울어진 매스를 강조하기 위하여 색의 명도차로서 색채를 사용하고 있으며 장 누벨 역시 거대한 매스들을 분리 배색함으로써 형태적 특성을 강화하고 있다. 루체른의 문화 및 회의 센터(Lucerne Culture and Congress Center)에 표현된 수평적 상자들은 각기 독특한 형태의 질감, 색상을 갖도록 계획되었다.



<그림 9> Un Studio, Canpel Hilversum



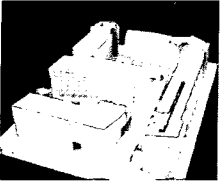
<그림 10> Coop Himmelblau, Funder Factory

Un Studio는 천정면의 흰색에서 천창으로 향하는 면에 빨강색을 도입하여 형태 분리의 강화와 교회가 갖는 상징적의미를 명료하게 표현하였다. 이는 르꼬르뷔제가 흰색을 강조하기 위하여 다채색을 사용한 색채사용 기법과 맥을 같이 하는 것으로 쿵 힘멜블라우 역시 흰색의 외관에 상징적 의미와 형태 분리의 역할을 동시에 수행하는 방법

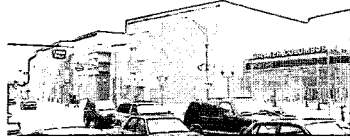
으로 색을 사용하고 있다. 이와 같이 건축의 색은 그동안 소극적인 장식체계에서 색채원근법을 통한 형태의 조정, 그리고 상징적인 도구로 사용되고 있다.

3.3. 인간중심체계로서의 색채

사용자의 공간인지와 행위체계와 관계적 적용으로 행태지원을 강화하는 색채사용이라 볼 수 있다.

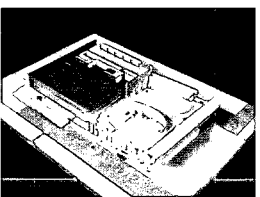


<그림 11> Steven Hall, Makuhari Housing



<그림 12> Peter Eisenman, Greater Columbus Convention Center

특히 신체이동에 의한 시차와 공간적 변위에 의한 다시점의 투시적 공간구성의 개념은 마쿠하리 집합주거(Makuhari Housing)에서 잘 나타나고 있는데, 홀은 신체와의 관계에서 경험되는 촉각적 측면을 통해 집합주거에 다양성을 부여하였다. 특히 도시 공간과 통행로를 형성하는 정적인 구조물을 태양의 변화와 투시도 효과를 고려하여 배치하여 신체의 움직임에 반응, 다양한 현상으로 지각되도록 의도하였다.⁵⁾ 여기에 형태분절적인 색채사용은 신체의 움직임에 따라 다른 면적의 색으로 보여지면서 인간의 시점에 따라 변화함으로써 계획개념과 합일된 체계로 색을 사용하고 있다. 아이젠만도 콜럼버스 컨벤션 센터에서 색으로서 도식적 명료성이라는 문제를 해결해 주고 있는데, 다양한 색을 사용하여 각 형태 간의 차이를 두어 다양한 전시 공간과 공공 구역을 명료하게 구분하고 있다.⁶⁾



<그림 13> Rem Koolhaas, Educatorium in Utrecht

이와 같이 건축 색채를 오리엔테이션 기능을 할 수 있도록 적용하며 규모가 큰 건축 시설물에서 목적인 곳을 쉽게 찾아가고 공간 기능과 영역을 분명하게 서로 구별하는 것이 필요한 만큼 오리엔테이션은 중요한 역할을 한다.⁷⁾ 램 쿨하스 역시 사유

과정에서 다양한 색을 기반으로 지원성에 근거한 색채의 적용 과정을 볼 수 있다. Educatorium in Utrecht에서 각 공간별 색채를 다르게 적용하면서 램프로 연결된 공간형태를 통하여 사용자의 공간인지도를 높이고 각 실을 구분하는 방법으로 색을 사용하고 있다.

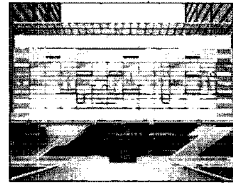
이와 같이 건축색채는 인간의 움직임과 연속성상에서 지각의 주체로서 유기체를 인식하며, 환경과의 관계적 특성을 가지

5)길성호, 수용미학과 현대건축, Space Time, 2003, pp.114-115
 6)천의영, 1980년대 중기이후 현대건축의 관계성의 변화에 대한 연구, 서울대 박사, 1998, p.51
 7)한국실내디자인학회, 실내 건축을 위한 색채디자인, 기문당, 2000, p.58

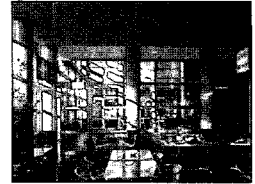
고 도입되고 있다. 색의 3속성과 표면구조는 건축공간의 구별적 특징, 지원성을 제공하기 위한 가장 강력한 수단으로 미적 질을 형성하는 결정적인 변수로 작용한다.

3.4. 비 고정적 체계로서의 색채

건축색채는 기계미학적 원리를 가미한 비 고정적 체계로 고정적 관점보다 작가의 생각과 이용자의 관계성을 고려한 유기적 체계로 변화하고 있다.



<그림 14> Jean Nouvel, Euralille

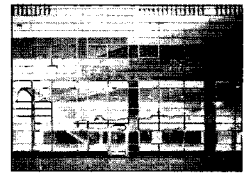


<그림 15> Jean Nouvel, Hotel des Thermes Dax

장 누벨은 디크로익 필름을 삽입하여 관찰각도와 입사각도의 변화에 따라 그림이 드러나거나 색이 변화하는 외피를 추구하고 있다. 이와 같은 건축외피의 색채체계는 고정적이고 한정적이며 구상적인 개념에서 유동적이고 비영역적이며 추상적인 체계로의 변화를 가져온다. 또한 단순히 추상적인 표현성뿐만 아니라 앞서 언급했었던 관찰자와의 상호 관계적 개념의 색채 체계로 분석된다.

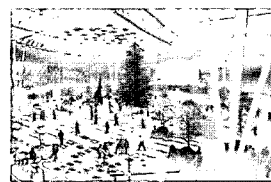


<그림 16> UN Studio, La Defense, Almere

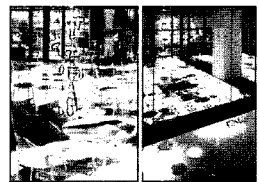


<그림 17> UN Studio, La Defense, Almere

UN Studio는 그의 모든 작품에서 유연한 색채, 변성적 색채, 재료의 변성적 각용의 특성을 도용한 색채사용하고 있다. La Defense, Almere에서도 역시 재료의 변성적 특성을 활용한 체계로 외관색채를 사용하고 있으며, 고정적 체계가 아닌 유연적 체계로서 끊임없이 움직이는 색채로서 그의 사유체계와 맥을 같이하고 있다.



<그림 18> Joost van Santen, Amersfoort Railway Station



<그림 19> Tokujin Yoshioka, New Tokyo Life style

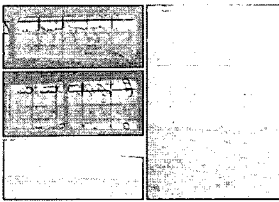
주스트 반 센텐의 경우 고정적 관점에서 벗어나 색을 건축 공간에 빛의 체계로서 변화시켜 공간에 움직이는 색채개념을 도입하고 있으며, 도쿠준 요시카의 New Tokyo Life Style 에서 고정된 공간을 모두 흰색으로 설정하고 그 시간의 환경의

변화에 따라 빛의 변화를 주면서 색을 부여하고 있다.

이와 같이 추상적, 정적, 질료적 건축이미지의 합성체계로 유입되게 되었으며 유입기술의 발달을 통한 직접적 가능성이 색채로 대치되어 유동적 특성과 함께 은유적으로 표현 색과 재료를 통하여 기존의 구축적 형태성이 배재된 새로운 형태과학의 창출하게 되었다.

3.5. 대중미학적 체계로서의 색채

‘표면’은 최근에 매우 유행하는 단어로서 건축에 있어서 표면은 외부와 내부를 분리하는 체계가 아닌 연속성과 느슨함을 제공하는 의미로, 아직 계획되거나 채워지지 않은 사물을 위한 공간을 만든다.



<그림 20> Jang Nouve, | Cartier Offices

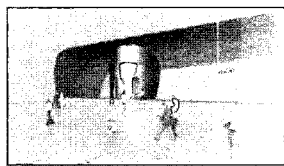


<그림 21> Jean Nouvel, The Hotel

장 누벨의 실용주의적인 미학은 경계들을 없애고, 능동적인 주체와 수동적인 객체라는 인본주의적인 구조화를 가능케 하는 미학적인 거리의 설정을 허물어버린다. Cartier Office는 기업이 이미지를 나타내기 위하여 종래의 광고간판보다 훨씬 빼어나면서도 자연스러운 기법으로 효과를 발휘하고 있다. 투명한 면을 따라서 외부와 내부의 형태가 서로 관통되며 기업의 이미지가 자연스럽게 나타나면서 건축공간의 상호 관입과 투명성, 신축성이 적극 적용되고 있다. The Hotel에서는 2차원적 이미지를 천정 면에 도입시킴으로서 환상적이고 생소적인, 그리고 보다 친밀한 개념의 색채가 도입되고 있다.



<그림 22> Jean Nouvel, Brembo Technical Center



<그림 23> Jean Nouvel, Brembo Technical Center

“공간적인 특질은 더 이상 중요하지 않습니다. 저는 상업적인 거리의 싸인 들이나 총천연색의 빛들이야말로 가장 놀라운 건축적 장관들 중의 하나라고 생각합니다. 빛의 강도나 색채는 또한 대단히 중요한 지각의 한 차원입니다. 그런데도 그것은 진부하거나 천박한 것이라고 의도적으로 배제되어왔습니다... 저는 상업적인 거리의 싸인 들이나 총천연색의 빛들이야말로 가장 놀라운 건축적 장관들 중의 하나라고 생각합니다. 빛의 강도나 색채는 또한 대단히 중요한 지각의 한 차원입니다.”라고

언급하고 있다.

이제 건축의 색은 더 이상 형태의 부가적 요소로서 암시적 의미전달에 있지 않으며 적극적이고 보다 친밀한 대중주의적 사고를 기본으로 행하고 있음을 보여준다. 건축은 고정적이고 권위적인 가치를 드러내지 않고 대중과의 관계적 미학에 근거하고 있으며, 형태보다도 색채가 그 기능을 배가시켜주고 있음을 나타내는 것이다.

3.6. 디지털 매체로서의 색채

라이오노프 부부에 의해 시작된 광선주의의 목적은 다양한 대상에서 발산되거나 방사되는 광선들이 서로 교차함으로써 산출되는 공간적 형태를 창조해내는 것으로서 광선은 순수한 색채로 표현되며 그 움직임은 미래파의 경우와는 달리 현실세계를 전제하지 않는 채 ‘순수하게 조형적인 움직임 자체’로 표현되어 있었다.⁸⁾ 이를 가능하게 해주는 디지털 기술의 도움과 함께 빛과 색이라는 비 물질화된 매체의 사용은 지역의 경계를 넘어 갈수록 확산되고 있다. 따라서 색채디자인은 디지털 미디어와 전자 환경으로부터 벗어날 수 없다. 21세기에 이르러 인터넷이 개인과 개인, 산업과 산업을 연결하는 통로가 되고 온라인 상의 색채 환경도 중요분야로 새로이 부각되고 있다.⁹⁾ 움직이는 영상과 빛의 기술은 우리 주거공간과 같은 미시적인 삶의 공간에서 도시 단위의 거시적인 환경에 이르기 까지 모든 삶의 공간을 색채예술의 장으로 만들어가고 있다.

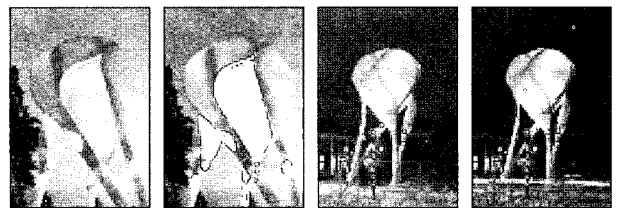


<그림 24> Toyo Ito, Toyo Ito Pavilion



<그림 25> Toyo Ito, Toyo Ito Pavilion

이와 같은 디지털 매체로서의 색채적용은 도요 이또의 건축에서도 찾아볼 수 있는데 건물의 재료, 형태, 색채, 윤곽을 변형시키는 매체로서 건축물이 하나의 시뮬레이션 장으로 적용되어지는 방식을 사용하여 건축을 만들어가고 있다. 이는 건축의 색채를 역동적이며 상대성을 유발하고 색채와 재료가 지니는 에너지의 총괄체로서 구축성을 나타내는 중요한 원리로 사용하는 것이다.



<그림 26> Nox, D-Tower

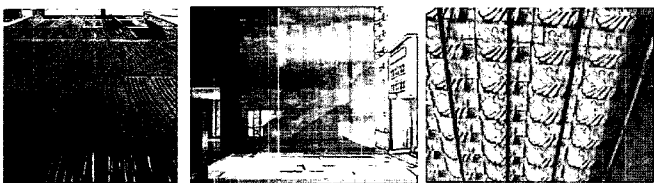
8)봉일범, 건축실험실, 시공문화사, 2001, p.14

9)권영철 외 27인, 색이 만드는 미래, 도서출판 국제, 2002, p.9

Nox에 의해 설계된 D-Tower는 두 가지의 다른 방식에 의해 웹사이트에 연결된다. 웹사이트는 로테르담에서 활동하고 있는 예술가 큐. 씨. 쉐라파인이 증오, 사랑, 기쁨, 공포와 같은 일상의 감정에 관해 질문한 설문조사에 대한 거주민들의 응답을 시각화하게 된다. 이 네 가지의 감정은 각각 녹색, 적색, 청색, 황색으로 대치되어 건물자체를 밝히는 램프의 색으로 변환된다. 따라서 도턴햄시 주변을 운전하는 사람들은 어떠한 감정이 그날 제일 많이 수신되었는지를 볼 수 있게 된다. 이러한 점에서 공간과 사용자 간의 상호 작용성(interactive)이 보여지며 색은 그날의 정보가치를 전달하고 공유하는 체계로 자리하게 되었다.

3.7. 추상 회화적 속성으로의 색채

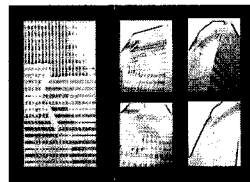
많은 예술사자들이 공간을 통해서 건축과 회화의 의미를 파악하였다. 그러나 이제 회화성은 산업재료의 구조 공학적, 산업적 특성을 바탕으로 회화의 평면적 효과를 추구하는 건축관을 의미한다. 여기서 평면적 효과는 색채, 빛, 재료의 특성을 활용한 표면질감으로 이곳으로부터 얻어지는 이미지 연상 작용으로 정의 된다. 건축의 외관에 비구상적, 추상적 의미의 질료와 이것은 색채를 적극적으로 활용하여 작가 자신이 구체적으로 구상하지 않는 색채사용체계를 의미한다.



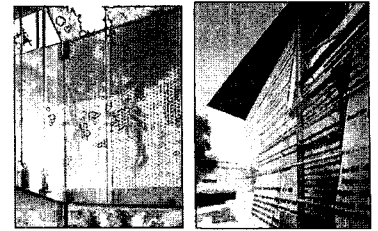
<그림 27> Herzog de Meuron, Wohn und Geschäftshaus Schützenmattsträß
 <그림 28> Herzog de Meuron, The Institute of Hospital Pharmacy
 <그림 29> Herzog de Meuron, Ricola Building

헤르조크 & 드 모이론의 바즐 주상복합건물 역시 산업재료의 회화성을 이용하여 주변 환경의 맥락적 상황을 해석해낸 것으로 평가되는데 검은색의 주철과 늘어진 모양의 커튼 창살은 직물에서 느껴지는 것과 같은 회화적 평면효과는 신비주의적 중세 모티브를 표현하고 있으며 다다적 회화성을 표현한다. Ricola 빌딩에서도 역시 2차원적 프린트의 옵티컬 아트와 같은 반복적 패턴을 활용한 색채의 사용으로 표피의 재료와 보이드의 불투명함과 투명의 점묘화법으로 건물 앞에서 움직임에 따라 역동성을 얻게 되고 기둥이나 모서리에서 우리가 접할 때 더욱 복합적인 색채가 나타나게 된다.

UN Studio는 계획단계부터 색의 결합에 의한 바이브레이션을 통하여 치밀한 색채를 적용하고 있다. 그 효과는 건축이 나타낼 수 없는 다양한 회화적 체계로 분류된다. 추상 회화적 색채는 쿵의 작품에서도 나타나고 있는데 유리판위에 사진을 실크 스크린하여 덧씌우고 무수히 반복함으로써 콘크리트와 유리 개구부 순으로 층층히 반복되는 외피를 하나의 요소로 묶어낸



<그림 30> Un Studio, Mahler 4, Amsterdam



<그림 31> UN Studio, Bijvoet Centre For NMR Facilities
 <그림 32> Coop Himmelblau, The Media Pavilion

다. 여기서는 건물 전체 입면에 덧씌워진 유리 외피와 그 위에 흡착된 사진 이미지가 점과 같은 역할을 한다. 물론 각 층의 사진 이미지는 서로 다르지만 사진은 상징적 내용물로 읽히는 게 아니라 무언가 어른거리는 단순 반복요소로서 기능한다.

현대 건축에 있어서 색은 이와 같이 비물질적이고 유동하며 표현적인 체계로 적용됨으로서 새로운 장을 열어가고 있다.

4. 현대 건축색채사용체계의 변화

4.1. 구축적 체계에서 논리적 체계로 변화

색의 이입은 건축가의 이성적 사고의 결과로 사용되어왔다. 특히 구성주의작가들로부터 시도된 구축적 개념의 색채사용은 건축에 있어서 색의 개념을 변화시켰으며, 그들은 철저하게 색의 농도와 채도, 위치의 변화를 통하여 자신들의 세계를 색을 통하여 논리적으로 전개한다. 따라서 색 면의 분할이나 위치가 무엇보다도 중시되었으며 절대색이라는 몇 가지의 선택된 색을 통하여 건축의 색을 전개하였다.

그러나 현대건축에서의 색은 지정된 색에 의한 절대성이나 위치와 적용범위가 철저하게 의도되어 적용된 개념을 살피볼 수 없다. 오히려 작가의 논리적 개념으로 다루어지고 있다. 이는 색의 표현성에 근거한 것이며 현대건축의 작가와 수용자 중심적 가치에 우선하는 색채체계로 분석된다.

4.2. 비 형태체계로서 표현적 기능의 강화

색채의 사용에 있어서 가장 큰 비중을 가지고 변화된 개념으로 볼 수 있는 것은 형태에 지배되지 않는 색채자체의 실존적 의미와 표현적 기능을 함유한 비 형태적 색채적용이라고 볼 수 있다. 모더니즘의 초기 색채사용체계가 상당히 형태 중심적이고 비표현적, 비질료적 색채사용에 머물러 있었던 것에 비하여 앞으로 건축의 색채도입체계에 있어서 상당히 적극적 개념으로 적용될 것이며 기술이 발전할수록 미래에 가까이 갈수록 더욱 확대된 건축색채체계의 강력한 흐름으로 자리 잡을 것으로 생각된다. 비 형태체계로서의 색채사용은 전통적 색채사용의 원근법적 공간적 효과가 배제된 질료적, 표면적 효과의 극대화된 비 형태체계로서 표현적 기능의 강화되고 있다.

4.3. 지각색(perceived color)에서 인간중심의 색(anthropocentric color)의 전환

건축의 계획개념이 관념론적, 작가의 의지적 사고체계에서 실존적 사고로 전환되면서 환경에 대한 이미지, 정체성(identity)의 구현이 이루어지고 있다. 따라서 건축의 색채에 있어서도 상호작용의 원리가 적용되게 되었고 상징적이고 심리적인 장소성의 부여로서 색채의 실존적 가치가 형성되고 있다. 따라서 건축의 색채는 더욱 강화된 인지적 관점에서 해석이 필요하게 되었으며 물리적 한계를 초월하여 색채를 이해하기 위해서 건축 색채의 구성과 해석에 있어서 인간의 지각적, 인지적 관점에서의 색채도입이 추구하고 있다.

4.4. 표현적 체계로의 변화

과거의 건축색채는 권위적이고 상징적인 의미로 도입되었으며 색과 형의 양면에서 개성보다는 동질성을, 풍요함 보다는 간결성을 추구하고, 이미지보다는 물질성에, 자연성과 감성보다는 논리와 이성에 가까웠다. 그러나 인간 중심적 가치체계의 변화와 작가에 의한 맥락적 작품 표현이 점차 그 의미를 잃어가면서 건축의 색도 다원주의적 시각으로 도입되고 있다. 건축색채에 있어 "표현 체계(expressive system)"의 개념은 해석자의 관심의 대상이 되는 또 다른 형태들을 포함시키는 확장된 개념으로 자리하게 되었다. 따라서 건축색채는 대중과 더욱 친밀한 체계로 도입되고 있으며 행태를 지원하고 공간의 의미를 분명하게 전달하며 보다 적극적으로 다양한 방식으로 색의 재현을 추구하고 있다.

4.5. 고정적 체계에서 비고정적 체계로의 변화

매체의 가변적 체계로서 유동적 성격의 4차원성의 부각되면서 시간에 따라 변화하는 색채사용이 두드러지고 있다. 움직임을 고려하고 재질을 드러내지 않으며 투명적 표현을 통한 경쾌함은 경량성을 드러내는 현대건축의 특징을 그대로 반영하여 색을 이입하고 있다. 특히 고정된 색을 사용하지 않음으로서 상호 관계성에 근거한 변화되고 유동하는 색채를 사용하고 있으며 시간을 표현하고 감정을 표현하고 움직임을 받아들이는 색채체계로 변화하고 있다. 이제 건축의 색채체계는 더 이상 고정된 불변하는 색채가 아닌 비결정적 가치를 추구하는 의미로서 색채가 도입되고 있다.

5. 결론

기술적 패러다임의 변화는 단일하고 고정적인 색채체계에도 많은 변화를 가져왔으며 작가의 주관적 사유체계와 선호적 기호적 체계에 상당한 변화를 가져왔다. 이제 건축색채에 있어서도 시간성, 이동성, 행태성, 실존적 색채로 부각되어지고 있다.

따라서 고정적 체계에서 비 결정적 체계로, 구축적 체계에서 비 구축적 체계로, 맥락적 체계에서 표현적 체계로의 전환되고 있으며 합리적 체계에서 감성적 체계로, 직접적, 회화적, 작가 자신의 사유적 색채사용을 통한 표현적 체계로 변모하고 있다.

<표 3> 현대 건축의 주요 패러다임과 색채사용특성

패러다임의 변화	키워드	색채사용특성
대상성 중심에서 관계성 중심으로의 변화	관계성 상호작용	-사용자 중심의 색채사용 -형태적 사고 이전에 작가의 독창적 논리성에 근거한 색채부여 -색의 조화에 초첨되어 있지 않는 사용자의 인식체계와 감정을 나타내는 색채사용
정면성 중심에서 입체성 중심으로의 변화	입체성 다면성	-형태 생성과 분리의 원리로서의 색채의 과정적 역할 -우연성과 영감을 주는 색채로서의 형태 생성적 특성 -매스적 표현을 부각시키기 위한 색채사용
물질적 체계에서 비 물질적 체계로의 변화	비물질성 유동성	-고정적 개념이 아닌 빛의 전환적 체계로의 색채 -추상 회화적 속성으로서 비물질적 특징의 색채체계 -옵티컬 아트, 그래픽을 활용 2중적 차원의 표현을 위한 색채의 사용
수동적 체계에서 능동적 체계로의 변화	능동성 지원성	-색채원근법의 사용 -공간을 구분하고 기능적 특성을 부여하기 위한 색채사용 -사용자의 이동특성을 고려한 색채사용 -직접적이고 구체적인 전달을 목적으로 하는 색채사용
공간적 속성에서 표현적 속성으로의 변화	표현성 대중성	-대중성에 근거한 2원적 그래픽의 적극적 색채사용 -시간과 환경에 의한 감정을 전달하는 색채사용 -사용자의 움직임에 의하여 변화하는 색채사용

그러므로 건축색채는 장식적, 상징적 체계의 범위를 넘어서 건축가의 개념과 아이덴티티의 강화체계로 작용하고 있으며 색채영역의 범위를 넓혀가고 있다. 기술이 발전할수록 건축색채는 더욱 강화될 것으로 예상되며 계획개념과의 관계적 적용을 통해 단편적이고 직관적인 도입이 아닌 건축개념의 강화적 체계로 발전시켜야 할 것으로 생각된다.

참고문헌

1. 권영걸 외 27인, 색이 만드는 미래, 도서출판 국제, 2002
2. 김성호, 수용미학과 현대건축, Space Time, 2003
3. 김성호, 현대건축 사고론, 미진사, 1997
4. 김원갑, 제 1 기제시대 건축디자인에서의 운동의 표현에 관한 연구, 한국실내디자인학회논문집, 2005. 2.
5. 김주미, 환경색채지각의 생태학적 특성, 한국색채학회 춘계학술발표대회 및 제2회 색채표준세미나, 2001. 6
6. 문정필·김기환, 해체주의 건축형태에 나타난 색채유형에 관한 연구, 건축학회논문집, 2001. 7
7. 박경애·남경숙, 의미전달매체로서의 건축색채언어에 관한 연구 - 마이클 그레이브스의 건축색채를 중심으로, 대한건축학회논문집, 2001. 4. 1. 한국실내디자인학회, 실내 건축을 위한 색채디자인, 기문당, 2000
8. 봉일범, 구축실험실, 시공문화사, 2001
9. 프랑코 프리니, 건축 구성하기, 김은정 역, 공간사, 2005
10. 천의영, 1980년대 중기이후 현대건축의 관계성의 변화에 대한 연구, 서울대 학논, 1998
11. 1968년 이후의 건축이론, 마이클 헤이스 저, 봉일범 역, 시공문화사, 2003
12. 건축 용도별 현대건축의 디자인 이론과 실천, 4. 집합주택, 황토출판사, 2003
13. Byrne, Alexander, Reading on color, MIT Press, 1997
14. Ertez, Sibel, An analysis on architectural coloring process : <http://www.iscc.org/aic2001/abstracts/oral/Ural.doc>
15. Pos, Osvaldo da, On the nature of color : http://www.ugr.es/~aic05/invited_papers.html#psychology
16. Light and color in environmental design: Some annotated terms: www.fadu.uba.ar/sicyt/color/glossary.htm

<접수 : 2006. 2. 28>