

공간이미지연출 기법으로서의 인공광의 특성에 관한 연구

- 대중영상매체를 중심으로 -

A study on characteristics of artificial lighting as a method for space image production

- with emphasis on visual mass media -

조은아* / Jo, Euna

신홍경**/ Shin, Hong-Kyung

Abstract

Light is important as to say that it completes space and form. Space that is made by light is not only functional but it can be seen as a place where space and people communicate to each other. Recently mass media is embossed as communication method. Light is the most instant and affluent factor among what consists of the image of space to express sensitivity. Especially the artificial lighting plays an important role in the presentation of space in the mass media with the progress of technology.

Therefore this study's purposes are to search how the artificial light present the image of space in the mass media and to suggest alternative methods to present the image with artificial lighting.

키워드 : 인공광, 대중매체, 공간이미지연출

1. 서론

1.1. 연구의 배경 및 목적

빛은 모든 사물에 있어서 탄생의 기원이다. 현대 에세이 작가 루이스 토마스가 지적하기를, 우주가 시작할 때에 공간과 시간은 존재하지 않았고, 그러므로 '조용한 사건'의 개화는 '빅뱅'이 아니라 '큰 빛'으로 언급하는 것이 적절하다고 말한 것처럼 빛의 존재가 있고 그 순수한 에너지의 폭발로부터 지구상에 시간과 공간이 최초로 형성된 것이다 즉, 공간과 형태는 빛의 존재로 인해 형성된다고 할 만큼 중요한 의미를 갖는다. 특히, 현대의 공간에 있어 빛의 역할은 부분적 요소개념이 아니라 오히려 실내나 건축전체를 종합하는 개념으로 물리적, 심리적, 환경적 측면에서 다의적인 의미를 내포하고 있다.¹⁾

빛에 의해 만들어진 공간은 단순히 생활을 하거나 기능적인 것만을 내포하고 있는 것이 아니라 공간과 사람의 의사소통의 장이다. 또한 의사소통의 매체로 대중매체에서 이러한 현상이 두드러지고 있다. 대중매체에서 보여 지는 공간이미지를 구성

하는 요소에는 여러 가지가 있지만 가장 즉각적이면서도 풍부한 감성적인 표현을 가능한 요소를 빛이라 본다. 빛이라 하면 자연광과 인공광으로 구분되며 그 중 인공광은 기술적 발전과 더불어 사용범위의 확대로 대중매체의 이미지연출에 있어 중요한 요소로 부각되고 있다.

이에 본 연구는 인공광이 가진 속성에 의해 대중매체 안에서 어떠한 특성으로 공간이미지를 연출하는지 알아보고 이미지연출에 인공광의 보다 유용하고 적극적인 활용에 도움이 되고자 하는데 그 목적이 있다.

1.2. 연구의 범위 및 방법

인공광이 지닌 속성에 의해 공간이미지연출에서 보여 지는 유형을 분류해 보면 색온도의 제어에 이미지연출, 의한 밝기에 의한 이미지연출, 방향성에 의한 이미지연출 등으로 나누어진다. 이러한 인공광의 속성은 대중매체를 통한 공간이미지 연출의 목적과 부합하여 그 영역이 확장되고 있다.

본 연구에서는 인공광과 이미지연출에 대한 이론적인 고찰과 대중영상매체의 공간이미지연출(영화, 광고, TV무대)에 나

* 정회원, 경원대학교 실내건축학과 일반대학원 석사과정

** 정회원, 경원대학교 실내건축학과 부교수

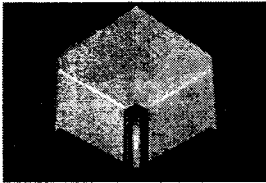
1)한연숙, 영화 속의 공간에서 빛과 색채의 인식에 관한 기초학적 분석에 관한 연구, 2001, 건국대 석논, p.11

타난 인공광의 특성을 색온도, 밝기, 방향성에 따른 세 가지 유형으로 나누어 살펴본다.

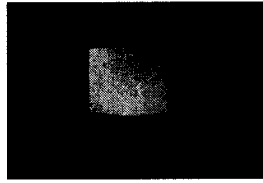
2. 인공광의 고찰

피카소는 빛을 '형상 세계의 판단 기준'이라고 표현하였으며, 건축가 쾨르뷔제는 '건축이란 메스가 빛과 함께 연출해내는 교묘하면서도, 정밀하고 멋들어진 유희'라고 설명하고 있다. 빛은 시각적 인식에 가장 중요한 역할을 하며, 인공광이 출현되기 이전부터 자연광에 의해 공간을 구성하는데 필수적인 역할을 해 왔다.

빛은 크게 인공광과 자연광으로 구분할 수 있다. 자연광은 태양에 의한 직사일광과 천공광을 말하는 것이며, 인공광은 의미 그대로 인공광원에 의해 만들어진 빛을 말하는 것이다. 수많은 건축과들이 천창이나 창문을 통하여 자연광을 적절히 실내에 유입하기 위해 고민하였듯이 자연광만으로 공간을 연출하는데 적잖은 어려움이 있다.



<그림 1> Carlo Scarpa, Giapoteca Canoviana 코너창



<그림 2> James Turrell, Light Projections Atrium, 1967

그러나 인공광원의 발명으로 보다 다양하고 광범위하게 빛을 이용할 수 있게 되었고, 현대에는 산업과 기술의 혁신적인 발전으로 기존의 백열등이나 형광등에 이어 무수한 종류의 광원이 출현하게 되었다. 인공광원의 종류에는 연소로 발광하는 온도방사에 의한 광원과 방전과 방사에 의한 광원으로 나누어질 수 있다. 백열등이나 할로겐전구가 그 예이다. 형광등이나 고압 방전램프 등이 방전에 의한 광원이다. 최근 광섬유나 LED조명과 같이 광원의 크기가 소형화되고 다양한 색의 광원이 개발되면서 인공광으로 연출할 수 있는 영역이 확대되고 있다. 전기적인 측면에서는 조명의 회로구성이나 제어시스템에 의해서 신속하고 다양한 구성으로 공간이미지를 표현할 수 있다.

인공광과 자연광의 차이점에는 여러 가지가 있겠으나 시각생리의 관점에서 볼 때 보임의 요소에서 차이점을 찾아볼 수 있다. 보임의 요소에는 밝기, 크기, 대비, 색, 시간이 있다. 크기는 이미 정해져 있는 것이고 대비, 색, 밝기는 인위적으로 제어가 가능한 부분이다. 구체적으로 살펴보면, 조광기나 기타 전기적 조절에 의한 밝기의 제어와 광원 자체를 이용하는 것으로 특정 색온도를 가진 광원이나 필터(Filter)의 사용에 의한 색온도의 제어, 광원자체가 반사갯을 갖고 있거나 기구 등을 이용한 방향성 제어가 특성으로 분류해 보았다.

이러한 인공광의 특성을 이용해 이미지와 빛이 머무르고 투

영하는 순간적인 이미지의 감각적 표현, 공간의 상징적 표현, 시간적 표현 등 무한한 공간의 연출이 가능하다.

3. 이미지연출의 고찰

3.1. 이미지연출의 개념

이미지의 어원은 형상(形象) 심상(心象) 영상(映像)등을 뜻하는 라틴어 <imago>에서 유래했다고 한다. 즉, 상징이나 심상과 같은 의미로 쓰이거나 밀접한 관계가 있다는 것이다.²⁾

예술분야에 있어서는 작가가 미적 대상을 감각적으로 호소하기 위해서 묘사하는 은유적인 표현으로서 인간의 마음속에 그려지는 사물의 감각적 영상을 가리키며 주로 시각적인 것을 뜻하며, 지각적인 것과 관념적인 것으로 구분할 수 있다.³⁾

지각적 이미지는 기억심상이미지로 과거의 경험에 의한 구체적이고 객관적인 것과 관련이 있으며, 관념적 이미지는 실제로 볼 수 있는 것이 아니라 상징이나 은유, 추상과 같은 추상관념이다. 아모스 라포트에 의하면 이미지는 디자인과 예술분야에 있어서 작가가 감성을 표현하고자 하는 대표적인 요소이다. 이미지의 정신적이며 비언어적인 특성은 이미지가 공간의 물리적 구조를 비물리적인 가치로 전화시켜 줄 수 있는 매개로서 가능성을 제시해 준다.⁴⁾

즉, 이미지의 종합적인 특성은 공간의 시각적인 인식을 통하여 총괄적으로 파악하는 개념의 근거와 강력



<그림 3> 무대, 니벨룽 반지, 1970

3.2. 대중매체에 의한 이미지연출의 확산

오늘날 사람들은 엄청난 양으로 생산 공급되는 이미지의 홍수 속에서 살고 있는 것이다. 인쇄된 그림이나 영상을 통해 이미지를 체험한다. 시각을 통해 받아들이는 자극의 총량은 과거와는 비교할 수 없을 만큼 방대해졌고 새로운 이미지의 환경은 사람들의 감각과 정신을 근본적으로 변화시키고 나아가 체계적으로 지배하기까지에 이른다.⁵⁾ 다량으로 신속하게 공급되는 이미지에 에워싸여 사람들은 그것들로부터 의식적인 수준에서 무의식적인 수준에 이르기까지 갖가지 설득을 당하며, 동시에 그 이미지들을 즉각적으로 소비하고 새로운 것을 요구한다. 이미지 연출과정에 필연적으로 개입되는 매체는 의미의 전달을 가능하게 해준다는 기본적 기능뿐만 아니라 소통의 방식과 표현의 형태 그리고 의미전달의 범위를 규정해 준다. 즉, 동일한

2)지홍근, 대중영상매체 속에 나타나는 공간 이미지연출에 관한 연구, 경원대 석논, 2002, p69

3)나인영, 실내공간의 이미지표현에 있어서 자연성 적용에 관한 연구, 실내디자인 학회논문 17호, 1998

4)지홍근 ibid, pp.69-71

5)시각과 언어1, 열화당, 1971, p.19

‘전달내용’(Text/Message)도 기호(Signs)와 코드(Code)의 구성에서 매체의 물질적 속성과 기술적 특성에 따라 의미화가 바뀌고 감각적인지의 표현 형태가 규정되며 그 의미의 시공간적 범위가 결정되는 것이다.⁶⁾



<그림 4> 다츠오 마야지마, 아트선재갤러리, 2002

빛에 의한 소통은 발달된 기술력을 바탕으로 빛에 의해 공간 스스로 환경이 변화하고 형태를 극복하는 연출과 대중매체의 결합으로 외부환경과 요소에 따라 변화 호흡하는 공간으로 표현되어진다.



<그림 5> 영화, 매트릭스

이렇듯 빛은 경험되고 개입되고 때론 공간과 일치 되어 감정과 정서와 인식적 측면들을 투영시켜 반응하느냐에 따라 결과가 달라지는 감성적 소통이 이루어지는 표현형태라 할 수 있다.




또한, 근래에는 각종 이미지 연출 및 예술분야로까지 영역이 확장되어 빛에 의한 공간연출이나 빛 자체가 연출의 대상이 되는 양상을 보이고 있다.

4. 인공광에 의한 공간이미지연출의 사례

4.1. 색온도에 따른 이미지연출

하루 동안 태양의 고도에 의한 직사일광과 천공광의 색온도 변화에 의해 우리는 시간의 흐름을 인지한다. 태양의 고도가 낮은 새벽이나 일몰시의 색온도와 한낮의 색온도는 차이가 있고, 천공광의 경우에는 구름의 많음과 적음의 상태에 따라 색온도가 변화한다.

<표 1> 색온도에 의한 이미지연출 사례

매체	공간이미지	설명
영화	 <그림 6> 영화 화양연화	배경은 붉은색이지만 인물에 조명된 광원의 색온도는 차가운색으로 나타내어 인물의 고독한 심경을 나타냄.
광고	 <그림 7> 광고 코카콜라	초록색으로 대상물의 색을 왜곡함으로써 투명한 느낌과 흰글씨의 빨간색 유니폼을 입은 인물을 중앙에 배치함으로써 코카콜라 병을 연상됨.
무대	 <그림 8> SBS 넷초크 게임월드 무대세트	차가운 선형광원을 그대로 사용하여 기계적인 싸이버 세계를 상징함.



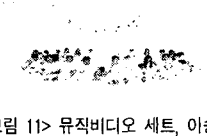
건축에서는 스테인드글라스 등을 이용해 색온도의 변화를 표현하기도 하지만 이도 한계가 있다. 그에 반해 인공광원은 일정한 색온도를 갖고 있으므로 사용자에게 의해 광원을 광원의 종류에 따라 선택하거나 필터 등의 도구를 이용하여 의도에 따라 색온도를 변화시킴으로 다양한 연출과 시간의 개념을 부여할 수 있다. 광원에 의한 색감의 표현은 공간의 기타 재료가 가지는 고유 색을 왜곡시키기도 하고 부각시키기도 하여, 즉각적인 이미지의 변화를 유도할 수 있다. 이러한 방법으로 숨겨진 의미를 표현하고 시공간을 넘나들기도 한다.

4.2. 밝기에 따른 이미지 연출

우리가 어떠한 물체를 인식하는 것은 피조물이 빛에 의해 반사되는 밝기의 물리적인 양에 의해 인식한다. 주간에는 태양에 의한 밝기와 야간에는 달에 의한 밝기 등에 의해 사물의 인식이 이루어진다. 자연광도 밝기의 변화가 있으나 야간시의 경우에는 색상이나 디테일은 인식하기 어렵고 주간시에는 직사일광에 의해 심한 휘도로 그림자에 의한 사물의 인식이 어렵기도 하다. 즉, 우리가 원하는 대로 선택하기가 어려운 것이다.

이 점을 인공광에서는 실내공간에서는 제어장치나 합리적인 회로의 구성들을 빛의 양을 자유롭게 조절하여 의도적인 휘도대비나 밝기를 변화시킬 수 있다. 주변 환경을 모두 시야에 들어오게 하거나 그 반대로 중요하지 않은 환경은 생략시키는 등의 연출로 대상에 보다 집중하는 상징적인 이미지연출을 표현하고 있다.

<표 2> 밝기에 따른 이미지연출 사례



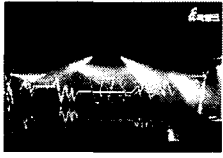
매체	공간이미지	설명
영화	 <그림 9> 영화 매트릭스	배경은 의도적으로 어둡게 처리하여 생략시켰고, 인물의 표정과 대상을 집중 조명하여 갈등의 극적 긴장감을 고조시키고 있다.
광고	 <그림 10> 광고 삼성전자 마이젯	벽면의 선형의 조명으로 공간감을 부여하고 남자 뒤에서 강한 조명으로 실루엣만을 보 나타내어 여자가 포로임을 표현하고 있음.
무대	 <그림 11> 뮤직비디오 세트, 이승환	따뜻한 색온도를 가진 빛으로 무대 전체적으로 고르게 조명하여 밝고 온화한 사랑스러운 분위기를 연출함.

6) 이정춘 편역, 커뮤니케이션 과학, 서울, 나남출판, 1988, p.35

4.3. 방향성에 따른 이미지연출

빛의 방향성이라 함은 빛의 직진성에 의해 빛이 비추어지는 방향에 따라 피조물이나 그림자의 형태가 다르게 만들어지는 특성을 말한다. 태양의 고도가 이동함에 따라 그림자의 형태가 변화되는데, 만약 그림자가 한방향이나 한 가지 형태로 고정되어 변하지 않는다면 시간의 흐름이나 흐름을 인식하기 어려울 것이다. 이러한 속성을 이용하여 인공광은 빛의 방향을 제어함으로써 시간을 정지시키거나 이미지에서 보여주하고자 하는 의도를 은유적, 함축적으로 표현하는 방법이 가능하다.

<표 3> 방향성에 의한 이미지연출 사례

매체	공간이미지	설명
영상매체	 <그림 12> 영화 화양연화	두 연인은 서로 마주보며 서있지만 그림자는 거리감을 표현해 가까이 할 수 없는 관계를 나타내고 있으며, 색온도는 노을빛과 같은 색으로 애절한 분위기를 연출함.
광고	 <그림 13> 광고 나이키	별도의 색이 없이 빛의 방향성을 강조하여 근육을 과장되게 표현하여 스포츠 용품 광고임을 부각시킴.
무대	 <그림 14> SBS 생방송 뮤직뱅크 무대세트	강렬한 원색의 색온도를 가진 빛을 방향성 있게 조명하여 생동감 있고 역동적인 이미지를 표현함.

게, 때로는 시간을 압축적으로 표현하여 이미지연출에 적절히 사용함으로써 공간에 시간적 의미를 부여하고 있다. 이 시간적 개념의 도입으로 함축적이고 풍부한 공간이미지를 연출할 수 있는 것이다. 이러한 공간적 특성을 다음과 같이 분류하여 제시해 본다. 첫째, 공간이미지가 시간과 공간에 대한 인식, 그리고 영상매체의 빠른 정보를 의미하는 색온도에 따른 이미지연출, 둘째, 강한 이미지의 상징적인 전달을 가능하게 하여 공간의 상징적인 표현이 나타나는 밝기의 패턴에 따른 이미지연출, 셋째, 시각적인 접근으로부터 시작되고 여러 가지 형태의 변화를 만들어내고 완전한 상상력의 공간연출이 표현되는 방향성에 따른 이미지연출로 정의할 수 있다.

참고문헌

1. 김복영, 현대공간의 조형론, 홍익미술, 제3호
2. 나인영, 실내공간의 이미지 표현에 있어서 자연성 적용에 관한연구, 실내디자인학회 학회지 17호, 1998
3. 이정춘 편역, 커뮤니케이션 과학, 서울, 나남출판, 1988
4. 지철근, 조명원론, 문운당, 1995
5. 지홍근, 대중영상매체 속에 나타나는 공간 이미지연출에 관한 연구, 경원대 석논, 2002
6. 한연숙, 영화속의 공간에서 빛과 색채의 인식에 관한 기호학적 분석에 관한 연구, 건국대 석논, 2001
7. 시각과 언어1, 열화당, 1971
8. 존 A. 위커, 정진국 역, 대중매체 시대의 예술, 열화당, 1993
9. Jurgen Joedicke, 윤재희/지연순 옮김, 건축공간과 형태, 세진사, 1997
10. 존 버거, 강명구 역, 영상커뮤니케이션과 사회, 나남출판
11. 프레데릭 J. 키슬러, 야마구치 가쓰히로 지음, 김명환 편역, 공간연출디자인의 원류, 미술문화, 2000
11. Jan Butterfield, The art of light + space, Abbeville Press, 1993

5. 결론

물리적인 3차원의 공간에서 의미전달을 위해서는 사람이 행동하는 감각기관을 반응시킬 수 있어야 한다. 인간의 오감 중 정보를 획득하고 인지하는 감각이 시각이다. 시각에 있어 조명은 불가피한 존재이다. 인공광이 없던 예전에는 창의 크기나 높이 등으로 공간을 연출했지만 현대는 공광으로 매우 자유롭게 구성할 수 있다는 것이다. 본 연구에서 자연광을 배제한 인공광만의 공간구성이 절대적이라는 주장은 아니다. 이미지연출에 있어서 인공광이 지니고 있는 속성들을 이용하여 사용 영역을 확장하고 감성적 표현이 가능하다는 데에 초점을 맞추고 있는 것이다.

이상의 연구를 통해서 대중매체 보여 지는 공간이미지 연출은 인공광의 특성을 이용하여 시간을 정지시키거나 아주 느리