

**몸 움직임에 따른 감성표현과 공간특성에 관한 연구

A Study on Emotional Expression and Space Characteristics in Body Movement

오영근* / Oh, Young-Keun

Abstract

If we consider the cubism, which newly attempted the avant-garde movement in the mid-19th century, was an experimental movement to feel the space through the human action and observation from various viewpoints at the fixed three-dimensional world, then the futurism was an innovative movement that obtained an abstraction from continual motions. However, the study about meaning and emotion that correspond with the dis-structuralization era could not have been continuing. Therefore, the goal of this study is to construct an emotional theory and grope a possibility of the way to do through some theoretical investigations and experimental analysis about body movement and emotional expression.

For the study method, experiment and analysis have been proceeded based on Miyauji study(1992) which was based on P.Thiel theory that is about direct recognition and empirical study for identical existence or experimentation. As a result of the study, it reached several conclusions. The first, body movement as an emotion that makes meaning is related to the space. The second is that the space is related to the background as an object of body. The last is that body as a creature which becomes the one with spirit in the space makes meaning. We look forward to a possibility of emotional study through the body movement.

키워드 : 몸, 움직임, 감성, 공간

Keywords : Body, Movement, Emotion, Space

1. 서론

1.1. 연구의 배경과 목적

구축된 공간에서 인간의 반응을 연구하는 과거의 공간연구 방법에서 벗어나 최근에 들어서는 몸의 움직임에 공간이 반응하고 이에 따라 공간이 구축되는 매우 다양한 시도들이 나타나고 있다.

아리스토텔레스는 형태를 사물의 성질이라고 말하고 그것을 그 사물을 형성하는 재료와 구분했다. 즉 테이블이 모양과 재료의 두 가지 측면을 지닌 단일 물건인 것처럼 ‘움직임’ 역시 신체적 움직임과 감정적 표현의 두 가지 측면을 지닌 단일 움직임으로 규정할 수 있다. 즉 신체적 움직임은 감정의 표현을 내포하고 있으며 이런 움직임은 ‘살아있는’ ‘정신’ 그리고 ‘감성’ 같은 의미를 갖는다. 이는 정신과 신체, 혹은 신체적 움직임과

감정이라는 두 개의 존재로서가 아니라, 한 개의 신체를 가지고 그것을 지적이거나 정신적인 방법 등으로 다양하게 사용하는 것이다.¹⁾ 이처럼 공간에서 몸의 움직임은 후기구조주의 철학에서의 ‘의미’이며, ‘감성’이라고 할 수 있다.

19세기 중반부터 시도되었던 새로운 기하학과 20세기의 상대성이론의 발표는, 고정된 3차원공간내부를 이동하는 인간의 움직임과 다양한 공간경험을 건축으로 해석하려는 입체파의 4차원개념으로 발전되었다.

1960년대에 들어와 K. Lynch, D. Appleyard, P. Thiel 등 의해 연구진행 되어온 움직임과 연속성은 공간구조에 대한 분석 개념을 확립하였으나 탈 구조화된 시대에 상응한 의미와 감성에 관한 연구는 지속적으로 이루어지지 못해왔다.

따라서 본 연구는 몸의 움직임과 감성표현을 이론적으로 고찰하고 이를 다시 실험적으로 분석함으로써 감성이론의 구축과 그 방법의 가능성을 모색하는데 목적을 두고자 한다.

* 회장, 호서대학교 실내디자인학과 교수

** 본 연구는 교내연구비 지원으로 수행되었음

1) 데이비드 베스트, *Expression in Movement & the Arts*, 움직임과 예술에 있어서 표현, 김말복 역, 현대미학사, 1995, pp.64-65

1.2. 연구의 내용과 방법

인간의 감성을 한마디로 표현한다는 것은 너무나도 어려운 일이다. 일찍이 산업공학에서는 나까마찌의 ‘감성공학’이 이론으로 정립²⁾되고 실용화되어 제품제작에 사용되어왔으나 건축과 같은 공간디자인분야에서는 철학, 사회, 문화, 예술, 과학, 수학과 같은 모든 학문들이 융합되어 쉽게 이론화되고 실용화되지 못했다.

무용을 신체를 매개로 한 움직임이라고 표현한 David Best(1995)는 “감정과 신체 움직임에 관한 타당성 있는 조건으로 첫째, 간접적으로 추론되고 있는 존재나 사건을 직접적으로 감지하는 것이 논리적으로 가능해야하고, 둘째, 추론의 근거를 지니려면, 이전의 경우에도 동일한 존재나 사건에 대한 직접적인 인식이 있거나, 다른 이들이 동일한 경험을 겪었다는 유효한 증거가 있어야한다.”³⁾라고 말하였다. 따라서 공간디자인에서 감성과 관련된 역사적 추론을 이론적으로 먼저 살펴보자한다. 19세기 중엽 입체파는 시각적 영역에서 추상운동을 통해 실험이 이루었으며, 입체파와 함께 20세기 초 가장 급진적인 아방가르드 운동이었던 미래파⁴⁾는 시각적 영역 외에 문학, 음악, 건축 등 다양한 영역에서 총체적으로 영향을 미쳤던 운동이다. 그들은 대상물들의 움직임을 연속적으로 표현하고자 했으며, 회화뿐 아니라 공간 속에서 인체가 기계의 동작과 같이 일정한 메카니즘으로 환원될 수 있는 있음을 보여준 현대예술의 중요한 장을 차지하게 된다.⁵⁾

최근 기하학의 발달과 디지털리즘의 등장은 인간의 움직임을 통한 감성표현을 과학적, 기술적으로 가능하게 하고 있으며, 몸의 움직임은 ‘살아있는’, ‘정신’ 그리고 ‘감성’과 같은 의미로 예술과 과학에서 통섭적으로 연구되고 있다.

다음으로, 이전에 동일한 존재나 실험에 대한 직접적인 인식과 경험적 연구인 P. Thiel의 이론을 바탕으로 연구된 Miyauji의 연구(1992)를 바탕으로 실험과 분석을 진행한다.

실험의 대상은 충청남도 아산시에 위치한 외암리 민속마을로, 이곳은 조선시대 후기의 전통가옥 약 65호가 군집된 곳으로 현재에 이르기까지 그 보존상태가 양호하고 전통민가의 모습을 잘 보존하여 실험의 대상으로 적합하다고 할 수 있다.

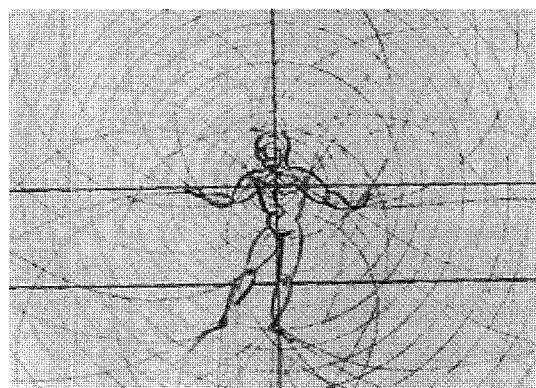
2. 몸

2.1. 몸 움직임과 공간

1909년 2월 마리네티의 <미래파 선언>에 의해 문화의 영역에서 시작되었으며, 속도를 강조하는 미래파 미술에서 중요한 장을 만들어내게 된다. 에드워드 머이브리지와 에티엔-쥘 마레 등이 19세기 말에 실험했던 고속촬영에 의한 연속 동작 사진에 관심을 기울이며, 대상물들의 움직임을 연속적으로 하나의 화면에 표현했다.

프랑스의 생리학자 마레(E. J. Marey)는 대상물로서의 모델에게 흰색의 선이 그려진 검정색옷을 입혀 움직이는 동작을 연속 촬영함으로써, 인체의 운동 패턴이 하나하나의 정지된 순간으로 멈출 수 없고, 연속된 동작들의 집적으로 이루어진다는 사실을 밝혀냈다.⁶⁾ 마레는 사람이 움직일 때 뼈나 관절의 위치가 어떻게 변하는지 알고 싶어 했다. 사진에 나타난 모습은 육체가 사라진 점과 선의 집합이었다. 추상이 된 것이다.

생리학자 폴 리체(Paul Richer)는 마레의 사진을 분석해서 사람이 움직일 때 몸에 가해지는 힘과 다양한 동작에서의 무게 중심점, 상대속도 등을 계산해냈다. 계몽주의 철학자들은 ‘기계로서의 인간’이라는 개념은 유추와 추상 모두를 뜻하고 있는 것이다. 생리학자들은 몸은 기계몸체, 팔다리와 관절은 레버, 동작은 힘과 속도, 가속도의 작용에 해당한다고 볼 수 있다.⁷⁾



<그림 1> 오스카 슬레머의 ‘형상과 공간묘사’

1924년 오스카 슬레머(Oskar Schlemmer)는 <형상과 공간묘사>라는 드로잉에서 신체가 갖고 있는 각 기관의 ‘고유수용감각의 연장’을 시각적으로 표현했다. 이러한 드로잉은 인간의 몸이 공간과 어떤 감각적 교류의 범위를 가질 수 있는가?에 대한 아방가르드적 사고라고 할 수 있다.

3년 뒤 오스카 슬레머는 그가 안무한 무용<막대 춤 Pole Dance>에서 무용수인 아만다 폰 크라이비히(Amanda von

2)의미 분별척도법, Semantic Differential, 1959년 미국의 심리학자 Charles Osgood에 의해 만들어진 이론으로, 이미지단어를 척도로 하여 구체적이고 물리적인 시스템으로 감성을 측정.

3)테이비드 베스트, Expression in Movement & the Arts, 움직임과 예술에 있어서 표현, 김말복 역, 현대미학사, 1995, pp.24-25

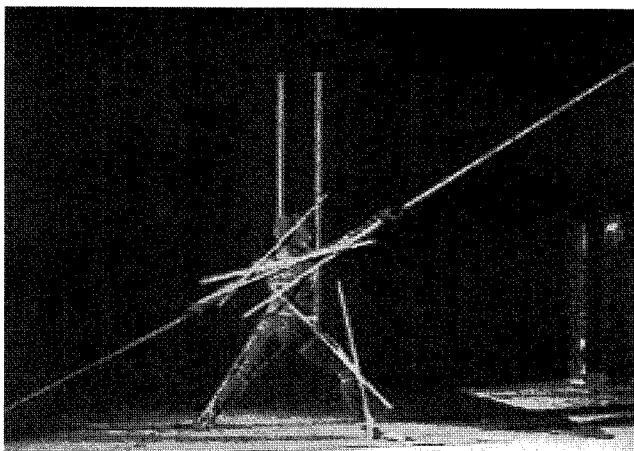
4)1909년 1월 밀라노에서 마리네티(Filippo Tommaso Marinetti)의 선언이 있었으며, 2월 ‘르 피가로’지에 프랑스어로 공식적으로 발표됨으로써 시작된 기계화된 도시와 건축을 통해 미래적 삶을 추구한 운동

5)김원갑, 메트로폴리스, 열린책들, 2002, pp.258-265

6)Ibid., p.265

7)로버트 루트번스타인 외 2인, 박종성 역, 생각의 탄생, 애코의 서재, 2007, pp.125-126

Kreibig)의 팔다리와 12개의 막대를 묶고 춤을 추게 했다. 1980년대 중반 이 춤을 재구성한 데브라 맥콜(Debra McCall)은 춤을 추는 무용수에게 몸의 감각을 모든 막대의 맨 끝까지 투사해야 한다고 말했다. 그는 몸이 주위의 공간과 교감하고 또 주변을 규정하고 있다는 것을 감지하게 되었다. 춤은 3차원적이고 살아 움직이는 조각이 되었다.⁸⁾ 이러한 실험을 통해 몸의 고유수용감각과 공간과의 교류가 구성될 수 있다.



<그림 2> 오스카 슬레머의 '막대춤'을 공연하고 있는 무용수 아만다 폰크라이비히

이러한 무용은 공간의 인식뿐 아니라 신체의 고유수용감각을 터득케 하여 생각을 몸으로 사고할 수 있게 할 뿐 아니라, 인간이 가질 수 있는 몸 이미지의 용량을 가능할 수 있다. 손은 단순히 막대를 잡고 있는 것이 아니라 공간의 마지막까지 인식할 수 있는 손의 일부가 되며 양 어깨에 묶여진 2개의 막대는 신체의 가장 높은 몸의 일부가 된다. 무릎에 연장된 막대는 몸동작의 연속성과 더불어 공간과 교감하고 신체와 감각으로 교감한다.



<그림 3> 계단을 내려오는 사람, 머이브리지

19세기 동작연구의 또 다른 축을 형성한 머이브리지는 역동감과 움직임을 찾기 위해 계단을 내려오는 사람의 신체동작을 나누어 움직임을 연구함으로써 정지함에서 찾지 못하는 속도의 표현으로 형태를 추상화시키고 있다. 연속된 동작을 카메라에

8) Ibid., pp.231-232

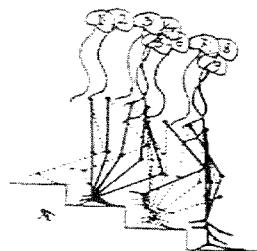
담아 지면에서 움직이는 발의 모양 뿐 아니라, 신체 동작과 동작사이의 여러 메카니즘을 추상으로 표현한다.

20세기에 들어 마르셀 뒤샹은 '계단을 내려가는 나부' 작품에서 신체가 마치 기계처럼 움직이면서 반복적인 동작을 그려, 신체가 하나의 메카니즘으로 환원될 수 있음을 보여주고 있다.

마르셀 뒤샹의 작품과 폴 리세의 작품을 함께 보면, 뒤샹의 아방가르드적 추상처럼 보이는 작품이 쉽게 이해될 수 있다. 뒤샹의 작품이 메카니즘 된 몸동작의 잔상(殘像)이 연속적인 속도를 통한 '면의 상호 침투로 이루어진 추상'이라면, 폴 리세의 작품은 구조화된 동작의 잔상으로 이루어진 '점과 선의 집합'이다.



<그림 4> 계단을 내려오는 누드, 마르셀 뒤샹



<그림 5> 계단을 내려오는 사람의 스케치, 폴 리세

2.2. 감성의 생산체 - 몸

아리스토텔레스는 영혼이나 정신을 신체와 같은 존재로 생각하는 일원론자이다. 즉 '슬픔'이라는 감성을 가진 하나의 정신으로 하나의 신체 움직임이 정반대의 '기쁨'을 표현한다는 것은 부적절하다. 그러나 신체의 움직임이 특정한 정신의 표현 즉 감성을 확인할 수 있는 것은 타자가 아닌 '자신'이 유일하다.

정신은 신체 내의 별개의 존재가 아니라 신체의 조직인 것이며, 표현적인 움직임은 감정을 동반하는 움직임이 아니라 사람들이 감정적으로 표현적이라 인식하는 움직임의 특정한 조직 혹은 패턴인 것이다.

우리는 정신과 신체, 혹은 신 감정이라는 두개의 존재를 지니고 있는 것이 아니다. 우리는 한 개의 신체를 가지고 있고, 그것을 지적이거나 정신적인 방법 등으로 다양하게 사용하는 것이다. 또한 신체적 움직임 한 개만을 지니고 있고 그것을 감정적으로 표현적인 방식으로 실행할 수 있는 것이다.⁹⁾ 즉 정신과 신체는 하나의 구조다.

몸으로 생각 하기는 '알기'의 객관적 방법과 주관적인 방법을 결합시킨다. 우리가 다루는 것이 더 이상 '타자'가 아닌 '나'의 연장일 때 그것은 우리의 의지와 욕구에 따르게 된다. 우리

9) 데이비드 베스트, 움직임과 예술에 있어서 표현, 현대미학사, 1995. pp.67-73

가 우리를 둘러싼 공간을 느낄 때 진정으로 공간을 지각하고 상호작용을 하게 되는 것이다.¹⁰⁾ 공간을 지각하는 것은 몸으로 생각하기이며 움직임은 감성이라 할 수 있다.

움직임이 사물과 충돌하는 방식, 진행과정이 공간 속에서 형식을 만드는 방식, 시간의 순차적인 진행이 동시적 공간배치를 통해서 분명하게 드러나는 방식, 실제 행위, 그리고 상상 행위 속에서 공간과 시간의 행ти가 서로 의존하는 방식, 움직임의 구체적인 장면이 물질적인 공간의 가장자리와 관련되어 있다는 사실이 드러난다. 공간 가장자리의 형식과 사이 공간 속에서 신체의 사지가 움직이는 상태의 형식. 그 요인들은 도식적으로 서로 관련되어 있다.

공간에 대한 인식은 신체의 회전운동과 사지를 돌리고 뻗고 구부리는 것에 기반을 두고 있다. 인간이 살아있는 한, 신체는 공간 속에서 변화하며, 역으로 공간은 신체 속에서 변화한다. 신체와 공간은 일종의 ‘연체동물의 움직임처럼 다양한 동작이 만들어내는 장면’으로 이루어진 온전한 체계를 형성한다. 즉 몸은 관절을 지니고 있으며 지속적으로 자신을 표현하는 공간적 형상이다.¹¹⁾ 이런 공간적 형상의 연속성은 공간을 움직이고 그 움직임은 기호화된 의미가 된다.

몸의 움직임과 관련된 미적의미를 가진 무용을 보자. 두블러(H'Doubler, 1957)는 “무용은 내부 생각과 감정을 움직임을 통해 신경적으로 표현하는 것으로 볼 수 있다.” 그리고 “예술은 감정적 경험을 외적인 형태로 적절하게 옮김의 결과이다. 다른 이들이 같이 느낄 수 있도록 선, 색 그리고 움직임 등의 수단으로서 내면의 감정을 표현하는 것이다”¹²⁾라고 했다. 무용은 몸의 움직임을 통해 감정을 표현하는 방법이자 공간과 교감하는 표현이 된다. 몸의 동작과 동작의 사이는 영화와 같이 잔상(殘像)으로 이어져 의미를 초월적으로 넓하게 되고 미적의미는 감성으로 나타나게 된다.

이런 미적의미는 무용을 ‘그냥 몸을 흔드는 것’이라고 생각할 수 있다는 것과는 차별화된다. 미적 판단의 합리화는 철학적 판단이 전체화 되어야 한다. 무용수의 몸의 움직임은 그냥 이동하는 것과 흔드는 것이 아니라 논리적인 연구나 다른 학문적 연구와의 관계와도 깊이 관련되어야 한다는 전제가 따르게 된다.

내 몸은 타자의 몸이 아니라 공간과 교감하는 자아로서의 몸이며, 세상과 소통하는 일원적 몸이기 때문이기도 하다.

베르나르 츄미는 ‘정신분석학적 전이 과정의 건축적 등가물’로서의 심리학, 그리고 봉타주, 페이드인과 아웃(fade-in & out) 같은 기법을 사용하는 영화 등의 장르를 건축에 상용시켜 라 벨레트 공원을 디자인하였다. 다양한 시스템들이 콜라주되어 입체-미래파가 시도했던 불협화의 충격을 만들고 공간내의

이벤트들과 병치, 혼합하여 프로그램들을 해체하는 과정으로 해석한다.¹³⁾ 몸은 점, 선, 면, 그리고 공간사이에서 수많은 사건과 이벤트들과 만나 다양한 의미를 경험한다.

2007년 6월 동경국립신미술관에서 열린 ‘SKIN + BONES 展’은 패션과 건축과의 실험적 관계를 탐색하기 위한 전시회였다. 여기서 패션은 단순한 몸의 형태를 감싸는 피복이 아니라, 움직임을 통해 기호로써 부분들이 서로 중첩되고 치환되어 몸과 공간을 통해 움직이면서 의미와 감성을 생성하는 매개체로 보았다.

패션디자이너 Hussein Chalayen은 ‘2000-2001년 추동패션발표회<after-words>’에서 통상적인 재료가 아니며 또 인습적이지 않은 기술을 통해, 커피테이블이 우드스커트로 변환되는 매우 실험적인 작품을 선보였다. 여기서 테이블은 바닥에 놓여지는 고정체가 아니라 몸에 붙어서 이동하며 몸과 하나 되는 공간으로써 기호화되고 의미를 생성한다.

<표 1> 신체동작의 의미와 공간적 해석

언어	신체동작	의미	공간적 해석
회전하기		힘, 원심력, 질량, 동력, 경직, 가속	
올라가기		긍정적, 권력, 동경	
내려가기		공손, 조화, 겸손, 패배, 포기, 절망	
지연		명상, 느려짐, 제동, 휴식	
가속		질주, 증가, 도구공간, 시간의 파열	
반응하기		환희, 낯설음, 도취, 자극, 감각	

위 표는 Wolfgang Meisenheimer의 Choreography of the Architectural Space에서 발췌하여 재구성

13) 김원갑, 메트로폴리스, 열린책들, 2002, p.305

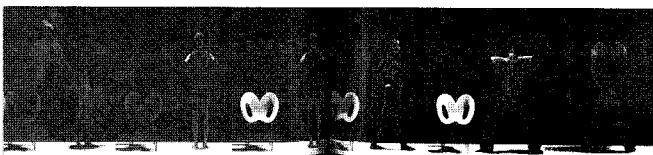
10) 로버트 루트번스타인 외 2인, 생각의 탄생, 에코의 서재, 2007, p.234

11) 볼프강 마이센하이머, 공간의 안무, 동녘, 2006, pp.174-186

12) 데이비드 베스트, 움직임과 예술에 있어서 표현, 현대미학사, 1995, p.10



<그림 6> Hussein Chalayen의 <after-words>컬렉션, 2000-2001



<그림 7> Miyake Issey, 2005

또 다른 일본의 패션디자이너 Miyake Issey는 2005년 Ron Arad가 디자인한 Ripple chair에 자신의 패션을 접목시켜 의자와 패션이 몸의 구조와 움직임에 따라 의미를 만들어가는 실험적 시도를 하였다.

이 두 가지 패션과 건축의 실험적 작품을 통해서 몸- 피복- 움직임- 공간- 의미-감성은 서로 관계성을 갖는 동시에, 신체 내면에 감추어진 감정을 추상적으로 표현하는 미적(aesthetic), 예술적(artistic) 아방가르드라고 할 수 있다.

몸의 형태와 움직임의 구조는 건물의 구조와 관련되어 있다. 일반적인 사고과정, 가장 간단한 인식마저 실제 사건과 관련되며 그것은 적극적인 수단을 통해서 사람들을 하나의 결과, 건축에 대한 종합적인 인식으로 이끈다. 이런 의미에서 무대건축뿐 아니라, 모든 건축은 무대 적이다. 건축물은 우리의 움직임에 영향을 미친다. 그것은 우리들이 관찰자로 한 곳에 머물러 있을 때나, 사진과 같이 고정된 틀을 주시하는 경우에도 마찬가지다. 우리의 몸은 이런 대상들과 연관을 맺으며 그것을 조사하고, 특정 짓고, 그 속으로 파고든다.

원초적 인식은 몸의 움직임을 통해서 이루어진다. 몸은 동시에 기능하는 팔과 다리를 통해 시·공간적으로 ‘질문 상황’을 계속해서 만들어 낸다. 건축과 몸의 관계는 판에 박힌 것처럼 정태적인 것이 아니다. 오히려 그것은 요동치고, 불확실하며, 탐색운동에 의존한다. 건축된 대상을 경험하고 인지할 때, 몸은 자주 사용하는 친숙한 운동 구조를 사용하려고 한다.¹⁴⁾ 운동이란 어떤 차이를 보여주며 움직임을 통해 그것을 배우는 것이라 할 수 있다. 내가 만일 낮은 곳에서 높은 곳으로 이동을 하기 위해서는 한쪽발이 지면을 딛고 있는 다른 한 발이 어떤 방법으로 공간의 이동을 위해 오르는 계단을 딛을 것이다. 머리는 위쪽을 응시하고 오를 것에 대해 공간에게 질문을 던지고 팔의 한쪽은 난간이나 벽에 몸을 의지시키게 된다.

3. 실험과 분석

3.1. 이론과 실험의 타당성과 선행연구 분석

19세기 말의 연속동작 사진에 대한 관심이후로 마레의 ‘연속된 동작’, 폴 리 세의 ‘몸 동작연구’, 오스카 술레머의 ‘고유수용감각 연구’, 테브라 맥콜의 ‘막대 춤’, 메이브리지의 ‘신체동작 움직임’과 뒤상의 ‘동장 잔상의 연속성 연구’ 등에 이르기 까지 많은 이론과 실험의 탐구를 통해 몸동작을 통한 의미에 대해 연구가 이루어져왔다. 그러나 공간과 관련된 몸동작의 움직임 연구는 미미한 실정이다.

미야우지(Miyauji)는 1992년 연구된 논문¹⁵⁾을 통해 공간에서의 ‘인간의 몸 움직임’을 통한 시각적 연속성을 발표하였다. 그의 연구는 P. Theil의 ‘Sequence 표기법’ 검증을 도입하여 대규모상업시설내의 쇼핑 몰 4곳을 선정하여 이를 비교분석하였는데, 출발점과 종점에서 참가자 움직임을 운동사상과 공간사상 각각의 연속적 전체를 (Sq. M) 또는 (Sq. S)로 표기하고, 수학적 관계식을 적용하는 설명으로 (Sq)는 (Sq. M)과 (Sq. S)의 사상의 총화로 구성하였다.

즉 $(Sq) = \sum ((Sq. M, Sq. S))$ ----- ①
로 기술하고

$(Sq. M) = (<M_1> \rightarrow <M_2> \rightarrow \dots \rightarrow <M_n>)$ ----- ②

$(Sq. S) = (<S_1> \rightarrow <S_2> \rightarrow \dots \rightarrow <S_n>)$ ----- ③

m과 n의 사상 수를 바꾼 것은 동일한 보행경로에 관해 이동방향을 표시하였다. 구체적 사례의 분석은 ①식과 ②식의 각 사상의 속성, 연속관계, 사상 수, 그리고 ①식에 대해서는 그 사상의 상호관계를 검사하여, 일련의 연속 사상 전체 즉, 전체 Sequence의 특징을 나타냈다.

구체적 분석사례로 선정된 공간은 3 단계로 분석되었다.

제 1 단계 : P. Theil의 표기법에 의한 기록

제 2 단계 : Sub. Sequence 의 특성 분석

제 3 단계 : 전체 Sequence 의 특성 분석이다. 이는 사상의 변화에서 이동의 직선과 곡선, 방향의 변화, 운동사상과 공간사상의 사항수를 비교 분석하였다.

이 연구가 공간과 관련된 몸의 움직임의 가능성은 시도 한 점에서는 의의가 있으나, 시각적 Sequence에 국한되어 의미를 도출하는데 한계가 있다고 하겠다. 따라서 본 연구는 지정된 공간에서의 몸 요소(얼굴, 몸, 팔, 다리)의 움직임사항수를 분석하고, 움직임사항수와 시각Sequence가 어떻게 연관되어지고 이를 통해 나타나는 의미를 찾고자 한다.

이렇게 함으로써 과거 단순한 몸의 움직임의 이론적 연구에서 벗어나 실험을 통한 공간에서의 몸 움직임의 이론을 실증적으로 밝히고 몸의 움직임을 통한 ‘의미=감성’을 밝힌다.

15)宮宇地 一彦, 人間移動に伴う視覺的シーケンスの研究 (その1) 日本建築學會計畫系論文報告集 第440号 1992, p.100

14)볼프강 마이겐하이머, 공간의 안무, 동녘, 2006, p.23

3.2. 분석대상의 선택

외암리 마을은 충청남도 아산시에 위치해있으며, 65호의 민가주택이 조선시대후기 전통마을을 이루고 있다. 특히 거의 평준화된 1.5m(5자) 높이의 줄눈이나 속 흙 채움 없이 돌각 담으로 쌓아올린 돌담길이 온 마을로 일정하게 담 벽을 이루어 가로(街路)와 주거의 경계를 명확히 하여, 복잡하게 이루어진 현대도시공간의 가로공간에 비해 구체적이고 체계적인 실험연구의 대상으로 적합하다고 할 수 있다. 그 이유는 다음과 같다.

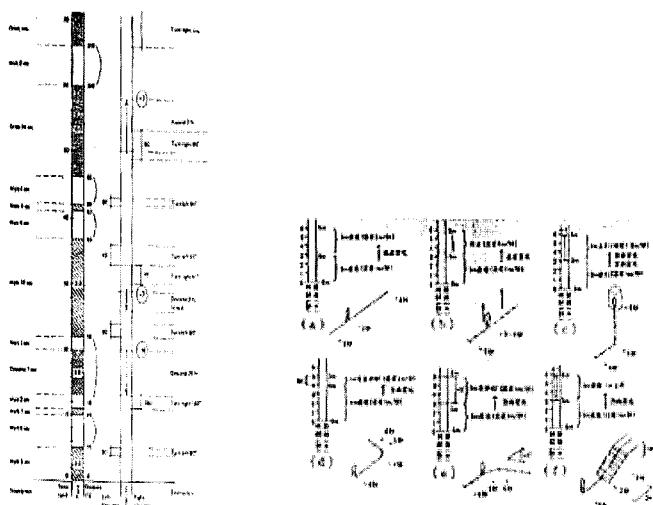
첫째, 마을에서의 가로(街路)는 신체이동과 시각방향의 변화를 갖지만, 담은 수직적으로 연속성을 갖게 된다.

둘째, 연구대상이 되는 건축물의 통일된 형태표현이다. 흙과 나무 돌로 이루어진 자연적인 재료와 전통적 건축물들은 오브제로서 통일되고 일관된 언어로 실험을 하는데 적합하다.

3.3. 분석도구와 표기법

공간의 동선을 따라 물리적 구성요소인 바닥, 벽, 천장 등이 있으며, 그 동선을 따라 인간이 이동할 때 신체이동과 시 환경에 영향을 주는 Sequence적 특징이 공간설정의 요소로서 작용하게 된다.

본 연구에 기록과 분석에는 시간을 지표로 하는 미야우지(Miyauji)의 운동사상과 공간사상의 용어를 사용한다.



<표 2> 운동사상의 표기법

<표 3> 운동사상의 표기법과 해설도

첫째, 운동사상(運動事象)은 인간과 공간의 위치적 관계이다. 인간은 눈과 발을 갖고 시각을 중심으로 다른 감각과 관계를 가지면서 2족 보행으로 앞으로 이동한다. 인간의 이동은 시간, 거리, 방향의 3개의 요소로 이루어지며, 연속적으로 지각을 구조화하는 것은 시간이다. 거리는 수평과 수직거리로 나누며, 방

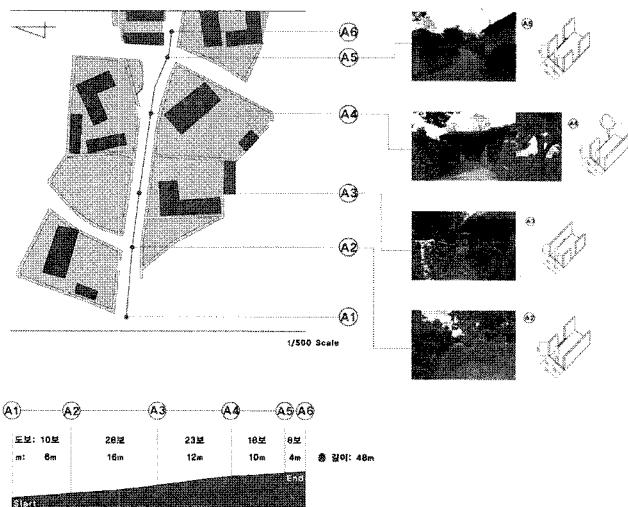
향은 좌방향과 우방향의 수평방향과 상 방향과 하방향의 수직방향으로 나눈다.

운동사상의 변화는, 예를 들어 보행속도를 1m/sec에서 2m/sec로 가속하게 되면 속도의 변화가 일어나 운동사상이 변화된다. 또한 신체의 방향이 오른쪽, 왼쪽으로 꺾을 때 2개의 운동사상의 변화가 일어난다.

둘째, 공간사상(空間事象)은 분절화 된 공간단위가 시각적으로 연속해서 이동할 때 일어난다. 공간의 요소는 면, 스크린, 점의 3종류로 분류하는데 바닥이나 연속된 벽은 면, 시각이 확보된 칸막이와 같은 것은 스크린, 기둥과 같은 1개의 물체는 점으로 나눈다.

분절된 최소의 단위공간을 제1차 공간으로 하며, 제1차 공간보다 작고, 가구류처럼 불명확한 공간은 부 공간으로 한다. 다음으로 제1차 공간에 준하는 단위공간을 제2차 공간으로 한다. 시간적 설정에 따라 공간은 동시에 존재하면서 동시에 시각화된다.

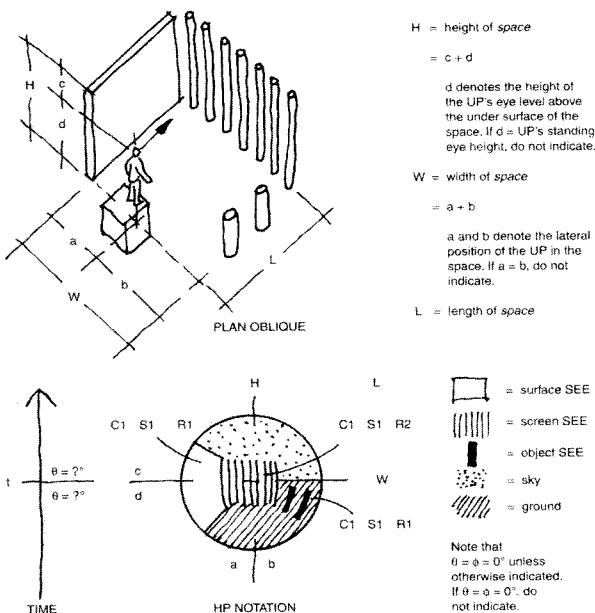
한 예로 공간사상을 본 연구에 적용하면, 시작점에서 출발해서 골목길과 골목길이 만나는 첫 번째 교차점이 제1차공간이 되며, 두 번째 나타나는 문으로 다른 공간과 연결되는 곳이 제2차공간이 된다. 가로수나 가로등은 부 공간으로 하여 실험대상에서 제외하였다.



<표 5> 배치도, 단면도 및 공간사상

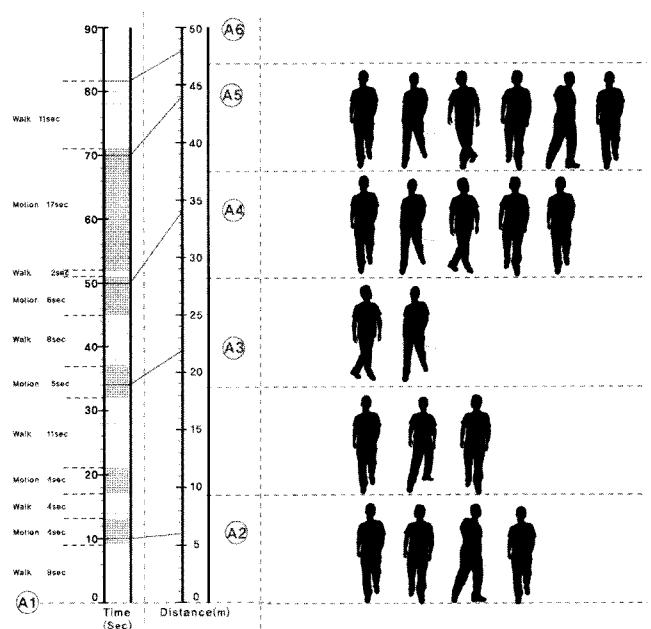
4. 감성표현과 공간특성 분석

1차 예비실험은 2007년 10월 16일 H대 실내디자인 전공학생 28명을 피 실험자로 하여 외암리 민속마을에서 이루어졌다. 먼저 A1을 시작점으로 하여 도보로 A2, A3, A4, A5를 지나 A6점까지 도착하도록 하였으며, A2-A5점에서의 몸의 동작을 비



<표 6> 공간사상의 표기법(P. Thiel)

/ No. 5



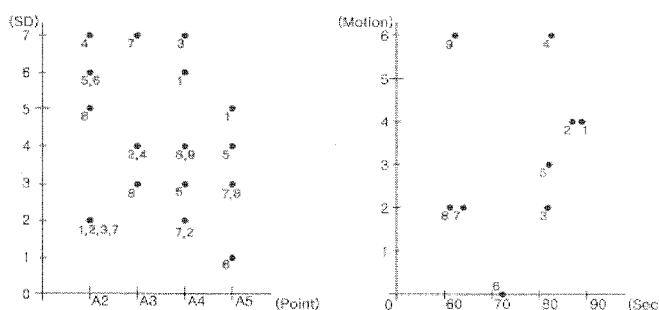
<표 9> 운동사상과 움직임 분석

디오로 촬영하여 동작의 변화와 시간을 분석하였고, 각 피 실험자에게 연상되는 감성어휘 112개를 추출하였다.

1차 예비실험을 분석하여 시간, 몸의 동작, 감성언어 등에서 같은 공통적 그룹을 형성한 9명의 피 실험자와 10개의 감성언어로 2차 본 실험이 2007년 11월 27일 같은 장소에서 있었다.

먼저 A1을 시작점으로 하여 도보로 A2, A3, A4, A5를 지나 A6점까지 도착하도록 하였으며, A2-A5점에서의 몸의 동작을 비디오로 촬영하여 동작의 변화와 시간, SD법으로 감성표현을 실험하였다.

SD법은 지정된 장소에서의 정지된 화면과 촬영된 피 실험자의 동작을 연관시켜 보여주고 이에 맞는 실험 항목을 기록하게 함으로써 이루어졌다.



<표 7> 감성지수 분석표

<표 8> 동작과 소요시간

먼저 동작의 변환횟수를 분석한 결과, 2-4회 동작변환 피 실험자가 4명으로 가장 많은 분포를 나타내고 있는데, 주로 80-85초 때에 분포되어 있다. 이는 동작횟수와 이동시간이 서로 상관관계가 있음을 알 수 있다.

동작과 관련된 감성지수를 비교해 보면, A3와 A4에서 No, 1, 4, 9의 피 실험자가 많은 동작의 변환과 함께 감성지수가 높게 나타나는 것을 알 수 있는데, 동작의 변환 회수가 많을 수록 정겹다/따뜻하다/편안하다/자연적이다/그립다/와 같은 감성이 많은 어휘(SD)의 분포가 높은 것으로 나타났다.

이를 공간의 구조를 통해 분석해 보면, A3와 A4는 다른 비교군에 비해 건축물(초가집)이 가깝게 배치되어 있으며, A2와 A5는 골목길의 길이가 길고 건축물(초가집)이 멀리 떨어져 배치되어있어, 같은 형태의 대상(Figure,건축물)이라도 멀고 가까움에 따라 감성과 매우 밀접하게 관련되어지는 것을 알 수 있다.

5. 결론

19세기 중반 새롭게 시도된 아방가르적 운동인 입체파가 고정된 3차원적 공간에서 인간의 움직임을 통해 공간을 느끼고 다양한 시각으로 관찰하는 실험적 운동이었다면, 미래파는 연속된 동작들을 통해 추상성을 얻는 혁신적 운동이었다.

이러한 입체파-미래파의 운동은 러시아구성주의를 통해 추상을 극대화하고 지금의 OMA에 이르는 건축공간의 프로그램과 시나리오의 주관으로써, 둘째즈의 운동-이미지를 사유하는

주관으로써 인간의 몸과 움직임의 연구는 이 시대를 살아가는 가장 핵심적인 문제로서 우리에게 다가오고 있다.

메를로 뽕띠는 신체-주관 그 자체는 인식자이며, 신체 그 자체는 ‘인식하며’, ‘파악하고’ 있다고 주장한다. 결국 몸의 형태와 움직임의 구조는 공간의 구조와 관련되어 있으며, 개체로써의 몸의 의미를 넘어 움직이는 기관으로써 공간과 하나 되는 총체적 경험체라고 할 수 있다.

따라서 인간신체의 움직임은 감성표출의 매개체이며 움직임은 인간성과 공간성으로 나타내는 표현방법이므로 몸과 움직임을 통해 공간의 특성을 파악하고자 하는 본 연구는 의미가 있다고 하겠다.

연구를 통해 다음의 몇 가지 결론에 도달할 수 있었다.

첫째, 몸의 움직임은 의미를 만들어내는 감성으로서 관계가 있다. 즉 동작의 변환횟수가 많을수록 감성적이다.

둘째, 공간은 대상으로써 몸으로 인식되며 배경과 관계가 높다.

셋째, 몸은 공간에서 정신과 하나 되는 생명체로써 의미를 만들어내며, 앞으로 몸의 움직임을 통한 감성연구의 가능성을 확인할 수 있다.

참고문헌

1. 오영근, 공간디자인에서의 감성적 경향에 관한 연구, 한국실내디자인 학회 논문집, 통권 43호, 2004
2. 김종진·김자영, 몸 움직임의 형태화 과정에 나타난 방법적 유형 특성, 한국실내디자인학회 논문집, 통권58호, 2006
3. 이철재, 바로크, 미래파, 디지털리듬에서 나타나는 운동성 표현 특성에 관한 연구, 한국실내디자인학회 논문집, 통권 35호, 2002
4. 이웅목, 아산외암마을 보존방안 학술조사연구보고서, 아산군, 1990
5. Hans Reichenbach, The Philosophy of Space and Time, 이정우 역, 서광사, 1986
6. David Best, Expression in Movement & the Arts by David Best, 김 말복 역, 현대미학사, 1995
7. Robert Root-Bernstein, Michele Root-Bernstein, Spark of Genius, 박 종성 역, 에코의 서재, 2007
8. Wolfgang Meisenheimer, Choreography of the Architectural Space, 동녘, 2006
9. Philip Thiel, People, Paths, and Purposes, University of Washington Press, 1997
10. Philip Thiel, Visual Awareness and Design, University of Washington Press, 1981
11. Gilles Deleuze, Cinema 1: L'Image-Movement, 유진상 역, 시각과 언어, 1983
12. 宮宇地一彦, 人間移動に伴う視覺的シークエンスの研究(その二)日本建築學會計畫系論文報告集 第440号 1992年 10月

<접수 : 2007. 12. 28>