

# 네오모더니즘 건축작품에서 보여지는 내-외부 공간 관계에 관한 연구

A study on the Relation between Inside and Outside Space appeared in the Neo-Mordern Architecture

김경태\* / Kim, Kyoung-Tae

이종협\*\* / Lee, Jong-Hyub

강건희\*\*\* / Kim, Kyoung-Tae

## Abstract

Space is the essence and the most important concept of architecture, and therefore it has been granted critical meanings depending on the times. In space, exterior is regarded as an extension of interior, and architectural spaces vary according to how interior and exterior are combined meaningfully as well as how interior spaces are formed.

In this study, the meaning of interior and exterior spaces in terms of perceiver's position and the characteristics of boundary factors is examined. And the perceptive factors and developing methods of interior and exterior spaces are then analyzed through positional relations of objects in space, and architectural boundary that defines spaces. The purpose of this study is to infer the relation of interior and exterior space composition in neo-modernism architecture, one of the current architectural trends.

키워드 : 내-외부공간, 네오모더니즘, 공간관계

## 1. 서론

### 1.1. 연구의 배경 및 목적

건축에서 공간이란 건축의 실체이면서 가장 중요한 개념이다. 각 시대에 따라 집단적인 기억이나 신앙을 구체적인 물리적 형태로 구현하면서 의식적 또는 무의식적으로 공간을 형성하면서 공간에 중요한 의미를 부여해왔다.

건축적 볼륨들이 사회적 관계의 맥락에서-그러므로 외적(外的)인 상태로부터-고려되고 실험된 건축물 중 내부공간의 위치를 점하고 있는 판테온의 두 공간적 측면들 사이의 상호관계 또는 통일성은 외부와내부의 이분법을 극복하기 위한 노력을 설명하고 있음을 알 수 있다.

건축구성에서의 내-외부 공간의 연속성의 성취는 근대 이후 가속화된 재료와 기술상의 발달로 부각된 특질인 투명성에 의한 것으로 설명된다. 즉 외부란 내부의 연장으로 간주되는 것이며, 이러한 내부와 외부가 어떻게 의미 있게 결합되느냐와 내부공간들이 어떻게 형성되느냐에 따라 건축의 공간이 변화하는

것이다.

이와 같이, 근대 건축 기술의 발전과 새로운 기능의 요구는 공간이라는 개념과 더불어, 내-외부의 관계와 그 특질에 대한 논의를 근대 건축 논의의 주요 요소로 포함시켰으며, 현재에까지 이르고 있다. 더 나아가 1980년 이후 일부 네오모더니즘 건축가들은 랜드스케이프와 같은 개념을 통해 하나의 문화적인 장치로서 주변 환경을 배경으로, 건축을 주변 환경속의 일부로 작동하는 장치로 해석하면서 내-외부 공간을 연출하고 있다.

따라서 본 연구는 건축 공간에 있어서 내부와 외부 공간의 의미와 전개 과정을 고찰해보고 현대 건축의 하나의 흐름인 네오모더니즘 건축의 내-외부 공간 구성 관계를 유추하는데 그 목적이 있다.

### 1.2. 연구의 범위 및 방법

본 연구는 공간 구성의 체계에 있어 내-외부 공간이라는 개념이 단순히 물리적인 단절 관계에 의한 격리된 공간에서 머무는 것이 아니라, 인간의 지각을 통해 형성되는 상대적인 공간이라는 전제를 배경에서 출발한다.

연구의 방법은 다음과 같다.

\* 정회원, 홍익대학교 건축도시대학원 실내설계전공 석사과정

\*\* 이사, 동양대학교 실내디자인과 교수

\*\*\* 정회원, 홍익대학교 건축학과 교수

1. 경계요소별 속성과 지각자 위치의 상호관계에 의해 형성되는 내-외부 공간의 개념을 고찰한다.
2. 공간을 한정하는 건축적 경계와 공간 내의 물체의 위치관계를 통한 내-외부 공간의 인지요소와 전개방법을 분석한다.
3. 내-외부 공간 관계의 분석을 통해 얻어진 사항들을 네오모더니즘 건축 작품에 대응하여 분석한다.

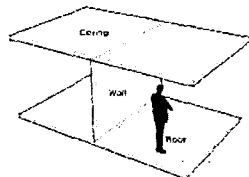
연구의 범위는 네오모더니즘 건축 작품을 대상으로 그들의 작품에 있어서 공간의 내-외부의 관계가 어떻게 표현되고 있으며, 이러한 표현을 통해서 네오모더니즘 건축가들이 건축 공간을 조직하는 방법론이 어떻게 나타나는지, 또한 그것이 시대의 흐름을 어떻게 반영하고 있는지 분석한다.

## 2. 내-외부공간의 개념

### 2.1. 절대적 내-외부 공간

절대적 개념에서 내부와 외부의 구분은 경계요소별 속성에 의한 한정을 기준으로 나타나고 있다. 따라서 경계요소별 속성에 의하여 한정된 공간은 내부공간으로 정의되며, 그 외의 공간은 외부공간으로 규정된다. 이는 다시 말해서 자연을 기준으로 이에 면한 공간으로서의 외부와 이와 격리된 에워싸여진 공간으로서의 내부를 나누는 것이며 내-외부 공간은 자연과의 접촉을 기준으로 하고 있다.

다시 말해서 내부공간은 건축공간을 한정하는 요소(바닥, 벽, 천정 등)와 같은 경계에 의하여 만들어진 매스(mass)의 내부로 채워지는 건축공간으로 정의한다.<sup>1)</sup>



<그림 1> 경계요소별 속성

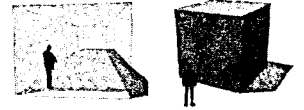
### 2.2. 상대적 내-외부 공간

상대적 내-외부 공간의 개념은 물체의 경계면과 지각자 위치의 상호관계에 의해서 형성되는 상대적인 개념으로 정의된다.

내-외부 공간의 본질은 자연과 대응해서 단순한 물리적 Shelter를 만드는 것이 아니라 경우에 따라서 내부 공간과 같은 둘러싸인 감각을 지닌 공간을 연출하는 것으로 여겨진다. 실제로 내부와 외부를 언급할 때, 내부와 외부의 판단은 대상이 되는 사물과 공간의 관계에 따른다. 즉 공간과 공간 경계의 관계에 주목하면 내부와 외부는 상대적인 것이 되며, 같은 공간이 외부와 동시에 내부로서 기능할 수 있는 것이다.

체험자가 건축 속에 들어가서 자기를 둘러싸는 공기, 주위의

사물 그리고 그 공간을 둘러싸고 있는 구조물의 표면(바닥, 벽, 천정 등)에 의해 건축적 공간을 의식할 때 내부는 둘러싸인 영역으로 지각되며 이와 대조적으로 외부는 폐쇄된 영역의 주변에 위치한 것으로 지각된다. 경계를 이루며 공간을 둘러싸는 면은 내부에서는 한정된 공간의 지각을 형성하고, 이는 필연적으로 외부에 있어서는 그에 대응되는 매스로 설명될 수 있다. 한정된 영역으로 형성되는 오탁면은 공간을 형성하며 그 경계면이 이루는 외관은 매스를 이루며 주변 공간에 영향을 미치는 것이다.<sup>2)</sup>

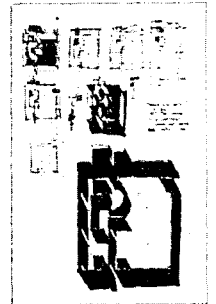


<그림 2> 둘러싸인 공간으로 지각되는 내부공간 & 매스 주변 영역으로 지각되는 외부공간

## 3. 내-외부공간의 인지요소

### 3.1. 공간 구성 체계

모호리 나기(L.Moholy-Nagy)는 “공간이란 물체의 위치간의 관계이다”<sup>3)</sup>라는 역설을 통해 건축을 지각적 경험에 의해 파악되어질 수 있는 실제인 공간과 동일시하면서 공간을 공존하는 물체 사이의 상호관계로 간주하고 있다. 또한 헤르만 쇠르겔(Herman Sörgel)은 ‘공간은 건축의 본질’이라는 주장을 통하여 평면(plan), 매스(mass), 공간(space)이라는 세 가지 요소를 만들게 된다.



<그림 3> 학생스케치, Cooper Union

평면에 의해서 공간과 매스의 양면이 동시에 상상되어질 수 있고, 율동적인 상호관입으로 인하여 공간과 매스를 시각화 할 수 있는 것이다. 평면은 형태의 발생 근원 이론으로서 매스와 공간 사이의 관계를 조정하는 틀로서 작용하는 것이다. Cooper Union 학생의 스케치를 보면 공간 구성 체계가 평면도에 나타난 것과 같이 벽과 기둥을 통해서 일직선의 축을 기준으로 크기가 다른 공간들이 구성되어 있는 것을 확인할 수 있다.

### 3.2. 공간 한정 요소

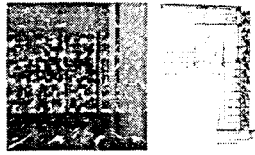
앞서 논의한 바와 같이 공간 한정 요소는 벽, 바닥, 천정 등의 공간 경계를 형성하는 요소로, 상대적인 내-외부 공간의 관계를 결정짓는 경계 면으로 지각되어지고 내부 공간과 외부 공간의 관계에 있어서 형태상의 공간 인식은 공간 경계를 형성하는 물리적인 수평면, 수직면, 기둥열 등을 통해서 이루어진다. 이들은 상호작용 속에서 연속적인 경계면을 이루며, 공간을 단절시키고, 연결시키면서 한정된 영역을 형성하고, 이러한 작용

2)엄정현, 내-외부 공간 관계를 통해 본 램 쿨라스 건축의 '체험 공간'에 관한 연구, 석론, 1999, p.11

3)Van de van, 건축공간론, 정진원 고성룡역, 기문당, 서울, 1987, p.52

1)Yosinobu Ashihara, 외부공간의 미학, 강건희역, 기문당, 1992, p.9

을 통하여 공간은 내-외부 공간으로 체험되는 것이다. 또한 현대건축에서 표피는 공간을 한정하고 체험자로 하여금 도달할 수 있는 지점을 한정하며 물리적으로 공간을 한정하는 중요한 역할을 하고 있다. 헤르조그 & 드 뮌(Herzog & de Meuron)의 더미너스 포도주 양조장을 살펴보면 현무암 외피를 통해 내부공간을 한정함과 동시에 강조하는 드라마틱한 공간을 연출하고 있다.



<그림 4> Domus Winery in Napa Vally, Herzog & de Meuron

## 4. 내-외부 공간의 전개

본 장에서는 물리적 공간 한정 형태의 2차원적 제한인 수평적 요소와 3차원적 제한인 수직적 요소로서의 공간에 대한 시각으로서의 공간 한정 요소와 위치적 관계에 따른 공간 한정 요소와 상호 결합하여 구체적인 공간의 관계를 분석한다.

### 4.1. 공간한정요소에 따른 유형

#### (1) 수평적 요소의 공간한정

공간을 체험할 때 인지되는 수평적 요소에는 바닥의 재료, 디테일뿐만 아니라 더 나아가 체험자와 주변의 시각적 구분을 통한 장소의 성격, 다시 말해서 방향성과 장소성의 영향을 받는다.<sup>4)</sup> 이러한 방법으로는 자신과 주변장소의 시각적 구분을 하여 볼륨을 규정하는 평탄한 기준면, 상승된 기준면, 내려앉은 기준면이 있다.

#### (2) 수직적 요소의 공간한정

수직적 요소는 수평적 요소에 비해 더 동적인 요소로서 공간의 볼륨을 규정하고 공간을 한정하는 적극적 요소로 사용되며 형태를 구성하며 건물 내-외부의 시각적·공간적 연속성을 조절하는 역할을 한다. 수직적 요소는 폐쇄의 정도에 따라 공간의 역할이 달라질 수 있고 수직벽면의 결합에 따라 공간감은 달라질 수 있다. 수직적 요소는 주위와의 공간적·시각적 연속성이 어느 정도 유지되는 수직 선형 요소와 공간의 볼륨을 자르고 분할시키며 행위 구속, 흐름 차단, 영역 확보의 기능을 수행하는 수직 벽면 요소로 나뉜다.

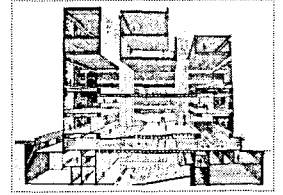
### 4.2. 위치적 관계에 따른 유형

#### (1) 인접한 공간

두 공간의 인접은 공간의 관계에 있어서 가장 일반적인 형태로서 각 공간은 스스로의 영역을 명확히 확보하고 서로의 기능적, 상징적인 요구를 수용한다. 두 개의 인접한 공간 사이에서 일어나는 시각적, 공간적 연속 정도는 두 공간을 상호 분리시키고 결합시키는 평면의 특성에 의존한다.

#### (2) 맞물린 공간

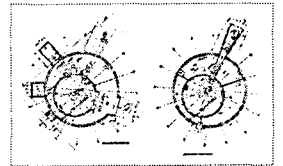
두 공간 영역의 겹침과 분할공간에 의해 형성되는 맞물린 공간은 부분적인 공유공간을 형성하는 두 개의 공간으로 이루어지는데 각 공간은 나름대로의 정체성과 규정성을 갖게 된다.<sup>5)</sup> 상호 맞물린 공간에서 맞물린 부분은 두 공간을 연결하는 공간으로서 자체의 독립된 공간으로 발전할 수 있고, 내-외부 공간 중 어느 한 요소를 강하게 구성시킴으로서 공간의 상호연관성은 달라질 수 있다.



<그림 5> 에일대학아트센터 Paul Rudolph

#### (3) 공간속 공간

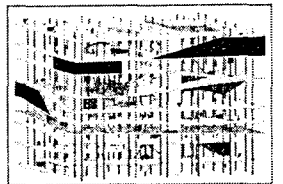
공간속 공간은 큰 공간이 자체 볼륨 내의 작은 공간을 에워싸고 있는 공유된 형태의 공간이다. 공간이 단일한 의미로 구성되는 것이 아니라 다양성을 가지고 존재한다는 인식을 바탕으로 공간 체험 주체인 수용자의 시각적 측면을 중시한 결과이다. 공간속 공간은 이중적 공간 혹은 매개 공간 등의 보다 복잡적이고 다의적인 공간 구성으로 나타난다. 형태에 있어서도 공간간의 대조는 두 공간의 기능적 차이나 내부공간의 상징적 중요성을 부각시킬 수 있다.



<그림 6> 숲속의 집, Sejima Kazuyo

#### (4) 순환하는 공간

순환하는 공간이란 일정한 거리를 두고 분리된 두 공간을 제3의 매개물이나 공간에 의해 상호 연결되거나 연관성을 획득함으로써 형성된 공간을 일컫는다. 순환하는 공간은 서로 떨어져 있는 두 공간을 연결하기 위하여 선형으로 구성되기도 하는데 그중에서 수직공간을 연결하는 계단과 램프는 구조적으로 가질 수밖에 없는 사선이라는 표현방식과 상부공간으로의 이동이라는 심리적 가치로 인하여 새로운 시대정신의 표현요소로 사용되어진다.



<그림 7> Two Libraries for Jussieu University, Rem Koolhaas

	수평 요소			수직 요소	
	기준면	상승된 기준면	내려앉은 기준면	수직선형	수직벽면
인접한 공간					
맞물린 공간					
공간속 공간					
순환하는 공간					

<그림 8> 내-외부공간 공간 전개의 유형

4)이중우, 건축사상과 공간, 기문당, 2002, p.130

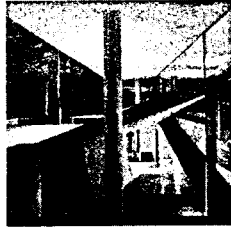
5)Francis D.K. Ching, 건축의 형태공간, 황현숙역, 국제, 1998, p.186

### 4.3. 작품분석

본 연구의 대상은 해체주의 이후 신구성주의의 네오모더니즘 흐름을 형성하고 있는 Rem Koolhaasm, Zaha Hadid, Daniel Libeskind, MVRDV의 주요작품을 대상으로 한다.

#### (1) Rem Koolhaas - A Dutch House, Holland, 1992

네덜란드의 주택은 높이 제한과 과도한 건설 면적 제약이라는 조건에 대한 해석으로서 대지에 대한 조작을 함으로써 상승된 기준면의 수평요소의 맞물린 공간을 연출하고 있다.



내부와 외부의 분절된 프로그램은 바닥판의 조작을 통해 구체화되고 있는데 상승된 바닥판으로 인한 공간의 차단은 내향적이며 투명한 창을 통한 시각적 연속성은 외향성을 띄고 있다. 물리적으로는 떨어져 있으면서 시각적으로는 주변 경관에 포함되는 공간을 표현하고 있다.

#### (2) Zaha Hadid - Resental Center for Contemporary Art

로젠탈 센터는 내부공간과 외부공간 사이의 끊임없는 관련성을 보여주고 있는 프로젝트이다. 작고 조밀한 공간들 사이에 인위적으로 거리감이 주어지고 공간들도 크거나 비례에 있어 서로 다르게 구성함으로써 체험자로 하여금 풍부한 경험을 하도록 의도되었다.



로비는 도시의 보행로와 같은 높이에 위치함으로써 기존의 공적인 통로나 장소들에 대한 유연한 연속체처럼 기능하게 된다. 전면이 유리로 처리되고 도시를 향해 개방되는 로비 공간은 동시에 수직과 수평 방향으로 구성됨으로써 체험자들을 끌어들이는 열려 있는 '공공 광장'의 역할을 할 수 있다.

#### (3) Daniel Libeskind - Bremen Philharmonic Hall

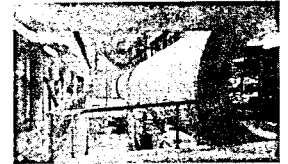
브레멘 홀은 역사에 예민한 문맥 속에 대규모의 지역 음악 센터를 세우는 도시 활성화를 위한 프로젝트이다. 새롭고 의미 있는 도시 공간과 21세기의 서곡에 어울리는 브레멘의 음악당의 음악/도시/생태학적 공간 개념은 내부와 외부에 역동적이고 탄력적인 공공 공간을 제공함으로써 창출되고 있다. 수직벽면의 맞물린 기하학적 공간을 구성함으로써 건설적인 면 뿐 아니라 자연적인 면에서 도시의 대지가 지닌 건물 기능의 유기적 관계를 결정짓고 있다.



#### (4) MVRDV - Villa VPRO

VPRO는 정확하게 건물을 잘라냄으로써, 뱀처럼 굽은 정원을 건물 안에 만들고 자연채광과 주변의 조망이 가능한 내외부

의 구분이 모호한 오픈플랜의 사무소 프로젝트이다. VPRO에서 서로 다른 높이를 가진 '지질학적 구성'의 층들은 Ramps, stepped



floors, monumental steps, small steps 등의 공간적 요소에 의해서 연결되며, 지붕으로의 통로가 되는 순환하는 공간의 구조를 형성하고 있다. 따라서 연속적인 내부 공간의 서로 다른 높이는 VPRO의 항상 변하는 요구에 부응하는 서로 다른 사무소 유형 속의 넓은 범위의 작업을 가능하게 하고 있다.

## 5. 결론

앞서 살펴본 바와 같이 내-외부 공간은 상대적인 개념이며 내-외부 공간의 관계는 구성 체계에 의해서 그 위치 관계가 결정되고, 한정 요소에 의해서 체험자에게 지각됨을 알 수 있다.

네오모더니즘 건축에서는 공간에 대한 관심에서 출발하여 사물과 사물사이의 공간에 주목하는 동시에 사람의 행위를 중심에 두며 대지와와 관계와 주변과의 관계에서 연속적이며 일체화하는 전략적인 사고방식을 취하고 있다. 또한 판의 조작을 통하여 내-외부의 연속성을 획득하고, 주변맥락과 적극적으로 연속적인 관계를 보여주는 모습을 발견함으로써 형태적, 공간적인 연속성을 갖는 건축을 구성하고 있다.

본 연구는 내-외부 공간 관계라는 일관된 틀로서 공간을 분석함으로써 공간적 시도들이 지니고 있는 의도를 분석하여 구체화했다는 점에서 의의가 있다 하겠다. 따라서 내부와 외부로 한정지어진 공간은 건물에 의한 물질적 제약의 의미보다는 상호 결합되는 방식과 네오모더니즘 건축의 특징인 내-외부 공간의 연속성의 성취로 이해되어야 한다.

## 참고문헌

1. Van de Van, 건축공간론, 정진원 고성룡역, 기문당, 1987.
2. Francis.D.K.Ching, 건축의 형태공간, 황연숙역, 국제, 1988.
3. Yosinobu Ashihara, 외부공간의 미학, 강건희역, 기문당, 1992.
4. 김성호, 수용미학과 현대건축, Spacetime, 2003.
5. 임석재, 미니멀리즘과 상대주의의 공간, 시공사, 1999.
6. 임석재, 신추상과 네오 코르뷔지안 건축, 북하우스, 2001.
7. 임석재, 네오큐비즘과 추상 픽처레스크, 북하우스, 2001.
8. 이증우, 건축사상과 공간, 기문당, 2002.
9. Zaha Hadid 1996-2001, Madrid: El Croquis 103, 2000.
10. MVRDV 1991-1997, Madrid: El Croquis 86, 1998.
11. 임정현, 내-외부 공간 관계를 통해 본 램 쿨하스 건축의 '체험공간'에 관한 연구, 서울대 석론, 1999.
12. 황재영, 건축 공간 구성에 있어서 공간 역동성에 관한 연구, 한양대 석론, 1988.
13. 김은경, 해체주의적 공간 구성에 나타나는 플라주적 특성에 관한 연구, 건국대, 석론, 2001.