SANAA의 뮤지엄 공간구성에서 나타나는 ‘새로운 위계성’의 표현 특성

A Study on the Characteristics of Representation on 'The new hierarchy' that Appear in the SANAA's Space Configuration of Museum

Author 신소명 Shin, Somyung / 정회원, 국민대학교 디자인대학원 전시디자인 석사과정
윤상영 Yoon, Sang-Young / 정회원, 국민대학교 디자인대학원 전시디자인 겸임교수
윤재은 Yoon, Jae-Eun / 정회원, 국민대학교 조형대학 실내디자인학과 주임교수

Abstract As a period of pluralism, today's museum architecture has been expanding social and cultural meaning. So, Various expressions are appearing in museum architecture. Accordingly, the museum must be very reproducible and comply with aesthetic requirements. At the same time, museum construction in urban design and features must satisfy professional requirements. SANAA is one of contemporary architects has been decisively deleted existing fixed and functional layout type of program through 'The new hierarchy'. Thus, the experience of the space will vary. Now, museum space is urgently needed than ever before crustal movements. Thus, this study aims to contribute an alternative to the museum space configuration according to the trend of the times through 'The new hierarchy' of SANAA. This paper is limited to the cases of the SANAA's museum architecture. We analyze the characteristics of representation on 'The new hierarchy' appear in the museum space configuration and then, examine the value of the spatial. SANAA's 'New Hierarchy' is going to set the cognitive boundary by expression targeting plane and the surface. It is completely different than the previous boundaries. Characteristics of the expression represents non-centrality, decentrally, non-oriented, uncertainty, non-territorialization, uniformity. It is steady that identity of Space, Human, Environment in Museum. They have a relationship each concept of Independence, autonomy, equality.

Keywords 뮤지엄, 공간 위계, SANAA, 새로운 위계성
Museum, Hierarchy of Space, SANAA, New Hierarchy

1. 서론

1.1. 연구의 배경과 목적

근대 뮤지엄 초기에는 쉰켈(Karl Friedrich van Schinkel)¹⁾의 공간구조로부터 나온 국제주의 및 구조주의의 미학을 근거로 하는 표현 경향의 시기였다. 이것은 뮤지엄 전시공간의 출입구가 한 쪽으로 한정되고 중앙공간이 계속 유지됨으로서 공간의 위계를 부여하였다. 이러한 공간적 개념은 오랜 기간 지속되었다. 푸코의 저서 '감시와 처벌'은 근대 이후의 건축공간이 이러한 규율을 중심으로 조직화 되고 있으며 그 공간을 사용하는 방법

조차 규칙성을 갖는다는 것을 말하고 있다. 최윤경의 연구 '미술관 공간 구조의 문화적 의미'²⁾에서는 푸코의 주장대로 지식체계에 있어서 인간의 역할이 근대 사회 형성과 함께 달라짐에 따라 박물관의 지식도 변모하고 있음을 지적하고 있다. '듀랑(Durand)³⁾의 미술관 계획안'과 같이 위계적 공간 질서에 따라 체계적이고 규범적 질서에 의하여 관람되던 형식⁴⁾으로부터 후기 모더니즘 시기를 거쳐 다원(Pluralism)의 시기로 넘어오면서 뮤지엄 건

2) 최윤경, 미술관 공간구조의 문화적 의미, 대한건축학회논문집 제9권10호, 1993, p.82

3) Durand, Jean Nicolas Louis(1760-1834) : 프랑스의 건축가·교육자, 건축아카데미에서 르 루와이로부터 수학하고 블레 밑에서 일하기도 하였다. 급진적인 합리주의적 접근을 통해 기능과 경제성을 중시하는 이론과 건축 방법론을 개발하였다.

4) 문정목, 미술관 속의 아메바, 한국학술정보(주), 2006, p.40

1) 근대뮤지엄의 근본형인 알테스뮤지엄 (The Altes Museum, Berlin, 1823-30)을 설계한 독일 건축가

축은 사회·문화적 의미가 확대되고 문맥주의, 포스트모더니즘, 해체건축 등의 다채로운 표현의 경향이 나타나고 있다.

오늘날의 뮤지엄은 전시 이외에도 전시와 연계된 교육, 이벤트와 같은 프로그램 운영과 지역의 랜드마크로서의 역할을 수행하고 있다. 단순히 전시물을 ‘보여주는’ 정보적 차원에서 벗어나 체험을 ‘유도하는’ 능동적 관계로서의 복합적 문화공간을 자처하고 있다. 그러나 빠르게 변화해가는 소프트웨어(뮤지엄 역할)에 비해 하드웨어적(공간의 기능 및 구성) 측면에서는 유연성을 발휘하지 못하는 것이 뮤지엄 공간의 현실이며, 위계적으로 이루어지는 절대주의적 공간구성으로는 이를 수용하기 어렵게 되었다. 비토리오 마냐고 람푸냐니, 안젤리작스는 <세계의 미술관>에서 “뮤지엄은 대단히 재현적이고 미적인 요구사항에 부합하는 건물이면서 동시에 도시 디자인 및 기능에서도 전문적인 요구사항들을 만족시켜야 한다.”⁵⁾고 했다. 시대적 상황에 따른 뮤지엄 공간의 지각변동이 그 어느 때 보다 시급한 시점이다. 이 연구의 목적은 SANAA의 뮤지엄 공간의 분석을 통해 SANAA가 이야기하고 있는 ‘새로운 위계성’에서 보여주고 있는 표현 방식을 찾고, 그에 따라 나타나는 특성을 분석한다. 궁극적으로는 특성분석을 통해 뮤지엄 공간의 가치를 발견함으로써 시대가 요구하는 뮤지엄이 되기 위한 하나의 구성 대안을 제시하고 기여하는데 목적이 있다.

1.2. 연구 방법 및 범위

동시대의 건축가 중 SANAA는 ‘새로운 위계성’을 통해 기존의 고정적이고 기능적이었던 유형의 프로그램 배치를 과감히 삭제함으로써 공간의 경험을 다양하게 한다. SANAA가 기존관념을 뒤엎고 ‘고정된 건축’을 재편하여 새로운 위계를 도출함에 있어서, 그 기존관념이 어떤 것들인지는 각 프로젝트의 경우마다 다른데,⁶⁾ SANAA의 ‘새로운 위계성’은 뮤지엄 건축 공간에서 역시 명증하고 도식적인 ‘새로운 공간위계’를 보여주고 있다. 따라서 연구범위로는 SANAA가 설립된 1995년 이후부터 최근작인 2012년의 뮤지엄 건축에 한해 사례를 연구한다.

SANAA의 ‘새로운 위계성’에 관한 연구는 다음과 같이 진행된다. 2장에서는 공간위계 개념과 시대에 따라 변화된 공간위계와 동시대 건축가인 SANAA의 위계성을 살핀다. 3장에서는 SANAA의 뮤지엄 작품사례를 분석함으로써 새로운 위계성의 표현특성을 도출한다. 4장에서는 위의 사례분석을 바탕으로 SANAA의 뮤지엄 공간에 나타난 새로운 위계성의 관계 개념을 정리한다.

5) 새 천년을 여는 미술관, 양효실 외 역, 세계의 미술관, 한길사, 2005, p.7

6) 서정일 외, SANAA의 건축에서 분위기의 개념과 구현방식, 대한건축학회논문집 제26권 10호, 2010, p.194

2. 이론적 고찰

2.1. 위계(Hierarchy)

Hierarchy의 어의는 교회 행정, 성직자 정치, 어느 종파나 종교에서 제일 높은 사람으로서 전체적인 질서 체계를 관장하는 교주, 고승을 의미하고 있으며 조직화된 종교에서 높은 직위를 가지고 갖고 있는 조직체를 다스리는 권위를 부여받은 성직자단이라고 풀이된다. 여기에서 파생하여 어떤 조직에서 권력과 권위가 주어진 사람들의 그룹을 가리키기도 하고, 상승 또는 하강의 순서로 원리나 사물을 배열하는 것을 나타낼 때도 질서라는 말과 동의어로 Hierarchy를 사용한다. 위계는 어떤 상태가 다른 상태로 변화되어 가는 순위를 의미하는 것으로 주된 것과 종속된 것, 개방된 것과 폐쇄된 것, 단순한 것과 복잡한 것, 공적인 것과 사적인 것, 성스러운 것과 속된 것, 개인적인 것과 집단적인 것 등의 순위의 관계개념⁷⁾으로 쓰인다.

2.2. 공간에서의 위계

공간에서 위계는 건축공간구성원리(Ordering Principal)의 공간을 형성하는 질서⁸⁾ 개념 중 하나로 위계질서를 통해 공간과 공간 사이에 지배성·우위성·중요성이 나타나게 된다. 따라서 위계는 한 요소가 다른 요소에 비해 형태가 다르거나 크기의 차이, 기능의 중요도, 배치 등의 요소로 인해 나타나며 표현된다.

(1) 위계의 구성요소 : 물리적 · 비물리적 경계

공간의 위계질서에서 경계(Boundary)는 필수불가결의 요소이다. 경계는 영역적 형태의 물리적 구조라고 볼 수 있다. 수평적인 요소들은 높낮이를 이용하여 경계를 만들어 설정하게 된다. 수직적인 요소(벽, 기둥)는 공간의 한계를 정함으로써 에워싸는 것(위요)과 같은 느낌을 주며 경계를 설정한다.⁹⁾ 그러나 인간 형태에 의한 공간 단위가 에워싸는 경계형태로만 영역을 구성하지는 않는다.¹⁰⁾ 근대에 들어서 기술의 발달로 다양한 재료와 과학적인 건축 방법들을 통해 경계의 표식이 되는 요소인 재료표현이 자유롭게 나타나고 있다. 그에 따라서 경계도 다양해지고 있다. 재료는 가지고 있는 특성들, 즉 질감·종류·고유한 성격을 통해 경계가 구분지어 진다.¹¹⁾ 근대

7) 문주란, 한국전통공간에서 나타난 위계성과 적용에 관한 고찰, 성균관대 석론, 2001, p.27

8) 모더니스트 건축 담론 속에 사용되는 주요 어휘다, <디자인은 질서(순서)에 입각한 형태 만들기>(Kahn, 1961)

9) 이미란, 현대건축 공간구조의 다의적 표현과 경계의 양상, 중앙대 석론, 2008, p.29

10) 조영국, 마포 ARTISTEL COMPLEX COMMUNITY 시설 계획 : 현대건축의 공공영역에 나타나는 경계변이를 적용한 독립예술시설, 홍대 석론, 2007, p.34

11) 이미란, 앞의 논문, p.39

이후 현대건축에서는 이러한 부분들이 비 물질화 경향으로 변지고 있다. 공간의 경계는 가시성의 실체로서도 존재하지만, 비 물리성의 경계도 존재한다. 따라서 확정적인 물리적 경계에서 더 나아가 재료·색·빛의 비물질적인 특성은 공간의 경계를 새롭게 구성할 수 있게 했으며, 이러한 경계는 보다 공간을 유연하게 해주는 장치가 되어줌으로서 영역 구성을 하며 경험의 장소를 만들어 낸다.

(2) 경계의 표현 방식에 따른 위계 구현 특성

앞서 보았듯이 경계의 표현대상이 될 수 있는 물리적·비물리적 요소는 다양한 구성방식에 따라 공간의 위계성을 드러낼 수 있다. 첫째, 중심이 되는 공간에 가장 많은 양의 빛 혹은 뚜렷한 특징을 지닌 빛(특화된 빛)을 유입시켜 중심에서 나아가는 빛에 의해 나타나는 영역은 원심적 영역이 되며 모여드는 빛에 의해 공간의 구심적 역할¹²⁾을 하며 동시에 공간의 중심성을 드러낸다. 둘째, 수직적 요소인 기둥의 배열, 벽의 높낮이, 수평적 요소인 바닥/천장의 레벨차로 인해 공간의 영역성이 한정되기도 한다. 셋째, 공간의 길이에 따른 수평방향, 너비에 따른 공간의 전개, 높이에 따른 공간적 상승감 그리고 빛의 명암대비 및 상대적 밝기에 의한 긴장감 유발과 이로 인한 점점과 축의 형성으로 시선 유도 및 움직임 유발을 통한 방향성을 가지게 된다.

<표 1> 공간 위계의 표현

구분	표현대상	표현 방법	표현특성
물리적 경계	수직적 요소 : 벽, 기둥	공간의 배치 공간 형태의 변형	중심성 영역성 방향성
	수평적 요소 : 바닥, 천장	공간의 크기 (총고와 너비) 변화	
비 물리적 경계	재료, 색, 빛	빛을 통한 공간감 부여	
		상징적인 색 조형요소	

2.3. 뮤지엄 공간의 시대적 위계 변화

근대 초기, 원켈의 공간구조로부터 나온 국제주의 및 구조주의의 미학을 근거로 하는 표현 경향은 오랜 기간 지속 되었다. 전통적인 공간 형식은 열주를 가진 위계적 공간을 전면으로 내세움으로서 뮤지엄 건축이 독창적 디자인 작업을 통한 것이 아니라 대학 등의 건축 유형과 함께 지식의 보고와 작품을 위한 성스러운 장소로서의 의미를 상징하려는 요구와 의도에 의해 실현된 것이었다.¹³⁾ 그러다가 20세기 초기 수장의 역할에서 예술품을 연구하고 즐기는 공공적 장소로서의 역할을 다할 수 있는 새로운 전시 공간 구성이 필요해짐에 따라 새로운 변화의 전기를 맞게 된다.

12) 김지현, 빛의 유입에 따른 공간특성에 관한 연구 : 루이스 칸을 중심으로, 홍대 석론, 2007, p.14

13) 장서윤, 현대 박물관 건축의 소비 문화적 특성에 관한 연구, 중앙대 석론, 2006, p.47

(1) 근대 뮤지엄 공간

이러한 개념의 변화에 대응하는 전시공간이 계속 추구되면서 20세기 전반기에 이르러 비로소 공간 구성에 변화를 가져오게 되었다. 이전 시대에 주로 사용되었던 중심성의 표현은 재해석되기 시작되는데, 평면적 표현의 경향에서 중심성을 적용한 수직적 3차원 개념의 확대와 중심성을 부정하는 프리플랜의 대두는 이 시기의 대표적인 특징이다. 이에 대표되는 것이 각각 근대 건축의 거장, 르 코르뷔제(Le Corbusier)의 <무한성장하는 뮤지엄(Unlimited Extension Museum), 1939>와 미스(Mise Van Der Rohe)의 <소도시를 위한 뮤지엄(Museum for Small City), 1942>이다.¹⁴⁾ 코르뷔제의 안은 단일한 동선과 확장 가능성이 강조된 것이며 미스의 제안은 보편적인 공간의 맥락에서 시도된 것으로써, 두 개의 계획안은 공통적으로 구획되지 않은 지속적인 전시공간을 추구한 것이었다. 전시품의 보관보다는 관람을 중요시하여 각각의 전시공간을 하나로 균질하게 통합해 버린 것이다. 이 둘의 공통점은 융통성(Flexible Space)의 공간을 추구했다는 점이다.¹⁵⁾

코르뷔제가 대형의 중심공간을 보다 입체적으로 나타내고, 선적인 단일 순환로의 강제적인 흐름을 만들어내는 한편, 미스는 그의 계획안에서 최초로 전통적 중심성을 부정하고 관람동선의 선택성을 ‘보편적 공간(Universal Space)’개념을 통해 건축 공간 내부에서 개실의 구분이 없는 프리플랜의 개념을 실현함과 동시에 ‘명백한 구축’에서 보여지는 미스의 근본적인 가치는 확고한 질서 체계에 근거하는데, 완벽한 조형과 일관된 대담함 그리고 완성도와 객관성의 척도를 보여준다.¹⁶⁾ 예를 들어, 미스의 ‘베를린 신 국립미술관¹⁷⁾’ 건축은 구조적 순수미의 추구에 의한 디테일과 비례로 인해 지면과 기단이 분리되는 위계적 특성을 보이고 있고, 대상이 구축되는 물질주의 요소로서 빛과 외피를 사용하고 있다.

결국 미스의 ‘보편적 공간’은 구조를 지탱할 어떠한 내벽도 필요 없이 전시구획을 위해서 필요에 따라 이동 전시벽을 마음대로 재구성할 수 있는 가변성을 전제로 다양한 기능을 수용할 수 있는 비 위계적 구성을 토대로 내부 공간구성이 시도 되었지만, ‘명확한 구축’은 건축 외부 파사드에서 기단 형성으로 인한 위계적 질서를 보여준다.

14) J.Montaner & J Oliveras는 The Museum of Generation, London : AD, 1986에서 근대주의 운동이 변화하는 미술관이 개념의 요구에 대응하는 것으로서 이상의 두 계획안을 들고 있다. (강주연, 1980년대 이후 미술관 공간의 후기 모던적 특성에 관한 연구, 홍대 석론, 2006, pp.13-14)

15) 강주연, 앞의 논문, pp.13-14

16) 홍근표 외, 차이와 반복의 관점에서 본 Mies와 SANAA의 건축에 관한 연구, 대한건축학회논문집 제28권 12호, 2012, p.7

17) 미스 반 데 로에가 설계한 베를린 신 국립 미술관은 옛 신전처럼 기단 위에 올려놓은 본체가 단순한 구조미를 자랑하고 있는 대표적인 국제주의 양식으로 지어진 뮤지엄 이다. (서상우, 뮤지엄 건축-도시속의 박물관과 미술관, 살림, 2005, p.12)

<표 2> 근대의 뮤지엄 공간구성

근대			
근대 뮤지엄 대표 사례
작가 및 작품	Le Corbusier 'Museum of Western Art Tokyo' 1959 내부 전경	Frank L. Wright 'Guggenheim Museum' 1960 내부 전경	Mies van der Rohe 'Neue National Galerie' 1968 파사드
공간 구성	-나선형의 평면으로 중심성 강조 -단일 순환로의 강제 적 동선흐름	-나선형의 평면으로 중심성 강조 -강제 순환방식의 동선체계	-내부 중심성 부정의 프리플랜과 관람동 선의 선택성 -지면과 기단의 분리 로 인한 위계성
경계표현	위상기하학적 공간구성 초점 이분법적 · 확정적인 경계 구현		

(2) 현대 뮤지엄 공간

근대 뮤지엄 건축의 흐름에서 알 수 있듯 그 시대의 사회적 요구가 뮤지엄 건축공간에 그대로 반영되어 있다. 18세기 이후 근대 사회의 형성과 함께 생성된 보편주의적(Universalism) 사회관이 최근에 이르러 표출되기 시작한 다원주의적(Pluralism) 사회관으로 전환되면서 현대 뮤지엄 건축은 다원적 상황이 전개되고 있다.

리차드 마이어(Richard Meier)는 '빛·공간·형태'의 요소를 주제로 설계된 마이어의 미술관 건축은 대지가 가지고 있는 기존의 상황에 대한 이해를 토대로 그의 조형언어를 통해 주변 환경과의 조화를 추구하였다. 마리오 보타(Mario Botta)는 미술관 설계에 있어 도로나 강, 또는 공원 등 미술관 대지가 가지고 있는 주변 환경의 특성을 충분히 분석하여 형태적 또는 기능적 대응을 시도하였으며 장팅글리 미술관의 경우, 공원에서 느껴지는 정적이고 고요한 자연을 배경으로 움직이며 소리를 만들어내는 예술품을 대비 시키면서 효과적인 전시를 하고 있다. 이는 현대의 미술관 건축에서 새로이 표현되는 경향으로 기존 미술관의 폐쇄된 전시공간개념에서 벗어나 관람자가 외기의 변화를 느끼면서 편안한 분위기 안에서 전시물들을 감상할 수 있는 기회를 제공할 뿐만 아니라 외부 공간을 내부 공간으로 끌어들이므로써 내·외부 공간의 연속성과 일체감을 더하여 준다.¹⁸⁾ 스티븐 홀(Steven Holl)이 지향하는 현상학적 건축(Phenomenal architecture) 역시 작품 속에 깔려있는 수많은 경험의 층들이 신체의 현상적 경험을 통해서 구체화되는 것을 보여준다. 이 때문에 그는 보편성·일반성·절대성을 중시한 모더니즘 건축의 환원주의적 태도를 벗어나 상황과 대지의 구체성·특수성·상대성에 기초해 현상학적 질서를 만들어내는 과정을 중시한다.¹⁹⁾

18) 이성훈, 마리오보타 Mario Botta의 미술관건축 공간구성 특성연구, 한국박물관건축학회논문집 통권 제2호, 1999, p.19

19) 김성호, 수용미학과 현대건축, Spacetime, 2003, p.105

<표 3> 현대의 뮤지엄 공간구성

현대			
현대 뮤지엄 대표 사례
작가 및 작품	Richard Meier 'Museum of Contemporary Art, Barcelona, Spain' 1987-95 중심 공간 전경	Mario Botta 'Museum Jean Tinguely' 1996 ²⁰⁾ 내부 전경 (실내산책로 Barca)	Steven Holl 'Nykyaiteen Museo Kiasma' 1998 내부 전경
공간 구성	-램프설치로 인한 자유 관람 동선체계 -중심공간을 통한 빛의 (자연채광)의 적극적 유입	-외부와의 연속성 을 통한 주변 환 경과의 연계성	-'엄밀' 개념 -램프, 전시벽에 의한 시퀀스의 연속성 -주변도시와의 맥락성
경계표현	현상학적 공간구성 초점 불확정적 · 생성적인 경계 구현		

경계란 어떤 것이 끝나는 지점이면서 동시에 다른 것이 시작하는 지점이기도 하다. 근대 뮤지엄 건축에서는 물리적 경계를 통한 이분법적이고 확정적인 공간을 구성했다면, 20세기 전반기를 거쳐 현대 뮤지엄 건축에서는 다중적 특성에 의한 인식 변화에 따라 더 이상 '경계'를 물리적으로 고정된 의미로 사용하기를 부정하며, 내부와 외부 사이의 교환과 소통을 생성하기 위한 매개로서 사용하고 있다. 이러한 경계에 대한 개념은 기존의 사회적·문화적·건축적 규범에서 벗어나려는 현대 건축가들의 작업 속에서 나타나고 있음을 알 수 있다. 예를 들어, 파사드나 입면은 근대부터 지금까지 내부와 외부를 구분하는 절대적인 규범이었다. 현대 건축가들은 이러한 규범을 재설정하거나 해체하기 위하여 다양한 경계를 실험하였다. 이러한 현대 건축가들의 작업은 새로운 시도라는 차원을 넘어 변화·일시성·다양성·불확정성 등 현대 사회가 가지고 있는 특성, 곧 현대성을 포함하고 있다는 점에서 중요한 의미를 지니는 것이다.²¹⁾

더불어 이런 것이 가능하게 된 배경에는 철근 콘크리트나 유리와 같은 새로운 건축 재료가 발달함에 따라서 기술적 수준도 발달하게 되었기 때문이다. 재료들의 표현방법이 자유로워짐에 따라 건축을 중심으로 통합적으로 융합되었던 위계적인 관계들이 무너지며 공간의 자율성과 순수성이 추구 되었다.²²⁾ 따라서 현대 건축공간에서는 수용자의 인식에 따라 경계가 생성되기 시작한다.

따라서 근대 시대의 뮤지엄 건축이 공간의 위계가 합리적인 내부 구성과 형태 사이의 물리적 경계가 긴밀했다면, 현대에 이르러 건축 패러다임은 인간의 심리와 행태에 초점을 맞추는 현상학적 측면에 관심을 가지게 된다.

20) 주변환경과 훌륭한 조화를 이루면서 텅글리의 키네틱(kinetic) 예술 작품들을 성공적으로 전시하고 있는 장 텅글리 미술관을 설계함으로써 미술관 설계의 전문가로서 발돋움하게 되는 계기를 마련하였다.(이성훈, 앞의 논문, p.9)

21) 이준수, SANAA 건축에 나타나는 비재현적 공간의 생성에 관한 연구, 홍대 석론, 2011, p.35

22) 이미란, 앞의 논문, p.82

뮤지엄 공간의 경험이 단순히 내부적 전시감상에만 그치는 것이 아니라 주변지역과의 맥락성에 의한 내·외부 공간의 연계성 및 연속성이 발생, 건축가가 구획해놓은 강제동선의 경험이 아닌 공간을 경험하는 수용자의 선택에 따른 자유 동선으로 인한 시퀀스의 다양성들이 생겨난다.

21세기로 접어든 현 시점에서, SANAA는 ‘공간의 경험적 측면’에 관심을 기울이는 대표적인 동시대의 건축가로 한 층 더 새로운 접근 방식으로 뮤지엄 공간의 구성방식을 모색한다.

2.4. SANAA 건축 공간의 위계

“저희가 항상 위계질서를 없애버리려고 하는 것은 아니라고 생각합니다. 저희는 위계질서가 없는 공간을 만들려고 한다기보다 기존의 질서와는 다른 새로운 것을 만드는 것에 관심을 갖고 있죠. 위계질서는 기성품처럼 한계가 많아요. (중략) 우리는 위계질서가 부재하는 상황에 관심을 갖고 있는 것이 아니라 다른 가능성, 다른 방식, 다른 종류의 대응을 시도해보고 싶은 겁니다. 달리 말하자면 새로운 위계질서를 만들어내는 것이지요.”²³⁾

SANAA가 기존사회질서와 결부된 건축유형들과 달리 오늘날의 새로움을 담은 건축유형들을 만들기 위한 일차적 건축 재현 전략은 새로운 위계질서를 만드는 것이다. SANAA의 새로운 위계의 표현은 대개 공간단위의 배치를 통해 이루지만, 그 밖의 건축적 구성요소들의 관계를 가지고도 이룬다.²⁴⁾ SANAA의 ‘새로운 위계성’은 관습적인 구분과 위계들을 해체하는 것이다. 이것은 1980년대의 해체주의자들에 의해 시험된 구조적인 해체와는 완전히 다른 것으로 해체주의 건축가들 역시 수직적인 벽을 사용하지 않은 채 복잡한 3차원의 뮤지엄 공간을 디자인 했지만, 궁극적으로 그 곳에서 공간에 경험하게 될 수용자들이 어떻게 심리적으로 균형 잡힌 상태로 그 안에서 머물 수 있는 지 의문을 갖게 한다.

(1) 평면에서의 경계 표현

SANAA의 모든 작품들은 평면으로부터 시작된다. SANAA는 평면의 선과 벽을 단순히 이것과 저것을 분리하는 물리적 대상이 아니라, 새로운 관계를 생성하는 ‘경계’로 인식했다.²⁵⁾

“처음으로 건축을 시작했을 때, 저는 행위와 그 장이제가 지칭했던 것들 사이에서 일종의 관계를 만들어 나가는 일에 가장 깊은 관심을 가지고 있었습니다. 지금은 동시에 여러 가지 종류의 경계들을 생각하려고 애쓰고 있습니다. 그리고 그것은 방들이나 공간들 사이의 관계나 내부와 외부 사이의 관계와 같은 물리적인 것만이 아닙니다. 그렇지만 평면을 어떻게 만들어내야 하는가에 대해

서도 언제나 관심을 가지고 있었습니다. 그것은 또한 경계를 어떻게 만들어야 하는가의 문제이기도 합니다.”²⁶⁾

SANAA에게 평면을 설계하는 것은 경계를 만드는 작업이며, 그 경계란 그 공간을 영유하는 사용자와 공간 그리고 주변과의 관계를 디자인 하는 것으로 이해할 수 있다.²⁷⁾

(2) 표면에서의 경계 표현

SANAA는 기존 관습의 습관적 위계는 구조와 벽의 위계 관계라고 생각했다. SANAA는 벽의 전통적인 구축적 위계를 소거하기 위한 하나의 방법으로 표면의 가벼운 덩어리를 사용하고 있다.

“투명함은 접근성이 높은 박물관을 설계하는 데 아주 중요한 문제입니다.”²⁸⁾

재료의 물리적 실재감은 그 표면에서 지각된다. 그것은 주변의 환경에 대한 효과 혹은 환경 그 자체로서 해석된다. 예를 들어, 우리는 그 표면을 만드는 재료로서의 역할을 갖는다는 선입견을 넘어 그 자체가 구조가 될 수 있는 잠재적인 ‘변형가능성(Transformability)’을 갖고 있는 재료이다. 불투명하거나 반투명한 유리의 형식을 투명성이라는 흥미로운 뉘앙스를 가지는 재료로서 다양한 변형을 보여주고 있다. 그것은 외부의 환경을 다양한 방식으로 반영하는 한편, 건물 자체의 존재는 감쇄된다. 이것은 건물과 그것을 둘러싸고 있는 환경을 동등하게 다루려는 SANAA의 노력을 뒷받침²⁹⁾ 하는 것으로, 건물-배경 관계를 제고하고 그들 간의 수평적 관계를 독려함으로써 공간의 일반적인 위계질서를 자유롭게 한다. 관습적인 구분과 위계들이 해체되고 새로운 가변성과 가능성들을 열어준다.

(3) 인식적 경계 표현을 통한 ‘장소’로서의 공간

SANAA는 현대의 ‘장소로서의 건축’을 주도하고 있다. 그들의 공간 구성 원리 기초는 ‘Relationship of Action and Field-행위와 장의 관계’에서 출발한다. 평면과 표면에서 시작된 경계에 대한 고민과 표현은 탈 경계적인 양상을 띠는데, 그것은 인식적 경계로 설명되어질 수 있다. 궁극적으로는 SANAA의 공간에 대한 지각적·현상학적 관점을 보여주는 것으로, 장소(Field)로서의 공간과 그 공간을 경험하는 수용자에게 행위(Action)를 유발함으로써, 그 사이의 관계성을 도모하고 커뮤니케이션을 촉진시킨다.

<표 4> 기존의 공간위계와 SANAA의 공간위계 비교

구분	중점적 경계 표현 대상	경계	공간특성
근대	물리적 경계 (벽, 기둥, 바닥, 천장)	이분법적·확정적 경계	위상기하학적 공간
현대	비물리적 (재료, 빛, 색)	불확정적·생성적 경계	현상학적 공간
SANAA의 위계	평면, 표면	인식적 경계 ³⁰⁾ (=탈경계)	장소로서의 공간

26) ‘대화’, ELCroquis Editorial : Sanaa 1983-2004, 2007, p.11

27) 이준수, 앞의 논문, p.37

28) 최옥, One O One architects, 서강출판사, 2008, p.631

29) 프로그램을 소거하는 공간, ELCroquis Editorial: Sanaa 1983-2004, 2007, p.337

23) 액체 놀이터, ELCroquis Editorial : Sanaa 1983-2004, 2007, p.347

24) 서정일 외, 앞의 논문, p.196

25) 이준수, 앞의 논문, p.37

SANAA의 위계란 관계를 생성하는 ‘새로운 경계’를 설정해나가는 작업이다. 그 경계는 이전의 경계와는 완전히 다른 것이다. 물리적·비물리적 경계 요소에 일일이 집착하는 것이 아닌 공간의 배치와 공간을 점유하는 사용자와의 관계를 만드는 평면, 그 자체가 경계의 표현대상이 된다. 또한 기존의 공간의 위계성을 소거하여 생성적 공간을 실현하기 위한 시도로서 가벼운 표면을 사용한다. 이것은 관습적인 벽으로 인한 위계적 질서들을 재편성함으로써 구조를 시각적으로 사라지게 하여 공간의 균질함을 취득한다.

3. SANAA의 뮤지엄 건축

3.1. 사례범위

SANAA의 작품 사례 선정기준은 다음과 같다. 첫째, SANAA : Kazuyo Sejima + Ryue Nishizawa의 합작으로 이루어진 뮤지엄 건축만을 대상으로 한다. 둘째, 따라서 SANAA가 설립된 1995년 이후부터 최근 2012년 작품들을 연구한다. 셋째, 공간의 생성 결과를 면밀히 살펴볼 수 있는 준공된 작품들만 연구의 대상으로 한정한다. 넷째, 한시적인 건축물(Serpentine Gallery Pavillion, 2009)도 뮤지엄 프로그램의 일환이므로 연구 사례에 포함한다.

<표 5> 사례분석 범위

번호	작품	위치	준공
1	N-Museum	Wakayama, Japan	1997
2	O-Museum (Ogasawa Museum)	Nagano, Japan	1999
3	21st Century Museum of Contemporary Art	Kanazawa, Japan	2004
4	Glass Pavilion, Toledo Museum of Art	Ohio, USA	2006
5	The New Museum of Contemporary Art	New York, USA	2007
6	Serpentine Gallery Pavilion	London, England	2009
7	Louvre Museum in Lens	Lens, France	2012

3.2. 사례분석

이론적 고찰 2.4 ‘SANAA의 건축공간의 위계’의 내용을 토대로 생성된 다음의 분석기준에 맞춰 SANAA의 뮤지엄 건축 공간을 면밀히 분석해보고자 한다.

<표 6> 사례분석 틀

프로젝트, 위치, 준공시기				
뮤지엄 건축의 대표적 이미지를 삽입				
구분	경계	표현대상	표현방식	표현특성
분석에 필요한 데이터 삽입 : 배치도 or 평면도, 입면도, 공간 이미지(각 프로젝트마다 상이)	인식적 경계	평면	구성 공간 동선	표현 방식에 따른 공간 표현특성 어휘도출
		표면	표피 공간의 외피 형태와 마감재료	
		분석을 통한 종합적 결론을 서술 문장으로 정리		

30) 시각적 경계가 아닌 관찰자와 대상사이에서 발생하는 다양함의 수용을 위한 체계(System)의 조직으로 인한 요소들과 ‘관찰자’의 관계 형성(조영국, 앞의 논문, p.35)

(1) N-Museum, 1997

<표 7> N-Museum 공간분석

N-Museum		Wakayama, Japan		1997
구분	경계	표현대상	표현방식	표현특성
 	인식적 경계	구성	장방형 공간(전시영역), 돌출형태의 공간(사무실, 수장영역 및 휴게실), 휘어진 곡선의 진입로, 반외부적 공간 ³¹⁾ 으로서의 띠 형태 통로	비중심성 분산성
		동선	띠 형태의 통로는 개방 공간 제공 및 다양하고 원활한 동선의 흐름생성과 접근성의 수월	비방향성 불확정성
	표면	표피	반투명한 유리	균등성

분석 종합 결과

사무실과 수장고, 전시실 등 돌출적인 공간들은 움직임의 방향성을 다양하게 부여함으로 전체적 방향성이 상실된다. 이러한 비방향성은 관람객의 움직임을 다채롭게 유도함으로써 불확정적인 흐름을 유발시킨다. 또한 반투명한 유리 파사드는 반사적 성질로 인해 표면을 사이에 두고 이 쪽과 저쪽의 관람객 사이의 짧은 순간의 시각적 조우라는 관계가 발생한다. 더불어 진입부에서부터 휘어진 곡면을 따라 남측 외랑의 점진적 움직임 끝 모서리에서 코너링이 이루어지는 순간, 빼어난 경관인 강을 마주하게 되는데 지역사회의 풍경을 담아내는 또 하나의 거대한 전시가 되어주고, 환경으로부터 위계를 발생시키지 않는 열린 장(場)을 추구하고 있다.

(2) O-Museum (Ogasawa Museum), 1999

<표 8> O-Museum 공간분석

O-Museum(Ogasawa Museum)		Nagano, Japan		1999

구분	경계	표현대상	표현방식	표현특성
인식적 경계	구성	필로티를 통한 입구와 광장 공간 구성, 각 내부 공간(입구 홀, 전시실)이 외부 공간 (주변 환경)과의 평행한 선형 배치	균등성
		동선	램프를 통한 대지로부터의 연속적인 진입을 유도	불확정성
	표면	표피	패널과 프릿기법 처리에 의한 유리의 반투명성	

분석 종합 결과

주변 환경을 거스르지 않는 매스의 선형배치는 대지 전체 환경 자체 또한 하나의 전시공간으로 경험되게 함으로써 환경과 균등한 관계를 갖는다. 표면의 반투명 매스는 물질성을 해체시키면서 관람객으로 하여금 자율적으로 안과 밖의 관찰을 통해 공간을 경험하게끔 우연적이며 불확정적인 움직임을 유도하고 있다.

31) 반외부적 공간이란 내부 프로그램을 감싸며 모든 곳을 잇는 회랑과도 같은 통로로서 극한의 외부기후와 내부 공간 사이의 완충공간을 의미한다. 일본의 전통건축에는 한국의 경우와 달리 내부공간을 둘러싼 완충공간이자 외부 동선을 구성하는 반-외부공간이 존재하는데, 이를 engawa라고 부르며, 이 공간은 때로는 가벽으로 막아 주방, 혹은 욕실로 사용하기도 한다. 이 공간은 매우 유연한 공간이자 끝없는 수평적 확장이 가능한 일본의 전통건축에 있어 그 확장의 종지부를 찍는 공간이라고 할 수 있다.

(3) 21st Century Museum of Contemporary Art, 2004

<표 9> 21세기 뮤지엄 공간분석

21st Century Museum of Contemporary Art		Kanazawa, Japan		2004

구분	경계	표현대상	표현방식	표현특성
인식적 경계	평면	구성	환(원)모양의 회랑 안의 격자형 구조를 통한 열 한 채 공간의 미로적 구성	탈중심성 분산성 균등성
		동선		임의적 접근 (Random Access) 이 가능하여 회랑을 회유하는 움직임이 발생	비방향성 불확정성
		표면	표피	프레임 없는 이중 유리구조를 통한 표면의 중첩성(Layer)	탈영역성 균등성

분석 종합 결과

평면에서 전·후면이 모호한 원형의 공간과 유리로 마감한 표면(파사드)은 주변을 향해 개방되며, 일정한 방향이 없는 비방향성 특징을 보인다. 따라서 어느 방향에서나 접근이 가능하게 함으로써 불확정적 흐름을 유도하고 그 자체로 도시 공원 내에 녹아든다. 이는 건축 주변의 순회 행위와 진입장벽의 격을 없애 위계를 소거하여 열린 건축을 실현하였다. 이런 탈위계적 공간은 새로운 질서와 가능성을 만들어 낸다.

(4) Glass Pavilion, Toledo Museum of Art, 2006

<표 10> Glass Pavilion, Toledo Museum of Art 공간분석

Glass Pavilion, Toledo Museum of Art		Ohio, USA		2006

구분	경계	표현대상	표현방식	표현특성
인식적 경계	평면	구성 격자형의 변주의 버블형태의 공간과 굽은 모서리의 각도조절	균등성
		동선	평면 형태에 따른 유기적 흐름의 다방향의 접근과 자유 동선	비방향성
		표면	표피	투명한 유리의 반사와 중첩을 통한 불투명성의 구현과 다양한 각도로 구부러 굽이치는 형태의 표면

분석 종합 결과

Glass Pavilion의 표면은 SANAA의 '인식적 경계'에 대한 개념을 가장 명확하게 보여주는 예가 될 것이다. 구조와 벽의 위계소거는 공간 내의 균등한 빛의 분포 획득이 가능하게 했고, 또한 투명한 유리 파사드를 통해 외부에 열린 공원으로서의 뮤지엄 되었다.

(5) The New Museum of Contemporary Art, 2007

<표 11> The New Museum of Contemporary Art 공간분석

The New Museum of Contemporary Art		New york, USA		2007

구분	경계	표현대상	표현방식	표현특성
인식적 경계	평면	구성 크기가 다른 층을 겹쳐 오프셋 올려쌓기와 빈 공간(테라스)의 크기 변주를 통한 외부와의 연결	분산성 균등성
		동선	계단을 통한 수직적인 흐름을 만들지만 궁극적으로는 층(공간)사이의 관계성을 고려한 유기적 연결을 통해 각 층에서는 다양한 흐름 유발	불확정성
		표면	표피	각 단 사이의 투명성으로 건물-배경 관계 제거를 통한 수평적 관계 독려

분석 종합 결과

다운타운 맨해튼에 위치한 New Museum은 뻣뻣한 도심 환경을 고려하여 공간을 쌓아 올리는 구조와 형태를 가지고 있다. 이것은 도시적 시나리오에 따라 모두 특정 도시 상황에 대한 반응으로서 불분명도를 상대적으로 분산시키는 것으로 개방적인 건축을 형성할 수 있었고 박물관은 주변 환경과 상호교류를 이루기 시작함으로써 균등한 관계를 맺어나간다.

(6) Serpentine Gallery Pavilion, 2009

<표 12> Serpentine Gallery Pavilion 공간분석

Serpentine Gallery Pavilion		London, UK		2009	
구분	경계	표현대상		표현방식	표현특성
	인식적 경계	평면	구성	유기체적 형태의 캐노피 구조 (50mm 지름의 여러 기둥 위의 26mm 알루미늄 지붕)	비중심성
			동선	여러 방향으로 연장되어 있어 사방으로 부터의 접근이 가능	비방향성
		표면	표피	유기체적 형태의 반사 알루미늄 지붕과 곡면형의 투명한 아크릴 파티션 (캐노피구조 안의 셸터 형성)	탈영역성

분석 종합 결과

유기체적 평면의 파빌리온은 여러 방향으로 연장되어 있어서 다양한 성격의 탈경계적 공간을 창출한다. 또한 표면에서 알 수 있듯이 벽이 없어 시야를 가릴 것이 없고, 그러한 외관은 날씨에 따라 변화하는 주변 환경에 융화됨으로서 탈영역적인 공간을 창출해내는 비위계적인 구조물의 장(場)이다.

(7) Louvre Museum-Lens, 2012

<표 13> Louvre Museum-Lens 공간분석

Louvre Museum - Lens		Lens, France		2012

구분	경계	표현대상		표현방식	표현특성
인식적 경계	평면	구성	대지를 따라 완만하게 곡선 형태로 휘어진 스펠과 각각 독립적인 부스 형태 계획	분산성 균등성
		평면	동선	대지와의 연계로 인해 흐르는 듯이 자연스럽게 공간으로 진입	불확정성
		표면	표피	반사성의 아노다이징·산화(폴리싱) 처리된 알루미늄 투명한 유리(인클로징 글래스)	탈영역성 균등성
분석 종합 결과					
대지를 따라 완만하게 곡선 형태로 휘어진 스펠은 외부 자연환경과 긴 호흡을 함께하며 내부 경험을 변형시키고 예술과 교류한다. 표면에서 자연과 건물이 실질적으로 균등한 관계를 맺기 위한 노력으로 매우 반사도가 높은 광택과 산화된 알루미늄을 사용하는데, 이 파사드는 흐릿한 주변을 투영하며 배경과 날씨와 방문객의 위치를 변화시킨다. 관람객은 들판과 자연과 건축에 반사된 이미지 사이를 유영하며 현실과 비현실 사이를 오가게 되는 탈경계적인 건축적 경험을 하게 된다.					

3.3. 소결

SANAA의 위계성의 탈 위계적인 표현특성·비중심성·비방향성·불확정성 등은 뮤지엄의 전체 공간 내에서 공간·사람(관람객)·주변 환경이 각각 객체에서 주체로 전환되면서 어떻게 새로운 관계성을 맺는 지 보여준다.

<표 14> SANAA의 위계성

경계	표현대상	표현방식	표현특성	위계성 (공간과의 관계)
인식적 경계	평면	구성	각 공간(프로그램)의 분리 및 자유로운 배치 고정적이지 않은 구성	비중심성 균등성 분산성
	평면	동선	다방향적 경로 제시	비방향성 불확정성
	표면	표피	가벼운 덩어리(알루미늄, 유리)의 물성에 다양한 기법 적용으로 유연한 경계처리	탈영역성 불확정적 균등성
				주변 환경과의 동등성 획득

4. SANAA 뮤지엄 공간의 ‘새로운 위계성’

기존의 위계질서의 중심성·방향성·영역성을 통해 공간의 지배성·우위성·중요성의 관계개념을 드러낸다. 그러나 SANAA의 ‘새로운 위계성’은 이러한 관계개념을 완전히 해제한다.

<표 15> 기존의 위계와 SANAA의 ‘새로운 위계성’ 비교

구분	경계	표현특성	위계성(공간과의 관계)
기존의 공간위계	물리적·비물리적	방향성·중심성·영역성	지배성·우위성·중요성
SANAA의 새로운 위계성	인식적	비중심성·분산성 비방향성·불확정성 탈영역성·균등성	독립성 자율성 동등성

새로운 위계성의 표현특성은 공간·사람·환경이 주체가 되어 주객전도 되었던 현상들을 원위치 시키고, 뮤지엄 공간 내에서 그들 각각의 주체성을 확보한다. 분석을 통한 ‘새로운 위계성’의 관계 개념은 다음 <그림 1>과 같다.

<그림 1> SANAA의 ‘새로운 위계성’ 관계개념도

5. 결론

SANAA의 새로운 위계성의 표현특성은 뮤지엄 내의 관계들 사이에서 다음과 같은 공간적 가치를 발견하게 된다.

첫째, 각각 공간의 독립성이 회복된다.

SANAA는 뮤지엄 공간 평면의 중심을 은폐, 공간을 분리시키는 고정적이지 않은 구성을 통해 다양한 행위를 담아내는 건축을 시도하고 경험을 유도한다. 기존의 ‘전시’와 ‘교육’의 목적만 강화하고 중시하던 한정적인 뮤지엄의 역할에서 벗어나 뮤지엄 프로그램이 각각의 주체성과 독립성을 갖고 균등하게 결합되어, 현대의 뮤지엄이 지향하는 복합적 문화 커뮤니티의 건축을 지향하게 된다.

둘째, 공간을 경험하는 수용자의 자율성이 취득된다.

“우리는 항상 사람들이 건물에서 경험할 수 있는 것을 보여주려고 한다.”³²⁾

32) 건축적 위상 : 현대공간의 특징에 대한 조사, ELcroquis 139 : Sanaa 2004-2008, p.33

“애초부터 공간에 대한 기대는 당신의 관념이에요. 벽과 벽 사이에 무기질이 아닌 공기를 넣고 필요하면 커튼으로 닫으세요. 계몽적인 줄서기 미술관은 사양이에요. 누구나 오세요. 지겨워지거나 원하지 않으면 가장 빠른 출입구로 나갈 수 있어요. 그 곳에서 미술품은 공기의 바다에 떠있는 가벼운 섬이에요.”³³⁾

SANAA의 이러한 입장은 E. 라스킨E. Raskin의 표현을 빌리면, ‘인간이 개입된 건축’을 만들고자 한 것으로, ‘작가-작품-독자(수용자)’라는 시각에서 해석하는 수용미학적 해석태도라고 할 수 있다.³⁴⁾ SANAA는 평면에서 다방향적 경로 제시를 통해 관람객이 주체가 되어 스스로 공간을 탐색하고 향유할 수 있게 한다. 따라서 뮤지엄 내에는 인간의 심리적·상징적 차원의 다양한 의미들이 담기게 된다.

셋째, 뮤지엄을 둘러싼 환경과의 동등성을 획득하게 된다.

SANAA는 물질보다는 상황, 오브제보다는 관계에 초점을 맞추므로서 뮤지엄 건축 공간의 구성을 전체로서의 장소적 분위기를 만드는 것에 더 초점을 두었다. SANAA의 뮤지엄 건축을 지배하는 새로운 힘은 각각의 영역이 그 주변 지역과 관계 맺는 방식이다. 표면의 가벼운 덩어리는 영역화된 전형적인 속성 즉, 건물 자체의 존재를 감쇄시키고 주변에 녹아드는 ‘장소’로서의 건축을 주도한다. 탈 영역화된 공간으로서의 뮤지엄은 지역사회와 즉각적인 관계를 갖게 된다.

SANAA는 위계질서의 붕괴라는 목표로 새로운 경계에 대해 탐구함으로 기존의 관습적 관계 형성을 타파하고자 했다. SANAA의 ‘새로운 위계성’은 인위적으로 점지어진 물리적인 경계들을 재검토하고 탈경계 형태의 인식적 경계를 설정하는 작업을 통해 경계가 물리적 단절·한정Limitation이 아닌 공간과 인간 그리고 환경 사이의 동시다발적관계로서의 경계(Between)³⁵⁾를 생산해낸다. SANAA의 ‘새로운 위계성’의 공간구축 방식은 공적 공간으로서 뮤지엄 건축의 미래에 시사하는 바가 크다.

참고문헌

1. 길성호, 수용미학과 현대건축, Spacetime, 2003
2. 문정묵, 미술관 속의 아메바, 한국학술정보(주), 2006

33) 최육, 앞의 책, p.631

34) 길성호, 앞의 책, p.31

35) 일반적으로 ‘경계(境界,Boundary)’란 ‘지역 혹은 영역 따위가 갈리는 한계’를 의미한다. 따라서 경계를 설정하는 행위는 특정영역 내부의 질적 동일성 확보를 위한 일종의 ‘한정행위(Limitation)’라 할 수 있다. 그런데 이러한 ‘경계 지음’의 결과로 얻어지는 내부의 한정적 동질성은 필연적으로 경계의 바깥 영역과의 ‘차이(Difference)’를 전제로 한다. 나아가 경계는 두 영역 혹은 대상의 ‘사이(Between)’라는 뜻도 함께 가진다.(정순묵 외, ‘경계’의 개념으로 본 현대건축의 경향에 관한 연구, 대한건축학회 학술발표대회 1권 1호, 2005, p.267)

3. 비토리오 마냐고 람푸나니·안젤리, 세계의 미술관, 양효실 외역, 한길사, 2005
4. 서상우, 뮤지엄건축-도시속의 박물관과 미술관, 살림, 2005
5. 최육, One O One architects, 서강출판사, 2008
6. Grima Joseph외, Shift, SpringerVerlag, 2008
7. Philip Jodidio, Serpentine Gallery Pavilions, Tashen, 2011
8. 강주연, 1980년대 이후 미술관 공간의 후기모던적 특성에 관한 연구, 홍대 석론, 2006
9. 김지현, 빛의 유입에 따른 공간특성에 관한 연구 : 루이스 칸을 중심으로, 홍대 석론, 2007
10. 문주란, 한국전통공간에서 나타난 위계성과 적용에 관한 고찰, 성균관대 석론, 2011
11. 이미란, 현대건축 공간구조의 다의적 표현과 경계의 양상, 중앙대 석론, 2008
12. 이준수, SANAA 건축에 나타나는 비재현적 공간의 생성에 관한 연구, 홍대 석론, 2011
13. 장서운, 현대 박물관 건축의 소비 문화적 특성에 관한 연구, 중앙대 석론, 2006
14. 조영국, 마포 ARTISTEL COMPLEX COMMUNITY 시설 계획, 홍대 석론, 2007
15. 서정일 외, SANAA의 건축에서 ‘분위기’의 개념과 구현방식, 대한건축학회논문집 제26권 10호, 2010
16. 이성훈, 마리오보타 Mario Botta의 미술관 건축 공간구성 특성 연구, 한국박물관건축학회논문집 제2호, 1999
17. 정순묵 외, ‘경계’의 개념으로 본 현대건축의 경향에 관한 연구, 대한건축학회 학술발표대회 1권 1호, 2005
18. 홍근표 외, 차이와 반복의 관점에서 본 Mies와 SANAA의 건축에 관한 연구, 대한건축학회논문집 제28권 12호, 2012
19. ELcroquis Editorial : Sanaa 1983-2004, 2007
20. ELcroquis 139 : Sanaa 2004-2008, 2008
21. ELcroquis 155 : Sanaa 2008-2011, 2011

[논문접수 : 2013. 06. 29]

[1차 심사 : 2013. 07. 19]

[2차 심사 : 2013. 08. 01]

[게재확정 : 2013. 08. 09]