http://dx.doi.org/10.14774/JKIID.2014.23.1.043

Journal of the Korean Institute of Interior Design
Vol.23 No.1 Serial No.102 _ 2014. 02

데이비드 치퍼필드 건축에 나타난 '분절-집합'의 디자인 방법과 의미에 관한 연구

A Study on the 'Fragmentation-Assemblage' Design Method and Meaning found in the Architecture of David Chipperfield

Author 김종진 Kim, Jong-Jin / 정회원, 건국대학교 건축전문대학원 실내건축설계학과 부교수

Abstract Over the 30 years of practice, most of David Chipperfield's design projects shows that there are several unique design methods and characteristics applied in the design processes. 'Form Matters' exhibition held in London Design Museum in 2009 was crucial opportunity to summarize his architectural philosophy. The main target of this study is to analyze the Chipperfield's consistent design methods and their meaning based on his architectural philosophy. In chapter 2, his architectural background, early projects and the essence of 'Form Matters' exhibition were studied. In chapter 3, the projects built after 2000 were summarized and main design method that is 'Fragmentation & assemblage' were extracted from them. After selecting 6 case projects, each cases were analyzed in detail based on 3 analytical elements: A) Reason to segment the given volume into smaller volumes, B) Relationship between Fragmentation and Program, C) Relationship between Fragmentation-Assemblage and Interior/Exterior Space. In chapter 5, case analysis were summarized and deep meaning of design method were researched. This study founded that Chipperfield has used Fragmentation-Assemblage method to get 'flexible respond to site conditions', 'appropriate composition of program and space', 'various visual-perceptual experience through intermediary space and materiality'. As a conclusion, his unique design method has a role to logically and aesthetically spatialize all the given contextual situations into a specific architectural 'form'.

Keywords 데이비드 치퍼필드, 영국 건축가, 분절, 집합
David Chipperfield, British Architect, Fragmentation, Assemblage

1. 서론

1.1. 연구의 배경 및 목적

영국 건축가 데이비드 치퍼필드(David Chipperfield)는 올해(2014년)로 자신의 설계사무소를 개소한 지 30년째를 맞는다. 오랜 실무 기간임에도 불구하고 그동안 그의 건축은 자세히 알려져 있지 않았다. '미니멀리스트(minimalist)', '네오-모더니스트(neo-modernist) 건축가' 등이 일반적으로 그를 설명하는 주제어들이었다.[1)]

2009년 런던의 디자인 뮤지엄(Design Museum)은 데이비드 치퍼필드의 대규모 단독 전시회 'Form Matters'를 개최하였다. 이 전시회는 치퍼필드가 그간의 '조용한 건축가'로서의 편견을 불식시키고 자신의 뚜렷한 건축 철학을 밝히는 매우 중요한 기회였다.

치퍼필드 건축에는 30년의 실무 기간 동안 나타나는 일관되고 고유한 특성들이 분명 존재한다. 대부분의 디자인 프로세스에서 몇 가지의 핵심적인 디자인 방법을 벗어나지 않는다. 하지만 이러한 특성과 방법들은 아직까지 명확한 이론으로 정립되지는 못했다.

본 연구는 치퍼필드 건축에 나타난 디자인 방법과 그 의미를 'Form Matters' 전시에서 요약된 철학을 바탕으로 살피는 것을 목적으로 한다. 치퍼필드의 고유한 건축 공간 설계 방법론이 이론화되는데 일조를 하고 그 과정에서 유사 건축 및 실내디자인 프로젝트에 적용될 수 있는 가능성이 본 논문의 의의라고 할 수 있다.

1.2. 연구의 대상 및 방법

먼저 2장에서는 치퍼필드의 건축적 성장 배경과 초기 사례를 살펴본 다음 'Form Matters' 전시회에 나타난 건

1) Jodidio, Philip, Building a New Millennium, Taschen, 1999, p.133

축 철학을 고찰한다. 3장에서는 2000년 이후의 치퍼필드 프로젝트들을 개괄하며 전체 사례에서 나타나는 일관된 디자인 방법을 분석한다. 이를 바탕으로 최종 6개의 사례 프로젝트를 선정한다.

4장에서는 개별 사례들을 3장에서 분석한 디자인 방법 '분절과 집합'을 중심으로 분석한다. 주 내용은 'A) 전체 볼륨을 분절하는 근거는 무엇인가, B) '분절-집합'과 프로그램 구성은 어떠한 관계를 가지는가, C) '분절-집합'을 통해 만들어지는 내, 외부 공간의 관계는 무엇인가' 등 세 가지이다.[2)]

5장에서는 분석 결과를 종합하여 분절, 집합의 디자인 방법이 가지는 공통적 특성과 그 의미를 고찰한다. 마지막으로 6장에서는 논문의 의의, 적용 가능성, 추후과제를 논하며 연구를 마무리한다.

2. 데이비드 치퍼필드와 건축 철학

2.1. 건축가로서의 성장 배경 및 초기 건축관

<그림 1> 데이비드 치퍼필드

데이비드 치퍼필드는 1953년 영국 런던에서 태어났다. 킹스톤 폴리테크닉(Kingston Polytechnic)과 AA 스쿨(Architectural Association)에서 건축을 공부한 후, 노먼 포스터(Norman Foster), 리처드 로저스(Richard Rogers) 등의 사무소에서 실무 경력을 쌓았다.

1984년 치퍼필드는 자신의 이름으로 설계사무소를 개설했다. 초기 작업은 이세이 미야케(Issey Miyake) 숍 등 비교적 작은 스케일의 인테리어 프로젝트가 주였다. 당시 완성한 일련의 패션숍들은 형태와 재료에 대한 그의 고유한 특성이 이미 반영되고 있음을 보여준다.

<그림 2> Equipment Shop, London, 1992

석재, 목재 등 자연재료를 사용한 단순하고 기하학적인 공간은 건축적 디자인을 최소화하고 상품을 부각시키는 효과를 가진다. 하지만 형태와 재료는 배경으로서의 역할만 하는 것이 아니라 조용히 자신의 존재를 암시한다. 이퀴먼트(Equioment) 숍<그림 2>에서도 전체 공간은 코디네이션적 조화를 이루며 상업기능을 가지지만 각각의 형태/재료들(철제 프레임, 기하학적 돌바닥 등)은 부드러운 빛 속에서 자신의 물성(존재)을 드러낸다.

이에 대해 치퍼필드는 "(실내디자인 스케일에서는) 석재를 하나의 표면으로만 보는 것이 아니라, 어떤 무게로... 즉 하나의 물질(matter)로 지각하게 된다."고 말했다.[3)] 추후의 치퍼필드 건축의 핵심이 되는 형태와 물성에 관한 내용이 담겨 있는 언급이다.

1990년 일본에 완공한 TAK(Toyota Auto Kyoto) 프로젝트는 치퍼필드를 널리 알리는 중요한 계기였다. 장소와 역사적 콘텍스트(context)로부터 자유로웠던 프로젝트에서 형태, 공간, 재료는 다양하게 실험되었다.

<그림 3> 리버 & 로잉 뮤지엄 전경(좌) 및 단면도(우), 1989-1996

치퍼필드 건축에 내재된 고유성이 비로소 명확하게 나타나는 프로젝트는 영국 옥스퍼드셔에 있는 리버 & 로잉 뮤지엄이다. 전체 건축은 두 개의 매스로 나누어지고 프로그램 배치, 동선 흐름, 시지각적 체험과 통합적 관계를 맺었다. 또한 지붕의 형태는 대지 주변의 기존 건축물에서 차용하여 '소통 가능한 형태(comprehensible form)'를 추구하였다.[4)] 이러한 요소들은 치퍼필드 디자인에서 일관된 특성으로 자리 잡는다.

2.2. 'Form Matters' 전시회와 철학

<그림 4> 'Form Matters' 전시회, 런던 디자인 뮤지엄

2009년 치퍼필드는 런던의 디자인 뮤지엄(Design Museum)에서 약 3개월에 걸친 대규모의 단독 전시회 'Form Matters'를 열었다. 전시회 제목은 '(건축적) 형태로 만들어지는 (form matters)' 또는 '형태가 중요하다(form matters)'라는 뜻을 이중적으로 가진다.

전시회 출간물에서 그는 다음과 같이 말했다. "형태(form)와 물질(matter), 형상(shape)과 재료(material)" 이들은 모두 "아이디어의 물리적인 실현(physical realization

2) 세 가지 사례분석의 항목은 3장 2절의 '디자인 방법' 고찰을 통해서 추출된 것이다. 분석항목의 선행 연구와의 관계는 3장 2절에, 분석 항목별 세부 요소는 4장 1절에 표기되었다.

3) 치퍼필드는 영국 건축가 아담 카루소(Adam Caruso)와 피터 세인트 존(Peter St. John)과의 대화에서 인테리어 프로젝트에서 발견한, 건축 스케일과 다른 형태/재료의 물성에 대해 말했다. 건축 프로젝트 기회가 없어서 인테리어 작업을 하였지만 자신의 고유 철학을 이미 만들어가고 있음을 알 수 있다. El Croquis, David Chipperfield 1991-2006, El Croquis Editorial, 2006, p.11

4) Gili, Monica, 2G: David Chipperfield, Recent Work, Editorial Gustavo Gili S. A., 1997, p.40

of formal ideas)"을 의미한다.[5]

형태는 물질에 의해 구체화된다. 물질 없는 개념적인 형태도 가능하다. 하지만 실제 건축은 물질화된 형태로서만 존재한다. 마찬가지로 형상은 재료에 의해 구축되는 것이다.

치퍼필드 건축에 있어서 '형태(form)'는 절대적으로 중요한 개념이다. 그는 건축이 가져야하는 장소적, 역사적, 프로그램적, 미학적 맥락을 중시하면서도 그것들이 그대로 건축화 되는 시스템적 과정을 거부하고 독립적인 건축적 가치 또한 동시에 가지려고 한다. 바로 이 이중적 관계가 치퍼필드 건축의 고유한 개념이다.

그의 건축은 다양한 외부의 특성들을 고려하여 자연스럽게 미니멀적 형태로 구축된 것으로 보이지만 실제로는 그 속에 복잡한 공간경험의 질(quality)과 건축적 존재감을 가진다. 알베르토 깜포 바에자(Alberto Campo Baeza)는 이러한 치퍼필드의 심층적 공간구조를 쇤베르그(Schoenberg)의 음악과 같다고 평했다.[6]

그런데 여기서 중요한 점은 그러한 공간이 '어떻게(how)' '어떠한 과정을 거쳐' 디자인되는가이다. 전시회에 공개된 수많은 디자인 프로세스 상의 자료들은 치퍼필드가 사용하는 특수한 디자인 방법을 잘 보여주었다. 특히 그는 '구성(composition)'을 언급하면서 부분과 전체 사이의 통합, 상보적 관계를 추구한다고 설명했는데 이는 다음 장에서 살펴볼 '분절', '집합'의 개념에 직결된다.

3. 데이비드 치퍼필드 건축에 나타난 분절과 집합의 디자인 방법

3.1. 프로젝트 개괄

<표 1>은 2000년 이후에 완공된 치퍼필드의 건축 프로젝트를 정리한 것으로 본 연구 주제와 부합되는 사례들로 압축한 것이다.[7]

프로젝트의 주 프로그램은 주거 공간(1, 10, 13, 14), 업무 공간(3, 5), 문화 공간(2, 4, 6, 7, 8, 9, 11, 15), 복합 공간(12)으로 나뉜다. 리노베이션된 노이에스 뮤지엄(Neues Museum)을 제외하면 모두 신축 프로젝트이다.

대체적으로 그의 프로젝트들은 장소 지향적인 건축을 추구함을 알 수 있다. 초기 디자인 개념은 항상 장소의 재해석(지형, 프로그램, 형태, 재료)에서 출발한다.

<표 1> 데이비드 치퍼필드의 프로젝트 연보(2000년 이후 완공 중심)

	작품명 및 년도	이미지	디자인 특성
1	House in Corrubedo, Spain 1996-2002		해안가 주택들 사이에 인필(Infill) 방식으로 신축. 대각선 공간구성
2	Neues Museum, Germany 1997-2009		전쟁 폐허 건물을 리노베이션하며 신구 공간을 조화, 대비시킴.
3	Ernsting Service Centre, Germany 1998-2001		분산된 중정을 중심으로 수평 배열된 회랑과 업무 공간
4	Museum of Modern Literature, Germany 2002-2006		구릉지의 대지 및 기존 건물을 배려하는 미니멀 형태의 건축
5	City of Justice, Barcelona, Spain 2002-2009		대규모 마스터 플랜. 사무동들을 산발적으로 배치, 사이영역 구성
6	Gallery Building Am Kupfergraben 10, Germany 2003-2007		단일 건축 볼륨 내부에 작은 전시 공간 볼륨들을 입체 구성
7	Anchorage Museum at Rasmuson Center, USA 2003-2009		대지 축을 따른 장방형 매스/공간 구성과 유리 재료를 통한 투명성
8	Liangzhu Museum, China 2003-2008		매스를 동일 축으로 정렬. 중정을 통한 다채로운 내외부 공간
9	Art Gallery-The Hepworth Wakefield, UK 2003-2011		마름모꼴 형태의 매스/전시 공간들을 유기적으로 집합
10	Ninetree Village, China 2004-2008		분절-집합 방식을 마스터 플랜과 주거 내부에 동일 적용
11	Private House Elbchaussee, Germany 2005-2008		분절 볼륨들을 입체적으로 중첩하고 프로그램과 연계
12	America's Cup Building 'Veles e Vents', Spain 2005-2006		어긋난 수평매스로 복합적인 공간구성 및 시지각 체험 유도
13	Private House in Deurle, Belgium 2005-2010		작은 스케일의 주거로 몇 개의 프로그램 볼륨으로 분절 배치
14	Private House Blankenese, Germany 2006-2009		프로그램 볼륨들을 내외부 공간 관계를 바탕으로 입체 구성
15	Art Gallery-Turner Contemporary, UK 2006-2011		6개의 경사진 볼륨들이 전시공간을, 사이 공간이 공용동선 창조

3.2. 건축을 구성하는 이중적 방식: '분절'하고 '집합'하기

<표 1>에 나타난 건축물들의 디자인 프로세스, 공간, 형

5) David Chipperfield Architects, Form Matters, London Design Museum, 2009, p.10

6) 바에자는 치퍼필드 건축의 특성을 'complexity, contradiction, dynamic continuity, spatial contrast, diagonal composition'으로 규정하였다. Gili, Monica, 앞의 책, p.9

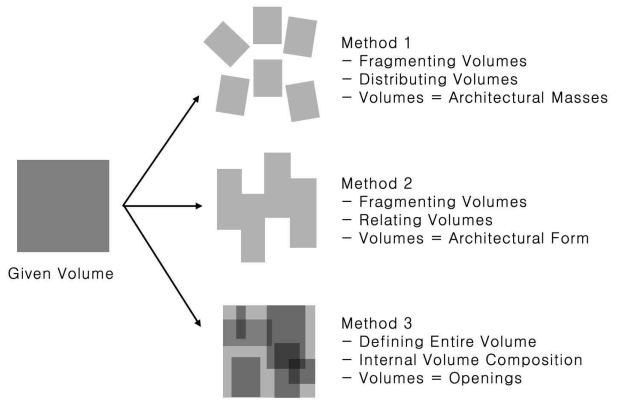
7) 표의 양적 한계 상, 가구 등 소규모 실내 공간 프로젝트, 획일적인 대규모 업무 공간, 미완공 계획안 등은 제외되었다. 자료는 El Croquis: David Chipperfield 1991-2006과 El Croquis: David Chipperfield 2006-2010을 주 문헌으로 참고하였다.

태 구성을 자세히 살펴보면 유사한 디자인 수법이 적용되었음을 발견할 수 있다. 첫째는 전체 건축을 작은 볼륨들로 '분절'하는 것이고, 둘째는 이를 다시 '집합'시키는 방법이다.

여기서 '분절(fragmentation)'은 하나의 주어진 건축 볼륨, 프로그램 덩어리 등을 작은 부분, 즉 매스, 독립된 형태들로 나눈다는 의미를 가진다. '집합(assemblage)'은 이렇게 나누어진, 즉 분절된 형태들을 다시 재구성하는 것을 의미한다.[8] 재구성의 방식에는 독립된 형태들을 유지한 채 분산시키는 경우, 연결시켜 하나의 건축 매스로 만드는 경우, 하나의 건축 볼륨 속에 중첩시키는 경우가 있다.

이는 후앙 안토니오 코르테스(Juan Antonio Cortes)의 선행 연구, '대립항의 조정: 형태(Conciliation of Opposites: Forms)'를 바탕으로 한다. 그는 치퍼필드 건축은 개념적인, 공간적인 반대 항들의 조정 관계가 중요하다고 논하며 "하나의 볼륨을 구분하기(compartmentalising), 볼륨들을 중첩시키기(juxtaposing), 여러 개의 볼륨들에 프로그램을 분산시키기(distributing)" 등의 방법을 사용한다고 말했다.[9]

위에서 논의된 내용을 시각적 다이어그램으로 정리하면 <그림 5>와 같다.[10] 치퍼필드는 이러한 구성 방법에 대해 다음과 같이 말했다. "구성(composition)은 형태와 물질, 건축의 개념과 실현 사이를 중재(mediation)하는 역할을 한다. 구성은 외부의 형태를 위한 것만이 아니라,



<그림 5> 분절-집합의 디자인 방식에 나타난 세 가지 유형

8) 본 연구에서는 '분절'의 개념을 위해 'fragmentation'이란 용어를 사용한다. 코르테스는 유사한 내용을 'compartmentation', 'distributing the programme across a series of separate volumes'라고 표현했다. 'compartmentation'은 형태의 분리 보다 구획, 구분이라는 의미가 강하다. 또한 두 번째 표현은 디자인 프로세스 상에서 작은 볼륨을 '나누는(분절하는)' 의미가 생략되어 있다. 본 논문에서는 이를 명확히 하기 위하여 '분절(fragmentation)'을 사용한다. 또한 '집합'의 의미를 위해 'aggregation'이란 단어를 사용하였는데 이는 화학적, 생물학적 특성이 강한 용어이다. 따라서 본 연구에서는 물리적 형태 집합의 의미가 강한 'assemblage'를 사용한다.

9) 코르테스는 '개념/실현, 물성/공간, 기억/상상' 등 다양한 대립 항을 제시하였는데 그 중에 '파편/통합(Fragmentation/Completeness)'이 있다. 이는 본 연구와 관련되지만 주로 노이에스 뮤지엄에 나타난 역사적인 '파편'들이 어떻게 새 프로젝트에 '통합'되는지를 논했다. El Croquis, David Chipperfield 2006-2010, El Croquis Editorial, 2010, p.33

10) <그림 5>의 다이어그램은 선행연구를 바탕으로 본 연구자가 작성한 것이다.

평면, 공간의 시퀀스, 단면적 가능성 등을 포괄한다. 구성은 크고 작은 부분들, 잠재적인 것과 표상적인 것을 통합한다."[11]

즉 분절과 집합의 디자인 방법은 조형적인 아름다움만을 위한 것이 아니라 다양한 상황을 구축화 하는 과정에서 치퍼필드가 사용하는 고유한 방식인 것이다. 유사한 형태와 공간을 보이는 건축 사례들도 흔히 발견할 수 있지만 프로젝트별로, 시기적으로 부분적 적용에 그치는 경우가 많다. 반면 치퍼필드는 30년의 실무기간 동안 일관된 방식으로 자신의 방법을 고수한다는 점이 타 건축가와의 차별성이라고 볼 수 있다.

4. 사례분석

4.1. 사례의 선정과 분석항목

<표 1>의 프로젝트들을 <그림 5>의 방식으로 나누면 첫 번째 유형이 3, 5, 10, 두 번째 유형이 7, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 세 번째 유형이 1, 2, 4, 6이다.

본 연구는 첫 번째와 두 번째 유형의 사례들을 중점적으로 다룬다. 세 번째 유형은 리노베이션이나 협소한 대지 상황에서 기인하는 경우가 많으므로 분석 대상에서 제외하도록 한다. 또한 대규모 업무 공간, 특수 대지 상황, 유사 디자인을 제외한 6개 프로젝트를 분석 대상으로 최종 선정하였다.

<표 2> 사례 분석의 방법

	항목	세부 요소
A	장소와 개념	- 장소적 상황과 '분절-집합' 디자인의 관계 - 디자인 개념과 '분절-집합'의 근거
B	분절과 집합의 특성	- '분절-집합'과 공간, 형태와의 관계 - '분절-집합'과 프로그램 구성의 관계 - '분절-집합'과 내, 외부 공간의 관계

사례 분석은 건축 프로젝트의 기본적인 디자인 프로세스를 바탕으로 분절과 집합이 어떻게 나타나고 무슨 역할을 하는지를 살펴본다. 세부 분석 항목들은 <표 2>와 같다. 먼저 대지 상황을 중심으로 초기 디자인 개념과 분절 디자인 방식의 근거를 살피고, 다음으로 분절-집합이 프로그램, 형태, 공간 구성과 어떠한 관계를 맺는지를 고찰한다.

4.2. 사례분석

(1) 앵커리지 뮤지엄

앵커리지 뮤지엄은 기존 미술관에 인접해 지어졌다. 증축 프로젝트이지만 주 출입구와 내부 프로그램이 전면적으로 바뀌어 새로운 미술관으로도 볼 수 있다.

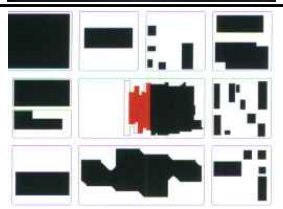
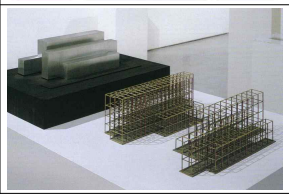
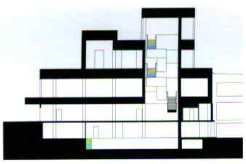
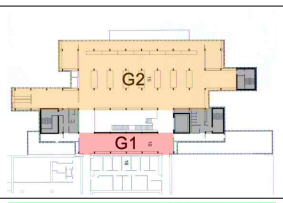
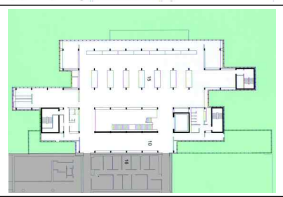
대지는 기존 미술관과 서측의 정원 사이에 위치하고 남북축으로 긴 형상이다. 치퍼필드는 대지의 조건에 맞게 장

11) David Chipperfield Architects, 앞의 책, p.73

방형의 매스 5개가 집합된 형태로 디자인을 해결했다. 서측에서의 진입과 직교하는 매스들의 중첩은 주동선 축에서 시야와 프로그램을 양측으로 분산하는 효과를 가진다.

분절된 볼륨들은 외부의 건축 형태에 조각적 상징성을 부여한다. 반면 내부공간에서는 전체적으로 통합되어 유기적인 평면을 구성한다. 본 프로젝트에서의 분절-집합은 다른 사례들과 다르게 빛과 투명성에 의한 시지각적 특성을 가진다. 낮과 밤, 빛의 방향과 유무에 따라 중첩된 매스들의 지각적 경험이 달라지는 것이다.

<표 3> Anchorage Museum at Rasmuson Center

개요			용도 : 미술관
			연도 : 2003 - 2009
			위치 : Anchorage, USA
장소와 개념	장소적 상황		새롭게 증축된 미술관 대지는 기존 앵커리지 미술관의 서측에 접해 있다. 기존의 남측 입구는 서측 신관으로 이동하였다. 증축관은 원 미술관과 공원 사이에 존재한다.
	디자인 개념		총 8000m²의 면적을 가지는 미술관 프로그램은 5개의 장방형 매스로 분절되었다. 각 매스들은 길이와 높이가 다르지만 폭이 동일하며 같은 축으로 어긋나게 배열되었다.
분절과 집합의 특성	공간과 형태		외부에서도 5개의 매스가 중첩된 형상은 상징적인 미술관 형태로 자리 잡았다. 유리 표면은 빛의 위치에 따라서 닫힌 매스, 열린 공간으로 서로 다르게 인지되도록 한다.
	프로그램		전체 미술관은 5개의 매스로 분절되어 있지만 내부 공간은 다른 사례에 비해 하나로 통합된 특성을 가진다. 외부 형태와 관계없이 연속적으로 흐르는 프로그램 관계이다.
	내외부공간		앵커리지 미술관의 내외부 관계는 유리로 시각적 연속을 가짐에도 불구하고 실제로는 단절되어 있다. 이는 혹독한 추위를 가지는 앵커리지의 기후에 기인한다.

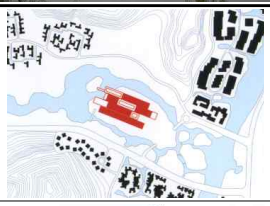
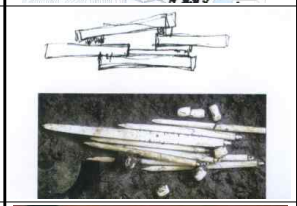
(2) 리앙주 미술관

이 미술관 프로젝트는 중국 항주 인근에 새롭게 조성된 '리앙주 문화 마을' 내에 위치한다. 기원전 3000년의 Jade 문화의 유물을 전시한다. 대지는 호수에 둘러싸인 섬에 위치하고 전체적으로 남북축의 방향을 가진다.

치퍼필드는 이 프로젝트에서 독특한 디자인 개념을 차용하는데 그것은 발굴된 검 유물의 집합적 형태이다. 이는 4개의 폭 18미터 장방형 매스 구성으로 치환되었다. 수평적인 장소 상황 때문에 건축 매스는 낮게 지면에 깔리며 높이만 약간씩 다르게 구성되었다.

4개의 매스들은 길이방향으로 어긋나 있는데 이는 외부공간의 관입과 자연스러운 동선 전개, 프로그램의 산발적 배치를 만든다. 각각의 매스는 단일하게 닫힌 형태가 아니라 프로그램과 공간 관계에 따라 유기적인 '경험적 질(experiential qualities)'을 강조한다.[12]

<표 4> Liangzhu Museum

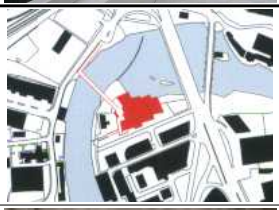
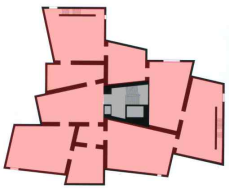
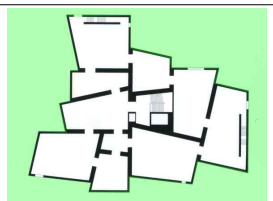
개요			용도 : 미술관
			연도 : 2003 - 2008
			위치 : Hangzhou, China
장소와 개념	장소적 상황		미술관 대지는 작은 호수에 둘러싸인 타원형 섬에 위치한다. 인근의 문화마을 건물과 떨어져 있어 전체적으로 수평 지형과 관목숲 모습이 강조된다. 남북축으로 긴 형상이다.
	디자인 개념		미술관 부지는 기원전 3000년 리앙주 시대의 유물이 발굴된 곳에 있다. 디자인은 유물 중 검(칼)의 집합 구성에 유래한다. 이것이 4개의 산발적 형태와 동일 축으로 정리되었다.
분절과 집합의 특성	공간과 형태		동일한 폭 18미터의 장방형 매스가 4개 배열되었다. 길이 축으로 어긋난 형상이고 폭은 같지만 높이는 다르다. 매스들 속에 중정이 위치하는데 그 수와 조망방법이 서로 다르다.
	프로그램		아래에서 두 번째 매스의 좌측으로 진입하면 전시동선이 자유롭게 흐르는 방식이다. 전시 프로그램들을 선택적으로 취할 수 있는 구성이다. 전시실들은 길이 축으로 중정을 면한다.
	내외부공간		외부에서 보면 4개의 매스가 결합된 형상이지만 실제 공간은 중정들 때문에 외부 공간이 내부로 삽입되어 있다. 전시와 중정은 전시실에 따라 서로 다른 공간 관계를 가진다.

(3) 웨이크필드 헵워스 아트 갤러리

영국 웨이크필드에 위치한 이 갤러리 프로젝트는 기존

12) 치퍼필드는 릭 니스(Rik Nys)와의 인터뷰에서 자신은 건축의 형식적인 스타일 반복 보다 다양한 '공간 경험적 질(experiential qualities)'에 관심을 가지고 있다고 말했다. Weaver, Thomas, David Chipperfield Architectural Works 1990-2002, Birkhauser, 2003, p.18

<표 5> Art Gallery-The Hepworth Wakefield

개요			용도 : 미술관 연도 : 2003 - 2011 위치 : Wakefield, UK
장소와 개념	장소적 상황		대지는 칼더 강 옆의 보전지구에 위치해 있다. 공업시설과 강 주변의 넓은 지형은 수평적인 성격이 강하다. 반면 특징 있는 건축이나 상징이 없어 중성적인 성격을 가진다.
	디자인 개념		미술관 프로젝트는 10개의 마름모꼴 형태들로 분절되었다. 각 형태들은 서로 다르지만 중첩되지 않고 맞붙어 있는 전체 를 만든다. 주변에 있는 작은 스케일의 건축과 상응한다.
분절과 집합의 특성	공간과 형태		외부의 형태는 집합된 매스 때문에 조각적인 상징성이 강하지만 내부에서는 미술관 전시 기능 때문에 중성적인 백색 공간에 상부의 빛이 두드러지는 특징을 가진다.
	프로그램		지상층 프로그램은 안내, 카페 등 공용공간들로, 상부층 프로그램은 전시공간으로 분리 되었다. 상부층에는 가운데 공용공간을 제하면 모두 통합된 전시공간을 이룬다.
	내외부공간		외부의 공간은 내부로 들어오지 않고 조각적 형태 주변으로만 머물고 있다. 리앙주 미술관의 내부 중정과 다른 모습을 가진다.

미술관을 칼더(Calder) 강 주변의 보존 지구로 이동하며 새롭게 건축한 것이다. 대지는 강 바로 옆에 위치하고 주변에는 낮은 산업 시설들이 존재한다.

치퍼필드는 미술관을 총 10개의 마름모꼴 형태들로 분절하였다. 작은 매스들은 각각의 모서리들이 잘 맞게 구성된 형태이지만 블란케네세 주택 사례에서 볼 수 있는 것처럼 중첩되지는 않는다. 건축가는 매스 분절 이유에 대해 주변의 낮은 건물들과 스케일적인 비례를 가지기 위함이었다고 설명한다.

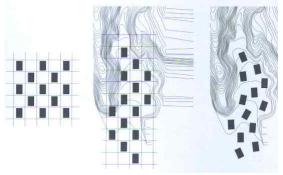
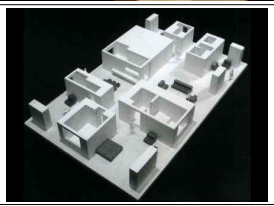
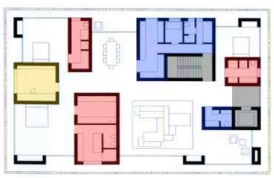
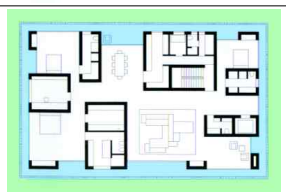
각 매스들은 서로 다르게 경사진 지붕을 가지는데 이 또한 주변 건물 형태에서 차용한 것이다. 유사하지만 다른 마름모꼴 형태의 집합은 미술관의 조각적인 형태와 여러 방향에서의 다양한 시각적 체험을 유발한다. 본 프로젝트에 적용된 분절-집합의 방식은 <그림 5>의 첫 번째와 두 번째 유형을 통합한 상태이다. 대지와 프로그램의 상황에 따라서 디자인 방법이 변주함을 알 수 있다.

(4) 나인트리 빌리지

나인트리 빌리지 프로젝트는 중국 남부의 항주 인근의 계곡에 위치한다. 밀도 높은 대나무 숲이 있는 대지는 천혜의 자연조건을 가지고 있다.

치퍼필드는 12개의 집합주거 매스로 분절하고 계곡 지형이 가지는 대지의 축과 흐름에 따라 매스의 방향을 틀었다. 디자인 프로세스에서 작은 매스들의 집합은 지형조건에 유연하게 대응하는 장점을 가진다.

<표 6> Ninetree Village

개요			용도 : 집합 주거 연도 : 2004 - 2008 위치 : Hangzhou, China
장소와 개념	장소적 상황		대지는 두 언덕 사이의 계곡 지형에 위치하고 있다. 남쪽 아래에서 부지를 진입하면 장축을 따라 상부로 접근하는 방식이다. 지형에 유연하게 대응하기 위해 매스를 분절하였다.
	디자인 개념		12개의 주거 매스들은 대지의 지형에 따라서 각각의 방향을 달리했다. 매스들은 수직 루버와 전이영역 때문에 닫힌 볼륨으로 인식되지 않고 약간의 시각적 투명성을 가진다.
분절과 집합의 특성	공간과 형태		마스터 플랜의 분절 매스 디자인 방법은 주거 내부에도 적용되었다. 닫힌 영역들 몇 개는 주거 공간 전체에 퍼져 동선과 프로그램 간의 관계를 조율하는 역할을 한다.
	프로그램		주거 내부의 프로그램을 보면 오른쪽 승강기로 올라와 거실, 식당, 침실들로 이어진 동선이다. 닫힌 영역은 주방 등의 공용 서비스와 개인 서비스 영역들로 만들어졌다.
	내외부공간		주거 공간과 외부 공간 사이에는 발코니와 같은 공간이 주변을 따라 존재한다. 이는 주거 공간과 외부 세계 사이에 다양한 전이 공간을 만드는 중국 건축을 따른 것이다.

각 주거동 내부에는 약 450m²의 크기를 가지는 주거 유닛 5개가 포함되어 있다. 나인트리 빌리지의 가장 두드러지는 특성은 마스터플랜에 적용된 분절-집합의 관계가 주거 내부에서도 동일하게 적용된다는 점이다.

각 주거는 닫힌 영역과 열린 영역으로 구성되어 있다.

전자는 서비스시설, 개인 욕실 등 공간의 폐쇄성이 필요한 곳이고, 후자는 거실, 식당, 침실 등으로 이루어졌다. 대지의 지형에 맞게 흩뿌려진 주거 매스들처럼 주거 내 매스들은 거주 동선과 프로그램의 관계에 따라서 산발적으로 배치되었다.

또 하나의 특징은 주거 내부와 외부 사이에 존재하는 전이 영역이다. 이곳은 반 내외부 공간으로 외부에 대나무를 연상시키는 수직 루버 판들을 배치했다. 루버들은 내부의 시야와 프로그램에 따라 가변적으로 움직이는데 장소성, 재료의 물성, 가변적 구축성 등이 결합된 '섬세한 텍토닉(incisive tectonic)'[13]을 선보인다.

나인트리 빌리지 프로젝트에서의 분절-집합 특징은 마스터플랜에 적용된 유형 1의 방식과 주거 내부에 적용된 유형 3의 방식이 공존한다는 점이다.

(5) 블란케네세 주택

독일 함부르그의 블란케네세 공원 내에 위치한 개인 주택 프로젝트이다. 대지는 단독 주택들과 울창한 숲들이 산발적으로 흩어져 있는 지형에 위치한다. 주택 앞쪽, 즉 남측으로는 경사가 내려가며 엘베(Elbe) 강이 보이고 뒤 쪽 북측으로는 도심으로 연결된 도로가 있다.

치퍼필드는 이 프로젝트에서도 작은 매스들의 집합으로 주 디자인 개념을 만들었는데 그 이유와 집합의 방식에는 다른 사례와 차이가 있다. 주택은 몇 개의 직육면체 볼륨들이 상호관입(interlocking)된 상태인데 각 볼륨들은 서로 다른 프로그램을 담고 주변 장소와의 관계에 따라 방향을 틀었다.

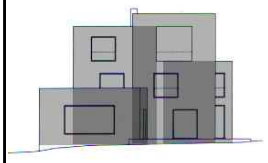
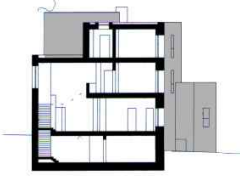
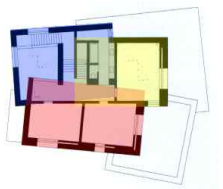
각 매스들에는 크기와 위치가 랜덤하게 보이는 창문들이 있는데 이 역시 수목을 포함한 대지의 풍경을 최적의 모습으로 담는 액자효과를 바탕으로 만들어졌다.

내부 공간에서는 각 볼륨들이 '상호배열(mutual configuration)'되며 중심부에서 독립성을 잃고 있는데 이는 프로그램과 동선의 통합을 유도한다.[14] 다른 사례들과 다르게 입체적인 볼륨 중첩이 두드러진다.

(6) 아트 갤러리 - 터너 컨템포러리

터너 아트 갤러리 프로젝트는 영국 켄트 지방의 마게이트(Margate) 해변에 건설되었다. 미술관의 부지에는 화가 터너(J. M. W. Turner)가 거주했던 게스트하우스가

<표 7> Private House Blankenese

개요			용도 : 주택 연도 : 2006 - 2009 위치 : Blankenese, Germany
장소와 개념	장소적 상황		이 주택의 대지는 독일 함부르그 블란케네세의 가장 중요한 공원 내에 위치하고 있다. 남측으로는 엘베 강을 향해 경사가 내려가고 북측으로는 도심과 연결된다.
	디자인 개념		주택의 디자인은 몇 개의 블록들이 상호관입(interlocking)된 형상으로 만들어졌다. 동일 축으로 배열되는 다른 사례들과 달리 미묘한 각도로 틀어진, 높이 다른 매스들이 중첩되었다.
분절과 집합의 특성	공간과 형태		각 매스들의 서로 다른 방향은 주택 내부와 외부의 관계에 의해 설정되었다. 안에서 바라보았을 때 최적의 경관을 확보하기 위한 공간과 시야의 구성을 보인다.
	프로그램		각각의 매스들은 서로 다른 프로그램을 담고 있다. 개인침실군, 리빙 공간, 작업 공간 등으로 나누어져 있지만 가운데에서는 동선이 합쳐지는 특징을 가진다.
	내외부공간		본 주택은 중첩된 매스들이 단일한 주거 공간 내부를 만들지만 떨어져 있는 차고 매스 때문에 주거 전체로는 외부 공간이 대지 가운데로 관입된 형상이다.

존재했었다. 디자인은 6개의 동일한 경사지붕 형태로 구성되었고 긴 대지에 맞게 장축으로 배열되었다.

치퍼필드는 디자인 방법에 대해 3가지의 이유를 말한다. 첫째는 대지의 장소성과 풍경을 거스르지 않는 수평적인 건축 매스, 둘째는 일상적인 해변 마을에서 볼 수 있는 경사지붕의 반복적 형태. 셋째는 직사광선을 피한 북측 채광 미술관 공간이다.[15]

동일한 미술관 프로그램이지만 헵워스 아트 갤러리 사례와 매우 다른 분절-집합의 방식을 보인다. 헵워스 아트 갤러리가 유기적으로 통합된 형상이 강조된 반면 터

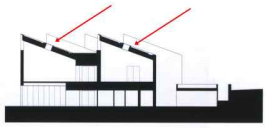
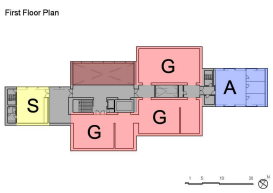
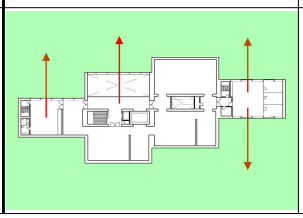
13) 'incisive tectonic'은 케네스 프램프톤이 치퍼필드의 건축을 예를 들며 사용한 단어이다. 70-80년대의 영국 건축이 노먼 포스터, 리처드 로저스를 중심으로 하이 테크 성향이 강한 구조적 건축을 선보였는데 치퍼필드와 같은 섬세한 텍토닉을 추구하는 건축가도 있었음을 설명했다. Frampton, Kenneth, Modern Architecture: A Critical History, Thames & Hudson, 1992, p.329

14) 케네스 프램프톤은 치퍼필드의 이러한 설계방식이 수평성과 내부 공간에 집중하는 미스 반 데어 로에(Mies van der Rohe)와 대조적이라고 평했다. 치퍼필드는 매스와 볼륨의 상호배열(mutual configuration)'에 집중하여 다채로운 공간 경험이 가능하다고 설명한다. Weaver, Thomas, David Chipperfield Architectural Works 1990-2002, Birkhauser, 2003, p.8

15) 디렉터 빅토리아 포머리(Victoria Pomery)는 터너 갤러리가 '건물로서의 기본적 기능, 전시 공간의 유연한 가변성, 훌륭한 자연 채광이 서로 잘 조화된 건축'이라고 칭했다. 치퍼필드가 사용한 장소적 스케일을 위한 매스 분절, 유백색 유리를 통한 공간적 투명성의 변화, 다양한 오프닝을 통한 주변 장소와 건축의 시각적 연결은 낙후된 지역을 활성화시키는 좋은 미술관 사례로 자리 잡는 계기가 되었다.
http://www.turnercontemporary.org/about/our-gallery

너 갤러리는 동일 형태의 반복이 두드러진다. 그러나 내부 공간의 측면에서는 분절 볼륨이 개별 프로그램과 관계한다는 점에서 유사하다.

<표 8> Art Gallery - Turner Contemporary

개요			용도 : 미술관 연도 : 2006 - 2011 위치: Margate. Kent, United Kingdom
장소와 개념	장소적 상황		미술관은 마을과 바다 사이의 긴 부지에 위치하고 있다. 대지에는 화가 터너가 거주하며 작업했던 게스트하우스가 있었다. 부지에서 바다는 북서향에, 마을은 남동향에 위치한다.
	디자인 개념		6개의 동일한 경사지붕 형태로 미술관을 분절하고 재구성하였다. 경사의 높은 부분은 바다, 를 향한다. 수평구성은 주변경관을 해치지 않지만 백색 마감은 색채 대비를 이룬다.
분절과 집합의 특성	공간과 형태		작은 해변 마을의 기존 스케일을 해치지 않기 위해 미술관 프로그램을 분절하고 수평 배치. 경사지붕은 미술관에 적합한 자연 채광을 위해 북향의 간접광을 사용한다.
	프로그램		좌측의 평면도는 주 전시공간이 있는 2층 평면도이다. 분절 매스들의 가운데에 공용동선공간이 척추처럼 자리하고 양 옆에 갤러리(G), 끝에 사무실(A), 스튜디오(S)가 위치해 있다.
	내외부공간		터너 미술관의 분절 매스들은 중첩적으로 결합되었기 때문에 단일 매스와 같이 내외부 경계를 이룬다. 단 시야의 열림은 각 공간의 위치, 프로그램에 따라서 다양하게 펼쳐진다.

5. 종합분석: 분절과 집합의 이중적 디자인 방법과 의미

사례분석을 통해 데이비드 치퍼필드의 분절과 집합의 이중적 디자인 방법에는 몇 가지의 근본적인 공통 특성이 내재해 있음을 발견하였다.<표 9>

(1) 장소적 상황, 콘텍스트에의 유연한 대응

앞서 살펴본 사례들에서 전체 건축 덩어리를 몇 개의 작은 볼륨으로 분절하는 것은 대지가 가진 장소적 상황에 유연하게 대처하는 방법임을 알 수 있었다. 장소적인 상황은 지형, 주변건물, 내외부의 시선 등 다양한 맥락적

<표 9> 사례 분석을 통한 특성 요약

항목	세부 내용	사례분석번호
장소적 상황, 콘텍스트에의 유연한 대응	지형에의 순응을 위한 매스 재구성	(2), (4), (5)
	주변 건축물에서 참고 형태 차용	(3), (5), (6)
	대지의 장소성에서 재료의 물성 선택	(2), (4), (5)
프로그램, 공간구성에의 다층적 적용	분절매스와 프로그램의 1:1 대응	(4), (5), (6)
	분절된 형태와 통합된 내부의 대비	(1), (3)
	매스, 프로그램, 공간의 유기적 결합	(2), (5)
사이공간, 물성을 통한 다양한 시지각	매스 사이의 자유로운 외부 영역	(4)
	무거운 물성을 통한 상징적 형태 구현	(2), (3), (5)
	가벼운 물성를 통한 투명성/변화성 구현	(1), (4), (6)

(contextual) 관계를 가진다.

나인트리 빌리지에서는 12개의 작은 매스들이 굴곡진 지형에 맞게 재배열되었고, 앵커리지 뮤지엄에서는 기존 건물과 외부 정원 사이의 협소한 대지에서 중간영역(buffering zone)을 만드는데 큰 역할을 했다.

콘텍스트에 대응하는 또 하나의 중요한 수법은 주변의 경관(주변 건물의 형태 또는 내외부의 시야관계 등)과 조화되는 조형적 형태를 만드는 것이다. 헵워스 갤러리와 터너 갤러리에서는 주변의 낮고 경사진 지붕 선들이 분절된 매스의 경사 지붕에 차용되었고, 블란케네세 주택에서는 외부로의 시야가 매스들의 각도와 창의 위치를 결정지었다.

(2) 프로그램 및 공간구성에의 다층적 적용

분절과 집합의 디자인 방법은 전체 프로그램, 동선을 배열하고 그에 따른 공간/형태 구성을 하는데 매우 효율적인 방법임을 살펴보았다.

분절된 작은 볼륨마다 하나의 프로그램을 삽입하는 것이 가장 일반적인 방법이지만 치퍼필드는 다양한 방식으로 분절된 볼륨과 프로그램을 관계시킨다.

터너 미술관의 경우에는 상부 층의 각 매스에 전시실과 사무실, 스튜디오 등 서로 다른 프로그램을 넣고 분절 매스 사이 공간을 공용동선 영역으로 활용한다. 가장 일반적인 방법이다. 반면 앵커리지 뮤지엄의 경우에는 분절 매스가 구조적 형태와 일치되었지만 프로그램은 전체 평면에 퍼져 있고 동선 또한 자유롭게 흘러 다닌다. 웨이크필드 헵워스 갤러리는 분절매스들의 결합방식 자체가 특이하다. 매스들 사이의 전이 영역이 없이 매스들이 유기적으로 결합된 모습이다. 이는 프로그램 구성의 관계도 다른 사례들과 다르게 만들었다.

리앙주 뮤지엄은 터너 갤러리와 앵커리지 뮤지엄에 사용된 방식이 결합된 사례이다. 각 매스는 독립 프로그램을 가지지만 중정을 통해 다른 매스들과 연결 관계를 가진다. 또한 외부공간이 내부공간으로 유기적으로 삽입되어 실제의 공간 경험은 시간, 계절의 흐름에 따라 풍부하게 체험된다.

(3) 사이공간과 물성을 통한 다양한 시지각적 체험

분절된 매스들의 집합은 그 구성방식에 따라 다양한

사이 공간을 가지게 된다. 단일 매스가 거대 스케일의 상징성을 만드는데 용이하다면 분절, 집합의 디자인은 휴먼스케일의 건축 스케일, 사이 영역을 이동하는데 따른 다채로운 시지각적 체험을 유발시킨다.

또한 건축 재료가 장소적 상황, 프로그램에 따라 달라짐에 따라 이를 인지하는 관람자/사용자의 감각적 체험도 다양하게 변화한다. 재료는 old/new의 역사적, 시간적 관계에서도 연속, 대비를 이루는 중요한 요소이다.[16]

나인트리 빌리지에서는 주동선 상에서 주거매스들의 형태와 원근법에 따른 시각적 체험이 전통 미학을 바탕으로 한 수직 루버와 만나 끊임없이 변주한다.

치퍼필드는 대체적으로 단단하고 무거운 재료(대표적으로 석재)의 물성을 선호하는데 이는 3개의 프로젝트(리앙주 뮤지엄, 웨이크필드 헵워스 갤러리, 블란케네세 주택)에 적용되었다. 반면 앵커리지 뮤지엄과 터너 갤러리에서는 가벼운 물성의 유리가 사용되어 빛의 위치와 밝기에 따라 건축적 투명성의 변화를 보인다. 이는 분절 매스들의 중첩적 관계도 서로 다르게 인지시킨다.

⑷ 상황과 의미의 복합 그리고 건축화

분절-집합 디자인 방법은 위의 세 가지 특성을 만드는 데 결정적인 프레임 역할을 하지만 궁극적으로 이 특성들은 모두 연결되어 치퍼필드가 추구하는 'Form Matters'의 건축 철학을 구현한다.

2장에서 고찰한 바와 같이 'Form Matters'의 철학에 나타난 치퍼필드의 건축관은 이중적 의미를 가진다. 장소, 역사, 프로그램 등의 복합적인 상황을 수용하고 그에 맞는 디자인을 추구해야 하지만 동시에 건축은 스스로의 독립적 존재성도 가져야 한다는 것이다. 이러한 상호모순적인 관계에서 분절-집합의 디자인 방법은 중재(mediation) 역할을 하며 치퍼필드에게 최적의 방식으로 활용되는 것이다.

다시 말하면, '분절-집합'은 주어진 복합 상황과 요인에 대응하는 방식임과 동시에 하나의 건축적 상징(형태)를 만드는 훌륭한 도구가 되는 것이다.

6. 결론

이상과 같이 살펴본 데이비드 치퍼필드의 건축에서는 고유한 디자인 방법과 의미가 내재되어 있음을 발견할 수 있었다. 결론적으로 크게 두 가지의 사항을 고려해 볼 필요가 있다고 판단된다.

첫째는 치퍼필드 디자인 방법의 적용가능성이다. 분절-집합을 통한 디자인의 해결 및 개념의 구축화 방식은 다른 건축 및 실내디자인 사례에도 풍부하게 해석, 적용될 수 있다고 고찰된다. 왜냐하면 앞서 살펴본 대로 그의 방식은 획일적이고 일면적인 수법이 아니라 프로젝트의 다양한 상황에 따라 융통적으로 변화, 대응할 수 있는 장점이 있기 때문이다.

건축 및 실내디자인 프로젝트는 장소적 조건, 공간 스케일, 프로그램의 측면에서 다양한 복합 요인을 가진다. 이에 전체 볼륨을 논리적으로, 요소별로 구분하고 재구성하는 방식은 디자인 프로세스 상에서 중요한 역할을 할 수 있다.

둘째는 치퍼필드가 보여주는 건축이론과 방법의 일관성 및 발전가능성이다. 30년의 실무 기간 동안 그의 디자인 방법과 섬세한 텍토닉은 큰 변화를 가지지 않았다. 하지만 이는 동일 수법의 정체가 아니라 시간의 흐름에 따라 점점 이론적으로 정립되어 가는 발전가능성을 동시에 가지고 있다. 이제 더 이상 그를 단순히 '미니멀리스트' 건축가라고 칭하지 않는 것이다.

여기서 발견할 수 있는 점은 건축가나 디자이너의 고유하고 일관된 디자인 방법은 단 기간에 얻어지는 것이 아니라 오랜 기간의 실험과 시행착오를 거쳐 점진적으로 구체화되고 발전되는 것이라는 점이다.

본 연구의 추후과제는 유사한 디자인 방법과 건축적 결과물을 가진 건축 및 실내 디자이너를 선별하여 치퍼필드와 함께 비교분석해보는 것이다. 이를 통해 그만의 고유성과 보편성이 더욱 명료하게 드러날 수 있다고 판단된다.

데이비드 치퍼필드의 건축이 장소적, 역사적 맥락을 초월하여 다양한 방식으로 해석, 적용되는데 본 논문이 조금이나마 도움이 될 수 있기를 기대한다.

16) von Buttlar, Adrian, Neues Museum Berlin, Staatliche Museen zu Berlin, 2010, pp.32-34

참고문헌

1. David Chipperfield Architects, Form Matters, London Design Museum, 2009
2. El Croquis, David Chipperfield 1991-2006, El Croquis Editorial, 2006
3. El Croquis, David Chipperfield 2006-2010, El Croquis Editorial, 2010
4. Frampton, Kenneth, Modern Architecture: A Critical History, Thames & Hudson, 1992
5. Gili, Monica, 2G: David Chipperfield, Recent Work, Editorial Gustavo Gili S. A., 1997
6. Jodidio, Philip, Building a New Millennium, Taschen, 1999
7. Weaver, Thomas, David Chipperfield Architectural Works 1990-2002, Birkhauser, 2003
8. von Buttlar, Adrian, Neues Museum Berlin, Staatliche Museen zu Berlin, 2010
9. http://www.davidchipperfield.co.uk/
10. http://designmuseum.org/
11. http://www.turnercontemporary.org/

[논문접수 : 2013. 12. 30]
[1차 심사 : 2014. 01. 23]
[게재확정 : 2014. 02. 12]