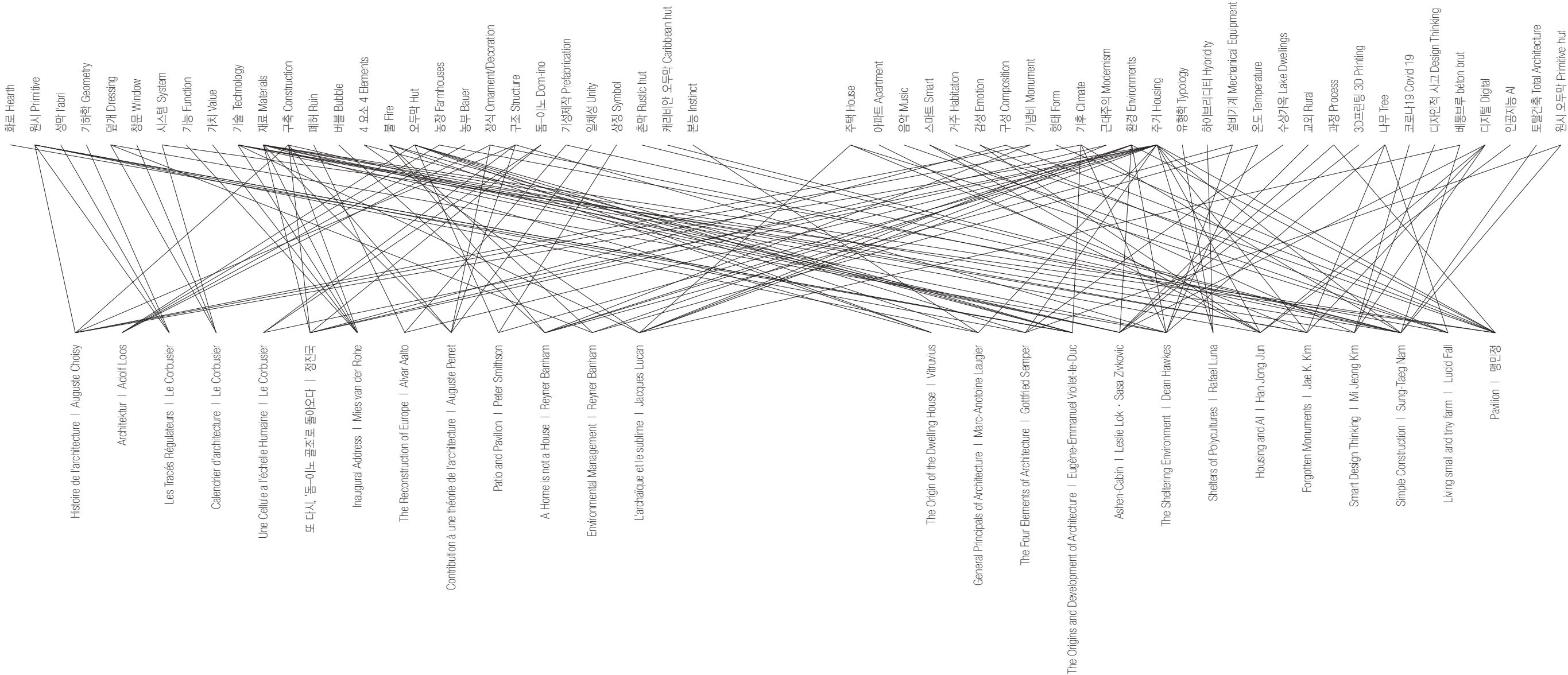


Keywords



ABRI

HUT
FIRE
VARIATION

Geometry

Tabernacle

Instinct

Window

System

Dom-ino

Entity

Function

Value

Hut

Decoration

Technology

Construction

Structure

Covering

Housing

Climate

Material

Monument

Primitive

Primitive fire

Environment

4-Element

Hearth

Farmer

Ruin

Prefabrication

Symbol

Bubble

Machine

Temperature

Calendrier d'architecture

General Principals of Architecture

Les Tracés Régulateurs

Contribution à une théorie de l'architecture

Une Cellule a l'échelle Humaine

Inaugural Address

The Origins and Development of Architecture

Les Âges Préhistoriques

Again, thinking about Dom-Ino

Smart Design Thinking

Designing for Co-habitation

Forgotten Monuments

Ashen-Cabin

Simple Construction

The Sheltering Environment

L'archaïque et le sublime

Shelters of Polycultures

Living small and tiny farm

Housing and AI

The Four Elements of Architecture

The Origin of the Dwelling House

A Home is not a house

The Reconstruction of Europe

Patio and Pavilion

Environmental Management

Architektur

Contents

Editorial			010	
HUT	1753 건축의 일반적 원칙	마크-앙투안 로지에	049	
	1875 건축의 기원과 발전	외젠느-엠마누엘 비올레-르-뒤틀	055	
	1899 선사시대의 건축	오귀스트 슈아지 남성택 옮김	069	
	1923 규준선	르 코르뷔지에 이관석 옮김	081	
	1926 건축의 일정표	르 코르뷔지에 남성택 옮김	089	
	1930 인간적 스케일의 주거 단위	르 코르뷔지에 정진국 · 이관석 옮김	103	
	1938 시카고 아머 공과대학 취임사	루드비히 미스 반 데어 로에 김영철 옮김	111	
	1952 건축이론에 대한 공헌	오귀스트 페레 남성택 옮김	123	
FIRE	30BC 주택의 기원	비트루비우스 오덕성 옮김	153	
	1851 건축의 4요소	고트프리트 젬퍼	165	
	1909 건축	아돌프 로스 현미정 옮김	175	
	1941 유럽의 재건	알바 알토	203	
	1956 파티오와 파빌리온	피터 스미슨	211	
	1965 집은 주택이 아니다	레이너 뱅함 현명석 옮김	217	
	1969 환경적 조정	레이너 뱅함	245	
VARIA	의고성과 승고함	자크 뤼캉 남성택 옮김	301	
	안식 환경	딘 호크스	329	
	또 다시 돔-이노를 생각하다	정진국	353	
	단순구축	남성택	361	
	주거와 인공지능	전한중	393	
	Design Thinking 관련 주요 담론	김미정	403	
	다중문화를 위한 안식처	라파엘 루나	417	
	하나의 오두막	레즐리 록 · 사사 지르코빅	429	
	잊혀진 건축을 위하여	김재경	443	
	인간과 동식물의 공존을 위한 응집된 도시공간	맹민정	467	
	노래하는 집을 짓다	루시드 폴	487	
	Epilogue		498	

Contents

English

Editorial 010

HUT	1753 General Principals of Architecture	Marc-Anotoine Laugier	049
	1875 The Origins and Development of Architecture	Eugène-Emmanuel Viollet-le-Duc	055
	1899 Les Âges Préhistoriques	Auguste Choisy	069
	1923 Les Tracés Régulateurs	Le Corbusier	081
	1926 Calendrier d’architecture	Le Corbusier	089
	1930 Une Cellule a l’échelle Humaine	Le Corbusier	103
	1938 Inaugural Address	Mies van der Rohe	111
	1952 Contribution à une théorie de l’architecture	Auguste Perret	123
FIRE	30BC The Origin of the Dwelling House	Vitruvius	153
	1851 The Four Elements of Architecture	Gottfried Semper	165
	1909 Architektur	Adolf Loos	175
	1941 The Reconstruction of Europe	Alvar Aalto	203
	1956 Patio and Pavilion	Peter Smithson	211
	1965 A Home Is not a House	Reyner Banham	217
	1969 Environmental Management	Reyner Banham	245

VARIA	L’archaïque et le sublime	Jacques Lucan	301
	The Sheltering Environment	Dean Hawkes	329
	Again, Thinking about Dom-Ino	Jin Kouk Jeong	353
	Simple Construction	Sung-Taeg Nam	361
	Housing and AI	Han Jong Jun	393
	Smart Design Thinking	Mi Jeong Kim	403
	Shelters of Polycultures	Rafael Luna	417
	Ashen Cabin	Leslie Lok · Sasa Zivkovic	429
	Forgotten Monuments	Jae-Kyung Kim	443
	Designing for Co-habitation	Minjung Maing	467
	Living small and tiny farm	Lucid Fall	487
	Epilogue		498

Editorial

남성택

Sung-Taeg Nam

아키라우터

한양대학교 건축학부는 그동안 연 1회 간행하던 Hanyang Architecture Review의 스페셜 에디션으로 2021년부터 일정 기간에 한해 연간 출판되는 전문학술도서 형식의 **아키라우터archirouter**를 기획하게 되었다. 스페셜 에디션의 의도는 건축의 근본적 문제의식들을 다시 고민하면서 그 시각에 비추어 우리 시대의 현상들을 직시하기 위함이다. 이렇게 건축 중심의 문제들에 사고를 집중시키고 또 건축의 경계 너머로 지평을 확장시키면서 건축인들에게 항상 필요한 이론적 담론과 새로운 건축의 방향성을 탐구하는 밑거름의 일부로 기여하고자 한다. 이를 위해 과거부터 존재했던 근원적 질문들을 재인식하고 이에 기대어 전례 없는 현재의 조건 및 상황을 접목시킬 때 또 다른 각도의 건축적 사고로써 숙고할 수 있을 것이라 생각한다.

이 시리즈를 통칭하는 이름으로 채택된 **아키라우터**는 건축을 뜻하는 ‘아키텍처architecture’와 무선공유기를 뜻하는 ‘라우터router’를 합성한 표현이다. 이러한 방식으로 합성된 표현들이 20세기 이후 건축계에서 종종 등장했던 것이 사실이다. ‘아키’의 의미는 건축인들에겐

상수와 같은 전제조건이기에 굳이 설명하진 않겠다. 하지만 ‘라우터’라는 용어 선택의 이유는 조금은 자세히 밝혀야 할 필요가 있다.

과거와 달리 우리 시대가 이룩한 혁신적 디지털 기술 문명은 무선인터넷, 즉 WIFI에 기반한다. 무선인터넷은 눈에 보이지 않으나 이젠 없어서는 안되는 공기와 같은 필수불가결한 인프라가 되었다. 그리고 무선인터넷의 사용을 위해서 공간 내에 라우터의 설치는 필수적이다.

이미 눈에 띄지 않을 만큼 평범한 것이 되었으나 그 시대 안에서 가능한 삶의 방식을 영위하기 위해 늘 필요한 것, 그것 없이는 그 시대만의 고유성이 나타나는 삶 자체가 무력해지게 만드는 것, 바로 그런 것의 발견과 인식이 새로운 건축의 필요성을 유도하고 정당화하곤 했다. 더 이상 특별하지 않고 평범해진 것이 그 시대 만의 양식이 될 수 있다. 역설적으로 평범함이 양식의 특성인 보편성과 고유성과 연결되는 셈이다. 아돌프 로스Adolf Loos는 19세기 말 문명을 대표하는 보편성과 고유성을 보장짓없는 설비 배관공의 기술에서 발견했다. 르 코르뷔지에Le Corbusier는 20세기 초 문명을 대표하는 보편성과 고유성을 대량생산되는 자동차에서 발견했다. 레이너 밴함Reyner Banham은 20세기 중반 문명을 대표하는 보편성과 고유성을 집 내부의 작은 기계들인 가전제품에서 발견했다. 우리도 그들처럼 우리의 시대를 대표하는 특별하고도 평범한 무언가를 발견해야 할 의무가 있지 않을까.

그 후보들 중 단연 두드러지는 것이 스마트폰일 것이다. 호주머니 속의 조그마한 스마트폰은 20세기 후반 시작된 디지털 문명을 일상으로 끌어올리는 혁명을 이끌었다. 스마트폰이 필수적 오브제가 되면서 인간은 자동적으로 스마트 라이프에 빠져들었다. 이미 현상이 되고 있기에 건축가들은 스마트화된 도시와 건축의 모습을 상상해야 하는 난제를 강요 받고 있다. 그 답이 무엇이든 스마트폰의 현상이 주목되어야 함은 분명한데, 그 근원적 조건 역시 무선인터넷임은 명확하다. WIFI 없는 환경에서 스마트폰은 단순한 전화기 또는 미니어처 컴퓨터에 불과할 뿐이기 때문이다.

이러한 맥락에서 시선을 돌려 라우터의 존재에 특별한 관심을 부여하고자 한다. 공항 라운지처럼 거대한 공공 공간부터 작은 침실처럼 사적 공간까지, 다시 말해 21세기 인간이 쾌적하게 거주하고자 하는 모든 종류의 공간 구석에서 라우터의 존재는 필수적이며, ‘은밀하

게 위대하게’ 우리 시대의 정체성을 증언하고 있다. 오늘날 전세계인의 삶을 구속하는 코로나 팬데믹 속에서, 라우터는 언택트 업무 뿐 아니라 외로운 개인 일상의 해방구이자 세상과 연결시키는 디지털 발코니로 기능하고 있다.

아키라우터는 이러한 의미와 가능성을 품으며 우리 시대의 건축이 필요로 할 수 있는 다양한 사고와 담론들의 조그마한 촉매 역할을 담당하기를 기대한다. **아키라우터**는 인터넷 검색창의 세계가 그렇듯, 특정 키워드를 중심으로 과거부터 현재에 이르는 다양한 시대의 글들을 수집하고 수평적 위계를 기본 삼아 정리하고자 한다. 따라서 **아키라우터**는 매년 선별된 하나의 주제에 집중해 직간접적으로 연관된 역사적 글들과 우리의 동시대적 글들을 수집해 독자들과 ‘링크’시키고자 한다.

안식처 | Abri | Shelter

아키라우터 볼륨 1호의 테마는 ‘안식처(abri, shelter)’로서, 단순히 재난 대비용 피난처나 대피소, 사회적 약자들을 위한 보호처나 임시 거처와 같이 일시적인 특수 용도의 구호용 공간을 겨냥한 것이 아님을 밝힌다. 안식처는 건축의 시작이자 기원이 되는 기본적 건축으로서 근원적인 구조체나 공간 단위이자, 그 자체로 온전히 건축적으로 일체화된 전체의 상태를 충족하고, 더 나아가 건축의 본질을 추구할 때 지향 및 환원의 대상으로 삼을 수 있는 이상적인 상태이자 궁극적인 보편성과 단순성의 모델/모본 등으로 다양하게 이해되거나 해석될 수 있다.

특별히 르 코르뷔지에의 예를 들어보자. 1926년 출판된 저서 『근대건축연감 *Almanach d'architecture moderne*』 속의 첫 번째 글 “건축의 일정표 *Calendrier d'architecture*”에서 그는 건축을 “하나의 안식처(ABRI)를 구축하는 것”이라 간단히 정의했다. 이어서 안식처의 정의가 뒤따랐는데, “구조 벽체 위에 하나의 덮개를 얹는 것”이었다. 그에게 건축은 ‘안식처’였고 다시 ‘안식처’는 바로 구조체, 또는 구조적 체계였던 것이다. 따라서 건축의 역사란 안식처—구조체 구축의 발전사였다. 이를 증명하듯 르 코르뷔지에는 야만적 오두막부터 시작해 역사 속

다양한 구조체들의 이미지들을 시간순으로 게재했는데, 이 삽화 대부분이 구축 예술의 관점에서 건축사를 기술했던 오귀스트 슈와지 *Auguste Choisy*의 엑소노메트리 입체도들이었다. 르 코르뷔지에의 스승이었던 오귀스트 페레 *Auguste Perret* 뿐 아니라 슈와지의 사상적 영향도 직접적으로 발견할 수 있는 것이다. 이 삽화들에 덧붙여 르 코르뷔지에는 근대 시대의 철골 그리고 철근콘크리트 구조체 이미지로 끝을 맺는데, 후자는 특히 그 스스로 1914년 발명했으며 1920년대 자유평면의 전제조건이 되는 돔-이노 골조 *Ossature Dom-Ino*와 거의 흡사한 체계였다. 이처럼 돔-이노 골조는, 18세기 로지에 *Laugier*부터 시작해 19세기 비올레-르-둡 *Viollet-le-Duc*과 슈와지, 20세기 초 페레로 이어져 발전된 ‘원시오두막’의 건축적 전통을 계승하는 사례로 인식될 수 있다. 또 건축가 스스로의 정의를 빌어보면 근대 시대를 대표하는 기본적 ‘안식처’로 이해될 수도 있는 것이다.

이처럼 안식처는 ‘오두막 *Hut*’로 약칭할 수 있는 조화로운 구조체 구축을 본질로 삼던 건축 전통과 연결될 수 있다. 이 관점에 부합하여 첫 번째 섹션에 수집된 역사적 문헌들로서는, 로지에의 1753년 저서 『*Essai sur l'architecture*』 속의 글 “건축의 일반적 원칙”, 비올레-르-둡의 1875년 저서 『*Histoire de l'habitation humaine*』 속의 글 “건축의 기원과 발전”, 슈와지의 1899년 저서 『*Histoire de l'architecture*』 속의 글 “선사시대 건축”, 르 코르뷔지에의 1923년 저서 『*Vers une architecture*』 속의 글 “규준선”, 1926년 저서 『*Almanach d'architecture moderne*』 속의 글 “건축의 일정표”, 1930년 저서 『*Précisions*』 속의 글 “인간적 스케일의 주거 단위”, 그리고 페레의 1952년 저서 『*Contribution à une théorie de l'architecture*』 속의 글, 그리고 미스 반 데 로에 *Mies van der Rohe*의 1938년 “시카고 아머 공과대학 취임사” 글을 선별하여 실었다.

다른 한편 안식처의 해석은 견고한 물질로 구축된 인공 구조물의 건축을 초월할 수도 있다. 예를 들어 불, 물, 공기 등과 같은 에너지나 환경적 요소의 조절로 인해 감각적으로 느껴질 수 있는 어떤 환경 자체로 비물질적 공간 상태를 포함할 수도 있고, 더 나아가 정신적이고 감성적이며 명상적인 고유한 경험을 촉발시키는 무드나 분위기와 같은 공간일 수도 있다. 서구에서 최초로 건축 개론서를 남긴 고대 로마 건축가 비트루비우스 *Vitruvius*의 경우, 최초의 오두막이 구축되기 이전의 전제조건으로 초기 인류의 공동체 형성을 촉발시킨 사건으로 최초의 불을 발견한 순간을 정성스럽게 묘사했던 것을 주목할 필요가 있다. 불은 건축을

태동 시켰을 뿐 아니라 그 자체의 상태로 안식처가 될 수도 있다. 19세기 건축이론가 켄퍼 Semper의 이론인 “건축/구축예술의 4요소” 중 최우선적인 건축 요소로 삼은 것이 바로화로hearth였다. 나머지 세 요소인 지붕, 칸막이벽, 바닥은 관습적인 건축 요소인데, 화로 또는 그로 인해 데워진 환경을 둘러싸기 위한 부차적 요소로 해석될 수 있다. 인공적 환경의 내부, 특징적인 분위기의 공간을 생성하는 일차적 요소인 불이 건축의 근원이며, 이 공간을 둘러싸는 오두막은 피복일 뿐이다. 이와 같은 불의 인식은 몇몇 근대 건축가들이 벽난로 구성을 통해 부여했던 예외적 위상이나, 1960년대 전위적 현대 건축가들의 경우 설비적 메커니즘이 주도하는 공상과학적 건축 등과도 이어질 수 있다.

이처럼 안식처는 ‘불Fire’의 건축적 신화와 이에 기반하여 구축예술의 논리를 초월한 순수 테크놀로지 기반의 새로운 건축적 사고와도 연결될 수 있다. 이러한 관점에 부합하거나 더 불어 고민할 수 있는 역사적 문헌들로서 두 번째 섹션에 선별하여 모은 글들은, 비트루비우스의 『*De architectura (Ten Books on Architecture)*』 속의 글 “주택의 기원”, 켄퍼가 1851년 발표한 글인 “건축의 4요소”, 로스의 1910년 글 “건축”, 알토Aalto의 1941년 강연글 “유럽의 재건은 우리 시대 건축의 핵심 문제이다”와 1956년 전시회 “파티오와 파빌리온Patio and Pavilion”에 대한 피터 스미슨의 설명글, 그리고 뱀함의 두 글로서 잡지 『*Art in America*』 1965년 4월호에 게재했던 글 “집은 주택이 아니다”와 1969년 저서 『*The Architecture of the Well-tempered Environment*』 속의 글 “환경적 조정”과 같다.

그 외에도 안식처에 대한 위 두 관점(오두막과 불)의 역사적 유산과 무관하지는 않으나 새로운 관점들이 접목되거나 보다 자유로운 방식으로 해석한 동시대 건축학자 및 건축가들의 글들은 ‘Varia’로 통칭한 세번째 섹션에 정리하였다. 해외 필자로는 자크 뤼캥Jacques Lucan, 딘 호크스Dean Hawkes, 레즐리 록Leslie Lok & 사사 지르코빅Sasa Zivkovic 교수의 글들을 실을 수 있었다. 한양대학교 건축학부 교수진이 주축이 된 국내 필자로는 정진국, 전한중, 김미정, 맹민정, 김재경, 라파엘 루나Rafael Luna 교수 그리고 본인의 글을 모아 정리했다. 이에 덧붙여 음악창고를 직접 지으며 싱어송라이터 겸 농부라는 이색적 삶을 구축해 낸 루시드 폴(조윤석)의 에세이로 마무리했다.

감사의 글

먼저 기고해 주신 모든 국내외 저자들 및 역사적 문헌의 번역글 사용을 허락해 주신 역자들에게 깊은 감사의 말씀을 전한다. 또한 **아키라우터** 프로젝트를 적극 지지하고 예산 지원을 아끼지 않았던 한양대학교 건축학부와 교수진 전원에게 감사의 뜻을 표한다. 본 출판물은 한양대학교 건축학부 외에도 한양대학교 출판부의 지원과 협조가 있었다. 또한 준비 과정에서 한국연구재단 기초연구사업(No.NRF-2020R1F1A1076290)의 지원도 있었음을 밝힌다. 마지막으로 실질적으로 작업을 수행해 온 실무진 모두의 노력도 기억되어야 한다. **아키라우터** 기획 및 편집 디자인의 전반을 이끌어 온 AOU(건축 · 오브제 · 도시) 이론연구실 소속 연구원들 및 건축학부 학부생들(조은지, 전태규, 이단비, 이주영, 조민수, 김진형, 소한서) 모두의 헌신적 노력과 열정이 프로젝트를 끝낼 수 있던 원동력이었다.

편집장 남성택

archirouter

archirouter is a special edition of Hanyang Architecture Review that has been publishing once a year by the Department of Architecture at Hanyang University. It is an academic form of a book that will be published annually starting in 2021 as a special edition for a certain period of time. The aim of the special edition is to reconsider the fundamental problems for the architecture of our time through the lens of historical perspective. By focusing on the core issues of architecture, it is possible to expand beyond the horizon and the boundaries of architecture. **archirouter** intends to contribute to the development of the theoretical discourse and direction of contemporary architecture that are always necessary for architects and beyond. Getting back to the fundamental questions that existed in the past and by closely examining and grafting them into the unprecedented current conditions and situations of today, it is possible to gain an advanced understanding and a different perspective of thoughts in architecture.

The name, **archirouter**, adopted as a generic name for this series, is a composition of ‘architecture’ and a wireless ‘router’. This kind of synthesized phrase has appeared in the architectural world since the twentieth century. It is unnecessary to explain the meaning of ‘archi’ as it is a prerequisite for architects like a constant. However, the reason for choosing the term ‘router’ needs to be clarified in detail.

The achievements of innovative digital technology civilization of our time is based on the wireless internet, that is, WI-FI. The wireless internet is invisible, however, it has become an indispensable infrastructure like air. Further, to optimise the wireless online network, it is essential to install a router for the best Wi-Fi performance.

The discovery and recognition of what has already become ordinary has made it possible for new and contemporary architecture to be brought about and to justify the needs. What is no longer special and normal shall be an exclusive style of that era. Paradoxically,

the ordinary means it is universal and it has a unique character representing that era. Adolf Loos identified the universality of a humble plumber’s accomplishment as the representative of civilisation at the end of the nineteenth century. Le Corbusier identified that mass-produced automobiles were the civilised representative of the early twentieth century. Reyner Banham identified small appliances in the house as the civilised representative of the mid-twentieth century. Likewise, we also need to discover something that is ordinary that represents our time.

Considering this, the smartphone deserves a special mention. The tiny smartphone in the pocket led the digital civilisation, and by extent, has transformed our daily lives since the late twentieth century. Smartphones became essential objects of our lives leading humans to live a smart life. As living a smart life has already become a phenomenon, architects are required to imagine the smart city and the smart architecture. Whatever the answer is, the phenomenon of smartphones

should be given attention, and its fundamental condition clearly is the wireless internet. In an environment without Wi-Fi, a smartphone is just a phone or a miniature computer.

Ultimately, the router would be the most prominent representation of our time. From big public spaces like airports to small private bedrooms, the router is essential. The router declared the identity of our time. COVID-19 has restricted the lives of people all over the world. However, the router is the main solution to continue contact-free business life and for lonely personal daily life; the router is acting as a digital balcony that connects people and the world.

archirouter embraces these meanings and possibilities, and expects it to act as a catalyst for various thoughts and discourses that architects of our time may need. As in the world of the internet search engine, by focusing on specific keywords, **archirouter** collected texts from the past to the present, and attempted to gather and rearrange them appropriately. Therefore, by

focusing on a selected topic every year, **archirouter** aims to collect historical articles that are directly or indirectly related to the contemporary texts of our time to ‘link’ with readers.

안식처 | Abri | Shelter

The theme of **archirouter** volume 1 is ‘abri, shelter’, and it needs to be noted that shelter does not simply mean for a temporary use, such as a shelter for disaster or for socially disadvantaged spaces. ‘Abri, shelter’ is the origin of architecture, and where architecture begins and ends. Further, it is a fundamental structure or space unit of architecture, and as such, it satisfies the state of the whole that is integrated architecturally. When pursuing the essence of architecture, ‘abri, shelter’ can be understood or interpreted as an ideal state or model of ultimate universality and simplicity that gives direction in all aspects.

Le Corbusier simply defined architecture as ‘build a SHELTER (bâtir un ABRI)’ in the first chapter ‘Calendar of

Architecture (Calendrier d’architecture)’ of his book “*Almanach d’architecture moderne*”(1926). Following this, Le Corbusier defined ‘abri, shelter’ – it is to “put a cover on the walls (mettre une couverture sur des murs)”. For Le Corbusier, architecture was an ‘abri, shelter’ and again for him, ‘abri, shelter’ was to ultimately pursue the pure constructive system. Thus, according to him, the history of architecture is the history of shelter construction.

As proof of this, Le Corbusier published images of various structures in history in chronological order, starting with a barbaric hut, and most of these illustrations were axonometric drawings of Auguste Choisy, who described the history of architecture from the perspective of art of building. Auguste Perret’s theory of “abri souverain” and Choisy’s book with his drawings had ideological influence on Le Corbusier. In addition to these illustrations, Le Corbusier includes images of steel and reinforced concrete structures of the modern era, the latter especially reminding of the Dom-Ino structure,

which he himself invented in 1914 and which became a prerequisite for his free plan in the 1920s. As such, the Dom-Ino structure can be recognised as a case of inheriting the architectural tradition of the ‘primitive hut’, which started with Laugier in the 18th century, followed by Viollet-le-Duc and Choisy in the 19th century, and Perret in the early twentieth century. In this regard, it can be understood as an ‘abri, shelter’ representing the modern era. The ‘abri, shelter’ can relate to the architectural tradition for a harmonious structure that can be abbreviated as ‘hut’. The first section of **archirouter** is a collection of the historical texts in accordance with this point of view: Laugier’s “General Principles of Architecture” in *Essai sur l’architecture*(1753), Viollet-le-Duc’s text “The Origin and Development of Architecture” in *Histoire de l’habitation humaine*(1875), Choisy’s text “Prehistoric Architecture” in *Histoire de l’architecture*(1899), Le Corbusier’s “Les tracés régulateurs” in *Vers une architecture*(1923), “Calendrier d’architecture” in *Almanach d’architecture moderne*(1926), “Une Cellule a

l’échelle Humaine” in *Précisions*(1930), Perret’s *Contribution à une théorie de l’architecture*(1952), and Mies’ “Inaugural Address as Director of Architecture at Armour Institute of Technology”(1938).

On the other hand, ‘abri, shelter’ can be understood differently. Its definition may transcend the construction of man-made structures built by solid materials. For example, it may encompass the controlled space that well-tempered environmental energies or elements such as, fire, water, air, etc. create an immaterial and spatial state. This space may trigger a unique mental, emotional, and meditative experience. The ancient Roman architect Vitruvius, who first published a treatise of architecture in the West, carefully described the moment of discovery of the primitive fire as an episode that sparked the formation of a community as a prerequisite of the early era before the construction of the primitive hut. Fire has given birth to architecture and also has become a ‘abri, shelter’ in its own state. The nineteenth century

architectural theorist Semper has put forward ‘hearth’ as the most important architectural element in “*The Four Elements of Architecture*”(1851). The other conventional three elements are: the roof, the wall, and the mound that are made to subordinately enclose the hearth or to keep the warmth indoors. Fire is the fundamental element and the source of architecture that creates a space - a specific condition or the artificial environment indoors and the ‘abri, shelter’ that surrounds this space is the enclosure. This recognition of fire is the exceptional status that can be further related to some modern architects’ composition of a fireplace, and the avant-garde architects’ lead in the 1960s of the mechanical equipment and sci-fi architecture.

As such, ‘abri, shelter’ is based on the architectural myth of ‘Fire’ and it provides a useful groundwork for contemporary architectural thoughts that is based on pure technology that transcends the logic of construction. The second section of this book is an assemble of historical texts that

fit into this perspective and they are: Vitruvius “The Origin of the Dwelling House” in *De architectura (Ten Books on Architecture)*(30BC), Semper’s *The Four Elements of Architecture*(1851), Loos’ “Architektur”(1910), Aalto’s “The Reconstruction of Europe is the key problem for the architecture of our time”(1941), Peter Smithson’s “Patio and Pavilion”(1956), and Banham’s two texts, “A Home is not a House” that was published in *Art in America*(1965) and ‘Environmental management’ in *The Architecture of the Well-tempered Environment*(1969).

Finally, the contemporary authors’ contributions which are relevant to the historical heritage of the above two perspectives (Hut and Fire) of the ‘abri, shelter’ but hybrid perspectives or interpretations that are freely incorporated are gathered in the final section called ‘Varia’. In this part, **archirouter** were able to put together authors from overseas: Professor Jacques Lucan, Dean Hawkes, Leslie Lok & Sasa Zivkovic. Besides, Hanyang University’s Professors in Architecture are the

main authors in Korea and they are: Jin Kouk Jeong, Han Jong Jun, Mi Jeong Kim, Rafael Luna, Jae-Kyung Kim, Minjung Maing and I have put together my writing. This book ends with an essay written by Lucid Fall who built a music shed for his unique life as a singer-songwriter and farmer.

Acknowledgements

I would first like to express my sincere gratitude to all the authors who contributed to **archirouter** and to the translators who allowed to used the translation of historical documents. I would also like to express my gratefulness to all the faculty in Department of Architecture at Hanyang University, who actively supported the **archirouter** project and for financial support. This publication was also supported by the Hanyang University Press. In addition, National Research Foundation of Korea (No.NRF-2020R1F1A1076290) supported during the preparation process. Last but not least, the dedication of the AOU (Architecture°Object°Urban) theory lab researchers and undergrad-

uate students who have put together all the work from designing to publishing should be remembered: Eunji Cho, Tae Gue Jun, Dan Bee Lee, Jooyeong Lee, Minsu Cho, Jinhyeong Kim, Hanseo So – the engagement and passion of everyone was the driving force to culminate the project.

Editor-in-Chief. Sung-Taeg Nam
(translated by Eunji Cho)



The Origin of the Dwelling House

又性

六

justifying but

1. The first step is to identify the problem or question that needs to be answered. This involves understanding the context and the specific requirements of the task.

Farmhouses

痛死

통-이노관조 I
Ossature Dom-lho I

Disney K₂ weisen
betextur

Une Cellule a l'échelle Hu

roller - **win 21/10**
 first primitive cottage
 old house **housing 324**
 incentive

From ruins

아름다운 자연

책과 안식처
abri souverain

체성 unity
unitary/destructive
구조 structure
구조적 구조적

건국이론에 대한

Symbolic Hab

파티오와 파빌리온

거주자의 감성 Inhabitant and Emotion

[illegible]

Housing and AI

구축 예술 Art de bâtir
Abri Souverain

Histoire de l'architecture. **172**

환경저널 Environmental Journal

이것이 바로 주백이 아니다

모닥불
Campfire

1222

원시오투방 II Primitive Hut II

रा. ल. प्र. अ. अ. अ.

원시|오두막|Primitive Hut I

건축의 4요소

House. Appart.



hwt,

Campfire, hearth, fireplace, oven

primitive hut, farmhouse, rustic
abri-souverain, carabeau hut

#Hybridity
English Original

e스마트 hwt
 + Digital
 + smart
 + > ~~스마트~~ emotion

신시대의 건축

at the apartment, housing??!

다지필
스타트

unity
ornament/decoration
structure

동-이노
매기

Instruction

작품명	작가	연도	장르	소재	주제	비고
Dom-ino housing	Le Corbusier	1923	건축	콘크리트	대량 주택	프랑스, 파리
Unité d'habitation	Le Corbusier	1952	건축	콘크리트	대량 주택	프랑스, 마르세유
Wendell Scott House	Mies van der Rohe	1933	건축	유리, 강철	모더니즘	미국, 시카고
Shelter 2800	Peter Zumthor	2016	건축	목재	주택	스위스, 알타우
Shelters of Polycultures	Rafael Lu	2021	건축	다양한 재료	다문화 주택	스페인, 바르셀로나
Origin Primitive Hut I	기원	원시	건축	자연 재료	원시적 건축	가공
Origin Primitive Hut II	기원	원시	건축	자연 재료	원시적 건축	가공
Origin Primitive Hut III	기원	원시	건축	자연 재료	원시적 건축	가공
Origin Primitive Hut IV	기원	원시	건축	자연 재료	원시적 건축	가공
Origin Primitive Hut V	기원	원시	건축	자연 재료	원시적 건축	가공
Origin Primitive Hut VI	기원	원시	건축	자연 재료	원시적 건축	가공
Origin Primitive Hut VII	기원	원시	건축	자연 재료	원시적 건축	가공
Origin Primitive Hut VIII	기원	원시	건축	자연 재료	원시적 건축	가공
Origin Primitive Hut IX	기원	원시	건축	자연 재료	원시적 건축	가공
Origin Primitive Hut X	기원	원시	건축	자연 재료	원시적 건축	가공
Origin Primitive Hut XI	기원	원시	건축	자연 재료	원시적 건축	가공
Origin Primitive Hut XII	기원	원시	건축	자연 재료	원시적 건축	가공
Origin Primitive Hut XIII	기원	원시	건축	자연 재료	원시적 건축	가공
Origin Primitive Hut XIV	기원	원시	건축	자연 재료	원시적 건축	가공
Origin Primitive Hut XV	기원	원시	건축	자연 재료	원시적 건축	가공
Origin Primitive Hut XVI	기원	원시	건축	자연 재료	원시적 건축	가공
Origin Primitive Hut XVII	기원	원시	건축	자연 재료	원시적 건축	가공
Origin Primitive Hut XVIII	기원	원시	건축	자연 재료	원시적 건축	가공
Origin Primitive Hut XIX	기원	원시	건축	자연 재료	원시적 건축	가공
Origin Primitive Hut XX	기원	원시	건축	자연 재료	원시적 건축	가공

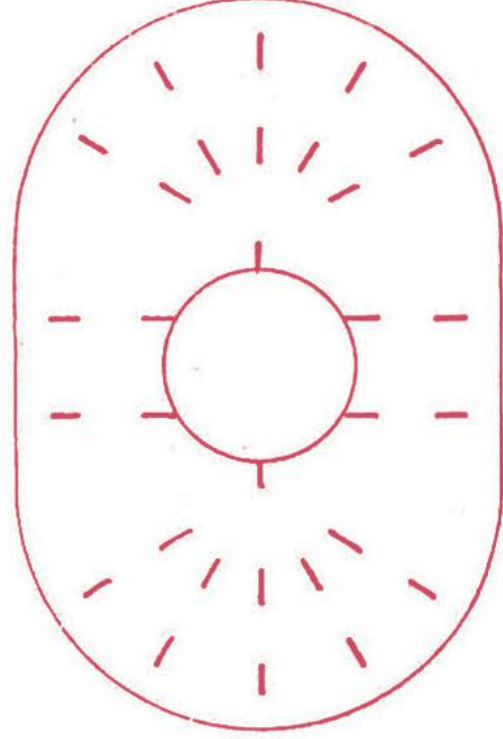
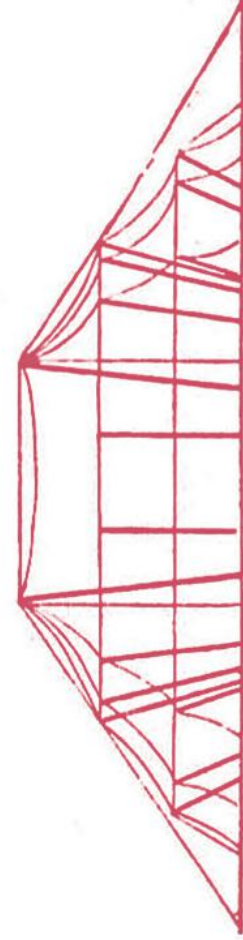
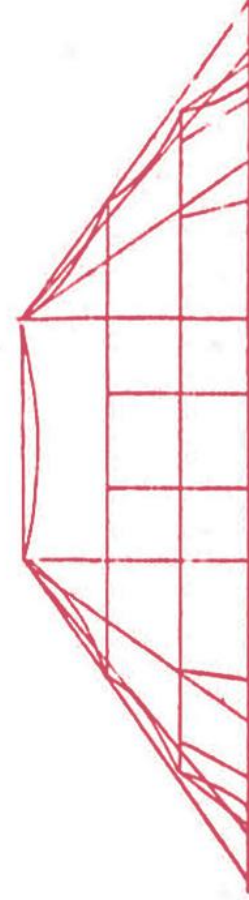
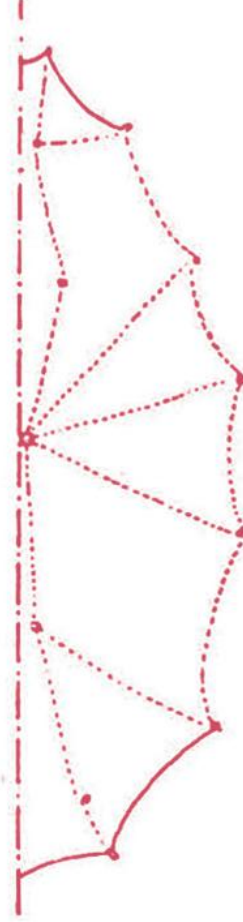
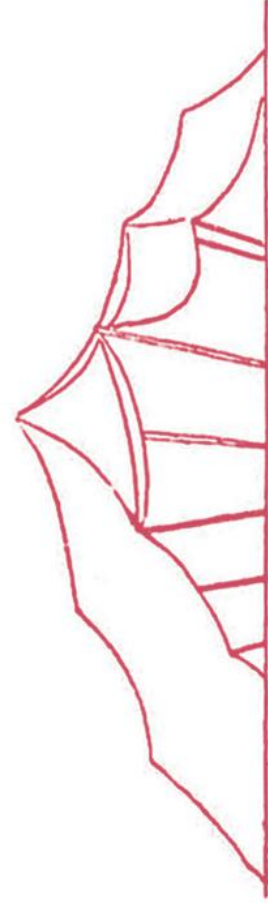
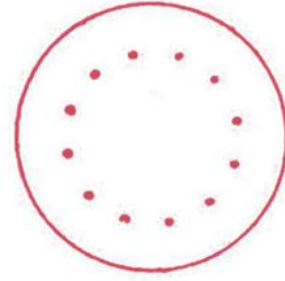
rustic hut

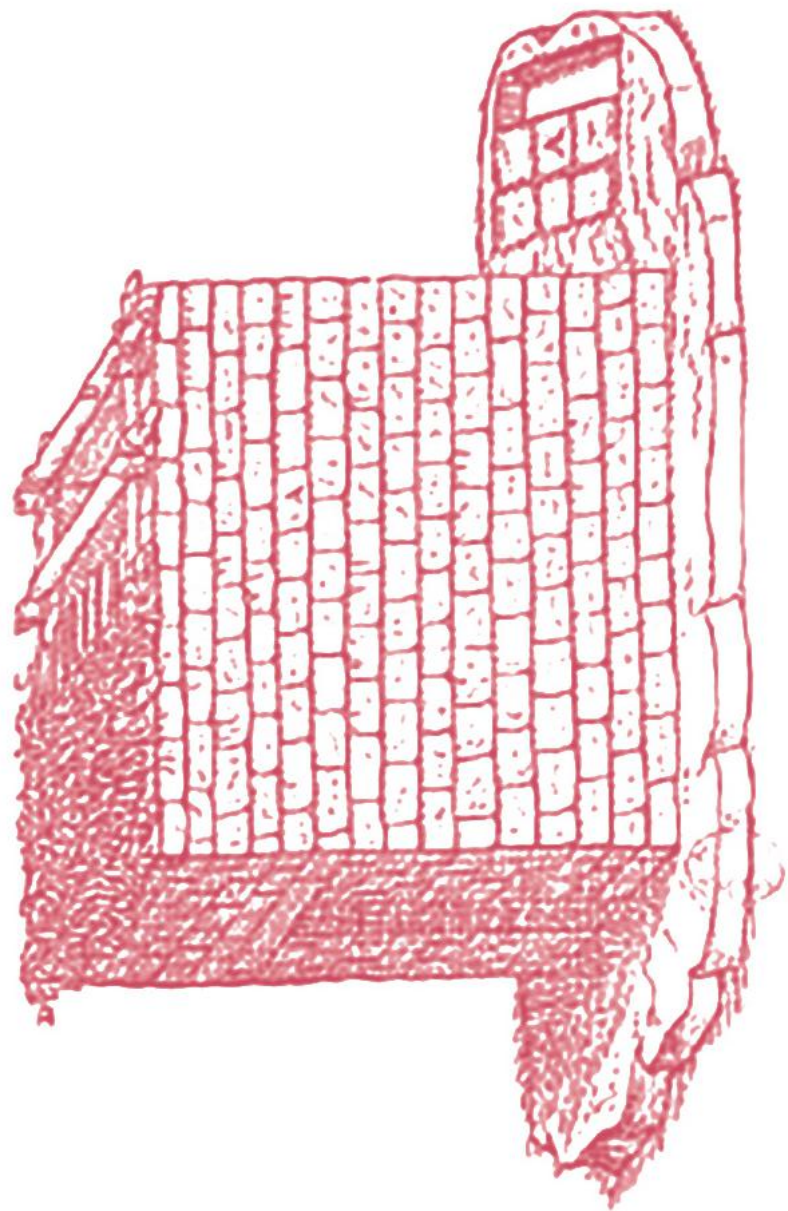
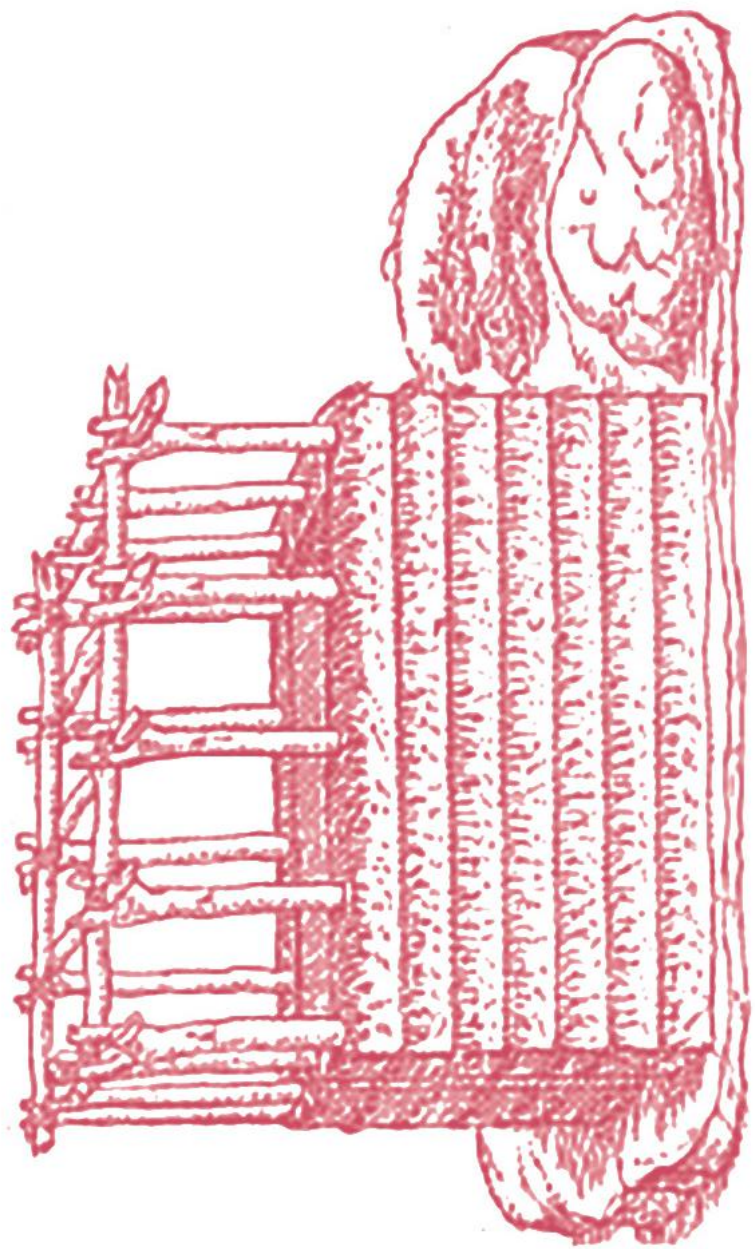
but

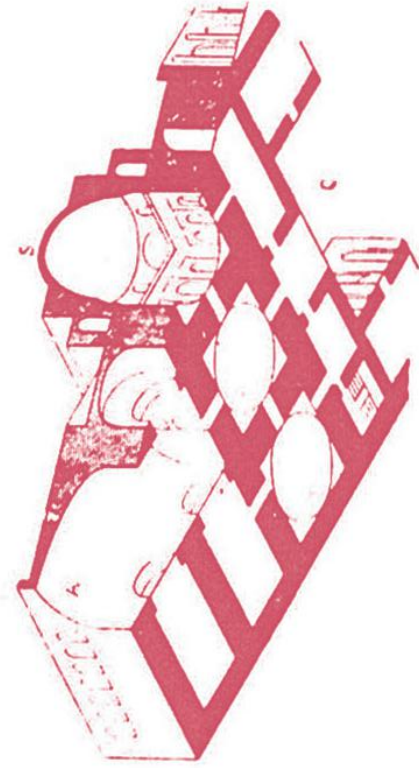
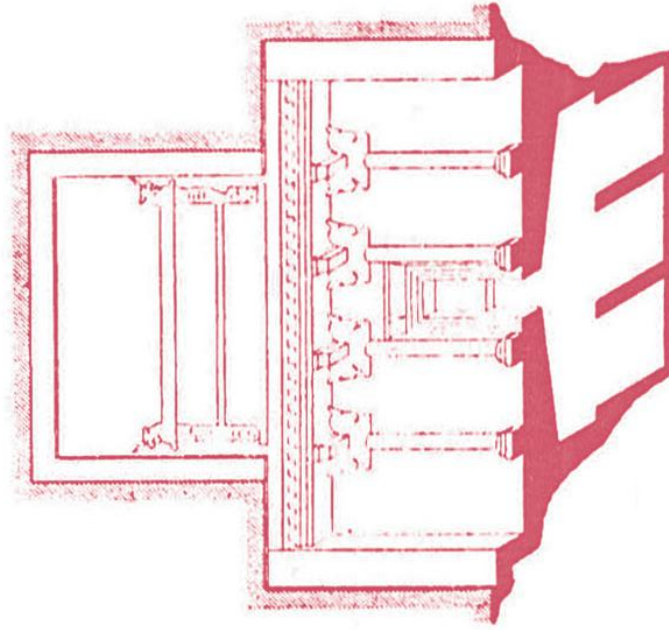
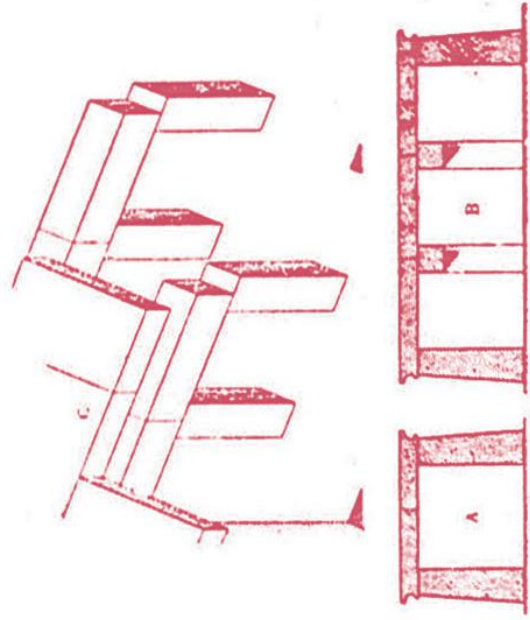
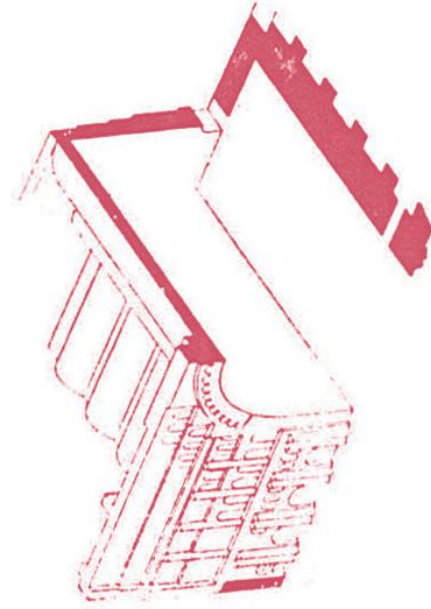
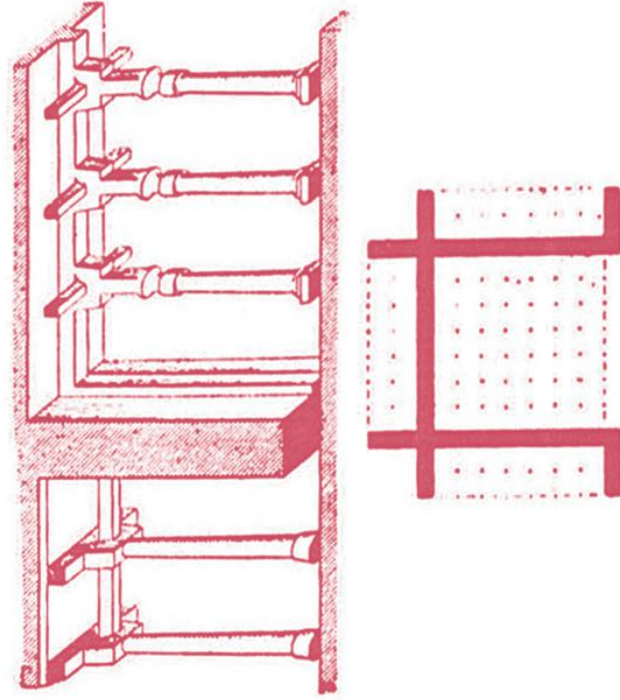
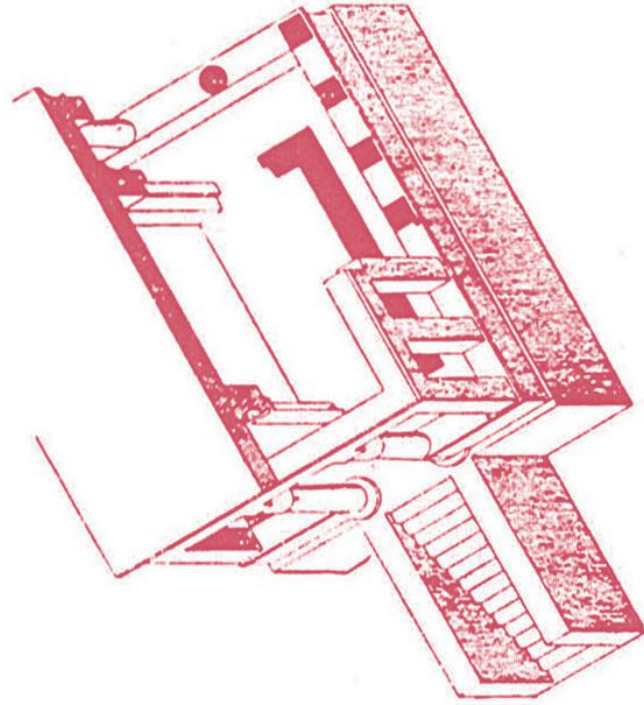
monument.

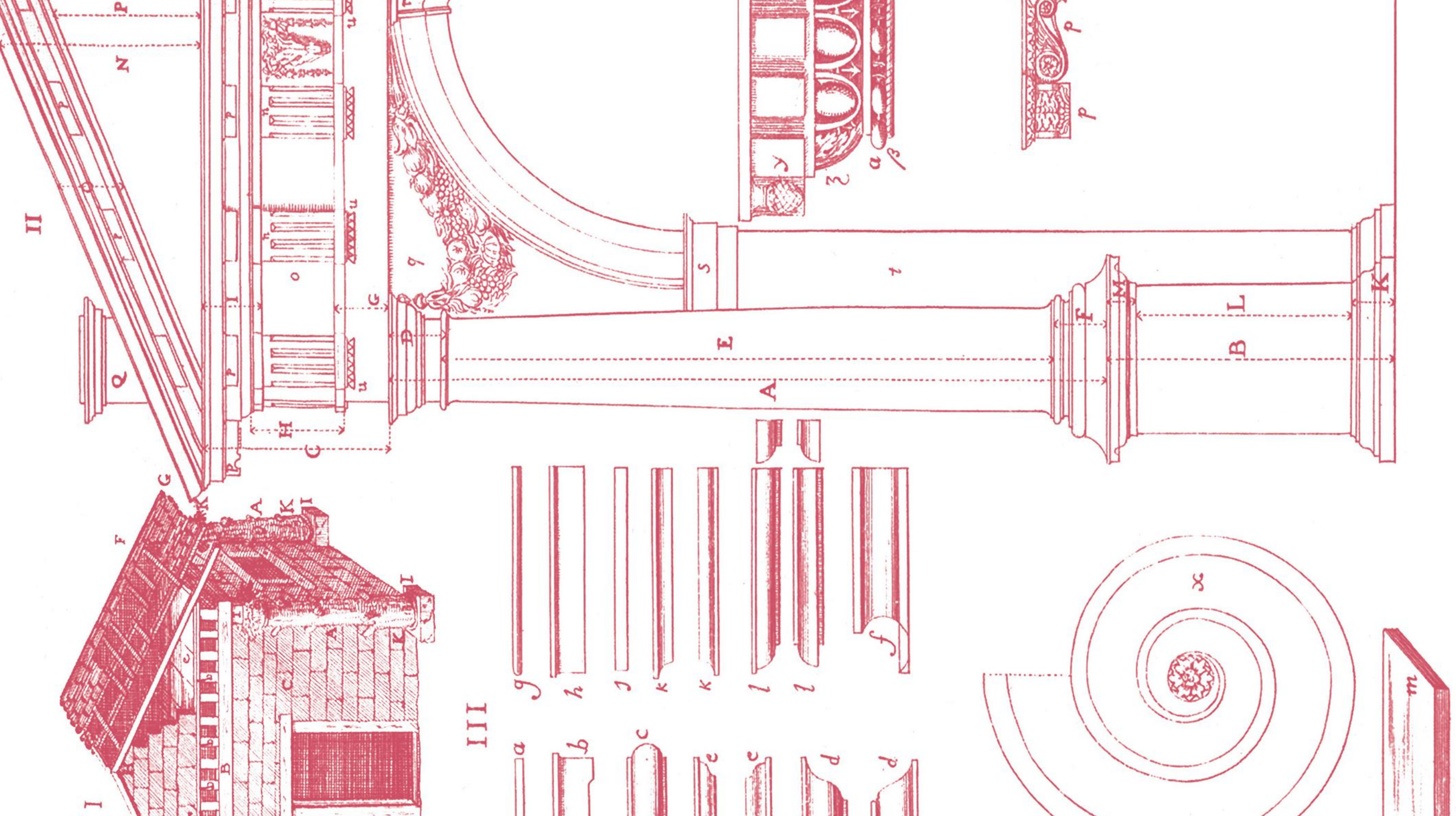
III

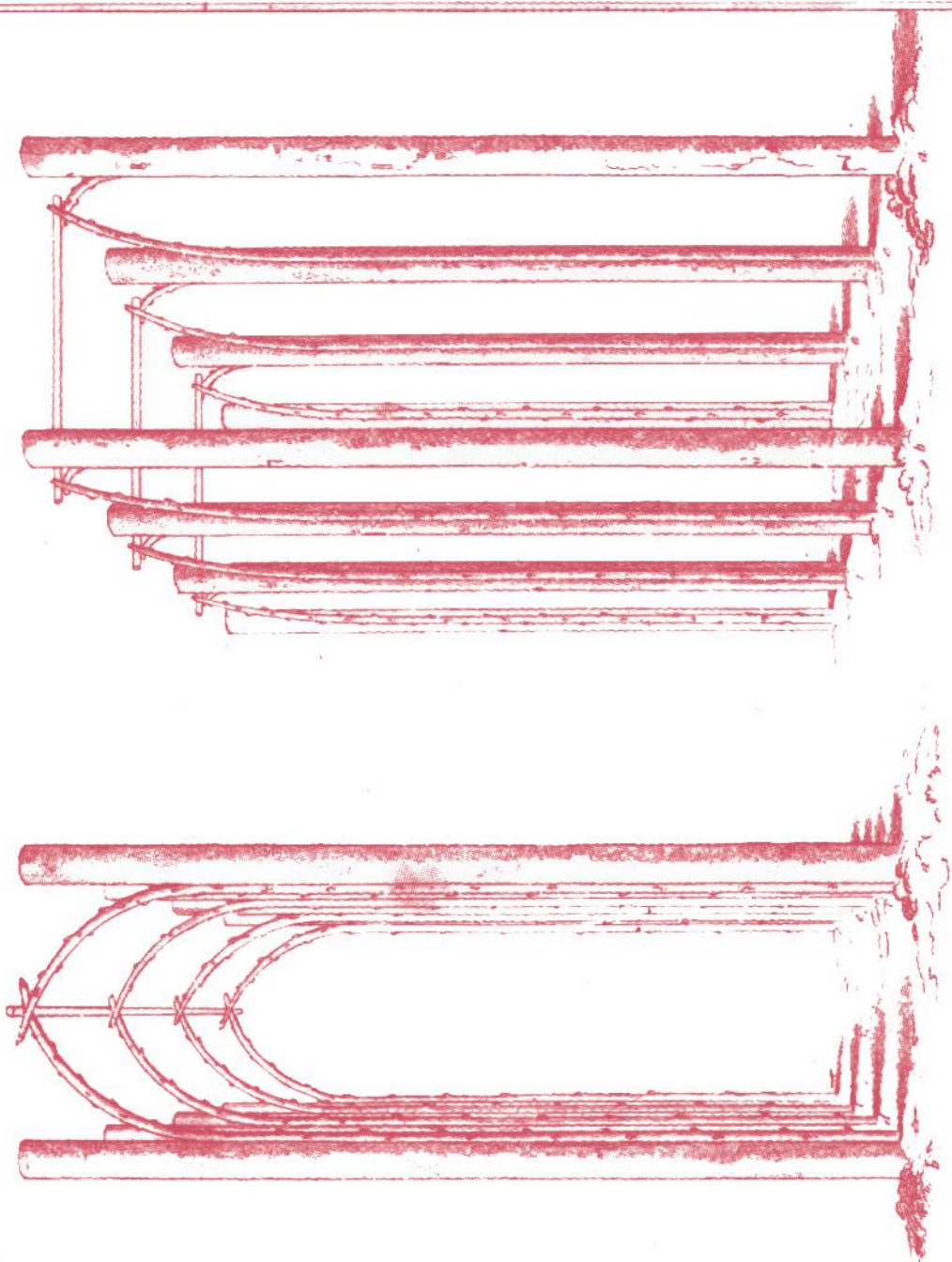
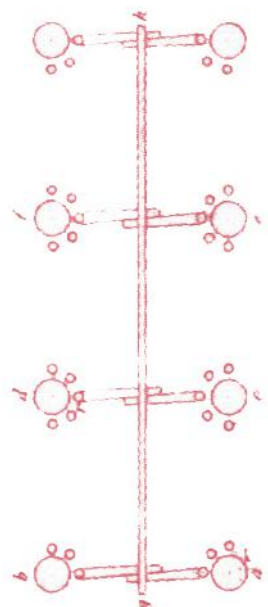
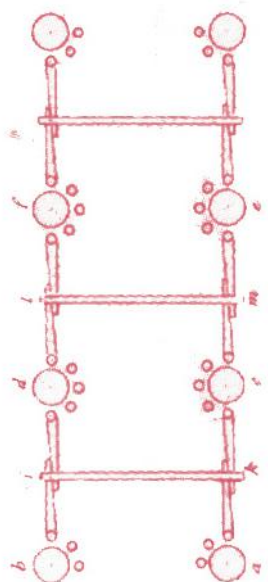
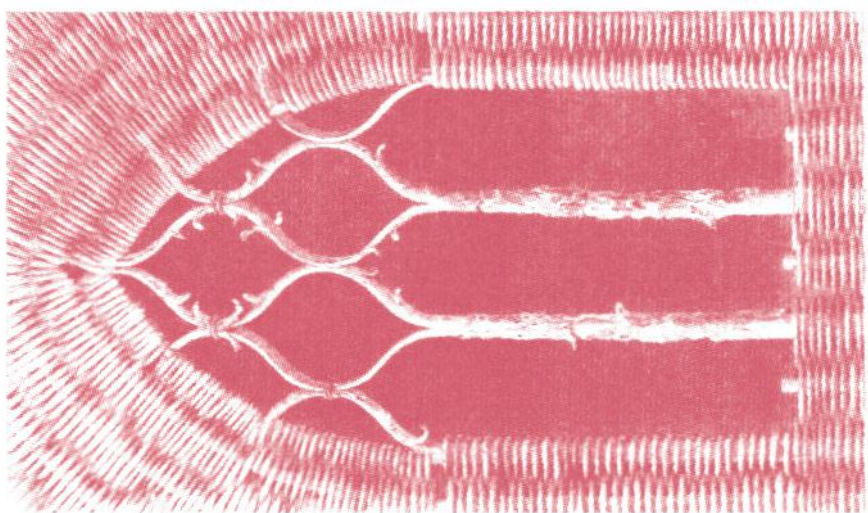
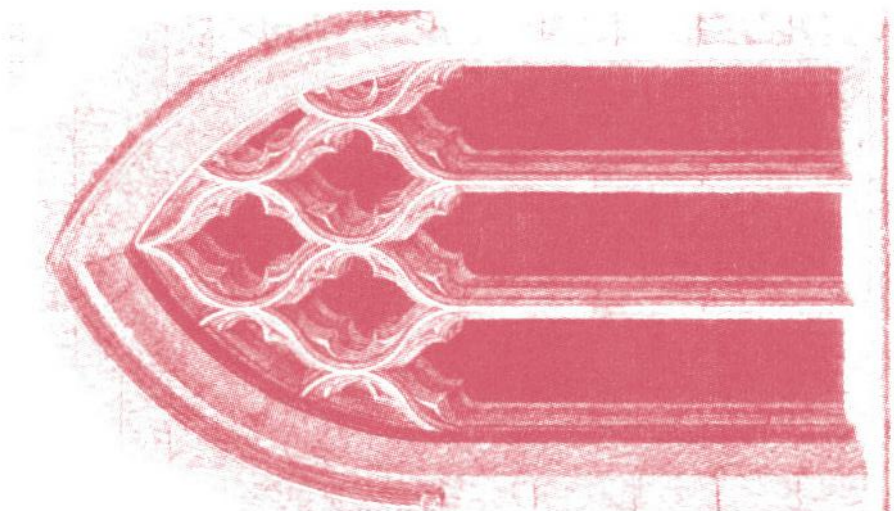
ut

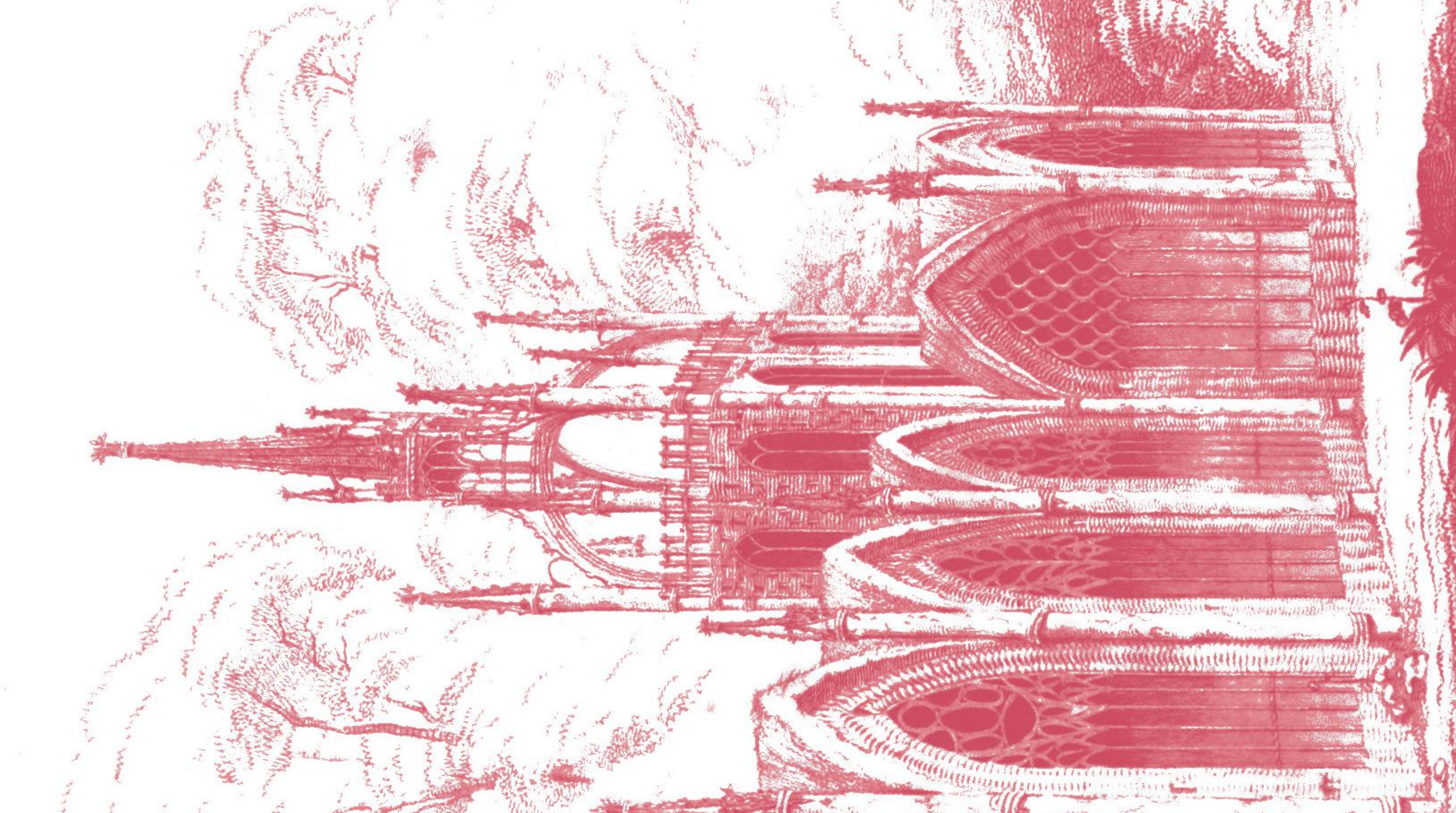






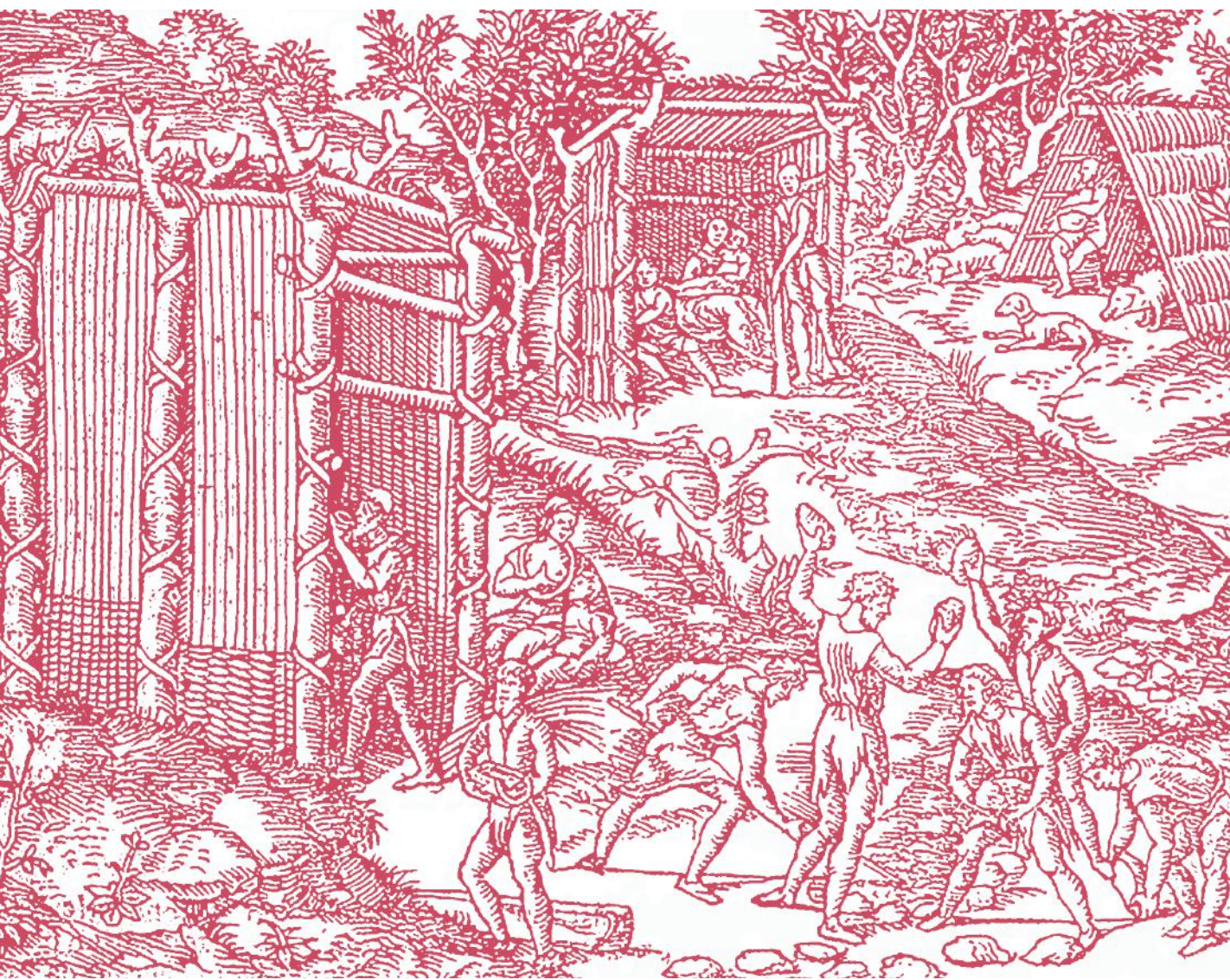












Primitive Hut |

원시오두막 |



마크-앙투안 로지에(1713-1769)는 최초의 건축인 시골 오두막을 묘사하며 로마 시대 신전인 메종 까레와 비교한다. James Graham의 리뷰는 다음과 같다.

“The essay form enters into architecture at this moment, as Laugier attempts to outline why the rustic hut and the Maison Carrée excite in him such delight, and to communicate that delight to an audience that was explicitly not limited to architects.”¹

조은지

1 James Graham, “The Critic As Producer: An Essay on Essays On Architecture,” *The Avery Review*, <https://averyreview.com/issues/1/the-critic-as-producer>.

1753

건축의 일반적 원칙

General Principals of Architecture

마크-앙투안 로지에

Marc-Anotoine Laugier

Laugier, Marc-Antoine, (Essai Sur L'Architecture, 1753) "General Principles of Architecture," In *An Essay on Architecture*, translated by Wolfgang and Anni Hermann, 11 – 13, Santa Monica: Hennessey & Ingalls, 2009.

It is the same in architecture as in all other arts: its principles are founded on simple nature, and nature’s process clearly indicates its rules. Let us look at man in his primitive state without any aid or guidance other than his natural instincts. He is in need of a place to rest. On the banks of a quietly flowing brook he notices a stretch of grass; its fresh greenness is pleasing to his eyes, its tender down invites him; he is drawn there and, stretched out at leisure on this sparkling carpet, he thinks of nothing else but enjoying the gift of nature; he lacks nothing, he does not wish for anything. But soon the scorching heat of the sun forces him to look for shelter. A nearby forest draws him to its cooling shade; he runs to find a refuge in its depth, and there he is content. But suddenly mists are rising, swirling round and growing denser, until thick clouds cover the skies; soon, torrential rain pours down on this delightful forest. The savage, in his leafy shelter, does not know how to protect himself from the uncomfortable damp that penetrates everywhere; he creeps into a nearby cave and, finding it dry, he praises himself for his discovery. But soon the darkness and foul air surrounding him make his stay unbearable again. He leaves

and is resolved to make good by his ingenuity the careless neglect of nature. He wants to make himself a dwelling that protects but does not bury him. Some fallen branches in the forest are the right material for his purpose; he chooses four of the strongest, raises them upright and arranges them in a square; across their top he lays four other branches; on these he hoists from two sides yet another row of branches which, inclining towards each other, meet at their highest point. He then covers this kind of roof with leaves so closely packed that neither sun nor rain can penetrate. Thus, man is housed. Admittedly, the cold and heat will make him feel uncomfortable in this house which is open on all sides but soon he will fill in the space between two posts and feel secure.

Such is the course of simple nature; by imitating the natural process, art was born. All the splendors of architecture ever conceived have been modeled on the little rustic hut I have just described. It is by approaching the simplicity of the first model that fundamental mistakes are avoided and true perfection is achieved. The pieces of wood set upright have given us the idea of the column, the pieces placed horizontally on top of them the idea of the entablature, the inclining pieces forming the roof the idea of the pediment. This is what all masters of art have recognized. But take note of this: never has a principle been more fertile in its effect. From now on it is easy to distinguish between the parts which are essential to the composition of an architectural Order and those which have been introduced by necessity or have been added by caprice. The parts that are essential are the cause of beauty, the parts introduced by necessity cause every license, the parts added by caprice cause every fault. This calls for an explanation; I shall try to be as clear as possible.

Let us never lose sight of our little rustic hut. I can only see columns, a ceiling or entablature and a pointed roof forming at both ends what is called a pediment. So far there is no vault, still less an arch, no pedestals, no attic, not even a door or a window. I therefore come to this conclusion: in an architectural Order only the col-

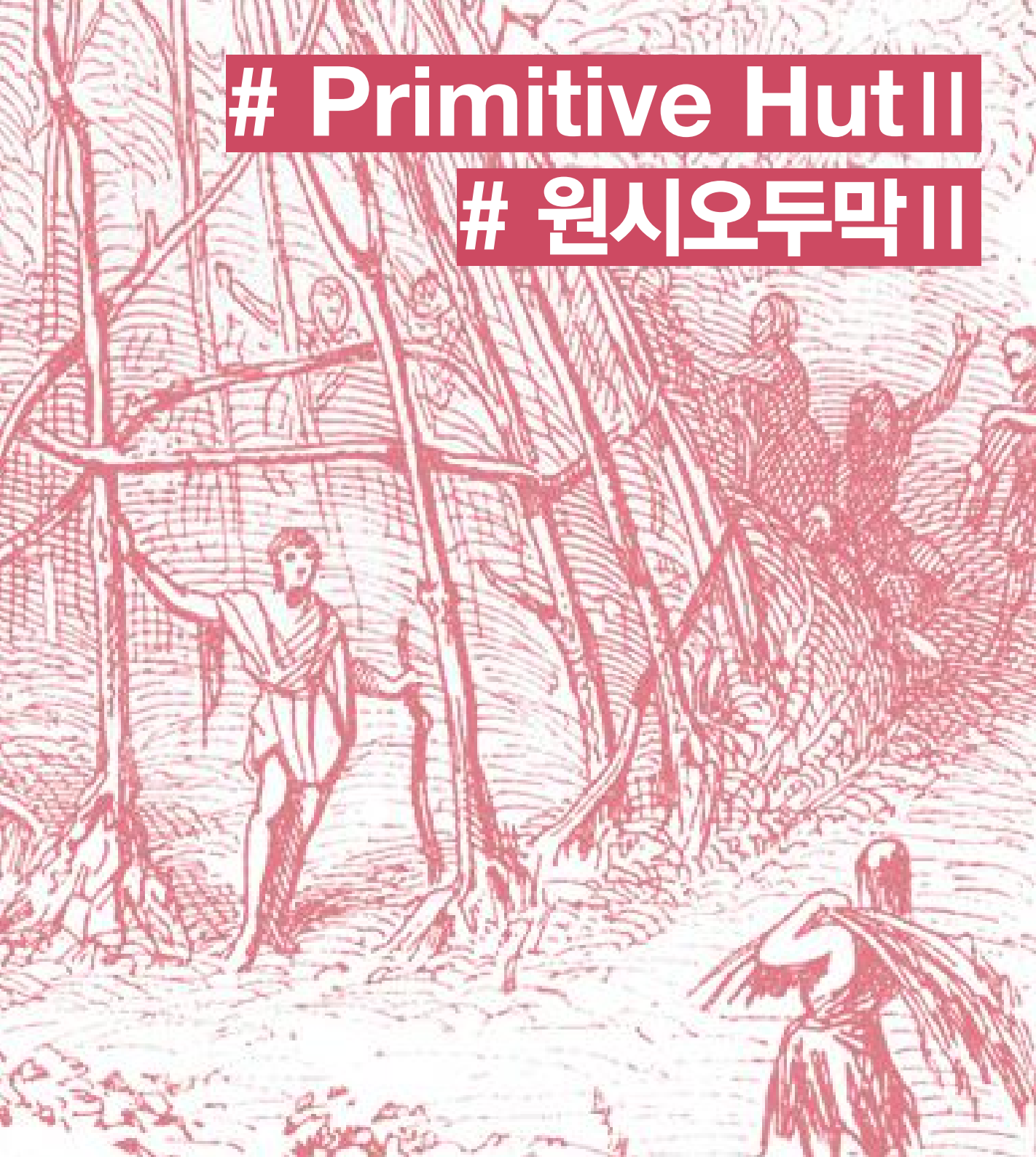
umn, the entablature and the pediment may form an essential part its composition. If each of these parts is suitably placed and suitably formed, nothing else need be added to make the work perfect.

We still have in France a beautiful ancient monument, which in Nimes is called the Maison Carrée. Everybody, connoisseur or not, admires its beauty. Why? Because everything here accords with the true principles of architecture: a rectangle where thirty columns support an entablature and a roof-closed at both ends by a pediment-that is all; the combination is of a simplicity and a nobility which strikes everybody.



Primitive Hut II

원시오두막 II



외젠느-엠마누엘 비올레-르-뒝(1814-1879)에 따르면, 강한 비바람과 추위, 또 어두운 밤의 공포로부터 보호받기 위해 인류는 최초의 안식처를 만들었다. David Austin는 비올레-르-뒝의 이론에 대해 다음과 같이 설명한다

“The principles included fidelity to the purpose of the building, the society which used the building, and the climate or region where the building was to function. With these principles in mind, Viollet-le-Duc noted that the material used in the construction of the building also determined its final form and its consequent success or failure.”¹

조은지

1 David L. Austin, "Review: The Architectural Theory of Viollet-le-Duc: Readings and Commentary by M. F. Hearn," *Art Documentation* 9, no. 3 (1990): 156.

1875

건축의 기원과 발전

The Origins and Development of Architecture

외젠느-엠마누엘
비올레-르-뒝

Eugène-Emmanuel
Viollet-le-Duc

Viollet-le-Duc, Eugène-Emmanuel, (Histoire de l'habitation humaine depuis les temps préhistoriques, 1875) "The Origins and Development of Architecture," In The Architectural Theory of Viollet-le-Duc: Readings and Commentary, edited by M. F. Hearn, 23–32, Cambridge, MA:MIT Press, 1990.

PRIMITIVE

A dozen creatures are grouped together beneath a bushy tree whose lower branches have been pulled downward and secured to the ground by clods of earth. The wind is blowing violently and driving the rain right through this shelter. Rush mats and skins of beasts afford a scanty protection to the limbs of these creatures, who with their nails tear portions of animals and quickly devour them (Fig 1).

Night comes on and the rain increases. The strongest collect dead branches and long grasses, and pluck ferns and reeds, and heap them up against the wind; then, with sticks and with their hands, they try to make the water that invades their retreat run off by throwing soil on the piled-up branches

Not far off, Epergos, seized with compassion at sight of this misery, selects two young trees a few paces apart. Climbing one of these, he bends it down by the

weight of his body, pulls toward him the top of the other with the help of a hooked stick, and thus joining the branches of the two trees, ties them together with rushes. The creatures that have gathered round him look on wondering. But Epergos does not mean them to remain idle, and makes them understand that they must go and find other young trees in the neighborhood. With their hands and with the help of sticks they uproot and drag them to Epergos, who then shows them how they should be inclined in a circle by resting their tops against the first two trees that had been fastened together. Then he shows them how to fill in the spaces with rushes, branches, and long grass interlaced; then how their roots should be covered with clay, and the whole structure successively (Fig 2); leaving an opening on the side opposite to the wind that brings the rain. On the floor he has dead branches and reeds spread, and mud trodden down with the feet. By the end of the day the hut is finished, and each family among the Nairriti wishes to have one like it. (*Habitations of Man*, pp. 4-7)

Fig 1
The first shelter.
(p.24)

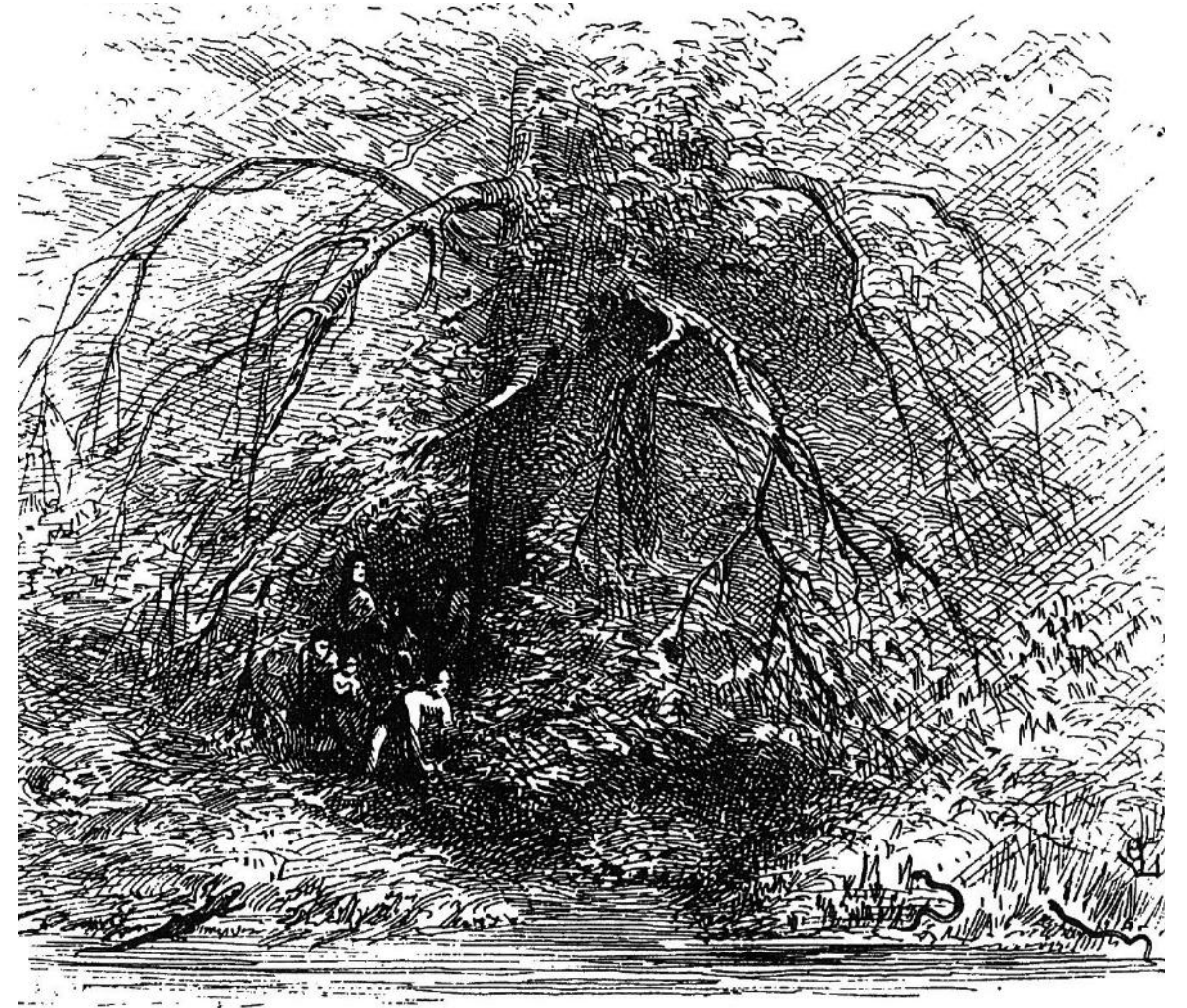
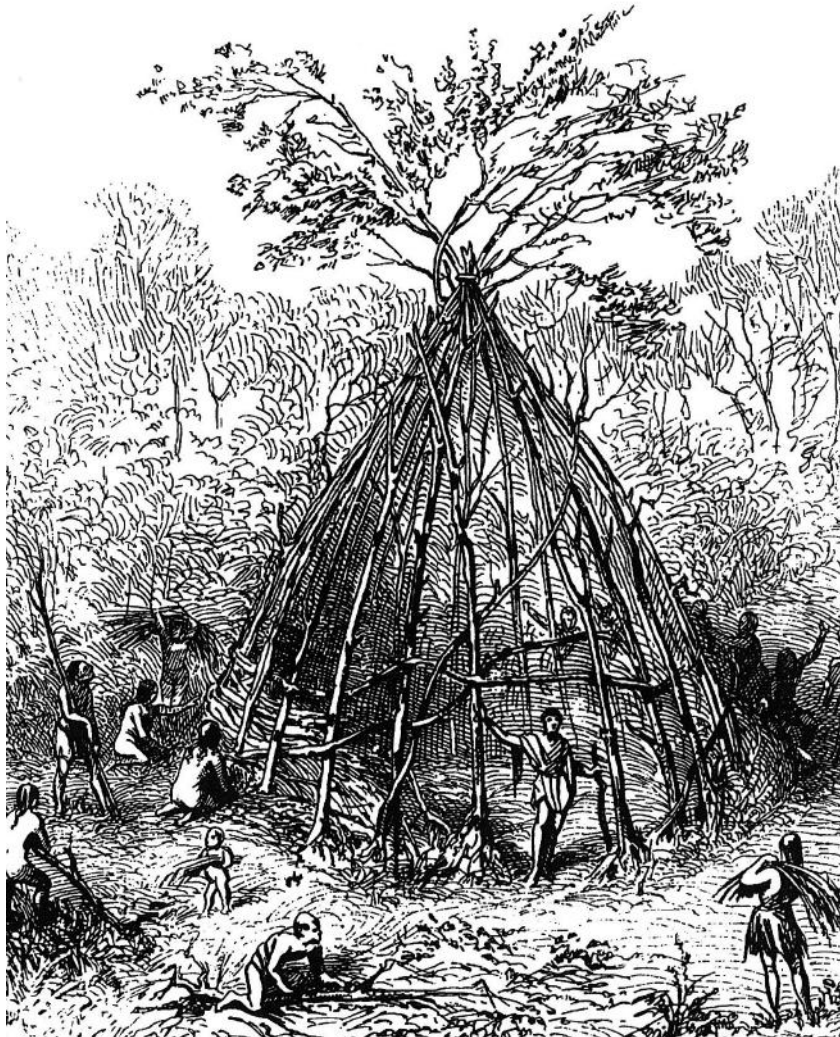


Fig 2
The first hut,
(p.26)



THE EVOLUTION OF PROGRAMMATIC PLANNING

"Hom!" said Doxius. "Just now you spoke wisely; you said that you wished to have your father's house restored; rebuild it then just as it was-just as your father left it you."

"But," returned Epergos, "who has told you that the house destroyed yesterday was in every respect like that which was probably erected in the same place before it?"

"It was not like it," said the Aryan; "for my father told me that his father's dwelling was smaller, and was covered with dry grass."

"Then," said Epergos, "we can make the new one more spacious and strong than the last was." "Where will you limit your desires?" murmured Doxius.

"Why should I limit them? Let us set to work, that will be better than talking." ...

"Woman," continued Epergos, addressing his hostess, "tell us, you who have always lived in the house and have taken care of the things it contained, whether the ruined dwelling suited you in all respects; whether you found it wide enough, high enough, and sufficiently weatherproof?"

"It is true," answered the woman, "the children were cramped for space; in high winds the smoke often annoyed us, and we were scarcely sheltered from the north wind or the heat. Still, such as it

was, we lived happily and peacefully in it." And she began to weep.

"No useless tears!" said the Aryan. "Let us set to work before the sun disappears behind the mountain. Come with us, mother, and tell this stranger what you want in addition to what we had before, since he shows a desire to help us."

The wife then pointed out, on the site of the cleared ruins, the space she proposed to allot to the children, the common apartment, and the room intended for herself and her husband. And it was not without shedding fresh tears that she thus designated each part of the house.

"You see," said Doxius, "this woman thinks only of her ruined dwelling; and all that your knowledge enables you to build will never make her forget that old habitation where she brought up her family. Be satisfied, therefore, with the building such as it was; our hosts will be happy and will bless you."

"Leave me to act," replied Epergos. "Present good makes us forget what is past: the fruit makes us forget the flower." (*Habitations of Man*, pp. 16-17).

AN OVERVIEW OF ARCHITECTURAL HISTORY

The same phenomenon is always recurring; the world is not so varied as you think; in the moral and material order of things, as far as humanity is concerned, three or four principles reappear everywhere, and always independently of the time, envi-

ronment, and circumstances. . . . Did men first build with wood, or with stone, or with earth? This question is not simple. If men are born in a wooded region, they will naturally employ timber to make themselves shelters; but if they find themselves in a country where timber is scarce and where stone or clay abounds, they will try to make themselves dwellings of these materials. But when men born in a thickly wooded region, and who have consequently acquired the habit of building with timber, betake themselves to a land that is devoid of those large vegetable growths, they find themselves somewhat embarrassed. Still they must have houses. In this case, although they employ the novel material at their disposal, they are naturally disposed to preserve the form and appearance of the wooden structures to which they had been accustomed.

Now, whether it was the result of natural predisposition or of the environment by which the various races of mankind were surrounded at the outset, [they] adopted certain methods of construction-methods whose original elements are handed down from age to age, and make their appearance at the present day as manifestly as do the roots of each of the languages spoken by those primitive races. To illustrate this by example: the Aryans, whose original abode was a mountainous and wooded region extending from the Upper Indus to the Brahmaputra, and stretching northward into Upper Tibet and as far as the Altai chain toward its western extremity, evidently made use of the timber that those mountains afforded them in abundance, to erect their dwellings.

When they quitted those elevated regions and descended first into Hindustan, then toward ancient Media and Persia, then toward the Euxine, subsequently in a westerly direction toward our own continent, Europe, they came sometimes to wooded countries, and in that case continued to build according to their original methods, sometimes to countries where the timber was scarce, and then they built-or, more correctly, made others build for them-with pise or with stone; but these dwellings

reproduce, in innumerable details, the appearance of a structure in wood. Witness those Indian buildings that are of a comparatively recent period, since they only date from the commencement of Buddhism, and which, although erected with stone, or even hewn in the rock, figure timber constructions.

The buildings found in Cambodia ... that are posterior to the Christian era, although built entirely of sandstone-the roofs included-preserve the appearance of timber structures in so striking a manner that at a distance they might be taken for wooden buildings.

Does it follow that these Cambodian edifices, any more than others of the same class, are to be attributed to the Aryan race? By no means. Those of Cambodia, as we judge from the numerous designs sculptured on their walls, are the product of the Mongolian race; but whence had the influences here manifest reached the Mongolian race?

They are traced to Aryan traditions, and that is why this art at second hand, mingled in its details with very various elements, exhibits all the marks of an art in its decadence. This is never the case with the unmixed or nearly unmixed productions of that Aryan race; they are not obscured by a confused mass of adventitious elements; they maintain their identity through successive ages The chalets of the Swiss mountains are exactly like the dwellings that are to be seen on the slopes of the Himalayas and in the valleys of Kashmir. You will find the same construction, the same general appearance (Fig 3)... in those two parts of the globe that have no connection with each other.

Thousands of years ago, the Swiss chalets, as well as those of Tibet and of the valley of Kashmir, were built in the same manner by sections of one and the same race separated long ages since.

Fig 3
Himalayan
dwelling of the
Aryan tradition.
(p.30)

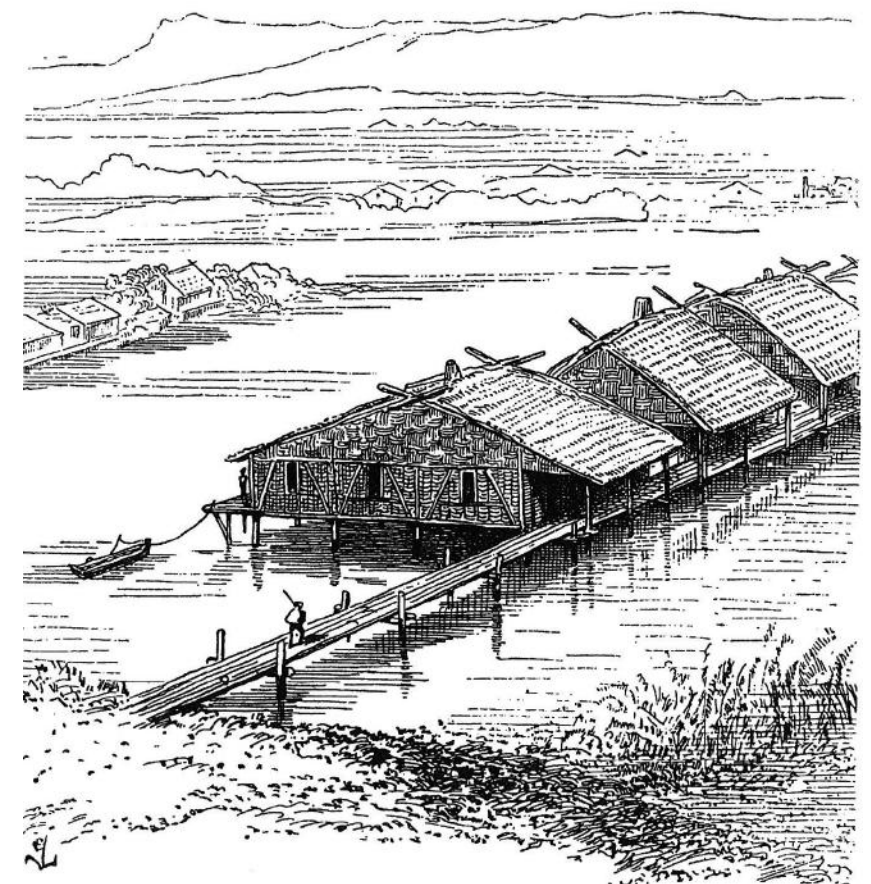


A good deal has been said of late about certain recent discoveries- "lake dwellings." These lake dwellings-dwellings, that is to say, built in the still waters of lakes, but far enough from the shores to make their isolation in the midst of waters a means of safety for the inhabitants-are attributable to special circumstances and are not characteristic of one race more than another. There are lake dwellings erected by the yellow race-the Chinese and Turanians-and there are and were some erected by Aryans. Both alike preserve, though built under similar conditions, the modes of building peculiar to the Aryans and Turanians respectively.

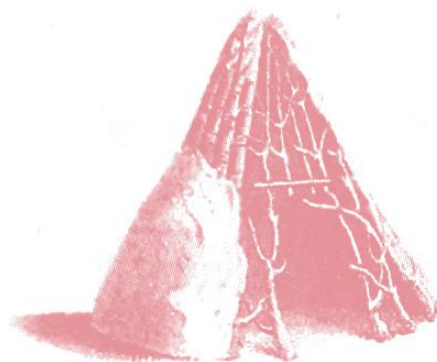
Here is another sketch (Fig 4) that shows some of those habitations built in Burma, which are made almost entirely of bamboos; for that country produces them in abundance.

There the influence of the Aryan and that of the yellow race-for while the high castes are descended from the Aryans, the common people are of Turanian blood-are both apparent. We observe combinations of timber framing that belong to the Aryans; on the other hand, the use of those mattings and of that bamboo work in the building that more especially characterize the yellow race. The lacustrine dwellings of the lake of Bienne must have greatly resembled these, with the exception of the bamboos, for which were substituted trunks of trees or even branches interlaced, and mud ... The same phenomena recur again and again, or, to speak more correctly ... in every nation we invariably find the elements that betray their origin.

Fig 4
Lacustrine
dwelling
representing
mixed traditions.
(p.31)



The First sort of Huts.

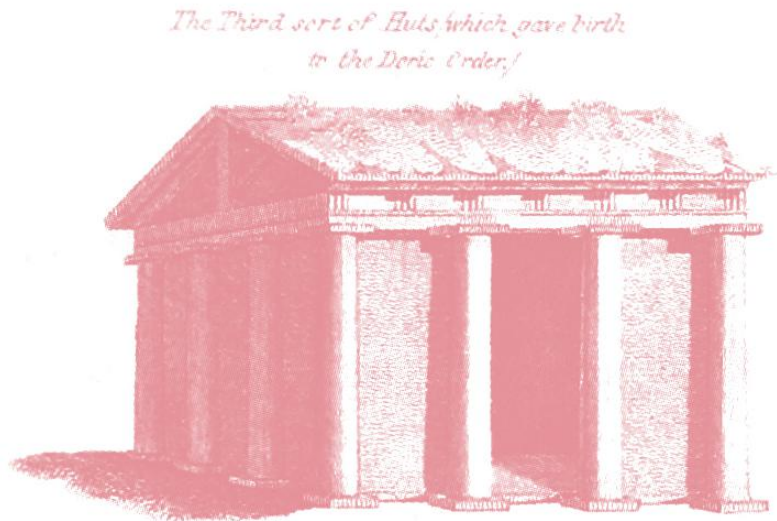
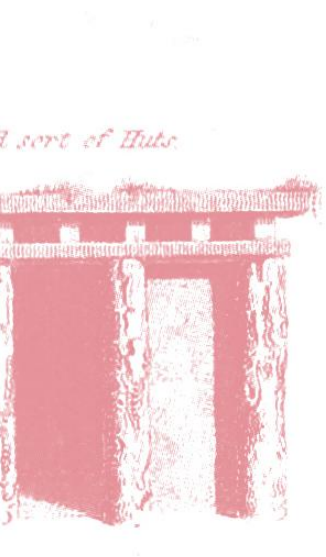


The Second



Art de bâtir

건축예술



『건축의 역사(Histoire de l’architecture)』는 1899년 프랑스에서 출판된 이후 건축역사학의 고전으로 손꼽힌다. 저자 오귀스트 슈와지(1841–1909)는 건축과 구조의 기술 중심으로 패러다임을 전환시키며 19세기 후반 건축학을 주도했으며 ‘건축 예술’로서의 건축에 대한 개념의 근간을 다지며 텍토닉 중심의 20세기 근현대 건축에까지 영향을 끼쳤다.

여기서 소개하는 글은 1장 “선사시대 건축”에서 부분 발췌하여 번역한 것으로 빙하기 전후 태동한 건축의 시작과 더불어 석굴과 움막, 수상가옥 등 원시 주거 건축의 발전 양상에 대한 설명이다.

1899

선사시대 건축

Les Âges Préhistoriques

오귀스트 슈와지
남성택 옮김

Auguste Choisy

본 글은 Auguste Choisy, Histoire de l'architecture(1899) 1장에서 부분 발췌한 것이다.

1장. 선사시대

이제 막 태동한 건축의 기념비들은 가장 단순한 방식으로 스스로를 드러낸다. 동시에 건축 방식과 초기 인류의 발전 과정을 연관짓는 필연적 관계성을 나타낸다. 또 예술의 역사 속에서 사회의 역사를 축약하게 만든다. 우리가 잊을 수 있듯이, 기후 및 생활방식의 변천에 따라 주거habitation가 형성되고 변화했다. 또 지역마다의 자원 양상과 도구 발전 양상에 따라 공법이 바뀌어왔다. 그리고 육중한 덩어리masses에 의한 웅장한 효과가 우선적인 표현 수단 사용되었다. 분묘 및 종교 건축l'architecture funéraire et religieuse이 실용적 예술을 능가했고, 형상예술art figuré이 건축보다 앞서 나갔다. 어떤 형상이 만들어진 이유는 모른 채 그 형상 자체가 그냥 살아남아 습관으로 이어지는 독특한 영향이 발휘되고 있음을 알 수 있다. 당시 모든 인간들에게 예술/기술art이란 동일한 대안alternatives을 거쳐 도달되고 동일한 법칙lois에 순응하는 것이었다. 선사 예술은 그 씨앗 속에 다른 모든 예술들을 내포하고 있는 것처럼 보인다.

주요시대

선사시대는 분명하게 세 시기로 나누어진다. 세 개의 시기는 저마다 세 가지의 원시적 생활 방식에 부합한다. 또 이후에 건축예술art de bâtir로 발전하게 될 여러 가지 시도들 속에 내재 되게 되는 세 가지 방향에 부합한다. 이 시기들은 바로 ‘빙하기 이전’과 ‘빙하기’, 그리고 ‘빙하기 이후’이다.

첫 시기 동안 우리 지역의 기후는 온화하고 동일하다. 따라서 인간이 추위로부터 집이나 옷을 통해 보호받을 필요는 크지 않다. 인간의 존재는 주로 한 곳에서 정착되어 있다. 그리고 그가 소유한 도구는 충격이나 불을 통해 조각낸 석기silex éclaté 뿐이다.

이어 빙하기가 시작된다. 이제 옷과 더불어 안식처abri가 필요하다. 인간은 아직 동물을 가축화하도록 사육하는 법을 모른다. 원래 수렵꾼이었던 인간은 계절에 맞추어 사냥감을 쫓는다. 특히 주식량이던 순록을 쫓아 이동하게 된다. 드디어 주거가 필요하게 되는데, 무엇보다 이동할 수 있는 것이어야 한다. 집을 만들 때 사용하는 연장은 과거처럼 석기인데, 이제부터는 손잡이가 달려있게 되고 다양한 형태로 만들어져 도끼haches, 톱scies, 송곳perçoirs, 긁기/스크레이퍼grattoirs 등 현저하게 기능이 특화되고 있음을 보여준다. 인간은 밧줄을 만드는 동시에 직물을 제작하기 시작한다.

빙하기가 끝나가자 인류의 대이동이 시작된다. 빙하가 주로 극지방에 물리게 되면서 순록들이 북쪽으로 몰려나게 되고 수렵인들이 그 뒤를 쫓아 이동한다. 그 빈 땅에 북아시아haute Asie로부터 몰려온 대규모 인구의 이주가 추정된다. 전혀 달랐던 사회적 상황 속에서 그들이 발전시켜 왔던 삶의 원칙들principes을 함께 가지고 온다. 이주민들은 이미 가축화 기술, 그리고 심지어 금속가공 기술까지 알고 있었다. 그들을 통해 목축업과 농업이 도입된다. 또 금속으로 된 무기와 연장들이 등장한다. 석기는 여전히 사용되는데 충격을 가해 만들 뿐 아니라 갈아서 제작한 것들이다. 점토를 경화하기 위해 그들은 불을 사용하며 그 방식으로 토기들을 구워 만든다. 그들이 만들어낸 금속은 구리와 청동이며, 아직 철이 도입되기까지는 시간이 더 필요하다. 그들의 기술은 그 무엇보다 불을 사용한 기술이며, 이 시대는 가장 왕성하게 발명을 시도했던 시대 중 하나이다. 건축에 있어 최초의 기념비들로 인식될 어마어

마한 거석을 다룰 수 있을 만큼 충분히 강력했던 기계적 장치들을 창조해낸 이들이, 바로 금속을 가져다주었던 이 인류들이었다.

[...]

기념비

건축물들은 시대 별로 삶의 방식과 인류의 윤리 상태를 드러내는 증거처럼 분류될 수 있다.

앞서 말했듯 빙하기 이전préglaciaire 시대의 기후에서는 유목민의 생활 방식이나 건설된 안식처abri construit가 필요하지 않았다. 빙하기 전시대 인류의 거처를 알아볼 수 있는 유일한 단서는 땅바닥 낮은 곳을 파서 불을 피운 자리foyers이며, 그곳에는 숯과 재, 식량이던 야생 동물 뼈들이 차곡차곡 쌓여 있었다.

빙하기의 혹독한 기후로 인해 안식처가 필요하게 될 때, 아직 전적으로 수렵인 상태에 머물러 있던 인류는 윗부분이 튀어나온 절벽 아래나 자연석굴grottes naturelles 입구 근처에서 안식처를 찾게 된다. 절벽 사면에 만든 인공동굴cavernes artificielles을 거주지로 삼을 수 있게 되기까지는, 강하게 바위 속을 파낼 수 있는 철기의 시대까지 기다려야 한다. 구축된 주거와 거석mégalithe은 선사시대 예술 최후의 기념비가 될 것이다.

주거와 방어

최초의 금속 도구와 더불어 함께 등장한 인공동굴은 좁은 갭도 형태로 넓은 [자연]석굴보다 더욱 견고하고 방어에도 용이하다.

부드러운 재질의 절벽을 전제조건으로 삼는 인공동굴과 마찬가지로, 호반 지역에서는 필로티/기초말뚝pilotis으로 수면 위에 떠 있는 수상가옥들도 발견된다. 자연 상태의 해자를 통해 보호되는 바닥 위에서 동굴 바깥임에도 안전한 생활이 가능하다.

필로티 위의 움막인 팔라피트/호상가옥palafitte은 알프스 지역에서 흔했는데, 그 당시에는 오늘날의 유럽인이 생활하기엔 쉽지 않은 자연환경이었을 것이다. 여전히 흑인종 인류가 그런 것처럼, 늪지대의 환경을 잘 견뎌낼 수 있는 어떤 인종이 이 곳에 살았다는 사실을 인정할 필요가 있다.

비버가 갇아서 만든 나뭇조각들과는 혼동될 수 없는 두께의 말뚝들pieux이 날카로운 도구에 의해 매우 뾰족하게 절단된다. 거주지logis 자체의 디테일에 대해 우리가 알고 있는 것은 별로 없다. 외형상 이 수상가옥은, 초원 위에 지어진 집들이 그런 것처럼, 요즘의 초가 움막paillote과 유사하게 생겼을 것이다. 혹은 둥근 천장의 돔dôme 모양, 또는 뒤집힌 배 밑바닥carène 모양으로 나뭇가지들을 엮어 만든 오두막cabanes de clayonnage과 닮았을 수 있다. 또한 스트라본Strabon¹ 이 벨가이족(벨기에인)Belges의 주거로 묘사했던 움막huttes이나, 살루스티우스Salluste² 가 누미디아인Numides의 주거로 묘사했던 움막, 트라야누스 원주colonne Trajane에 표현된 이미지로 다키아 전쟁guerre des Daces 장면에서 발견되는 움막의 모습과 흡사했을 것이다.

이렇게 협곡이나 물에 의해 보호되는 주거지 이외에도, 나무 위 높은 곳에 지어진 주거l'habitation perchée를 언급할 필요가 있다. 지금도 폴리네시아Polynésie 원주민의 전통 속에서 호상가옥과 더불어 존재하고 있는 방식의 주거이다. 공간 속의 고립이 물 위의 고립을 대체한 것이다. 시대의 문제라기보다 지역적 적합성의 문제이다. 호수의 잔잔한 수면 위에서는 필로티 위에 구축된 호상가옥/팔라피트가, 숲에서는 나무 위에 높이 지어진 주거가, 연질의 암반절벽들을 따라서는 동굴 주거가 나타나는 셈이다. 결국 인간은 상황에 순응하며, 그 상황이 요구하는 해법을 수용할 뿐이다. 이 점은, 산토리니 섬이나 트로이의 주거의 경우처럼 아시아 지역³의 주거에서 점토벽murs d'argile과 테라스 지붕toit en terrasse이 결합된 유형이 전승되는 것 같이 규칙적 주거habitations régulières 유형에 도달하기 전까지는 최소한 유효했다.

[...]

1 고대 그리스 지질학자
2 고대 로마 역사가
3 여기서의 아시아 지역은 지중해 동쪽의 소아시아 지역을 지칭한다.

Auguste Choisy, "Tome I, Les
Âges Préhistoriques," In Histoire de
l'architecture, 1899.

I. LES ÂGES PRÉHISTORIQUES.

Les monuments de l'architecture naissante nous font apercevoir, dans leur manifestation la plus simple, ces inévitables attaches qui lient le mode de construire aux états successifs de l'humanité et font de l'histoire de l'art un résumé de l'histoire même des sociétés. Nous voyons l'habitation se constituer, se transformer suivant les vicissitudes du climat et du genre de vie qu'il impose ; les procédés se modifier avec les ressources locales, avec les progrès de l'outillage ; les effets imposants de masses employés comme premiers moyens d'expression ; l'architecture funéraire et religieuse précéder l'art utilitaire ; l'art figuré devancer l'architecture. Nous reconnaissons même cette singulière influence de l'habitude, qui fait survivre les formes aux raisons dont elles dérivent. Chez tous les peuples l'art passera par les mêmes alternatives, obéira aux mêmes lois : l'art préhistorique semble contenir tous les autres en leur germe.

LES PRINCIPALES ÉPOQUES.

Les temps préhistoriques se partagent nettement en trois périodes qui répondent à trois genres de vie de l'homme primitif, et par suite à trois directions très distinctes imprimées aux essais d'où sortira l'art de bâtir : les temps qui précèdent les grands phénomènes glaciaires, ceux qui les accompagnent et ceux qui leur succèdent.

Pendant la première période, le climat de nos contrées est doux et égal : l'homme alors n'éprouve le besoin de se protéger contre le froid ni par l'habitation ni par le vêtement ; l'existence qu'il mène est sédentaire et, comme instrument, il ne possède que le silex éclaté soit par le choc, soit par le feu.

Survient la période glaciaire : elle impose à la fois le vêtement et l'abri. L'homme ignore encore la domestication des animaux et la vie pastorale : essentiellement chasseur, il se déplace suivant les saisons à la poursuite du gibier, et surtout du renne dont il fait sa principale nourriture. L'habitation de-

vient nécessaire, et avant tout elle doit être mobile. Les outils qui permettent de l'exécuter sont, comme pendant la période antérieure, des outils de silex, mais déjà montés sur manches et qui accusent par la diversité de leurs formes, une remarquable spécialisation de fonctions : haches, scies, perçoirs, grattoirs, etc. On commence à fabriquer des cordages en même temps que des tissus.

A la fin de la période glaciaire se produit une émigration en masse des populations de nos contrées : à mesure que les glaces tendent à se confiner dans les régions polaires, le renne se retire vers le Nord ; l'homme chasseur le suit et laisse la place libre à une invasion, probablement venue de la haute Asie, qui apporte avec elle les principes de tout un état social nouveau. Les envahisseurs connaissent la domestication des animaux et même la métallurgie. Avec eux commence la vie pastorale et agricole, avec eux les armes, les outils de métal font leur apparition. Le silex, dont ils continuent l'usage, n'est plus seulement éclaté mais poli. Ils emploient le feu pour durcir l'argile

et fabriquer la poterie. Les métaux que nous leur devons sont le cuivre et le bronze, en attendant le fer dont l'introduction sera plus tardive. Leurs arts sont surtout ceux où le feu intervient, leur époque celle d'un des plus surprenants efforts de l'activité inventive : ces mêmes hommes qui nous ont donné les métaux se présentent à nous comme les créateurs d'une mécanique assez puissante pour permettre la manœuvre des blocs monstres qui seront les premiers monuments de l'architecture.

[...]

LES MONUMENTS.

Les édifices se classent comme des témoins marquant le genre de vie et l'état moral de l'humanité à chacun de ses âges :

A l'âge préglaciaire le climat, avons-nous dit, n'impose ni l'existence nomade ni l'abri construit. Les seuls indices connus des stations préglaciaires sont des foyers, ordinairement creusés en contrebas du sol, où se sont accumulés des charbons, des cendres,

les ossements des animaux sauvages dont nos premiers ancêtres faisaient leur nourriture.

Lorsqu'à l'époque glaciaire la rigueur du climat rend nécessaire un abri, l'homme, encore exclusivement chasseur, cherche dans ses migrations cet abri sous les surplombs des falaises, ou bien à l'entrée des grottes naturelles : il faut descendre jusqu'à l'âge actuel, l'âge des métaux qui permettent d'attaquer vigoureusement la pierre, pour trouver au flanc des falaises des cavernes artificielles. L'habitation bâtie et le mégalithe seront les derniers monuments de l'art préhistorique.

L'HABITATION ET LA DÉFENSE.

La caverne artificielle, contemporaine des premiers outils de métal, se présente sous l'aspect d'une galerie étroite, plus solide qu'une large grotte et plus aisée à défendre.

Concurremment à la caverne qui suppose des falaises tendres, nous trouvons dans les contrées lacustres l'habitation à pilotis ; sur les plateaux que protègent des escarpements naturels, la station en plein air.

La hutte sur pilotis, le palafitte, fréquent dans la région des Alpes, eût été presque inhabitable pour les races humaines qui peuplent aujourd'hui le continent européen : il faut admettre une race douée, comme l'est encore la race nègre, d'une résistance singulière aux influences palustres.

Les pieux, que leur grosseur ne permet point de confondre avec ceux des castors, sont à pointes fort aiguës et taillées à l'aide d'un outil tranchant. Les détails du logis lui-même, on les ignore. Selon toute apparence ce logis, aussi bien que l'habitation en plaine, ressemblait fort à la paillote actuelle, ou bien à ces cabanes de clayonnage à toiture en forme de dôme ou de carène renversée : les huttes que Strabon nous décrit comme les habitations des Belges, Salluste comme celles des Numides ; les huttes dont nous trouvons l'image sur la colonne Trajane, dans les scènes de la guerre des Daces.

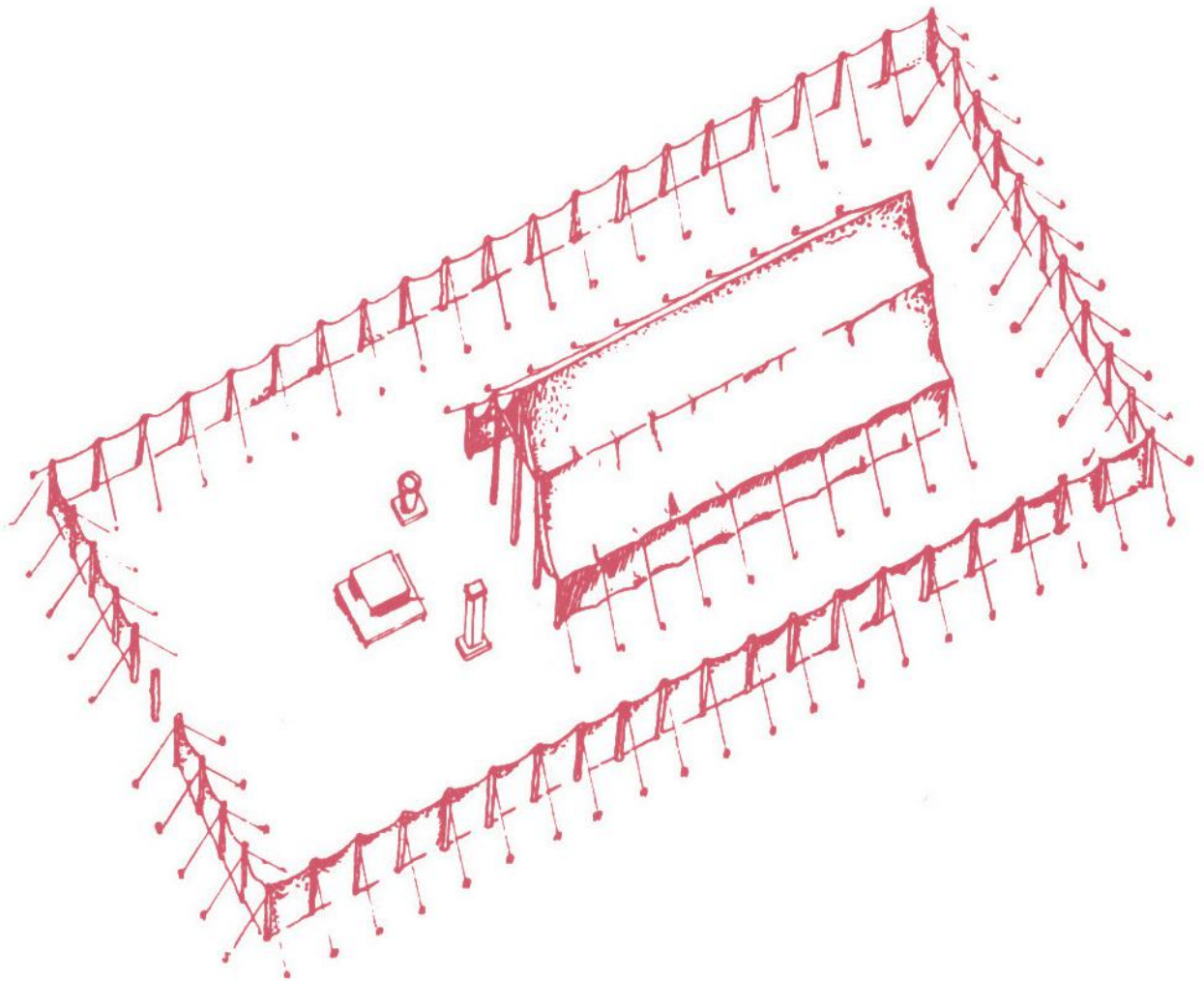
A ces habitations défendues par les ravins ou par les eaux, il faut sans doute ajouter l'habitation perchée dont la tradition existe, concurremment à celle de la hutte lacustre, chez les

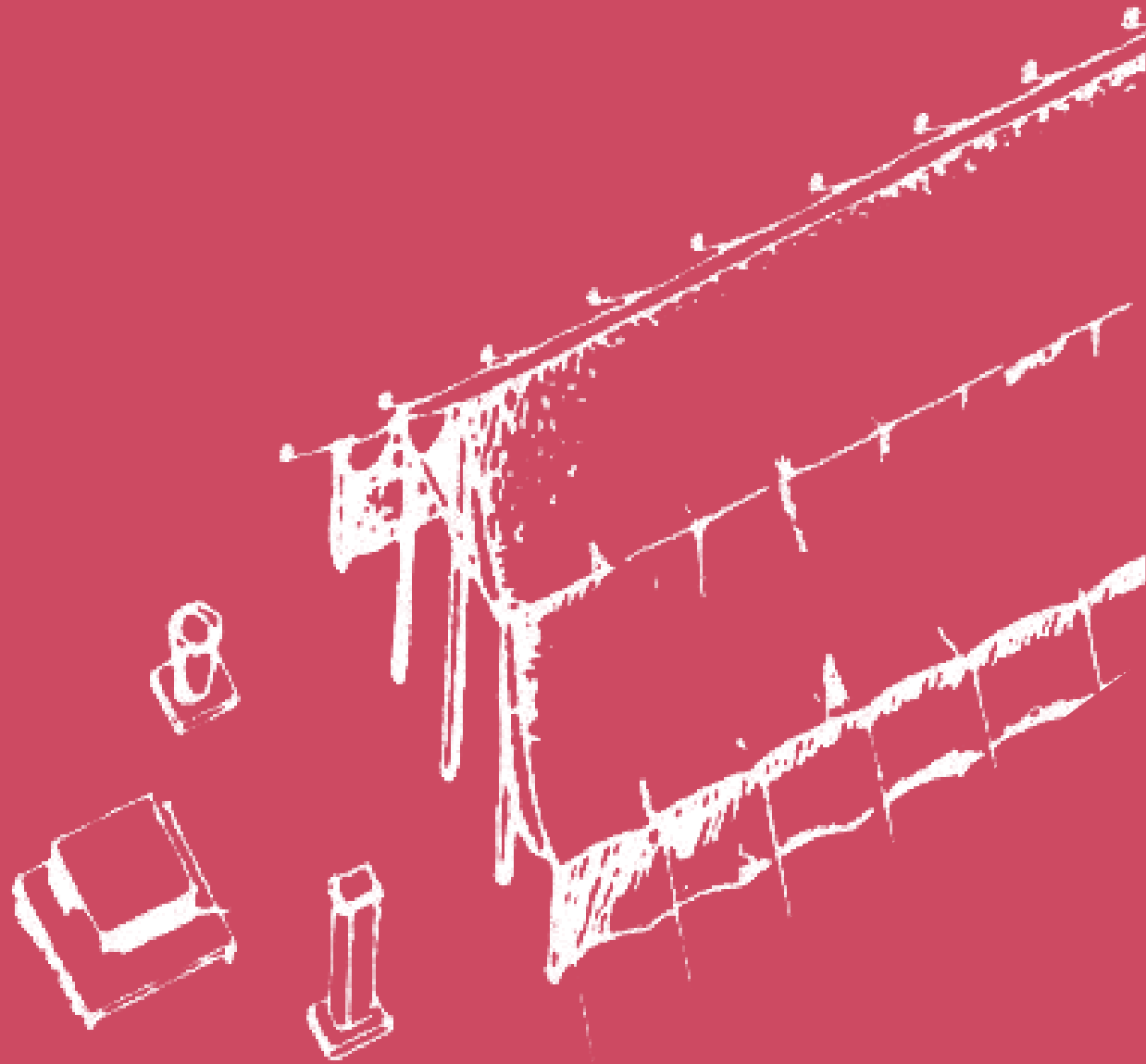
sauvages de la Polynésie : l'isolement dans l'espace remplace ici l'isolement par l'eau. Question de convenance locale plus encore que d'époque. Là où les eaux calmes des lacs se prêtent à des constructions sur pilotis, le palafitte ; en forêt, l'habitation perchée ; le long des falaises de roche tendre, la caverne : l'homme accepte suivant les circonstances la solution qui s'impose ; jusqu'à ce qu'enfin il arrive à ces habitations régulières, telles que celles de Santorin ou de Troie, dont le type s'est perpétué dans les maisons asiatiques à murs d'argile avec toit en terrasse.

[...]

Tabernacle

성막





“Absorbed by LC(Le Corbusier, 1887-1965)’s confrontations with fluting and cornice profiles, one easily overlooks that Vers une architecture contains a descent into prehistory and early history; namely, in the discussion of the ceremonial tent, and this accompanied moreover by a legend by LC on primitivism, beginning with the sentence: ‘Primitive man has stopped his cart, he decides that this will be his soil; he chooses a clearing, cuts down the trees in his way, and levels the ground all around...’ (*L’homme primitif a arrêté son chariot, il décide qu’ici sera son sol. Il choisit une clairière, il abat les arbres trop proches, il aplanit le terrain alentour...*). [...] Obviously,

the most important model in this regard is Rousseau’s ‘picture of primeval time,’ ‘boldly outlined’ in his Discourse on Inequality. Less obvious but still quite probable is that LC was acquainted also with the primitivist legend of the architectural theorist Laugier and that of the Revolutionary architect Ledoux. The impulse for LC’s version of primitivism is thus understandable, but the result offers hardly anything original.”¹

Adolf Max Vogt

1 Adolf Max Vogt, Le Corbusier, the Noble Savage: Toward an Archaeology of Modernism, trans. Radka Donnell (Cambridge, MA: MIT Press, 1998), 195.

1923

규준선
Les Tracés Régulateurs

르 코르뷔지에
이관석 옮김
Le Corbusier

본 글은 Le Corbusier, Vers une architecture(1923)에서 부분 발췌했다. 번역글의 정보는 다음과 같다: 『건축을 향하여』, 이관석 옮김, 87-89, 서울: 동녘, 2002.

원시인은 수레를 멈춰 세우고 그곳에 정착하기로 결정했다. 그는 숲 속의 빈터를 택하여 가까이 있는 나무들을 베어내고 주변의 땅을 평탄하게 고른다. 그는 강에 가거나 방금 전에 떠나왔던 부족 사람들과의 왕래를 위해 길을 닦는다. 그리고 나서 텐트를 고정시키기 위해 말뚝을 박는다. 주위에 말뚝 울타리를 치고 거기에 출입구를 낸다. 도구와 일손과 시간이 허락하는 만큼 길을 곧게 낸다. 텐트를 고정시키는 말뚝들은 정사각형, 육각형 또는 팔각형으로 박힌다. 울타리의 네 모서리는 직사각형을 형성한다. 그의 오두막 문은 울타리의 축상에 있다. 울타리의 문은 오두막의 출입구와 마주보고 있다.

부족 사람들은 정갈한 곳에 자신들의 신전을 모신다. 견고한 오두막 안에 신을 모셔 두고 오두막의 말뚝을 정사각형으로, 육각형으로, 팔각형으로 박는다. 튼튼한 말뚝 울타리로 그 오두막을 보호하고 말뚝을 박아 키가 큰 울타리 기둥들에 매인 밧줄들을 고정시킨다. 사제를 위한 공간임을 표시하고 제단을 설치하고 제물을 마련한다. 말뚝 울타리에 문을 내는데, 이 문은 지성소 문의 축상에 있다.

여러분은 아마도 어느 고고학 책에서 이러한 오두막과 지성소를 그린 그림을 본 적이 있을 것이다. 그것은 주택의 평면이거나 사원의 평면으로, 폼페이 주택들에서 다시 발견하게 되는 정신이요, 진정 룩소르Luxor 신전의 정신이다.

거기에는 원시인 같은 존재는 없고 원시적 수단만 있을 뿐이다. 아이디어는 불변의 것으로, 처음부터 잠재해 있는 것이다.

기본적인 수학적 계산이 지배하고 있는 이 평면들은 척도의 산물이다. 잘 짓기 위해, 자신들의 수고를 고루 배분하기 위해, 작업의 확실성과 효율성을 위해 척도를 이용하여 모든 크기를 결정한다. 건설자는 나름의 기준 척도의 수단으로 자신의 보폭, 발 길이, 팔꿈치 길이, 뺨 같은 가장 쉬우면서도 정확한, 잃어버릴 염려가 거의 없는 도구를 택한다.

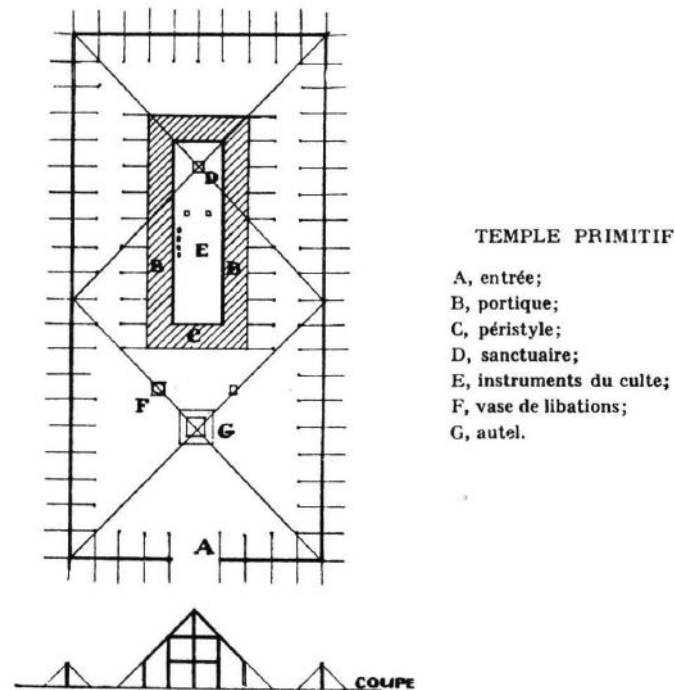


Fig 1
원시적인 사원

A-입구
B-주랑 현관
C-열주랑
D-지성소
E-경배 도구
F-제기祭器
G-제단

잘 짓기 위해, 자신들의 수고를 고루 배분하기 위해, 작업의 확실성과 효율성을 위해 건설자는 척도를 택하고 모듈을 정했으며, 자신의 작업을 조정했고 거기에 질서를 부여했다. 왜냐하면 덩굴 식물과 짚레, 나무 줄기들로 이루어진 무질서한 숲이 그의 작업과 노력을 방해하고 무력하게 했기 때문이다.

그는 측량을 통해 질서를 부여했다. 측정하기 위해 그는 보폭과 발, 팔꿈치와 손가락을 사용했다. 자신의 발이나 팔의 질서를 부여함으로써 그는 작품 전체를 통제하는 모듈을 창안했다. 따라서 그것은 자신의 척도, 사정, 편의, **측정** 등에 따라 만들어졌다. 그것은 **인간적 척도**로 이루어진 것이다. 또한 그것은 그와 조화를 이룬다. 이것이 중요한 논점이다.

그는 울타리와 오두막의 형태 및 제단과 그 부속물들의 위치를 정하면서 본능적으로 직각과 축, 정사각형과 원형에 의존했다. 창조하고 있다는 느낌을 주는 다른 어떤 것을 창안해 낼 수 없었기 때문이었다. 축, 원, 직각 등은 기하학적 진실이며, 우리의 눈이 측정하고 인지할 수 있는 결과를 가져다주기 때문이다. 그렇지 않다면 그것은 우연적이고 불규칙적이고 임의적이었을 것이다. 기하학은 인간의 언어다.

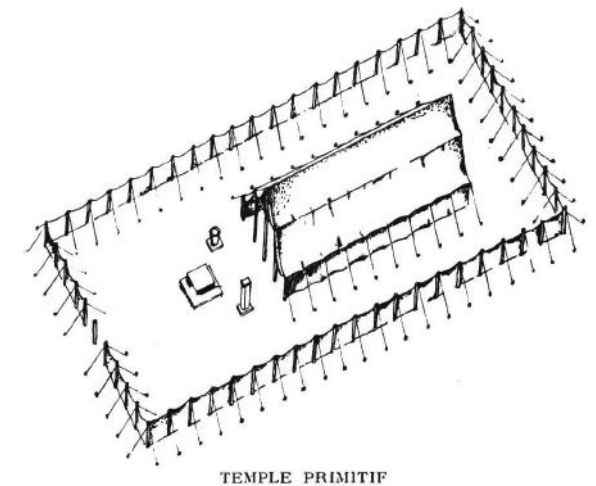


Fig 2
원시적인 사원

그는 여러 사물 간의 거리를 정하면서 시각적으로 지각할 수 있고 서로의 관계에 있어 명쾌한 리듬을 창안했다. 인간 활동의 근간을 이루고 있는 이러한 리듬은 유기적 필연성, 즉 어린이, 노인, 미개인과 지식인 등 누구나 황금 분할을 추종하게 되는 바로 그 훌륭한 필연성을 통해 인간의 내부에 울려 퍼진다.

모듈은 측정하고 통합한다. 규준선은 건설하고 만족시킨다.

*
* *

오늘날 건축가 대부분은 위대한 건축이 인류의 기원에 뿌리를 두고 있으며 인간 본능의 직접적인 작용이라는 사실을 잊어버린 것이 아닌가?

파리 교외의 작은 집들과 노르망디 언덕의 저택들, 현대적인 대로와 만국 박람회를 보면¹ 건축가들이 질서의 밖에 있는, 우리의 본성과는 멀리 떨어진, 그래서 마치 다른 행성을 위해 일하는 비인간적인 존재라는 확신이 들지 않는가?

왜냐하면 그것들 사이에 더 이상 아무런 공통점도 없고 무엇인가에 유용하게 되리라는 목적도 결과도 없는 요소들(지붕, 창, 문 등)을 세우고 고정시키기 위해 타인들—석공, 목공 또는 가구 제작자들—로 하여금 인내와 고민과 숙련이 가져다주는 기적을 수행케 하는 이상한 일을 건축가들이 배웠기 때문이다.

1 파리에 새로 형성된 라스파일 대로, 파리 교외 및 전원에 여전히 고전적 개념에 따라 계획되는 주거들, 1900년 파리 만국박람회장으로 사용되었던 그랑 팔레나 프티 팔레의 장식으로 찬 파사드 등을 보면

L'homme primitif a arrêté son chariot, il décide qu'ici sera son sol. Il choisit une clairière, il abat les arbres trop proches, il aplanit le terrain alentour; il ouvre le chemin qui le reliera à la rivière ou à ceux de sa tribu qu'il vient de

quitter; il fonce les piquets qui retiendront sa tente. Il entoure celle-ci d'une palissade dans laquelle il ménage une porte. Le chemin est aussi rectiligne que le lui permettent ses outils, ses bras et son temps. Les piquets de sa

Le Corbusier.
"Les Tracés Régulateurs."
In *Vers une Architecture*, 53-56.
Paris: Flammarion, 1995.

tente décrivent un carré, un hexagone ou un octogone. La palissade forme un rectangle dont les quatre angles sont égaux, sont droits. La porte de la hutte ouvre dans l'axe de l'enclos et la porte de l'enclos fait face à la porte de la hutte.

Les hommes de la tribu ont décidé d'abriter leur dieu. Ils le disposent en un endroit d'un espace proprement aménagé; ils le mettent à l'abri sous une hutte solide et ils foncent les piquets de la hutte, en carré, en hexagone, en octogone. Ils protègent la hutte par une palissade solide et foncent les piquets où viendront se haubanner les cordes des hauts poteaux de la clôture. Ils déterminent l'espace qui sera réservé aux prêtres et installent l'autel et les vases du sacrifice. Ils ouvrent un portail dans la palissade et le mettent dans l'axe de la porte du sanctuaire.

Voyez, dans le livre de l'archéologue, le graphique de cette hutte, le graphique de ce sanctuaire : c'est le plan d'une maison, c'est le plan d'un temple. C'est le même esprit qu'on retrouve dans la maison de Pompéi.

C'est l'esprit même du temple de Louqsor.

Il n'y a pas d'homme primitif; il y a des moyens primitifs. L'idée est constante, en puissance dès le début.

Remarquez sur ces plans, qu'une mathématique primaire les régit. Il y a des mesures. Pour construire bien, pour bien répartir les efforts, pour la solidité et l'utilité de l'ouvrage, des *mesures* conditionnent le tout. Le constructeur a pris pour mesure ce qui lui était le plus facile, le plus constant, l'outil qu'il pouvait perdre le moins : son pas, son pied, son coude, son doigt.

Pour construire bien et pour répartir ses efforts, pour la solidité et l'utilité de l'ouvrage, il a pris des mesures, il a admis un module, *il a réglé son travail*, il a apporté l'ordre. Car, autour de lui, la forêt est en désordre avec ses lianes, ses ronces, ses troncs qui le gênent et paralysent ses efforts.

Il a mis de l'ordre en mesurant. Pour mesurer il a pris son pas, son pied, son coude ou son doigt. En imposant l'ordre de son pied ou de son bras, il a créé un module qui règle tout l'ouvrage; et cet ouvrage est à son échelle,

à sa convenance, à ses aises, à *sa mesure*. Il est à l'*échelle* humaine. Il s'harmonise avec lui : c'est le principal.

Mais en décidant de la forme de l'enclos, de la forme de la hutte, de la situation de l'autel et de ses accessoires, il a été d'instinct aux angles droits, aux axes, au carré, au cercle. Car il ne pouvait pas créer quelque chose autrement, qui lui donnât l'impression qu'il créait. Car les axes, les cercles, les angles droits, ce sont les vérités de la géométrie et ce sont des effets que notre œil mesure et reconnaît; alors qu'autrement ce serait hasard, anomalie, arbitraire. La géométrie est le langage de l'homme.

Mais en déterminant les distances respectives des objets, il a inventé des rythmes sensibles à l'œil, clairs dans leurs rapports. Et ces rythmes sont à la naissance des agissements humains. Ils sonnent en l'homme par une fatalité organique, la même fatalité qui fait tracer la section d'or à des enfants, à des vieillards, à des sauvages, à des lettrés.

Un module mesure et unifie; un tracé régulateur construit et satisfait.

*
* *

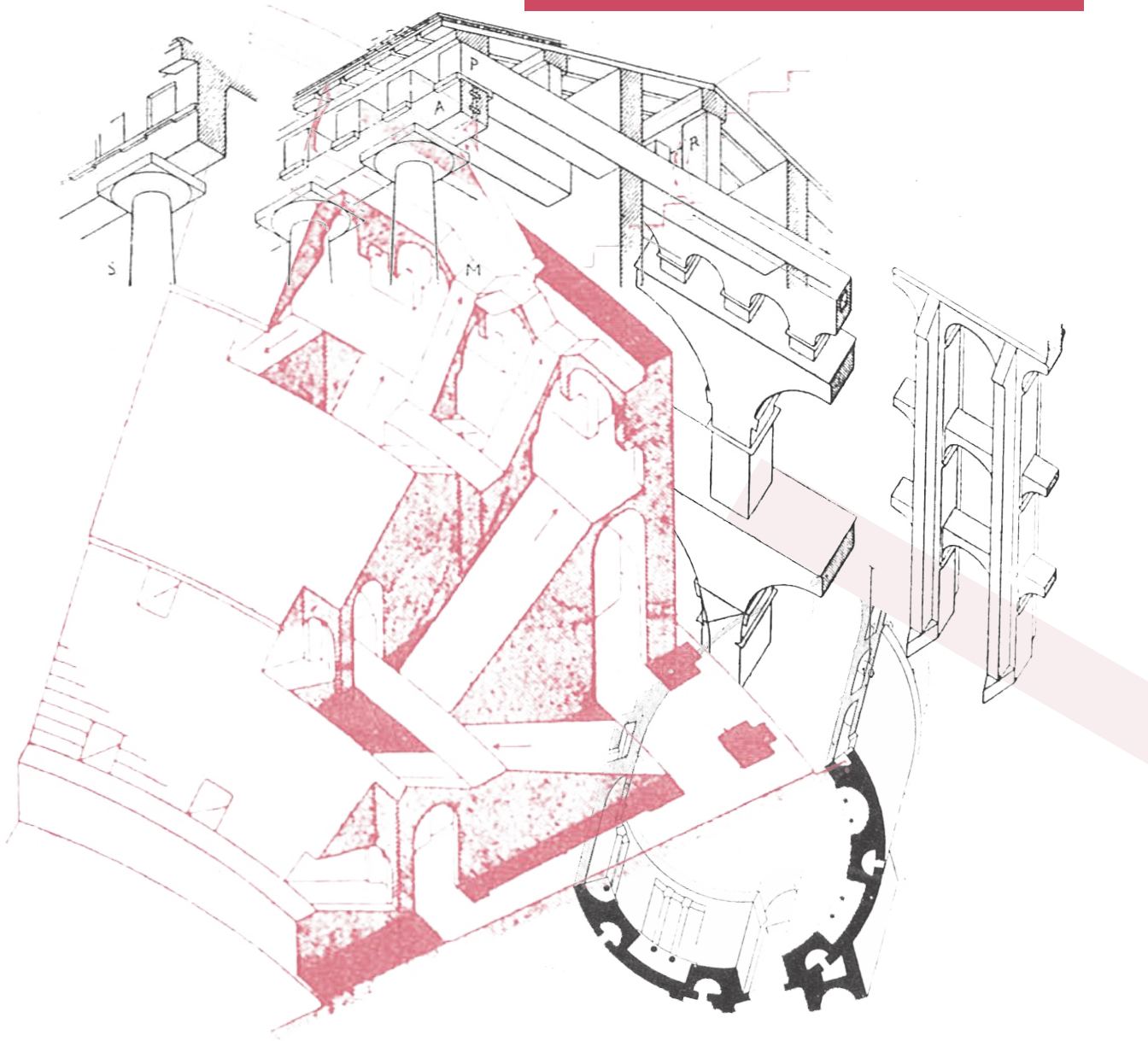
La plupart des architectes n'ont-ils pas oublié aujourd'hui que la grande architecture est aux origines mêmes de l'humanité et qu'elle est fonction directe des instincts humains?

Quand on voit les maisonnettes de la banlieue de Paris, les villas des dunes de Normandie, les boulevards modernes et les expositions internationales, n'a-t-on pas la certitude que les architectes sont des êtres inhumains, en dehors de l'ordre, loin de notre être et qui travaillent peut-être pour une autre planète?

C'est qu'on leur a appris un bizarre métier qui consiste à faire accomplir par les autres, — maçons, charpentiers ou menuisiers, — des miracles de persévérance, de soin et d'habileté, pour élever et faire tenir des éléments (toits, murs, fenêtres, portes, etc.) qui n'ont plus rien de commun entre eux et qui n'ont vraiment pas pour but, pour résultat, d'être utiles à quelque chose.

System purs

순수한 체계



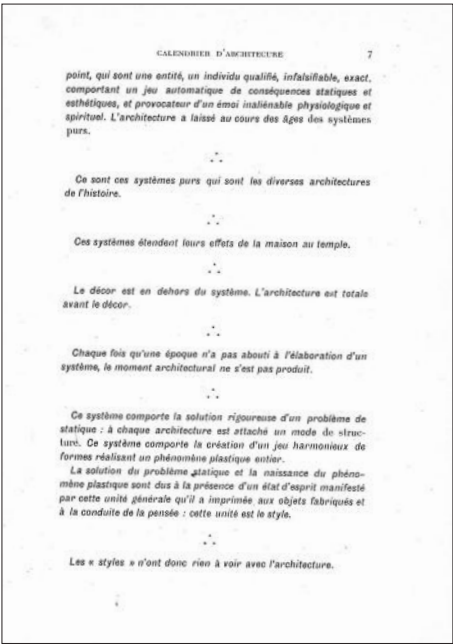
건축의 일정표

- 1. 건축: **안식처***ABRI*를 구축하기.
- 2. 안식처: 벽체 위에 덮개*couverture*를 얹기.
- 3. 덮개: 공간을 자유롭게 하기 위해 구조적 간격*portée*을 가로지르기.
- 4. 안식처를 밝히기: 창문을 뚫기.
- 5. 창문: 구조적 간격을 가로지르기.



건축은 벽*murs*으로, 또 벽 속의 개구부로, 그리고 중간 매개 지지점*points d'appuis*(기둥*poteaux*, 벽기둥*piliers*)으로, 또 지지점들을 연결하기 위한 보*poutres* 또는 아치*arcs*로, 그리고 안식처*abri*를 덮기 위한 천장 표면*surfaces plafonnantes*으로 구성된다. 이 천장 표면은 벽, 아치 혹은 보에 의해 지지되며, 아치와 보는 지지점 위에 놓여 지지된다. 이 천장 표면은 수평이거나 사선일 수 있다. 혹은 다양각색의 공룡 형태일 수도 있다.

어떤 지역에 적합한 재료들, 그 시대의 도구에 적합한 구현, 어떤 문명기에 적합한 정신적 형세를 마음껏 사용하면서, 건축은 일관성 있는 조합의 체계들을 창조한다. 이 체계들은 정화되고 조정된 하나의 조직체*organism*이자 하나의 실체*entité*이다. 또 검증되고 위조 불가하며 정확한 하나의 개체*individu*이다. 그리고 정역학적이며 미학적인 인과들에 의한 어떤 자동적 유희를 내포한다. 또 육체적이고 정신적이며 침해불가한 어떤 감동을 유발한다. 건축은 시대마다 **순수한 체계들***systèmes purs*을 남겼다.



바로 이 순수한 체계들이 역사 속에 등장하는 다채로운 건축들이다.

이 체계들은 주택부터 신전까지 그 효과를 확장시킨다.

장식*décor*은 체계의 바깥에 있다. 건축은 장식에 앞서서 이미 완전하다.

하나의 시대가 하나의 체계를 꽃피우는 결실을 맺지 못했다면, 그 건축적 순간이 생성되지 않은 것이다.

이 체계는 정역학적 문제에 대한 엄밀한 해결책을 내포한다. 각 건축은 하나의 **구조***structure* 방식과 결속된다.

정역학적 문제의 해결책과 조형적 현상의 탄생은 이러한 일반적 일체성*unité générale*이 선언하는 정신 상태의 존재감에서 기인한다. 이 일체성은 제작된 오브제들 속에, 그리고 사상에 따른 행동 속에 아로새겨진다. 이 일체성이 바로 하나의 양식*style*이 된다.

그러므로 [복수로의] "양식들*styles*"이란 건축과는 아무런 관련이 없는 셈이다.

역사 속의 건축들

Fig 1
야만인의 움막
Fig 2
유목민의 천막

Fig 3
순회 서커스

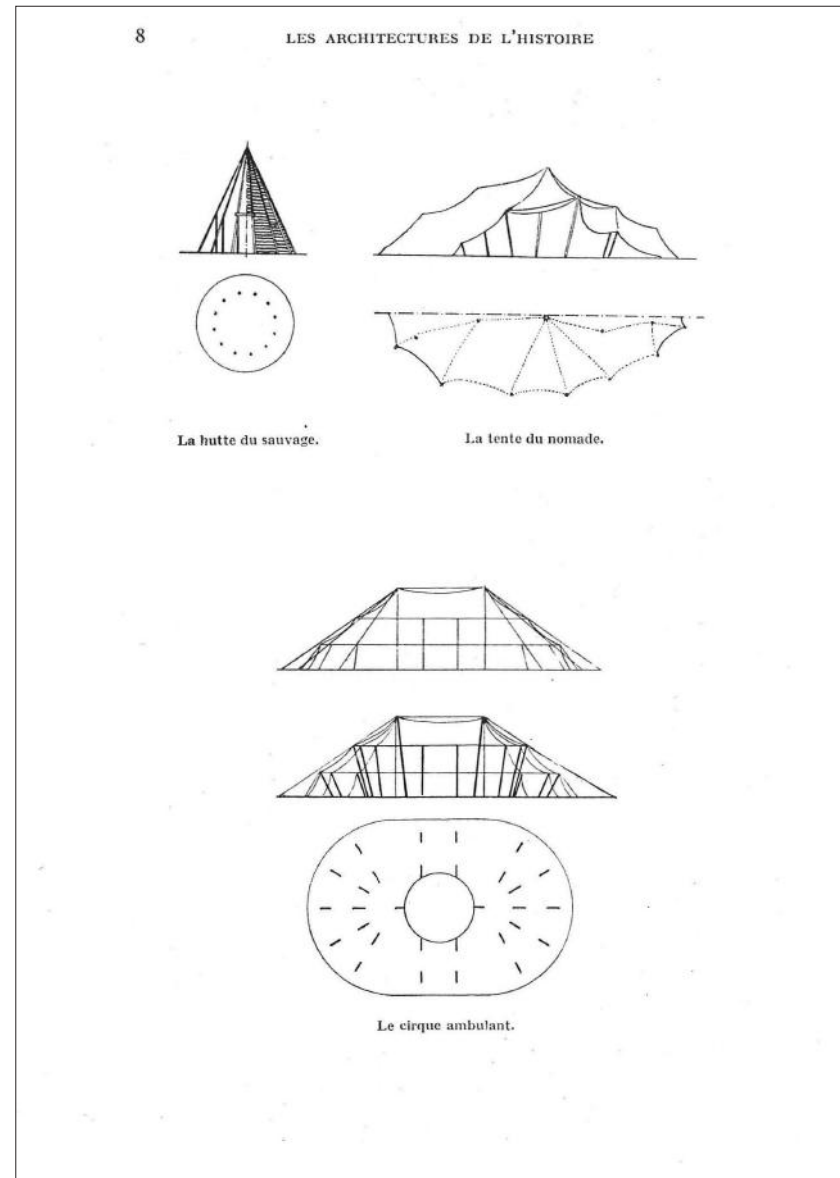
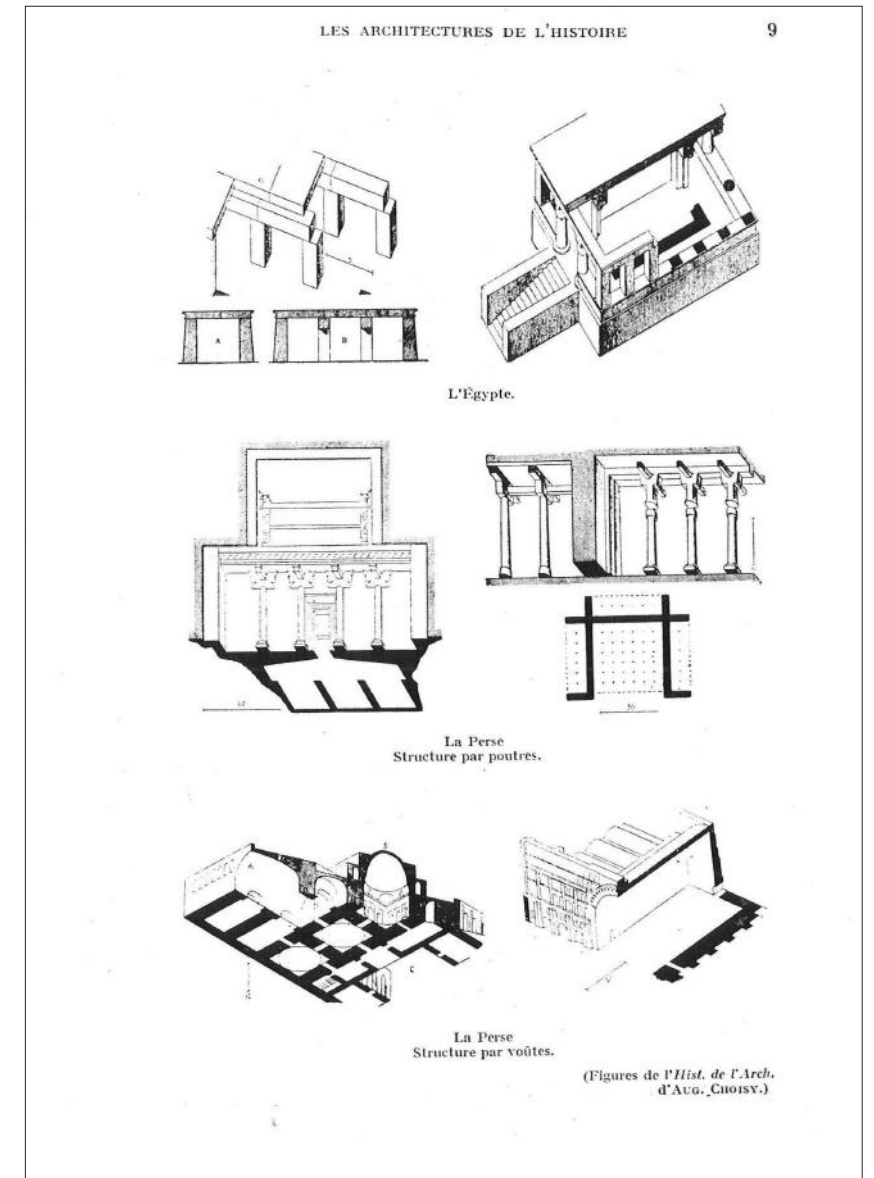


Fig 4
이집트

Fig 5
페르시아
보에 의한 구조

Fig 6
페르시아
궁륭에 의한 구조
(이미지 발췌: 오귀스트 슈와지,
건축의 역사)



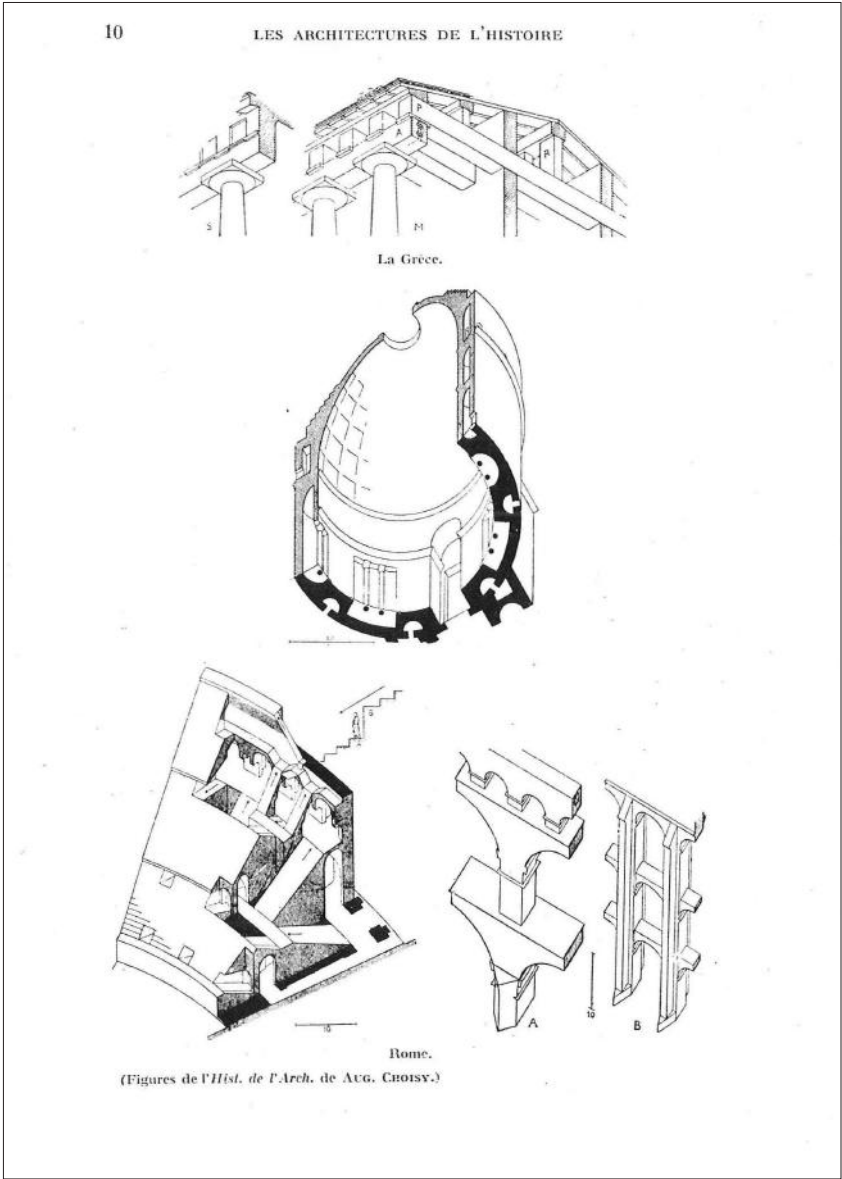


Fig 7
그리스

Fig 8
로마
(이미지 발췌: 오귀스트 슈와지, 건축의 역사)

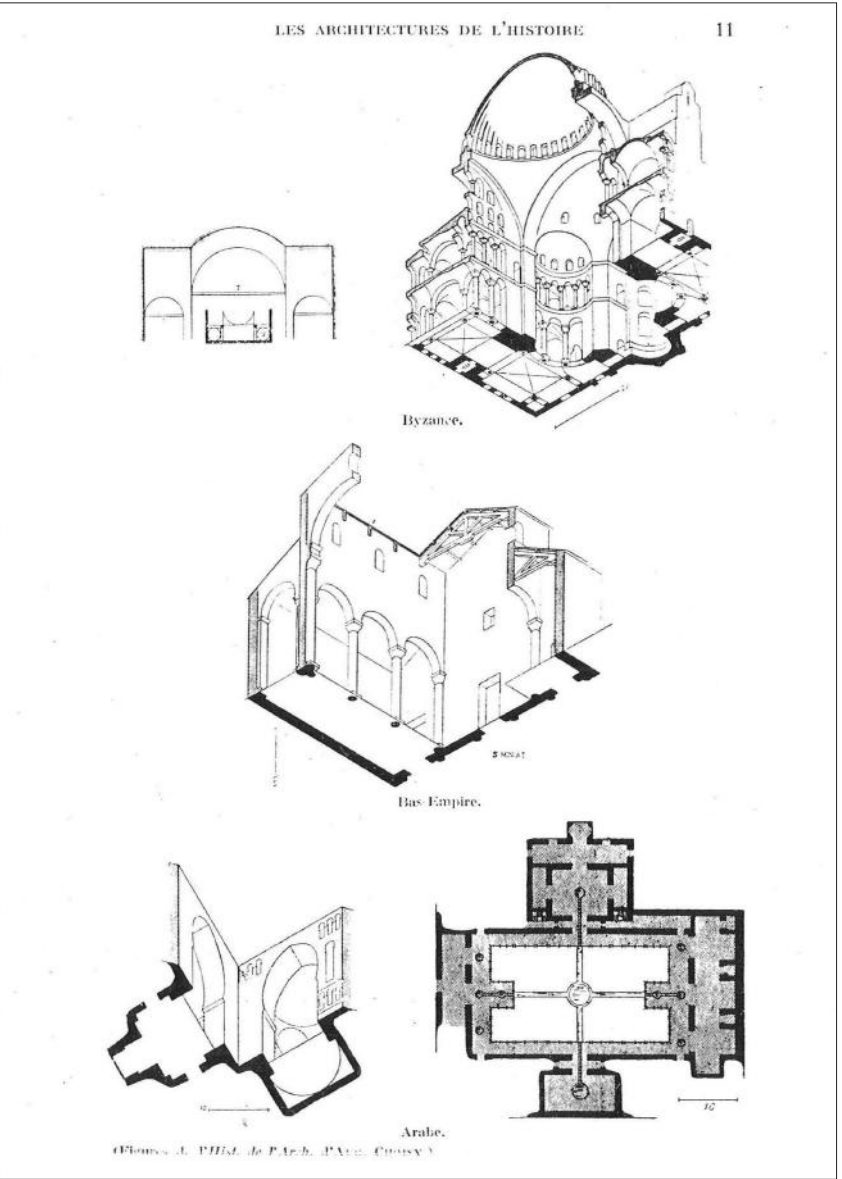


Fig 9
비잔틴

Fig 10
후기 로마제국

Fig 11
아랍
(이미지 발췌: 오귀스트 슈와지, 건축의 역사)

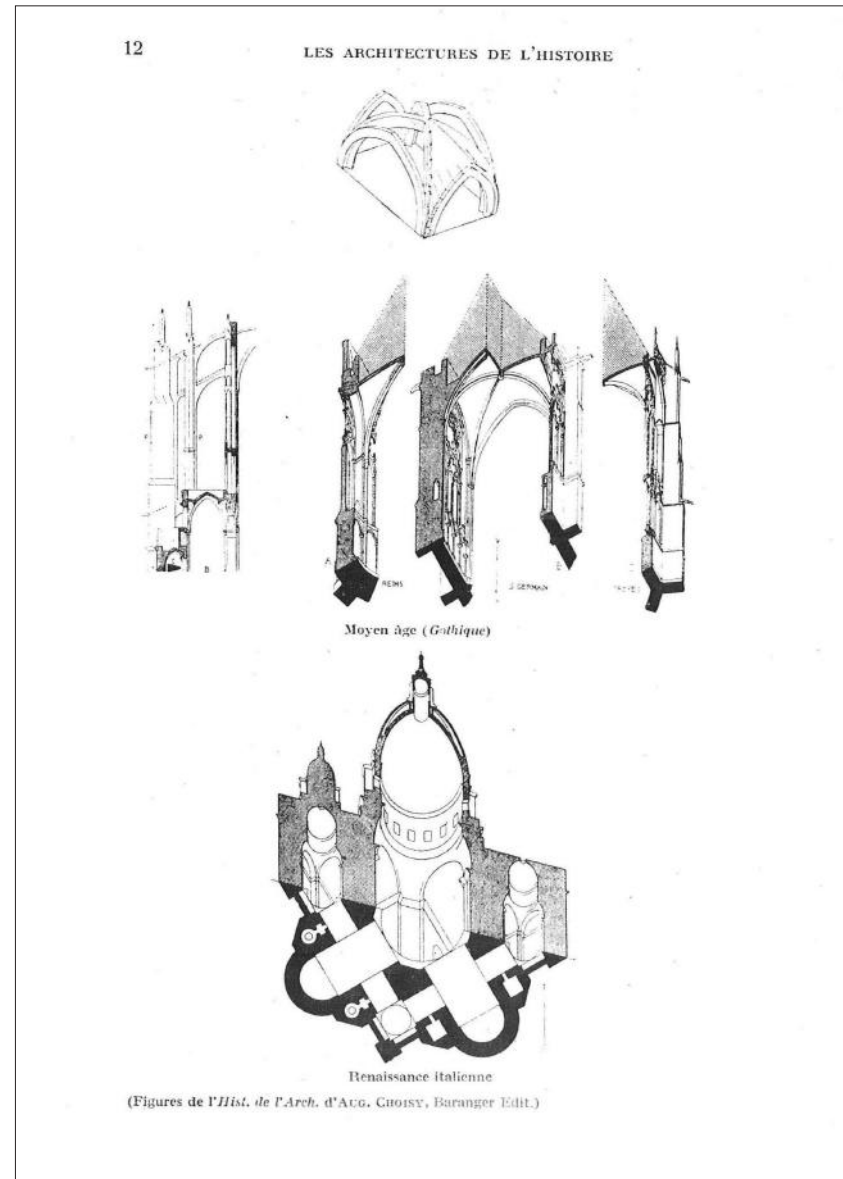


Fig 12
중세(고딕)

Fig 13
이탈리아 르네상스
(이미지 발췌: 오귀스트 슈와지,
건축의 역사)

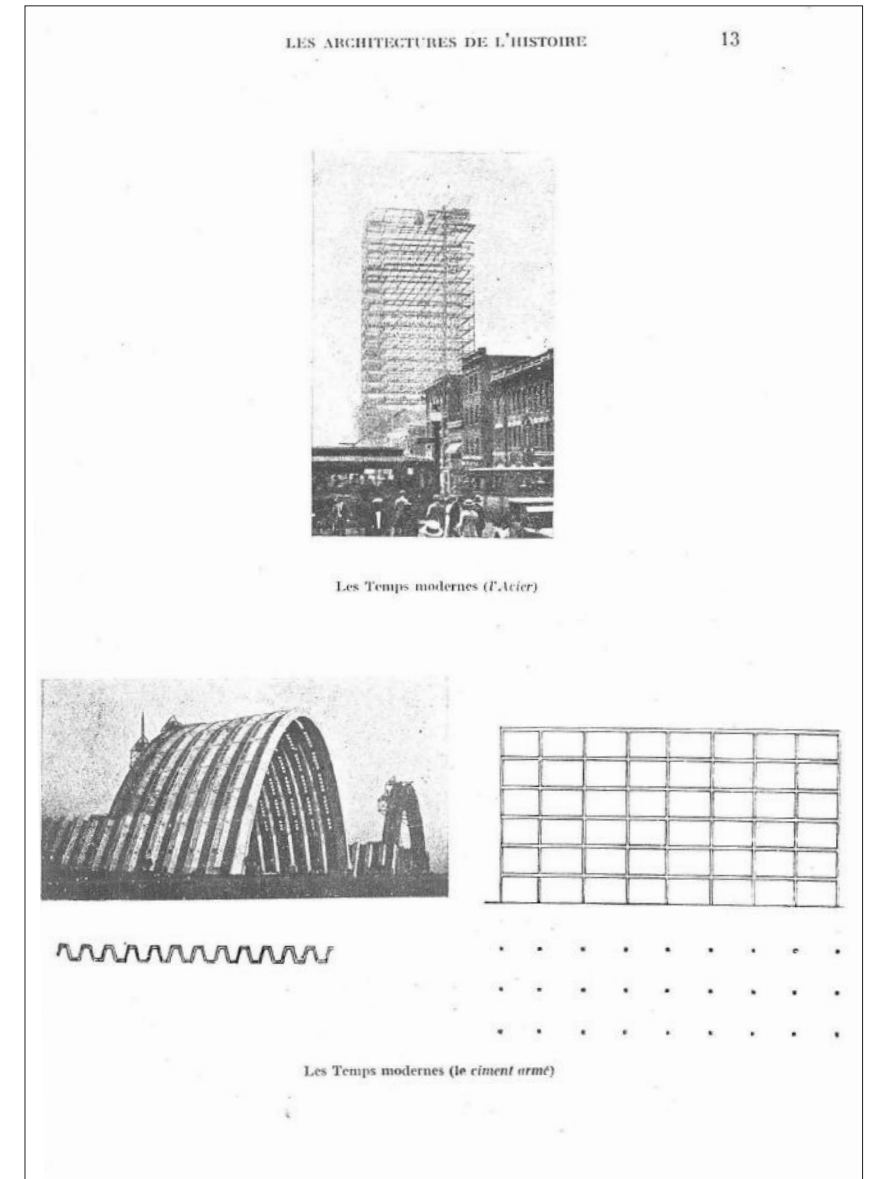


Fig 14
근대 시대(철골)

Fig 15
근대 시대(철근 콘크리트)

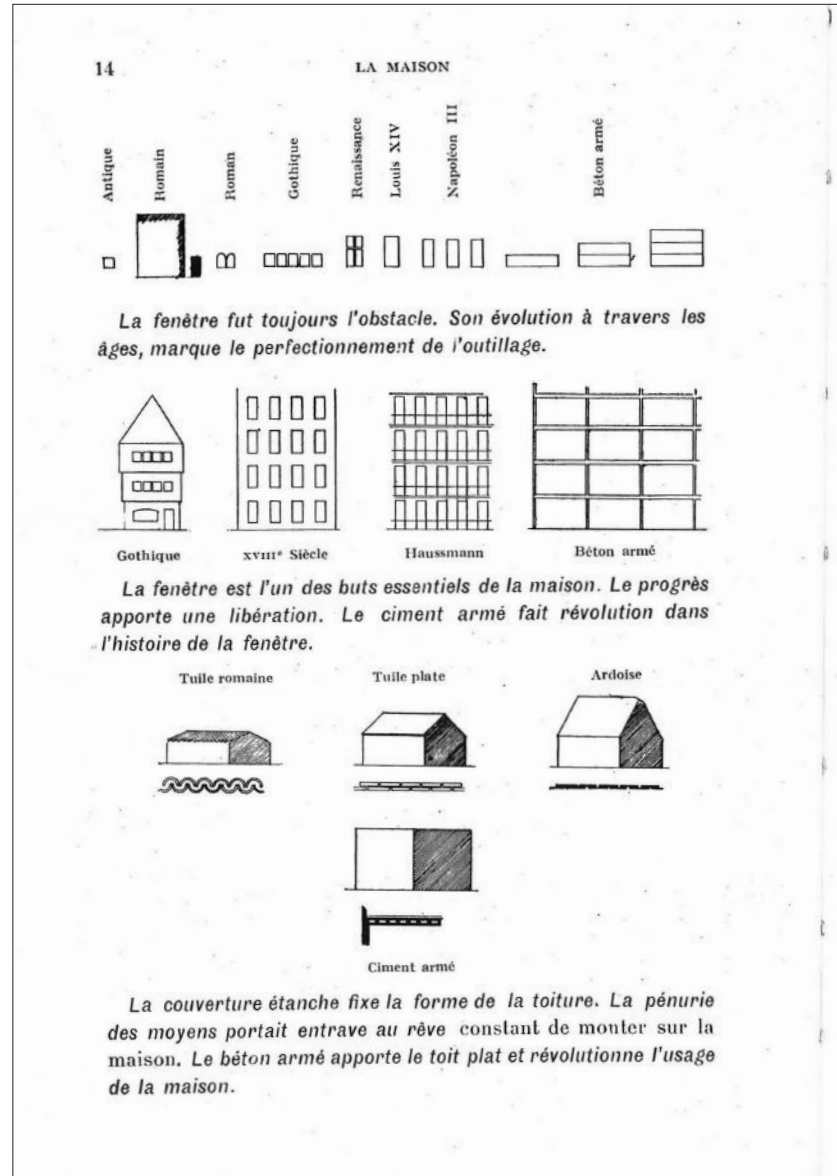


Fig 16
고대, 로마, 로마네스크, 고딕,
르네상스, 루이14세,
나폴레옹 3세, 철근 콘크리트

창문fenêtre은 항상 장애물
이었다. 시대를 걸쳐 이루어진
그 진화évolution는 완벽을 향한
도구의 개선을 그대로 나타낸다.

Fig 17
고딕, 18세기, 하우스만, 철근 콘크리트

창문은 주택의 본질적 목적
중 하나이다. 그 진보는 어떤
해방libération을 가져온다. 철근
콘크리트는 창문의 역사l'histoire
de la fenêtre에 혁명을 가져왔다.

Fig 18
로마 기와, 평기와, 슬레이트,
철근 콘크리트

물이 새지 않게 하는 덮개가
지붕의 형태를 결정한다. 수단의
결핍은 항구적으로 주택 위를
덮고 싶은 욕망에 족쇄를 채워
왔다. 철근 콘크리트béton armé는
평지붕toit plat을 도입시켰고 주택
의 용도에 혁명을 가져왔다.

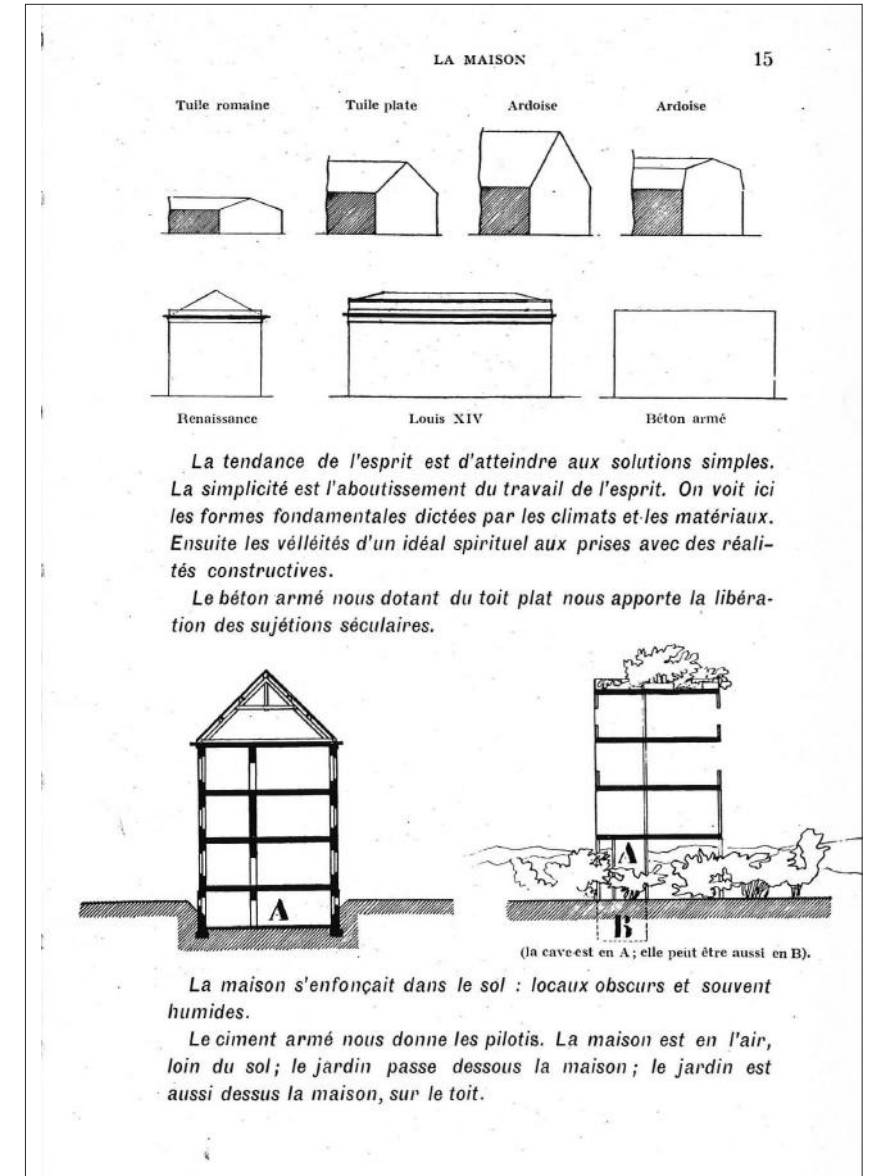


Fig 19
로마 기와, 평기와, 슬레이트, 슬레이트,
르네상스, 루이 14세, 철근 콘크리트

정신esprit은 단순한 해결책에 도달
하는 경향을 지닌다. 단순성simplicité은
정신 작업의 결실이다. 여기서 우리
는 기후와 재료에 의해 결정된 근본적
형태들을 볼 수 있다. 또 건축적 현
실과 대결하는 정신적 이상un idéal
spirituel의 욕구를 발견할 수 있다.
평지붕을 가져다준 철근 콘크리
트는 현세적séculaires 굴복으로부터
우리를 해방시킨다.

주택은 땅속에 박혀있었다. 지하
는 어둡고 종종 습했다.
철근 콘크리트는 우리에게 필로티
pilotis를 제공한다. 주택은 공중 위에
떠 있으며, 땅으로부터 떨어져 있다.
정원이 주택 아래를 관통한다. 정원은
역시 주택 상부에, 지붕 위에도 있다.

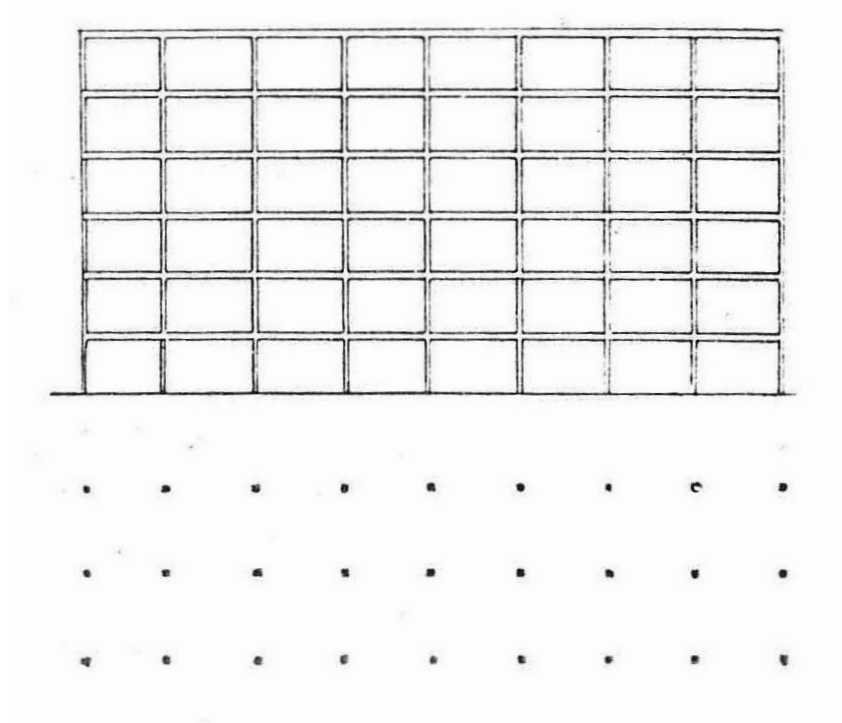


Fig 20
근대시대의 철근 콘크리트 구조

Fig 21
미국 공장들
(Vers une architecture에서 발췌)

Ossature Dom-ino |

돔-이노 골조 |



아키라우터는 르 코르뷔지에의 『프레시지옹』에 실린 강연 시리즈들 가운데 네 번째 강연이었던 「인간적 스케일의 주거 단위」에서 발췌한 “돔-이노 골조”와 “돔-이노 주택”의 설명글을 소개한다. 1920년대 중반 “자유 평면”에 대한 생각이 정리되기 10여년 전에 먼저 제안되었던, 르 코르뷔지에의 1914년의 돔-이노 골조는 전쟁 직후 폐허가 된 상황에 대처하기 위해 고안된 대량 생산을 위한 철근 콘크리트 표준 골조 시스템이며, 돔-이노 주택은 이 기성제작 골조를 바탕으로 피난민들이 폐허 속에서 주워 모은 재료들로 벽을 채움으로써 ‘안식처’를 만드는, 르 코르뷔지에의 새로운 구축 방식에 대한 제안이다.

전태규

1930

인간적 스케일의 주거 단위
Une Cellule a l'échelle Humaine

르 코르뷔지에
정진국·이관석 옮김
Le Corbusier

[...]

Le Corbusier, 『프레시지옹: 건축과 도시계획의 현재 상태에 관한 상세한 설명』, 1930, 정진국·이관석 옮김, 111-113, 서울: 동녘, 2004.

이 기간 중 1914년에 전쟁으로 플랑도르¹ 지방에서 처음으로 파괴가 자행되었을 때, 나는 현대 주택의 문제에 닥쳐올 일을 예견했습니다. 전쟁이 3개월을 끌 것이고(왜냐하면 전쟁의 도구가 전쟁을 오래 끌기에는 너무 강력했기 때문입니다. 통치자들은 이를 잘 알았습니다!), 재건에는 6개월이 넘지 않을 거라는 점이었습니다. 그 후에는 생활이 평상으로 돌아갔습니다!

라이트²의 놀라운 미적 창안물과 페레³의 튼튼한 창조물을 제외하고는 현재의 건축 미학이 전통적인 건설 공법으로 일시적인 개축을 추구했을 때, 나는 이 프로그램에 응답하기 위하여 완전히 새로운 것, ‘총체적으로 고안되고’ 사회적·산업적·미적으로 기능하는 것을 상상했습니다. 그 원리는 앞에서 강연한 ‘기술은 시적 감흥의 기반이다’에서 전체를 개괄하여 제시했습니다. 그러나 마을, 임대 주택, 도시 주택, 국제연맹 청사, 모스크바의 센트로소유즈 청사, 세계도시 등에서 우리가 제기한 문제점들을 통해 보편적인 이론인 ‘건축적 통일성을 찾아서’(『주택-궁전』의 소제목)를 이끌어 낸 최근에야 비로소 이 체계에 대한 전체적인 인식이 생겼음을 고백합니다. 또다시 1914년에서 1929년까지 긴 시간이 필요했습니다.

여기에 ‘돔이노Dom-Ino’ 주택이라 부르는 1914년의 해법이 있습니다. 나는 플랑드르 지방의 건축으로 유명한 오래된 주택들을 연구합니다. 그 주택들을 개략적으로 그려 보고, 15~17세기의 유리 주택임을 깨닫습니다. 이런 것을 상상합니다. 건설회사가 거푸집 작업도 하지 않고 정교한 기계로 여섯 개의 기둥과 세 개의 바닥판 및 계단으로 구성된 주택의 골조를 완성할 것입니다. 치수는 가로 6미터 세로 9미터 입니다. 표준 기둥은 4미터의 간격을 띄고 세우며, 양쪽의 캔틸레버에는 4 : 4=1 미터의 돌출부분이 있습니다. 이 면적은 적당합니까?

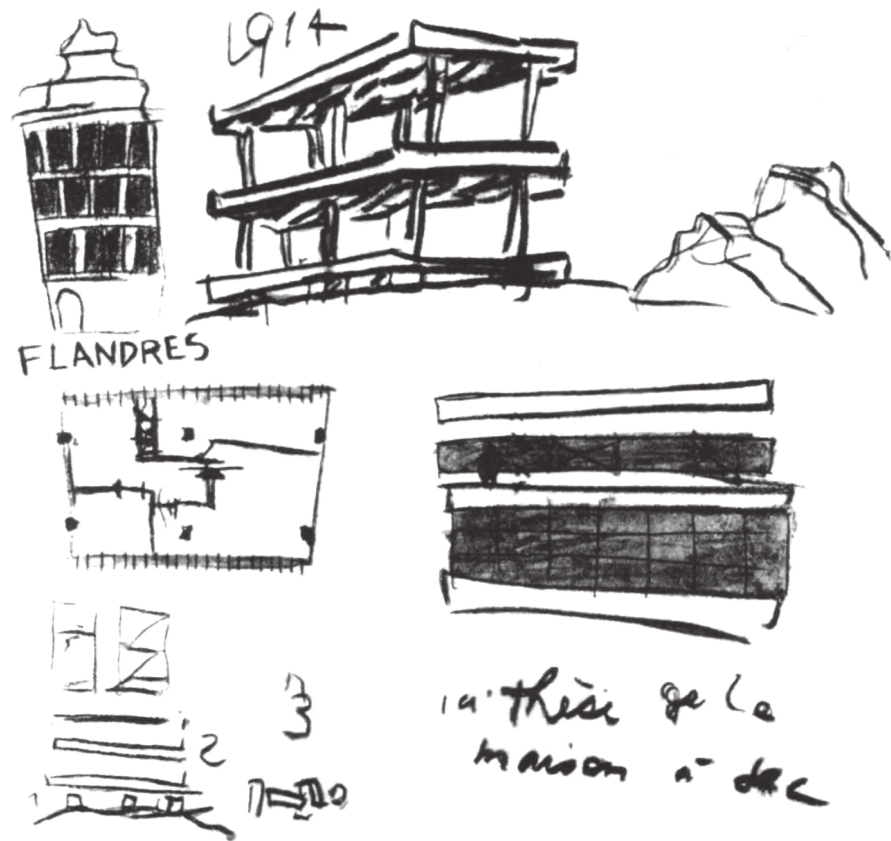
이 골조 안에서 수많은 평면 조합을 시도했습니다. 모든 것이 가능했습니다.

나는 미처 의식하지 못한 채 가늘고 긴 창이나 유리벽을 반사적으로 만들었습니다.

미래의 전망이 드러났습니다. 일단 건설회사가 골조를 만들면 공습으로 집을 잃은 주민이 폐허에서 주워 모은 타다 남은 재료들을 가지고 자기 생각대로 주택을 직접 완성할 수 있습니다. 주민은 건설회사의 모회사로부터 조합할 수 있는 표준 유리창, 옷장, 서랍, 문을 구입할 수 있습니다. 어디서나 공통되는 기준 치수에 따라 수많은 조합이 가능합니다. 이것은 완전히 새로운 방식입니다. 문과 창문을 석조 벽에 구멍을 내고 설치하지 않습니다. 문과 창문 및 옷장을 먼저 설치하는데, 층 사이의 표준 높이와 기둥 사이의 균일한 거리가 이 일을 손쉽게 합니다. 이것들을 먼저 설치한 다음 **주위의 벽을 채울 겁니다**. 다시 말해, 틈을 메우는 겁니다.

그렇습니다. 이것은 우리가 15년이 지난 오늘날에야 마침내 실행하게 된, 표준 골조와 자유로운 내부 평면을 가진 대량생산 주택이라는 완벽한 가설입니다. 우리가 다른 어려운 과제에 몰두했기 때문에 이것을 깨닫지도 못했습니다.

1 플랑드르
Flanders.
벨기에의 동서
플랑드르 주, 프
랑스의 노르부,
네덜란드의 젤란
트 주를 포함한
지역명.
2 라이트
Frank Lloyd Wright,
1867~1959.
20세기 초 네덜
란드와 독일을
중심으로 근대
건축의 정신이
유럽 대륙에
자리 잡는 데
큰 공헌을 한
미국 건축가.
3 페레
Auguste Perret,
1874~1954.
철근 콘크리트
및 구조 전문가.
두 형제가 함께
페레 형제 Perret
Frères 라는 회사
를 차려 프랑스
린 가 rue Franklin
의 아파트, 상젤
리제 극장 등 많
은 작품을 남겼
다. 르 코르뷔지에
는 1908년 2
월부터 14개월
동안 파리에 체
류하며 페레에
게서 콘크리트
를 배웠다.



Par ailleurs, à l'occasion des premières dévastations de la guerre dans les Flandres en 1914, j'avais eu une espèce de vision clairvoyante du problème de l'habitation contemporaine. La question était la suivante : la guerre durerait trois mois (car les moyens guerriers étaient trop puissants pour que cela pût se prolonger davantage. Les gouvernants voyaient clair !). Les reconstructions ne devaient pas se prolonger au delà de six mois. Après quoi, la vie reprendrait tout en rose !

Ce que j'imaginai pour répondre à ce programme, à une époque où, en dehors des inventions plastiques magnifiques de Lloyd Wright, et des saines créations d'Auguste Perret, l'esthétique architecturale cherchait une rénovation précaire dans des méthodes de construire traditionnelles, était entièrement neuf, était « vu d'ensemble », fonctionnant socialement, industriellement, et esthétiquement, et proposait, en totalité déjà, les principes développés devant vous dans la conférence : « Les techniques sont l'assiette même du lyrisme. » Je vous confesse pourtant ceci : c'est que la pleine conscience de ce système ne m'est venue que récemment, qu'au moment où une foule de problèmes proposés : villages, immeubles locatifs, villas, Palais des Nations, Centrosoyus de Moscou, Cité Mondiale, nous ont conduits à une solution unitaire, « à la *poursuite d'une unité architecturale* », (sous titre de « *Une maison*, un palais. ») Ici encore, longue étape : 1914-1929.

Voici cette solution de 1914 dénommée : les maisons « Dom — Ino ». J'étudie les vieilles maisons célèbres de l'architecture des Flandres; j'en dessine le schéma; je découvre que ce sont des maisons de verre : XV^e, XVI^e, XVII^e siècle. J' imagine alors ceci : une société d'entreprises coulera (sans coffrage, mais au moyen d'un matériel de chantier ingénieux) les ossatures de la maison : six poteaux, trois dalles de planchers et l'escalier. Les dimensions : 6 x 9 mètres. Les poteaux standards à

Le Corbusier, *Précisions sur un état présent de l'architecture et de l'urbanisme*, 1930, 92-95.
Lanham: Altamira press, 1997.

écartement standard de 4 mètres; de deux côtés, sur les nervures en cantilever, un porte-à-faux de 4: 4 = 1 m. Cette surface était-elle favorable?

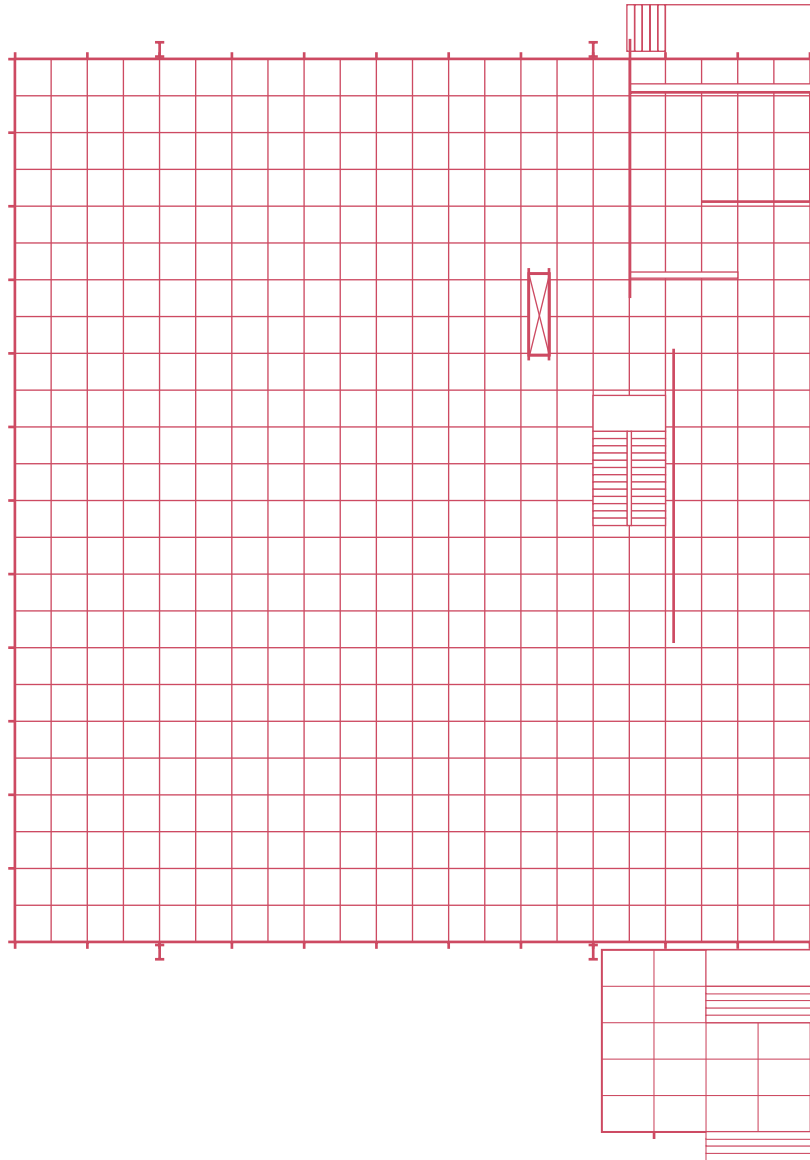
J'ai essayé d'innombrables combinaisons de plans à l'intérieur de ces ossatures portantes. Tout était possible.

Automatiquement j'avais les fenêtres en longueur ou les pans de verre. Mais je n'en étais pas conscient.

Des vues d'avenir s'énonçaient : une fois l'ossature coulée par la société d'entreprises, le sinistré, avec les matériaux calcinés de ses ruines, terminerait lui-même sa maison au gré de sa fantaisie. Il achèterait à une firme sœur de la première, les fenêtres standard juxtaposables et combinables, les corps d'armoires et les tiroirs combinables, les portes. Partout, des modules communs offraient d'innombrables combinaisons. Et ceci était bien nouveau : on ne posait pas les portes et les fenêtres dans les trous ménagés dans les maçonneries. Non, on installait les portes, les fenêtres, les armoires, que la hauteur standard des planchers et les distances constantes des poteaux permettaient d'accrocher facilement. Ces éléments placés, on *mettait les murs autour*, c'est-à-dire les remplissages.

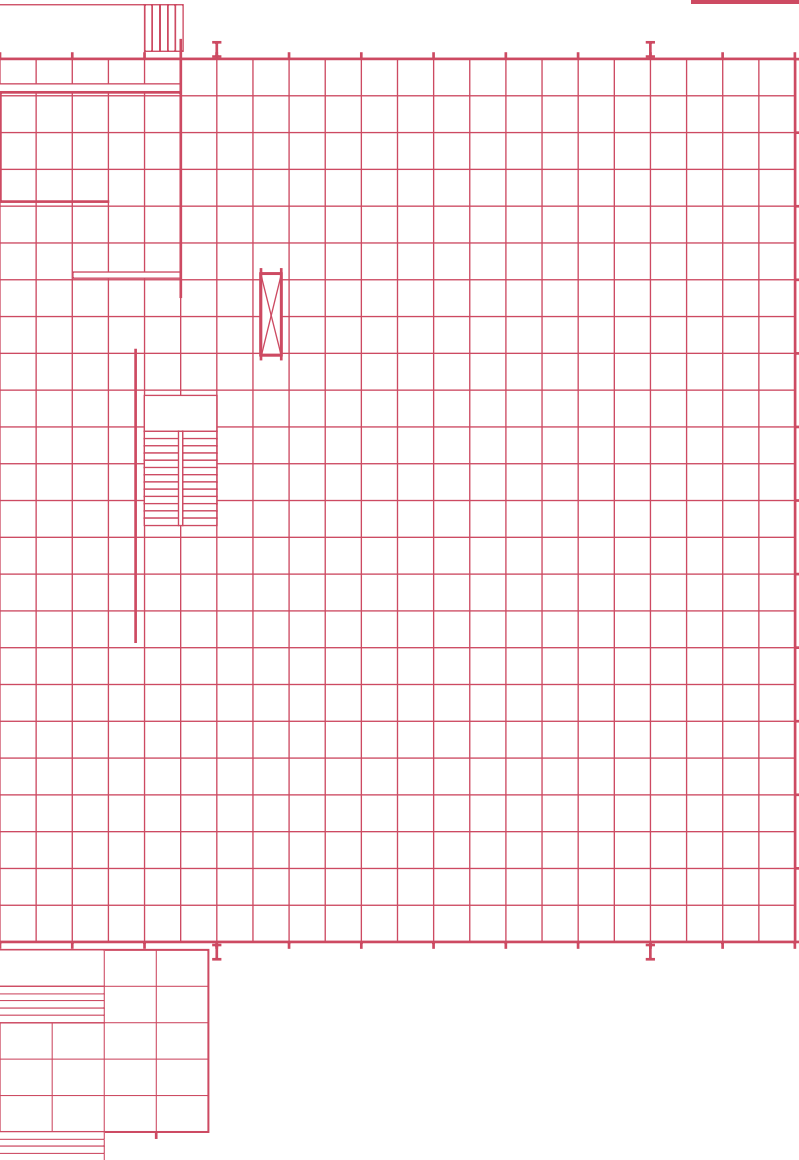
Eh bien, là, était au complet la thèse de la maison de série industrialisée, à ossature standard et à plan intérieur libre que nous arrivons à réaliser enfin aujourd'hui, après quinze années! Je ne m'étais pas rendu compte de cela, car nous étions absorbés par d'autres tâches difficiles.

Mat



Material and Construction

재료와 구축



“In his(Ludwig Mies van der Rohe, 1886-1969) inaugural address at IIT he gave a rare and illuminating insight into his philosophy. Education, he asserted, consisted of leading the student from materials, through function, to creative work. He then, with great passion, expounded the virtues and beauty of primitive building methods. In this was an echo of neo-classicism, of the belief that the Greek temples were a refined development from the first primitive hut, from Adam’s first house in Paradise.”

Fred Scott

1 Fred Scott, "Mies van der Rohe, Ludwig," in *Makers of Modern Culture*, ed. Justin Wintle (London: Routledge & Kegan Paul, 1981), 356.

1938

시카고 아머 공과대학 취임사 Inaugural Address as Director of Architecture at Armour Institute of Technology

루드비히 미스 반 데어 로에

Ludwig Mies van der Rohe

김영철 옮김

본 글은 1938년 11월 20일 시카고 파머하우스에서 열린 임용증 수여 만찬식으로 원문은 미국 국회도서관에 소장하고 있다. 번역글의 정보는 다음과 같다: 꾸밈없는 언어, 김영철, 김무열 옮김. 서울: 동녘, 2009.

모든 교육은 먼저 삶의 실천적인 측면에서부터 시작해야 합니다. 진정한 교육은 더 나아가 인성에 관련된 영역에 도달해야 하며 또 인류 발전에 기여해야 합니다.

교육의 첫째 목표는 스스로가 실천적 삶에서 자신의 주장을 관철하는 능력을 갖도록 하는 것입니다. 교육을 통해 여기에 필요한 지식과 능력을 습득하도록 하는 것입니다. 교육의 둘째 목표는 인격의 완성입니다. 곧 획득한 지식과 능력을 올바르게 사용할 수 있게 하는 것입니다.

그러므로 진정한 교육에서는 기능뿐만 아니라 가치도 추구해야 합니다. 우리가 목표를 세움으로써 우리는 우리 시대의 특수한 구조와 결부됩니다.

이에 반해서 가치는 인간의 정신적 특징에 바탕을 두고 있습니다. 우리가 설정한 기능이 우리의 문명이 지닐 특징을 규정하고, 우리가 설정한 가치가 우리 문화의 완성도를 규정합니다.

기능과 가치가 본질적으로 다르고 서로 다른 차원에서 비롯되었다 해도 이들은 서로 긴밀하게 연관되어 있습니다.

우리가 설정한 가치가 기능과 관련 있는 것이 아니라면, 도대체 무엇과 연관되어야 합니까? 기능이 가치를 통해서 의미를 찾지 못한다면 도대체 어디에서 의미를 찾아야 합니까?

이 두 영역이 인간 현존재Dasein의 가장 중요한 근거입니다. 하나는 생명체로서의 인간을 보장하고, 다른 하나는 비로소 인간의 정신적 현존재를 가능하게 하는 것입니다.

이 명제가 모든 인간의 행위, 심지어 미세한 가치 차이에 관한 표명에 대해서도 타당하다면, 건축에서도 당연히 타당할 것입니다.

건축은 단순한 조형을 통해 기능을 충족시킵니다. 그런데 건축은 모든 가치의 단계를 거쳐 정신이 존재하는 영역, 곧 의미의 영역이자 순수예술의 영역에까지 이르러야 합니다.

건축교육이 소기의 목적을 이루려면 이 상황을 명확하게 이해해야 합니다. 건축교육은 이 목적을 수행해야 합니다.

건축교육은 현실적으로 이 구조가 서로 어떻게 관련되고 서로 종속되는지를 분석해 가는 행위입니다. 건축 수업은 단계별로 무엇이 가능하고 필요하며 무엇이 의미 있는지를 분명하게 밝혀야 합니다. 가르침이 어떤 의미가 있다면 그것은 스스로를 완성해 나가는 것과 스스로 책임감을 갖도록 하는 것입니다. 가르침은 무책임한 의견을 책임지는 통찰로 이끌어 가는 것입니다. 또 가르침은 우연과 임의의 영역으로부터 정신적 질서의 명확한 법칙으로 이끄는 일입니다. 이것에 근거하여 우리는 학생들을 재료에서 출발해 기능을 거쳐 조형에 이르는 도야의 길로 이끌어가고자 합니다.

우리는 학생들을 원시적 건축물이 보여주는 건강한 세계로 이끌어가려 합니다. 아직도 도끼질에 의미가 있던 곳, 끌질이 진정한 표현이던 곳입니다.

고대의 목조 건축물들보다 더 명료한 결구의 주택이나 건축물이 있습니까?

재료, 시공, 형태의 통일성에서 이보다 더 뛰어난 건축물이 있습니까?

바로 여기에 오랜 세대에 걸친 지혜가 담겨 있습니다.

이 건축물에서 사용된 재료가 가지고 있는 의미는 어떤 것이며, 표현력은 또 얼마나 대단합니까?

이 건축물이 따뜻한 온기를 발하고 있다는 것도 대단하지만 또한 얼마나 아름답습니까? 이 건축물들은 마치 친숙한 노래와 같습니다.

석조 건축물에서도 마찬가지입니다. 그것이 보여주는 느낌은 얼마나 자연스럽습니까? 얼마나 재료를 명확하게 이해하고 있고, 또 시공에 있어서는 얼마나 안정감을 줍니까? 돌로 만들 수 있고, 돌로 만들어야 하는 것에 대한 의미를 얼마나 명료하게 이해하고 있습니까? 그토록 풍요로운 구조를 도대체 어디서 발견할 수 있습니까? 이보다 더 건강한 힘과 자연의 아름다움을 지닌 건축물을 도대체 어디서 또 발견할 수 있겠습니까? 이 오래된 돌벽들 위에 얹힌 들보 천장은 명료하면서도 자명해 보이지 않습니까? 또 이 벽에 창을 낸 솜씨는 얼마나 대단합니까? 이렇게 신선한 공기가 있는 이 건강한 세계가 아니라면, 젊은 건축가들이 어디에서 성장해야 한단 말입니까? 이 미지의 거장들이 아니라면 누구에게서 단순하고 지혜롭게 행동하는 것을 배울 수 있단 말입니까?

벽돌은 또 다른 스승입니다. 작고 다루기 쉽고, 어떤 목적을 위해서나 사용할 수 있습니다. 형태와 규격은 얼마나 지적으로 보입니까? 벽돌이 조합되는 방식은 얼마나 논리적입니까? 또 패턴은 얼마나 활력에 넘칩니까? 이 단순한 벽면이 얼마나 놀랄 만한 다양함을 보여줍니까? 이 재료는 얼마나 많은 훈련을 요구합니까?

모든 재료는 나름의 특성이 있습니다. 이것을 다루기 위해서는 그 특성을 알아야 합니다.

이것은 철과 콘크리트에서도 마찬가지입니다. 우리가 기대를 거는 것은 재료 자체가 아니라 재료를 올바르게 다루는 일입니다.

재료가 새롭다고 해서 우월성을 보장해 주지는 않습니다. 모든 재료는 우리가 그것으로 무엇을 만들었을 때에만 가치가 있습니다.

건축 재료에 관해서 제대로 알아야 하는 것과 마찬가지로, 우리가 설정하는 기능이 무엇인지에 대해서도 알아야 합니다.

우리는 이 기능을 명확하게 분석해야 합니다. 내용이 무엇인지 알아야 합니다. 예를 들어 주택이 다른 건축물과 어떻게 다른지를 알아야 합니다.

주택은 어떤 모습으로 나타날 수 있고, 어떤 모습으로 나타나야 하며, 어떤 모습이 되어서는 안 되는가 하는 것을 알아야 합니다.

그러므로 우리는 주택의 본질에 정통해야 합니다.

따라서 우리는 새로 나타나는 모든 기능을 연구해야 하고, 그 기능이 지닌 두드러진 성격을 찾아내 그것을 조형의 토대로 삼아야 합니다.

재료에 대한 지식을 갖춰야 하고, 기능이 지닌 성격을 정확하게 알아야 하는 것과 마찬가지로 우리는 우리가 머물 정신적인 장소가 어디인가에 대해서도 정확하게 알아야 합니다.

이것은 문화의 영역에서 우리가 올바르게 행동하기 위한 전제조건입니다. 여기에서 무엇이 우리에게 주어져 있는지를 알아야 합니다. 왜냐하면 우리는 이 시대에 종속되기 때문입니다.

그러므로 우리 시대를 앞에서 끌고 뒤에서 미는 힘이 무엇인지 알아야 합니다. 또한 우리 시대의 구조를 분석해야 합니다. 물질의 구조, 기능적인 구조, 정신적인 구조를 분석해야 합니다.

우리는 이 시대와 이전 시대가 어떤 면에서 일치하고, 어떤 면에서 서로 다른가를 해명해야 합니다.

바로 여기서 기술의 문제가 학생들의 시야 속으로 들어올 것입니다.

진실로 문제가 되는 것은 기술의 가치와 의미에 대한 질문입니다. 우리는 이 질문을 하도록 노력해야 합니다.

기술은 우리에게 위대한 힘만을 약속하지는 않습니다. 그 속에는 위험도 있습니다.

기술은 선과 악에 대해 중립적입니다. 여기서 인간은 올바른 결정을 내려야 합니다.

그러나 모든 결정은 특정한 질서로 나아갑니다. 그러므로 우리는 가능한 질서들이 무엇인지를 밝히고 그 원리들도 해명하고자 합니다.

우리는 기계론적 질서 원칙이 물질적이고 기능적 성향을 지나치게 강조하는 것으로 여깁니다.

이 기계론적 질서 원칙은 우리가 이해하는 것처럼 수단이 목적에 봉사해야 하는 기능을 수행하지도 않고, 존엄과 가치에 대한 우리 관심도 만족시키지 못합니다.

다른 한편으로 관념론적 질서 원칙도 관념적인 것과 형식적인 것을 지나치게 강조합니다. 이 원칙도 진리와 단순함에 대한 우리의 관심이나 실천의 이해를 만족시키지 못합니다.

우리는 부분들의 의미와 크기를 규정할 뿐만 아니라, 그 부분들과 전체의 관계에 대해서도 규정하는 원리로서 유기적 질서 원칙^{organische Ordnungsprinzip}을 명확하게 밝히려고 합니다.

그리고 우리는 이 원칙을 따를 것입니다.

재료에서 기능을 거쳐 조형에 이르는 머나먼 길은 단 하나의 목적만을 가집니다.

우리 시대의 치유할 수 없는 혼란 속에서 질서를 창조하는 일입니다.

우리는 모든 사물에 자신의 위치가 부여된 질서를 원합니다. 또 사물의 본질에 근거해서 그
들이 받아 마땅한 것을 주려 합니다.

우리는 이것을 완벽한 방식으로 하려 합니다. 그러면 우리가 창조하는 세계가 안으로부터
꽃을 피우기 시작할 것입니다.

우리는 그 이상을 바라지 않습니다. 아니 그 이상을 바랄 수도 없습니다.

우리가 하는 일의 의미와 목표를 가장 잘 표현해 주는 것은 성 아우구스티누스의 말씀입니다.

“아름다움은 진리의 빛입니다.”

English Translation

Delivered on the occasion of a testimonial dinner at Palmer House, Chicago, November 20, 1938. Manuscript in the Library of Congress; a translation was published in Philip Johnson, *Mies van der Rohe* (New York, 1947), pp. 191-195.

All education must begin with the practical side of life. If one wants to address real education, however, one must transcend this to mold the per-

sonality, leading to an improvement of mankind.

The first aim should be to equip the student for practical life. It gives him the proper knowledge and skills. The second aim addresses the development of personality. It enables him to make the right use of this knowledge an skill.

Thus true education is concerned not only with practical goals but also with values. By our goals we are bound

Neumeyer, Fritz.
"Inaugural Address as Director of Architecture at Armour Institute of Technology." In *The Artless Word*: Mies van der Rohe on the Building Art, translated by Mark Jarzombek, 316-317. Cambridge, MA: MIT Press, 1991.

to the specific structure of our epoch.

Our values, on the other hand, are rooted in the spiritual nature of man. Our practical aims determine the character of our civilization. Our values determine the height of our culture.

Different as practical aims and values are, arising out of different planes, they are nevertheless closely connected.

For to what else should our values be related if not to our aims in life? And where should these goals get their meaning if not through values?

Both realms together are fundamental to human existence. Our aims assure us of our material life, our values make possible our spiritual existence.

If this is true of all human activity where even the slightest question of value is involved, then it must be more true in the field of architecture.

In its simplest form architecture is entirely rooted in practical considerations, but it can reach up through all degrees of value to the highest realm of spiritual existence, into the realm of the sensuously apprehendable, and into the sphere of pure art.

Any teaching of architecture must

recognize this situation if we are to succeed in our efforts.

It must fit the system to this reality.

It must explain these relations and interrelations.

We must make clear, step by step, what is possible, necessary, and significant.

If teaching has any purpose at all, it is to implant knowledge and responsibility.

Education must lead us from irresponsible opinion to responsible insight.

It must lead us from chance and arbitrariness to the clear lawfulness of a spiritual order.

Therefore let us guide our students over the disciplined path from materials through the practical aims of creative work.

Let us lead them into the healthy world of primitive buildings, where each axe stroke meant something and each chisel stroke made a real statement.

Where can we find greater clarity in structural connections than in the wooden buildings of old?

Where else can we find such unity of material, construction, and form?

Here the wisdom of whole generations is stored.

What feeling for material and what power of expression speaks in these buildings.

What warmth they generate, and how beautiful they are! They sound like familiar songs.

And buildings of stone as well: what natural feeling they express!

What a clear understanding of the material. What certainty in its use. What sense they had of what one could and could not do in stone. Where do we find such wealth of structure? Where do we find more healthy energy and natural beauty? With what obvious clarity a beamed ceiling rests on these old stone walls, and with what sensitivity one cut a doorway through these walls.

Where else should young architects grow up than in the fresh air of a healthy world, and where else should they learn to deal simply and astutely with the world than from these unknown masters?

The brick is another teacher. How sensible is this small handy shape, so

useful for every purpose.

What logic in its bonding, what liveliness in the play of patterns.

What richness in the simplest wall surface. But what discipline this material imposes.

Thus each material has its specific characteristics that one must get to know in order to work with it.

This is no less true of steel and concrete. We expect nothing from materials in themselves, but only from the right use of them.

Even the new materials give us no superiority. Each material is only worth what we make of it.

In the same way that we learn about materials, we learn about our goals.

We want to analyze them clearly. We want to know what they contain and what distinguishes a building for living in from other kinds of buildings.

We want to know what it can be, what it must be, and what it should not be.

We want, therefore, to learn its essence.

We shall examine one by one every function of a building, work out its character, and make it a basis for design.

Just as we acquainted ourselves with materials and just as we must understand the nature of our goals, we must also learn about the spiritual position in which we stand.

No cultural activity is possible otherwise; for also in these matters we must know what is, because we are dependent on the spirit of our time.

Therefore we must come to understand the carrying and driving forces of our time. We must analyze their structure from the points of view of the material, the functional, and the spiritual.

We must make clear in what respects our epoch is similar to earlier ones and in what respects it differs.

At this point the problem of technology arises for the students.

We shall attempt to raise genuine questions—questions about the value and purpose of technology.

We want to show that technology not only promises power and greatness, but also involves dangers; that good and evil apply to it also, and that man must make the right decision.

Every decision leads to a specific kind of order.

Therefore we want to illuminate the possible orders and lay bare their principles.

Let us recognize that the mechanistic principle of order overemphasizes the materialistic and functionalistic factors.

It fails to satisfy our feeling that means must be subsidiary to ends and our desire for dignity and value.

The idealistic principle of order, however, with its overemphasis on the ideal and the formal, satisfies neither our interest in truth and simplicity nor our practical sense.

So we shall emphasize the organic principle of order that makes the parts meaningful and measurable while determining their relationship to the whole.

And on this we shall have to make a decision.

The long path from material through purpose to creative work has only a single goal:

to create order out of the godforsaken confusion of our time.

But we want an order that gives to each thing its proper place, and we

want to give each thing what is suitable
to its nature.

We would do this so perfectly that
the world of our creations will blossom
from within.

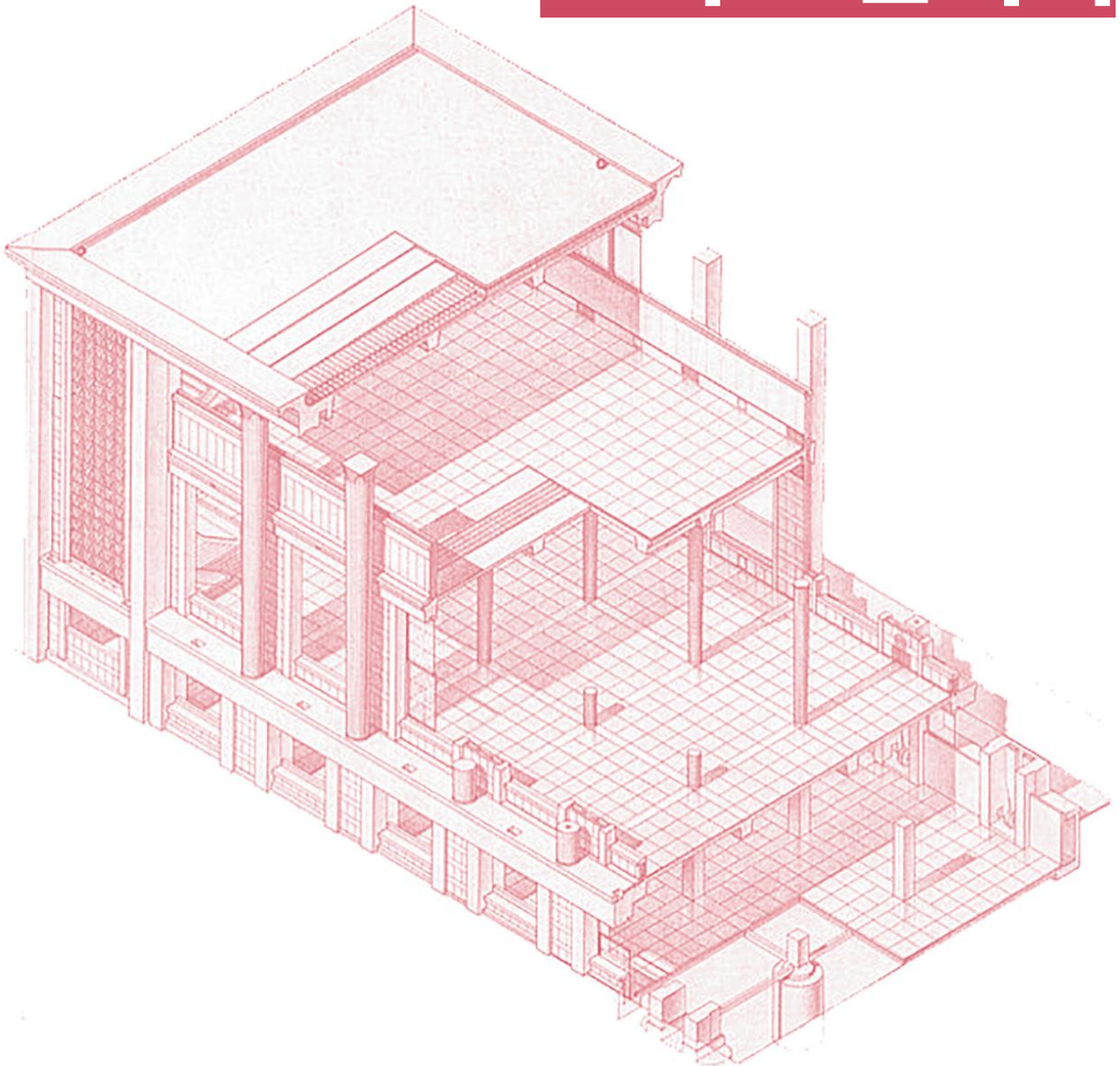
More we do not want; more we can-
not do.

Nothing can unlock the aim and
meaning of our work better than the
profound words of St. Augustine:

“Beauty is the radiance of Truth.”

Abri Souverain

최고 안식처



오귀스트 페레(1874-1954)의 『건축이론에 대한 공헌』은 1940년대부터 정리해오던 그의 건축적 사상을 담은 격언서이다. 르 코르뷔지에는 그의 스승이었던 페레의 격언에 대해 “짧고 간결한 문장, 그리고 실천하는 것에 대한 생각” 이라고 설명한 바 있다. 아키라우터가 소개하는 발췌글에서는 페레의 ‘최고 안식처’ 개념에 대한 생각을 읽을 수 있다. 건축가가 창조하는 최종적 목표를 페레가 ‘최고 안식처’ 로 상정하면서 건축의 기원에 대한 간략하지만 깊은 통찰을 담아내고 있다.

전태규

1952

건축이론에 대한 공헌
Contribution à une théorie
de l'architecture

오귀스트 페레
Auguste Perret
남성택 옮김

본 글은 Perret, Auguste.
*Contribution à une théorie de
l'architecture* (1952) 7-15, 33-35,
Paris : du Linteau, 2016 에서 부분
발췌했다.



움직이거나 움직일 수 없거나
모든
공간을 차지하는
것은
건축의
영역에
속한다.

MOBILE OU IMMOBILE,
TOUT
CE QUI OCCUPE L'ESPACE
APPARTIENT
AU DOMAINE
DE
L'ARCHITECTURE.

건축은
공간을

조직하는 예술 l'art d'organiser l'espace이다.

그 예술의

표현은 바로 구축 construction에

의해서이다.

L'ARCHITECTURE
EST L'ART
D'ORGANISER L'ESPACE,
C'EST
PAR LA CONSTRUCTION
QU'IL S'EXPRIME.

건축은
공간,
경계,
둘러싸고
가두는 것을 독점한다.
건축은 신비한 장소들,
정신의 작품인
모든 완전체들을
창조하는
특권을 지닌다.

L'ARCHITECTURE
S'EMPAIRE DE L'ESPACE,
LE LIMITE,
LE CLOT,
L'ENFERME.
ELLE A CE PRIVILÈGE
DE CRÉER
DES LIEUX MAGIQUES,
TOUT ENTIERS
ŒUVRE DE L'ESPRIT.

건축가는
영속성permanent의
길 위에서 만족하는
건설자이다

과학의
복합성
그리고 직감의
은혜를 통해,
그가 창조하는
것은

ARCHITECTE
EST LE CONSTRUCTEUR
QUI SATISFAIT AU PASSAGER
PAR LE PERMANENT.

IL EST CELUI
QUI,
PAR LA GRACE
D'UN COMPLEXE
DE SCIENCE ET D'INTUITION,
CONÇOIT

하나의 포르티코portique,
하나의 궁륭공간vaisseau,
하나의 주랑nef,
그리고 하나의 최고 안식처abri souverain로서
기능에
필수적인 기관들organes의
다양성을
그 일체성unit□ 속에
수용할 수 있는 것이다.

UN PORTIQUE,
UN VAISSEAU,
UNE NEF,
UN ABRI SOUVERAIN
CAPABLE DE RECEVOIR
DANS SON UNITÉ
LA DIVERSITÉ
DES
ORGANES NÉCESSAIRES
A LA FONCTION.

태초에

오로지

나무로 된 목골조charpente의
건축만 있었다.

화재로부터

견디기 위해

견고하게 돌로

구축해야 했다.

그럼에도

목골조의

위용은

A L'ORIGINE,
IL N'EST D'ARCHITECTURE
QUE DE CHARPENTE
EN BOIS.

POUR ÉVITER
LE FEU,
ON CONSTRUIT
EN DUR.

ET LE PRESTIGE
DE
LA CHARPENTE EN BOIS
EST TEL

심지어
못자국 까지
그 모든 흔적들을
재현하기에 이른다.

이 순간부터
고전Classique으로 부르던
건축은
어떤 장식d'cor에 불과할 뿐이다.

그러던 중 프랑스의 땅 위에
로마네스크 건축roman,
그 후 첨두식ogival,
늑골궁륭nervure, 버팀도리/플라잉 버트레스의arc boutant
건축이 세워지며,

QU'ON EN REPRODUIT
TOUS LES TRAITS,
JUSQU'AUX
TÊTES DE CHEVILLES.

A PARTIR DE CE MOMENT,
L'ARCHITECTURE
DITE CLASSIQUE
N'EST PLUS QU'UN DÉCOR.

ENTRE TEMPS S'ÉLÈVE
SUR LE SOL DE FRANCE
LE ROMAN,
PUIS L'OGIVAL,
NERVURE ET ARC BOUTANT,

사실상은 석재로 지어진
목골조charpente de pierre가
유럽 전체로 확산된다.

결국 철골
골조가 뒤따르며,
그리고
그 뒤의
프랑스에서 태어난
철근콘크리트
골조는
새로운 진실성의
건축une authentique architecture
세계를 준비한다.

VÉRITABLE CHARPENTE
DE PIERRE
QUI COUVRE L'EUROPE.

ENFIN VOICI
LA CHARPENTE D'ACIER
PUIS,
NÉE EN FRANCE,
LA CHARPENTE
EN BÉTON DE CIMENT ARMÉ,
PRÊTE
A COUVRIR LE MONDE
D'UNE AUTHENTIQUE
ARCHITECTURE.

Fire





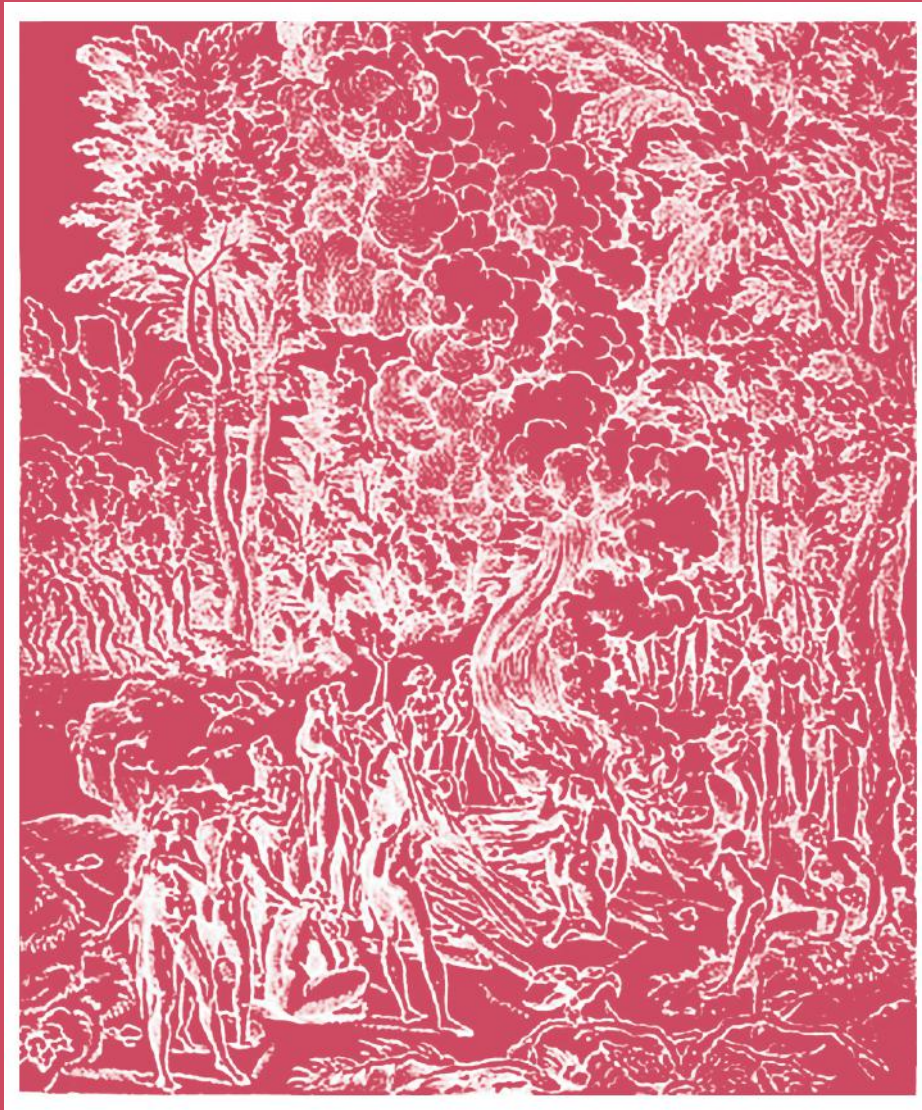




Primitive Fire

최초의 불





“ One of the important conditions under which architecture has traditionally laboured is the conception of the ‘primitive hut.’ The notion of the ‘primitive hut’ has, since Vitruvius, been concerned with architecture’s role in carving out technological society from humanity’s found state in the midst of forceful nature.

In discussing ‘The Origin of the Dwelling House,’ Vitruvius makes clear that it is the invention and refinement of architecture that leads humanity from a primitive state. From natural origins, Vitruvius believes, architecture evolves to an ‘ideal.’ This progress is complicit with human intelligence and the development of the most basic human faculties of social interaction and communication.”¹

Scott Colman

1. Scott Colman, "Drawing the Line Between Technology and Nature in Architectural Theory: Blade Runner's Critique of the Intention of the 'Primitive Hut'," Architectural Theory Review 6, no. 1 (2001): 158. Scott Colman is an Assistant Professor at the School of Architecture, Rice University.

30BC

주택의 기원
The Origin of the Dwelling House

비트루비우스
오덕성 옮김
Vitruvius

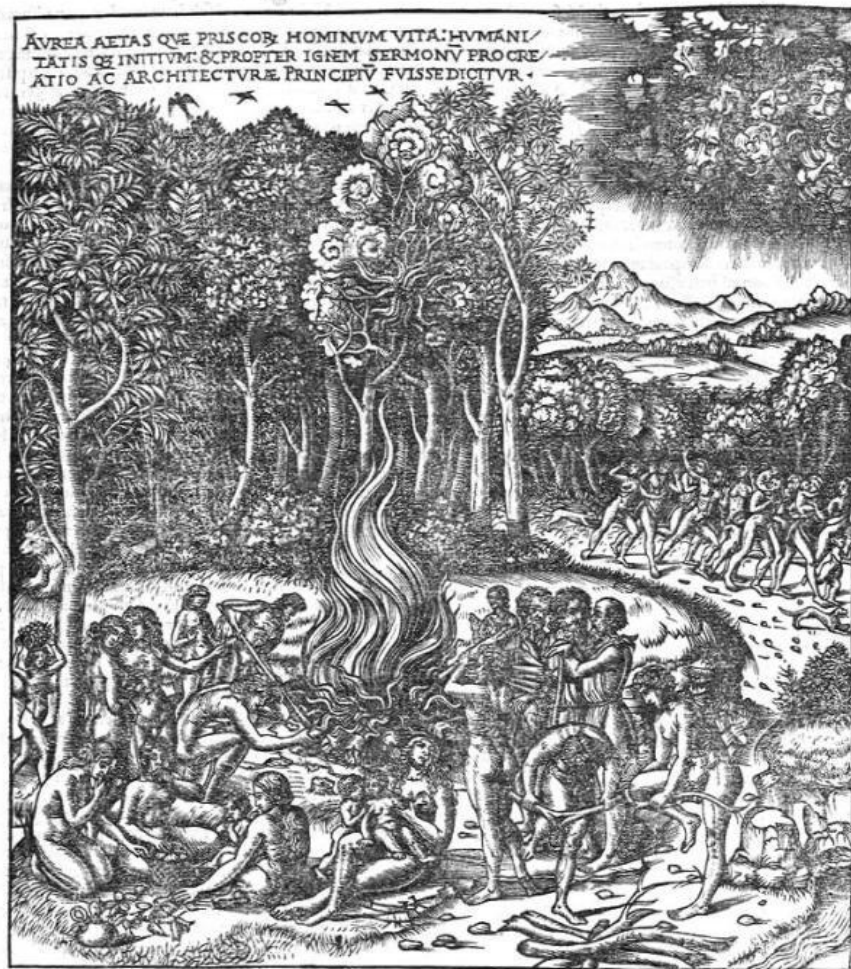
Vitruvius, "주택의 기원." 『건축십서』, 오덕성 옮김, 58-61. 서울: 기문당, 2006.

제1장 주택의 기원
The origin of the dwelling house

선사시대의 인류는 야생동물처럼 동굴이나 속에서 태어나서 날것을 먹으면서 생존해 갔다. 시간이 지남에 따라 뾰족이 들어찬 수목들이 폭풍우나 바람에 흔들려서 가지와 가지가 서로 마찰되어 불을 일으켰고 주위에 있던 사람들은 무서운 불길에 두려움을 느끼고 도망해 버리게 되었다. 불길이 차츰 가라앉고 잔불에 가까이 접근할수록 따뜻하여 쾌적감을 느끼게 되자 그 불을 보존하기 위해 주변 나무를 잘라서 불에 던져 넣음으로써 불을 보존하게 되었고, 불의 이용에 관하여 주변 사람들에게 설명하기 시작했다. 단어의 사용은 인간이 모였을 때 자주 사용되는 발음을 기초로 하여 정제되었으며 빈도수가 큰 발음 형태에 의미를 부여함으로써 상호 간의 의사소통이 이루어졌다.

인간의 왕래나 회합 및 집단 거주는 불이 발견된 것에서 비롯되었다고 할 수 있다. 이렇게 인류는 군집하기 시작했으며 다른 동물과는 달리 땅 위에 서서 걸을 수 있음으로 해서 웅장한 우주의 참모습을 바라볼 수 있게 되었고, 손을 사용하여 마음대로 도구를 다루게 됨에 따

Fig 1
Cesare Cesari-
ano, Vitruvius,
1521. The
discovery of
fire.



출처: Cesariano, Cesare. 1521. Vitruvius. De Architectura. Venice: Apud Petrum de' Mediceis.

- 1 현재의 북부 이탈리아와 프랑스 일대로서 이곳에 살던 종족을 Gallia족이라 칭함.
- 2 남부 Gallia 지역에 속해 있는 일개 주州.
- 3 흑해남안 지방.
- 4 소아시아 서부 내륙지방을 일컬음.

라 비로소 인류는 자신을 보호할 안식처를 건설하게 되었던 것이다. 집단 중에서 어떤 사람은 나뭇잎으로 지붕을 잇기도 하였으며, 어떤 사람은 언덕 밑에다 동굴을 파기도 했고, 어떤 사람은 제비집을 흉내 내어 주변을 진흙과 나뭇가지로 둘러쌓기도 했다. 차츰 다른 사람이 지은 집들을 보고 보다 새로운 방식을 구상해 내게 됨에 따라 점차 주거형식이 개량되어 나갔다.

인간은 본래 선천적으로 모방 성향과 학습 성향을 지니고 있었으므로 자신이 지은 집을 서로 비교 평가하고 장점을 선전하면서 점점 날카로운 판단력을 소지하게 되었고, 그 판단기준은 높아져 갔다. 초기에 인류는 두 개의 지주를 세우고 그 사이에 진흙벽돌을 쌓은 후 나뭇가지를 엮어 대어 지붕을 덮어주었다. 이렇게 만든 지붕은 겨울철이나 우기에는 건디지 못하므로 그 위에 진흙을 바르고 지붕에 구배勾配를 두어 빗물이 흘러내리도록 배려하였다.

주택은 위에서 상술한 바와 같은 방식으로 이루어졌으며 오늘날에도 몇몇 나라에서는 위와 같은 방식으로 집을 짓고 있는 것에서 그러한 사실을 확인할 수 있다. 예를 들면 갈리아 Gaul¹, 스페인 Spain, 포르투갈 Portugal, 아키타니아 Aquitaine²에서는 아직도 지붕에 떡갈나무 껍질 또는 짚을 엮어 대어 집을 짓는다. 산림이 우거진 폰투스 Pontus³에 사는 콜키아 Colchia족들은 긴 나무를 지면 위에 수평 되게 좌우에 두고 그 간격을 나무 길이만큼 적당히 벌려 놓은 다음, 나무 양단에 나무와 직교하는 다른 나무를 포개 놓음으로써 형성되는 이 네 개 모서리의 중앙부에 주거공간을 형성한다. 그리고 그 공간 상부의 사방에서 대각선 방향으로 목부재를 조립하고 수직으로 세워 올려서 주택을 높은 탑 모양으로 축조했다. 부재 사이의 틈은 진흙과 나뭇조각으로 메우고 지붕은 대들보 끝을 잘라 내어서 정점을 향하여 빗대어 세워 놓아 피라미드 형태를 갖추고 그 위에 갈잎과 진흙을 덮어서 거북 모양의 조잡한 탑지붕을 만들어 냈다.

그와 대조적으로 평지에 살고 있는 피리기아 Phrygia⁴인들은 삼림이 적고 목재가 부족하므로 경사진 언덕의 중턱을 파내어 큰 구덩이로 내부 공간을 형성했고, 지형여건이 허용하는 한 최대로 그 폭을 넓혔다. 그리고 그 위에는 피라미드 형태의 지붕을 씌워 올렸으며 갈대와 나뭇가지로 틀을 짜 엮고 그 위에 흙을 덮음으로써 지면보다 높게 집을 만들었다. 그렇게 만든 집은 겨울에는 따뜻하고 여름에는 시원했다. 또한 늪에서 자라는 골풀로 풀지붕을 만들고 사는 종족도 있다. 대부분의 종족들은 비슷한 지방에서 각기 유사한 방법으로 주거

를 형성하고 있다. 마르세유Marseilles에서도 기와tile를 사용하지 않고 짚을 혼합한 흙으로 만든 지붕이 적지 않음을 볼 수 있다. 아테네의 아레오파구스Areopagus에도 진흙으로 지은 옛날 집이 있으며, 로마 캐피톨Capitol 구릉에 있는 로물루스Romulus의 집이나 시타델Citadel⁵ 사원의 초가지붕도 옛날의 풍습을 말해주고 있다.

지금까지 고대에 고안해 낸 건축술에 대해 서술해 본 결과 이들이 서로 유사한 특징을 가지고 있다는 사실을 알 수 있었다. 그들은 매일의 작업을 통해 건축기술이 점점 숙달되었고 지적 재능을 발휘해서 더욱 능숙해짐에 따라 기량이 향상되어 갔으며, 작업에 열을 쏟는 일부 사람들은 목수로서도 손색이 없을 정도가 되었다. 초기에는 인류가 동물적인 본능에 따라 자연 주거형태를 벗어나지 못하였으나, 만물의 영장인 인간 특유의 관찰과 사고 능력으로써 건물을 과학과 예술을 바탕으로 건설하는 정도까지 발전시켜서 야만적인 생활 형식에서부터 인간적인 생활형태로 바뀌었던 것이다.

그로 인해 인류는 보다 발전된 입장에서 다양한 기술을 잉태하였고 미래를 향해 나아가기 시작했던 것이다. 점차 초막에서 벗어나 기초를 다진 집을 짓게 되었고, 벽체는 벽돌이나 돌의 조적조로, 지붕은 서까래 위에 기와를 입히기 시작했으며, 부단한 노력의 결과 차츰 조잡한 부정형의 모호한 형태에서 탈피하여 명확한 균제비례symmetry로까지 발전하게 되었다. 사람들은 건축용 자재로 쓰일 수 있는 목재가 풍부하다는 것을 알게 된 이후에는 목재 취급에 세심한 주의를 기울여 목재의 특성에 따른 생활의 풍류를 즐기게 되었다. 따라서 지금부터 본인은 열의를 다하여 건축용 목재의 성질과 우수성에 대하여 기술하려고 한다.

누군가가 이 부분을 제1서로 정하는 것이 적합하다고 책의 순서에 대해 이의를 제기한다면 다음과 같이 해명을 할 수 있겠다. [건축십서]를 저술하려 했을 때 나는 제1서에서 건축 관련 분야의 학문에 대해 기술하고 그 내용을 한정하여 건축의 구성에 대해서만 기록하기로 결정하였다. 단, 여기에서는 주로 건축가로서의 자질에 관하여 언급하였다. 따라서 제1서에서 자연히 예술의 장르에 대해 주로 논하고 본서에서는 천연재료의 건축적 이용에 대해 논의하고자 한다. 본 제2서의 의도는 건축이란 어떻게 구성되어 있는가에 관한 것이 아니고, 어떻게 주거의 기원이 이루어졌으며 어떤 과정을 거쳐 지금과 같은 발전을 가져왔는지를 밝히기 위해서이다.

5 로마 일곱 언덕 중 동북부 소재의 언덕.

그러므로 본서의 체제는 순서상 제대로 잡은 것이다. 본론으로 돌아와서 건축에 적합한 재료에 대해서 어떠한 자연법칙에 의해 만들어졌는가, 원소의 구성상 어떤 구성요소들로 이루어졌는가를 가급적 명확하게 기술하려고 한다. 실제로 어떤 종류의 원소로도 구성되지 않은 상태에서 생성된 물질이란 존재하지 않으므로 이들 물질이 어떻게, 또 왜 그렇게 되었는가 하는 동기를 정확한 이론적 근거에 따라 입증하지 못한다면 자연물리학자들의 학설은 자연계의 현상에 대해 바른 설명을 해낼 수가 없을 것이다.

English Translation

Vitruvius. "The Origin of the Dwelling House." In *The Ten Books on Architecture*, translated by Morris Hicky Morgan, 38-41. New York: Dover Publications, 1960.

THE men of old were born like the wild beasts, in woods, caves, and groves, and lived on savage fare. As time went on, the thickly crowded trees in a certain place, tossed by storms and winds, and rubbing their branches against one another, caught fire, and so the inhabitants of the place were put to flight, being terrified by the furious flame. After it subsided, they drew near, and observing that they were very comfortable standing before the warm fire, they put on logs and, while thus keeping it alive, brought up other people to it, showing them by signs how much comfort they got from it. In that gathering of men, at a time when utterance of sound was purely individual, from daily habits they fixed upon articulate words just as these had happened

to come; then, from indicating by name things in common use, the result was that in this chance way they began to talk, and thus originated conversation with one another. Therefore it was the discovery of fire that originally gave rise to the coming together of men, to the deliberative assembly, and to social intercourse. And so, as they kept coming together in greater numbers into one place, finding themselves naturally gifted beyond the other animals in not being obliged to walk with faces to the ground, but upright and gazing upon the splendour of the starry firmament, and also in being able to do with ease whatever they chose with their hands and fingers, they began in that first assembly to construct shelters. Some made them

construct the roofs of their towers in a rude form of the “tortoise” style.

On the other hand, the Phrygians, who live in an open country, have no forests and consequently lack timber. They therefore select a natural hillock, run a trench through the middle of it, dig passages, and extend the interior space as widely as the site admits. Over it they build a pyramidal roof of logs fastened together, and this they cover with reeds and brushwood, heaping up very high mounds of earth above their dwellings. Thus their fashion in houses makes their winters very warm and their summers very cool. Some construct hovels with roofs of rushes from the swamps. Among other nations, also, in some places there are huts of the same or a similar method of construction. Likewise at Marseilles we can see roofs without tiles, made of earth mixed with straw. In Athens on the Areopagus there is to this day a relic of antiquity with a mud roof. The hut of Romulus on the Capitol is a significant reminder of the fashions of old times, and likewise the thatched roofs of temples on the Citadel.

From such specimens we can draw our inferences with regard to the devices used in the buildings of antiquity, and conclude that they were similar.

Furthermore, as men made progress by becoming daily more expert in building, and as their ingenuity was increased by their dexterity so that from habit they attained to considerable skill, their intelligence was enlarged by their industry until the more proficient adopted the trade of carpenters. From these early beginnings, and from the fact that nature had not only endowed the human race with senses like the rest of the animals, but had also equipped their minds with the powers of thought and understanding, thus putting all other animals under their sway, they next gradually advanced from the construction of buildings to the other arts and sciences, and so passed from a rude and barbarous mode of life to civilization and refinement.

Then, taking courage and looking forward from the standpoint of higher ideas born of the multiplication of the arts, they gave up huts and began to build houses with foundations, having

Fig 2
Cesare Cesariano, Vitruvius,
1521. The
building of first
shelters and
huts.



brick or stone walls, and roofs of timber and tiles; next, observation and application led them from fluctuating and indefinite conceptions to definite rules of symmetry. Perceiving that nature had been lavish in the bestowal of timber and bountiful in stores of building material, they treated this like careful nurses, and thus developing the refinements of life, embellished them with luxuries. Therefore I shall now treat, to the best of my ability, of the things which are suitable to be used in buildings, showing their qualities and their excellencies.

Some persons, however, may find

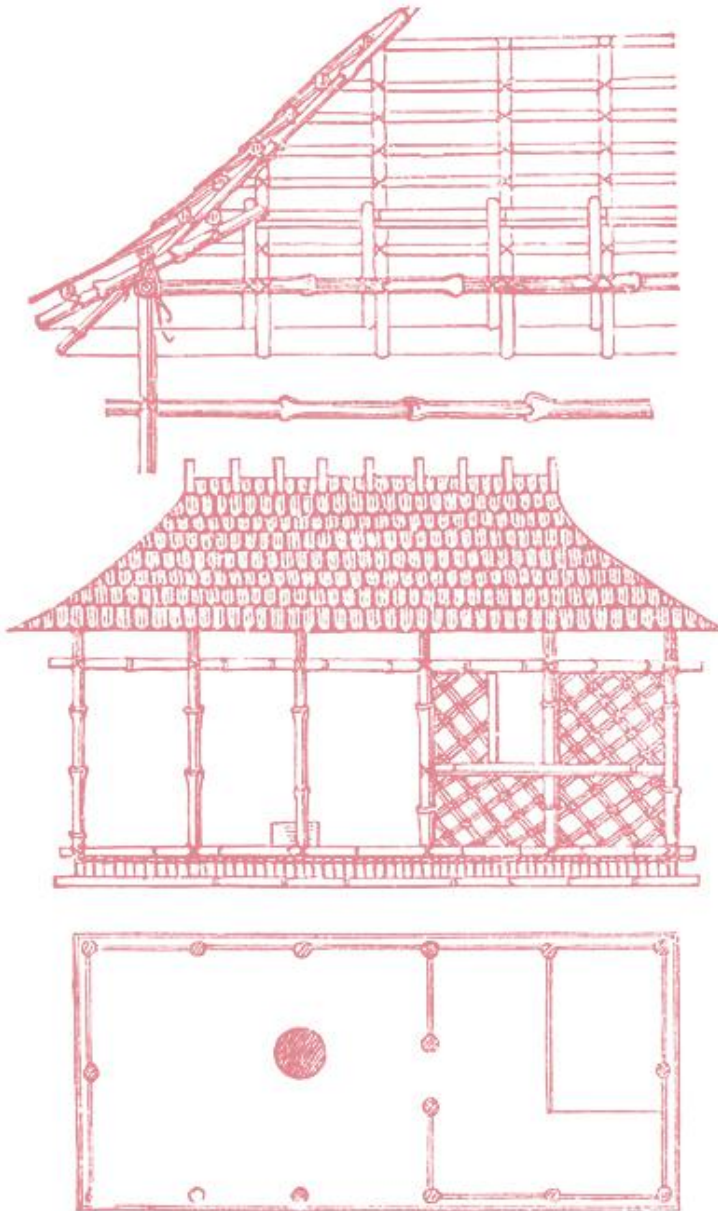
fault with the position of this book, thinking that it should have been placed first. I will therefore explain the matter, lest it be thought that I have made a mistake. Being engaged in writing a complete treatise on architecture, I resolved to set forth in the first book the branches of learning and studies of which it consists, to define its departments, and to show of what it is composed. Hence I have there declared what the qualities of an architect should be. In the first book, therefore, I have spoken of the function of the art, but in this I shall discuss the use

of the building materials which nature provides. For this book does not show of what architecture is composed, but treats of the origin of the building art, how it was fostered, and how it made progress, step by step, until it reached its present perfection.

This book is, therefore, in its proper order and place. I will now return to my subject, and with regard to the materials suited to the construction of buildings will consider their natural formation and in what proportions their elementary constituents were combined, making it all clear and not obscure to my readers. For there is no kind of material, no body, and no thing that can be produced or conceived of, which is not made up of elementary particles; and nature does not admit of a truthful exploration in accordance with the doctrines of the physicists without an accurate demonstration of the primary causes of things, showing how and why they are as they are.

Hearth

화로



고트프리트 젬퍼(1803-1879)는 건축의 fundamental한 요소들을 네 가지로 정립했다: 화로, 지붕, 칸막이벽, 바닥. 제 1요소는 화로로 건축의 영속적 요소로까지 확립된다. 나머지 세 요소들은 더 근원적 요소인 화로를 보호하기 위한 목적의 이차적 요소들로, 불을 통해 따뜻해진 아늑한 환경을 보호하고 유지하기 위한 보완적 수단이자 도구다. 19세기 게르만 문화권에서는 프랑스 중심의 원시오두막 이론에 대립하며 또다른 전통을 세우기 시작한다.

건축의 본질이 구조체가 아니라 그 내부의 빈 공간을 둘러싸는 표면인 피복을 중시하는 전통이었다. 그 주역인 독일 건축학자 젬퍼는 정치적 망명 시절인 1851년 런던 만국박람회의 수정궁 내부에 전시되어 있던 카리브해의 오두막을 발견했다. 그는 이를 로지에의 구조 중심 오두막을 공격하는 또 다른 원시오두막의 모델로 삼았다. 평범한 기술로 조잡하게 조합된 제3세계의 여느 토속적 건물 같았던 카리브해의 오두막은 구조적 관점에서 어떤 일체성을 지니고 있다고

보기 어려웠다. 모라반스키는 젬퍼와 독일 시인 괴테의 유사성을 논하며 다음처럼 설명한다:

“Most important to him, however, was the ‘Carribean hut’, the reconstruction of a fisherman’s hut from the island of Trinidad. For Semper, the examination of this bamboo hut must have offered a confirmation of his system of the four elements of architecture similar to that which would have been provided to Johann Wolfgang von Goethe had the truly stumbled upon his theoretical reconstruction of the archetypal plant or Urpflanze, which contained all possible vegetable organs of a plant in embryonic form, during a walk in the woods. Just as the Urpflanze, ‘simply

embodied the type of flowering plant from which one could imagine all vegetable forms had emerged’, Semper could describe his system of the four elements of architecture using the example of the architectural techniques and materials of the Caribbean hut.”¹

남성택 조은지

¹ Moravánszky, Ákos, *Metamorphism: Material Change in Architecture* (Basel: Birkhäuser, 2017), 93-94.

1851

건축의 4요소

The Four Elements of Architecture

고트프리트 켄퍼

Gottfried Semper

Semper, Gottfried, (Die Vier Elemente der Baukunst, 1851) "The Four Elements of Architecture." In *The Four Elements of Architecture and Other Writings*, translated by Harry Francis, Mallgrave and Wolfgang Herrmann, 101 – 104, 126 – 128. Cambridge: Cambridge University Press, 1989.

[...]

Hellenic culture could only have arisen on the humus of many past traditions long since dead and decayed and from alien motives brought over from without and no longer intelligible in their original meaning.

Mythology, which in an orderly form we first meet with Homer and Hesiod, was the independent poetic creation of Hellenism, one that flourished within a philosophical system of a natural symbolism no longer intelligible and once again becoming myth, which in its turn had been planted on a dead tradition of facts, on alien and indigenous articles of faith and poetry. Such was the bountiful soil from which the free Hellenic poetry about the gods arose. Like mythology and almost as an illustration of it, the fine arts burst forth from the remnants of older, indigenous, and imported motives divested of their roots.

However this came about — whether the splendid lands of Asia Minor and Greece still had to grapple with those terrestrial forces (whose powerful traces there give evidence of their activity continuing well into later times) while the Assyrians and the Egyptians in the plains had already organized dense populations into states, or whether the layer of humus composed of the remains of so many cultural conditions unknown to us will provide the evidence to prove that this area was one of the earliest seats of mankind and the successive prize coveted by invaders — one fact stands firm: that the most varied constituent parts of older civilizations were deposited here and intermingled and in a great metamorphosis of people shot together (like Parian marble) from sedimentary conditions into a crystal clear independence.

Yet the original constituent parts can still be distinguished, and it is essential to trace them in order to understand certain manifestations of Greek art that seem, unfortunately, inexplicable and contradictory when viewed out of context.

In ancient and modern times the store of architectural forms has often been portrayed as mainly conditioned by and arising from the material, yet by regarding construction as the essence of architecture we, while believing to liberate it from false accessories, have thus placed it in fetters. Architecture, like its great teacher, nature, should choose and apply its material according to the laws conditioned by nature, yet should it not also make the form and character of its creations dependent on the ideas embodied in them, and not on the material?

If the most suitable material is selected for their embodiment, the ideal expression of a building will of course gain in beauty and meaning by the material's appearance as a natural symbol. Yet when allied with antiquarianism, this materialistic way of thinking has led to strange and fruitless speculations and overlooked the most important influences on the development of art.

At the risk of falling into the same error that I criticize, I see myself forced to go back to the primitive conditions (*Urzustände*) of human society in order to come to that which I actually propose to set forth. I shall do it as succinctly as possible.

The first sign of human settlement and rest after the hunt, the battle, and wandering in the desert is today, as when the first men lost paradise, the setting up of the fireplace and the lighting of the reviving, warming, and food—preparing flame. Around the hearth the first groups assembled; around it the first alliances formed; around it the first rude religious concepts were put into the customs of a cult. Throughout all phases of society the hearth formed that sacred focus around which the whole took order and shape.

It is the first and most important, the moral element of architecture. Around it were grouped the three other elements: the roof, the enclosure, and the mound, the protecting negations or defenders of the hearth's flame against the three hostile elements of nature.

According to how different human societies developed under the varied influences of climate, natural surroundings, social relations, and different racial dispositions, the combinations in which the four elements of architecture were arranged also had to change, with some elements becoming more developed while others receded into the background. At the same time the different technical skills of man became organized according to these elements: *ceramics* and afterwards metal works around the *hearth*, *water* and *masonry works* around the *mound*, *carpentry* around the *roof* and its accessories.

But what primitive technique evolved from the *enclosure*? None other than the art of the *wall fitter* (*Wandbereiter*), that is, the weaver of mats and carpets. This statement may appear strange and requires an explanation.

It was mentioned previously that there are writers who devote much time to searching for the origin of art and who believe they can deduce from it all the different ways of building. The nomadic tent plays a rather important role in their arguments. Yet while with great acumen they detect in the catenary curve of the tent the norm of the Tartar—Chinese way of building (although the same shapes occur in the caps and shoes of these people), they overlook the more general and less dubious influence that the carpet in its capacity as a *wall*, as a vertical means of protection, had on the evolution of certain architectural forms. Thus I seem to stand without the support of a single authority when I assert that the carpet wall plays a most important role in the general history of art.

It is well known that even now tribes in an early stage of their development apply their budding artistic instinct to the braiding and weaving of mats and covers (even when they still go around completely naked). The wildest tribes are familiar with the hedge—fence — the crudest wickerwork and the most primitive pen or spatial enclosure made from tree branches. Only the potter's art can with some justification perhaps claim to be as ancient as the craft of carpet weaving.

The weaving of branches led easily to weaving bast into mats and covers and then to weaving with plant fiber and so forth. The oldest ornaments either derived from entwining or knotting materials or were easily produced on the potter's wheel with the finger on the soft clay. The use of wickerwork for setting apart one's property, the use of mats and carpets for floor coverings and protection against heat and cold and for subdividing the spaces within a dwelling in most cases preceded by far the masonry wall, and particularly in areas favored by climate. The masonry wall was an intrusion into the domain of the wall fitter by the mason's art, which had evolved from building terraces according to very different conditions of style.

Wickerwork, the original space divider, retained the full importance of its earlier meaning, actually or ideally, when later the light mat walls were transformed into clay tile, brick, or stone walls. Wickerwork was the *essence of the wall*.

Hanging carpets remained the true walls, the visible boundaries of space. The often solid walls behind them were necessary for reasons that had nothing to do with the creation of space; they were needed for security, for supporting a load, for their permanence, and so on. Wherever the need for these secondary functions did not arise, the carpets remained the original means of separating space. Even where building solid walls became necessary, the latter were only the inner, invisible structure hidden behind the true and legitimate representatives of the wall, the colorful woven carpets.

The wall retained this meaning when materials other than the original were used, either for reason of greater durability, better preservation of the inner wall, economy, the display of greater magnificence, or for any other reason. The inventive mind of man produced many such substitutes, and all branches of the technical arts were successively enlisted.

The most widely used and perhaps the oldest substitute was offered by the mason's art, the stucco covering or bitumen plaster in other countries. The woodworkers made panels (πινάκες) with which to fit the walls, especially the lower parts. Workers handling fire supplied glazed terra cotta and metal plates. As the last substitute perhaps can be counted the panels of standstone, granite, alabaster, and marble that we find in widespread use in Assyria, Persia, Egypt, and even in Greece.

For a long time the character of the copy followed that of the prototype. The artists who created the painted and sculptured decorations on wood, stucco, fired clay,

metal, or stone traditionally though not consciously imitated the colorful embroideries and trellis works of the age—old carpet walls. (p.104)

[...]

Let me conclude the subject by considering a few practical applications.

Should we once again begin to build Greek temples and this time try to be more successful than before in applying antique polychromy and all the newly discovered refinements of the ancient artistic technique?

That would be a terrible misfortune!

Antique polychromy lost its historical basis once the wall's material and construction received their high artistic value with the Romans. No longer were material and construction subordinate features hidden behind a partition wall (*Scheerwand*), merely serving; they began to create form, or at least to influence it, a right the roof had already long enjoyed from the inception of the arts. Since the wall began to infringe upon the domain of the roof through the artistic use of the arch and the vault, even this ancient symbol of sacredness, the roof, has been robbed of its dominance and meaning or at least has had it disputed.

Where, however, the nature of the material is not pleasing, or precaution should be taken for its exterior preservation, or where the never—changing demands of comfort, warmth, cosiness, and so on prescribe an interior dressing (*Bekleidung*) for the wall and the visible constructive parts (be it stucco, wood, paint, carpet, or whatever) then the necessity arises, today as then, to preserve the wall's original meaning. There the field is open to the painter.

How should it be done? It is difficult to give an answer that is generally valid and at the same time definite. I believe one must consider the following things in particular:

1. The wall (*Wand*) should never be permitted to lose its original meaning as a spatial enclosure by what is represented on it; it is always advisable when painting walls to remain mindful of the carpet as the earliest spatial enclosure. Exceptions can be made only in such cases where the spatial enclosure exists materially but not in the idea. Then painting enters the realm of theater decoration, which it often may be able to do with good results.
2. The climate and even the customs of a country must be considered in the selection of the color key and the subject matter, and nothing new may be sought which is not, in a manner of speaking, already present in the motive.
3. The painting should be suited to and emphasize the character of the building in general and the purpose of its parts in particular.
4. We must not lose sight of the view that adopted painting on its terms as the first of the arts, and the high level of technical perfection that it has achieved. It would be futile to want to make it a slave. We must seek to gain its favor and enter into a free alliance with it.
5. And finally, in the artistic painting of the visible constructive parts, for example, iron columns, iron or wooden roof constructions, the peculiar static nature of these materials should be taken into account. For instance, with ironwork, which looks more perfect the thinner it is, I would never use bright colors, but black, bronze color, and much gilding.

To sculpture applies in part what was said of the emancipation of the material in architecture, in part what was said about painting, depending on whether sculpture appears as exterior material or as interior decoration. In the great period of the Renaissance this art digested the error of seeing antiquity as white so thoroughly that it is difficult, at least right away, to replace the true greatness that came out of the period with something else. Yet frequently a way to overcome this is to lead sculpture over to the realm of the metalworker.

A large and open field of exterior polychrome effects remains open to us in the use of different colored materials, whose artistic development does not encroach upon our traditions, and that, as shown above, corresponds perfectly with the present state of technology. This is true provided that the selection of decorative forms and colors is determined not by an architectural element foreign to the wall (as was the case with the Assyrians), but by the construction itself and the material available.

Yet everything that cannot infuse youthful vigor into a decrepit state of affairs is only a poor household remedy. It needs not the herbs of Medea but perhaps the rejuvenating kettle!

[...]

Farmhouses

농부들의 집



우리에게 “장식과 범죄” 라는 글의 제목으로 더 널리 알려진 아돌프 로스(1870-1933)의 글들은 19세기 후반-20세기 초 당시의 건축과 사회에 대한 전반적인 의식을 담아내고 있다. 1910년에 쓰여진 “건축”이라는 제목의 글에서는 로스의 건축과 근대성과 관련해 다양한 주제들을 읽어낼 수 있다, 이 글의 초반에서 로스는 호숫가의 건축가가 지은 빌라를 ‘문화 없는’ 건축이라 비판하고 그보다 농부의 집이 더 아름답다고 논한다. 장인들에 의해 농부를 위한 ‘안식처’가 지어지는 과정을 묘사하는 로스의 표현에서 그가 시민계급의 문화를 지닌 건축에 대해 가치를 부여하고 있음을 알 수 있다.

전태규

1909

건축
Architektur

아돌프 로스
현미정 옮김

Adolf Loos

Loos, Adolf. “건축”, 『장식과 범죄』, 235-246. 현미정 옮김. 서울: 미디어버스, 2018.

내가 여러분을 산중의 호숫가로 이끌어도 될까요? 푸른 하늘, 초록의 물, 모든 것이 깊은 평화 속에 잠겨 있다. 산과 구름이 호수에 비치고, 집과 돌과 예배당도 그러기는 마찬가지! 인간의 손으로 지은 것이 아닌 듯 그곳에 서 있다. 신의 공방에서 나온 듯, 산과 나무와, 구름과 푸른 하늘과 함께. 그리고 모든 것에 아름다움과 고요가 숨 쉰다.

저기, 저게 뭐지! 이 평화 속에 웬 불협화음. 불필요한 킁 소리처럼. 농부들의 집들 한가운데, 농부들이 만든 것이 아니고 신이 만든 그 집들 한가운데 빌라 하나가 서 있다. 어느 좋은 혹은 나쁜 건축가의 구성체? 나는 모르겠다. 나는 단지 평화, 고요 그리고 아름다움이 사라진다는 것을 알 뿐이다.

신 앞에선 좋은 건축가도 나쁜 건축가도 없기 때문이다. 그의 옥좌 옆에서 모든 건축가는 똑같다. 도시에서건, 사탄의 제국에서건, 거기엔 바로 어떤 종류의 악인이 하는 미묘한 뉘앙스만이 있다. 그래서 나는 묻는다. 어떤 건축가가, 좋은 건축가든 나쁜 건축가든, 어떻게 그 호수를 능욕할 생각을 하는 것일까?

농부는 그렇게 하지 않는다. 해안가에 철도를 건설하거나 배를 이끌고 투명한 호수에 깊은 고랑을 파는 엔지니어도 그렇게 하지 않는다. 그들은 다르게 일한다. 농부는 초록 들판에 그 집이 세워질 지점을 표시하고 기초를 위해 땅을 판다. 이제 조적공이 나타난다. 근처에 진흙 토양이 있으면 벽돌을 생산하는 벽돌공장이 있다. 없으면, 해안을 이루는 돌을 쓰기도 한다. 그리고 조적공이 벽돌 위에 벽돌, 혹은 돌 위에 돌을 짜 맞추는 동안, 목수는 그 옆에 자리를 잡는다. 도끼질 소리가 신나게 울린다. 그는 지붕을 만든다. 무슨 지붕? 예쁜 지붕, 미운 지붕? 그는 모른다. 지붕이다.

그다음 목공이 문과 창문의 크기를 정하면, 다른 모든 것들이 모습을 드러낸다. 그리고 그것을 켜 다음 작업실로 가서 일을 한다. 그러면 농부는 석회 도료가 든 큰 통을 휘저어 그 집을 예쁜 하얀색으로 칠한다. 그리고 그 붓은 잘 간수한다. 해가 지나 부활절이 오면 다시 필요하기 때문이다.

그는 그 자신과 아내와 가족들을 위해 집 한 채를 세우고자 했고 그것은 성공했다. 바로 그의 이웃과 선조들이 성공했듯이. 본능에 의해 움직이는 모든 동물들이 성공하듯이 그렇게. 이 집은 아름다운가요? 네, 장미나 엉겅퀴 말이나 소가 아름답듯 그렇게 아름답습니다.

그리고 나는 다시 묻는다. 왜 건축가는, 좋은 건축가든 나쁜 건축가든, 이 호수를 능욕하는 것일까? 그 건축가는 거의 모든 도시민들이 그렇듯 문화가 없는 것이다. 그에겐 문화를 소유한 농부의 그 확신이 빠져 있다. 도시민들은 뿌리가 없는 사람들이다. 나는 스스로 이성적으로 생각하고 행동하도록 만들어주는 인간의 내면과 외면의 균형성을 문화라고 부른다. 나는 다음번에 강연을 할 것이다. 왜 파푸아인은 문화가 있고 독일인은 없을까?

인류의 역사는 이제까지 문화가 없는 시기를 기록할 수 없었다. 이 시기의 성취 여부가 19세기 후반기의 도시민들에게 남겨졌다. 그전까지 우리 문화의 발전은 아름답고 한결같은 흐름 속에 있었다. 시간에 순응했고 앞을 보지도 뒤를 보지도 않았다.

그러나 그때 돌연 가짜 예언자들이 나타났다. 그들은 말하길, 어떻게 우리의 삶은 이렇게 추하고 재미가 없는가. 그리고 그들은 각 문화에서 온갖 것을 수집하여, 박물관에 세워놓고 말했다. 보라, 이것이 아름다움이다. 그러나 너희는 비천한 추함 속에 살고 있다.

그때 기둥과 돌림띠가 있는 집처럼 보이는 가재도구가 나왔고, 그때 우단과 비단이 나왔다. 무엇보다도 그때 장식이 나왔다. 그리고 그때 현대적이고 문화적이었던 수공업자는 장식을 그릴 수 없었기 때문에 학교를 세웠고, 그곳에서 젊고 건강한 청년들이 그것을 할 수 있을 만큼 뒤틀리도록 교육받았다. 중국에서 향아리에 아이들을 가둬놓고 그들이 섬뜩한 기형으로 그 우리를 부수고 나올 때까지 수년 동안 먹이를 주듯이, 이 섬뜩한 정신적 기형은 이제 바로 중국의 그들 형제가 그랬듯 그에 상응하는 주목을 받고 그 결함 덕에 쉽게 밥벌이를 할 수 있었다.

그 당시엔 그 인간들에게 이렇게 소리칠 사람이 아무도 없었기 때문이다. 잘 생각해 봐! 문화로 가는 길은 장식에서 장식 없음으로 가는 길이야. 문화의 진화는 일상용품에서 장식을 멀리하는 것과 같은 의미라고. 파푸아인은 모든 것을, 손에 닿은 것은 무엇이든 장식으로 뒤덮는다. 자신의 얼굴과 몸에서부터 활과 조각배까지. 그러나 오늘날 문신은 인격 파탄의 표시이며 범죄자나 성격이 파탄 난 귀족의 전유물이다. 문화화된 인간은 파푸아인과는 다르게 그 문신이 미켈란젤로나 콜로 모저¹⁾의 작품이라 할지라도 문신하지 않은 얼굴을 한 얼굴보다 아름답다고 여긴다. 그리고 19세기의 인간은 자신의 얼굴만이 아니라, 자신의 가방과 옷과 가재도구와 집을 인위적으로 새로 탄생한 파푸아인으로부터 보호할 줄 아는 것이다! 고딕? 우리는 고딕의 인간들보다 수준이 높다. 르네상스? 우리가 더 높다. 우리는 더 섬세하고 우아해졌다. 우리에게겐 아마존 전투가 새겨져 있는 코끼리 다리 같은 술잔으로 마실만한 둔감한 신경이 없다. 예전의 숨씨들은 사라졌는가? 다행이다. 우리는 그것을 베토벤의 천상의 소리와 맞바꿨다. 우리의 성전은 더 이상 파르테논과 같이 파랑, 빨강, 초록, 하양으로 칠해지지 않는다. 아니, 우리는 별거벗은 돌의 아름다움을 느끼도록 배웠다.

그러나 그 당시엔, 이미 말했듯이, 아무도 거기에 없었다. 우리 문화의 적들과 옛 문화를 찬미하는 자들은 쉬운 게임을 했다. 더군다나 그들은 착각에 빠져 있었다. 그들은 지난 시대를 잘못 이해했다. 바로 목적 없는 장식 덕에 사용에 적합하지 않은 물건들만이 소진되지 않은 채 보존되었기 때문에 그 장식 물건은 우리에게까지 오게 된 것이다. 그때 사람들은 옛날엔 장식된 물건만 있었나 보다고 추측했다. 그 외에도 그것들은 그 장식을 통해 쉽게 나이나 출처가 규명될 수 있었고 그 목록을 만드는 것은 저 신의 저주를 받을 시대를 교화하는 최상의 즐거움 중 하나였다.

1 Kolo Moser
(1868–1918)
빈 출생의 화가,
그래픽 디자이너,
공예인.

그러나 그때 수공업자들은 동참할 수 없었다. 그들은 수천 년 동안 온갖 민족들이 만들었던 것, 그 모든 것을 하루아침에 만들면서 새로운 것을 발명해내야만 했다. 그것들은 각각이 그들 문화의 표현이었고 농부가 자기 집을 짓듯이 장인에 의해 그렇게 완성된 것이었다. 오늘날의 장인도 예전 어느 때의 장인처럼 할 수 있다. 그러나 장식은 더 이상 괴테의 동자들이 할 수 있는 것이 아니었다. 그때 그 뒤틀린 이들을 데려와 후견인으로서 장인 앞에 세웠다. 그리고 벽공장인, 건설장인도 후견인을 얻었다. 건설장인은 집을 지을 뿐이었다. 바로 그 시대의 양식으로. 그러나 그 자, 과거의 양식으로 지을 수 있었던 자, 이 시대와의 접촉에서 이탈한 자, 뿌리가 없고 뒤틀린 자, 바로 그가 지배자가 되었다. 그는, 건축가였다.

수공업자들은 책을 많이 접할 수 없었다. 건축가는 모든 것을 책에서 얻었다. 엄청난 책자들이 그에게 알만한 가치가 있는 모든 것을 제공했다. 이 수많은 영악한 출판물들이 우리 도시문화에 얼마만큼의 독소로 작용할지, 어떻게 그 모든 자기성찰을 방해할지, 아무도 예측하지 못했다. 건축가에게 그 형태들이 그렇게 깊게 각인되어 기억을 통해 그려낼 수 있었는지, 아니면 그가 ‘예술적 창조’를 하는 동안 그 견본을 앞에 놓아두어야 했는지, 그것은 모르지만 한 가지만은 분명해졌다. 결과는 항상 같다는 것이다. 그것은 항상 잔학무도했다. 그리고 이 잔학무도는 무한대로 성장했다. 각자 자신의 것을 새롭게 출판하여 영원토록 보게 했고, 엄청난 수의 건축 잡지들이 건축가의 허영심을 채워주었다. 그리고 그렇게 지금 이날까지 남아있다.

그러나 건축가는 다른 이유에서도 건설 수공업자들을 내쫓았다. 건축가는 제도를 배웠고 다른 것은 아무것도 배우지 않았기 때문에, 그것을 할 수 있었다. 그것을 수공업자는 할 수 없었다. 그의 손은 무거워졌다. 늙은 장인의 선은 투박했고, 건축학교 학생들은 모두 그보다 나았다. 그리고 처음으로 소위 말하는 민첩한 제도사, 모든 건축 사무실에서 찾고 높은 임금을 받는 사람이 나타났다!

건축 예술은 건축가들에 의해 그래픽 예술로 전락했다. 가장 많은 계약을 따내는 사람은 집을 가장 잘 지을 수 있는 사람이 아니라, 그 일을 종이 위에 가장 잘 뽑아내는 사람이었다. 그리고 이 둘은 극과 극에 있는 사람이었다.

예술을 한 줄로 세워보면 그래픽에서 시작해 전이과정을 지나 회화로 간다는 것을 발견한다. 여기서 색이 들어가는 조각을 지나 조형물로, 그 조형물에서 건축에 도달한다. 그래픽과 건축은 그 줄의 시작과 끝이다.

가장 우수한 제도사는 나쁜 건축가일 수 있고, 가장 우수한 건축가는 나쁜 제도사일 수 있다. 그런데 이미 건축가로 직업을 선택할 때 그래픽에 대한 재능이 요구되고 있다. 우리의 아주 새로운 건축은 제도판에서 발명되고 이렇게 생겨난 도면은 조형적으로 표현된다. 희귀품 전시장에 그림을 걸어놓듯이 말이다.

그러나 늙은 장인에게 도면은 그 일을 수행하는 수공업자들을 이해시키기 위한 도구일 뿐이었다. 시인이 문자를 통해 이해를 시켜야만 하듯이. 그러나 우리는 어떤 꼬마에게 서예를 가지고 시문학을 가르칠 정도로 그렇게 문화가 없지는 않다.

이제 이것이 분명해진다. 모든 예술작품은 아주 강한 내면의 법칙이 있어, 하나의 유일한 형태로만 나타날 수 있다는 것이다.

좋은 드라마가 되는 소설은 소설로도 드라마로도 질이 떨어진다. 더더욱 화가 나는 경우는 상이한 두 예술이 그렇지 않아도 접점을 갖고 있어 섞여버릴 수 있을 때이다. 희귀품 전시장에 어울리는 그림은 나쁜 그림이다. 카스탄²에게서 살롱티롤러³를 볼 순 있지만, 모네의 해돋이나 휘슬러⁴의 동판화를 볼 수는 없다. 그러나 끔찍한 일은 그 표현방식으로 볼 때 그래픽 예술로밖에 인정할 수 없는 어떤 건축도면이—그리고 건축가 중에는 정말로 그래픽 예술가가 있다—돌과 쇠와 유리로 실현되는 것이다. 실물로 지각되어야 하는 건축물의 기호가 아무 느낌 없이 평면에 머물러 있는 것이다. 내가 가장 강력한 건축적 사건인, 팔라초 피티를 동시대인의 기억 속에서 지우고 최고의 제도사에게 그리게 한 후 경쟁 작품으로 제출한다면, 심사위원단은 나를 정신병동에 가둘 것이다.

그러나 그 민첩한 제도사들이 오늘을 지배하고 있다. 더 이상 수공업자들의 공구가 그 형태를 창출하는 것이 아니라 연필이 한다. 건축물의 구성에서, 장식의 종류에서 관객은 그 건축가가 1호 연필로 그렸는지 5호 연필로 그렸는지를 알아낼 수 있다. 그리고 저 컴퍼스가 책임져야 할 취미의 황폐화는 얼마나 끔찍한개! 제도용 펜의 선 굵기는 사각형 전염병을 발

2 Isidor
Kastan
(1840–1931)
독일의 언론인.
『베를리너 타게
블라트』Berliner
Tageblatt의
정치부 편집장.

3 1859년 베를
린과 뮌헨을
연결하는 열차가
개통되자 알프스
지방은 관광객
을 유치하기 위
해 ‘독일–오스트
리아 알프스 연
합’을 조성하는
데, 때마침 산업
화에 지쳐 자연
을 찾고자 하는
중북부 독일인들
로 성황을 이룬
다. 그들은 그곳
특유의 옷과 장
화, 외눈 안경 등
을 쓰고 알프스
주민들을 흉내
내고자 하지만
바로 눈에 띄는
관광객일 뿐이
다. 살롱티롤러
란 말은 이런 관
객들을 일컫는
말로 코믹한 캐
리커처의 그림이
나 엽서 등이 많
이 등장했다.

4 James
A. McNeill
Whistler
(1834~1903)
런던, 파리에서
활동한 미국 화가.

생시켰다. 모든 창문틀과 대리석판이 1:100의 축척으로 제도되고, 조적공과 석공은 이 엉터리 그래픽을 얼굴이 땀에 젖도록 굶어내고 지워야만 하는 것이다. 그 예술가가 우연히 제도펜으로 잉킹이라도 할라치면, 도금사만큼이나 애를 써야 하는 것이다.

하지만 분명 말하건대, 올바른 건축물을 그림이나 평면으로 가져오면 어떤 인상도 주지 못한다. 내가 만든 내부공간은 사진으로 찍었을 때 전혀 감흥이 없다는 것이 나의 가장 큰 자부심이다. 내 공간에 사는 사람들은 사진 속에 있는 자신의 집을 알아보지 못한다. 바로 모네 그림의 소유자가 카스탕에게서 그 작품을 알아보지 못하듯이 말이다. 여러 건축 잡지에 게재되는 영예를 나는 포기해야만 한다. 내 허영심의 만족은 나 자신을 위해 거부되었다.

그래서 아마도 나의 성취는 성취로 드러나지 않을 것이다. 사람들은 나에 대해 아무것도 알지 못한다. 그러나 거기에 내 이상의 힘과 내 이론의 올바름이 나타난다. 나는, 공개되지 않았지만, 나는, 나의 성취가 무엇인지 사람들이 알지 못하는 그런 사람이지만, 나는 그 수천명 중 실제적인 영향력을 소유하고 있는 유일한 사람이다. 한가지 예를 들 수 있다. 나에게 무언가 창조하는 것이 처음으로 허락되었을 때, – 충분히 힘들었다. 왜냐면 내가 말했듯이 그 작업이 내 분별력으로는 그래픽으로 표현될 수 없는 것이었기에 – 그때 나는 악의에 찬 적대감의 대상이 되었다. 십이 년 전이었다. 빈의 카페 무제움에서였다. 건축가들은 그 카페를 “카페 없음주의”라고 불렀다. 그러나 카페 무제움은 오늘날에도 여전히 남아있는 반면, 최근에 있었던 다른 수천의 목공 작업들은 오래 전 창고로 내쳐졌거나, 그것을 만든 사람들은 자신의 작업들을 수치스러워하고 있다. 그리고 이 카페 무제움은 이전의 모든 작업들을 합친 것보다도 더 많은 영향을 오늘날의 목공작업에 미치고 있다. 이 카페는 뮌헨의 『장식의 예술』1899년판에서 일별할 수 있는데, 거기에 그 내부공간의 – 내가 생각하기론 편집부의 실수—실려 있다. 그러나 그 당시 이 두 사진은 영향력을 발휘하지 못했다. 그 사진들은 전혀 관심을 끌지 못한 채 넘어갔다. 단지 그 카페의 힘이 영향력을 가졌다. 옛 장인들에게도 작동했던 그 힘에 의해서, 아직 우편도, 전신도, 신문도 없었음에도 불구하고 아니, 그래서 오히려 더 빠르고 신속하게 저 먼 외딴 곳까지 퍼져 나갔다.

19세기 후반은 문화가 없는 이들의 외침으로 가득했다. 우리는 건축양식이 없다! 얼마나 잘못되고, 얼마나 부당한 말인지. 바로 이 시대가 더 강하게 진술된, 이제까지 있어왔던 그 무엇과도 구별될 수 있는 더 강한 양식을 갖고 있었다. 이것은 예술사에 전례가 없는 변화

였다. 그러나 가짜 예언자들은 여러 가지 모양의 장식만으로 한 작품을 이해할 수 있었기 때문에, 그들에게 장식은 우상이 되었고, 그들이 밀어 넣은 그 악마의 아이를 가지고 양식을 결정했다. 진정한 양식을 우리는 갖고 있었지만 장식은 없었다. 내가 만약 우리의 옛집이건 새집이건 간에 모든 장식을 벗겨버리고 오로지 벌거벗은 벽만을 남겨 놓는다면 물론, 15세기의 집과 17세기의 집을 구별하기 어려울 것이다. 그러나 19세기의 집들은 어떤 문외한이라도 첫눈에 그것을 알아볼 것이다. 우리는 장식이 없다. 그리고 그들은 우리가 양식이 없다고 통탄한다. 그리고 그들은 오래전에 사라진 장식들을 그들 스스로 우스꽝스럽다는 생각이 들 때까지 복제한 후, 더 이상 나아갈 수 없게 되자 새로운 장식들을 발명했다. 다시 말해, 그들은 문화적으로 갈 때까지 갔기 때문에 그렇게 할 수 있었던 것이다. 그리고 그들은 이제, 그들이 20세기의 양식을 발견했노라며 기뻐하고 있다.

그러나 20세기의 양식은 그것이 아니다. 20세기의 양식을 순수한 형태로 보여주는 것들은 대단히 많다. 그것은 뒤틀린 자들을 후견인으로 받아들이지 않은 생산자들의 것이다. 그러한 생산자들은 다른 무엇보다 양재사들이다. 그러한 이들이 제화공들이고 가방공들이고 말안장 만드는 사람들이며, 그러한 이들이 차량 제작자들도, 악기 제작자들도 그리고 바로 그 문화 없는 자들이 그 수공을 개혁의 대상으로 삼을 만한 가치가 없다고 판단한 덕분에, 일반적인 뿌리 뽑힘 현상을 모면할 수 있었던 저 이들 모두이다. 얼마나 다행인가! 건축가들이 나를 위해 남겨둔 이 나머지 사람들로 나는 십이 년 전 현대적 목공을 재구성할 수 있었다. 건축가들이 목공소에 코를 디밀지 않았더라면 이미 우리가 소유했을 목공이다. 왜냐면 나는 여느 건축가처럼 자유롭게 창조하고, 자유롭게 판타지가 노닐 여지를 두지 않고 그 과제에 임했기 때문이다. 이런 비슷한 표현이 예술가 집단에서 사용된다. 그렇다, 나는 그렇게 하지 않았다. 나는 견습공처럼 소심하게 목공소로 가서, 경외심에 찬 눈으로 그 파란 앞치마를 두른 남자를 우러러보았다. 그리고 청했다. 내가 당신의 비밀을 소유하도록 허락해주십시오. 왜냐면 건축가의 시선 앞에서는 수줍음 때문에 여러 작업장 전통을 숨기게 마련이다. 그리고 그들이 나의 의도를 알아차렸을 때, 나를 제도판 판타지를 빌미로 그들이 사랑하는 나무를 망쳐버리는 부류가 아니라고 판단하였을 때, 나를 그들이 경외해 마지않는 그 재료의 우아한 색을 초록이나 보라로 착색하여 능욕할 사람이 아니라고 확신하였을 때, 그들의 자부심 넘치는 작업장 정신은 밖으로 드러났고 그들의 압제자에 대한 반감은 바람이 되어 날아갔다. 그리고 나는 예전 수세식 변기의 물통을 가리던 판넬에서 현대적인 벽마감의 가능성을 발견했다. 나는 은수저를 보관하는 상자에서 현대적인 모서리 해법을 찾

았다. 나는 가방 제작자와 피아노 제작자에게서 자물쇠와 경첩들을 발견했다. 그리고 나는 가장 중요한 것을 발견했다. 1900년의 연미복과 1800년의 연미복의 차이만큼이나, 1900년의 양식이 1800년의 양식과 구별된다는 것을.

많은 차이는 아니다. 하나는 푸른 천에 금단추가 있었고, 다른 것은 검은 천에 검은 단추가 있다. 검은 연미복은 우리 시대의 양식에 속한다. 이것은 아무도 부정할 수 없다. 뒤틀린 자들은 교만에 차 우리 옷의 개혁을 비껴갔다. 그들은 이런 일에 종사하는 것은 그들 체면에 맞지 않는다고 생각하는 아주 진지한 사람들이었기 때문이다. 그래서 우리의 옷은 자신의 시대의 양식을 지켰다. 그 체면을 차리는 진지한 사람들에게겐 장식의 발명만이 꼭 어울리는 일이었다.

이제 나에게 마침내 집을 짓는 임무가 부여되었을 때, 나는 나 자신에게 말했다. 집은 외관에 있어 기껏해야 연미복이 변한 만큼 변할 수 있는 거야. 그래 많이는 아니야. 그리고 나는 옛날 사람들이 어떻게 지었나 보았고, 어떻게 그들이 세기가 지날수록, 해가 거듭될수록 장식에서 해방되었는지 보았다. 그 때문에 나는 그 발전의 고리가 끊어진 그곳을 연결해야만 했다. 한 가지를 나는 알고 있었다. 이 발전선상에 머물기 위해 나는, 보다 현저하게 단순해져야 한다는 것이었다. 금단추를 나는 검은 단추로 대체해야만 했다. 이 집은 눈에 띄지 않아야 했다. 내가 언젠가 이 말을 하지 않았던가. 가장 눈에 덜 띄는 자가 현대적으로 입은 것이라고. 이것은 역설적으로 들렸다. 그러나 나의 다른 많은 역설적인 착안들이 그랬듯이 이것을 신중하게 집어 올려 새로이 인쇄하는 용감한 사람들이 있었다. 이런 일은 종종 일어나서 결국 사람들은 그것을 진실이라 여겼다.

그러나 눈에 띄지 않음과 관련하여 그 당시 내가 계산하지 못한 것이 있다. 바로, 옷에 유효한 것이 건축에서도 유효한 것은 아니라는 것이었다. 그렇다, 건축을 그 뒤틀린 자들이 그냥 내버려 두었더라면, 그리고 옷은 옛날 어릿광대 쓰레기처럼 혹은 제체시온적으로—시도는 물론 있었다—개혁되었더라면, 정반대 상황이 되었을 것이다.

이 상황을 이렇게 생각해 보자. 개개인은 옷을 입는다. 그 옷은 어느 지나간 시대의 것이거나 또는 상상의, 먼 미래에서 온 것이다. 거기에는 회색의 고대에서 온 남자들, 머리를 높이 틀어 올리고 성장을 한 여자들, 부르코뉴 바지를 입은 귀여운 신사들이 보인다. 그리고 그

5 프랑스 혁명 이후에 나타난 굽이 없고 편안한 신발로 지금의 무용화처럼 생겼다.

사이사이로 보라색 에스카르핀Escarpin⁶을 신거나 발터 쉐르벨Walter Scherbel 교수를 응용하여 녹색 사과 빛의 비단 밤스Wams⁶를 입은 몇몇 자극적인 현대인들이 끼어있다. 그리고 이제 단순한 플록코트를 입은 한 남자가 그들 사이로 등장한다. 그는 눈에 띄지 않을까요? 아니오, 훨씬 더 눈에 띈다. 그는 분노를 일으키지 않을까요? 그리고 분노를 일으키는 모든 것을 물리치기 위해 존재하는 경찰을 부르지 않겠어요?

그러나 이 일은 거꾸로다. 옷은 옳았고, 어릿광대짓은 건축의 영역에서 일어났다. 나의 집(빈 미하엘러플라츠에 있는 “로스하우스”를 말하는데, 이 집은 이 평론이 나온 해에 지어졌다)은 제대로 분노를 일으켰고 경찰은 지체 없이 도착했다. 이런 짓은 내부에선 할 수 있을지 몰라도, 거리에 등장해선 안 된다니!

*

많은 이들이 내가 지난번 설명을 하는 동안 의구심을 가졌을 것이다. 내가 지난번 행한 양장과 건축의 비교에 대해 반대하는 의구심이다. 건축은 확실히 예술이다. 인정한다, 일단은 인정한다. 그러나 그들에게엔 인간의 바깥과 집의 바깥에 있는 그 기묘한 일치가 전혀 눈에 들어오지 않는단 말인가? 고딕은 움모의 옷과 걸맞고, 남성용 가발은 바로크와 맞아 떨어지지 않는가! 그러나 오늘날 우리의 집들이 우리의 복장과 어울리는가? 획일화되는 것을 꺼린다고? 그래, 그렇다면 그 옛날 건물들은 한 시대와 나라 안에서 획일적이 아니었던가? 그 획일성 덕분에 우리가 양식과 나라들을, 민족과 도시들을 식별할 수 있었던 것이 아닌가? 그런 신경질적인 자만은 옛 장인들에게엔 낯선 것이었다. 그 형태들이 전통을 규정했다. 형태들이 전통을 변화시킨 것이 아니다. 오히려 그 장인들은 고정되고 신성시된, 전통적인 형태를 어떤 상황에서도 충실히 이행할 수 있는 처지가 아니었다. 새로운 과제들이 형태를 변화시켰고 그렇게 규칙들이 깨져버리면, 새로운 형태들이 생겨났다. 그러나 그 시대의 인간들은 그 시대의 건축과 하나였다. 새로 탄생한 집은 모두의 마음에 들었다. 오늘날 대부분의 집들은 단지 두 사람의 마음에만 든다. 건축주와 건축가.

집은 모두의 마음에 들어야 한다. 아무도 마음에 들어 하지 않는 예술작품과의 차이이다. 예술작품은 그 예술가의 개인사다. 집은 아니다. 예술작품은 그에 대한 필요가 지금 당장 없더라도 세상에 나온다. 집은 필요를 충족시킨다. 예술작품은 아무도 책임지지 않지만, 집은

6 기사의 갑옷 속에 입는 긴 셔츠

모두를 책임진다. 예술작품은 인간을 편리함에서 떼어내려고 한다. 집은 편리함에 봉사해야 한다. 예술작품은 혁명적이고, 집은 보수적이다. 예술작품은 인류에게 새로운 길을 제시하고 미래를 생각한다. 집은 현재를 생각한다. 인간은 자신의 편리함에 기여하는 것은 무엇이든 사랑한다. 인간은 자신이 획득하여 확보한 자리를 뺏으려 하고 방해하는 것은 무엇이든 미워한다. 그래서 그들은 집을 사랑하고 예술은 미워하는 것이다.

그러면 집은 예술과 관계없고 건축은 예술의 반열에 들어가지 않는 것인가? 그렇다. 건축의 아주 작은 부분만이 예술에 속한다. 묘비와 추모관, 그 외의 모든 것, 어떤 목적을 위해 사용되는 것들은 예술의 왕국에서 제외되어야 한다.

예술이 어떤 목적에 적합할 수 있다는 커다란 오해가 극복될 때 비로소, 우리는 우리 시대의 건축을 가지게 될 것이다. 예술가는 오로지 자기만을 위해 일해야 하고, 건축가는 보편을 위해 일해야 한다. 그러나 예술과 수공의 접목이 둘 모두에게, 그리고 인류에게 끊임없는 해를 입혔다. 인류는 예술이 무엇인지 더 이상 알지 못하게 되었다. 어리석은 화필이로 그들은 예술가를 뒤쫓았고 그로 인해 예술작품의 창조를 좌절시켰다. 인류는 매 시간마다 용서받을 수 없는 엄청난 죄, 성스러운 정신을 거스르는 죄를 범하고 있다. 살인과 강도, 모두 용서받을 수 없는 죄이다. 그러나 그들이 눈이 멀어 예술가들을 뒤쫓음으로써, 아니 이미 그들을 방치함으로써-방해받은 그 많은 9번 교향곡들은 인류를 용서하지 않을 것이다. 신의 계획들을 X표한 죄는 그들을 용서하지 않을 것이다.

인류는 예술이 무엇인지 더 이상 알지 못한다. “상인의 업무를 위한 예술”은 뮌헨 전시회의 새로운 이름이었고 이 뻔뻔한 말을 벌할 손은 나타나지 않았다. 그리고 누구도 그 아름다운 단어 ‘응용 미술’을 비웃지 않았다.

그러나 예술은 인류를 점점 더 멀리, 점점 더 높이 이끌기 위해, 그들을 신과 닮게 만들기 위해 존재한다는 사실을 아는 자는 물질적 목적과 예술을 결합시키는 것이 최고의 세속화임을 깨닫는다. 인간들은 예술가를 두려워하지 않기 때문에 그들을 내버려 두지 않고, 수백 파운드의 이상理想을 요청받은 수공은 자유로이 펼쳐질 수가 없다. 예술가는 현재의 어떤 다수도 고려해서는 안된다. 그의 나라는 미래다.

좋은 취미의 건물과 몰취미의 건물이 있기 때문에 사람들은 하나는 예술가에게서 나온 것이고 다른 것은 비예술가에게서 나온 것이라 추측한다. 그러나 좋은 취미의 건물도 공적은 아니다. 칼을 입에다 넣지 않거나 아침마다 이를 닦는 것이 공적이 아니듯이. 사람들은 여기서 예술과 문화를 혼동한다. 누가 나에게 지난 시대에서, 그러니까 문화화된 시대에서 몰취미적인 것을 증명할 수 있는가? 지방의 아주 보잘것없는 벽공들의 집도 취미가 있다. 물론 거장과 소장이 있다. 거장에겐 걸작이 나오기 마련이다. 거장들은 그들의 탁월한 교육덕에 다른 이들보다 세계정신과 보다 밀접하게 관계 맺고 있었기 때문이다.

건축은 인간 내면에 기분을 일깨운다. 그래서 건축가의 과제란 그 기분을 세분화하는 것이다. 방은 아늑하고, 집은 살고 싶도록 보여야 한다. 법원 건물은 숨겨진 악덕에 위협적인 몸짓으로 등장해야만 한다. 은행 건물은 이렇게 말해야 한다. 여기 너의 돈은 진실한 사람들에게 맡겨졌고 잘 보관되고 있다고.

건축가는 이제까지 인간 안에 이런 기분을 생산했던 저 건물들과 접목할 때만이 이에 도달할 수 있다. 중국인들에게 상복의 색깔은 흰색이요, 우리에게겐 검은색이다. 그래서 검은색으로 즐거운 분위기를 만드는 것은 우리 건축 예술가들에겐 불가능하다.

우리가 들판에서 여섯 발짝 길이와 세 발짝 넓이의 피라미드 형태로 쌓아 올린 구름 하나를 발견한다면, 우리는 심각해지면서 마음속으로 이렇게 말할 것이다. 여기 누군가 묻혀 있구나. 이것이 건축이다.

우리의 문화는 고전적 고대의 탁월한 크기에 대한 자각을 토대로 건설된 것이다. 우리의 생각과 느낌의 기술을 우리는 로마인들에게서 넘겨받았다. 로마인들에게서 우리는 우리의 사회적 감수성과 영혼의 양분을 얻는다.

로마인들이 새로운 원주규칙이나, 새로운 장식을 발명할 수 없었다는 것은 우연이 아니다. 그러기에는 그들은 이미 너무 멀리 앞서 있었다. 그들은 그 모든 것을 그리스인들에게 넘겨받아 자신들의 목적에 맞게 개종했다. 그리스인들은 개인주의자들이었다. 각각의 건축물은 고유의 형상을, 고유의 장식을 가져야만 했다. 그러나 로마인들은 지구를 관리할 수 있었다. 그리스인들은 창조력을 원주규칙에 탕진했지만, 로마인들은 그것을 평면에 사용했다.

7 Andreas Schiüller (1660~1714) 폴란드 그단스크 (독일명 단치히)에서 태어나 조각가인 아버지에게서 조각을 먼저 배웠다. 그 후 이탈리아로 건너가 건축을 공부한 후 1698년 30년 전쟁으로 상당 부분 파괴된 베를린 궁전(Berliner Schloss)의 중개축을 맡으면서 베를린 바로크를 대표하는 건축가가 된다

8 Karl Friedrich Schinkel (1781~1841) 독일 베를린 근교의 노이루핀에서 태어난 쉥켈은 프로이센의 19세기 전반기를 ‘쉥켈 시대’라고 일컬을 만큼 건축가로서 뿐만 아니라, 화가, 실내 장식가, 가구디자이너 등에서 뛰어난 재능을 보인 예술가다.

그리고 위대한 평면을 풀어낼 수 있는 사람은 새로운 형상에 대해 생각하지 않는다.

인류가 고전적 고대의 위대함을 지각한 그때부터 위대한 건축 장인은 공통적인 생각에 사로잡혔다. 그들은 생각하길, 내가 짓는 것처럼, 옛 로마인들도 그렇게 지었을 거야. 그들이 옳지 않다는 것을 우리는 안다. 그리고 시간, 장소, 목적과 기후, 그 주변 환경이 그들의 이 계산에 작대기를 근다.

그러나 건축 예술이 점차 다시 조무래기들에 의해, 장식가들에 의해, 그 위대한 모범들에게서 멀어질 때마다 위대한 건축 예술가는 자꾸 다시 고대로 돌아가려고 한다. 피셔 폰 에이라흐는 남쪽에서, 솔뤼터⁷는 북쪽에서 18세기의 위대한 장인이었음이 분명하다. 그리고 19세기의 문턱에 쉰켈⁸이 서있다. 우리는 그를 잊었다. 이 독보적인 인물의 빛이 우리의 다음 건축가 세대를 비추길!

Deutsch Original

Darf ich sie an die gestade eines bergsees führen? Der himmel ist blau, das wasser grün, und alles liegt in tiefem frieden. Die berge und wolken spiegeln sich im see und die häuser, höfe und kapellen tun es auch. Nicht wie von menschenhand gebaut stehen sie da. Wie aus gottes werkstatt hervorgegangen sind sie, gleich den bergen und bäumen, den wolken und dem blauen himmel. Und alles atmet schönheit und ruhe ...

Da, was ist das? Ein mißton in diesem frieden. Wie ein gekreisch, das

nicht notwendig ist. Mitten unter den häusern der bauern, die nicht von ihnen, sondern von gott gemacht wurden, steht eine villa. Das gebilde eines guten oder eines schlechten architekten? Ich weiß es nicht. Ich weiß nur, daß friede, ruhe und schönheit dahin sind.

Denn vor gott gibt es keine guten oder schlechten architekten. In der nähe seines thrones sind alle architekten gleich. In den städten, in dem reiche Belials, da gibt es feine nuancen, wie das eben in der art des lasters liegt.

Loos, Adolf. "Architektur", In *Adolf Loos: Sämtliche Schriften in zwei Bänden – Erster Band*, edited by Franz Glück, 302-318. München: Herold, 1962.

Und ich frage daher: Wie kommt es, daß ein jeder architekt, ob schlecht oder gut, den see schändet?

Der bauer tut das nicht. Auch nicht der ingenieur, der eine eisenbahn ans ufer baut oder mit seinem schiffe tiefe furchen in den klaren seespiegel zieht. Die schaffen anders. Der bauer hat auf dem grünen rasen den fleck, auf dem das neue haus sich erheben soll, ausgesteckt und die erde für die grundmauern ausgegraben. Nun erscheint der maurer. Ist lehm Boden in der nähe, dann gibt es eine ziegelei, die ziegel herbeiführt. Wenn nicht, tuts der stein auch, der die ufer bildet. Und während der maurer ziegel auf ziegel, stein auf stein fügt, hat der zimmermann seinen platz daneben aufgeschlagen. Lustig klingen die axthiebe. Er macht das dach. Was für ein dach? Ein schönes oder ein häßliches? Er weiß es nicht. Das dach.

Und dann nimmt der tischler das maß für türen und fenster, und es erscheinen alle die anderen und messen und gehen in ihre werkstatt und arbeiten. Und dann rührt der bauer ein großes schaff mit kalkfarbe an und macht

das haus schön weiß. Den pinsel aber hebt er auf, denn zu ostern übers jahr wird er wieder gebraucht werden.

Er hat für sich und die seinen und sein vieh ein haus errichten wollen, und das ist ihm gelungen. Genau so wie es seinem nachbarn oder seinem urahn gelang. Wie es jedem tier gelingt, das sich von seinen instinkten leiten läßt. Ist das haus schön? Ja, genau so schön ist es, wie es die rose oder die distel, das pferd oder die kuh sind.

Und ich frage wieder: Warum schändet ein architekt, der gute wie der schlechte, den see? Der architekt hat wie fast jeder stadtbewohner keine kultur. Ihm fehlt die sicherheit des bauern, der kultur besitzt. Der stadtbewohner ist ein entwurzelter.

Ich nenne kultur jene ausgeglicheneheit des inneren und äußeren menschen, die allein ein vernünftiges denken und handeln verbürgt. Ich werde demnächst einen vortrag halten: Warum haben die papuas eine kultur und die deutschen keine?

Die geschichte der menschheit hatte bisher noch keine periode der kulturlosigkeit zu verzeichnen. Diese periode

zu schaffen war dem stadtmenschen in der zweiten hälfte des neunzehnten jahrhunderts vorbehalten. Bis dahin blieb die entwicklung unserer kultur in schönem, gleichmäßigem fluß. Man gehorchte der stunde und sah nicht vorwärts und nicht rückwärts.

Aber da tauchten falsche propheten auf. Sie sagten: Wie ist doch unser leben so häßlich und freudlos. Und sie trugen alles aus allen kulturen zusammen, stellten es in museen auf und sagten: Sehet, das ist schönheit. Ihr aber habt in erbärmlicher häßlichkeit gelebt.

Da gab es hausrat, der wie häuser mit säulen und gesimsen versehen war, da gab es samt und seide. Da gab es vor allem ornamente. Und da der handwerker, weil er ein moderner, kultivierter mann war, nicht im stande war, ornamente zu zeichnen, gründete man schulen, in denen gesunde junge menschen so lange verbogen wurden, bis sie es konnten. Wie man in China kinder in eine vase steckt und sie jahrelang füttert, bis sie als greuliche mißgeburten ihren käfig sprengen. Diese greulichen geistigen mißgeburten

wurden nun genau so wie ihre chinesischen brüder gebührend angestaunt und konnten dank ihrer defekte leicht ihr brot verdienen.

Es war nämlich damals niemand da, der den menschen zugerufen hätte: Bedenkt doch, der weg der kultur ist ein weg vom ornament weg zur ornamentlosigkeit! Evolution der kultur ist gleichbedeutend mit dem entfernen des ornamentes aus dem gebrauchsgegenstände. Der papua bedeckt alles, was ihm erreichbar ist, mit ornamenten, von seinem antlitz und körper bis zu seinem bogen und ruderboot.

Aber heute ist die tätowierung ein degenerationszeichen und nur mehr bei verbrechern und degenerierten aristokraten im gebrauch. Und der kultivierte mensch findet, zum unterschied vom papuaneger, ein untätowiertes antlitz schöner als ein tätowiertes, und wenn die tätowierung von Michelangelo oder Kolo Moser selbst herrühren sollte. Und der mensch des neunzehnten jahrhunderts will nicht nur sein antlitz, sondern auch seinen koffer, sein kleid, seinen hausrat, seine häuser vor den künstlich erzeugten neuen papuas ge-

schützt wissen. Die gotik? Wir stehen höher als die menschen der gotik. Die renaissance? Wir stehn höher. Wir sind feiner und edler geworden. Uns fehlen die robusten nerven, die dazu gehören, um aus einem elfenbeinhumpen zu trinken, in den eine amazonenschlacht eingeschnitten ist. Alte techniken sind uns verloren gegangen? Gott sei dank! Wir haben dafür die sphärenklänge Beethovens eingetauscht. Unsere tempel sind nicht mehr wie der Parthenon blau, rot, grün und weiß angestrichen. Nein, wir haben gelernt, die schönheit des nackten steines zu empfinden.

Aber es war – ich sagte es schon – damals niemand da, und die feinde unserer kultur und die lobredner alter kulturen hatten leichtes spiel. Sie befanden sich überdies in einem irrtum. Sie mißverstanden die vergangenen epochen. Da nämlich nur jene gegenstände aufbewahrt wurden, die sich dank ihrer zwecklosen ornamentik wenig zum gebrauch eigneten und daher nicht aufgebraucht wurden, kamen nur die ornamentierten dinge auf uns, und da nahm man an, daß es früher nur ornamentierte dinge gegeben hät-

te. Außerdem waren die dinge durch ihre ornamente leicht nach alter und herkunft zu bestimmen, und das katalogisieren war eine der erbaulichsten vergnügungen jener gottverdammten zeit.

Da konnte aber der handwerker nicht mit. Er sollte nämlich alles, was durch jahrtausende bei allen völkern gemacht wurde, an einem tage machen und neu erfinden können. Diese dinge waren jeweils ausdruck ihrer kultur und wurden von den meistern so gefertigt, wie der bauer sein haus baut. Der meister von heute konnte arbeiten wie der meister von eh und je. Aber ornamente konnte der zeitgenosse Goethes nicht mehr machen. Da wurden die verbogenen geholt und dem meister als vormünder vorgesetzt.

Der mauermeister, der baumeister erhielt einen vormund. Der baumeister konnte nur häuser bauen: im stile seiner zeit. Aber der, der in jedem vergangenen stile bauen konnte, der, der aus dem kontakt mit seiner zeit gekommen war, der entwurzelte und verbogene, er wurde der herrschende mann, er, der architekt.

Der handwerker konnte sich nicht viel um bücher kümmern. Der architekt bezog alles aus büchern. Eine ungeheure literatur versorgte ihn mit allem wissenswerten. Man ahnt nicht, wie vergiftend diese unzahl von geschickten verlegerpublikationen auf unsere stadtkultur gewirkt, wie sie jede selbstbesinnung verhindert hat. Ob der architekt sich die formen so eingepägt hatte, daß er sie aus dem gedächtnisse nachzeichnen konnte, oder ob er das vorlagewerk während seines „künstlerischen schaffens“ vor sich liegen haben mußte, kam auf eins heraus. Der effekt war immer derselbe. Es war immer ein greuel. Und dieser greuel wuchs ins unendliche. Ein jeder war bestrebt, seine sache in neuen publikationen verewigt zu sehen, und eine große zahl architektonischer blätter kam dem eitelkeitsbedürfnis der architekten entgegen. Und so ist es geblieben bis zum heutigen tage.

Aber der architekt hat den bauhandwerker auch aus einem anderen grunde verdrängt. Er lernte zeichnen, und da er nichts anderes lernte, so konnte er es. Das kann der handwerker nicht.

Seine hand ist schwer geworden. Die risse der alten meister sind schwerfällig, jeder baugewerbeschüler kann das besser. Und erst der sogenannte flotte darsteller, der von jedem architektenbüro gesuchte und hoch bezahlte mann!

Die baukunst ist durch den architekten zur graphischen kunst herabgesunken. Nicht der erhält die meisten aufträge, der am besten bauen kann, sondern der, dessen arbeiten sich auf dem papier am besten ausnehmen. Und diese bei den sind antipoden.

Wenn man die künste in eine reihe stellt und mit der graphik beginnt, so finden wir, daß es von ihr übergänge zur malerei gibt. Von dieser kann man durch die farbige skulptur zur plastik, von der plastik zur architektur gelangen. Graphik und architektur sind anfang und ende einer reihe.

Der beste zeichner kann ein schlechter architekt, der beste architekt kann ein schlechter zeichner sein. Schon bei der berufswahl zum architekten wird das talent zur graphischen kunst verlangt. Unsere ganze neue architektur ist am reißbrett erfunden, und die so

entstandenen zeichnungen werden plastisch dargestellt, ähnlich wie man im panoptikum gemälde stellt.

Den alten meistern aber war die zeichnung nur ein mittel, um sich dem ausführenden handwerker verständlich zu machen. Wie sich der dichter durch die schrift verständlich machen muß. Aber wir sind noch nicht so kulturlos, daß wir einen knaben mit kalligraphischer handschrift die dichterei erlernen ließen.

Nun ist dies wohl bekannt: ein jedes kunstwerk hat so starke innere gesetze, daß es nur in einer einzigen form erscheinen kann.

Ein roman, der ein gutes drama ergibt, ist sowohl als roman wie auch als drama schlecht. Ein weit ärgerer fall ist es noch, wenn zwei verschiedene künste, weisen sie auch sonst berühungspunkte auf, vermischt werden können. Ein bild, das zur panoptikumgruppe taugt, ist ein schlechtes bild. Den salontiroler kann man wohl bei Kastan zu sehen bekommen, nicht aber einen sonnenaufgang von Monet oder eine radierung von Whistler. Fürchterlich aber ist es, wenn eine

architekturzeichnung, die man durch die art ihrer darstellung schon als graphisches kunstwerk gelten lassen muß – und es gibt wirkliche graphische künstler unter den architekten –, in stein, eisen und glas ausgeführt wird. Denn das zeichen des echt empfundenen bauwerkes ist: daß es wirkungslos in der fläche bleibt. Könnte ich das stärkste architektonische ereignis, den palazzo Pitti, aus dem gedächtnis der zeitgenossen löschen und vom besten zeichner gezeichnet als konkurrenzprojekt einreichen lassen: das preisgericht würde mich ins irrenhaus sperren.

Heute aber herrscht der flotte darsteller. Nicht mehr das handwerkszeug schafft die formen, sondern der bleistift. Aus der profilierung eines bauwerkes, aus der art seiner ornamentierung kann der beschauer entnehmen, ob der architekt mit bleistift nummer 1 oder mit bleistift nummer 5 arbeitet. Und welche fürchterliche geschmacksverheerung hat der zirkel auf dem gewissen! Das punktieren mit der reißfeder hat die quadratseuche erzeugt. Keine fensterumrahmung, keine marmorplatte bleibt im maßstab 1:100

unpunktiert, und mauerer und steinmetz müssen den graphischen unsinn im schweiß ihres angesichts auskratzen und abstocken. Ist dem künstler zufällig tusche in die reißfeder gekommen, so wird auch der vergolder bemüht.

Ich aber sage: Ein rechtes bauwerk macht im bilde, auf die fläche gebracht, keinen eindruck. Es ist mein größter stolz, daß die innenräume, die ich geschaffen habe, in der photographie vollständig wirkungslos sind. Daß die bewohner meiner räume im photographischen bilde ihre eigene wohnung nicht erkennen, genau wie der besitzer eines bildes von Monet das werk bei Kastan nicht erkennen würde. Auf die ehre, in den verschiedenen architektonischen zeitschriften veröffentlicht zu werden, muß ich verzichten. Die befriedigung meiner eitelkeit ist mir versagt.

Und so ist mein wirken vielleicht wirkungslos. Man kennt nichts von mir. Da aber zeigt sich die kraft meiner ideen und die richtigkeit meiner lehre. Ich, der unveröffentlichte, ich, dessen wirken man nicht kennt, ich bin der einzige von den tausenden, der wirklichen einfluß besitzt. Ich kann mit einem beispiel

dienen. Als es mir zum ersten male vergönnt war, etwas zu schaffen – es war schwer genug, da, wie ich sagte, arbeiten in meinem sinne graphisch nicht dargestellt werden können –, da wurde ich arg angefeindet. Es war vor zwölf jahren: das Café Museum in Wien. Die architekten nannten es das „Café nihilismus“. Aber das Café Museum besteht heute noch, während alle die modernen tischlerarbeiten der tausend anderen schon längst in die rumpelkammer geworfen wurden. Oder sie haben sich dieser arbeiten zu schämen. Und daß das Café Museum mehr einfluß auf unsere heutige tischlerarbeit gehabt hat, als alle vorherigen arbeiten zusammen, das kann ihnen ein blick in den jahrgang 1899 der münchener „Dekorativen Kunst“ zeigen, in welcher zeitschrift dieser innenraum – ich glaube, er gelangte durch ein versehen der redaktion hinein – reproduziert wurde. Aber diese beiden photographischen reproduktionen waren es nicht, die damals den einfluß ausmachten – sie blieben vollständig unbeachtet. Nur die kraft des beispieles hat einfluß gehabt. Jene kraft, mit der auch die alten

meister gewirkt haben, schneller und rascher bis in die entferntesten erdenwinkel, obgleich oder vielmehr weil es noch keine post, keine telegraphen und zeitungen gab.

Die zweite hälfte des neunzehnten jahrhunderts war erfüllt von dem ruf der kulturlosen: Wir haben keinen baustil! Wie falsch, wie unrichtig! Gerade diese zeit hatte einen stärker akzentuierten, einen stärker von jeder früheren periode unterscheidbaren stil als je eine zuvor; es war ein wechsel, der in der kulturgeschichte ohne beispiel da steht. Da aber die falschen propheten ein produkt nur an dem verschieden gearteten ornament erkennen konnten, wurde ihnen das ornament zum fetisch, sie unterschoben diesen wechselbalg, indem sie ihn stil nannten. Wahren stil hatten wir schon, aber wir hatten kein ornament. Wenn ich sämtliche ornamente unserer alten und neuen häuser herunterschlagen könnte, daß nur die nackten mauern zurückblieben, wäre es allerdings schwer, das haus des fünfzehnten jahrhunderts vom hause des siebzehnten jahrhunderts zu unterscheiden. Aber die

häuser des neunzehnten jahrhunderts fände jeder laie auf den ersten blick heraus. Wir hatten kein ornament, und sie jammerten, daß wir keinen stil hätten. Und sie kopierten solange vergangene ornamente, bis sie es selbst lächerlich fanden, und als das nicht mehr weiterging, erfanden sie neue ornamente, das heißt, sie waren kulturell so tief gesunken, daß sie es konnten. Und sie freuen sich nun, daß sie den stil des zwanzigsten jahrhunderts gefunden hätten.

Aber der stil des zwanzigsten jahrhunderts ist das nicht. Es gibt gar viele dinge, die den stil des zwanzigsten jahrhunderts in reiner form zeigen. Das sind jene, deren erzeugern die verbogenen nicht als vormünder eingesetzt wurden. Solche erzeuger sind vor allem die schneider. Solche sind die schuhmacher, die taschner und sattler, solche sind die wagenbauer, die instrumentenmacher und alle, alle jene, die nur darum der allgemeinen entwurzelung entgingen, weil ihr handwerk den kulturlosen nicht vornehm genug erschien, es ihrer reformen teilhaftig werden zu lassen. Welches glück! Aus

diesen resten, die mir die architekten gelassen haben, konnte ich vor zwölf jahren die moderne tischlerei rekonstruieren, jene tischlerei, die wir besäßen, wenn die architekten nie ihre nase in die tischlerwerkstätte hineingesteckt hätten. Denn nicht wie ein künstler bin ich an die aufgabe getreten, freischaffend, der phantasie freien spielraum lassend. So ähnlich drückt man sich wohl in künstlerkreisen aus. Nein. Sondern zaghaft wie ein lehrling ging ich in die werkstätten, ehrfürchtig sah ich zu dem mann mit der blauen schürze empor. Und bat: Laß mich deines geheimnisses teilhaftig werden! Denn schamhaft vor den blicken der architekten verborgen lag noch manches stück werkstatt-tradition. Und als sie meinen sinn erkannten, als sie sahen, daß ich nicht einer bin, der ihr geliebtes holz auf grund von reißbrettphantasien verunstalten will, als sie sahen, daß ich die edle farbe ihres ehrfürchtig verehrten materials nicht mit grünen oder violetten beizen schänden wollte, da kam ihr stolzes werkstattbewußtsein an die oberfläche und ihre sorgsam verborgene tradition kam zum vorschein und ihr

haß gegen ihre bedrucker machte sich luft. Und ich fand die moderne wandverkleidung in den paneelen, die den wasserkasten des alten waterclosets verbergen, ich fand die moderne ecklösung bei den kassetten, in denen die silberbestecke aufbewahrt wurden, ich fand schloß und beschläge beim koffer- und klaviermacher. Und ich fand das wichtigste: daß der stil vom jahre 1900 sich vom stile des jahres 1800 nur so weit unterscheidet, als sich der frack vom jahre 1900 vom frack des jahres 1800 unterscheidet.

Das ist nicht viel. Der eine war aus blauem tuch und hatte goldene knöpfe, der andere ist aus schwarzem und hat schwarze knöpfe. Der schwarze frack ist im stile unserer zeit. Das kann niemand leugnen. Die verbogenen waren in ihrem hochmut an der reformierung unserer kleidung vorbeigegangen. Sie waren nämlich alle ernste männer, die es unter ihrer würde fanden, sich mit solchen dingen abzugeben. Und so blieb unsere kleidung im stile ihrer zeit. Dem würdigen ernsten manne ziemte nur das erfinden von ornamenten.

Als mir nun endlich die aufgabe zuteil

wurde, ein haus zu bauen, sagte ich mir: Ein haus kann sich in der äußeren erscheinung höchstens wie der frack verändert haben. Also nicht viel. Und ich sah, wie die alten bauten, und sah, wie sie sich von jahrhundert zu jahrhundert, von jahr zu jahr vom ornamente emanzipierten. Ich mußte daher dort anknüpfen, wo die kette der entwicklung zerrissen wurde. Eines wußte ich: ich mußte, um in der linie der entwicklung zu bleiben, noch bedeutend einfacher werden. Die goldenen knöpfe mußte ich durch schwarze ersetzen. Unauffällig muß das haus aussehen. Hatte ich nicht einmal den satz geprägt: modern gekleidet ist der, der am wenigsten auffällt. Das klang paradox. Aber es fanden sich brave menschen, die diesen wie so viele andere meiner paradoxen einfälle sorgfältig aufhoben und von neuem drucken ließen. Das geschah so oft, daß die leute sie schließlich für wahr hielten.

Was jedoch die unauffälligkeit angeht, da hatte ich eines nicht ins kalkül gezogen. Nämlich: was von der kleidung galt, das galt nicht in der architektur. Ja, wäre die architektur von den

verbogenen in ruhe gelassen worden, und die kleidung im sinne alten theaterplunders oder secessionistisch – versuche dazu hatte es wohl gegeben – reformiert worden, dann wäre es umgekehrt gewesen.

Denken sie sich die situation so: Ein jeder trägt eine kleidung, die einer vergangenen zeit angehört oder einer imaginären, fernen zukunft. Da sähe man männer aus dem grauen altertum, frauen in hochgetürmten frisuren und reifrock, zierliche herren in burgundischer hose. Und dazwischen ein paar neckische moderne mit violetten escarpins und apfelgrünen seidenen wämsern mit applikationen von professor Walter Scherbel. Und nun träte ein mann in schlichtem gehrock unter sie. Würde der nicht auffallen? Ja, viel mehr, würde er nicht ärgernis erregen? Und würde nicht die polizei gerufen werden. die dazu da ist, alles zu entfernen, was ärgernis erregt?

Die sache ist aber umgekehrt. Die kleidung ist richtig, die harlekinade auf dem gebiete der architektur. Mein haus (gemeint ist das „Looshaus“ auf dem Michaelerplatz in Wien, das im selben

jahre erbaut wurde, in dem dieser artikel entstand) erregte richtig ärgernis und die polizei war prompt zur stelle. Solche dinge könne ich wohl zwischen vier wänden abtun, aber auf die straße gehöre so etwas nicht!

*

Vielen werden während meiner letzten ausführungen bedenken aufgestiegen sein, bedenken, die sich gegen den vergleich richten, den ich zwischen schneiderei und architektur mache. Die architektur ist doch eine kunst. Zugegeben, einstweilen zugegeben. Aber ist ihnen noch nie die merkwürdige übereinstimmung im äußeren der menschen und im äußeren der häuser aufgefallen? Paßte nicht der gotische stil zur zatteltracht, die allonge-geperücke zum barock? Aber passen sich unsere heutigen häuser unserer tracht an? Man befürchtet die einförmigkeit? Ja, waren die alten bauten innerhalb einer epoche und innerhalb eines landes nicht auch einförmig? So einförmig, daß es uns möglich ist, sie dank ihrer einförmigkeit nach stilen und ländern, nach völkern und städten zu sichten? Die nervöse eitelkeit war

den alten meistern fremd. Die formen hatte die tradition bestimmt. Nicht die formen änderten sie. Sondern die meister waren nicht imstande, die feste, geheiligte, traditionelle form unter allen umständen treu zu verwenden. Neue aufgaben änderten die form, und so wurden die regeln durchbrochen, neue formen entstanden. Aber die menschen der zeit waren einig mit der architektur ihrer zeit. Das neuerstandene haus gefiel allen. Heute gefallen die meisten häuser nur zwei menschen: dem bauherrn und dem architekten.

Das haus hat allen zu gefallen. Zum unterschiede vom kunstwerk, das niemandem zu gefallen hat. Das kunstwerk ist eine privatangelegenheit des künstler. Das haus ist es nicht. Das kunstwerk wird in die welt gesetzt, ohne daß ein bedürfnis dafür vorhanden wäre. Das haus deckt ein bedürfnis. Das kunstwerk ist niemandem verantwortlich, das haus einem jeden. Das kunstwerk will die menschen aus ihrer bequemlichkeit reißen. Das haus hat der bequemlichkeit zu dienen. Das kunstwerk ist revolutionär, das haus konservativ. Das kunstwerk weist der

menschheit neue wege und denkt an die zukunft. Das haus denkt an die gegenwart. Der mensch liebt alles, was seiner bequemlichkeit dient. Er haßt alles, was ihn aus seiner gewonnenen und gesicherten position reißen will und belästigt. Und so liebt er das haus und haßt die kunst.

So hätte also das haus nichts mit kunst zu tun und wäre die architektur nicht unter die künste einzureihen? Es ist so. Nur ein ganz kleiner teil der architektur gehört der kunst an: das grabmal und das denkmal. Alles andere, alles, was einem zweck dient, ist aus dem reiche der kunst auszuschließen.

Erst wenn das große mißverständnis, daß die kunst etwas ist, was einem zwecke angepaßt werden kann, überwunden sein wird, erst wenn das lügnerische schlagwort „angewandte kunst“ aus dem sprachschatz der völker verschwunden sein wird, erst dann werden wir die architektur unserer zeit haben. Der künstler hat nur sich selbst zu dienen, der architekt der allgemeinheit. Aber die verquickung von kunst und handwerk hat beiden, hat

der menschheit unendlichen schaden zugefügt. Die menschheit weiß dadurch nicht mehr, was kunst ist. In sinnloser wut verfolgt sie den künstler und vereitelt dadurch das schaffen des kunstwerkes. Die menschheit begeht stündlich die ungeheure sünde, die nicht vergeben werden kann, die sünde wider den heiligen geist. Mord und raub, alles kann vergeben werden. Aber die vielen neunten symphonien, die die menschheit in ihrer verblendung durch verfolgung des künstler – nein, schon durch unterlassungssünden – verhindert hat, die werden ihr nicht vergeben. Die durchkreuzung der pläne gottes wird ihr nicht vergeben.

Die menschheit weiß nicht mehr, was kunst ist. „Die kunst im dienste des kaufmannes“ hieß neulich eine ausstellung in München, und keine hand fand sich, die das freche wort gezüchtigt hätte. Und niemand lacht bei dem schönen wort „angewandte kunst“.

Wer aber weiß, daß die kunst dazu da ist, um die menschen immer weiter und weiter, immer höher und höher zu führen, sie gottähnlicher zu machen, der empfindet die verquickung von

materiellem zweck mit kunst als profanation des höchsten. Die menschen lassen den künstler nicht gewähren, weil sie keine scheu vor ihm haben, und das handwerk kann sich, mit den zentnergewichten idealer forderungen belastet, nicht frei entfalten. Der künstler hat bei den lebenden keine majorität hinter sich zu haben. Sein reich ist die zukunft.

Da es geschmackvolle und geschmacklose gebäude gibt, so nehmen die menschen an, daß die einen von künstlern herrühren, die anderen von nichtkünstlern. Aber geschmackvoll bauen ist noch kein verdienst, wie es kein verdienst ist, das messer nicht in den mund zu stecken oder sich des morgens die zähne zu putzen. Man verwechselt hier kunst und kultur. Wer kann mir aus vergangenen epochen, also aus kultivierten zeiten, eine geschmacklosigkeit nachweisen? Die häuser des kleinsten mauermeisters in der provinzstadt hatten geschmack. Freilich gab es große und kleine meister. Den großen meistern waren die großen arbeiten vorbehalten. Die großen meister hatten dank ihrer hervorragen-

den bildung einen innigeren kontakt mit dem weltgeist als die andern.

Die architektur erweckt stimmungen im menschen. Die aufgabe des architekten ist es daher, die stimmung zu präzisieren. Das zimmer muß gemütlich, das haus wohnlich aussehen. Das justizgebäude muß dem heimlichen laster wie eine drohende gebärde erscheinen. Das bankhaus muß sagen: hier ist dein geld bei ehrlichen leuten fest und gut verwahrt.

Der architekt kann das nur erreichen, wenn er bei jenen gebäuden anknüpft, die bisher im menschen diese stimmung erzeugt haben. Bei den chinesen ist die farbe der trauer weiß, bei uns schwarz. Unseren baukünstlern wäre es daher unmöglich, mit schwarzer farbe freudige stimmung zu erregen.

Wenn wir im walde einen hügel finden, sechs schuh lang und drei schuh breit, mit der schaufel pyramidenförmig aufgerichtet, dann werden wir ernst, und es sagt etwas in uns: Hier liegt jemand begraben. Das ist architektur.

Unsere kultur baut sich auf der erkenntnis von der alles überragenden

größe des klassischen altertums auf. Die technik unseres denkens und föhlens haben wir von den römern übernommen. Von den römern haben wir unser soziales empfinden und die zucht der seele.

Es ist kein zufall, daß die römer nicht im stande waren, eine neue säulenordnung, ein neues ornament zu erfinden. Dazu waren sie schon zu weit vorgeschritten. Sie haben das alles von den griechen übernommen und haben es für ihre zwecke adaptiert. Die griechen waren individualisten. Jedes bauwerk mußte seine eigene profilierung, seine eigene ornamentierung haben. Die römer aber dachten sozial. Die griechen konnten kaum ihre städte verwalten, die römer den erdball. Die griechen verschwendeten ihre erfindungskraft in der säulenordnung, die römer verwendeten sie auf den grundriß. Und wer den großen grundriß lösen kann, der denkt nicht an neue profilierungen.

Seitdem die menschheit die große des klassischen altertums empfindet, verbindet die großen baumeister ein gemeinsamer gedanke. Sie denken: so wie ich baue, hätten die alten römer

auch gebaut. Wir wissen, daß sie unrecht haben. Zeit, ort, zweck und klima, das milieu machen ihnen einen strich durch diese rechnung.

Aber jedesmal wenn sich die baukunst immer und immer wieder durch die kleinen, durch die ornamentiker, von ihrem großen vorbilde entfernt, ist der große baukünstler nahe, der sie wieder zur antike zurückführt. Fischer von Erlach im süden, Schlüter im norden waren mit recht die großen meister des achtzehnten jahrhunderts. Und an der schwelle des neunzehnten stand Schinkel. Wir haben ihn vergessen. Möge das licht dieser überragenden gestalt auf unsere kommende baukünstlergeneration fallen!



From Ruins

폐허로부터



2차 세계대전 이후 알바 알토(1898-1976)는 취리히 공과 대학을 포함한 스위스의 대학들에서 핀란드의 재건과 관련한 건축 강연을 하였다. 1941년 강연의 일부를 발췌한 이 짧은 글에서 알바 알토는 전쟁 직후의 풍경 속에서 나타난 인간의 ‘구축 본능’에 대해 말한다. 폐허가 된 자신의 집에 유일하게 남아있던 화덕을 사용하며 삶을 시작하는 난민의 모습이나, 판자 조각과 시트로 간단한 구축물을 만들어 지내는 사람들의 모습을 통해 ‘집’, 혹은 ‘안식처’의 원형적 모습을 발견한다. 알토는 이러한 개별적인 재건의 모습을 각 개인의 창조적 작업이라고 표현하면서, 건축 산업의 표준화 과정이 이러한 본능적 구축에 대한 모습을 고려하지 못하고 있다고 청중들에게 상기시키고 있다.

전태규

1941

유럽의 재건은
우리 시대 건축의 핵심 문제이다
The Reconstruction of Europe is
the key problem for the architecture
of our time

알바 알토

Alvar Aalto

Aalto, Alvar. *Alvar Aalto in His Own Words*. Edited by Göran Schildt, 149-152. Helsinki: Otava Publishing Company, 1997

I have here a series of photographs which illustrate man's building instinct when confronted with war. First we see the inhabitants of a destroyed village returning to their now ruined former homes in a military vehicle. They are struck with amazement at first, and a concentrated will to rebuild their homes, but mixed with uncertainty about how to go about it. First of all, the instinct to tidy up appears. A touching example of life starting anew is the peasant woman who has found her oven intact among the ruins of her home and is now baking her first loaves of bread there. This is a home without walls or roof, with its damaged but still-beating heart.



Photos shown by Aalto to his Swiss audience: Woman baking bread in the oven of her destroyed home; The next step is the reconstruction of roof and walls from rubble; The children also take part in building; The forms of the house gradually become more solid, but the hearth must still be left outside.

The next picture shows the first primitive cottage rising up, its “walls and roof” built with the remnants of the old house. We could think of this as the first, carefully raised structure that gives the family shelter from the rains. And so life goes on. Despite its primitive character, it slowly and touchingly takes on ever richer forms. **This shelter, put together from sheets of roofing and fragments of board, has already become a kind of house.** A smile plays on the builders’ faces, the builders here being the entire family, from the eldest to the lastborn. It reminds us of the building games children play in backyards, with everyone finding a task of his own. We see that no artificial system of leisure is needed to offset their work, but that work, joy, satisfaction, and rest merge into a harmonious unity.

The forms of the buildings become increasingly solid; already we can trace the influence of classical architectural forms, based on the ridgepole system and columns: all very humble, but a house anyway. Never mind that “fire control” has turned out to be such a difficult technical problem that the hearth has still been left outside the house.

But then the propitious development is suddenly interrupted. **Individual “creative work” is replaced by the manufactured house, the superstandardized hut or the ready-made block.** Which it will be depends on which of the two systems prevalent in our reconstruction is used. I have marked the break-off point in my visual presentation.

This turning-point marks the end of the work of individual, harmoniously assembled groups, replacing it with paid factory labor. The primitive shack and the original, destroyed homes were all different from one another because of differences in local conditions and materials, and individual preferences. They were adapted to the surroundings and terrain just as an animal’s nest in the forest is. Instead we are now getting housing areas made up of identical buildings. The individual house no

longer grows out of its site and for the people who live in it; it is a product of civilization, trade, technology, etc., but unadapted and with no instinct for assimilation.

To be sure, people get technologically better housing, a comfortable life in a restricted form, but something is missing: the price paid for comfort is a certain disharmony. At the root of this disharmony is the break with the individual's genuine psychological needs, and in the forces, unknown in some respects, which account for the striving for inner balance, and the unification of work and leisure in society, and in the way people form groups.

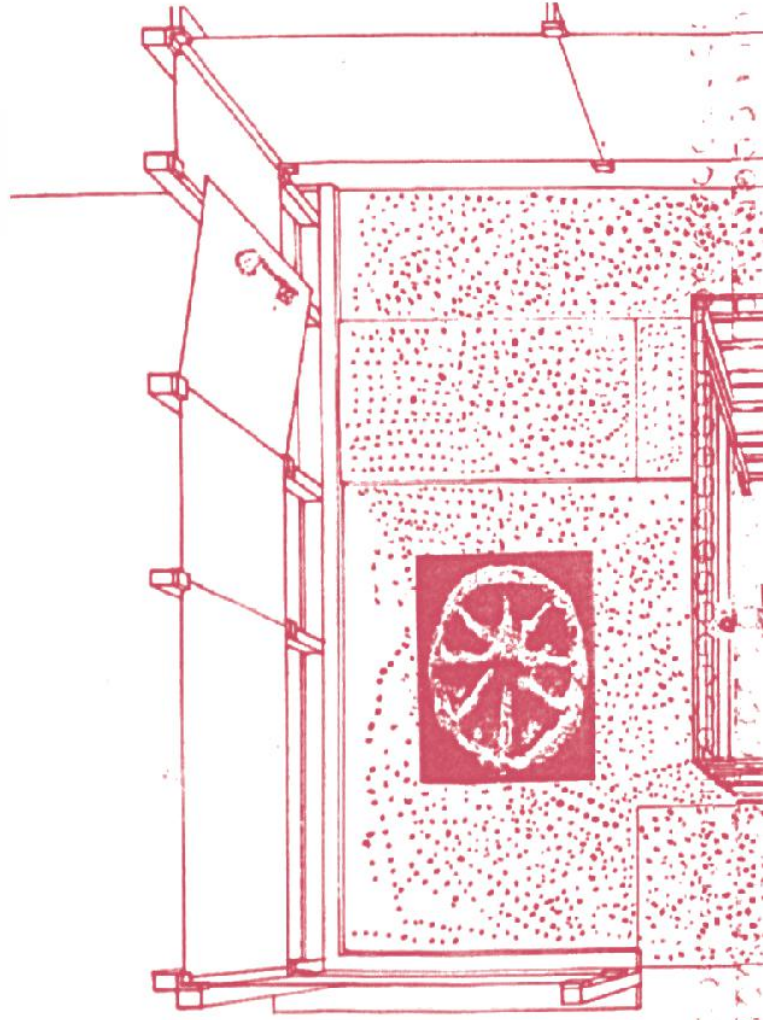
It is worth trying to find out to what extent the break in development is real or merely the result of an excessively rapid process. We need to establish whether this phenomenon is inevitable when laying the foundation for future development.

At the outset, standardized manufactured housing is probably all to the good. Nor could it be otherwise: the need is obvious; our society tends naturally toward civilization, and our production machinery follows suit. The means of production based on spontaneous individual contributions are infinitesimal in comparison. For man—that adaptable animal—it is obviously much easier to adapt to a technology that only partly takes him into account than for technology to accommodate man's complex needs.

Standardization as such is no innovation in architecture; it was particularly topical in architectural theory in the 1920s. Its first applications to architecture were mechanical, as one might expect from a phenomenon which originally developed for purely industrial and mechanical applications. On the other hand, a systematic approach foreshadowing standardization has been among the basic tools of architecture since antiquity.

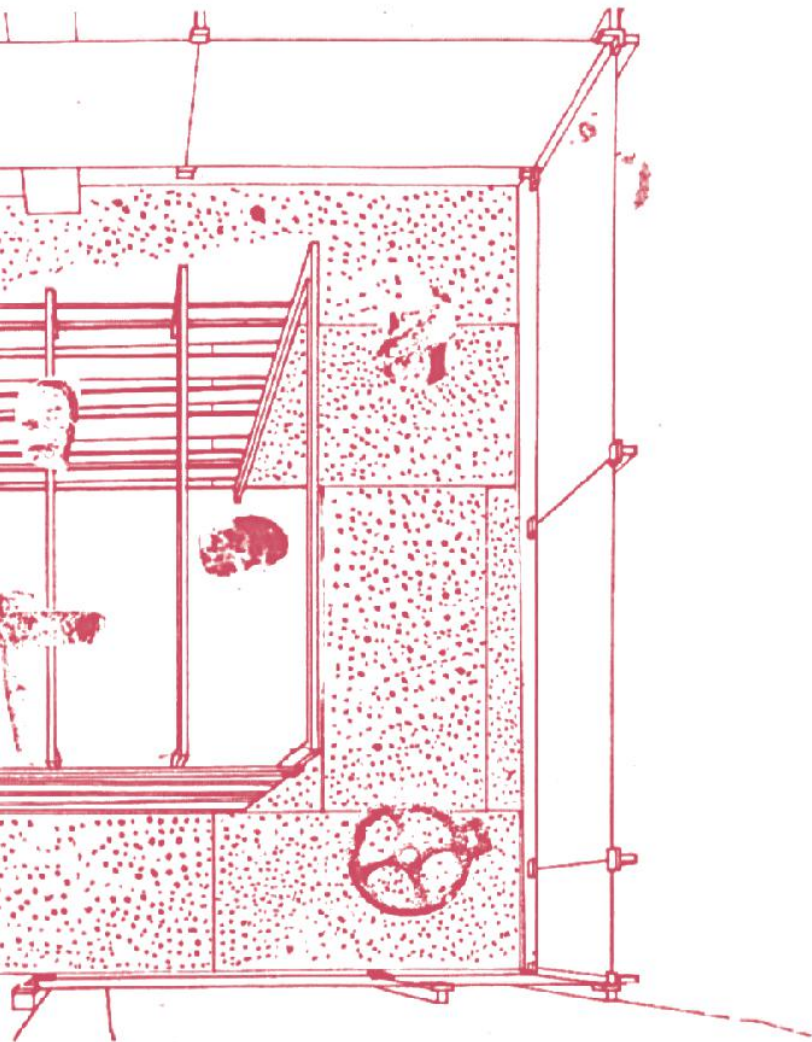
When discussing the quantitative problems now faced by us, I concluded that standardization as such is a necessary tool if we are to attain certain quantitative requirements. Thus, as one of the principal production methods in contemporary architecture, it cannot be avoided in any case. Just as naturally, however, it must be absorbed into the world of architecture in the right way, in order to form part of it. The question is therefore the extent to which the modern view of standardization is correct and, if it is not correct, the form that architectural standardization should take. I have here a series of photographs which illustrate man's building instinct when confronted with war. First we see the inhabitants of a destroyed village returning to their now ruined former homes in a military vehicle. They are struck with amazement at first, and a concentrated will to rebuild their homes, but mixed with uncertainty about how to go about it. First of all, the instinct to tidy up appears. A touching example of life starting anew is **the peasant woman who has found her oven intact among the ruins of her home** and is now baking her first loaves of bread there. This is a home without walls or roof, with its damaged but still-beating heart.

Patio & Pavilion



Symbolic Habitat

상징적 주거



1956년 기획된 “파티오와 파빌리온” 전시는 건축가인 스미슨 부부가 계획한 파빌리온과 예술가인 헨더슨과 파올로치가 “발견한 그대로”의 오브제들로 파티오를 구성함으로써 “거주자의 예술”이 실현된 것이다. 이 짧은 텍스트에서 피터 스미슨은 이 전시를 “상징적 주거”로 설명한다. 스미슨(1923–2003)은 이 프로젝트에서 실험되었던 건축가와 예술가의 분리된 역할에 대하여 언급하며, 전시에서 드러난 비일관적이고 불규칙적인 삶의 모습에 대하여 서술한다.

전태규

이와 관련하여
*Alison and Peter
Smithson, "The
'As Found' and
the 'Found'" in
The Independent
Group: Postwar
Britain and the
Aesthetics of Plenty,*
ed. David Robbins,
(Cambridge: MIT
Press, 1990), 201–
202 을 참조할 것.

1956

파티오와 파빌리온
Patio and Pavilion

피터 스미슨

Peter Smithson

Smithson, Alison, and Peter
Smithson, "Patio and Pavilion." In
Changing the Art of Inhabitation,
108–109, Springfield: Artemis,
1994.



In the group exhibit 'Patio and Pavilion' we worked on a kind of **symbolic habitat** in which are found responses, in some form or other, to the basic human needs - a view of the sky, a piece of ground, privacy, the presence of nature and of animals when we need them - to the basic human urges - to extend and control, to move. The actual form is very simple, a 'patio', or enclosed space, in which sits a 'pavilion'. The patio and pavilion are furnished with objects which are symbols for the things we need: for example, a wheel image for movement and for machines.

The method of work has been for the group to agree on the general idea and for the architects to provide a framework and for the artists' to provide the objects. In this way the architects' work of providing a context for the individual to realise himself in, and the artists' work of giving signs and images to the stages of **this realisation**, meet in a single act, full of those inconsistencies and apparent irrelevances of every moment, but full of life.

Fig 1
Exhibition,
Alison and Peter
Smithson, *Patio
and Pavilion*,
1956.
Source: image
from Beatriz
Colomina and
Peter Smithson
(2000),
"Friends of
the Future: A
Conversation
with Peter
Smithson"
(2000), *October*,
94, p. 25.

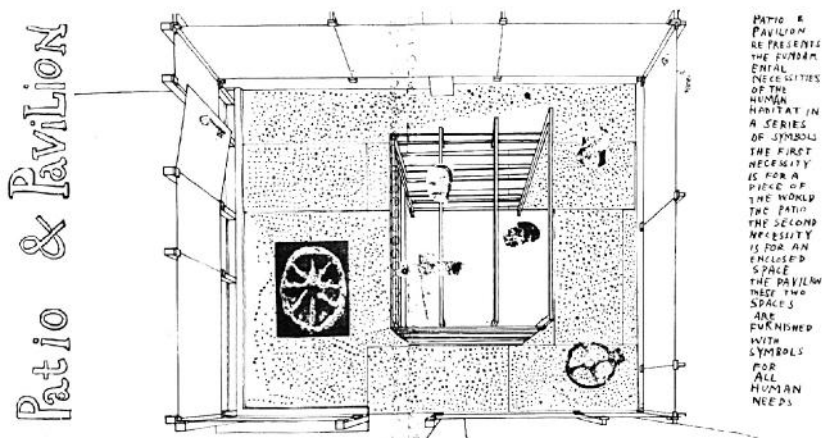
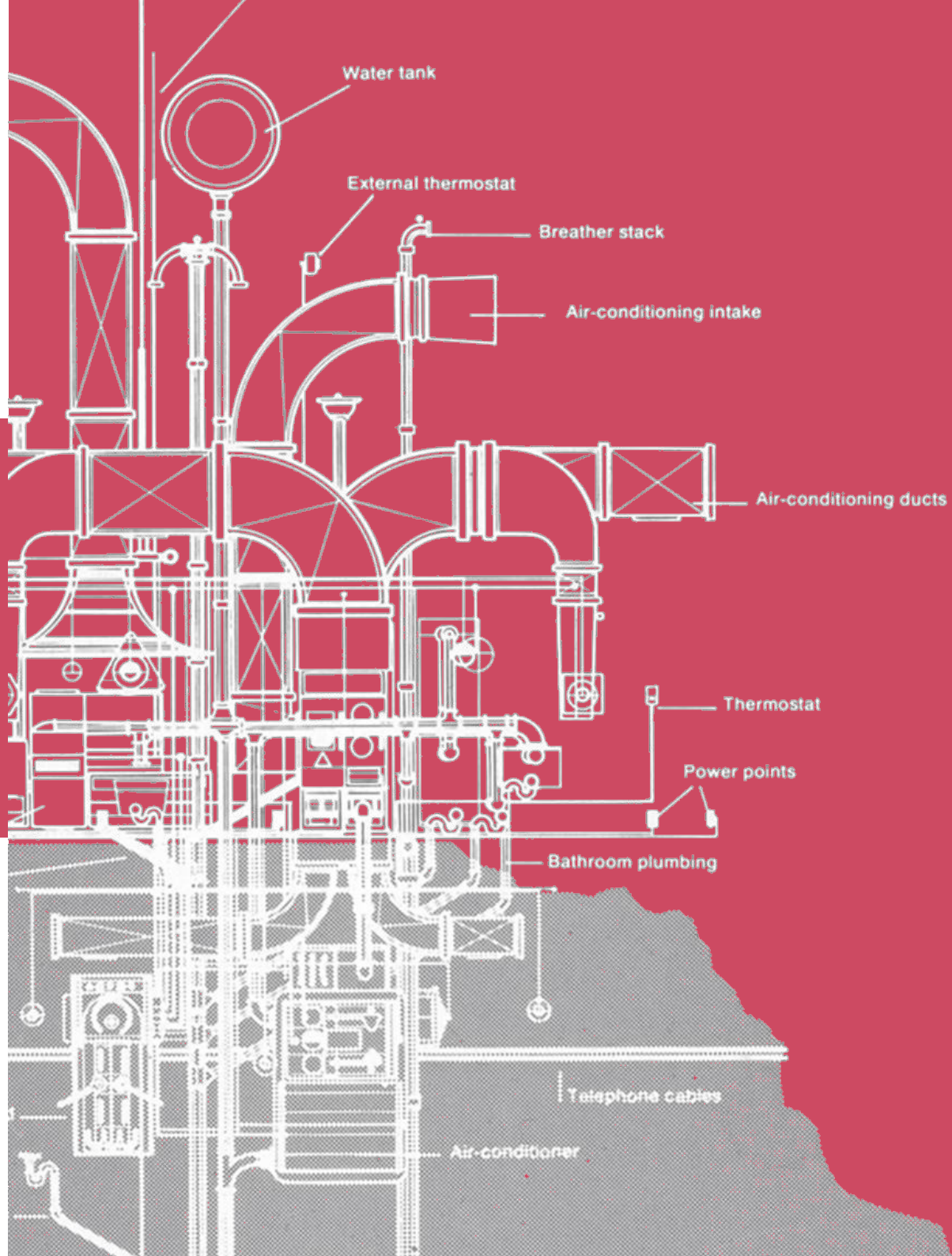


Fig 2
Inhabitation
collage with
photograph
by Nigel
Henderson.
Eduardo
Paolozzi, PS.
Source: Alison
and Peter
Smithson
(2002), *The
Charged Void:
Architecture*, p.
179

Environmental Bubble

환경적 버블





‘표준화된 생활 패키지’(중앙 설비 오브제)와 ‘환경적 버블’(건축 외피)로 구성된 뱅함(1922–1988)과 달레그레의 미래 주택 제안에 대해 찰스 쟁크스는 다음과 같이 말했다:

“[...] most consumer products are meant to be dispensable and this trend has led some polemicists, notably Reyner Banham, to propose the ultimate in throwaway living where all the products including clothing are dispensed with and the artifacts - such as they are - come through the electric media incorporated under an inflatable dome. The two ideas behind this are to give everyone a ‘standard-of-living package’ containing all the necessities of modern life (shelter, food, energy, television) and to do away with

all the permanent structures of building, so that nature would remain untouched and men would not be constrained by past settlements.”¹

조은지

본 글은 잡지 Art in America의 1956년 4월호에 최초로 실렸으며 해당 번역글은 국내 건축 잡지인 건축평단에 수록되었던 글(건축평단, 22호, 2020. “집home은 집house이 아니다”)을 재편집하여 게재한 글임.

217

레이너 뱀함

1965

집은 주택이 아니다

A Home is not a House

레이너 뱅함

Reyner Banham

현명석 옮김

각종 배관, 굴뚝, 덕트, 전선, 조명 장치, 입력구, 배수구, 오븐, 싱크대, 쓰레기 처리기, 음향기기, 안테나, 도관, 냉장고, 전열기 등으로 이루어진 복합체를 집이 담아야 한다면, 그리고 이 복합체가 집의 지지 없이도 스스로 설 수 있을 정도로 많은 설비를 포함한다면, 굳이 이 복합체를 지지하기 위한 집이 있어야 할까? 이 모든 설비를 위해 필요한 경비가 전체 경비의 절반, 또는 대개 그렇듯이 절반 이상이 된다면 거리를 지나는 이들의 시선에서 이들 기계 음부를 가리는 것 말고 도대체 집이 하는 일은 무엇인가? 무엇이 기계설비이고 무엇이 구조체인지 대중이 정말 헷갈렸던 사례가 최근 선보인 한두 채의 건물에서 있었다. 필라델피아를 찾은 많은 방문객은 루이스 칸의 연구소 타워 측면 벽돌 덕트 덩어리가 바닥 슬래브를 지지하지 않는다는 사실을 알아채는 데 꽤 오랜 시간이 들인다. 그리고 이 사실을 알아챈 방문객은 궁금해할 수밖에 없다. 이 모든 어려움을 무릅쓰고 굳이 바닥 슬래브를 지지하는 구조체를 따로 뒀야 하는가?

한 가지는 분명하다. 칸의 연구소 건물을 향한 관심 대부분은 기계설비를 극적으로 보여 주려는 건축가의 시도에서 비롯된다. 이런 칸의 시도가 결국 설득에 실패하더라도, 그의 제스처가 갖는 심리적 중요성은 적어도 동료 건축가의 눈에 각인돼 남을 것이다. 건축 실천에

서 설비를 그대로 드러내야 할지 또는 치부로 여기고 숨겨야 할지는 계속 제기됐던 질문이며, 질문에 대한 답은 번덕스럽게 양쪽을 오간다. 유엔 본부 회의실 천장에서 보듯이, 마치 각종 장기가 제멋대로 매달린 양 엉망진창으로 설비를 뻘뻘스럽게 드러내는 관습은 꾸준히 계속돼 왔다. 반면 가장 무해한 해부학적 디테일조차 천장 마감으로 서둘러 가리려 했던 순결의 시대 역시 간헐적으로 반복됐다.

공기조화설비업계에서 가장 오래된 중의 重義적 농담을 잠시 빌리자면, 찬 바람과 더운 바람이 이처럼 번갈아 부는 데는 두 가지 이유가 있다. 기계설비 자체가 너무 새로운지라 건축계에서 통용되는 격언과 지혜로는 그 문제를 해결할 수 없다는 것이 첫 번째 이유다. 예컨대 형태는 기능을 따른다, 구조를 탓하라, 강口/용用/미美, 질료의 적절한 사용과 솔직한 표현과 같은 건축계의 위대한 슬로건 가운데 그 어떤 말도 기계의 침공에 대응하는 데는 별반 소용이 없다. “관tube을 걱정할 필요가 없었던 르두Ledoux에게는 쉬운 일이었다”라는 르 코르뷔지에의 말이, 매우 부정적 방식이긴 하지만, 그나마 문제를 해결하는 데 가장 유용해 보인다. 오늘날 르 코르뷔지에의 격언은 배관이 건물 안에 자리 잡기 전 황금시대를 동경하는 깊은 향수의 표현 정도로 받아들여진다.

기계의 침공이 이제는 피할 수 없는 사실

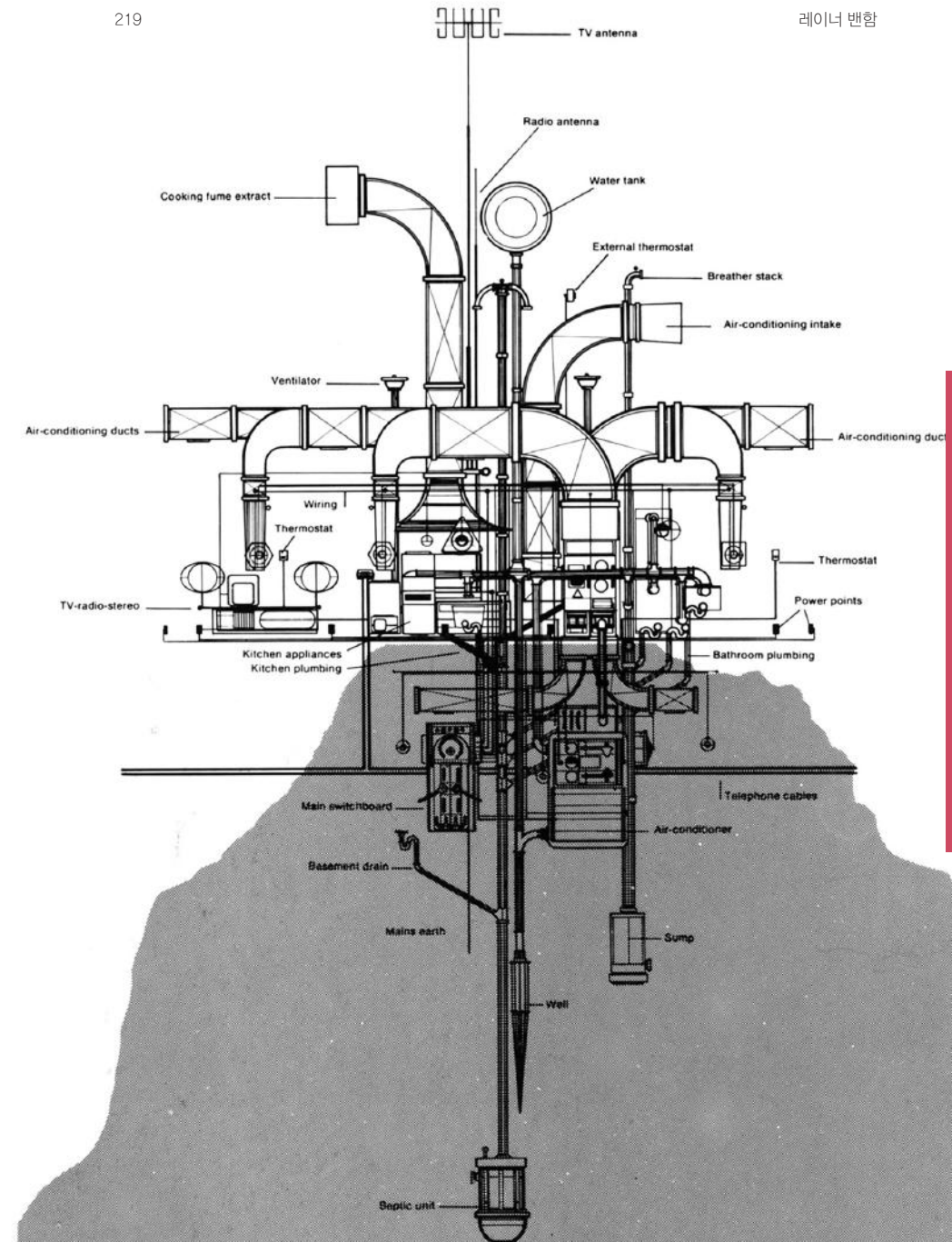
이라는 점, 그리고 건축가의 위상을 위태롭게 하는 문화 현상이라는 점을 건축가, 그 가운데서도 특히 미국 건축가가 감지하고 있다는 것이 두 번째 이유다. 이 점을 가장 민감하게 감지하고 있는 이들이 하필 미국 건축가인 것은 당연하다. 미대륙에서는 건축가의 전문성이 기념비적 공간을 만드는 기예로 공고히 자리 잡은 적이 없는 까닭이다. 이런 문화는 미대륙에서는 여전히 이식된 옛것으로 남아있으며, 미국 건축가는 끊임없이 이 문화를 재소환하고 있다. 스탠퍼드 화이트와 루이스 설리번의 세대가 마치 프랑스에서 온 이주민인 척하는 것은 그리 어려운 일이 아니었다. 프랭크 로이드 라이트는 “존경하는 나의 거장lieber Meister”이라는 호칭 속에 담긴 감상적 게르만주의의 그늘에 숨을 수 있었다. 1930년대와 40년대를 주름잡던 거장도 어쨌거나 아헨이나 베를린 출신이었다. 50년대와 60년대를 선도했던 찰스 임스나 필립 존슨도 실은 국제문화인이며, 여러 가지 측면에서 볼 때 이런 골드스미스와 같은 현세대 건축가의 경우에도 이런 사정은 마찬가지다.

자신만의 수단 말고는 다른 대안이 없었던 미국인은 건축을 기념비로 만들지 않는다. 코드곶Cape Cod 오두막에서 벌룬 프레임을 거쳐 결 무늬 알루미늄 널판 마감에 이르기까지 미국인은 벽돌 굴뚝을 짓고 그것에 판잣집을 기대어 세우는 공법을 유지했

Fig 1
Anatomy of a Dwelling, 1965
(p.71)

With very little exaggeration, this baroque ensemble of domestic gadgetry epitomizes the intestinal complexity of gracious living—in other words, this is the junk that keeps the pad swinging. The house itself has been omitted from the drawing, but if mechanical services continue to accumulate at this rate it may be possible to omit the house in fact.

illustrated
by François
Dallegret



다. 〈기후-조화 주택The Weather-Conditioned House〉이라는 글에서 그로프 쿵클린Groff Conklin은 다음과 같이 말했다. “집house이란 속 빈 껍데기shell일 뿐이다. … 집 또는 인간이 살고 일하는 어떤 구조체도 실은 껍데기다. 그리고 대체로 껍데기는 애초부터 추위나 더위를 막는 데 매우 비효율적이다.” 쿵클린의 말은 지극히 미국적인 관점을 드러내며, 그 바탕에는 오랜 세월 동안 확립된 풀뿌리 전통이 있다.

미국식 속 빈 껍데기가 단열에 효율적이지 않다는 쿵클린의 견해는 풀뿌리 전통에서 상식과 같다. 따라서 다른 지역인과 달리 미국인은 언제나 자신의 셸터shelter에 더 많은 열과 빛과 전력을 공급하는 데 거리낌이 없었다. 돌출 현관porch, 테라스, 휘트먼Whitman의 철로 평원, 케루악Kerouac의 끝없는 길, 그리고 심지어 저 높은 대우주에 이르기까지 미국의 기념비적 공간은, 굳이 꼽자면, 대전원大田原, the great outdoors이다. 공간을 건축화하거나 경계 안에 묶어두려는 유럽인과 달리 미국인은 집 안에서조차 칸막이를 없애는 법을 빠르게 터득했다. 거실, 게임방, 카드놀이방, 무기고를 일일이 나누던 고상한 건축의 벽을 라이트가 과감하게 뚫고 다니기 오래전부터 이미 미국 서민은 격식에 구애되지 않는 내부공간, 사실상 하나의 대공간에 적응하는 삶의 방식을 받아 들여 왔다.

근대적 주거domestic 개념을 최초로 확립했던 유럽의 전통적 밀폐형 내부공간에 비해 얇은 막으로 둘러싸인 하나의 거대한 볼룸에서의 조명과 난방은 그 방식이 매우 다를 수밖에 없다. 프랭클린 난로나 등유 램프가 증명하듯이 미국식 내부공간이 문명화된 삶을 제대로 담아내려면 더 나은 설비가 필요하다. 미국이 건물 기계설비 분야를 주도하고 있는 이유 가운데 하나다. 설비가 건축을 향한 위협으로 느껴지는 곳이 만약 있다면, 그곳이 미국인 것은 당연하다.

미국 배관의 우월성을 주장하는 모든 유럽의 클리셰의 아버지인 아돌프 로스는 말했다. “배관공은 미국 문화의 병참 부대다.” 로스는 옳았다. 1890년대 짧은 미국 방문에서 로스는 미국식 삶의 방식이 지닌 뛰어난 미덕이 (예컨대 지역 공무원을 만날 때 정장용 모자를 쓰지 않아도 되는 것처럼) 격식에 구애되지 않는다는 데 있음을, 그리고 그 결벽증에 있음을 확신하게 됐다. 고도로 예민한 프로이트적 강박증의 빈 시민인 로스가 이런 미국식 삶의 결벽증을 놓칠 리 없다. 라이솔Lysol¹ 흡입과 크리넥스사용이 일상화된 미국 문화의 모순이 드러나는, 이와 같은 청결을 향한 미국의 집착은 이 나라를 활발한 기계설비 개발로 유도한 또 다른 심리적 기제다. 숨쉬기 가능한 환경 조성이 공기조화설비의 필요성을 주장하는 초기 논리의 전부는 아니었다. 콘래드 마이

1 미국의 대표 청결 제품 상표.

어Konrad Meier는 〈난방과 환기에 대한 성찰Reflections on Heating and Ventilation〉(1904)라는 글에서 유난스러운 말투로 말한다. “과도한 양의 수증기, 호흡에서 풍기는 악취, 깨끗하지 못한 치아, 땀, 더러운 옷, 다양한 원인으로 발생하는 미생물, 먼지 덮인 양탄자와 직물에서 비롯되는 후덥지근한 공기는 … 불편을 더하며 건강을 악화시킨다.”

(다음 문단을 읽기 전에 한 번 씻고 오시죠.) 공기조화설비를 선도했던 이들은 대부분 다음과 같은 식으로 냄새에 대해 강박적으로 몰두했다. 친한 친구라면, 미국 전역이 풍기는 불쾌한 체취에 대해 미국에 알리지 않을 수 없다. 이후 강압적인 판매원이 나서 온 나라를 완벽하게 환기할 수 있는, 자신이 특허 등록한 만병통치약을 처방한다. 나는 늘 생각해왔다. 청결, 가벼운 건물 외피, 기계설비, 그리고 기념비적 건축물의 가치에 얽매이지 않는 점과 이런 가치에 대한 무관심, 대전원을 향한 열망과 같은 개념 속 어딘가에 이 모두를 아우르는, 그러나 실체가 분명히 포착되지 않는 어떤 대개념master concept이 도사리고 있을 것이라고. 그리고 1964년 6월 나에게 비로소 이 대개념은 더할 나위 없이 적절한 상황에서 하나의 징후로서, 명료하게 인식 가능한 그 모습을 드러냈다.

일리노이 남부 어느 캠퍼스의 바닷가였다. 나는 가슴 털 높이까지 오는 물속에 섰다. 자가自家 제작 영화를 촬영하고 있었다.

(가끔 나는 위험한 환경에 값비싼 장비를 가져가 운용할 때, 마치 미우주항공국에서 느낄 법한 희열을 느낀다.) 내가 있던 바닷가는 대전원과 청결이 가장 미국적인 방식으로 결합한 곳이었다. 경치로만 따지면 허클베리 핀 전통에서 흔히 볼 수 있는 물웅덩이 수영장에 불과했다. 그러나 다른 한편으로는 이학년 대학생이 물속에 박힌 높은 기둥 끝 임스Eames 의자에 앉아 인명구조 요원으로 일하는, 클로린으로 소독된 제대로 된 수영장이었다. 마침 내가 서 있던 곳은 살균된 모래사장 위에서 한창 진행 중이던 꽤 정교하게 준비된 가족 바비큐 나들이를 볼 수 있는 곳이었다. 그리고 여기서 나는 나무 사이와 그 위로 마치 바구니 짠 듯이 직조된 벅민스터 풀러Buckminster Fuller의 실험적 돔을 볼 수 있었다. 그 순간 나는 깨달았다. 더럽고 케케묵은 대자연이 (섹스는 허용하되 연쇄상구균은 막을 수 있을 정도로만) 적절하게 통제될 수 있는 한, 미국은 건축과 건축물 일체를 완전히 포기하더라도 행복해질 수 있다는 것을.

이 명제를 설파하는 데 당연히 벅키 풀러는 적극적이었다. “여사님, 당신은 당신 집의 무게를 알고 있습니까?” 풀러의 이 유명한 비-수사적 질문은 기념비성을 전복시키고자 하는 풀러의 의구심을 명백히 담고 있다. 그리고 이 의구심은 주거 건축의 부담스러운 무게를 떨쳐내고 이미 이동식 주택에

서 사는 수천 명에 이르는 익명의 미국인이 암묵적으로 공유하고 있다. 이동식 주택을 실제로 이동할 일은 없을 수도 있지만, 셀터로만 따지자면 이동식 주택은 땅에 고정된 구조물에 비해 여전히 더 나은 성능을 보여준다. 게다가 고정식 구조물은 이동식 주택보다 최소 세 배 더 비싸며, 열 배 더 무겁다. 도시 전력 공급 장치에서 튀어나온 대롱대롱 매달린 전선, 불안하게 적재함 속에 쌓인 가스통, 간선 하수도 연결을 위해 필요한 하지만 결코 위생적이라고 할 수는 없는 배관과 같은 것에서 이동식 주택을 분리해 줄 수 있는 패키지를 만약 누군가가 고안한다면, 우리는 진정한 변화를 목격할 것이다. 변화는 그리 머지않은 미래에 올 수도 있다. 국방비 삭감에 따라 항공우주 분야의 파생 연구가 어떤 새로운 방향으로 진행될지 알 수 없는 일이다. 트레일러 주택으로 견인되거나 그것에 간단히 부착할 수 있는, 진정으로 자족적이며 재생 가능한 삶의 표준standard-of-living 패키지를 개발하는 데 축소화를 지향하는 재능이 집중된다고 상상해 보자. 미국 전역에 배치된 보급소에서 인수인계가 가능한 일종의 유-하울U-Haul² 유닛 생산이 가능할지도 모른다. 어쩌면 아비스Avis³ 가, 차량 대여 사업에서는 여전히 노력하는 이 인자로 남을지라도, 유-틸리티U-Tility⁴ 사업에서는 선두주자가 될 수도 있다.

그 결과는 키디브릭스⁵를 닮은 현대건축

을 수반하는 주거 혁명이 될 수도 있다. 트레일러 주택조차 필요 없는 삶이 가능해지는 까닭이다. 모스 부호를 사용한 전보를 벨의 전화기가 대체하면서 전역에 걸쳐 인류의 발언권이 복원됐듯이, 정말 제대로 작동하는 (벽키 풀러가 그 말과 개념을 제안한) 이른바 삶의 표준 패키지는 인류를 복잡한 문화 속에서도 더욱 자연에 가까운 상태로 되돌릴 수 있을지도 모른다. 인류의 환경 통제는 근본적으로 두 가지 방식을 통해 시작됐다. 첫째는 문제를 피해 바위, 나무, 움막, 지붕 아래로 숨는 방식이다. 이런 방식의 산물을 우리는 지금 건축이라 부른다. 둘째는 지역 기후 조건에 실제로 개입하는 방식이다. 개입은 통상 모닥불을 수단 삼아 이루어진다. 개입이 더 세련되게 이루어지면 이 글에서 논하는 종류의 상황으로 이어질 수도 있다. 모닥불 주변 공간은 바위나 지붕 아래 갇힌 우리 선조의 생활 공간과는 다른 다양한 독특한 속성을 지닌다. 무엇보다도 그 자유로움과 변이variability의 높은 수준을 건축이 맛먹을 수는 없다.

공간의 대략적인 모양과 크기는 허용치를 넘지 않는 적절한 온기의 영역을 긴 타원형으로 늘려가며 바람의 방향과 세기에 따라 결정될 것이다. 빛의 조도는 이제 바람에 따라 달라질 것이며, 적절한 밝기의 영역이 원형을 이루며 따뜻하게 데워진 타원형 영역 위에 겹쳐질 것이다. 빛과 온기를 균

2 창고형트럭과 트레일러대여업체
3 차량 대여 업체
4 “유-하울(U-Haul)”과 “유틸리티(utility)”의 신조어.
5 조립식 블록 장난감.

형 있게 유지하는 다양한 환경 조건 가운데 하나를 요구와 취향에 맞춰 선택할 수 있을 것이다. 정신과 상담처럼 정교한 작업을 할 때는 한곳을 정해 자리 잡고 앉으면 된다. 잠을 청할 때는 다른 곳에 편안히 기대어 누우면 된다. 공기놀이를 즐기는 곳은 성년식을 위한 운영위원회 모임이 열렸던 환경과는 매우 달라야 마땅하다. 게다가 자욱한 연기를 일으키며 언제 꺼질지 알 수 없는 모닥불의 불편과 비효율이 없다면 이 모드는 더할 나위 없이 멋진 일이 될 것이다.

바닥에 흐르는 냉기를 빨아들이는 모닥불과는 달리, 제대로 최적화된 삶의 표준 패키지는 바닥 위에 따뜻한 공기를 뿜어낼 것이다. 은은하게 퍼지는 조명, 디온 워윅Dionne Warwick의 노래가 평화롭게 흘러나오는 스테레오, 잘 숙성된 고기가 적외선 광채를 띠며 구워지는 화로, 여닫이 바에 놓인 유리잔에 가끔 얼음을 토해내는 제빙기. <플레이보이>지 펜트하우스에서도 결코 실현되지 못했을 일을 이 패키지는 숲속 작은 공터나 계곡 바위 위에서 가능하게 할 것이다. 그러나 이 둔한 테크놀로지 덩어리를 어떻게 계곡 속으로 가져간다는 말인가? 그러나 패키지는 그다지 클 필요가 없다. 항공우주 산업의 수요는 반도체 분야에서 놀라운 성과를 가져왔다. 심지어 초소형 냉장 트랜지스터를 생산하는 데까지 성공했다. 비록 아직 열기를 대량으로 제어하지는 못하지만,

어차피 숲속 공터에서 소 한 마리를 냉동할 일은 없다. 패키지를 힘들게 끌고 다닐 필요도 없다. 마치 호버크라프트나 가정용 진공청소기처럼 패키지 자체 공기조화설비가 분출하는 공기층을 타고 움직일 수도 있다.

트랜지스터를 포함한 이 모두를 운용하려면 상당한 양의 전력이 필요할 것이다. 그러나 대다수 미국인은 100에서 400마력의 전력원을 이미 가까이 두고 있다는 점을 잊지 말자. 바로 자동차다. 극초단파 변전기나 초소형 원자력 발전기가 도입되기 훨씬 전에 이미 증강된 자동차 배터리와 자가 공립 전선만으로도 패키지는 에덴동산을 가득 채울 만한 따뜻한 버번 향 훈연을 뿜어낼 수 있을 것이다. 자동차는 이미 미국의 환경 무기류 가운데 가장 강력한 것이다. 미국에서는 이미 흔히 볼 수 있는 비-건축 반-건축물, 곧 자동차 극장의 핵심 요소이기도 하다. 단, 자동차 극장drive-in theater house이라는 말에 집house이라는 말이 들어간 것은 분명 적절치 않다. 자동차 극장은 상영업체가 시각 이미지와 음향을 제공하는 평평한 대지의 일부일 뿐, 그 상황을 구성하는 나머지 모든 것은 바퀴를 타고 굴러들어오기 때문이다. 당신이 가져온 자동차는 이미 의자, 난방, 보호처를 포함한다. <라디오시티>가 따로 제공하지 않는 코카콜라, 과자, 크리넥스 휴지, 체스터필드 담배, 여분의 옷, 신발, 약, 그 밖의 무엇이든 가져와도 좋다.

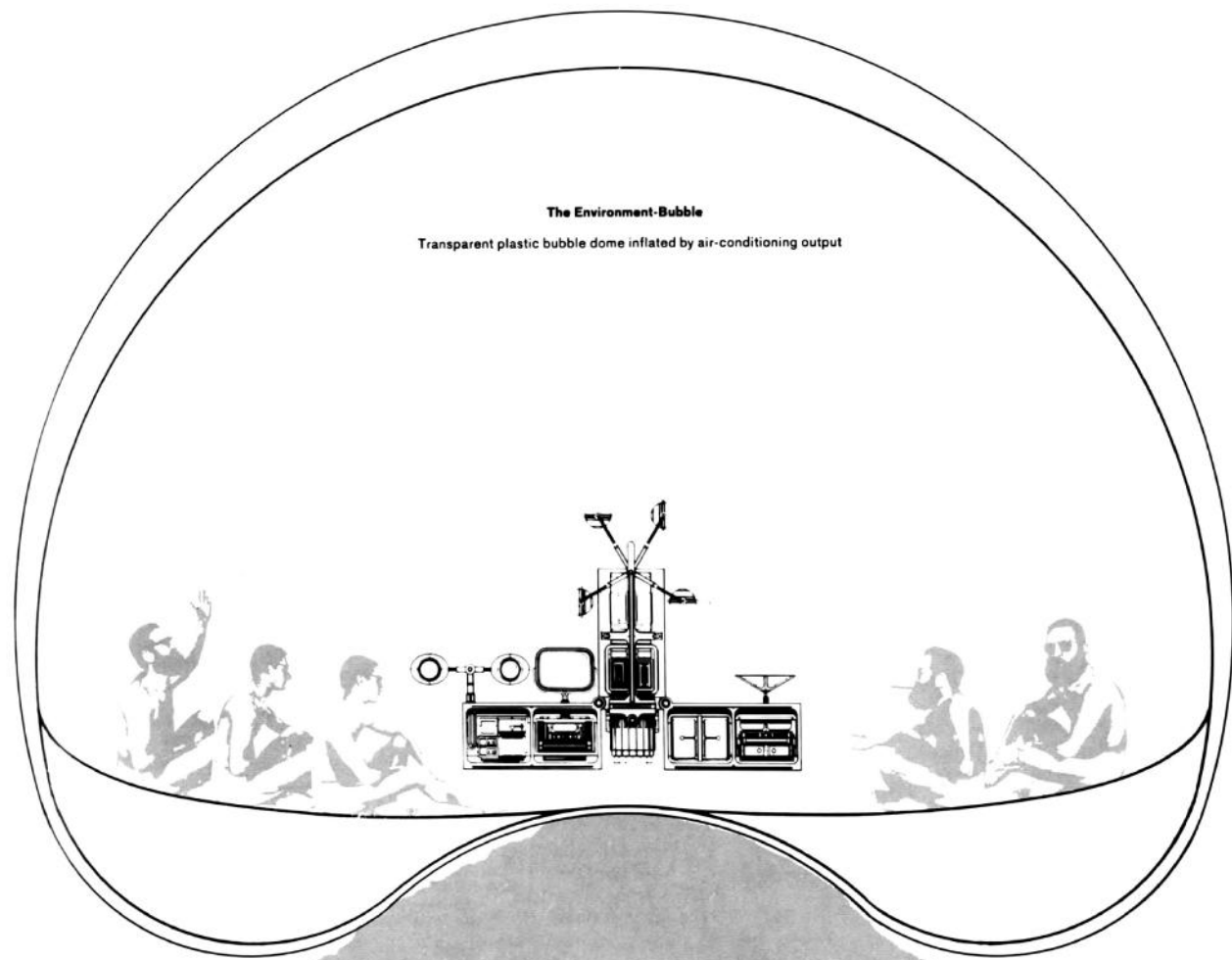


Fig 2
The
Environment-
Bubble -
Transparent
plastic bubble
dome inflated
by air-
conditioning
output (p.77)

In the present
state of the
environmental
art, no
mechanical
device can
make the rain
go back to
Spain; the
standard-of-
living package
is apt to need
some sort of
an umbrella for
emergencies,
and it could
well be a plastic
dome inflated
by conditioned
air blown out
by the package
itself.

illustrated
by François
Dallegret

6 영국 민속요
의 등장인물.

자동차는 삶의 표준 패키지의 역할 가운데 꽤 많은 것을 이미 담당하고 있다. 주차된 컨버터블 자동차 안에서 라디오 음악에 맞춰 끈적한 춤을 추는 커플은 황야 한복판에 (고속도로청이 협찬한 댄스플로어로 이루어진) 무도회장을 만드는 셈이다. 비만 오지 않는다면 정말 지상낙원이다. 비가 온다 한들 큰 문제는 아니다. 아주 적은 전력 만으로도 펼칠 수 있는 돐이 낙하산처럼 접힌 채 패키지에 부수적으로 따라오기 때문이다. 바람에 휘청이는 나무, 숲속을 휘몰아치는 눈보라, 저 멀리 언덕을 넘어 번져오는 산불, 세차게 내리는 빗속에서 누구나 알만한 그를 향해 달려가는 콘스탄스 채털리 Constance Chatterley 부인. 이 모든 풍경을 바라볼 수 있는 기막힌 근거리 조망을 따뜻하고 쾌적한 지름 삼십 피트짜리 반구형 생활 공간 Lebensraum 안에서 확보할 수 있다.

그러나 ... 이것은 분명 집 home이 아니다. 폴리에틸렌 봉지 속에서 가족을 부양할 수는 없지 않은가? 이것은 남자아이 넷을 키우며 사유 건농지 dust bowl를 경작할 수 있는 목장의 삼층집을 결코 대체할 수 없다. 트레일러 주택에서 성공적으로 올바른 아이를 키우고 있는 수많은 미국인이 잠시 너그럽게 양해한다면, 나는 스스로 불안한 나머지 인조 석재와 간이지붕으로 만든 가짜 기념비 속에 숨어 사는 더 많은 수많은 미국인에게 몇 가지를 제안하고 싶다. 발밑에 솔

잎이나 옷나무 덩굴보다는 따뜻하고 넓은 양탄자가 깔린 단단한 바닥을 두는 것이 일상생활에서 더 낫다는 점은 부인할 수 없다. 미국 개척시대 주택건설업자가 공히 벽돌 바닥 슬래브 위에 벽돌 굴뚝을 지었던 사실이 이 점을 증명한다. 벌룬 프레임처럼 벽돌 바닥 슬래브에도 마치 닻을 내리듯 공기 막 구조 돐을 쉽게 고정할 수 있다. 이러면 삶의 표준 패키지는 슬래브 한가운데 놓인 성역화된 바비큐화로 구덩이 속을 이리저리 떠다닐 것이다. 그러나 공기 막 구조 돐은 어린아이가, 또는 정신 사나운 호박 먹는 피터 Pumpkin Eater⁶가 원할 때마다 쉽게 드나들 수 있는 그런 부류의 것이 아니다. 처음 몇 번 자칫 잘못 움직일 경우, 돐에서 나가는 일은 비로 흠뻑 젖은 무너진 텐트에서 나가는 일보다 더 어려워질 수도 있다.

이런 어려움을 없애기 위해 설비 키트와 바닥 슬래브 사이 관계는 얼마든지 다시 맺어질 수 있다. 따뜻한 공기, 빛, 그 밖의 무엇이든, 이들을 위에서 아래로 공급하도록 삶의 표준 장치 전체 또는 대부분을 바닥 위로 부유하는 보호막 위쪽에 재배치할 수 있다. 이로써 그 전체 둘레 어디서든 무작위로 돐 밖으로 나올 수 있는 여지가 생긴다. 돐 안으로 들어가는 일 역시 아마도 비슷한 정도로 쉬워질 것이다. 문을 없앴으로써, 근대주의 운동에서 크게 유행했던 안과 밖의 상호 관입이라는 바로 그 꿈이 마침내 현실

이 될 수도 있다. 기술적으로는, 마치 호버 크라프트처럼 파워 멤브레인(power membrane)을 말 그대로 공중에 띄우는 것 또한 아마 가능할 것이다. 그러나 이 해결책은 폐지를 즉각 폐기하는 용도 말고는 그다지 추천할 만한 것이 못 된다는 사실을 헬리콥터 지면 효과를 경험해 본 사람이라면 잘 알 것이다. 소음, 전력 소비, 그리고 신체적 불편함이 너무 지나쳐 문제가 될 것이다. 그러나 만약 파워 멤브레인을 한두 개의 기둥만으로, 또는 벽돌로 지은 화장실 유닛 정도만으로 지탱할 수만 있다면, 우리는 위대한 사회(Great Society 정책⁷)이 결실을 보기도 전에 이미 기술로써 가능한 위대한 사회의 모습을 거의 그려낼 수 있을지도 모른다.

기본 제안은 간단하다. 파워 멤브레인은 집 아닌 집(un-house) 둘레에서 바람이 불어 오는 쪽으로 조화된 온기나 냉기를 분출해 공기 커튼을 형성한다. 다른 쪽은 주변 대기가 자연스럽게 내부공간을 드나들 수 있도록 열어 둔다. 빗물이 안으로 들이치는 것을 막기 위해 파워 멤브레인은 어차피 바닥 슬래브보다 더 넓은 범위를 덮어야 하는 까닭에, 생활공간의 평면과 그 위로 부유하는 파워 멤브레인이 굳이 일대일로 대응할 필요는 없다. 공기 커튼은 빗물이 들이치는 쪽에 형성될 것이다. 조화된 공기층이 아래로 흐르며 공기 커튼 표면의 습기를 닦아낸다. 공기 커튼은 다양한 전자 조명과 기후 센서,

그리고 급진적으로 새로운 바로 그 발명품인 풍향계를 활용해 적절히 분포된다. 심한 악천후 속에서는 폭풍우를 막아주는 자동 차단막이 필요할 수도 있다. 그러나 심하게 급변하는 악천후가 아닌 한, 거의 모든 날과 기후 조건에 대응하는 조화 키트를 설계하는 것이 가능할 것이다. 효율성이 떨어지는 통상의 기념비적 주택을 유지하는 데 필요한 전력보다 터무니없이 많은 양의 전력을 쓰지 않더라도 말이다.

전력 소비량이 두드러지게 많아질 것은 분명하다. 그런데도 이렇게 주장할 수 있는 것은 구세계의 농경문화에서처럼 영구적 구조물을 짓는 데 돈을 쓰는 대신 설비와 그것을 유지하는 데 돈을 쓰는 것이 바로 미국의 방식인 까닭이다. 앞으로 다가올 십 년 사이에 태양열 전력과 같은 기술이 우리를 어디로 데려갈지 누가 알겠는가. 거의 실현 단계에 다다른 공기조화설비의 사례를 공짜로 누려보고 싶다면, 〈아날로그(Analog)〉지 1964년 12월호에 소개된 〈쇼트스택(Shortstack)〉을 살펴볼 것을 권한다. 〈쇼트스택〉은 폴리에틸렌관을 활용한 또 하나의 영리한 고안품이다. 지금껏 상식으로 여겨지던 집 아닌 집에 대한 상당수의 반박 논리가 실제로 자체 증발해 설득력을 잃을 수도 있다. 예컨대 생활공간 안으로 소리를 반향하는 에워싸는 벽 자체가 없는 까닭에, 집 아닌 집에서 소음은 문제가 되지 않을 것이

7 빈곤, 인종 차별 등 사회 문제 해결을 위해 1960년대 미국의 린든 B. 존슨 대통령이 추진한 정책과 방안.

다. 게다가 방해할 정도가 되려면 공기 커튼이 형성하는 끊임없는 속삭임의 임계치를 상당한 정도로 넘어서는 소음이 돼야만 한다. 벌레? 야생동물? 여름에는 문과 창을 열어둔 보통의 집에 비해 더 나뭇 까닭이 없다. 정신이 울바로 박힌 피조물이라면 겨울에는 대부분 다른 곳으로 이주하거나 겨울 잠에 들어간다. 설사 그렇지 않더라도, 오히려 자연스럽게 다윈식 경쟁을 통해 상황을 정리하는 것은 어떨까? 간단한 범용 미끼만 있다면 이런 경쟁 과정을 촉발할 수 있다. 미끼는 짝짓기 신호를 보내고 색시한 향을 발산해 모든 종류의 천적을 한곳으로 모아 말로 형용할 수 없는 대학살의 장 속으로 이들을 끌어들이는 것이다. 이 유희의 장면은 폐쇄화로 텔레비전 카메라로 주택 안까지 중계될 수도 있다. 24시간 중계될 이 프로그램은 〈보난자(Bonanza)〉시청률을 닭 모이 정도로 보이게 할 만한 시청률을 달성할 것이다.

프라이버시? 미국의 실제 삶에서 너무나도 유명무실한 개념인 나머지 실제로 누군가가 심각하게 프라이버시를 걱정하고 있다고 믿기는 힘들다. 이 글의 모든 주장이 전제로 하는 미국 교외의(suburban) 조건 속에서 프라이버시를 어떻게 보장할 수 있을지 묻는다면, 그 답은 십여 년 전 건축가가 바쁘게 디자인했던 유리 집에서 제시된 것과 동일한 답일 수밖에 없다. 그 답은 바로 더욱 정교한 조경이다. 어쨌든 미국은 불도저

와 다 자란 나무 옮겨심기의 본산이 아니었다. 공원 관리원만 재미 보란 법이 있는가?

앞서 말했듯이 이런 주장은 미국이 살고 싶어 하는 삶, 곧 교외의 삶을 전제로 한 것이다. 건축, 그리고 마찬가지로 외래에서 대륙으로 이식된 불안정한 도시에 대해서는 별로 할 말이 없다. 이 글에서 논하는 것은 농가(農家)의 감수성으로 가득 찬 프랭크 로이드 라이트의 유소니언(Usonian) 주택이나 브로드에이커(Broadacre) 도시 버전을 넘어서, 제퍼슨식 꿈의 확장판이다. 깨끗한 시골의 가전제품 가득한 지상낙원 속 전원엔 입주해 좋은 삶을 영위하는 꿈, 집 아닌 집을 꿈꾸는 일은 자칫 매우 반-건축적인 것처럼 들릴 수도 있다. 그러나 반-건축성은 단지 정도의 문제일 뿐, 유럽에 내려온 뿌리에서 단절된 채 낯선 토양에 새롭게 뿌리내리고자 했던 건축이 반-주택에 가깝게 다가선 적은 이미 한두 번 있었다. 라이트는 “상자의 해체”를 그냥 농담 삼아 말한 게 아니었다. 라이트가 약속했던 공간이 온전히 견고한 사실로서 실현되는 경우는 거의 없긴 하지만 말이다. 브루스 고프(Bruce Goff)나 허브 그린(Herb Greene)의 풀뿌리 평원 건축이 생산한 집을 보라. 겉으로 드러나는 그 기념비적 형태에도 불구하고 그 형태가 집 안팎에서의 삶에 기능적으로 거의 영향을 미치지 않는다는 사실은 명백하다.

그러나 그 첫인상부터 매우 기념비적인, 집 아닌 집의 위협 또는 약속이 가장 뚜렷하게 그 실체를 드러내는 건물이 하나 있다. 바로 뉴 카나안에 있는 존슨 자택이다. 필립 존슨 자신을 비롯한 많은 이들이 이 건축 작업이 유럽 전통 안에 있다고 오해한 채 잘못된 주장을 논증하려는 수많은 말을 뱉어냈다. 그러나 이 건축 작업이 지닌 강렬한 미국성을 이들은 대부분 놓치고 있다. 르두와 말레비치와 팔라디오 따위에 대한 모든 연구와 자료를 철저히 파본 후에도 여전히 이 건축 작업의 두드러진 원천 또는 프로토타입 하나가 쉽게 설명되지 않는다. 존슨 자신도 인정한, 그의 머릿속을 끈질기게 맴도는 다 타버린 뉴 잉글랜드 마을의 이미지, 그 껍데기가 불로 소진된 나머지 벽돌 바닥 슬래브와 굴뚝만이 남은 집의 이미지다. 본질적으로 뉴 카나안의 유리 집은 정확하게 이 두 가지 요소, 곧 난방이 들어오는 벽돌 바닥 슬래브와 한쪽에 굴뚝 겸 벽난로, 다른 쪽에 화장실을 갖춘 독립된 설비 두 가지만으로 이루어져 있다.

바닥 슬래브와 굴뚝 둘레로는 콘크린이 말한 바로 그런 종류의 껍데기가 드리워져 있다. 심지어 이 껍데기는 콘크린이 염두에 뒀던 것보다 더욱 실체가 없는 껍데기다. 지붕은 분명 고행solid이긴 하다. 그러나 지붕은 주위를 둘러싸는 가시적 외피의 부재에 의해 심리적으로 압도당한다. 이곳을 방문

한 수많은 순례자가 알아챘듯이 집의 경계는 유리면에서 끝나지 않는다. 테라스는 물론이고 그 너머에 있는 나무조차 겨울날에는 시각적으로 생활 공간의 일부가 된다. 네 개의 문을 모두 열어놓는 여름날에는 물리적이며 실질적으로 작동하는 생활 공간이다. 이른바 “집”은 무한 공간에 놓인 설비 코어에 아주 조금이 더해진 것일 뿐이다. 전방위로 저 멀리 대전원을 조망할 수 있는 독립된 돌출 현관일 뿐이다. 나무 그늘이 없다면, 여름 날씨에 우리는 당연히 합리적이지 않다. 별이 꽤 강렬했던 얼마 전 가을 날 햇빛은 나뭇가지 사이로 들어오는 햇빛으로 발생한 온실 효과는 내부 공간 일부에 심각한 불편을 가져왔다. 오히려 유리 벽이 없었다면 더 나은 집이 됐을 것이다.

이곳은 공기 조화 환경이 아니라는 필립 존슨의 말은 이런 통제 불가능한 유리창을 염두에 둔 말이 아니다. 오히려 그가 염두에 둔 것은 다음과 같은 말이다. “추워지면 화로 곁에 다가간다. 너무 더워지면 그냥 화로에서 물러나면 된다.” 사실 존슨은 단지 모닥불 현상을 활용할 따름이다. 존슨은 마치 바닥 난방으로 집 전체가 삶에 적합한 환경이 되는 것이 아닌 양 말하지만, 그의 말은 사실 사실이 아니다. 이렇든 저렇든, 존슨이 말하는 공기 조화 환경은 무엇을 의미할까? 존슨이 말하는 공기 조화 환경이 균질한 환경과 동일한 의미는 아니다. 단지 당신

이 다음에 할 일에 적절한 환경을 의미할 따름이다. 석조 기념비에 금칠을 하건, 화로에서 멀리 떨어지건, 에어컨을 켜건, 이 모든 행위는 단지 인간 본연의 몸짓일 따름이다. 단, 지나치게 장황한 해결책인 기념비를 차용할 생각을 미국인이 여전히 하고 있다는 사실이 나는 놀라울 따름이다. 유럽을 떠난 후에도 스스로 완전히 떨쳐내지 못한 정신적 관성, 뿌리 깊은 불안함에서 비롯됐다

English Original

Banham, Reyner. "A Home is not a House." *Art in America* 2 (1965): 70–79.

When your house contains such a complex of piping, flues, ducts, wires, lights, inlets, outlets, ovens, sinks, refuse disposers, hi-fi reverberators, antennae, conduits, freezers, heaters-when it contains so many services that the hardware could stand up by itself without any assistance from the house, why have a house to bold it up? When the cost of all this tackle is half of the total outlay (or more, as it often is) what is the house doing except concealing your mechanical pudenda from the stares of folks on the sidewalk? Once or twice recently there have been buildings where the public was genuinely confused about

고 여길 수밖에 없다. 구성 요소와 구성원이 호환 가능한 사회, 이들이 부속품이자 거의 범용에 가까운 소모품으로 존재하는 사회, 사회와 개인 모두가 유동적인 이 열린 사회에서 기념비적 공간으로서의 건축이 여전히 목숨을 부지하고 있다는 사실은 억척같은 그 존재가 지닌 감수성의 증거일 것이다.

what was mechanical services, what was structure-many visitors to Philadelphia take quite a time to work out that the floors of Louis Kahn's laboratory towers are not supported by the flanking brick duct boxes, and when they have worked it out, they are inclined to wonder if it was worth all the trouble of giving them an independent supporting structure.

No doubt about it, a great deal of the attention captured by those labs derives from Kahn's attempt to put the drama of mechanical services on show-and if, in the end, it fails to do that convincingly, the psychological importance of the gesture remains,

at least in the eyes of his fellow architects. Services are a topic on which architectural practice has alternated capriciously between the brazen and the coy-there was the grand old Let-it-dangle period, when every ceiling was a mess of gaily painted entrails, as in the council chambers of the UN building, and there have been fits of pudicity when even the most innocent anatomical details have been hurriedly veiled with a suspended ceiling.

Basically, there are two reasons for all this blowing hot and cold (if you will excuse the air-conditioning industry's oldest working pun). The first is that mechanical services are too new to have been absorbed into the proverbial wisdom of the profession: none of the great slogans-Form Follows Function, *accusez la structure*, Firmness Commodity and Delight, Truth to Materials, *Wenig-ist Mehr*-is much use in coping with the mechanical invasion. The nearest thing, in a significantly negative way, is Le Corbusier's "*Pour Ledoux, c'était facile-pas de tubes*," which seems to be gaining proverbial type currency as the expression of a profound nostalgia

for the golden age before piping set in.

The second reason is that the mechanical invasion is a fact, and architects-especially American architects-sense that it is a cultural threat to their position in the world. American architects are certainly right to feel this, because their professional speciality, the art of creating monumental spaces, has never been securely established on this continent. It remains a transplant from an older culture and architects in America are constantly harking back to that culture. The generation of Stanford White and Louis Sullivan were prone to behave like *émigrés* from France, Frank Lloyd Wright was apt to take cover behind sentimental Teutonicisms like *Lieber Meister*, the big boys of the Thirties and Forties came from Aachen and Berlin anyhow, the pacemakers of the Fifties and Sixties are men of international culture like Charles Eames and Philip Johnson, and so too, in many ways, are the coming men of today, like Myron Goldsmith.

Left to their own devices, Americans do not monumentalize or make architecture. From the Cape Cod

cottage, through the balloon frame to the perfection of permanently pleated aluminum siding with embossed wood-graining, they have tended to build a brick chimney and lean a collection of shacks against it. When Groff Conklin wrote (in "The Weather-Conditioned House") that "A house is nothing but a hollow shell ... a shell is all a house or any structure in which human beings live and work, really is. And most shells in nature are extraordinarily inefficient barriers to cold and heat ... " he was expressing an extremely American view, backed by a long-established grassroots tradition.

And since that tradition agrees with him that the American hollow shell is such an inefficient heat barrier, Americans have always been prepared to pump more heat, light and power into their shelters than have other peoples. America's monumental space is, I suppose, the great outdoors-the porch, the terrace, Whitman's rail-traced plains, Kerouac's infinite road, and now, the Great Up There. Even within the house, Americans rapidly learned to dispense with the partitions

that Europeans need to keep space architectural and within bounds, and long before Wright began blundering through the walls that subdivided polite architecture into living room, games room, card room, gun room etc., humbler Americans had been slipping into a way of life adapted to informally planned interiors that were, effectively, large single spaces.

Now, large single volumes wrapped in flimsy shells have to be lighted and heated in a manner quite different and more generous than the cubicular interiors of the European tradition around which the concept of domestic architecture first crystallized. Right from the start, from the Franklin stove and the kerosene lamp, the American interior has had to be better serviced if it was to support a civilized culture, and this is one of the reasons that the U.S. has been the forcing ground or mechanical services in buildings-so if services are to be felt anywhere as a threat to architecture, it should be in America.

"The plumber is the quartermaster of American culture," wrote Adolf Loos, father of all European platitudes about

the superiority of U.S. plumbing. He knew what he was talking about; his brief visit to the States in the Nineties convinced him that the outstanding virtues of the American way of life were its informality (no need to wear a top hat to call on local officials) and its cleanliness-which was bound to be noticed by a Viennese with as highly developed a set of Freudian compulsions as he had. That obsession with clean (which can become one of the higher absurdities of America's lysol-breathing Kleenex-culture) was another psychological motive that drove the nation toward mechanical services. The early justifications of air-conditioning were not just that people had to breathe: Konrad Meier ("Reflections on Heating and Ventilating," 1904) wrote fastidiously of " ... excessive amounts of water vapor, sickly odors from respiratory organs, unclean teeth, perspiration, untidy clothing, the presence of microbes due to various conditions, stuffy air from dusty carpets and draperies ... cause greater discomfort and greater ill health."

(Have a wash, and come back for the

next paragraph.)

Most pioneer air-conditioning men seem to have been nose-obsessed in this way: best friends could just about force themselves to tell America of her national B.O.-and then, compulsive salesmen to a man, promptly prescribed their own patent improved panacea for ventilating the hell out of her. Somewhere among these clustering concepts-cleanliness, the lightweight shell, the mechanical services, the informality and indifference to monumental architectural values, the passion for the outdoors-there always seemed to me to lurk some elusive master concept that would never quite come into focus. It finally came clear and legible to me in June 1964, in the most highly appropriate and symptomatic circumstances.

I was standing up to my chest-hair in water, making home movies (I get that NASA kick from taking expensive hardware into hostile environments) at the campus beach at Southern Illinois. This beach combines the outdoor and the clean in a highly American manner-scenically it is the ole swimmin'

hole of Huckleberry Finn tradition, but it is properly policed (by sophomore lifeguards sitting on Eames chairs on poles in the water) and it's *chlorinated* too. From where I stood, I could see not only immensely elaborate family barbecues and picnics in progress on the sterilized sand, but also, through and above the trees, the basketry interlaces of one of Buckminster Fuller's experimental domes. And it hit me then, that if dirty old Nature could be kept under the proper degree of control (sex left in, streptococci taken out) by other means, the United States would be happy to dispense with architecture and buildings altogether.

Bucky Fuller, of course, is very big on this proposition: his famous non-rhetorical question, "Madam, do you know what your house weighs?" articulates a subversive suspicion of the monumental. This suspicion is inarticulately shared by the untold thousands of Americans who have already shed the deadweight of domestic architecture and live in mobile homes which, though they may never actually be moved, still deliver rather

better performance as shelter than do ground-anchored structures costing at least three times as much and weighing ten times more. If someone could devise a package that would effectively disconnect the mobile home from the dangling wires of the town electricity supply, the bottled gas containers insecurely perched on a packing case and the semi-unspeakable sanitary arrangements that stem from not being connected to the main sewer-then we should really see some changes. It may not be so far away either; defense cutbacks may send aerospace spin-off spinning in some new directions quite soon, and that kind of miniaturization talent applied to a genuinely self-contained and regenerative standard-of-living package that could be towed behind a trailer home or clipped to it, could produce a sort of U-haul unit that might be picked up or dropped off at depots across the face of the nation. Avis might still become the first in U-Tility, even if they have to go on being a trying second in car hire.

Out of this might come a domestic revolution beside which modern ar-

chitecture would look like Kiddibrix, because you might be able to dispense with the trailer home as well. A standard-of-living package (the phrase and the concept are both Bucky Fuller's) that really worked might, like so many sophisticated inventions, return Man nearer to a natural state in spite of his complex culture (much as the supersession of the Morse telegraph by the Bell Telephone restored his power of speech nationwide). Man started with two basic ways of controlling environment: one by avoiding the issue and hiding under a rock, tree, tent or roof (this led ultimately to architecture as we know it) and the other by actually interfering with the local meteorology, usually by means of a campfire, which, in a more polished form, might lead to the kind of situation now under discussion. Unlike the living space trapped with our forebears under a rock or roof, the space around a campfire has many unique qualities which architecture cannot hope to equal, above all, its freedom and variability.

The direction and strength of the wind will decide the main shape and

dimensions of that space, stretching the area of tolerable warmth into a long oval, but the output of light will not be affected by the wind, and the area of tolerable illumination will be a circle overlapping the oval of warmth. There will thus be a variety of environmental choices balancing light against warmth according to need and interest. If you want to do close work, like shrinking a human head, you sit in one place, but if you want to sleep you curl up somewhere different; the floating knuckle-bones game would come to rest somewhere quite different to the environment that suited the meeting of the initiation rites steering committee ... and all this would be jim dandy if campfires were not so perishing inefficient, unreliable, smoky and the rest of it.

But a properly set-up standard-of-living package, breathing out warm air along the ground (instead of sucking in cold along the ground like a campfire), radiating soft light and Dionne Warwick in heart-warming stereo, with well-aged protein turning in an infrared glow in the rotisserie, and the ice-maker discreetly coughing cubes into glasses on

the swing-out bar-this could do something for a woodland glade or creek-side rock that Playboy could never do for its penthouse. But how are you going to manhandle this hunk of technology down to the creek? It doesn't have to be that massive; aerospace needs, for instance, have done wild things to solid-state technology, producing even tiny refrigerating transistors. They don't as yet mop up any great quantity of heat, but what are you going to do in this glade anyhow; put a whole steer in deep-freeze? Nor do you have to manhandle it-it could ride on a cushion of air (its own air-conditioning output, for instance) like a hovercraft or domestic vacuum cleaner.

All this will eat up quite a lot of power, transistors notwithstanding. But one should remember that few Americans are ever far from a source of between 100 and 400 horsepower-the automobile. Beefed-up car batteries and a self-reeling cable drum could probably get this package breathing warm bourbon fumes o'er Eden long before microwave power transmission or miniaturized atomic power plants come

in. The car is already one of the strongest arms in America's environmental weaponry, and an essential component in one non-architectural anti-building that is already familiar to most of the nation-the drive-in movie house. Only, the word *house* is a manifest misnomer-just a flat piece of ground where the operating company provides visual images and piped sound, and the rest of the situation comes on wheels. You bring your own seat, heat and shelter as part of the car. You also bring Coke, cookies, Kleenex, Chesterfields, spare clothes, shoes, the Pill and god-wot else they don't provide at Radio City.

The car, in short, is already doing quite a lot of the standard-of-living package's job-the smoochy couple dancing to the music of the radio in their parked convertible have created a ballroom in the wilderness (dance floor by courtesy of the Highway Dept. of course) and all this is paradisaical till it starts to rain. Even then, you're not licked-it takes very little air pressure to inflate a transparent Mylar airdome, the conditioned-air output of your mobile package might be able to do it, with or

without a little boosting, and the dome itself, folded into a parachute pack, might be part of the package. From within your thirty-foot hemisphere of warm dry *lebensraum* you could have spectacular ringside views of the wind felling trees, snow swirling through the glade, the forest fire coming over the hill or Constance Chatterley running swiftly to you know whom through the down-pour.

But ... surely this is not a home, you can't bring up a family in a poly-thene bag? This can never replace the time-honored ranch-style tri-level standing proudly in a landscape of five defeated shrubs, flanked on one side by a ranch-style tri-level with six shrubs and on the other by a ranch-style tri-level with four small boys and a private dust bowl. If the countless Americans who are successfully raising nice children in trailers will excuse me for a moment, I have a few suggestions to make to the even more countless Americans who are so insecure that they have to hide inside fake monuments of Permastone and instant roofing. There are, admittedly, very sound

day-to-day advantages to having warm broadloom on a firm floor underfoot, rather than pine needles and poison ivy. America's pioneer house builders recognized this by commonly building their brick chimneys on a brick floor slab. A transparent airdome could be anchored to such a slab just as easily as could a balloon frame, and the standard-of-living-package could hover busily in a sort of glorified barbecue pit in the middle of the slab. But an airdome is not the sort of thing that the kids, or a distracted Pumpkin-eater could run in and out of when the fit took them-believe me, fighting your way out of an airdome can be worse than trying to get out of a collapsed rain-soaked tent if you make the wrong first move.

But the relationship of the services-kit to the floor slab could be re-arranged to get over this difficulty; all the standard-of-living tackle (or most of it) could be re-deployed on the upper side of a sheltering membrane floating above the floor, radiating heat, light and what-not downwards and leaving the whole perimeter wide-open for random egress-and equally casual ingress, too,

I guess. That crazy modern-movement dream of the interpenetration of indoors and outdoors could become real at last by abolishing the doors. Technically, of course, it would be just about possible to make the power-membrane literally float, hovercraft style. Anyone who has had to stand in the ground-effect of a helicopter will know that this solution has little to recommend it apart from the instant disposal of paper. The noise, power consumption and physical discomfort would be really something wild. But if the power-membrane could be carried on a column or two, here and there, or even on a brick-built bathroom unit, then we are almost in sight of what might be technically possible before the Great Society is much older.

The basic proposition is simply that the power-membrane should blow down a curtain of warmed/cooled/conditioned air around the perimeter of the windward side of the un-house, and leave the surrounding weather to waft it through the living space, whose relationship in plan to the membrane above need not be a one-to-one rela-

tionship. The membrane would probably have to go beyond the limits of the floor slab, anyhow, in order to prevent rain blow-in, through the air-curtain will be active on precisely the side on which the rain is blowing and, being conditioned, will tend to mop up the moisture as it falls. The distribution of the air-curtain will be governed by electronic light and weather sensors, and by that radical new invention, the weathervane. For really foul weather automatic storm shutters would be required, but in all but the most wildly inconstant climates, it should be possible to design the conditioning kit to deal with most of the weather most of the time, without the power consumption becoming ridiculously greater than for an ordinary inefficient monumental type house.

Obviously, it would still be appreciably greater, but this whole argument hinges on the observation that it is the American Way to spend money on services and upkeep rather than on permanent structure as do the peasant cultures of the Old World. In any case, we don't know where we shall be with

things like solar power in next decade, and to anyone who wants to entertain an almost-possible vision of air-conditioning for absolutely free, let me recommend *Shortstack* (another smart trick with a polythene tube) in the December 1964 issue of *Analog*. In fact, quite a number of the obvious common sense objections to the un-house may prove to be self-evaporating: for instance, noise may be no problem because there would be no surrounding wall to reflect it back into the living space, and, in any case, the constant whisper of the air-curtain would provide a fair threshold of loudness that sounds would have to beat before they began to be comprehensible and therefore disturbing. Bugs! Wild life? In summer they should be no worse than with the doors and windows of an ordinary house open; in winter all right-thinking creatures either migrate or hibernate; but, in any case, why encourage the normal processes of Darwinian competition to tidy the situation for you? All that is needed is to trigger the process by means of a general purpose lure; this would radiate mating calls and

sexy scents and thus attract all sorts of mutually incompatible predators and prey into a compact pool of unspeakable carnage. A closed-circuit television camera could relay the state of play to a screen inside the dwelling and provide a twenty-four-hour program that would make the ratings for *Bonanza* look like chicken feed.

And privacy? This seems to be such a nominal concept in American life as factually lived that it is difficult to believe that anyone is seriously worried. The answer, under the suburban conditions that this whole argument implies, is the same as for the glass houses architects were designing so busily a decade ago-more sophisticated landscaping. This, after all, is the homeland of the bulldozer and the transplantation of grown trees-why let the Parks Commissioner have all the fun?

As was said above, this argument implies suburbia which, for better or worse, is where America wants to live. It has nothing to say about the city, which, like architecture, is an insecure foreign growth on the continent. What is under discussion here is an exten-

sion of the Jeffersonian dream beyond the agrarian sentimentality of Frank Lloyd Wright's Usonian/Broadacre version-the dream of the good life in the clean countryside, power-point home-steading in a paradise garden of appliances. This dream of the un-house may sound very anti-architectural but it is so only in degree, and architecture deprived of its European roots but trying to strike new ones in an alien soil has come close to the anti-house once or twice already. Wright was not joking when he talked of the "destruction of the box," even though the spatial promise of the phrase is rarely realized to the full in the all-too-solid fact. Grass-roots architects of the plains like Bruce Goff and Herb Greene have produced houses whose supposed monumental form is clearly of little consequence to the functional business of living in and around them.

But it is in one building that seems at first sight nothing but monumental form that the threat or promise of the un-house has been most clearly demonstrated-the Johnson House at New Canaan. So much has been mislead-

ingly said (by Philip Johnson himself, as well as others) to prove this a work of architecture in the European tradition, that its many intensely American aspects are usually missed. Yet when you have dug through all the erudition about Ledoux and Malevitsch and Palladio and stuff that has been published, one very suggestive source or prototype remains less easily explained away-the admitted persistence in Johnson's mind of the visual image of a burned-out New England township, the insubstantial shells of the houses consumed by the fire, leaving the brick floor slabs and standing chimneys. The New Canaan glass-house consists essentially of just these two elements, a heated brick floor slab, and a standing unit which is a chimney/fireplace on one side and a bathroom on the other.

Around this has been draped precisely the kind of insubstantial shell that Conklin was discussing, only even less substantial than that. The roof, certainly, is solid, but psychologically it is dominated by the absence of visual enclosure all around. As many pilgrims to this site have noticed, the house

does not stop at the glass, and the terrace, and even the trees beyond, are visually part of the living space in winter, physically and operationally so in summer when the four doors are open. The “house” is little more than a service core set in infinite space, or alternatively, a detached porch looking out in all directions at the Great Out There. In summer, indeed, the glass would be a bit of a nonsense if the trees did not shade it, and in the recent scorching fall, the sun reaching in through the bare trees created such a greenhouse effect that parts of the interior were acutely uncomfortable-the house would have been better off without its glass walls.

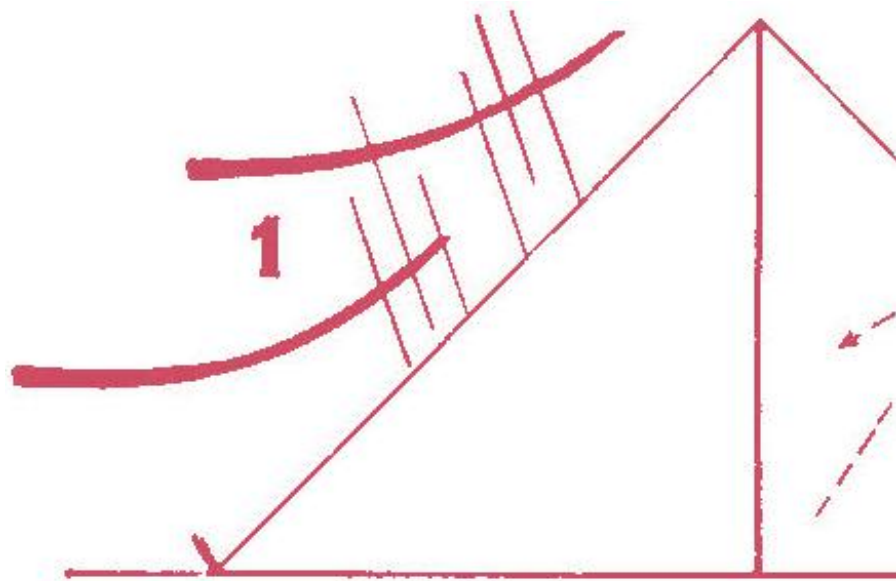
When Philip Johnson says that the place is not a controlled environment, however, it is not these aspects of undisciplined glazing he has in mind, but that “when it gets cold I have to move toward the fire, and when it gets too hot I just move away.” In fact, he is simply exploiting the campfire phenomenon (he is also pretending that the floor-heating does not make the whole area habitable, which it does)

and in any case, what does he mean by a controlled environment? It is not the same thing as a uniform environment, it is simply an environment suited to what you are going to do next, and whether you build a stone monument, move away from the fire or turn on the air-conditioning, it the same basic human gesture you are making.

Only, the monument is such a ponderous solution that it astounds me that Americans are still prepared to employ it, except out of some profound sense of insecurity, a persistent inability to rid themselves of those habits of mind they left Europe to escape. In the open fronted society, with its social and personal mobility, its interchangeability of components and personnel, its gadgetry and almost universal expendability, the persistence of architecture-as-monumental space must appear as evidence of the sentimentality of the tough.

Campfire

모닥불



1969년 출판된 레이너 밴함(1922–1988)의 *The Architecture of the Well-tempered Environment* 책에선, 건축의 시작을 1) build a hut (shelter) 2) make a fire (campfire)로 나누어 설명했다. 두 가지 다른 방식의 안식처가 있는데, 첫 번째 방식은 구축하는 일반적 건축으로 발전되며, 두 번째 방식은 설비가 건축의 본연의 수단이었다고 주장한다:

밴함은 같은 책에서, 그동안 건축의 역사 속에서 설비기술의 서비스에 대한 내용이 제외되었던 것을 지적하고, 건축의 역사는 거주할 수 있는 환경 조성의 모든 기술적인 예술을 포함해야 한다고 주장하며 다음과 같이 기술했다:

“Mechanical servicing which has been almost entirely excluded from historical discussion to date. Yet however obvious it may appear [...] that the history of architecture should cover the whole of the technological art of creating habitable environments, the fact remains that the history of architecture found in the books currently available still deals almost exclusively with the external forms of habitable volumes as revealed by the structures that enclose them.”¹

1 Reyner Banham, *The Architecture of the Well-tempered Environment* (Chicago: The University of Chicago Press; 2nd edition, 1984), 9–10.

Dean Hawkes는 19, 20세기의 설비기술 시스템의 연구의 중요성에 대해 논하며, 뱅함의 책에 대한 리뷰를 다음과 같이 남겼다:

“In his ground-breaking book, Banham established the significance, in the historiography of nineteenth- and twentieth-century architecture, of mechanical systems for heating, ventilating, cooling and lighting buildings.”²

조은지

2 Dean Hawkes, *The Environmental Imagination: Technics and Poetics of the Architectural Environment* (New York: Routledge, 2020), xiv.

1969

환경적 조정

Environmental Management

레이너 뱅함

Reyner Banham

Banham, Reyner. "Environmental Management," In *The Architecture of the Well-tempered Environment*, 18–28. Chicago: University of Chicago Press(1969), 1984.

The surviving archaeological evidence appears to suggest that mankind can exist, unassisted, on practically all those parts of the earth that are at present inhabited, except for the most arid and the most cold. The operative word is ‘exist’; a naked man armed only with hands, teeth, legs and native cunning appears to be a viable organism everywhere on land, except in snowfields and deserts. But only just; in order to flourish, rather than merely survive, mankind needs more ease and leisure than a barefisted, and barebacked, single-handed struggle to exist could permit.

A large part of that ease and leisure comes from the deployment of technical resources and social organisations, in order to control the immediate environment: to produce dryness in rainstorms, heat in winter, chill in summer, to enjoy acoustic and visual privacy, to have convenient surfaces on which to arrange one's belongings and sociable activities. For all but the last dozen decades or so, mankind has only disposed of one convincing method for achieving these environmental improvements; to erect massive and apparently permanent structures.

Partial solutions to these problems have always been offered by alternative methods such as wearing a coat in the rain; getting in a tent out of the sun, or gathering around a camp-fire in the cool of evening. But a coat is an unsociable solution, a tent is short on acoustic privacy even though it may be adequate to keep off prying eyes, and a camp fire, while it can provide heat and light enough to make a useful area of ground habitable, is short on all sorts of privacy and offers no protection against rain.

But, over and above considerations of this kind, one must observe a fundamental difference between environmental aids of the structural type (including clothes) and those of which the camp-fire is the archetype. Let the difference be expressed in a form of parable, in which a savage tribe (of the sort that exists only in parables) arrives at an evening camp-site and finds it well supplied with fallen timber. Two basic methods of exploiting the environmental potential of that timber exist: either it may be used to construct a wind-break or rain-shed—the structural solution—or it may be used to build a fire—the power-operated solution. An ideal tribe¹ of noble rationalists would consider the amount of wood available, make an estimate of the probable weather for the night—wet, windy, or cold—and dispose of its timber resources accordingly. A real tribe, being the inheritors of ancestral cultural predispositions would do nothing of the sort, of course, and would either make fire or build a shelter according to prescribed custom—and that, as will emerge from this study, is what Western, civilised nations still do, in most cases.

The acquisition of such predisposing cultural habits depends, obviously, on the previous experience of the tribe or civilisation, and this experience could have been painful. In terms of capital expenditure, a structural solution will usually involve a large, and probably hurtful, single investment, while the power-operated solution may represent a steady and possibly debilitating drain on resources that are difficult to replenish. Most 'pre-technological' societies have little choice in this matter,

1 This tribe has respectable ancestors, who may be found in Laugier's *Essai* and Le Corbusier's *Vers Une Architecture*. The transformations of the basic parable in which they appear, from the Age of Reason to the present text, may afford the interested reader some insights into our changing conception of the technical and social nature of architecture.

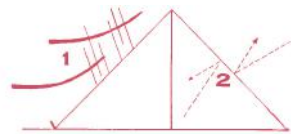


Fig A Environmental behaviour of a tent.

- 1. Tent membrane deflects wind and excludes rain
- 2. Reflects most radiation, retaining internal heat, excluding solar heat, maintaining privacy

2 see the observations of Paul Scheerbart in chapter 7.

since they are usually short of combustibles or other sources of usable power. For this reason, all the major civilisations to date, those that have shaped world architecture, have demonstrably, and demonstratively, relied on the construction of massive buildings to fulfil their environmental needs, both physical and psychological.

The consequence is that architects, critics, historians and everyone else concerned with environmental management in civilised countries, lack a range of spatial experience and cultural responses that nomad people have always enjoyed. Cultures whose members organise their environment by means of massive structures tend to visualise space as they have lived in it, that is bounded and contained, limited by walls, floors and ceilings². There are, obviously, reservations and quibbles that can be raised against this proposition, but its general truth may be observed in many things, such as the persistent manner in which architects and designers visualise 'free' or 'unlimited' space as retaining the rectangular format of walled rooms—Frederick Kiesler's *Cité dans l'Espace* of 1924 is an obvious instance.

Against this, societies who do not build substantial structures tend to group their activities around some central focus—a water hole, a shade tree, a fire, a great teacher—and inhabit a space whose external boundaries are vague, adjustable according to functional need, and rarely regular. The output of heat and light from a campfire is effectively zoned in concentric rings, brightest and hottest close to the fire, coolest and darkest away from it, so that sleeping is an outer-ring activity, and pursuits requiring vision belong to the inner rings. But at the same time, the distribution of heat is biased by the wind, and the trail of smoke renders the downwind side of the fire unappetising, so that the concentric zoning is interrupted by other considerations of comfort or need.

Without pursuing the consequences of these experiences, which may prove to be of fundamental relevance to power-operated environments, further than the exiguous anthropological information warrants, one can still observe that they are experiences that do not enter into the traditions of architecture, even those of modern architecture which is largely concerned with power operated environments. The traditions of architecture, as we commonly understand the concept, have been forged in societies and cultures that are committed to massively structural methods of environmental management. Furthermore, the accumulation of capital goods and equipment needed to produce even a moderate level of civilised culture in pre-technological societies, required that building materials be treated as if valuable and permanent. It was necessary not only to create habitable environments, but to conserve them. There was rarely any shortage of physically or culturally necessary functions queuing up for the available stock of roofed spaces. Buildings were made to last, and had to be, in order to produce a sufficient return in terms of shelter performance over the years to justify the expenditure of labour and materials that went into them.

Architecture came to be seen as the conscious art of creating these massive and perdurable structures, and came to see itself professionally as no more than that art, which is one of the reasons for its present problems and uncertainties. Societies—through whatever organs they see fit, such as state patronage or the operation of the market—prescribe the creation of fit environments for human activities; the architectural profession responds, reflexively, by proposing enclosed spaces framed by massive structures, because that is what architects have been taught to do, and what society has been taught to expect of architects.

But such structures may be open to objection on a number of grounds; culturally they may be over-emphatic, economically they may be too expensive, functionally they may be intractable to alteration, environmentally they may be incapable of



Fig B Environmental conditions around a camp fire.

- 1. Zone of radiant heat and light
- 2. Downwind trail of warmed air and smoke

delivering the performance for which society had hoped. All these objections have grown in force as more technological societies have emerged in the northern hemisphere and sought to establish outposts nearer the equator. But the architectural profession has had little to offer beyond further variations upon massive structure, and has normally responded as if these constituted the unique and unavoidable technique for dealing with environmental problems.

In truth, they never had been the unique and unavoidable technique. A suitable structure may keep a man cool in summer, but no structure will make him warmer in sub-zero temperatures. A suitable structure may defend him from the effects of glaring sunlight, but there is no structure that can help him to see after dark. Even while architectural theory, history, and teaching have proceeded on the apparent assumption that structure is sufficient for necessary environmental management, the human race at large has always known from experience that unaided structure is inadequate. Power has always had to be consumed for some part of every year, some part of every day. Fires have had to be burned in winter, lamps lit in the evening, muscle power for fans, water power for fountains used in the heat of the day.

The design of buildings has always had to make some provision in plan and section, for these marginal consumptions of environmental power—chimneys for smoke, channels for water. Some architects, like the Adam brothers, made ingenious use of 'left spaces' in plan to provide concealed access for servants to light lamps and candles. In general, however, such provisions were of little consequence either in outlay or visible bulk; architecture could continue to treat them as matter for footnotes and appendices (Alberti's generous views on chimneys notwithstanding) and cleave to the massive structure of walls and roofs as its real business.

The word ‘massive’ deserves to be emphasised. In the Mediterranean tradition, from which most Western architecture is directly descended, the need to render society’s shelter-investment permanent—or, at least, perdurable—was normally answered by making it massive. Thick and weighty structures are less easily overthrown by storm or earthquake, less maimed by fire or flood. But such constructions bring with them environmental advantages that had become so customary in three millennia of European civilisation, that they were falsely supposed to be inherent in all structural techniques, and there were baffled complaints when they were found to be absent from light-weight methods promoted out of futuristic enthusiasm for the ‘Machine Age.’

The outstanding advantages are acoustic and thermal. A thick and weighty structure offers better sound-insulation, better thermal insulation and—equally important—better heat storage capacity. This last quality of massive structure has probably played a larger part in rendering European architecture habitable than is commonly acknowledged. The ability of massive structure to absorb and store heat that is being applied to it, and to return that heat to the environment after the heat source has been extinguished, has served European architecture well in two ways: the mass of masonry in a fireplace, chimney-breast and chimney, has served to store the heat of the fire during the day while the fire burns, and to return it slowly to the house during the chill of the night when the fire has burned out.

Alternatively, the thick walls of a house in a hot climate will hold solar heat during the day, slowing down the rate at which the interior becomes hot, and then, after sunset, the radiation of that heat into the house will help to temper the sudden chill of evening. In more sophisticated forms that use glass as a filter to discriminate between light-energy, which is allowed to pass, and heat energy, whose passage is barred, similar effects of thermal storage are used in the normal green-house, and the whole technique might well be termed the ‘Conservative’ mode of environmen-

tal management, in honour of the ‘Conservative Wall’ at Chatsworth, devised by that master-environmentalist Sir Joseph Paxton, in 1846.

This conservative mode seems to have become the ingrained norm of European culture, though it has always had to be modified, drastically in humid or tropical climates, less obviously for every-day use, by the ‘Selective’ mode which employs structure not just to retain desirable environmental conditions, but to admit desirable conditions from outside. Thus a glazed window admits light but not rain, an overhanging roof admits reflected sunlight, but excludes the direct sun, a louvered grille admits ventilating air but excludes visual intrusions.

Traditional construction has always had to mix these two modes, even without recognising their existence, just as it has always had to incorporate the ‘Regenerative’ mode of applied power, without fully acknowledging its presence. But if these various modes should not be too sharply distinguished in traditional practice, there is an important geographical or climatic consideration that distinguishes solutions that are more conservative from those that are more selective, and an historical watershed that separates both of these from solutions that are primarily regenerative.

The conservative mode suits mainly dry climates, including those that are dry and cold, as well as Mediterranean or semidesert conditions; the selective mode finds its most needed employment in moist climates, especially in the tropics. Humidity is the crucial factor here, even more than latitude or temperature, as can be seen very clearly in the traditional architecture of the southern United States. In the humid south-east, its attributes have been summed up by James Marston Fitch as

1. Elevated living floors . . . offering maximum exposure to prevailing breezes.
2. Huge, light-mass parasol-type roofs to shed sub-tropic sun and rain.
3. Continuous porches and balconies to protect walls from slanting sun and blowing rain.
4. Large floor-to-ceiling doors and windows for maximum ventilation.
5. Tall ceilings, central halls, ventilated attics for warm-weather comfort.
6. The louvered jalousie, providing any combination of ventilation and privacy . . . etc³.

3 in his essay 'The Uses of History', in *Architecture and the Esthetics of Plenty*, New York, 1961, pp 244–245.

4 Ralph Knowles and his students at the University of Southern California have made a start, however, with their studies of the thermal performance of Indian pueblos such as Mesa Verde.

This is a classic characterisation of the selective mode, preoccupied with admitting moving air, and excluding almost every other aspect of the external environment. The conservative mode that prevails in the hot, dry desert south-west has yet to find so masterly a summation⁴, but its crucial differences are immediately apparent—the massive adobe walls and the relatively smaller openings to insulate indoors from out, the carry-over of shaded courtyards from the Spanish Mediterranean tradition. Whatever part differing cultural traditions, as between Louisiana French and Mission Spanish, may have played in this distinction of environmental methods, neither would have survived had it been totally unsuited to the local conditions, and the critical difference in local conditions is humidity.

And of all the factors involved in environmental management, humidity has, for most of architectural history, been the most pestiferous, subtle and elusive of control. While the deficient humidity of an overdried climate can be crudely made good by splashing water about and using shade to reduce evaporative loss, the removal of excess water from the atmosphere has so effectively defied all pre-technological efforts, that it has usually made better sense for those who could afford it to move elsewhere—the British in India retiring to hill-stations like Simla, New York business men with lung complaints to Colorado.

For excess moisture, only a regenerative solution, consuming power, has so far proven effective. Hence the historical, rather than geographical, division between the two main methods of dealing with humid climates. Structural solutions of the Louisiana type discussed above could only be replaced when certain crucial advances in power technology and its control had been achieved. These advances were part of a general revolution of environmental technology in which humidity control was a late development, and if there is a critical year in that revolution, it is 1882, the year of the domestication of electric power, an achievement that confirmed previous crude environmental advances, and laid the essential foundations for more sophisticated later ones, such as the control of humidity on which air-conditioning depends. It was this revolution that first posed the problem of alternatives to structure as prime controller of environment, and introduced the regenerative mode as a serious rival to the conservative and selective modes, rather than their modest hand-maiden.

It is a fact—though not an easy one to interpret—that the most vital advances into the regenerative mode were made in that area of 'European' architecture that was least devoted to massive construction—North America. This may have depended on the simple coincidence that the abundant timber of which lightweight American houses were built, also provided abundant fuel for the high performance Franklin

stoves and Rumford fireplaces that heated them, or it may be that there is a more directly causal connection, and the skimpy thermal performance of these timber buildings made the invention of high-performance, quick-heating stoves environmentally necessary. Or it may have been something even more coincidental than either of these propositions—that these ingenious devices were almost invented for the sake of inventing something or improving an existing device, without any specific reference to the context in which they were to perform.

Whatever happened, it is clear that by the later nineteenth century, the North Americans had acquired habits and skills in the deployment of regenerative environmental aids that were beginning to add up to an alternative tradition. The importance of this developing regenerative tradition can be seen in the shifting centre of environmental invention as the century proceeded. Coal-gas as a source of domestic environmental power for light and heat is a purely European development, its founding fathers being Philippe Lebon in France, F. A. Winzer in Germany and England, William Murdock in England. But at the other end of the nineteenth century, there can be no doubt that Edison was the true father of the electric light, and Carrier of air-conditioning. Many European inventors, of course, contributed key devices to these regenerative aids, but their development into practicable systems is a purely American story in both cases.

The history of environmental management by the consumption of power in regenerative installations, rather than by simple reliance on conservative and selective structures, is thus a predominantly American history, at least in its pioneering phases. This is in no way a judgement upon the ingenuity or determination of European architects and inventors; it is more a reflection of the unusual problems and advantages of our conditions. The problems were those of lightweight structures in extreme climates wherever Americans built in wood, and the advantages were those of the relatively lightweight culture that many Americans took westward with them into a zone of abundant power.

Of all these considerations, the lack of the encumbrances of a massive culture (physically or figuratively speaking), may have been the most important. It is striking how often events in the USA are not so far in advance of Europe technically, but the Americans appear to have been more aware of what they were doing, and thus to make a better job of it. To anticipate a comparison to be made in a later chapter, one may cite again that masterpiece of the architecture of the well-tempered environment, the Larkin building. In physical and physiological fact it was less advanced than the Royal Victoria Hospital, Belfast, completed some two years earlier, but the advances achieved at the RVH seem rather accidental, and its quality as architecture is barely to be mentioned in the same breath as the Larkin building's.

Doubtless, Wright's towering genius had a great deal to do with this difference in quality, but that genius fed upon a far greater experience in the handling of regenerative tackle than any of his European contemporaries could boast, within the context of a culture that was far more convinced of the need for their exploitation. Familiarity is the key, without a shadow of doubt. There is normally a time-lag—sometimes of decades—between a mechanical device becoming available, and its full-blooded exploitation by architects.

This has less to do, directly, with problems of development in the device itself, than with the need for architects to make themselves acquainted with it. In their role as creators of actual physical environments, architects have to be both cautious and practical. They have to see something in use, sometimes for as much as a generation, before they feel the confidence to extrapolate new and radical uses for it, knowing that their clients will never forgive nor forget if anything goes wrong, even if it is the inexperience or improvidence of the client himself that causes the malfunctioning.

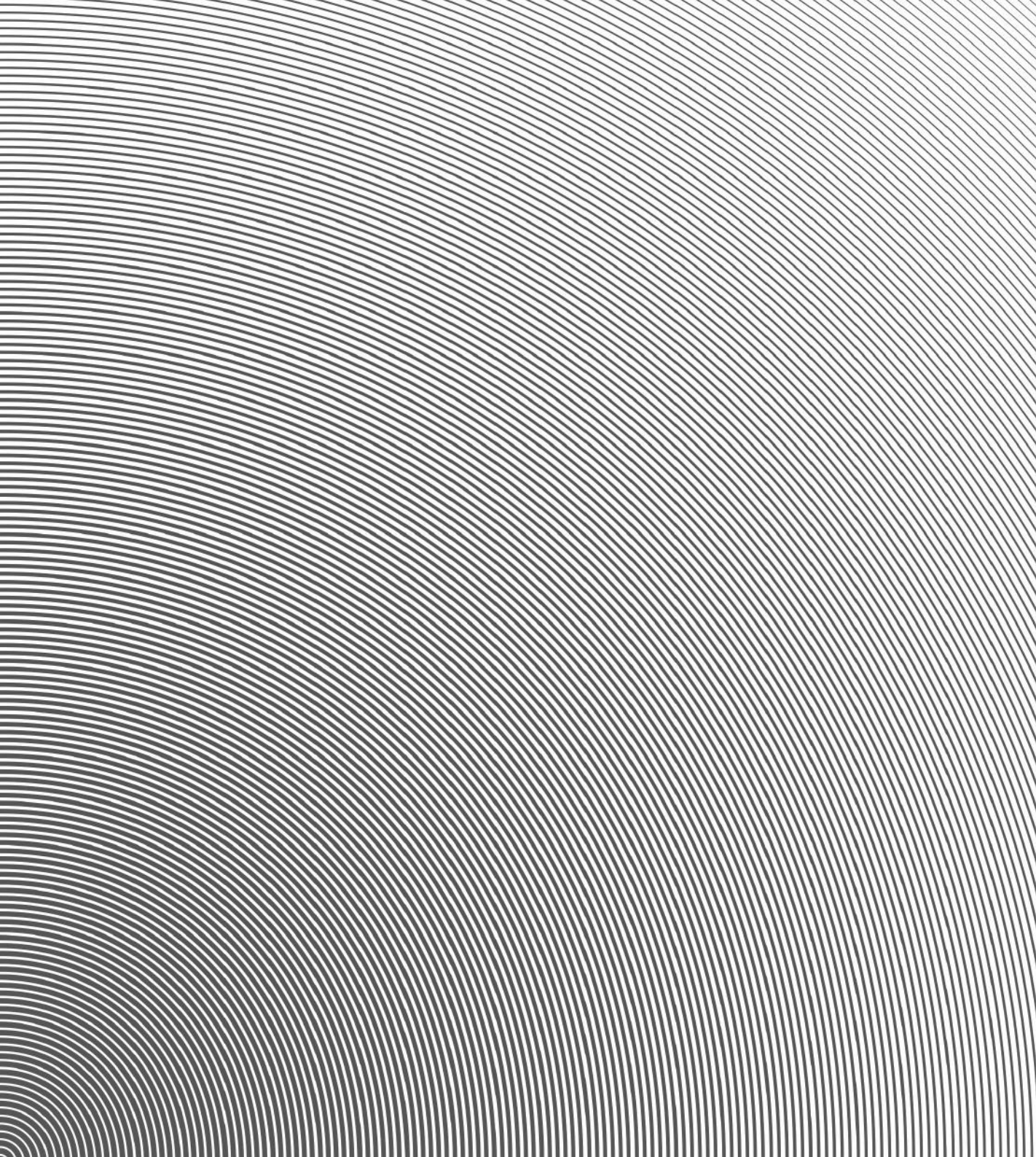
So, technological potential continuously runs ahead of architectural performance. The gap between the two is commonly occupied by environmental experimen-

tation in fields not commonly regarded as architecture—greenhouses, factories, transportation. Almost four decades separate the first industrial uses of air-conditioning from its confident employment in the kind of architecture that is designed by famous architects, but these long intervals involve not only physical experimentation, but much speculation and brainstorming as well, in which a climate of ideas is generated that makes the eventual architectural exploitation of the particular technology become thinkable.

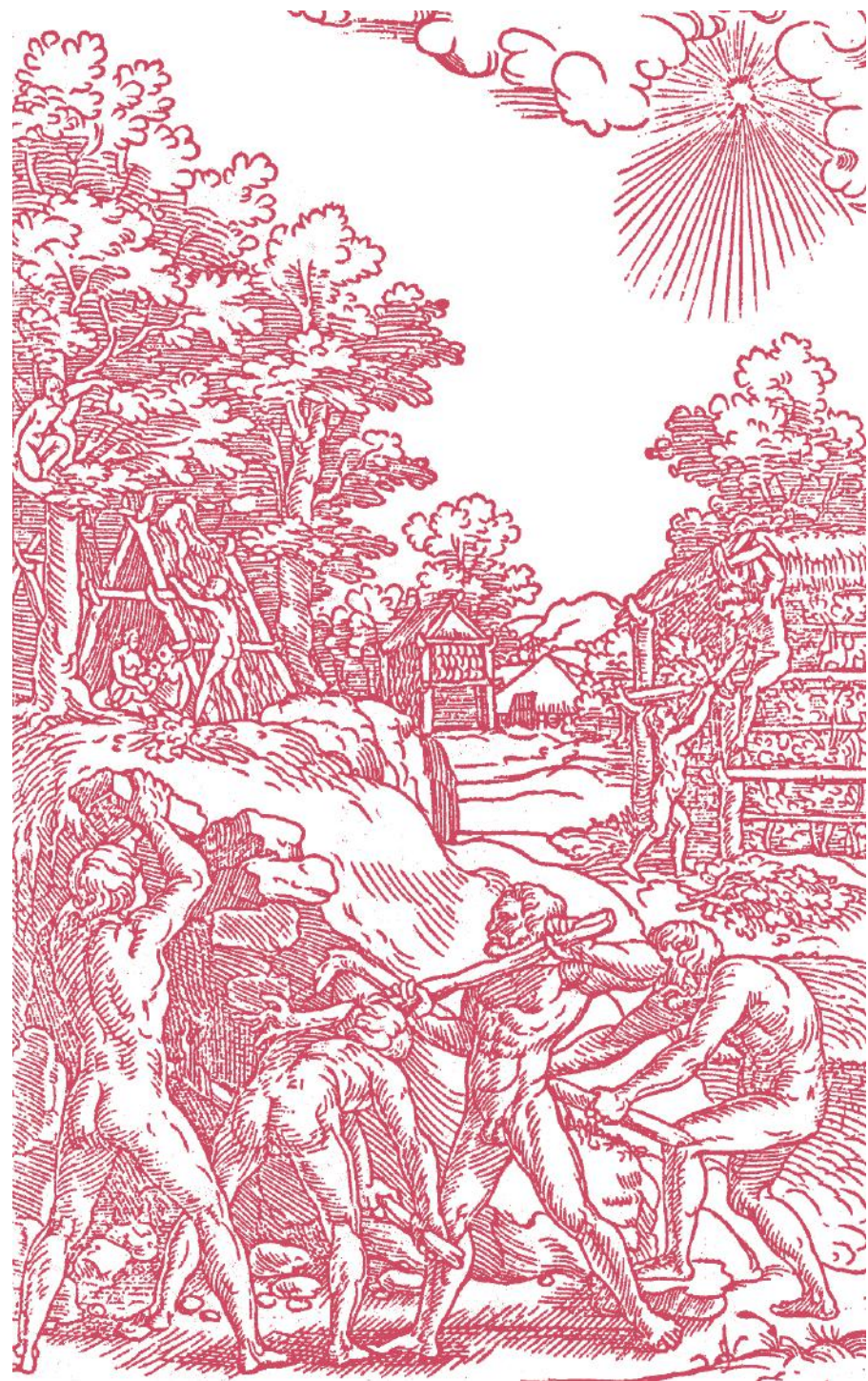
These speculations do not take place in a philosophical or professional vacuum. Commercial and personal interests are deeply involved, axes are ground, factions are served. Thus most of what emerges from the technical side proves to be overt or covert sales-promotion literature, what emerges from the architectural side is often propaganda directed at clients, professional self-criticism or attempts to twist the future development of the art.

Even where a visionary without a professional interest emerges, as in the case of Paul Scheerbart and his book *Glasarchitektur*⁵, the propaganda aim remains clear, the intention to mould the world nearer to heart's desire is manifest. For the environment touches man where it hurts—and it hurt Scheerbart deeply—so that the literature of the subject is very closely entangled indeed with practicalities. Much of that literature is of such quality and interest that it could probably stand being discussed in isolation as a separate branch of architectural writing, but to do so would be to deprive it of its reality. None of the chapters that follow is concerned solely with theory, none solely with practice. The words uttered, like the buildings erected, are exchanges in the close dialogue of technology and architecture, a dialogue that has become closer and more involved throughout the period covered by this book the period in which the possibility of a purely regenerative architecture has emerged for the first time in human history.

5 see 'chapter 7' again,

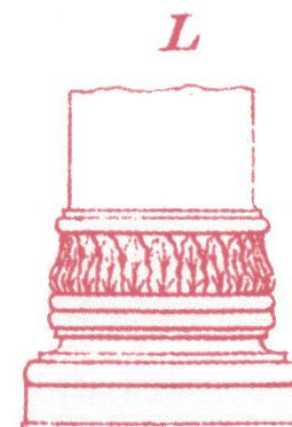
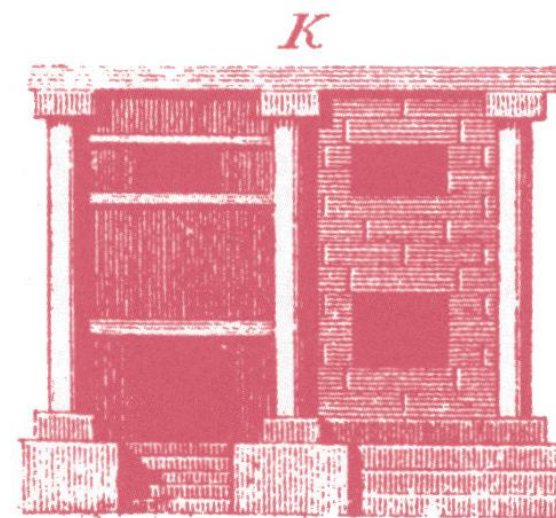


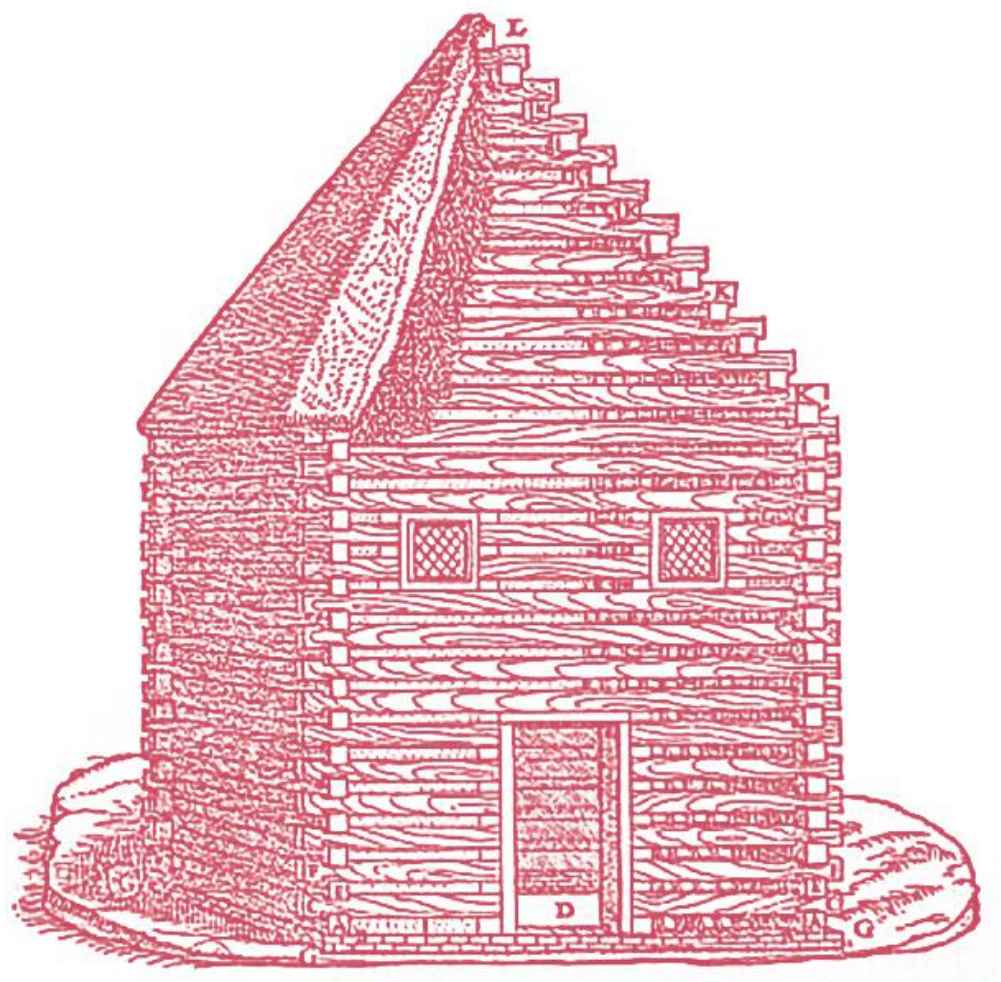
varia

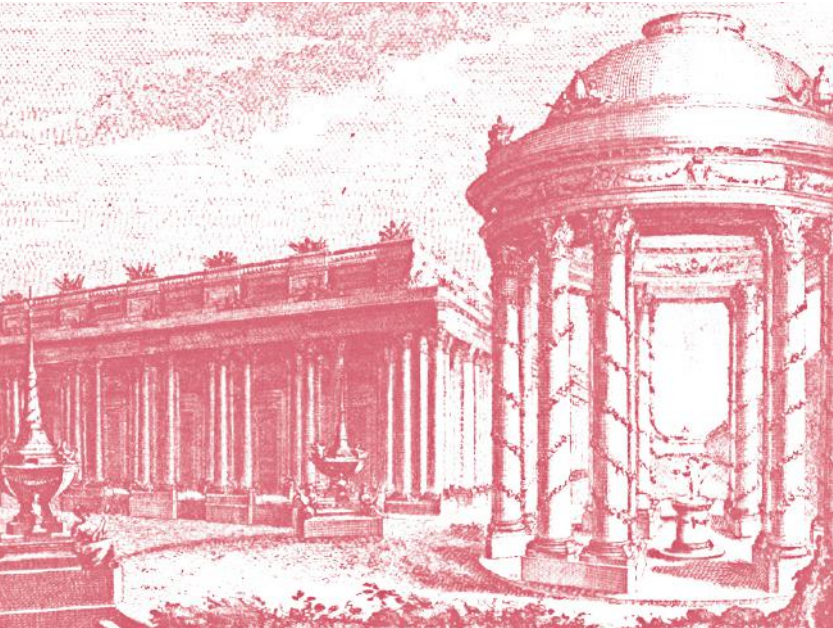


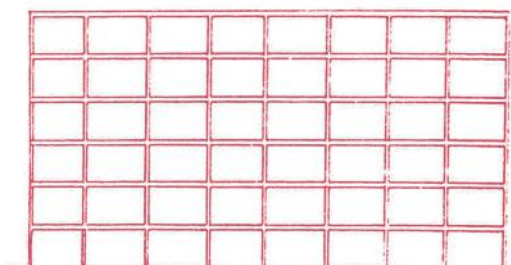
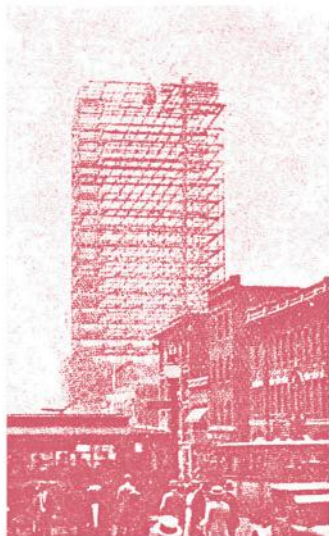




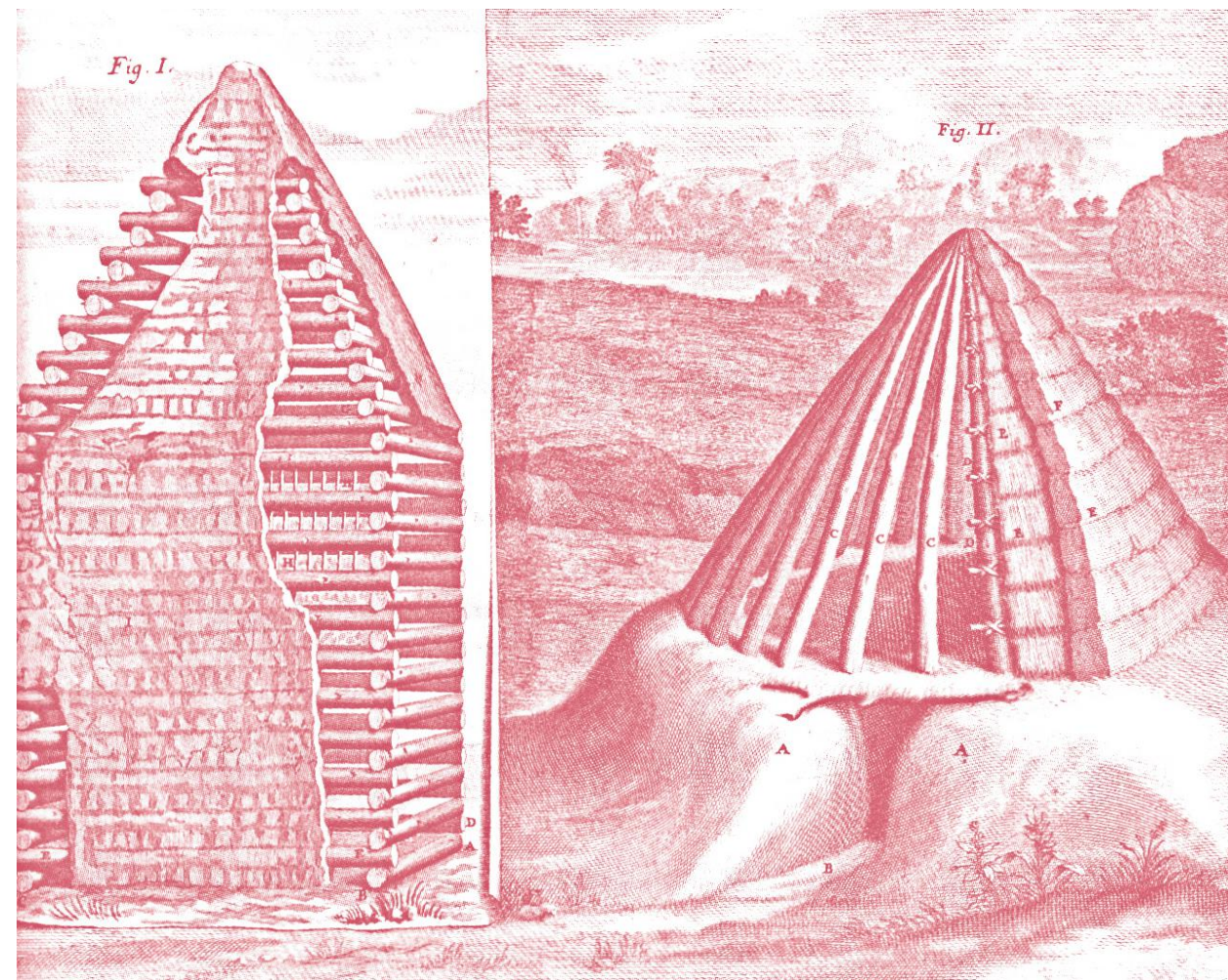
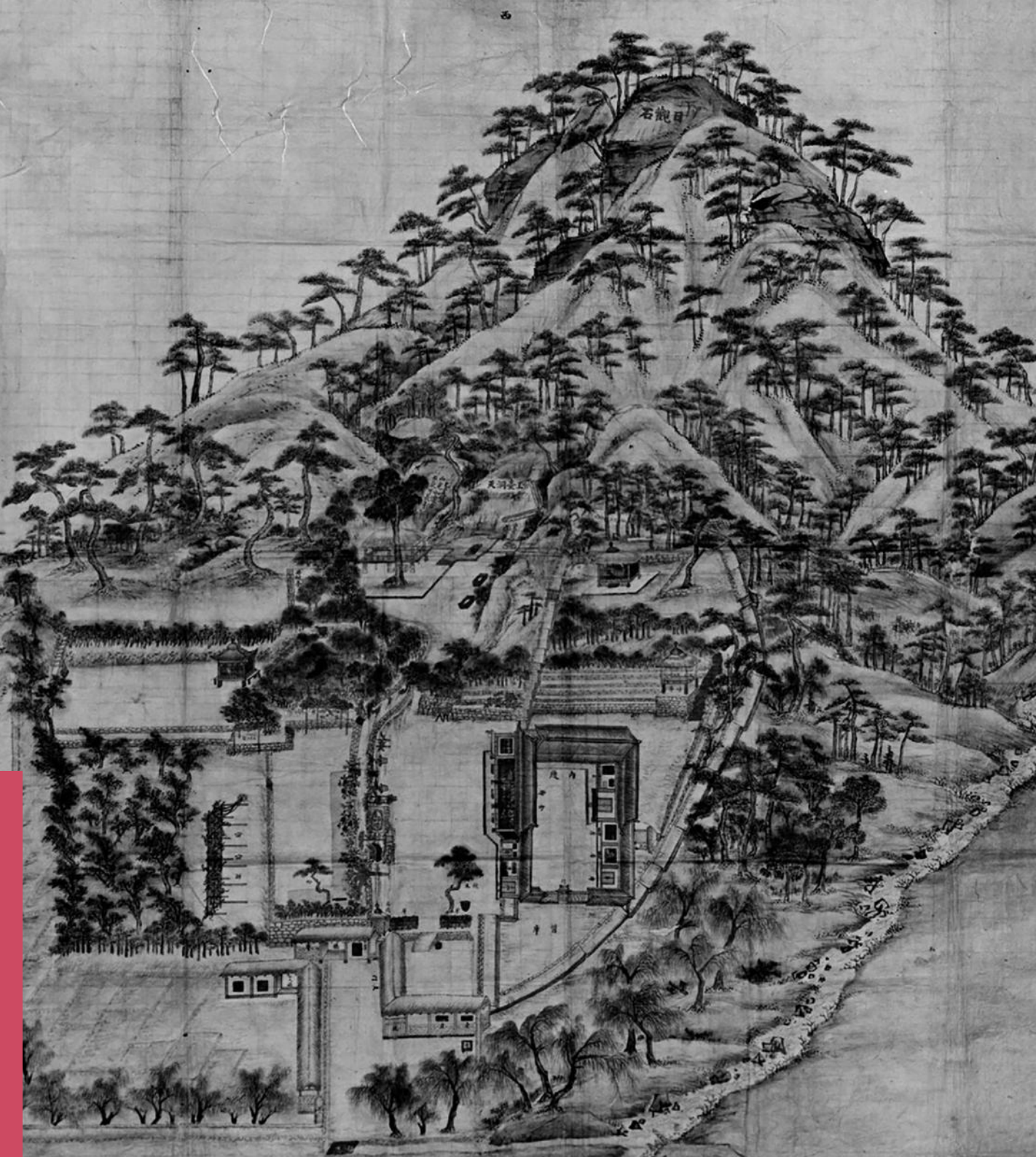






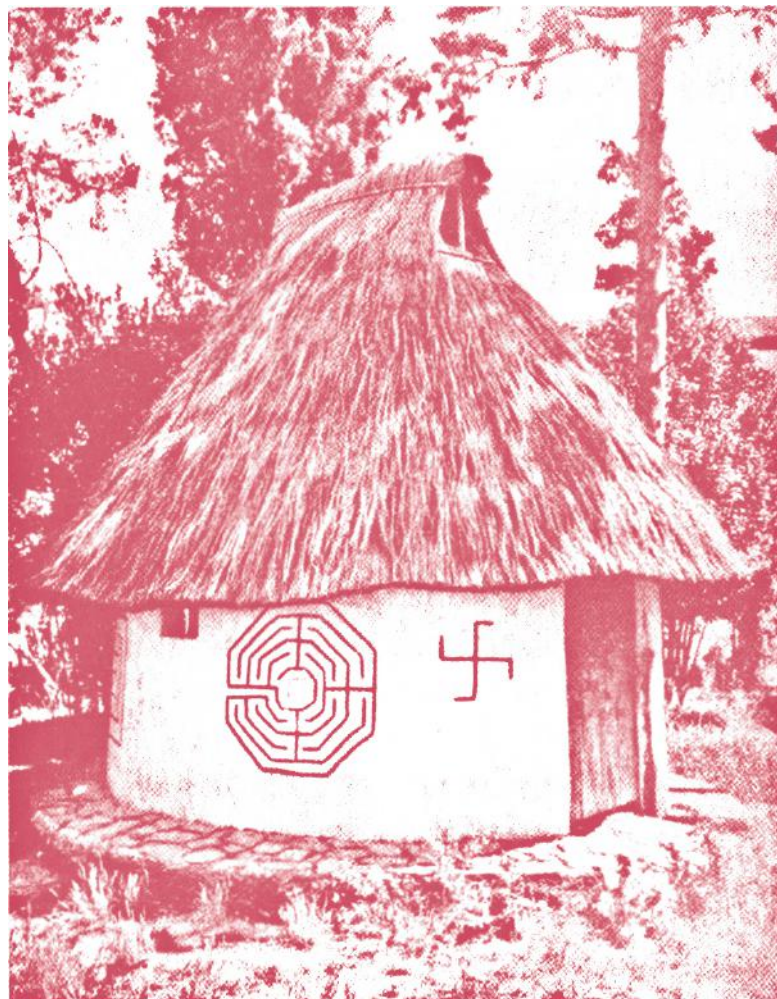
















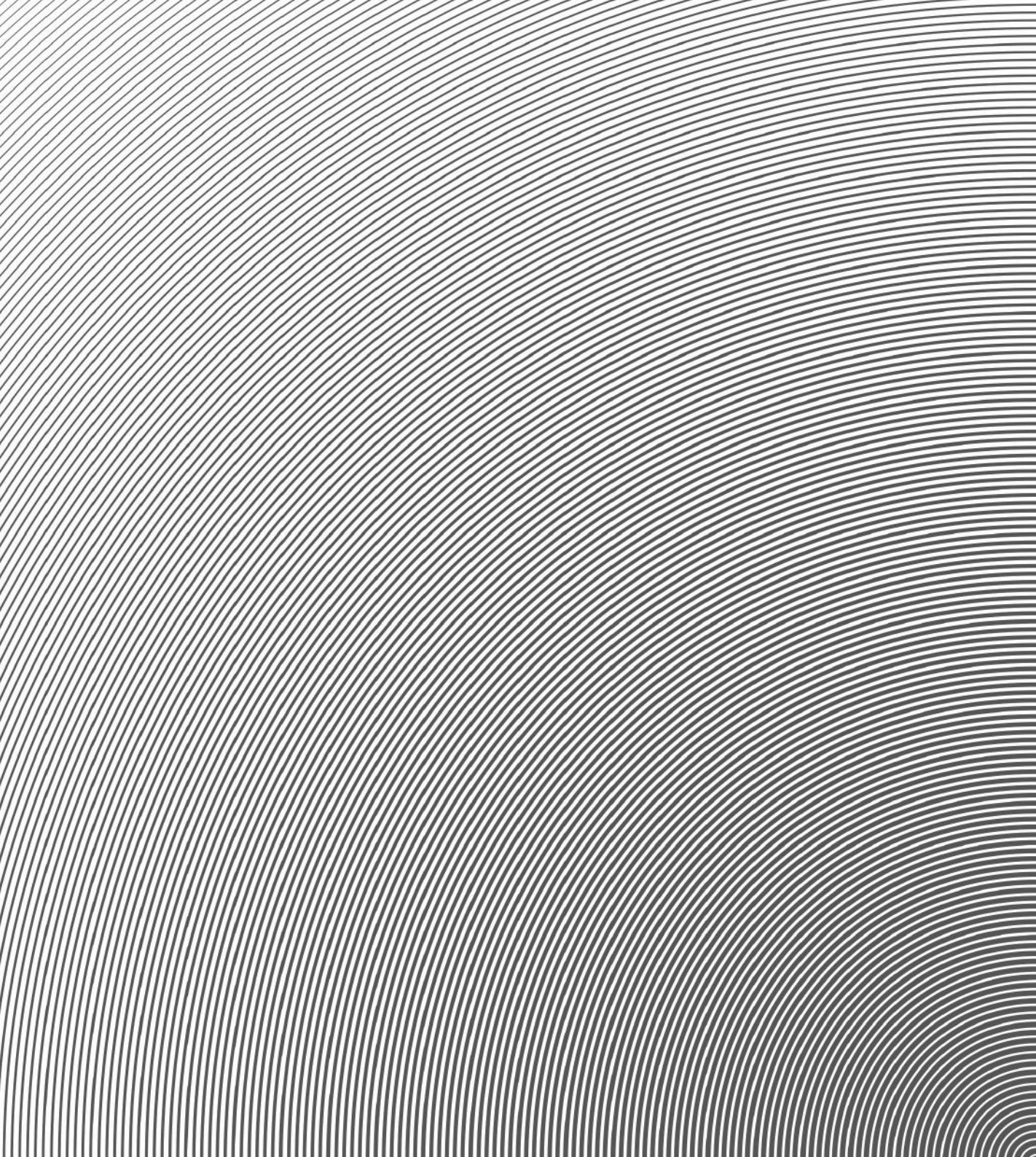












revenir à l'origine

환원



포스트모던의 시대에 접어들며 거대서사(들)의 환상이 해체되어 왔다. 자크 뤼캥은 21세기의 현대 건축 가운데 역사적 맥락에서 무의 상태에서 출발하는 새로운 의고주의를 조명한다. 흥미롭게도 이러한 건축은 역사시대 이전 태곳적 안식처의 본질적 상태로 회귀하며 시작된다. 로지에, 비올레-르-뒝, 쟈퍼의 원시오두막 그리고 르 코르뷔지에의 돔-이노 골조에 이르기까지 다양한 의고주의적 안식처 사례들과 그 숭고함의 가치가 최근 현대 건축의 양상을 이해하기 위해 환기된다. 본 글은 2015년 최초 출판되었고 2019년 한국에도 번역 출판된 뤼캥의 책, ‘오늘의 건축을 규명하다’의 8장 글을 발췌한 것이다.

남성택

의고성과 숭고함

L'archaïque et le sublime

자크 뤼캥

Jacques Lucan

남성택 옮김

본 글은 자크 뤼캥의 저서
Précisions sur un état présent de
l'architecture(2015)의 8장을 부분
발췌한 것으로, 번역글의 정보는
다음과 같다: 오늘의 건축을 규명하
다(2019, 시공문화사).

제8장 의고성과 숭고함

L'archaïque et le sublime

앞에서 내가 도시나 도시적 문제의식과 관련된 질문들도 어느 정도 다루었다 하더라도, 사실 건축이나 건축적 문제의식을 이해하기 위해 펼쳐낸 내용과 비등할 정도는 아니었다. 건축에 대해서, 건물이 위치한 맥락contexte과 무관하게 건축 자체만 분석하는 것은 충분하지 않다고 믿는 독자의 경우 더욱 그렇게 느낄 수 있겠다. 그러나 지금 문제시하고있는 맥락이 현대 도시적 변동 mutations의 맥락이며, 이때 가장 집중적 변동 사례는 분명 유럽이 아니라 는 것을 주지해야 한다.

앞에서 암묵적으로 전제했던 것은, 먼저 건축적 생산물인 건물 자체에 집중하며 건축적 문제의식을 이해하자 는 것이었다. 이 생산물은 “자신만의” 이유들을 지닌다. 만일 우리가 예를 들어 문학이나 조형예술과 같은 타 창작 영역에 관심갖는다면, 각 차이에 기반한 생산물 자체의 이해를 위해서는 생산 조건들의 묘사만으로는 충분치 않을 것이다. 이것이 건축에서도 마찬가지임을 나는 전제한 것이다. 따라서 앞에서는 건축의 설계 방식에 관한 입장의 차이를 더 정확하게 다루고자 했던 것이다.

그럼에도 도시적 변동들은, 비록 물질적 생산과 무관하다 하더라도 건축의 존재감과 다른 조건들을 유발할 수 있다. 혹시 이 조건들은, 가장 최근의 현대 건축이 보여주는 도상적 찬미 exaltation iconique를 설명할 수 있지 않을까? 이것이 이번 장에서 다룰 질문이다. 이를 위해 나는 다시 콜하스Koolhaas를 살펴볼 것이다. 물론 그는 스스로 형태적 선택에 대한 설명을 의도적으로 경계해왔음을 주지할 필요가 있다. 그는 자신의 형태적 선택을 “사적인”일로, 그 중 일부는 거의 “무의식”에 속한 것으로 평가해왔다. 그렇더라도, 결정적인 순간이라 스스로 판단했던 여러 자서전적 에피소드들도 있었으며, 여러 대담을 통해 이를 고백해왔다.

배경 없이, 형상들만으로

Rien que des figures, pas de fond

1987년 콜하스는 아틀란타Atlanta에 있었다. “때때로, 그 도시가—[과거에] 무엇이었는지 또는 무엇이 되어야 했었는지가 아닌—[지금] 무엇인지 발견하는 것이 중요하다.”¹ 그에게는, 그 곳에서 영향력이 컸던 인물인 건축가 겸 개발업자 존 포트만John Portman, 1924의 기여와 함께, 아틀란타가 20세기 말의 “진정한 도시the real city”²로 보였기 때문이었다. 콜하스는 아틀란타를 “세계의 은유métaphore”³처럼 인식했다. 물론 이는 현재 세계에 관한 것이었다. 그는 초현실주의자들을 끌어들이 설명 했다. “어떤 새로운 미학이 아틀란타에서 작동한다. 서로 공존할 뿐이며 공통점은 전무한 개체들의 무작위적 병치juxtaposition aléatoire이다. 혹은—초현실주의자들의 중요 공식처럼—‘해부대 위의 재봉틀과 우산의 우연한 만남’과 같다.”⁴ 모든 건물들은 “더 이상 작은 축척의 도시적 시멘트에 의해서가 아닌, 마치 나무들 속에서 부유하는 파편조각들처럼, 숲에 의해서 지탱되는 거대한 도시적 형상들”⁵로 상상되었다. 이 마지막 글귀는 그보다 10년 전 출판되었고 콜하스도 참여했던 웅거스의 연구 『도시 속의 도시, 베를린 : 푸른 도시열도』⁶를 연상시켰다.

1994년 콜하스는 싱가포르를 재방문했다. 그 곳에서 가졌던 8살 생일 잔치 후 두 번째 방문이었다고 그는 밝혔다. 그에게 싱가포르는 한 남자의 발명이었다. 바로 1959년에 총리로 부임한 리관유Lee Kuan Yew, 1923-2015였고 1990년의 독립을 주도한 인물이었다. 싱가포르는 “배경없이, 형상들만으로 이루어진 불완전한 콜라주”⁷였으며 “모든 아시아를 걸쳐 전이 metabases 형성 지점에 있는”⁸ 모델이었다.

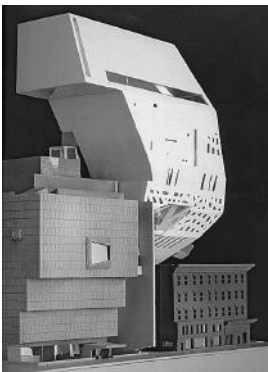
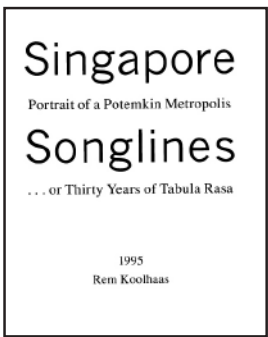


Fig 1
OMA-렘 콜하스,
휘트니 박물관
증축 현상설계안
(2001), 뉴욕

- | | |
|--|--|
| 1 Rem Koolhaas, 「Atlanta」, in O.M.A. Rem Koolhaas & Bruce Mau, 『S,M,L,XL』, Rotterdam-New York, 1995, 835쪽. | 6 Oswald Matthias Ungers, 「Le città nella città. Cities within the city」, 『Lotus International』, no19, 1978. |
| 2 Ibidem, 850쪽. | 7 Rem Koolhaas, 「Singapour [...]」, 『Marnes』, no2, 2012, in O.M.A. Rem Koolhaas & Bruce Mau, 『S,M,L,XL』, op. cit.의 불어번역), 312쪽. |
| 3 Ibidem, 844쪽. | 8 Ibidem, 323쪽. |
| 4 Ibidem, 844쪽. | |
| 5 Ibidem, 855쪽. | |

- Fig 2
싱가포르에 대한 글의 시작부, 『S,M,L,XL』, 1995, 1009쪽.
- Fig 3
OMA-렘 콜하스, 하펜시티(HafenCity) 계획안 (2004), 함부르크.
- 좌: 호텔, 컨퍼런스 센터가 함께 있는 해상터미널.
우: 아쿠아리움과 극장.

- 9 Rem Koolhaas, 「Bigness or the Problem of Large」, in O.M.A. Rem Koolhaas & Bruce Mau, 『S,M,L,XL』, op. cit (최초게재는 『Domus』, no764, 1994년 10월호 임), 507쪽.
- 10 Rem Koolhaas, 「Transformations」 (1999년 6월 25일 Anvers에서의 강연), 『A+U』, Special Issue “OMA@work, a+u”, 2000년 5월호 (불어 번역: 『AMC』, no109, 2000년 9월호), 110쪽.
- 11 Ibidem, 12
- 12 Rem Koolhaas, 「L'histoire a chaud」 (2007년 5월 21일, 퐁피두 센터 강연), 『AMC』, no171, 2007년 6-7월호, 33쪽.
- 13 Rem Koolhaas, 「Atlanta」, op. cit., 835쪽.

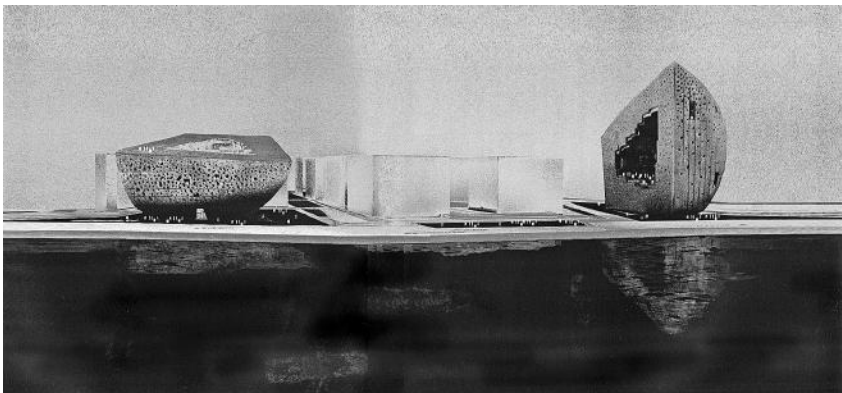


1994년 콜하스는 밀라노의 건축 전문지 『도무스Domus』에 「거대함Bigness」을 게재했다. “L” large의 건물들과 관련해 우리는 (평화적) 공존의 원칙을 읽을 수 있었다. “BIGNESS는 어떤 조직tissue의 일부가 되지 못한다. 그것은 그냥 존재한다. 더 나아가 공존한다.”⁹

1999년 콜하스는 나이지리아의 라고스Lagos에서 약 2주간 체류했다. 그에게 라고스는 “실제로는 극단적으로 조직화된 생존 체계였다. 그 속의 민중은 놀랄 만큼 창의적이고 적극

적이었다. 무엇보다 직접적이며 원기 왕성한 궁핍의 상황”¹⁰에 그는 깊은 인상을 받았다. 결국 그는 “행복을 느꼈다. 그리고 직접적direct이고 효율적efficace이며 황홀한magnifique 것이 아닌 그 무엇도 참을 수 없게”¹¹ 되었다. 나중에 그는 한 명의 구세주가 아니라, 거대 규모 기반 시설들infrastructures을 창조했고 “항상 현대적인 것을 주장하고 아프리카의 근대성modernité에 동참”¹² 했던 식민의 독일계 및 유고슬라비아계 주역들이 있었음을 발견하게 된다.

여행을 마칠 때마다 콜하스는, 옛 도시들에 익숙한 아마추어의 눈으로 위 도시의 세계들을 관찰해서는 안 된다고 주장했다. 한편 그러나 이 도시들은 여전히 설명될 수 있는 것일까? 아틀란타에서 “가장 강력한 맥락적 정보들은 녹지들과 기반시설들인 숲과 도로였다. 아틀란타는 도시가 아니다. 그것은 풍경이다”¹³. 싱가포르는 우리에게 다음을 가르쳐 주었다.



“세상 곳곳에서 건축보다 풍경 자체가 대중적이고 유연하며 더 단순히 작품구현되는 이데올로기적 신매체가 되고 있다 [...]”¹⁴

이러한 상황들에 대해 우리는 어떻게 화답할 것인가? 항상 기상천외한 이 상황들에 대해 우리는 어떻게 장단 맞출 수 있을까? 어떻게 하면, 떠나가는 배를 놓치지 않고 승선할 수 있을까?

콜하스는 “직접적인” 방식으로 화답했다. 라고스에서 돌아온 직후 그는 포르토 음악당Casa da Musica을 설계했는데, 그 형태는 바로 직전에 설계 했던 Y2K 주택(1998)이 “직접적으로 directement” 전용된transferée 것이었다¹⁵. 이후부터는 무자비하게 파격적인intolérants 설계안들이 뒤따르게 된다. 좋게 말하면 주변 건물들과 공존하지만, 사실은 전혀 교류하지 않는 설계안들로, 교류 자체가 쓸모없다고 인식되었기 때문이다. 특히 2000년대 초가 그러했는데, 콜하스가 헤르조그 & 드 므론과 협업했던 뉴욕 아스톨 플레이스 호텔 계획안Astor Place Hotel, 2000, 뉴욕 휘트니Whitney 박물관 증축 계획안2001, 북경 CCTV 건물2002-2012, 함부르크 하펜시티HafenCity 계획안2004이 그 사례들이었다.

마지막에 언급된 함부르크 설계안을 나는 두 쪽으로 잘려진 자갈에 비유하고자 한다. 자갈의 한가운데는 파여졌고, 그 내부는 석영 수정체들이 비죽비죽 늘어서 있다. 자갈 반쪽의 하나는 수평으로 누여 있고, 거리를 두고 떨어져 있는 나머지 반쪽은 수직으로 세워져 균형 잡고 있다. 수평적 반쪽은 해상터미널, 호텔, 컨퍼런스 센터이며, 수직적 반쪽은 수족관과 극장으로 이루어져 있었다. OMA는 다음과 같이 규명했다. “두 형태들의 명확한 유사성은 강력한 도상작iconique 특성을 만든다.”¹⁶ 자갈의 형태는 계획되거나 제작되는 것이 아닌만큼, 설계안의 결과로 인식하기 어렵다. 그러나 어디서온 것인지 알 수 없으므로, 절대적으로 고유한 형태라 말할 수 있지는 않을까? 여기서 우리는 폴 발레리Paul Valéry, 1871-1945가 『유탈리노스, 혹은 건축가Eupalinos ou l'architecte』에서 “바다가 내뿜은 그 무언가”로서의 자갈을 관찰하고 있는 소크라테스의 입을 빌려 표현했던 다음 구절을 떠올리게 된다.

“너는 그 무엇도 닮지 않았다. 그럼에도 불구하고 고유하지 않은 형태informe는 아니다. 오늘날 바다와 이별한 오물들 가운데, 너는 이름을 빼앗긴 채 내게 도달한 신들의 작품, 자연의 우회인결까?”¹⁷

14 Rem Koolhaas, 『Singapour Songlines, Portrait d'une metropole Potemkine... ou trente années de table rasé』, op. cit., 320쪽.
15 Jacques Lucan, 『오늘의 건축을 규명하다』(2015), 남성택의 한글 번역, 서울, 2019, 51-52쪽.
16 『Ei Croquis』, no134-135, 『(AMOMA Rem Koolhaas (II) 1996-2007』), 2007, 145쪽.
17 Paul Valéry, 『Eupalinos ou l'architecte』(1921), Paris, 1970, 65쪽.

OMA가 설계한 하펜시티의 두 건물이 보여주는 이원성dualité과 동등성équivalence은 도상적이고자 원하는 단 하나의 순수 형태로부터 발생된 것이다. 이 건물들은 이웃 건물들과 공존할 뿐이다. 싱가포르의 격언이 다시 떠오른다. “배경 없이, 형상들만으로”!

새로운 의고주의를 향하여 Vers un nouvel archaïsme

나는 여기서 합치concordances에 관련된 에피소드를 강조하고자 한다.

2000년, 콜하스는 포르토 음악당 설계를 발전시키고 있었고, 헤르조그 & 드 므론은 도쿄 프라다 아오야마 설계를 시작하고 있었다. 두 설계안 모두, 각 건축가들이 걸어왔던 경로로부터 분명한 변곡점을 나타냈다. 음악당과 함께 콜하스는 “직접적”이 되었다. 헤르조그 & 드 므론은 프라다 아오야마 건물과 함께 “절대적으로 흥미 없는 도시적 맥락 속에서, 즉 제로에서, 우리는 출발”¹⁸ 할 수 있게 되었다고 말했다. 구축적 관점에서 더 복합적일수록 건물의 의고적archaïque 성격이 더 강조되고 있었다. 헤르조그 & 드 므론은 말했다. “보는 사람의 위치에 따라 건물의 몸체는 수정체처럼 또는 지붕으로 덮인 건물의 의고적 유형처럼 보이게 될 것이다.”¹⁹

같은 해, 헤르조그 & 드 므론과 콜하스는 뉴욕 아스톨 플레이스 호텔 설계에 동참했고, 이것은 그들 간의 처음이자 마지막 협업이 되었다. 아스톨 플레이스 호텔의 전체 외관을 설명하기 위해 헤르조그 & 드 므론은, 자갈보다는“침식된 자연석”²⁰ 이미지를 선택했다. 이 이미지는 “동굴 같은 디자인cavelike design”²¹ 의 표현으로 대체될 수도 있었고, 불규칙 외곽선의 창문들로 무수히 뚫린 호텔 객실 설계로 이어졌다. 헤르조그 & 드 므론은 개념 디자인 연구를 위해 바젤 근처에 거대한 크기의 단위객실 모형을 나무로 만들었다. 이것이 인류학적anthropologique 주제와 관련해 루돌프 슈타이너Rudolf Steiner, 1861-1925가 근처 아를르샤임Arlesheim 언덕에 지은 괴테아눔Goetheanum, 1924-1928의 무의식적 기억²²을 연상시킨다고 강조했다. 인지학anthroposophie의 창시자, 슈타이너가 도르나흐Dornach에 지은 괴테아눔이 아스톨 플레이스 호텔의 원천에 관한 이미지로 차용된 듯한 것을 숨기지 않았던 것이다. 단일거석의 다부진 덩어리를 지닌 괴테아눔의 기괴한 형태와 포르토 음악당의 유사성

18 William J. R. Curtis, 『The nature of artifice, a conversation with Jacques Herzog』, 『Ei Croquis』, no 109-110 (“Herzog & de Meuron, 1998-2002”), 2002, 27쪽.
19 『A+U』, 특별호 (“Herzog & de Meuron, 1978-2002”), 2002년 2월호, 14쪽.
20 Gerhard Mack, 『Herzog & de Meuron 1997-2001』, Bâle, 2009, 115쪽.
21 Ibidem.
22 Ibidem, 113쪽.

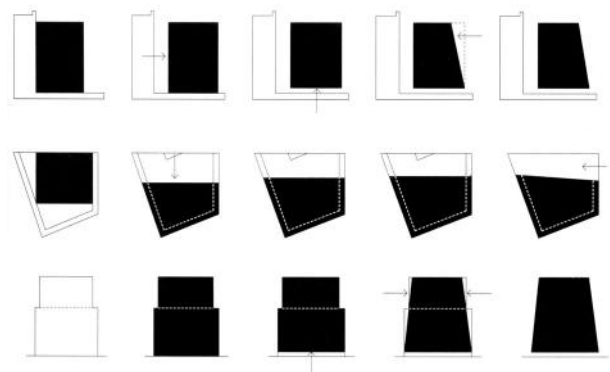
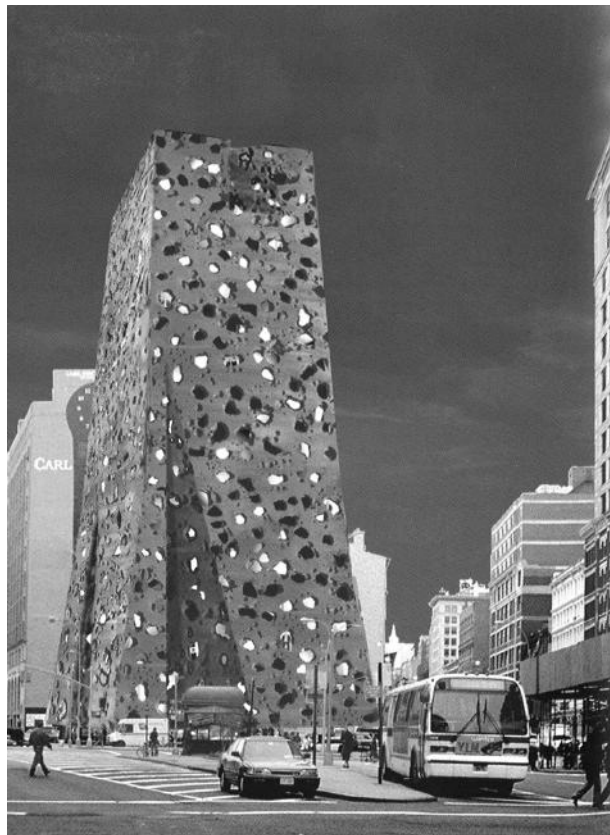


Fig 4a
헤르조그 & 드 므론과 OMA-렘 콜
하스, 아스톨 플레이스 호텔 설계안
(2000), 뉴욕.



Fig 4b
헤르조그 & 드 므론과 OMA-렘 콜
하스, 아스톨 플레이스 호텔 설계안
(2000), 뉴욕

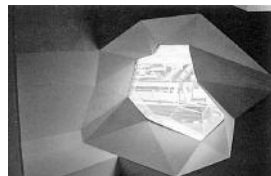


Fig 4c
헤르조그 & 드 므론과 OMA-렘 콜
하스, 아스톨 플레이스 호텔 설계안
(2000), 뉴욕, 객실 실제 크기 모형의
창문.

Fig 4d
헤르조그 & 드 므론과 OMA-렘 콜
하스, 아스톨 플레이스 호텔 설계안
(2000), 뉴욕, 맥락적 매개변수에 따
라 단일 거석 블록같은 호텔의 형태
조작.



Fig 5
루돌프 슈타이
너, 괴테아눔
(1924-1928),
도르나흐.

- 23 『*El Croquis*』, no131-132 ("AMOMA Rem Koolhaas (I) 1996-2006"), 2006, 205쪽.
24 Ibidem, 207쪽.
25 Jacques Lucan, op. cit., 139쪽.
26 William J. R. Curtis, "The nature of artifice, a conversation with Jacques Herzog.", op. cit., 27쪽.
27 Ibidem, 28쪽.
28 Jacques Lucan, op. cit., 130-131쪽.
29 『*El Croquis*』, no129-130 ("Herzog & de Meuron 2002-2006"), 2006, 350쪽.

도 쉽게 성립될 수 있었다. 둘 다 철근콘크리트로 된 갑각류carapaces인 것은 물론이다. 괴테아눔처럼 의심할 여지없이 조각적 성격과 "인류학적" 성격 때문에 20세기 건축사에서 "분류" 되기조차 어려웠던 건물이 환기되고 있는 것이다. 아스톨 플레이스 호텔도 역시 조각적 성격을 지녔다. 콜하스도 강조했다. 건물은 "건축의 조각적 기술들"²³을 결합해 "이웃 건물들과 분리되어 부지 위에 세워진 채 자유롭게 서 있는 하나의 단일거석un freestanding monolith"²⁴이 되었다.

샤울라게Schaulager, 1998-2003의 건설 도중에 아스톨 플레이스 호텔 계획이 진행되고 있었음을 주지할 필요가 있다. 샤울라게의 외피는 어두운 콘크리트였는데, 마치 태고적 행위처럼 표면을 거칠게 긁어 마감했다.²⁵ 헤르조그는 다음과 같이 밝혔다. "지금 바젤 인근에 우리가 건설 중인 샤울라게는 사실상 [...] 강력한 콘크리트 다면체 건물인[...] 괴테아눔에 대한 대답이었다. 우리 건물도 광물적minéral 특성을 지닌다. 콘크리트는 마치 다져진 흙처럼 꾸밈없는 형태로 놀라움을 준다."²⁶ 샤울라게를 언급 하던 헤르조그가 르 코르뷔지에의 롱상 성당chapelle de Ronchamp, 1950-1955을 처음 방문하며 느꼈던 충격도 상기시켰음을 주목할 필요 있다.²⁷

헤르조그 & 드 므론에 관해 결국 다음의 질문이 생길 수 있다. 과연, 의고주의archaïsme로의 집중은 현상학적 전개로부터도 가능한 도달점일까? 만일 이러한 전개가, 앞서 보았듯이²⁸, 사물들에 더 가까이 회귀하기를 원할 때, 또 어떤 문화로부터 계승된 의미화signification의 해체를 추구할 때, 헤르조그 & 드 므론의 경우 '인류학적'이라 칭하고 우리는 '의고적'이라 부르려는 감성sensations의 추구는 그 활로가 될 수 있다. 이 전개는, 즉각 파악되는 건축적 오브제들, 그 형태가 쉽게 기억되는 도상적 오브제들을 발생시키는 것으로 귀결될 것이다. 또 다른 예인 일명 '새둥지'로 불리는 북경 올림픽 주경기장2002-2007의 "공간 효과는 [...] 새롭고 급진적이며 또 단순해서 거의 의고적 즉각성immédiateté presque archaïque을 지닌다"²⁹고 그들은 설명했다.

이러한 전개는 헤르조그 & 드 므론의 최근 설계안 다수에서 나타나는 개념인 쌓기empilement처럼, 매우 기본적인 기법procédures élémentaires을 채택하도록 이끌어주었다. 그들이 (독일) 바일 암 라인Weil am Rhein의 비트라 단지Vitracampus에 지은 비트라하우스



VitraHaus, 2005-2009나 알슈빌Allschwil의 악텔리온 비즈니스 센터Actelion Business Center, 2005-2010가 대표적이다. 이미 그들은 타볼Tavole 주택, 라우펜 리콜라Ricola 고, 나파 계곡Napa Valley 도미누스Dominus 양조장1995-1998에 대해서도 다음과 같이 말한 바 있다. “오브제들을 정리하는 것은 최초의 조형적 행위들, 가장 초보적rudimentaires 행위들 중 하나이다. [...] 쌓기는 매우 기본적인 물리적이고 조형적인 수단이다.”³⁰ 그들의 쌓기는, 앞에서 언급 했듯이, 미니멀리스트의 문제의식³¹과 관련되는데, 후자는 쌓기의 형태, 쌓인 오브제들의 형태 사이의 관계가 필요함을 내세웠다. 특히 벽돌이나 목재널판지들을 축적entassements 또는 중첩superpositions시켰던 앙드레Andre의 방식이 그러했다.

하지만 비트라하우스와 악텔리온 비즈니스 센터의 경우는 이와 약간 달랐다. 미카도mikado 놀이처럼 요소들이 거의 무작위적인 방식으로 겹쳐 축적되었기 때문이다. 한편 그 구축 논리를 이해시키려는 노력은 철저히 배제되었는데, 그 안정성을 위해 매우 복합적인 기술 장치들이 구현되어야 할 필요는 있었다. 비트라하우스, 악텔리온 비즈니스 센터를 통해 “거의 의고적 즉각성”을 향해 더 다가갈 수 있게 된 이유는, 사실 전혀 구축적 명료성을 읽어낼 수 있도록 허용하지 않았기 때문이었다. 쌓기는 궁극적으로 이미지로만 존재했다. 인지는 즉각적이다. 만들어진 효과도 즉각적이다. 그러나 그 효과가 느껴지는 순간 고갈되고 말 것이다!

30 Philip Ursprung (dir.), *Herzog & de Meuron. Histoire naturelle.*, Montreal–Baden, 2002, 196쪽.
31 Jacques Lucan, op. cit., 146쪽.

Fig 6
헤르조그 & 드
르론, 비트라하
우스 (2005–
2009), 비트라
단지, 바일 암라
인 (독일).

Fig 7
헤르조그 & 드
르론, 악텔리온
비즈니스 센터
(2005–2010),
알슈빌.

4 요소 (흙, 물, 공기, 불)

Les quatre éléments (la terre, l'eau, l'air, le feu)

“비교적 최근의 과거에 있어 건축을 측정하던 패러다임이 도시였다면, 지금 시대의 디자인 활동이 점차 빠져들고 있는 집단적 참조대상은 자연과의 관계이다.”³² 이 글은 조셉 루이스 마테오Josep Lluís Mateo, 1949가 플로 리안 소테Florian Sauter, 1978와 함께 출판한 책 『4요소와 건축. 흙, 물, 공기, 불The Four Elements and Architecture. Earth, Water, Air, Fire』의 서론 중 첫 구절이다. 물론 켄퍼Semper의 ‘건축/구축예술의 4 요소’인 바닥, 지붕, 칸막이벽, 화로³³를 연상시키는 글귀로, 책 첫 장의 대표 이미지로 등장한 것도 켄퍼가 원시오두막cabane primitive의 대체물로 삼았던 ‘카리브의 오두막hutte des Caraïbes’이었다. 켄퍼는 이 이미지를 통해 자신의 요소들을 설명했다. 이같은 이미지는 건축이 망각해선 안될 시작점을 발견하도록 하기 위해서였다. 그리고 이 시작점은 다양한 지평을 열게 될 것이다. 한편 마테오와 소테의 요소들은 자연적인 것으로 인공적이지 않았다. 태초의 것들로, 건축과는 독립적인 것이며, 어쩌면 건축보다 앞선 것들이었다. 그러므로 켄퍼의 방식과 반대 방향의 운동을 전개하고 있는 것이다. 이렇게 관점을 뒤바꾸는 방식은“기술이 기초하는 가장 순수한 수학적 추상화abstraction”³⁴로부터 우리를 구원하고자 했던 소크라테스 이전présocratiques 철학자들을 환기시킨다. 그리고 다시, 하이데거의 인용이 등장한다. 몇 페이지 뒤에 흙을 다룬 부분에는 「예술작품의 기원L'Origine de l'oeuvre d'art」의 구절들이 길게 인용된다. 건물의 존재감에 대한 구절들로, 구체적으로 그리스 신전의 존재감에 대한 것이었다. 인용의 시작 부분만을 보자. “신전은, 바로 바위 위에, 자신의 항구성constance을 기초삼아 세워져 있다. 이처럼 ‘그 위에 세워져 있다reposer sur’는 것은, 있는 그대로의 받침대 자체가 지니고 있는 비록 무용지물은 아니지만 막연하게 모호한 그 상태obscur를 부각시키는 것이다. 자신의 항구성 속에서 구축작품은, 그 위로 통과하며 폭력성을 맹렬히 뿜내는 폭풍우에 대항해 고개를 당당히 치켜들고 있다.”³⁵

이러한 시각에서 건축적 활동은 근본적으로 늘 존재해오던 것과 다를바 없다. “원초적, 의고적이며 여전히 현재진행 중인 우리의 활동은, 땅 [흙]terre 표면을 기하학적으로 정리해 다듬는 것이다. 또 기초를 만들기 위해, 비와 눈으로부터 우리를 보호하는 지붕과 벽체를 세우기 위해, 그 결과 만들어진 공간 속에 거주할 수 있도록 빛과 온기 같은 불 에너지를 이용

33 Gottfried Semper, *Die vier Elemente der Baukunst.*, 1851 (불어 번역본: 「Les quatre éléments de la construction.」, *EaV.* (Versailles), no3, 1997).
34 Josep Lluís Mateo, 「Earth, Water, Air, Fire : The Four Elements and Architecture Today」, in Josep Lluís Mateo & Florian Sauter, *The Four Elements and Architecture Today*, op. cit., 4쪽.
35 Martin Heidegger, 「L'origine de l'oeuvre d'art」, in *Chemins qui ne menent nulle part.*, Paris, 2012, 44쪽.

하기 위해, 결국 땅을 파헤치게 된다.”³⁶ 기하학적으로 변형된 땅, 지붕, 벽, 불... 우리는 쟈퍼의 요소들과 거의 흡사한 것과 다시 마주하게 되었다. 그리고 이것들을 시각화한 특정 사례들이 실렸는데, 이 중 특히 불의 사례로 줌토르가 설계한 독일 바센도르프Wachendorf의 브루더 클라우스 교회당Bruder Klaus, 2001-2007-이 사례는 조금 뒤 다시 다룰 것이다-이, 그리고 공기의 사례로는 엘리자베스 딜러Elizabeth Diller, 1954 & 리카르도 스코피디오Ricardo Scofidio, 1935가 설계한 스위스 이베르동-레-뱅Yverdon-les-Bains의 2002년 엑스포 블러 빌딩Blur Building, 2002이 소개되었다.

마테오는 포괄적génériques 건축 생산물들에 대해서도 설명했는데, 이것들이 세계화 시대 속에서 각기 다른 버전으로 “도상적iconique”³⁷ 다양성을 만들어낸다는 것이었다. 그는 이러한 상황에 반대하며, 근대성modernité과 정체성identité 사이의 변증법을, 특징적인 것의 수호défense 혹은 유용appropriation을, “현상학적이거나 추상적이진 않은”³⁸ 접근방식을 제시했다. 어떤 임시적 확인사항이 제시될 수 있다면, 그것은 우리가 어떤 뒤엉킴intrication에 직면했다는 것이다. 이 뒤엉킴은 의고주의, “도상주의icônisme” 그리고 처음 요소들로의 회귀 사이에서 모순이나 긴장을 지닌다. 이러한 뒤엉킴을 어떻게 밝혀낼 수 있을까?

의고주의의 형상들

Figures de l'archaïsme

의고적인 것을 뒤쫓다가 줌토르와 다시 조우하게 되는 것은 그다지 놀랍지 않다. 나는 그의 2000년대 초기 작품 중 하나인 브루더 클라우스 교회당을 선택해 집중하고자 한다. 브루더 클라우스는 누구인가? 그는 신비주의자로 니콜라스 드 플뤼에Nicolas de Flüe, 1417-1487 수사였고 줌토르에겐 자신의 어머니가 특별히 숭배했던 “친숙한 성인”³⁹ 이었다. 줌토르는 말했다. “그는 내 어머니의 삶에서 중요한 역할을 했다. 어려운 상황마다 그 성인의 도움을 여러 번 받았다고 어머니는 내게 말했다.”⁴⁰ 따라서 자서전적 측면이 있기도 하다...

들판 한가운데 세워져 있는 교회당은 새로운 방향점point d'orientation을 제시한다. “풍경의 인지가 변화한다. 새로운 방향점이 나타난다. 풍경과 탑 사이에 풍경이 창조된다. 마르틴 하이데거Martin Heidegger가 말했던 것을 나는 생각한다.”⁴¹ 이번에는 신전이 아닌 다리에 대

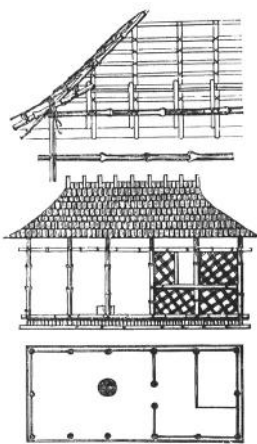


Fig 8
고트프리트 쟈퍼, “카리브의 오두막 (Karalibische Hütte)”. 이미지 발췌: 『Der Stil』, 1861-1863.

36 Josep Lluis Mateo, 『Earth, Water, Air, Fire : The Four Elements and Architecture Today』, op. cit., 4쪽.

37 Josep Lluis Mateo, 『Identity -and Modernity』, in Josep Lluis Mateo & Florian Sauter, 『The Four Elements and Architecture. Earth, Water, Air, Fire』, op. cit., 177쪽.
38 Ibidem.

39 Thomas Durisch (dir.), 『Peter Zumthor. Realisations et projets』, Tome 3-1998-2001, Zurich, 2013, 121쪽.
40 Ibidem.
41 Ibidem.

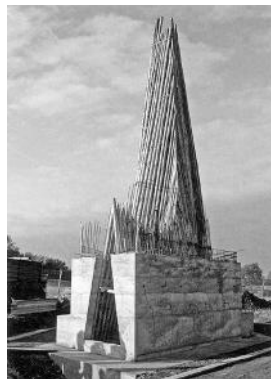


Fig 9a
페터 줌토르, 브루더 클라우스 교회당 (2000-2007), 바센도르프 (독일). 가문비나무 줄기들이 교회당의 철근 콘크리트 벽체의 내부 거푸집을 형성한다.

한 언급이 등장하는데, 사실 이 둘은 서로 거의 대체될 수 있는 것들이었다. 하이데거의 글에 따르면, “다리는 자신만의 방식으로 그 곁에 땅과 하늘, 신들과 사람들을 다시 모이게 한다.”⁴² 이는 철학적 측면이다...

112그루의 독일가문비나무 줄기들이 수직으로 세워진다. 나무의 끝단들이 서로 기대어 천막의 이미지를 연상시키며, 하늘로 열린 하나의 개구부를 형성한다. 나무 그 자체가 교회당의 내벽 거푸집이 되어, 유연한 곡선 내벽을 지닌 하나의 안식처abri를 생성하도록 기여한다. 반대로 외부는 하나의 수직적 볼륨이다. 비규칙적 오각형 평면이 압출되어extrudé 형성된 단일거석 볼륨은 거친 콘크리트béton brut의 고체이다. 외부의 고체와 내부의 공간성의 대조는 절대적이다. 다음에 의해 더욱 강조되는데, 콘크리트 타설이 끝난 후 나무들을 천천히 태워 거무스름해진 내벽은, 꺼칠꺼칠한 피부를 지니고, 어두운 빛을 띤 세로 홈들의 연속과 같게 된다. 그을린 콘크리트 위에는 나무껍질의 흔적이 남아 보인다. 콘크리트 두께를 관통한 튜브들이 내부로 빛을 끌어온다. 튜브들의 끝은 반구형 유리구슬로 막혀 내벽 전체에 빛의 점들을 흩뿌린다. 이는 물질적이고 현상학적인 측면이다...

줌토르는 교회당을 “기초적élémentaire”⁴³ 이라 불렀다. 십여 년 전에 실현된 조근 베네딕트 Sogn Benedetg 교회당과 비교한다면, 브루더 클라우스 교회당은 내가 의고적이라고 표현하는 건축으로 옮겨왔음을 보여준다. 전자의 교회당이 구축을 위해 특정 노하우와 과학을 동원했다면, 후자의 교회당은 이와 거리를 둔다. 브루더 클라우스 교회당의 많은 부분들이 발주자들에 의해 직접 수행되어 구현되었다. 그들 스스로 가문비나무들을 벌목했고, 콘크리트의 각 켄들을 부어 다졌으며, [나무거푸집에] 불 지피는 것역시 그들이 계속 관리했다...

똑같이 나무로 지어졌음에도 두 교회당의 차이는 더 강조될 필요가 있다. 조근 베네딕트 교회당의 구축은 요소들의 절단découpes과 복합적 조립assemblages으로 진행되었고, 이 요소들은 미리 제작 공급되었다. 결국 여기서 요구된 구축적 과학은 건축 문화, 구축 문화에 충실히 속해 있던 것이었다. 반면에 브루더 클라우스 교회당은 조립과 무관한 듯 했다. 가문비나무 줄기들이 조잡스럽게 다듬어졌고, 그냥 서로 기대어 세워졌을 뿐이었다. 마치 비올레-르-뒝Viollet-le-Duc의 『인간의 주거 역사Histoire de l'habitation humaine』(1875)에서 기술되었던 장면으로, 에페르고스Epergos가 동료들에게 가는 나무줄기들을 찾으라 요구한 뒤, 두

42 Martin Heidegger “Bâtir, habiter, penser” (1951), in 『Essais et conférence, Paris』, 2013, 181쪽.

43 Thomas Durisch (dir.), 『Peter Zumthor. Réalisations et projets』, Tome 3-1998-2001, op. cit., 121쪽.

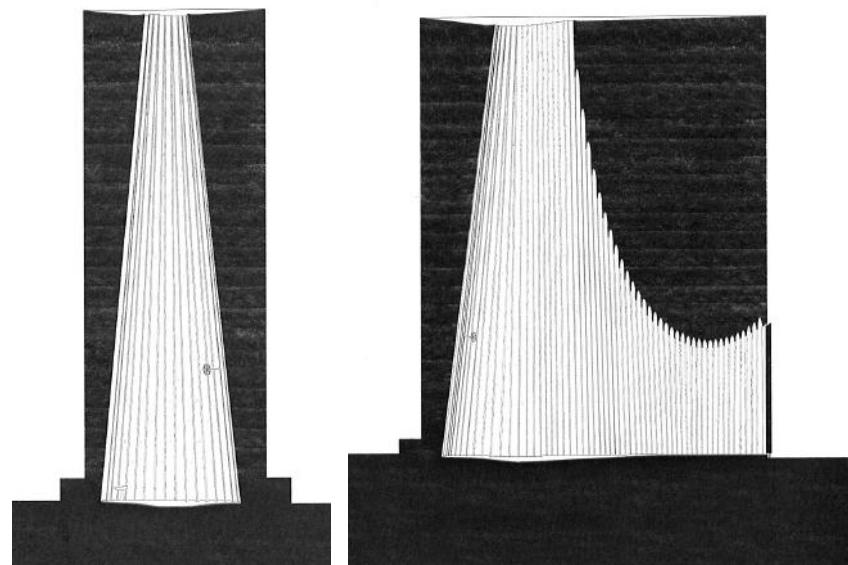


Fig 9b
페터 줌토르, 브루더 클라우스 교회당 (2000-2007), 바센도르프 (독일).
바로 위: 교회당 내부에 가문비나무 줄기들을 태운 후 형성된 세로 홈들이 파여진 벽면
왼쪽: 단면들, 평면 외부 전경사진

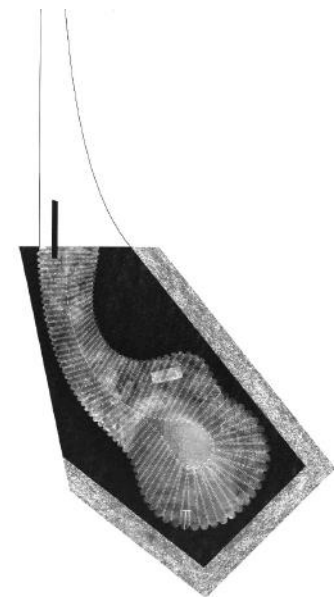


Fig 10
원시"오두막". 이미지 발췌: Eugène Viollet-le-Duc, 『Histoire de l'habitation humaine』, 1875.

개의 나무들을 첨두아치 같은 형상으로 휘도록 해 끝단을 묶은 후, 그 위에 가는 줄기들을 어떻게 엮어야 하는지 보여주던 그 장면, 다시 말해 어떻게 원시오두막hutte primitive을 창안하고 실현할 수 있는지 가르쳐주던 그 기원적 장면의 묘사를 다시 발견하게 되는 듯 하다.

의고적 건축으로의 이동은 줌토르의 최근 작품들에서 계속 확인된다. 그 중에서 나는 영국 데본Devon의 쉬벨스톤 주택Chivelstone House, 2008 설계안을 살펴보고자 한다. 주택이 참조하는 이미지들은 어떤 기초적 안식처un abri élémentaire를 만들어내는 평석들이다. 주택의 연구용 모형들은 선사시대 고인돌 같은 외관을 갖고 있다. 설계안은 먼저 두터운 벽체 내부에 있는 방들로 형성된 두 개의 장방형 볼룸, 그리고 [거실과 주방으로 이루어진] 거대한 하나의 공동공간으로 구분된다. 후자의 공간은 대략 비규칙적 오각형의 외곽을 지니며 "지붕을 떠받치는 강력한 벽기둥들이 공간 내부에서 자유롭게 배치되어 속이 파인 볼룸들과 함께 하나의 열린 공간 구조une structure spatiale ouverte를 만든다"⁴⁴. 근대주의와 의고주의, 다시 말해 열린 구조이자 기초적 안식처였다.

비규칙적 오각형이 의고적 건축으로의 이동을 대변하는 형상이 된 것일까? 지금까지 우리가 마주친 설계안들 중 다수가 오각형 외곽선을 지니고 있는 것을 볼 때, 자연스레 품게 되는 질문이다. 이것들은 약간 잘못된 형상처럼 느껴지며, 또 그렇기에 더 반응하기 어렵지만, 요즘들어 의례적 형상이 되어가는 것이 사실이다.

다른 점도 주목하자. 하펜시티의 자갈, 뉴욕의 침식된 돌, 쉬벨스톤의 고인돌에 이르기까지, 만약 각 계획안들이 실제 사용하게 되는 재료들의 다양성을 굳이 언급하지 않는다면, 모두 가장 오래 지속되는 재료인 돌의 이미지를 재발견하게 된다. 반대로 나무는 그리 오래가지 않는 재료이기도 하다. 결국 건축에서, 절대적으로 가공되지 않은 상태인 어떤 기표un signifiant absolument brut로 회귀하는 것과 같다.

같은 논리 안에서, 또 독창적 측면에 머물기 위해, 쉬벨스톤 주택은 주거용 스톤헨지Stonehenge 개념을 환기시킨다. 에드먼드 버크Edmund Burke, 1729-1797는 『숭고와 아름다움의 관념의 기원에 대한 철학적 탐구Recherches philosophiques sur l'origine des idées que nous avons du beau et du sublime』에서 스톤헨지를 숭고함sublime의 질서로 분류했다. 그 이유는 구

44 Thomas Durisch (dir.), 『Peter Zumthor. Realisations et projets』, Tome 5 - 2008-2013, op. cit., 52 쪽.

축의 어려움, 특히 “돌들을 공중에 띄워야 하는” 어려움 때문이었다. 버크는 다음과 같이 말했다. “스톤헨지는 조성disposition이나 장식의 관점에서 전혀 경탄할 만한 것이 아니다. 서로 직각으로 쌓여진 거석들은 가파른 산과 같은 형상을 이룬다. 이와 같은 구조물을 만들 때 요구되는 엄청난 힘 위에, 그 정신을 세워 확립시킨다.”⁴⁵

숭고함, 그것을 이제 살펴보고자 한다...

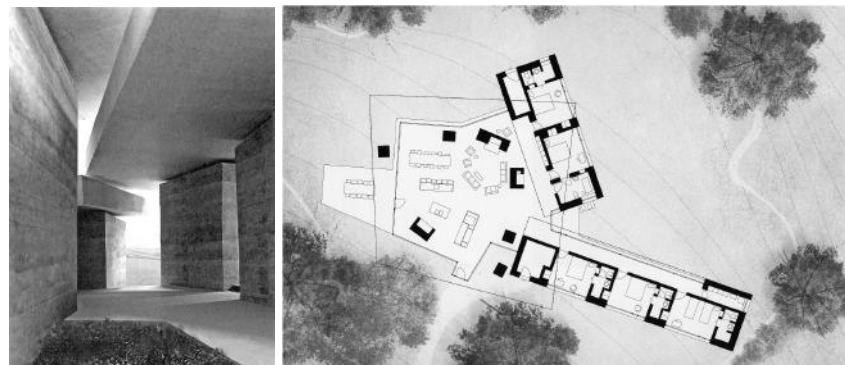


Fig 11
스톤헨지, 에임
즈베리 (영국).

Fig 12a
페터 줌토르,
주택설계안
(2008), 쉬벨 스
톤, 대본 (영국).
모형.

Fig 12b
페터 줌토르,
주택설계안
(2008), 쉬벨 스
톤, 대본 (영국).
평면.

Fig 12c
페터 줌토르,
주택설계안
(2008), 쉬벨
스톤, 대본 (영
국). Thomas
Durisch
(dir.), 『Peter
Zumthor.
Réalisations et
projets』, Tome
5 – 2008-
2013, 2013에
실린 참고 이미지.

45 『Edmund
Burke,
Recherches
philosophiques
sur l'origine des
idees que nous
avons du beau
et du sublime』
(A Philosophical
Enquiry into the
Origin of Our
Ideas of the
Sublime and
Beautiful, 1757
의 불어번역),
Londres, 1권,
1766, 176-177쪽.

숭고함의 야망

L'ambition du sublime

그러므로 숭고함의 문제의식으로 주제를 심화시킬 필요가 있다. 그 기초를 만들었던 두 철학자들은 이미 언급한 바 있는 버크와 임마누엘 칸트Immanuel Kant, 1724-1804였다. 특히 칸트의 경우, 그의 저서 『아름다움과 숭고함의 감정에 관한 고찰Observations sur le sentiment du beau et du sublime』(1764)에 실린 논쟁이 대표적이었다. 그 이후 『판단력비판Critique de la faculté de juger』(1790)에서 다시 그 논쟁이 재개되었다.

버크는 숭고함에 대해, 우리가 느낄 수 있는 가장 강력한 감정, 즉 위험과 공포의 생각을 유발시키는 감정으로 결부시켰다. 그는 규정했다. “나는 [그것을] 가장 강력한 감정이라 말한다. 고통douleur의 생각이 즐거움plaisir으로부터 오는 생각보다 훨씬 더 큰 능력을 지니고 있음을 알기 때문이다.”⁴⁶ 즐거움은 그에게 아름다움beau에 속한 것이었다. 반면 숭고함은 무한성infinité과 관련되며, 통상적 이해의 척도를 넘어섰다. 그것은“장엄함grandeur / greatness”에 의해 만들어졌다. 건축물에 관해서 “치수의 장엄함[거대함]은 숭고함에 필수적인 것으로 보인다. [...] 작은 수, 작은 크기의 부분들을 통해 무한성의 생각을 상상하도록 만드는 것이 가능치 않기 때문이다.”⁴⁷

그러므로 숭고함은 구성되거나 조립된 (작은) 부분들로 이루어진 건물에 의해서는 만들어질 수 없다. 숭고함은 즉시 파악되지만 관례적 기준으로는 이해나 대응이 불가능한 전체와 같은 건물에 의해 만들어진다. 하펜시티의 자갈, 뉴욕의 침식된 돌, 쉬벨스톤의 고인돌이 그렇다. 심지어 버크의 인식에 따르면, 스톤헨지처럼 구축의 어려움이 장엄함Greatness의 조건이 되기도 한다. 예를 들어 북경 CCTV 건물 같은 건축물이 그러한 조건을 지니고 있었다. 더 포괄적으로, 흑시 콜하스의 거대함Bigness은 버크의 장엄함과 동의어 관계인 것은 아닐까? 만일 콜하스의 거대함이 “선과 악을 초월한par-delà bien et mal” 것이라면, 사실 그것을 평가할 수 있는 어떤 규칙도 없기 때문이 아닐까? 한편으로 거대함은 아름다움과 추함을 초월한다. 칸트처럼 말한다면, 취향 판단의 대상이 되지지도 못한다고 할 수 있다. 거대함은 숭고함에 합류될 수 있는 것이다.

46 Ibidem, 79쪽.
47 Ibidem,
172쪽.

도시에 있어 숭고함은 어떠한가? 세계화 그리고 전례 없는 도시개발과 함께, 도시와 건축은 새로운 관계를 맺는다. 숭고함은, 익숙한 지식을 초월하고 심지어 첫 눈에 분별가능한 것을 초월하는 무언가 앞에서 품게 되는 감정에 의해 만들어지는 것일까? 애틀랜타, 싱가포르 혹은 라고스는, 전통적인 도시들에 적용하던 시각으로 파악될 수 없는 조건들에 의해 태동되었다. 전통적 도시들, 특히 유럽 도시들은 아름다움의 질서에 속했다. 그러나 애틀랜타, 싱가포르, 라고스는 이와 달리 숭고함의 질서에 속해 있다. 따라서 오로지 강력한 정신에 의해서만이 진실되게 보일 수 있다...

애틀랜타, 싱가포르, 라고스는 도시적 폭풍우이다. 칸트에 따르면 폭풍우는 숭고함의 감정을 유발시킨다⁴⁸. 이 도시들은 매혹과 공포를 부추긴다. 이들의 개발은 억제할 수 없는 “자연적” 힘의 분출에 가깝다. 칸트에 따르면 “[...] 혼돈이나 무질서 속에서, 가장 야만적이며 엉망인 황폐 속에서, 오로지 장엄함과 힘만이 드러날 때에야 비로소 자연은 숭고함의 개념을 가장 잘 유발시키게 된다”⁴⁹. 물론 칸트는 오늘날 같은 도시적 세계를 접하지 못했다. 그렇다 하더라도 그의 숭고함 개념을 우리가 빌리지 못할 이유는 없다. 이러한 시각에서 CCTV 건물은, 사실은 완전히 적합하지는 않을 수 있으나, 하이데거의 그리스 신전, 즉 그 자신의 항구성 속에서 “그 위로 통과하며 폭력성을 맹렬히 뿜내는 폭풍우에 대항해 고개를 당당히 치켜드는” 그리스 신전의 현대적 동의어로도 인식될 수 있겠다. 다만 CCTV의 경우, 그 건축물이 지배하게 되는 폭력성violence은 건물의 발아래에 위치하고 있는 셈이다.

2000년 콜하스는 프랑소와 사슬랭François Chaslin과의 대담에서 “중국의 미”를 “양립 불가능 요소들의 기괴한 병치juxtaposition monstrueuse”⁵⁰로 설명했다. 이처럼 기괴함이 환기되자 사슬랭은 콜하스로 하여금 숭고함의 개념과 연계하도록 유도했다. 그러나 콜하스는 “거짓말같이 이질적인 어떤 상황”의 픽처레스크picturesque 개념에 더 머물기를 선호했다. “픽처레스크 역시 강력한 병치들을 통합했던 예술이기 때문이다”.⁵¹ 만일 CCTV의 구축 이후였다면, 혹 그는 다르게 반응하지 않았을까? 아마도 그럴 것이다. 그가 동일한 대담에서 OMA의 유라릴Euralille 설계 안을 설명할 때, 이 계획안이 진정한 “혈액순환circulatoire의 미학”⁵², 즉 교통 인프라를 열광적으로 찬미exaltation하는 방식을 발전시켰다고 강조했던 것을 기억하면 말이다. 콜하스는 표현했다. “우리는 그것을 증대시키고 싶었다. 숭고함의 장르에서 테리빌리타terribilità 수법이 태동시킨던 방식과 거의 흡사하게 말이다.”⁵³ 여기서 “숭고함

48 Emmanuel Kant, 『*Observations sur le sentiment du beau et du sublime*』 (1764), Roger Kempf의 불어 번역, Paris, 2008, 19쪽.
49 Emmanuel Kant, 『*Critique de la faculté de juger*』 (1790), Alexis Philonenko의 불어 번역, Paris, 1968, 86쪽.
50 「Face à la rupture」, Rem Koolhaas와 François Chaslin의 대담, in 『*Mutations*』, Barcelone—Bordeaux, 2000, 785쪽.
51 Ibidem.
52 Ibidem, 766쪽.
53 Ibidem.

의 장르”가 지닌 속성은 항상 관객을 굴복시키는 효과, 즉 자신의 인간적 조건이 연약함을 깨닫게 만드는 효과를 의도한다는 것을 주목하자!

나는 이제 칸트가 전개시킨 개념을 인용하고자 한다. “자연은 [...] 직관적으로 자신의 무한성infinité을 생각하게 만드는 현상 속에서 숭고해진다. 이것은, 어떤 오브제의 장엄함/크기grandeur를 평가하는 것이 가장 뛰어난 상상력으로도 불가능할 때에만이 비로소 가능한 일이다.”⁵⁴

오브제의 장엄함에 대한 평가는, 그 오브제가—어떤 원칙에 의거해—어떻게 설계되었는지 그리고—어떤 구축논리에 의거해—어떻게 제작되었는지를 인지하고 이해하는 능력이라고 가정할 수 있다. 따라서 장엄함을 추구하고, 설계와 제작을 파악하고자 아무리 애써도 분별할 수 없으며, 그렇기에 모든 텍토닉적tectonique 표현을 초월하거나 탈피한 전체가 되고자 하는 모든 오브제는 숭고함과 동일시될 수 있다. 이러한 시각에서, 그러한 것으로 인식 가능한 건물의 수가 최근에 적지 않다. 그 중에서—‘유기적organique’인 것에 대한[본 책] 제4장 [“유기적”]⁵⁵의 마지막 부분처럼—디지털 수단으로 설계된 건물들도 그렇다. 이 건물들은 극적인spectaculaire 형상을 추구하며 그렇기에 도상icône이라 부를 수 있는 이미지의 위상을 획득했다. 물론 이처럼 많은 도상들 앞에서 채택된 형태들의 긍정적 이유를 찾는 것은 때로는 불필요할 수 있다.

따라서 숭고함의 개념은, 어떤 팽창이나 형용할 수 없는 혼돈에 직면할 때에야 연관될 수 있겠다. 다시 말해 묘사가 불가능하고, 또 동시에 어떤 (장엄한) 건물이 주변 환경에 대해 오로지 공존 관계—“fuck context”—만을 유지할 때, 그리고 도상적 표현을 획득하고자 노력할 때가 그렇다. 이러한 진의에 따르면, 숭고함이 언급될 수 있도록 하는 상황들 속에서, 그 어떤 것도 다른 것의 원인이 되지 않는다. 단지, 요인들의 결합conjonction des facteurs이 건축을 위한 새로운 성좌constellation를 만들 수 있다고 말할 수 있다. 이러한 현상이 이제 다른 모든 것보다 우위에 있는 것일까? 즉 헤게모니가 되고 있는가?

그 건축가들도 숭고함을 시도하려는 야망에 늘 전념하고 있는걸까? 마치 엄청난 크기의 colossal 극적 작품들을 시도하는 특정 현대 예술가들처럼 말이다. 이러한 종류의 예술 작품

54 Emmanuel Kant, 『*Critique de la faculté de juger*』, op. cit., 94쪽.
55 Jacques Lucan, op. cit., 109쪽.

들이 2007년부터 파리 그랑 팔레Grand Palais의『모뉴멘타Monumenta』시리즈에서 전시되었다. 초대 작가들 중에는 세라Serra와 아니쉬 카푸어Anish Kapoor, 1954도 포함되었는데, 특히 카푸어의 경우는 작품을 위해 발몽드Balmond와 여러번 협업해야 했다. 런던 테이트모던 미술관에 전시된 『마르시아스Marsyas』(2002), 미들즈브러Middlesbrough의『테메노스Temenos』(2010), 런던 올림픽을 위해 실현한 탑 『아르셀로미탈 궤도ArcelorMittal Orbit』(2012)가 그 사례들⁵⁶이었다.

앞에서 나는 숭고함이 우리를 굴복시킨다고 말했다. 무한함을 생각하게 하면서 동시에 숭고함은 현재를 초월하고자 하는 야망을, 필연적으로 과도한 야망을 지향하도록 유도하며, 결국 많은 이들로 하여금 단지 도상적일 뿐인 실현작들만 남기게 되는 곤경에 빠지도록 이끈다…

56 『Crossover: Cecil Balmond』, Munich-Londres-New York, 2013 참조.

Fig 13
UN 스튜디오,
벤 반 버켈(Ben van Berkel),
캐롤린 보스
(Caroline Bos)
& 토블라스 발
리서(Tobias Wallisser), 유럽
중앙은행 현상
설계안 (2003),
프랑크푸르트.



Fig 13

Fig 14
OMA - 램 콜
하스, 음악당
(1999-2004),
포르토.



Fig 14

Fig 15
OMA - 램 콜
하스, CCTV
(Central China
Television,
2002-2012),
북경.

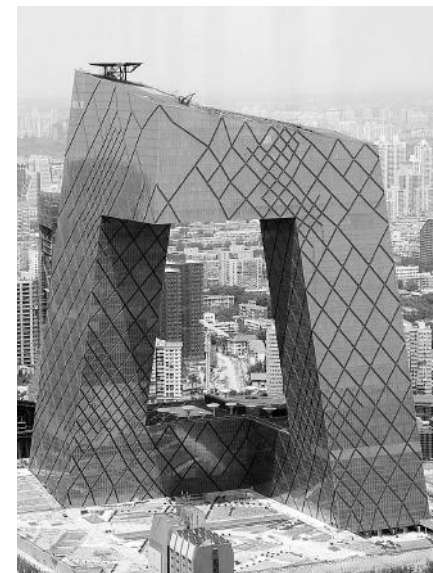


Fig 15

Fig 16
자하 하디드,
헤이드라-알리
예프 (Heydar-
Aliyev) 문화센터
(2007-2012),
바쿠, 아제르바
이잔.



Fig 16

도상주의로부터 탈출하기

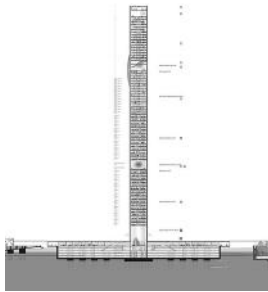
Sortir de l'iconisme?

2007년 2월, 콜하스 본인이 “도상적”⁵⁷ 형태를 지니고 있다고 밝혔던 시애틀 공공 도서관이나 포르토 음악당이 건설된 이후이자 CCTV 건물이 공사중이던 그 시기에, 베아트리츠 콜로미나Beatriz Colomina, 1952에게 그는 다음과 같이 털어놓았다.“ [...] 오늘날 다른 모든 잠재성을 희생시키면서 도상들을 과잉생산하는 현상은 정말 나를 불쾌하게 만든다. 지금 건축의 이상숭배idolâtrie는 잘못된 신념들의 축적accumulation을 야기하고 있다. 우리가 수긍할 만한 어떤 건축une architecture plausible을 재발명하기 위해서는, 완전히 후퇴하지 말고 다른 길을 발견해야 한다 [...]”⁵⁸ 이제 그의 신앙고백은 반-도상적anti-iconique이 되었다...

2007년 5월 콜하스는 중동의 두바이Dubai로부터 돌아왔다. 파리 퐁피두센터에서의 강연에서 그는 다시 경고했다. “그 곳에서는 어떤 다른 세상이 건설되고 있다.”⁵⁹ 그가 언급하고 있는 것은 분명 이질성hétérogénéité의 주도에 관한 것이었다. 그 곳의 마천루들이 모두 유명하거나 익명인 각기 다른 건축가들의 작품들로 서로 매우 근접해 건설되었기 때문이었다. 이런 사실에 근거해, 그가 “포괄적générique”이라 명명하는 접근방식이 주도하게 될 것이며, 반면 “스타 건축가 시스템système d'architectes-stars”⁶⁰은 결과적으로 점진적 쇠퇴나 종말을 겪게 될 것이라고 그는 예고했다.

본 글의 초반부터 다루었던 일정을 포함해서 계속 이어지며 콜하스를 계속 추적하고 있는 전체 일정으로부터 우리는, 21세기 초의 시대가 도상적 건축architecture iconique이 갑작스레 출현한 시대였으며, 또 이 출현이 일시적인 것으로 그치게 될 것이라 추론할 수가 있을까?

비록 우리가 도상icône이라는 단어를 선택했다 하더라도, 예를 들어 하나의 주택 도상(네 벽과 하나의 지붕)이 가능한 많은 주택들을 연상시키는 것처럼, 건물이 어떤 익히 아는 현실을 연상시켜야 함을 여기서 의미하는 것은 아니다. 사실은 거의 반대이다. 건물의 형태는, 그것이 구축 되도록 만들었던 판정instance를 식별할 수 있게 하는 벡터가 될 수 있다. 이 형태가 건물의 기능, 사용 목적과 공명하는 하나의 의미를 반드시 나타내는 것은 아니다. 이러한 관점에서 건축적 도상은 반드시 조각적 측면을 띤다. 도상은 독창성originalité과 융이한



57 Jacques Lucan, op. cit., 24쪽.

58 「The Architecture of Publication (Rem Koolhaas in Conversation with Beatriz Colomina)」, 『El Croquis』, no134-135 (『AMOMA Rem Koolhaas (II) 1996-2007』), 2007, 352쪽.

59 Rem Koolhaas, 「L'histoire a chaud」, op. cit., 31쪽.

60 Ibidem.

Fig 17a OMA - 렘 콜하스, 두바이 르네상스 (2006), 두바이, 폭 200미터, 높이 300미터의 다기능적 박판인 건물은 그 전체가 회전한다.

Fig 17b OMA - 렘 콜하스, 두바이 르네상스 (2006), 두바이.

Fig 17c OMA - 렘 콜하스, 두바이 르네상스 (2006), 두바이.

Fig 17d OMA - 렘 콜하스, 두바이 르네상스 (2006), 두바이.



61 Robert Venturi, Denise Scott Brown & Steven Izenour, 『L'Enseignement de Las Vegas』, Bruxelles - Liège, 1978 (Learning from Las Vegas, Cambridge (Mass.), 1972의 1977년 재판본의 불어 번역), 97쪽.

62 「The Architecture of Publication (Rem Koolhaas in Conversation with Beatriz Colomina)」, op. cit., 352쪽.

63 Rem Koolhaas, 「L'histoire à chaud」, op. cit., 32쪽.

인식을 추구한다. 다시 말해 유일한unique 것을 추구하거나, 건축가의 고유한 특징이 인식되도록 하고, 건물이 자리잡고 있는 사회, 기관, 도시를 대표하는 어떤 이미지의 창출에 기여하고자 한다. 그 영향이 가장 분명하면서도 절정에 달했던 사례는 게리Gehry가 설계한 빌바오 구겐하임 미술관musée Guggenheim, Bilbao, 1992-1997이었다. 이 건물은 곧 도시의 양블렘/문장emblème으로 자리잡았고, 이후에 동일한 현상이 (재)생산되길 기대하는 다른 의뢰들이 건축가에게 집중되도록 만들었다. 이 건물이 벤츄리Venturi가 “조각이 된 건물 유형”⁶¹으로 설명하던 “오리Canard”의 극치는 아닐까? 비슷한 예로 하디드, 또 비야르케 잉엘스Bjarke Ingels, 1974와 그의 BIG는 종종 대규모 건물 또는 건물 군을 설계하며 극적 효과를 추구하는 노선을 향해 전진하고 있다.

(건축의) 요소들로의 회귀

Retour aux éléments (de l'architecture)

도상들의 증식으로 인식되는 현상 앞에서 콜하스는 “수긍할 만한 어떤 건축을 재발명”해야 한다고 호소했다. 이에 대해 그는 콜로미나에게 다음과 같이 설명했다.“ [...] 우리는 급진적으로 중립적neutres이며, 믿을 수 없을 만큼 단순하고, [외부의] 영향을 전혀 받지 않는uninflected 일련의 건물들을 설계하고 있다.”⁶² 이러한 결과에 도달하기 위해 OMA는 “매우 추상적인 방식이며 의도적으로 전혀 타협하지 않는 어떤 건축을 제안하고, 또 극적 효과를 만들기 거부하며, 일명 포괄적Generics으로 명명할 수 있는 새로운 학문적 영역département”⁶³을 세우고자 시도했다. 이처럼 묘사될 수 있는 설계안들은 과연 어떠한 것들일까?

그 중 첫째로 꿈을 만한 사례는 두바이 르네상스Dubai Renaissance, 2006였다. 자하 하디드가 최종 당선되었던 현상설계에 참여했던 OMA의 제출안이었는데, “도시 구축을 위해 요구되는 집단적collectif 노력을 통한 사회참여보다 개별적individuel 천재의 집착이 과잉되고 있는 오늘날의 건축적 이상숭배를 – 도상의 시대l'âge de l'icône와 더불어 – 종결”⁶⁴시키고자 하는 야망을 품고 있었다. 두바이의 새로운 르네상스를 재현하고자 시도한 건물은 하나의 단일 거석과 같은 “기념비적” 볼륨이었다. 높이 300미터, 폭 200미터의 얇은 다기능적 박판인 건물 전체는 태양의 움직임을 따라 회전하며 지역의 혹독한 기후 조건에 대응하도록 했다. 두바이 르네상스의 경우처럼 ‘포괄적’은 대규모 건축을 반드시 배제하지는 않으며 추상적일 수도 있다. 그렇다 하더라도 건축가가 주장하듯이 “극적 효과를 만들기 거부”하고 있는 것일까? 과연 건축가는 숭고함의 개념을 멀리 하고 있는 것일까? 최소한 그는 장엄함Greatness을 망각하고 있지는 않았다.

2011년, 책 『일본 계획Project Japan』이 완성되었다. 책에는 콜하스와 한스 울리히 오브리스트(Hans Ulrich Obrist, 1968)가 2005년부터 진행했던 일본 메타볼리즘Métabolisme 건축가들과의 대담들이 실려 있었다. 주도적 인물인 겐조 단게Kenzo Tange, 1913-2005도 포함되어 있었다. 그의 활동은 다음과 같이 세 가지 전선으로 펼쳐졌다. 그것은 “직업의 사회적 위상 강화, 디자인의 신뢰성, 건축가의 재발명”⁶⁵이었다. 콜하스는 일본 건축을 탐구하여 다음의 사항을 확인했다. 그 내용은 메타볼리즘이 1960년대 말부터 1990년대 초까지 중동, 나이지리아, 싱가포르에게 “서구적 미학의 다른 대안”⁶⁶을 제공했으며, 서서히 활력을 잃다가 “최종적으로 20세기말 세계화의 포괄적global generic 현상에 흡수”⁶⁷되었다는 것이다. 그가 도달한 결론은 이러했다. “아마도, 어떤 나이대un âge가 다른 성장기une autre période de vie보다 훨씬 빠르게 진행되며 앞서나가게 되면, 그 때는 하나의 전략이 요구되게 된다 [...] 기억력mémoire은 약화되고, 오로지 시각vision만이 유일한 선택사항이 되는 것이다.”⁶⁸

2012년 베니스 비엔날레에서 OMA의 전시 제목은 『공공 작업. 공무원에 의한 건축Public Works. Architecture by Civil Servants』이었다. 전시 대상의 시기는 1960년대 말과 1970년대 초였다면, 그 당시의 건축가들은 공공 봉사 영역에 일익을 담당했다. 그 때의 실현작들은 “신선한 혁신적 방식에 따른 근대적”⁶⁹인 것으로 보여졌고, 그들의 활동 무대는 런던, 암스테르담, 베를린, 밀라노, 파리였다. 물론 전제해야 할 것은, 이러한 시대적 묘사가 오늘날의 상황



Fig 18
책 Rem Koolhaas & Hans Ulrich Obrist, 『Project Japan. Metabolism Talks...』, 2011의 표지.

64 홈페이지
www.oma.eu 설
계안 설명.

65 Rem Koolhaas, Hans Ulrich Obrist, 『Project Japan. Metabolism Talks...』, Cologne, 2011, p. 13.

66 Ibidem, 14쪽.

67 Ibidem.

68 Ibidem.

69 베니스 비엔날레 당시 OMA 전시 팸플렛

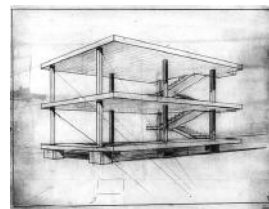


Fig 19
2014년 베니스 비엔날레에서 렘 콜하스가 기획한 『Elements of Architecture』 전 시장 입구의 옆에 재현된 “돔-이노” 골조.

70 Ibidem.
71 Ibidem.
72 Ibidem.
73 Ibidem.
74 Ibidem.
75 다만 베니스의 “돔-이노” 골조가 목재로 구축되었던 점은 유감스러울 수 있다. 또 원래 디자인과는 반대 방향으로 구축되었음을 주목할 수도 있다. 르 코르뷔지에의 안에서는 계단이 왼쪽에 위치하나, 베니스에서는 오른쪽에 위치하기 때문이다.
76 Jacques Lucan, op. cit., 217-218쪽.
77 Jacques Lucan, op. cit., 76쪽.

과 반대되는 사례이므로 연계하는 것이 그리 용이치 않다는 것이었다. “[현재의] ‘스타건축가stararchitect’ 시대에는, 공유된 하나의 이데올로기를 위해 사적인 실무를 중단해야 한다는 사고는 실증되었고 옹호될 수조차 없는 것처럼 보인다.”⁷⁰ 이제는 무엇을 해야 할까?

2014년 콜하스는 베니스 비엔날레의 총괄 책임자였다. 그는 『근본적Fundamentals』이라는 제목을 선택했다. 초청 참여국들에게 부여된 테마는, 국가별로 근대건축이 적합화된 appropriée 방식에 관해 다루는 “근대성 흡수하기Absorbing Modernity”였다. OMA가 담당한 중앙관의 전시제목은 『건축의 요소들Elements of Architecture』이었으며, 또다시 그 기저에 깔린 가정은 1980년대 이래 동양 도시들의 등장과 전례 없던 발전 양상에 밀려 서구적 도시 모델의 쇠퇴가 분명해졌다는 것이었다. 1990년대 말 이후에 디지털 도구의 발전이 “들불처럼”⁷¹ 확산되었고, 그것이 평범한 주택의 건축요소들조차 “잠정적 첨단 정보요원 agents potentiels de renseignement”⁷²처럼 변화시켰음을 확인시켰다. 그 비전은 결국 건축 “요소들”로의 회귀였다. 이는 쟬퍼의 사례를 연상시키거나, 뒤랑Durand, 레옹스 레이노Léonce Reynaud, 1803-1880, 줄리앙 가데Julien Guadet, 1834-1908 등의 19세기 건축개론서 사례들을 연상시켰다. 콜하스는 말했다. “건축은 흐름flux과 존속persistance의 이상한 결합combinaison이며, 오천년 이상 전부터 존재해 왔던 요소들과 고작 얼마 전에 (재)발명된 다른 요소들과의 혼합amalgam이다”⁷³. 그러므로 다시 토대들fondements로의 회귀가 필요했다. “건축이론이 [...] 서구적 자기만족의 거품 안에 스스로를 가둔 채, 최소한 2세기 이상 뒤쳐져 있게 되었기”⁷⁴ 때문이었다.

마지막으로 발힐 상세한 설명précision은 다음과 같다. 콜하스는, 『건축의 요소들』의 전시가 이루어진 비엔날레 중앙관의 입구 앞에, 근대건축의 가장 중요한 핵심이자 근원적 안식처l'abri originaire, 근대건축의 고인돌처럼 인식되곤 하는 “돔-이노Dom-ino” 골조ossature를 재현해 구축하기로 결정했다.⁷⁵ 르 코르뷔지에가 명시했던 돔-이노의 탄생 시기[1914]에 따라 그 백주년이 되던 해를 기념하기 위함이기도 했다. 앞서 보았듯이 마테오와 소테가 쟬퍼의 “카리브의 오두막Karaibische Hütte”을 환기시키고자 했고, 나 스스로는 줌토르의 브루더 클라우스 교회당과 더불어 비올레-르-뤼의 “오두막hutte”을 연관지으려 했던 것을 우리는 떠올려 볼 수 있다. [...] 우리는 이토Ito가 로지에Laugier의 “오두막cabane”을 참조하는 것을 보게 될 것이다⁷⁶. 게다가 발몽드Balmont의 – 책상 [구조] 패러다임⁷⁷을 진전시켰던 – 사례,

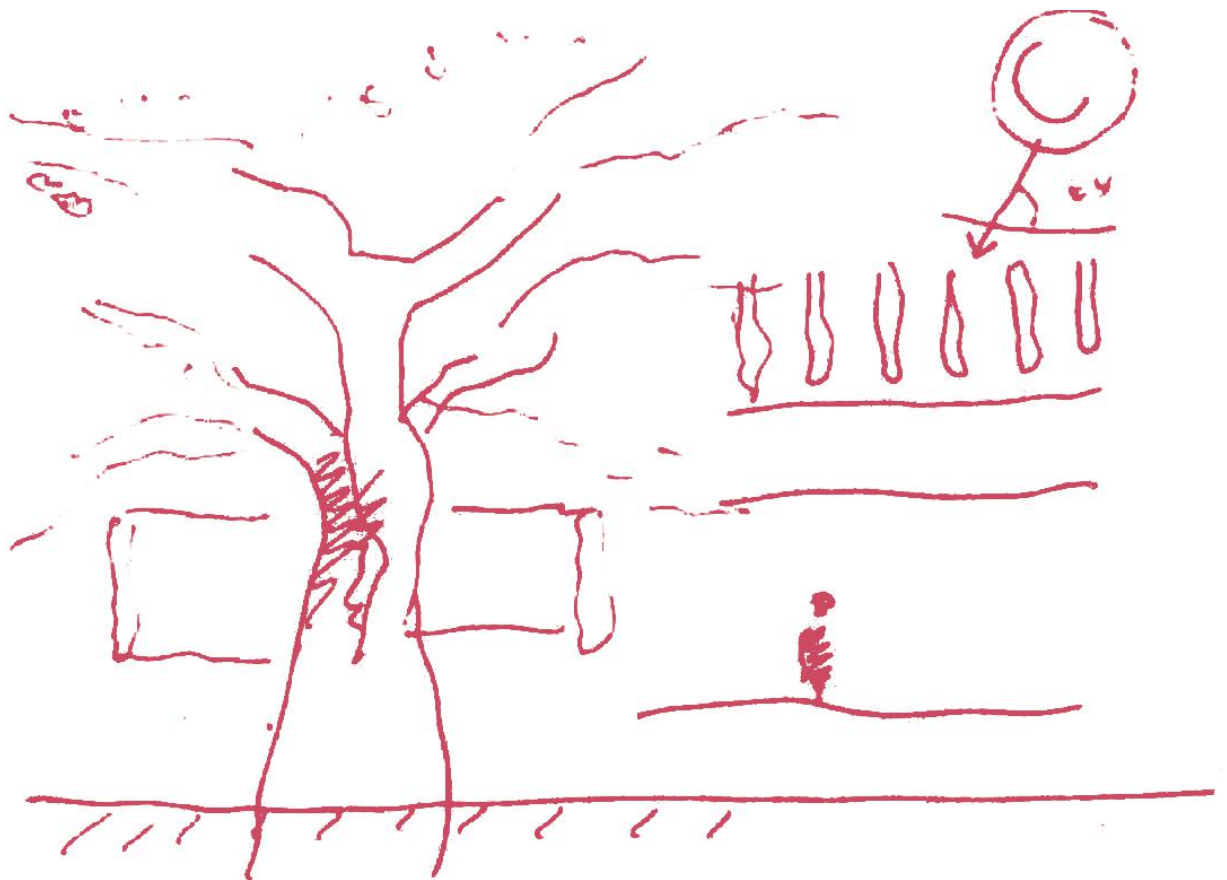
그리고 역시 [...] 보게 될 이토, 후지모토Fujimoto, 사사키Sasaki의 사례들, 그리고 또다시 여기 콜하스의 사례에 이르기까지, 기회가 있을 때마다 모두 “돔-이노” 골조를 공통적으로 언급하는 것을 주지할 수 있다. 근원origine으로, 건축의 근원으로, 근대건축의 근원으로 회귀해야 할 필요가 계속 재발되고 있는 것이다. 이것은, 비록 최근의 다중적, 프로그램적, 형태적 실험들이 새로운 시대의 시작을 증명하기에 아직은 충분치 않더라도, 곧 우리가 새로운 전환점에 직면할 것이라는 예측이 가능할 수 있는 증후syntôme가 될 수는 있지 않을까?

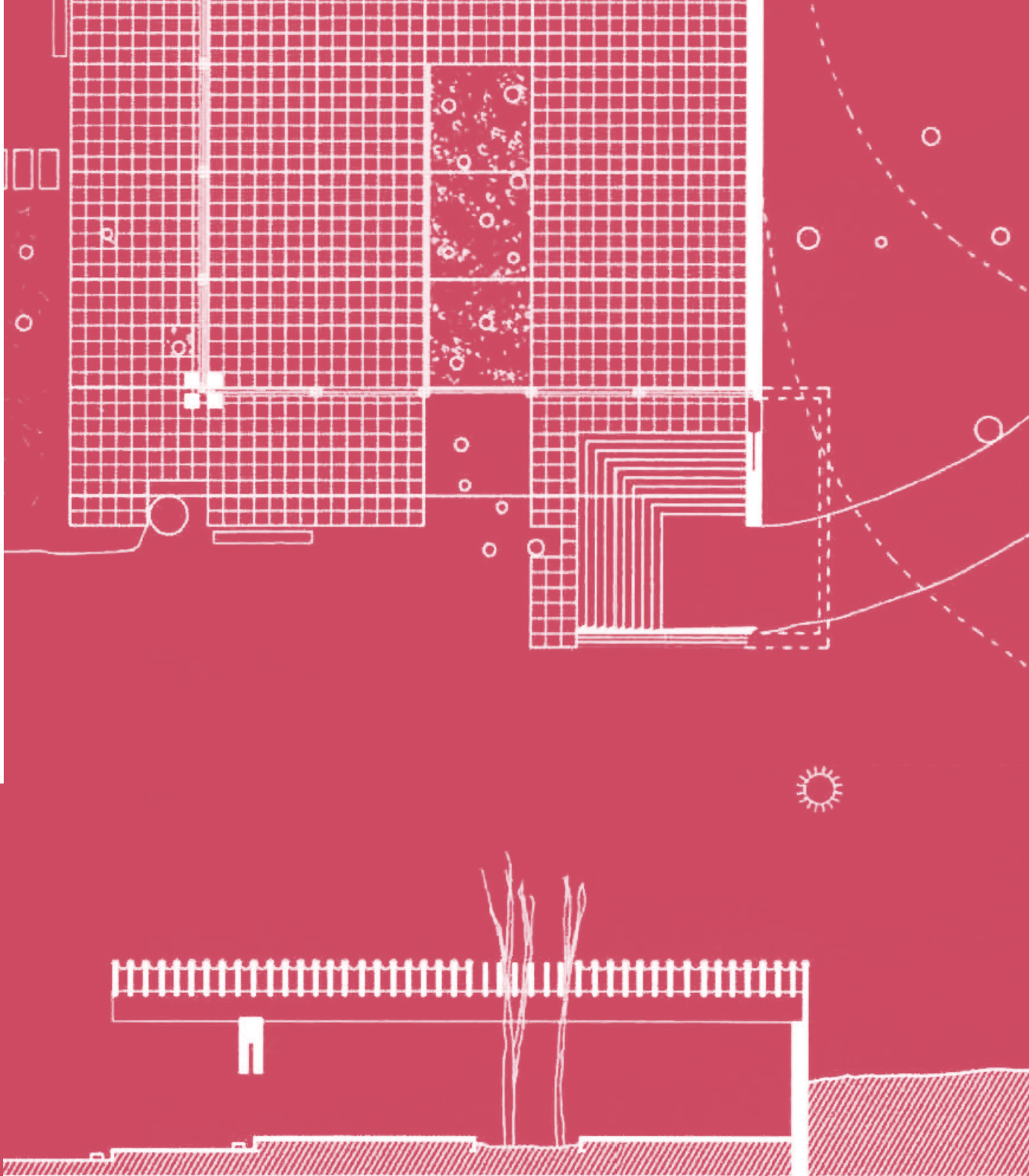
Biography

자크 뤼캉(1947-)은 프랑스 국적의 건축이론가 및 건축가로 현재 스위스 로잔연방공대(EPFL)의 명예교수이자 유럽의 대표적 건축학자로 인정받고 있다. 1978년 프랑스 건축잡지 AMC의 편집장 역임 이후, 스위스 건축전문지 *Matières*의 편집장에 이르기까지 담론 생산 및 비평 활동을 주도해왔다. 1981년 파리 벨빌 건축학교 역사교수로 부임하여 교육활동을 시작하였고 90년대 후반부터 현재에 이르기까지 마르느라발레 건축학교, 로잔연방공대의 교수직을 겸해왔다. 십여년 넘게 매진했던 건축 구성 연구의 결과로 출판된 저서 〈구성, 비구성(Composition, non composition)〉(2009)은 건축학계에 국제적인 반향을 일으켰다. 그 외 대표저서로 〈OMA-Rem Koolhaas〉(1990), 〈Architecture en France〉(2001)등이 있으며 최근 출판된 책〈Précisions sur un état présent de l'architecture〉(2014)은 현대건축의 21세기 현상들을 집중 조명하고 있다.

Environmental Pavilion

환경적 파빌리온





딘 호크스는 실내외 기후 조절을 위한 설비 기계들과 그것을 감싸는 건축적 덮개가 인공적 환경의 조절을 위한 기본이라고 주장한다. 특히 전시시설은 전시물 보존을 위해 주의해야 하며, 일반적으로 설비 기계들의 의존이 높으며, 채광, 온도, 습도 등의 환경 조건을 정확하고 구체적으로 설정해야 한다. 이를 위해서, 전시시설들은 대부분 폐쇄적인 외피 속에서 설비 기계에 의한 실내환경을 만들곤 한다.

반면, 호크스가 분석한 건축 사례들은 설비 기계에 의존하지 않고 건축의 순수한 덮개에 집중하여 환경적 조절을 이루어내고 있다. 그 세 가지 예시는 다음과 같다. 스베레 펜의 베니스 비엔날레 노르딕 파빌리온(1958-1962)과 노르웨이 대주교 박물관(1967-1979), 페터 줌토르가 스위스에 구축한 로마 시대 유적의 보호시설(1985-1986)이다.

호크스는 기계적이면서도 시적인 환경을 구축하는 건축을 조명하고자 한다.

스베레 펜의 노르딕 파빌리온은 외부적으로는 베니스의 자연환경과 기후에 대응하고, 내부적으로는 화장실, 욕실, 주방 등 기능적 서비스 공간을 중심에 배치하고 그 주위로 시적인 내부 환경을 만들었다. 그 공간은 비, 공기, 자연 기후의 환경이 채울 수 있도록 했다. 결국, 기후와 건축은 계속해서 다양한 관계를 맺게 된다.

페터 줌토르의 건물은 로마 시대의 유적을 보호하기 위해 구축되었다. 경량의 목재 구조벽은 빛과 공기를 관통하게 하며, 로마 시대의 볼륨을 복원한다. 그 내부로 바깥 마을의 소리와 부드러운 빛이 얇은 막을 통해 들어오도록 했다.

안식 환경
The Sheltering Environment

딘 호크스 Dean Hawkes

Hawkes, Dean. "The Sheltering Environment." In *The Environmental Imagination: Technics and Poetics of the Architectural Environment*, 201–217. New York: Routledge, 2020.

The fundamentals of environment

As we have seen in the early essays in this book, around the middle of the eighteenth century a process began by which the essential nature of architecture was fundamentally transformed. Progressively the environmental functions of the form and construction of a building were supplemented by the addition of mechanical devices. By various means and in varying measures these brought degrees of heat, light, ventilation and cooling that could not normally be delivered by the unaided building. By the end of the twentieth century this had wide consequences for the nature of buildings as physical artefacts, as social containers and as economic instruments. Whatever the purpose, location or scale of a building it would conventionally be assumed that it would be an ensemble of structures, materials, spaces and mechanical systems. These would operate in concert to allow year round, twenty-four hour a day occupation and use.

These are the attributes of almost all of the buildings that are discussed in this book. They almost entirely benefit their purposes, whatever they might be, and they have in many ways added to the experiential and aesthetic qualities of architecture. It would be unusual for a modern building to be conceived that did not make use of the full technical 'kit'. This expectation is implicit in the statement of the programme for almost all buildings. But, occasionally, we find circumstances in which the nature of the problem, or its particular interpretation, reopens the question of the role of mechanical systems. When this happens we find that it casts a new light - or perhaps rekindles useful old light - on by now conventional and unquestioned assumptions, when building may be distilled to its primary, sheltering function - a 'sheltering environment'.

As we noted when discussing the Gipsoteca Canoviana at Possagno in Essay 5 of this volume, the cold plaster casts of Canova's works stand in a luminous environment made magical by Scarpa's masterly organisation of the solids and voids of the enclosing envelope and whose thermal qualities are the outcome of the interaction between the building's form and materials and the climate of the Dolomite foothills. By their nature the sculptures are relatively immune to fluctuations in temperature and the visitor, tourist or scholar, must make do with what she or he finds, inhabiting the environment of the sculptures. Scarpa's building has its roots in the environmental traditions of Veneto architecture, reaching back to the strategies of Palladio. Whilst it is absolutely a building of the twentieth century, it reinterprets and adapts the qualities and properties of the masonry buildings of the region to the particular conditions of its modern purpose. It is simultaneously historic and contemporary. It is this that invests it with its particular effect.

In the first edition of this book I explored this question through studies of two late twentieth-century buildings, Sverre Fehn's Archbishopric Museum at Hamar in Norway (1967-1979) and Peter Zumthor's Shelter for Roman Archeological Re-

mains at Chur in Switzerland (1985-1986). I have added one more building by Fehn, the Nordic Pavilion at the Venice Biennale (1958-1962), which, I hope, further supports the argument.

The modern museum is one of the building types that would seem, *prima facie*, to depend on the full repertoire of mechanical systems in order to meet the ever-greater technical demands for the preservation of works of art and historic artefacts. The vulnerability of the materials; wood, canvas, paper, cloth, pigments, lacquers, that these are made from has led to the establishment of extremely precise specifications of levels of illuminance, temperature, humidity and air quality. To satisfy these the museum almost always has a sealed envelope within which extensive plant installations and controls quietly whirr away. But there are occasions when these conditions do not apply, when it is possible to return to an architecture of pure enclosure unaided by mechanical systems. When this occurs architecture re-establishes contact with its fundamental nature. This quality is found in the following significant buildings:

- Sverre Fehn's Nordic Pavilion at the Giardini of the Venice Biennale (1958-1962).
- Sverre Fehn's Archbishopric Museum at Hamar in Norway (1967-1979).
- Peter Zumthor's Shelter for Roman Archaeological Excavations at Chur in Switzerland (1985-1986).

Fehn's Nordic Pavilion, Venice

The architecture of Sverre Fehn demonstrates a particular sensibility to questions of context, in both the physical and cultural senses of the term. In writing about his house at Norrköping, Fehn also invoked the shade of Palladio:

In this house I met Palladio. He was tired, but all the same he spoke:

'You have put all the utilities, bath, toilets and kitchen in the center of the house. I made a large room out of it, you know, and the dome with the opening was without glass. When I planned the house it was a challenge toward nature — rain, air, heat and cold could fill the room.'

'And the four directions,' I replied.¹

Fjeld elaborates on the qualities of this house when he writes about its intimate relationship with the 'continuous rhythm of day and night'.² These themes of nature, day and night, winter and summer, are expressed and interpreted in diverse ways throughout Fehn's work. This is particularly shown in the Nordic Pavilion at the Venice Biennale site, in the climate of Palladio. Here a structure of disarming simplicity provides a setting for the display of works of Nordic art, finely tuned to the late summer climate of Venice and to the unique physical presence of a fine existing tree.

The Venice Biennale is one of the world's most significant exhibitions of art and architecture. The Giardini della Biennale that lie to the east of the Piazza San Marco, facing the Bacino di San Marco, house thirty permanent pavilions in which the nations of the world show the works of their leading artists and architects. Sverre Fehn's Nordic Pavilion was constructed between 1958 and 1962 and presents

1 Sverre Fehn cited in Per Olaf Fjeld, *Sverre Fehn: The Thought of Construction*, Rizzoli International Publications, New York, 1983.
2 Sverre Fehn, John Denny Memorial Lecture, The Architectural Association, London, 25 May 1984.

3 The value for the sun's altitude on the sketch is given as 64°, this is presumably a lapse of memory, 'on the wing', as Fehn's working drawing, dated 12 May 1959, gives the value correctly as 58.5°.

works by artists from the Nordic countries of Sweden, Finland and Norway. The Biennale takes place between May and November each year, spanning from the pleasant days of late spring through the heat of summer to the cool end of autumn. In other words, in a climate that is essentially benign and in which elaborate mechanisms of environmental management may not be needed.

Fehn was a man of the north, Oslo where he practised lies at the latitude of 60° N, and the majority of his buildings are in or near his native country. Throughout his oeuvre the work, usually quietly, evinces a deep understanding of and response to its natural context, of topography and climate. In moving 15° of latitude to the south, to the totally different context of the formal landscape of the Giardini and the wholly different climate of the Veneto, Fehn magically translated his native sensibility in response to these new circumstances. In a lecture at the Architectural Association in London in 1984, Fehn described the pavilion as 'a story about some trees and the sun'.³ This simple statement simply captures the essence of the building and his sketch beautifully translates words into form (Fig 1 and Fig 2).

The site of the pavilion is a wooded clearing that stands at the end of Viale Trento, one of the principal axes of the Biennale site, in a clearing between the existing Danish and United States of America pavilions. To the south-east lies a steep change in the ground level of some two metres. Against this Fehn placed a four-metre-high retaining wall that returns to the north-east to define a rectangle of 25.62 x 23.00 metres (Fig 3). This defines the dimensions of the great sheltering roof that floats above the whole space. Beneath this, full-height, sliding glazed screens to north-west and south-west define the enclosed gallery. To the south-west a flight of shallow stone steps leads to the higher ground. Fehn's 'story' begins with 'some trees'. This is a reference to a group of three slender trees that lie within the enclosed gallery space and to a single gnarled specimen just at the south-western point of the overhanging roof. In his drawing Fehn represents his

second reference to 'the sun' by showing an angle of the sun in Venice at noon (64°). As we saw in Essay 3, this simple device is exactly what Aalto adopted in his studies for the rooflights at his nearby Finnish Pavilion and the buildings at Viipuri and Aalborg. As at those buildings, this geometrical relationship provides the ground for the design of a roofscape that precisely responds to the climate of the site.⁴

The roof is the key to the building, tectonically and environmentally, and its relationship with the existing trees invests it with a unique poetry (Fig 4 and Fig 5). A single, complex column supports a deep concrete beam that spans along the north-west edge of the enclosure from which it divides into two splayed cantilevers that embrace the ancient tree. The roof canopy consists of an overlapping square grid of concrete beams, 1.05 metres deep in each direction, with a total depth of 2.00 metres, whose spacing is determined by Fehn's analysis of the sun angle. The arrangement ensures that direct sunlight is excluded as the sun travels its diurnal and seasonal course. The whole structure is weather-proofed by a fibreglass membrane that forms translucent channels between the upper layer of beams to exclude the Venetian rain and to diffuse the bright light of the sky. At the point in the gallery where three trees penetrate the roof the structure and membrane are simply omitted to allow rain to fall and irrigate the roots that stand in an area of open ground within the stone paving.

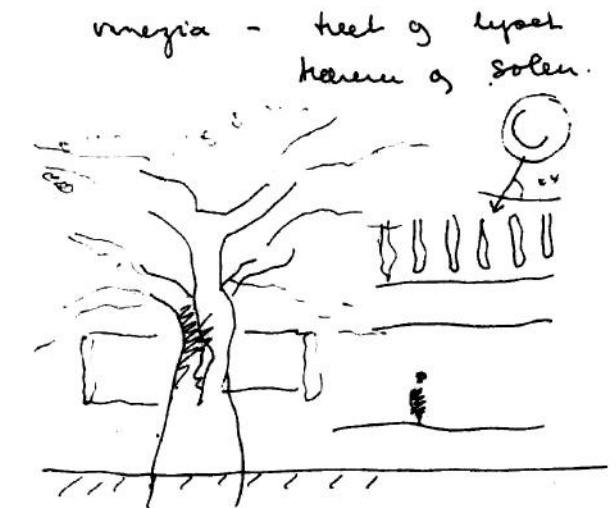
Beneath the canopy the gallery has an atmosphere of great calm and environmental stability (Fig 6). The concrete of the two retaining walls against the earth bank provides considerable thermal mass that absorbs the heat of summer days, assisted by the complete exclusion of direct sunlight through the roof structure. The sliding glazed screens open to allow gentle breezes to pass across the space. No mechanical cooling or warming is needed. The light is constant and diffuse. The combination of the translucent fibreglass layer and the inter-reflections of through

4 Per Olaf Fjeld, op. cit.

Fig 1
Sverre Fehn,
Venice Pavilion,
sketch.

Fig 2
Venice Pavilion,
exterior view.

the deep layers of the concrete grid modify the bright Italian light and create, perhaps, a simulacrum of the quieter light of Fehn's native north. In sum, concrete structure and fibreglass membrane are organised, with precision and poetry to form a canopy that provides shade from the heat of the sun and shelter from the occasional rain of the season. That is all there is. It is purely a shelter, simultaneously primitive and sophisticated.



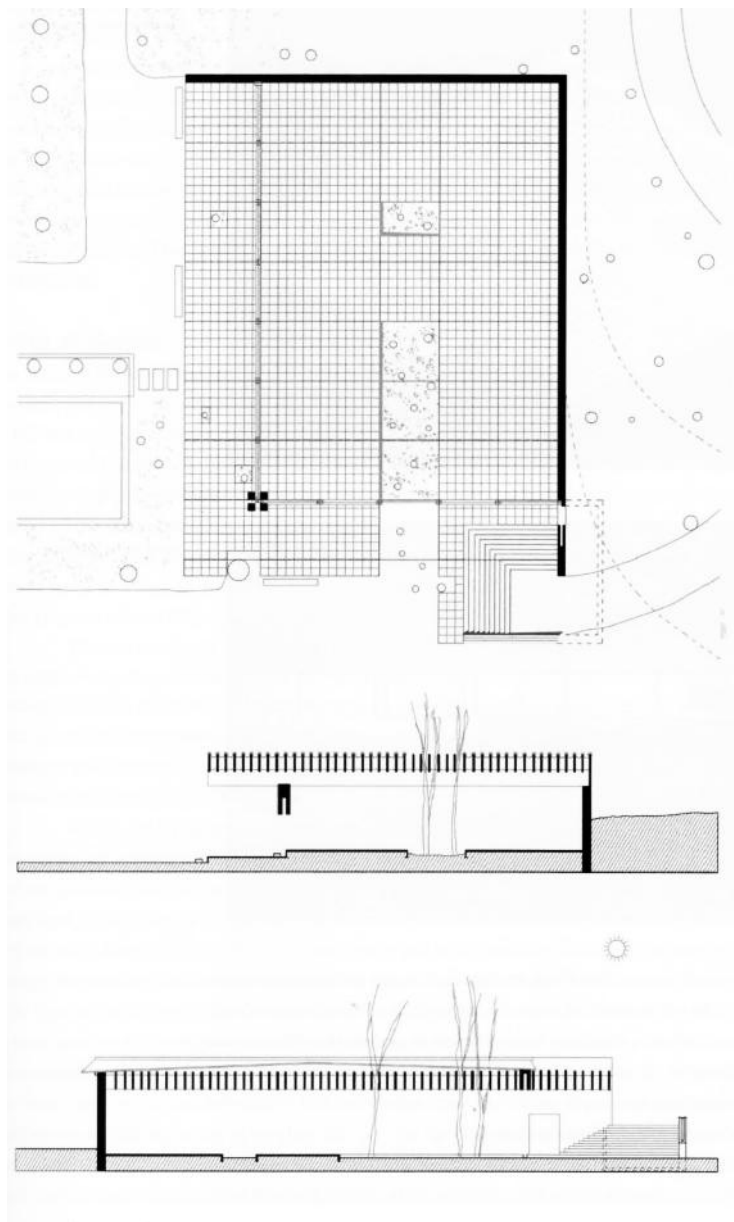
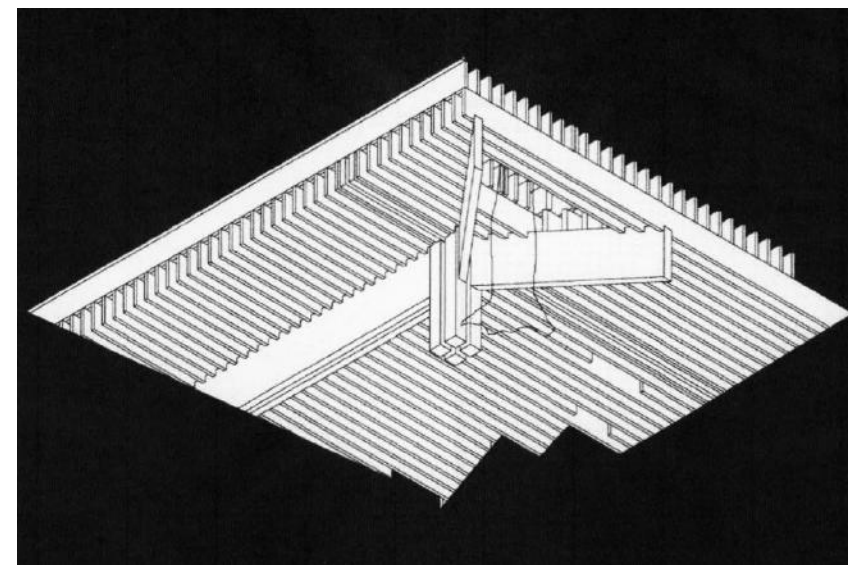


Fig 3
Venice Pavilion,
plan.
Fig 4
Venice Pavilion,
cross section.

Fig 5
Venice Pavilion,
axonometric.
Fig 6
Venice Pavilion,
interior.



Fehn at Hamar

The issues at the Archbishopric Museum at Hamar (1967-1970), on the shore of Lake Mjosa, a two-hour journey to the north of Oslo, were quite different from those of Venice, but, working in his 'natural' northern environment, were addressed by Fehn with a consistency of thought that produced a necessarily different, but equally appropriate outcome. The ruins of a fourteenth century bishop's manor have been transformed into a museum that records and represents the history of the site and displays a collection of historic artefacts from the surrounding region. Fehn juxtaposes new structures of concrete, timber and glass with the 'found' remains of the manor house in a manner that absolutely declares the modernity of one and antiquity of the other (Fig 7 and Fig 8).

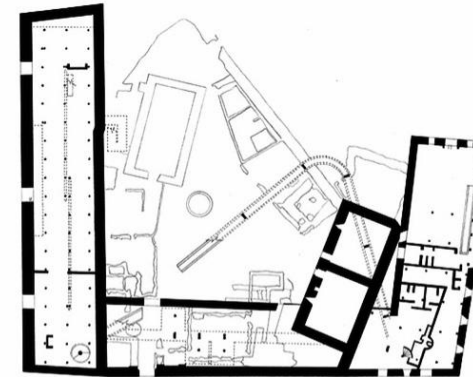
There is no attempt at restoration of the old fabric; it is a visible record of its six centuries of construction, occupation and decay. The interventions enclose, surround and inhabit the remains and thereby enter into a rich relationship with them. Concrete ramps, platforms and rooms-within-rooms order a route in and through the museum and the presentation of the artefacts. A timber structure, tiled roofs and traditional boarded cladding stand clearly separated from the original stone walls. The building is completed with an array of metal-framed glazed structures and sheets of frameless glass, fixed to the face of the masonry, to provide the last element of enclosure (Fig 9).⁵

Within the topography of the ancient structure and its modern additions Fehn fashions a complex and compelling environment. The principal instrument of this is light. Working within the given condition of the existing fabric he manipulates the distinction between north and south light, top light and side light, fully formed apertures and caesurae between old and new to conjure a rich diversity of conditions. These literally and metaphorically illuminate the journey through the museum

5 The overall topography of the project is illustrated in Christian Norberg-Schulz and Gennaro Postiglione, *Sverre Fehn: Opera Completa*, Electa, Milan, 1997, English edition, Monacelli Press, New York, 1997. An extended interpretation of the building may be found in Per Olaf Fjeld, op. cit.

Fig 7
Hamar
Archbishopric
Museum, plan.

Fig 8
Hamar
Archbishopric
Museum, cross
section.



and the objects that are displayed. Fehn also makes judicious use of artificial light, not as a mere night-time substitute for daylight, but as a specific element bringing its own qualities to the environment. There are three distinct locations for display. The first is the mezzanine of the south wing in which precious objects are housed in spotlit showcases. The large space of the north wing, in which a free-standing concrete structure accommodates a collection of folk art, is top-lit by glass tiles set into the north-facing slope of the new roof and sidelit through surviving window openings in the walls of both north and south faces. Here there is a combination of relatively generalised illumination of the principal volume and specific locations of artefacts in relation to light sources, as in the setting of glass vessels in the deep reveals of the south-facing windows (Fig 10 and Fig 11).

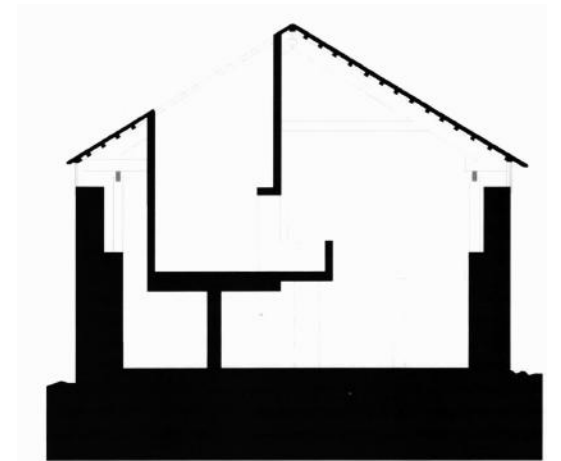


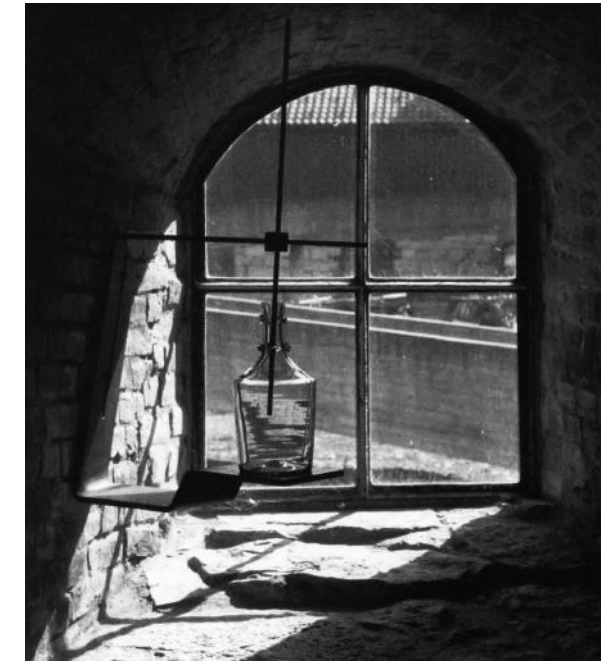


Fig 9
Hamar
Archbishopric
Museum,
east face,
showing glass
membrane and
lean-to glazed
structure.



Fig 10
Hamar
Archbishopric
Museum,
north wing,
upper level.

Fig 11
Hamar
Archbishopric
Museum,
south-facing
window in north
wing.



6 Sverre
Fehn speaking
in, *Architect*
Sverre Fehn:
4 Buildings,
video recording,
Spinning Globe
Studio, 1997.

It is in the west wing that the design is most intense. Here the original fabric is more fragmented and its archaeology is most visible. The building itself is in effect the prime exhibit. All of the elements of Fehn's strategy are brought into play; the timber framed structure of the roof, the concrete of the ramp and three enclosures and the glass skins and structures that sail over the openings in the masonry. Light flows through the jagged outlines of the ruined walls and its projection into the interior is, as Fehn has said,⁶ a kind of representation of the building's history (Fig 12). The warm tones of the timber roof hover above the cool grey of the original stone and the concrete of the ramp and the three small chambers that sit within the space. These are capped with glazed ceilings that receive light through glass tiles in the roof above. The exhibits are individually lit by artificial light sources that model and dramatise them within the uniform field of the daylight.

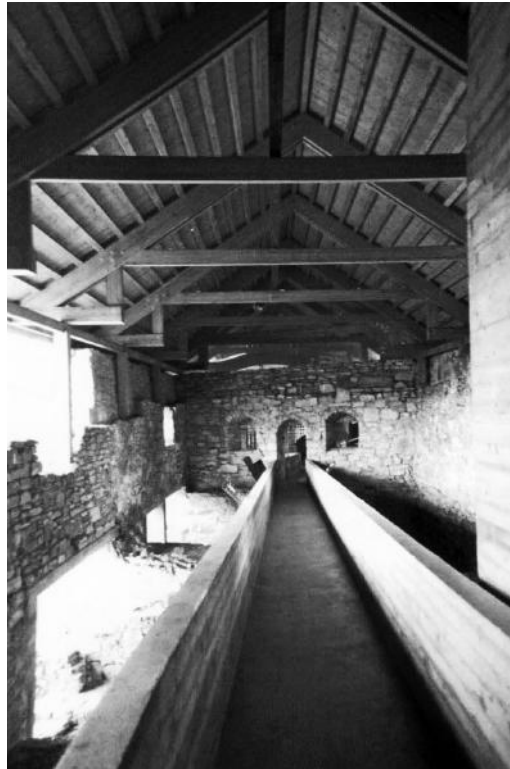


Fig 12
Hamar
Archbishopric
Museum,
west wing
looking south.

The manner in which the play of ancient and modern fabric is used to create the unique qualities of the museum and settings for the artefacts that it contains, is one of the most telling examples of environmental poetics in late twentieth-century architecture. Fehn works purely with the physical tissue of architecture in interpreting and consolidating the essence of the site and its content. He works almost exclusively with the environmental material of the past, organising climate and fabric in making a place that is outside conventional time. Fjeld has observed, 'The building is a reflection of time through material. The nature of both the new and old construction, the natural colour of wood, concrete and stone, are a complement, thus no age favours another.'⁷

7 Per Olaf
Fjeld, op. cit.

The museum is open to the public in the summer months, from May to September. For the remainder of the year it stands as a simple shelter for its contents. With the exception of the south wing the exhibition spaces are unheated. They simply provide primary protection from the elements, but no more. The more delicate exhibits in the south wing are served and pre-served by an electric underfloor heating system. These thermal arrangements are less physically manifest than the illumination of the building, but they are an equal part of an absolutely consistent environmental philosophy. The fabric of the building simply stands as a shelter from the natural climate. In winter it keeps out the snow and wind, but the temperature within falls close to that outside. The cold is matched by the dark of the northern winter. In summer the temperature rises and the visitor moves around the dynamically lit interior, passing from zones of relative brightness and warmth to darker and cooler places, as the route winds in and out and up and down.

A note should be added concerning the auditorium in the south wing. The rake of seating rests upon a concrete structure that stands detached from the walls of the enclosure. The space is lit by large south-facing window that is sheltered from the glare of the sun by a stand of fine trees, similar to the arrangement adopted by Jacobsen and Møller for the great hall at Aarhus Town Hall (Essay 3). Louvred blinds provide blackout when needed. The roof structure supports auditorium and stage lighting, in the manner of many modern auditoria. Ventilation and heating are provided by a discreet mechanical system that declares its presence by a louvred air intake structure that stands in the grounds before the window.

Zumthor at Chur

At Chur in Switzerland, Peter Zumthor has made a building that also adopts the fundamentals of the architectural shelter. In 1985-1986 he built a protective housing over the remains of two Roman buildings and a fragment of a third. In Zumthor's own words:

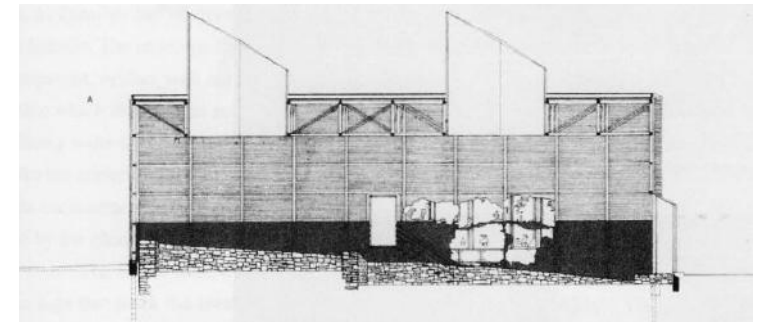
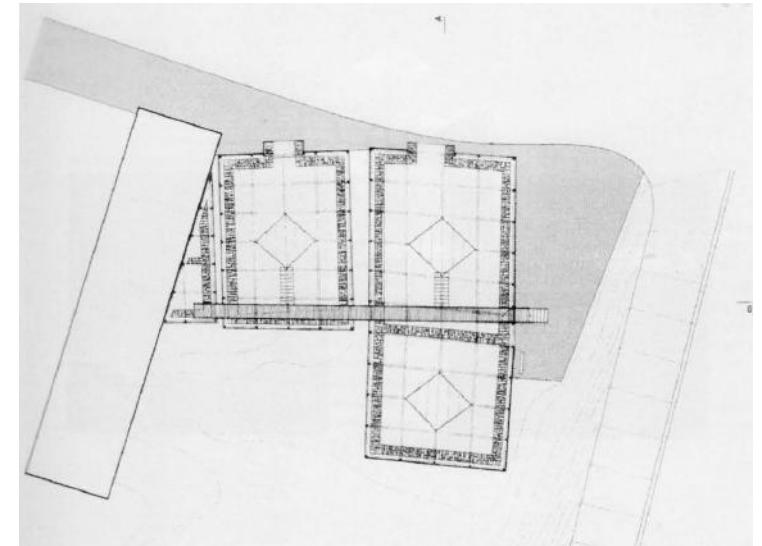
[The building] was conceived as a kind of abstract reconstruction of the Roman volumes: a lightweight framework of walls, made of timber lamella which admit light and air, [it] exactly follows the Roman outer walls, thus producing a package-like effect which gives a visible form to the location of the Roman buildings in today's city landscape. The spaces inside the shell refer to Roman interiors mellow zenithal light enters through black skylights. Inside the building, the sounds of the town penetrate the lamella structure of the walls. Enclosed in historical space, one senses the sounds of the 20th century city, the position of the sun, and the breath of the wind.⁸

The form of the building could hardly be simpler (Fig 13 and Fig 14). Its timber-framed volumes are directly mapped onto the remains of the three Roman buildings; one consisting of two bays, one of a single bay and, finally, a triangular sliver encloses a fragment of the third. The cross section is a direct vertical development of the plan. The timber-framed structure, rising to support a zinc-clad roof through which three welded steel rooflights are cut, whose internal surfaces are painted, as Zumthor described, matt black.

8 Peter Zumthor, *Peter Zumthor Works: Buildings and Projects 1979-1997*, Lars Muller Publishers, Baden, Switzerland, 1998.

Fig 13
Peter Zumthor,
shelter for
Roman remains,
plan.

Fig 14
Shelter for
Roman remains,
cross section
looking east.



The building is situated in a semi-industrial zone, at the foot of a north-facing slope and close to the centre of the city. To the north is a street and modern buildings and to the south a tiny meadow of grasses and wildflowers (Fig 15). The entrance is from the east through an enigmatic, cantilevered steel porch. Once inside the visitor traverses the interior on a steel bridge that spans each space from east to west. From this cantilevered stairs lead down to the Roman floor level.



Fig 15
Shelter for
Roman remains,
south face from
the meadow.

Fig 16
Shelter for
Roman remains,
interior of
large chamber
looking south.

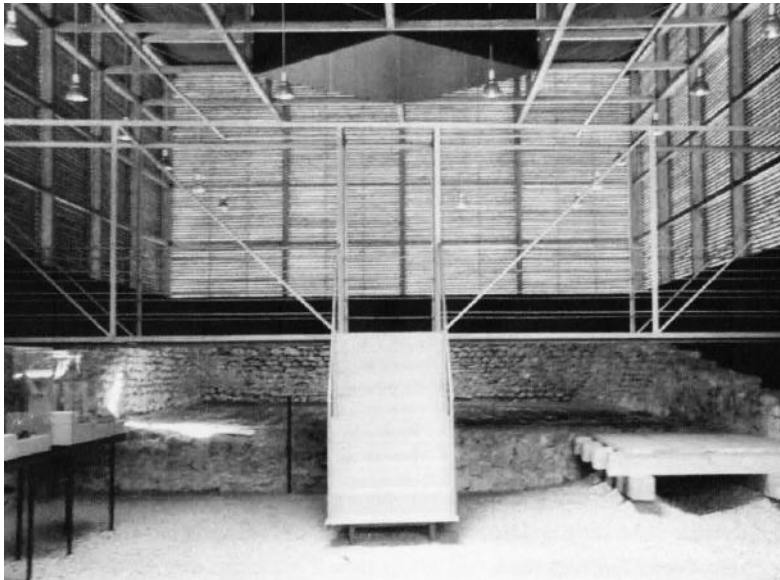
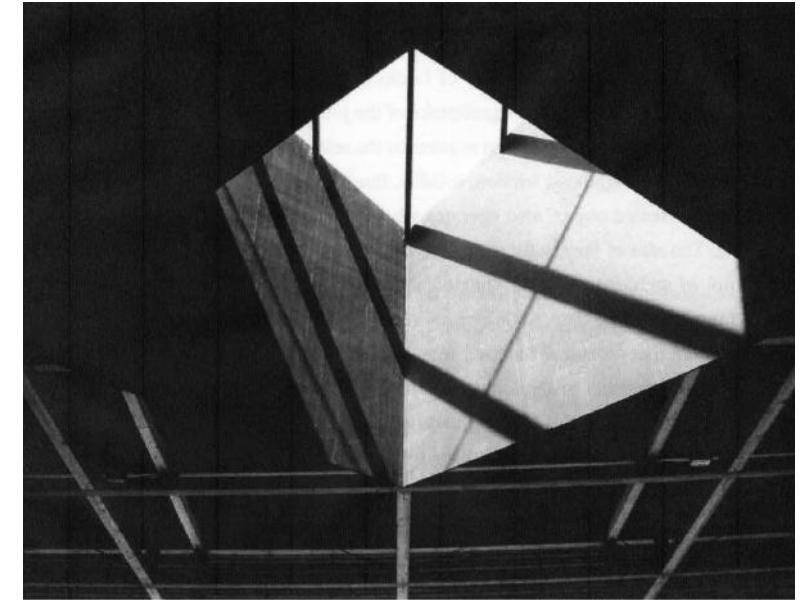


Fig 17
Shelter for
Roman remains,
skylight detail.



The skylights are cut to slope to the north, and these flood the interior with strongly directional light from above, set against the diffuse illumination that enters through the lamella of the walls (Fig 16). The effect of this contradicts the expectations that are suggested by the subfusc materiality of the exterior. The rooflights are the primary source of natural light, but, as Zumthor has observed, light also enters by inter-reflection through the warm timber of the lamella. The envelope thus becomes a diffuse and magical light source, neither opaque nor transparent, neither wall nor window. The effect is to invest the space with an enclosing glow within which the stronger zenithal illumination of the rooflights is tempered and focussed. The defining walls of the Roman remains are set against black backdrops that absorb the light and make the ancient stones luminous. Under bright sunlight the black painted interiors of the rooflight enclosures appear brightly reflectant. Looking to the north they are patterned by shadows cast by the glazing bars and to the south they glow with diffuse light.

The street front of the enclosure is penetrated by two black, metal-clad window openings that mark the location of the entrances to the Roman buildings. These allow passers-by to glimpse the interior and, at night, they may turn on the light of an array of suspended metal lamps by pressing a switch mounted on a stainless steel post. From the interior the windows strongly frame a prospect of the ordinary world outside. The louvred skin is opaque from most points within the building, but, at the point where the bridge is adjacent to the envelope at the southern edge of the second chamber, a stratified glimpse of the meadow comes into view.

Apart from these specific and precisely calibrated points of contact, the interior is disconnected visually from the exterior. It does, however, establish connections that are atmospheric and acoustic. The permeable envelope is a technical device to provide natural ventilation and it achieves this effectively. But it is also the source of air movements that transport the scents and sounds of the exterior. Here city and countryside meet. Industrial noise and bird song merge and, on Spring and Summer days, a palpable, gentle sun-warmed breeze flows into the cool interior.

One of the paragraphs of Peter Zumthor's essay 'A Way of Looking at Things'⁹ is entitled 'Chinks in sealed objects'. The argument concerns the significance of the joint in building construction: 'Details express what the basic idea of the design requires at the relevant point in the object: belonging or separation, tension or lightness, friction, solidity, fragility ...'

But the idea of the 'chink' in the 'sealed object' also operates when considering the environmental qualities of this building. The idea of the totally sealed envelope is a very recent development in the technical repertoire of architecture. It depends on the capability, first to achieve air-tight junctions between components and, then, to deliver, of necessity by mechanical means, the well-tempered environment that technical function requires. Sheet materials, synthetic gaskets and mechani-

9 Peter Zumthor, 'A Way of Looking at Things', in *Thinking Architecture*, Birkhäuser, Basel, 1999.
10 Friedrich Achleitner, 'Questioning the Modern Movement', in *Architecture and Urbanism: Peter Zumthor*, extra edition, a+u Publishing, Tokyo, February 1998.
11 Peter Zumthor, 'From Passion for Things to the Things Themselves', in *Thinking Architecture*, op. cit.

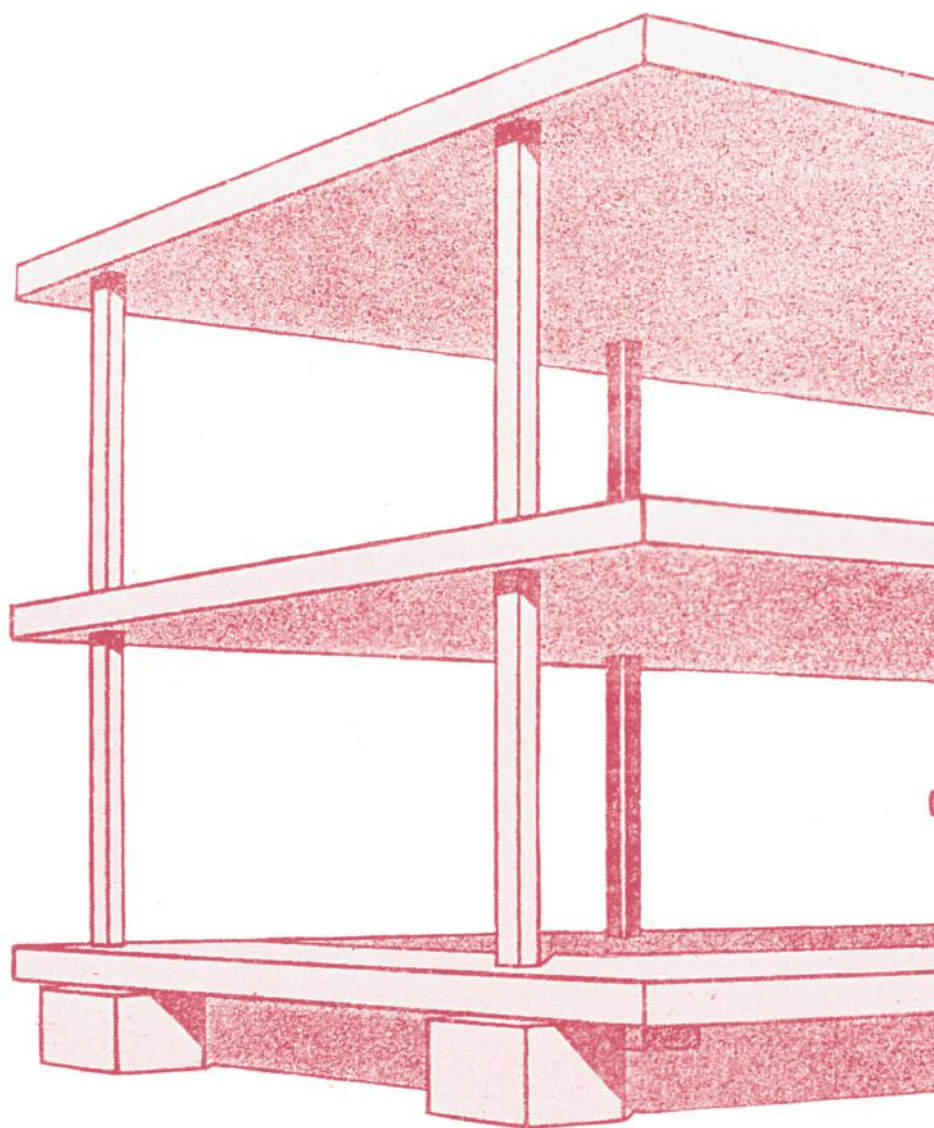
cal plant, the products of the industrialisation of construction, make this possible, often to useful effect. But before this all buildings were to some degree permeable. This was a consequence of the materials from which they were made and of the methods by which they were assembled. Timber construction is, of its nature, an assembly of chinks and is inherently permeable.

Achleitner has suggested that the shelter for the Roman remains might have its roots in memories of the old drying barns found in the Graubiinden countryside surrounding Chur.¹⁰ This is highly plausible, but Zumthor has commented that 'If a design works only out of tradition and what is already there, repeating that which the site presents, the confrontation with the world, the feeling of contemporaneity is missing for me.'¹¹

The point at issue in this essay is that, giving priority to the building enclosure over mechanical systems as the primary instrument of 'climate modification', 'environmental control' - or whichever of these contemporary clichés one chooses to apply to this fundamental purpose of building - re-establishes contact with deep themes of architecture. The works of Scarpa, Fehn and Zumthor, different from each other in many ways and located in very different cultural and physical contexts, all arrange the elements of material, form, construction, solid and void to make buildings that are alert to the specific conditions of their locations, appropriate to their contents and, most significantly, original. In this they help to challenge the received wisdom that modern architecture is inevitably and primarily a technological enterprise.

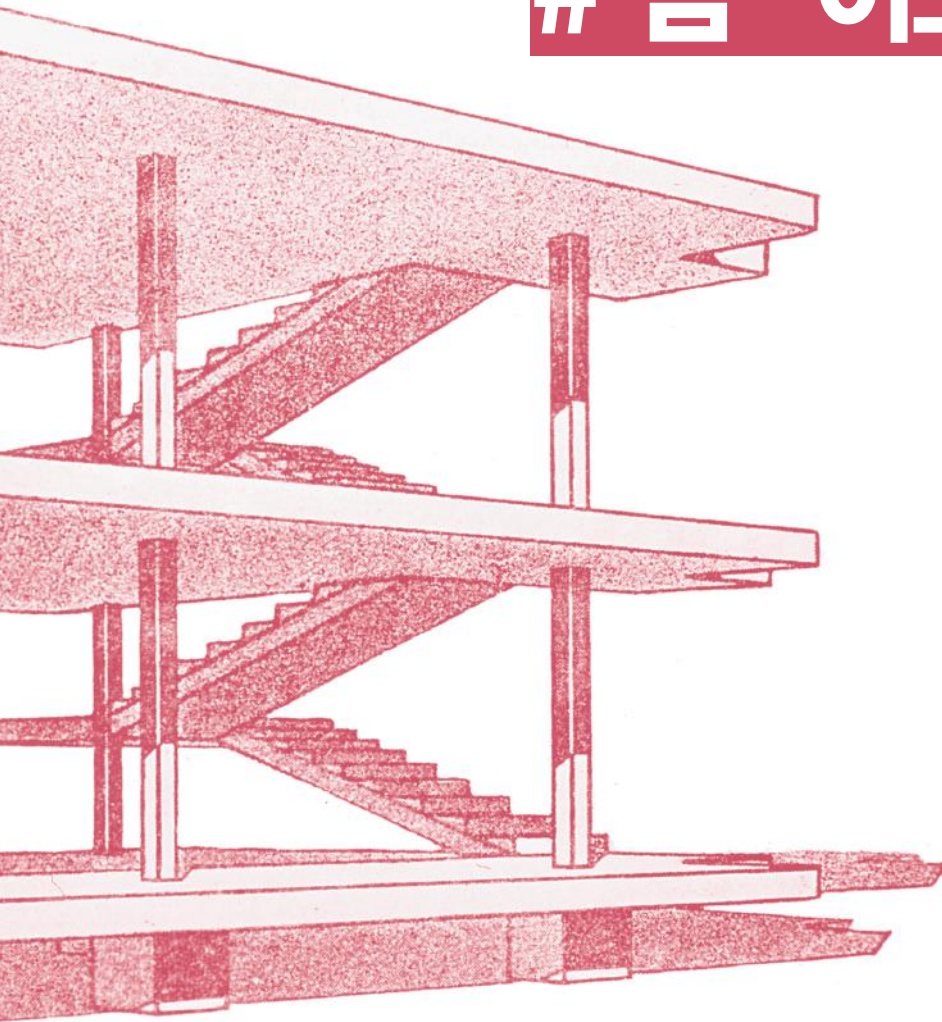
Biography

Dean Hawkes is emeritus professor of architectural design at the Welsh School of Architecture, Cardiff University and an emeritus fellow of Darwin College, University of Cambridge. He taught and researched at Cambridge from 1965 to 1995, when he was appointed professor of architectural design at Cardiff. He was a founder member of the Martin Centre for Architectural and Urban Studies at Cambridge and was its Director from 1979 to 1987. His research is in the field of environmental design in architecture. His books include, *The Environmental Tradition* (1996), *The Selective Environment* (2002), *The Environmental Imagination* (2008, 2nd edition 2019) and *Architecture and Climate* (2012). In 2010 he was given the RIBA Annie Spink Award in recognition of his significant contribution to architectural education. In 2018 he was awarded an honorary Doctorate of Letters (D.Litt) by the University of Westminster.



Ossature Dom-ino II

돔-이노 골조 II



샤를 에두아르 잔느레는 수평적 확장의 가능성을 지닌 돔-이노 주택을 설계하면서 형태보다 철근콘크리트에 의한 구조인 돔-이노 골조를 먼저 개념화한다. 이것은 바닥, 기둥, 계단 등 최소화된 건축요소들이 구축과 종합의 개념에 따라 물리적으로 뿐만 아니라 조형적으로도 철저히 계산된 결과다. 인간의 시선과 자연의 광선이 회복된 진정한 의미의 ‘거주 기계’, 즉 ‘건축 5원칙’으로 요약되는 르 코르뷔지에의 근대주의 건축을 향한 건축적 자율성의 선언이 바로 돔-이노 골조를 통해서 이뤄진 것이다.

정진국

353

정진국

또 다시 돔-이노를 생각하다

Again, thinking about Dom-Ino

정진국

Jin Kouk Jeong

파리에 정착하기 몇 년 전 고향인 라쇼드퐁에서 샤를 에두아르 잔느레는 저렴하고 신속하게 또한 대량으로 지을 수 있는 두 개 층의 가옥을 설계한다. 이것은 ‘프레시지옹’에서 르 코르뷔지에가 말했듯이 일차대전으로 무참히 파괴된 수많은 삶의 터전을 복구하는 데 절실하게 요구되는 해결책으로 제시됐다.(르 코르뷔지에라는 필명이 만들어지는 과정에 대해서는 후기 참조) 여기에서 중요했던 것은 수직적 확장이 아닌 수평적 확장이었기 때문에, 건축가는 가옥의 기본 단위를 설정하고 좌우 어느 쪽으로나 계속 연결하는 방법을 모색했다. 가옥의 기본 단위가 바로 돔-이노 주택이다. 돔-이노 주택의 ‘돔-이노’는 ‘도무스’(Domus, 집의 라틴어)와 ‘인노바시옹’(Innovation, 새로움의 프랑스어)이 합쳐진 단어로 혹은 직사각형의 단위 조각들을 연속적으로 배열하는 돔-이노 놀이에서 나온 단어로 알려져 있다. 단어의 기원이 가리키는 대로 돔-이노 주택은 20세기 초 대량생산의 시대에서 철근콘크리트에 의한 새로운 건축을 창조하겠다는 건축가의 의지를 나타낸다. 그런데 건축가는 돔-이노 주택의 형태를 정의하기에 앞서 구조를 우선적으로 개념화한다. ‘돔-이노 골조’가 그것이다. 20세기에 막 들어선 당시, 철근콘크리트 건축은 아나톨 드보도, 토니 가르니에, 오귀스트 페레 등의 건축가들에 의해 이미 보편화의 길로 접어들고 있었다. 그러나 샤를 에두아르 잔느레가 보기에 철근콘크리트 건축의 선구자들은 철근콘크리트의 잠재력

을 정확하게 드러내기보다 과거의 양식을 철근콘크리트로 모방할 뿐이었다. 철근콘크리트, 아니 건축을 처음부터 다시 바라볼 필요가 있었던 것이다.

돔-이노 골조는 맨 아래 바닥을 지면에서 분리할 목적으로 설치된 기초를 제외하고, 바닥, 기둥, 계단 등 단지 세 가지 건축요소들로 이뤄져 있다. 이들은 삼차원 공간을 만드는 데 있어서 더 이상 축소될 수 없을 정도의 필수조건으로서 제시된 듯이 보인다. 돔-이노 골조에 대해 많은 분석이 있었다. 그 중에서도 콜린 로우의 관점을 비판하면서 분석을 시도한 피터 아이젠만이 대표적이다. 피터 아이젠만에게 돔-이노 골조는 ‘자기참조적 기호’로 간주된다. 건축요소들이 참조하는 것은 건축요소들 자체라는 자기참조의 경향이 돔-이노 골조에서 명확히 드러나고 있는데, 말하자면 건축요소들의 모양, 크기, 개수, 위치를 결정하는 근거가 건축의 역사에서 오는 기존의 규칙이 아니라 건축요소들의 상호 관계, 즉 내적 질서라는 것이다. 평평한 직사각형의 바닥, 바닥의 가장자리로부터 떨어져 있거나 붙어 있는 기둥, 바닥 한 칸의 모서리를 차지하는 계단, 심지어 골조 전체를 떠받치는 기초, 이들 모두는 바닥의 수평적 확장에 기여하는 건축요소들이다. 피터 아이젠만은 돔-이노 골조를 분석하고 나서 이런 결론을 내린다. “돔-이노 골조는 건축의 가장 원초적 조건을 지칭하는 기호 체계다. (···) 더욱 중요한 것은 돔-이노 골조가 근대주의, 즉 기호의 자기참조적 조건을 보여준다는 사실이다. 이것은 사백 년 전통의 서양 인문주의 건축과의 단절을 의미한다.”¹

사실 자기참조적 기호의 전형은 기계다. 자연의 외양을 묘사해서 기계를 만들 수 없다. 내적 질서가 제대로 갖춰져야 성능이 발휘되는 것이기 때문이다. 이처럼 기계는 자기참조적 기호의 의미처럼 독립된 인위의 세계를 표상한다. 과거의 관습과 고리를 끊고 새롭게 사고 하려는 지식인들에게 기계가 이론적 모본이 됐던 것은 오히려 당연했다. 입체주의자로 대표되는 20세기 초의 화가들에게 특히 그랬다. 새로운 창조를 위해서 회화 언어의 토대부터 새롭게 정의해야 했는데, 이것이 점, 선, 면 등과 같은 최소화된 조형 단위들로 회귀했던 이유다. 일단 최소화된 조형 단위들은 특정한 의도에 따라 다시 조직될 필요가 있었다. 1910년대로 들어서면서, 분석적 입체주의로 알려진 입체주의의 초기와 전혀 다른 방향에서 화면이 개념화되는데, 바로 종합적 입체주의의 국면이다. 분석적 입체주의와 종합적 입체주의는 개념화의 절차에 있어서 정반대다. 종합적 입체주의의 이론과 실천을 심화한 후안 그리스는 두 가지를 이렇게 설명한다. “세잔은 병을 원통으로 만들고 (···) 나는 원통을 병으로

1 피터 아이젠만, 근대주의의 양상, 돔-이노 주택과 자기참조적 기호, 1978년 참조

만든다.” 폴 세잔의 화면이 개별적인 것에서 일반적인 것으로 향하는 귀납법적 사고에 연관된다면, 후안 그리스의 화면은 일반적인 것에서 개별적인 것으로 향하는 연역법적 사고에 연관된다. 후안 그리스는 1921년 르 코르뷔지에가 발간한 잡지 ‘새로운 정신’에서 자신의 화면을 위한 개념화의 절차에 대해 다시 말한다. “나는 추상적인 것을 구체화하고자 한다. 나는 일반에서 특수로 간다. 다시 말해서, 나는 추상에서 출발하고 실재를 향해 나간다. 나의 예술은 종합의 예술이자 연역의 예술이다.”²

외부의 이상적 규범을 참조하는 회화적 재현과의 단절이 종합적 입체주의에서 완성된다. 화면 내부의 질서에 따라 완전한 자율성을 획득한 화면에서 중요한 것은 회화 언어 자체의 수학적 논리와 같은 조직이다. 화면은 이제 최소화된 조형 단위들을 쌓고 세우는 일, 즉 ‘구축’의 영역이지, 더 이상 최소화된 조형 단위들을 모아서 엮는 일, 즉 ‘구성’의 영역이 아니다. 조형 예술은 구성과 구축을 구별한다. 전자가 비례에 의지한 미학적 조합에 그친다면, 후자는 균형이 중시된 건설적 조립이다. ‘구축이냐 구성이냐’, 이것은 동시대의 러시아 예술가들 및 이론가들 사이에서 첨예한 대립적 논쟁을 촉발하는 주제이기도 했다. 구성주의자들이 아닌 구축주의자들의 승리로 논쟁은 마무리되는데, 구축이 구성에 비해 더욱 비중 있는 근대주의적 개념으로 받아들여졌기 때문이다. 구축과 종합, 두 가지는 르 코르뷔지에에게 있어서도 새로운 건축의 창조를 위해 요구되는 중요한 근대주의적 개념으로 등록된다. ‘새로운 정신’에서 건축가는 여기에 대해 자신의 논지를 정리한다. “새로운 정신이 있다. 이것은 명쾌한 개념에 따른 구축과 종합의 정신이다.”³ 이와 같은 논지는 의심의 여지 없이 돔-이노 골조에서 출발하고 있는 것이다.

샤를 에두아르 잔느레는 기본 도형으로 환원되는 최소화된 건축요소들을 가지고 건축을 새롭게 정의하기를 원했다. 평평하게 퍼진 판은 바닥이 되고, 서 있는 각진 막대기는 기둥이 되며, 요철이 있는 경사진 판은 계단이 된다. 이들은 소위 ‘표준’ 바닥, ‘표준’ 기둥, ‘표준’ 계단 등으로 불리는 일반적 유형의 건축요소들이다. 이들의 건설적 조립, 즉 구축에 의해서 바닥의 수평적 확장을 위한 구조, 즉 돔-이노 골조라는 특별한 조직에 이른다. 개념화의 절차를 고려했을 때, 이것은 화면의 자율성으로 인해 가능해진 종합적 입체주의의 회화에서와 동일하게, 일반적인 것에서 개별적인 것으로 향하는 연역법적 사고에 기반을 두고 있다. 후안 그리스가 말한 ‘종합의 예술, 연역의 예술’이 돔-이노 골조를 통해서 구현되고 있

2 후안 그리스, 새로운 정신, 1921년 재인용
3 르 코르뷔지에, 새로운 정신, 1920년

는 것이다. 건축가는 언제나 자신이 속한 시대를 ‘기계주의 문명’의 시대로 불렀다. 그만큼 기계는 르 코르뷔지에에게 새로운 창조를 위한 이론적 모본이었다. 만일 돔-이노 골조가 기계라면, 그것은 물리적으로 뿐만 아니라 조형적으로도 철저히 계산된 기계다. 그리고 이 기계는, 돔-이노 골조의 투시원근도에 표현된 대로, 인간의 ‘시선’과 자연의 ‘광선’이 회복된 진정한 의미의 ‘거주 기계’를 위한 건축적 자율성의 선언이다. 샤를 에두아르 잔느레는 라쇼드퐁을 떠나기 직전 완성된 쇼브 저택에서 돔-이노 골조를 최초로 현실화하는 기회를 얻는다. 그러나 그와 동시에 많은 연구가 필요하다는 것도 절감한다. 왜냐하면 새로운 구조가 초래하는 형태의 운명에 대해 아직 잘 모르기 때문이다. 구조와 형태의 변증법, 이 미지의 세계를 탐험할 준비를 마친 샤를 에두아르 잔느레는 파리에 정착하고 십여 년이 지나 1927년의 ‘건축 5원칙’에서 1929년의 ‘건축 4구성’으로 이어지는 일련의 의미심장한 이론들을 발표한다. 이들 모두는 돔-이노 골조로부터 파생된 논리적 귀결이다. 그리고 이렇게 시작된 연구는 건축가로서의 삶을 마감할 때까지 계속된다.

2021년 2월

후기

르 코르뷔지에, 즉 샤를 에두아르 잔느레의 필명이 만들어지는 과정은 아메데 오장팡의 ‘회고록’에 자세히 소개돼 있다.

“[아메데 오장팡] 개인적으로 본명보다 어머니의 성씨인 소니에를 필명으로 삼아 회화와 미학에 관한 글을 쓰려고 합니다. 당신의 필명도 어머니의 성씨를 따르는 것이 어떻겠습니까?

[샤를 에두아르 잔느레] 곤란한데요. 어머니의 성씨가 페레[Marie-Charlotte-Amélie Perret]예요! 건축가 오귀스트 페레와 같은 성씨입니다!

[아메데 오장팡] 그렇다면, 다른 가족의 성씨는 어떤가요? 르코르베지에의 성씨를 가진 증조모 Caroline Lecorbésier께서 계시지 않았나요. 그 분의 성씨를 따르되 ‘르’를 따로 떼어 쓰면 훨씬 낫겠다고 생각합니다. (...) 증세에 윌리엄 텔처럼 석궁을 쏘서 교회의 종탑을 지저분하게 만드는 까마귀, 즉 ‘코르보’를 쫓아내는 일을 하는 사람이 있었어요. 그 사람을 까마귀잡이, 즉 ‘코르뷔지에’라고 불렀습니다. 정확하게 당신이 건축을 통해서 이루고자 하는 일이지요. 르 코르뷔지에는 당신에게 정말 잘 어울리는 필명입니다.”⁴

까마귀는 프랑스어로 코르보다. 코르뷔지에는 까마귀로부터 교회의 청결을 지켜내는 까마귀잡이다. 아메데 오장팡은 샤를 에두아르 잔느레가 오염된 건축을 정화하는 건축가가 돼 주기를 바랐을 것이다. 그런데 코르뷔지에 앞에 정관사 형태의 르를 붙여 두 단어로 구성된 르 코르뷔지에가 필명으로 제안되는데, 이것은 증조모의 성씨와 발음이 유사할 뿐더러 까마귀잡이의 의미를 강조하기 위해서다. 르 코르뷔지에라는 필명이 만들어진 경위를 고려한다면, 다른 언어로 표기하는 데 있어서도 그 의도를 존중할 필요가 있다. 르와 코르뷔지에를 붙이지 않고 두 개의 단어로 표기돼야 한다는 뜻이다. 어쨌든 샤를 에두아르 잔느레는 아메데 오장팡의 이러한 제안을 기꺼이 받아들인다. 르 코르뷔지에는 1920년부터 ‘새로운 정신’의 논문에 사용됐지만, 건축가의 회화 작품에서는 1927년을 지나 등장하기 시작한다. 건축가는 까마귀를 편지나 그림에 서명처럼 즐겨 그려 넣었다. 르 코르뷔지에를 줄인 코르뷔와 비슷하게 소리나는 만큼 코르보에 애착을 가졌기 때문인가? 그런데 코르뷔가 까마귀

4 아메데 오장팡, 회고록, 재인용

잡이고 코르보가 그 대상이라는 사실을 기억한다면, 코르뷔의 코르보에 대한 애착의 표현이라고 보기는 다소 어색하다. 과연 까마귀잡이와 까마귀 그림과의 관계는 무엇일까? 알 수 있는 것은 까마귀를 둘러싸고 상반된 두 가지 의미들, 말하자면 잡음과 잡힘, 오염과 청결이 중첩되는 아울배반의 상황이 펼쳐지고 있다는 점이다. 이것은 명백히 의도적이다. 왜냐하면 대립적 의미들의 충돌과 차이로부터 희화적이거나 모순적이지만 정신을 고양시키는 다른 의미의 생성, 기호학에서 말하는 일종의 의미 효과에 대한 기대가 있었기 때문이다. 르 코르뷔지에는 이것을 '역설'의 수사학으로 설명하곤 했다.

Biography

정진국은 한양대학교 공과대학과 파리벨빌건축대학(ENSAPB)에서 건축학을 전공하고 실무자격을 갖춘 건축가다. 또한 사회과학고등연구원(EHESS)에서 르 코르뷔지에의 건축적 다색채를 학술적으로 규명한 예술사 박사다. 한양대학교 공과대학 건축학부 교수로서 건축설계와 예술이론을 강의하고 있으며, 건축도시학제간설계연구소를 기반으로 근대주의와 지역성에 관한 연구와 설계를 진행하고 있다. '한국건축가협회상'을 수상했으며, '르 코르뷔지에 서울특별전'의 전시고문 및 서울시 공공건축가로 활동했다. 주요 작품으로 '곤지암 주택', '토포하우스', '소금항아리', '청도 주택', '상동 갤러리주택', '박화영 음악관' 등이 있고, 주요 저서로 '르 코르뷔지에가 선택한 최초의 색채들', '상자의 재구성', '프레시지움'(역서), '르 코르뷔지에의 사유'(역서), '성당의 새로운 유형: 르 코르뷔지에의 피르미니 성당으로부터'(논문) 등이 있다.

Simple Construction

단순구축



남성택

Sung-Taeg Nam

본 글은 단순구축simple construction의 건축 개념을 부각시키고자 한다. 미니멀 건축을 단순형태simple form로 간단히 요약해 단순구축과 비교해 볼 때, 건축 사례들은 상당수 중복될 수 있다. 그럼에도 다음의 관점에서 그 차이는 분명히 구별된다. 미니멀리즘이 ‘오브제’와 ‘관객’ 간의 인지현상학적phenomenological 관계에 집중하면서 작품의 완성 이후의 경험적 현상에 초점을 둔다면, 단순구축은 작품을 어떻게 완성하는가의 관점, 즉 수단과 작업 과정에 중점을 둔다.

그동안 현상학 및 조형예술의 관점에 의해 조명받았던 미니멀 건축에 비해, 단순건축의 개념은 상대적으로 그리 주목받지 못했다. 하지만 지속가능성의 슬로건 아래 미래지향적 윤리가 요구되는 시대의 우리에게 보편적으로 용이하게 접근 가능한 로테크¹적 가치를 발굴하는 단순건축은, 건축가들 전반에게 실천적이고 현실적인 교훈과 영감을 제공한다는 점에서 의미를 지닌다. 단순건축의 역사적 모델이 될 수 있는 건축 사례들이 건축 역사 속에서 중요한 이론적 모델이 되어왔던 점을 상기한다면 단순건축을 보편적 건축 가치로 인식할 수도 있다. 더 나아가 근현대 미술의 여러 개념들과 공명될 수 있기에 현대 건축의 미학적 담론으로까지 확장 가능하다.

단순건축에 대한 논의의 전개는 다음과 같다. 먼저 현실적 당위에 의한 사례들의 실증적 분석을 통해 단순건축의 일차적 개념 이해를 돕는다. 다시말해 민중에 의한^{by people} 건설, 즉 토속^{vernacular} 건축, 그리고 더 나아가 민중적 건축 방식을 적극 이용^{with people}하거나 민중을 대상으로 한^{for people} 엘리트 건축가들의 계획들을 논의 대상으로 삼아 수단 중심으로 계획, 설계된 건축에 초점을 맞춘다.

그 다음으로는 단순건축이 단지 민중에만 해당될 제한적 특수 건축으로의 한계를 넘어 건축사 속에서 본질주의적, 보편적 가치의 건축 모델로서 역할하였음을 재조명한다. 다시말해 기존 매너리즘을 비판하는 도구로 사용되었을 뿐 아니라 새로운 건축이론을 태동시키는 이상적 모델이 되었던 '원시 오두막^{Primitive Hut}'들을 단순건축의 역사적 원형으로 인식하여 고찰하고자 하는 것이다. 단순건축이 보편적 가치로 전환되면서 하나의 건축 이상을 발현하는 토대가 될 수 있음을 살펴보는 것이다.

마지막으로 단순건축의 개념이 카탈로그 예술, 미니멀 아트, 레디메이드 등 근현대 예술의 다양한 개념들과 결합되며 발전될 수 있는 양상을 보여주고자 한다. 이를 통해 단순건축의 개념이 실용성, 경제성, 검소성, 본질주의 등 윤리적 관점에서 뿐 아니라 새로운 미학적 관점과도 공명^{resonance}할 수 있는 가능성을 드러내고자 한다.

1 하드웨어적 기술의 진보보다 소프트웨어를 중시하는 정보통신의 시대에 접어들면서 '하이테크'와 상반되는 '로테크^{low-tech}'에 대한 재인식의 여건이 새롭게 만들어진다. 그러나 사실 이미 20세기 중반부터, 구조주의 발달, 야만부족 관련 인류학 연구 등 새로운 인문학적 토양 위에서 '토속적^{vernacular}' 가치에 대한 관심은 고조되었다. 예를 들어 1964년 MoMA 전시회 『건축가 없는 건축^{Architecture Without Architects}』의 성공은 '익명^{anonymous}, '평범^{ordinary}', '단순^{simple}'함 등에 대한 건축적 가치를 부여하는 한 계기가 되기도 한다.

빈곤^{poverty}의 건축으로서 단순건축

역사, 문화, 지역에 따라 다양하게 발달해온 토속 건축 가운데 단순건축은 어렵지 않게 발견된다. 한정된 수단과 재료에 종속, 순응할 수밖에 없는 민중의 구축은 단순 건축의 실제적, 윤리적 가치들을 자연스럽게 내포한다. 특히 이는 극단적 환경에서의 건설에서 더욱 두드러진다. 이글루^{igloo}가 바로 그런 사례이다.

1960년대 후반 '삶으로서의 예술', '예술의 독립'을 주장하던 아르테 포베라^{Arte Povera} 예술 운동에 있어서도 이글루는 상징적 의미를 지녔다. 메르츠^{M. Merz}의 작품 *Igloo di Giap* (1968)에서는 이글루로 상징되는 형태가 만들어졌으며 그 표면에 베트콩의 전술("적이 집중하면 땅을 잃게 되고, 흩어지면 힘을 잃게 된다"²)이 네온으로 표현되어 있다. 아르테 포베라와 게릴라 전술의 가치가 이글루의 형태와 결합되어 표현된 연유는, 이글루의 구축과정을 직시하면 이해될 수 있다. 이글루의 소재는 주변에 널려 있는 눈으로 지어질 뿐이다. 눈은 최선의 경제적, 지역적, 환경적³ 소재이다. 비슷한 크기로 다져 만들어진 눈 블록은 유일한 시공단위이자 구축재료가 된다. 눈 블록들은 어떤 틀에 의한 보조가 전혀 없이 반복으로 축조된다. 단일 재료, 수단, 공정에 의해 돔 형태의 구조물이 간단히 완성되는 것이다.



2 저자번역. 베트남 전쟁의 Giap 장군: "SE IL NEMICO SI CONCENTRA PERDE TERRENO, SE SI DISPERDE PERDE FORZA. GIAP" (재인용: Semin, D., *L'arte povera, Centre Pompidou*, Paris, 1992, p. 35).
3 내부 열기에 의해 '해빙-동결'의 반복으로 블럭 이음새의 간극은 저절로 채워지며 벽도 더욱 견고해진다. 블럭 내부의 자연 공기층들은 우수한 단열성을 보장한다. 만일 '최소수단을 통한 최대 효과'를 추구하는 지속가능성의 관점에서 본다면, 이글루 건축은 훌륭한 지속가능한 개발의 환경적 건축 모델이다.

이글루가 보여주는 효율적 단순구축은 최소한의 구축재료를 바탕으로, 경제적이고 용이하며 단순한 구축방식에 의해, 빠르게 온전한 전체를 완성시킨다. 단일 단위unit의 단일 조합 assemblage에 의해 완성되는 이글루는 단순구축의 극단적 모델이다. 이러한 단순구축의 원칙은 극한 환경 속 생존 수단으로의 건축에서 뿐 아니라, 일반적인 민중의 검소한 건축에서도 어느정도 발견된다. 빈곤과 수단의 결핍이 전제된 '자생적 건설'에 있어 단순구축은 생존을 허락하는 유일한 가능성 이어 왔기 때문이다.

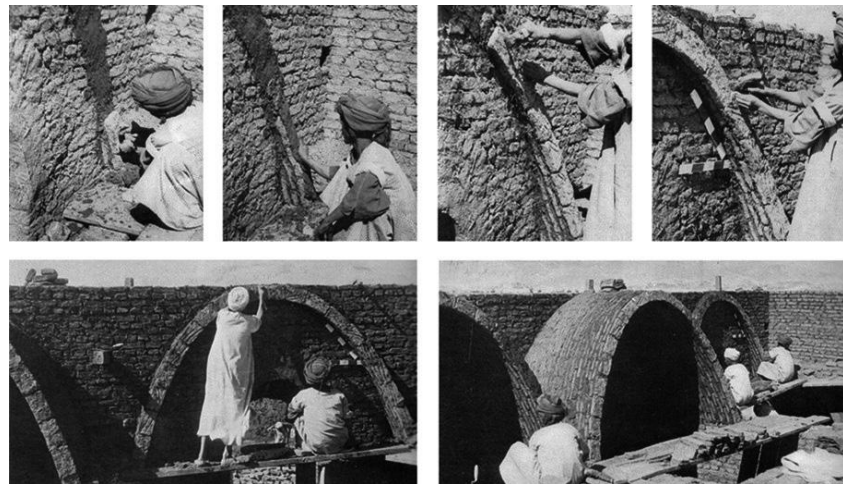
민중의 건설에서 구축 수단은 절대적 전제 조건이다. 그러나 형태, 비례 등 예술적 주제에 더 민감한 일부 건축가들에게 있어, 구축이란 그들이 이상으로 삼는 작품의 결과나 효과를 창조해 내기 위한 보조적 기술 수단으로 여겨질 수도 있다. 그렇기에 건축가들에 의한 설계가 때로는 복잡하고 때로는 비합리적인 공법을 요구하는 경우도 종종 있다. 물론 건축가가 현실적 구축 수단에 대한 고민을 우선시할 때에는 민중의 건설과 흡사한 건축적 제안이 만들어지기도 한다. 누비아Nubia인들의 전통 건축술을 재발견한 이집트 건축가 하싼 화티H. Fathy의 사례가 대표적이다.

서구 근대건축의 발전과 더불어 건설 산업화의 헤게모니가 어느정도 정착하면서 지역 고유의 수공예적 건축 기술은 위축된다. 물론 근대건축의 위세가 확립되기 시작한 1920년대 말, 1930년대 초부터 일부 근대건축 거장들은 다시 전통의 재료 및 건축술에도 새롭게 관심 기울이기도 한다. 이러한 현상은 2차 세계대전 이후 더욱 본격화되고 몇몇 거장들의 작품 변화는 국제적으로도 큰 반향을 일으키며 브루탈리즘Brutalism이 등장하는 토대가 된다. 이와 비교해 제 3세계에서는 더 현실적인 이유에 의해 전통 건축술의 재발견이 필요한 상황이 발생된다. 1946년 룩소르 근처 구르나Gourna 마을 이전사업을 책임지게 된 화티는 우연히 누비아인들의 건축술을 목격하게 된다. 맨 손만으로 진흙 벽돌(25×15×5cm)들을 사용해 빠르게 축조하는 누비아인들을 발견하며 그는 다음과 같이 감탄했다. "그들[누비아인]은 어떤 지지대나 도구, 그리고 도면도 없이, 허공에 바로 공룡穹窿 지붕을 건설한다 [...] 너무도 간단하지 아니한가!"⁵

화티는 누비아 건축술과 인력을 적극 이용하여 신도시 건설을 계획하고 실현했다. 그의 시도는 서구식 콘크리트 공법과 비교해서 공사비 절반의 경감 효과를 거두었다. 사막 기후에

4 르 코르뷔지에의 까뮈루냐식 공룡이나 미스의 벽돌 사용이 대표적 사례이다.
5 Fathy, H., *Construire avec le peuple*, Sinbad, Paris, 1970.

6 Ibidem, 서문.
7 1993년 데니스 루쓰(D. K. Ruth)와 사무엘 모크비(S. Mockbee)가 Auburn 대학 건축과 과정 내에 설립한 스튜디오로 Alabama의 빈민가 Hale County에 체류하며 설계, 건설을 진행했다.
8 Adolf Max Vogt의 표현 차용: "Le Corbusier était devenu l'architecte des pauvres [...]"(Vogt, A. M., *Le Corbusier, Le bon sauvage: Vers une archéologie de la modernité*, Infolio, Dijon, 2003, p.140).
9 골판지는 재료 자체로 단열이 우수하다. 표면의 왁스 도장으로 방수 해결. A. O. Dean & T. Hursley, *Rural Studio*, Princeton architectural press, New York, 2002 참조.

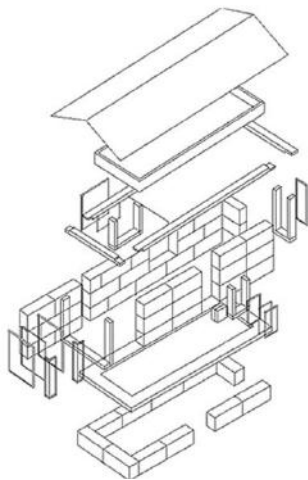


적합한 흙 구조물은 적당한 견고성과 더불어 효과적인 단열 특성을 지닐 뿐 아니라 유지보수도 저렴했다. 또 완성된 결과로서 건축은 인간적 스케일의 공룡과 돔 형태가 반복되며 지역의 전통적 경관과 조화를 이룬다. 화티는 다음같이 요약했다. "민중은 예술을 말하지 않는다. 단지 만들어낼 뿐이다."⁶

단순구축의 전략이 극단적 오지나 제3세계에만 국한 되는 것은 아니다. 선진국에도 경제적 약자는 상존하기 때문이다. 이들을 겨냥한 건축의 경우 앞서 본 조건과 유사한 구축 환경에 직면한다. 미국 알라바마주 어느 빈민가의 건축적 환경 개선을 목표로 하는 루랄 스튜디오 Rural Studio⁷의 경우가 그렇다. 사무엘 모크비Samuel Mockbee 교수와 대학생들로 이루어진 집단은 "빈자를 위한 건축가"⁸였다. 그들에게 있어 주 건축적 수단은 주변 폐자재를 활용한 재활용Recycle이었다. 예를 들어 Corrugated Cardboard Pod의 경우, 폐 골판지⁹를 수거해 제작한 대형 블록(32×28×78 inches)으로 간단하게 축조해 구조 벽체를 완성했다. 1970년대 프랭크 게리Frank Gehry가 디자인한 의자를 연상시키는 골판지 벽체 단면에서 적나라하게 노출된 거친 표면은 정크아트Junk Art의 시각적 효과를 드러내기도 한다.

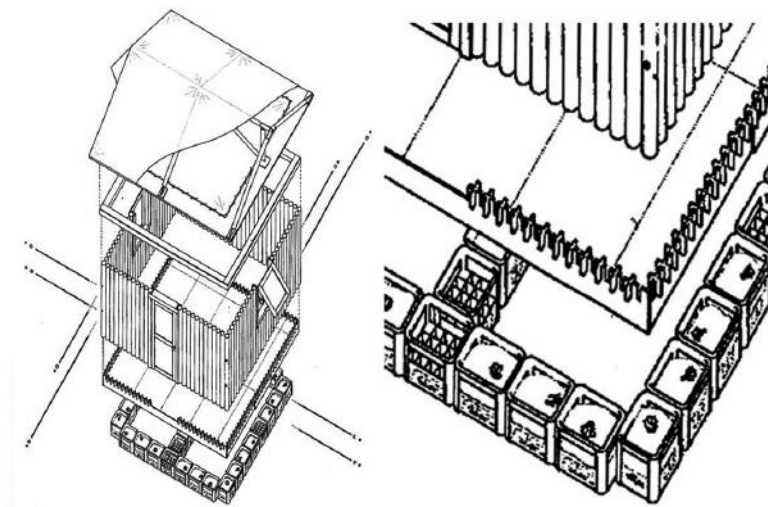
1994년 고베 대지진 재난민을 위해 시게루 반Shigeru Ban이 설계한 임시 주거 역시 단순구축 사례이다. 기성재 종이 튜브만을 사용해 간단하게 구조 벽체를 완성하는데, 건축가는 재

료의 장점에 대해 다음과 같이 말했다. “재활용 종이를 가공해 제작한 튜브들은 저렴하고 가벼우며 견고한 재료이다. 원하는 길이와 두께로 쉽게 공장 제작되며, 다루기 용이하고 매우 빠르게 조립된다.”¹⁰



이와 같이 긴급하거나 극빈한 상황을 해결하기 위해 건축가들은 계획 초부터 건축을 실현할 수단에 대한 진지한 고민을 선행할 수밖에 없다. 한편 제약은 때때로 관행을 초월한 창의력을 태동시키기도 한다. 루탈 스튜디오나 시게루 반의 경우처럼, 종이를 건축 구조로 사용하는 발상은 일반 상황에서는 감히 상상하기 쉽지 않은 것이 현실이다. 그리고 구조재로 사용된 종이는 그대로 노출되어 건축적으로 표현된다.

10 M. McQuaid, Shigeru Ban, Phaidon, London, 2003 재인용.



또 다른 예로서 1950-60년대 르 코르뷔지에는 그가 의도적으로 거칠게 처리해 노출시킨 콘크리트 표현인 ‘베통 브뤼(béton brut)’에 대해서 바로 경제적 제약이 일부 동기가 되었음을 설명한 바 있었다. “나는 결국 콘크리트를 [제대로] 사용할 기회를 갖게 되었다. 내가 지닌 예산의 빈곤함으로 나는 돈이 없었다. 그리고 무엇보다 바로 인도에서 [콘크리트의] 첫 번째 경험을 갖게 되었다. 나는 베통 브뤼를 실현했다. 마찬가지로 1947년-1952년의 마르 세이유 [유니테 다비타시옹]에서도 베통 브뤼를 이용해 건축했다. 이것이 혁명을 일으켰다. 이렇게 나는 새로운 낭만주의를 탄생시켰다. 이것은 불완전하게 망쳐버린 것의 낭만주의 romantisme du mal foutu이다.”

‘민중을 대상으로’ 하거나 ‘민중의 수단을 이용’한 디자인은 결과적으로 ‘민중 스스로의’ 건설과 흡사해진다. 건축 전문가에 의해 계획된다 하더라도 비전문적 수단으로 건설되는 경우가 빈번하기에 – 화티의 책 제목Construire avec le peuple처럼– 더러는 실제로도 ‘민중과 함께’ 실현하는 구축으로 진행될 때도 있으며, 현장 속에서 민중이 발전시켜 왔고 또 그들에게 익숙한 방식들이 채택되기도 한다. 예를 들어 시게루 반이 고베 임시 주거 건설에서 플라스틱 맥주 상자를 이용해 기초보로 만드는 방식은, 사실 생존을 위해 빈민들이 보여주곤 하는 기발한 재활용 방식과 크게 다르지 않다. 이처럼 빈곤함 속에서 민중이 발전시켜 온 삶의 방식과 지혜가 건축가들에 의해 학습되고 다시 재현되는 것은 흥미로운 현상이다.

건축 역사 속 보편적 가치로서 단순건축

토속 건축이 단순건축의 훌륭한 예증이라면, ‘원시 건축’은 그 원형이라 할 수 있다. 후자는 예로부터 건축 역사 전반에 걸쳐 건축의 기원으로 해석되어 왔고 특별히 ‘원시오두막cabane primitive / Primitive Hut’의 이론과 전통을 탄생시켰다.

원시 주거의 구축 과정이 건축 문헌을 통해 처음 묘사된 것은 고대 로마시대 건축가 비트루비우스Vitruvius의 저서 『건축십서』¹¹에서였다. 여기서 최초의 주거가 건설되는 전후 과정을 상상해 묘사했던 그가, 이어서 당시 로마 제국 주변의 야만인 주거지에서 이 원시 주거와 유사한 건축이 여전히 발견됨을 밝힌 점¹²이 매우 흥미롭다. 상상 속 원시 건축과 당시 야만인들의 민중 건축이 유사하다는 그의 지적은, 어쩌면 그가 상상했던 원시 오두막이 사실은 주변 토속 건축의 관찰에서 비롯된 것일지 모른다는 추론도 가능케 한다.

건축의 기원에 대한 논의가 다시 본격화되는 시기는 계몽사상이 발달하는 18세기였다. 제네바 태생 철학자 루소J.-J. Rousseau는 저서 『인간 불평등 기원론Discours sur l'inégalité』(1755)에서 인류 사회의 발달사를 기술하던 중, 인류 최초의 주거 건설 행위에서 그 사회의 기원을 찾았다. 그는 규정했다. “[원시인들은] 곧, 나무 밑이나 동굴 속에서 지내던 삶을 그만둔 채, 단단하고 날카로운 돌을 찾아내어, 나무를 베고 땅을 파며 나무 가지로 움집을 짓고 그 벽을 진흙으로 바르기 시작한다. 당시의 이 사건은 가족공동체 형성에 관한 최초의 혁명이다.”¹³

11 Vitruvius, The Ten Books on Architecture, Dover, New York, 1960, p.p.38-40, Book II, Chapter 1 참조.

12 "That houses originated as I have written above, we can see for ourselves from the buildings that are to this day constructed of like materials by foreign tribes": Vitruvius, Ibidem, p.39, 13 Rousseau, J.-J., Discours sur l'inégalité parmi les hommes, 1755 (Vogt, A. M., Le Corbusier [...], op. cit., p.131 재인용).



14 Rousseau, J.-J., Ibidem, p. 212 (Vogt, A. M., Le Corbusier [...], Ibidem, p.132 재인용). 15 불문 표현 Bon sauvage. 계몽주의 영향 아래 '고귀한 야만인'의 표현은 1672년 영국 시인 John Dryden의 작품 The Conquest of Granada에서 처음 사용되었다.

16 Laugier, M.-A., Essai sur l'architecture (1753), Bruxelles-Liège, Pierre Mardaga, 1979, pp.9-10 17 Viollet-le-Duc, Histoire de l'habitation humaine, 1875. 부제: "선사시대부터 오늘날에 이르기까지".

루소가 주장하는 이상은 다시 '자연 상태'로의 회귀로 요약될 수 있다. 집단사회가 성장할 수록 구성원 간의 불평등이 가속화되며, 결국 인성의 타락은 불가피하다고 그는 믿었다. 따라서 “인류가 그들의 촌막cabanes rustiques에 자족할 때 [...] 즉, 혼자의 힘으로 가능하며 다른 이들과의 경합이 필요 없는 환경이 도래할 때 비로소 인류의 삶은 자유롭고 고결하고 선하며 행복할 수 있다”¹⁴라고 루소는 주장했다. 이때 그가 묘사했던 촌막의 특징은 외부 영향의 배제, 내면적 요구의 순응, 구축 수단의 독립성으로 요약될 수 있으며, 이러한 촌막을 건설한 최초의 인간인 “고귀한 야만인noble savage”¹⁵은 건축가에게 있어서도 이상적 모본이 될 수 있겠다.

루소의 표현 '촌막cabanes rustiques'은 20년 뒤 프랑스 수도승 로지에M.-A. Laugier의 글에서 다시 정확하게 등장한다. 로지에의 저서 『건축시론Essai sur l'architecture』(1753)의 초반부는 그 유명한 표지판화와 더불어 다음과 같은 묘사를 우리에게 남겼다. “숲에서 구한 나뭇가지들은 그의 구상에 적합한 재료들이다. 그 중 가장 견고한 4개를 골라 수직으로 세운다 [...] 그 위에 다른 4개의 부재를 수평으로 올린다. 다른 나뭇가지로 다시 서로 경사지게 세운다. [...] 지금껏 내가 묘사한 작은 촌막cabane rustique은 우리가 상상해왔던 건축의 모든 아름다움toutes les magnificences de l'Architecture의 모델이 된다.”¹⁶

철학자 루소가 주변 자연 재료인 나무로 간단히 구축된 '촌막'을 ‘인류사회의 보편적 이상향’으로 묘사했다면, 건축이론가 로지에는 이를 ‘건축의 모든 아름다움의 모델’로까지 규정했다. 로지에의 사상 속에서 이 원시오두막은 서구건축이 영원한 모델로 삼고 있는 그리스 신전의 원형이었다. 단순건축의 원형이기도 한 원시오두막은 건축의 보편적 이상이 되었으며, 로지에는 이 이상을 통해 당시 바로코, 로코코 등 매너리즘적 양식의 건축을 이론적으로 비판하는 근거이자 척도로 활용했다.

19세기 프랑스 건축학자 비올레-르-뒤Viollet-le-Duc은 1875년 저서 『인류 주거사Histoire de l'habitation humaine』에서 원시상태부터 문명사회까지 인류 기술 발달에 따른 주거 건축의 변천사¹⁷를 상상하며 서술했다. 각 시대별 건축의 유형과 형태는 각 시대의 가장 합리적이고 효과적인 기술적 구축의 결과물이라 주장했다. 따라서 각 시대 정신은 시대별 새로운 건축 구조를 통해 집약적으로 표현된다고 보았다. 그가 묘사한 최초의 주거는 가는 목재들을 모

아 세우고 그 사이를 바구니처럼 엮어 만든 원뿔 형태 움막이었다. 1 세기전 로지에의 신전 모양 오두막과 비교해 볼 때, 비올레-르-뒝은 상대적으로 더 과학적이고 객관적인 태도에 입각해 원시오두막의 구축 방식을 추정하고 있음을 알 수 있다.

한편 책 말미에서 비올레-르-뒝도 역시 점점 복잡해지고 장식화되는 당시 건축에 대한 비판과 더불어 가장 단순하고 명쾌했던 원시 상태의 초기 건축에 대한 향수와 이상을 표현했던 것이 흥미롭다. 그 역시 동시대 건축을 비판하고자 원시오두막이 보여 주었던 구축적 순수과 단순성을 비교하는 것은 로지에와 다르지 않은 것이다.



원시 주거와 관련하여 오귀스트 슈와지A. Choisy는 1899년 출판된 그의 책 『건축의 역사Histoire de l'architecture』의 제 1장 “ 선사 시대 건축”에서 다루고 있다. 그에 따르면

거주용 건축으로서 “구축된 안식처abri construit”가 본격적으로 등장한 것은 빙하기의 도래로 인해 극단적으로 추운 환경이 시작된 때부터 였고, 그 이후 기후변동에 따른 인류의 대이주에 의해 여러 방식의 주거 유형이 발전하게 되었다고 기술했다. 슈와지에 따르면 주거 건축의 형태는 생존 중심의 문제의식 아래 당시 인류의 기술 수준, 그리고 정착지의 재료 및 환경 조건에 의존해 결정되었다. 그는 말했다. “시대의 문제라기보다 지역적 적합성의 문제이다. 호수의 잔잔한 수면 위에서는 필로티 위에 구축된 호상가옥/팔라피트가, 숲에서는 나무 위에 높이 지어진 주거가, 연질의 암반절벽들을 따라서는 동굴 주거가 나타나는 셈이다. 결국 인간은 상황에 순응하며, 그 상황이 요구하는 해법을 수용할 뿐이다.”¹⁸ 다시 말해 최초의 건축은 인간의 생존을 허락할 수 있는 보호처, 안식처였으며 이것이 가능하도록 하기 위해 가장 효과적인 계획과 단순한 수단으로 구축되어야 했던 것이다.

18 Choisy, A. Histoire de l'architecture, 1899, chapter 1.

로지에와 비올레-르-뒝, 그리고 슈와지의 사상적 영향 아래 근대 건축가 오귀스트 페레A. Perret는 건축가와 건축의 시작과 본질을 각각 건설자와 안식처로 인식했다. 2차 세계대전 이후 발표했던 그의 글에서 다음과 같은 문구를 발견할 수 있다. “건축가는 영속성permanent의 길 위에서 만족하는 건설자이다. 과학의 복합성 그리고 직감의 은혜를 통해, 그가 창조하는 것은 하나의 포르티코portique, 하나의 공룡공간vaisseau, 하나의 주랑nef, 그리고 하나의 최고 안식처abri souverain로, 기능에 필수적인 기관들organs의 다양성을 그 일체성unité 속에 수용할 수 있는 것이다.”¹⁹ 건축가와 건축이 최우선시하여 추구해야 할 것은 기능의 해결이 아니었다. 그 목표는 보편적이고 명확하게 정의된 구조 단위들로 구성되어 하나의 일체성에 도달한 ‘안식처’를 창조하고 구축하는 것이었다.

그의 건축적 이상은 한마디로 표현해 “최고 안식처”라 할 수 있는데, 그 시작은 평범하게 구축된 나무 오두막이었고, 그 단순한 형태가 곧이어 그리스 신전으로 전승되었다고 주장했다. 로지에의 원시오두막 이미지를 직접 참조하는 듯한 페레의 글이 다음같이 이어졌다. “태초에 오로지 나무로 된 목골조charpente의 건축만 있었다. [이후] 화재로부터 견디기 위해 견고하게 돌로 구축해야 했다. 그럼에도 목골조의 위용prestige de la charpente en bois은 [대단하여] 심지어 못자국까지 그 모든 흔적들을 재현하기에 이른다. [...] 이 순간부터 고전Classique으로 부르던 건축은 어떤 장식décor에 불과할 뿐이다.”²⁰

고전 건축의 아름다운 형태가 사실은 원시적이고 단순하게 지어진 목재 건축의 ‘구축적 진실vérité constructive’이 장시적으로 재생산reproduction된 것이라는 그의 주장은 사실 그리 새로운 것은 아니었다. 이 같은 내용은 슈와지의 책에서도 이미 강조된 바 있었고, 서구 건축의 역사에서 오래전부터 주장되어 왔기에 사실은 보편적이고 관례적인 사상으로 인식되던 담론이었다. 그럼에도 페레의 독창적인 기여는 존재했는데, 바로 20세기 초의 신재료인 철근 콘크리트에 기반한 최고 안식처의 구조와 구축을 탐구하는 것이었다. 그에 따르면 철근 콘크리트 구조야 말로 먼저 목재 거푸집의 구축이 – 비록 가설 구조라 하더라도 – 선행되어야 했기에, 목골조의 단순구축로부터 발현된 고전 건축의 형태를 장식적인 방식이 아니라 진실된 결과적 형태로서 계승 발전시킬 수 있는 기회였다.

19 Perret, A, Contribution à une théorie de l'architecture, Paris, André Wahl, 1952.
20 Ibidem.

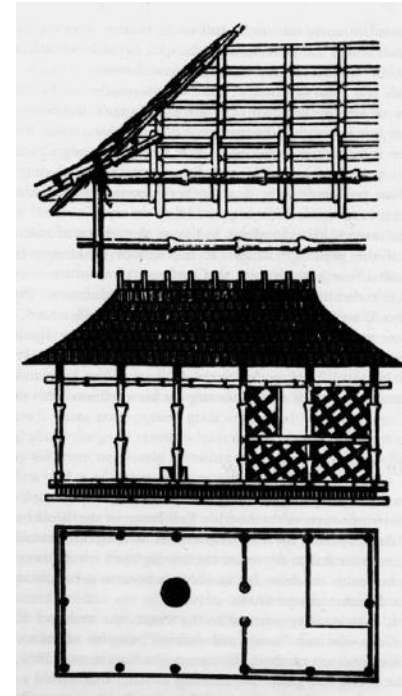
이처럼 로지에의 '촌막'은 페레에 이르기까지 프랑스의 구조적 합리주의, '골조ossature' 표현의 전통을 확립시키는 근간이 되었다. 또 페레의 철근 콘크리트 골조와 최고안식처 개념은 1907년 그의 사무실에서 일했던 제자 르 코르뷔지에(Le Corbusier)에게 이어져 그가 1914년 발명한 개념인 '돔-이노 골조Ossature Dom-Inno'로 진화하게 된다. '돔-이노 골조'는 로지에의 원시오두막의 20세기 버전이라 할 수 있으며 또 순수하게 추상화된 철근콘크리트 안식처로도 번역될 수 있다. 그리고 그것이 허용하는 빈 내부 공간은 이후인 1920년대 의 '자유평면plan libre' 이론이 발현하게 되는 근간이 될 것이었다.

한편 로지에의 원시오두막은 주변 (앵글로 색슨, 게르만) 문화권에도 영향을 끼친다. 다만 고딕을 예찬했던 괴테의 경우처럼 상대적으로 비판적인 수용이 존재했다. 원시오두막이 지닌 건축적 모델로의 위상은 받아들이되 관점과 해석은 달리하는 것이다. 역사 속에서 원시오두막은 과학적이고 고고학적인 접근을 통해 논증, 규명되었다기보다는 건축적 신념에 따른 창의적 상상력의 결정체에 가까웠다.

예를 들어 19세기 독일 건축학자 고프리트 켄퍼G. Semper는 뜻밖에도 또 다른 단순구축 사례인 '카리브 오두막Caribbean hut'을 새로운 원시오두막의 모델로 선택했다. 건축의 본질이 구조가 아니라 온기의 공간을 감싸는 표면임을 주장하기 위함이었다. 그는 말했다. “모든 야만 부족들이 공간을 구획하기 위해 원시적인 방법인 엮음재를 사용하는 것은 잘 알려져 있다 [...] 걸린 양탄자-장막들은 벽과 같이 공간의 경계를 시각적으로 형성한다 [...] [이는] 공간을 구획하는 유일한 수단이다. 진정한 벽성을 표현하는 양탄자-장막들의 뒤에 구조는 숨겨져 보이지 않는다.”²¹

'피복bekleidung'의 건축 전통을 탄생시킨 켄퍼의 사상은 비엔나 건축가 아돌프 로스A. Loos를 통해 만개한다. 로스는 글 「피복 원리Das Prinzip der Bekleidung」(1898)에서 건축의 기원을 최초의 의복인 덮개라 단언했다. “시작은 바로 옷이었다. 인류는 혹독한 기후로부터의 보호책을 강구해야 했다. 수면 중 온기를 유지해야 했고 따라서 신체를 덮어야 것이 필요했다. 덮개는 건축의 가장 오래된 표현이다 [...] 건설보다 더 오래된 것은 피복이다 [...] 켄퍼가 처음 일깨웠던 피복의 원리는 모든 자연체에서 발견될 수 있다. 사람은 피부로, 나무는 껍질로 덮여 있는 것처럼 말이다.”²² 이처럼 각각의 원시오두막이 필수불가결한 요소만으로 간

21 Semper, G., Der Stil, volume II, (EaV, n°2, Quatrième trimestre 1996 재인용).
22 Loos, A., "Le principe du revêtement", 1898 (Paroles dans le vide - Malgré tout, Paris, Champ libre, 1979, pp.72-74).



23 Loos, A., "Architecture", 1910 (Ornement et crime, et autres textes, Payot & Rivages, Paris, 2003, pp.96-97).
24 Ibidem. 토속 건축에 대한 로스의 관심은 지속적임. "Intéresse-toi aux formes dans lesquelles bâtir le paysan. En effet, elles concentrent la substance de la sagesse ancestrale. Mais recherche la raison de cette forme." : Loos, A., "Règles pour celui qui construit en montagne", 1913, (Ornement [...], op. cit., pp.152-153) 참조.

단히 구축되었다면, 그 최소한의 요소들은 다시 어떤 이상적 건축의 본질적 요소로 재규명되며 서구 건축 이론들의 발달에 깊은 영향을 끼치게 된다.

한편 로스는 1910년의 글 「건축」에서 자연과 조화를 이루는 촌가를 이상적 건축으로 인식하며 그 구축 과정을 상세히 묘사한 바 있다. “촌민은 풀밭 위에 새 집이 들어설 자리를 표시한다. 기초를 만들고자 땅을 판다. 이후 벽돌공이 도착한다 [...] 벽돌 위에 벽돌이, 돌 위에 돌이 얹히고 있을 즈음, 옆에서 목수가 자리 잡는다 [...] 그[목수]는 지붕을 만들기 시작한다. 어떤 지붕인가? 아름다운, 혹은 흉한 지붕? 그는 상관하지 않는다. 그냥 지붕을 만들 뿐이다.”²³ 외재적 아름다움의 논의는 철저히 배제한 채 오로지 필요에 의거하여 가

장 효율적이고 단순한 방법으로 촌가의 건설이 실행되는 것이다. 로스가 묘사하는 촌민의 모습은 루소의 “현명한 야만인”과 크게 다르지 않다. 로스의 평가는 다음과 같았다. “촌민은 자신과 가족, 가족들을 위한 집을 짓고 싶었고, 결국 이루어 내었다. [...] 마치 동물들이 본능에 따라 해내는 것처럼... 그의 집은 아름다운가? 물론이다. 장미나 엉겅퀴, 말 혹은 암소가 모두 정확하게 그러한 것처럼 촌가는 아름답다.”²⁴ 실용적 목적에 따른 경제적 구축이 어느새 미적 감상의 대상으로 전환된 것이다.

이러한 태도는 1920년대 초 파리에서 기계 미학과 전위 예술 등, 산업 시대의 엘리트 문화가 나아가야 할 방향을 탐구했던 건축가 르 코르뷔지에게도 나타난다. 보르도Bordeaux 근처의 페삭Pessac 집합단지 설계를 위해 현장을 방문했던 그가 인근 휴양지인 아르카송Arcachon을 여행하며 발견하게 된 ‘철도조차 끊어진’ 한적한 바닷가 풍경은, 십여년 전 동방으로의 여행 중에 맞닥뜨렸던 발칸의 민속 문화가 안겨주었던 감동을 되살리는 계기가 되었다.

곧 이어 그는 책『한 주택 – 한 궁전 Une maison - un palais』(1928)을 집필했다. 이 책에서 묘사하는 어부의 구축 방법은, 아돌프 막스 보그트 A. M. Vogt에 따르면, 로스가 묘사했던 촌민의 건축을 연상시키는 것이었다. 르 코르뷔지에에는 묘사했다. “어부들은 단지, 잠시 머물 곳, 피난처를 매우 간단하고 진솔한 방식으로 지을 뿐이다. [...] 보잘 것 없는 재료들을 이용해, 직접 그들의 손으로, 특별한 지식 없이 건설한다. [...] 수고를 덜 수 있다면 모든 기발한 방안에 민감하며, 최소에 의해 최대에 도달하기[atteindre à un maximum par un minimum]를 갈망한다.”²⁵

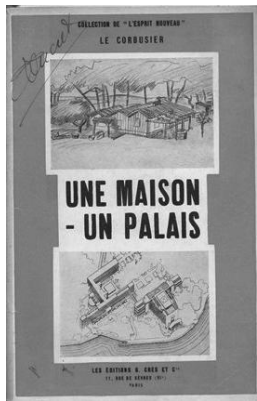
로스의 호숫가 촌막처럼, 르 코르뷔지에의 어부의 집은 – 사실 모든 원시오두막들의 구축이 그런 것처럼 – ‘최소에 의해 최대에 도달’하고자 노력을 다한 결과물이었다. 이는 르 코르뷔지에가 끊임없이 예찬하며 정의한 단순성simplicité과 일치한다. ‘전혀 버릴 것 없이 모든 것이 유용’한 어부의 윤리적 구축은 기계 시대에도 여전히 유효한 “완전한 효율성efficacité totale”²⁶으로 극찬되고 있다. “이러한 어부가 왜 시인이 아니겠는가? 이 야만인le sauvage은 정말 그렇다.”²⁷ 르 코르뷔지에에게 있어 어부는 ‘고귀한 야만인’이었다.

위 묘사가 담긴 『한 주택 – 한 궁전』의 전반적인 내용은 제목이 시사하듯 각각 ‘주택’과 ‘궁전’으로 분류할 수 있는 저자의 1927년 두 작품, 가르슈Garches 주택과 제네바 SDN 궁전(유엔본부)안에 대한 것이었다. 흥미로운 점은 책의 표지에서 주택과 궁전을 상징하는 건축 이미지 가운데 주택을 위해서는 자신의 설계작이 아니라 그가 여행시 그렸던 어부 촌막 크로키를 선택한 것이었다.²⁸ 익명의 구축이 마치 대표적 건축 작품처럼 선언된 것이다. 촌막은 단순히 일반적인 주택 프로그램의 사례로만 소개된 것이 아니었다. 촌막에 관한 르 코르뷔지에의 글은 다음과 같이 마무리되었다. “어느날, 모든 것을 한 순간 이해한 후, 사람들은 소리쳤다: <이 집[촌막]들은 바로 궁전이다!>”²⁹

건축가의 디자인 가운데, 민중을 대상으로 한 설계인 경우 단순 구축으로 귀결되곤 했던 사례들은 앞서 하싼 화티, 루랄 스튜디오, 시게루 반을 통해 이미 살펴보았다. 이와 유사한 사례들이 사회 참여적 성격이 강했던 근대건축에서도 쉽게 발견되는 것이 사실이다. 시게루 반의 경우에도 고베 지진에 기여했던 자신의 작업에 대해 건축사적 의미를 부여할 때 이를 언급한 바 있다. “근대 건축은 부유 계층이 아닌 민중들을 위한 건설 수단으로서 고민하며 태동했다. 나는 단지 근대 건축의 신념에 따라 행동한 것이다.”³⁰

25 Le Corbusier, Une maison - un palais. A la recherche d'une unité architecturale, Crés, Paris, 1928, p.48.
26 "Rien n'est à rejeter. Tout sert. [...] une efficacité totale." : Le Corbusier, Une maison [...], op. cit., p.50.
27 Ibidem., p.50.
28 Vogt, A. M., Le Corbusier, Le bon sauvage: Vers une archéologie de la modernité, Infolio, Dijon, 2003 참조.

29 "Un beau jour, après les avoir tout à coup compris, on s'est écrié: 'Mais ces maisons sont des palais!'" : Le Corbusier, Une maison [...], op. cit., p.52. 원시 건축과 Tracés régulateurs의 관계: Le Corbusier, Vers une architecture (1923), Flammarion, Paris, 1995, pp.53-55 참조.
30 McQuaid, M., Shigeru Ban, op. cit. 재인용.



실제로 근대건축의 경우, 사회 참여적 단순 구축이 근대건축의 어휘 형성에 지대한 영향을 끼쳤다. 19세기 말과 20세기 초 상당히 다채롭게 전개되던 개인주의적 전위 건축 운동들이 1920년대 중반을 넘어서며 비교적 공통분모적인 형태 어휘로 수렴, 집약되었고, 심지어 1930년대에는 '국제주의 양식International Style'으로 불리며 하나의 동질적 양식처럼 인식되기까지 했던 배경에는, 1차 세계 대전 이후 유럽 전반에 성행했던 대규모 사회 집합 주거 건설이 중요한 계기가 되었다. 특정 부유 계층이 아니라 시민층을 포함한 보편적 인간을 대상으로 했기에 경제성, 효율성 등의 논리가 우위에 서게 되고, 또 복잡한 장식보다는 단순하게 구축될 수 있는 추상화된 건축 형태들이 더욱 당위성을 얻게 된 것이 아닐까.

이러한 관점에서 르 코르뷔지에의 경우를 다시 살펴보자. 1차 세계 대전 중의 유럽 민중의 삶은 극도로 피폐된 야만적 상태의 시대, 극단적 환경의 원시적 상태의 시대에 비할 만 했다. 앞서 간단히 언급했던 르 코르뷔지에의 '돔-이노 골조'의 발명이 전쟁으로 정상적 건축 활동이 불가능한 때였던 1914년이었던 것을 다시 주목할 필요가 있다. 이 제안은 사실 근미래의 사회적 수요를 대비하여 대규모 주거 복구를 준비하기 위한 실용적 해결책으로서의 건축적 상상으로 출발했던 것이다. '돔-이노 골조'가 산업에 의해 대량 생산 제공되어야 하는 레디메이드 상품같은 철근 콘크리트 기성 구조체였다면, 그 골조를 바탕으로 건축한 프로젝트를 건축가는 '돔-이노 주택Maison Dom-Ino'으로 명명했다. 전자가 특허 신청 대상일 수 있으며 반복 생산될 수 있는 기술적 '발명' 대상으로의 태생을 지녔다면, 후자는 그 토대 위에 계획되는 고유한 건축 '작품'으로 구분될 수 있는 것이다.

다만 동시에 주지할 것은, 애초의 돔-이노 주택 제안이 엘리트 건축가에 의한 예술적 구성으로서의 전통적 설계와는 달리, 거주자인 난민 스스로에 의해 그 평면이 결정되고 입면도 생성되는 'Do-it-yourself' 방식³¹의 건설이었다는 점이다. 다시 말해 돔-이노 주택은 절박한 상황 속의 민중을 대상으로 하는, 더 나아가 민중에 의한 건축으로 계획된 것이었다. 난민을 위한 르 코르뷔지에의 단순구축 제안은 2차 세계 대전 중에 다시 등장함은 물론이다.

주변 재료 만을 이용해 쉽게 건설할 수 있는 뮈롱댕 주택(Murondins, 1940)³²이 그 사례였다. 돔-이노 주택처럼 뮈롱댕 주택 역시 최소의 수단으로 단순하게 구축될 수 있어야 한다는 점은 필수적 요건이었다.

사회 참여적 단순건축의 결실은 빈민들을 위한 건축에만 국한 적용되는 것이 아니었다. 르 코르뷔지에가 시범적으로 제시했던 돔-이노 주택안들은 ‘집합’ 단지 유형과 ‘단독’ 주택 유형으로 구분 제시되었으며, 후자의 경우는 사회 인텔리 층을 대상으로 한 계획안도 존재했다. 돔-이노 골조의 발명은 몇년 뒤 모놀 주택(Monol, 1919)과 시트로앵 주택(Citrohan, 1921-27) 시리즈 등과 같이 공장생산 시스템에 근간해 신속하고 효율적이며 매우 간단한 구축을 전제하는 일명 ‘대량생산 주택들Maisons en série’, 또는 순수주의 구성 작품으로서의 주택 계획안들의 기초가 되었다. 앞서 언급했듯 돔-이노 골조의 발명이 십여년 지나 20세기 기념비적 공간 개념인 ‘자유 평면’을 태동시켰다면, 그 전위적 실험의 주요 대상들이 난민들의 주거보다는 주로 파리지앙 부르조아 주택들이었다는 사실은 역설적이나 의미하는 바는 크다.

전쟁의 극한 상황은 단순건축을 요구했고, 이 구축 속에 내재된 가치는 다시 보편적 건축 가치로 확장되어 새로운 건축적 사고의 구동력이 되었다. 빈자를 위한 특수 해법은, 사실 역사 속 원시오두막의 신화가 그러했던 것처럼, 인류 보편적 본질에 다다르기 위한 통로로 작동하며 일반 해법이 되었다. 어부의 집은 새로운 궁전을 향한 열쇠였다.

선택의 예술, 현대적 단순건축

2차 세계대전 이후 오늘날에 이르기까지 지속적으로 건축은 기성제작prefabrication과 카탈로 그에 종속되어 간다. 사실 르 코르뷔지에처럼 건축 재료의 산업화를 주장했던 근대건축가들에게 있어 기성제작은 중요한 화두³³였고, 근대 거장 중에서 이에 대해 가장 열성적이었던 건축가는 단연 그로피우스W. Gropius였다. 그가 처음으로 기성제작을 주장한 때는 AEG 노동자 주거 단지 건설 산업화에 관한 보고서memorandum³⁴를 작성하던 1910년이었다. 기성제작 역시 민중에 해당하는 노동자 다수를 겨냥한 건축 제안에서 비롯된 것이다. 기성제작에 관한 그의 연구는 바우하우스 시기를 거쳐 그의 망명 이후인 미국 시기까지 지속³⁵된다. 미국에서 그로피우스의 기성제작 주택 계획안들은 중서민층을 대상으로 마케팅에 기반

33 르 코르뷔지에도 이는 마찬가지이다. 그가 건설부재의 기성제작을 집중 주장했던 시기는 1920년대 후반까지였다. 단 기성제작 건설부재들은 언어적 비유로 ‘단어’에 해당되는 것이며 더 중요한 것은 건축으로 이는 그 단어들을 조합하는 ‘시’라 정의했다.
34 "Programm zur Gründung einer allgemeine Hausbau-gesellschaft auf künstlerisch einheitlicher Grundlage, m.b.H". AEG 창시자E. Rathenau의 의뢰로 1910년 4월 작성했다.
35 1923년 바우하우스 전시회에서 천명했던 그로피우스의 기성제작 연구는 바이센호프 주택(1927), Cooper House(1932)을 거쳐, 미국 망명 이후 Packaged House(1942), General Panel

system (1943-45) 등에 이르렀다. Herbert, G., The Dream of the Factory-Made House, The MIT Press, 1984 참조할 것.

36 잡지 Art & Architecture 에 의해 1945-1966년 진행되었다.
37 위 잡지 1945년 12월호 초기 안(평면, 투시도) 소개. 1948년 3월호 모형 소개. 1949년 12월호 실현 안 소개된다
38 Smithson: "The Eames House at this time [...] with a cantilever beyond, The Eames called it the Bridge House" (Smithson, Changing the Art of Inhabitation, Artemis, London, 1994, p.98). 1947년 11월 임스는 뉴욕의 미스 전시회를 방문하며 자신의

초기안과 흡사한 1934년 크로키와 발견하며, 이후 변경한다 (Neuhart, M., Neuhart J., Eames House, Ernst & Sohn, Berlin, 1994, pp.21-29). 미스의 관련 크로키는 프로토타입으로 여러 건축가들에게 큰 영향을 끼친다.
39 Smithson: "In the Eames' House [...] use the same steel in a different way" (Smithson, Changing [...], op. cit., p.101).
40 Loos, A., "Céramique" (1904), (Ornement [...], p.61).
41 Banham, R., "The Last Form-giver," AR, 1966년 8월의 표현.

두고 있었으나, 그의 기성제작 개념은 건축 보편으로 확장하려는 야망을 품고 있었다.

비록 그가 제시한 기성제작 주택안들은 상업적 실패라는 현실적 한계에 부딪히고 말았으나 그의 비전이 완전히 틀린 것은 아니었다. 건설의 산업화는 되돌릴 수 없는 현실이었고, 건설자재 표준화 및 기성제작화는 끊임없이 진행되었다. 건축가의 예술적 참여 없이도 산업에 의해 건축은 '카탈로그 시대Age of Catalogue'에 진입했다.

건축가의 기여가 배제된 채 진행된 건설 재료의 카탈로그화는 총체적 예술, 총체적 건축 Total Architecture의 전통적 이상을 고수하던 유럽 건축가들에게 불편한 현실이었으나, 미국에서의 양상은 달랐다. 예를 들어 2차 대전 종전 이후 시작된 미국의 '케이스 스터디 하우스 프로그램Case Study House Program'³⁶은 카탈로그 재료에 대한 긍정적인 입장을 지니고 있었다. 프로그램의 목표는 작가주의 건축가들을 선별하되, 그들로 하여금 저렴한 산업 카탈로그 재료만을 이용해 경제적이고 아름다운 주택을 계획, 건설해 대중에게 선보이는 것이었다.

케이스 스터디 8번Case Study #8³⁷으로 소개되었던 1949년 작품은 찰스와 레이 임스 부부 C. & R. Eames가 자신의 주택을 직접 설계한 것이었다. 설계안의 변경 과정은 특히 흥미롭다. 1945년 공개된 초기 안은 비탈진 언덕에서 허공으로 뻗어 나온 거대한 철골 보와 같은 박스형 단층 주택으로 미스의 주택 스케치에서 영감받은 것이었다. 그러나 이 '브릿지 하우스 Bridge House' 초안³⁸은 건축 부재들이 현장에 도착한 이후 임스 부부에 의해 훨씬 단순하고 경제적으로 구축되며 전혀 판이한 주택 안으로 바뀐다. 동일한 재료들이 새로이 조합되어 전혀 다른 결과물이 탄생된 것이다.³⁹

임스 부부의 태도 변화는 로스가 즐겨했던 유명한 비유, '제도판Reissbrett과 화덕Brennofen'의 비교⁴⁰를 떠올리게 한다. 임스의 초안이 '제도판' 위에서 독창성만 추구하며 상상력에 의해 작도하는 예술가적 태도로 비할 수 있다면, 최종안은 형태적 선입견 없이 실제 주어진 조건, 기술, 재료가 허락하는 '가장 최선'의 결과를 도출하고자 노력하는 화덕 앞 도공의 태도에 비할 수 있는 것이다. 또 전자는 근대 거장들까지 이어지는 '형태 창조자form-giver'⁴¹로서의 전통적 엘리트주의를 연상시킨다면, 후자는 저마다의 내재적 환경 조건에서 최적의 원시오두막을 구축하려는 '고귀한 야만인'을 연상시킨다.

임스 주택의 방식을 동경했던 또다른 동시대 부부 건축가 스미슨A. & P. Smithson을 기수로 50년대 영국에서 등장한 '부르탈리즘' 건축에서도 흡사한 자세가 발견된다. 19세기 '예술 공예 운동Art and Craft Movements'을 마지막으로 건축 담론의 주도권을 상실한 듯 했던 영국에게 동일 언어권 국가인 미국이 주도하게 되는 20세기 중반 종전 후 국제 정세는 새로운 기회일 수도 있겠으나, 당시 전쟁으로 건축 학습과 수련, 실무의 기회를 상실했던 젊은 건축가들의 입장에서 아직도 지배적 영향력의 대륙 출신 거장들의 존재 앞에서 그리 희망적인 상황이라 볼 수는 없었다. 하지만 희망과 절망이 혼재하고, 문화적 갈망이 깊었던 당시 런던에서는 20세기 초반의 여러 전위 예술들이 대륙으로부터 뒤늦게 유입⁴²되는 동시에 미국으로부터 독점적으로 수용된 새로운 대중 소비 문화가 융화하면서 매우 독특하고 고유한 예술적 사고들이 풍성한 토양을 형성했던 것도 사실이었다.

이 때 스미슨 부부의 'as found' 개념은, 그 명칭에서 볼 수 있듯, 20세기 초 예술 개념 '오브제 투르베objet trouvé의 영어 번역 표현인 '파운드 오브젝트found object'⁴³에서 직접적인 영향을 받았다. 동시에 '인디펜던트 그룹Independent Group'의 동료였던 나이젤 헨드슨N. Henderson이 사진으로 담았던, 전쟁의 상흔이 아물지 않은 복구 전 당시 런던 빈민가의 적나라한 풍경들이나, 파올로피E. Paolozzi의 콜라주 스크랩북은 스미슨 부부의 사상 정립에 있어 영향과 공명을 일으켰다. 현실 속 일상적 요소들은 선입견 없이 선택되고 새로운 위상이 부여된다. 이미 존재하는 현실을 전적으로 수용하는 스미슨 부부는 모든 것을 구성하여 초월적 아름다움을 창조하려는 총체적 예술을 거부하며 '반-미학anti-aesthetic, '반-디자인anti-design'의 태도를 취한다. 특히 건축의 경우 상업 카탈로그의 평범한 재료들이 '오브제 투르베' 마냥 승격되어 전시된다. 일상 재료들이 가장 직접적이고 가장 단순한 방식으로 조합되어 가장 날 것의 상태로 노출된다. 이러한 부르탈리즘의 구축은 일상 오브제들의 '선택 및 배열select and arrange' 전략으로 요약될 수 있으며, 스미슨 부부의 이러한 전략은 임스로부터의 교훈⁴⁴이기도 했다.

부르탈리즘 운동을 국제적으로 널리 알린 스미슨 부부의 건축 작품인 1954년 헌스턴톤Hunstanton 학교는 저렴한 산업 재료들로 단순히 지어진 도시 외곽 공장처럼 보인다. 레이너 뱅햄R. Banham에 따르면, "[학교는] 유리, 벽돌, 철강, 콘크리트로 지어진 것처럼 보이며, 실제로도 유리, 벽돌, 철강, 콘크리트로 만들어졌다. [...] 무엇으로 만들어졌는지 어떻게 작동하는

42 20세기 초 전위예술 다다, 큐비즘, 초현실주의 등부터, 동시대 전위예술 Art Brut에 이르기까지 다양하게 도입된다.

43 Collage, Assemblage, Ready-made, 초현실주의 등에 서 유도된 개념으로 '예술 작품화되는 비예술적 일상 오브제'의 미한다.

44 Smithson: "we have called the 'Eames' Aesthetic' – the 'select and arrange' technique which we have used in the designing and equipping of our own houses and which we still regard as a valid technique for the organisation of relatively simple objects, mechanisms and services in buildings." Smithson, Changing [...], op. cit., p.79.

지 모두 확인할 수 있었다."⁴⁵ 값싼 시공 재료 뿐만 아니라, 일상적으로는 건물 속에서 감추어져 왔던 실존적 요소들이 단순하고 직접적인 구축 속에서 드러나 존재감을 선언했다.

필립 존슨P. Johnson도 스미슨 부부의 학교에 대해 다음과 같이 표현했다. "형태주의formalism와 구성주의composition의 건축으로부터 등을 돌리며 마치 로스가 그러했듯 반-건축anti-architecture을 지향한다."⁴⁶ 존슨이 1932년 히치콕H.-R. Hitchcock과 더불어 국제주의 양식으로 미국에 소개했었던 유럽의 근대건축이 서서히 매너리즘화 될 때 이에 대응하는 새로운 태도의 가능성을 부르탈리즘의 단순구축에서 발견한 것이다.

외형상 단순한 형태의 구축이 늘 단순한 것이 아님을 우리는 잘 알고 있다. 완벽한 단순 형태의 집착은 까다로운 시공을 요구하며 많은 미니멀 건축 사례들이 이를 증거한다.⁴⁷ 역으로 단순구축이 늘 정제된 형태로 귀결되는 것도 아니다. 도시 속 달동네, 빈민가의 주거들이 시각적으로 혼돈스럽고 조잡스러운 형태로 귀결되곤 하는 것도 사실이다. 결국 형태적 미니멀리즘의 수단이 단순구축과 반드시 직결되지 않으며, 단순구축의 결과로서 어떤 형태가 미니멀리즘의 형태와 상당히 거리가 멀 수도 있는 것이다.

단순구축은 본질적으로 윤리적이며 미니멀리즘도 사실은 미학적이다. 만일 단순구축의 윤리적 수단과 미니멀리즘의 미학적 형태가 교차, 융합될 수 있다면, 그 작품의 진정성과 더불어 예술적으로도 호소력 있는 시너지로서의 효과, 궁극적인 최대의 결과를 기대할 수 있음은 부인할 수 없다. 재료와 구축의 단순성을 통해 미니멀리즘의 미학에 도달할 수 있는 형태로 귀결되는 건축을 특별히 '미니멀 구축Minimal Construction'으로 명명하여 보통 우리가 칭하는 미니멀 건축 또는 미니멀리즘과 구분지을 수 있으며, 이를 시사하는 몇몇 현대 건축 사례들을 언급하고자 한다.

초기작 프랑스 리옹Lyon 건축 학교를 선보이며 고도의 하이테크 기술적 완결성, 생태 환경적 건축공간을 추구하는 것으로 알려졌던 프랑스 건축가 질 페로댕G. Perraudin의 작품이 외형상 급변하기 시작한 계기는, 그가 우연히 님즈Nîmes 근처 시골 주차장의 석벽을 발견하면서였다. 거대한 석회암 블록들 몇 장을 세로로 세워 나란히 병렬하여 단순하게 이루어낸 벽체가 주는 무언의 존재감 앞에 깊은 영감을 받은 것이다. 그는 곧바로 인근 석회암 채석

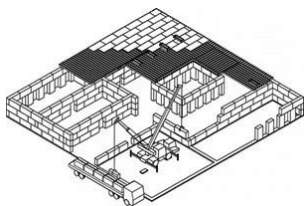
45 Banham, R., "The New Brutalism", AR, n°118, 1955년 12월.

46 Johnson, P., "Comment by Philip Johnson as an American follower of Mies van der Rohe", AR, n°693, 1954년 9월호, p.152 (Reyner B., Le Brutalisme en Architecture (1966), Dunod, Paris, 1970, p.20 재인용).

47 남성택, 이상진, "구축적 관점에서의 미니멀 건축에 관한 연구", 대한건축학회지, 2010년 5월 참조.

장을 방문했다. 일차로 채석된 대형 원석 블록이 상상 이하의 저렴한 가격임을 확인하며 다시 놀라게 되었다. 결국 그는 이 원석 블록 만을 사용해 조그마한 자신의 포도주 양조장 겸 설계사무소를 짓기로 결심했다.⁴⁸

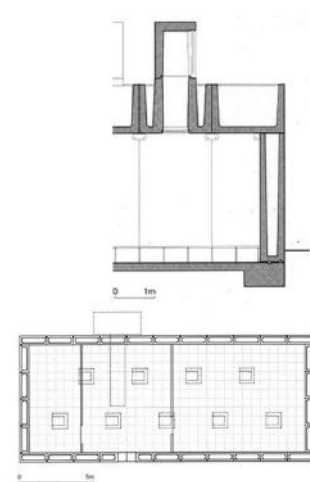
그가 파악한 경제성 극대화의 핵심은 일차 재료의 선택이었다. 채석된 원석 블록 그대로 이용하면서 추가 가공은 배제하는 것이었다. 그러므로 채석용 기계톱의 반경 치수가 결정하는 일차 원석 블록의 표준 치수(55×110×220cm)에 완전히 순응하는 건축의 평단면을 계획하기로 했다. 산업이 결정한 '기계톱 반경'이 르 코르뷔지에의 모듈로르Modulor처럼 건축 전체의 척도를 결정짓는 것이다. 페로맹은 현장에 소형 기증기 1대만을 동원하여 혼자 스스로 신속히 축조했다. 모르타르와 같은 이음새 처리 없이 그대로 세워 나란히 쌓은 석벽은 블록 1장 자체의 무게 만으로도 견고할 뿐 아니라, 포도주 양조와 숙성에 있어 이상적인 온도 및 습도 환경을 가능하게 하는 단열의 석벽 두께를 확보할 수 있게 했다. 결과적으로도 매우 절제된 단순한 형태를 지니게 되어 종종 미니멀리즘의 사례로 꼽히게 됨은 물론이다. 페로맹의 포도주 양조장은 하나의 단위 재료를 선택하고 순응해 단순히 구축한 이글루 건축이나 레고Lego 장난감 구축의 방식을 연상시킨다.



48 2007년 8월 저자와 Gille Perraudin간의 대화.

49 Lucan, J., (ed), Matière d'art; Architecture contemporaine en Suisse, Birkhäuser, Basel, 2002, p. 146.

완성된 변압소는 미니멀 아트Minimal Art의 대표적 작가 도널드 저드D. Judd의 '삼차원 오브제'처럼 도시 외곽의 열린 환경 속에 낯설게 놓여진 단순한 형태의 무관심한 오브제로 인지될 수 있다. 예술적 감성을 촉발하는 극단적 단순성의 형태에서 시각적으로 인지되는 모든 세부 표현들은 사실 실용적인 구축의 직접적 결과일 뿐이다. 건축 오브제의 크기와 비례 역시, 시공 단위인 콘크리트 블록의 표준 치수와 조합에 의해 우연히 결정된다. 창문 하나 없는 건축 표면에서의 유일한 표현은 문, 그리고 벽 표면의 질감과 격자 선인데, 그 추상적 회화성에도 불구하고 실제 구축의 흔적인 시공 줄눈일 뿐이다. 즉 모든 추상적 형태가 구체적 구축에 의한 결과인 만큼 그 형태의 정당성과 합리성은 분명하다.

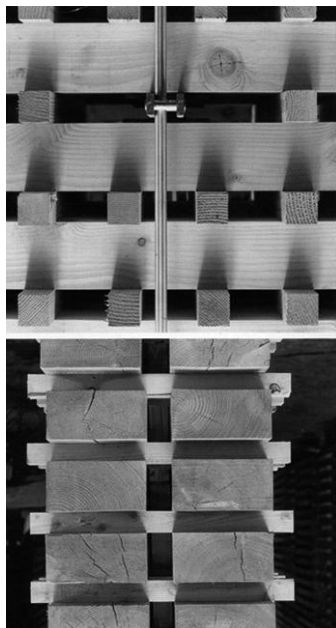


50 Steinmann, M., *La forme forte*, Birkhäuser, Basel-Boston-Berlin, 2003, pp.264-265.
51 Zumthor의 'Open Joint'에 관해 남성택, 이상진, "구축적 관점에서의 미니멀 건축에 관한 연구" (op. cit.) 참조.

스위스 건축가 피터 Zumthor의 건축에서 일관되게 읽을 수 있는 문제의식은 '재료'의 선택과 그 재료들의 직설적 '구축'이다.⁵⁰ 2002년의 하노버Hanover 엑스포의 스위스 전시관에서는 이는 특별히 잘 드러난다. 직육면체 볼륨(면적 2500㎡)의 전시관 내부는 동일 높이(7m)의 목재 벽들이 직각 체계에 따라 병렬 또는 교차로 배치되어 미로와 같은 내부를 형성한다. 목재 벽들은 일차 가공된 각목(3000㎡)들을 기본으로 구축되었다. 수평으로 놓인 채 수직 방향으로 차곡차곡 쌓아 벽체를 형성하는 동일한 크기의 각목들 사이의 빈 틈에는 그보다 더 작은 크기의 소형 각목을 반복 배치해 일정한 간격을 향시적으로 유지했다. 다시 말해 그가 앞서 건설했던 브르겐츠 미술관Bregenz Kunsthaus 입면의 유리 판넬의 경우처럼 각 단위재료들 사이의 경계는 철저히 '열린 이음새open joint'⁵¹로 처리한 것이다. 물론

하노버에서는 사실 목재의 변형이 최소화되도록 지속적인 통풍이 유지될 수 있는 보편적 목재 건조 보관 방식이었다. 여느 스위스 목재 창고의 일상적 풍경이 건축화된 것이다.

못, 나사, 접착제 등 이물질 사용은 일절 피한 채 오로지 쌓기의 방식으로 벽체를 형성한 각 목들은, 추가적으로 철선의 인장력을 통해 수직 방향으로 당겨지며 압축력이 보강되어 벽체의 견고성이 강화된다. 결과적으로 전시관에 사용되었던 목재들은 건설 공정으로 인한 어떠한 손상도 입지 않았고, 오히려 전시 기간 동안 균일하게 가해진 압축력 덕분에 최상의 품질 상태를 유지할 수 있었다.⁵² 그러므로 엑스포 종료 후에 해체된 모든 목재들은 아무 문제 없이 재사용되거나 재판매될 수 있었다. 한편 조립과 해체도 극도로 간단해, 빈번한 이동 설치가 가능할 때 유리한 전시관 가설 건축에 매우 적합한 구축 방식이라는 장점도 있다. 한편 단순하게 구축된 전체는 단일 재료에 의해 통일되어 더욱 균질성이 강조될 뿐 아니라, 구성 요소들도 열린 이음새의 미장센을 통해 재료성과 더불어 독립적 인지성이 극대화된다. 열린 이음새의 사이로 빛과 소리 등이 점진적으로 투과되면서 신비로운 건축 체험의 다양한 효과를 얻게 된다.



52 Zumthor, P., "The Swiss Pavilion at the Hanover Expo 2000", Domus, n°818, 2000년 7월, pp.24-31 참조.

르 코르뷔지에는 “건축은 날 것 상태의 재료들matériaux bruts을 통하여 감동을 주는 것이다”⁵³ 라고 정의한 바 있다. 나중에 레이너 밴함R. Banham이 부르탈리즘의 건축을 설명하기 위해 인용하기도 했던 이 표현은, 날 것 상태의 기본적 재료들에 근간해 감성을 일으키는 줌토르의 위 구축 사례를 묘사하는 듯하다. 건축이 무無에서가 아니라 존재하는 단위를 기반삼아 창조되는 것이 아니며, 또 값비싼 수단을 동원할 때에 진정한 가치가 빛나는 것이 아님을 뜻한다. 그리고 하노버 스위스 전시관의 재료는 전체 구축을 위한 수단의 위상을 넘어, 재료 그 자체가 관객 앞에 전시되어야 하는 주인공, 하나의 목적인 것처럼 다루어지고 있다.

줌토르가 보여준 단순구축은 미니멀 아트의 칼 앙드레Carl André가 설명하고 있는 다음의 작업 원리와 흡사하다. “가장 중요한 문제는 먼저 ‘단위unit’ 또는 ‘요소element’들을 발견하는 것이며, 그 이후에는 - ‘전체’의 관점에서 결정된 하나의 법칙에 강요되는 것이 아니라 - 각 ‘요소’의 내부에서 발견되는 특정 법칙에 순응해 그 요소들을 ‘조립assembler’하는 것이다. [...] 내적 특성이 아닌 것을 전체에 덧씌우는 외적 강압은 전혀 존재하지 않는다.”⁵⁴

한편 관련한 사례가 적지 않음에도 불구하고, 줌토르의 모든 건축이 단순하고 경제적인 구축이라고 규정하기는 쉽지 않다. 사실 지속적이고 체계적으로 단순구축을 실험하는 건축가는 그리 흔치 않다. 이러한 배경에서 프랑스 건축가 라카통 & 바살Lacaton & Vassal의 작업을 살피는 것은 특별한 의미를 지닌다.

물론 그들에게도 단순구축은 그 자체로 목적은 아니다. 그들의 단순하고 경제적인 구축은 일련의 논리적 사고를 통해 발전된 하나의 효과적 수단이자 해법이었다. 라카통 & 바살의 논쟁은 근대건축 시기의 화두 중 하나였던 ‘최소존재Existenzminimum’⁵⁵ 또는 ‘최소주거’, 즉 다시말해 최소면적에 기반한 효율적 주거 계획⁵⁶에 대한 문제제기에서 출발했다. 1929년 2차 CIAM의 주제였던 ‘최소주거’ 개념은 1차 세계대전 이후 유럽에서 필요했던 대규모 복구 및 사회주거 건설의 기회를 통해 활발히 적용되었다. 그 당시 도식화된 ‘최소면적 = 최소예산’은 절대불변의 진리처럼 인식되어 왔고 오늘날에도 여전히 유효한 공식이 되고 있다. 이러한 상황과 조건 속에서 건축가들은 면적의 효율적 사용을 중시하는 기능주의적 평면 계획과 더불어, 그 집약된 최소평면 속에서 최대의 공간감을 찾고자 노력하는 것이 그들의 능력을 인정받는 하나의 잣대로서 여겨왔다.

53

"L'architecture, c'est, avec les matériaux bruts, émouvoir". Le Corbusier, Vers une architecture, op. cit. p.121.
54 Tuchman, P., "An Interview with C. André", Artforum, 1970년 6월.

55 'Die Wohnung für das Existenzminimum': 1929년 제2회 Frankfurt CIAM의 주제.
56 최소 주거에 관하여 Teige, K. The Minimum Dwelling (1932), MIT Press, 2002 참조: "The greatest architectural problem of our time is to provide adequate housing for people of minimum income".

반면 라카통 & 바살은 ‘최소주거’의 건축 이상이 일반 대중의 정서와 괴리됨을 지적한다. 대중들이 우선시하는 것은 공간적 질이 아니며 오히려 공간적 양, 다시 말해 가능한 넓은 크기의 실면적을 더 선호한다는 것이다. 건축의 전통적 관념과 대치되는 이러한 현실을 자각하며 라카통 & 바살은 ‘최대면적’의 건축을 추구하기로 결정한다. 주어진 조건(예산) 내에서 최대한의 면적을 실현하고자 하는 것이다. 기존의 상식과 상반되는 새로운 공식 ‘최소 예산 = 최대면적’을 가능하게 하는 해법은 바로 단위 면적당 건축비용의 최소화였다. 결국 기존의 재료, 기존의 공법 가운데 가장 경제적인 해법을 찾아 선택해 구축의 수단으로 삼기로 한 것이다.⁵⁷ 간단히 말해 그들의 구축은 단순해져야 했다.

경제적인 단순구축의 결과로서 얻게 되는 건축 연면적의 산술적인 증가는 건축주를 기쁘게 할 것이나 최대면적 자체가 건축가로서의 라카통 & 바살의 궁극적 목표는 아니었다. 그들은 추가로 얻어진 면적 증가량을 단순 배분하여 각 실들의 단위 면적을 증가시키거나 실 개수를 그냥 늘리는 방식으로 환산시키지 않았다. 건축주가 요구한 공간면적을 초과한 ‘플러스 알파(+α) 면적’은 건축가의 창의력에 의해 ‘플러스 알파(+α) 프로그램’을 위한 공간으로 전환되어 제안된다. 다시 말해 건축적 양의 문제가 다시 건축적 질의 문제로 전환되는 것이다.

저렴한 산업 재료인 폴리카보네트polycarbonate 패널을 입면 외피로 사용한 라카통 & 바살의 작품 라타피Latapie 주택(1993)의 경우, 실내공간화된 뒷 마당을 연상시키는 내부 아트리움이 흥미로운데, 바로 ‘플러스 알파 면적 및 프로그램’의 예이다. 건축가의 작품으로 여겨지기 어려울 만큼 경제적인 재료와 구축에 의해 획득된 추가 공간으로서, 거주하는 가족이 그 성격을 자유롭게 부여하고 규정할 수 있는 중립적 공간이다. 일반적으로 기능중심적 프로그램인 주거 건축에서는 감히 실험하기에 쉽지 않은 ‘프로그램적 유동성’이 제안되고 수용된 것이다.

라카통 & 바살은 최소의 경제적, 구축적 수단으로, 공간의 외형적 가치인 ‘면적’과 공간의 내형적 가치인 ‘프로그램’의 최대 효과를 획득하고자 노력했다. 감히 최대라고 단언할 수 있는 것은 – 비교적 객관적으로 다룰 수 있고 증명 가능한 면적과 프로그램의 측면에서 – 건축주의 요구 및 기대 이상의 결과가 건축가에 의해 제공되었기 때문이다. ‘필요 및 기대 이상의 것을 누리는 것’을 ‘사치’의 본질적 정의라고 말한다면, 라카통 & 바살이 ‘검소’하

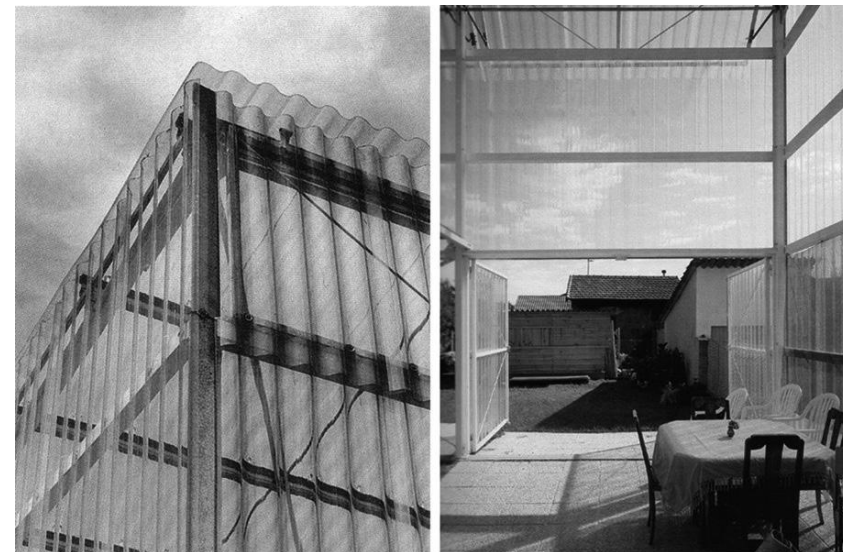
57 Ilka & Andreas Ruby, "Extra Space, Extra Large: On the Recent Work of Lacaton & Vassal", 2G, n°21, 2002, pp.6–10.

기 짝이 없는 구축과 형태를 지닌 자신들의 건축을 반어법적으로 “건축적 사치architectural luxury”⁵⁸라 일컫는 것은 가히 틀린 말이 아닌 셈이다.

라카통 & 바살의 구축은 최종 형태 뿐 아니라, 구축 과정 속의 판단 기준에서도 줌토르의 구축이나 칼 앙드레의 조각과 미묘한 차이를 드러낸다. 후자가 구축을 통해 재료와 조합, 부분과 전체의 긴밀함을 시각적으로 드러내고자 하는 예술적 의도를 지닌다면, 전자는 건축의 시각적, 예술적 표현에 대한 어떠한 기호나 판정을 유보한 채 단지 구축을 그냥 실행할 뿐이다(“Just do it”⁵⁹). 마치 로스가 묘사했던 촌가 지붕을 만드는 목수처럼, 그들은 형태와 관련해 “상관하지 않는다. 그냥 [...] 만들 뿐이다.” 뱀함이 스미슨의 부르탈리즘을 표현했던 형태적 ‘무관심주의je-m'en-foutisme’에 가까운 형태적 그리고 구축적 자유로움의 근간은, 라카통 & 바살 역시 지닌 극단적 ‘반 형태주의anti-formalism’ 태도에서 기인된다.

쿠트라Coutras 주택(2000)은 이를 가장 전위적으로 드러내는 사례이다. 가장 경제적인 구축 방법을 지속적으로 고민했던 라카통 & 바살에게 온실 구조체는, 농촌 건축 카탈로그에서 그들이 발견할 수 있던 문자 그대로의 건축적 ‘오브제 투르베’였다. 이미 계획되고 생산

58 Ilka & Andreas Ruby, "Naïve Architecture: Notes on the Work of Lacaton & Vassal", 2G, Ibidem, pp. 11-23.
59 Anne Lacaton의 표현 (Lapierre, E., "Inquiétant ready-made: à propos d'une maison de Lacaton et Vassal", Matières, n°7, 2004, p.21 재인용).





되어 사용되기만을 기다리는 레디메이드ready-made 건축 사례로 바라볼 수도 있다. 근대 전위 예술가 마르셀 뒤샹Marcel Duchamp의 건축 작업을 연상시키는 라까통/바살의 모험은, 마치 뒤샹의 표현처럼, “좋거나 싫어하는 취향이 절대적으로 부재”⁶⁰한 형태적 무관심주의가 없었더라면 불가능한 선택choice⁶¹이었다. 그들의 이러한 구축은 21세기 새로운 형식의 ‘즉물주의Sachlichkeit’, 즉 작품의 과정에서 합리성에만 의존하는 객관적 건축인 동시에, 그 새로운 예술 개념들과도 공명하고 있는 것이다.

단순구축, 윤리적 혹은 미적인

엘리트로서의 건축가들은 독창성에 집착하는 작가주의나 현학적 태도, 선입견 등을 벗어나기 쉽지 않다. 반면 ‘건축가 없는 건축’의 건축가인 민중은 그들이 처한 어려운 환경에서의 절실한 생존을 위해 가장 직접적이고 효율적인 방법만을 본능적으로 선택한다. 그들의 구축은 기술적 관점에서나 미적 관점에서 저급할 수 있으나, 비예술가들에 의한 예술인 아트 브뤼Art brut처럼 외적 논리가 완전히 부재해 순수하게 독립적이고 자율적이며 기발하고 참신해 평범하면서도 고유한 독창성을 드러내는 경우가 많다. 지극히 단순하나 다각도로 지적 관점의 관심 대상이 되곤 하는 이글루가 이러한 민중 자생적 건축의 대표적 사례이다. 누비아인의 축조술을 차용한 화티나, 빈민과 재난민을 대상으로 했던 루랄 스튜디오나 시게루 반의 경우처럼 민중의 입장에서 계획하는 경험은 건축가로 하여금 그 이전에는 보이지 않던 현실을 재발견하게 하고 기존의 관점을 변화시키는 계기가 되기도 한다. 그렇기에 극한 상황 속에서 단순구축의 탐구는 건축적 관습을 벗어날 수 있는 기회가 되곤 했다.

60 “[...] une absence totale de bon ou de mauvais goût [...]”, Duchamp, M., “A propos des 《Ready-mades》”, in Duchamp du signe. Ecrits, Flammarion, Paris, 1994, p. 191.

61 R. Banham의 표현인 “Design by Choice”에서 응용한 표현. (Banham, R., “Design by Choice”, AR, n° 130, 1961년 7월).

단순구축의 건축에 대한 성찰은 건축의 이상과 본질을 직시할 수 있게 한다. 원형적 구축의 단순성을 보여주는 원시오두막은 역사 속에서 인류 사회의 이상적 표상(루소)으로 인식되기도 했고, 모든 건축적 아름다움의 모델(로지에)로 찬양되기도 했으며, 덜어내기subtraction가 더는 불가능한 상태를 꿈꾸는 본질주의의 교훈이 되기도 했다. 이상 속의 원시오두막을 지향하거나 그와 유사한 현실 속 토속 건축을 재발견하는 전통은 비올레-르-뒤편, 슈와지, 페레, 쟈퍼, 로스, 르 코르뷔지에 등의 사상 속에 지속적으로 이어져 보편적 건축 가치로 승화되었고 꾸준히 새로운 건축 이론을 생성시켜온 기초가 되었다.

민중 자생적 구축에서 보았던 것처럼, 단순구축은 주어진 물리적 환경과 조건에 충실하기에 지극히 내재적이고 물질적인 논리 중심이며 형이상학적 원칙은 애초부터 배제한다. 이러한 직설적 정직함의 구축이 윤리적, 미학적, 철학적 반향을 폭넓게 일으킨 것은 역설적이다. 그러나 생존을 위한 민중의 구축 행위는 가장 근본적인 인류의 생활 방식과 삶의 현실에 직결된다. 그렇기에 단순구축은 인류의 본질적 가치를 직시할 수 있도록 한다. 윤리적 단순구축은 보잘것없는 현실에도 가치를 발견하려는 ‘as found’적 미학, ‘부분-전체’ 관계의 투명성과 ‘형태-구축’의 일체성을 추구하는 미니멀 구축의 미학, 주관적인 기호는 배제한 채 문자 그대로의 합리적 선택에 의해 취한 뜻밖의 오브제를 낚는 방식으로 드러내는 레디메이드 미학과 교묘히 호응한다. 윤리적 가치와 미학적 가치가 충돌없이 상호 관입되는 단순구축은 여러 현대 건축가들의 작업 속에서 발견된다.

단순구축은 방법의 윤리성과 수단의 검소성frugality을 중시하는 ‘지속가능성’ 개념과도 상통한다. 보르도의 레옹 오콕Léon Aucoc 광장 리노베이션 계획에 관한 라카통 & 바살의 일화는 이러한 관점에서 특히 의미가 깊다. 보르도 시장의 광장 리노베이션 제안을 받은 후 건축가들은 뜻밖의 결론을 내렸다. 지금 광장 그대로의 모습은 충분히 아름다우며, 그러므로 어떠한 건설 행위도 필요하지 않다는 것이었다. 이러한 사례는 사회적 책임을 지닌 전문가로서 건축가가 지녀야 할 윤리적이고 보다 근본적인 자세를 보여준다. ‘어떻게how’ 건설해야 하는가에 앞서 ‘왜why’ 건설해야 하는가에 관한 성찰이 선행되고 있기 때문이다.

물론 그들의 판단이 윤리적, 물질적 이유에만 의존된 판단은 아니었음을 주지해야 한다. 라카통 & 바살은 광장 그대로의 모습 자체로 자연스럽게 ‘아름답다’고 판단했다. 그들의 태도

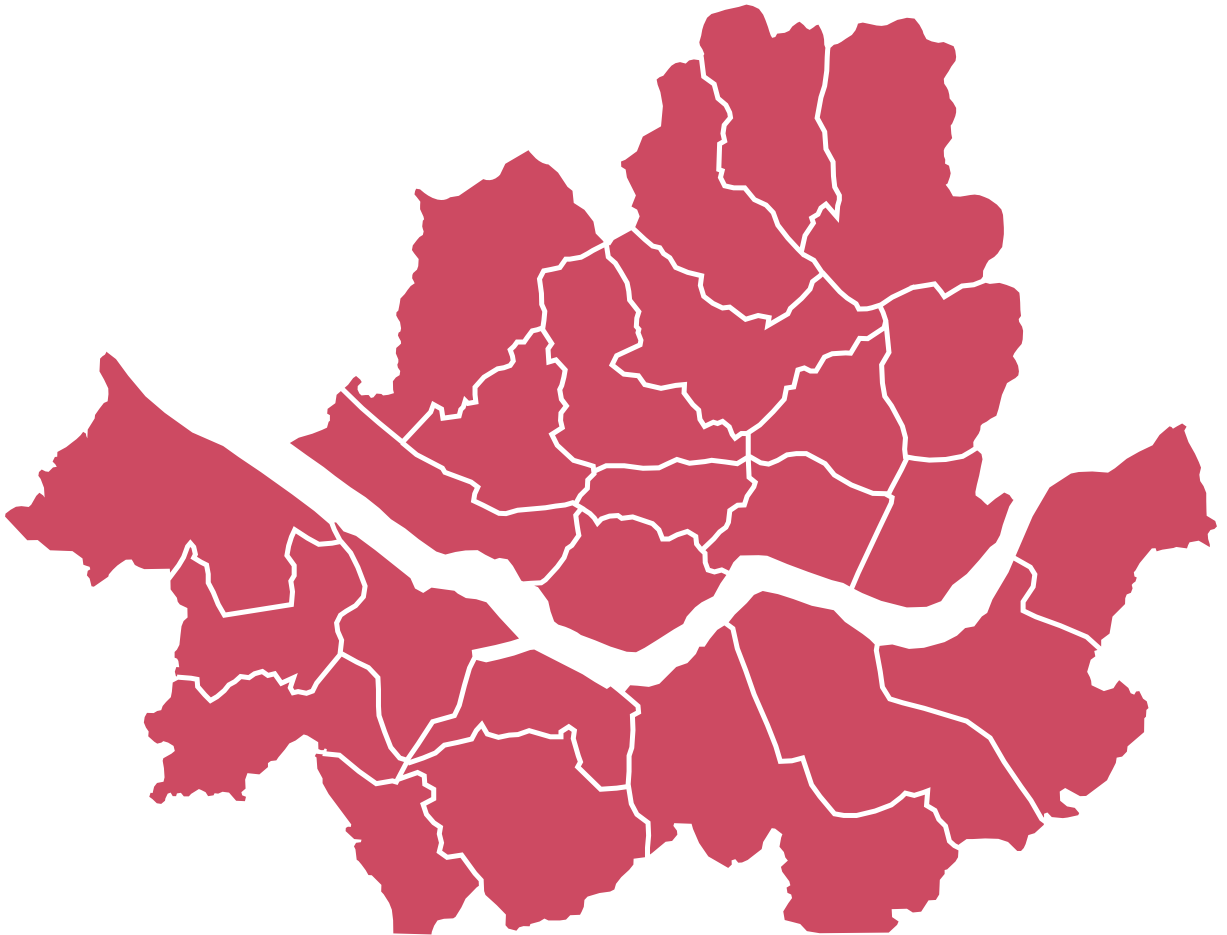
는 윤리적이면서도 사실상 미적인 'as found'를 다시 연상시킨다. 그들의 건축적 선택을 미학의 관점 없이 철저히 실용성과 윤리성에 의존된 것이라고 단정 짓는 것은 무리가 있다. 논증적으로 설득하기는 어려우나 육감적으로 이해하기는 쉬운 자연 현상처럼, 인간의 머리 속에서 윤리적 판단과 미적 판단, 그 중 하나만 완전히 제거하거나 서로를 완벽하게 분리하 기란 사실상 불가능하다. 그러한 인간의 삶을 위해 또 그러한 인간에 의해 계획되고 구축되는 건축에서도 이는 본질적으로 마찬가지이다. 역사적으로도, 숨겨진 진실들을 일깨우고자 했던 건축가들에게 먼저 필요한 것은 남들에게는 보이지 않던 것을 발견, 발굴해 내는 '눈'이었으며, 옳고 그름을 따지는 그들의 지적 담론들의 시작은 사실 아름다움과 추함에 즉각 반응하는 그들의 '시선'에서 비롯되곤 했음을 기억할 필요가 있다.

Biography

남성택은 한양대학교 건축학부 부교수다. 서울대학교 건축학과를 졸업하고 프랑스 파리 마르느 라 발레 건축대학에서 석사 및 프랑스 공인 건축사를 획득했다. 이후 실무를 병행하며 스위스 로잔 연방공과대학(EPFL)에서 건축이론역사 제1연구실(LTH1) 소속으로 자크 뤼캉 교수의 지도 아래 박사학위를 받았다. 2019년 뉴욕대학교, The Institute of Fine Arts 방문학자였다. 현재 건축을 중심으로 오브제 디자인에서 도시 계획에 이르기까지, 즉 스케일의 구분 없이 삶에 관련된 인위적 환경에 관련된 구성, 구축, 변형 등 총체적 이론들과 디자인 연구에 관심을 두고 있으며 『오늘의 건축을 규명하다』(2019)를 번역했다.

**# Inhabitant and
Emotion**

거주자의 감성





기술의 발전은 언제나 인간을 위한 것이었다. 산업기술의 발전에 따른 대량생산을 바탕으로 한 근대건축이 논의되었던 것처럼, 오늘날의 정보기술의 발전에 따른 새로운 건축이 논의되어야 할 것이다. 특히 21세기의 정보-자동화 개념은 인간과 기계가 협력할 수 있는 바탕을 만들고, 다양한 문제에 접근하는 방식과 사고하는 방식에 대해 새로운 방법을 제시하는 것이다. 오늘날까지 바뀌지 않은 대전제는 이러한 기술의 발전이 결국 인간사회의 풍요를 위한 것이라는 사실이다.

아키라우터는 안식처의 주제어에서 발전된 다양한 글들을 소개한다. 이 중 전한종교수의 “주거와 AI”는 사용자의 주거지 선택과 관련한 과정을 자동화하는 것을 목적으로 인공지능 기술을 통해 그 가능성을 모색한다. 이전까지는 정성적으로만 다뤄지던 사용자의 주관적이고 감성적인 표현인 ‘자연어’를 활용해 주거지에 대한 선호도를 정량적으로 평가하는 기술, 다양한 설문 항목을 바탕으로 한 복합적인 지표를 가진 설문을 자동으

로 활용하는 ‘추천 시스템’ 기술 등이 흥미롭게 소개되고 있다.

언뜻 보면 이 같은 기술들은 부동산에서 일해본 전문가라면 능숙하게 제시할 수 있는 것이어서, 첨단 기술을 어렵게 적용해 겨우 구현한 것처럼 보일 수도 있다. 하지만 통합된 정보시스템이 제시할 수 있는 품질 향상의 잠재력과 다양한 서비스들, 그리고 일반화될 수 있는 가능성을 선보이고 있다는 점에서 의의가 있다.

인공지능 기술이 의도대로 작동하기 위해서는 알고리즘 설계가 필수적이다. 미래에는 데이터 설계자에 대한 수요가 높아질 것이라는 사실은 공간을 설계하는 건축가에게는 흥미로운 사실이다. 우리는 (아직은) 인공지능을 바탕으로 한 기술들이 인간이 주체가 되어 고안하지 않으면 제대로 작동하지 않는다는 것을 기억해야 할 것이다.

주거와 AI Shelter and AI

전한중

Han Jong Jun

서론

현재와 미래에 기술의 진보를 주도하는 것은 디지털화, 스마트 기술이라고 할 수 있다. 기술 진보의 특징은 데이터의 무한 증가, 네트워크의 폭발적 성장, 컴퓨팅 파워의 무한 확장, 인공지능의 일상화라 할 수 있다 (미래창조과학부 미래위원회, 2017). 1990년 이후 이러한 양상은 인공지능 알고리즘 성장의 발판이 되었다. 인공지능의 핵심기술은 머신러닝 machine learning이라고 하는 인공지능 알고리즘이다. 기존의 방법이었던 인간의 지능을 논리적으로 이해해서 그 모델을 컴퓨터에 프로그래밍으로 입력하는 것이 아니라 단지 컴퓨터를 빅데이터로 반복적으로 학습시키면 그 컴퓨터 스스로가 인간보다 훨씬 빠르고 정확한 지능을 갖게 된다는 것이다. 이것은 빅데이터와 인공지능 학습의 힘이다. 이를 가능하게 하는 것은 유·무선 네트워크를 통한 빅데이터의 확보와 더불어 프로세서와 메모리로 불리는 컴퓨팅 파워의 향상이다.

주거공간은 인간들의 생활과 건강에 영향을 미치는 중요한 환경요소로 거주자의 감성을 지원하여 정서적 만족감을 줌으로써 인간들의 삶의 질을 높일 수 있는 공간을 구축하는 것은

건축의 중요한 과제이다. 주거공간에 대한 거주자의 선호와 만족의 정도를 건축가의 판단이나 간접 방식의 체험을 통해서가 아니라 실제 거주자를 대상으로 파악하여 건축계획이나 설계에 적용할 필요가 있다. 거주자들이 주거에 대해 남기는 많은 흔적들은 데이터로 존재하고 있는데 그러한 데이터를 인공지능 알고리즘을 이용하여 주거공간에 대한 감성과 선호도를 파악하고 건축계획과 설계에 활용하려는 연구가 진행되고 있다.

AI기반 거주자의 감성분석

주거공간의 거주자들에 대한 주관적인 평들은 자연어¹의 형태로 다양한 부동산 공인중개 플랫폼과 같은 네트워크상에 남아있다. 이러한 리뷰는 삼자의 개입 가능성이 최소화되며 주거공간에 대한 주관적인 평가와 감성적인 반응을 검토할 수 있는 자연어 빅데이터 형태를 가지고 있다. 거주자들이 남긴 자연어 리뷰를 분석할 수 있다면 이를 통해 거주자들의 주거공간에 대한 관심사와 주관적인 평가를 정량적으로 분석하고 데이터화할 수 있을 것이다. 이를 활용하여 건축기획 및 계획단계에서 거주자의 특성과 관점을 보다 구체적으로 반영할 수 있을 것이다.

자연어 데이터는 객관적 정보와 주관적 정보로 구성되어 있는데 전자가 사실과 관련된 내용이라면 후자는 인간의 감정과 관련된 정보이다. 감성 분류 기술은 자연어를 컴퓨터가 처리할 수 있는 형태로 변환시키고 주관적 정보에 드러난 사용자의 주관적인 느낌과 경험을 컴퓨터가 자동적으로 제시해낼 수 있는 기술을 말한다.

자연어 감성 분류 방법에는 감성 어휘 데이터베이스를 기반으로 한 Symbolic Techniques²와 지도 학습 기반 방법인 기계 학습 기법 등이 있으며 최근에는 다양한 딥러닝 기법이 발전함에 따라 딥러닝 분류 기술을 활용한 자연어 감성 분류가 활발히 연구되고 있으며 높은 정확성을 보이고 있다.

인공지능 기반 감성 분류 모델의 구축과 적용

자연어 감성 분류 프로세스는 ① 데이터 전처리, ② 모델 훈련으로 이루어진다. 데이터 전처리과정은 데이터 획득, 데이터 분류, 형태소 분석³ 그리고 단어 임베딩⁴ 네 단계로 이루어진다.

1 자연어Natural Language란 사람들이 일상적으로 쓰는 언어로 컴퓨터 실행이라는 구체적인 목적을 가지고 설계된 구조화된 언어인 컴퓨터 언어Computer Language와는 구분되는 개념이다. 2 사전에 “긍정적”, “부정적”이라고 정의된 감성어휘lexicon를 데이터베이스 형태로 활용하여 해당 단어들이 등장하는 문장을 “긍정” 혹은 “부정”이라고 분석한다. 하지만 감성어휘 데이터베이스 기반 감성 분석 방법의 경우 처리해야 할 감성 어휘의 수가 너무 많으며 문단과 문장을 단어의 단순한 나열로 분석한다는 점에서 그 정확도가 떨어진다는 한계를 가지고 있다. 3 대상이 되는 어절을 최소 의미단위인 형태소로 쪼갬다. 이를 “토큰화”라고 한다. 4 형태소로 쪼개진 (토큰화된) 자연어를 딥러닝 분류 모델에 입력되기 위해 수치화하는 단계.

Fig 1
자연어 리뷰에서
도출된 긍정,
부정적 단어의
워드클라우드

건축 공간 자연어 리뷰 감성 분류 모델은 Google에서 제공하는 TensorFlow와 Keras를 활용하여 구축되었다(장선우 외 3인, 2020)⁵. 서울시 관악구에 “아파트 외”주거 형태에 대한 수요를 가진 수요자가 거주지를 탐색하는 시나리오를 기반으로하여 구축된 모델을 적용해 보면 다음과 같다.



5 장선우, 동원혁, 이득영, 전한중. (2020, 5), Deep-Learning based Natural Language Sentiment Classification Model for Recognizing Users’ Sentiment toward Residential Space, Architectural Science Review, n.2020

서울시 관악구의 “아파트 외” 주거 형태에 대한 거주자들의 자연어 리뷰는 사전에 훈련과 평가가 완료된 딥러닝 모델에 입력된다. 입력된 자연어 데이터는 입력층, Embedding Layer를 거쳐 수치화된 벡터로 매핑되어 모델에 전달된다. 모델은 입력된 개별 행의 데이터에 대해 “긍정” 리뷰일 경우 1에 가깝게, “부정” 리뷰일 경우 0에 가까운 숫자형태의 결과값을 출력해낸다. “긍정 데이터셋”과 “부정 데이터셋”으로 재분류된 데이터는 “한글 키워드 추출 시스템: 문서 단위”를 활용하여 키워드 추출이 각각 진행되었으며 그 결과는 워드클라우드 형태로 제시되었다. Fig1 에서는 두 개의 데이터셋을 바탕으로 생성된 워드클라우드들을 보여준다.

추천 시스템의 구축과 적용

추천 시스템의 구축은 다음과 같은 과정으로 진행된다(전한중 외 3인, 2020)⁷⁾. 선행연구 분석을 통해 주거 의사결정과정에 영향을 미치는 주거선호도 변수를 도출한다. 국내의 주거선호도 선행연구 분석에 따라 최종적으로 “지하철 접근성”, “대형마트 접근성”, “학교의 개수”, “주택 가격”, “주택 면적”, “방의 개수”, “화장실의 개수”, “공원 접근성”으로 9가지 주요 변수를 도출하였다.

도출된 주거선호도 변수를 기준으로 공공데이터를 활용하여 설문조사 응답자들의 선호도 평가의 대상인 주거프로파일을 작성하고 설문조사를 설계한다. 이 설문조사는 주거프로파일에 대한 설문조사 응답자의 선호도를 평점Rating 형식으로 기록하고 데이터셋을 구축하기 위한 목적으로 진행된다. 이를 통해 구축된 Dataset은 215명의 응답자가 각각 30개의 주거프로파일에 대해 명시한 평점으로 구성되어 있어 총 6,450(215*30)개의 행으로 구성되어 있다

설문조사를 통해 획득된 사용자-아이템 평점 데이터셋을 분석하고 Google TensorFlow와 Keras를 활용하여 주거 추천 시스템을 구축하고 평가한다. 모델을 구축하는 과정에서 Python 3.6 버전과 Google TensorFlow 및 Keras 라이브러리가 활용되었다. 추천 시스템 훈련과 평가는 획득된 데이터셋을 활용한 지도학습 방법으로 진행된다.

서울특별시의 “광진구 자양동”에 위치한 “한화꿈에그린” 아파트에 대한 선호도가 높았던 Family가 서울 전체를 대상으로 주거 대안을 탐색하는 시나리오를 제시하고 이를 실행하고자 한다. 이를 통해 모델의 구체적인 활용방안과 그 결과를 시각적으로 제시한다.

모델의 훈련과정을 통해 679개의 주거 프로파일은 100차원의 임베딩 레이어에 매핑된다. 매핑된 주거 프로파일들은 “광진구 자양동”에 위치한 “한화 꿈에 그린”을 기준으로 임베딩거리⁸⁾가 계산되게 되며 이때 거리가 가까울수록 현재 데이터셋에서 유사한 선호도를 보인 사용자가 많다고 해석할 수 있다. 특정 사용자가 “광진구 자양동”에 위치한 “한화꿈에그린”을 선호(Scale 5 and 4)한다면 이 프로파일과 가까운 거리를 가진 프로파일들을 순차적으로 제시하는 방향으로 추천 시스템이 작동하게 된다.

7 전한중, 김재희, 이득영, 장선우, (2020. 8), “SeoulHouse2Vec”: An Embedding-based Collaborative Filtering Housing recommender System for Analyzing Housing Preference, Sustainability, v.12 n.17
8 사용자의 관점에서는 서로 다른 사용자의 임베딩 거리값이 가깝다면 해당 사용자들의 임의의 주거 대안에 대한 선호도가 유사할 것이라고 추측할 수 있다.

Fig 3
인공지능 기반
주거지 추천 시스템의 적용의 예

(a) 목적 주거지 (target apartment)와 서울시 다른 주거지와의 관계 (관계가 높을수록 붉은색, 낮을수록 회색)
(b) 목적 주거지가 속한 광진구 일대의 다른 주거지와의 관계. (숫자는 주거지 고유번호).

추천 시스템을 통한 결과는 Fig 3과 같다.



소결

인공지능 기반 추천 시스템은 과거 주거 의사결정의 결과를 평가하는 가능성을 제시할 수 있을 것으로 보인다. 현재 주거에 대한 만족도를 기준으로 주거만족도가 높을 경우, 향후 주거 의사결정과정에서 현재 대안과 유사한 속성을 가진 주거 대안을 제시할 수 있으며 반대로 현재 주거만족도가 낮을 경우, 향후 의사결정과정에서 반대의 속성을 가진 임베딩 거리가 먼 대안을 우선적으로 제시할 수 있다. 이를 통해 과거주거의사결정을 정량적으로 분석하고 이를 반영하여 현재 의사결정과정을 지원해 줄 수 있을 것으로 보인다.

또한 제안된 추천 시스템은 인구통계학적 속성에 따른 사용자의 주거선호를 측정할 수 있을 뿐만 아니라 인구통계학적 특징이 불일치하는 사용자의 주거선호도 경향을 임베딩 방식을 통해서 반영할 수 있다.

결론

주거공간에 대한 거주자들의 요구와 감성은 여러 가지 형태의 데이터로 산재되어 있다. 구조화되어 있지 않은 데이터들이지만 가치 있는 데이터로 분석할 수 있는 기술 (자연어 처리 감성 분류 기술)로 기계가 학습할 수 있는 데이터를 만들게 된다. 학습된 기계는 우리들에게 거주자들이 주거공간에서 어떻게 생활하고 느끼는지 이해하게 도와준다. 또한 거주자의 주거 선호도를 분석할 수 있는 기계를 학습시켜 개인별 거주자에게 맞춤형 주거를 추천할 수 있는 인공지능기반 추천 시스템도 가능하다.

1956년 다트머스 회의(Dartmouth Conference)에서 인공지능(Artificial Intelligence)이라는 용어가 처음 등장한 이후 인공지능은 다양한 연구의 중심에 서 있다. 인간이 무의식적으로 네트워크에 남긴 흔적은 데이터화되어 기계의 학습자료가 되는 것이다. 그러한 결과로 인간이 원하는 주거공간을 이해하고 그 공간에서 어떠한 감성을 갖고 있는지 기계를 통해 알 수 있는 것이다. 우리는 이러한 사실을 받아들여야 되는 현재와 미래에 살고 있다.

Biography

전한중은 한양대학교 건축학부 교수이며 ADCC (Architectural Design Computing Centre)을 운영하고 있다. 한양대학교 건축공학과 학사, 대학원 석사, 시드니대학교 건축학 박사 취득하고 한양대학교 건축과에 합류하였다. 시드니대학교 KCDC (Key Centre of Design Computing)에서 박사과정 중 디자인 컴퓨팅, 인공지능 등에 관한 연구를 진행하였다. 현재 건축이론 및 계획 분야에서 디자인 컴퓨팅, BIM, AI in Design과 관련된 다수의 연구와 과제를 진행 중이다.

Smart Space

스마트 공간



디지털 기술들이 건축공간에 융합됨에 따라 모든 일상의 공간들이 스마트 건축공간화 되어가고 있고 COVID-19 팬더믹이라는 모든 사람들의 건강이 위협받는 상황을 직면하게 되었다. 이러한 맥락에서 디자이너들은 사람들을 보호하는 안식처로서의 건축공간을 재해석하면서 기능, 문화, 감성이 함께하는 스마트 건축공간을 만들기 위한 고민들을 시작하게 되었다. 본 담론에서는 design thinking 관련 이슈들을 중심으로 디자인 연구와 교육의 방향성을 제안하고 끊임없이 진화하고 있는 스마트 건축공간이 안식처로서 어떤 형태와 기능으로 디자인될 수 있는지를 탐색하고자 한다. 이러한 담론이 디자인 교육자, 연구자, 학생들이 직면하게 될 도전적인 과제들에 대해 함께 고민하는 장이 되기를 바란다.

김미정

403

김미정

Design Thinking 중요 담론 – 스마트 공간을 중심으로 Discourse on Design Thinking

김미정

Mi Jeong Kim

서론

건축공간의 안식처로서 기능은 가장 근원적인 건축의 시작점으로 일반적으로 건축역사적 관점에서는 원시건축, 토속건축 등에서 그 담론이 시작될 수 있으며, 최근에는 특히 COVID-19 팬더믹이라는 새로운 국면을 맞이하면서 건축공간의 안식처로서 역할이 더욱 부각되고 있다. 안식처로서 건축의 담론은 다양한 주제들을 중심으로 제기될 수 있지만 저자는 이 담론을 디자인 연구와 교육에서 design thinking 관련 이슈에서 시작하고자 한다. 이는 안식처로서 건축공간 디자인은 역사적 맥락 외에도 스마트 환경이 일반화된 현대 사회에서 그리고 COVID-19 팬더믹 상황 속에서 재해석되어야 하는 문제이기 때문이다. 새로운 디자인 문제를 현재의 맥락에서 이해하고 해결책을 찾아내기 위해서는 디자이너가 될 학생들이 맥락과 디자인 문제를 정확하게 파악하여 창의적으로 문제를 해결할 수 있는 교육에 대한 고민이 필요하다.

Cross (2006)에 의하면 디자인 교육자는 실무자로서 경험에 기반을 둔 apprenticeship system을 통한 교육을 수행할 뿐만 아니라 디자인 연구자로서 학생들의 능력들을 어떤 방

법으로 개발해야 하는지에 대한 근본적인 이해가 있어야 하는데, 이를 위해 교육, 심리학, 인지과학, 디자인 연구의 검증된 이론을 기반으로 보다 체계적인 접근으로 학생들의 관련 지식과 기술을 습득할 수 있도록 교육시킬 필요가 있다. 학생들의 디자인 능력 개발에 필요한 교육은 크게 knowing how 와 knowing that으로 구분될 수 있는데, 전자는 디자인하는데 필요한 설계 관련 테크닉이라면 후자는 디자인의 토대가 되는 이론, 역사, 문화 중심의 내용들을 포함하며, 두 가지 유형의 교육을 통해 충분하게 훈련되어야 학생들의 design thinking 능력이 개발되어 디자인 수행능력이 향상될 수 있다.

본 담론에서는 저자의 디자인 교육에서 중요하게 다루어 왔던 design thinking 관련 이슈들이 디자인 연구와 교육에서 어떤 의미를 가지고 있는지를 제시한 후에, 그러한 이슈들을 디자인 교육과 연구에 적용했을 때 어떤 결과들이 도출되었는지를 디자인 연구자 관점에서 논의하고자 한다. 논의된 내용을 바탕으로 향후 디자인 교육의 방향성을 제안하고 더 나아가 기술의 발달과 함께 끊임없이 진화하고 있는 스마트 건축공간이 현재의 맥락에서 어떤 형태와 기능을 제공하는 안식처로서 재해석되고 디자인될 수 있는지를 탐색하고자 한다. 또한 이러한 담론을 통해 디자인 교육자, 연구자, 디자인 전공 학생들이 직면하고 있는 도전적인 과제들을 중심으로 함께 고민할 수 있는 기회가 되길 바라며 디자인 연구와 교육에 관련된 중요 담론을 현대 사회와 기술의 맥락에서 마무리하고자 한다.

디자인 문제해결 중요 이슈

디자인이 어렵게 느껴지는 이유는 디자인 문제가 ambiguous하고 ill-defined되어서 문제를 풀어나가는 데 필요한 정보를 모두 제공하지 않고 완전하게 분석도 불가능해서 problem identification부터가 쉽지 않기 때문이다¹. 더구나 wicked한 디자인 문제의 특성으로 인해 correct solution이라는 것은 가능하지 않기 때문에 디자이너들은 끊임없이 problem reframing을 통해 문제를 이해하기 위해 노력하면서 해결안을 계속적으로 발전시켜 나가게 되고, 디자이너가 satisficing solution으로 판단되는 순간이 최종적인 디자인 결과물이 된다². 디자인 교육에서는 학생들의 창의적인 디자인 문제 해결능력을 위해서 design thinking과 관련된 이슈들에 주목할 필요가 있는데³, 본 담론에서는 대표적으로 Fixation, Imagery, Divergent Thinking을 중심으로 살펴보고자 한다.

1 Rittel, H.W.J.; Webber, M.M. Dilemmas in a General Theory of Planning. Policy Science 1973, 4, 155–169.
2 Cross, N. *Designerly Ways of Knowing*; Springer: 2006.
3 최한희, 디자인교육에서 디자인사고 증진을 위한 추론기법활용 연구 – 프로토크 분석법을 중심으로, 경희대학교, 2013.

Fixation and Problem Identification

디자인 교육에서 스튜디오 수업은 끊임없이 자신의 아이디어에 대해 성찰과 표현을 반복하며 발전해가는 학습 형태로 디자인 연구자 Schön의 reflection-in-action 개념이 적용된 효과적인 교육 방법이다⁴. 일반적으로 스튜디오 수업에서는 학생들이 다양한 사례들을 중심으로 디자인 프로젝트를 수행함으로써 각 사례별 문제해결 경험과 정보 등을 자연스럽게 축적할 수 있는데, 이는 향후 비슷한 디자인 문제를 직면하게 될 때 중요한 지식기반으로 역할을 할 수 있는 강점이 있다. 하지만 사례기반 디자인 경험은 약점이 될 수도 있는데, 비슷한 사례를 디자인해 본 학생들이 새로운 디자인 문제가 주어져도 해당 문제에 적합한 새로운 방식을 도입하기보다는 기존에 다루었던 해결방식으로 문제를 해결하는 경향이 생겨 혁신적인 디자인보다는 진부한 디자인을 만들어 내는 경우가 종종 생기게 된다.

디자인 문제를 주어진 맥락 속에서 이해하는 것이 디자인 작업에서 가장 중요한 시작점임에도 불구하고 problem identification의 중요성이 디자인 과정에서 간과되는 경우가 많은 것이 현재의 상황이다. 예를 들면, 학생들이 반복적인 프로젝트 기반 디자인 작업 속에서 디자인 문제를 재해석하는 과정을 제대로 수행하지 못하고 기존의 디자인을 답습하는 fixation에 빠지는 것이 대표적인 경우이다. 사례 기반 수업을 통해 디자인 표현 능력은 발전되었지만 새롭게 문제를 인식하는 design thinking 능력은 그만큼 개발되지 못하고 있는데, 이를 극복하기 위한 대안적인 교육 방법들이 디자인 연구자와 교육자들에 의해 꾸준히 시도되어 왔다. 저자가 수행했던 디지털 디자인 스튜디오 수업에서 가상건축 디자인 과제를 활용한 방식도 학생들의 design thinking에서의 fixation을 극복하기 위한 것이었다⁵.

가상공간으로 스튜디오 장을 옮김으로써 학생들이 새로운 맥락에서 디자인 작업을 수행하게 하였는데, 디자인 과제는 실제 세계와는 다른 가상공간의 특징들을 효과적으로 활용하는 방식으로 팀작업을 통해 6주 동안 가상건축 디자인을 발전시키는 것이었다. 학생들의 최종결과물을 분석한 결과, 대다수의 팀들이 가상세계라는 맥락에서 건축물을 디자인한다는 디자인 문제를 명확하게 파악하지 못하고 기존의 건축경험에 바탕을 두고 실제 세계의 건축물의 형태를 모방하여 가상건축물을 디자인하고 있음을 볼 수 있었다. 혁신적인 디자인을 하기 위해서는 디자인 문제를 주어진 상황에 맞게 재구성하고 분석해야 하는데도 많은 학생들이 가상공간의 특성들을 전략적으로 이용하기 보다는 기존의 물리적인 세계에서

4 Schön, D. *Educating the Reflective Practitioner: Toward a New Design for Teaching and Learning in the Professions*; Temple Smith: London, 1983.
5 김미정; 이주현; 조명은 “Design Approaches to Virtual Architecture in a Digital Design Studio.” 『한국실내디자인학회 논문집』, 2013, 22, 64–74

의 건축물 디자인에 고착되어 있음을 알 수 있었다.

하지만, 일부 학생들은 가상공간이라는 새로운 디자인 장에서 디자인 접근방식과 건축물 형태에서의 변화를 시도하면서 고정된 사고에서 벗어나고자 노력하는 모습을 보여주어 학생들의 design thinking 증진을 위해 가상건축 디자인 수업의 활용가능성을 확인할 수 있었다. 예를 들면 가상공간의 무중력을 활용해 건축물이 공중에 떠 있거나 물속에 잠겨 있게 디자인하거나 일반적인 동선체계와는 달리 teleport 기능을 통해 접근이 가능한 공간들을 만들어 냈으며 건물의 기능도 기억을 보관하는 장소나 상상 속의 공간들이 제안되었다. 이러한 디자인 연구결과들을 살펴본 결과, 학생들이 디자인 과정에서 fixation에 빠지지 않기 위해서는 그들이 다양한 맥락 속에서 problem identification하는 훈련을 할 수 있도록 새로운 맥락의 디자인 과제를 계속적으로 개발하고 제공할 필요가 있다.

Divergent Thinking for Creative Problem-Solving

디자인 연구에서 자주 제기되는 질문은 디자인 능력은 타고나는 것인가 아니면 교육으로 길러지는 것인지에 대한 것으로 이에 대한 연구자들의 답은 일부 디자인 능력은 타고나지만 또 일부 디자인 능력은 교육을 통해 개발될 수 있다는 것이다. 예를 들면, 디자인 능력과 관련된 오른쪽 뇌 기능이 손상된 예술가는 물건을 보면서 그것을 그려낼 수는 있지만, 물체를 보지 않은 상태에서는 스케치 해낼 수 없다는 것이 실험으로 증명되었다⁶. 반면에 세계적인 디자인 컨설팅 회사 IDEO는 모든 사람들의 디자인 능력은 디자인 교육과 방법을 통해 design thinking을 자극함으로써 발휘되고 개발될 수 있다고 주장하면서, 특히 우리 사회가 직면하고 있는 많은 문제들이 wicked한 특성을 가지고 있기 때문에 디자이너처럼 생각하는 능력, 즉, design thinking을 통해 해결될 수 있다는 점을 부각시켰다.⁷

Design thinking은 기본적으로 divergent thinking를 기반으로 하는데, 이는 divergent thinking이 반드시 창의적인 결과물을 보장하는 것은 아니지만 창의적인 결과를 생성할 잠재력을 가지고 있기 때문이다. 예를 들면, convergent thinking을 하는 사람들은 하나의 정답을 찾기 위해 수렴하는 기질을 보이는데 반해, divergent thinking을 하는 사람들은 문제에 대해 여러 답을 도출하면서 해결책을 찾아가는 문제해결 능력을 보여준다. 과학적 방법과 사고에 기반한 교육을 받은 학생들은 일반적으로 linear thinking형태의 convergent

6 Cross, op. cit.

7 Brown, T. *Change by Design: How Design Thinking Transforms Organizations and Inspires Innovation*; HarperCollins: 2009.

thinking을 하게 되는데 이러한 선형적이고 수렴적인 사고를 통해서는 기존의 것을 단순히 반복하거나 확장만을 하게 되는 경향이 생기기 때문에 창의적인 디자인 문제 해결을 위해서는 non-linear형태로 divergent thinking을 할 필요가 있다.⁸

본 저자가 지난 몇 년간 design thinking 관련 수업을 수행하면서 학생들을 관찰한 결과, 디자인 전공 학생들조차도 divergent thinking을 하면서 충분히 아이디어들을 탐색하기 보다는 일찍부터 convergent thinking을 하면서 디자인에서 존재할 수 없는 correct answer를 찾는 경향을 볼 수 있었다. 디자인 연구에서도 design thinking을 배양하기 위해서는, 성급하게 depth-first, bottom-up방식으로 디자인 문제에 접근하는 디자인 초보자들의 방법이 아니라, 숙련된 디자이너처럼 디자인 문제를 보다 넓은 범위에서 다양한 방식으로 탐색해 나가는 breath-first, top-down방식의 중요성이 강조된다. 이는 학생들의 창의적인 문제해결 능력향상을 위해서는 디자인 교육에서도 divergent thinking을 보다 장려하는 방법들의 도입이 필요함을 보여주는 좋은 근거가 된다.

이런 관점에서 스튜디오 수업에서 학생들이 기존의 디자인 접근방식에 고착되지 않고 다양한 아이디어를 탐색하는 divergent thinking을 할 수 있도록 유추와 은유와 같은 design ideation을 위한 추론법을 활용한 교육방안이 제안되기도 하였다.⁹ 또한, mental imagery도 design thinking을 위한 좋은 도구가 될 수 있음을 강조하면서 스케치라는 external representation을 통해 해결안을 끌어내는 일반적인 방식과는 달리, 디자이너의 mental imagery를 design ideation 단계에서 internal representation으로 활용하는 대안적인 교육 방식의 필요성도 제기되었다.¹⁰ 이러한 디자인 연구들은 wicked한 디자인 문제를 창의적으로 해결하기 위해서는 디자이너는 자신의 머리와 손을 함께 활용하면서 디자인 문제를 끊임없이 정의하고 재정의하는 노력이 필요함을 보여준다.

스마트 건축공간과 안식처

지금 우리는 유비쿼터스 컴퓨팅 등 디지털 기술들이 건축공간에 융합됨에 따라 모든 일상의 공간들이 스마트 홈, 스마트 커뮤니티, 스마트 시티와 같이 스마트 건축공간화되는 상황에 직면하고 있다. 스마트 건축공간 디자인이라는 새로운 문제에 직면하게 된 디자이너들

8 Teal, R. Developing a (non-linear) Practice of Design Thinking. *International Journal of Art& Design Education* 2010, 29, 295-297.
9 Choi, H.H.; Kim, M.J. The Effects of Analogical and Metaphorical Reasoning on Design Thinking. *Thinking Skills and Creativity* 2017, 23, 29-41.
10 Bilda, Z.; Gero, J.S. To Sketch or not to Sketch? That is the Question. *Design Studies* 2006, 27, 587-613.

은 전통적인 건축공간과는 다른 스마트 건축공간의 특징들을 새로운 맥락에서 재해석하면서, 기능적이면서도 문화와 감성이 함께 할 수 있는 사람 중심의 스마트 공간을 만들기 위한 적극적인 고민들을 시작할 필요가 있다. 특히, 현대인들의 라이프 스타일과 공간경험의 변화와 함께 COVID-19 팬데믹이라는 환경재해로부터 사람들을 보호할 수 있는 안식처로서 건축공간의 기능이 보다 중요해짐에 따라, 디자이너들은 현재의 맥락에서 안식처로서 스마트 공간 디자인이라는 큰 도전과제를 맞이하게 되었다.

Human, Robot, Technology and Space

최근 네이버는 포스트 코로나 시대의 업무변화에 대비하기 위해 로봇 친화형 건축공간 디자인에 비대면 환경을 접목한 제2사옥 계획을 발표하였다. 제1사옥 그린팩토리가 업무 공간에 다양한 녹지요소들을 도입하고 사람 중심의 친환경 디자인을 강조한 것에 반해서 제2사옥은 로봇, 자율주행, 인공지능, 클라우드 서버 등과 같은 첨단 기술들이 건축공간에 결합된 테크컨버전스 빌딩이라는 점을 부각하고 있다. 예를 들면 건물과 회의실 출입은 얼굴인식 시스템으로 출입자가 통제되고, 출입기록은 클라우드 서버에 기록되고, 회의록도 인공지능이 발표자와 음성을 인식해 작성되고, 자율주행 로봇들이 사무실과 복도를 이동하면서 택배나 문서를 배달하는 등, 첨단 서비스 중심의 계획안들이 제안되고 있다.

전통적으로 건축은 사람을 중심으로 콘크리트와 같은 재료들로 공간을 만들어 왔는데, 사물인터넷과 같은 컴퓨팅 기술들이 건축적 요소로 활용됨에 따라 디자이너들은 건축과 인터랙션 영역을 넘나들면서 공간을 디자인해야만 하는 상황에 직면하고 있다. 디지털 기술이 융합된 건축공간은 스마트하게 변모하였고 인터랙티브 기술들이 사람과 서비스의 흐름을 재정의하고 공간의 레이아웃을 변화시키기 때문에, 디자이너들은 스마트 공간을 통해 제공될 수 있는 새로운 서비스도 함께 고려하면서 건축공간을 계획하여야 한다.¹¹ 즉, 기술과 결합된 인터랙티브한 공간이라는 맥락에서 사람과 로봇, 기술을 중심으로 인터랙션 디자인이 공간시스템과 함께 작용할 수 있는 스마트 건축공간을 디자인해야 한다.

또한 COVID-19 팬데믹으로 인해 현대인들의 생활패턴과 업무방식에 많은 변화가 생겼는데 무엇보다도 이러한 변화들을 명확하게 파악할 필요가 있으며, 분석된 내용들을 바탕으로 포스트 코로나 시대에 필요한 건축공간 디자인에 대한 더 많은 고민들과 노력이 필요한

11 Wiberg, M., Interaction Design Meets Architectural Thinking *Interaction* 2015, 60–63.

상황이다. 예를 들면 사람들 간의 접촉을 줄일 수 있는 동선배치나 필요한 경우 일부 공간에 대한 격리가 가능한 공간배치, 이제는 일상이 되어버린 화상회의 시스템 등이 포함된 회의공간을 고려할 수 있다. 지금은 디자이너들만 아니라 미래학, 심리학, 기술 등 다양한 분야의 전문가들이 포스트 코로나 시대의 건축과 환경에 대한 고민을 함께 해야만 하는 그런 절박한 상황에 직면하고 있음을 인식해야만 한다.

Imagination, Creativity, Innovation and Context

디자인에서는 creativity는 가장 중요한 키워드로 일반적으로 novelty와 originality와 같은 용어들로 정의되는데 Robinson¹²은 creativity를 가능하게 하는 근원적인 인간의 능력은 ‘존재하지 않는 것을 상상함으로써 새로운 가능성을 제안’하는 imagination임을 강조하였다. 구글은 회사의 DNA로 moonshot thinking을 강조하고 있는데, 이를 단어 그대로 해석하면 ‘달나라로 가는 꿈 같은 목표’를 imagination하자는 의미가 된다. 예를 들면 쉽게 달성할 수 있는 목표를 세우게 되면 기존의 방식을 답습하면서 안전한 방법을 찾게 되는데 반해, moonshot thinking과 같은 급진적인 생각을 하게 되면 좀더 창의적인 방법을 찾게 되고 새로운 사고를 하게 된다는 것이다.

이는 앞서 언급한 디자인 연구관련 중요 이슈 중에 fixation과 imagery개념과도 연결될 수 있는데, 학생들이 기존의 디자인 접근방식에 fixation되지 않고 창의적인 문제 해결을 하기 위해서는 학생들이 좀더 mental imagery를 활용할 수 있는 다양한 교육법들이 개발되고 적용될 필요가 있다는 것을 보여준다. 특히 Torrence¹³는 creativity를 새롭고 독특한 아이디어 뿐만 아니라 다른 관점, 문제를 새로운 시각으로 보는 것이라 정의하면서 creativity에서 문제의식의 중요성을 강조하였는데, 건축 디자인에서도 creativity를 디자인할 대상을 중심으로 imagination을 하면서 근원적으로 새로운 사고를 통해 주어진 디자인 문제를 해결하는 방식으로 접근할 필요가 있다.

Robinson¹⁴은 imagination, creativity, innovation 개념들을 연속선상에 두고, 디자인을 creativity의 일부로, 독창적 아이디어를 실행하여 테스트하는 개념의 innovation은 응용된 creativity로 보았다. 최근에는 특히 innovation이라는 키워드가 다양한 분야에서 중요하게 다루어지고 있는데, 이러한 innovation이 가능하기 위해서는 먼저 creativity한 디자인 작업

12 IMAGINE DESIGN CREATE: How Designers, Architects, and Engineers Are Changing Our World. Wujec, T., Ed.; Melcher Media Inc.: 2011.
13 Torrance, E.P. Growing Up Creatively Gifted: A 22-Year Longitudinal Study, *The Creative Child and Adult Quarterly* 1980, 3, 148–158.
14 Wujec, Ed., op. cit.

이 수행되어야 하고, 그러한 creativity는 근본적으로 imagination에서 나올 수 있다. 특히 Mitchell¹⁵은 정보라는 것은 어떤 특정한 시간에 특정한 장소에서 유용하게 그 목적을 달성할 수 있기 때문에 문제를 정확하게 인식하기 위해서는 그 context를 이해하는 것이 가장 중요하다고 강조하였다. 따라서 혁신적인 디자인이 되기 위해서는 디자인 문제가 놓여진 context라는 맥락을 정확하게 이해하는 것이 가장 중요한 단계가 된다.

UX-based Architectural Design

최근 UX (User Experience) 개념이 디자인 분야에서 강조되고 있는데 UX는 HCI (Human-Computer Interaction) 분야에서 시작된 개념으로 상품 또는 서비스와 상호작용하면서 사용자가 지각하게 되는 전체적인 경험으로 정의될 수 있으며, 구체적으로는 effectiveness/efficiency, emotional satisfaction, the quality of the relationship with the entity와 연결된다.¹⁶ UX 개념을 건축디자인에 접목하여 보면, 디자이너는 건축공간을 설계하지만 사실은 그 건축공간의 사용자들의 공간경험을 디자인하는 것이기 때문에 가장 먼저 그 공간의 사용자와 상호작용을 통해 그들의 공간에 대한 기능 및 정서적 요구를 이해하는 것이 필요하다. 즉, 사용자 중심의 디자인 접근을 해야 한다는 점이 강조된다.

심리학에 의하면 사람들은 사물보다 경험에서 더 많은 행복을 찾고 있으며, 건축 디자인은 건축물이라는 개체의 생성과 관련이 있지만 점점 디자인의 초점이 개체가 아닌 경험으로 옮겨가고 있는 현재의 맥락을 인식한다면, 디자이너들은 좋은 디자인을 위해서 건축공간에 대한 사용자들의 만족도를 높일 수 있는 사용자 UX에 기반을 둔 디자인을 할 필요가 있다. 무형의 경험을 디자인한다는 것은 물체를 디자인하는 것보다 복잡하고 사실상 기술적으로 불가능하지만, 디자이너들은 상호작용을 통해 사용자들의 공간 경험에 영향을 미칠 수 있는 많은 변수들을 건축공간에 만들어내고 결과적으로 긍정적인 사용자 경험을 이끌어 낼 수 있도록 그 변수들을 조정할 수가 있어야 한다.¹⁷

결론

김경집¹⁸은 많은 사람들이 학교교육을 통해 지식과 경험을 쌓아도 그것들을 다양하게 엮고 짜는 훈련을 받지 못해 하나의 조립공정도만 따라하는 경향이 많은데, 이를 극복하기 위해

15 Mitchell, W.J. *Placing Words: Symbols, Space, and the City*; The MIT Press: 2005.
16 Goodman, E.; Kuniavsky, M.; Moed, A. *Observing the User Experience: A Practitioner's Guide to User Research (2003)*; Morgan Kaufmann: 2012.
17 Wujec, Ed., op. cit.
18 김경집.『인문학은 밥이다』: 알에이치코리아 2013.

서는 인문학적인 사고로 질문하는 힘이 바로 imagination과 creativity의 시작이고 context를 확장하는 동력이라고 주장하였다. 본 저자도 디자인 교육을 하면서 많은 학생들이 기존의 사고 프레임을 깨고 새로운 맥락에서 사고를 확장하고 발상의 전환을 하는데 있어 어려움을 겪는 것을 관찰할 수 있었다. 디자인을 배워왔기 때문에 design thinking을 할 것이라고 기대했던 학생들조차도 다양한 분야의 지식들을 디자인과 사람, 공간을 주제로 자유롭게 해석하고 결합하면서 새로운 의미와 가치를 창출하기 보다는 기존의 익숙한 방법들을 사용하여 디자인하면서 새로운 접근법에 대해서는 저항을 하는 경향을 보여주었다.

지금 우리가 직면하고 있는 스마트 건축공간, 더 나아가 포스트 코로나 시대의 인식처로서 건축공간은 디자이너의 관점에서만 접근하거나 디자이너의 역할만으로는 문제해결이 불가능한 일종의 wicked problem이다. 본 저자는 작년 COVID-19 팬데믹 상황이 심각해지기 시작할 무렵에 한국의 대형 건축설계사무소에서 포스트 코로나 시대의 건축디자인을 위해 다양한 분야의 전문가들로 구축된 새로운 팀이 만들어졌다는 이야기를 들었다. 구성원 중에는 미래학자와 기술분야의 전문가들도 포함되었는데 이는 스마트 공간 디자인을 위해서는 다학제적인 접근이 필요하며 특히 건축공간이 계획될 미래 사회의 변화를 파악하여 그 맥락 속에서 적합한 디자인이 개발되어야 함을 보여준다.

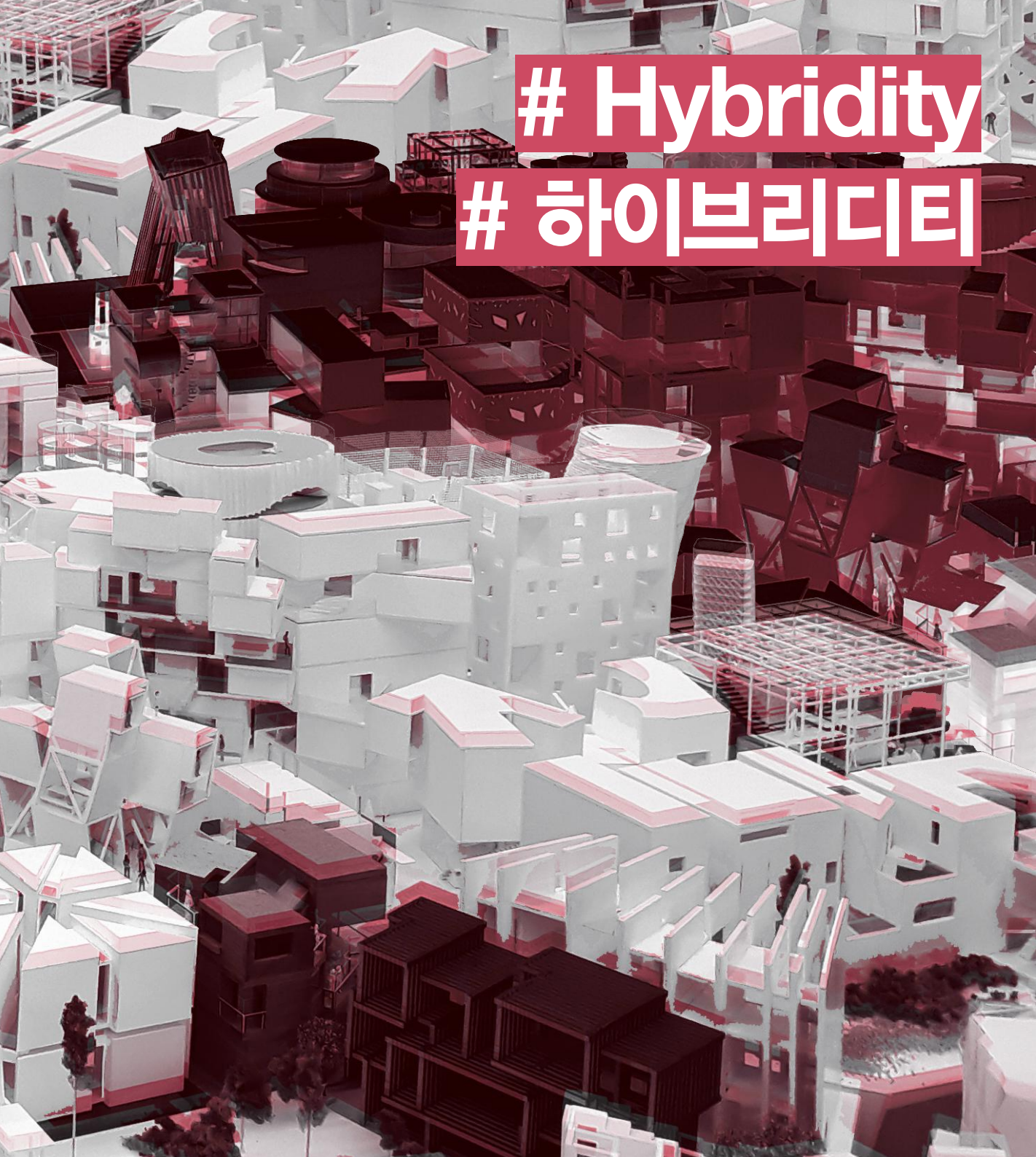
본 저자는 디자인 교육에서 design thinking의 중요성, HCI 관점에서 UX에 기반을 둔 디자인 접근의 필요성, 사용자의 감성과 기술과의 인터랙션을 고려한 sensing architecture와 관련된 중요 이슈, 이론, 방법 등에 대한 이야기를 주로 저서와 논문을 중심으로 강조해왔다. 이는 학생들이 디자인 결과물을 만들어 내는 knowing how를 스튜디오 수업을 통해 배워가는 동시에, 좋은 디자인을 하기 위해서 좀 더 깊이 있고 광범위한 분야에 대한 관심을 갖고 필요한 디자인 연구들을 하면서 심화된 knowing that을 내재할 수 있기를 바랐기 때문이다. 하지만 건축디자인에 직접적으로 적용 가능한지와 같은 당장의 실용성 여부만 초점을 두고, 이러한 새로운 내용들과 사고 방식들이 창의적인 문제해결 능력 배양에 미치는 긍정적인 잠재력을 깨닫지 못하는 학생들을 종종 만나 왔다.

포스트 코로나 시대의 스마트 공간에 대한 건축 디자인을 어떤 관점에서 접근하고 또 어떤 방향으로 나아가야 하는 지에 대한 질문은 본 저자가 최근 가장 끊임없이 스스로에게 하는 질

문이다. 당연히 이 질문에 대한 정답은 존재하지 않으며, 본 저자가 할 수 있는 것은 스스로가 만족스럽다고 판단되는 답을 찾아내기 위해 관련된 또 다른 질문들을 끊임없이 던져 보면서 다른 연구자들과 교육자들 그리고 학생들과 함께 그 과정을 탐색하는 노력을 계속적으로 하는 것이다. 가끔씩 확신에 찬 목소리로 이것이 답이라고 제시하기를 기대하는 연구자와 학생들을 만날 때는, 이제는 그런 정답 찾기에서 벗어나서 조금은 자유롭게 즐겁게 그런 질문들에 대한 스스로의 답을 찾아 갔으면 하는 바람을 갖게 된다. 이 담론도 디자인 연구와 교육 관련 이슈들을 생각해 보는 기회를 제공함으로써 그러한 넓은 사고 프레임을 벗어나는데 도움이 될 수 있을 것이라는 기대로 시작하였다.

Biography

김미정 교수는 연세대학교 주거환경학과를 졸업하고 동 대학원에서 석사학위, University of Sydney 건축대학에서 박사학위를 받았다. UC Berkeley에서 박사후 연구원으로 근무했으며 경희대학교에서 재직 후 2019년에 한양대학교로 부임하여 건축학부 교수로 재직 중이다. 주요 연구관심 분야는 sensing architecture, HCI, 가상현실과 증강현실, 창의성을 위한 디자인 전략 및 교육, 건강 스마트 주거, 스마트 커뮤니티, 디자인과 환경 관련 인지연구 등 건축분야를 중심으로 하는 융합연구이며 동 분야에서 다수의 국제논문 및 국제저서를 출판하였을 뿐만 아니라 국제저널의 게스트 에디터와 편집위원으로도 참여하는 등 활발한 연구 활동을 하고 있다



Hybridity
하이브리디티



While modernist slab-housing dominated the reconstruction of war-torn European cities, the typology was quickly associated with a welfare agenda for social housing and eventually dismissed as the preferred building stock. Yet in Seoul, due to its rapid population increase, slab-housing became the domineering typology controlling the metropolitan skyline. These were rapidly built in blocks of two-thousand units at a time, which would eventually produce mono-functional urban islands.

As Seoul transitions into the 4th industrial revolution and an aging society, the slab-housing typology will not meet the needs for future generations. Interconnectedness is needed in order to facilitate productivity and social innovation as the majority of the workforce will retire. New typologies of housing hybrids will be needed to provide services, amenities and social interaction between the different demographic groups. This essay looks at a pedagogical experiment for a housing studio to achieve such outcomes.

Rafael Luna

417

라파엘 루나

다중문화를 위한 안식처 Shelters of Polycultures

라파엘 루나

Rafael Luna

While South Korea has risen to become a leading global economy, it now faces demographic challenges to keep its productivity due to its low birth rate and aged population. It is projected to become a super aged society by 2024, and for the first time in its history, South Korea reported more deaths than births during 2020. The shift towards a less productive retired demographic poses a threat to maintaining a sustainable economy and thriving urbanity. For Seoul alone, the Korean Statistical Information Service (KOSIS) projects a population of 8,319,771 where nearly 34 percent of the households will be single by the year 2047. This is a dramatic deviation from the second half of the twentieth century, when the majority of apartment blocks were built in a rush to accommodate an exponential growth in the working population at the time. With the projected demographics, Seoul will now need to reevaluate its existing and new potential housing stock as a way of tackling new market needs.

Although Seoul is a highly planned city, the unexpected demand from the surging population in its thirty years of rapid growth (1960s-1980s) had the effect of producing an almost infrastructural supply of housing stock which had an irreversible effect on the urban makeup. One hundred and forty square kilometers were developed within fifty eight districts by means of land readjustment, representing about forty percent of the total developable land in Seoul. Land Readjustment would allow for the collection of smaller adjacent parcels to be combined into one singular larger parcel that could be developed by one entity. The Korean Housing Corporation served as leader in this process with its test pilot project for the Mapo Apartments in 1962 serving as the case study for what would become the dominating housing typology, the apartment block. The infrastructural character of the apartment block development process meant that the goal was to efficiently satisfy the demand through quantity over quality in order to solve an urban problem from an engineering perspective. It is also worthy to note that the export oriented economy during Park Chung Hee's presidency during this time was a nationalistic agenda that would focus on the labor force as a collective machine of production.

Fig 1
Inchon
Apartments



Fig 2
Apartments
bordering the
Han river in
Gangnam

Hence, the apartment building typology was seen as the perfect typology for rapid construction to accommodate the masses across all demographics.

The combinations of these factors produced apartment blocks as mono-cultured urban islands. Each apartment block development would be produced from the repetition of a modern slab-housing building within a parcel that could hold about two-thousand households. Apartment branding would demarcate the confinements of each block along an infrastructural periphery usually consisting of a 50 meter wide boulevard. Yet, its success from a development standpoint, has only led to its increase in demand. "The housing stock in Seoul as of 2010 is nearly 3.4 million. The most common housing type is apartment, which accounts for 43.7% of the total housing stock at 1,486,000 units, followed by multi-family houses at 32.8% (1,114,000 units) and multi-household houses at 13.6% (463,000 units)."

The current makeup expressed by the Seoul Research Data Service shows how the supply of apartment blocks have only risen in recent years, decreasing low-rise



typologies that generally make the fine grain urban fabric that allows for exchange to occur between neighbors more easily. This condition of an increased demand is somewhat contradictory to the persistent criticism that such typology has received since its conception through Le Corbusier's proposals of the Ville Contemporaine (1922), Plan Voisin (1925), and Ville Radieuse(1930). Le Corbusier's proposals called for a segregated organization of functions where the slab housing apartment would be grouped in residential zones separated from productive zones and commercial zones.

For a megacity like Seoul, the 20th century modernist planning proposals present a challenge for its residents as distances between living and working spread further apart and the increasing real estate prices displace affordable housing to the fringe areas. Mono-functional apartment housing zones are also counterproductive to 21st century agendas such as shared economies, circular economies, 15 minute cities, and the 4th industrial revolution. The 21st century city seeks to accommodate housing, production, recreation, education, entertainment, transport, through an optimized bundled urban framework that provides opportunities for its citizens to innovate. Housing, in this scenario, is not to be understood as a typology (single house, multi-family, apartment, villa, etc.), but as pieces of a collective that seeks interconnectedness; a characteristic that Homi Bhabha would coin as *cultural hybridity*¹.

While hybridity has its origins in biology as a process for breeding different species in order to create a stronger offspring, for architecture, this process can be expressed as the possibility of grafting different typologies to produce a new typology, an optimized environment. Atelier Bow Wow classifies these typologies as cross-categorical buildings that share a structure but perform different tasks, such as a highway-retail store, a retaining wall-housing, or a tennis courts-water treatment plant².

1 Bhabha, Homi K. The Location of Culture, 1994
2 Kaijima, Momoyo, et al. Made in Tokyo. Kajima Institute Publishing Co., Ltd., 2001.

Fig 3
Grid of metal sections for welding in Seongsu
Fig 4
Individual profiles of metal sections

While a combination of these buildings a la Frankenstein may seem to be obtrusive to the urban landscape, these assemblies seamlessly merge within the highly dense urbanity. For Seoul, the autonomous housing urban islands allow for the possibility of sequentially replacing each block with new autonomous formations, in this case, a collective of housing hybrids that can be compacted into one site. Analogous to the organization of metal sections at a hardware store (Fig 3 and 4), distinct individual forms can collect as *group forms*³ through similar design codes; be it color, form, scale, material. Each individual piece retains its own character while forming part of a bounded collective. Maki theorized that rather than composing whole sections of the city, the group formation should develop organically through a mutual understanding of surrounding building codes, prescribed or undisclosed.

As a pedagogical experiment, over sixty students are assigned adjacent parcels within one urban block. Each student is given the same set of rules for FAR, BCR, 1 meter setbacks, and a requirement to produce a building that has housing plus

3 Maki, Fumihiko. *Investigations in Collective Form*. School of Architecture, Washington University, 1964.

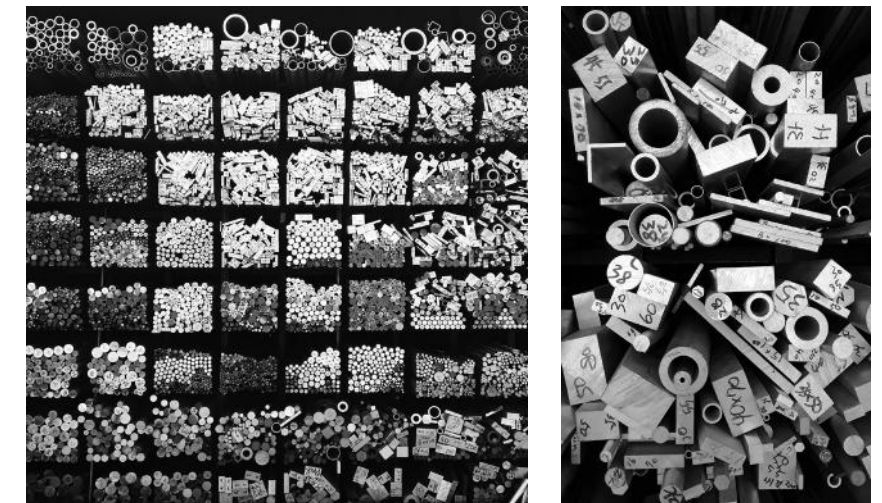




Fig 5
Hanyang
University
School
of Architecture,
2nd year
housing studio

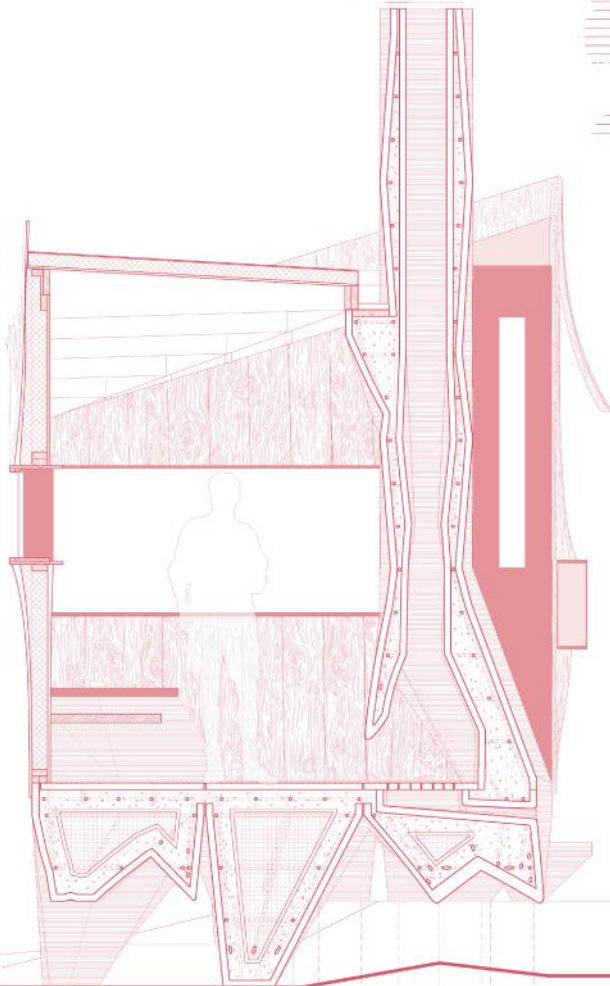
alpha. Alpha is not an assigned program, but a piece of social infrastructure engineered to produce a mixing and plurality of experience. Each student has to consider what the alpha can generate for the entire block, be it production, culture, education, entertainment, work, etc. The resultant is a low-rise, high-density, group form of hybrid housing that optimizes the city as a three dimensional site. While an overarching structure of superblocks organizes Seoul in blocks that average 600 x 800 meters, this experiment uses a 100 x 150 meter block to house about 250 units and offer an array of amenities and services within the same block. As the demographics in Seoul start changing in the coming years, there will be a higher need for these communities to shelter the single and aging population as proximities and diversity are meant to incentivize interaction, cooperation, and social awareness.

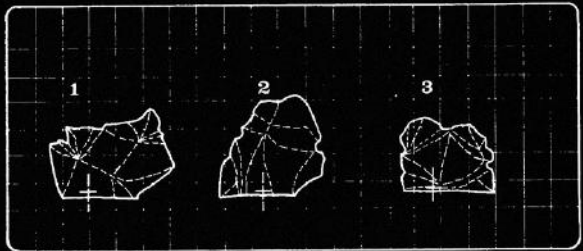
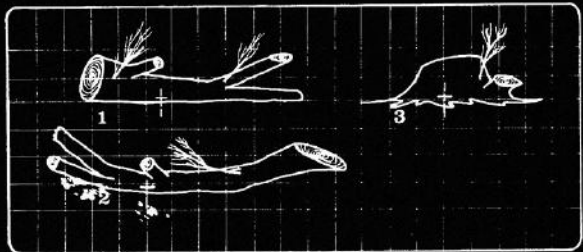
Biography

Rafael Luna is an assistant professor at Hanyang University and co-founder of the architecture firm PRAUD. He received a Master of Architecture from Massachusetts Institute of Technology. Luna's current research focuses on infra-architectural hybrid typologies as systems for urban regeneration. Luna is the award winner of the Architectural League Prize 2013, and his work has been exhibited at the MoMA in New York, Venice Biennale, Seoul Biennale, as well as published internationally. He has international professional experiences in Japan (Toyo Ito), UK (KPF), France (Ateliers Jean Nouvel), and the US (Martha Schwartz Partners, dECOI, Sasaki Associates, and Machado and Silvetti). He is currently pursuing his Ph.D. research on Infra-architectural typologies at L'Accademia di architettura in Mendrisio, Switzerland. He is the co-author of, "I Want to Be Metropolitan," and editor of the "North Korean Atlas."

3D Printed Cabin

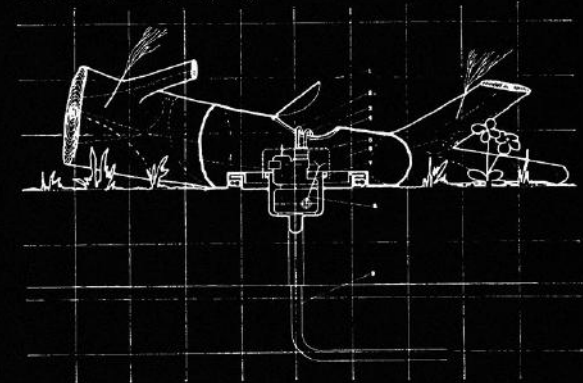
3D 프린팅 오두막





The ranges of **Logplug** and **Rokplug** shown above are selected grp simulations of real logs and rocks. They serve to conceal service outlets for semi- or non-autonomous mobile living containers. They would be unrecognizable from the real thing and would thus bring into any setting a high degree

of support without detracting from natural beauty (this means that when no hardware is plugged in the village ceases to exist). All ranges are supplied with an embedded spore finish, to suit any locality, which will promote rapid moss, lichen or fungi covering



This diagram explains the workings of a typical simulation log. The fixing gasket for both **roks** and **logs** is standard and interchangeable

- 1 Access lid
- 2 Cold water service
- 3 Cable line delivering:
A/C and D/C current
Telephone
International information hook-up
Educational hook-up
- 4 Operating credit and slot
- 5 Plug connection
- 6 Service metering and control
- 7 Removable cover
- 8 Plug find original source
- 9 Supply cable

Operational procedure to use **Logplug** and **Rokplug**. Raise access lid 1. Insert standard plug from mobile unit into female connection 5. Secure locking device. Place credit card in slot 4. Select service required on dial next to slot. Throw opening switch. All charges will be made onto your own credit number, these charges are displayed on your log-find device by pressing the yellow button

It is assumed all waste is handled electrostatically and the ash either thrown to the wind or deposited in bags inside the **logs** or **roks**

HANNAH(레즐리 록 & 사사 지브코빅)의 오두막은 Archigram의 LogPlug를 연상시킨다. 둘 다 이동 가능하고 일시적인 주거를 위한 집을 만드는 것이다. 도시 뿐만 아니라 도심이 아닌 곳에서도 건축 내부와 외부에서 건축 설비와 기계 시스템으로부터 서비스를 제공할 수 있는 집을 짓는 것이다.

예를 들어, LogPlug는 콘센트, 플러그, 배터리의 지원을 건축의 중요한 요소로 고려해 집을 설계하는 것이다. ‘나무-플러그’의 일체성을 확립하려고 한 것처럼 HANNAH의 오두막과 Archigram의 LogPlug 프로젝트는 환경을 기반으로 한 건축이지만, 기존의 움직이지 않는 건축의 특성에 반대하는, 지역에 상관없이 호환 또는 교체가 가능한, 보이지 않는 네트워크와 시스템과 자연의 일체화된 환경 조성을 목표로 한다.

실제 통나무와 바위로 구성된, 일시적으로는 반 자율 혹은 비 자율적 이동식 생활 컨테이너이고, 서비스 아울렛들을 숨겨주는 역할도 한다.

HANNAH의 오두막도 실제로 지원되는 서비스들은 보이지 않기 때문에 자연의 아름다움을 훼손하지 않으면서 높은 수준의 서비스를 지원할 수 있다.

HANNAH와 Archigram의 이와 같은 프로젝트들은, 하드웨어로의 구축과 구성만을 추구하지 않았다. 어떤 지역에도 적합한, 자연에서 나오는 이끼나 곰팡이도 덮을 수 있는 범위의 집 또는 오두막을 만들려고 내세운 시뮬레이션이자 실험이다. 통나무 및 바위의 고정 개스킷들은 표준화되어 있고 호환 또는 교체 가능하다.

미국 코넬대학교 건축학과 조교수인 레즐리 록과 사사 지브코빅은 딱정벌레의 침해로 완전히 파괴된 목재를 가지고 최신의, 또 지속 가능한 구축을 콘크리트 3D 프린터를 기반으로 오두막을 지었다. 이전의 쓸모없는 나무 재를 가지고 3D 프린팅과 용도 변경된 자동화 로봇 공학을 사용하여 미래의 주택을 위한 토대를 다진 것이다.

특히, 위기의식이 커져가는 자연 환경 오염에 대응한 건축 환경 디자인 연구와 논리를 바탕으로 건축 분야의 형태 및 건축 기술 혁신을 모두 발전시키고자 하는 것이다.

이 프로젝트에서 중요한 세 가지는 다음과 같다:

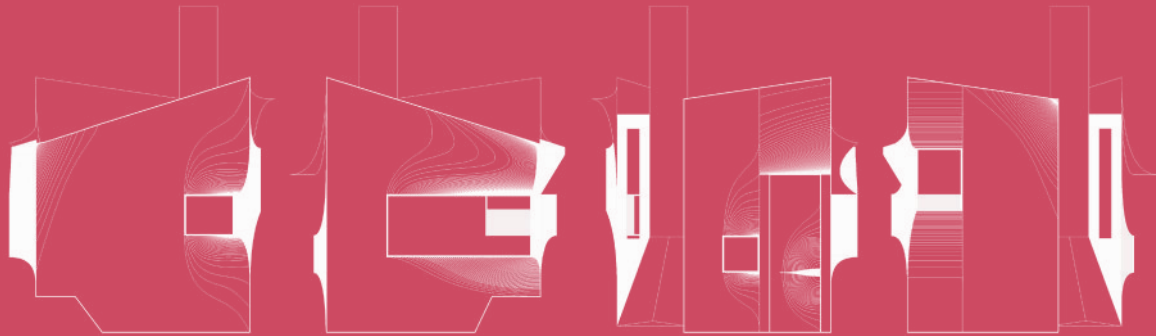
1) 버려진 재료들은 사람들에게 피해를 입히는 부정적 물질에서 기존의 자원보다 더 높은 가치의 재료로 탄생시키는 긍정적 발전에 기여한다.

2) 특히 로봇화와 콘크리트 3D 프린터와 같이 발전하고 있는 기술들을 통해 거푸집 공사가 필요 없고 최소한의 콘크리트만을 사용한 실물 크기의 3D 프린팅 시스템을 구축시켜 많은 양은 재료를 절약할 수 있었고, 콘크리트 사용할 때 배출되는 이산화탄소의 레벨을 줄일 수 있었다.

3) 하나의 오두막은 궁극적으로 미국을 넘어 새롭고, 지속 가능한 주택 디자인과 발전 그리고 구축에 기여하고, 이 디자인은 미국에서 가장 널리

쓰이는 건축 재료인 콘크리트와 목재의 기술과 접근 방식을 다시 고려하고 적용한 프로젝트다.

환경에 대한 논쟁들에 대응해서, 발전하고 있는 기술들로 더욱 창의적인 디자인을 실현하고, 건축 재료들의 효율성을 향상시키고, 프로젝트에 드는 경제적 가격을 절감하고, 제작의 가능성과 다양성을 늘려 전례없던 대량 주문 생산을 대응하기 위한 미래를 대비하는 비전을 제시하는 프로젝트다.



조은지

3D 프린팅 오두막

Ashen Cabin

레즐리 록 & 사사 지브코빅

Leslie Lok & Sasa Zivkovic

Cornell University Architecture Faculty Unveil Cutting-Edge, Sustainable Construction Process Using Concrete 3D Printer and Lumber Devastated by Invasive Beetle

Unique design combines previously unusable ash wood, 3D printing, and repurposed automotive robotics to create a template for how future homes could be built.

Ithaca, NY, May 5, 2020 – HANNAH, an experimental design and research studio presents a creative and critical response to the Emerald Ash Borer beetle, an invasive species devastating native Ash trees across the country. The Emerald Ash Borer is thought to have been introduced to American forests via human trade and travel in the summer of 2002, and today threatens 8.7 billion trees across the country and nearly one in ten Ash trees in New York state.

Leslie Lok and Sasa Zivkovic, both assistant professors of architecture at Cornell and co-principals of their design firm, HANNAH, have designed and constructed a full-scale prototype cabin home in rural Upstate New York that responds to the environmental crisis, and, advances the use of technologies such as robotics and 3D printing in timber and concrete construction.

Here is a video showing how the cabin was designed and built and here are a series of high resolution photos.

“We believe this prototype offers a new way to think about the future of home construction,” said Lok. “The cabin is a combination of our design research and thinking in response to the urgent condition of our natural environment and possible modes of intervention — and, it demonstrates our potentially replicable use of relatively new technologies that allow us to advance both formal and technological innovation in the [architecture] discipline.”

The Dying Ash Tree, Upcycling a New 'Waste Material'

Until recently, mature ash trees compromised by the Ash Borer have not been usable by conventional sawmills as a source of lumber for home construction in part because of their irregular geometries.

“Infested ash trees often either decompose or are burned for energy,” said Zivkovic. “Unfortunately, both scenarios release CO₂ into the atmosphere, and so the advantage to using compromised ash for construction is that it both binds the carbon to the earth and offsets the harvesting of more commonly used wood species.”

“Infested ash trees are a very specific form of 'waste material' and our inability to contain the blight has made them so abundant that we can — and should, develop strategies to use them as a material resource,” he added.

Made Possible by Robotics and 3D-Printed Concrete

Consistently advancing technologies — specifically robotics and 3D printed concrete — and their use in the architectural design discipline and construction industries make the use of infested ash trees possible. Zivkovic is director of the Robotic Construction Lab (RCL) at Cornell, where the team built a custom robotic platform for the sole purpose of processing the irregular ash trees.

"The team at RCL built the robotic platform specifically for processing irregular ash trees. Basically, we begin by creating 3D scans as a basis for translating and digitizing the complex and irregular geometries of the mature trees. The robot is then programmed to cut and process irregular wood geometries — it is through these current technologies that we can work with this material," explains Zivkovic.

The robotic arm they use was discovered on eBay and previously built cars for General Motors. Zivkovic and the RCL team repurposed the robot, reprogramming it to methodically saw and shape the wood at a scale usable for structural and design elements.

In response to the use of concrete, one of the most widely used building material on earth, the Cornell researchers developed the full-scale 3D printing system that requires no formwork and uses the absolute minimum amount of concrete in the production process. This saves a significant amount of material, significantly improving the CO₂ footprint of concrete construction.

"We know that concrete is responsible for 8% of total CO2 emissions," explains Lok. "By using 3D printing, we eliminate the use of wasteful formwork and can deposit concrete smartly and only where structurally necessary, reducing its use considerably while also maintaining a building's integrity."

A Vision for Tomorrow

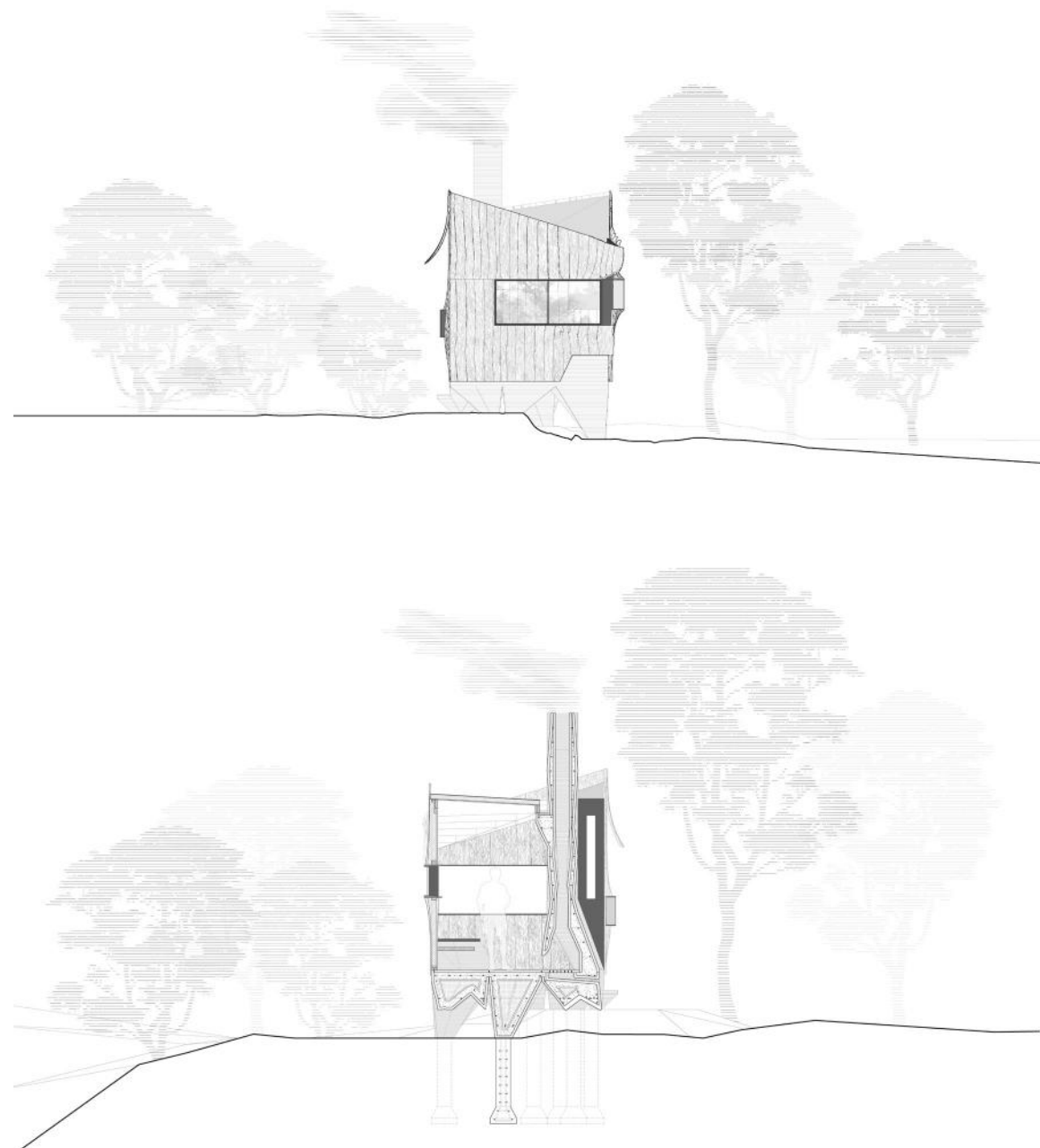
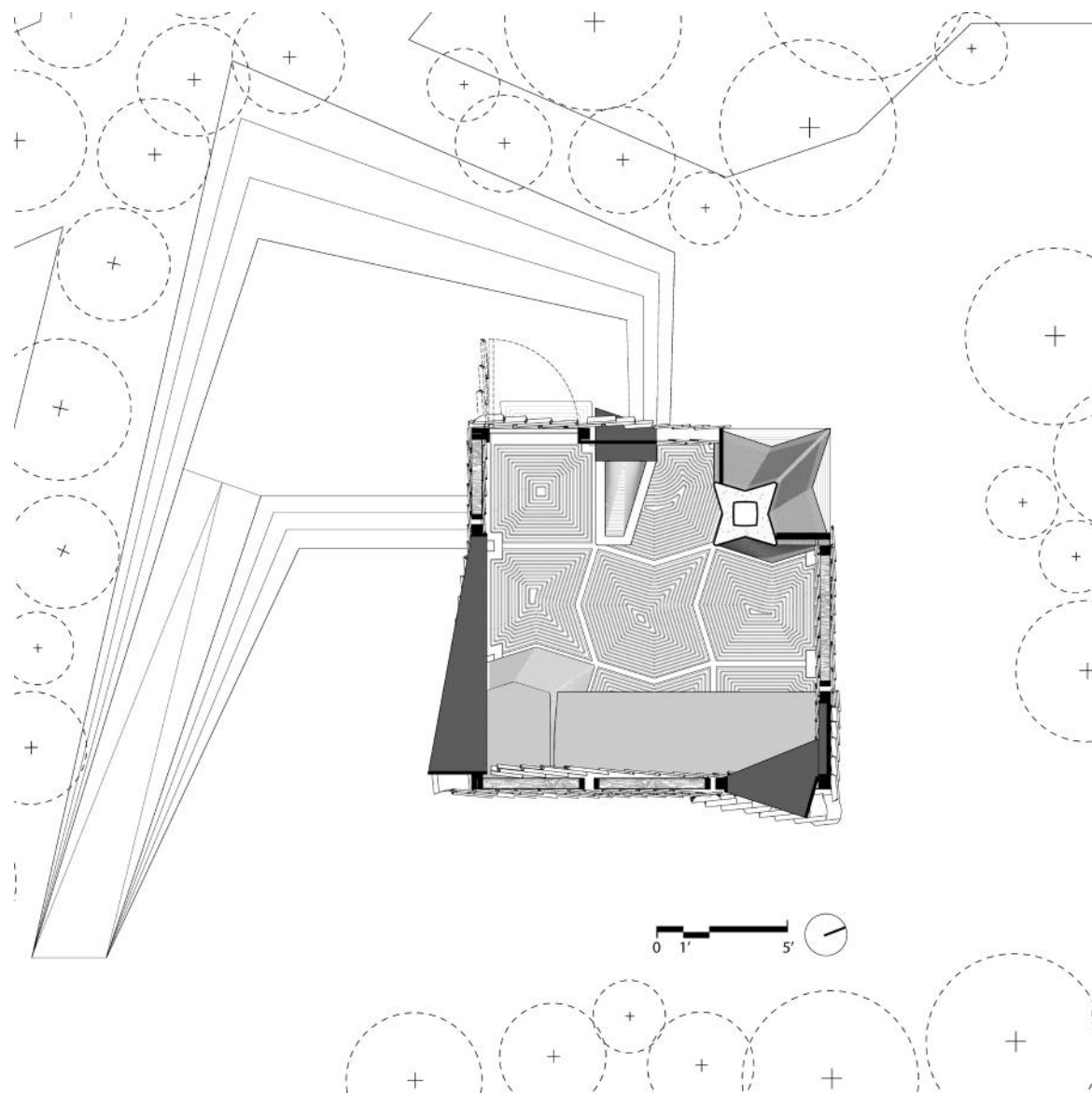
The cabin demonstrates a new way to think about sustainable housing design, development, and construction in the United States and perhaps beyond. Its inventive design combines two of the most widely used construction materials in the US (concrete and timber), rethinking techniques and approaches for using them from the ground up.

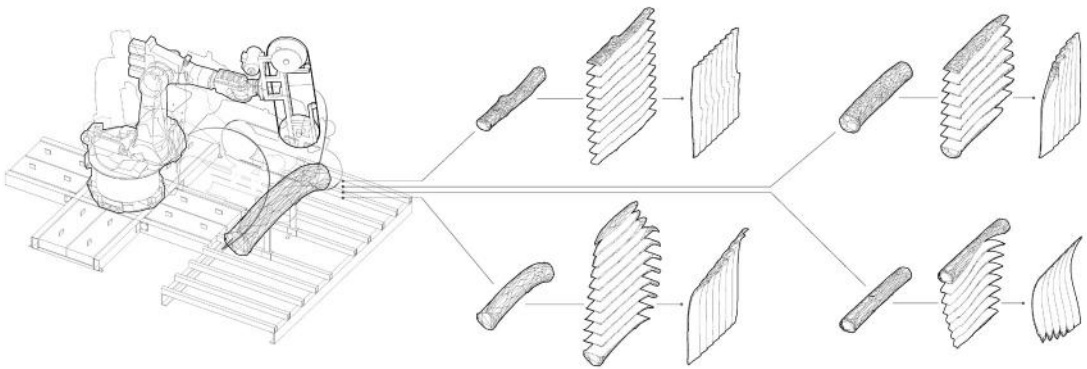
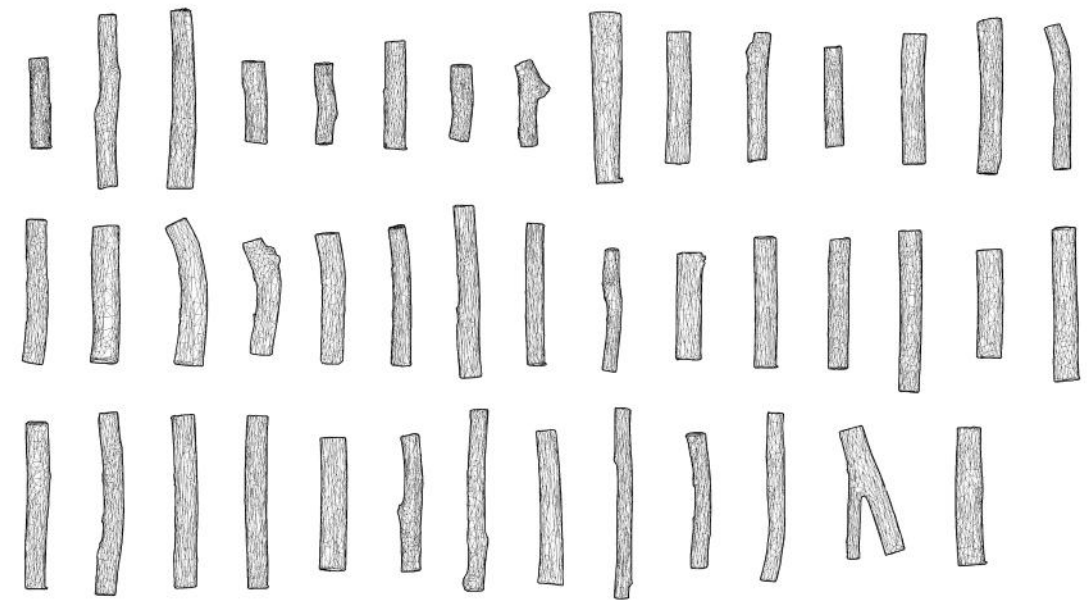
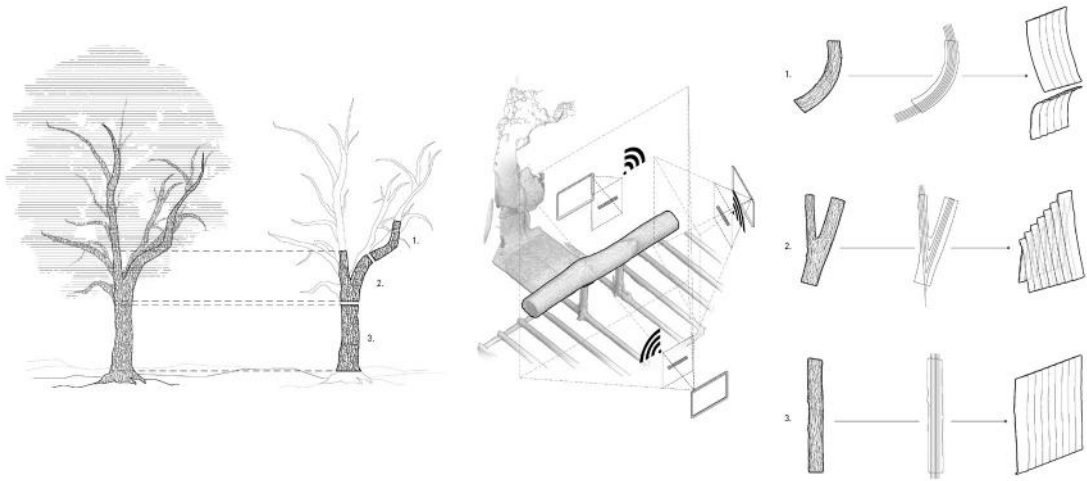
Other industries have benefited enormously from disruptive technologies that make production more efficient and less resource intensive. The residential construction industry, however, has remained unchanged for decades. Lok and Zivkovic's research and development of a design language informed by the context of the current climate emergency make a strong case for a possible future where architects, engineers, and construction professionals can benefit directly from prototypes that emerge from labs or studios geared for iterative testing, sustained critical thinking, and speculative design.

The project's combined environmental concern and inventive use of advancing technologies promises to inspire imaginative design, improve material efficiency in construction, reduce long-term construction costs, and increase the availability and versatility of tools for distributed manufacturing that offer unprecedented mass customization to future homeowners.

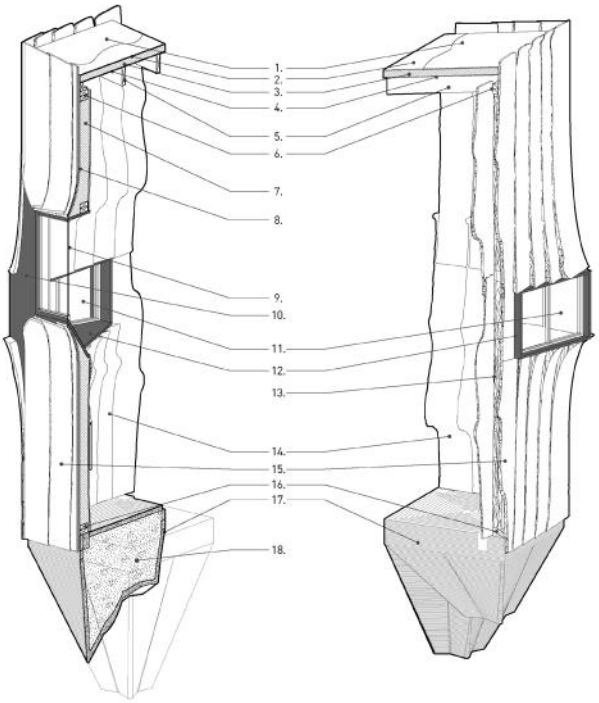


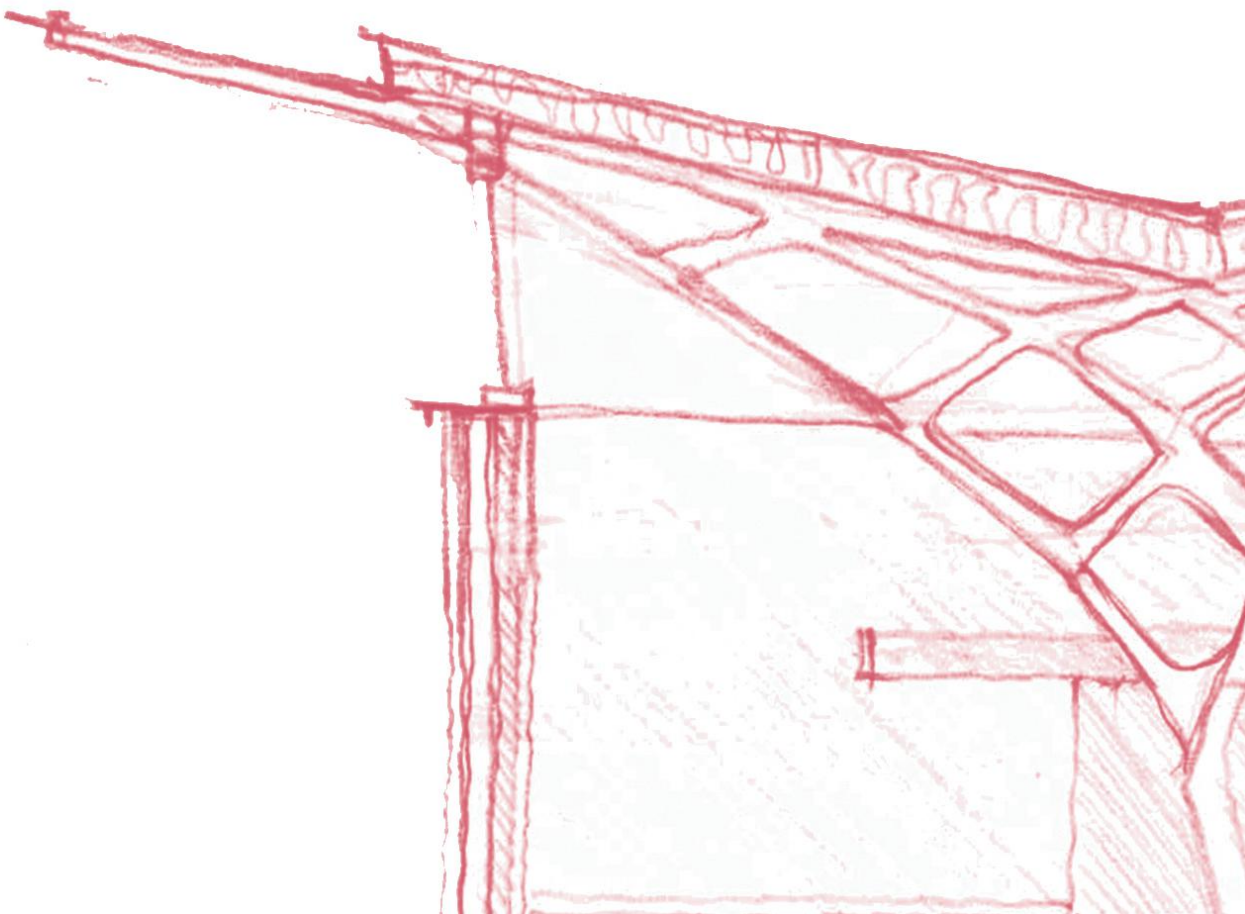






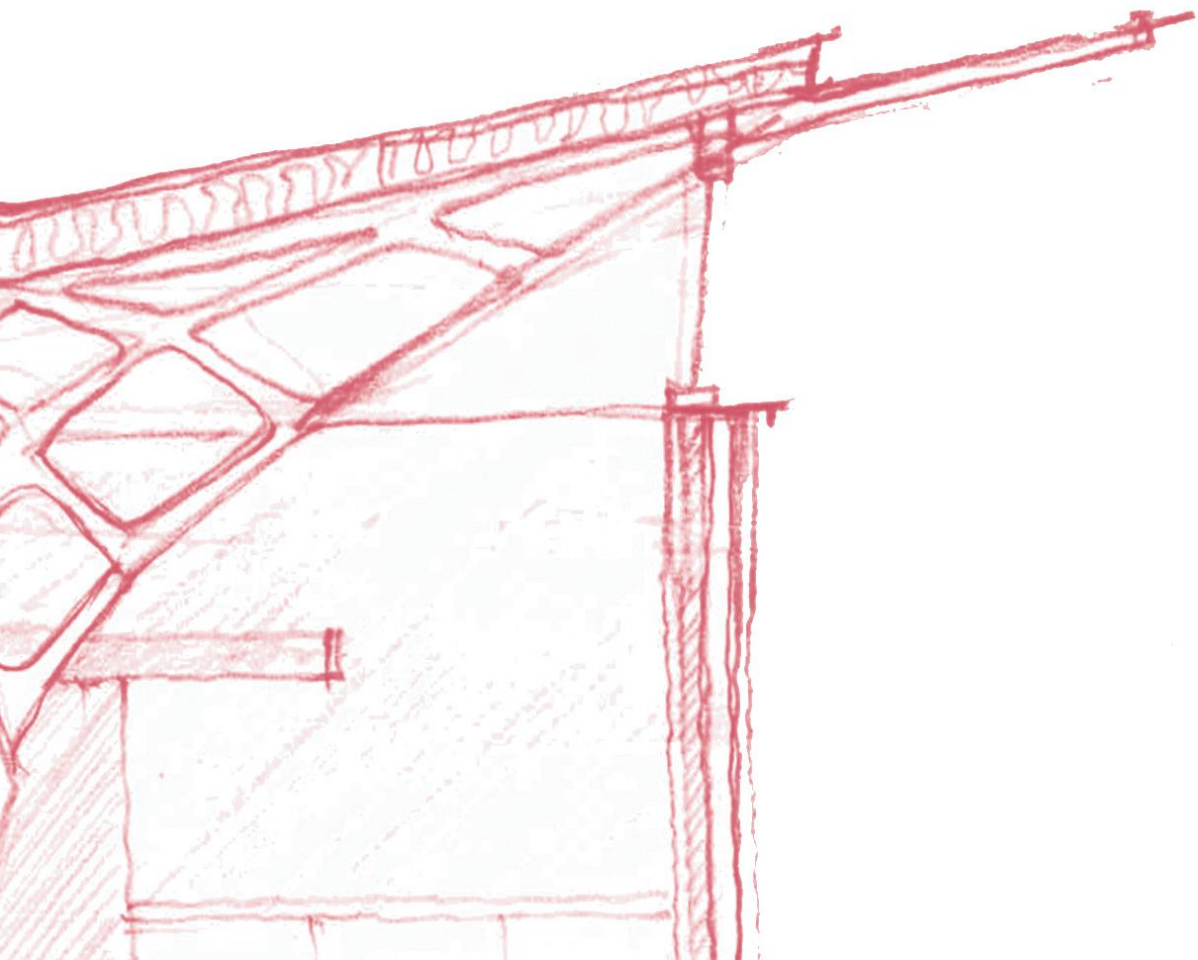
1. EPDM ROOF MEMBRANE
2. ROOF COVERBOARD
3. RIGID INSULATION
4. PLYWOOD SHEATHING
5. 2X6 WOOD RAFTER
6. 2X4 INTEGRAL WOOD TOP PLATE
7. CLOSED CELL SPRAY FOAM INSULATION
8. INTEGRAL CORRUGATED DRAINAGE PLANE
9. FIXED GLAZING
10. PLYWOOD SPANDREL
11. OPERABLE GLAZING
12. PLYWOOD WINDOW BOX
13. INTEGRAL LOG POST
14. INTERIOR LOG SHEATHING
15. EXTERIOR LOG SHEATHING
16. 2X4 INTEGRAL WOOD BOTTOM PLATE
17. 3D PRINTED CONCRETE FORMWORK
18. POURED CONCRETE INFILL





Digital Trees

디지털 나무



‘세 그루 집’은 과거의 동아시아 목조 건축이 디자인 컴퓨테이션으로 대표되는 최근의 건축 기술을 통해 재해석할 수 있는 가능성을 보여주는 실험 주택이다. ‘세 그루 집’은 단순히 과거 건축의 형태를 답습하고 시공, 제작의 효율성만을 지향하는, 속칭 전통 건축의 현대화라 불리는 과정을 거부한다. ‘세 그루 집’은 새롭고 실험적이며, 때로는 과격하게 보이는 재탄생을 목표로 한다.

본 글은 건축 잡지 SPACE에 수록되었던 글 (SPACE, 620권, 2019, “세 그루 집”)을 재편집하여 게재한 글임.

잊혀진 건축을 위하여
Forgotten Monuments

김재경 Jae Kyung Kim

김재경 Jae Kyung Kim

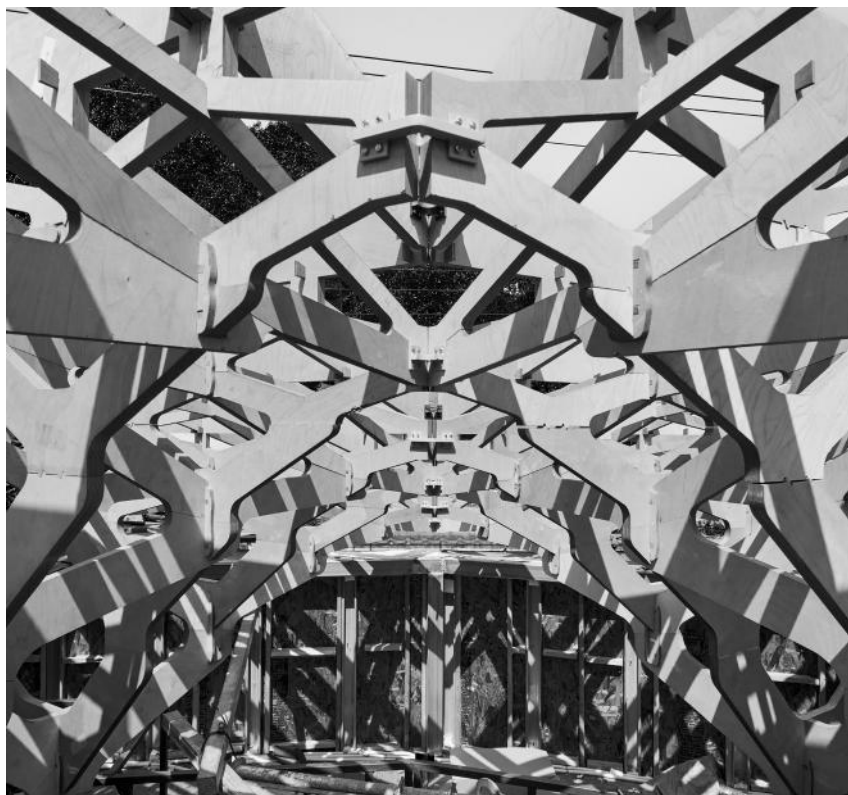
김재경 Jae Kyung Kim

시작

습식 공법으로 만들어진 콘크리트 덩어리를 다루는 건축에 어느 순간 지치가 시작하였다. 건축가의 능력을 보여주는 것은 단지 단단한 구조체 위 표피에 대한 세련된 선택에 지나지 않을까 하는 생각도 들었다. 표피가 깔끔하게 덮이면 우리는 디테일이 좋다고 한다. 그것이 처음 쓰이는 재료이면 우리는 신선한 아이디어라고 한다. 반대로 표피를 사용하지 않을 때 우리는 물성을 순수히 보여주는 건축이라고 한다. 옛 건축을 현대 건축에 추상적으로 적용하는 것도 불편하게 느껴왔다. 마당, 마루, 칸 등이 개념적인 건축 어휘로 적당한지 늘 의문이 들었다.

이러한 ‘불편한 느낌’들이 우리의 작업의 동기가 되었다. 고착화된 현대 건축에 저항하듯 콘크리트로 만들어진 볼륨 위주의 건축을 피하고 재료들의 결합에 의해 건축이 이루어지는 방법을 고민하였다. 옛 건축에 대한 추상적 접근보다는 분석을 통한 설계 방법론을 찾으려 하였다.

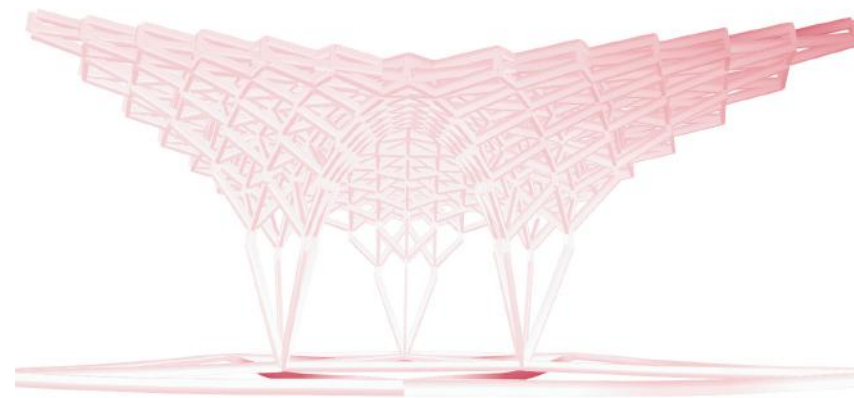
‘나무 시리즈’라고 명명한 연구 과정을 포함한 지난 5년간의 작업은 결코 정답을 구하기 위한 과정이 아니다. 다름을 찾기 위함이다. 하지만 이것이 실현 가능하다는 것을 증명해내야 했다. 도면이라 불리는 전통적인 매체만으로 시공방식을 설명하는 것이 불가능한 ‘세 그루 집’을 짓기 위해 결국 직접 시공에 나서야 했고 지난여름 40도를 넘나드는 폭염 아래 우리는 모두 하얗게 타버렸다. 이처럼 익숙해진 것과 다른 것을 만들기 위해서는 몇 배의 힘든 과정이 필요하다. 하지만 작은 변화라도 만들 수 있다면 필요한 것이 아닐까? 이제 지난 5년간의 이야기를 시작하려 한다.



나무 시리즈

‘나무 시리즈’는 동아시아 목조건축의 결구부, 특히 공포(栱包)를 새롭게 해석한 일련의 디자인 작업이다. ‘나무 시리즈’는 단순히 공포의 형태를 답습한 채 시공, 제작의 효율성만을 지향하는, 속칭 전통 건축의 현대화라 불리는 과정을 거부한다. ‘나무 시리즈’는 새롭고 실험적이며, 때로는 과격하게 보이는 재탄생을 목표로 한다.

‘나무 시리즈’는 다음을 목표로 한다. 첫 번째는 형태적인 자유로움이다. 동아시아 목조건축의 결구법은 한, 중, 일에서 각각 다양한 형식으로 발전하였다. 그럼에도 전통적인 건축이 가지고 있는 형식주의는 형태적인 자유로움을 가로막았다. 파라메트릭 톨의 사용한 재구성은 동아시아 목조건축의 결구부가 가지고 있는 형태적 한계를 극복하게 한다. 두 번째는 구조적 성능에 대한 고려이다. 공포는 근본적으로 구조적인 이유로 생겨난 것이기 때문에 그것의 본성을 유지하는 것은 매우 중요하다. 그래스호퍼 플러그인 카람바(Karamba)의 계산을 통해 첫 번째 목표로 달성한 다양한 자유로운 형태 중에 어떠한 것이 적절한 것인가를 판단할 수 있었다. 마지막으로 조인트의 개발이다. 목구조에서 조인트는 횡력과 압축력을 동시에 받는 구조적으로 가장 중요한 부위이다. 이 연구로 과거에 숙련된 목수만이 해낼 수 있는 작업을 디지털 패브리케이션이 대체할 수 있는 가능성을 찾는다.





세 그루 집

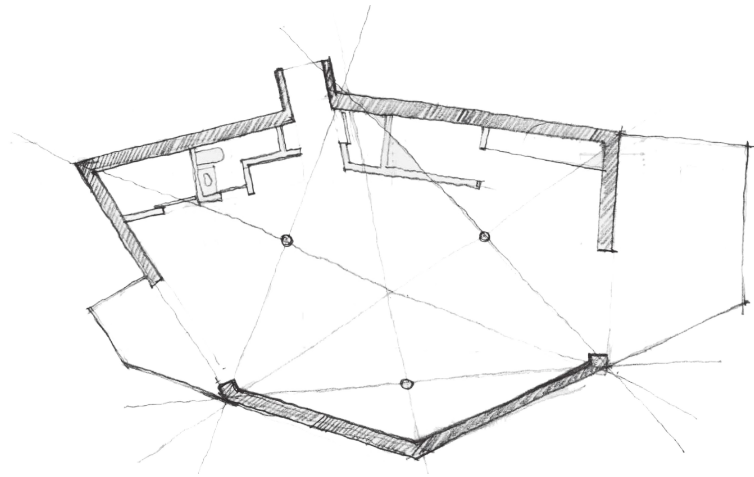
역사에 대한 가정과 판타지

세 그루 집은 건축적 판타지의 실현이다. 그 판타지는 100여 년 전 일어난 여러 사건이 발생하지 않았다면 어땠을까 하는 가정 아래에 있다. 조선 시대 후기에 목재가 고갈되지 않았다면 어땠을까? 또는 무역의 국제화가 일찍 시작되어 지금처럼 러시아, 캐나다, 북유럽, 일본의 목재를 싸게 들여올 수 있었다면 어땠을까? 또한, 콘크리트 구조가 21세기의 건축을 지배하지 않았다면 어땠을까? 그렇다면 동아시아의 목구조 건축은 계속 진화했을지도 모른다. 그로 인해 우리는 완전히 새로운 건축을 경험할 수도 있었다. 세 그루 집은 과거의 건축이 디자인 컴퓨테이션으로 대표되는 최근의 건축 기술을 통해 재탄생할 수 있는 가능성을 보여준다. 프로젝트에서 기술은 과거의 목수를 대신한다. 기술은 사라진 것을 되살리고 그것이 새로운 방향으로 진화할 수 있는 가능성을 준다. 집의 나무 구조체는 결구와 맞춤으로 이루어진다. 전통 방식을 재해석했음에도 못을 사용하지 않음은 과거 건축의 방식을 따르려는 의도가 아니다. 나무의 결합만으로도 지붕을 지탱할 수 있는 재료가 가진 순수한 힘을 보여주기 위함이다.



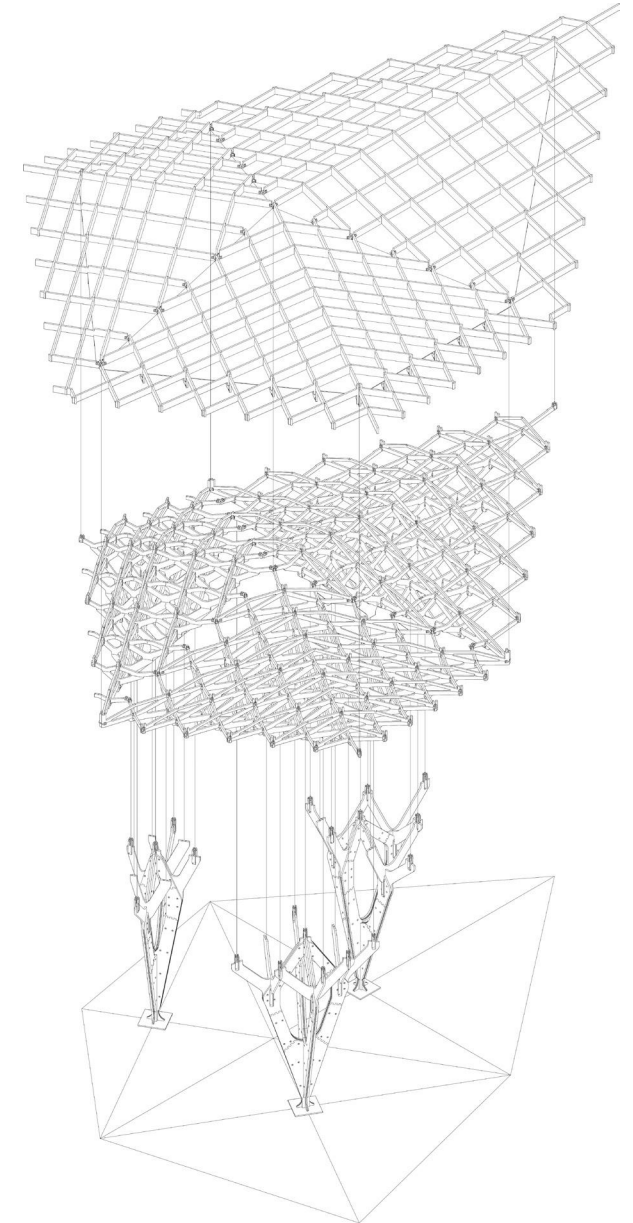
세 개의 나무와 숲

대지 형상을 따라 일그러진 육각형의 건물에 대응하면서 계획된 세 개의 나무는 내부 공간을 만들어 낸다. 세 개의 나무는 지붕을 지탱하기 위한 최소한의 요구 조건이기도 하다. 구조와 별개로 집을 감싸는 벽이 요구되었다. 단열을 위함이기도 하고 그리 아름답지 않은 주변을 가리기 위함이기도 하다. 의도적으로 또는 결과적으로 내부에는 오직 공간과 사람만이 남게 되었다. 시간의 흐름은 나무와 벽의 틈을 통한 빛을 통해 느낀다. 마치 숲에서 떨어지는 빛과 같다.



주변을 따라 만들어진 집

비정형적인 대지의 형태는 그대로 집의 외곽선이 된다. 알고리즘의 설계 방식 algorithmic design은 대지 형상을 따르는 집의 형태를 논리적으로 해석하여 새로운 질서를 만들어 낸다. 그 질서가 나무를 배치하고 가지를 만들어내는 기준이 되어 집을 지탱하게 한다.





주변의 농촌 주택은 지붕에 대한 아이디어를 주었다. 수십 년 전 보급된 평지붕의 농촌 주택은 심각한 방수 문제를 가진다. 자발적인 해결책은 샌드위치 패널로 만든 떠있는 얇은 박공 지붕을 씌우는 것이다. ‘세 그루 집’의 지붕은 이것을 닮았다. 하지만 이것은 의도를 가진 차용이다. 보통 싸구려 재료라고 알려진 아스팔트 싱글을 지붕 마감에 쓴 것도 싼 재료의 쓰임에 대한 대안을 제시하기 위함이다.

집의 외부 마감 역시 주변을 따른다. 시골 창고에 흔히 쓰이는 폴리카보네이트 골판은 집의 외부 벽체 마감이 되었다. 안쪽 커에 있는 나무를 은은하게 보여주고 직사광선으로부터 보호해준다. 덩으로 새로운 공기층을 만들어 내어 여분의 단열층이 된다.

Biography

김재경은 한양대학교 건축학부 교수이자 김재경 건축연구소(JK-AR)의 대표이다. 기술을 이용해 지역성을 새롭게 해석한 건축을 추구한다. 한양대학교에서 건축공학(B.E.)을 MIT에서 건축(M.Arch.)과 도시(Urban Design Certificate)를 공부하고 최우수 졸업 논문을 받았다. 수상 경력으로 2020년 Architecture Master Prize 와 Architizer A+ Award, 2019년 건축가협회 특별상과 목조건축대전 대상, 2014년 레드닷 어워드 등이 있다. 등이 있다. 그의 건축 작업과 연구는 Architectural Review, Architecture Asia, Space, Legno Architettura 등 다양한 글로벌 매체를 통해 소개되었다.

Tree Series

The "Tree Series" is series of design projects that recreate the wooden bracket system of East Asian architecture. The purpose of the "Tree Series" is to analyze the traditional bracket system and recreate it in order for the structure and fabrication process to be compatible with the contemporary industry of architecture. However, the "Tree Series" rejects a process called "modernization" of traditional architecture, which merely aims at efficiency of construction and imitation of a traditional style. Rather, the "Tree Series" aims for a totally new, experimental and radical rebirth of the traditional system.

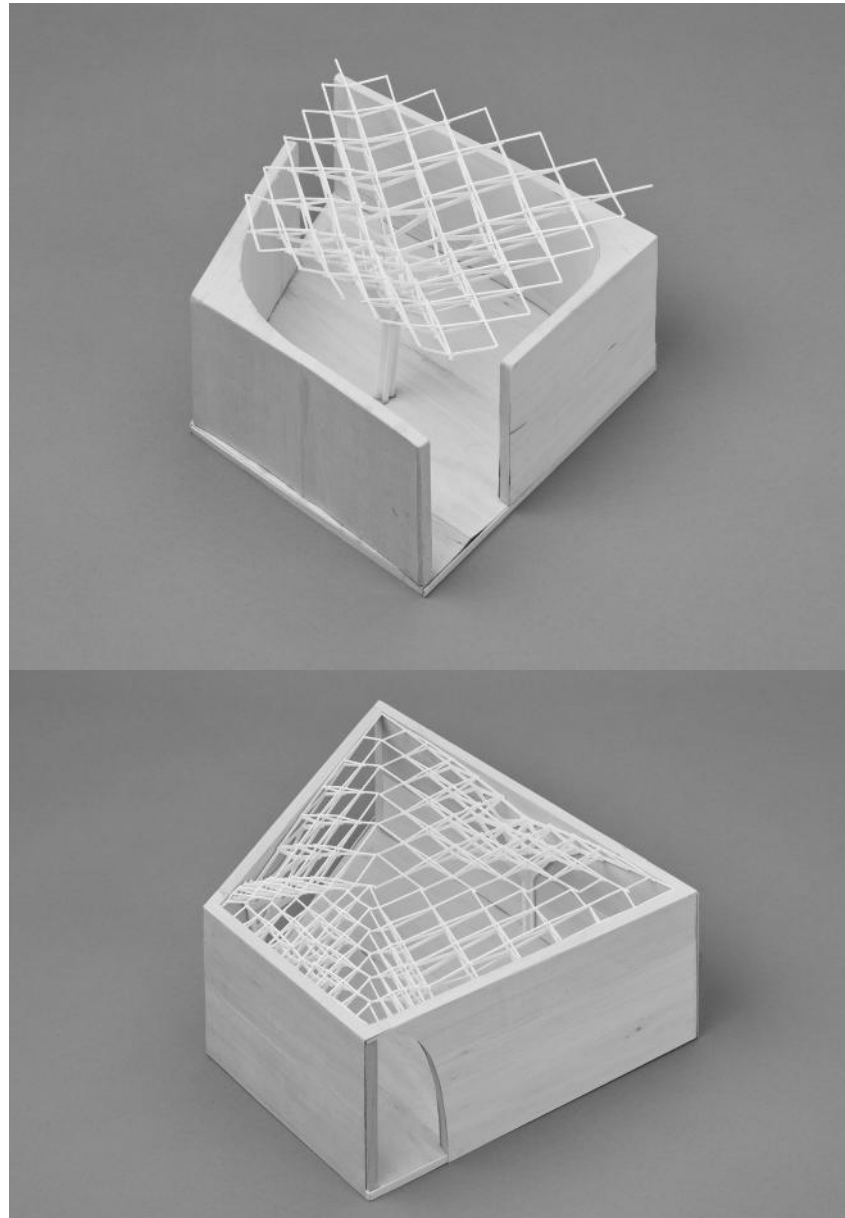
In this context, "Tree Series" has three aims. The first aim is formative freedom. The traditional method of joinery has developed into various forms in many ways in each country of East Asia. Nevertheless, the formalism of traditional architecture hindered its freedom to be more diverse. However, the use of parametric tools, such as Grasshopper,

overcomes the morphological limitations previously imposed on the system. The second aim is the consideration of structural performance. Originally the system was invented for a structural reason, and it is important to retain that original intent. In addition, structural performance will be a criterion for determining which of the diverse forms achieved in the first goal is appropriate. The structural analysis achieved by the Grasshopper plug-in, Karamba, can result in time efficiency for mockup tests and calculation. The last aim is the development of new joints. In wooden structures, a joint is the most important component that receives both tensile and compressive forces. The project aims to create sufficient structural performance through only friction, without using additive elements such as metal joints and bolts.

The House of Three Trees

The House: Architectural Fantasy

The House of 3 Trees is the realization of an architectural fantasy; the fantasy explores an alternate reality in which several historical events of the past century have



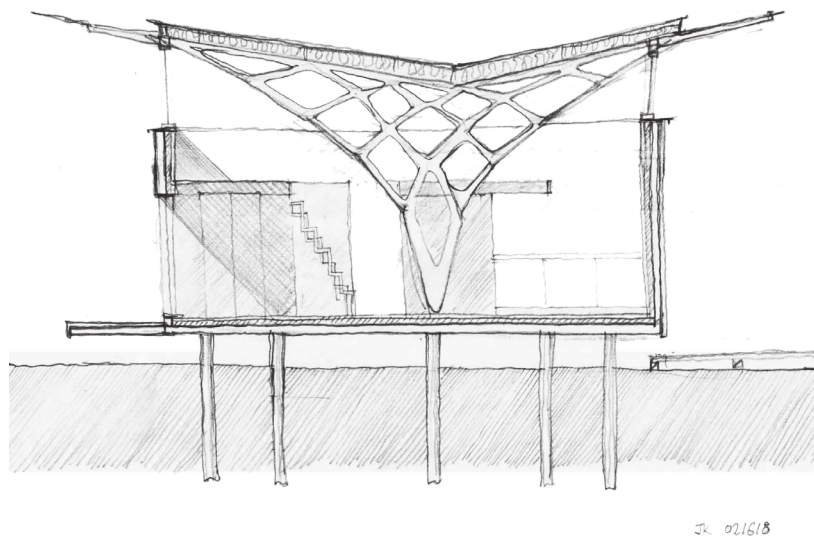
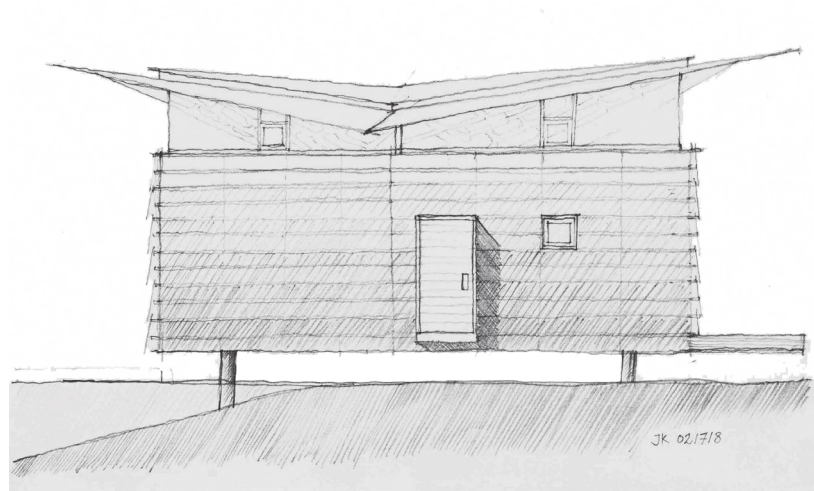
not occurred. What if timber resources were not depleted in the late Joseon Dynasty of Korea in 17th to 19th Centuries? Despite the exhaustion of timber, what if globalization had begun earlier and had introduced the import of wooden materials from Russia, Canada, Northern Europe and Japan as affordably as it is now? Finally, what if the reinforced concrete structure had not dominated the architecture of the 21st century? Then, the timber buildings of East Asia may have continued to evolve. These premises can give us an opportunity to retain a culture of timber architecture that we had kept for at least 1500 years, and may further lead us to experience a new architecture.

This house is the rebirth of East Asian timber architecture that disappeared 100 years ago. More specifically, the project is the reinterpretation of the iconic wooden bracket systems ubiquitous in the East Asia timber architecture. Called "Gongpo" in Korea and "Dougong" in China, the system was the most symbolic part of East Asian timber buildings from both structural and aesthetic perspectives. The house criticizes today's application of traditional buildings that is superficial, merely imitating

traditional expressions in architecture, or too abstract. Rather, the house redefines the virtue of East Asian timber buildings in its tectonic aspect which is a combination of structure and ornamentation. Moreover, the house serves as an example of how contemporary technology such as design computation and digital fabrication can reinterpret traditional architecture. Technology can give East Asian timber construction the potential to evolve in a new direction.

Three Trees and Becoming a Forest

The 3 trees within the house create an interior space, responding to the hexagonally shaped building footprint. Three trees as anchor points are also a minimum requirement to support the roof. Apart from the structure, the wall enclosing the house was required to insulate during the cold winter in Korea, as well to tailor the visual experience while inside the space. As a result, people inside experience only enclosed space dominated by the tree structure, yet they still have a curated view to the outside through apertures. The change of time can be felt through sunlight's movement as it filters into the gap between the roof and wall. It resembles



the sunlight falling into a forest. In this way, the trees become a forest.

The tree structure of the house is solely composed of wooden joinery. The construction method without using additive fastener such as nails is not only intended to follow traditional methodology, but to show the sheer strength of engineered timber as a structural element.

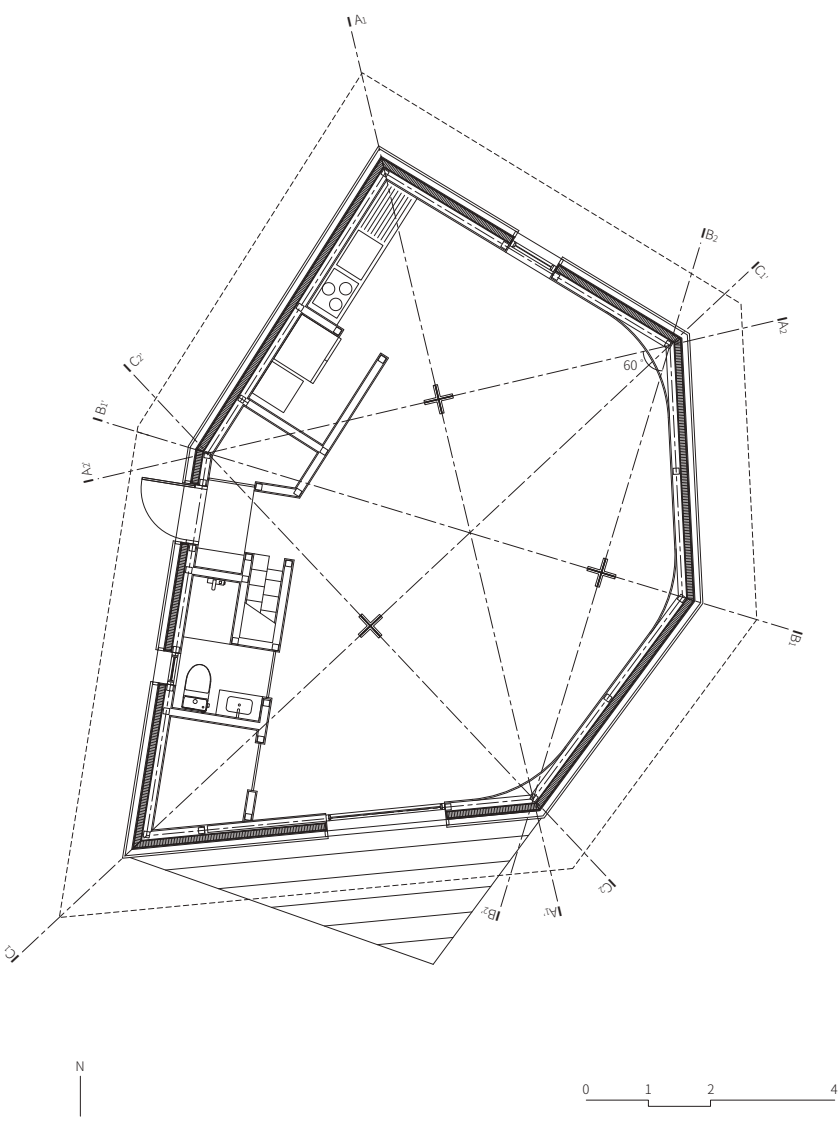
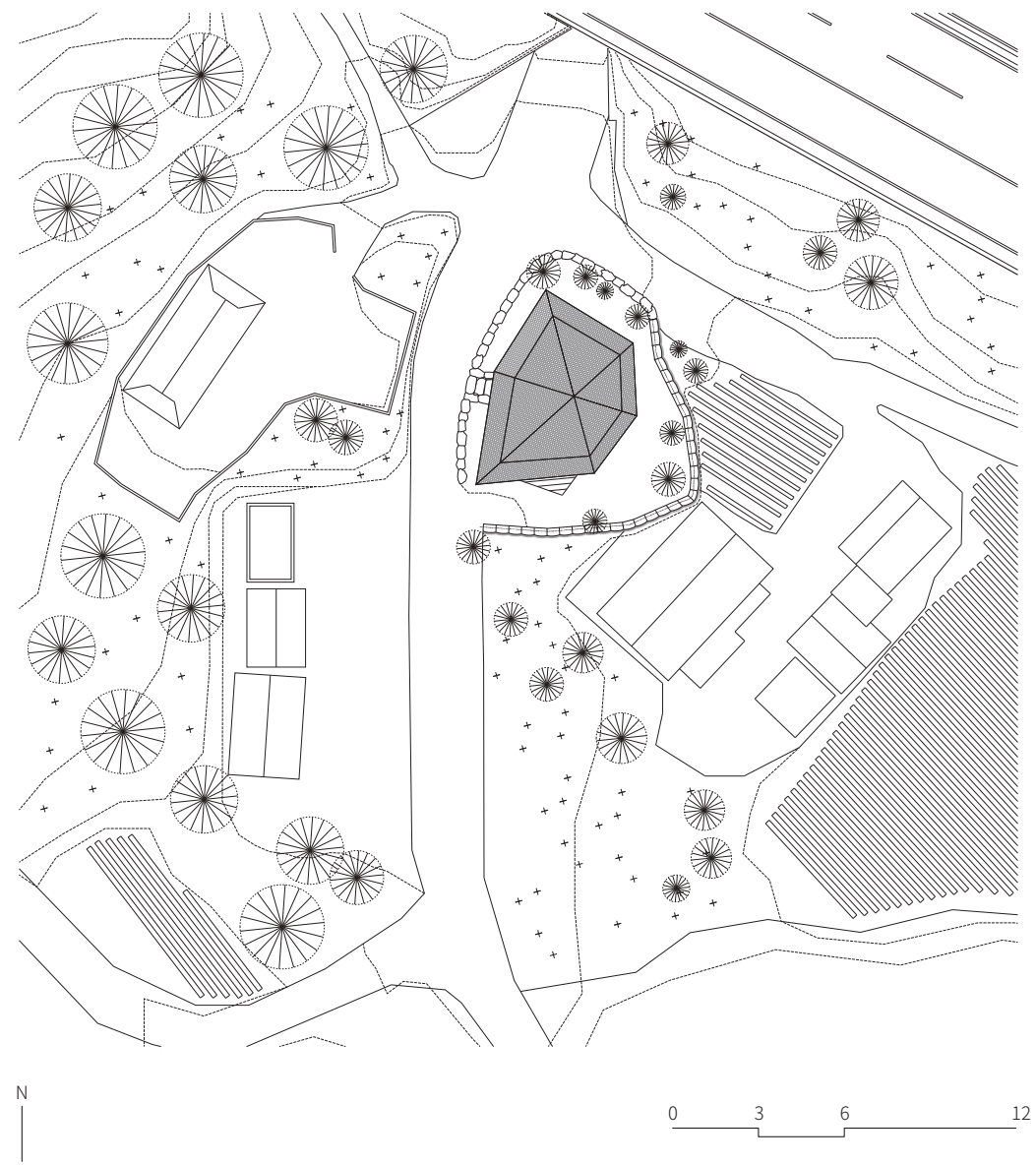
Building Form and Material Choice

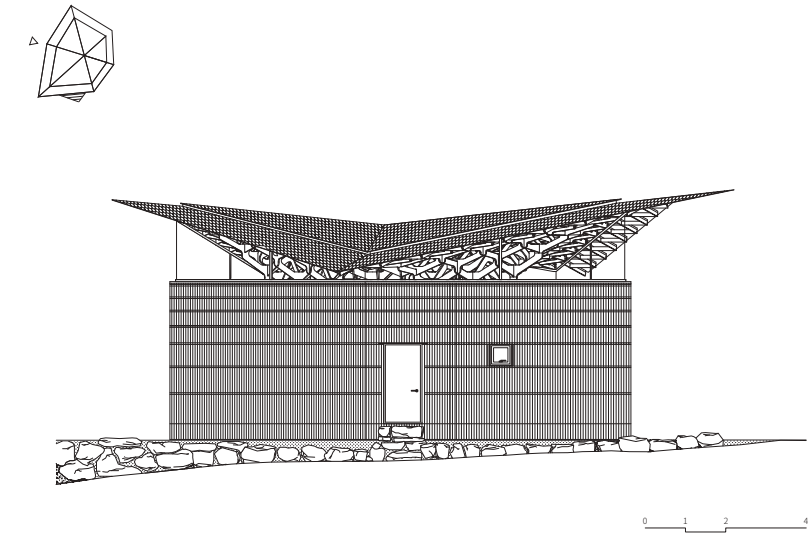
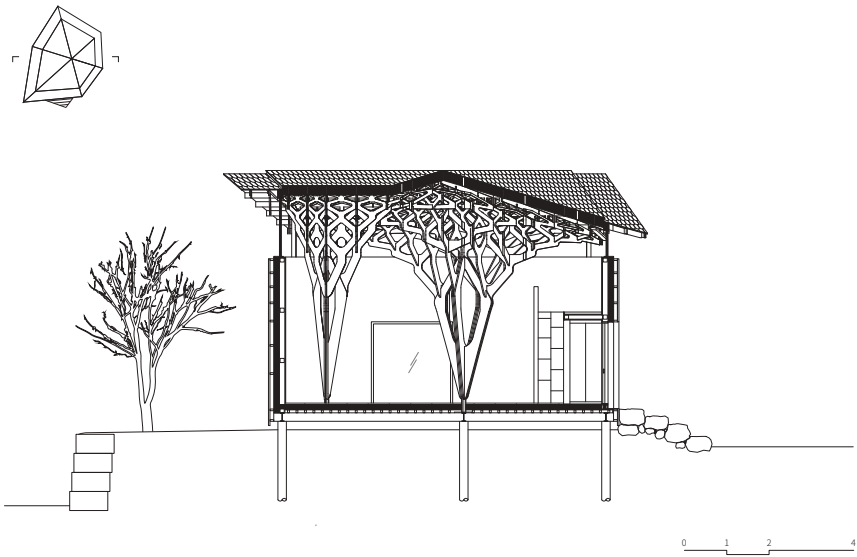
The footprint of the house follows the erratic shape of the site. Despite its irregular hexagonal form, the house can follow an order generated by algorithmic tools. The order by the tools sets the guideline for placing 3 Trees. Algorithmic tools again guided the design and analysis of the complex form of 3 trees. The 4006 pieces of wooden elements generated to form the 3 trees resulted from the optimized numbers for construction efficiency and logistics.

In addition to designing a building form, the typical rural houses around the site inspired the roof design and material choice. Rural houses built in 70 and 80's, which were designed by construction standards given by a government, have a flat roof that results in poor drainage and rainwater

accumulation, which pose serious threats to the homes' water-resistance these days. The voluntary solution to rainwater leakage is to cover an existing flat roof with a pitched roof made of sandwich panels. This spontaneously made roof inspires the design of a thin and floating roof with the notion of lightness. Also, the use of asphalt shingles, known locally as cheap materials, helped to emphasize the lightness of the roof.

Moreover, other commonly used materials in the rural area of Korea were selected for the exterior finish of the house. These include plywood and plastic panels for the exterior walls. Especially, polycarbonate corrugated panels, for the exterior wall finishing material, are often seen as the cladding of warehouses and greenhouses. This translucent panel subtly reveals the plywood finishing inside and, similarly to the roof, gives an ethereal lightness to the building which simultaneously contrasts from adjacent houses and recollects other structures common in the region. Functionally the panels generate an additional air layer and increase insulation performance, as well protect inner plywood from rainwater.









Pavilion

파빌리온





Urbanization has led urban life to disregard natural ecologies and in the age of human domination, the planet, plant and animal species are perceived to serve human settlements. A pavilion project, titled 'Ambi-balance', is conceived to soften and open up urban hard-edge boundaries to form spaces for humans, animals and nature to cohere to harmonious co-habitation. Malleable residual spaces formed of wax units able to fuse into a collective and change shape as a response to the natural environment are proposed to provide moments of rest, play and exchange for all shapes of life. The project is constructed of units laid over a framework of tessellations with varying volumes

of openings offering niche spaces for inclusive, cohesive and reactive movements expressing an architecture of co-habitation and co-existence between human and animal. The essence of human existence cannot be considered insular instead should be in contemplation and resolution with other species and nature.

Keyword: co-habitation, cohesive space, humans and animals, urban ecology

인간과 동식물의 공존을 위한 응집된 도시공간

Designing for Co-habitation : Architecture of cohesive spaces

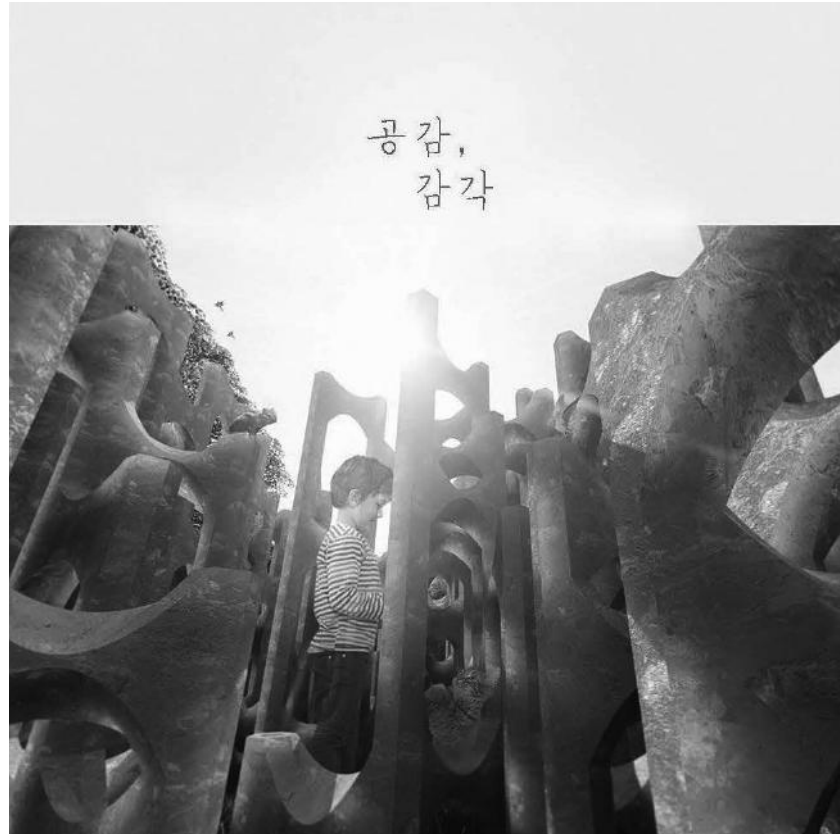
맹민정

Minjung Maing

1. Introduction

In cities, spatial needs for its residents are of priority, individual territories and collective habitation are sought through the delicate interlacing of personal living and public social spaces. As the UN projects, more than two-thirds of the global population will be urbanized by 2050 (UN, 2019), urban habitats will continue to be dominant forms of settlements. The agenda of livable cities presses on the issue of how to confront urbanization of multiple global regions to develop holistically and sustainably towards a design for all. However, the stress on providing for human settlements has led to an imbalance of natural ecologies which directly and indirectly affects our own existence (McNeill et al., 2012). The human-induced ecological imbalance caused by deforestation, pollution, over exploitation of animal species is further accelerated due to climate change. Urban biodiversity much discussed in urban ecological studies lacks attention in urban sustainability projects that hold primary focus on human wellbeing (Forman, 2014). A design for all must

be more than improving urban environments and eco-systems for better human life (Steinfeld and Maisel, 2012) but also improving urban environments for animals who are active silent urban dwellers.



Urban residents living with pets is a growing commonality and in some countries such as Australia, USA, Brazil and France more than 50% of the population own and take care of at least one pet (GfK 2016). Pets are seen as companions and new additions to the family. In the case of South Korea, more than 20% of house-

Fig 1

holds live with and take care of pets in their homes leading to more than 10 million pets in the country. Dogs are by far the majority of pet animal species in South Korea with more than 50% of pet owners owning dogs (GfK, 2016). There has been a continuous rise in pet ownership from 7 million pets in 2015 to 10 million pets in 2017 (Yonhap, 2017). This phenomenon is described as a result of increase in young and old people living alone and couples with no children partially due to surging living costs. In contrast the country's abandoned pet cases have increased by 12% based on 2018 and 2019 statistics (Yonhap, 2020). This large urban pet population are under the auspices of humans to provide good indoor and outdoor conditions. However, the outdoor areas for pets to play freely are limited and although the city of Seoul operates three dog park areas since 2013, public neighborhood outdoor recreational areas have generally not been addressed. As the urban animal population consisting of owned and abandoned animals are likely to increase, urban animals will become co-users of public open space throughout the city. Urban animals will seek niche spaces, defined by Merriam-Webster Dictionary, as a habitat supplying the factors necessary for the existence of an organism or species. However, niche spaces that vary from different forms of life to provide security and comfort are not designed for in the city. Accepting this almost inevitable prospect and using it as a calling to restore urban ecology and niche spaces within the city is the overall agenda in this papers. In lieu of making discrete boundaries to discourage animals from inhabiting human oriented public open space, this paper explores the configurations and materiality of boundaries to accommodate a harmonious balance between spatial needs of humans and animals.

2. Context

Ambi-balance is a response to a design challenge set forth by the Union of Architecture University Students (UAUS) annual competition brief in 2020. The aim is to propose a pavilion for human and animal co-habitation within an urban green park

setting. The project contemplates between two polarized dimensions: human and animal, linear and meandering, hard and soft, conforming and non-conforming and seeks to present an interpretation of a middle ground for these bi-dimensional conditions. Ambi-, abbreviated from ambivalence, and balance is combined in this proposition to denote a balance between the innate, unpredictable fluctuations of nature, free of human dominance, and the rigidity of constructed urban environments.

The site for the project is a large urban park intended to foster a vast ecological forest within the dense urban core of Seoul. As ecological parks and gardens are key urban features for cities urgent to maintain sustainability and healthy bio-diversity, the site sets an appropriate ground to reinvent public open space for humans and animals within the same proximity. What does it mean to design green or open space for animals and pets to roam freely where they are not under the influence and harness of humans, instead are able to seek their own refuge? What medium will allow for subtle opportunities for cross interactions whilst respecting the choices of the inhabitant whether to reach beyond or remain in one's private space?

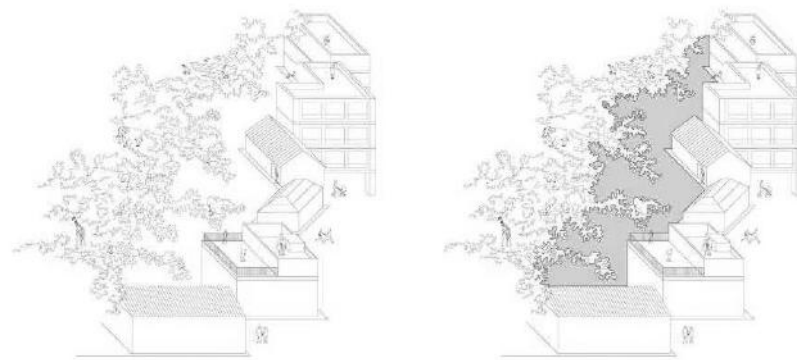


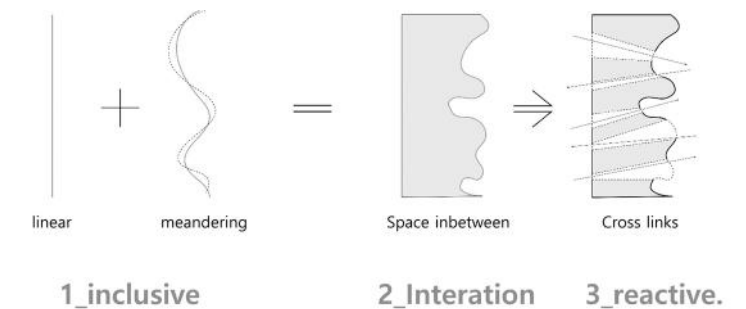
Fig 2

Fig 3

3. Design Concept

In urban settings, buildings and adjoining paths form solid linear edges that control the movement of humans in an orderly manner and nurture the intuition for humans to walk and move through the city in regular grid patterns. In natural forest settings, trees are gapped and minimal solid linear edges exist, allowing animals to wander and move in multiple directions, encouraging an innate playful meandering movement pattern. Playfulness of animals are often restricted as part of domestication by their urban caregivers. A response to respect the innate inhabitation and movement of animals within an urbanized context is sought. The nurtured movement patterns of humans and animals considered as linear and meandering respectively, inspires the core concept of redefining boundaries of residual spaces that lie between a network of the linear and curvilinear edges (Fig 2).

Cohesion



The three main keywords to describe the evolution of the design concept are *inclusion*, *integration* and *reaction*. Inclusion represents the intent to respect individualized space and behavioral movement of humans and animals yet offer opportunities for exchange through a porous boundary element. Integration describes how the boundary elements merge to form a whole and volumes of space that allow

for views through and possibilities to move between individualized spaces and promote a cohesive experience. Reaction is realized through the malleability of the boundary elements and variability of gaps based on frequency of active communication between humans and animals. The boundaries are soft and can change to accommodate exchange whilst still maintaining defined zones that respective users can feel protected.

The linear element representing human movement and the meandering element representing animal movement are the initial bounding elements (Fig 3). With the intent of inclusivity – to exist together – the elements are placed adjacent to each other. The combined resultant then forms a residual zone that coheres to form varying volumes (niches) of space for all walks of urban life. These cohesive volumes can over time change shape depending on user behavior creating a niche-based composition. Through the exploration of defining, blurring the edges and questioning the hardness and softness of built and natural settings, the meaning of co-habitation is extended into material selection.

The material - wax

The material selected for this project is paraffin wax which itself delves within the bi-polarized dimension of natural and synthetic composition, and represents a non-conforming material rarely adopted in architectural design projects. In the process, a proposition for an assimilated softer configuration of space is suggested where uncertainty is embraced to crystallize a co-habitable morphology.

Paraffin wax is a by-product of petroleum with a low melting point (about 55°C), large latent energy storage capability and non-toxic. The material is commonly used for therapeutic purposes (spa treatments and candles), and has properties that are non-beneficial for architectural use due to its low strength, low melting point and high cost per volume. Apart from beauty-related products, paraffin wax

is also used in medical supplies and is recently adopted as a phase change material for use in energy-efficient building mechanical systems (Kahwaji et al, 2018). In building form, its use is rare mainly due to difficulty in handling and not able to withstand harsh environmental conditions. The appeal of this material for this project was its ability to take on multiple forms, cohere to form a whole and its ability to change form easily. In addition, the material's ability to provide some thermal protection was an added strength. However, its softness under warm conditions presented three main obstacles: a) how to strengthen a wax form; b) how to assemble the wax into a structural assembly (pavilion); and c) how to relieve the high material cost?

The design was developed as units assembled together to form a playful structure that begins from a unit wall that folds out into a tessellated form that create a meandering edge common in the natural environment.

4. Process - Conceptualization

The design process consisted of: i) formal configurations; studies ii) material testing and prototyping; iii) module production; iv) installation assembly; and v) repurposing.

i) Formal configurations studies

The masonry wall as the starting point represents a boundary that separates one side from the other through its solid mass. Units are stacked in various patterns and when a unit is removed a gap within the wall appears forming a window to the other side that was at once not visible. The opening reflected on both sides of the wall opens up to possibilities of observing diversity and experiencing the other realm. The units of the project follow the same principle then further extrapolates

the two-dimensional stacking solid-void patterns into three-dimensional space over an equilateral tessellation plan layout (Fig 4 and Fig 5). The folding out of the solid units into the three dimensional space, gives way to larger gaps or voids for various sizes some enough to house humans and some for animals of different sizes and shapes. The single wall boundary is extended to a zone of elements that as a whole becomes a boundary that holds all – design for all.

As shown in Fig 5 the tessellated configuration changes in densities through gaps and openings at different levels above ground. At 0.4 meters above the ground there are small niches for smaller animals to safely meander through and seek their own spaces of refuge. At 1.5 meters above the ground humans can easily navigate through connected paths. At 2.2 meters beyond the reach of humans, animals can safely nest in the gaps and niches within the units (Fig 1).

Fig 4

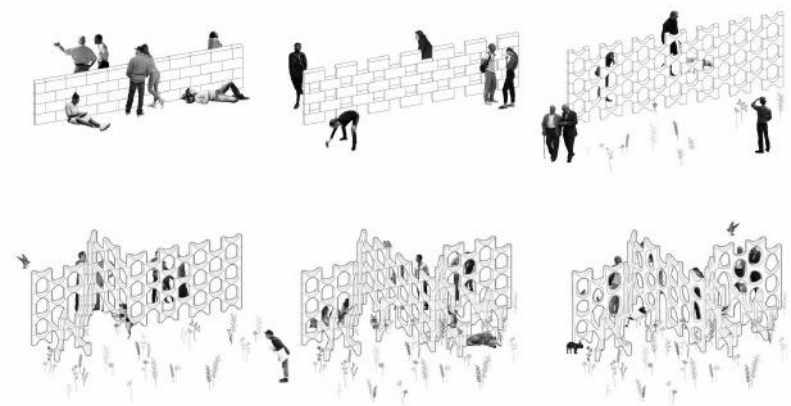
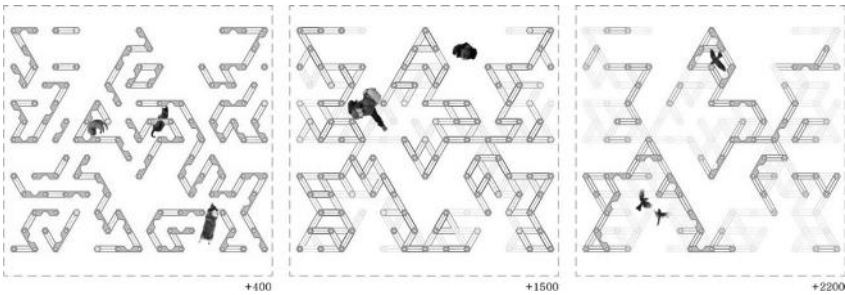


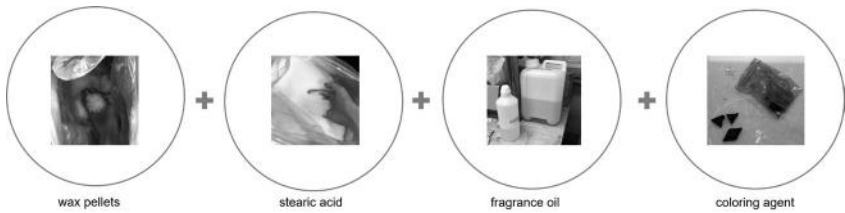
Fig 5

Fig 6



ii) Material testing and prototyping

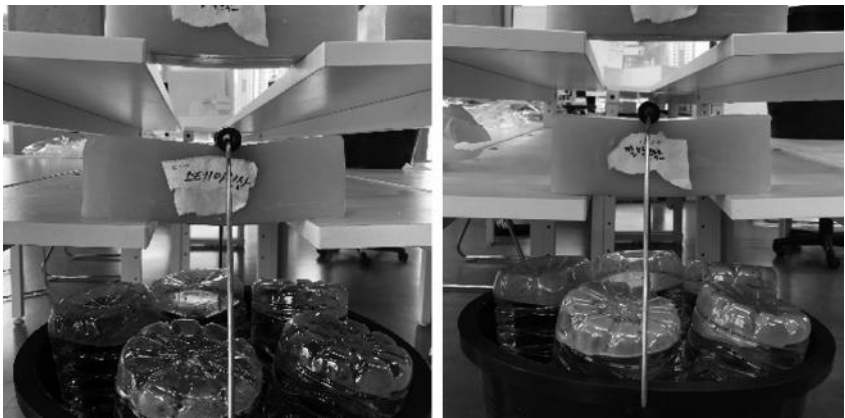
The paraffin wax material was deemed insufficient in its pure form to be used efficiently in the project. A common additive used in the candlemaking industry, stearic acid was used to increase hardness and hardening time. Natural scented fragrance and coloring agents were added to resonate calmness and synthesis with natural surroundings (Fig 6).



The mix

The biggest challenge presented by the material was finding the right mix of ingredients for maximum compromise between cost and strength. Two additives were initially considered - palvax wax and stearic acid - as an option to strengthen paraffin wax. Strength testing was carried out with different compositions of palvax wax and stearic acid separately with paraffin wax. A composition of 10-15% palvax wax

with paraffin and a composition of 10% stearic acid with paraffin provided the most promising comparable results (Fig 7). In consideration of the budget, 10% stearic acid to paraffin wax composition was chosen. Researchers have determined that stearic acid of up to 40% concentrations mixed with paraffin wax increases strength and decreases melting point (Wang et al., 2008). However, strength growth rate is highest up to 10% stearic acid addition, marking 10% as an efficient amount to achieve higher strength of paraffin.

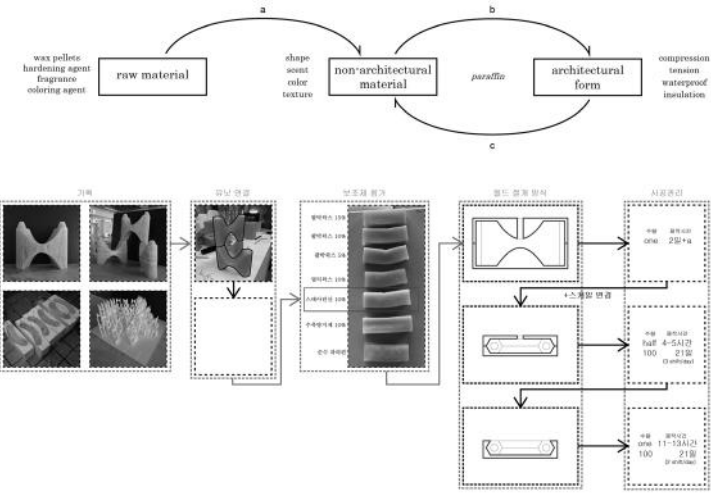


The high cost per volume of raw materials pressed on the team to explore ways to recover the cost. The high recyclability of wax displayed through its ability to melt under warm temperatures then reform when cooled with minimal loss became its merit not only in strengthening the design intent but also in planning material repurposing after the completion of the project exhibition. A non-architectural material conformed into architectural form would then be returned to its original non-architectural use. The notion of temporality explored through temporarily borrowing a non-conforming material substance to display the notion of inclusive, cohesive and reactive spaces for humans and animals then returned to its status quo (Fig 8).

Fig 7

Fig 8

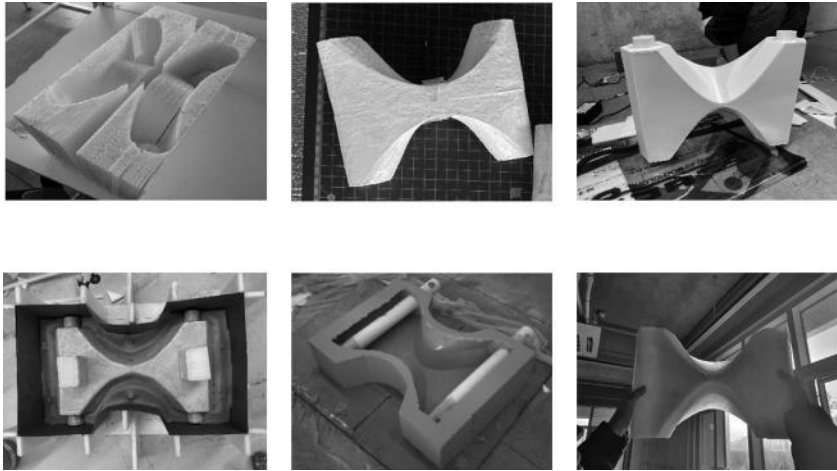
Fig 9



The unit

Several iterations of wax unit space, dimension and matching silicone molds were undertaken to achieve a continuation of the design concept and variability of solid and void spaces within the tessellated form (Fig 9). The wax unit was finalized to have a flat side and a curved surface side and when assembled would form surfaces that replicate the theme of linear and meandering innate movements of humans and animals. Paths for humans would be along the flat wax side and paths for animals along the curved wax side. The middle area of each unit was also reduced for material efficiency and maximize gap openings between the assembled units. The resulting form were H-shaped unit modules (Fig 10).

Fig 10

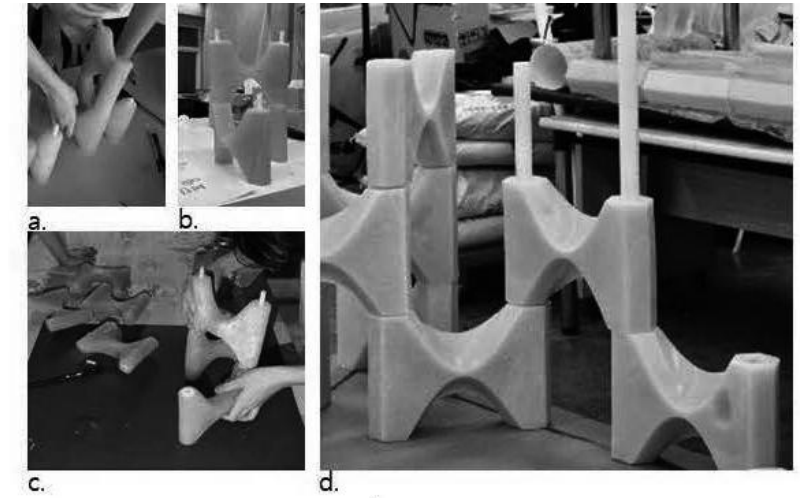


iii) Module production: Module stacking & Interlacing Composition

To assemble the H-shaped wax unit modules a series of vertical plastic hollow poles were used similarly as in the use of reinforcing rods in reinforced brick construction. Each wax module needed to have vertical holes at each end to fit the poles and stack the units together. The layout of the poles followed the tessellation layout interlocking the units together in a three dimensional network (Fig 11). The stacking was staggered to fold out the assembly sequence and expand the boundary line into a bounded volume with interlacing apertures across units and various niche spaces wrapped by the units.

The production of 120 units was planned amongst 16 team members alternating in two daily shifts with three teams working per shift to produce 8 units per day. The two shifts were scheduled at 9am and 9pm due to the 11-hour projected harden-

Fig 11



ing time of a paraffin unit. The entire production time initially planned for 15 days, lasted almost one month due to prolonged time for forming silicone molds and longer hardening times depending on various environmental conditions.

iv) Installation assembly

Ambi-balance held both online and offline exhibitions in November 2020. Online exhibition was supported by the organizing committee of UAUS (Fig 12) and offline exhibition supported by Hanyang University. The offline exhibition presented a different dimension and experience to viewers not seen through an online exhibition, mainly noticed from the reaction of animals. However, the benefits of the online exhibition are timelessness and wider exposure, therefore the ability to share with a larger audience the design process, material discoveries and explorations and new possibilities to imagine a non-architectural material used in an unexpected application.



In the online exhibition titled UAUS 2020 Exhibition 'Habi-tecture', the pavilion is set in urban nature on grassed grounds and large trees in the background, which enhances the project's intent to assimilate human, plant and animal spaces within the city (Fig 12). The subtle green color of the pavilion blends softly in harmony with nature. Surrounded by humans and small animals during the day and by wild animals at night, the edges of bounded volume of space dissolves in the natural and night backgrounds. The translucent nature of the wax units is noticeable under strong light conditions especially at night becoming a glowing habitat for wild animals. Within the bounded volume humans and animals share the same pavilion finding their own niches and reaching out to communicate with each other.

The offline exhibition stands on a hard setting of concrete ground with tall buildings and sporadic trees in the background. In this situation, the urban context is more real with its harsh surfaces and lines and contrasts greatly with the pavilion (Fig 13). The pavilion was installed in a community plaza space within Hanyang University campus for one month during the coronavirus (COVID-19) pandemic. The hope was to provide another place within the city for people to visit an exhibition that was occupiable in the open environment at a time with limited access to culture in the city. The niches within the pavilion under the concrete setting presents places of refuge and protection for urban animals and a softer subtle place for exchanges with humans. Interestingly, many insects were attracted to the pavilion which can be interpreted as the success of this installation to call upon diverse species of ani-

Fig 12

Fig 13

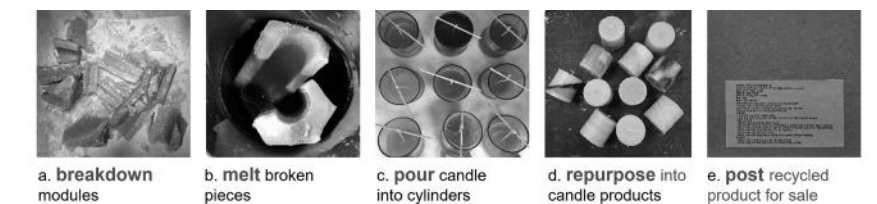
Fig 14

mals and humans. The contrast between the concrete, artificial lighting of the campus with the pavilion and its aroma made the wax look more prominent and appeal to a wider audience.



v) Repurposing: *architectural to non-architectural*

A project is often described through its design intentions, deliberations, struggles, discoveries and final formal realization however the aftermath is rarely mentioned. For this project, one prime objective was how to repurpose the pavilion to responsibly meet conditions for urban ecology. The opportunity to recover the material and repurpose it back to a common product was sought in collaboration with commercial sellers of wax. The choice was to repurpose the material to candles that could carry on a message for better practices towards cohesive communities and environmental responsibility.



The installation was dismantled and broken into pieces that would be melted, colored, scented, reformed and sold for donation purposes (Fig 14). Fragrance and color was added to the melted wax. Garden and chrysanthemum scents were selected to represent nature and humans. The original color of the installation, hunter green, was supplemented with four colors (blue, black, yellow, and purple) to create various unique patterns. The scented and colored wax was combined into glass cylinder molds to produce unique layered colorful candles which then would be sold online with proceeds going to donation.

Conclusions

Ambi-balance proposes human and animal co-habitation as a delicate balance between innate individualized spaces and cohesive spaces for exchange, communication and fondness. Merging of two behavioral patterns of humans walking along roads and between buildings, whilst of animals meandering freely through forests, is proposed through the dissolving of the urban wall. Co-habitation means a level of porosity for an intermediary common zone of inclusive, cohesive and reactive spaces for all kinds to find their spatial inclinations and still feel connected. A stress on cohesion is pursued through the carving out and tessellation of the wall unit, and further by the primary wax material able to melt and reform to cohere to one crystallized network of individualized niches and shared openings. When humans and animals are able to control their spaces of habitation within the city and not dominant over the other the wall may not be necessary and although completely melted away will leave behind a new harmony of co-existence and spatial justice for all.

Acknowledgements

Photo and image credits go to Jung Yeongjin and Yoon Chaerim. Information about the project was provided by Jung Yeongjin, Yoon Chaerim and Hong Da-hae. Ambi-balance is the product of 16 team members: 김태양, 홍다해, 고제성, 김지은, 박지혜, 손승준, 윤채림, 이재훈, 이준우, 정건희, 정동준, 정명선, 정영진, 최지원, 한은채, 한혜수. Congratulations to the team for winning second place in the 2020 UAUS student competition with Ambi-balance project entry.

References

- Forman, R. (2014). *Urban Ecology: Science of cities*. Cambridge University Press.
- Growth from Knowledge (GfK). (2016, Nov 22). 'Man's best friend: global pet ownership and feeding trends'. GfK. Retrieved from <https://www.gfk.com/insights/mans-best-friend-global-pet-ownership-and-feeding-trends>.
- Kahwaji, S., Johnson, M.B., Kheirabadi, A.C., Groulx, D. & White, M.A. (2018). "A comprehensive study of properties of paraffin phase change materials for solar thermal energy storage and thermal management applications," *Energy, Elsevier*, vol. 162(C), pages 1169–1182.
- McNeill, JR & Mauldin, E.S. (2012). *A Companion to Global Environmental History*. Wiley–Blackwell.
- Steinfeld, E. & Maisel, J. (2012). *Universal Design: Creating Inclusive Environments*. Wiley.
- United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division. (2019). *World Urbanization Prospects: The 2018 Revision (ST/ESA/SER.A/420)*. New York: United Nations.
- Wang, L., Wang, Y., Zheng, X., Hu, Z., & Qiao, F. (2008). Influence of stearic acid on paraffin melting point and it's mechanical properties. *Xinan Shiyou Daxue Xuebao/Journal of Southwest Petroleum University*, 30(2), 112–115.
- Yonhap News (2017, Feb 19). '1 in 5 S. Koreans have pets' Yonhapy News, Korea. Retrieved form <https://en.yna.co.kr/view/AEN20170219001300320>
- Yonhap News (2020, May 12). 'Number of abandoned pets up 12 pct in 2019' Yonhap News, Korea. Retrieved from <https://en.yna.co.kr/view/AEN20200512007300320>.

Biography

맹민정 교수는 한양대학교 건축학과 부교수입니다. 한양대학교에 부임 전에 미국 조지아 공과대학교 홍콩대학에서 연구와 강의를 하였습니다. 그전에는 미국과 한국의 건축 설계 및 엔지니어링 회사에서 다년간 풍부한 실무를 익혔습니다. 실제로 미국의 여러 대형 건설 프로젝트에 디자인 전문가로 참여한 경험이 있습니다. 맹민정 교수의 주요 연구 분야는 건물의 성능 설계, 설계 기술 통합, 지속가능성(sustainability), 건물 외장 (파사드), 건물 시스템 및 도시 계획입니다. 세부적으로 도시의 마이크로 기후, 건물 정보 모델링 (BIM) 과 성능 의사 결정 프로세스, 워크 플로우 분석, 지속 가능한 주택 설계 및 건물 외부 및 파사드 제조 기술과의 통합에 대한 건물 설계 분야의 연구를 해왔습니다. 맹민정 교수는 미국 펜실베이니아 대학교에서 건축 및 공학석사, 스탠포드 대학교에서 공학석사, 그리고 매사추세츠 공과 대학 (MIT) 에서 건축학석사 (MArch.) 학위를 받았습니다. 또한 미국 기술사(Professional Engineer) 및 건축사(AIA) 자격증을 취득하였습니다.



Music Shed

음악창고



조윤석(루시드 폴)은 싱어송라이터이다. 음악과 더불어 머나먼 스위스 로잔에서 화학자로 생명공학 연구의 삶을 병행하기도 했고, 제주도에 자리잡은 현재 굴농사를 짓는 농부의 삶으로서 안빈낙도를 실천하는 특이한 음악인이다. 그의 작은 농장은 무농약인증 재배를 위해 철저히 자연에 순응하는 방식으로 가꾸어진다. 땅의 본래 상태로 회복된 농장은 인근의 풀벌레들, 작은 동물들이 모여드는 안식처가 되었다. 그는 이곳 한 가운데 작은 오두막 한 채를 직접 그려 지었다. 돌담과 굴나무 위로 살짝 떠있는 듯 단순한 그의 오두막은 지상에 굴창고, 그 위에 녹음실로 구성되어 있다. 땅 위의 창고는 기존 주변 나무들을 피해 조심스레 배치가 결정되었다. 반면에 하늘을 배경 삼은 녹음실은 자유로운 방향으로 틀어 얹혀졌다. 기묘한 조합과 관계가 조화를 이룬다. 이렇게 작디 작은 오두막은 주인의 삶 그대로를 담아내는 그릇이 되었다.

남성택

노래하는 집을 짓다

Living small and tiny farm

루시드 폴(조윤석)

Lucid Fall

루시드폴. "노래하는 집을 짓다." 『모든 삶은, 작고 크다』, 198-223, 고양: 위즈덤하우스미디어그룹, 2017.

살다 보면 평생에 걸쳐 한 번도 안 할 것 같은 일이 있다. 성정에 맞지 않아 죽어도 하기 싫은 일도 있고, 능력에 넘쳐서 넘보지 못하는 일도 있을 것이다. 그리고 명확한 이유를 알 수는 없지만 그저 멀게만 느껴지는 일도 많다.

지금 나의 시간은 8월의 끝자락에 걸쳐 있다. 잠자리들이 온 하늘을 뒤덮는 계절. 입추가 지난 하늘 자리가 더욱 맑아지는 달이다. 작년 이맘때 지금 내가 앉아 있는 이곳은 어땠을까. 온갖 풀이 자라나던, 아무것도 없는 풀밭이었지. 정말이지 아무것도 없던 나무와 나무 사이의 빈 자투리 공간이었다. 그 웅하던 곳에 지금은 두 층짜리 작은 오두막이 세워져 있다. 그리고 나는 이 오두막에 앉아, 차를 마시며 이 글을 쓴다. 내 주변에는 그동안 모으고 아껴온 악기와 녹음 장비들이 놓여 있고, 요즘 나는 이곳에서 노래를 만들고 녹음을 하고 하루를 보낸다. 이 모든 것이 나는 여전히 꿈만 같다.

나는 가끔 앞으로 또 뒤로 시곗바늘을 돌려보곤 한다. 2년 전의 내가 지금의 나를 본다면 어떤 생각을 할까. 지금의 내가 5년 후의 나를 본다면 어떨까. 그렇듯 시간의 간극을 훌쩍 넘어, 과거의 나를 지금으로 초대하고 싶을 때도 있고, 미래의 나에게 초대를 받아 먼 훗날



의 나를 보고 싶을 때도 있다. 어느 쪽이든 늘 상상은 즐겁다. 특히 과거의 나를 소환할 적에는 마치 경기 결과를 켜 스포츠 토트의 신이 된 기분이다. 지금의 나를 놀란 듯 바라보는, 또 다른 나를 바라보는 나를 상상하게 된다.

어쩌면 지금의 모든 크고 작은 일상을 과거의 나는 전혀 예상하지 못할 것 같기도 하다. 그러니 그런 상상을 하다 보면 과거의 나는 늘 놀란 표정이다. '놀란'이라기보다 '황당한'에 가까우려나. "내가 농사를 짓게 된다고?" 이러면서 말이다. 마찬가지로 적어도 2년 전의 내가 지금의 나를 본다면 이런 반응을 보일 것이다. "내가 집을 지었다고? 그것도 2층짜리 오두막을?"

물론 나는 집을 지어본 적도 없고 집을 짓는 방법이라곤 단 하나도 모르던 사람이다. 이 모든 일들은 하나하나 이어진 인연의 덕으로 이루어졌다. 몇 년 전 나는 어느 바닷가에서 서울에 살던 시절 이웃이었던 분을 우연히 만나게 되었다. 그러던 어느 날 그분들이 운영하는 레스토랑에 들르게 되었는데, 그분들은 내가 음악을 하는 사람이라는 걸 알고 있었는지, 솜씨 좋은 기타 장인을 소개해주겠다 하였다. 마침 고쳐야 할 기타도 있고 했던 나는 그렇게 봉식 아빠를 소개받아서 그의 공방을 들르게 되었다. 그리고 그곳에서 봉식 아빠의 집과 카

페, 공방을 함께 지은 목수 가족, 지영이네를 만났다. 우리는 금세 친해졌고, 몇 년 후 나의 오두막을 함께 짓게 되었다.

오두막을 짓게 된 두 가지 동기는 농사와 음악이었다.

농사

2년 전만 해도 나는 한 뼤기의 땅도 없었다. 힘들게 빌린 밭은 집에서 너무나 멀었다. 밭은 무조건 집에서 가까운 곳에 있는 게 좋다고 했던가. 문전옥답門前沃畝이라는 말이 그냥 나온 말이 아니었다. 창고나 전기도 없는 밭에서도 일을 해야 했고, 심지어 농업용수를 빌려 써야 할 때도 있었다. 농기구나 기계를 둘 곳도 없고 액비를 만들 공간이나 굴을 보관할 곳도 없었다. 학생으로 친다면 연필부터 교과서까지 모두 빌려서 겨우겨우 공부를 한 셈이다. 그래서 언젠가 우리의 농장이 생기면 창고만큼은 꼭 만들겠다고 다짐을 했었다.



음악

나는 한 번도 나만의 작업실을 가져본 적이 없다. 그냥 '집의 어느 한 공간'이 작업실이었다. 그런데 이곳으로 온 후 나는 처음으로 '작업실을 갖고 싶다'라는 생각을 하게 되었다. 노래를 만드는 공간과 소리를 담아내는 공간이 보다 더 특별한 곳이었으면 좋겠다, 라는 소망이 생긴 것이다. 돈으로 살 수 없는 유일무이한 소리를 담을 수 있는 곳. 나무를 돌보듯 키워낸 노래를 거두는 곳. 나는 그런 곳을 원했다. 그리고 그곳의 빛과 향기와 계절과 울림. 모든 것을 고스란히 담을 수 있다면 좋겠다고 생각하게 되었다. 아무리 근사한 여행지에서 영감을 받고, 아무리 좋은 스튜디오에서 깨끗하게 녹음을 해도 그것보다 좋을 것 같지는 않았다. 나는 내 노래가 태어날 '노래의 발'이 갖고 싶었다.

재작년 이맘때, 우리는 운이 좋게도 원하던 크기와 원하던 거리에 있는, 별이 좋고 조용한 이 과수원에 연이 닿았다. 그리고 1년이 지나고, 오두막을 지어야겠다는 마음을 먹었다. 지영이네와 봉식이네, 그리고 우리 부부는 동쪽과 서쪽에 멀리 떨어져 살고 있었기에, 중간 어드메썸에서 만나 하나하나 계획을 세워갔다. 가장 먼저 찾아온 고민은 “도대체 어디에 오두막을 지을까”였다. 과수원 안에 빈 땅이 거의 없었기 때문이다. 나무를 베어버리면 얼마든지 땅을 확보할 수 있지만 그러고 싶지는 않았다. 그나마 찾은 곳이 발의 한가운데, 대략 5~6 평쯤 될 듯한 공간이었는데 그곳에 창고와 작업실이 다 들어갈 수는 없었다. 그래서 우리는 2층 건물을 생각하지 않을 수 없었다. 아래층은 창고로, 위층은 작업실로 만들면 되겠다 싶었다. 아래층은 4평, 위층은 9평 정도의 공간이 가능했다. 그리고 좋은 채광을 위해서 2층을 정남향으로 비틀기로 마음을 먹었다. 오두막의 모양을 마음속에 대략 정하고 난 뒤, 나는 혼자 프로그램 사용법을 익히며 도면을 그렸다. 서툴렀지만 몹시 재미있고 가슴 설레는 작업이었다. 다만 모든 게 처음 하는 일이다 보니, 무엇이 가능하고 무엇이 불가능할지를 나로서는 알 수가 없었다. 가분수 같은 이런 건물이 과연 세워질 수 있을까 걱정 정도 되었다. 그렇게 도면을 고치고, 고치고 또 고치는 사이 가을이 후딱 지나갔다. 마침내 도면이 확정되던 날, 지영 아빠는 내게 이렇게 말했다 “보세요, 이제 딱 이대로 집이 나올 겁니다.”



질푸르기만 하던 과수원에 마침내 감귤빛이 돌기 시작하던 11월의 어느 날, 우리는 첫 삼을 뒀다. 앞으로 함께 일할 사람들이 모두 모여 다같이 음식을 나눠 먹으며 인사를 하는 날이었다. 우리는 따로 준비한 액비를 나무들에게도 뿌려주었다. 두어 달 넘게 계속될 공사에 시달릴 나무들에게 주는 뇌물 내지는 선물이었다. 다치는 사람 없이 무사히 공사를 마치게 해달라는 소망과 이곳에 사는 많은 생물에게도 양해를 구하는 마음을 담아 간단하게 고사도 지냈다. 우리가 가장 먼저 한 일은 두 가지였다. 하나는 공구를 보관할 임시 창고를 짓는 일이고, 또 하나는 목수들이 쓸 생태 화장실을 짓는 일이었다. 생태 화장실은 우리도 계속 쓸 곳이어서 철거하지 않을 요량으로 튼튼하게 지었다. 반 평 남짓의 공간에 화장실을 지었는데, 창문을 열면 한라산이 바로 보인다. 이곳이야말로 우리 과수원에서 가장 좋은 터인 것이다. 화장실의 분노 통에는 제재소에서 가져온 톱밥을 채워두고, 불일을 보고 나면 발효시킨 미생물액비를 뿌려준다. 한여름에도 톱밥 향기 말고는 아무 냄새가 나지 않는데, 그렇게 모인 똥과 오줌은 퇴비간에 모아서 또 몇 달 넘게 숙성을 시킨다. 이 거름은 다시 땅으로 되돌아갈 것이다.



오두막 짓기를 시작하고 가장 마음 아팠던 것은 정화조를 묻기 위해 포클레인으로 땅을 파는 작업이었다. 땅을 조금만 파도, 제주 말로 '빌레'라고 부르는 현무암 암반층이 금세 드러났다. 빌레에 심은 굴나무의 굴이 맛있다고들 하니 한편으로는 좋으면서도, 그 빌레를 깨는 것은 몹시 괴로운 일이었다. 소리도 소리지만, 사이사이 뿜어 내린 나무의 잔뿌리를 볼 때 마다 더 그랬다. 하지만 다른 방법이 없었다. 창고에서 나가는 하수를 땅에 그냥 흘려보낼 수는 없다.

오두막에 들르는 사람들(주로 남자들은)은 거의 한번씩은 다 오두막의 벽을 두드려본다. 튼튼하게 보이지 않아서인지 남자들의 본능인지 모르겠다. 심지어는 오즈의 마법사에 나오는 도로시의 집처럼, 태풍에 날아가진 않을까 걱정하는 사람도 있다. 나도 한때는 나무가 그저 연약하게만 느껴지던 때가 있었다. 하지만 나무는, 쇠나 콘크리트보다 '연'할지언정 '약'하지는 않다. 집의 안팎을 둘러싼 나무는 레드시다Red cedar 라는 나무다. 우리말로 연필향나무라고 하는 붉은빛의 나무인데, 이 나무는 손톱에도 흠집이 날 만큼 조직이 부드럽다. 하지만 비바람과 강한 햇살을 이만큼 잘 버텨주는 재료가 없다. 역센 것이 강한 것이 아니듯, 부드러운 것이 약한 것도 아니다. 나무는 부드럽고 강하다.

나무집이긴 해도 기초를 위해서는 시멘트를 써야 한다. 아래층의 벽체 모양대로 거푸집을 만들고, 그 안에 농장의 돌을 모아 채운 뒤, 시멘트 모르타르를 부어 줄기초를 만들었다. 그리고 그 위에 바닥을 깔고, 그때부터는 거의 모든 재료로 나무만 쓰인다. 가문비나무와 소나무, 전나무로 만들어진 SPF 각재가 집의 틀을 잡아주면, 합판을 계속 이어 붙여 벽체를

만든다. 우리는 외벽과 내벽 사이에 특별한 단열재를 넣지 않기로 했다. 스티로폼은 불에 약하고 유리섬유는 집을 짓는 우리 일꾼들에게 위험하니, 차라리 겨울에 조금 춥게 지내는 것이 낫겠다 마음을 먹었다. 아예 온돌이나 전기 판넬 같은 난방장치 없이 적당한 크기의 화목 난로 하나만 두기로 했다.

집이 지어지는 속도는 생각보다 빠르다. 기둥이 서고, 벽이 세워지고, 하루가 다르게 집이 '자라난다'. '엽기적'인 설계 탓에 함께 일하는 목수들도 이만저만 고생이 아니었다. 다닥다닥 붙어 있는 굴나무를 피해서 비계를 놓고 목재를 자르고 옮기는 것은 몇 배 이상으로 성가신 일이니까. 그런 고생 끝에 2층의 골이 완성되어 가던 날. 맑은 하늘에 걸린 서까래 사이로 걸려 있는 무지개. 그 눈부신 가을날의 무지개를 나는 잊을 수가 없다. 그리고 건물 위에 올라 내려다본 과수원은 마치 주황색으로 물든 한낮의 별하늘 같았다.

첫 삽을 뜬 지 한 달여, 집의 몸이 완성되던 날 우리는 모두 모여 조촐한 상량식을 했다. 목수들은 긴 나무판 아래에 각자의 이름을 적었고, 나와 아내는 그 위에 이런 상량문을 썼다.

**이 오두막을 함께 지은 사람들과
여기 모든 생명들의 평안을 빌며 상량하다.
이천십육 년 십이 월 삼 일**

그리고 우리는 과수원의 햇굴을 넣은 뜨거운 와인을 나누어 먹었다.

집의 몸집은 순식간에 커지지만 '집다운 집'이 되는 일은 그때부터 시작이다. 아이들이 하루가 다르게 쑥쑥 커지만 알차게 크기까진 더 많은 시간이 필요하듯이. 오두막의 1층은 창고로 써야 하기에 물 작업이 가능하도록 시멘트 마감을 해야 했다. 그리고 2층 작업실은 나무로 마감을 하기로 했다. 울림을 생각해서 지붕은 천장으로 막지 않고 그대로 두기로 했다. 벽은 레드시다로, 바닥은 로즈우드로 골랐다 레드시다는 기타의 앞판을 만드는 재료이고, 로즈우드는 뒤판과 옆판으로 많이 쓰는 나무다. 그러니 오두막은 커다란 기타 하나가 되는 셈이었다.

시간이 지나고 굴을 수확할 시기가 찾아왔다. 집을 지으면서 수확을 하는 일은 두 배로 힘들었다. 날씨는 점점 더 매서워지고, 굴을 따고 포장하고 부치다가도 목수들과 합류해서 짬짬이 일을 했다. 그러다 보니 한 해가 저물어갔다. 남은 일들(전기공사와 설비공사, 타일 작업, 데크 작업, 가구 작업)은 해를 넘겨서 느릿느릿 진행되었다. 난로와 온수설비를 달고, 문고리를 달고, 퇴비간을 만들고, 계단을 만들고, 작지만 빼놓을 수 없는 이 모든 일들을 하나 하나 해나가는 동안 남은 겨울이 지나가고 있었다.

공사가 끝나갈수록 자투리 나무조각도 많이 쌓여갔다. 한 해의 땀감 거리는 충분히 될 것 같았다. 우리는 자투리 나무조각으로 작은 새집을 만들어 동녘 처마 밑에 달아주었다. 누군가를 위한, 집 속의 작은집 하나를 만든 것이다. 과연 새가 들어와줄까.

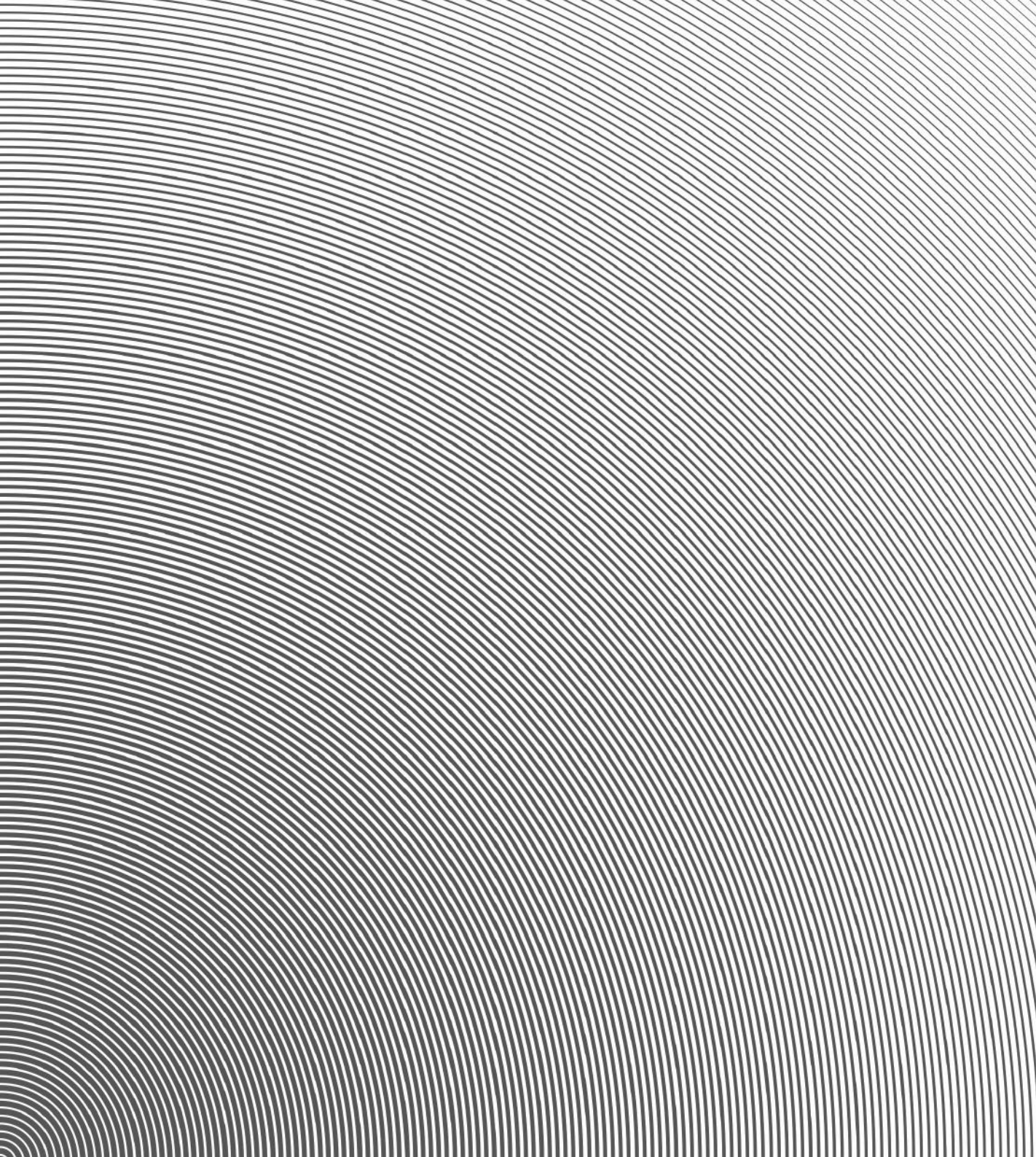
마침내 모든 일이 끝난 3월의 첫날. 그동안 고생했던 사람들이 한데 모여서 집의 태어남을 축하했다. 우리는 처음 만나서 삼을 뒀던 그때 그곳에서 다시 사진을 찍었다. 높게만 보이던 동백나무 뒤에는 이제 아담한 오두막이 들어서 있다. 우리 부부는 목수들 한 사람, 한 사람에게 편지를 써서 선물과 함께 건넸다. 대장 목수였던 지영 아빠, 요가 선생님인 지영 엄마와 소영, 요리사가 될 지영. 기타를 고치는 봉식 아빠, 카페를 하는 봉식 엄마, 라이프가드였던 성현, 강정의 활동가였던 은혜, 조선소에서 일했던 상호, 간호사 출신 힘찬, 초등학교 후배인 현우, 셰프였던 다리오, ‘낭만유랑악단’ 인성. 신기하게도 모두가 다른 일을 하던 사람들이다. 밤이 되고, 우린 오두막 안에 들어와 녀 달여의 시간 동안 찍어둔 필름 영상을 함께 보았다. 그리고 늦은 밤이 되어서야 섬의 곳곳으로 뿔뿔이 흩어졌다. 사람들을 모두 보내고 처음 마주한 밤의 과수원은, 참으로 어둡고 깊었다.

벌써 가을이다. 나는 이번 앨범의 모든 노래와 기타 소리를 이 ‘노래하는 집’에서 녹음하고 있다. 그 어떤 스튜디오에서도 담을 수 없는, 소리가 앨범 속에 차곡차곡 담기고 있다. 이곳에서 소리를 모으는 지금 이 순간이 나는 너무나 행복하다. 귀뚜라미도 메뚜기도 풀잠자리도 유난히 많던 여름이 지났건만, 낮이든 밤이든 풀벌레 소리가 여전히 온 밭에 가득하다. 이런 모든 소리도 다 함께 음악이 된다. 아침에는 온갖 새소리로 오두막이 벅적댄다. 두건이 소리, 뽀꾸기 소리가 들리지 않는 걸 보니 여름이 가긴 갔나 보다. 울여름에는 유난히 멧새 소리가 아름다웠지. 오늘도 먼 새소리를 들으며 나는 부지런히 레코딩 버튼을 누른다.

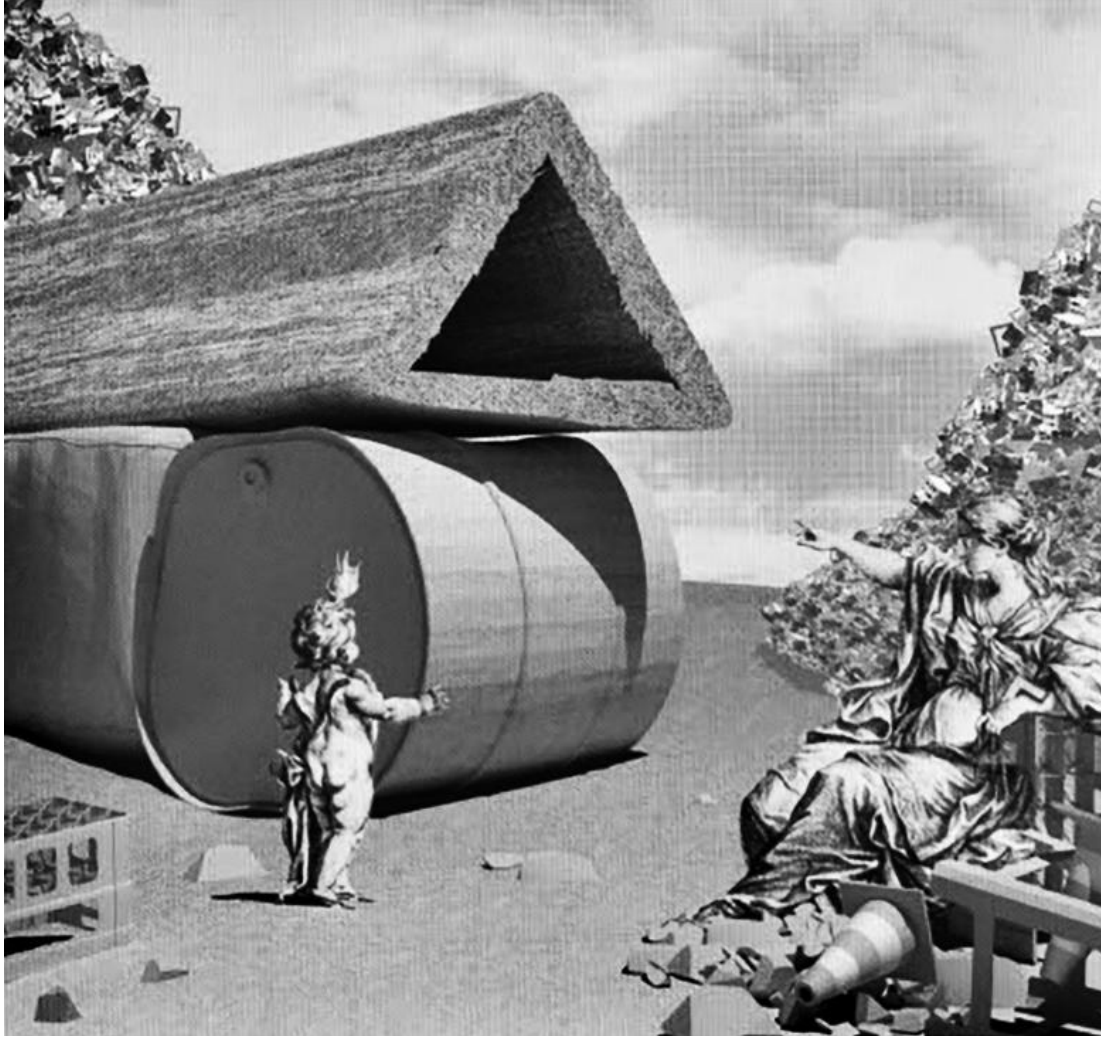
앨범이 마무리되어가는 지금, 시곗바늘을 뒤로 한번 돌려본다. 내년 이맘때의 오두막과 과수원은 또 어떤 모습을 하게 될까. 뽕양계 붙던 오두막의 나무빛도 이미 많이 바랬다. 점점 바래가는 오두막과 함께, 나도 시간의 파도를 너울너울 넘어가겠지. 내게 주어진 이 소중한 일들을 오래오래 놓지 않고 살아갈 수 있다면, 내가 건강히 살아 가는 동안 감귤 농사도 노래 농사도 계속될 수만 있다면. 날이 어둑해졌다. 나는 다시 시곗바늘을 지금으로 되돌린다. ‘노래하는 집’에 앉은 나는, 이런 바람을 지금 여기에 적어두고 싶다.

**‘여기서 길러낸 모든 것들을
많은 이들과 나누며
오래도록 살아갈 수 있기를.’**





epilogue















RONCHAMP

La Gare
de Ronchamp
est une halte
de la ligne
de la Vézère
à
la Rochelle
et de la
ligne
de la Vézère
à
la Rochelle











M. MONIZ | 28

567

ENTRADA

28E
03



WHY?
TASTE,
THAT'S WHY.

PORQUE O SAZON, É ESSA A RAZÃO

















Editor-in-Chief Sung-Taeg Nam
Managing editor Eunji Cho

Contributing editor Tae Gue Jun
Dan Bee Lee

Team Design Minsu Cho
Jooyeong Lee
Jinhyeong Kim
Hanseo So

HANYANG UNIVERSITY PRESS

아키라우터 Vol.1

안식처 (Abri-Shelter)

: 건축의 시작 그리고 끝 (In my beginning is my end)

펴낸날 2021년 8월 31일 초판 1쇄 ● 2022년 10월 31일 초판 2쇄

지은이 남성택 ● **펴낸이** 김우승

펴낸곳 한양대학교 출판부 ● **출판등록** 제4-7호(1972.2.29)

주소 서울 성동구 왕십리로 222 ● **전화** 02.2220.1432-4 ● **팩스** 02.2220.1435

홈페이지 press.hanyang.ac.kr ● **이메일** presshy@hanyang.ac.kr

© 2021 남성택

이 책은 저작권법에 따라 한국 내에서 보호를 받는 저작물이므로

무단전재와 무단복제를 금합니다.

잘못된 책은 구입하신 곳에서 교환해드립니다.

값 40,000 원

ISBN 978.89.7218.726.4 [93540]