



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

공학석사학위논문

시게루 반 건축의 텍토닉 특성에 관한 연구
-케네스 프램턴의 이론을 중심으로-

**A Study on the Tectonic Characteristics in Shigeru Ban's Works
-Based on the theory of Kenneth Frampton-**

2016년 2월

서울대학교 대학원
건축학과
고 경 훈

시게루 반 건축의 텍토닉 특성에 관한 연구
-케네스 프램턴의 이론을 중심으로-

A Study on the Tectonic Characteristics in Shigeru Ban's Works
-Based on the theory of Kenneth Frampton-

지도교수 최 두 남

이 논문을 공학석사 학위논문으로 제출함
2015년 10월

서울대학교 대학원
건축학과

고 경 훈

고경훈의 석사학위논문을 인준함
2015년 12월

위 원 장	金承會 (인)
부 위 원 장	최 두 남 (인)
위 원	최 훈 우 (인)

국문초록

본 연구에서 다루게 될 대상은 시게루 반의 건축 작품이며, 그의 건축에서 나타나는 건축적 표현을 케네스 프램턴의 ‘텍토닉’에 대한 입장을 중심으로 살펴본다. 그가 활용하는 재료와 건물의 성능으로부터 친환경 혹은 지속가능성의 차원에서 주목받던 건축가 시게루 반의 작품을 구축적 차원의 접근을 통해 그의 건축 배경, 태도로부터 드러나는 건축 표현들과 이를 위한 전략, 그리고 그의 건축과 자연 환경과의 관계, 사람들의 일상 속에서 장소가 되는 대상으로서의 가능성을 연구하고자 한다.

분석의 이론적 틀의 기반이 되는 케네스 프램턴의 ‘텍토닉’에 대한 입장은 그의 ‘비판적 지역주의(Critical Regionalism)’에 관한 에세이를 통해 접근한다. 프램턴은 비판적 지역주의의 태도를 통해 건축에 있어 간과하기 쉬운 부분을 되짚고 넘어간다. 그는 획일적 문명에 저항하는 건축을 위한 해법을 제시하는데, 자연 환경, 장소-만들기, 그리고 텍토닉이 이에 해당한다. 이 중 건축의 ‘텍토닉’에 대한 영역은 일반적으로 실천적인 영역임과 동시에 건축의 원론적인 부분에 위치한 개념이다. 그러나 케네스 프램턴은 건축을 둘러싼 물리적, 비물리적 차원의 영역을 포괄하는 개념 속에 ‘텍토닉’을 위치시킴으로써 보다 포괄적인 논의가 가능하도록 제시한다. 그는 ‘텍토닉’의 개념과 함께 지역의 고유한 자연 요소들을 적극적으로 도입할 것을 지향하며, 장소-만들기를 통해 다른 공간, 지역과 구분을 인지할 수 있는 성질을 표현할 수 있도록 부추긴다. 프램턴의 이론 속 텍토닉과 자연 요소, 그리고 장소-만들기 사이에는 상보적인 관계가 존재하며, 이는 시게루 반의 건축 작품을 분석하는 기본적인 틀로 작용한다.

연구를 통해 살펴 본 시게루 반의 구축적 표현은 그의 건축적 배경을

기초로 하여 전개된다. 복합적으로 표현되는 ‘텍토닉 형태’와 그를 구성하기 위한 부재 간의 이음매, 그리고 이음매를 통해 드러나는 재료의 물성과 촉각적 특성, 또한 지역성을 드러내기 위한 방식으로 활용된 재료와 장식적 표현들은 케네스 프램턴의 비판적 지역주의 속 ‘텍토닉’에 대한 입장에 상응하는 모습을 보인다. 이를 토대로 시게루 반이 작품 속에서 형성하는 ‘텍토닉’, 구축 전략을 구조와 외피, 그리고 재료의 차원에서 살펴본다.

시게루 반은 “Less Waste”의 개념을 가지고 구축적 측면에서 그 만의 다양한 관점을 제공한다. 그의 건축은 간단하고 간결한 동시에 보다 일상적이고 신체의 개입을 유도한다. 건축 작품을 통해 선보이는 구축적 특성은 사람들을 위한 장소를 마련하기 위한 시도로 볼 수 있으며, 여기에서 그의 건축이 의미가 드러난다. 시게루 반의 작품에서 나타나는 구축적 특성과 그 속에 내재된 전략을 통해 볼 때, 그의 건축에서 구축성이 갖는 의미는 자연 요소와 장소, 그리고 건물을 통해 새로운 가치를 공공으로 기여하는 데에 있다.

주요어: 시게루 반, 텍토닉, 케네스 프램턴, 구축, 장소, 비판적 지역주의
학 번: 2014-20505

목 차

제 1장 서론	1
1.1 연구의 배경 및 목적	1
1.2 연구 대상 및 연구 방법	3
1.3 시계루 반 건축의 선행 연구	4
1.4 연구흐름도	6
제 2장 케네스 프램턴의 ‘텍토닉’에 대한 입장	7
2.1 구축과 ‘텍토닉’의 의미	7
2.2 ‘텍토닉’ 논의의 역사적 배경	8
2.3 케네스 프램턴의 ‘텍토닉’에 대한 논의	13
2.3.1 케네스 프램턴의 이론과 ‘텍토닉’	14
2.3.2 케네스 프램턴 ‘텍토닉’의 주요 논점	16
제 3장 시계루 반의 건축	21
3.1 시계루 반 건축의 배경	21
3.1.1 건축적 배경	21
3.1.2 건축적 태도의 형성	26
3.2 시계루 반 건축의 구축적 특징	30
3.2.1 물리적 변화와 구축성	30
3.2.2 이음매를 통한 촉각성의 획득	37
3.2.3 지역성에 기인한 구축 표현	42
3.3 소결	46

제 4장 시계루 반 작품에 나타난 ‘텍토닉’ 특성 분석	49
4.1 시계루 반의 ‘텍토닉’에 대한 전략	50
4.1.1 구조를 통한 표현	50
4.1.2 외피를 통한 표현	56
4.1.3 재료 차원의 표현	64
4.2 시계루 반과 케네스 프램턴의 ‘텍토닉’에 대한 관점 분석	69
제 5장 결론	76
참고문헌	80
Abstract	84

표 목 차

[표 1] 연구흐름도	6
[표 2] Paper Log House, 평면 변형 비교	44
[표 3] 시계루 반 건축에서 나타나는 입면 패턴 구성 방식	61
[표 4] 시계루 반의 구조와 독립된 입면의 패턴 구성	61
[표 5] 시계루 반의 구조와 연계 속 입면 패턴 구성	62
[표 6] ‘텍토닉’에 대한 케네스 프램턴의 논점과 시계루 반 전략의 관계	72
[표 7] 시계루 반 작품의 동일 방식 재생산	74

그림 목 차

[그림 1] 그리스 신전의 구축, Auguste Choisy	10
[그림 2] Caribbean Hut	12
[그림 3] 케네스 프램턴 비판적 지역주의의 주요 개념	15
[그림 4] Wall House2	21
[그림 5] Master Plan for the Universal Exposition 1992 Seville	22
[그림 6] Emilio Ambasz Exhibition	23
[그림 7] Villa Mairea, Alvar Aalto	24
[그림 8] Alvar Aalto Exhibition	25
[그림 9] Munich Olympic Park	26
[그림 10] Nemunoki Children’s Art Museum	27

[그림 11] Paper Log House-Kobe	27
[그림 12] Onagawa Container Temporary Housing	28
[그림 13] Nine-square Grid House	28
[그림 14] Library of a Poet와 Nomadic Paper Dome의 부채 접합부	29
[그림 15] 시계루 반의 ‘텍토닉 형태’ 제어 방식 다이어그램	31
[그림 16] Nine-square Grid House, axonometric drawing	31
[그림 17] 시간 흐름에 따른 ‘텍토닉 형태’ 변화	32
[그림 18] 풍피두센터-메즈, 내부 공간	33
[그림 19] Naked House, 본질적 구축 요소의 의도적 소거	34
[그림 20] Institute, Centre D'Interpretation du Canal de Bourgogne ...	34
[그림 21] 입면의 해체를 통한 경계 소멸	35
[그림 22] 입면 해체 방식 다이어그램	36
[그림 23] 시계루 반 작품의 이음매 종류 1	38
[그림 24] 이음매의 종류 2	39
[그림 25] 이음매의 종류 3	40
[그림 26] 구축 형성물-신체의 거리에 따른 지각 범위 변화	41
[그림 27] Oita Prefectural Museum	42
[그림 28] Paper Log House-Kobe, 시공 사진	43
[그림 29] Kirinda House, 시공 사진	45
[그림 30] Kirinda House, 중정	45
[그림 31] 시계루 반 건축의 키워드	49
[그림 32] Haesley Nine Bridges Golf Clubhouse	50
[그림 33] Paper Art Museum의 외피 작동 다이어그램	51
[그림 34] 시계루 반 건축에서 나타나는 ‘텍토닉 형태’	52
[그림 35] Tamedia Office Building	53

[그림 36] Library of a Poet, 격자형 구조 패턴	54
[그림 37] Pompidou-Metz의 초기 드로잉	55
[그림 38] Naked House 외벽 상세 디테일 및 외벽 구성 사진	56
[그림 39] Curtain Wall House	57
[그림 40] Naked House 평면도	58
[그림 41] Nicolas G. Hayek Center, 셔터를 활용한 입면 구성	59
[그림 42] Aspen Art Museum	60
[그림 43] Artek Pavilion, 재활용 재료 활용	64
[그림 44] Atelier for a Glass Artist의 부분 조립 디테일	65
[그림 45] Uno Chiyo Memorial Museum 계획안 모형	65
[그림 46] Imai Hospital Daycare Center 디테일 및 투상도	66
[그림 47] Expo 2000: Japan Pavilion의 구조 다이어그램	66
[그림 48] Cardboard Cathedral의 내부 공간	67
[그림 49] Paper Temporary Studio	68
[그림 50] 케네스 프램턴의 주요 개념과 시계루 반의 전략	70

1. 서론

1.1 연구의 배경 및 목적

본 연구는 연구의 대상을 시계루 반의 건축 작품으로 하고 있으며, 시계루 반의 작품에서 나타나는 건축적 표현들을 케네스 프램턴(Kenneth Frampton)의 이론 속 ‘텍토닉’에 대한 입장을 중심으로 살펴본다. 시계루 반이 작품 속에서 활용하는 재료와 완성된 작품으로서 건물의 성능은 시계루 반이 친환경 혹은 지속가능성의 차원에서 주목받는 건축가로 알려지게 하였다. 이번 연구는 건축가 시계루 반의 작품을 케네스 프램턴의 이론에 기반한 촉각성, 장소, 환경을 포괄하는 구축적 차원의 접근을 통해 시계루 반의 건축 배경, 태도로부터 드러나는 건축 표현들과 이를 위해 그가 선보이는 전략, 그리고 그의 건축과 자연 환경과의 관계, 사람들의 일상 속에서 장소가 되는 대상으로서의 가능성을 연구하고자 한다.

케네스 프램턴의 입장이 내재하고 있는 시각은 건축을 보는 데에 있어 간과하기 쉬운 영역을 되짚어 볼 기회를 만든다. 프램턴은 이를 통해 건축에 대한 새로운 관점을 제시하며, 새로운 가능성에 대한 시각을 열어준다. 분석의 이론적 틀의 기반이 되는 케네스 프램턴의 ‘텍토닉’에 대한 입장은 그의 ‘비판적 지역주의(Critical Regionalism)’에 관한 에세이를 통해 접근한다. 그는 획일적 문명을 위기로 인식하며, 그에 대해 저항하는 건축을 위한 해법을 에세이를 통해 제시한다. 그가 제시하는 해법은 ‘자연 요소’, ‘장소-만들기’, 그리고 ‘텍토닉 형태’로, 이 중 건축의 ‘텍토닉’에

대한 영역은 프램턴 이전의 건축가 및 이론가들에게는 일반적으로 실천적인 영역임과 동시에 건축의 원론적인 부분에 위치한 개념으로 여겨졌다. 그러나 프램턴은 건축을 둘러싼 물리적, 비물리적 차원의 영역을 포괄하는 개념 속에 ‘텍토닉’을 위치시킴으로써 보다 포괄적인 논의가 가능하도록 방향을 설정한다.

그는 ‘텍토닉’의 개념과 함께 지역의 고유한 자연 요소들을 적극적으로 도입할 것을 지향하며, 장소-만들기를 통해 다른 공간, 지역과 구분을 인지할 수 있는 성질을 표현할 수 있도록 부추긴다. 프램턴의 이론 속 텍토닉과 자연 요소, 그리고 장소-만들기 사이에는 상보적인 관계가 존재하며, 이는 시게루 반의 건축 작품을 분석하는 기본적인 틀로 작용한다. 케네스 프램턴의 ‘텍토닉’에 대한 입장은 상호적인 영향 관계 속에 놓인 개념으로 등장하는 위의 세 요소들을 기반으로 살펴보면, 이 세 요소들과 시게루 반의 작품, 그리고 작품을 통해 드러나는 표현들과 형성하게 되는 관계를 다룬다.

기존의 시게루 반의 작품을 보던 시각은 친환경, 생태주의 건축과 같이 그가 활용하는 재료들과 그가 선보인 일부의 작품에 한정되어 논의가 다수를 차지하고 있다. 본 연구에서는 시게루 반의 건축이 전개되는 배경과 그 물리적 실체에 대한 구축적 표현으로의 접근을 통해 앞서의 논의가 진행될 수 있었던 본질적인 토대를 알아보는 데에 그 의의가 있다. 시게루 반의 구축적 표현은 그의 건축적 배경을 기초로 하여 전개된다. 복합적으로 표현되는 ‘텍토닉 형태’와 그를 구성하기 위한 부재 간의 이음매, 그리고 이음매를 통해 드러나는 재료의 물성과 촉각적 특성, 또한 지역성을 드러내기 위한 방식으로 활용된 재료와 장식적 표현들은 케네스 프램턴의 비판적 지역주의 속 ‘텍토닉’에 대한 입장에 상응하는 모습을 보인다. 이를 토대로 시게루 반이 작품 속에서 형성하는 ‘텍토닉’, 구축 전략을 구조

와 외피, 그리고 재료의 차원에서 살펴보고자 한다.

1.2 연구 대상 및 연구 방법

시계루 반의 건축 작품을 중심으로 진행되는 본 연구는 그의 건축 전반에서 나타나는 구축적 특징과 그러한 특징을 선보이기 위해 시계루 반이 취하는 구축 전략을 외피, 구조, 재료 사이의 관계를 통해 살펴본다. 본 논문의 내용은 크게 세 부분으로 나뉜다.

2장에서는 본 연구의 초점이 되는 ‘텍토닉’에 대한 이론 연구를 수행한다. 시계루 반의 건축에서 나타나는 ‘텍토닉’ 전략과 그에 따른 표현 효과를 알아보기 위한 연구의 이론적 배경으로, ‘구축(tectonic)’에 대한 케네스 프램턴의 입장을 알아본다. ‘텍토닉’ 논의의 역사적 배경은 케네스 프램턴의 입장을 이해하는 바탕이 된다. 프램턴은 ‘텍토닉’에 대한 논의를 진행함에 있어 기존의 건축가, 이론가의 논점을 통해 지속적으로 접점을 형성하며, 그의 논점에 대한 토대를 마련한다. 그의 ‘비판적 지역주의’ 이론 속 등장하는 요소로서 ‘텍토닉’ 개념에 접근하며, 이를 통해 프램턴이 형성하는 주요 논점을 살펴본다.

3장에서는 시계루 반의 건축에 대한 관점의 형성과 그 특징을 중점적으로 다룬다. 그의 건축관이 형성되는 데에 시작점으로부터 이후 작품 활동을 펼치면서 영향을 주고받은 건축가들을 포함하여 살펴본다. 이 과정에서 건축가 시계루 반의 작품들을 통해 공간적 표현의 주요 요소를 추출하고, 그의 작품에서 나타나는 구축적 특징으로서 구축적 표현에 대해 살펴본다. 이는 케네스 프램턴의 텍토닉에 대한 입장을 기반으로 물리적 형태와 이음매를 통한 촉각적 표현, 그리고 지역적 특성의 발현을 살펴며,

각각의 측면에 대한 시게루 반의 생각을 함께 다룬다.

4장에서는 앞서 살펴 본 그의 건축에서 나타나는 건축적 특징과 기본 요소들을 통한 구축적 표현을 기초로 하여 그의 건축에서 나타나는 ‘텍토닉’ 전략을 구체적으로 분석한다. 이는 3장에서 살펴 본 구축적 표현이 작품의 구조, 외피, 재료를 다루는 방식과 어떠한 관계를 통해 구체화되며, 그 결과로부터 시게루 반과 케네스 프램턴의 ‘텍토닉’에 대한 관점을 비교하여 그 접점과 한계를 알아본다.

1.3 시게루 반 건축의 선행 연구

본 연구를 진행하기에 앞서, 건축가 시게루 반에 대한 국내의 선행 연구 사례를 살펴보면 다음과 같다.

2005년 조현미는 하노버 엑스포 일본관의 종이튜브 건축을 중심으로 시게루 반의 건축에서 나타나는 생태적 표현 특성에 관한 연구를 진행하였다. 21세기의 주된 화두인 환경의 패러다임 속에서 시게루 반의 종이튜브 건축을 살펴보았다. 건축가의 환경에 대한 인식과 지역주의 특성으로부터 나타나는 생태적 구축방법과 구조, 외피 등의 재료 및 구조 체계에 대한 지속적인 실험으로부터 나타나는 창의적 해석과 구축의 특성을 기반으로 2000년 하노버 엑스포 일본관을 분석하였다.

2006년 김윤주는 페이퍼테이너 뮤지엄을 중심으로 시게루 반 건축의 친환경적 특성에 관한 석사 논문을 발표했다. 페이퍼테이너 뮤지엄에 활용된 재료인 종이튜브와 컨테이너를 중심으로 친환경 차원의 논지를 전개하였으며, 시게루 반의 디자인 철학과 함께 연구 대상 건물의 전체적인

과정 속에서의 제약 조건과 그를 해결하는 방식으로 활용한 친환경 차원의 건축 재료를 다루었다.

2007년 최창렬은 시계루 반의 종이관 건축 특성에 관한 연구를 진행하였고, 시계루 반의 종이관 건축을 일반적인 설계 과정에서 나타나는 조건들에 대하여 그 배경과 제조건을 분석하였다. 주로 종이관의 재료 특성에 초점을 맞춰 그 재료가 활용된 건축물을 대상으로 연구가 진행되었고, 건축에서 활용되는 부분, 요소와 함께 종이관을 건축 재료로 사용함으로써 얻게 되는 건축적, 사회적 효과를 함께 다루었다.

2008년 하성주, 하미경은 시계루 반의 작품에서 표현된 생태건축적 계획요소를 분석하였다. 생태건축의 개념 속에서 환경 보전, 친환경적 특성, 거주 공간 차원의 요소로 분석 지표를 마련하여 실제 완공된 8개의 작품을 중심으로 연구를 진행하였다. 기존의 연구들이 종이튜브를 활용한 건축, 혹은 하나의 건축 작품에 중점을 둔 데에 반해 본 연구는 완공된 건축 작품 중 종이튜브 구조, 주택, 기타의 카테고리를 통해 선별한 작품들을 대상으로 하였다.

시계루 반을 대상으로 진행된 국내의 학술지 및 학위 논문 상 기존의 연구는 위의 4편이 있으며, 주로 그의 건축에서 친환경적 측면, 혹은 그의 건축에 있어 실험적 태도가 가장 두드러지는 건축 재료로서 종이튜브를 활용한 건축을 중심으로 논의가 진행되었다. 본 연구에서는 그의 건축적 배경과 함께 그의 작품에서 나타나는 그의 공간적 미학과 성격, 특징을 케네스 프램턴의 '텍토닉'에 대한 관점으로 건축 언어의 활용과 표현 방식을 중심으로 다루게 된다.

1.4 연구흐름도

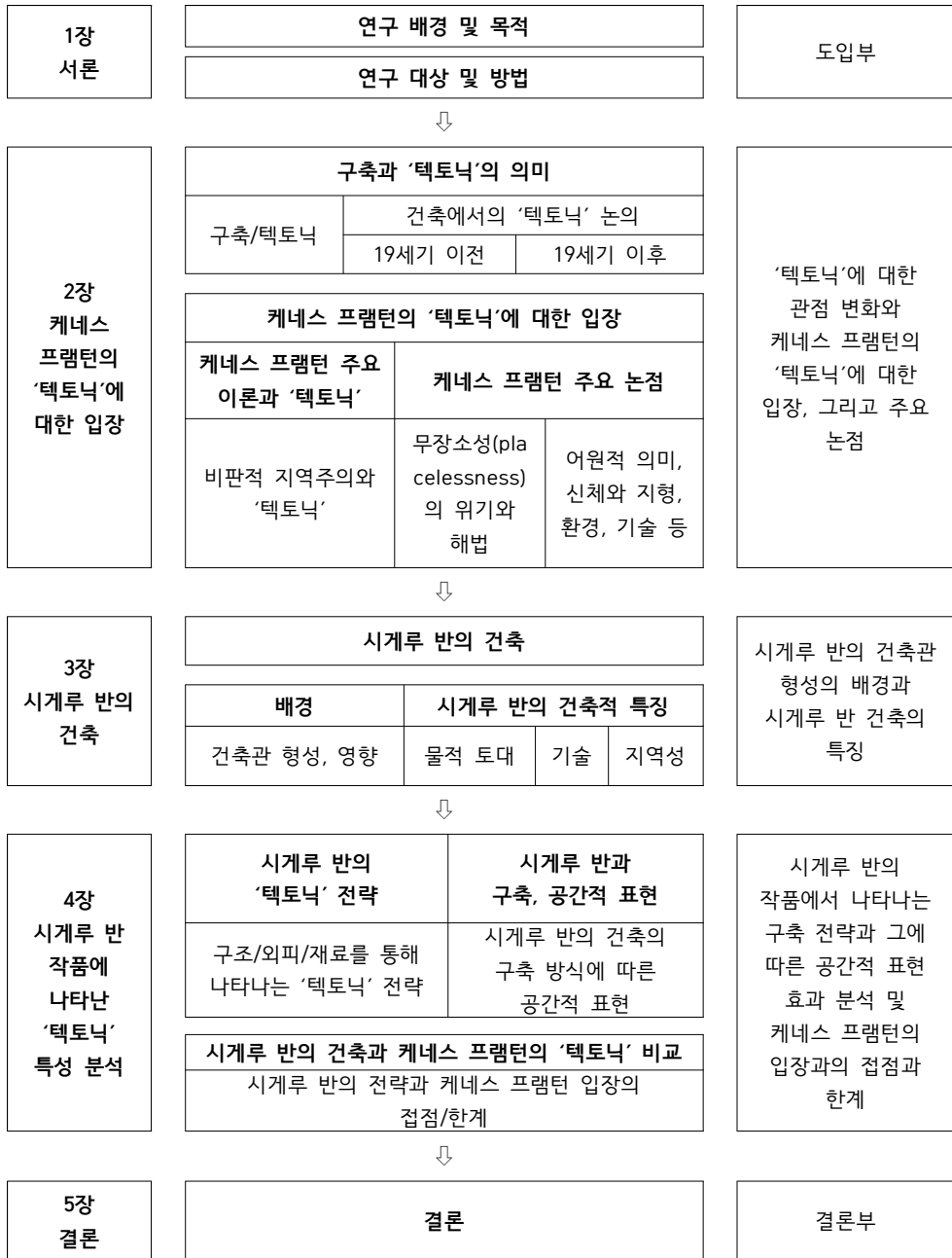


표 1 연구흐름도

2. 케네스 프램턴(Kenneth Frampton)의 ‘텍토닉’에 대한 입장

2.1 구축과 ‘텍토닉’의 의미

건축이 지면 위에 중력에 지지되며 서 있기 위한 물리적 토대인 구조와 함께, 외부의 환경으로부터 보호를 받기 위한 입장에서부터 외피의 실체가 나타나기 시작했다. 이러한 물리적 실체를 갖는 건물을 이루는 요소 가운데 서로 불가분의 관계에 있는 구조와 외피를 ‘어떠한 질서와 체계를 가지고 자립하게 만드느냐’ 하는 문제가 건축에서 ‘구축(構築, construction)’의 의미와 맞닿아 있다. ‘텍토닉’은 건물 내에서 작용하는 힘의 관계에 대응하는 방식인 구조의 개념이 구축을 통해 완성되고, 그러한 힘의 관계가 체계적으로 형성되어 형태적인 성질로 나타남을 의미한다. tectonic은 architecture, technology에서 나타나듯이 새로운 무언가를 가시적으로 만들어내는 사람의 행위를 나타내는 어원에서 출발한다¹⁾.

‘구축’의 의미는 건축의 가장 작은 단위 부재들의 접합을 시작으로 축조, 구조, 건설의 개념을 포괄한다. ‘구축’을 통해 형태적, 물리적 실체를 갖게 되는 건물은 결과적으로 내부의 공간을 형성하기 위한 작업이 된다. 따라서 ‘구축’을 이해하는 것은 건축이 품고 있는 공간을 바라보는 것이 되며, 공간을 만들기 위한 방식을 이해하는 범주에 있다. 공간을 만들어내기 위한 방식으로 ‘짜는 것(構)’과 ‘쌓는 것(築)’의 결합한 의미를 내포하고 있으며, 건축 이론 영역에서 다루는 ‘텍토닉’의 논의는 보다 건축의 본질적인 차원에서 이루어진다. 이는 앞서 말한 ‘새로운 것을 가시적 차

1) 김광현, “건축과 구축”, 이상건축, 1999, 05, p.90.

원에서 만들어내는 행위'의 연장선에 있으며, 이는 물리적 차원의 논의를 넘어 예술적 차원, 비물질적 영역과 지속적인 영향 속에 놓여있는 상태를 갖게 된다.

이는 곧 '텍토닉'은 단순히 기술적 차원이나 골조를 내보이는 것이 아닌, 구조적 합리성과 함께 의미 체계를 형성하는 것으로 이해할 수 있다. 즉, 구축이 행위와 관련한 것이라면, '텍토닉'은 그 안에 내재한 의미에 해당한다. 이러한 구조 체계와 의미의 일체의 관점에서 케네스 프램턴은 '텍토닉'이 재료, 기교, 그리고 중력 사이에서 전체 구조의 함축적인 요소를 뽑아내는 잠재적 방식이며, 단순한 입면의 재현이 아니라 구조적 시학을 드러내는 것으로 설명한다²⁾.

2.2 '텍토닉' 논의의 역사적 배경

'텍토닉'에 대한 논의는 18세기 유럽에서 나타난 산업 혁명과 새로운 건축 기술, 재료의 출현과 맞물려 건축적으로 어떻게 수용해야 할 것인지에 대한 관심으로부터 출발한다. 철과 유리, 철근 콘크리트와 같은 새로운 재료의 등장은 단순히 건축의 기술에 대한 문제만이 아니었으며, 문화적 측면과 미적 측면, 그리고 존재론적 측면에 대한 건축의 정체성을 재정의하는 논의를 불러일으켰다. 이러한 상황 속에서 건축의 본질로서 '텍토닉'을 바라보는 다양한 관점이 등장하게 되었다. 건축의 구축적 특성에 대해 논의를 진행한 인물로는 J.N.L. 뒤랑(Jean Nicolas Louis Durand), 오귀스트 슈와지(Auguste Choisy), 비올레 르 둡(Eugene Emmanuel Viollet-le Duc), 로지에(Marc-Antoine Laugier)가 있었고, 그들은 구조적 합리주의의 태도를 통해 논의를 진행했다. 그들은 건축의 원리를 탐

2) Kenneth Frampton, 'Towards a Critical Regionalism: Six Points for an Architecture of Resistance', 1983. In Hal Foster, The Anti-Aesthetics: Essay on Postmodern Culture, Bay Press, 1983, p.28.

구하는 것이 건축의 본질을 찾는 것이라는 생각을 가지고 있었다.

비올레 르 독은 구조와 장식의 문제에 대해 가장 먼저 논의를 이끌었던 인물로, 건물의 형태를 결정하는 데에 있어 가장 중요한 요소가 구조의 법칙임을 주장했다. 그의 관점에서 구조와 장식은 일치된 개념으로 이해하였는데, 이는 그가 고딕 건축을 통해 이끌어 낸 결론에 해당한다. 그의 논의에 대한 접근 방식은 구조의 논리성과 함께 프로그램에 대한 본질적인 접근을 함에 있어 구조적 합리주의 전통에 큰 영향을 끼쳤으며, 구조적 기능성과 미적인 형태가 유기적 관계 속에서 통합된 결과물로 도출될 때 진실한 건축에 도달할 수 있음을 말했다³⁾.

오귀스트 슈와지는 그의 저서 “건축사(*Histoire de l'architecture, 1899*)”를 통해 건축의 구축적 측면에 대한 본인의 관심을 표현했다. 그는 저서를 서술함에 있어 최초의 건축에서는 구조와 형태가 직결된 관계를 갖고 있음에 대한 가설을 염두에 두고 있었다. 이는 특히 그가 제공하는 도판에서 잘 나타난다. 서양 건축의 역사를 서술하는 데에 있어 구축적 관점을 유지한 슈와지는 대표적인 서양 건축물을 바닥에서 천장으로 향하는 시선으로 등각 투상도(axonometric drawing)를 그려냈다. 이는 건축이 구축을 통해 가능한 공간 예술임을 시사한다. 건축이 구축되는 방향을 시선의 방향으로 차용한 것이다. 또한 그는 등각 투상도를 그릴 때 한 면을 단면으로 나타냈는데, 이는 중력 방향의 하중을 지면까지 전달하는 흐름과 그를 지지하기 위한 구조를 함께 표현한다. 이와 같은 그의 연구는 구축의 범위를 단순히 한 건물에서 나타나는 특성이 아닌, 건물이 축조된 지역의 기후, 건물에 사용한 재료, 문화와 같은 물질적 범위와 비물질적인 차원 사이의 상호작용 속에서 출발하여 공간으로 나타나게 됨을 설명하고 있다⁴⁾.

3) 신인경, 한국현대건축의 구축성 연구, 명지대 석론, 2001.

4) 이연주, 전통 목가구조의 구축적 표현 방식에 관한 연구, 서울대 석론, 1999.

이러한 가운데 주요하게 건축적 본질로서 ‘텍토닉’에 대한 논의를 대표적으로 이끈 인물로 칼 뵈티허(Karl Botticher)와 고트프리트 켐퍼(Gottfried Semper)가 있었다. 그들의 입장은 지속적인 논의 속에서 방황하는 건축에서 벗어나, 보다 근본적인 차원으로 되돌아가려는 움직임을 보였으며, 이러한 의도를 토대로 건축의 기본적인 원리와 질서를 회복하려 하였다⁵⁾.

산업 시기의 공업 기술의 발전에 대해 긍정적 태도를 가지고 있었던 칼 뵈티허(Karl Botticher)는 새롭게 등장하게 된 건축 재료들이 건축으로 하여금 새로운 예술적 형태들을 표출하도록 부추겼다고 말한다. 이러한 예술적 형태들은 새로운 재료들이 내재하고 있는 이상적인 구조를 통해 나타나며, 따라서 뵈티허는 구조적, 물리적인 뼈대를 최대한 시각적으로 표현해야 함을 주장했다. 그의 입장에서 건축가들이 직면하고 있었던, 직면하게 될 문제는 건물의 예술적인 형태와 구조적 지식 사이의 교류에 관한 것이었다.

이러한 문제에 대해 뵈티허는 그의 저서 “*Die Tektonik der Hellenen (1844, 1852)*”에서 그리스 건축의 구조적, 장식적인 체계의 통합을 체계적으로 증명하고자 하였다. 그는 그리스 건축에서 나타나는 장식적 표현들이 건설 (construction)과 밀접한 관련을 보이고 있으며, 그러한 장식적 요소들이 구조 기능을 담당하는 요소들

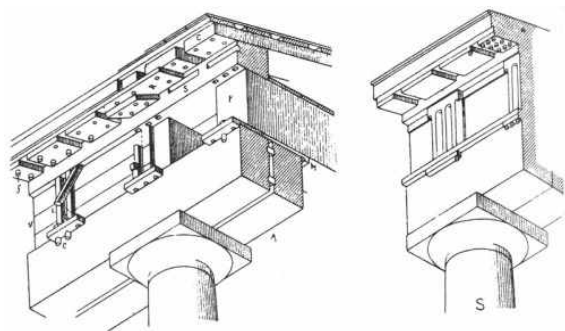


그림 2 Construction of Greek Temple, Auguste Choisy. 도판은 그리스 건축 가운데 신전 건축의 요소들을 통해 건축 방식과 구조, 장식의 관계를 보여준다.

5) 송윤희, 헤르조그와 데뮤론의 건축 공간에서 나타나는 텍토닉의 개념과 표현 방법의 특성에 관한 연구, 건축대 석론, 2012.

사이의 역학적인 관계를 상징적으로 드러내고 있음을 인정하였다. 뵈티허는 이러한 건축에서 구조적 기능을 담당하는 구조적 형태(*Werkform*)와 장식의 기능과 함께 예술적인 기능을 표현하는 예술적 형태(*Kunstform*)의 두 요소로 ‘텍토닉’의 개념을 설명한다. 구조가 드러내는 형태에서 역학적인 기능과 효율성, 구조 요소들 사이의 관계를 시각적으로 드러내기 위해 장식이 사용된다는 것이 그의 설명이다. 이 두 요소의 관계를 이해하는 것이 구조와 장식의 관계, 그리고 둘 사이의 간극을 통합하기 위한 방법이라고 그는 말한다.

예술적 형태는 당시의 시대적, 문화적 배경 속에서 나타나는 현상들과 상태를 이상적으로 표현하기 위한 상징으로 의미를 갖는 반면, 구조적 형태(핵심적 형태)는 새롭게 등장하는 건축 기술과 재료들이 스스로 새로운 구조 체계를 드러냄을 의미한다. 뵈티허는 이러한 두 가지의 형태가 상호 보완적이며, 동시에 발생한다는 입장을 취하고 있었다.

칼 뵈티허는 건축은 공간을 한정하는 곳에서 출발한다고 말한다⁶⁾. 즉, 공간을 덮고 밀폐하는 과정이 필요함을 말하는데, 공간을 덮는 과정을 위해 지지하는 토대를 만드는 노력이 이후의 건축적 태도를 취하는 데에 있어 생기를 불어넣는 원칙으로 작용한다는 관점을 가지고 있었다. 그는 건축에서 이상적인 물질의 역학적 구조의 표출에 대한 관심을 통해 구조와 장식의 관계를 합리적인 관점 속에서 설명하려 하였다. 그렇기에 그는 재료가 갖고 있는 물성의 구조적 잠재성을 강조하였으며, 건물의 내부 구조에서 나타나는 일관된 역학적 관계를 정신적인 차원으로 표상할 수 있도록 하는 것이 텍토닉의 중요한 개념으로 설명한다.

6) “Architecture first begins, wrote Botticher, with the necessity to cover and enclose space. Consequently, what it takes to carry the roof is the principle animating all subsequent architectural acts. ... The priority of supporting the roof links up all individual building elements into a complete system of building members.” Mitchell Schwarzer, “Freedom and Tectonics”, *German Architectural Theory and the Search for Modern Identity*, Cambridge University Press, 1995, p.183.

고트프리트 쟈퍼 역시 건축에 있어 구축적 측면에 대한 논의를 진행한 바 있는데, 그는 카리브의 오두막(Caribbean Hut)을 통해 건축의 기원을 재고한다. 그는 건축을 이루는 구축적 요소로 네 가지를 설명한다. 토대(earthwork), 화덕(hearth), 뼈대(framework), 둘러싸는 막(lightweight enclosing membrane)이 그 요소들로, 각 요소들은 형태적인 분류가 아닌, 도자 활동, 벽돌, 목조, 직물의 인간의 실제적인 예술 활동을 대표하는 요소들로 묘사된다. 건축의 기원을 서로 다른 영역의 산업을 통해 인간의 행태를 중심으로 펼쳐 보인 쟈퍼의 사고는 건축에 있어 ‘텍토닉’을 우주적 예술의 범주⁷⁾로 두고 있으며, 삶의 실존적 측면과 연결 고리를 형성하였다는 데에 그의 논점이 있다. 쟈퍼는 ‘텍토닉’이 전개되는 데에는 구조적 요구와 건물의 피복이 함께 있어야 가능하다는 생각을 가지고 있었고, 그가 말하는 건축의 구축적 요소들 중 ‘텍토닉’을 설명하기 위한 요소로 내세운 것이 ‘둘러싸는 막’이었다. 즉, 직물이 이에 해당하며, 그는 벽의 기원을 오두막의 구조를 둘러싸고 있는 막으로 보았다. 벽의 구축 방식이 마치 직물과 같이 짜임(weaving)을 통해 이루어지며, 직물을 짜는 데에 있어 나타나는 매듭과 같은 ‘이음매(joint)’를 장식의 기원으로 보았다.

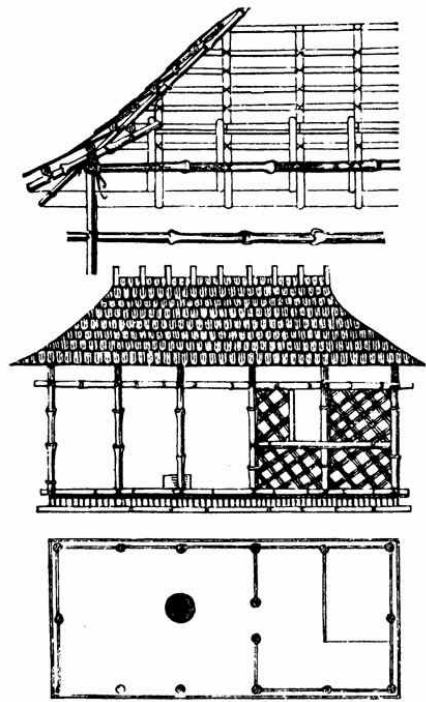


그림 3 Caribbean Hut. 쟈퍼는 1851년 ‘The Great Exhibition’의 전시되었던 원시 오두막을 통해 건축을 구성하는 기본적인 요소들과 구축에 대한 본인의 생각을 정리할 수 있었다.

7) “텍토닉은 인간의 예술적 기예의 산물을 다루는데, 실용적 측면이 아니라, 재료를 빚으면서 우주 법칙과 우주 질서를 표현하고자 하는 직공의 의식적인 노력을 드러내는 그러한 부분만 다룬다.” 이종건 역, Gevork Hartoonian, 건축 텍토닉과 기술 니힐리즘, 시공문화사, 1993, p.57.

다.

볼프강 헤르만(Wolfgang Hermann)에 따르면, 쟈퍼에게 있어 ‘텍토닉’은 그가 뵈티허를 읽은 시점부터 그의 논지를 전개하는 데에 있어 중요한 대상으로 자리 잡게 되었다⁸⁾. 뵈티허는 건축 재료로 사용되는 돌과 목재와 같은 대상들의 잠재적인 공간적 표현 가능성을 중요하게 생각하였는데, 앞서 살펴본 바와 같이 뵈티허는 그러한 잠재성을 통해 ‘공간을 덮는 수단’으로 변용되는 것이 그의 담론의 주요 골자였다. 쟈퍼는 뵈티허의 고찰의 연장선상에서 구조와 상징적 표현에 대한 논의를 진행한다. 뵈티허의 주장에서 텍토닉의 형태의 출발점은 공간을 구성하는 체계에 어떻게 합당한 형태를 부여할 것인가를 고민하는 것이었다. 이러한 맥락에서 예술 형태는 건축가의 주체적인 의도를 재현하거나 구조 체계의 물리적 특성을 표현하지 않으며, 오히려 순수한 구조의 상태에서는 지각될 수 없는 구조와 공간의 개념을 상징하는 것이었다. 이러한 구조적-상징적 관계는 쟈퍼의 피복론과 그것이 건축과 맺게 되는 긴밀한 관계를 내포한다⁹⁾. 쟈퍼에게 있어 ‘텍토닉’은 재료의 변형으로부터, 그리고 의상과 축적 구조물 양자에서 이미 작용하고 있던 숨씨들로부터 진화되어 나온다. 이러한 변용에서는 ‘이음매’가 필수적 역할을 하며, 실제로 이음매는 분리할 수 없는 텍토닉 형태의 한 부분을 이룬다. 이러한 이음매들을 통해 만들어진 표면은 우리의 시선을 이끌며, 이는 단순히 재료의 속성이나 구축의 물질적 표현을 넘어서, 이음매의 본질과 구축을 통해 얻을 수 있는 공간의 특징을 펼쳐 보이기 위함이다.

2.3 케네스 프램턴의 ‘텍토닉’에 대한 논의

8) 이종건 역, Gevork Hartoonian, 앞의 책.

9) 이종건 역, Gevork Hartoonian, 앞의 책.

2.3.1 케네스 프램턴의 이론과 ‘텍토닉’

케네스 프램턴(Kenneth Frampton)은 에세이 ‘Towards a Critical Regionalism: Six Points for an Architecture of Resistance’에서 폴 리코어(Paul Ricoeur)의 인용문을 통해 현대 문화가 처한 상황을 비추어본다¹⁰. 세계적으로 “보편적 문명화(universal civilization)”로 인해 세계 문화가 위협받고 있음을 설명하는 리코어의 글은 그러한 문화와 상황 속에 놓인 건축이 나아가야 할 방향을 간접적으로 제시한다. 그는 상업화와 기술의 보편적인 보급으로 인해 발생하는 ‘무장소성(placelessness)’의 위기를 벗어나기 위한 태도로 ‘비판적 지역주의(critical regionalism)’를 제시한다.

지역주의에 대한 논의는 케네스 프램턴의 이전에도 계속되어왔으나, 한정된 지역에 대한 담론으로 존재했으며, 토착 건축(vernacular architecture)으로 귀결되는 문제가 있었다. 이러한 태도를 프램턴은 해밀턴 해리스(Hamilton H. Harris)의 말을 인용하여, ‘제한적 지역주의(regionalism of restriction)’로 보았다. 이는 보편적 문명에 대해 배타적인 태도를 말한다. 프램턴은 보편적인 문명의 수용도 필요하며, 다양한 문화에 대한 개방적 태도의 필요성을 요른 웃존(Jorn Utzon)의 예를 들어 설명하였으며, 이는 범문화적 차원의 논의(cross-cultural issue)가 비판적 지역주의 내에서 다뤄짐을 의미한다. 이러한 태도는 제한적 지역주의에 대해 ‘자유의 지역주의(regionalism of liberation)’로 설명하였다¹¹.

프램턴은 위와 같은 상황 속에서 저항의 건축으로서 비판적 지역주의

10) Kenneth Frampton, ‘Towards a Critical Regionalism: Six Points for an Architecture of Resistance’, 1983. In Hal Foster, *The Anti-Aesthetics: Essay on Postmodern Culture*, Bay Press, 1983, p.16.

11) Kenneth Frampton, 앞의 책, p.22.

건축을 위한 해법을 제시한다. 장소-만들기(place-form), 자연 요소들과 텍토닉 형태, 그리고 촉각성(tactility)이 대표적인 해법으로 제시되었다¹²⁾. 본 연구에서 주안점을 두는 대상은 ‘텍토닉’으로, 케네스 프램턴이 왜 ‘텍토닉’에 중요성을 두고 있으며, 어떠한 가치를 함의하고 있는지가 곧 논지의 시작점이 될 것이다.

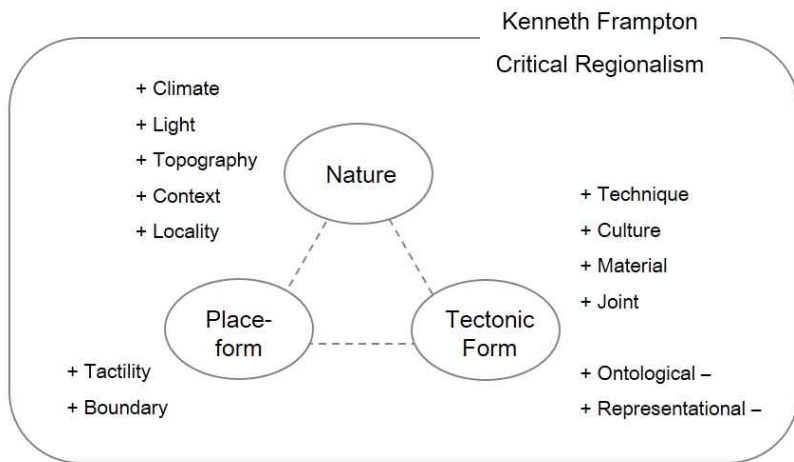


그림 4 케네스 프램턴, 비판적 지역주의의 주요 개념.

프램턴은 건축이 당면하고 있는 문제에 대한 고민을 해결할 실마리가 건축 자체로부터 찾을 수 있을 것으로 보았다. 근대 시기의 공간적 혁신, 발명에 치중해 스스로 구상적 원형과 추상 예술, 그리고 텍토닉 형태의 구축적 기초의 근본적인 해체를 야기한 데에 반하여, 케네스 프램턴은 건축 형태의 나눌 수 없는 가장 작은 본질로서 구조 단위로 환원할 것을 주장한다¹³⁾. 그는 1995년 텍토닉 문화에 대한 저서 “Studies in Tectonic

12) 케네스 프램턴의 비판적 지역주의에 관한 에세이는 총 6가지의 항목으로 구성되었으며, 1-3 항목은 문제 제기와 그의 주장, 4-6 항목은 그에 대한 해법으로 구성되었다. 이 4-6 항목에 해당하는 것이 위의 서술한 것이 된다. Kenneth Frampton, 앞의 책, 1983.

13) Kenneth Frampton, “Rappel a L’Ordre: The Case for the Tectonic”, Architectural Design vol.60 3-4, Academy Group, 1990, p.20.

Culture”를 통해 원론적 차원에서 논의가 이루어지던 ‘텍토닉’의 범주를 지역적인 소규모의 논의가 가능하도록 여지를 제공한다. 전통, 기교, 민족 지학, 지형 등의 카테고리를 제시하였으며, 이러한 범주를 보았을 때, 앞서 말한 ‘자유의 지역주의’ 태도가 중요함이 드러난다.

“... the built invariably comes into existence out of the constantly evolving interplay of three converging vectors, the *topos*, the *typos*, and the *tectonic*. And while the tectonic does not necessarily favor any particular style, it does, in conjunction with site and type, serve to counter the present tendency for architecture to derive its legitimacy from some other discourses.”¹⁴⁾

케네스 프램턴의 건물의 유형(*typos*)과 지형, 장소(*topos*), 그리고 ‘텍토닉’의 상호작용으로 보는 건축은 간과하기 쉬운 건축을 이루는 다양한 요소의 관계를 짚을 수 있는 기회를 만든다. 그 중 건물을 구축하는 본질적 방법론으로 ‘텍토닉’은 재료를 활용하는 기법과 연결 방식에서 나타나는 촉각적 성질, 지면과의 관계, 그리고 건축의 사회문화적 관계 속에서 보다 넓은 영역의 의미를 함유할 수 있게 된다.

2.3.2 케네스 프램턴 ‘텍토닉’의 주요 논점

케네스 프램턴은 에드워드 제클러(Eduard Sekler) 저서의 인용을 통해 ‘텍토닉’의 현대 건축에서의 의미를 되짚는다. 에드워드 제클러의 “Structure, Construction, and Tectonic(1973)”에서는 ‘텍토닉’을 다음

14) Kenneth Frampton, *Studies in Tectonic Culture*, The MIT Press, 1995, p. 2.

과 같이 정의한다.

“... a certain expressivity arising from the statical resistance of constructional form in such a way that the resultant expression could not be accounted for in terms of structure and construction alone.”¹⁵⁾

케네스 프램턴의 ‘텍토닉’에 대한 입장은 기본적으로 ‘비판적 지역주의 (Critical Regionalism)’을 충족, 혹은 달성하기 위한 요점 가운데 하나로 자리 잡고 있다. 피상적 이미지의 생산물로서 건축이 직면한 상황과 함께, 세계 문화의 위기 상황에 대한 건축적 태도로서 그가 제안하는 비판적 지역주의는 기본적으로 개별 지역의 문화에 대한 관심이 내재되어 있으며, 이는 앞서 살펴 본 쟈퍼의 ‘텍토닉’에 대한 입장에 있어 문화적 산실로서 구체적 형태를 갖는 ‘벽’의 맥락과 닿아있게 된다.

케네스 프램턴은 ‘텍토닉’의 어원과 함께, 지형학적, 신체 은유적, 민족적, 재현과 존재론적 차원, 그리고 기술과 전통 등의 입장에서 건축의 의미와 논점을 제공한다¹⁶⁾. 그는 *techne*의 어원에서 알 수 있듯이 축조와 예술, 그리고 기술 사이의 긴밀한 관계를 내포하고 있으며, 이를 “구조의 시학(a poetics of construction)”이라는 표현을 통해 보다 예술적인 차원으로 ‘텍토닉’의 의미를 확장한다. 이와 같은 표현은 건물의 구축을 위한 재료와 그 재료들을 결합하기 위한 기술, 그리고 결합을 통해 완성되는 건물의 구조 체계 사이의 시적인 어떤 것을 표현하기 위한 영역이 되

15) Kenneth Frampton, ‘Introduction’, Studies in Tectonic Culture, The MIT Press, 1995, p.19.

16) Kenneth Frampton, ‘Introduction’, Studies in Tectonic Culture, The MIT Press, 1995, pp. 1-27.

고 있기 때문이며, 이는 결국 건축에서의 ‘텍토닉’이 물질적인 측면 뿐 아니라 정신적인 측면을 포괄하는 본질적 의미를 내포한다¹⁷⁾. 케네스 프램턴은 이전의 논의의 범주인 물리적 구조와 예술적 표현의 관계와 함께, 보다 현실적이고 실천적(practical) 측면에서 ‘텍토닉’을 다루게 된다.

케네스 프램턴은 ‘텍토닉’의 어원으로부터 건축이 갖는 예술적 범주에 대해 설명한다. 그는 그리스어 *tekton*과 산스크리트어 *taksan*을 통해 기교(craft)로서 ‘텍토닉’의 기원을 말하는데, 특히 그리스의 시구에서 등장¹⁸⁾하는 의미로서 ‘art of construction’을 암시하는 일반적 의미를 통해 어원적 범주를 제한한다. 물리적이고 특정한 대상을 의미하는 단어에서 시의 제작, 개념과 같은 일반적인 범주로의 의미의 확장은 아돌프 보바인(Adolf Heinrich Borbein)의 연구를 통해 ‘텍토닉’의 의미가 기술적 범주에서 예술적 범주를 포함하도록 확장하였다.

“Tectonic becomes the art of joinings. “Art” here is to be understood as encompassing *tekne*, and therefore indicates tectonic as assemblage not only of building parts but also of objectsm indeed of artworks in a narrower sense. With regard to the ancient understanding of the word, tectonic tends toward the construction or making of an artisanal or artistic product.¹⁹⁾”

17) 이경선, 변태호, 서기영, 건축가 안도 타다오의 지역주의적 표현 특성에 관한 연구, 대한건축학회 창립60주년기념 학술발표대회논문집 제 25권 제1호, 대한건축학회, 2005, 10.

18) 그리스 시인 호머(Homer)와 삽포(Sappho)의 시에서 등장하는 *tekton*을 예로 들며 본래 목수나 건설업자의 역할을 의미한다. 일반적인 용어는 금속을 제외한 모든 경질의 재료를 이용한 공방 작업(artisan work)을 의미한다. Kenneth Frampton, 앞의 책, pp. 3-4.

19) Adolf Heinrich Borbein, “Tektonik, zur Geschichte eines Begriffs der Archäologie,” Archiv für Begriffsgeschichte 26, no.1, 1982. Kenneth Frampton, 앞의 책, p.4, 재인용.

기술과 예술의 양립적 범주에 속한 용어인 ‘텍토닉’의 어원은 세 가지의 구별된 상태를 인지할 수 있도록 한다. 수단으로서 요구에 부합하는 기술적 객체(technological object), 부재하거나 가려진 요소들을 암시하는 수단으로 배경이 되는 객체(scenographic object), 그리고 두 물체의 상태로 나타날 수 있는 텍토닉 객체(tectonic object)의 상태가 이에 해당한다. 텍토닉 물체의 이러한 두 가지의 상태를 케네스 프램턴은 본질적/재현적 텍토닉으로 규정한다²⁰. 전자의 경우 정적인 상태와 문화적 상황을 구축적 요소를 통해 드러내며, 후자는 존재하고 있으나 가려져 있는 구축적 요소의 재현을 의미한다.

예술과 기술의 공통된 범주에서 ‘제작’의 개념은 케네스 프램턴으로 하여금 ‘텍토닉’의 개념이 지각이 있는 존재(sentient being)로서 사람의 신체와 그 주변의 물리적 환경으로서의 건축을 생각하게 만들었다. ‘텍토닉’의 개념과 함께 신체의 ‘지각’의 측면을 동일 평면상에 두는 것은 건축이 갖는 ‘촉각(tactility)’적 성질을 ‘텍토닉’에 있어 중요한 고려 대상으로 부상시켰다²¹.

케네스 프램턴은 건물 뿐 아니라, 건물이 놓이게 될 지면, 지형을 지각의 대상으로 확장하여 다루었다. 이는 구축 과정에 있어 단순히 “돌을 놓았다”에서 그치는 것이 아닌, “돌을 ‘어떻게’ 놓았다”의 중요성을 말한다. 즉, 이는 지면과 건축, 사람의 기술이 닿게 되는 ‘이음매’의 문제로 연결되며, 이를 통해 이룩하게 된 건축적 생산물(architectural product)로서

20) Kenneth Frampton, “*Rappel a L’Ordre: The Case for the Tectonic*”, *Architectural Design* vol.60 3-4, Academy Group, 1990, p.21.

21) 케네스 프램턴은 건축의 촉각적인 측면과 ‘텍토닉’의 측면이 단순한 기술적 외형을 초월 가능하도록 하는 잠재력이 있음을 말한다. Kenneth Frampton, ‘*Towards a Critical Regionalism: Six Points for an Architecture of Resistance*’, 1983. In Hal Foster, *The Anti-Aesthetics: Essay on Postmodern Culture*, Bay Press, 1983, p.29.

환경의 의미²²⁾는 지형학적 연속체(topographic continuum)를 통한 신체적 경험이 기능적, 미학적 지각을 넘어설 수 있는 잠재성의 장이 될 것으로 보았다.

그는 썸퍼의 구축에 대한 상징적(symbolic)/기술적(technical) 측면의 구분을 재현적(representational)/본질적(ontological) 차원의 ‘텍토닉 형태’로 구분하는 시각을 제공한다. 여기서 말하는 ‘텍토닉 형태(tectonic form)’는 중력에 대한 구조적 형태를 넘어선 의미 체계와의 일치된 형태를 말한다²³⁾. 케네스 프램턴은 이러한 양분적 관계의 두 개념이 건물의 유형이나 기술, 지형, 일시적인 상황들이 만들어내는 다양한 문화 상태 속에서 지속적인 연계를 통해 새로운 건축 형태의 출현을 부추길 수 있을 것이라 말한다. 구조와 재료의 측면에서 하중의 흐름을 명확히 드러내는 형태를 본질적 구축 형태로 보았고, 실질적 구조 요소로 작용하진 않지만 구축 체계를 충실히 재현하는가에 대해 재현적 표현으로 구분하였다.

그의 ‘텍토닉’에 대한 논의는 근대까지의 물리적 실체를 기반에 둔 구조와 예술의 관계에서 나아가 그 대상을 건물을 둘러싸고 있는 환경과 문화적 배경, 그리고 신체의 지각의 차원까지 아우르고 있다. 이는 세속적인 문명화의 위기에 처한 문화, 건축이 그러한 상황을 타계할 수 있는 태도의 구성 인자로 나타난 것이 된다.

22) 케네스 프램턴은 비토리오 그레고티(Vittorio Gregotti)의 1983년 저술 인용을 통해 건축에 있어 지형학, 건물 사이트의 중요성을 설명한다. Kenneth Frampton, *Studies in Tectonic Culture*, The MIT Press, 1995, p.8.

23) ‘텍토닉 형태’에 대해 케네스 프램턴은 스탠포드 앤더슨(Stanford Anderson)의 저서를 인용하여 텍토닉의 의미로부터 추출한다. 그리스 기둥을 예로 구조로서의 기능과 엔타시스를 통한 표현적 차원의 일치기 ‘텍토닉 형태’임을 시사한다. 이는 구조적 형태와 상징, 혹은 의미의 일체화를 의미한다. Kenneth Frampton, *Towards a Critical Regionalism: Six Points for an Architecture of Resistance*, 1983. In Hal Foster, *The Anti-Aesthetics: Essay on Postmodern Culture*, Bay Press, 1983, p.28.

3. 시계루 반의 건축

3.1 시계루 반 건축의 배경

3.1.1 건축적 배경

시계루 반은 그의 작품 전개의 배경을 그의 유년 시절 경험에 두고 있다. 그는 유년 시절 부모님과 함께 살았던 집이 잦은 증축 공사가 있었다고 말한다. 이로부터 시계루 반은 목수의 곁에서 많은 시간을 보내게 되었는데, 목재의 가공으로부터 버려지는 폐자재들을 가지고 모형 기차나 건물을 만드는 등 공사 현장이 그의 놀이터였다. 그의 작품에서 나타나는 “Less Waste”의 개념이 이때부터 자리를 잡기 시작했다. 남겨진 자재를 버리는 일이 싫었다는 그는 유년 시절의 경험이 대상을 재활용하는 본능적 경향으로 현재 까지 이어지고 있음을 이야기한다.

그의 건축은 다양한 갈래로의 발전 양상을 보인다. 그는 스스로 많은 건축가들로부터 영향을 받았다고 말한다. 고등학생 시절, 건축을 공부하기



그림 5 Wall House2, John Hejduk, Thomas Muller/van Raimann Architekten & Otonomo Architecten, 2001. © Liao Yusheng

위해 예술 대학으로 진학 준비 중, 건축가가 교사로 있던 예비 학교(pre school)에서 우연히 $A+U$ 에 실린 존 헤이덕(John Hejduk)의 기사를 접하게 된다. 이후 그는 존 헤이덕에게 사사받기 위해 그가 교수로 재직 중이던 뉴욕의 쿠퍼 유니온(Cooper Union)에 진학하기로 결심하였다. 시계루 받은 그의 작품 가운데 특히 초기작들에서 존 헤이덕의 영향이 나타난다. 그는 존 헤이덕의 건축에서 나타나는 개념이나 그가 사용하는 건축 어휘들에서 공간의 형태나 배치, 구조의 활용에 대한 영향을 받았다²⁴⁾.

시계루 받은 에밀리오 암바즈(Emilio Ambasz)와의 협업 또한 그의 건축에 영향을 미쳤다고 말한다. 특히, 에밀리오 암바즈의 작업 가운데 1992년 세비야 전시 계획안은 시계루 반의 건축에서 나타나는 특징 중 하나인 기능적 이중성(functional duality)의 시작점을 제공했다. 전시 계획안은 박람회 기간 동안 전시 장소로 계획된 부지를 공원으로 계획함과 동시에 전시장은 임시 시설물로서 물 위에 떠 있는 배의 형태로 제안했다. 크리스토퍼 콜럼버스(Christopher Columbus)의



그림 6 Master Plan for the Universal Exposition 1992 Seville, Spain.

여정 400주년을 기념하는 전시로 모티브를 잡아 각 파빌리온(pavilion)들이 전시 기간 동안 강변에 정박한 상태로 관람객들에게 나타나지만, 전시 기간이 끝난 이후 세비야를 떠나는 데에 있어 가능한 한 쉬운 방법으로 이와 같은 제안을 했다. 전시가

24) Philip Jodidio, SHIGERU BAN Complete Works 1985-2010, TASCHEN, 2010, pp. 10-11.

끝난 이후 그 장소에 남는 것은 공공을 위한 공원이 되는 것이다. 에밀리오 암바즈의 프로젝트는 두 개, 혹은 그 이상의 기능을 염두에 두고 있다²⁵⁾. 이러한 기능적 이중성에 영향을 받은 시게루 반은 본인의 프로젝트를 통해 건물의 요소들을 그 기능들을 통해 새롭게 정의하게 된다.

에밀리오 암바즈의 Axis Gallery 전시 작업 중 시게루 반은 에밀리오 암바즈의 건축으로부터의 영향 뿐 아니라, 전시 공간 계획 중 사용할 재료의 변용적 물성에 대해서 함께 탐구하게 되었다. 전시를 위해 시게루 반은 원단(fabric)과 종이 튜브, 두 가지의 재료를 사용했다. 공간을 구분하기 위해 원단을 사용하고, 전시 구성을 위한 구조물, 예를 들면 모형 받침대나 모형 전시의 배경이 되는 프레임 및 가림 막에는 종이 튜브를 적용하였다. 직경이 다른 종류의 원형 종이 튜브와 사각형의 단면을 갖는 튜브, 그리고 벌집 모양의 판재를 이용해 전시를 계획하였으며, 전시가 끝난 이후 종이튜브는 모두 시게루 반의 사무실로 회수되었다.



그림 7 Emilio Ambasz Exhibition, Shigeru Ban, Tokyo, Japan, 1985, 1993 / La Jolla, USA, 1989.

시게루 반이 계획한 Axis Gallery의 두 번째 전시는 건축가 알바 알토(Alvar Aalto)의 전시였다. 학생 시절에는 관심이 없었던 알바 알토의 건축이 그가 쿠퍼 유니온을 졸업하면서 건축 사진작가의 옆에서 조수로 일

25) Philip Jodidio, 앞의 책, p.11

하던 중 핀란드에서 마주한 그의 건축에 그는 충격을 받았다고 말한다²⁶⁾. 알바 알토의 건축은 시게루 반의 경험을 넘어서는 새로운 차원을 보여주었다. 학생 시절 르 꼬르뷔지에나 미스 반 데어 로에의 건축 작품을 접하면서 기대한 바를 보여준 두 건축가의 작품과는 달랐다. 알바 알토의 건축은 건물을 경험할 때에 비로소 나타나는 요소들이 있었다. 그의 건물들은 도시적 맥락, 기후적 요소, 그리고 건축에 사용된 재료들의 질감들까지 포괄하고 있었으며, 순식간에 시게루 반을 매료시켰다.



그림 8 Villa Mairea, Alvar Aalto, 1939. © Alvar Aalto

알바 알토의 전시를 계획하면서 마주한 가장 큰 문제는 예산의 한정으로 인한 문제였다. 적은 예산으로 전시를 계획했어야 했으며, 알바 알토가 선호한 재료인 목재의 적용도 함께 거론되었다. 시게루 반은 목재에 있어서는 단호한 입장을 보였다. 임시로 한정 기간 동안 계획될 전시였기에 목재와 같은 재료(precious material)는 적절하지 않음을 고수했다²⁷⁾. 대신 그는 목재를, 예산의 문제를 해결할 재료를 이전에 계획한 에밀리오 암바즈의 전시로부터 얻게 된다. 종이 튜브가 그 해법으로 시게루 반이 내놓은 것이다. 알바 알토의 전시에 사용된 종이 튜브는 그 성공적인 전시 계획의 수행으로 하여금 시게루 반에게 종이 튜브가 내재하고 있는 구조적 잠재성에 관심을 갖도록 이끌었다. 두 전시에서 내부 계획을 위해서만 활용되었던 종이 튜브는 이 시점을 기준으로 외피, 구조재로서 시게루 반의 대표적 건축 재료 실험 대상이 된다. 일본 나고야에서 첫 선을 보인 종이 튜브 구조체(Paper Arbor, 1989, Paper Structure #01)는 시게루 반이 종이 튜브에 관심을 보이게 된 이유를 알려준다. 지속가능성

26) Philip Jodidio, 앞의 책, p.11.

27) Philip Jodidio, 앞의 책, p.12

(sustainability), 친환경(eco-friendly) 건축가로 알려진 시게루 반은 사실 저가(cheap)의, 거친(raw) 재료들에 관심이 있었음을 밝히고 있다²⁸⁾.



그림 9 Alvar Aalto Exhibition, Shigeru Ban, Tokyo, Japan, 1986.

시게루 반의 건축에서는 그의 구조적 관심사와 탐구가 나타난다. 그의 건축 구조에 대한 관심은 존 헤이텍을 만나면서 시작되었지만, 가장 정점을 이루는 작품을 내보이게 된 시점은 2000년 하노버 엑스포의 일본 주 제관을 맡게 되는 시기이다. 자연적인, 유기적 형태와 함께 초경량, 경제적인 구조적 해결책 제안의 선두에 있었던 프라이 오토(Frei Otto)와의 협업을 통해 시게루 반은 2000년 하노버 엑스포의 일본 파빌리온을 설계했다. 시게루 반의 제안에 구조 기술자로서 함께 한 프라이 오토는 막구조(膜構造, membrane structure)를 통해 다양한 작업을 선보인 건축가이자 구조 전문가였다. 시게루 반이 SCI-Arc에 재학 중이던 시절부터 그는 프라이 오토의 작품에 관심을 두고 있었으며, 그의 67년 몬트리올 엑스포의 독일 파빌리온을 보며 엑스포 구조체를 설치하고 싶다는 열망을 키웠다. 시게루 반이 종이 튜브를 가지고 구조체를 만들던 초기에는 일본의 저명한 구조 전문가였던 겐고 마스이(Gengo Matsui)와 구조에 대한 논의를 진행한 바 있었다²⁹⁾. 겐고 마스이와의 종이 튜브의 구조화에 대한 생

28) Philip Jodidio, 앞의 책, p.12.

각이 2000년 하노버 엑스포에 가서 프라이 오토와 협업 속에 실현될 수 있었던 것이다. 프라이 오토의 영향은 2010년 풍피두센터-메스의 지붕 구조로 연장되며, 단순히 구조적 영감 뿐 아니라, 프라이 오토로부터 시게루 반은 자연적 형태, 유기적 형태의 단서 또한 얻을 수 있었다.



그림 10 Munich Olympic Park, Frei Otto, 1972.
Image © Atelier Frei Otto Warmbronn.

시게루 반의 건축적 관점의 형성 배경을 볼 때, 결국 그는 본인의 건축적 배경 속에서 독자적인 어휘를 다양한 건축가들과의 접촉과 협업 속에서 새로운 습득한 언어들과 함께 그 표현의 폭이 넓어짐을 알 수 있다. 시게루 반은 여러 건축 어휘들을 습득하고 축적한 데에서 그치지 않고, 본인만의 언어로 체화하며 다시금 새로운 프로젝트들 속에 녹여내며 그 영향을 작품들을 통해 재해석하고 있다.

3.1.2 건축적 태도의 형성

시게루 반의 건축은 유년 시절의 배경을 통해 설명하는 “*Less Waste*”를 통한 건축관 형성을 시작으로 ‘저가의 재료’를 통해 그 만의 건축적 특징을 선보인다. 그는 일반적인 건축 재료 뿐 아니라, 주변에서 친숙하게 접할 수 있는 플라스틱, ‘ㄱ’자 철재 로드(rod), 골판지를 재료로 사용하기도 하고, 커튼, 옷장, 책장, 선반과 같은 가구들을 낯선 위치에서 반복적으로 배치한다거나 일반적인 크기와 다른 규모로 드러내는 등의 방식

29) Philip Jodidio, 앞의 책, p.12

으로 사람들의 시각적, 촉각적 감각을 자극한다. 이러한 그의 전략은 실험적인 작품들을 선보이도록 하는 원동력이 되었다.



그림 11 Nemunoki Children's Art Museum, 1999. 어린이들을 위한 미술관에서 시게루 반은 지붕을 지지하는 동시에 지붕의 기능을 수행할 수 있도록 날을 세운 골판지를 이용하여 깊이가 있는 매트 구조를 활용했다.

한정된 예산을 통해 진행되는 프로젝트의 외적 요인은 시게루 반이 프로젝트를 진행하는 데에 있어 건축을

시공하는 데에서 발생하는 폐자재들과 시공 시간, 필요한 노동력을 최소화하는 측면으로의 관심을 이끌었다. 시게루 반은 작품 활동을 진행하면서 산업 영역과의 연계를 적극적으로 활용한다. 특히, 그의 작품 활동 가운데 두드러지는 영역인 재해 난민을 위한 프로젝트들은 자연 재해의 피해를 입은 국가, 혹은 각 지역에서의 산업 영역과 연계를 통해 빠른 시간 안에 임시 거주 공간을 제공할 수 있도록 간결한 구조와 비교적 가격이



그림 12 Paper Log House-Kobe, 1995.

싼 재료, 그리고 국제적으로 통용되는 컨테이너와 같은 요소를 활용하기도 한다. 산업 영역과의 연계를 통한 작품 활동은 앞서 언급한 특징과 함께, 다양한 지역에서 동시에, 혹은 프로젝트 자체가 옮겨 다니는 모습도 보여준다.

프로젝트 자체가 내포할 수 있는 이동의 자율성, 혹은 작품의 반복 건설 가능성은 시게루 반의 작품이 공간 구성과 지역적, 문화적 차이로부터

오는 변형의 잠재적 요소를 유연하게 대처하기 위해 경량 구조를 선보이도록 한다. 즉, 시계루 반은 경량의 구조와 구조 단면적의 축소로부터 건물 내의 배치와 활동에 있어 다양한 변화를 수용할 수 있도록 유연한 공간을 제공한다. 이는 최소한의 인위적인 개입을 통해 공간적 변화를 끌어낼 수 있도록 하고, 이를 위해 공간적 제약을 최소한으로 낮추었음을 말한다. 결과적으로 시계루 반의 건축은 다분히 임시적이며 다양한 내부 공간의 변화를 기대하게 된다. 그는 이러한 공간적 변화를 수용하기 위한 가장 직관적인 방법으로 미닫이문과 창을 주로 활용한다. Nine-square Grid House(1997)에서와 같이 미닫이문은 주거의 내부 공간을 구획하는 목적으로 주로 활용되며, 규모가 커지게 되거나 내부와 외부 사이의 경계에 대한 차원에서는 유리 셔터를 활용하기도 한다. 시계루 반은 공간의 구획이나 경계를 설정하는 데에 있어 ‘있음’과 ‘없음’의 두 가지 언어를 두고 명확한 표현을 선보인다. 즉, 시계루 반의 작품에서는 유리를 통한 시각적 투명성을 넘어 물리적 차원의 투명성으로 연결이 되며, 이는 역설적으로 ‘있음’의 상태에서 나타나는 재료의 물성이 오히려 강조되는 결과를 낳기도 한다.

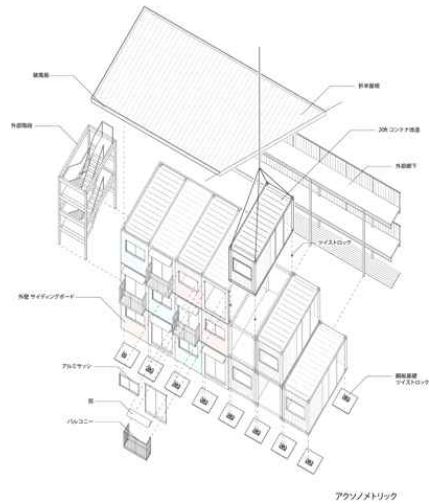


그림 13 Onagawa Container Temporary Housing, 2011.

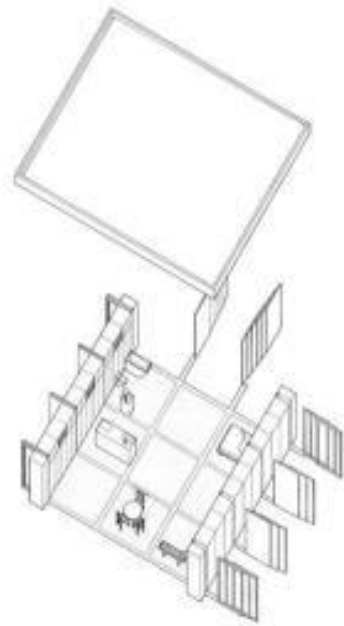


그림 14 Nine-square Grid House, 1997.



그림 15 Library of a Poet(Left)와 Nomadic Paper Dome(Right)의 종이튜브 접합 디테일. 시계루 반은 종이 튜브를 접합하는 방식에 대해 목재, 금속, 플라스틱과 같이 조인트 부재의 재료를 다양하게 실험하였으며, 조인트 부재의 종류에 따라 각기 다른 표현 방식으로 이어진다.

위와 같은 공간적 표현을 위해 시계루 반은 건축의 기본 요소들에 대한 관심을 기울이게 된다. 건축의 기본 계획 단계에서 사용하게 될 재료, 그들의 질감, 기둥의 단면적, 높이, 시공 과정, 가구, 창호, 계단 등 모든 요소가 그 만의 표현을 위해 새로이 작품 속에서 정의되고 계획된다. 물리적 차원에서 요소가 ‘있고, 없음’에 따라 부각되는 재료의 물성은 산업 영역에 밀접한 연계를 형성하고 있음에도 섬세하고 축각적인 차원의 표현 영역으로 넘어온다. 이러한 표현은 하나의 요소를 이루는 단위들의 분절과 그들의 접합을 통해 나타나는데, 요소들의 분절과 조합은 지붕, 벽, 구조, 가구, 그리고 전체 건물의 구성에서 다양한 방식으로 나타난다. 외피를 다중의 층으로 분할하거나, 구조를 가구로 치환하는 과정에서 나타나는 구조 요소의 분화, 지붕 및 벽을 형성하는 요소들의 결합 디테일 등에서 다양한 변수를 통해 지속적으로 새로운 표현 효과를 시도한다. 재료가 가지고 있는 물성은 재료 자체에서 시각적이고 축각적인 효과를 선보이기도 하지만, 전체 공간 속에서 요소들 간의 접합 관계, 배치 관계 속에서 새로운 모습으로 나타난다.

3.2 시게루 반 건축의 구축적 특징

“Underlying his work is an idea of a minimalism based on the notion of energy and ecological sustainability. He’s connected to the Japanese tradition, but also very influenced by America and a Yankee-tinker attitude, which was Buckminster Fuller’s approach. It’s a value-free technical performance, detached from anything you could call a critical cultural position.³⁰⁾”

케네스 프램턴은 한 인터뷰에서 시게루 반의 건축에 대해 위와 같은 생각을 말한 바 있다. 이는 시게루 반의 구축적 배경과 시각의 형성 과정, 그리고 지속적인 작품 활동 과정 속에서 나타나게 된다. 다양한 인물들의 영향과 일본 전통 건축의 영향, 미국에서의 교육 배경과 넓은 작품 활동 환경은 본인의 작품을 통한 표현 범위를 넓힐 수 있는 기회로 작용하였다. 본 장에서는 이러한 복합적 영향 속에서 시게루 반이 작품을 통해 드러내는 건축 표현들을 구축적 측면을 중심으로 살펴보고자 한다.

3.2.1 물리적 변화와 구축성

시게루 반의 작품은 다양한 방식의 물리적인 변화를 통해 ‘텍토닉 형태’를 드러낸다. 케네스 프램턴의 입장에서 나타나는 재현적 텍토닉 형태와 본질적 텍토닉 형태는 시게루 반의 작품에서 혼재된 상태로 표현된다.

30) Dana Goodyear, “Paper Palaces”, The New Yorker, 2014, 08.

이러한 양분적 개념의 혼재는 다음과 같은 방식을 통해 각각의 특성을 드러낸다.

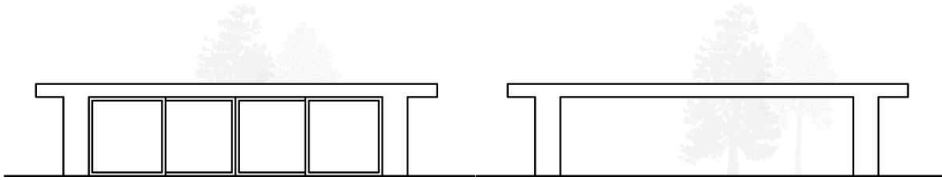


그림 16 시계루 반의 작품에서 나타나는 '텍토닉 형태'의 제어 방식 다이어그램. 반은 작품의 물리적인 변화를 통해 '텍토닉 형태'를 제어한다. 입면의 조절을 통해 달성하는 것이 일반적인 방식이었으며, 이를 위해 반은 일시적인 경계에 대한 요소로 미닫이창과 문을 활용한다.

재현적, 본질적 텍토닉 형태가 복합적으로 구성되어 있는 시계루 반의 작품은 신체의 개입에 의한 '건축적 장치의 제어'로 형태적 특징을 드러낸다. '텍토닉 형태'의 구분이 모호한 시계루 반 작품에서 건축적 장치를 통한 '텍토닉 형태'의 제어는 '재현적 텍토닉 형태'에 머물러 있던 물리적 형태가 그 장치의 조절을 통해 '본질적 텍토닉 형태'의 모습으로 드러나게 된다. 시계루 반이 주로 사용하는 건축적 장치는 일시적으로 방의 경계를 조절할 수 있는 '미닫이문'이다. 폐쇄된 상태의 작품의 구조 체계는 상부 구조를 지지하기보단 공간 구획의 기능이 두드러져 보이거나, 혹은 옷장, 책장과 같은 가구의 특성을 드러내는 지지체로 존재한다. 즉, 본연의 구조적 기능은 부가적인 역할 속에 숨겨져 있는 상태로 존재한다. 반면,

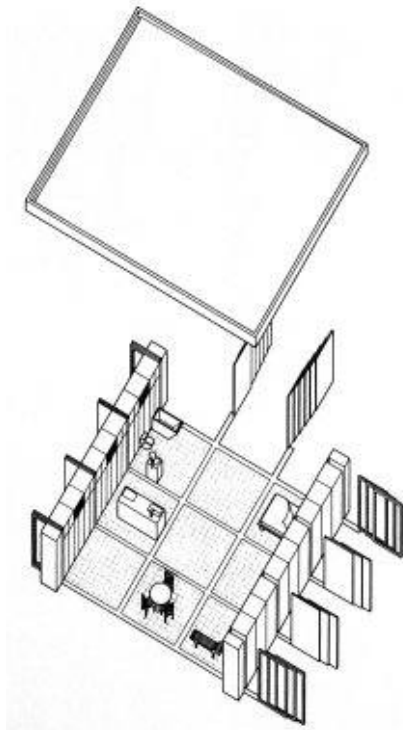


그림 17 Nine-square grid house(1997), axonometric drawing. 시계루 반은 공간의 가변적인 특성, 특별한 구조 체계를 효과적으로 드러내기 위한 방식으로 엑소노메트릭 도판을 활용하였다.

‘미닫이문’을 통해 개방된 공간은 지붕의 상부 구조와 그를 지지하기 위해 도입한 구조 체계가 형태적으로 강조되는 모습을 보이며, 물리적지지 체계의 형식을 시각적으로 드러내게 된다. 이러한 장치를 통해 구축적 특성을 드러내는 방식은 그의 초기작 가운데 저층의 주거 공간에서 주로 활용된다. 이러한 일시성을 기반에 둔 건축적 장치들은 일본의 전통 주거에서 나타나는 요소들로부터 기인한다.

일본 전통 주거에서 나타나는 쇼지(障子)와 같은 미닫이문을 통해 내부 공간의 구분과 융합이나, 새로운 구조 시스템, 재료를 통한 표현 실험을 한 주택 프로젝트들을 골라 프로젝트 이름에 덧붙여 ‘실험 주택(Case Study House)’이라는 별칭을 붙였다³¹⁾. 건물의 내부에서 자유롭게 공간을 나누고 합치는 방식을 내·외부 공간의 차원에서도 시도를 하며, 이러한 공간 구획의 유연성을 표현하기 위해 시계루 반은 액소노메트릭 도판(axonometric drawing)을 활용한다.

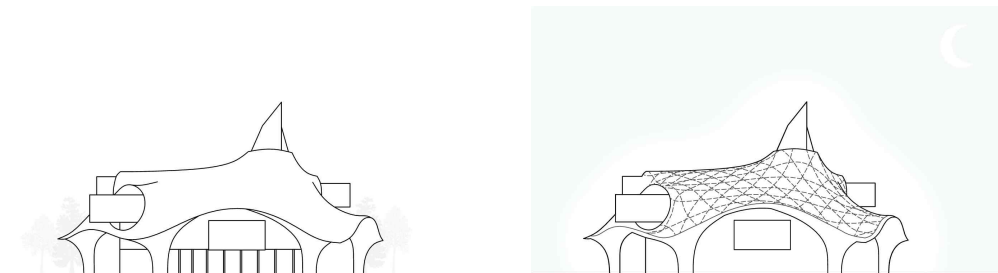


그림 18 시간의 변화에 따라 건축 자체가 텍토닉 형태의 서로 다른 특징을 드러낸다.
 폰피두센터-메츠, 원본 이미지 참고: <http://www.archdaily.com>

시계루 반이 구축적 특성을 드러내는 또 다른 방식은 시간의 흐름에 따른 건축 자체의 표면 성질 변화에 있다. 시계루 반의 작품 가운데 2000 하노버 엑스포 일본 주제관, 그리고 폰피두센터-메츠(Centre Pompidou-Metz)의 경우가 이에 해당하며, 해가 떠 있는 낮의 건축 표면, 형태와 해

31) Philip Jodidio, 앞의 책, p.17.

가 진 이후 드러나는 표면의 성질과 형태적 표현의 차이가 두드러진다. 이는 특히 지붕에 사용한 재료의 특징과 함께, 그를 지지하기 위해 도입한 구조 요소의 구축 방식을 통해 실현된다. 불투명한 흰 막으로 둘러싸인 지붕의 표면은 낮의 시간에 3차원적 곡면을 선보이는 형태를 강조한다면, 해가 진 이후 그 지붕을 지지하기 위한 하부 구조를 표면을 통해 드러내게 된다. 이는 단순히 내부 공간에서 노출된 구조 체계와 달리, 형태적 틀 속에서 그를 지지하기 위한 체계로서 구조 형식 자체의 모습을 드러내게 된다.

지붕의 조소적 형태와 3차원 곡면의 지붕을 뚫고 나오는 전시 공간들이 강조되는 낮의 풍피두센터-메츠의 경관은 해가 진 이후 지붕 하부의 구조가 외부로 드러나며 구조의 형태적 특성을 보여주도록 변화한다. 복잡한 지붕 구조와 대비되는 간결한 내부 공간은 이러한 표현 효과를 극대화하는데 도움을 준다. 시게루 반 건축에서의 재현적/본질적 텍토닉 형태의 전환은 때로 하나의 형태만을 드러내기도 한다.

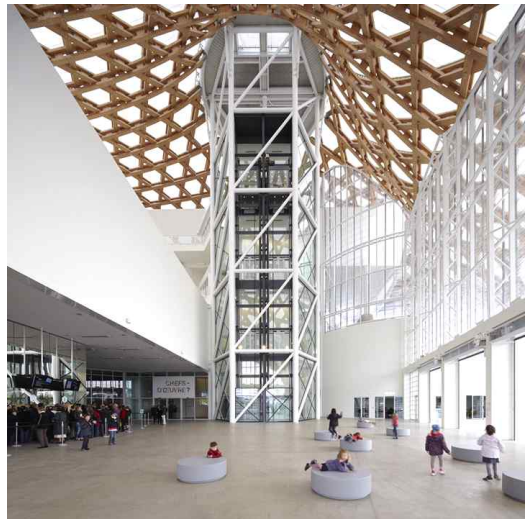


그림 19 풍피두센터-메츠의 내부 공간.

시게루 반은 본질적 구축의 형태를 감추고 소거하거나, 축소하려는 표현을 시도한다. 이러한 경우 작품에서는 재현적 표현만 남게 되며, 재현적 형태를 위해 사용된 재료가 갖는 표면적 특징, 물성이 표현을 위한 수단이 된다. 그의 작품 가운데 Naked House(2000)는 주택의 구조를 외피



그림 20 Naked House, 본질적 건축 요소의 의도적 소거.

사이에 삽입하는 방식을 통해, 직접적 시각이 가능한 범주에서 외피의 물성만 남는 추상적 표현을 선보인다. 본 프로젝트에서의 재현적 형태의 강조는 건물의 외피 형성 디테일-재료, 치수, 형태, 각 재료 사이의 거리 등-의 조절을 통해 획득할 수 있었으며, 이는 전반적인 프로젝트의 계획 속에서 의도되었다. 본질적 텍토닉 형태의 표현은 이동이 가능한 ‘방’들을 통해 일시적³²⁾으로 나타나게 된다.

본질적 텍토닉 형태는 시계루 반의 작품에서 간혹 다중의 기능을 수행하는 요소로 치환된다. 이를 통해 건물을 지지하는 구조로서 본질적 형태는 축소되며, 부가적으로 부여된 기능을 외적으로 표출한다. 이러한 표현을 위해 시계루 반은 옷장이나 책장과 같은 가구를 지붕을 지지하는 구조로 활용하기도 하며, 선반을 지지하기 위한 철재 구조물을 직접적으로 활용하기도 한다. 이는 또한 사용자에게 익



그림 21 Institute, Centre D'Interpretation du Canal de Bourgogne, 2005. 본 프로젝트에서 시계루 반은 선반의 구조를 건물의 지붕을 지지하기 위한 직접적인 구조로 활용한다.

숙한 대상이나 재료를 통해 건물을 구축함으로써 감각적인 친밀감을 제공한다. 위와 같은 표현들은 결과적으로 최소한의 재료와 건물의 면적을 통해 최대 효율을 선보이기 위한 것으로 볼 수 있으며, 구조 요소의 표현을 넘어서 내부 공간을

32) ‘일시적’이라는 표현은 주 거주 공간으로 활용되는 박스형의 방들이 고정된 자리가 없이 이동하여 위치에 대한 영구성이 없음을 의미한다.

둘러싸기 위한 외피의 영역으로 확장한다.

건물의 외피와 구조를 통한 텍토닉 형태의 표현은 케네스 프램턴이 말한 유형(typos), 지형(topos), 텍토닉의 상보적 관계에서 건물을 둘러싼 외부, 즉, 지형적 연속성을 드러낸다. 시게루 반은 건물과 주변 지형, 지물 사이의 관계를 입면의 해체를 통한 방식으로 접근한다.

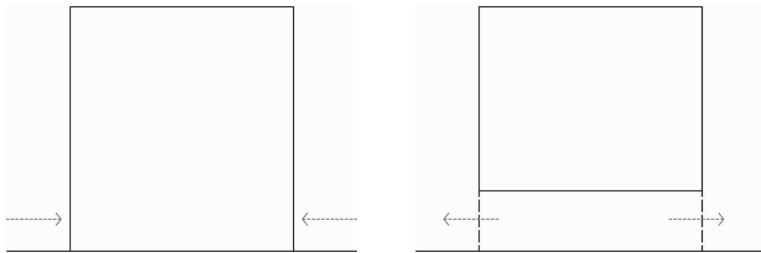


그림 22 입면의 해체를 통한 시각적, 물리적 경계의 소멸과 연속성 획득.
시게루 반은 주변과의 연속성을 입면을 통한 경계의 조절로서 획득한다.

시게루 반의 건축에서 입면의 해체를 통한 주변 공간과의 연결은 단순한 내·외부 공간의 연속을 의미하지 않는다. 이는 그의 건축에서 해체된 입면이 건축적 장치로 전환되는 것과 관계를 맺고 있는데, 시게루 반은 그의 작품에서 셔터와 같이 위로 접어 올리는 장치를 주로 활용한다. 이를 통해 나타나는 ‘지붕이 덮인 외부’는 사람들이 모일 수 있는 여건을 마련한다³³⁾. 이는 시게루 반 스스로의 ‘장소-만들기’에 대한 해법으로 볼 수 있다. ‘장소-만들기’는 케네스 프램턴의 ‘텍토닉’에 대한 입장을 이해하는 데에 중요한 위치를 차지한다. 이는 결국 ‘건축의 목적이 무엇인가’에 대한 질문의 답을 제시한다고 볼 수 있으며, 장소의 시작을 그는 하이데거의 의견을 빌려 ‘경계를 형성하는 것’으로 설명한다³⁴⁾. 이를 비추어 봤을 때, 시게루 반은 ‘지붕’이라고 하는 지각할 수 있는 경계를 통해 주

33) Noriko Komura, “Celebrity Talk-Shigeru Ban”, Chopsticks-NY, 2010, 06.

34) Kenneth Frampton, ‘Towards a Critical Regionalism: Six Points for an Architecture of Resistance’, 1983. In Hal Foster, The Anti-Aesthetics: Essay on Postmodern Culture, Bay Press, 1983, p.24.

변과 구별된 사람들이 만나고 모이는 공간을 마련할 수 있다는 입장인 것이다.

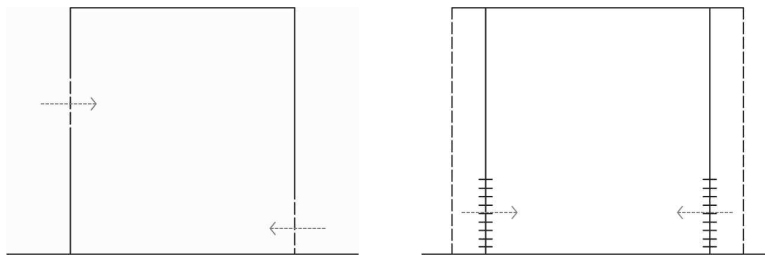


그림 23 입면 해체 방식에 관한 다이어그램. 저층부에서 입면의 해체를 통한 경계의 조절은 후에 다층의 위치에서 선택적인 조절 방식으로 발전하며, 나아가 입면의 시각적, 물리적 투과성을 조정함으로써 새로운 시도를 선보인다.

케네스 프램턴이 말하는 건축에서 다뤄야 할 지형학(topography)의 범주는 도시 조직(urban fabric)과 함께, 그 지역의 기후, 빛과 같은 자연적 요소를 포괄한다. 시계루 반의 입면의 조절을 통한 주변 환경과의 연결은 건물의 환경 조절의 기능에 있어서도 주요한 역할을 수행한다. 시계루 반은 입면을 해체함으로써 환경과 사람의 접점을 만드는 것이다. 건물의 환경을 조절하기 위해 입면을 제어하는 경우에도 외부와 직접 연결된 공간은 공용 공간으로 활용된다. 이를 통해 내부 공간의 사용자와 관계에 있어서도 입면의 조절은 공간 이용에 있어 밀접한 연계를 형성한다.

케네스 프램턴의 지형적 연속체(topographic continuum)는 비단 공간의 개념만이 아닌, 신체의 지각의 범주를 끌어들이는다. 시각과 청각, 그리고 촉각의 감각을 통해 인식할 수 있는 감각적 연속이 주요 고려 요소가 된다. 건축 공간에서의 감각적 인식은 서로 다른 재료, 혹은 같은 재료 사이의 이음매가 주요한 역할을 담당한다. 구체적인 형태와 표현 효과에 있어 그 출발점이 각 부재, 재료 사이의 연결부가 되며, 이는 그 연결 방식에 따라 서로 다른 감각적인 효과를 표출한다. 더욱이 이음매나 부재를 이루고 있는 재료에 따라 주변 환경과 건물의 지각적 연속성도 성취할 수

있게 된다. 이는 지역 생산의 재료를 통한 표면(texture)의 감각적 연속성에 대한 여지를 제공하게 되며, 이는 시계루 반의 작품에서도 지역의 연계를 달성하기 위한 수단으로 등장한다.

3.2.2 이음매(joint)를 통한 촉각성의 획득

이음매는 건물의 구축에 있어 중요한 위치를 차지한다. 케네스 프램턴은 건설된 대상의 ‘사물성(thingness)’이 연결부의 특성에 속한 정신적 가치로부터 드러나게 되며, 이로부터 건물의 이음매는 단순한 연결을 넘어서 본질적 함축 지점이 됨을 말한다³⁵⁾. 여기서 말하는 대상의 ‘사물성’은 하이데거의 개념에 기대고 있으며, 이는 사물(a thing)의 사물성은 그 사물 자체가 아닌 사물이 속한 상황을 통해 표출된다는 것으로 이해할 수 있다³⁶⁾. 상황 속에서 이해함은 사물과 주변의 관계를 말하며, 이로부터 케네스 프램턴이 말하는 건설된 대상의 연결부를 통한 ‘사물성’의 발현은 부재 사이의 관계를 만들어준다는 것으로 이해할 수 있다. 이러한 관계는 단지 요소들 사이의 관계만을 의미하지 않으며, 궁극적으로는 공간을 이용하는 사람들에게 감각적 경험을 제공하게 된다.

시계루 반의 건축에서 부재 간의 연결 방식은 다양한 방식으로 나타나며, 각기의 이음매 종류는 서로 다른 표현적 특성을 선보인다. 그가 가장 보편적으로 활용하는 방식은 제 3의 접합 부재의 생산을 통한 요소간의 연결이다. 개별 부재들은 제 3의 연결 부재를 통해 서로 연속적인 형태를 형성하게 되며, 이를 통해 공간, 건물의 전체적인 형태를 구성하게 된다.

35) Kenneth Frampton, “*Rappel a L’Ordre: The Case for the Tectonic*”, *Architectural Design* vol.60 3-4, Academy Group, 1990, p.22.

36) Martin Heidegger, ‘*The Origin of the Work of Art*’, David F. Krell ed., *Martin Heidegger: Basic Writings*, Harper and Row publisher, 1977, pp.139-212.

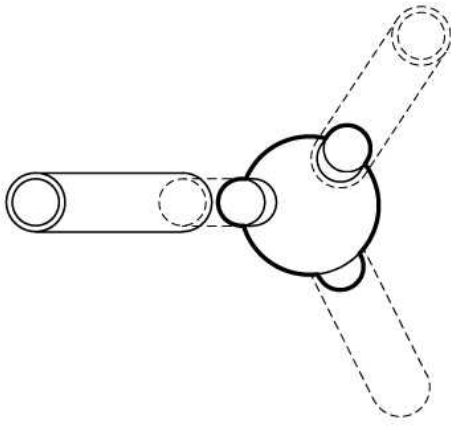


그림 24 시계루 반의 작품에서 나타나는 이음매의 종류
1. 제 3의 연결 부재를 통한 접합.

이'의 건축 자재로서의 가능성을 확장한다. 시계루 반이 작품에서 활용하는 자재와 함께, 부재 간의 연결을 위해 도입하는 이음매는 산업적 이점을 최대한 활용하여 건축 작품 전개의 출발점이 되는 “Less Waste”의 개념을 충실히 이행한다.

새로운 부재를 통해 부재 간의 긴결을 달성하는 본 방식은 결과물에 있어 구축 부재의 재질에 따라 상이한 효과를 드러낸다. 하나는 구축 부재로의 집중이며, 다른 하나는 전체적인 공간의 분위기를 결정하는 요소로 활용되는 역할로 작용한다. 그러나 이 두 가지의 표현 효과 모두 결과적으로 전체적인 공간 속에서 드러나는 이음매의 효과를 의미하며, 시계루 반은 이음매를 통한 표현 효과를 전체적인 공간의 반복적인 패턴과 같이 재현적 구축 형태로 활용하기도 한다.

제 3의 부재를 활용하여 부재들을 접합하는 방식은 시계루 반 본인이 프로젝트에 적합한 규격으로 생산하는 부재들 이외에, 일상의 공산품을

시계루 반의 작품에서 이러한 이음매는 일반적으로 프로젝트에 적합한 재료와 규격으로 생산하게 되며, 부재의 재료에 따라 전체적인 표현의 차이를 가져오게 된다. 특히, 제 3의 연결 부재를 활용하여 구축하는 방식은 종이 튜브(paper tube)를 활용한 프로젝트들에서 두드러지게 나타나며, 이는 시계루 반이 새로이 시도하는 구조 부재, 혹은 외피의 부재로서 ‘종

활용하여 이음매를 해결하는 방식도 선보인다. 이러한 경우에는 빠른 시공 기간이 요구되거나, 일시적인 구축과 철거를 염두에 두고 있는 프로젝트들에서 주로 나타난다. 적은 기술력이 요구되는 접합부는 일반적인 대중으로 하여금 쉬운 조립 방식을 통해 적은 노동력으로 축조가 가능하도록 하는 이점이 있으며, 빠른 자재의 공급과 균질한 결과

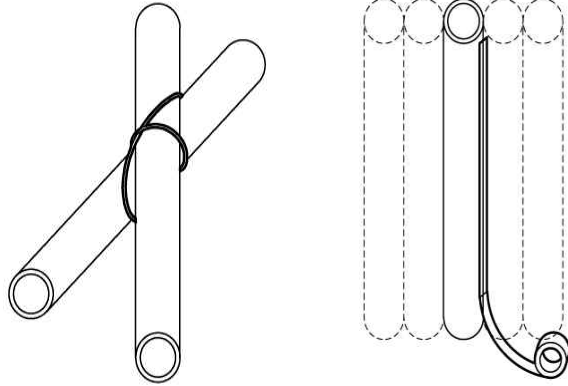


그림 25 이음매의 종류 2. 로우-테크 공법의 이용. 끈이나 테이프와 같이 주변에서 쉽게 구할 수 있는 재료를 이용해 구조 부재를 접합.

를 얻을 수 있도록 한다. 상업적 이점을 프로젝트 진행 과정에서 적극적으로 이용하거나, 공산품을 통해 건축 자재로서의 새로운 가능성을 선보이려는 시계루 반의 시도들은 그의 건축에 대한 태도와 맞물려 건축 작품 전반의 배경적 토대 뿐 아니라, 구축적 표현, 혹은 전략을 구성함에 있어서도 주요한 틀을 제공한다.

시계루 반의 작품에서 각 부재간의 연결은 부재 자체의 변형을 통해 그 자체로서 이음매가 형성 가능하도록 처리되기도 한다. 이러한 부재의 연결 방식은 겉으로 드러나지 않는 부재의 자체적인 이음매를 통해 조소적이고 일체화된 효과를 시각적으로 드러내게 된다. 시계루 반의 작품에서 나타나는 이와 같은 방식의 연결은 일본 전통 목조 건축의 긴결 방식의 영향이 있다. 특히, 2000 하노버 엑스포의 일본 주제관 계획 당시 겐코 마스이와의 협업이 일본의 전통적인 목조 디테일로의 관심을 불러일으켰을 것으로 보이며, 시계루 반은 이의 방식을 통해 지지 구조를 선보이기도 하며, 일부는 장식적인 효과를 유도하기도 한다.

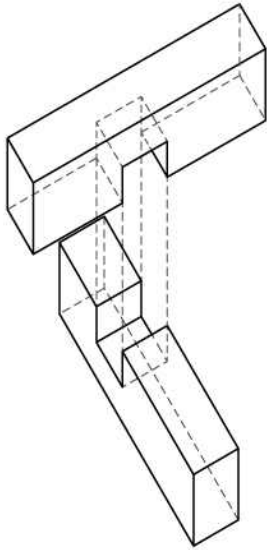


그림 26 이음매의 종류 3. 부재 자체의 변화를 통한 접합부의 생성.

이와 같은 방식의 이음매를 구현하기 위해 시계루 반은 기술적 배경에 기대는 모습을 보인다. 규격에 부합하는 자재의 생산은 정밀 가공 및 생산 산업의 적극적인 활용을 통해 획득할 수 있었으며, 이러한 산업 기술 영역의 도입은 시계루 반의 작품에서 일본 전통 목조의 수작업 차원의 표현을 선보이게 돕는다. 이처럼 시계루 반의 작품에서는 산업과 수공업의 표현이 복합적으로 드러나는 표현과 같이 상이한 구축 방식, 혹은 표현 방식들이 함께 드러난다. 이는 그의 건축적 배경으로부터 연장하여 나타나는 특징으로, 최소한의 요소들을 통해 그의 관점을 포괄하여 드러내기 위함이다. 즉, 그의 “Less Waste”로부터 출발하는 건축적 관점은 단순히 재료의 낭비를 줄이고 부산물의 양을 줄이는 친환경적 표현 뿐 아니라, 건축 작품의 구축의 방식과 함께 표현의 차원을 포함하여 그의 작품 전개 폭넓은 토대가 되는 것이다.

시계루 반 작품에서 부재 자체의 변형을 통한 이음매의 형성은 수공업(handicraft) 차원의 표현을 포함하여 건물 외피, 혹은 내부 공간 입면에 장식적인 패턴을 형성하고, 전통 기술과의 연속성을 획득한다. 이러한 표현에는 시계루 반이 재료 자체가 내재한 물성과의 연계 속에서 표현 방식과 효과와의 접점을 통해 자재의 잠재력을 표현의 영역으로 끌어들이는 알 수 있게 된다. 부재 자체의 변형, 혹은 가공을 통해 연결부를 해결하는 시계루 반의 방식은 과편화된 개별 부재들을 현장에서 각 위치에 대해 조립하는 형식으로 구축된다.

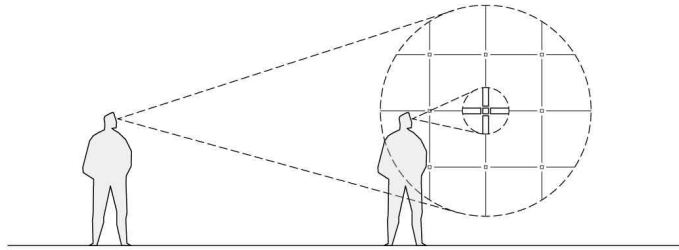


그림 27 구축 형성물과의 거리에 따른 시각 범위의 변화

이음매를 통한 건축의 촉각적 효과의 획득은 각 부재 사이의 이음매 조절 뿐 아니라, 각 재료의 처리 방식이나 새로운 재료의 합성, 기존의 재료를 통한 새로운 표현의 도출을 통해 내재하고 있는 가능성을 발현할 수 있도록 조정한다. 특정 방식을 통해 나타나게 된 건축 대상과 지각하는 사람 사이의 ‘거리(distance)’는 사람의 감각에 대한 새로운 관계들을 만들어낸다. 이는 지각의 대상과의 거리에 따라 표현 범주가 달라짐을 의미한다. 가까이 다가갈수록 재료 자체가 내재한 물성, 그리고 촉각적 특성이 드러나고, 그에 따라 건축 자재의 결합 방식 또한 주요 고려 요소가 된다. 대상과의 거리가 멀어지면, 그 거리에 의해 부재들 사이의 모호한 측면이 드러나기 시작하며, 촉각의 측면에서 시각적 측면으로 지각의 영역 또한 변화가 나타난다. 어느 정도의 거리를 두게 되면 이제 대상은 주변 상황 속에 위치한 하나의 요소가 되어 대상이 주변 환경 속에서 가지게 되는 분위기가 느껴지기 시작한다³⁷⁾. 시게루 반의 작품 속에서 드러나는 재료와 구축 방식의 촉각적 특성은 다양한 작품 전개의 스펙트럼 속에서 프로젝트가 놓이게 될 지역의 특성에 맞물려 그 표현 방식의 폭을 넓힌다.

37) Rosalind Krauss, *The Grid, the /Cloud/, and the Detail*, The Presence of Mies, Princeton Architectural Press, 1994, p.140.

3.2.3 지역성에 기인한 구축 표현

시계루 반의 건축에 대한 케네스 프램턴의 말처럼, 반의 작품에서는 최소한의 요소를 활용하여 표현 효과를 유도하는 경향이 드러난다. 구조 요소 자체가 장식의 영역에서 표현재로 활용되는 것이 그중 하나이며, 하나의 부재에 대해해 효율적으로 다중의 효과를 수행할 수 있도록 시계루 반 스스로가 의도적으로 계획한다.

케네스 프램턴의 이론에서 나타나는 지역의 물리적 특징의 건축을 통한 표현은 촉각적 경험의 연장으로 표현된다³⁸⁾. 특히, 지형적인 연속 속에서 획득할 수 있는 신체의 감각과 그를 통한 경험의 환경을

주요한 대상으로 언급한다. 그러나 시계루 반의 작품에서 나타나는 지역적 표현의 범주는 다른 방식, 영역으로 나타난다. 그는 지역의 측면에서 나타나는 특성을 장식과 공간의 구성, 두 가지의 범주로 표현한다. 일본 전통 건축에서 나타나는 공간 표현 외에 목공 기술에서 기인한 구조 방식과 장식적인 표현들을 작품을 통해 선보인다. 그러나 이러한 표현은 산업적인 측면과 긴밀한 작용이 기반이 된다. 기계를 통한 자재 가공 기술의 발전과 재료의 성능 향상은 시계루 반이 작품을 통해 일본의 전통적인 양식을 표현적으로 드러낼 수 있는 가능성을 열어준다. 수작업이 기반이었



그림 28 Oita Prefectural Museum, 2015. Image © Hiroyuki Hirai

38) Kenneth Frampton, *Studies in Tectonic Culture*, The MIT Press, 1995, pp.10-12.

던 일본 전통의 목조 부재들은 목재 가공 기술과 함께 약간의 수작업으로 보다 신속하고 면밀한 작업을 가능케 한다. 산업 시설 기반의 작업은 시계루 반으로 하여금 작품을 통해 반복적으로 나타나는 요소들을 선보인다. 반복적인 요소들의 등장은 작품 내에서의 입면과 구조 부재들의 패턴을 만들기도 하며, 3차원적인 변형이 실현될 수 있는 기틀을 잡아주었다.

시계루 반의 작품 전개 과정에 있어 독자적 영역을 형성하는 재해 난민을 위한 임시 주거 프로젝트(Paper Log House Series)는 지역적으로 보편적인 재료를 중심으로 작품 활동을 전개한다. 이는 임시 주거 공간의 구조 및 외피를 이루는 재료인 종이 튜브의 수급에서 시작한다. 시계루



그림 29 Paper Log House-Kobe, construction view.

반은 다수 국가의 피해 지역에 프로젝트를 진행함에 있어, 보편적이고 운반 및 활용이 용이한 이점으로 종이 튜브를 설명한다. 어느 지역에서나 쉽게 구할 수 있는 종이 튜브의 보편적인 측면은 난민을 위한 주거 공간을 빠른 시간과 적은 노동력으로 공급이 가능하도록 한다.

국가 및 지역의 산업 체계에 기대고 있는 Paper Log House는 일본, 터키, 인도, 필리핀 등 재해 지역에 공급되며 필요 자재의 국가 차원의 공급 규격에 따라 모듈 규모와 형태의 차이가 발생하게 된다. 형태적 다양성은 공간 규모와 함께 지붕의 형태와 구조, 내부 공간 구성의 차이로 나타나며, 이러한 구성의 차이는 프로젝트가 설치된 지역의 환경과 문

화적 배경이 주요한 고려 요소로 등장한다. 필리핀에 설치되었던 임시 거주 공간은 입면 구성에 있어 특이성을 보인다. 본 프로젝트에서는 벽면이 나무 띠를 엮어 만든 구조물로 대체되며, 나무의 띠를 엮어 만든 벽은 습한 필리핀 지역에서 적절한 환기 기능과 통풍 효과를 유도하기 위한 방식으로 활용되었다. 다른 예로 인도의 임시 거주 공간은 다른 지역의 설치물에 비해 깊은 처마를 갖는다. 이는 강한 빛이 내리쬐는 기후로부터 피신할 수 있는 여지를 마련하며, 재해 난민들이 서로 모일 수 있는 사회적 공간(communal space)의 기능을 겸하게 된다.

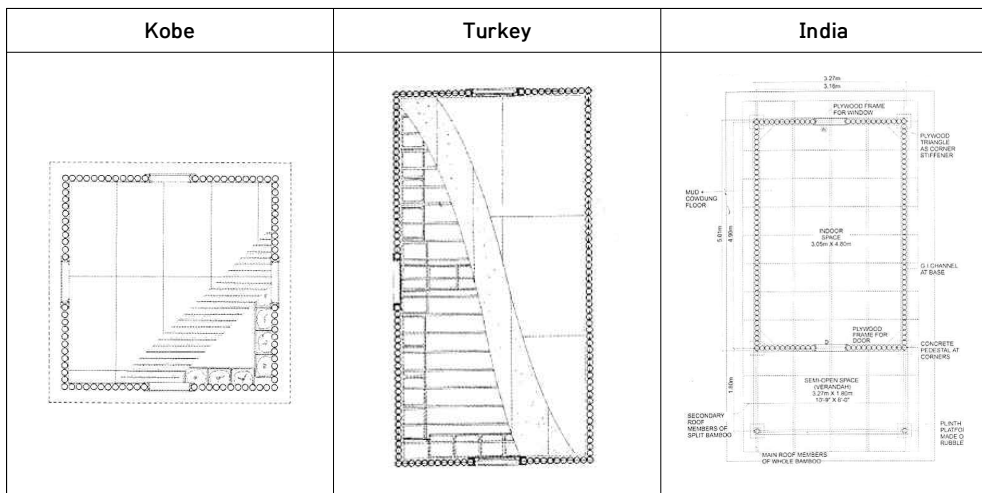


표 2 Paper Log House, 평면의 변형

시계루 받은 다양한 지역에 대해 보편적인 재료 외에도 특정 지역의 재료 수급을 기반에 둔 작품을 선보이기도 했다. 스리랑카의 재해 지역 재건 사업의 일환인 Kirinda House가 이에 해당하며, 이 프로젝트에서 시계루 받은 지역의 흙을 다져 만든 CEB (compressed earth block)를 구축 부재로 활용한다. 공간 구성에 있어 거주 공간은 크게 두 공간으로 나뉘도록 계획되었다. 이는 스리랑카의 문화 특성 상 여성이 직접 방문객을 맞이할 수 없었기 때문에 개별적인 공간 마련의 필요가 있었으며, 두 공간을 독립적으로 나눔에 따라 두 구역 사이는 독특한 구성적 효과를 담을

수 있게 되었다. 두 영역의 사이 공간은 지붕이 덮인 외부 공간으로, 그들의 거주 생활과 지역 주민 사이에서 주요한 역할을 담당할 수 있도록 계획되었다. 직사광선을 피할 수 있으며, 막히지 않은 공간을 통해 주거의 전 공간이 환기의 기능을 수행할 수 있게 하였다. 게다가 중앙의 공간은 피해를 입은 지역의 주민들이 모여서 담소를 나누고, 가족, 혹은 이웃들과 식사를 하거나 망가진 낚시 그물을 고치는 등 사회적 공간으로서 기능을 수행한다.



그림 29 Kirinda House, construction view. Image © Shigeru Ban Architects.

이와 같이 시계루 반의 작품에서 나타나는 지역성에 기인한 구축적 표현들은 ‘장식적 표현’과 ‘공간 구성’의 큰 두 범주로 나타나며, 두 범주에서 모두 장식 요소와 구축을 위한 ‘재료’가 표현의 방식에 있어 주요한 역할을 담당하는 것으로 나타난다. 지역의 특정 재료, 특정 기술을 기본으로 하여 작품



그림 30 Kirinda House, court space.들로 나뉜 주거 공간 사이는 피해를 입은 지역민들이 모여 쉴 수 있으며, 거주하는 가족들에게도 사회적 공간으로 기능할 수 있도록 마련되었다.

을 선보이는 것은 시계루 반으로 하여금 그의 작품에 일관된 개념을 작품의 표면으로 끌어올리는 작용을 한다. 작품 활동을 전개함에 있어 산업 차원의 영역에 기대는 비율이 높은 시계루 반은 앞서 살펴본 바와 같이 보편적인 재료 혹은 기술을 활용한다. 이는 보편적인 재료를 지역의 기술

을 활용하여 가공, 혹은 표현으로 활용하거나, 지역의 재료를 보편적인 기술을 통해 건축 자재로 활용하는 모습을 보인다. 시계루 반이 프로젝트가 놓이게 될 지역의 문화적 배경에 대한 대응으로 선보이는 공간 구성 방식은 기존 반의 작품에서 보이는 특징인 최소한의 부재를 통한 구축을 통해 다양성, 혹은 변화를 수용할 수 있는 잠재성을 선보이는 방향으로 전개되었다.

3.3 소결

시계루 반의 건축적 배경과 함께, 현재까지 지속되는 그의 건축적 태도, 그리고 그의 작품에서 나타나는 구축적 특징을 살펴보았다. 시계루 반 작업의 구축적 특징 기술은 케네스 프램턴의 ‘텍토닉’에 대한 입장이 기반이 되었다. 본 장에서 살펴본 시계루 반 건축의 구축적 특징은 케네스 프램턴의 ‘텍토닉’에 대한 입장과의 관계 속에서 살펴보기 위해 제한적인 시선을 마련하기 위함이었다.

시계루 반은 그의 건축적 배경을 “Less Waste”의 개념에 기대고 있다. 그는 작품 활동을 전개하는 데에 있어 이와 같은 개념을 충실히 이행한다. 적은 폐자재량을 내포하는 이 개념은 건설의 결과로 인해 발생하게 되는 부산물과 함께 건설에 필요한 비용, 노동 시간, 노동력과 같은 과정에서 요구되는 요소들의 절대적인 양을 감소시킨다. 그러나 반은 이를 단순히 폐자재의 양을 줄인다거나 낭비되는 부분을 최소화한다는 차원에서 한정하지 않는다. 이를 통해 그는 작품에 활용하는 재료, 구축 방식, 이음매의 해결 방안으로 발전시키며, 전체적인 작품의 범주 속에 틀을 만든다. 이러한 틀 속에서 선보이는 그의 작품은 보는 이로 하여금 친환경적이고, 지속가능성의 차원에서 접근하도록 하지만, 실제로 시계루 반은 본

개념을 복합적인 표현의 차원으로 확장한다.

이 개념을 건축적 표현으로 끌어들이기 위해 시게루 반은 산업적인 영역에서의 이점을 적극적으로 활용한다. 공산품을 활용한 그의 작품들은 종이 튜브와 같은 기존의 건설을 위한 부속 자재들의 구축 재료, 혹은 건물의 형성에 있어 주요 요소로의 가능성과 잠재성을 불러일으킨다. 반은 종이 튜브 뿐 아니라, 책장이나 옷장 등의 가구, 선반을 지지하기 위한 T자 형 철물, 현수막에 활용하는 직물 등의 재료를 건축의 재료로 활용하며, 산업, 공업의 영역에서 프리-패브(prefabricated) 방식을 주로 선보인다. 시게루 반의 최소의 자재에 대한 관심은 건물의 구축에 있어 최소한의 요소를 통한 여러 갈래의 표현으로 그 범주가 확장한다. 이는 기능적 관점으로 보면, 하나의 기능에 대한 하나의 건축 요소가 아닌, 다중의 기능을 수행하기 위한 하나의 요소로 변모함을 말한다. 그의 작품은 일시적 구축 형태로서 최소한의 요소들을 통해 사용자의 개입을 통한 공간 활용의 변화를 기대한다. “Less Waste”는 결국 그의 작품 전개 과정에서 프로젝트의 시작점과 동시에 부재 사이의 연결 방식, 건물의 구축 방법, 그리고 표현 효과에 이르기까지 폭넓게 파고드는 개념이 되며, 이를 기반으로 반의 작품에서 나타나는 구축적 특징을 살펴본다.

시게루 반의 작품에서 나타나는 구축적 특징을 살펴볼 때, 먼저 물리적 단계에서 형태적으로 나타나는 특징을 보았다. 이는 케네스 프램턴이 ‘텍토닉 형태’의 구분으로서 ‘본질적 텍토닉 형태’와 ‘재현적 텍토닉 형태’가 기준이 되었으며, 시게루 반의 작품에 복합적으로 드러나는 두 형태가 어떠한 방식으로 각기 드러나는지를 살펴보았다. 이어 형태적 특징을 나타내기 위한 구축의 시발점으로서 이음매와, 그로부터 촉발되는 지각자로서의 신체, 그리고 구축 형상물과의 관계로 촉각적 특성을 알아보았다. 마지막으로 시게루 반이 지역적 특성을 발현하는 방식을 장식과 공간 구성

의 두 범주를 통해 보았으며, 두 범주에서 모두 ‘재료’가 표현을 위한 주요 요소가 됨을 알 수 있었다. 특정 재료들로부터 발생한 구축 요소, 부재들은 건축의 한 부분으로 다른 부재들과의 연결을 통해 그들 사이의 체계를 형성하게 되고, 시계루 반은 이러한 체계를 구성해 나가는 방식, 즉, 이음매를 재료의 물성으로부터 추출하여 결정한다.

이상 살펴본 시계루 반의 건축에서 나타나는 구축적 특징은 케네스 프램턴의 입장에서 기술하는 논점과 대응하는 부분이 있음을 알 수 있었다. 그러나 그의 건축에서 나타나는 특징이 오히려 한계로 작용하기도 한다. 이러한 한계는 시계루 반이 건축을 통해 표현하고자 하는 본인의 건축적 바탕과 상충하는 부분이다. 일례로 시계루 반은 후기, 즉, 현재에 가까운 프로젝트일수록 형태적인 표현에 치중하는 경향을 보이며, 이로 인해 본질적 텍토닉 형태는 소멸하고 재현적 형태에 치중하는 결과를 보인다. 여기서 말하는 본질적 텍토닉 형태의 소멸은, 기능에 있어서 충족하는 부분이 있으나 물리적 형태가 어떠한 다른 대상을 모방하는 차원에서 전개됨을 말한다. 이와 같은 시계루 반 건축의 구축적 특징과 한계점은 이후 시계루 반의 건축적 배경과 태도를 중심으로 ‘텍토닉’ 특성을 드러내기 위해 그가 선보이는 전략과 그로부터 나타나는 공간적인 표현들을 살펴보는 데 기본 바탕이 된다.

4. 시계루 반 작품에 나타난 ‘텍토닉’ 특성 분석

본 장에서는 시계루 반의 건축적 배경과 작품에서 나타나는 구축적 표현과 특징, 그리고 공간적인 효과를 위해 그가 구사하는 건축 언어 사이의 특성을 살펴본다. 시계루 반이 작품 전개를 통해 선보이는 ‘텍토닉’에 대한 전략과 더불어 케네스 프램턴의 ‘텍토닉’에 대한 입장과의 관점 비교를 통해 시계루 반의 작품이 내재하고 있는 구축적 특성과 그 한계를 알아본다. 건축가 시계루 반의 작품을 살펴봄에 있어 그 전략적 측면에 대한 분석은 구조와 외피, 그리고 재료의 차원에서 살펴본다. 이는 그가 건축, 그리고 개별 작품을 다루는 데에 있어 구조, 외피, 재료의 잠재적 특성과 각 요소들 사이에서 나타나는 관계에서 비롯한 특징이 유기적 관계 속에서 나타나기 때문이며, 결과적으로 시계루 반의 작품 속에서 그들은 유기적인 연계와 표현의 전략적 배경을 공유하게 된다.

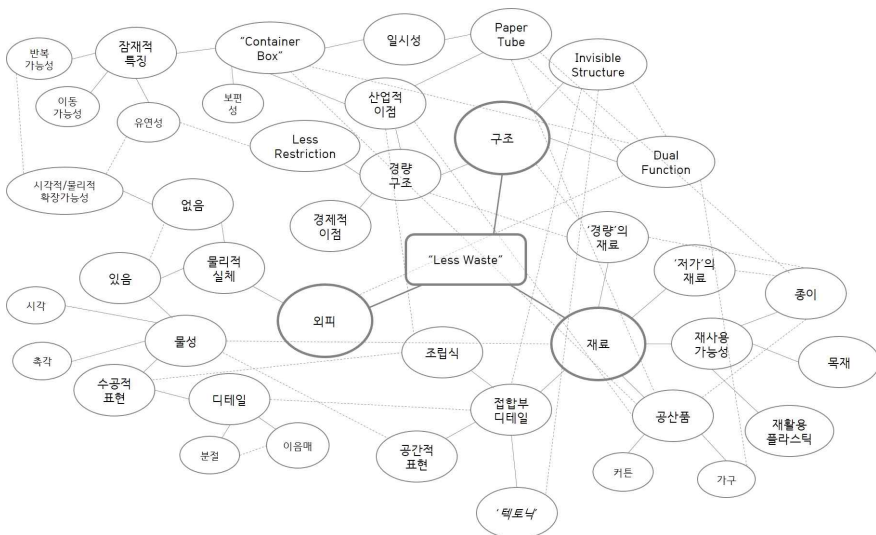


그림 31 시계루 반 건축의 키워드

4.1 시계루 반의 ‘텍토닉’에 대한 전략

본 장에서는 시계루 반의 건축적 배경과 태도, 그리고 구축 결과물로서 그의 건축에서 나타나는 구축적 특징을 토대로, 시계루 반이 작품을 통해 ‘텍토닉’ 특성을 드러내는 전략을 알아본다. 시계루 반의 작품에서 나타나는 주요한 표현 특징들은 하나의 키워드에서 파생되는 다른 개념과 표현 효과들로 구성되며, 그러한 표현 효과들은 외피, 혹은 구조와 같은 하나의 측면에 국한되지 않으며, 여러 요소, 부분들에서 다른 방식을 통해 드러난다. 표현 방식의 경계가 없이 다양한 방식을 통해 각기 다른 건물의 부분으로 표출하는 것은, 시계루 반이 건물의 부분들과 건물을 이루는 각 요소들을 각자의 관계 속에서 형성되는 하나의 유기체로서 건축을 다루기 때문으로 볼 수 있다. 분석의 대상인 시계루 반의 작품에서 구축적 형상물로서 구조와 외피, 그리고 구축을 위한 토대가 되는 부재의 재료의 측면을 통해 그의 ‘텍토닉’ 전략과 표현 방식을 다루기로 한다.

4.1.1 구조를 통한 표현

시계루 반은 건축의 기본 구성 언어인 구조를 기존의 구성과 달리 변칙적으로 활용을 하며 공간적 표현의 방식으로 활용한다. 구조를 표현의 수단으로 끌어들이는 것은 공



그림 32 Haesley Nine Bridges Golf Clubhouse, 2010.

간적 표현을 하는 데에 제약을 주기도 하지만, 반대로 새로운 공간적 표현 효과를 창출하도록 가능성을 열어준다. 결과적으로 시계루 반의 작품 전개에 있어 실험적 시도들이 등장하는 데에 도움을 주었으며, 하나의 표현 방식은 전체 작품 스펙트럼 속에서 다수의 실험을 통해 새로운 표현 방식으로 자리 잡는 양상을 보인다.

Matilda McQuaid는 시계루 반 작품집의 서문에서 시계루 반의 건축에 내재한 가장 중요한 주제로 “invisible structure”를 이야기 한다³⁹⁾. 시계루 반의 건축 작품을 보면, 그는 단순히 ‘구조만을 위한 구조’, 혹은 공공연한 요소로서의 구조 표현을 지양함이 나타난다. 앞서 살펴 본 시계루 반의 건축적 배경과 그의 건축에서 나타나는 공간적 특징들을 구현하기 위해 작품 속에서 구조를 경량화하려는 시도들이 나타난다. 경량 구조는 재료의 경량화, 구조 단면적의 축소뿐 아니라, 하중을 지지하는 구조가 가구로 치환되기도 하고, 외피와 구조가 일체되거나 구조가 공간에서 가장 지배적이고 중요한 요소로 부각되기도 한다. 구조와 공간을 통합적인 관계 속에서 파악하고 있으며, 그로 인해 효과적인 공간 표현을 위해 구조 결합 방식, 구조 체계, 구조와 건축 요소 사이의 관계를 만들어 나간다.

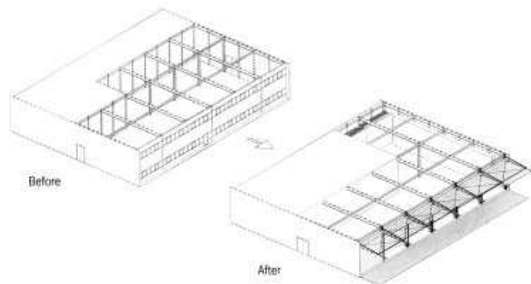


그림 33 Paper Art Museum(2002)의 외피 작동 다이어그램. 상부 바닥면을 지지하는 기둥에 외피의 기능을 덧입혀 기둥에 복합적인 기능을 부여한다.

시계루 반의 작품에서 단순히 하중을 지지하기 위한 구조가 복합적인 기능을 수행하게 되며 물리적 형태의 구조는 하중을 지지하기 위한 역할

39) Matilda McQuaid, 앞의 책, p.7.

이 부가적인 기능을 드러내는 형태의 뒤로 감춰지게 된다. 시게루 반의 건축에서 나타나는 ‘텍토닉 형태’는 케네스 프램턴이 설명하는 범주에서 그 영역이 다소 확장된 모습을 보인다. 케네스 프램턴이 말하는 ‘재현적 텍토닉 형태’는 쟈퍼의 ‘텍토닉’에서 상징적 의미를 담당하는 것으로, 건축을 둘러싼 비물질적인 차원에서 문화와 사회의 표현을 말한다. 시게루 반의 작품에서는 하중을 지지하기 위한 기능은 남아있으나, 그 표현의 범주에서는 재현적인 차원에서 부가적인 기능을 표현하기 위한 형태가 남게 된다. 이러한 표현은 ‘본질적 텍토닉 형태’가 ‘재현적 텍토닉 형태’로 도치되는 것이며, 이는 해리 몰그레이브(Harry Mallgrave)가 말하는 두 개념의 상보적 관계⁴⁰⁾를 드러내는 것이다.

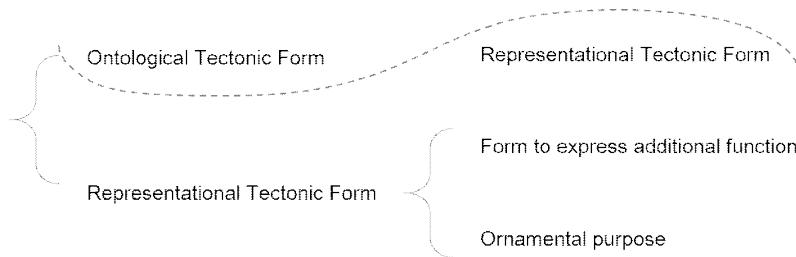


그림 34 시게루 반 건축에서 나타나는 ‘텍토닉 형태.’ 시게루 반은 작품 속에서 케네스 프램턴의 이론에서 말하는 재현적/본질적 텍토닉 형태를 복합적으로 드러낸다. 더욱이 부가적인 기능을 내포하는 형태적 특성이 물리적 실체로서 새로이 드러나며 기능적인 동시에 장식의 형태의 특징을 보인다.

시게루 반이 주로 사용하는 구조 체계는 ‘프레임 구조(frame structure)’로 공간을 에워싸는 경계와 구조가 결합된 하나의 구조로 작용하는 관계를 형성한다. 이는 외피를 단일 외피로 그치는 것이 아니라, 외피가 다중의 기능을 수행하도록 하거나, 구조의 위치를 가장 바깥 면에 배치하는 것이 내부 공간 구성에 자율성을 부여할 수 있기 때문이다. 특히, 하나의 단일 볼륨 내에 최대의 공간 효율을 얻기 위해 구조는 더 얇아지고 복합적 기능을 수행하도록 변화한다. 즉, 구조 요소가 다중 기능

40) Kenneth Frampton, *Studies in Tectonic Culture*, The MIT Press, 1995, p.16.

속에서 표현재로 활용되며, 구조가 표현성을 획득하는 데에 접합 디테일과 재료의 물성이 주요한 고려 요소가 되었다.

시계루 반의 작품에서 구조 요소가 표현의 영역에 편입됨에 따라 그는 접합 디테일과 재료 자체의 물성을 드러내는 것에 초점을 맞춘다. 특히, 목재의 활용과 관련하여 그러한 태도를 보이는데, 목조의 접합 부위를 목재 하나의 재료로만 구성하거나, 목재가 갖고 있는 탄성과 휨에 대한 강도를 시각적으로 드러낸다. 건물의 외피나 내부 공간의 마감재로 목재를 활용하는 작품도 있지만, 이 경우에 사용한 목재는 구조재로서의 기능을 넘어선 공간과 건물 전체를 유기적으로 연결함과 동시에 사람 감각의 범주에서 일종의 장식 요소가 된다.



그림 35 Tamedia Office Building, 2013.
Image © Didier Boy de la Tour.

시계루 반이 작품의 구조 부재들을 연결하기 위해 활용하는 이음매는 구조를 통해 장식의 효과를 창출할 수 있도록 돕는다. 여기서 말하는 장식의 효과는 단순히 심미적인 차원의 문제가 아닌, 앞서 살펴본 그의 작품에서 나타나는 ‘재현적 텍토닉 형태’의 범주와 같이, 복합적 기능을 드러내기 위한 수단으로 본다. 앞서 살펴 본 이음매와 지각하는 신체 사이의 거리를 통한 촉각적 특징의 발현은 구조의 체계를 통해 만드는 ‘패턴’으로 연결된다. 시계루 반은 부재와 부재 사이의 연결 부재의 활용을 달리하며 구조 요소 사이의 관계를 조정하며 전체적인 건물의 장식, 패턴 체계를 형성한다.



그림 36 Library of a Poet(1991), 격자형 구조 패턴의 예. 본 프로젝트에서 활용된 격자형의 패턴은 구조의 보다 높은 안정성을 확보함과 동시에, 서재의 서고와의 시각적 연계를 유도한다.

장식적인 요소로 건물의 하중 지지 체계를 활용하는 것은 시계루 반의 작품 전개에 있어 후기 작품일수록 더욱 명확하게 드러난다. 구조 체계가 만들어내는 패턴은 초·중기 작품에서 주로 나타나는 격자형의 패턴에서부터, 3차원의 형태를 실현하기 시작한 이후부터 사선, 곡면, 그리고 특정 문양에 이르는 패턴을 구조의 조립을 통해 선보인다. 패턴을 형성함에 있어 연결 방식은 형태를 강조하거나, 구조 본연의 기능을 보강하기 위한 역할로 활용된다. 구조를 통해 패턴을 형성하는 경우, 시계루 반은 일반적으로 신체의 위치에 대해 다소의 거리를 두고 구조 요소들

이 엮여 나가는 효과를 인지할 수 있도록 한다. 그러기에 그의 작품에서 나타나는 패턴은 외벽보다는 지붕 구조로 자주 활용되며, 거리로부터 발생하는 긴결 부위의 시각적 소실은 재료의 물성과 부재들이 만드는 거대한 규모의 체계 속에서 추상적으로 존재하게 된다.

시계루 반은 작품을 계획하는 데에 있어, 작품과 지면과의 관계를 독특하게 정리한다. 하중을 지지하기 위해 중력에 대한 수직적인 구조 혹은 건물로 나타나지 않고, 그의 건축은 지면과 수평적인 관계를 보여준다. 지면과의 수평적인 관계는 작품에서 ‘지붕’을 통해 극명하게 나타난다. 그는 풍피두센터-메스 계획안에 대해 진행했던 한 인터뷰에서 ‘지붕’이 갖는 의미에 대해서 말한 바 있다.

“... I thought if I made only a roof, it would be a formation of the building that has no boundary between inside and outside-inside

is an extension of outside and, conversely, outside is an extension of inside⁴¹⁾. ...”

일련의 작품 속에서 시게루 반은 내부와 외부를 극명히 나누는 개념으로서 ‘벽’을 도입하기보다 지붕 밑 부분, 처마, 미닫이 벽, 유리 셔터와 같은 공간을 한정하는 데에 있어서 일시적인 속성을 갖는 요소를 사용한다. 이는 지붕이 덮인 지면과 연속된 공간을 마련하고자 하는 시게루 반의 의도가 밑바탕이

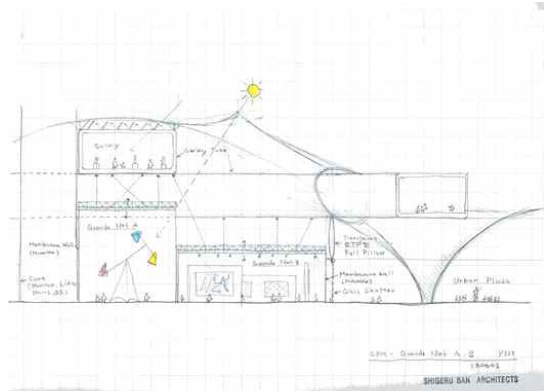


그림 37 Pompidou-Metz의 초기 드로잉. 시게루 반은 Urban Plaza로서 미술관 지붕 밑 공간을 염두에 두고 있었다.

된다. 이는 구축의 첫 단계를 ‘덮개’를 만드는 것으로 생각한 벤티허의 의견과 비교할 수 있다. 공간을 한정하는 것에서부터 구축이 출발한다는 생각을 말하며, 시게루 반은 지붕을 통해 한정된 공간이 사람들에게 있어 ‘함께’라는 공동의 장으로 발전할 수 있는 시작점으로 보는 것이다. 이는 쟈퍼의 ‘화덕’의 상징적 의미와 프램턴의 ‘장소-만들기’의 한 방식으로 이해할 수 있다. 시게루 반의 입장에서 ‘지붕’이라는 시각적으로 명확한 경계가 있다면, 물리적인 수직 장벽은 그 공간의 경계에 대해 부수적인 존재로 보는 것이다.

시게루 반의 작품에서 반복적으로 나타나는 이러한 일시적 경계 요소는 바닥면을 지지하는 구조와의 별개의 층을 형성하는 경우와 달리, 기둥과 같은 구조 요소에 가이드 레일 등이 복합적으로 달라붙게 되면서 기둥, 벽이 만드는 구조 쉼과 동일한 면에 위치하게 된다. 이러한 복합적인 기

41) Noriko Komura, “Celebrity Talk-Shigeru Ban”, Chopsticks-NY, 2010, 06.

등의 기능은 외피와의 관계 속에서 다중 외피 중간의 삽입재로 이용되어 두 겹의 외피 사이의 완충 공간(buffer space)을 형성하기도 한다. 이러한 완충 공간은 단열재가 위치할 수 있는 공간을 마련하기도 하며, 흡음 설비, 공기 조화 설비 등이 위치할 수 있는 여지를 마련한다. 이러한 구조와 외피의 관계는 그의 작품 속에서 다양한 표현의 가능성으로 작용하게 된다.

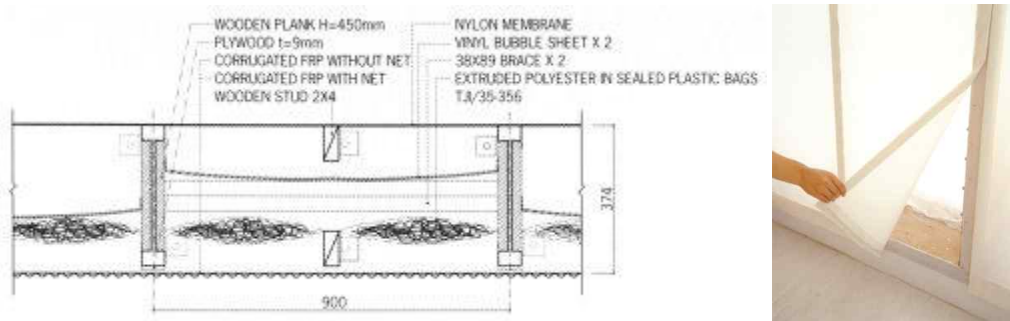


그림 38 Naked House(2000) 외벽 상세 디테일 및 외벽 구성 사진

4.1.2 외피를 통한 표현

시게루 반은 건축의 외피를 사람들이 입는 의복, 특히 카디건(cardigan)에 비유한다. 외투로서 카디건은 온도에 따라, 기후에 따라 다양한 방식으로 활용됨을 이야기하면서 건물의 외피 역시 건물이 놓이게 될 장소의 맥락이나 주변 건물들의 단단한 표면과의 관계, 건물이 생김으로서 나타나게 될 상황들에 따라 부드럽고 유기적이며 유연하게 대응할 수 있음을 말한다. 이와 같은 특징을 시게루 반은 외피의 ‘적응성(ability to adapt)’이라 표현하며⁴²⁾, 이와 같은 특징이 건물의 외피를 정의하는

42) Matilda McQuaid, SHIGERU BAN, Phaidon Press, 2003, p.184.

데에 있어 중요한 관점이 된다. 또한 그는 건물의 외피를 인체와 동물의 피부에 비유하며 다음과 같이 설명한다.

“The skins of humans and animals grow hair, shed dead layers, change color when exposed to the sun, wrinkle with age, and regenerate when injured. Plants respond similarly as seasons change⁴³⁾.”

시게루 반의 건물이 갖는 외피는 다양한 기능을 포함한다. 사적인 영역을 제공하기도 하고, 경계를 지어주거나 경치를 보는 틀을 만들어준다. 기본적으로 단열, 빛과 같은 환경을 조절하는 장치로서 작용하는 외피는 시게루 반의 작품에서 때때로 사라져 버리기도 한다. 시게루 반은 동물, 식물, 그리고 사람의 피부와 같이 건물의 외피도 주변 환경에 따라 적응하며, 그 표면과 형태, 질감, 특징을 지속적인 변화 속에서 드러내게 된다는 점을 강조한다. 시게루 반은 외피를 건물의 내부와 외부를 구분 짓는 한 겹의 막을 넘어서, 주변 환경과 생동적으로 반응하길 원한다.

그의 작품 가운데 가장 실험적인 외피의 사용은 Curtain Wall House(1995, Case Study House #07)에서 나타난다. 2층 높이의 공간을 에워싸는 거대한 장막은 기존의 거주 공간에서 나타나는 커튼과는 다른 모습을 보인다. 커튼이 걸려있는 높이는 물론이고, 거대한 규모로 주택가 한 가운데에서 모습을 드러낸다. 이 거대한 규모의 커튼은 내부 공간을 에워싸는 장막으로서 주택의 두 번째 외피를 형성한다. 실제



그림 39 Curtain Wall House, 1995.

43) Matilda McQuaid, 앞의 책, p.184.

적으로는 유리 슬라이딩 창으로 테라스와 내부 공간을 구분하지만, 커튼의 움직임에 의해 테라스가 새로운 형태의 공간으로 지속적으로 변모한다. 두 개의 층을 이루는 유리 창호와 커튼은 개폐에 따라 주변 가로, 건물들 사이에서 각기 다른 모습을 보이며, 특히 바람의 흐름과 함께 그 모습은 더욱 다양해진다. 그의 이러한 이중 외피 시스템은 Naked House(2000, Case Study House #10)에서 다른 재료와 표현 방식으로 나타난다.

시계루 반은 Naked House에서 그의 개념을 실현시키기 위해 독특한 외피 재료를 이용한다. 고객으로부터 요구 사항을 받는 즉시, 그는 하나의 주택을 위한 하나의 개념을 떠올렸다. 이 프

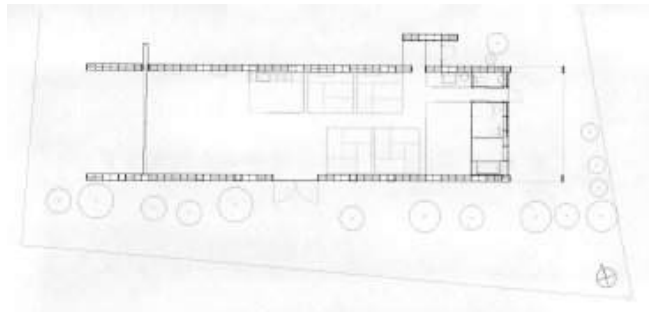


그림 40 Naked House(2000) 평면도.

로젝트를 진행하는 데에 가장 중요한 개념은 가족 사이의 유대관계를 공간적으로 표현하는 것에 있었다. 독립적이면서 서로에 대한 지속적인 관심을 유지하기 위해 시계루 반은 특별한 디자인적 요소를 도입하였다. ‘4개의 이동이 가능한 박스들’이 그것이었으며, 이 박스들은 미닫이문을 통해 하나의 완전한 독립 공간을 만들어주기도 하고 전체적인 주거 공간과 통합되기도 한다. 주거 공간에서 고정된 기능은 화장실과 주방, 창고로 사용하는 방뿐이다. 주방과 창고는 가구만이 고정되어 있으며, 그들을 구획하기 위한 ‘벽’은 한 겹의 반투명한 천으로 된 커튼이다. 외피는 이동하는 방들이 어느 곳에 위치하더라도 자연광에 제한이 없도록 반투명한 재료인 폴리카보네이트와 나일론 시트를 이용한다. 반투명한 재료로 외피를 구성하기에는 단열의 문제가 주요하게 떠올랐다. 그는 그러한 문제를 두

피막 사이의 공간에 유리 섬유를 주입하는 것으로 빛과 단열을 함께 해결하였다.



그림 41 Nicolas G. Hayek Center, 2007. 본 프로젝트에서 시계루 반은 셔터를 이용해 환경 조절 및 입면 모듈 구성을 보여준다.

시계루 반의 작품에서는 앞선 두 작품에서와 같이 기후, 빛과 같은 환경과 외피의 관계를 드러내는 방식 뿐 아니라, 간단한 건축적 장치인 ‘셔터(shutter)’를 다양한 방식으로 활용하며 표현한다. 시계루 반의

작품에서 셔터는 일반적으로 자연과 건축의 관계를 나타내는 장치로서 많이 활용된다. 그가 셔터를 활용하는 방법은 첫째, 지면과 내부 공간 사이의 관계를 수평적으로 연결하고, 둘째, 환기, 혹은 빛의 조절 등 건물의 내부와 외부의 기후에 따른 환경을 조정하기 위한 방식으로 활용한다. 또한 입면의 구성에서 셔터가 만드는 모듈을 활용하여 외피의 패턴을 형성하고, 이러한 입면의 패턴으로 활용됨에 있어 건물의 유형에 있어 셔터를 활용한 위치를 건물 사용자 공동의 공간으로 직결되는 특징을 보인다.

그러나 셔터 이외에도 구조와의 관계 속에서 주변 환경과의 관계를 형성한다. 그가 활용하는 재료나 건물을 구축하는 방식⁴⁴⁾ 외에, 외피를 통

44) 재사용이 가능한 목재나 종이튜브와 같은 재료를 이용하거나, 시공 과정에서 이산화탄소(CO₂) 배출량이 가장 적은 방식을 택하는 등 시계루 반은 높아지는 환경과 에너지 소비량에 대한 관심을 그의 방식대로 풀어낸다. 케네스 프램턴(Kenneth Frampton)은 시계루 반의 건축에 대해 “Underlying his work is an idea of a minimalism based on the notion of energy and ecological sustainability.”라 말한 바 있다.

해 냉난방 부하를 줄이거나 의도적으로 단열을 위한 완충 공간을 두 겹의 외피 사이에 위치시킴으로써 친환경 성능을 나타낼 수 있도록 한다. 단열층으로 삽입된 완충 공간은 주로 건물 내의 공공 공간으로 활용되며, 환기를 통해 다른 인접 공간의 열 부하를 줄여주는 기능을 함께 수행한다. 시계루 반의 건축에서 나타나는 외피는 본래의 외피의 기능과 구조, 장식적 표현의 사이의 경계를 넘나드는 성격을 보인다.

시계루 반은 실험적 외피를 구현하기 위해 현대 기술에 기대게 된다. 그는 기계 설비를 통해 외피를 개폐가 가능하도록 설정하는가 하면, 목재의 새로운 가공 방식을 통한 다중 곡면의 형성, 수공예의 차원으로 표현되는 세밀한 단위까지 실험적으로 표현한다. 이는 현대 건축에서 나타나는 기존의 건축 재료를 새로운 접합 기술과 가공 기술을 접목하는 상상과 맥락을 같이 한다. 그는 이러한 재료의 가공 기술과 시공 기술을 통해 외피에 패턴을 구성한다. 시계루 반의 작품에서 나타나는 외피의 패턴은 구조와의 관계 속에서 전개된다. 구조와 패턴의 상호적 관계는 자연 요소를 대하는 방식으로 이해할 수 있으며, 패턴의 구성 방식에 따라 빛, 환기 및 기후 조절, 지형과 지역의 맥락 속에서 나타나는 특징을 선보인다. 이러한 차원에서 그의 패턴 구성 방식을 살펴보면 다음과 같다.



그림 42 Aspen Art Museum(2014)
Image © Michael Moran / OTTO

Quotation of Kenneth Frampton from: Dana Goodyear, "Paper Palaces", The New Yorker, 2014, 08.

건물 지지 구조와의 관계	패턴 구성 방식
구조에 대해 독립	구축 체계의 차용
	독립적 패턴 구성
구조의 연장	재료, 형태, 패턴의 유기적 연계
	구조 체계 노출을 통한 패턴

표 3 시계루 반 건축에서 나타나는 입면 패턴 구성 방식

시계루 반이 작품에서 입면의 장식적 패턴은 구조 부재들과의 관계에 따라 다르게 구성된다. 구조와 별개의 차원에서 장식 요소를 사용하는 경우는 구조 결구 방식, 혹은 구축 방식을 차용하는 경우와 독립적인 패턴 형성의 두 가지의 구성 방식을 나타낸다. 구축 체계를 패턴으로 차용하는 경우는 일반적으로 다른 프로젝트에서 선보였던 구축 방식이 장식 표현으로 등장하며, 독립적으로 입면의 패턴을 형성하는 경우 입면의 모듈 구성이 표현 요소가 된다.

입면 패턴의 형성: 구축 방식 차용		입면 패턴의 형성: 개별 패턴 구성	
Cardboard Cathedral		Tamedia Office Building	
Oita Prefectural Museum		Aspen Art Museum	

표 4 시계루 반의 구조와 독립된 입면 패턴 구성 방식.

구조의 연장선상에서 나타나는 장식적 표현은 지지 구조 자체를 통한 패턴의 형성과 구조 체계와 재료, 그리고 형태적 측면이 유기적으로 연계된 두 방식으로 볼 수 있다. 구조와의 연계 속에서 내·외부 공간의 입면 패턴을 형성하는 경우에는 지지 구조를 이루게 되는 재료의 물리적, 형태적 특성이 주요한 특징으로 표현된다. 시계루 반이 활용하는 재료 가운데 목재와 종이(종이 튜브와 카드보드)를 구조재로 활용하는 작품에서 주로 나타나며, 지지구조를 형성하는 데에 반복적인 기하학 패턴을 드러낸다. 각 재료가 내재하고 있는 변형의 잠재성을 적극적으로 활용하여 형태적 요소로 변환하게 되며, 이러한 형태적 변형의 과정은 각 부재 사이의 연결 방식에 의해 완결된 모습으로 나타난다.

재료, 형태, 패턴의 유기적 연계		구조 체계 노출	
2000 Hannover Exposition: Japanese Pavilion		Nemunoki Children's Art Museum	
Centre Pompidou- Metz		Atelier for a Glass Artist	

표 5 시계루 반의 구조와의 연계 속 입면 패턴 구성 방식.

시계루 반이 환경에 따라 외양을 변화시킬 수 있는 외피를 구현하기 위해 기계, 셔터와 같은 요소를 활용한 것은 그의 건축에 대한 생각과 맞닿아 있다. 4.1.1에서 언급한 바 있듯이 시계루 반은 사람이 '모인다'는 관

점에서 건물의 ‘지붕’을 중요한 요소로 여긴다. 구조를 통한 패턴의 형성이 지붕 구조로 대부분 수렴하고 있음은 이를 통해 드러난다. 하지만 이는 단순히 지붕 그 요소 자체가 중요한 대상임을 의미하지 않고, ‘지붕 밑 공간’이 그에게 고려 대상이었다⁴⁵⁾. 사람이 외기에 노출되더라도 무엇인가의 아래에 위치한다는 느낌이 사람들을 끌어들이는 편안함으로 작용한다는 입장이었다. 지붕 구조 체계의 노출을 통한 장식적 표현은 시게루 반의 작품에서 나타나는 대부분의 수직 장막이 투시가 가능한 시각적 다공질의 성격 구현에 그의 계획 초점이 맞도록 한다. 결국 외피의 패턴과 재질은 ‘장소-만들기’의 시게루 반식 접근이 되는 것이다. 이러한 입장을 통해 보면, 시게루 반의 변동적인 외피는 도시 속에서 건물이 맺게 될 주변 건물들과 건물 이용자, 보행자와의 관계를 외피의 물리적 변화로서 유연한 대응이 가능하도록 의도했음을 알 수 있다.

45) Noriko Komura, “Celebrity Talk-Shigeru Ban”, Chopsticks-NY, 2010, 06. 시게루 반은 본 인터뷰에서 내부와 외부 사이의 공간, 혹은 처마 밑 공간의 예시로 일본 전통 건축의 ‘engawa’를 언급하는 데, 이는 한옥의 쪽마루와 비슷한 형태적 특징을 보인다.

4.1.3 재료 차원의 표현

시게루 반의 작품에서 나타나는 재료들 역시 그의 건축 활동 전개에 바탕이 되는 “Less Waste”라는 개념의 연장선상에 위치한다. 경량, 최소한의 단면적으로 효율을 올릴 수 있는 구조로부터 재료 역시 경량의 재료를 택하게 된다. 이때의 재료는 주로 재사용이 가능한가에 대한 질문에 초점을 맞추어 선택을 하며, 이러한 생각으로부터 시게루 반은 종이나 목재와 같은 재활용이 용이한 재료를 주로 사용하게 된다. 재활용의 용이성은 실제로 작품을 해체한 이후 다시 새로운 작품, 혹은 새로운 장소에서 조립되어 나타난다. 시게루 반은 재료의 재활용 가능성과 새로운 장소에서의 조립 가능성, 그리고 소실된 부품의 재생산과 관련하여 그 과정의 용이성을 위해 기성품을 이용하거나 공장에서 바로 생산이 가능하도록 작품의 부분, 요소들을 계획한다. 기성품의 활용은 작품의 생산 기간 뿐 아니라, 사용자의 입장에서 건물의 유지보수가 용이하게 이루어질 수 있도록 작용한다.



그림 43 Artek Pavilion(2007). 시게루 반은 재활용이 가능한 재료의 범주를 넓게 보고 있으며, 특히, Artek Pavilion에서는 일부 재활용된 목재와 플라스틱을 함께 활용하여 작품을 통해 선보이고 있다.

시게루 반은 작품에 사용하는 재료의 물성을 최대한 발현할 수 있도록 그 형태와 가공, 시공 기술을 활용한다. 특히, 목재를 활용한 조형 기술과 마감 및 결합 디테일에서 새로운 기술의 적용이 물리적으로 드러나며, 각 재료의 결합과 형태적인 구성이 재료 자체가 갖는 물성을 통해 공간적 표현으로 나타나게 된다. 시게루 반의 작품에서 나타나는 목재의 가공 기술

은 건물 규모에서 수공(handicraft)의 규모까지 아우르는 모습을 보인다. 특히, 얇은 대나무 판재, 목재의 가공을 통해 만들어진 LVL(laminated veneer lumber), LSL(laminated strand lumber), OSB (oriented strand board) 등 다양한 목재 가공품을 활용하여 다양한 표현을 선보인다. 이러한 목재를 활용한 수공 기술의 표현은 일본의 전통적인 목재 가공 기술인 *ajiro*⁴⁶⁾로부터 연유하고 있으며, 목재 자체가 갖는 힘에 대한 저항성과 강성을 형태적으로 드러낸다. 이러한 재료 자체가 갖는 물성을 시게루 반은 형태적으로 표출한다. 이는 재료 자체가 갖는 물리적 특징으로부터 구조 안정성과 함께 재료로부터 도출되는 형태적 합리성을 표현 요소로 활용한 것이다.

그는 기존의 재료의 새로운 구조적 가능성, 표현성 뿐 아니라, 새로운 재료에 대한 관심과 탐구를 끊임없이 시도한다. 구조 요소로 사용하는 재료들은 안정성을 검증하기 위한 많은 실험이 뒷받침되어 있으며, 부재의 형태와 규격, 위치에 따른 부하에 적합한 지를 평가하였다. 이러한 배경을 통해 시게루 반의 건축에서 나타나는 재료들은 본인들이 취할 수

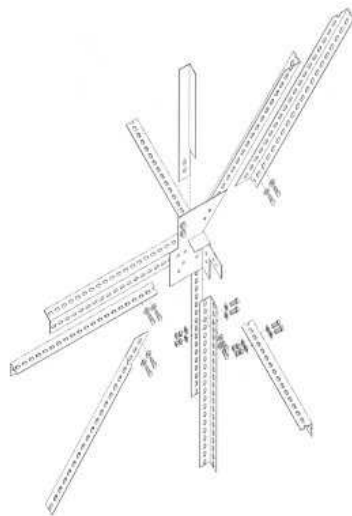


그림 44 Atelier for a Glass Artist (2005)의 부분 조립 디테일. 본 작품에서 시게루 반은 기성품인 'L'자형 금속 철재를 이용한다.

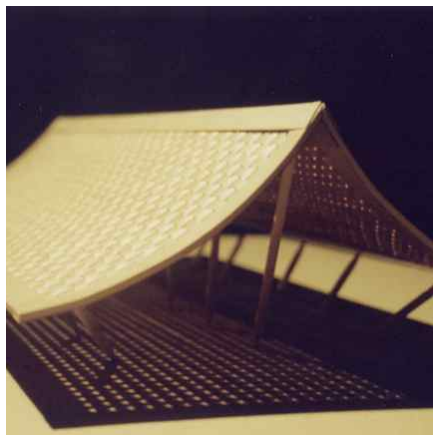


그림 45 Uno Chiyo Memorial Museum (unbuilt, 2000). 본 계획안에서 시게루 반과 프라이 오토는 얇은 LVL을 엮어 구조적, 형태적으로 합리적인 지붕 구조를 선보인다. 비록 지어지지 못했으나, 위와 같은 지붕 구조는 지속적으로 작품에서 나타난다.

46) Matilda McQuaid, 앞의 책, p.91.

있는 형태적 가능성을 표현하며, 물성을 토대로 건물 내부에 자리 잡게 되는 요소들은 요소들 사이의 결합 디테일을 통해 전체적인 공간 속에서 표현 요소로 드러난다.

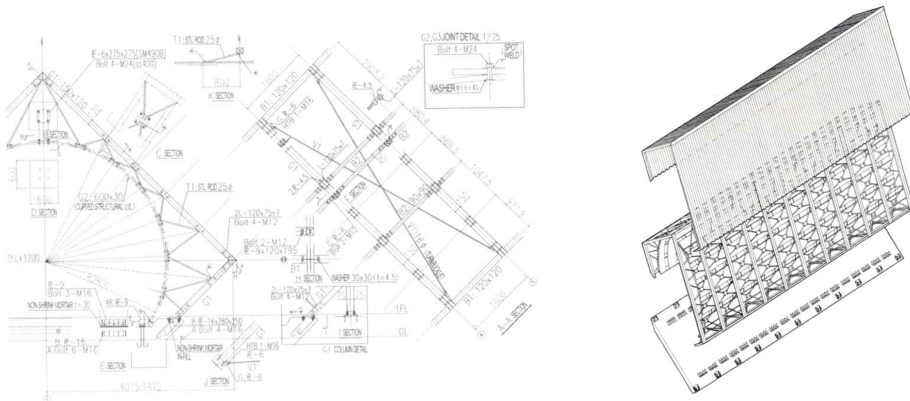


그림 46 Imai Hospital Daycare Center(2001)의 결합 디테일 및 엑소노메트릭. 시계루 반은 본 건물에서 LVL을 곡면으로 성형하여 주 공간을 구성하였다. 곡면은 다시 작은 부분들로 분절되며, 부분들의 결합과 전체 공간의 구조는 곡면의 뒤로 숨어있도록 처리되었다.

시계루 반이 주로 사용하는 종이 튜브 역시 다양한 구조 실험들과 실제 건설을 통해 검증된 재료로, 평소 “약한 재료(*weak material*)”에 관심이 많았다는 시계루 반에게 있어서는 특별하게 언급되는 재료가 된다. 시계루 반은 종이를 “진화한 목재(*evolved wood*)⁴⁷⁾”라는 표현을 통해 목재와 공유하는 특징이 있음을 말

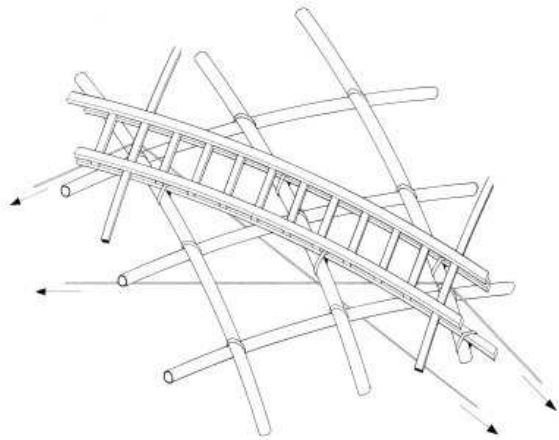


그림 47 Expo 2000: Japan Pavilion, Structure. 종이 튜브를 주 구조재로 채택한 파빌리온은 엑스포 주제와의 적합성, 그리고 부재들 사이의 시각적 연계성을 위해 튜브 간의 결합 디테일은 Low-Tech 방식을 고수하였다.

47) Matilda McQuaid, 앞의 책, p.14.

한다. 실제로 시게루 반이 종이 튜브를 통해 표현하는 방식이나 종이 튜브를 사용함으로써 나타나는 효과들 또한 시게루 반이 목재를 활용하는 방식에 상응하는 부분이 보인다. ‘종이’를 건축 작품의 재료로 활용한 데에 있어 교체의 용이성, 로우-테크(low-tech⁴⁸) 기법의 적용, 이론상으로 폐기물 배출량이 없으며, 특히 본연의 색채를 지속적으로 유지할 수 있다는 점이 시게루 반의 관심을 이끌었다⁴⁹.

시게루 반은 ‘약한 재료’인 ‘종이’를 가지고 다수의 작품을 선보였다. 그가 선보인 프로젝트들은 ‘종이’가 갖는 물성의 활용이나 특성, 산업적 차원에서 연유한 표현들이 나타난다. 그는 ‘종이 튜브’를 주로 난민을 위한 임시 주거 시설, 혹은 임시 공공시설의 재료로 활용한다. 일시적인 활용 기간과 가벼운 무게, 공산품으로서 가

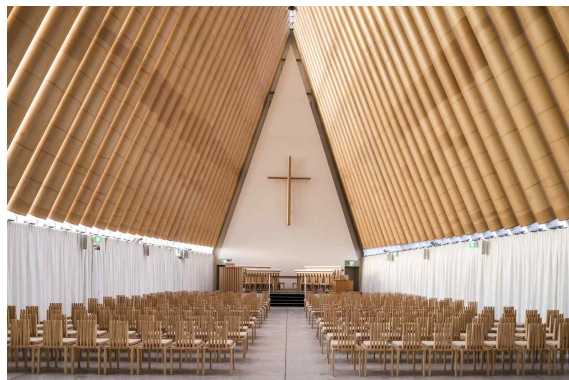


그림 48 Cardboard Cathedral(2013). Image © Stephen Goodenough. 시게루 반은 이 작품에서 지지구조 뿐 아니라, 교회의 십자가, 의자, 제단 등 종이 튜브를 이용하여 다양한 방면으로의 적용을 선보였다.

질 수 있는 이점으로서 효율적이고 원활한 공급과 균질한 품질, 그리고 튜브의 직경을 다양하게 생산하고 활용할 수 있다는 점이 주요한 특징으로 나타난다. 시게루 반은 ‘종이 튜브’를 전시 계획에서 선보이는 것을 시작으로 ‘진화한 목재’라는 표현처럼 구조 재료, 외피 재료로 활용하였다. 다수의 실험과 보완, 실스케일의 차원에서 구조적인 안정성과 환경으로부터

48) “Low-Tech는...가능하면 최신의 복잡하고 에너지 소비형인 기계적인 시스템을 사용하는 것 보다는 과거 각 지역별 기후 특성에 적합한 토속건축(vernacular architecture)에서 볼 수 있듯이 건물을 단순하게 디자인하고 주위에서 이용 가능한 자연조건과 천연 자원을 최대한 이용할 수 있도록 passive design 기법을 활용하라는 의미이다.” 여명석, “권하는 책: 로우-테크 라이트-테크 하이-테크”, Review of Architecture and Building Science, 대한건축학회, 2002, 09.

49) Matilda McQuaid, 앞의 책, p.14.

터 일정 기간 형태가 유지될 수 있도록 개선 방안을 마련하기도 하였다.

시게루 반이 ‘종이’를 활용한 대다수의 건물은 재료의 표면이 그대로 외부로 노출된다. 이는 단순히 비용 절감의 문제만은 아니다. 재료 본래의 물성으로부터 연유한 형태와 구축 방식⁵⁰⁾, 그리고 재료 자체가 갖는 시각적, 촉각적 성질을 포기할 수 없었기 때문이다. 그렇기에 시게루 반은 프로젝트에 가장 적합한 결합 디테일과 구축 방식을 고민하였다.

시게루 반의 구조, 외피, 재료는 산업적, 경제적 이점과 맞닿은 지점에서 계획된다. 이로부터 연유한 특징들은 결국 구조와 외피, 그리고 재료를 유기적인 관계 속에서 서로 하나의 차원인 “Less Waste”의 개념으로



그림 49 Paper Temporary Studio, 2004. 풍피두 센터 증축 프로젝트 당시 시게루 반은 임시 작업 공간을 풍피두 센터의 옥상에 설치하였다.

귀속되는 특징을 보인다. 시게루 반의 이러한 유기적인 관계를 통한 특징은 건축에서 활용하는 재료의 범주를 넓히는 결과를 보여주었으며, 실험적 작품을 선보이는 이정표가 되기도 하였다. 결국 시게루 반의 건축에서 그들은 하나이며, 그의 작품 속에서 접합 방식, 처리 방식 등 미묘한 변화를 통해 개별적인 특성을 선보이게 된다.

50) Juhani Pallasmaa, Tomoko Sato ed., Alvar Aalto: through the eyes of Shigeru Ban, Barbican Center, Black Dog Publishing, 2007, p.73.

4.2 시계루 반과 케네스 프램턴의 ‘텍토닉’에 대한 관점 분석

시계루 반이 작품을 통해 선보이는 구축적 특성과 ‘텍토닉’ 표현 전략들은 케네스 프램턴의 이론과 ‘텍토닉’에 대한 입장에 대해 상응하는 부분이 있음을 앞선 과정에서 알 수 있었다. 그러나 그와 함께 시계루 반의 작품에서 명확히 드러나는 한계를 발견할 수 있다. 본 장에서는 이를 토대로 시계루 반과 케네스 프램턴의 ‘텍토닉’에 대한 관점과 입장을 비교함으로써 시계루 반 건축의 구축적 특징과 그 한계를 살펴본다. 두 대상을 비교하기에 앞서, 프램턴의 주요 논점을 살펴보면 다음과 같다.

케네스 프램턴의 ‘텍토닉’에 대한 입장은 현대 건축의 전개 과정 속에 주요하게 다뤄졌던 ‘비판적 지역주의’에서 시작된다. 여기서 바로 프램턴이 ‘텍토닉’에 대해 취하고 있는 입장을 알 수 있다. 비판적 지역주의의 주요 요소로서 ‘텍토닉’은 기존 원론적 차원의 논의에서 벗어나 비물질적 측면의 논의를 포괄하는 입장에서 주목할 필요가 있다. 비판적 지역주의를 달성하기 위한 해법의 하나로 케네스 프램턴은 ‘텍토닉’을 이야기한다. 그의 이론적 배경 속 위치한 ‘텍토닉’은 독립적인 개념으로 이해할 수 없으며, 그와 함께 거론된 ‘자연 요소’, 그리고 ‘장소-만들기’ 사이의 상보적인 관계를 통해 바라봐야 한다. 건축이 지면을 기반으로 구축되는 한 자연과의 관계는 필연적으로 고려되어야 할 사항이며, 구축을 한다는 행위, 즉, 공간을 구분한다는 인위적 태도는 경계를 형성하는 것이며, 이는 곧 장소-만들기의 시작점이 된다. 따라서 본 장에서의 논의는 위의 세 가지의 관점과 시계루 반이 작품 활동을 통해 선보이는 ‘텍토닉’ 표현 전략을 비교와 분석의 대상으로 하게 된다. 케네스 프램턴의 이론에서 나타나는 주요 개념인 ‘자연 요소’, ‘장소-만들기’ 그리고 ‘텍토닉 형태’의 상보적 관계는 시계루 반의 작품에서 구조-외피-재료 사이의 긴밀한 작용 속에

서 구체화되고 물리적으로 드러나게 된다.

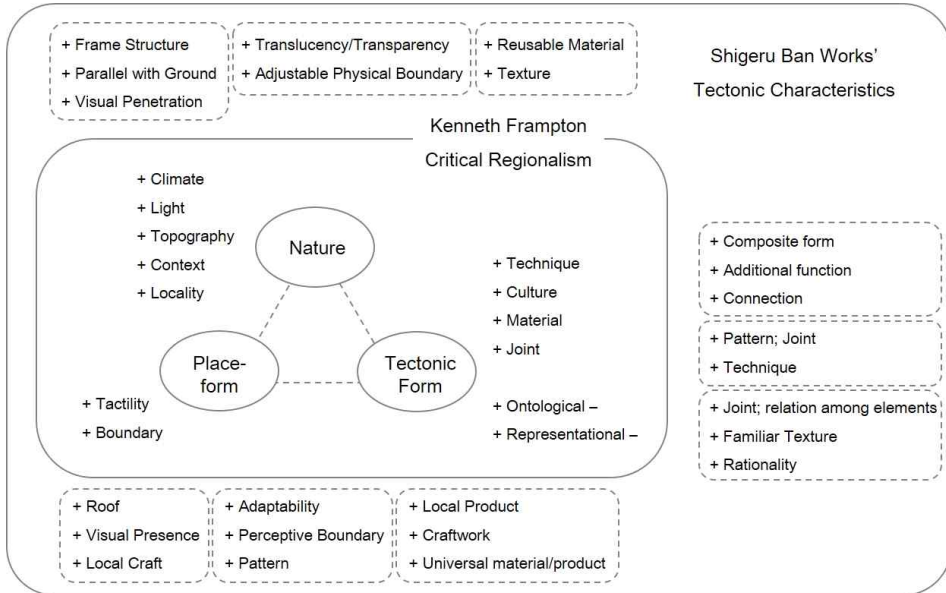


그림 50 케네스 프램턴의 이론의 주요 개념과 시게루 반 작품에서 나타나는 텍토닉 전략

케네스 프램턴의 ‘텍토닉’에 대한 입장을 보면 몇 가지의 갈래를 추려 볼 수 있다. 먼저, ‘텍토닉 형태’에 관한 부분이다. 프램턴은 구축의 산물이 드러내는 형태를 구조 체계를 드러내는 ‘본질적 텍토닉 형태’와 실질적인 구조를 담당하진 않지만, 구조 체계의 재현, 상징적 측면에서 ‘재현적 텍토닉 형태’를 구분한다. 이를 통해 시게루 반의 작품에서 나타나는 구축적 특징을 살펴보면, 이 둘의 형태가 복합적으로 구현되어 있으며, 이를 위해 건축적 장치인 셔터나 슬라이딩 도어를 적극적으로 활용한다. 또한 시간에 따라 텍토닉 형태의 변화가 나타나기도 하며, 본질적/재현적 텍토닉 형태가 경우에 따라 서로 치환되는 특징을 보인다.

다음으로 이음매를 통해 드러나는 촉각적 표현을 볼 수 있다. 친숙한 대상, 혹은 부재를 통해 작품 활동을 하는 시게루 반은 접합부를 다루는 방식에 따라 서로 다른 표현 특성을 보인다. 부분의 처리에 따라 전체적

인 공간의 표현이 나타나게 되며, 이는 재료를 가공하는 방식과 함께 ‘패턴’을 통해 전개된다. 이러한 이음매를 통한 감각적 자극을 제공하는 것은 단순히 단일 건물로 한정되지 않는다. 부재 사이의 이음매와 함께 고려되는 대상은 지면과 건물의 연결이며, 시계루 반은 이를 물리적 경계의 차원에서 접근하게 된다. 이음매를 통한 표현 효과를 선보이기 위해 시계루 반은 재료의 질감과 지역의 기술, 그리고 공간 구성의 차원을 아우르는 방식들을 선보인다. 이를 통해 시계루 반은 지역의 건물마다 서로 다른 특성을 선보이게 되며, 지역적 차원의 노력들이 장식의 효과로 나타나게 된다.

위와 같은 구축적 특징을 드러내기 위해 시계루 반이 취하는 ‘텍토닉’ 전략은 그의 건축적 배경과 태도와 함께 맞물려 독특한 특성을 드러낸다. 그의 건축 활동에 있어 가장 주요한 개념으로 자리 잡은 것은 “Less Waste”로, 이 하나의 개념이 구조와 외피, 그리고 재료의 차원에서 다양한 방식을 선보이도록 한다. 시계루 반이 작품 활동을 전개함에 있어 전반적인 작품의 영역과 각각의 개별적인 작품에 내재한 본 개념은 앞서 살펴 본 바와 같이 단순히 건설 폐기물의 양을 줄이고 건설의 과정에서 낭비되는 부재의 양을 감소하는 데에 머무르지 않는다. 기존 건축의 영역에서 활용되지 않았던 재료의 새로운 구축적 가능성을 발견 및 발현하고, 부재를 균질한 품질로 세밀한 시공을 통해 시계루 반 본인의 개념을 표현하는 차원에서 가장 최선의 결과물을 선보일 수 있는 바탕이 된다. 이는 시계루 반으로 하여금 부재의 생산과 가공에 있어 산업 생산에 기대는 태도를 발견할 수 있도록 한다. 이러한 시계루 반의 태도는 그의 작품에서 최소한의 장식과 최소한의 건축 요소, 최소 규격을 통해 구축을 함으로써 나타난다. 따라서 그의 건축은 최소한의 요소를 통한 최대의 효율을 목표로 함이 드러나며, 계획을 통해 나타난 대상인 그의 작품은 작품을 구성하는 물리적 토대와 요소를 최소화하는 것이 반대로 사용자로 하여금 공

간 구성과 활용 방식의 변화 가능성, 잠재성을 최대한 수용할 수 있는 결과를 보인다. 결국 시계루 반의 건축에서 “Less Waste”는 구축적으로 최소한의 요소를 통한 기능과 표현 차원의 최대 효율을 의미하게 된다. 시계루 반이 작품 활동 속에서 형성하는 ‘텍토닉’에 대한 전략과 케네스 프램턴의 ‘텍토닉’에 대한 입장을 비교하면 다음의 표와 같다.

케네스 프램턴의 논지 시계루 반 전략	자연 요소와의 관계	‘장소-만들기’	‘텍토닉’
구조를 통한 표현	<ul style="list-style-type: none"> + ‘프레임 구조’: 내부 공간의 자율성과 외부와의 연계성 획득 + 지면과 평행한 관계 + 투시성이 있는 구조 체계의 활용 	<ul style="list-style-type: none"> + 지붕과 지붕을 지지하기 위한 구조 + 지지 구조의 시각적 존재감 조정 + 지역 전통 결구 방식의 활용 	<ul style="list-style-type: none"> + 복합적 텍토닉 형태의 변화: 상보적 형태 + 부가적 기능 표현의 형태 + 부재 긴결 방식 노출
외피를 통한 표현	<ul style="list-style-type: none"> + 반투명 피막 + 투명한 수직 벽 + 소거가 가능한 물리적 경계: 셔터/슬라이딩 도어 + 패턴 구성 활용 	<ul style="list-style-type: none"> + 일시적 요소를 통한 외피 조절: 외피의 ‘적응성’ + 지붕의 시각적 경계 형성과 구조 패턴 노출을 통한 인식의 강조 	<ul style="list-style-type: none"> + 접합/가공 기술을 통한 패턴 구성 + 패턴: 구조와의 관계 속에서 긴결 방식을 통해 재료의 잠재성 표출
재료 차원의 표현	<ul style="list-style-type: none"> + 재사용 가능한 재료 + raw material: 재료 본연의 감촉성 발현 	<ul style="list-style-type: none"> + 지역 산물의 활용 + 공예 표현의 확장 + 보편적 재료, 기성품의 활용 	<ul style="list-style-type: none"> + 이음매: 부재 사이의 관계 형성 + 보편적 재료를 통한 익숙한 감촉성 형성 + 수공예 표현의 가공 + 물성을 통한 구조적/형태적 합리성

표 6 케네스 프램턴의 주요 논점과 시계루 반의 ‘텍토닉’ 표현 전략 간 관계

시계루 반의 작품 전반에 걸쳐 나타나는 개념인 “Less Waste”는 그의 작품 활동이 전개됨에 따라 함께 변화하고, 그 의미와 영역을 확장하여 단일 요소의 다중 기능, 표현으로 자리를 잡게 된다. 벽과 기둥 대신 책장과 옷장을 활용하고, 선반의 구조물을 지지 구조로서 차용하는 시계루 반은 단일 요소를 통한 복합적 특성을 구조 뿐 아니라, 외피, 재료의 여러 차원에 걸쳐 선보인다. 이는 앞의 ‘표 6’에서 보이는 바와 같이 동일하거나 서로 비슷한 전략, 표현 방식들이 건물을 구성하는 다른 요소들 사이에서 발견되며, 이를 통해 달성하는 표현들이 복합적으로 얽혀있도록 유도한다. 결국 구조와 외피, 그리고 재료와 같이 시계루 반의 건축을 구성하는 인자들이 서로 유기적 관계 속에서 영향을 주고받으며 하나의 건물을 구성함이 드러난다. 하나의 요소에 대한 다중의 기능을 부여하는 그의 방식은 하나의 대상이 표출 가능한 최대의 잠재성이 발현되는 길을 만들어준다. 이는 반이 선보이는 작품에서 재료 자체가 내재하고 있는 물성으로부터 형태적으로, 그리고 구조적으로 합리적인 형상을 충족시키는 방향으로 전개된다. 즉, 재료가 발현할 수 있는 잠재적 특성이 감각적으로 형태, 질감, 그리고 패턴과 같이 인식이 가능한 범주로 변모함을 말한다. 시계루 반은 이로부터 그의 작품에서 나타나게 되는 구축적 특성과 전략을 구성한다.

시계루 반이 작품 속에서 설정하는 텍토닉 전략은 다음과 같다. 그는 구조 요소들을 통해 복합적인 특성을 드러내는데, 그 중 하나는 텍토닉 형태의 복합적 관계를 표출하는 것이다. 그의 작품 속에서 두 형태는 서로 상보적인 관계를 가지고 있으며, 이를 구축하기 위한 구조 요소 사이의 이음매와 그 연결 방식을 통해 나타나는 패턴 등의 형태적, 표현적 특징이 나타나게 된다. 또한 시계루 반이 작품을 계획하는 데에 있어 산업기반의 기성품을 이용해 친숙한 자재를 통해 건물을 구축하는 방식을 선보인다. 보편적인 자재를 구조 요소로 치환하는 작업이 수반되며, 이러한

방식으로 치환된 구조 요소는 하중 지지 기능 뿐 아니라, 부가적인 기능을 수행하기 위해 물리적인 형태가 변화하게 된다.

시계루 반은 지면과 지붕, 건물의 구조를 통해 장소-만들기 전략을 선보이는데, ‘지붕이 덮인 공간’의 제공이 주요 전략으로 나타난다. 이를 위해 그는 외피의 물리적 변화를 유도하는데, 이러한 외피의 변화는 환경 속에 놓인 건물이 주변과 반응하기 위한 적응성의 전략으로 볼 수 있다. 장소-만들기의 전략으로서 외피를 통한 공간의 경계 변화는 자연 요소들의 유입 방식을 조절하기도 한다. 빛 환경과 환기를 위해 활용되며 이를 위해 구조 요소, 혹은 장식 요소로서 패턴을 도입하기도 한다. 그의 건축에서 패턴은 새로운 재료와 가공 방식을 통해 구성되며, 지역의 기술을 시각적으로 드러내는 역할을 보여주기도 한다. 또한 ‘약한 재료’를 통해 구축된 결과물은 그들의 구축적 가능성과 잠재성을 선보이는 기회로 작용한다.



표 7 시계루 반 작품에서 나타나는 구조 및 패턴의 동일 구성 반복 사용

그러나 시계루 반 건축에서 나타나는 구축적 특성은 그 표현 방식에 있어 한계를 드러낸다. 시계루 반의 초기 작품에서는 그의 건축 태도의 중심이 되는 개념을 구현하기 위해 다양한 실험적 표현들을 선보였으나, 후기의 작품들에서는 하나의 방식을 반복적으로 활용하거나, 동일 구조 체

계로 수렴하는 등의 경향을 보인다. 특히, 이들은 지역의 차원에서 벗어난 단순한 재현의 특징을 보이고 있으며, 보편적인 구성 체계의 반복적인 생산을 보여준다. 케네스 프램턴의 입장에서 보편적인 기술, 혹은 보편적 문화에 대한 측면을 부정하진 않는다. 오히려 보편적 문명까지 수용하는 태도를 중요하게 생각하고 있으며, 보편 문명 역시 문화적 다양성의 한 측면으로 받아들임을 알 수 있다. 이는 보편적 재료와 기술을 적용하여 건축의 일부로 활용하는 시게루 반의 작품 전개 역시 포괄 가능한 대상이 된다. 그러나 지역적 특징을 발현하는 차원의 방식으로 활용된 요소들이 다른 지역에서 다른 범주의 표현 요소로 활용될 때는 그 초점이 다르게 적용된다. 문화와 다른 문화 사이의 충돌, 혹은 교류를 통해 새로운 차원의 표현이 아니라, 단순한 재현의 차원에 머무르는 이러한 표현들은 그의 후기 작품의 반복적인 요소들이 갖는 한계를 드러내게 된다.

이러한 형태적, 표현적 측면의 요소에 대한 반복 생산은 결국 시게루 반의 건축 속에서 지역적 특수성에 대한 논의를 소거하게 만든다. 시게루 반의 작품은 보편적 문명의 영향권 속에 위치하고 있으며, 반은 이를 오히려 적극적으로 건축에 개입시키려는 모습으로 비춰진다. 그의 작품 전개 과정의 초기, 중기에 해당하는 작품들은 지역적 맥락과 특수성에 대한 고려와 계획상의 반영을 나타내고 있지만, 후기의 작품들에서는 재료나 가시적인 영역의 표현과 같이 표면적인 지역적 특성의 연결만이 남게 된다. 이는 케네스 프램턴의 이론에 비추어 볼 때, ‘자연 요소’와 ‘텍토닉 형태’에 치중한 태도로 남겨지게 된다.

그러나 이 또한 전체적인 작품의 맥락 속에서는 시게루 반이 말하는 핵심적인 개념과 따로 떨어져 있지 않는 모습을 유지하고 있으며, 이와 같은 흐름 속에서 시게루 반의 작품은 보편적으로 수용, 그리고 보급이 가능한 범주에서의 구축적 특성을 선보이고 있음을 알 수 있다.

5. 결론

이상으로 케네스 프램턴의 ‘텍토닉’의 입장과 함께 시게루 반의 건축적 특징을 프램턴의 입장을 통해 어떻게 분석되는 지를 알아보았다. 케네스 프램턴의 입장이 내재하고 있는 시각은 건축을 보는 데에 있어 간과하기 쉬운 영역을 되짚어 본다. 이를 통해 건축에 대한 새로운 관점을 제공하며, 새로운 가능성을 열어준다.

케네스 프램턴의 ‘텍토닉’에 대한 입장은 다음과 같다. 우선 그에게 있어 ‘텍토닉’은 비판적 지역주의를 달성하기 위한 주요 요소 중 하나에 해당하며, 건축에서의 ‘텍토닉’은 유형(typos), 지형(topos)과 상보적 관계를 이루고 있음을 제시한다. 건축의 본질로 다뤄지는 ‘텍토닉’은 그 어원으로부터 양립적 범주를 차지하고 있다. 기술과 예술의 두 범주는 건축에 있어 간과할 수 없는 영역을 형성하고 있으며, 케네스 프램턴은 이로부터 텍토닉 형태의 양분된 성격을 각각 ‘본질적, 재현적 텍토닉’으로 규정한다. 기교나 기술을 통한 실체화 과정이 수반되는 ‘제작’의 관점에서 건축은 본질적으로 ‘지각’의 범주를 포함하고 있으며, 건축을 구성하는 재료, 각 요소들 사이의 연결 관계에서 드러나는 ‘촉각적 성질’에 대한 고려를 요구하게 된다. 이러한 촉각적 성질은 케네스 프램턴의 입장에서 주요하게 다뤄지는 요소로 나타나며, 그의 범주는 건축을 넘어서 주변의 지형과 건축을 포함하는 환경으로 확장한다.

프램턴은 ‘텍토닉’의 개념과 함께 지역의 고유한 자연 요소들을 적극적으로 도입할 것을 지향하며, 장소-만들기를 통해 다른 공간, 지역과 구분

을 인지할 수 있는 성질을 표현할 수 있도록 부추긴다. 텍토닉과 자연 요소, 그리고 장소-만들기 사이에는 상보적인 관계가 존재한다. 건축이 지면으로부터 중력에 반하여 구축되는 한, 자연 환경과의 관계는 본질적으로 연계되어 있으며 구축을 통해 형성되는 다른 공간과의 구분, 즉, 경계의 생성은 장소의 시작이 된다.

본 연구를 통해 살펴 본 시계루 반의 구축적 표현 방식은 그의 건축관을 기초로 나타난다. 복합적으로 표현되는 ‘텍토닉 형태’와 그를 구성하기 위한 부재 간의 이음매, 그리고 이음매를 통해 드러나는 재료의 물성과 촉각적 특성, 또한 지역성을 드러내기 위한 방식으로 활용된 재료와 장식적 표현들은 케네스 프램턴의 ‘텍토닉’에 대한 입장에 상응하는 모습을 보인다. 이를 토대로 시계루 반이 작품 속에서 형성하는 ‘텍토닉’, 구축 전략을 구조와 외피, 그리고 재료의 차원에서 살펴보았다.

시계루 반은 건물을 구성하는 구조와 외피, 재료의 유기적인 관계를 통해 형태, 구성의 특징을 선보인다. “Less Waste”를 시작으로 전개된 그의 건축에서는 구조와 외피, 재료가 그의 건축에 대한 개념을 시각화하는 도구로 사용된다. 대지와 관계 속에서 그의 건축은 경량 구조, 비영구성을 기반으로 대지 위에 단지 올려 둔 모습을 보인다. 대지와 평행한 관계 속에서 층을 형성할 뿐이다. 이는 물리적인 경계 조절이 가능한 외피를 통해 대지와 연속적인 공간을 만들어내며, ‘지붕이 덮인 공간’을 통해 거주자에게, 혹은 공공에게, 나아가 재해 난민들 간의 모일 수 있는 장소로 작용한다. 또한, 그의 건축에 대한 관점은 최소한의 구조적 역할을 하는 얇은 부재들과 비-구조적 요소인 책장, 선반과 같은 가구가 구조를 대체하기도 한다. 이러한 그의 건축에서 나타나는 구조적 특징을 ‘invisible structure’라 표현하기도 한다. 구조적인 기능의 형태를 새로운 부가적인 기능의 형태 이면에 위치시킴으로써 달성한 이와 같은 특징은 친숙한 사

물과 부재, 재료로서 촉각적 경험을 되살리는 역할을 한다.

이러한 부재들과 재료, 그리고 사물의 적극적인 지지체계로의 활용은 각 요소들 간 이음매를 통해 물리적 실체, 건축적 형태로 모습을 드러내게 된다. 이 과정에서 시계루 반은 이음매의 조절을 통해 구조 체계를 ‘패턴’의 차원으로 드러낸다. 지지체계가 외부로 노출되어 장식적인 패턴으로 드러나는 것은 앞서의 그의 건축에서 ‘지붕’이 갖는 의미와 맞닿아 있게 된다. 시계루 반의 작품에서 나타나는 대부분의 수직 벽체와 장막과 같은 표현이 시각적으로 다공질의 성격에 그의 건축 요소 계획 초점이 맞는 것은 이를 위한 배경 장치가 된다. 후기 작품에서 나타나는 구축의 결과물로서 패턴이 동일한 형태와 특징 속에서 자기 재현적인 특성을 보이는 등 한계가 드러나지만, 결국 구조, 외피의 패턴과 재질은 ‘장소-만들기’의 시계루 반식 접근으로 귀결된다. 이러한 입장을 통해 보면, 시계루 반의 작품에서 나타나는 구축적 특징은 건물이 맺게 될 주변 건물들과 건물 이용자, 보행자와의 관계를 외피의 물리적 변화로서 유연한 대응이 가능하도록 의도했음을 알 수 있다.

그러나 시계루 반이 작품을 통해 선보이는 구축적 특징들은 형태적인 차원과 장소-만들기의 차원에 치우친 결과를 보인다. 프로젝트가 계획된 지역에 대해 소규모 집단에 대한 대응과 문화, 사회적 배경에 따른 공간 구성과 경우에 따라 지역에서 생산된 재료, 지역의 기술을 활용하는 등 지역의 특수성에 대해 고려하는 모습을 보인다. 이는 그의 작품 전개 과정 속에서 초반과 중반에 해당하는 시기에서 적극적인 태도로 나타나지만, 후기에 해당하는 작품에 있어서는 형태와 시각적으로 드러나게 되는 기교의 측면에 한정되어 표면적으로 그 맥락을 유지하는 선에서 그치는 모습을 보인다. 서로 다른 지역에서도 보편적으로 생산되는 재료를 구축 재료로 활용하거나, 동일한 생산 방식, 부재 간의 결부 방식, 그리고 표현

방식을 반복적으로 선보이는 그의 태도는 보편적 문명의 산업적 이점을 적극적으로 표현의 영역에 끌어들이고 있음을 내비치고 있다. 이는 케네스 프렘턴의 비판적 지역주의의 이론을 이루는 지역적 특성의 차원에서 벗어난 태도로 말할 수 있겠지만, 결국 시게루 반의 작품 전반에 걸쳐 형성되어 있는 토대로서 작품 전개 of 시작점이 되는 개념에서는 크게 벗어나지 않는 태도를 유지한다.

시게루 반은 “Less Waste”의 개념을 가지고 구축적 측면에서 다양한 관점을 제공한다. 그의 건축은 간단하고 간결해 보이지만 보다 일상적이고 신체의 개입을 촉발한다. 건축 작품을 통해 선보이는 구축적 특성은 사람들을 위한 장소를 마련하기 위해 시도로 볼 수 있으며, 여기에 그의 건축이 의미가 드러난다. 시게루 반의 작품에서 나타나는 구축적 특성과 그 속에 내재된 그 만의 전략을 통해 볼 때, 그의 건축에서 구축성이 갖는 의미는 자연 환경과 구조, 외피, 재료의 관계 속에 나타나는 친환경적인 특성, 촉감을 자극하는 표현, 그리고 사람들로 하여금 그들이 머무를 수 있는 장소를 마련하는 등의 새로운 가치를 공공으로 기여하는 데에 있다.

참고문헌

단행본

1. Ambasz, Emilio, “Emilio Ambasz: The Poetics of the Pragmatic”, Rizzoli International Publications, 1988.
2. Canizaro, Vincent B., “Architectural Regionalism: Collected Writings on Place, Identity, Modernity, and Tradition”, Princeton Architectural Press, 2007.
3. Foster, Hal, “The Anti-Aesthetics: Essays on Postmodern Culture”, Bay Press, 1987.
4. Frampton, Kenneth, “Studies in Tectonic Culture”, MIT Press, 1995.
5. Hartoonian, Gevork, 이종건 역, “건축 텍토닉과 기술 니힐리즘”(원제: Ontology of Construction: On Nihilism of Technology in Theories of Modern Architecture, Cambridge University Press, 1994), Spacetime, 2008.
6. Herrmann, Wolfgang, “Gottfried Semper: In Search of Architecture”, The MIT Press, 1984.
7. Herrmann, Wolfgang trans., R. Wiegmann, and others, “In What Style Should We Build?: the German Debate on Architectural Style”, The Getty Center for Education in the Arts, 1992.
8. Jodidio, Philip, “SHIGERU BAN Complete Works 1985-2010”, TASCHEN, 2010.

9. Leatherbarrow, David, Mostafavi, Mohsen, “표면으로 읽는 건축”, 도서출판 동녘, 2009.
10. Luna, Ian, Gould, Lauren A., “Shigeru Ban: Paper in Architecture”, Rizzoli International Publications, 2009.
11. McQuaid, Matilda, “SHIGERU BAN”, Phaidon Press, 2003.
12. Pallasmaa, Juhani, Sato, Tomoko, “Alvar Aalto: through the eyes of Shigeru Ban”, Barbican Center, Black Dog Publishing, 2007.
13. Schwarzer, Mitchell, “German Architectural Theory and the Search for Modern Identity”, Cambridge University Press, 1995.
14. Semper, Gottfried, “The Four Elements of Architecture and other writings”, Cambridge University Press, 1989.

정기 간행물

1. Architectural Design vol.60 no.3-4, *New Architecture: The New Moderns & The Super Moderns*, Academy Group, 1990.
2. Detail, *Membrane Construction*, Review of Architectures Series 2000 6, Institut fur internationale Architektur-Dokumentation GmbH, 2000, 09.

학위논문 및 학술논문

1. 김승범, 김광현, 케네스 프램턴의 비판적 지역주의가 지니는 한계점과

- 현대적 의의, 대한건축학회논문집 계획계 제27권 제8호, 대한건축학회, 2011, 08.
2. 김윤주, 시계루 반의 친환경 건축 특성에 관한 연구-페이퍼테이너 뮤지엄을 중심으로- 원광대학교 교육대학원, 석론, 2006.
 3. 송윤희, 헤르조그와 데뮤론의 건축 공간에서 나타나는 텍토닉의 개념과 표현 방법의 특성에 관한 연구, 건국대 석론, 2012.
 4. 신인경, 한국현대건축의 구축성 연구, 명지대 석론, 2001.
 5. 여명석, 권하는 책: 로우-테크 라이트-테크 하이-테크, 대한건축학회지 제46권 제9호, 대한건축학회, 2002.
 6. 이경선, 변태호, 서기영, 건축가 안도 타다오의 지역주의적 표현 특성에 관한 연구, 대한건축학회 창립60주년기념 학술발표대회논문집 제25권 제1호, 대한건축학회, 2005, 10.
 7. 이연주, 전통 목가구조의 구축적 표현 방식에 관한 연구, 서울대 석론, 1999.
 8. 조현미, 시계루 반의 건축에 나타나는 생태적 표현특성에 관한 연구 - 하노버 엑스포 일본관의 종이튜브건축을 중심으로-, 한국실내디자인학회논문집 제14권 6호, 2005, 12.
 9. 최창렬, 시계루 반의 종이관 건축 특성에 관한 연구, 경북대학교 대학원, 석론, 2007.
 10. 하성주, 시계루반 작품에 표현된 생태건축적 계획요소 분석, 대한건축학회논문집 계획계 제24권 제11호, 2008, 11.

인터넷 사이트

1. 시계루 반 홈페이지: <http://www.shigerubanarchitects.com>
2. Centre Pompidou-Metz 홈페이지:

<http://www.centrepompidou-metz.fr>

3. Dana Goodyear, “*Paper Palaces: The architect of the dispossessed meets the one per cent.*”, The New Yorker, 2014, 08.: <http://www.newyorker.com>
4. Noriko Komura, “*Celebrity Talk-Shigeru Ban*”, Chopsticks-NY, 2010, 06.: <http://www.chopsticksny.com/>
5. 시게루 반 TED 강연, “*Shigeru Ban: Emergency shelters made from paper*”,
[http://www.ted.com/talks/shigeru_ban_emergency_shelters_made_f
rom_paper](http://www.ted.com/talks/shigeru_ban_emergency_shelters_made_from_paper)

Abstract

A Study on the Tectonic Characteristics in Shigeru Ban's Works -Based on the theory of Kenneth Frampton-

Ko, Kyoungsoon
Department of Architecture
The Graduate School
Seoul National University

This study sets a purpose as to analyze the works of Shigeru Ban, according to the stance towards *tectonic* of Kenneth Frampton relating his theory of 'Critical Regionalism.' According to the materials that he has been used and the performances that his works has shown, Shigeru Ban's works were referred in the region of ecological architecture or sustainable design. His works, however, have been treated in the perspective of the *tectonic*, which extracted from the essays of Kenneth Frampton, to find the possibilities as an object that is able to relate the people and the architecture, and as a place to become a background of the daily life.

Kenneth Frampton sets the status towards the *tectonic* through his essays deal the theory of the Critical Regionalism. Kenneth Frampton claims three concepts to form an architecture for resistance in his essay, '*Towards a Critical Regionalism: Six Points for an Architecture of Resistance.*'; the nature, place-form, and the tectonic. This study concentrates on the concept of *tectonic*, but to understand and to realize it, the rest of two concepts

should be embraced. The study includes the analysis of Kenneth Frampton's point of view to the concept of tectonic, and investigates the new understanding and the potentials of the architectural works of Shigeru Ban in relation with Kenneth Frampton's position.

The *tectonic* characteristics of Shigeru Ban's works were shown based on the architectural vision of himself. They were corresponded with Frampton's position to tectonic as following ways; composite expressions of tectonic form, the joints to constitute them, materiality and tactile features that came out from the way of joining, and the materials and ornamental expressions to reveal the locality. From that point of view, the strategies on *tectonic* that set in the works of Shigeru Ban were studied on the dimension of the structure, envelope, and the materials.

Shigeru Ban shows various view points through the concept of "Less Waste." His architecture is concise and simple, but further ordinary and triggers the intervention of human body. The *tectonic* characteristics of his architecture can be understood to form a place for people, and there the meaning of his works appears. Through the *tectonic* features and the strategies he shown, the manner to handle the *tectonic* meaning in his works is to contribute the new values to public with the architecture.

Keywords: Shigeru Ban, Tectonic, Kenneth Frampton, Construction, Place, Critical Regionalism

Student Number: 2014-20505



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

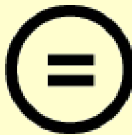
다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

공학석사학위논문

시게루 반 건축의 텍토닉 특성에 관한 연구
-케네스 프램턴의 이론을 중심으로-

**A Study on the Tectonic Characteristics in Shigeru Ban's Works
-Based on the theory of Kenneth Frampton-**

2016년 2월

서울대학교 대학원
건축학과
고 경 훈

시게루 반 건축의 텍토닉 특성에 관한 연구
-케네스 프램턴의 이론을 중심으로-

A Study on the Tectonic Characteristics in Shigeru Ban's Works
-Based on the theory of Kenneth Frampton-

지도교수 최 두 남

이 논문을 공학석사 학위논문으로 제출함
2015년 10월

서울대학교 대학원
건축학과

고 경 훈

고경훈의 석사학위논문을 인준함
2015년 12월

위 원 장	金承會 (인)
부 위 원 장	최 두 남 (인)
위 원	최 훈 우 (인)

국문초록

본 연구에서 다루게 될 대상은 시게루 반의 건축 작품이며, 그의 건축에서 나타나는 건축적 표현을 케네스 프램턴의 ‘텍토닉’에 대한 입장을 중심으로 살펴본다. 그가 활용하는 재료와 건물의 성능으로부터 친환경 혹은 지속가능성의 차원에서 주목받던 건축가 시게루 반의 작품을 구축적 차원의 접근을 통해 그의 건축 배경, 태도로부터 드러나는 건축 표현들과 이를 위한 전략, 그리고 그의 건축과 자연 환경과의 관계, 사람들의 일상 속에서 장소가 되는 대상으로서의 가능성을 연구하고자 한다.

분석의 이론적 틀의 기반이 되는 케네스 프램턴의 ‘텍토닉’에 대한 입장은 그의 ‘비판적 지역주의(Critical Regionalism)’에 관한 에세이를 통해 접근한다. 프램턴은 비판적 지역주의의 태도를 통해 건축에 있어 간과하기 쉬운 부분을 되짚고 넘어간다. 그는 획일적 문명에 저항하는 건축을 위한 해법을 제시하는데, 자연 환경, 장소-만들기, 그리고 텍토닉이 이에 해당한다. 이 중 건축의 ‘텍토닉’에 대한 영역은 일반적으로 실천적인 영역임과 동시에 건축의 원론적인 부분에 위치한 개념이다. 그러나 케네스 프램턴은 건축을 둘러싼 물리적, 비물리적 차원의 영역을 포괄하는 개념 속에 ‘텍토닉’을 위치시킴으로써 보다 포괄적인 논의가 가능하도록 제시한다. 그는 ‘텍토닉’의 개념과 함께 지역의 고유한 자연 요소들을 적극적으로 도입할 것을 지향하며, 장소-만들기를 통해 다른 공간, 지역과 구분을 인지할 수 있는 성질을 표현할 수 있도록 부추긴다. 프램턴의 이론 속 텍토닉과 자연 요소, 그리고 장소-만들기 사이에는 상보적인 관계가 존재하며, 이는 시게루 반의 건축 작품을 분석하는 기본적인 틀로 작용한다.

연구를 통해 살펴 본 시게루 반의 구축적 표현은 그의 건축적 배경을

기초로 하여 전개된다. 복합적으로 표현되는 ‘텍토닉 형태’와 그를 구성하기 위한 부재 간의 이음매, 그리고 이음매를 통해 드러나는 재료의 물성과 촉각적 특성, 또한 지역성을 드러내기 위한 방식으로 활용된 재료와 장식적 표현들은 케네스 프램턴의 비판적 지역주의 속 ‘텍토닉’에 대한 입장에 상응하는 모습을 보인다. 이를 토대로 시게루 반이 작품 속에서 형성하는 ‘텍토닉’, 구축 전략을 구조와 외피, 그리고 재료의 차원에서 살펴본다.

시게루 반은 “Less Waste”의 개념을 가지고 구축적 측면에서 그 만의 다양한 관점을 제공한다. 그의 건축은 간단하고 간결한 동시에 보다 일상적이고 신체의 개입을 유도한다. 건축 작품을 통해 선보이는 구축적 특성은 사람들을 위한 장소를 마련하기 위한 시도로 볼 수 있으며, 여기에서 그의 건축이 의미가 드러난다. 시게루 반의 작품에서 나타나는 구축적 특성과 그 속에 내재된 전략을 통해 볼 때, 그의 건축에서 구축성이 갖는 의미는 자연 요소와 장소, 그리고 건물을 통해 새로운 가치를 공공으로 기여하는 데에 있다.

주요어: 시게루 반, 텍토닉, 케네스 프램턴, 구축, 장소, 비판적 지역주의
학 번: 2014-20505

목 차

제 1장 서론	1
1.1 연구의 배경 및 목적	1
1.2 연구 대상 및 연구 방법	3
1.3 시계루 반 건축의 선행 연구	4
1.4 연구흐름도	6
제 2장 케네스 프램턴의 ‘텍토닉’에 대한 입장	7
2.1 구축과 ‘텍토닉’의 의미	7
2.2 ‘텍토닉’ 논의의 역사적 배경	8
2.3 케네스 프램턴의 ‘텍토닉’에 대한 논의	13
2.3.1 케네스 프램턴의 이론과 ‘텍토닉’	14
2.3.2 케네스 프램턴 ‘텍토닉’의 주요 논점	16
제 3장 시계루 반의 건축	21
3.1 시계루 반 건축의 배경	21
3.1.1 건축적 배경	21
3.1.2 건축적 태도의 형성	26
3.2 시계루 반 건축의 구축적 특징	30
3.2.1 물리적 변화와 구축성	30
3.2.2 이음매를 통한 촉각성의 획득	37
3.2.3 지역성에 기인한 구축 표현	42
3.3 소결	46

<u>제 4장 시계루 반 작품에 나타난 ‘텍토닉’ 특성 분석</u>	49
4.1 시계루 반의 ‘텍토닉’에 대한 전략	50
4.1.1 구조를 통한 표현	50
4.1.2 외피를 통한 표현	56
4.1.3 재료 차원의 표현	64
4.2 시계루 반과 케네스 프램턴의 ‘텍토닉’에 대한 관점 분석	69
<u>제 5장 결론</u>	76
참고문헌	80
Abstract	84

표 목 차

[표 1] 연구흐름도	6
[표 2] Paper Log House, 평면 변형 비교	44
[표 3] 시계루 반 건축에서 나타나는 입면 패턴 구성 방식	61
[표 4] 시계루 반의 구조와 독립된 입면의 패턴 구성	61
[표 5] 시계루 반의 구조와 연계 속 입면 패턴 구성	62
[표 6] ‘텍토닉’에 대한 케네스 프램턴의 논점과 시계루 반 전략의 관계	72
[표 7] 시계루 반 작품의 동일 방식 재생산	74

그림 목 차

[그림 1] 그리스 신전의 구축, Auguste Choisy	10
[그림 2] Caribbean Hut	12
[그림 3] 케네스 프램턴 비판적 지역주의의 주요 개념	15
[그림 4] Wall House2	21
[그림 5] Master Plan for the Universal Exposition 1992 Seville	22
[그림 6] Emilio Ambasz Exhibition	23
[그림 7] Villa Mairea, Alvar Aalto	24
[그림 8] Alvar Aalto Exhibition	25
[그림 9] Munich Olympic Park	26
[그림 10] Nemunoki Children’s Art Museum	27

[그림 11] Paper Log House-Kobe	27
[그림 12] Onagawa Container Temporary Housing	28
[그림 13] Nine-square Grid House	28
[그림 14] Library of a Poet와 Nomadic Paper Dome의 부채 접합부	29
[그림 15] 시계루 반의 ‘텍토닉 형태’ 제어 방식 다이어그램	31
[그림 16] Nine-square Grid House, axonometric drawing	31
[그림 17] 시간 흐름에 따른 ‘텍토닉 형태’ 변화	32
[그림 18] 풍피두센터-메즈, 내부 공간	33
[그림 19] Naked House, 본질적 구축 요소의 의도적 소거	34
[그림 20] Institute, Centre D'Interpretation du Canal de Bourgogne ...	34
[그림 21] 입면의 해체를 통한 경계 소멸	35
[그림 22] 입면 해체 방식 다이어그램	36
[그림 23] 시계루 반 작품의 이음매 종류 1	38
[그림 24] 이음매의 종류 2	39
[그림 25] 이음매의 종류 3	40
[그림 26] 구축 형성물-신체의 거리에 따른 지각 범위 변화	41
[그림 27] Oita Prefectural Museum	42
[그림 28] Paper Log House-Kobe, 시공 사진	43
[그림 29] Kirinda House, 시공 사진	45
[그림 30] Kirinda House, 중정	45
[그림 31] 시계루 반 건축의 키워드	49
[그림 32] Haesley Nine Bridges Golf Clubhouse	50
[그림 33] Paper Art Museum의 외피 작동 다이어그램	51
[그림 34] 시계루 반 건축에서 나타나는 ‘텍토닉 형태’	52
[그림 35] Tamedia Office Building	53

[그림 36] Library of a Poet, 격자형 구조 패턴	54
[그림 37] Pompidou-Metz의 초기 드로잉	55
[그림 38] Naked House 외벽 상세 디테일 및 외벽 구성 사진	56
[그림 39] Curtain Wall House	57
[그림 40] Naked House 평면도	58
[그림 41] Nicolas G. Hayek Center, 셔터를 활용한 입면 구성	59
[그림 42] Aspen Art Museum	60
[그림 43] Artek Pavilion, 재활용 재료 활용	64
[그림 44] Atelier for a Glass Artist의 부분 조립 디테일	65
[그림 45] Uno Chiyo Memorial Museum 계획안 모형	65
[그림 46] Imai Hospital Daycare Center 디테일 및 투상도	66
[그림 47] Expo 2000: Japan Pavilion의 구조 다이어그램	66
[그림 48] Cardboard Cathedral의 내부 공간	67
[그림 49] Paper Temporary Studio	68
[그림 50] 케네스 프램턴의 주요 개념과 시계루 반의 전략	70

1. 서론

1.1 연구의 배경 및 목적

본 연구는 연구의 대상을 시계루 반의 건축 작품으로 하고 있으며, 시계루 반의 작품에서 나타나는 건축적 표현들을 케네스 프램턴(Kenneth Frampton)의 이론 속 ‘텍토닉’에 대한 입장을 중심으로 살펴본다. 시계루 반이 작품 속에서 활용하는 재료와 완성된 작품으로서 건물의 성능은 시계루 반이 친환경 혹은 지속가능성의 차원에서 주목받는 건축가로 알려지게 하였다. 이번 연구는 건축가 시계루 반의 작품을 케네스 프램턴의 이론에 기반한 촉각성, 장소, 환경을 포괄하는 구축적 차원의 접근을 통해 시계루 반의 건축 배경, 태도로부터 드러나는 건축 표현들과 이를 위해 그가 선보이는 전략, 그리고 그의 건축과 자연 환경과의 관계, 사람들의 일상 속에서 장소가 되는 대상으로서의 가능성을 연구하고자 한다.

케네스 프램턴의 입장이 내재하고 있는 시각은 건축을 보는 데에 있어 간과하기 쉬운 영역을 되짚어 볼 기회를 만든다. 프램턴은 이를 통해 건축에 대한 새로운 관점을 제시하며, 새로운 가능성에 대한 시각을 열어준다. 분석의 이론적 틀의 기반이 되는 케네스 프램턴의 ‘텍토닉’에 대한 입장은 그의 ‘비판적 지역주의(Critical Regionalism)’에 관한 에세이를 통해 접근한다. 그는 획일적 문명을 위기로 인식하며, 그에 대해 저항하는 건축을 위한 해법을 에세이를 통해 제시한다. 그가 제시하는 해법은 ‘자연 요소’, ‘장소-만들기’, 그리고 ‘텍토닉 형태’로, 이 중 건축의 ‘텍토닉’에

대한 영역은 프램턴 이전의 건축가 및 이론가들에게는 일반적으로 실천적인 영역임과 동시에 건축의 원론적인 부분에 위치한 개념으로 여겨졌다. 그러나 프램턴은 건축을 둘러싼 물리적, 비물리적 차원의 영역을 포괄하는 개념 속에 ‘텍토닉’을 위치시킴으로써 보다 포괄적인 논의가 가능하도록 방향을 설정한다.

그는 ‘텍토닉’의 개념과 함께 지역의 고유한 자연 요소들을 적극적으로 도입할 것을 지향하며, 장소-만들기를 통해 다른 공간, 지역과 구분을 인지할 수 있는 성질을 표현할 수 있도록 부추긴다. 프램턴의 이론 속 텍토닉과 자연 요소, 그리고 장소-만들기 사이에는 상보적인 관계가 존재하며, 이는 시게루 반의 건축 작품을 분석하는 기본적인 틀로 작용한다. 케네스 프램턴의 ‘텍토닉’에 대한 입장은 상호적인 영향 관계 속에 놓인 개념으로 등장하는 위의 세 요소들을 기반으로 살펴보면, 이 세 요소들과 시게루 반의 작품, 그리고 작품을 통해 드러나는 표현들과 형성하게 되는 관계를 다룬다.

기존의 시게루 반의 작품을 보던 시각은 친환경, 생태주의 건축과 같이 그가 활용하는 재료들과 그가 선보인 일부의 작품에 한정되어 논의가 다수를 차지하고 있다. 본 연구에서는 시게루 반의 건축이 전개되는 배경과 그 물리적 실체에 대한 구축적 표현으로의 접근을 통해 앞서의 논의가 진행될 수 있었던 본질적인 토대를 알아보는 데에 그 의의가 있다. 시게루 반의 구축적 표현은 그의 건축적 배경을 기초로 하여 전개된다. 복합적으로 표현되는 ‘텍토닉 형태’와 그를 구성하기 위한 부재 간의 이음매, 그리고 이음매를 통해 드러나는 재료의 물성과 촉각적 특성, 또한 지역성을 드러내기 위한 방식으로 활용된 재료와 장식적 표현들은 케네스 프램턴의 비판적 지역주의 속 ‘텍토닉’에 대한 입장에 상응하는 모습을 보인다. 이를 토대로 시게루 반이 작품 속에서 형성하는 ‘텍토닉’, 구축 전략을 구조

와 외피, 그리고 재료의 차원에서 살펴보고자 한다.

1.2 연구 대상 및 연구 방법

시계루 반의 건축 작품을 중심으로 진행되는 본 연구는 그의 건축 전반에서 나타나는 구축적 특징과 그러한 특징을 선보이기 위해 시계루 반이 취하는 구축 전략을 외피, 구조, 재료 사이의 관계를 통해 살펴본다. 본 논문의 내용은 크게 세 부분으로 나뉜다.

2장에서는 본 연구의 초점이 되는 ‘텍토닉’에 대한 이론 연구를 수행한다. 시계루 반의 건축에서 나타나는 ‘텍토닉’ 전략과 그에 따른 표현 효과를 알아보기 위한 연구의 이론적 배경으로, ‘구축(tectonic)’에 대한 케네스 프램턴의 입장을 알아본다. ‘텍토닉’ 논의의 역사적 배경은 케네스 프램턴의 입장을 이해하는 바탕이 된다. 프램턴은 ‘텍토닉’에 대한 논의를 진행함에 있어 기존의 건축가, 이론가의 논점을 통해 지속적으로 접점을 형성하며, 그의 논점에 대한 토대를 마련한다. 그의 ‘비판적 지역주의’ 이론 속 등장하는 요소로서 ‘텍토닉’ 개념에 접근하며, 이를 통해 프램턴이 형성하는 주요 논점을 살펴본다.

3장에서는 시계루 반의 건축에 대한 관점의 형성과 그 특징을 중점적으로 다룬다. 그의 건축관이 형성되는 데에 시작점으로부터 이후 작품 활동을 펼치면서 영향을 주고받은 건축가들을 포함하여 살펴본다. 이 과정에서 건축가 시계루 반의 작품들을 통해 공간적 표현의 주요 요소를 추출하고, 그의 작품에서 나타나는 구축적 특징으로서 구축적 표현에 대해 살펴본다. 이는 케네스 프램턴의 텍토닉에 대한 입장을 기반으로 물리적 형태와 이음매를 통한 촉각적 표현, 그리고 지역적 특성의 발현을 살펴며,

각각의 측면에 대한 시계루 반의 생각을 함께 다룬다.

4장에서는 앞서 살펴 본 그의 건축에서 나타나는 건축적 특징과 기본 요소들을 통한 구축적 표현을 기초로 하여 그의 건축에서 나타나는 ‘텍토닉’ 전략을 구체적으로 분석한다. 이는 3장에서 살펴 본 구축적 표현이 작품의 구조, 외피, 재료를 다루는 방식과 어떠한 관계를 통해 구체화되며, 그 결과로부터 시계루 반과 케네스 프램턴의 ‘텍토닉’에 대한 관점을 비교하여 그 접점과 한계를 알아본다.

1.3 시계루 반 건축의 선행 연구

본 연구를 진행하기에 앞서, 건축가 시계루 반에 대한 국내의 선행 연구 사례를 살펴보면 다음과 같다.

2005년 조현미는 하노버 엑스포 일본관의 종이튜브 건축을 중심으로 시계루 반의 건축에서 나타나는 생태적 표현 특성에 관한 연구를 진행하였다. 21세기의 주된 화두인 환경의 패러다임 속에서 시계루 반의 종이튜브 건축을 살펴보았다. 건축가의 환경에 대한 인식과 지역주의 특성으로부터 나타나는 생태적 구축방법과 구조, 외피 등의 재료 및 구조 체계에 대한 지속적인 실험으로부터 나타나는 창의적 해석과 구축의 특성을 기반으로 2000년 하노버 엑스포 일본관을 분석하였다.

2006년 김윤주는 페이퍼테이너 뮤지엄을 중심으로 시계루 반 건축의 친환경적 특성에 관한 석사 논문을 발표했다. 페이퍼테이너 뮤지엄에 활용된 재료인 종이튜브와 컨테이너를 중심으로 친환경 차원의 논지를 전개하였으며, 시계루 반의 디자인 철학과 함께 연구 대상 건물의 전체적인

과정 속에서의 제약 조건과 그를 해결하는 방식으로 활용한 친환경 차원의 건축 재료를 다루었다.

2007년 최창렬은 시계루 반의 종이관 건축 특성에 관한 연구를 진행하였고, 시계루 반의 종이관 건축을 일반적인 설계 과정에서 나타나는 조건들에 대하여 그 배경과 제조건을 분석하였다. 주로 종이관의 재료 특성에 초점을 맞춰 그 재료가 활용된 건축물을 대상으로 연구가 진행되었고, 건축에서 활용되는 부분, 요소와 함께 종이관을 건축 재료로 사용함으로써 얻게 되는 건축적, 사회적 효과를 함께 다루었다.

2008년 하성주, 하미경은 시계루 반의 작품에서 표현된 생태건축적 계획요소를 분석하였다. 생태건축의 개념 속에서 환경 보전, 친환경적 특성, 거주 공간 차원의 요소로 분석 지표를 마련하여 실제 완공된 8개의 작품을 중심으로 연구를 진행하였다. 기존의 연구들이 종이튜브를 활용한 건축, 혹은 하나의 건축 작품에 중점을 둔 데에 반해 본 연구는 완공된 건축 작품 중 종이튜브 구조, 주택, 기타의 카테고리를 통해 선별한 작품들을 대상으로 하였다.

시계루 반을 대상으로 진행된 국내의 학술지 및 학위 논문 상 기존의 연구는 위의 4편이 있으며, 주로 그의 건축에서 친환경적 측면, 혹은 그의 건축에 있어 실험적 태도가 가장 두드러지는 건축 재료로서 종이튜브를 활용한 건축을 중심으로 논의가 진행되었다. 본 연구에서는 그의 건축적 배경과 함께 그의 작품에서 나타나는 그의 공간적 미학과 성격, 특징을 케네스 프램턴의 '텍토닉'에 대한 관점으로 건축 언어의 활용과 표현 방식을 중심으로 다루게 된다.

1.4 연구흐름도

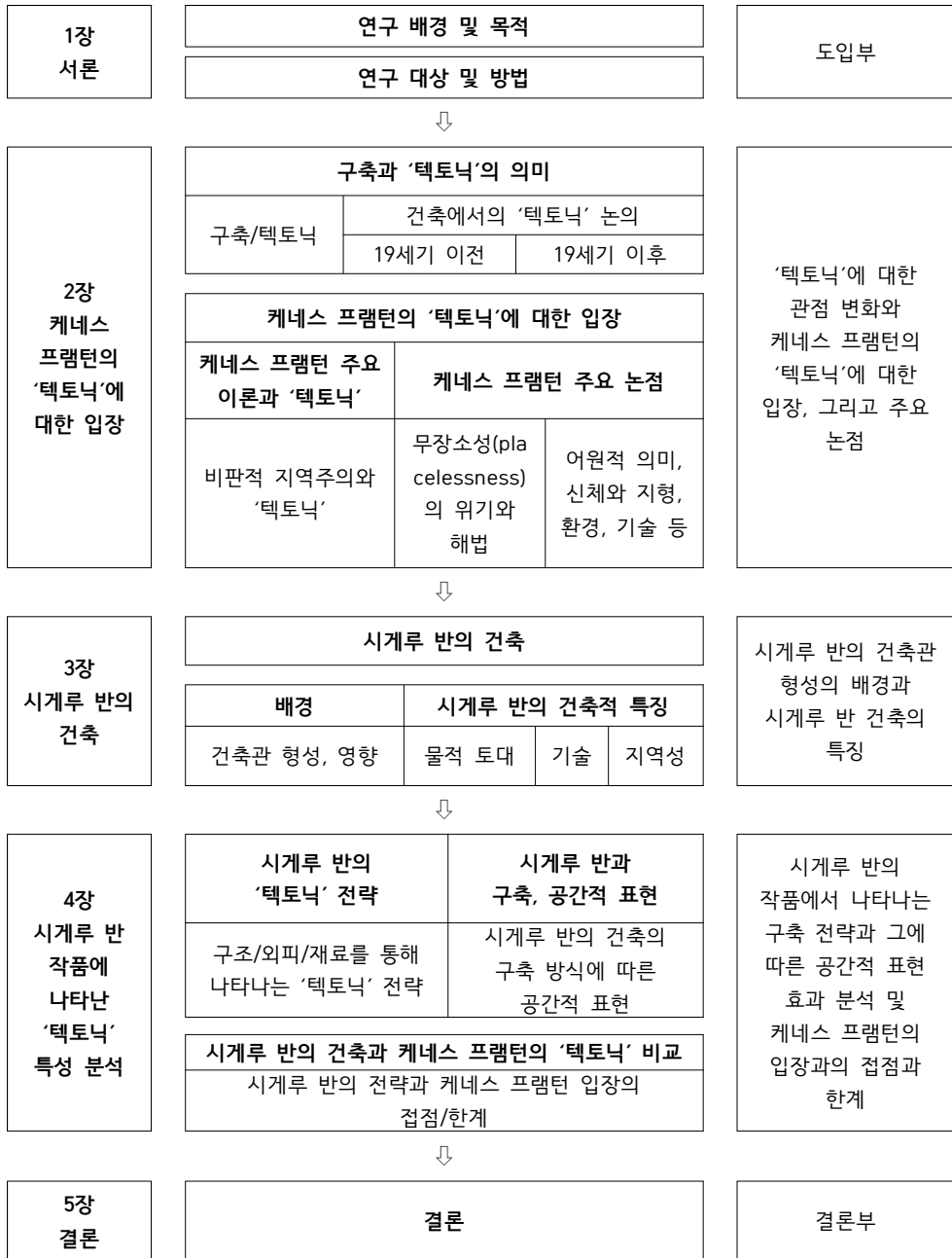


표 1 연구흐름도

2. 케네스 프램턴(Kenneth Frampton)의 ‘텍토닉’에 대한 입장

2.1 구축과 ‘텍토닉’의 의미

건축이 지면 위에 중력에 지지되며 서 있기 위한 물리적 토대인 구조와 함께, 외부의 환경으로부터 보호를 받기 위한 입장에서부터 외피의 실체가 나타나기 시작했다. 이러한 물리적 실체를 갖는 건물을 이루는 요소 가운데 서로 불가분의 관계에 있는 구조와 외피를 ‘어떠한 질서와 체계를 가지고 자립하게 만드느냐’ 하는 문제가 건축에서 ‘구축(構築, construction)’의 의미와 맞닿아 있다. ‘텍토닉’은 건물 내에서 작용하는 힘의 관계에 대응하는 방식인 구조의 개념이 구축을 통해 완성되고, 그러한 힘의 관계가 체계적으로 형성되어 형태적인 성질로 나타남을 의미한다. tectonic은 architecture, technology에서 나타나듯이 새로운 무언가를 가시적으로 만들어내는 사람의 행위를 나타내는 어원에서 출발한다¹⁾.

‘구축’의 의미는 건축의 가장 작은 단위 부재들의 접합을 시작으로 축조, 구조, 건설의 개념을 포괄한다. ‘구축’을 통해 형태적, 물리적 실체를 갖게 되는 건물은 결과적으로 내부의 공간을 형성하기 위한 작업이 된다. 따라서 ‘구축’을 이해하는 것은 건축이 품고 있는 공간을 바라보는 것이 되며, 공간을 만들기 위한 방식을 이해하는 범주에 있다. 공간을 만들어내기 위한 방식으로 ‘짜는 것(構)’과 ‘쌓는 것(築)’의 결합한 의미를 내포하고 있으며, 건축 이론 영역에서 다루는 ‘텍토닉’의 논의는 보다 건축의 본질적인 차원에서 이루어진다. 이는 앞서 말한 ‘새로운 것을 가시적 차

1) 김광현, “건축과 구축”, 이상건축, 1999, 05, p.90.

원에서 만들어내는 행위'의 연장선에 있으며, 이는 물리적 차원의 논의를 넘어 예술적 차원, 비물질적 영역과 지속적인 영향 속에 놓여있는 상태를 갖게 된다.

이는 곧 '텍토닉'은 단순히 기술적 차원이나 골조를 내보이는 것이 아닌, 구조적 합리성과 함께 의미 체계를 형성하는 것으로 이해할 수 있다. 즉, 구축이 행위와 관련한 것이라면, '텍토닉'은 그 안에 내재한 의미에 해당한다. 이러한 구조 체계와 의미의 일체의 관점에서 케네스 프램턴은 '텍토닉'이 재료, 기교, 그리고 중력 사이에서 전체 구조의 함축적인 요소를 뽑아내는 잠재적 방식이며, 단순한 입면의 재현이 아니라 구조적 시학을 드러내는 것으로 설명한다²⁾.

2.2 '텍토닉' 논의의 역사적 배경

'텍토닉'에 대한 논의는 18세기 유럽에서 나타난 산업 혁명과 새로운 건축 기술, 재료의 출현과 맞물려 건축적으로 어떻게 수용해야 할 것인지에 대한 관심으로부터 출발한다. 철과 유리, 철근 콘크리트와 같은 새로운 재료의 등장은 단순히 건축의 기술에 대한 문제만이 아니었으며, 문화적 측면과 미적 측면, 그리고 존재론적 측면에 대한 건축의 정체성을 재정의하는 논의를 불러일으켰다. 이러한 상황 속에서 건축의 본질로서 '텍토닉'을 바라보는 다양한 관점이 등장하게 되었다. 건축의 구축적 특성에 대해 논의를 진행한 인물로는 J.N.L. 뒤랑(Jean Nicolas Louis Durand), 오귀스트 슈와지(Auguste Choisy), 비올레 르 둡(Eugene Emmanuel Viollet-le -Duc), 로지에(Marc-Antoine Laugier)가 있었고, 그들은 구조적 합리주의의 태도를 통해 논의를 진행했다. 그들은 건축의 원리를 탐

2) Kenneth Frampton, 'Towards a Critical Regionalism: Six Points for an Architecture of Resistance', 1983. In Hal Foster, The Anti-Aesthetics: Essay on Postmodern Culture, Bay Press, 1983, p.28.

구하는 것이 건축의 본질을 찾는 것이라는 생각을 가지고 있었다.

비올레 르 독은 구조와 장식의 문제에 대해 가장 먼저 논의를 이끌었던 인물로, 건물의 형태를 결정하는 데에 있어 가장 중요한 요소가 구조의 법칙임을 주장했다. 그의 관점에서 구조와 장식은 일치된 개념으로 이해하였는데, 이는 그가 고딕 건축을 통해 이끌어 낸 결론에 해당한다. 그의 논의에 대한 접근 방식은 구조의 논리성과 함께 프로그램에 대한 본질적인 접근을 함에 있어 구조적 합리주의 전통에 큰 영향을 끼쳤으며, 구조적 기능성과 미적인 형태가 유기적 관계 속에서 통합된 결과물로 도출될 때 진실한 건축에 도달할 수 있음을 말했다³⁾.

오귀스트 슈와지는 그의 저서 “건축사(*Histoire de l'architecture, 1899*)”를 통해 건축의 구축적 측면에 대한 본인의 관심을 표현했다. 그는 저서를 서술함에 있어 최초의 건축에서는 구조와 형태가 직결된 관계를 갖고 있음에 대한 가설을 염두에 두고 있었다. 이는 특히 그가 제공하는 도판에서 잘 나타난다. 서양 건축의 역사를 서술하는 데에 있어 구축적 관점을 유지한 슈와지는 대표적인 서양 건축물을 바닥에서 천장으로 향하는 시선으로 등각 투상도(axonometric drawing)를 그려냈다. 이는 건축이 구축을 통해 가능한 공간 예술임을 시사한다. 건축이 구축되는 방향을 시선의 방향으로 차용한 것이다. 또한 그는 등각 투상도를 그릴 때 한 면을 단면으로 나타냈는데, 이는 중력 방향의 하중을 지면까지 전달하는 흐름과 그를 지지하기 위한 구조를 함께 표현한다. 이와 같은 그의 연구는 구축의 범위를 단순히 한 건물에서 나타나는 특성이 아닌, 건물이 축조된 지역의 기후, 건물에 사용한 재료, 문화와 같은 물질적 범위와 비물질적인 차원 사이의 상호작용 속에서 출발하여 공간으로 나타나게 됨을 설명하고 있다⁴⁾.

3) 신인경, 한국현대건축의 구축성 연구, 명지대 석론, 2001.

4) 이연주, 전통 목가구조의 구축적 표현 방식에 관한 연구, 서울대 석론, 1999.

이러한 가운데 주요하게 건축적 본질로서 ‘텍토닉’에 대한 논의를 대표적으로 이끈 인물로 칼 뵈티허(Karl Botticher)와 고트프리트 켐퍼(Gottfried Semper)가 있었다. 그들의 입장은 지속적인 논의 속에서 방황하는 건축에서 벗어나, 보다 근본적인 차원으로 되돌아가려는 움직임을 보였으며, 이러한 의도를 토대로 건축의 기본적인 원리와 질서를 회복하려 하였다⁵⁾.

산업 시기의 공업 기술의 발전에 대해 긍정적 태도를 가지고 있었던 칼 뵈티허(Karl Botticher)는 새롭게 등장하게 된 건축 재료들이 건축으로 하여금 새로운 예술적 형태들을 표출하도록 부추겼다고 말한다. 이러한 예술적 형태들은 새로운 재료들이 내재하고 있는 이상적인 구조를 통해 나타나며, 따라서 뵈티허는 구조적, 물리적인 뼈대를 최대한 시각적으로 표현해야 함을 주장했다. 그의 입장에서 건축가들이 직면하고 있었던, 직면하게 될 문제는 건물의 예술적인 형태와 구조적 지식 사이의 교류에 관한 것이었다.

이러한 문제에 대해 뵈티허는 그의 저서 “*Die Tektonik der Hellenen (1844, 1852)*”에서 그리스 건축의 구조적, 장식적인 체계의 통합을 체계적으로 증명하고자 하였다. 그는 그리스 건축에서 나타나는 장식적 표현들이 건설 (construction)과 밀접한 관련을 보이고 있으며, 그러한 장식적 요소들이 구조 기능을 담당하는 요소들

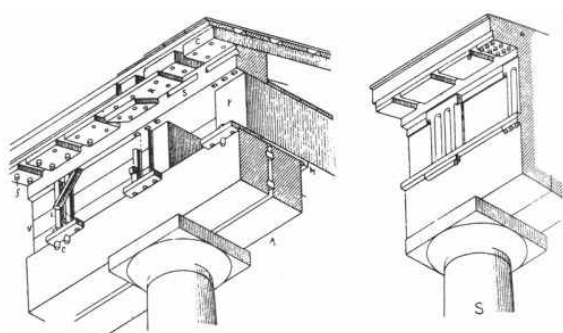


그림 2 Construction of Greek Temple, Auguste Choisy. 도판은 그리스 건축 가운데 신전 건축의 요소들을 통해 건축 방식과 구조, 장식의 관계를 보여준다.

5) 송윤희, 헤르조그와 데뮤론의 건축 공간에서 나타나는 텍토닉의 개념과 표현 방법의 특성에 관한 연구, 건축대 석론, 2012.

사이의 역학적인 관계를 상징적으로 드러내고 있음을 인정하였다. 뵈티허는 이러한 건축에서 구조적 기능을 담당하는 구조적 형태(*Werkform*)와 장식의 기능과 함께 예술적인 기능을 표현하는 예술적 형태(*Kunstform*)의 두 요소로 ‘텍토닉’의 개념을 설명한다. 구조가 드러내는 형태에서 역학적인 기능과 효율성, 구조 요소들 사이의 관계를 시각적으로 드러내기 위해 장식이 사용된다는 것이 그의 설명이다. 이 두 요소의 관계를 이해하는 것이 구조와 장식의 관계, 그리고 둘 사이의 간극을 통합하기 위한 방법이라고 그는 말한다.

예술적 형태는 당시의 시대적, 문화적 배경 속에서 나타나는 현상들과 상태를 이상적으로 표현하기 위한 상징으로 의미를 갖는 반면, 구조적 형태(핵심적 형태)는 새롭게 등장하는 건축 기술과 재료들이 스스로 새로운 구조 체계를 드러냄을 의미한다. 뵈티허는 이러한 두 가지의 형태가 상호 보완적이며, 동시에 발생한다는 입장을 취하고 있었다.

칼 뵈티허는 건축은 공간을 한정하는 곳에서 출발한다고 말한다⁶⁾. 즉, 공간을 덮고 밀폐하는 과정이 필요함을 말하는데, 공간을 덮는 과정을 위해 지지하는 토대를 만드는 노력이 이후의 건축적 태도를 취하는 데에 있어 생기를 불어넣는 원칙으로 작용한다는 관점을 가지고 있었다. 그는 건축에서 이상적인 물질의 역학적 구조의 표출에 대한 관심을 통해 구조와 장식의 관계를 합리적인 관점 속에서 설명하려 하였다. 그렇기에 그는 재료가 갖고 있는 물성의 구조적 잠재성을 강조하였으며, 건물의 내부 구조에서 나타나는 일관된 역학적 관계를 정신적인 차원으로 표상할 수 있도록 하는 것이 텍토닉의 중요한 개념으로 설명한다.

6) “Architecture first begins, wrote Botticher, with the necessity to cover and enclose space. Consequently, what it takes to carry the roof is the principle animating all subsequent architectural acts. ... The priority of supporting the roof links up all individual building elements into a complete system of building members.” Mitchell Schwarzer, “Freedom and Tectonics”, *German Architectural Theory and the Search for Modern Identity*, Cambridge University Press, 1995, p.183.

고트프리트 쟈퍼 역시 건축에 있어 구축적 측면에 대한 논의를 진행한 바 있는데, 그는 카리브의 오두막(Caribbean Hut)을 통해 건축의 기원을 재고한다. 그는 건축을 이루는 구축적 요소로 네 가지를 설명한다. 토대(earthwork), 화덕(hearth), 뼈대(framework), 둘러싸는 막(lightweight enclosing membrane)이 그 요소들로, 각 요소들은 형태적인 분류가 아닌, 도자 활동, 벽돌, 목조, 직물의 인간의 실제적인 예술 활동을 대표하는 요소들로 묘사된다. 건축의 기원을 서로 다른 영역의 산업을 통해 인간의 행태를 중심으로 펼쳐 보인 쟈퍼의 사고는 건축에 있어 ‘텍토닉’을 우주적 예술의 범주⁷⁾로 두고 있으며, 삶의 실존적 측면과 연결 고리를 형성하였다는 데에 그의 논점이 있다. 쟈퍼는 ‘텍토닉’이 전개되는 데에는 구조적 요구와 건물의 피복이 함께 있어야 가능하다는 생각을 가지고 있었고, 그가 말하는 건축의 구축적 요소들 중 ‘텍토닉’을 설명하기 위한 요소로 내세운 것이 ‘둘러싸는 막’이었다. 즉, 직물이 이에 해당하며, 그는 벽의 기원을 오두막의 구조를 둘러싸고 있는 막으로 보았다. 벽의 구축 방식이 마치 직물과 같이 짜임(weaving)을 통해 이루어지며, 직물을 짜는 데에 있어 나타나는 매듭과 같은 ‘이음매(joint)’를 장식의 기원으로 보았다.

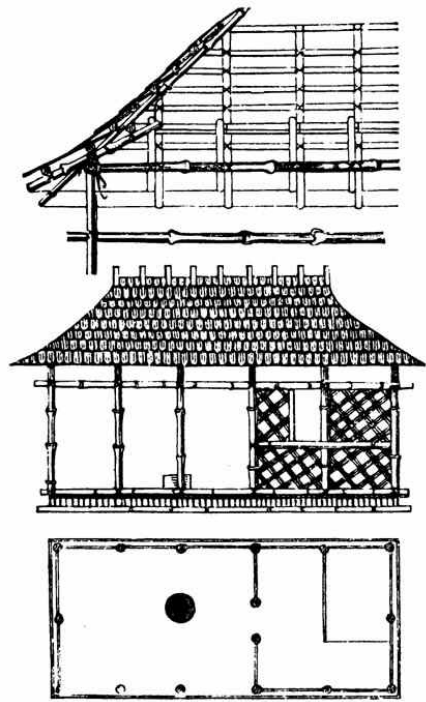


그림 3 Caribbean Hut. 쟈퍼는 1851년 ‘The Great Exhibition’의 전시되었던 원시 오두막을 통해 건축을 구성하는 기본적인 요소들과 구축에 대한 본인의 생각을 정리할 수 있었다.

7) “텍토닉은 인간의 예술적 기예의 산물을 다루는데, 실용적 측면이 아니라, 재료를 빚으면서 우주 법칙과 우주 질서를 표현하고자 하는 직공의 의식적인 노력을 드러내는 그러한 부분만 다룬다.” 이종건 역, Gevork Hartoonian, 건축 텍토닉과 기술 니힐리즘, 시공문화사, 1993, p.57.

다.

볼프강 헤르만(Wolfgang Hermann)에 따르면, 쟈퍼에게 있어 ‘텍토닉’은 그가 뵈티허를 읽은 시점부터 그의 논지를 전개하는 데에 있어 중요한 대상으로 자리 잡게 되었다⁸⁾. 뵈티허는 건축 재료로 사용되는 돌과 목재와 같은 대상들의 잠재적인 공간적 표현 가능성을 중요하게 생각하였는데, 앞서 살펴본 바와 같이 뵈티허는 그러한 잠재성을 통해 ‘공간을 덮는 수단’으로 변용되는 것이 그의 담론의 주요 골자였다. 쟈퍼는 뵈티허의 고찰의 연장선상에서 구조와 상징적 표현에 대한 논의를 진행한다. 뵈티허의 주장에서 텍토닉의 형태의 출발점은 공간을 구성하는 체계에 어떻게 합당한 형태를 부여할 것인가를 고민하는 것이었다. 이러한 맥락에서 예술 형태는 건축가의 주체적인 의도를 재현하거나 구조 체계의 물리적 특성을 표현하지 않으며, 오히려 순수한 구조의 상태에서는 지각될 수 없는 구조와 공간의 개념을 상징하는 것이었다. 이러한 구조적-상징적 관계는 쟈퍼의 피복론과 그것이 건축과 맺게 되는 긴밀한 관계를 내포한다⁹⁾. 쟈퍼에게 있어 ‘텍토닉’은 재료의 변형으로부터, 그리고 의상과 축적 구조물 양자에서 이미 작용하고 있던 숨씨들로부터 진화되어 나온다. 이러한 변용에서는 ‘이음매’가 필수적 역할을 하며, 실제로 이음매는 분리할 수 없는 텍토닉 형태의 한 부분을 이룬다. 이러한 이음매들을 통해 만들어진 표면은 우리의 시선을 이끌며, 이는 단순히 재료의 속성이나 구축의 물질적 표현을 넘어서, 이음매의 본질과 구축을 통해 얻을 수 있는 공간의 특징을 펼쳐 보이기 위함이다.

2.3 케네스 프램턴의 ‘텍토닉’에 대한 논의

8) 이종건 역, Gevork Hartonian, 앞의 책.

9) 이종건 역, Gevork Hartonian, 앞의 책.

2.3.1 케네스 프램턴의 이론과 ‘텍토닉’

케네스 프램턴(Kenneth Frampton)은 에세이 ‘Towards a Critical Regionalism: Six Points for an Architecture of Resistance’에서 폴 리코르(Paul Ricoeur)의 인용문을 통해 현대 문화가 처한 상황을 비추어본다¹⁰. 세계적으로 “보편적 문명화(universal civilization)”로 인해 세계 문화가 위협받고 있음을 설명하는 리코르의 글은 그러한 문화와 상황 속에 놓인 건축이 나아가야 할 방향을 간접적으로 제시한다. 그는 상업화와 기술의 보편적인 보급으로 인해 발생하는 ‘무장소성(placelessness)’의 위기를 벗어나기 위한 태도로 ‘비판적 지역주의(critical regionalism)’를 제시한다.

지역주의에 대한 논의는 케네스 프램턴의 이전에도 계속되어왔으나, 한정된 지역에 대한 담론으로 존재했으며, 토착 건축(vernacular architecture)으로 귀결되는 문제가 있었다. 이러한 태도를 프램턴은 해밀턴 해리스(Hamilton H. Harris)의 말을 인용하여, ‘제한적 지역주의(regionalism of restriction)’로 보았다. 이는 보편적 문명에 대해 배타적인 태도를 말한다. 프램턴은 보편적인 문명의 수용도 필요하며, 다양한 문화에 대한 개방적 태도의 필요성을 요른 웃존(Jorn Utzon)의 예를 들어 설명하였으며, 이는 범문화적 차원의 논의(cross-cultural issue)가 비판적 지역주의 내에서 다뤄짐을 의미한다. 이러한 태도는 제한적 지역주의에 대해 ‘자유의 지역주의(regionalism of liberation)’로 설명하였다¹¹.

프램턴은 위와 같은 상황 속에서 저항의 건축으로서 비판적 지역주의

10) Kenneth Frampton, ‘Towards a Critical Regionalism: Six Points for an Architecture of Resistance’, 1983. In Hal Foster, *The Anti-Aesthetics: Essay on Postmodern Culture*, Bay Press, 1983, p.16.

11) Kenneth Frampton, 앞의 책, p.22.

건축을 위한 해법을 제시한다. 장소-만들기(place-form), 자연 요소들과 텍토닉 형태, 그리고 촉각성(tactility)이 대표적인 해법으로 제시되었다¹²⁾. 본 연구에서 주안점을 두는 대상은 ‘텍토닉’으로, 케네스 프램턴이 왜 ‘텍토닉’에 중요성을 두고 있으며, 어떠한 가치를 함의하고 있는지가 곧 논지의 시작점이 될 것이다.

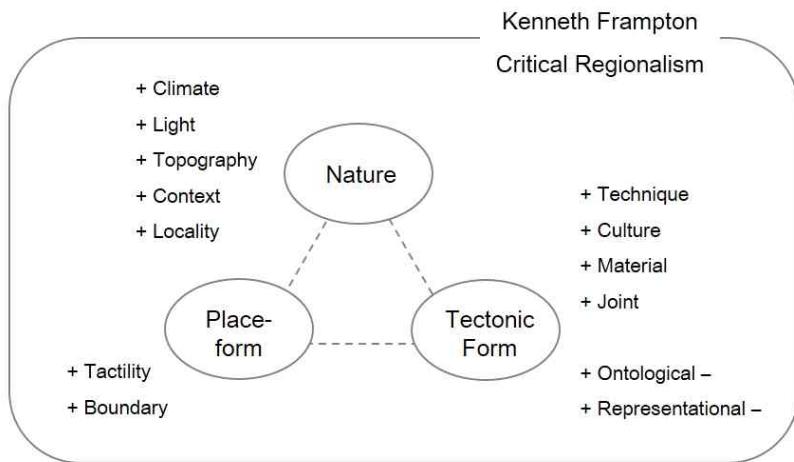


그림 4 케네스 프램턴, 비판적 지역주의의 주요 개념.

프램턴은 건축이 당면하고 있는 문제에 대한 고민을 해결할 실마리가 건축 자체로부터 찾을 수 있을 것으로 보았다. 근대 시기의 공간적 혁신, 발명에 치중해 스스로 구상적 원형과 추상 예술, 그리고 텍토닉 형태의 구축적 기초의 근본적인 해체를 야기한 데에 반하여, 케네스 프램턴은 건축 형태의 나눌 수 없는 가장 작은 본질로서 구조 단위로 환원할 것을 주장한다¹³⁾. 그는 1995년 텍토닉 문화에 대한 저서 “Studies in Tectonic

12) 케네스 프램턴의 비판적 지역주의에 관한 에세이는 총 6가지의 항목으로 구성되었으며, 1-3 항목은 문제 제기와 그의 주장, 4-6 항목은 그에 대한 해법으로 구성되었다. 이 4-6 항목에 해당하는 것이 위의 서술한 것이 된다. Kenneth Frampton, 앞의 책, 1983.

13) Kenneth Frampton, “Rappel a L’Ordre: The Case for the Tectonic”, Architectural Design vol.60 3-4, Academy Group, 1990, p.20.

Culture”를 통해 원론적 차원에서 논의가 이루어지던 ‘텍토닉’의 범주를 지역적인 소규모의 논의가 가능하도록 여지를 제공한다. 전통, 기교, 민족 지학, 지형 등의 카테고리를 제시하였으며, 이러한 범주를 보았을 때, 앞서 말한 ‘자유의 지역주의’ 태도가 중요함이 드러난다.

“... the built invariably comes into existence out of the constantly evolving interplay of three converging vectors, the *topos*, the *typos*, and the *tectonic*. And while the tectonic does not necessarily favor any particular style, it does, in conjunction with site and type, serve to counter the present tendency for architecture to derive its legitimacy from some other discourses.”¹⁴⁾

케네스 프램턴의 건물의 유형(*typos*)과 지형, 장소(*topos*), 그리고 ‘텍토닉’의 상호작용으로 보는 건축은 간과하기 쉬운 건축을 이루는 다양한 요소의 관계를 짚을 수 있는 기회를 만든다. 그 중 건물을 구축하는 본질적 방법론으로 ‘텍토닉’은 재료를 활용하는 기법과 연결 방식에서 나타나는 촉각적 성질, 지면과의 관계, 그리고 건축의 사회문화적 관계 속에서 보다 넓은 영역의 의미를 함유할 수 있게 된다.

2.3.2 케네스 프램턴 ‘텍토닉’의 주요 논점

케네스 프램턴은 에드워드 제클러(Eduard Sekler) 저서의 인용을 통해 ‘텍토닉’의 현대 건축에서의 의미를 되짚는다. 에드워드 제클러의 “Structure, Construction, and Tectonic(1973)”에서는 ‘텍토닉’을 다음

14) Kenneth Frampton, Studies in Tectonic Culture, The MIT Press, 1995, p. 2.

과 같이 정의한다.

“... a certain expressivity arising from the statical resistance of constructional form in such a way that the resultant expression could not be accounted for in terms of structure and construction alone.”¹⁵⁾

케네스 프램턴의 ‘텍토닉’에 대한 입장은 기본적으로 ‘비판적 지역주의 (Critical Regionalism)’을 충족, 혹은 달성하기 위한 요점 가운데 하나로 자리 잡고 있다. 피상적 이미지의 생산물로서 건축이 직면한 상황과 함께, 세계 문화의 위기 상황에 대한 건축적 태도로서 그가 제안하는 비판적 지역주의는 기본적으로 개별 지역의 문화에 대한 관심이 내재되어 있으며, 이는 앞서 살펴 본 쟈퍼의 ‘텍토닉’에 대한 입장에 있어 문화적 산실로서 구체적 형태를 갖는 ‘벽’의 맥락과 닿아있게 된다.

케네스 프램턴은 ‘텍토닉’의 어원과 함께, 지형학적, 신체 은유적, 민족적, 재현과 존재론적 차원, 그리고 기술과 전통 등의 입장에서 건축의 의미와 논점을 제공한다¹⁶⁾. 그는 *techne*의 어원에서 알 수 있듯이 축조와 예술, 그리고 기술 사이의 긴밀한 관계를 내포하고 있으며, 이를 “구조의 시학(a poetics of construction)”이라는 표현을 통해 보다 예술적인 차원으로 ‘텍토닉’의 의미를 확장한다. 이와 같은 표현은 건물의 구축을 위한 재료와 그 재료들을 결합하기 위한 기술, 그리고 결합을 통해 완성되는 건물의 구조 체계 사이의 시적인 어떤 것을 표현하기 위한 영역이 되

15) Kenneth Frampton, ‘Introduction’, Studies in Tectonic Culture, The MIT Press, 1995, p.19.

16) Kenneth Frampton, ‘Introduction’, Studies in Tectonic Culture, The MIT Press, 1995, pp. 1-27.

고 있기 때문이며, 이는 결국 건축에서의 ‘텍토닉’이 물질적인 측면 뿐 아니라 정신적인 측면을 포괄하는 본질적 의미를 내포한다¹⁷⁾. 케네스 프램턴은 이전의 논의의 범주인 물리적 구조와 예술적 표현의 관계와 함께, 보다 현실적이고 실천적(practical) 측면에서 ‘텍토닉’을 다루게 된다.

케네스 프램턴은 ‘텍토닉’의 어원으로부터 건축이 갖는 예술적 범주에 대해 설명한다. 그는 그리스어 *tekton*과 산스크리트어 *taksan*을 통해 기교(craft)로서 ‘텍토닉’의 기원을 말하는데, 특히 그리스의 시구에서 등장¹⁸⁾하는 의미로서 ‘art of construction’을 암시하는 일반적 의미를 통해 어원적 범주를 제한한다. 물리적이고 특정한 대상을 의미하는 단어에서 시의 제작, 개념과 같은 일반적인 범주로의 의미의 확장은 아돌프 보바인(Adolf Heinrich Borbein)의 연구를 통해 ‘텍토닉’의 의미가 기술적 범주에서 예술적 범주를 포함하도록 확장하였다.

“Tectonic becomes the art of joinings. “Art” here is to be understood as encompassing *tekne*, and therefore indicates tectonic as assemblage not only of building parts but also of objectsm indeed of artworks in a narrower sense. With regard to the ancient understanding of the word, tectonic tends toward the construction or making of an artisanal or artistic product.¹⁹⁾”

17) 이경선, 변태호, 서기영, 건축가 안도 타다오의 지역주의적 표현 특성에 관한 연구, 대한건축학회 창립60주년기념 학술발표대회논문집 제 25권 제1호, 대한건축학회, 2005, 10.

18) 그리스 시인 호머(Homer)와 삽포(Sappho)의 시에서 등장하는 *tekton*을 예로 들며 본래 목수나 건설업자의 역할을 의미한다. 일반적인 용어는 금속을 제외한 모든 경질의 재료를 이용한 공방 작업(artisan work)을 의미한다. Kenneth Frampton, 앞의 책, pp. 3-4.

19) Adolf Heinrich Borbein, “Tektonik, zur Geschichte eines Begriffs der Archäologie,” Archiv für Begriffsgeschichte 26, no.1, 1982. Kenneth Frampton, 앞의 책, p.4, 재인용.

기술과 예술의 양립적 범주에 속한 용어인 ‘텍토닉’의 어원은 세 가지의 구별된 상태를 인지할 수 있도록 한다. 수단으로서 요구에 부합하는 기술적 객체(technological object), 부재하거나 가려진 요소들을 암시하는 수단으로 배경이 되는 객체(scenographic object), 그리고 두 물체의 상태로 나타날 수 있는 텍토닉 객체(tectonic object)의 상태가 이에 해당한다. 텍토닉 물체의 이러한 두 가지의 상태를 케네스 프램턴은 본질적/재현적 텍토닉으로 규정한다²⁰. 전자의 경우 정적인 상태와 문화적 상황을 구축적 요소를 통해 드러내며, 후자는 존재하고 있으나 가려져 있는 구축적 요소의 재현을 의미한다.

예술과 기술의 공통된 범주에서 ‘제작’의 개념은 케네스 프램턴으로 하여금 ‘텍토닉’의 개념이 지각이 있는 존재(sentient being)로서 사람의 신체와 그 주변의 물리적 환경으로서의 건축을 생각하게 만들었다. ‘텍토닉’의 개념과 함께 신체의 ‘지각’의 측면을 동일 평면상에 두는 것은 건축이 갖는 ‘촉각(tactility)’적 성질을 ‘텍토닉’에 있어 중요한 고려 대상으로 부상시켰다²¹.

케네스 프램턴은 건물 뿐 아니라, 건물이 놓이게 될 지면, 지형을 지각의 대상으로 확장하여 다루었다. 이는 구축 과정에 있어 단순히 “돌을 놓았다”에서 그치는 것이 아닌, “돌을 ‘어떻게’ 놓았다”의 중요성을 말한다. 즉, 이는 지면과 건축, 사람의 기술이 닿게 되는 ‘이음매’의 문제로 연결되며, 이를 통해 이룩하게 된 건축적 생산물(architectural product)로서

20) Kenneth Frampton, “*Rappel a L’Ordre: The Case for the Tectonic*”, *Architectural Design* vol.60 3-4, Academy Group, 1990, p.21.

21) 케네스 프램턴은 건축의 촉각적인 측면과 ‘텍토닉’의 측면이 단순한 기술적 외형을 초월 가능하도록 하는 잠재력이 있음을 말한다. Kenneth Frampton, ‘*Towards a Critical Regionalism: Six Points for an Architecture of Resistance*’, 1983. In Hal Foster, *The Anti-Aesthetics: Essay on Postmodern Culture*, Bay Press, 1983, p.29.

환경의 의미²²⁾는 지형학적 연속체(topographic continuum)를 통한 신체적 경험이 기능적, 미학적 지각을 넘어설 수 있는 잠재성의 장이 될 것으로 보았다.

그는 쟁퍼의 구축에 대한 상징적(symbolic)/기술적(technical) 측면의 구분을 재현적(representational)/본질적(ontological) 차원의 ‘텍토닉 형태’로 구분하는 시각을 제공한다. 여기서 말하는 ‘텍토닉 형태(tectonic form)’는 중력에 대한 구조적 형태를 넘어선 의미 체계와의 일치된 형태를 말한다²³⁾. 케네스 프램턴은 이러한 양분적 관계의 두 개념이 건물의 유형이나 기술, 지형, 일시적인 상황들이 만들어내는 다양한 문화 상태 속에서 지속적인 연계를 통해 새로운 건축 형태의 출현을 부추길 수 있을 것이라 말한다. 구조와 재료의 측면에서 하중의 흐름을 명확히 드러내는 형태를 본질적 구축 형태로 보았고, 실질적 구조 요소로 작용하진 않지만 구축 체계를 충실히 재현하는가에 대해 재현적 표현으로 구분하였다.

그의 ‘텍토닉’에 대한 논의는 근대까지의 물리적 실체를 기반에 둔 구조와 예술의 관계에서 나아가 그 대상을 건물을 둘러싸고 있는 환경과 문화적 배경, 그리고 신체의 지각의 차원까지 아우르고 있다. 이는 세속적인 문명화의 위기에 처한 문화, 건축이 그러한 상황을 타계할 수 있는 태도의 구성 인자로 나타난 것이 된다.

22) 케네스 프램턴은 비토리오 그레고티(Vittorio Gregotti)의 1983년 저술 인용을 통해 건축에 있어 지형학, 건물 사이트의 중요성을 설명한다. Kenneth Frampton, *Studies in Tectonic Culture*, The MIT Press, 1995, p.8.

23) ‘텍토닉 형태’에 대해 케네스 프램턴은 스탠포드 앤더슨(Stanford Anderson)의 저서를 인용하여 텍토닉의 의미로부터 추출한다. 그리스 기둥을 예로 구조로서의 기능과 엔타시스를 통한 표현적 차원의 일치기 ‘텍토닉 형태’임을 시사한다. 이는 구조적 형태와 상징, 혹은 의미의 일체화를 의미한다. Kenneth Frampton, *Towards a Critical Regionalism: Six Points for an Architecture of Resistance*, 1983. In Hal Foster, *The Anti-Aesthetics: Essay on Postmodern Culture*, Bay Press, 1983, p.28.

3. 시계루 반의 건축

3.1 시계루 반 건축의 배경

3.1.1 건축적 배경

시계루 반은 그의 작품 전개 배경을 그의 유년 시절 경험에 두고 있다. 그는 유년 시절 부모님과 함께 살았던 집이 잦은 증축 공사가 있었다고 말한다. 이로부터 시계루 반은 목수의 곁에서 많은 시간을 보내게 되었는데, 목재의 가공으로부터 버려지는 폐자재들을 가지고 모형 기차나 건물을 만드는 등 공사 현장이 그의 놀이터였다. 그의 작품에서 나타나는 “Less Waste”의 개념이 이때부터 자리를 잡기 시작했다. 남겨진 자재를 버리는 일이 싫었다는 그는 유년 시절의 경험이 대상을 재활용하는 본능적 경향으로 현재까지 이어지고 있음을 이야기한다.

그의 건축은 다양한 갈래로의 발전 양상을 보인다. 그는 스스로 많은 건축가들로부터 영향을 받았다고 말한다. 고등학생 시절, 건축을 공부하기



그림 5 Wall House2, John Hejduk, Thomas Muller/van Raimann Architekten & Otonomo Architecten, 2001. © Liao Yusheng

위해 예술 대학으로 진학 준비 중, 건축가가 교사로 있던 예비 학교(pre school)에서 우연히 $A+U$ 에 실린 존 헤이덕(John Hejduk)의 기사를 접하게 된다. 이후 그는 존 헤이덕에게 사사받기 위해 그가 교수로 재직 중이던 뉴욕의 쿠퍼 유니온(Cooper Union)에 진학하기로 결심하였다. 시계루 받은 그의 작품 가운데 특히 초기작들에서 존 헤이덕의 영향이 나타난다. 그는 존 헤이덕의 건축에서 나타나는 개념이나 그가 사용하는 건축 어휘들에서 공간의 형태나 배치, 구조의 활용에 대한 영향을 받았다²⁴⁾.

시계루 받은 에밀리오 암바즈(Emilio Ambasz)와의 협업 또한 그의 건축에 영향을 미쳤다고 말한다. 특히, 에밀리오 암바즈의 작업 가운데 1992년 세비야 전시 계획안은 시계루 반의 건축에서 나타나는 특징 중 하나인 기능적 이중성(functional duality)의 시작점을 제공했다. 전시 계획안은 박람회 기간 동안 전시 장소로 계획된 부지를 공원으로 계획함과 동시에 전시장은 임시 시설물로서 물 위에 떠 있는 배의 형태로 제안했다. 크리스토퍼 콜럼버스(Christopher Columbus)의

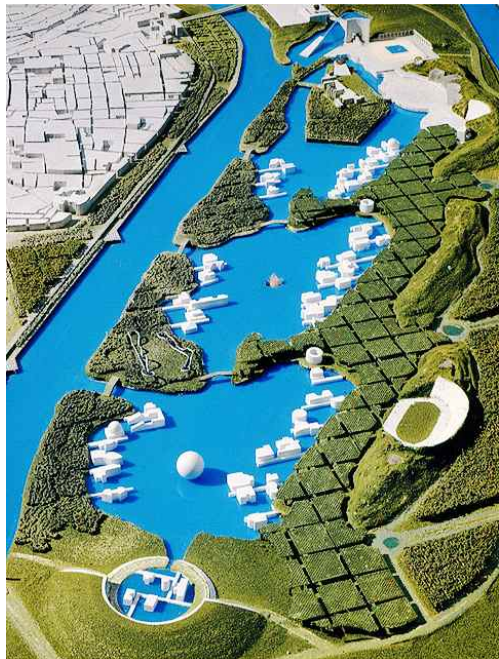


그림 6 Master Plan for the Universal Exposition 1992 Seville, Spain.

여정 400주년을 기념하는 전시로 모티브를 잡아 각 파빌리온(pavilion)들이 전시 기간 동안 강변에 정박한 상태로 관람객들에게 나타나지만, 전시 기간이 끝난 이후 세비야를 떠나는 데에 있어 가능한 한 쉬운 방법으로 이와 같은 제안을 했다. 전시가

24) Philip Jodidio, SHIGERU BAN Complete Works 1985-2010, TASCHEN, 2010, pp. 10-11.

끝난 이후 그 장소에 남는 것은 공공을 위한 공원이 되는 것이다. 에밀리오 암바즈의 프로젝트는 두 개, 혹은 그 이상의 기능을 염두에 두고 있다²⁵⁾. 이러한 기능적 이중성에 영향을 받은 시게루 반은 본인의 프로젝트를 통해 건물의 요소들을 그 기능들을 통해 새롭게 정의하게 된다.

에밀리오 암바즈의 Axis Gallery 전시 작업 중 시게루 반은 에밀리오 암바즈의 건축으로부터의 영향 뿐 아니라, 전시 공간 계획 중 사용할 재료의 변용적 물성에 대해서 함께 탐구하게 되었다. 전시를 위해 시게루 반은 원단(fabric)과 종이 튜브, 두 가지의 재료를 사용했다. 공간을 구분하기 위해 원단을 사용하고, 전시 구성을 위한 구조물, 예를 들면 모형 받침대나 모형 전시의 배경이 되는 프레임 및 가림 막에는 종이 튜브를 적용하였다. 직경이 다른 종류의 원형 종이 튜브와 사각형의 단면을 갖는 튜브, 그리고 벌집 모양의 판재를 이용해 전시를 계획하였으며, 전시가 끝난 이후 종이튜브는 모두 시게루 반의 사무실로 회수되었다.



그림 7 Emilio Ambasz Exhibition, Shigeru Ban, Tokyo, Japan, 1985, 1993 / La Jolla, USA, 1989.

시게루 반이 계획한 Axis Gallery의 두 번째 전시는 건축가 알바 알토(Alvar Aalto)의 전시였다. 학생 시절에는 관심이 없었던 알바 알토의 건축이 그가 쿠퍼 유니온을 졸업하면서 건축 사진작가의 옆에서 조수로 일

25) Philip Jodidio, 앞의 책, p.11

하던 중 핀란드에서 마주한 그의 건축에 그는 충격을 받았다고 말한다²⁶⁾. 알바 알토의 건축은 시게루 반의 경험을 넘어서는 새로운 차원을 보여주었다. 학생 시절 르 꼬르뷔지에나 미스 반 데어 로에의 건축 작품을 접하면서 기대한 바를 보여준 두 건축가의 작품과는 달랐다. 알바 알토의 건축은 건물을 경험할 때에 비로소 나타나는 요소들이 있었다. 그의 건물들은 도시적 맥락, 기후적 요소, 그리고 건축에 사용된 재료들의 질감들까지 포괄하고 있었으며, 순식간에 시게루 반을 매료시켰다.



그림 8 Villa Mairea, Alvar Aalto, 1939. © Alvar Aalto

알바 알토의 전시를 계획하면서 마주한 가장 큰 문제는 예산의 한정으로 인한 문제였다. 적은 예산으로 전시를 계획했어야 했으며, 알바 알토가 선호한 재료인 목재의 적용도 함께 거론되었다. 시게루 반은 목재에 있어서는 단호한 입장을 보였다. 임시로 한정 기간 동안 계획될 전시였기에 목재와 같은 재료(precious material)는 적절하지 않음을 고수했다²⁷⁾. 대신 그는 목재를, 예산의 문제를 해결할 재료를 이전에 계획한 에밀리오 암바즈의 전시로부터 얻게 된다. 종이 튜브가 그 해법으로 시게루 반이 내놓은 것이다. 알바 알토의 전시에 사용된 종이 튜브는 그 성공적인 전시 계획의 수행으로 하여금 시게루 반에게 종이 튜브가 내재하고 있는 구조적 잠재성에 관심을 갖도록 이끌었다. 두 전시에서 내부 계획을 위해서만 활용되었던 종이 튜브는 이 시점을 기준으로 외피, 구조재로서 시게루 반의 대표적 건축 재료 실험 대상이 된다. 일본 나고야에서 첫 선을 보인 종이 튜브 구조체(Paper Arbor, 1989, Paper Structure #01)는 시게루 반이 종이 튜브에 관심을 보이게 된 이유를 알려준다. 지속가능성

26) Philip Jodidio, 앞의 책, p.11.

27) Philip Jodidio, 앞의 책, p.12

(sustainability), 친환경(eco-friendly) 건축가로 알려진 시게루 반은 사실 저가(cheap)의, 거친(raw) 재료들에 관심이 있었음을 밝히고 있다²⁸⁾.



그림 9 Alvar Aalto Exhibition, Shigeru Ban, Tokyo, Japan, 1986.

시게루 반의 건축에서는 그의 구조적 관심사와 탐구가 나타난다. 그의 건축 구조에 대한 관심은 존 헤이텍을 만나면서 시작되었지만, 가장 정점을 이루는 작품을 내보이게 된 시점은 2000년 하노버 엑스포의 일본 주재관을 맡게 되는 시기이다. 자연적인, 유기적 형태와 함께 초경량, 경제적인 구조적 해결책 제안의 선두에 있었던 프라이 오토(Frei Otto)와의 협업을 통해 시게루 반은 2000년 하노버 엑스포의 일본 파빌리온을 설계했다. 시게루 반의 제안에 구조 기술자로서 함께 한 프라이 오토는 막구조(膜構造, membrane structure)를 통해 다양한 작업을 선보인 건축가이자 구조 전문가였다. 시게루 반이 SCI-Arc에 재학 중이던 시절부터 그는 프라이 오토의 작품에 관심을 두고 있었으며, 그의 67년 몬트리올 엑스포의 독일 파빌리온을 보며 엑스포 구조체를 설치하고 싶다는 열망을 키웠다. 시게루 반이 종이 튜브를 가지고 구조체를 만들던 초기에는 일본의 저명한 구조 전문가였던 겐고 마스이(Gengo Matsui)와 구조에 대한 논의를 진행한 바 있었다²⁹⁾. 겐고 마스이와의 종이 튜브의 구조화에 대한 생

28) Philip Jodidio, 앞의 책, p.12.

각이 2000년 하노버 엑스포에 가서 프라이 오토와 협업 속에 실현될 수 있었던 것이다. 프라이 오토의 영향은 2010년 풍피두센터-메스의 지붕 구조로 연장되며, 단순히 구조적 영감 뿐 아니라, 프라이 오토로부터 시계루 반은 자연적 형태, 유기적 형태의 단서 또한 얻을 수 있었다.



그림 10 Munich Olympic Park, Frei Otto, 1972.
Image © Atelier Frei Otto Warmbronn.

시계루 반의 건축적 관점의 형성 배경을 볼 때, 결국 그는 본인의 건축적 배경 속에서 독자적인 어휘를 다양한 건축가들과의 접촉과 협업 속에서 새로운 습득한 언어들과 함께 그 표현의 폭이 넓어짐을 알 수 있다. 시계루 반은 여러 건축 어휘들을 습득하고 축적한 데에서 그치지 않고, 본인만의 언어로 체화하며 다시금 새로운 프로젝트들 속에 녹여내며 그 영향을 작품들을 통해 재해석하고 있다.

3.1.2 건축적 태도의 형성

시계루 반의 건축은 유년 시절의 배경을 통해 설명하는 “*Less Waste*”를 통한 건축관 형성을 시작으로 ‘저가의 재료’를 통해 그 만의 건축적 특징을 선보인다. 그는 일반적인 건축 재료 뿐 아니라, 주변에서 친숙하게 접할 수 있는 플라스틱, ‘ㄱ’자 철재 로드(rod), 골판지를 재료로 사용하기도 하고, 커튼, 옷장, 책장, 선반과 같은 가구들을 낯선 위치에서 반복적으로 배치한다거나 일반적인 크기와 다른 규모로 드러내는 등의 방식

29) Philip Jodidio, 앞의 책, p.12

으로 사람들의 시각적, 촉각적 감각을 자극한다. 이러한 그의 전략은 실험적인 작품들을 선보이도록 하는 원동력이 되었다.



그림 11 Nemunoki Children's Art Museum, 1999. 어린이들을 위한 미술관에서 시게루 반은 지붕을 지지하는 동시에 지붕의 기능을 수행할 수 있도록 날을 세운 골판지를 이용하여 깊이가 있는 매트 구조를 활용했다.

한정된 예산을 통해 진행되는 프로젝트의 외적 요인은 시게루 반이 프로젝트를 진행하는 데에 있어 건축을

시공하는 데에서 발생하는 폐자재들과 시공 시간, 필요한 노동력을 최소화하는 측면으로의 관심을 이끌었다. 시게루 반은 작품 활동을 진행하면서 산업 영역과의 연계를 적극적으로 활용한다. 특히, 그의 작품 활동 가운데 두드러지는 영역인 재해 난민을 위한 프로젝트들은 자연 재해의 피해를 입은 국가, 혹은 각 지역에서의 산업 영역과 연계를 통해 빠른 시간 안에 임시 거주 공간을 제공할 수 있도록 간결한 구조와 비교적 가격이



그림 12 Paper Log House-Kobe, 1995.

싼 재료, 그리고 국제적으로 통용되는 컨테이너와 같은 요소를 활용하기도 한다. 산업 영역과의 연계를 통한 작품 활동은 앞서 언급한 특징과 함께, 다양한 지역에서 동시에, 혹은 프로젝트 자체가 옮겨 다니는 모습도 보여준다.

프로젝트 자체가 내포할 수 있는 이동의 자율성, 혹은 작품의 반복 건설 가능성은 시게루 반의 작품이 공간 구성과 지역적, 문화적 차이로부터

오는 변형의 잠재적 요소를 유연하게 대처하기 위해 경량 구조를 선보이도록 한다. 즉, 시계루 반은 경량의 구조와 구조 단면적의 축소로부터 건물 내의 배치와 활동에 있어 다양한 변화를 수용할 수 있도록 유연한 공간을 제공한다. 이는 최소한의 인위적인 개입을 통해 공간적 변화를 끌어낼 수 있도록 하고, 이를 위해 공간적 제약을 최소한으로 낮추었음을 말한다. 결과적으로 시계루 반의 건축은 다분히 임시적이며 다양한 내부 공간의 변화를 기대하게 된다. 그는 이러한 공간적 변화를 수용하기 위한 가장 직관적인 방법으로 미닫이문과 창을 주로 활용한다. Nine-square Grid House(1997)에서와 같이 미닫이문은 주거의 내부 공간을 구획하는 목적으로 주로 활용되며, 규모가 커지게 되거나 내부와 외부 사이의 경계에 대한 차원에서는 유리 셔터를 활용하기도 한다. 시계루 반은 공간의 구획이나 경계를 설정하는 데에 있어 ‘있음’과 ‘없음’의 두 가지 언어를 두고 명확한 표현을 선보인다. 즉, 시계루 반의 작품에서는 유리를 통한 시각적 투명성을 넘어 물리적 차원의 투명성으로 연결이 되며, 이는 역설적으로 ‘있음’의 상태에서 나타나는 재료의 물성이 오히려 강조되는 결과를 낳기도 한다.

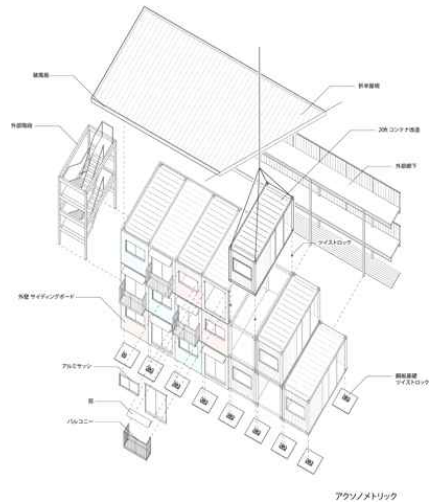


그림 13 Onagawa Container Temporary Housing, 2011.

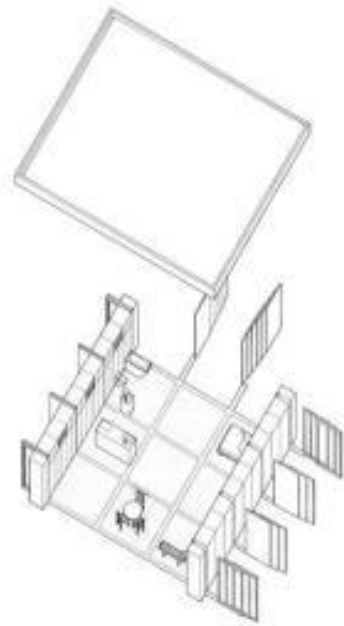


그림 14 Nine-square Grid House, 1997.



그림 15 Library of a Poet(Left)와 Nomadic Paper Dome(Right)의 종이튜브 접합 디테일. 시계루 반은 종이 튜브를 접합하는 방식에 대해 목재, 금속, 플라스틱과 같이 조인트 부재의 재료를 다양하게 실험하였으며, 조인트 부재의 종류에 따라 각기 다른 표현 방식으로 이어진다.

위와 같은 공간적 표현을 위해 시계루 반은 건축의 기본 요소들에 대한 관심을 기울이게 된다. 건축의 기본 계획 단계에서 사용하게 될 재료, 그들의 질감, 기둥의 단면적, 높이, 시공 과정, 가구, 창호, 계단 등 모든 요소가 그 만의 표현을 위해 새로이 작품 속에서 정의되고 계획된다. 물리적 차원에서 요소가 ‘있고, 없음’에 따라 부각되는 재료의 물성은 산업 영역에 밀접한 연계를 형성하고 있음에도 섬세하고 축각적인 차원의 표현 영역으로 넘어온다. 이러한 표현은 하나의 요소를 이루는 단위들의 분절과 그들의 접합을 통해 나타나는데, 요소들의 분절과 조합은 지붕, 벽, 구조, 가구, 그리고 전체 건물의 구성에서 다양한 방식으로 나타난다. 외피를 다중의 층으로 분할하거나, 구조를 가구로 치환하는 과정에서 나타나는 구조 요소의 분화, 지붕 및 벽을 형성하는 요소들의 결합 디테일 등에서 다양한 변수를 통해 지속적으로 새로운 표현 효과를 시도한다. 재료가 가지고 있는 물성은 재료 자체에서 시각적이고 축각적인 효과를 선보이기도 하지만, 전체 공간 속에서 요소들 간의 접합 관계, 배치 관계 속에서 새로운 모습으로 나타난다.

3.2 시게루 반 건축의 구축적 특징

“Underlying his work is an idea of a minimalism based on the notion of energy and ecological sustainability. He’s connected to the Japanese tradition, but also very influenced by America and a Yankee-tinker attitude, which was Buckminster Fuller’s approach. It’s a value-free technical performance, detached from anything you could call a critical cultural position.³⁰⁾”

케네스 프램턴은 한 인터뷰에서 시게루 반의 건축에 대해 위와 같은 생각을 말한 바 있다. 이는 시게루 반의 구축적 배경과 시각의 형성 과정, 그리고 지속적인 작품 활동 과정 속에서 나타나게 된다. 다양한 인물들의 영향과 일본 전통 건축의 영향, 미국에서의 교육 배경과 넓은 작품 활동 환경은 본인의 작품을 통한 표현 범위를 넓힐 수 있는 기회로 작용하였다. 본 장에서는 이러한 복합적 영향 속에서 시게루 반이 작품을 통해 드러내는 건축 표현들을 구축적 측면을 중심으로 살펴보고자 한다.

3.2.1 물리적 변화와 구축성

시게루 반의 작품은 다양한 방식의 물리적인 변화를 통해 ‘텍토닉 형태’를 드러낸다. 케네스 프램턴의 입장에서 나타나는 재현적 텍토닉 형태와 본질적 텍토닉 형태는 시게루 반의 작품에서 혼재된 상태로 표현된다.

30) Dana Goodyear, “Paper Palaces”, The New Yorker, 2014, 08.

이러한 양분적 개념의 혼재는 다음과 같은 방식을 통해 각각의 특성을 드러낸다.

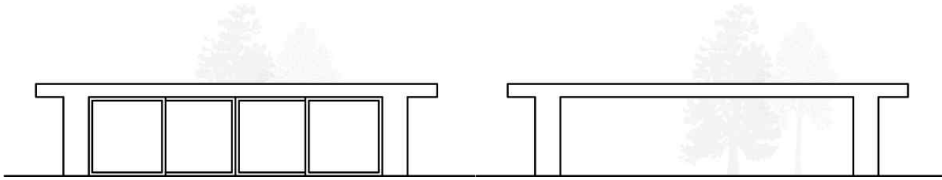


그림 16 시게루 반의 작품에서 나타나는 '텍토닉 형태'의 제어 방식 다이어그램. 반은 작품의 물리적인 변화를 통해 '텍토닉 형태'를 제어한다. 입면의 조절을 통해 달성하는 것이 일반적인 방식이었으며, 이를 위해 반은 일시적인 경계에 대한 요소로 미닫이창과 문을 활용한다.

재현적, 본질적 텍토닉 형태가 복합적으로 구성되어 있는 시게루 반의 작품은 신체의 개입에 의한 '건축적 장치의 제어'로 형태적 특징을 드러낸다. '텍토닉 형태'의 구분이 모호한 시게루 반 작품에서 건축적 장치를 통한 '텍토닉 형태'의 제어는 '재현적 텍토닉 형태'에 머물러 있던 물리적 형태가 그 장치의 조절을 통해 '본질적 텍토닉 형태'의 모습으로 드러나게 된다. 시게루 반이 주로 사용하는 건축적 장치는 일시적으로 방의 경계를 조절할 수 있는 '미닫이문'이다. 폐쇄된 상태의 작품의 구조 체계는 상부 구조를 지지하기보단 공간 구획의 기능이 두드러져 보이거나, 혹은 옷장, 책장과 같은 가구의 특성을 드러내는 지지체로 존재한다. 즉, 본연의 구조적 기능은 부가적인 역할 속에 숨겨져 있는 상태로 존재한다. 반면,

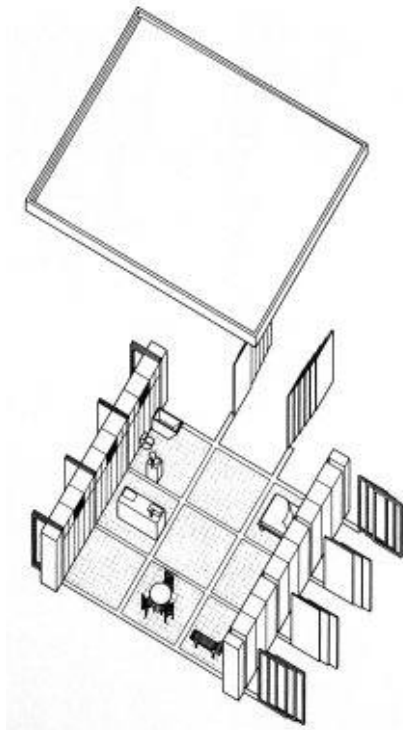


그림 17 Nine-square grid house(1997), axonometric drawing. 시게루 반은 공간의 가변적인 특성, 특별한 구조 체계를 효과적으로 드러내기 위한 방식으로 엑소노메트릭 도판을 활용하였다.

‘미닫이문’을 통해 개방된 공간은 지붕의 상부 구조와 그를 지지하기 위해 도입한 구조 체계가 형태적으로 강조되는 모습을 보이며, 물리적지지 체계의 형식을 시각적으로 드러내게 된다. 이러한 장치를 통해 구축적 특성을 드러내는 방식은 그의 초기작 가운데 저층의 주거 공간에서 주로 활용된다. 이러한 일시성을 기반에 둔 건축적 장치들은 일본의 전통 주거에서 나타나는 요소들로부터 기인한다.

일본 전통 주거에서 나타나는 쇼지(障子)와 같은 미닫이문을 통해 내부 공간의 구분과 융합이나, 새로운 구조 시스템, 재료를 통한 표현 실험을 한 주택 프로젝트들을 골라 프로젝트 이름에 덧붙여 ‘실험 주택(Case Study House)’이라는 별칭을 붙였다³¹⁾. 건물의 내부에서 자유롭게 공간을 나누고 합치는 방식을 내·외부 공간의 차원에서도 시도를 하며, 이러한 공간 구획의 유연성을 표현하기 위해 시계루 반은 액소노메트릭 도판(axonometric drawing)을 활용한다.

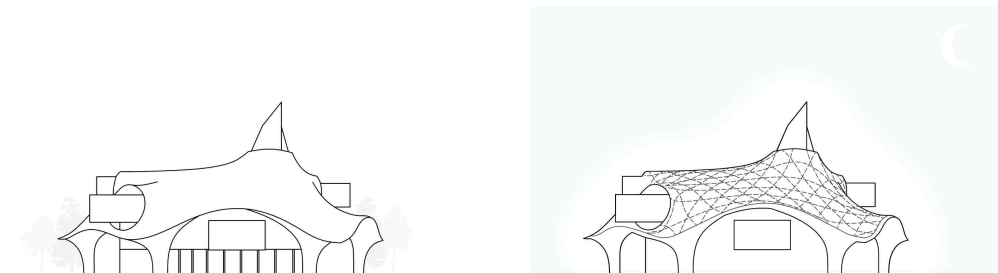


그림 18 시간의 변화에 따라 건축 자체가 텍토닉 형태의 서로 다른 특징을 드러낸다.
 폰피두센터-메츠, 원본 이미지 참고: <http://www.archdaily.com>

시계루 반이 구축적 특성을 드러내는 또 다른 방식은 시간의 흐름에 따른 건축 자체의 표면 성질 변화에 있다. 시계루 반의 작품 가운데 2000 하노버 엑스포 일본 주제관, 그리고 폰피두센터-메츠(Centre Pompidou-Metz)의 경우가 이에 해당하며, 해가 떠 있는 낮의 건축 표면, 형태와 해

31) Philip Jodidio, 앞의 책, p.17.

가 진 이후 드러나는 표면의 성질과 형태적 표현의 차이가 두드러진다. 이는 특히 지붕에 사용한 재료의 특징과 함께, 그를 지지하기 위해 도입한 구조 요소의 구축 방식을 통해 실현된다. 불투명한 흰 막으로 둘러싸인 지붕의 표면은 낮의 시간에 3차원적 곡면을 선보이는 형태를 강조한다면, 해가 진 이후 그 지붕을 지지하기 위한 하부 구조를 표면을 통해 드러내게 된다. 이는 단순히 내부 공간에서 노출된 구조 체계와 달리, 형태적 틀 속에서 그를 지지하기 위한 체계로서 구조 형식 자체의 모습을 드러내게 된다.

지붕의 조소적 형태와 3차원 곡면의 지붕을 뚫고 나오는 전시 공간들이 강조되는 낮의 풍피두센터-메츠의 경관은 해가 진 이후 지붕 하부의 구조가 외부로 드러나며 구조의 형태적 특성을 보여주도록 변화한다. 복잡한 지붕 구조와 대비되는 간결한 내부 공간은 이러한 표현 효과를 극대화하는데 도움을 준다. 시게루 반 건축에서의 재현적/본질적 텍토닉 형태의 전환은 때로 하나의 형태만을 드러내기도 한다.

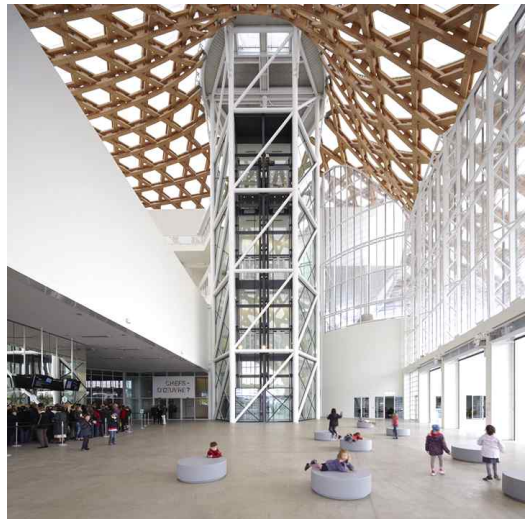


그림 19 풍피두센터-메츠의 내부 공간.

시게루 반은 본질적 구축의 형태를 감추고 소거하거나, 축소하려는 표현을 시도한다. 이러한 경우 작품에서는 재현적 표현만 남게 되며, 재현적 형태를 위해 사용된 재료가 갖는 표면적 특징, 물성이 표현을 위한 수단이 된다. 그의 작품 가운데 Naked House(2000)는 주택의 구조를 외피



그림 20 Naked House, 본질적 건축 요소의 의도적 소거.

사이에 삽입하는 방식을 통해, 직접적 시각이 가능한 범주에서 외피의 물성만 남는 추상적 표현을 선보인다. 본 프로젝트에서의 재현적 형태의 강조는 건물의 외피 형성 디테일-재료, 치수, 형태, 각 재료 사이의 거리 등-의 조절을 통해 획득할 수 있었으며, 이는 전반적인 프로젝트의 계획 속에서 의도되었다. 본질적 텍토닉 형태의 표현은 이동이 가능한 ‘방’들을 통해 일시적³²⁾으로 나타나게 된다.

본질적 텍토닉 형태는 시계루 반의 작품에서 간혹 다중의 기능을 수행하는 요소로 치환된다. 이를 통해 건물을 지지하는 구조로서 본질적 형태는 축소되며, 부가적으로 부여된 기능을 외적으로 표출한다. 이러한 표현을 위해 시계루 반은 옷장이나 책장과 같은 가구를 지붕을 지지하는 구조로 활용하기도 하며, 선반을 지지하기 위한 철재 구조물을 직접적으로 활용하기도 한다. 이는 또한 사용자에게 익



그림 21 Institute, Centre D'Interpretation du Canal de Bourgogne, 2005. 본 프로젝트에서 시계루 반은 선반의 구조를 건물의 지붕을 지지하기 위한 직접적인 구조로 활용한다.

숙한 대상이나 재료를 통해 건물을 구축함으로써 감각적인 친밀감을 제공한다. 위와 같은 표현들은 결과적으로 최소한의 재료와 건물의 면적을 통해 최대 효율을 선보이기 위한 것으로 볼 수 있으며, 구조 요소의 표현을 넘어서 내부 공간을

32) ‘일시적’이라는 표현은 주 거주 공간으로 활용되는 박스형의 방들이 고정된 자리가 없이 이동하여 위치에 대한 영구성이 없음을 의미한다.

둘러싸기 위한 외피의 영역으로 확장한다.

건물의 외피와 구조를 통한 텍토닉 형태의 표현은 케네스 프램턴이 말한 유형(typos), 지형(topos), 텍토닉의 상보적 관계에서 건물을 둘러싼 외부, 즉, 지형적 연속성을 드러낸다. 시게루 반은 건물과 주변 지형, 지물 사이의 관계를 입면의 해체를 통한 방식으로 접근한다.

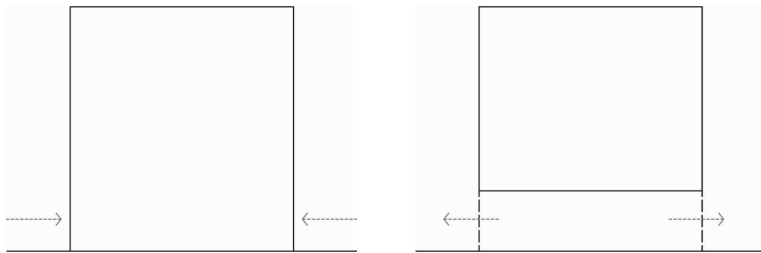


그림 22 입면의 해체를 통한 시각적, 물리적 경계의 소멸과 연속성 획득.
시게루 반은 주변과의 연속성을 입면을 통한 경계의 조절로서 획득한다.

시게루 반의 건축에서 입면의 해체를 통한 주변 공간과의 연결은 단순한 내·외부 공간의 연속을 의미하지 않는다. 이는 그의 건축에서 해체된 입면이 건축적 장치로 전환되는 것과 관계를 맺고 있는데, 시게루 반은 그의 작품에서 셔터와 같이 위로 접어 올리는 장치를 주로 활용한다. 이를 통해 나타나는 ‘지붕이 덮인 외부’는 사람들이 모일 수 있는 여건을 마련한다³³⁾. 이는 시게루 반 스스로의 ‘장소-만들기’에 대한 해법으로 볼 수 있다. ‘장소-만들기’는 케네스 프램턴의 ‘텍토닉’에 대한 입장을 이해하는 데에 중요한 위치를 차지한다. 이는 결국 ‘건축의 목적이 무엇인가’에 대한 질문의 답을 제시한다고 볼 수 있으며, 장소의 시작을 그는 하이데거의 의견을 빌려 ‘경계를 형성하는 것’으로 설명한다³⁴⁾. 이를 비추어 봤을 때, 시게루 반은 ‘지붕’이라고 하는 지각할 수 있는 경계를 통해 주

33) Noriko Komura, “Celebrity Talk-Shigeru Ban”, Chopsticks-NY, 2010, 06.

34) Kenneth Frampton, ‘Towards a Critical Regionalism: Six Points for an Architecture of Resistance’, 1983. In Hal Foster, The Anti-Aesthetics: Essay on Postmodern Culture, Bay Press, 1983, p.24.

변과 구별된 사람들이 만나고 모이는 공간을 마련할 수 있다는 입장인 것이다.

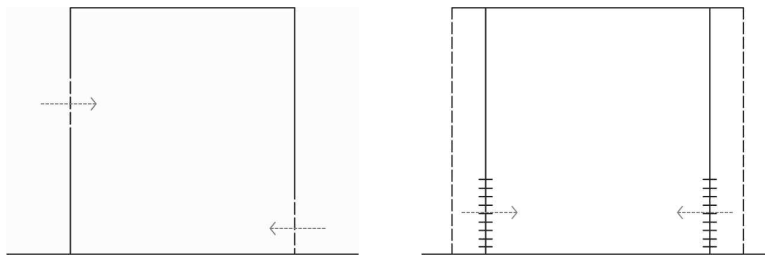


그림 23 입면 해체 방식에 관한 다이어그램. 저층부에서 입면의 해체를 통한 경계의 조절은 후에 다층의 위치에서 선택적인 조절 방식으로 발전하며, 나아가 입면의 시각적, 물리적 투과성을 조정함으로써 새로운 시도를 선보인다.

케네스 프램턴이 말하는 건축에서 다뤄야 할 지형학(topography)의 범주는 도시 조직(urban fabric)과 함께, 그 지역의 기후, 빛과 같은 자연적 요소를 포괄한다. 시계루 반의 입면의 조절을 통한 주변 환경과의 연결은 건물의 환경 조절의 기능에 있어서도 주요한 역할을 수행한다. 시계루 반은 입면을 해체함으로써 환경과 사람의 접점을 만드는 것이다. 건물의 환경을 조절하기 위해 입면을 제어하는 경우에도 외부와 직접 연결된 공간은 공용 공간으로 활용된다. 이를 통해 내부 공간의 사용자와 관계에 있어서도 입면의 조절은 공간 이용에 있어 밀접한 연계를 형성한다.

케네스 프램턴의 지형적 연속체(topographic continuum)는 비단 공간의 개념만이 아닌, 신체의 지각의 범주를 끌어들이는다. 시각과 청각, 그리고 촉각의 감각을 통해 인식할 수 있는 감각적 연속이 주요 고려 요소가 된다. 건축 공간에서의 감각적 인식은 서로 다른 재료, 혹은 같은 재료 사이의 이음매가 주요한 역할을 담당한다. 구체적인 형태와 표현 효과에 있어 그 출발점이 각 부재, 재료 사이의 연결부가 되며, 이는 그 연결 방식에 따라 서로 다른 감각적인 효과를 표출한다. 더욱이 이음매나 부재를 이루고 있는 재료에 따라 주변 환경과 건물의 지각적 연속성도 성취할 수

있게 된다. 이는 지역 생산의 재료를 통한 표면(texture)의 감각적 연속성에 대한 여지를 제공하게 되며, 이는 시계루 반의 작품에서도 지역의 연계를 달성하기 위한 수단으로 등장한다.

3.2.2 이음매(joint)를 통한 촉각성의 획득

이음매는 건물의 구축에 있어 중요한 위치를 차지한다. 케네스 프램턴은 건설된 대상의 ‘사물성(thingness)’이 연결부의 특성에 속한 정신적 가치로부터 드러나게 되며, 이로부터 건물의 이음매는 단순한 연결을 넘어서 본질적 함축 지점이 됨을 말한다³⁵⁾. 여기서 말하는 대상의 ‘사물성’은 하이데거의 개념에 기대고 있으며, 이는 사물(a thing)의 사물성은 그 사물 자체가 아닌 사물이 속한 상황을 통해 표출된다는 것으로 이해할 수 있다³⁶⁾. 상황 속에서 이해함은 사물과 주변의 관계를 말하며, 이로부터 케네스 프램턴이 말하는 건설된 대상의 연결부를 통한 ‘사물성’의 발현은 부재 사이의 관계를 만들어준다는 것으로 이해할 수 있다. 이러한 관계는 단지 요소들 사이의 관계만을 의미하지 않으며, 궁극적으로는 공간을 이용하는 사람들에게 감각적 경험을 제공하게 된다.

시계루 반의 건축에서 부재 간의 연결 방식은 다양한 방식으로 나타나며, 각기의 이음매 종류는 서로 다른 표현적 특성을 선보인다. 그가 가장 보편적으로 활용하는 방식은 제 3의 접합 부재의 생산을 통한 요소간의 연결이다. 개별 부재들은 제 3의 연결 부재를 통해 서로 연속적인 형태를 형성하게 되며, 이를 통해 공간, 건물의 전체적인 형태를 구성하게 된다.

35) Kenneth Frampton, “*Rappel a L’Ordre: The Case for the Tectonic*”, Architectural Design vol.60 3-4, Academy Group, 1990, p.22.

36) Martin Heidegger, ‘*The Origin of the Work of Art*’, David F. Krell ed., Martin Heidegger: Basic Writings, Harper and Row publisher, 1977, pp.139-212.

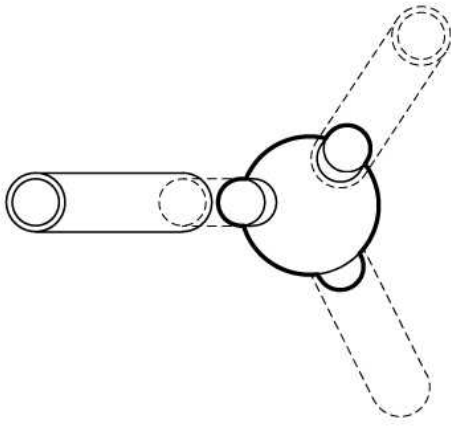


그림 24 시계루 반의 작품에서 나타나는 이음매의 종류
1. 제 3의 연결 부재를 통한 접합.

이'의 건축 자재로서의 가능성을 확장한다. 시계루 반이 작품에서 활용하는 자재와 함께, 부재 간의 연결을 위해 도입하는 이음매는 산업적 이점을 최대한 활용하여 건축 작품 전개의 출발점이 되는 “Less Waste”의 개념을 충실히 이행한다.

새로운 부재를 통해 부재 간의 긴결을 달성하는 본 방식은 결과물에 있어 구축 부재의 재질에 따라 상이한 효과를 드러낸다. 하나는 구축 부재로의 집중이며, 다른 하나는 전체적인 공간의 분위기를 결정하는 요소로 활용되는 역할로 작용한다. 그러나 이 두 가지의 표현 효과 모두 결과적으로 전체적인 공간 속에서 드러나는 이음매의 효과를 의미하며, 시계루 반은 이음매를 통한 표현 효과를 전체적인 공간의 반복적인 패턴과 같이 재현적 구축 형태로 활용하기도 한다.

제 3의 부재를 활용하여 부재들을 접합하는 방식은 시계루 반 본인이 프로젝트에 적합한 규격으로 생산하는 부재들 이외에, 일상의 공산품을

시계루 반의 작품에서 이러한 이음매는 일반적으로 프로젝트에 적합한 재료와 규격으로 생산하게 되며, 부재의 재료에 따라 전체적인 표현의 차이를 가져오게 된다. 특히, 제 3의 연결 부재를 활용하여 구축하는 방식은 종이 튜브(paper tube)를 활용한 프로젝트들에서 두드러지게 나타나며, 이는 시계루 반이 새로이 시도하는 구조 부재, 혹은 외피의 부재로서 ‘종

활용하여 이음매를 해결하는 방식도 선보인다. 이러한 경우에는 빠른 시공 기간이 요구되거나, 일시적인 구축과 철거를 염두에 두고 있는 프로젝트들에서 주로 나타난다. 적은 기술력이 요구되는 접합부는 일반적인 대중으로 하여금 쉬운 조립 방식을 통해 적은 노동력으로 축조가 가능하도록 하는 이점이 있으며, 빠른 자재의 공급과 균질한 결과

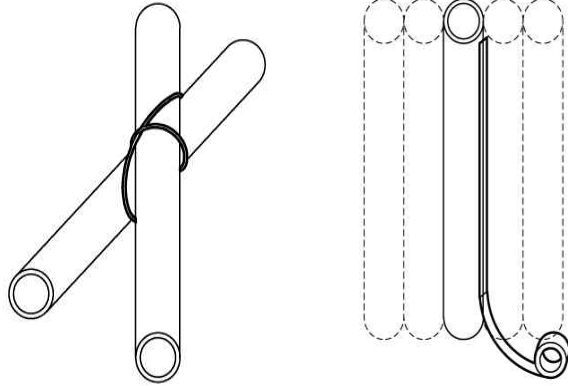


그림 25 이음매의 종류 2. 로우-테크 공법의 이용. 끈이나 테이프와 같이 주변에서 쉽게 구할 수 있는 재료를 이용해 구조 부재를 접합.

를 얻을 수 있도록 한다. 상업적 이점을 프로젝트 진행 과정에서 적극적으로 이용하거나, 공산품을 통해 건축 자재로서의 새로운 가능성을 선보이려는 시계루 반의 시도들은 그의 건축에 대한 태도와 맞물려 건축 작품 전반의 배경적 토대 뿐 아니라, 구축적 표현, 혹은 전략을 구성함에 있어서도 주요한 틀을 제공한다.

시계루 반의 작품에서 각 부재간의 연결은 부재 자체의 변형을 통해 그 자체로서 이음매가 형성 가능하도록 처리되기도 한다. 이러한 부재의 연결 방식은 겉으로 드러나지 않는 부재의 자체적인 이음매를 통해 조소적이고 일체화된 효과를 시각적으로 드러내게 된다. 시계루 반의 작품에서 나타나는 이와 같은 방식의 연결은 일본 전통 목조 건축의 긴결 방식의 영향이 있다. 특히, 2000 하노버 엑스포의 일본 주제관 계획 당시 겐코 마스이와의 협업이 일본의 전통적인 목조 디테일로의 관심을 불러일으켰을 것으로 보이며, 시계루 반은 이의 방식을 통해 지지 구조를 선보이기도 하며, 일부는 장식적인 효과를 유도하기도 한다.

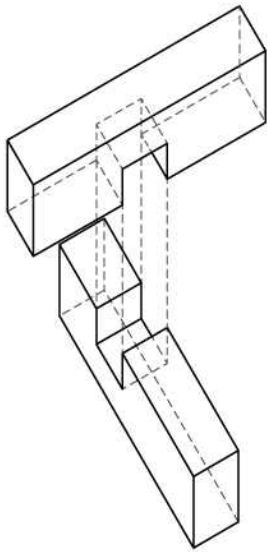


그림 26 이음매의 종류 3. 부재 자체의 변화를 통한 접합부의 생성.

으로 구축된다. 이와 같은 방식의 이음매를 구현하기 위해 시게루 반은 기술적 배경에 기대는 모습을 보인다. 규격에 부합하는 자재의 생산은 정밀 가공 및 생산 산업의 적극적인 활용을 통해 획득할 수 있었으며, 이러한 산업 기술 영역의 도입은 시게루 반의 작품에서 일본 전통 목조의 수작업 차원의 표현을 선보이게 돕는다. 이처럼 시게루 반의 작품에서는 산업과 수공업의 표현이 복합적으로 드러나는 표현과 같이 상이한 구축 방식, 혹은 표현 방식들이 함께 드러난다. 이는 그의 건축적 배경으로부터 연장하여 나타나는 특징으로, 최소한의 요소들을 통해 그의 관점을 포괄하여 드러내기 위함이다. 즉, 그의 “Less Waste”로부터 출발하는 건축적 관점은 단순히 재료의 낭비를 줄이고 부산물의 양을 줄이는 친환경적 표현 뿐 아니라, 건축 작품의 구축의 방식과 함께 표현의 차원을 포함하여 그의 작품 전개 폭넓은 토대가 되는 것이다.

시게루 반 작품에서 부재 자체의 변형을 통한 이음매의 형성은 수공업(handicraft) 차원의 표현을 포함하여 건물 외피, 혹은 내부 공간 입면에 장식적인 패턴을 형성하고, 전통 기술과의 연속성을 획득한다. 이러한 표현에는 시게루 반이 재료 자체가 내재한 물성과의 연계 속에서 표현 방식과 효과와의 접점을 통해 자재의 잠재력을 표현의 영역으로 끌어들이는 알 수 있게 된다. 부재 자체의 변형, 혹은 가공을 통해 연결부를 해결하는 시게루 반의 방식은 과편화된 개별 부재들을 현장에서 각 위치에 대해 조립하는 형식

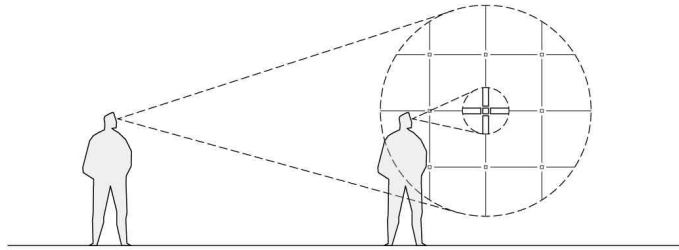


그림 27 구축 형성물과의 거리에 따른 시각 범위의 변화

이음매를 통한 건축의 촉각적 효과의 획득은 각 부재 사이의 이음매 조절 뿐 아니라, 각 재료의 처리 방식이나 새로운 재료의 합성, 기존의 재료를 통한 새로운 표현의 도출을 통해 내재하고 있는 가능성을 발현할 수 있도록 조정한다. 특정 방식을 통해 나타나게 된 건축 대상과 지각하는 사람 사이의 ‘거리(distance)’는 사람의 감각에 대한 새로운 관계들을 만들어낸다. 이는 지각의 대상과의 거리에 따라 표현 범주가 달라짐을 의미한다. 가까이 다가갈수록 재료 자체가 내재한 물성, 그리고 촉각적 특성이 드러나고, 그에 따라 건축 자재의 결합 방식 또한 주요 고려 요소가 된다. 대상과의 거리가 멀어지면, 그 거리에 의해 부재들 사이의 모호한 측면이 드러나기 시작하며, 촉각의 측면에서 시각적 측면으로 지각의 영역 또한 변화가 나타난다. 어느 정도의 거리를 두게 되면 이제 대상은 주변 상황 속에 위치한 하나의 요소가 되어 대상이 주변 환경 속에서 가지게 되는 분위기가 느껴지기 시작한다³⁷⁾. 시게루 반의 작품 속에서 드러나는 재료와 구축 방식의 촉각적 특성은 다양한 작품 전개의 스펙트럼 속에서 프로젝트가 놓이게 될 지역의 특성에 맞물려 그 표현 방식의 폭을 넓힌다.

37) Rosalind Krauss, *The Grid, the /Cloud/, and the Detail*, The Presence of Mies, Princeton Architectural Press, 1994, p.140.

3.2.3 지역성에 기인한 구축 표현

시계루 반의 건축에 대한 케네스 프램턴의 말처럼, 반의 작품에서는 최소한의 요소를 활용하여 표현 효과를 유도하는 경향이 드러난다. 구조 요소 자체가 장식의 영역에서 표현재로 활용되는 것이 그중 하나이며, 하나의 부재에 대해해 효율적으로 다중의 효과를 수행할 수 있도록 시계루 반 스스로가 의도적으로 계획한다.

케네스 프램턴의 이론에서 나타나는 지역의 물리적 특징의 건축을 통한 표현은 촉각적 경험의 연장으로 표현된다³⁸⁾. 특히, 지형적인 연속 속에서 획득할 수 있는 신체의 감각과 그를 통한 경험의 환경을

주요한 대상으로 언급한다. 그러나 시계루 반의 작품에서 나타나는 지역적 표현의 범주는 다른 방식, 영역으로 나타난다. 그는 지역의 측면에서 나타나는 특성을 장식과 공간의 구성, 두 가지의 범주로 표현한다. 일본 전통 건축에서 나타나는 공간 표현 외에 목공 기술에서 기인한 구조 방식과 장식적인 표현들을 작품을 통해 선보인다. 그러나 이러한 표현은 산업적인 측면과 긴밀한 작용이 기반이 된다. 기계를 통한 자재 가공 기술의 발전과 재료의 성능 향상은 시계루 반이 작품을 통해 일본의 전통적인 양식을 표현적으로 드러낼 수 있는 가능성을 열어준다. 수작업이 기반이었



그림 28 Oita Prefectural Museum, 2015. Image © Hiroyuki Hirai

38) Kenneth Frampton, *Studies in Tectonic Culture*, The MIT Press, 1995, pp.10-12.

던 일본 전통의 목조 부재들은 목재 가공 기술과 함께 약간의 수작업으로 보다 신속하고 면밀한 작업을 가능케 한다. 산업 시설 기반의 작업은 시계루 반으로 하여금 작품을 통해 반복적으로 나타나는 요소들을 선보인다. 반복적인 요소들의 등장은 작품 내에서의 입면과 구조 부재들의 패턴을 만들기도 하며, 3차원적인 변형이 실현될 수 있는 기틀을 잡아주었다.

시계루 반의 작품 전개 과정에 있어 독자적 영역을 형성하는 재해 난민을 위한 임시 주거 프로젝트(Paper Log House Series)는 지역적으로 보편적인 재료를 중심으로 작품 활동을 전개한다. 이는 임시 주거 공간의 구조 및 외피를 이루는 재료인 종이 튜브의 수급에서 시작한다. 시계루



그림 29 Paper Log House-Kobe, construction view.

반은 다수 국가의 피해 지역에 프로젝트를 진행함에 있어, 보편적이고 운반 및 활용이 용이한 이점으로 종이 튜브를 설명한다. 어느 지역에서나 쉽게 구할 수 있는 종이 튜브의 보편적인 측면은 난민을 위한 주거 공간을 빠른 시간과 적은 노동력으로 공급이 가능하도록 한다.

국가 및 지역의 산업 체계에 기대고 있는 Paper Log House는 일본, 터키, 인도, 필리핀 등 재해 지역에 공급되며 필요 자재의 국가 차원의 공급 규격에 따라 모듈 규모와 형태의 차이가 발생하게 된다. 형태적 다양성은 공간 규모와 함께 지붕의 형태와 구조, 내부 공간 구성의 차이로 나타나며, 이러한 구성의 차이는 프로젝트가 설치된 지역의 환경과 문

화적 배경이 주요한 고려 요소로 등장한다. 필리핀에 설치되었던 임시 거주 공간은 입면 구성에 있어 특이성을 보인다. 본 프로젝트에서는 벽면이 나무 띠를 엮어 만든 구조물로 대체되며, 나무의 띠를 엮어 만든 벽은 습한 필리핀 지역에서 적절한 환기 기능과 통풍 효과를 유도하기 위한 방식으로 활용되었다. 다른 예로 인도의 임시 거주 공간은 다른 지역의 설치물에 비해 깊은 처마를 갖는다. 이는 강한 빛이 내리쬐는 기후로부터 피신할 수 있는 여지를 마련하며, 재해 난민들이 서로 모일 수 있는 사회적 공간(communal space)의 기능을 겸하게 된다.

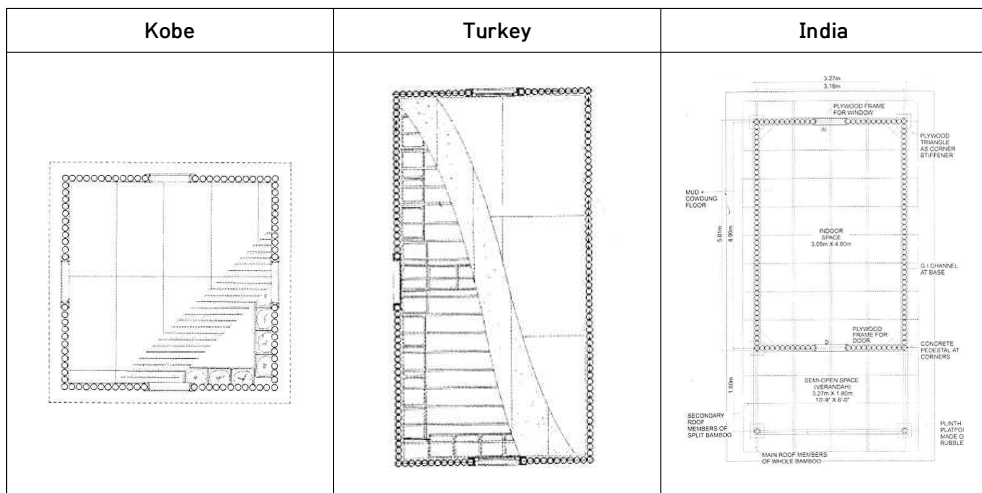


표 2 Paper Log House, 평면의 변형

시계루 받은 다양한 지역에 대해 보편적인 재료 외에도 특정 지역의 재료 수급을 기반에 둔 작품을 선보이기도 했다. 스리랑카의 재해 지역 재건 사업의 일환인 Kirinda House가 이에 해당하며, 이 프로젝트에서 시계루 받은 지역의 흙을 다져 만든 CEB (compressed earth block)를 구축 부재로 활용한다. 공간 구성에 있어 거주 공간은 크게 두 공간으로 나뉘도록 계획되었다. 이는 스리랑카의 문화 특성 상 여성이 직접 방문객을 맞이할 수 없었기 때문에 개별적인 공간 마련의 필요가 있었으며, 두 공간을 독립적으로 나눔에 따라 두 구역 사이는 독특한 구성적 효과를 담을

수 있게 되었다. 두 영역의 사이 공간은 지붕이 덮인 외부 공간으로, 그들의 거주 생활과 지역 주민 사이에서 주요한 역할을 담당할 수 있도록 계획되었다. 직사광선을 피할 수 있으며, 막히지 않은 공간을 통해 주거의 전 공간이 환기의 기능을 수행할 수 있게 하였다. 게다가 중앙의 공간은 피해를 입은 지역의 주민들이 모여서 담소를 나누고, 가족, 혹은 이웃들과 식사를 하거나 망가진 낚시 그물을 고치는 등 사회적 공간으로서 기능을 수행한다.



그림 29 Kirinda House, construction view. Image © Shigeru Ban Architects.

이와 같이 시계루 반의 작품에서 나타나는 지역성에 기인한 건축적 표현들은 ‘장식적 표현’과 ‘공간 구성’의 큰 두 범주로 나타나며, 두 범주에서 모두 장식 요소와 건축을 위한 ‘재료’가 표현의 방식에 있어 주요한 역할을 담당하는 것으로 나타난다. 지역의 특정 재료, 특정 기술을 기본으로 하여 작품



그림 30 Kirinda House, court space. 돌로 나뉜 주거 공간 사이는 피해를 입은 지역민들이 모여 쉴 수 있으며, 거주하는 가족들에게도 사회적 공간으로 기능할 수 있도록 마련되었다.

을 선보이는 것은 시계루 반으로 하여금 그의 작품에 일관된 개념을 작품의 표면으로 끌어올리는 작용을 한다. 작품 활동을 전개함에 있어 산업 차원의 영역에 기대는 비율이 높은 시계루 반은 앞서 살펴본 바와 같이 보편적인 재료 혹은 기술을 활용한다. 이는 보편적인 재료를 지역의 기술

을 활용하여 가공, 혹은 표현으로 활용하거나, 지역의 재료를 보편적인 기술을 통해 건축 자재로 활용하는 모습을 보인다. 시계루 반이 프로젝트가 놓이게 될 지역의 문화적 배경에 대한 대응으로 선보이는 공간 구성 방식은 기존 반의 작품에서 보이는 특징인 최소한의 부재를 통한 구축을 통해 다양성, 혹은 변화를 수용할 수 있는 잠재성을 선보이는 방향으로 전개되었다.

3.3 소결

시계루 반의 건축적 배경과 함께, 현재까지 지속되는 그의 건축적 태도, 그리고 그의 작품에서 나타나는 구축적 특징을 살펴보았다. 시계루 반 작업의 구축적 특징 기술은 케네스 프램턴의 ‘텍토닉’에 대한 입장이 기반이 되었다. 본 장에서 살펴본 시계루 반 건축의 구축적 특징은 케네스 프램턴의 ‘텍토닉’에 대한 입장과의 관계 속에서 살펴보기 위해 제한적인 시선을 마련하기 위함이었다.

시계루 반은 그의 건축적 배경을 “Less Waste”의 개념에 기대고 있다. 그는 작품 활동을 전개하는 데에 있어 이와 같은 개념을 충실히 이행한다. 적은 폐자재량을 내포하는 이 개념은 건설의 결과로 인해 발생하게 되는 부산물과 함께 건설에 필요한 비용, 노동 시간, 노동력과 같은 과정에서 요구되는 요소들의 절대적인 양을 감소시킨다. 그러나 반은 이를 단순히 폐자재의 양을 줄인다거나 낭비되는 부분을 최소화한다는 차원에서 한정하지 않는다. 이를 통해 그는 작품에 활용하는 재료, 구축 방식, 이음매의 해결 방안으로 발전시키며, 전체적인 작품의 범주 속에 틀을 만든다. 이러한 틀 속에서 선보이는 그의 작품은 보는 이로 하여금 친환경적이고, 지속가능성의 차원에서 접근하도록 하지만, 실제로 시계루 반은 본

개념을 복합적인 표현의 차원으로 확장한다.

이 개념을 건축적 표현으로 끌어들이기 위해 시게루 반은 산업적인 영역에서의 이점을 적극적으로 활용한다. 공산품을 활용한 그의 작품들은 종이 튜브와 같은 기존의 건설을 위한 부속 자재들의 구축 재료, 혹은 건물의 형성에 있어 주요 요소로의 가능성과 잠재성을 불러일으킨다. 반은 종이 튜브 뿐 아니라, 책장이나 옷장 등의 가구, 선반을 지지하기 위한 T자 형 철물, 현수막에 활용하는 직물 등의 재료를 건축의 재료로 활용하며, 산업, 공업의 영역에서 프리-패브(prefabricated) 방식을 주로 선보인다. 시게루 반의 최소의 자재에 대한 관심은 건물의 구축에 있어 최소한의 요소를 통한 여러 갈래의 표현으로 그 범주가 확장한다. 이는 기능적 관점으로 보면, 하나의 기능에 대한 하나의 건축 요소가 아닌, 다중의 기능을 수행하기 위한 하나의 요소로 변모함을 말한다. 그의 작품은 일시적 구축 형태로서 최소한의 요소들을 통해 사용자의 개입을 통한 공간 활용의 변화를 기대한다. “Less Waste”는 결국 그의 작품 전개 과정에서 프로젝트의 시작점과 동시에 부재 사이의 연결 방식, 건물의 구축 방법, 그리고 표현 효과에 이르기까지 폭넓게 파고드는 개념이 되며, 이를 기반으로 반의 작품에서 나타나는 구축적 특징을 살펴본다.

시게루 반의 작품에서 나타나는 구축적 특징을 살펴볼 때, 먼저 물리적 단계에서 형태적으로 나타나는 특징을 보았다. 이는 케네스 프램턴이 ‘텍토닉 형태’의 구분으로서 ‘본질적 텍토닉 형태’와 ‘재현적 텍토닉 형태’가 기준이 되었으며, 시게루 반의 작품에 복합적으로 드러나는 두 형태가 어떠한 방식으로 각기 드러나는지를 살펴보았다. 이어 형태적 특징을 나타내기 위한 구축의 시발점으로서 이음매와, 그로부터 촉발되는 지각자로서의 신체, 그리고 구축 형상물과의 관계로 촉각적 특성을 알아보았다. 마지막으로 시게루 반이 지역적 특성을 발현하는 방식을 장식과 공간 구성

의 두 범주를 통해 보았으며, 두 범주에서 모두 ‘재료’가 표현을 위한 주요 요소가 됨을 알 수 있었다. 특정 재료들로부터 발생한 구축 요소, 부재들은 건축의 한 부분으로 다른 부재들과의 연결을 통해 그들 사이의 체계를 형성하게 되고, 시계루 반은 이러한 체계를 구성해 나가는 방식, 즉, 이음매를 재료의 물성으로부터 추출하여 결정한다.

이상 살펴본 시계루 반의 건축에서 나타나는 구축적 특징은 케네스 프램턴의 입장에서 기술하는 논점과 대응하는 부분이 있음을 알 수 있었다. 그러나 그의 건축에서 나타나는 특징이 오히려 한계로 작용하기도 한다. 이러한 한계는 시계루 반이 건축을 통해 표현하고자 하는 본인의 건축적 바탕과 상충하는 부분이다. 일례로 시계루 반은 후기, 즉, 현재에 가까운 프로젝트일수록 형태적인 표현에 치중하는 경향을 보이며, 이로 인해 본질적 텍토닉 형태는 소멸하고 재현적 형태에 치중하는 결과를 보인다. 여기서 말하는 본질적 텍토닉 형태의 소멸은, 기능에 있어서 충족하는 부분이 있으나 물리적 형태가 어떠한 다른 대상을 모방하는 차원에서 전개됨을 말한다. 이와 같은 시계루 반 건축의 구축적 특징과 한계점은 이후 시계루 반의 건축적 배경과 태도를 중심으로 ‘텍토닉’ 특성을 드러내기 위해 그가 선보이는 전략과 그로부터 나타나는 공간적인 표현들을 살펴보는 데 기본 바탕이 된다.

4. 시계루 반 작품에 나타난 ‘텍토닉’ 특성 분석

본 장에서는 시계루 반의 건축적 배경과 작품에서 나타나는 구축적 표현과 특징, 그리고 공간적인 효과를 위해 그가 구사하는 건축 언어 사이의 특성을 살펴본다. 시계루 반이 작품 전개를 통해 선보이는 ‘텍토닉’에 대한 전략과 더불어 케네스 프램턴의 ‘텍토닉’에 대한 입장과의 관점 비교를 통해 시계루 반의 작품이 내재하고 있는 구축적 특성과 그 한계를 알아본다. 건축가 시계루 반의 작품을 살펴봄에 있어 그 전략적 측면에 대한 분석은 구조와 외피, 그리고 재료의 차원에서 살펴본다. 이는 그가 건축, 그리고 개별 작품을 다루는 데에 있어 구조, 외피, 재료의 잠재적 특성과 각 요소들 사이에서 나타나는 관계에서 비롯한 특징이 유기적 관계 속에서 나타나기 때문이며, 결과적으로 시계루 반의 작품 속에서 그들은 유기적인 연계와 표현의 전략적 배경을 공유하게 된다.

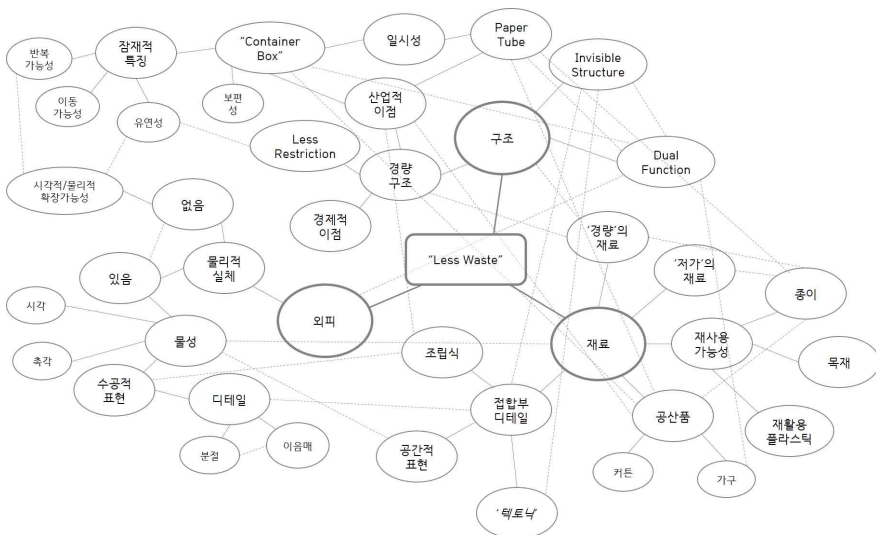


그림 31 시계루 반 건축의 키워드

4.1 시계루 반의 ‘텍토닉’에 대한 전략

본 장에서는 시계루 반의 건축적 배경과 태도, 그리고 구축 결과물로서 그의 건축에서 나타나는 구축적 특징을 토대로, 시계루 반이 작품을 통해 ‘텍토닉’ 특성을 드러내는 전략을 알아본다. 시계루 반의 작품에서 나타나는 주요한 표현 특징들은 하나의 키워드에서 파생되는 다른 개념과 표현 효과들로 구성되며, 그러한 표현 효과들은 외피, 혹은 구조와 같은 하나의 측면에 국한되지 않으며, 여러 요소, 부분들에서 다른 방식을 통해 드러난다. 표현 방식의 경계가 없이 다양한 방식을 통해 각기 다른 건물의 부분으로 표출하는 것은, 시계루 반이 건물의 부분들과 건물을 이루는 각 요소들을 각자의 관계 속에서 형성되는 하나의 유기체로서 건축을 다루기 때문으로 볼 수 있다. 분석의 대상인 시계루 반의 작품에서 구축적 형상물로서 구조와 외피, 그리고 구축을 위한 토대가 되는 부재의 재료의 측면을 통해 그의 ‘텍토닉’ 전략과 표현 방식을 다루기로 한다.

4.1.1 구조를 통한 표현

시계루 반은 건축의 기본 구성 언어인 구조를 기존의 구성과 달리 변칙적으로 활용을 하며 공간적 표현의 방식으로 활용한다. 구조를 표현의 수단으로 끌어들이는 것은 공



그림 32 Haesley Nine Bridges Golf Clubhouse, 2010.

간적 표현을 하는 데에 제약을 주기도 하지만, 반대로 새로운 공간적 표현 효과를 창출하도록 가능성을 열어준다. 결과적으로 시계루 반의 작품 전개에 있어 실험적 시도들이 등장하는 데에 도움을 주었으며, 하나의 표현 방식은 전체 작품 스펙트럼 속에서 다수의 실험을 통해 새로운 표현 방식으로 자리 잡는 양상을 보인다.

Matilda McQuaid는 시계루 반 작품집의 서문에서 시계루 반의 건축에 내재한 가장 중요한 주제로 “invisible structure”를 이야기 한다³⁹⁾. 시계루 반의 건축 작품을 보면, 그는 단순히 ‘구조만을 위한 구조’, 혹은 공공연한 요소로서의 구조 표현을 지양함이 나타난다. 앞서 살펴 본 시계루 반의 건축적 배경과 그의 건축에서 나타나는 공간적 특징들을 구현하기 위해 작품 속에서 구조를 경량화하려는 시도들이 나타난다. 경량 구조는 재료의 경량화, 구조 단면적의 축소뿐 아니라, 하중을 지지하는 구조가 가구로 치환되기도 하고, 외피와 구조가 일체되거나 구조가 공간에서 가장 지배적이고 중요한 요소로 부각되기도 한다. 구조와 공간을 통합적인 관계 속에서 파악하고 있으며, 그로 인해 효과적인 공간 표현을 위해 구조 결합 방식, 구조 체계, 구조와 건축 요소 사이의 관계를 만들어 나간다.

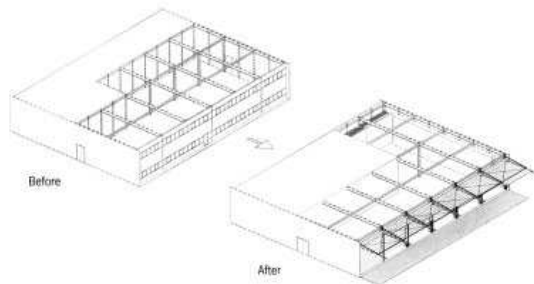


그림 33 Paper Art Museum(2002)의 외피 작동 다이어그램. 상부 바닥면을 지지하는 기둥에 외피의 기능을 덧입혀 기둥에 복합적인 기능을 부여한다.

시계루 반의 작품에서 단순히 하중을 지지하기 위한 구조가 복합적인 기능을 수행하게 되며 물리적 형태의 구조는 하중을 지지하기 위한 역할

39) Matilda McQuaid, 앞의 책, p.7.

이 부가적인 기능을 드러내는 형태의 뒤로 감춰지게 된다. 시계루 반의 건축에서 나타나는 ‘텍토닉 형태’는 케네스 프램턴이 설명하는 범주에서 그 영역이 다소 확장된 모습을 보인다. 케네스 프램턴이 말하는 ‘재현적 텍토닉 형태’는 쟈퍼의 ‘텍토닉’에서 상징적 의미를 담당하는 것으로, 건축을 둘러싼 비물질적인 차원에서 문화와 사회의 표현을 말한다. 시계루 반의 작품에서는 하중을 지지하기 위한 기능은 남아있으나, 그 표현의 범주에서는 재현적인 차원에서 부가적인 기능을 표현하기 위한 형태가 남게 된다. 이러한 표현은 ‘본질적 텍토닉 형태’가 ‘재현적 텍토닉 형태’로 도치되는 것이며, 이는 해리 몰그레이브(Harry Mallgrave)가 말하는 두 개념의 상보적 관계⁴⁰⁾를 드러내는 것이다.

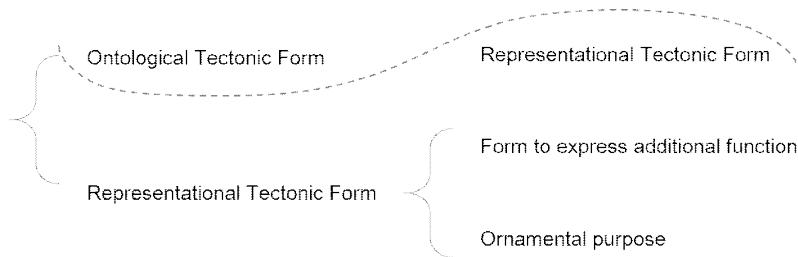


그림 34 시계루 반 건축에서 나타나는 ‘텍토닉 형태.’ 시계루 반은 작품 속에서 케네스 프램턴의 이론에서 말하는 재현적/본질적 텍토닉 형태를 복합적으로 드러낸다. 더욱이 부가적인 기능을 내포하는 형태적 특성이 물리적 실체로서 새로이 드러나며 기능적인 동시에 장식의 형태의 특징을 보인다.

시계루 반이 주로 사용하는 구조 체계는 ‘프레임 구조(frame structure)’로 공간을 에워싸는 경계와 구조가 결합된 하나의 구조로 작용하는 관계를 형성한다. 이는 외피를 단일 외피로 그치는 것이 아니라, 외피가 다중의 기능을 수행하도록 하거나, 구조의 위치를 가장 바깥 면에 배치하는 것이 내부 공간 구성에 자율성을 부여할 수 있기 때문이다. 특히, 하나의 단일 볼륨 내에 최대의 공간 효율을 얻기 위해 구조는 더 얇아지고 복합적 기능을 수행하도록 변화한다. 즉, 구조 요소가 다중 기능

40) Kenneth Frampton, *Studies in Tectonic Culture*, The MIT Press, 1995, p.16.

속에서 표현재로 활용되며, 구조가 표현성을 획득하는 데에 접합 디테일과 재료의 물성이 주요한 고려 요소가 되었다.

시계루 반의 작품에서 구조 요소가 표현의 영역에 편입됨에 따라 그는 접합 디테일과 재료 자체의 물성을 드러내는 것에 초점을 맞춘다. 특히, 목재의 활용과 관련하여 그러한 태도를 보이는데, 목조의 접합 부위를 목재 하나의 재료로만 구성하거나, 목재가 갖고 있는 탄성과 휨에 대한 강도를 시각적으로 드러낸다. 건물의 외피나 내부 공간의 마감재로 목재를 활용하는 작품도 있지만, 이 경우에 사용한 목재는 구조재로서의 기능을 넘어선 공간과 건물 전체를 유기적으로 연결함과 동시에 사람 감각의 범주에서 일종의 장식 요소가 된다.



그림 35 Tamedia Office Building, 2013.
Image © Didier Boy de la Tour.

시계루 반이 작품의 구조 부재들을 연결하기 위해 활용하는 이음매는 구조를 통해 장식의 효과를 창출할 수 있도록 돕는다. 여기서 말하는 장식의 효과는 단순히 심미적인 차원의 문제가 아닌, 앞서 살펴본 그의 작품에서 나타나는 ‘재현적 텍토닉 형태’의 범주와 같이, 복합적 기능을 드러내기 위한 수단으로 본다. 앞서 살펴 본 이음매와 지각하는 신체 사이의 거리를 통한 촉각적 특징의 발현은 구조의 체계를 통해 만드는 ‘패턴’으로 연결된다. 시계루 반은 부재와 부재 사이의 연결 부재의 활용을 달리하며 구조 요소 사이의 관계를 조정하며 전체적인 건물의 장식, 패턴 체계를 형성한다.



그림 36 Library of a Poet(1991), 격자형 구조 패턴의 예. 본 프로젝트에서 활용된 격자형의 패턴은 구조의 보다 높은 안정성을 확보함과 동시에, 서재의 서고와의 시각적 연계를 유도한다.

장식적인 요소로 건물의 하중 지지 체계를 활용하는 것은 시계루 반의 작품 전개에 있어 후기 작품일수록 더욱 명확하게 드러난다. 구조 체계가 만들어내는 패턴은 초·중기 작품에서 주로 나타나는 격자형의 패턴에서부터, 3차원의 형태를 실현하기 시작한 이후부터 사선, 곡면, 그리고 특정 문양에 이르는 패턴을 구조의 조립을 통해 선보인다. 패턴을 형성함에 있어 연결 방식은 형태를 강조하거나, 구조

본연의 기능을 보강하기 위한 역할로 활용된다. 구조를 통해 패턴을 형성하는 경우, 시계루 반은 일반적으로 신체의 위치에 대해 다소의 거리를 두고 구조 요소들이 엮여 나가는 효과를 인지할 수 있도록 한다. 그러기에 그의 작품에서 나타나는 패턴은 외벽보다는 지붕 구조로 자주 활용되며, 거리로부터 발생하는 긴결 부위의 시각적 소실은 재료의 물성과 부재들이 만드는 거대한 규모의 체계 속에서 추상적으로 존재하게 된다.

시계루 반은 작품을 계획하는 데에 있어, 작품과 지면과의 관계를 독특하게 정리한다. 하중을 지지하기 위해 중력에 대한 수직적인 구조 혹은 건물로 나타나지 않고, 그의 건축은 지면과 수평적인 관계를 보여준다. 지면과의 수평적인 관계는 작품에서 ‘지붕’을 통해 극명하게 나타난다. 그는 풍피두센터-메스 계획안에 대해 진행했던 한 인터뷰에서 ‘지붕’이 갖는 의미에 대해서 말한 바 있다.

“... I thought if I made only a roof, it would be a formation of the building that has no boundary between inside and outside-inside

is an extension of outside and, conversely, outside is an extension of inside⁴¹⁾. ...”

일련의 작품 속에서 시게루 반은 내부와 외부를 극명히 나누는 개념으로서 ‘벽’을 도입하기보다 지붕 밑 부분, 처마, 미닫이 벽, 유리 셔터와 같은 공간을 한정하는 데에 있어서 일시적인 속성을 갖는 요소를 사용한다. 이는 지붕이 덮인 지면과 연속된 공간을 마련하고자 하는 시게루 반의 의도가 밑바탕이

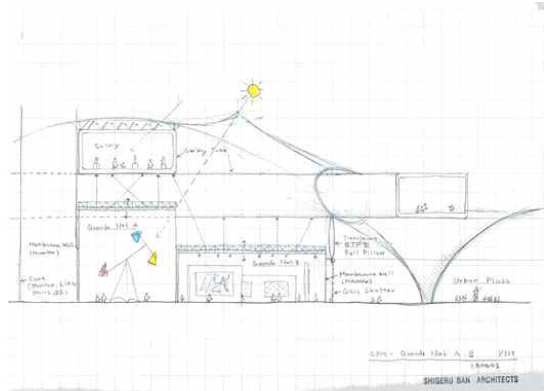


그림 37 Pompidou-Metz의 초기 드로잉. 시게루 반은 Urban Plaza로서 미술관 지붕 밑 공간을 염두에 두고 있었다.

된다. 이는 구축의 첫 단계를 ‘덮개’를 만드는 것으로 생각한 벤티허의 의견과 비교할 수 있다. 공간을 한정하는 것에서부터 구축이 출발한다는 생각을 말하며, 시게루 반은 지붕을 통해 한정된 공간이 사람들에게 있어 ‘함께’라는 공동의 장으로 발전할 수 있는 시작점으로 보는 것이다. 이는 쟈퍼의 ‘화덕’의 상징적 의미와 프램턴의 ‘장소-만들기’의 한 방식으로 이해할 수 있다. 시게루 반의 입장에서 ‘지붕’이라는 시각적으로 명확한 경계가 있다면, 물리적인 수직 장벽은 그 공간의 경계에 대해 부수적인 존재로 보는 것이다.

시게루 반의 작품에서 반복적으로 나타나는 이러한 일시적 경계 요소는 바닥면을 지지하는 구조와의 별개의 층을 형성하는 경우와 달리, 기둥과 같은 구조 요소에 가이드 레일 등이 복합적으로 달라붙게 되면서 기둥, 벽이 만드는 구조 쉼과 동일한 면에 위치하게 된다. 이러한 복합적인 기

41) Noriko Komura, “Celebrity Talk-Shigeru Ban”, Chopsticks-NY, 2010, 06.

등의 기능은 외피와의 관계 속에서 다중 외피 중간의 삽입재로 이용되어 두 겹의 외피 사이의 완충 공간(buffer space)을 형성하기도 한다. 이러한 완충 공간은 단열재가 위치할 수 있는 공간을 마련하기도 하며, 흡음 설비, 공기 조화 설비 등이 위치할 수 있는 여지를 마련한다. 이러한 구조와 외피의 관계는 그의 작품 속에서 다양한 표현의 가능성으로 작용하게 된다.

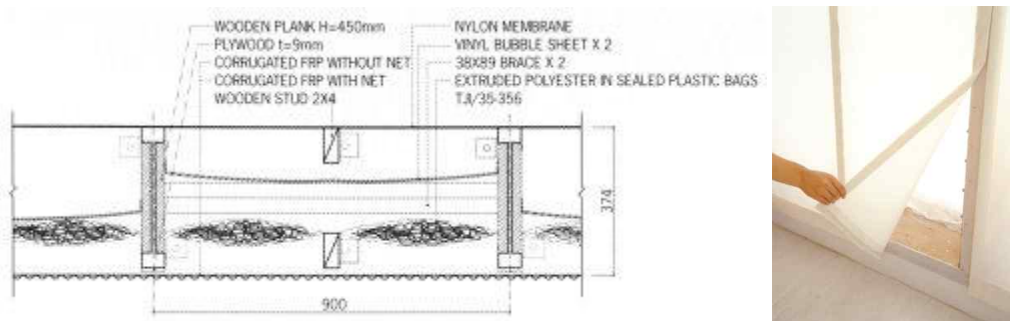


그림 38 Naked House(2000) 외벽 상세 디테일 및 외벽 구성 사진

4.1.2 외피를 통한 표현

시게루 반은 건축의 외피를 사람들이 입는 의복, 특히 카디건(cardigan)에 비유한다. 외투로서 카디건은 온도에 따라, 기후에 따라 다양한 방식으로 활용됨을 이야기하면서 건물의 외피 역시 건물이 놓이게 될 장소의 맥락이나 주변 건물들의 단단한 표면과의 관계, 건물이 생김으로서 나타나게 될 상황들에 따라 부드럽고 유기적이며 유연하게 대응할 수 있음을 말한다. 이와 같은 특징을 시게루 반은 외피의 ‘적응성(ability to adapt)’이라 표현하며⁴²⁾, 이와 같은 특징이 건물의 외피를 정의하는

42) Matilda McQuaid, SHIGERU BAN, Phaidon Press, 2003, p.184.

데에 있어 중요한 관점이 된다. 또한 그는 건물의 외피를 인체와 동물의 피부에 비유하며 다음과 같이 설명한다.

“The skins of humans and animals grow hair, shed dead layers, change color when exposed to the sun, wrinkle with age, and regenerate when injured. Plants respond similarly as seasons change⁴³⁾.”

시계루 반의 건물이 갖는 외피는 다양한 기능을 포함한다. 사적인 영역을 제공하기도 하고, 경계를 지어주거나 경치를 보는 틀을 만들어준다. 기본적으로 단열, 빛과 같은 환경을 조절하는 장치로서 작용하는 외피는 시계루 반의 작품에서 때때로 사라져 버리기도 한다. 시계루 반은 동물, 식물, 그리고 사람의 피부와 같이 건물의 외피도 주변 환경에 따라 적응하며, 그 표면과 형태, 질감, 특징을 지속적인 변화 속에서 드러내게 된다는 점을 강조한다. 시계루 반은 외피를 건물의 내부와 외부를 구분 짓는 한 겹의 막을 넘어서, 주변 환경과 생동적으로 반응하길 원한다.

그의 작품 가운데 가장 실험적인 외피의 사용은 Curtain Wall House(1995, Case Study House #07)에서 나타난다. 2층 높이의 공간을 에워싸는 거대한 장막은 기존의 거주 공간에서 나타나는 커튼과는 다른 모습을 보인다. 커튼이 걸려있는 높이는 물론이고, 거대한 규모로 주택가 한 가운데에서 모습을 드러낸다. 이 거대한 규모의 커튼은 내부 공간을 에워싸는 장막으로서 주택의 두 번째 외피를 형성한다. 실제



그림 39 Curtain Wall House, 1995.

43) Matilda McQuaid, 앞의 책, p.184.

적으로는 유리 슬라이딩 창으로 테라스와 내부 공간을 구분하지만, 커튼의 움직임에 의해 테라스가 새로운 형태의 공간으로 지속적으로 변모한다. 두 개의 층을 이루는 유리 창호와 커튼은 개폐에 따라 주변 가로, 건물들 사이에서 각기 다른 모습을 보이며, 특히 바람의 흐름과 함께 그 모습은 더욱 다양해진다. 그의 이러한 이중 외피 시스템은 Naked House(2000, Case Study House #10)에서 다른 재료와 표현 방식으로 나타난다.

시계루 반은 Naked House에서 그의 개념을 실현시키기 위해 독특한 외피 재료를 이용한다. 고객으로부터 요구 사항을 받는 즉시, 그는 하나의 주택을 위한 하나의 개념을 떠올렸다. 이 프

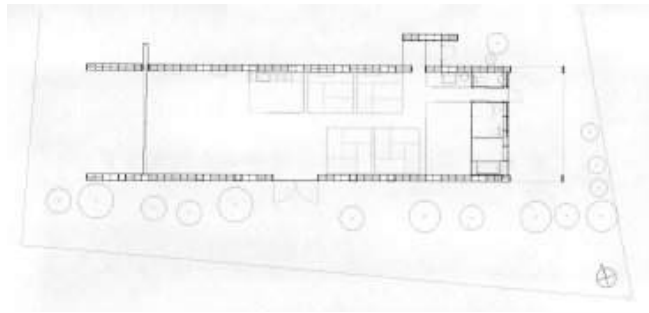


그림 40 Naked House(2000) 평면도.

로젝트를 진행하는 데에 가장 중요한 개념은 가족 사이의 유대관계를 공간적으로 표현하는 것에 있었다. 독립적이면서 서로에 대한 지속적인 관심을 유지하기 위해 시계루 반은 특별한 디자인적 요소를 도입하였다. ‘4개의 이동이 가능한 박스들’이 그것이었으며, 이 박스들은 미닫이문을 통해 하나의 완전한 독립 공간을 만들어주기도 하고 전체적인 주거 공간과 통합되기도 한다. 주거 공간에서 고정된 기능은 화장실과 주방, 창고로 사용하는 방뿐이다. 주방과 창고는 가구만이 고정되어 있으며, 그들을 구획하기 위한 ‘벽’은 한 겹의 반투명한 천으로 된 커튼이다. 외피는 이동하는 방들이 어느 곳에 위치하더라도 자연광에 제한이 없도록 반투명한 재료인 폴리카보네이트와 나일론 시트를 이용한다. 반투명한 재료로 외피를 구성하기에는 단열의 문제가 주요하게 떠올랐다. 그는 그러한 문제를 두

피막 사이의 공간에 유리 섬유를 주입하는 것으로 빛과 단열을 함께 해결하였다.



그림 41 Nicolas G. Hayek Center, 2007. 본 프로젝트에서 시계루 반은 셔터를 이용해 환경 조절 및 입면 모듈 구성을 보여준다.

시계루 반의 작품에서는 앞선 두 작품에서와 같이 기후, 빛과 같은 환경과 외피의 관계를 드러내는 방식 뿐 아니라, 간단한 건축적 장치인 ‘셔터(shutter)’를 다양한 방식으로 활용하며 표현한다. 시계루 반의

작품에서 셔터는 일반적으로 자연과 건축의 관계를 나타내는 장치로서 많이 활용된다. 그가 셔터를 활용하는 방법은 첫째, 지면과 내부 공간 사이의 관계를 수평적으로 연결하고, 둘째, 환기, 혹은 빛의 조절 등 건물의 내부와 외부의 기후에 따른 환경을 조정하기 위한 방식으로 활용한다. 또한 입면의 구성에서 셔터가 만드는 모듈을 활용하여 외피의 패턴을 형성하고, 이러한 입면의 패턴으로 활용됨에 있어 건물의 유형에 있어 셔터를 활용한 위치를 건물 사용자 공동의 공간으로 직결되는 특징을 보인다.

그러나 셔터 이외에도 구조와의 관계 속에서 주변 환경과의 관계를 형성한다. 그가 활용하는 재료나 건물을 구축하는 방식⁴⁴⁾ 외에, 외피를 통

44) 재사용이 가능한 목재나 종이튜브와 같은 재료를 이용하거나, 시공 과정에서 이산화탄소(CO₂) 배출량이 가장 적은 방식을 택하는 등 시계루 반은 높아지는 환경과 에너지 소비량에 대한 관심을 그의 방식대로 풀어낸다. 케네스 프램턴(Kenneth Frampton)은 시계루 반의 건축에 대해 “Underlying his work is an idea of a minimalism based on the notion of energy and ecological sustainability.”라 말한 바 있다.

해 냉난방 부하를 줄이거나 의도적으로 단열을 위한 완충 공간을 두 겹의 외피 사이에 위치시킴으로써 친환경 성능을 나타낼 수 있도록 한다. 단열층으로 삽입된 완충 공간은 주로 건물 내의 공공 공간으로 활용되며, 환기를 통해 다른 인접 공간의 열 부하를 줄여주는 기능을 함께 수행한다. 시계루 반의 건축에서 나타나는 외피는 본래의 외피의 기능과 구조, 장식적 표현의 사이의 경계를 넘나드는 성격을 보인다.

시계루 반은 실험적 외피를 구현하기 위해 현대 기술에 기대게 된다. 그는 기계 설비를 통해 외피를 개폐가 가능하도록 설정하는가 하면, 목재의 새로운 가공 방식을 통한 다중 곡면의 형성, 수공예의 차원으로 표현되는 세밀한 단위까지 실험적으로 표현한다. 이는 현대 건축에서 나타나는 기존의 건축 재료를 새로운 접합 기술과 가공 기술을 접목하는 양상과 맥락을 같이 한다. 그는 이러한 재료의 가공 기술과 시공 기술을 통해 외피에 패턴을 구성한다. 시계루 반의 작품에서 나타나는 외피의 패턴은 구조와의 관계 속에서 전개된다. 구조와 패턴의 상호적 관계는 자

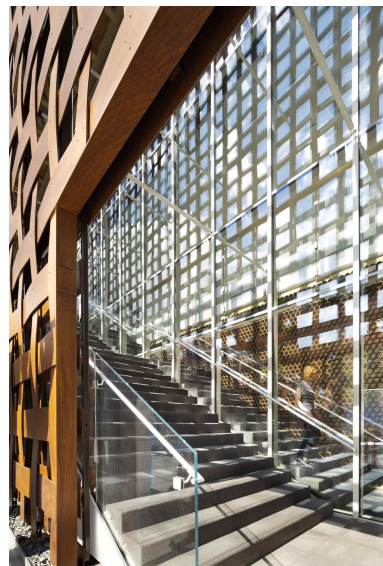


그림 42 Aspen Art Museum(2014)
Image © Michael Moran / OTTO

연 요소를 대하는 방식으로 이해할 수 있으며, 패턴의 구성 방식에 따라 빛, 환기 및 기후 조절, 지형과 지역의 맥락 속에서 나타나는 특징을 선 보인다. 이러한 차원에서 그의 패턴 구성 방식을 살펴보면 다음과 같다.

Quotation of Kenneth Frampton from: Dana Goodyear, "Paper Palaces", The New Yorker, 2014, 08.

건물 지지 구조와의 관계	패턴 구성 방식
구조에 대해 독립	구축 체계의 차용
	독립적 패턴 구성
구조의 연장	재료, 형태, 패턴의 유기적 연계
	구조 체계 노출을 통한 패턴

표 3 시계루 반 건축에서 나타나는 입면 패턴 구성 방식

시계루 반이 작품에서 입면의 장식적 패턴은 구조 부재들과의 관계에 따라 다르게 구성된다. 구조와 별개의 차원에서 장식 요소를 사용하는 경우는 구조 결구 방식, 혹은 구축 방식을 차용하는 경우와 독립적인 패턴 형성의 두 가지의 구성 방식을 나타낸다. 구축 체계를 패턴으로 차용하는 경우는 일반적으로 다른 프로젝트에서 선보였던 구축 방식이 장식 표현으로 등장하며, 독립적으로 입면의 패턴을 형성하는 경우 입면의 모듈 구성이 표현 요소가 된다.

입면 패턴의 형성: 구축 방식 차용		입면 패턴의 형성: 개별 패턴 구성	
Cardboard Cathedral		Tamedia Office Building	
Oita Prefectural Museum		Aspen Art Museum	

표 4 시계루 반의 구조와 독립된 입면 패턴 구성 방식.

구조의 연장선상에서 나타나는 장식적 표현은 지지 구조 자체를 통한 패턴의 형성과 구조 체계와 재료, 그리고 형태적 측면이 유기적으로 연계된 두 방식으로 볼 수 있다. 구조와의 연계 속에서 내·외부 공간의 입면 패턴을 형성하는 경우에는 지지 구조를 이루게 되는 재료의 물리적, 형태적 특성이 주요한 특징으로 표현된다. 시계루 반이 활용하는 재료 가운데 목재와 종이(종이 튜브와 카드보드)를 구조재로 활용하는 작품에서 주로 나타나며, 지지구조를 형성하는 데에 반복적인 기하학 패턴을 드러낸다. 각 재료가 내재하고 있는 변형의 잠재성을 적극적으로 활용하여 형태적 요소로 변환하게 되며, 이러한 형태적 변형의 과정은 각 부재 사이의 연결 방식에 의해 완결된 모습으로 나타난다.

재료, 형태, 패턴의 유기적 연계		구조 체계 노출	
2000 Hannover Exposition: Japanese Pavilion		Nemunoki Children's Art Museum	
Centre Pompidou- Metz		Atelier for a Glass Artist	

표 5 시계루 반의 구조와의 연계 속 입면 패턴 구성 방식.

시계루 반이 환경에 따라 외양을 변화시킬 수 있는 외피를 구현하기 위해 기계, 셔터와 같은 요소를 활용한 것은 그의 건축에 대한 생각과 맞닿아 있다. 4.1.1에서 언급한 바 있듯이 시계루 반은 사람이 ‘모인다’는 관

점에서 건물의 ‘지붕’을 중요한 요소로 여긴다. 구조를 통한 패턴의 형성이 지붕 구조로 대부분 수렴하고 있음은 이를 통해 드러난다. 하지만 이는 단순히 지붕 그 요소 자체가 중요한 대상임을 의미하지 않고, ‘지붕 밑 공간’이 그에게 고려 대상이었다⁴⁵⁾. 사람이 외기에 노출되더라도 무엇인가의 아래에 위치한다는 느낌이 사람들을 끌어들이는 편안함으로 작용한다는 입장이었다. 지붕 구조 체계의 노출을 통한 장식적 표현은 시게루 반의 작품에서 나타나는 대부분의 수직 장막이 투시가 가능한 시각적 다공질의 성격 구현에 그의 계획 초점이 맞도록 한다. 결국 외피의 패턴과 재질은 ‘장소-만들기’의 시게루 반식 접근이 되는 것이다. 이러한 입장을 통해 보면, 시게루 반의 변동적인 외피는 도시 속에서 건물이 맺게 될 주변 건물들과 건물 이용자, 보행자와의 관계를 외피의 물리적 변화로서 유연한 대응이 가능하도록 의도했음을 알 수 있다.

45) Noriko Komura, “Celebrity Talk-Shigeru Ban”, Chopsticks-NY, 2010, 06. 시게루 반은 본 인터뷰에서 내부와 외부 사이의 공간, 혹은 처마 밑 공간의 예시로 일본 전통 건축의 ‘engawa’를 언급하는 데, 이는 한옥의 쪽마루와 비슷한 형태적 특징을 보인다.

4.1.3 재료 차원의 표현

시게루 반의 작품에서 나타나는 재료 들 역시 그의 건축 활동 전개의 바탕이 되는 “Less Waste”라는 개념의 연장선 상에 위치한다. 경량, 최소한의 단면적으로 효율을 올릴 수 있는 구조로부터 재료 역시 경량의 재료를 택하게 된다. 이때의 재료는 주로 재사용이 가능한가에 대한 질문에 초점을 맞추어 선택을 하며, 이러한 생각으로부터 시게루 반은 종이나 목재와 같은 재활용이 용이한 재료를 주로 사용하게 된다. 재활용의 용이성은 실제로 작품을 해체한 이후 다시 새로운 작품, 혹은 새로운 장소에서 조립되어 나타난다. 시게루 반은 재료의 재활용 가능성과 새로운 장소에서의 조립 가능성, 그리고 소실된 부품의 재생산과 관련하여 그 과정의 용이성을 위해 기성품을 이용하거나 공장에서 바로 생산이 가능하도록 작품의 부분, 요소들을 계획한다. 기성품의 활용은 작품의 생산 기간 뿐 아니라, 사용자의 입장에서 건물의 유지보수가 용이하게 이루어질 수 있도록 작용한다.



그림 43 Artek Pavilion(2007). 시게루 반은 재활용이 가능한 재료의 범주를 넓게 보고 있으며, 특히, Artek Pavilion에서는 일부 재활용된 목재와 플라스틱을 함께 활용하여 작품을 통해 선보이고 있다.

시게루 반은 작품에 사용하는 재료의 물성을 최대한 발현할 수 있도록 그 형태와 가공, 시공 기술을 활용한다. 특히, 목재를 활용한 조형 기술과 마감 및 결합 디테일에서 새로운 기술의 적용이 물리적으로 드러나며, 각 재료의 결합과 형태적인 구성이 재료 자체가 갖는 물성을 통해 공간적 표현으로 나타나게 된다. 시게루 반의 작품에서 나타나는 목재의 가공 기술

은 건물 규모에서 수공(handicraft)의 규모까지 아우르는 모습을 보인다. 특히, 얇은 대나무 판재, 목재의 가공을 통해 만들어진 LVL(laminated veneer lumber), LSL(laminated strand lumber), OSB (oriented strand board) 등 다양한 목재 가공품을 활용하여 다양한 표현을 선보인다. 이러한 목재를 활용한 수공 기술의 표현은 일본의 전통적인 목재 가공 기술인 *ajiro*⁴⁶⁾로부터 연유하고 있으며, 목재 자체가 갖는 힘에 대한 저항성과 강성을 형태적으로 드러낸다. 이러한 재료 자체가 갖는 물성을 시게루 반은 형태적으로 표출한다. 이는 재료 자체가 갖는 물리적 특징으로부터 구조 안정성과 함께 재료로부터 도출되는 형태적 합리성을 표현 요소로 활용한 것이다.

그는 기존의 재료의 새로운 구조적 가능성, 표현성 뿐 아니라, 새로운 재료에 대한 관심과 탐구를 끊임없이 시도한다. 구조 요소로 사용하는 재료들은 안정성을 검증하기 위한 많은 실험이 뒷받침되어 있으며, 부재의 형태와 규격, 위치에 따른 부하에 적합한 지를 평가하였다. 이러한 배경을 통해 시게루 반의 건축에서 나타나는 재료들은 본인들이 취할 수

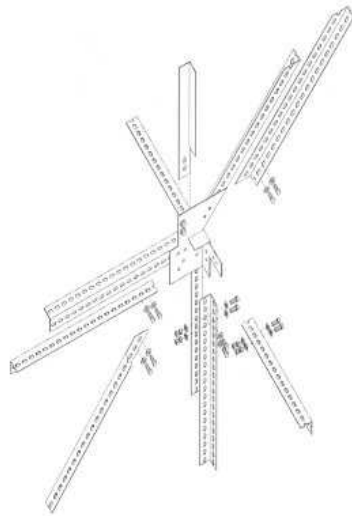


그림 44 Atelier for a Glass Artist (2005)의 부분 조립 디테일. 본 작품에서 시게루 반은 기성품인 'L'자형 금속 철재를 이용한다.

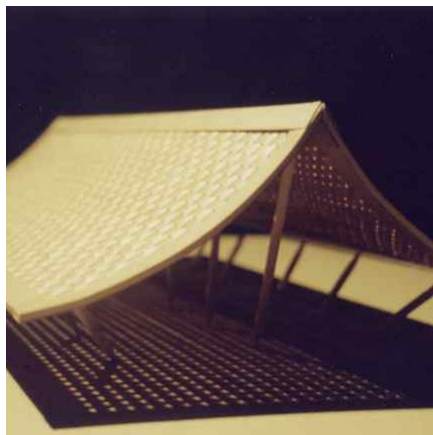


그림 45 Uno Chiyo Memorial Museum (unbuilt, 2000). 본 계획안에서 시게루 반과 프라이 오토는 얇은 LVL을 엮어 구조적, 형태적으로 합리적인 지붕 구조를 선보인다. 비록 지어지지 못했으나, 위와 같은 지붕 구조는 지속적으로 작품에서 나타난다.

46) Matilda McQuaid, 앞의 책, p.91.

있는 형태적 가능성을 표현하며, 물성을 토대로 건물 내부에 자리 잡게 되는 요소들은 요소들 사이의 결합 디테일을 통해 전체적인 공간 속에서 표현 요소로 드러난다.

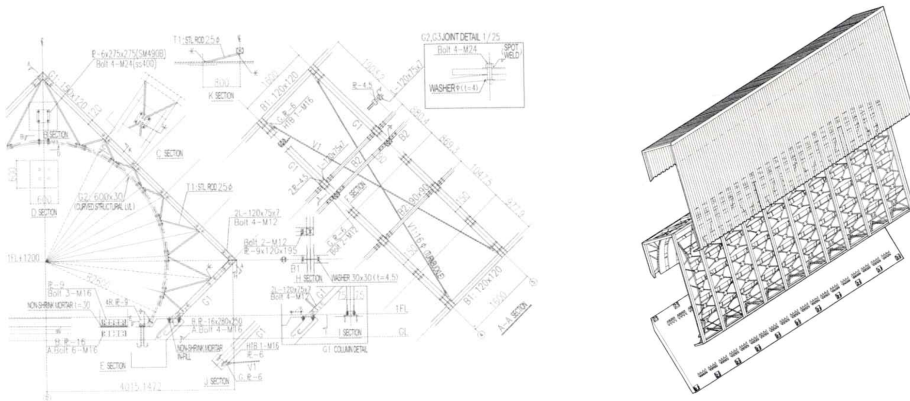


그림 46 Imai Hospital Daycare Center(2001)의 결합 디테일 및 엑소노메트릭. 시게루 반은 본 건물에서 LVL을 곡면으로 성형하여 주 공간을 구성하였다. 곡면은 다시 작은 부분들로 분절되며, 부분들의 결합과 전체 공간의 구조는 곡면의 뒤로 숨어있도록 처리되었다.

시게루 반이 주로 사용하는 종이 튜브 역시 다양한 구조 실험들과 실제 건설을 통해 검증된 재료로, 평소 “약한 재료(*weak material*)”에 관심이 많았다는 시게루 반에게 있어서는 특별하게 언급되는 재료가 된다. 시게루 반은 종이를 “진화한 목재(*evolved wood*)⁴⁷⁾”라는 표현을 통해 목재와 공유하는 특징이 있음을 말

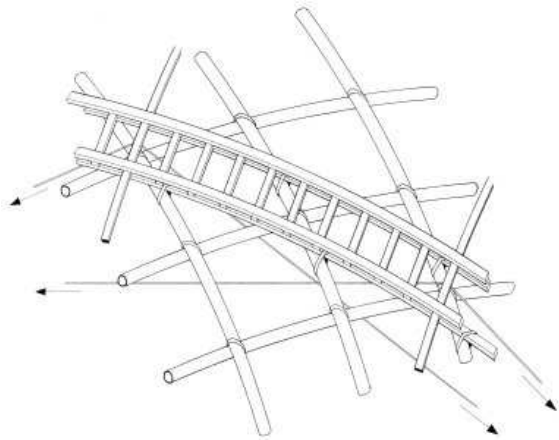


그림 47 Expo 2000: Japan Pavilion, Structure. 종이 튜브를 주 구조재로 채택한 파빌리온은 엑스포 주제의 적합성, 그리고 부재들 사이의 시각적 연계성을 위해 튜브 간의 결합 디테일은 Low-Tech 방식을 고수하였다.

47) Matilda McQuaid, 앞의 책, p.14.

한다. 실제로 시게루 반이 종이 튜브를 통해 표현하는 방식이나 종이 튜브를 사용함으로써 나타나는 효과들 또한 시게루 반이 목재를 활용하는 방식에 상응하는 부분이 보인다. ‘종이’를 건축 작품의 재료로 활용한 데에 있어 교체의 용이성, 로우-테크(low-tech⁴⁸) 기법의 적용, 이론상으로 폐기물 배출량이 없으며, 특히 본연의 색채를 지속적으로 유지할 수 있다는 점이 시게루 반의 관심을 이끌었다⁴⁹.

시게루 반은 ‘약한 재료’인 ‘종이’를 가지고 다수의 작품을 선보였다. 그가 선보인 프로젝트들은 ‘종이’가 갖는 물성의 활용이나 특성, 산업적 차원에서 연유한 표현들이 나타난다. 그는 ‘종이 튜브’를 주로 난민을 위한 임시 주거 시설, 혹은 임시 공공시설의 재료로 활용한다. 일시적인 활용 기간과 가벼운 무게, 공산품으로서 가

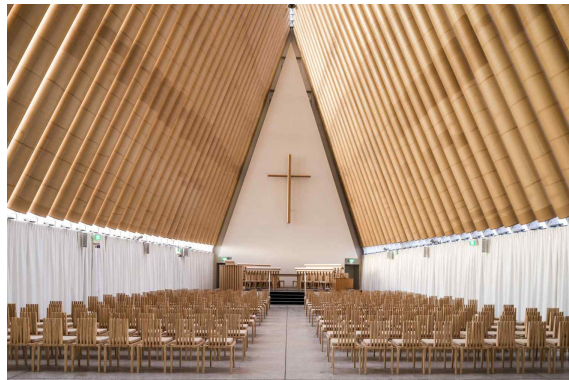


그림 48 Cardboard Cathedral(2013). Image © Stephen Goodenough. 시게루 반은 이 작품에서 지지구조 뿐 아니라, 교회의 십자가, 의자, 제단 등 종이 튜브를 이용하여 다양한 방면으로의 적용을 선보였다.

질 수 있는 이점으로서 효율적이고 원활한 공급과 균질한 품질, 그리고 튜브의 직경을 다양하게 생산하고 활용할 수 있다는 점이 주요한 특징으로 나타난다. 시게루 반은 ‘종이 튜브’를 전시 계획에서 선보이는 것을 시작으로 ‘진화한 목재’라는 표현처럼 구조 재료, 외피 재료로 활용하였다. 다수의 실험과 보완, 실스케일의 차원에서 구조적인 안정성과 환경으로부터

48) “Low-Tech는...가능하면 최신의 복잡하고 에너지 소비형인 기계적인 시스템을 사용하는 것 보다는 과거 각 지역별 기후 특성에 적합한 토속건축(vernacular architecture)에서 볼 수 있듯이 건물을 단순하게 디자인하고 주위에서 이용 가능한 자연조건과 천연 자원을 최대한 이용할 수 있도록 passive design 기법을 활용하라는 의미이다.” 여명석, “권하는 책: 로우-테크 라이트-테크 하이-테크”, Review of Architecture and Building Science, 대한건축학회, 2002, 09.

49) Matilda McQuaid, 앞의 책, p.14.

터 일정 기간 형태가 유지될 수 있도록 개선 방안을 마련하기도 하였다.

시게루 반이 ‘종이’를 활용한 대다수의 건물은 재료의 표면이 그대로 외부로 노출된다. 이는 단순히 비용 절감의 문제만은 아니다. 재료 본래의 물성으로부터 연유한 형태와 구축 방식⁵⁰⁾, 그리고 재료 자체가 갖는 시각적, 촉각적 성질을 포기할 수 없었기 때문이다. 그렇기에 시게루 반은 프로젝트에 가장 적합한 결합 디테일과 구축 방식을 고민하였다.

시게루 반의 구조, 외피, 재료는 산업적, 경제적 이점과 맞닿은 지점에서 계획된다. 이로부터 연유한 특징들은 결국 구조와 외피, 그리고 재료를 유기적인 관계 속에서 서로 하나의 차원인 “Less Waste”의 개념으로



그림 49 Paper Temporary Studio, 2004. 풍피두 센터 증축 프로젝트 당시 시게루 반은 임시 작업 공간을 풍피두 센터의 옥상에 설치하였다.

귀속되는 특징을 보인다. 시게루 반의 이러한 유기적인 관계를 통한 특징은 건축에서 활용하는 재료의 범주를 넓히는 결과를 보여주었으며, 실험적 작품을 선보이는 이정표가 되기도 하였다. 결국 시게루 반의 건축에서 그들은 하나이며, 그의 작품 속에서 접합 방식, 처리 방식 등 미묘한 변화를 통해 개별적인 특성을 선보이게 된다.

50) Juhani Pallasmaa, Tomoko Sato ed., Alvar Aalto: through the eyes of Shigeru Ban, Barbican Center, Black Dog Publishing, 2007, p.73.

4.2 시계루 반과 케네스 프램턴의 ‘텍토닉’에 대한 관점 분석

시계루 반이 작품을 통해 선보이는 구축적 특성과 ‘텍토닉’ 표현 전략들은 케네스 프램턴의 이론과 ‘텍토닉’에 대한 입장에 대해 상응하는 부분이 있음을 앞선 과정에서 알 수 있었다. 그러나 그와 함께 시계루 반의 작품에서 명확히 드러나는 한계를 발견할 수 있다. 본 장에서는 이를 토대로 시계루 반과 케네스 프램턴의 ‘텍토닉’에 대한 관점과 입장을 비교함으로써 시계루 반 건축의 구축적 특징과 그 한계를 살펴본다. 두 대상을 비교하기에 앞서, 프램턴의 주요 논점을 살펴보면 다음과 같다.

케네스 프램턴의 ‘텍토닉’에 대한 입장은 현대 건축의 전개 과정 속에 주요하게 다뤄졌던 ‘비판적 지역주의’에서 시작된다. 여기서 바로 프램턴이 ‘텍토닉’에 대해 취하고 있는 입장을 알 수 있다. 비판적 지역주의의 주요 요소로서 ‘텍토닉’은 기존 원론적 차원의 논의에서 벗어나 비물질적 측면의 논의를 포괄하는 입장에서 주목할 필요가 있다. 비판적 지역주의를 달성하기 위한 해법의 하나로 케네스 프램턴은 ‘텍토닉’을 이야기한다. 그의 이론적 배경 속 위치한 ‘텍토닉’은 독립적인 개념으로 이해할 수 없으며, 그와 함께 거론된 ‘자연 요소’, 그리고 ‘장소-만들기’ 사이의 상보적인 관계를 통해 바라봐야 한다. 건축이 지면을 기반으로 구축되는 한 자연과의 관계는 필연적으로 고려되어야 할 사항이며, 구축을 한다는 행위, 즉, 공간을 구분한다는 인위적 태도는 경계를 형성하는 것이며, 이는 곧 장소-만들기의 시작점이 된다. 따라서 본 장에서의 논의는 위의 세 가지의 관점과 시계루 반이 작품 활동을 통해 선보이는 ‘텍토닉’ 표현 전략을 비교와 분석의 대상으로 하게 된다. 케네스 프램턴의 이론에서 나타나는 주요 개념인 ‘자연 요소’, ‘장소-만들기’ 그리고 ‘텍토닉 형태’의 상보적 관계는 시계루 반의 작품에서 구조-외피-재료 사이의 긴밀한 작용 속에

서 구체화되고 물리적으로 드러나게 된다.

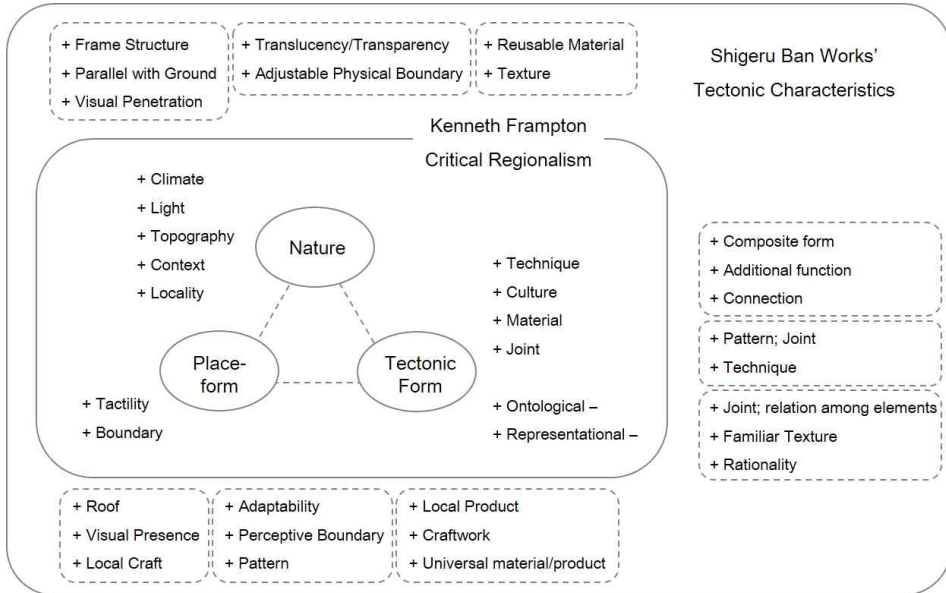


그림 50 케네스 프램턴의 이론의 주요 개념과 시게루 반 작품에서 나타나는 텍토닉 전략

케네스 프램턴의 ‘텍토닉’에 대한 입장을 보면 몇 가지의 갈래를 추려 볼 수 있다. 먼저, ‘텍토닉 형태’에 관한 부분이다. 프램턴은 구축의 산물이 드러내는 형태를 구조 체계를 드러내는 ‘본질적 텍토닉 형태’와 실질적인 구조를 담당하진 않지만, 구조 체계의 재현, 상징적 측면에서 ‘재현적 텍토닉 형태’를 구분한다. 이를 통해 시게루 반의 작품에서 나타나는 구축적 특징을 살펴보면, 이 둘의 형태가 복합적으로 구현되어 있으며, 이를 위해 건축적 장치인 셔터나 슬라이딩 도어를 적극적으로 활용한다. 또한 시간에 따라 텍토닉 형태의 변화가 나타나기도 하며, 본질적/재현적 텍토닉 형태가 경우에 따라 서로 치환되는 특징을 보인다.

다음으로 이음매를 통해 드러나는 촉각적 표현을 볼 수 있다. 친숙한 대상, 혹은 부재를 통해 작품 활동을 하는 시게루 반은 접합부를 다루는 방식에 따라 서로 다른 표현 특성을 보인다. 부분의 처리에 따라 전체적

인 공간의 표현이 나타나게 되며, 이는 재료를 가공하는 방식과 함께 ‘패턴’을 통해 전개된다. 이러한 이음매를 통한 감각적 자극을 제공하는 것은 단순히 단일 건물로 한정되지 않는다. 부재 사이의 이음매와 함께 고려되는 대상은 지면과 건물의 연결이며, 시계루 반은 이를 물리적 경계의 차원에서 접근하게 된다. 이음매를 통한 표현 효과를 선보이기 위해 시계루 반은 재료의 질감과 지역의 기술, 그리고 공간 구성의 차원을 아우르는 방식들을 선보인다. 이를 통해 시계루 반은 지역의 건물마다 서로 다른 특성을 선보이게 되며, 지역적 차원의 노력들이 장식의 효과로 나타나게 된다.

위와 같은 구축적 특징을 드러내기 위해 시계루 반이 취하는 ‘텍토닉’ 전략은 그의 건축적 배경과 태도와 함께 맞물려 독특한 특성을 드러낸다. 그의 건축 활동에 있어 가장 주요한 개념으로 자리 잡은 것은 “Less Waste”로, 이 하나의 개념이 구조와 외피, 그리고 재료의 차원에서 다양한 방식을 선보이도록 한다. 시계루 반이 작품 활동을 전개함에 있어 전반적인 작품의 영역과 각각의 개별적인 작품에 내재한 본 개념은 앞서 살펴 본 바와 같이 단순히 건설 폐기물의 양을 줄이고 건설의 과정에서 낭비되는 부재의 양을 감소하는 데에 머무르지 않는다. 기존 건축의 영역에서 활용되지 않았던 재료의 새로운 구축적 가능성을 발견 및 발현하고, 부재를 균질한 품질로 세밀한 시공을 통해 시계루 반 본인의 개념을 표현하는 차원에서 가장 최선의 결과물을 선보일 수 있는 바탕이 된다. 이는 시계루 반으로 하여금 부재의 생산과 가공에 있어 산업 생산에 기대는 태도를 발견할 수 있도록 한다. 이러한 시계루 반의 태도는 그의 작품에서 최소한의 장식과 최소한의 건축 요소, 최소 규격을 통해 구축을 함으로써 나타난다. 따라서 그의 건축은 최소한의 요소를 통한 최대의 효율을 목표로 함이 드러나며, 계획을 통해 나타난 대상인 그의 작품은 작품을 구성하는 물리적 토대와 요소를 최소화하는 것이 반대로 사용자로 하여금 공

간 구성과 활용 방식의 변화 가능성, 잠재성을 최대한 수용할 수 있는 결과를 보인다. 결국 시계루 반의 건축에서 “Less Waste”는 구축적으로 최소한의 요소를 통한 기능과 표현 차원의 최대 효율을 의미하게 된다. 시계루 반이 작품 활동 속에서 형성하는 ‘텍토닉’에 대한 전략과 케네스 프램턴의 ‘텍토닉’에 대한 입장을 비교하면 다음의 표와 같다.

케네스 프램턴의 논지 시계루 반 전략	자연 요소와의 관계	‘장소-만들기’	‘텍토닉’
구조를 통한 표현	<ul style="list-style-type: none"> + ‘프레임 구조’: 내부 공간의 자율성과 외부와의 연계성 획득 + 지면과 평행한 관계 + 투시성이 있는 구조 체계의 활용 	<ul style="list-style-type: none"> + 지붕과 지붕을 지지하기 위한 구조 + 지지 구조의 시각적 존재감 조정 + 지역 전통 결구 방식의 활용 	<ul style="list-style-type: none"> + 복합적 텍토닉 형태의 변화: 상보적 형태 + 부가적 기능 표현의 형태 + 부재 긴결 방식 노출
외피를 통한 표현	<ul style="list-style-type: none"> + 반투명 피막 + 투명한 수직 벽 + 소거가 가능한 물리적 경계: 셔터/슬라이딩 도어 + 패턴 구성 활용 	<ul style="list-style-type: none"> + 일시적 요소를 통한 외피 조절: 외피의 ‘적응성’ + 지붕의 시각적 경계 형성과 구조 패턴 노출을 통한 인식의 강조 	<ul style="list-style-type: none"> + 접합/가공 기술을 통한 패턴 구성 + 패턴: 구조와의 관계 속에서 긴결 방식을 통해 재료의 잠재성 표출
재료 차원의 표현	<ul style="list-style-type: none"> + 재사용 가능한 재료 + raw material: 재료 본연의 감촉성 발현 	<ul style="list-style-type: none"> + 지역 산물의 활용 + 공예 표현의 확장 + 보편적 재료, 기성품의 활용 	<ul style="list-style-type: none"> + 이음매: 부재 사이의 관계 형성 + 보편적 재료를 통한 익숙한 감촉성 형성 + 수공예 표현의 가공 + 물성을 통한 구조적/형태적 합리성

표 6 케네스 프램턴의 주요 논점과 시계루 반의 ‘텍토닉’ 표현 전략 간 관계

시계루 반의 작품 전반에 걸쳐 나타나는 개념인 “Less Waste”는 그의 작품 활동이 전개됨에 따라 함께 변화하고, 그 의미와 영역을 확장하여 단일 요소의 다중 기능, 표현으로 자리를 잡게 된다. 벽과 기둥 대신 책장과 옷장을 활용하고, 선반의 구조물을 지지 구조로서 차용하는 시계루 반은 단일 요소를 통한 복합적 특성을 구조 뿐 아니라, 외피, 재료의 여러 차원에 걸쳐 선보인다. 이는 앞의 ‘표 6’에서 보이는 바와 같이 동일하거나 서로 비슷한 전략, 표현 방식들이 건물을 구성하는 다른 요소들 사이에서 발견되며, 이를 통해 달성하는 표현들이 복합적으로 얽혀있도록 유도한다. 결국 구조와 외피, 그리고 재료와 같이 시계루 반의 건축을 구성하는 인자들이 서로 유기적 관계 속에서 영향을 주고받으며 하나의 건물을 구성함이 드러난다. 하나의 요소에 대한 다중의 기능을 부여하는 그의 방식은 하나의 대상이 표출 가능한 최대의 잠재성이 발현되는 길을 만들어준다. 이는 반이 선보이는 작품에서 재료 자체가 내재하고 있는 물성으로부터 형태적으로, 그리고 구조적으로 합리적인 형상을 충족시키는 방향으로 전개된다. 즉, 재료가 발현할 수 있는 잠재적 특성이 감각적으로 형태, 질감, 그리고 패턴과 같이 인식이 가능한 범주로 변모함을 말한다. 시계루 반은 이로부터 그의 작품에서 나타나게 되는 구축적 특성과 전략을 구성한다.

시계루 반이 작품 속에서 설정하는 텍토닉 전략은 다음과 같다. 그는 구조 요소들을 통해 복합적인 특성을 드러내는데, 그 중 하나는 텍토닉 형태의 복합적 관계를 표출하는 것이다. 그의 작품 속에서 두 형태는 서로 상보적인 관계를 가지고 있으며, 이를 구축하기 위한 구조 요소 사이의 이음매와 그 연결 방식을 통해 나타나는 패턴 등의 형태적, 표현적 특징이 나타나게 된다. 또한 시계루 반이 작품을 계획하는 데에 있어 산업기반의 기성품을 이용해 친숙한 자재를 통해 건물을 구축하는 방식을 선보인다. 보편적인 자재를 구조 요소로 치환하는 작업이 수반되며, 이러한

방식으로 치환된 구조 요소는 하중 지지 기능 뿐 아니라, 부가적인 기능을 수행하기 위해 물리적인 형태가 변화하게 된다.

시계루 반은 지면과 지붕, 건물의 구조를 통해 장소-만들기 전략을 선보이는데, ‘지붕이 덮인 공간’의 제공이 주요 전략으로 나타난다. 이를 위해 그는 외피의 물리적 변화를 유도하는데, 이러한 외피의 변화는 환경 속에 놓인 건물이 주변과 반응하기 위한 적응성의 전략으로 볼 수 있다. 장소-만들기의 전략으로서 외피를 통한 공간의 경계 변화는 자연 요소들의 유입 방식을 조절하기도 한다. 빛 환경과 환기를 위해 활용되며 이를 위해 구조 요소, 혹은 장식 요소로서 패턴을 도입하기도 한다. 그의 건축에서 패턴은 새로운 재료와 가공 방식을 통해 구성되며, 지역의 기술을 시각적으로 드러내는 역할을 보여주기도 한다. 또한 ‘약한 재료’를 통해 구축된 결과물은 그들의 구축적 가능성과 잠재성을 선보이는 기회로 작용한다.



표 7 시계루 반 작품에서 나타나는 구조 및 패턴의 동일 구성 반복 사용

그러나 시계루 반 건축에서 나타나는 구축적 특성은 그 표현 방식에 있어 한계를 드러낸다. 시계루 반의 초기 작품에서는 그의 건축 태도의 중심이 되는 개념을 구현하기 위해 다양한 실험적 표현들을 선보였으나, 후기의 작품들에서는 하나의 방식을 반복적으로 활용하거나, 동일 구조 체

계로 수렴하는 등의 경향을 보인다. 특히, 이들은 지역의 차원에서 벗어난 단순한 재현의 특징을 보이고 있으며, 보편적인 구성 체계의 반복적인 생산을 보여준다. 케네스 프램턴의 입장에서 보편적인 기술, 혹은 보편적 문화에 대한 측면을 부정하진 않는다. 오히려 보편적 문명까지 수용하는 태도를 중요하게 생각하고 있으며, 보편 문명 역시 문화적 다양성의 한 측면으로 받아들임을 알 수 있다. 이는 보편적 재료와 기술을 적용하여 건축의 일부로 활용하는 시게루 반의 작품 전개 역시 포괄 가능한 대상이 된다. 그러나 지역적 특징을 발현하는 차원의 방식으로 활용된 요소들이 다른 지역에서 다른 범주의 표현 요소로 활용될 때는 그 초점이 다르게 적용된다. 문화와 다른 문화 사이의 충돌, 혹은 교류를 통해 새로운 차원의 표현이 아니라, 단순한 재현의 차원에 머무르는 이러한 표현들은 그의 후기 작품의 반복적인 요소들이 갖는 한계를 드러내게 된다.

이러한 형태적, 표현적 측면의 요소에 대한 반복 생산은 결국 시게루 반의 건축 속에서 지역적 특수성에 대한 논의를 소거하게 만든다. 시게루 반의 작품은 보편적 문명의 영향권 속에 위치하고 있으며, 반은 이를 오히려 적극적으로 건축에 개입시키려는 모습으로 비춰진다. 그의 작품 전개 과정의 초기, 중기에 해당하는 작품들은 지역적 맥락과 특수성에 대한 고려와 계획상의 반영을 나타내고 있지만, 후기의 작품들에서는 재료나 가시적인 영역의 표현과 같이 표면적인 지역적 특성의 연결만이 남게 된다. 이는 케네스 프램턴의 이론에 비추어 볼 때, ‘자연 요소’와 ‘텍토닉 형태’에 치중한 태도로 남겨지게 된다.

그러나 이 또한 전체적인 작품의 맥락 속에서는 시게루 반이 말하는 핵심적인 개념과 따로 떨어져 있지 않는 모습을 유지하고 있으며, 이와 같은 흐름 속에서 시게루 반의 작품은 보편적으로 수용, 그리고 보급이 가능한 범주에서의 구축적 특성을 선보이고 있음을 알 수 있다.

5. 결론

이상으로 케네스 프램턴의 ‘텍토닉’의 입장과 함께 시게루 반의 건축적 특징을 프램턴의 입장을 통해 어떻게 분석되는 지를 알아보았다. 케네스 프램턴의 입장이 내재하고 있는 시각은 건축을 보는 데에 있어 간과하기 쉬운 영역을 되짚어 본다. 이를 통해 건축에 대한 새로운 관점을 제공하며, 새로운 가능성을 열어준다.

케네스 프램턴의 ‘텍토닉’에 대한 입장은 다음과 같다. 우선 그에게 있어 ‘텍토닉’은 비판적 지역주의를 달성하기 위한 주요 요소 중 하나에 해당하며, 건축에서의 ‘텍토닉’은 유형(typos), 지형(topos)과 상보적 관계를 이루고 있음을 제시한다. 건축의 본질로 다뤄지는 ‘텍토닉’은 그 어원으로부터 양립적 범주를 차지하고 있다. 기술과 예술의 두 범주는 건축에 있어 간과할 수 없는 영역을 형성하고 있으며, 케네스 프램턴은 이로부터 텍토닉 형태의 양분된 성격을 각각 ‘본질적, 재현적 텍토닉’으로 규정한다. 기교나 기술을 통한 실체화 과정이 수반되는 ‘제작’의 관점에서 건축은 본질적으로 ‘지각’의 범주를 포함하고 있으며, 건축을 구성하는 재료, 각 요소들 사이의 연결 관계에서 드러나는 ‘촉각적 성질’에 대한 고려를 요구하게 된다. 이러한 촉각적 성질은 케네스 프램턴의 입장에서 주요하게 다뤄지는 요소로 나타나며, 그의 범주는 건축을 넘어서 주변의 지형과 건축을 포함하는 환경으로 확장한다.

프램턴은 ‘텍토닉’의 개념과 함께 지역의 고유한 자연 요소들을 적극적으로 도입할 것을 지향하며, 장소-만들기를 통해 다른 공간, 지역과 구분

을 인지할 수 있는 성질을 표현할 수 있도록 부추긴다. 텍토닉과 자연 요소, 그리고 장소-만들기 사이에는 상보적인 관계가 존재한다. 건축이 지면으로부터 중력에 반하여 구축되는 한, 자연 환경과의 관계는 본질적으로 연계되어 있으며 구축을 통해 형성되는 다른 공간과의 구분, 즉, 경계의 생성은 장소의 시작이 된다.

본 연구를 통해 살펴 본 시계루 반의 구축적 표현 방식은 그의 건축관을 기초로 나타난다. 복합적으로 표현되는 ‘텍토닉 형태’와 그를 구성하기 위한 부재 간의 이음매, 그리고 이음매를 통해 드러나는 재료의 물성과 촉각적 특성, 또한 지역성을 드러내기 위한 방식으로 활용된 재료와 장식적 표현들은 케네스 프램턴의 ‘텍토닉’에 대한 입장에 상응하는 모습을 보인다. 이를 토대로 시계루 반이 작품 속에서 형성하는 ‘텍토닉’, 구축 전략을 구조와 외피, 그리고 재료의 차원에서 살펴보았다.

시계루 반은 건물을 구성하는 구조와 외피, 재료의 유기적인 관계를 통해 형태, 구성의 특징을 선보인다. “Less Waste”를 시작으로 전개된 그의 건축에서는 구조와 외피, 재료가 그의 건축에 대한 개념을 시각화하는 도구로 사용된다. 대지와 관계 속에서 그의 건축은 경량 구조, 비영구성을 기반으로 대지 위에 단지 올려 둔 모습을 보인다. 대지와 평행한 관계 속에서 층을 형성할 뿐이다. 이는 물리적인 경계 조절이 가능한 외피를 통해 대지와 연속적인 공간을 만들어내며, ‘지붕이 덮인 공간’을 통해 거주자에게, 혹은 공공에게, 나아가 재해 난민들 간의 모일 수 있는 장소로 작용한다. 또한, 그의 건축에 대한 관점은 최소한의 구조적 역할을 하는 얇은 부재들과 비-구조적 요소인 책장, 선반과 같은 가구가 구조를 대체하기도 한다. 이러한 그의 건축에서 나타나는 구조적 특징을 ‘invisible structure’라 표현하기도 한다. 구조적인 기능의 형태를 새로운 부가적인 기능의 형태 이면에 위치시킴으로써 달성한 이와 같은 특징은 친숙한 사

물과 부재, 재료로서 촉각적 경험을 되살리는 역할을 한다.

이러한 부재들과 재료, 그리고 사물의 적극적인 지지체계로의 활용은 각 요소들 간 이음매를 통해 물리적 실체, 건축적 형태로 모습을 드러내게 된다. 이 과정에서 시계루 반은 이음매의 조절을 통해 구조 체계를 ‘패턴’의 차원으로 드러낸다. 지지체계가 외부로 노출되어 장식적인 패턴으로 드러나는 것은 앞서의 그의 건축에서 ‘지붕’이 갖는 의미와 맞닿아 있게 된다. 시계루 반의 작품에서 나타나는 대부분의 수직 벽체와 장막과 같은 표현이 시각적으로 다공질의 성격에 그의 건축 요소 계획 초점이 맞는 것은 이를 위한 배경 장치가 된다. 후기 작품에서 나타나는 구축의 결과물로서 패턴이 동일한 형태와 특징 속에서 자기 재현적인 특성을 보이는 등 한계가 드러나지만, 결국 구조, 외피의 패턴과 재질은 ‘장소-만들기’의 시계루 반식 접근으로 귀결된다. 이러한 입장을 통해 보면, 시계루 반의 작품에서 나타나는 구축적 특징은 건물이 맺게 될 주변 건물들과 건물 이용자, 보행자와의 관계를 외피의 물리적 변화로서 유연한 대응이 가능하도록 의도했음을 알 수 있다.

그러나 시계루 반이 작품을 통해 선보이는 구축적 특징들은 형태적인 차원과 장소-만들기의 차원에 치우친 결과를 보인다. 프로젝트가 계획된 지역에 대해 소규모 집단에 대한 대응과 문화, 사회적 배경에 따른 공간 구성과 경우에 따라 지역에서 생산된 재료, 지역의 기술을 활용하는 등 지역의 특수성에 대해 고려하는 모습을 보인다. 이는 그의 작품 전개 과정 속에서 초반과 중반에 해당하는 시기에서 적극적인 태도로 나타나지만, 후기에 해당하는 작품에 있어서는 형태와 시각적으로 드러나게 되는 기교의 측면에 한정되어 표면적으로 그 맥락을 유지하는 선에서 그치는 모습을 보인다. 서로 다른 지역에서도 보편적으로 생산되는 재료를 구축 재료로 활용하거나, 동일한 생산 방식, 부재 간의 결부 방식, 그리고 표현

방식을 반복적으로 선보이는 그의 태도는 보편적 문명의 산업적 이점을 적극적으로 표현의 영역에 끌어들이고 있음을 내비치고 있다. 이는 케네스 프렘턴의 비판적 지역주의의 이론을 이루는 지역적 특성의 차원에서 벗어난 태도로 말할 수 있겠지만, 결국 시게루 반의 작품 전반에 걸쳐 형성되어 있는 토대로서 작품 전개 of 시작점이 되는 개념에서는 크게 벗어나지 않는 태도를 유지한다.

시게루 반은 “Less Waste”의 개념을 가지고 구축적 측면에서 다양한 관점을 제공한다. 그의 건축은 간단하고 간결해 보이지만 보다 일상적이고 신체의 개입을 촉발한다. 건축 작품을 통해 선보이는 구축적 특성은 사람들을 위한 장소를 마련하기 위해 시도로 볼 수 있으며, 여기에 그의 건축이 의미가 드러난다. 시게루 반의 작품에서 나타나는 구축적 특성과 그 속에 내재된 그 만의 전략을 통해 볼 때, 그의 건축에서 구축성이 갖는 의미는 자연 환경과 구조, 외피, 재료의 관계 속에 나타나는 친환경적인 특성, 촉감을 자극하는 표현, 그리고 사람들로 하여금 그들이 머무를 수 있는 장소를 마련하는 등의 새로운 가치를 공공으로 기여하는 데에 있다.

참고문헌

단행본

1. Ambasz, Emilio, “Emilio Ambasz: The Poetics of the Pragmatic”, Rizzoli International Publications, 1988.
2. Canizaro, Vincent B., “Architectural Regionalism: Collected Writings on Place, Identity, Modernity, and Tradition”, Princeton Architectural Press, 2007.
3. Foster, Hal, “The Anti-Aesthetics: Essays on Postmodern Culture”, Bay Press, 1987.
4. Frampton, Kenneth, “Studies in Tectonic Culture”, MIT Press, 1995.
5. Hartoonian, Gevork, 이종건 역, “건축 텍토닉과 기술 니힐리즘”(원제: Ontology of Construction: On Nihilism of Technology in Theories of Modern Architecture, Cambridge University Press, 1994), Spacetime, 2008.
6. Herrmann, Wolfgang, “Gottfried Semper: In Search of Architecture”, The MIT Press, 1984.
7. Herrmann, Wolfgang trans., R. Wiegmann, and others, “In What Style Should We Build?: the German Debate on Architectural Style”, The Getty Center for Education in the Arts, 1992.
8. Jodidio, Philip, “SHIGERU BAN Complete Works 1985-2010”, TASCHEN, 2010.

9. Leatherbarrow, David, Mostafavi, Mohsen, “표면으로 읽는 건축”, 도서출판 동녘, 2009.
10. Luna, Ian, Gould, Lauren A., “Shigeru Ban: Paper in Architecture”, Rizzoli International Publications, 2009.
11. McQuaid, Matilda, “SHIGERU BAN”, Phaidon Press, 2003.
12. Pallasmaa, Juhani, Sato, Tomoko, “Alvar Aalto: through the eyes of Shigeru Ban”, Barbican Center, Black Dog Publishing, 2007.
13. Schwarzer, Mitchell, “German Architectural Theory and the Search for Modern Identity”, Cambridge University Press, 1995.
14. Semper, Gottfried, “The Four Elements of Architecture and other writings”, Cambridge University Press, 1989.

정기 간행물

1. Architectural Design vol.60 no.3-4, *New Architecture: The New Moderns & The Super Moderns*, Academy Group, 1990.
2. Detail, *Membrane Construction*, Review of Architectures Series 2000 6, Institut fur internationale Architektur-Dokumentation GmbH, 2000, 09.

학위논문 및 학술논문

1. 김승범, 김광현, 케네스 프램턴의 비판적 지역주의가 지니는 한계점과

- 현대적 의의, 대한건축학회논문집 계획계 제27권 제8호, 대한건축학회, 2011, 08.
2. 김윤주, 시계루 반의 친환경 건축 특성에 관한 연구-페이퍼테이너 뮤지엄을 중심으로- 원광대학교 교육대학원, 석론, 2006.
 3. 송윤희, 헤르조그와 데뮤론의 건축 공간에서 나타나는 텍토닉의 개념과 표현 방법의 특성에 관한 연구, 건국대 석론, 2012.
 4. 신인경, 한국현대건축의 구축성 연구, 명지대 석론, 2001.
 5. 여명석, 권하는 책: 로우-테크 라이트-테크 하이-테크, 대한건축학회지 제46권 제9호, 대한건축학회, 2002.
 6. 이경선, 변태호, 서기영, 건축가 안도 타다오의 지역주의적 표현 특성에 관한 연구, 대한건축학회 창립60주년기념 학술발표대회논문집 제25권 제1호, 대한건축학회, 2005, 10.
 7. 이연주, 전통 목가구조의 구축적 표현 방식에 관한 연구, 서울대 석론, 1999.
 8. 조현미, 시계루 반의 건축에 나타나는 생태적 표현특성에 관한 연구 - 하노버 엑스포 일본관의 종이튜브건축을 중심으로-, 한국실내디자인학회논문집 제14권 6호, 2005, 12.
 9. 최창렬, 시계루 반의 종이관 건축 특성에 관한 연구, 경북대학교 대학원, 석론, 2007.
 10. 하성주, 시계루반 작품에 표현된 생태건축적 계획요소 분석, 대한건축학회논문집 계획계 제24권 제11호, 2008, 11.

인터넷 사이트

1. 시계루 반 홈페이지: <http://www.shigerubanarchitects.com>
2. Centre Pompidou-Metz 홈페이지:

<http://www.centrepompidou-metz.fr>

3. Dana Goodyear, “*Paper Palaces: The architect of the dispossessed meets the one per cent.*”, The New Yorker, 2014, 08.: <http://www.newyorker.com>
4. Noriko Komura, “*Celebrity Talk-Shigeru Ban*”, Chopsticks-NY, 2010, 06.: <http://www.chopsticksny.com/>
5. 시게루 반 TED 강연, “*Shigeru Ban: Emergency shelters made from paper*”,
[http://www.ted.com/talks/shigeru_ban_emergency_shelters_made_f
rom_paper](http://www.ted.com/talks/shigeru_ban_emergency_shelters_made_from_paper)

Abstract

A Study on the Tectonic Characteristics in Shigeru Ban's Works -Based on the theory of Kenneth Frampton-

Ko, Kyoungsoon
Department of Architecture
The Graduate School
Seoul National University

This study sets a purpose as to analyze the works of Shigeru Ban, according to the stance towards *tectonic* of Kenneth Frampton relating his theory of 'Critical Regionalism.' According to the materials that he has been used and the performances that his works has shown, Shigeru Ban's works were referred in the region of ecological architecture or sustainable design. His works, however, have been treated in the perspective of the *tectonic*, which extracted from the essays of Kenneth Frampton, to find the possibilities as an object that is able to relate the people and the architecture, and as a place to become a background of the daily life.

Kenneth Frampton sets the status towards the *tectonic* through his essays deal the theory of the Critical Regionalism. Kenneth Frampton claims three concepts to form an architecture for resistance in his essay, '*Towards a Critical Regionalism: Six Points for an Architecture of Resistance.*'; the nature, place-form, and the tectonic. This study concentrates on the concept of *tectonic*, but to understand and to realize it, the rest of two concepts

should be embraced. The study includes the analysis of Kenneth Frampton's point of view to the concept of tectonic, and investigates the new understanding and the potentials of the architectural works of Shigeru Ban in relation with Kenneth Frampton's position.

The *tectonic* characteristics of Shigeru Ban's works were shown based on the architectural vision of himself. They were corresponded with Frampton's position to tectonic as following ways; composite expressions of tectonic form, the joints to constitute them, materiality and tactile features that came out from the way of joining, and the materials and ornamental expressions to reveal the locality. From that point of view, the strategies on *tectonic* that set in the works of Shigeru Ban were studied on the dimension of the structure, envelope, and the materials.

Shigeru Ban shows various view points through the concept of "Less Waste." His architecture is concise and simple, but further ordinary and triggers the intervention of human body. The *tectonic* characteristics of his architecture can be understood to form a place for people, and there the meaning of his works appears. Through the *tectonic* features and the strategies he shown, the manner to handle the *tectonic* meaning in his works is to contribute the new values to public with the architecture.

Keywords: Shigeru Ban, Tectonic, Kenneth Frampton, Construction, Place, Critical Regionalism

Student Number: 2014-20505