일본 현대건축의 생성적 공간구현 특성

- SANAA, Ito Toyo, Sou Fujimoto의 사례를 중심으로 -

A Study of the Characteristics of the Space Realization based on Becoming thought in Contemporary Japanese Architecture

- Focused on the Projects of SANAA, Ito Toyo, Sou Fujimoto -

Author 전해주 Jeon, Hae-Ju / 정회원, 홍익대학교 건축공학부 석사과정
김동진 Kim, Dong-Jin / 정회원, 홍익대학교 건축공학부 부교수

Abstract The Contemporary paradigm to understand the complexity and diversity is moving to 'Becoming' that taken place in reviewing at the relation of various concepts. In Japan, After the collapse of modern architecture has been declared 'Metabolism' was appeared. They tried to apply organism's metabolic system to buildings based on ecological thoughts. But Metabolism's projects had revealed limitations of representation that the city on the mechanical system became a huge scale. As a result, It caused a break the cultural context of the region in Japan. After then, Japanese Architects expressed a pluralistic aspects of modern society for the restoration of disconnected cultural context. From this perspective, The thought of 'becoming' is a new role for Contemporary Japanese Architect. This research is focused of projects of SANAA, Ito Toyo, Sou Fujimoto, because they have spatial thought about realizing the space through the ways organizing the various potential possibilities in the simple external form not stimulated. They are realize the 'becoming-space' within the architecture. This 'becoming-space' gives people in building the new characteristics and experience that potential interactions among user, architecture and nature. It is non-representational space not fixed, but changing organically and variably.

Keywords 생성(-되기)사유, 메타볼리즘, 일본현대건축, 생기론, 이접, 잠재성
Becoming thought, Metabolism, Contemporary Japanese Architecture, Vitalism, Disjunction, Virtual

1. 서론

불확정적이고 유동적인 현대 사회는 특이성, 유연성, 잠재성 등을 중요시 여기는 다양하고 이질적인 현상들의 집합체로서 물질적인 것에서 탈물질적인 것, 고정적인 것에서 가변적인 것, 확정적인 것에서 불확정적인 것을 수용하는 생태적이고 비 결정론적인 사고 체계로 변모하고 있다. 이러한 복잡하고 다양한 세계를 이해하기 위한 현대의 패러다임들은 개별적인 사고 체계에서 그치는 것이 아니라, 그 다양한 개념들을 연결하여 관계성을 검토하고, 그 사이에서 일어나는 '생성becoming'을 사유하는 방향으로 움직이고 있다.

고정된 하나의 기능으로 고착화된 근대건축의 추상적인 공간개념과 형태 미학의 한계를 인식하기 시작하면서, 20세기 후반의 건축가들은 건축적 공간이란 그 곳에서 일어나는 무수한 환경들을 담아내는 장소¹⁾로써 결코

고정적일 수 없다고 생각했다. 이러한 한계를 극복하고자 다양한 의미와 해석이 가능한 잠재적 공간으로의 전환을 시도하였다. 이처럼 일시성, 불확정성, 가변성 등 현대적 개념들을 수용하고 건축과 도시의 관계를 재설정해가는 다양한 시도들은 현대건축에서 매우 중요한 이슈가 되었으며, 새로운 개념과 구조를 창조하는 과정적 역할에 대한 가능성을 동반하였다.

이러한 시대를 바라보는 세계관의 변화와 흐름 속에서 1960년대 근대건축의 붕괴가 선언된 후, '성장과 변화'라는 이슈로 등장한 건축 운동인 일본의 메타볼리즘은 성장한 과학기술을 바탕으로 생태적 측면에서 생명체의 신진대사 시스템을 건축물에 적용하려고 하였다. 고도의 기술에 뿌리를 두고 진행된 메타볼리즘의 프로젝트들은 거대해진 도시스케일 상의 모순과 함께 정작 건축 및 도시적 디자인의 적용과정에 있어 기계적 시스템에 국한되

1) 김상우, 한국 현대건축에 나타난 '해체' 및 '생성'적 경향에 관한 연구, 부산대 석사논문, 2005

어 있는 표상적 한계를 드러내고 말았으며 도리어 일본 지역 내 문화적 맥락의 단절을 불러일으켰다. 그럼에도 불구하고 메타볼리즘의 생태적 사고는 생성적 사유로 연결되어 1990년 이후의 작품들에 많은 영향을 끼쳤다. 이후 일본 건축은 단절된 맥락의 회복을 위해 건축내면의 사상이나 주체적 고유함, 지역성을 찾으려고 노력하면서 현대 사회의 다양성과 복잡성을 수용하는 다원적 양상을 표출하고 있다. 이 가운데 생성의 사유는 일본 현대 건축가들에게 새로운 자극제 역할을 하고 있다. 1990년 이후, 공간을 구성하는 과정에서 생성적 사유를 적용하고 표현하는 건축적 사고를 표현한 것으로 사료되는 일본의 현대건축가 3인(SANAA _Sejima +Nishizawa/ Ito Toyo/ Sou Fujimoto)의 1990년 이후 작품들을 대상으로 생성적 사유의 건축적 적용을 통해 구현된 생성적 공간에 대해 분석한다.

따라서 본 연구는 형태적 차원을 넘어서 인간, 건축, 자연, 도시, 사회, 주변 환경과의 다층적이고 상호 관계적 측면에서 잠재적 다양성을 보이는 공간을 발견할 수 있는 일본의 현대 건축가 및 작품들을 대상으로 생성적 공간의 구현에 따른 공간적 체형 및 특성을 분석하고, 나아가 이러한 특성들이 시사하는 생성적 공간의 현대적 의미와 발전 가능성을 밝히고자 한다.

2. 생성의 의미와 일본 건축에서의 생성적 사유

2.1. 생성의 의미

‘생성Becoming’은 고대 그리스 철학, 즉 철학의 역사가 시작되었을 때부터 ‘존재Being’에 대립하는 철학의 근본적인 주제였다. 생성이라는 말은 운동이나 변화와 함께 정지, 불변, 존재에 대립하는 철학적 원리이며, 아리스토텔레스의 철학에서는 장소운동, 증감, 성질변화와 아울러 실체의 범주에 관한 변화라고 정의하고 있다. 즉, 생성이란 ‘존재의 나타남’을 의미하며, 비존재가 존재로 되는 과정을 말한다. 일반적으로 생각 혹은 이미지가 가시성을 드러낼 때 물리적으로 생성되었다고 말한다.²⁾

서양의 전통적인 철학의 흐름은 플라톤주의로서 존재를 중심으로 하는 부동의 존재론이 주된 것으로, 생성을 부정적으로 보았다. 19세기에 이르러 비유클리드 기하학, 진화론의 발전 등을 배경으로 철학에 있어서도 생성이 긍정적으로 파악되기 시작하였다. 베르그송은 “나는 끊임없이 변화한다. 우리는 끊임없이 변하고 있고, 상태 그 자체가 이미 변화인 것이다”³⁾ 라는 언설에 따라 실재란 변화이며, 변화는 불가분적이고 이 불가분적인 변화 속에서 과거와 현재가 한 몸을 이루고 있다고 보았다. 현

재는 동적으로 또 그 경향의 연속성과 가변성 속에서 운동성이라는 실재를 나타낸다. 즉, 항상 같은 것으로 머무르는 상태가 아닌 오직 변화하는 상태만이 존재한다.⁴⁾ 따라서 베르그송은 중요한 것은 지속하는 생성이고 실체 그 자체인 변화라는 것을 그의 철학에서 주장하였다. 이러한 베르그송의 주장은 20세기 아인슈타인의 상대성 이론과, 하이젠베르크의 양자역학을 중심으로 한 생물학과 유전학 등의 과학적 발전과 더불어 구조주의⁵⁾를 비판하는 후기구조주의가 대두하게 되면서,⁶⁾ 생성적 사유에 대한 중요성을 부각시키는 역할을 했다.

후기구조주의는 이분법적 사고방식에서 탈피하여 타자(the others)를 인정⁷⁾하며, 결정론적 입장으로 찾지 못하는 세계의 복잡한 현상들의 해를 불확정성의 원리와 비결정론적인 입장에서 찾아내기 시작하였다.⁸⁾ 프랑스 철학자 질 들뢰즈⁹⁾는 “후기구조주의는 구조주의를 인정하되 거기에 힘, 우연, 불연속, 시간, 카오스와 같은 개념을 집어넣어 좀 더 역동적이고 다원화된 구조주의를 지향하는 것이다. 다시 말해 구조를 사유하되 사건을 죽이지 않고 생성을 사유하는 것이다”¹⁰⁾라고 말하면서 문화와 사회의 복합적 구조를 설명하고 분석하기 위해 생성의 관점을 다양한 요소들 사이에서 일어나는 ‘사건(simulacra)’으로의 생성’으로 보았다. 이와 같이, 철학에서 생성의 의미는 시대에 따라 그 의미도 변하여 왔으며, 자연철학적인 의미뿐만 아니라 사회·문화적 의미로까지 확대되어 다양한 새로운 구조를 만들었다.

현대 건축과 도시의 담론들 또한 위에서 살펴본 생성의 현대적 의미를 다양한 방식으로 전개하고 있다. 지적 담론은 물론이고 질서를 부여하는 물리적 장치로서, 계속해서 차이를 생성시킬 수 있는 다양한 방법들을 지속적으로 강구하고 있다. 많은 건축가들이 자율적 형식 체계로서 건축을 조직해 나가고 있으며, 새로운 설계방식을 제안하고 있는데, 이는 자기 지시성, 텍스트, 랜드스케이프(landscape), 주름, 기계, 다이어그램 등의 개념

4) Deleuze Gilles, 김재인 역, Le Bergsonisme(베르그송주의), 문학과 지성사, 1996, p.79

5) 구조주의는 구성요소간의 체계적 특성을 갖는 구조를 연구 대상으로 한 철학자로서, 전체주의, 반(反)역사, 반경험, 반인간주의 등 극단적인 합리주의와 결정론으로 가면 구조 내부에 있는 주체의 주관적인 의미를 경시하는 태도에 대해 비판을 받게 된다. 김태수, 구조주의의 이론, 인간사랑, 1990, p.201

6) 장용순, 현대건축에 나타난 생기론적 특성에 대한 연구, 대한건축학회논문집 계획계, 제28권, 제7호(통권285호), 2012.7

7) 임동연, 폴딩건축의 후기구조주의적 해석에 관한 연구, 단국대 박사논문, 2008

8) 김정기, 현대건축에 있어서 들뢰즈의 ‘생성’에 관한 연구-UN Studio 건축을 사례분석으로, 금오공대 석사논문, 2003

9) 질 들뢰즈(Gilles Deleuze, 1925~95): 생성과 긍정을 실존의 존재론으로 해석한 철학자로 그의 사유는 ‘사건’과 ‘욕망’을 다루며, 스피노자, 니체, 베르그송에 이어 자연주의적·유물론적 형이상학의 현대적 형태를 개척했다. Deleuze Gilles, 이정우 역, 의미의 논리(Logique Du Sens), 한길사, 1999

10) 이정우, 시뮬라르크의 시대, 거름, 1999, p.39-42

2) 두산백과사전. EnCyber & EnCyber.com

3) 송영진, 베르그송의 생명과 정신의 형이상학, 서광사, 2001, p.27

을 통해 자율적 생성원리로서 실현되고 있다.¹¹⁾ 이처럼 현대건축에서의 생성은 ‘차이가 만들어내는 사건’에 주목하며, 변화와 운동성을 가지는 생성은 곧, 인간적 차원, 의미의 차원으로 넘어가는 과정을 다룬다.¹²⁾ 또한 사이에서 일어나는 ‘차이’를 사유함으로써 어떠한 중심이나 목적 없이도 중첩 될 수 있으며, 따라서 가변적인 구도를 형성하여 또 다른 차이를 생성 해낼 수 있는 내적인 차이의 질적 다양성에 대해 집중한다.

2.2. 일본 건축의 생성적 사유의 흐름

(1) 탈근대경향과 생기론적 사고의 등장

근대 산업사회의 원동력이 되었던 기계론적이며 결정론적인 세계관은 일본건축에도 영향을 미치면서 2차 세계대전의 패배로 황폐화된 일본 건축의 당면과제 역시 서민들의 생활 안정을 위한 표준설계와 조립식 생산방법을 기반으로 한 주택조합이 되었다. 이처럼 다양한 건축문화를 파괴하고 철저하게 획일화된 건축으로 통일된 근대건축은 ‘산업화’, ‘경제화’, ‘기능화’의 관점으로 일관하면서 결국 ‘기능’ 일색¹³⁾이 되어 버렸다. 하지만, 모듈(Module)의 개념으로 계획한 건축물은 너무나 딱 짜인 사람이 견뎌내기 힘든 조건들을 만들었고, 기후의 고려 없이 똑같은 조건으로 계획된 건축물은 지구의 환경변화나 에너지의 효율적 이용 측면에서 비합리성을 드러냈다.¹⁴⁾ 더욱이 보편적인 건축양식이 몰다양성과 몰개성을 가져오면서 건축물을 바라보는 사람들의 감성적인 반발을 유도하였다.

<그림 1> Kenzo Tange - 도쿄 도청사(1957)

컴퓨터 칩 같은 기하학적인 외관은 일본의 전통적인 목조건축을 철근 콘크리트 또는 철골조를 통해 조형화하면서 다양성의 변형을 시도하였다.

1950년대의 일본은 경기회복에 따라 공업생산력이 신장되고 한국전쟁의 발발로 국제연합군의 병참기지로 말미암아 호경기가 쌓이면서 이 시기에 국제양식이나 기능주의에 대한 자아(自我)의 발견이라는 차원과 20세기 후반의 탈기계적 원리라는 새로운 명제에 대한 모색을 시작했다. 단게 겐조(Kenzo Tange)는 <도쿄 도청사(1957)>

를 통해 보편적 건축에 대해 반발하며 전통성을 강조한 일본의 가구식 목조건축에 대한 조형감을 나타내었고, 이외에도 쿠라시키 시청사(1954), 카가와현 청사(1958) 등의 작품을 통해 다양성을 반영하는 생기론적 사유와 부합하는 역사적, 전통적 맥락을 표현하였다.

11) 정인하, 현대건축과 비표상, 아카넷. 2006. p.13

12) 진명석, 사건의 유물론과 비평의 문제, 경북대 박사논문, 2004

13) 이동언, 삶의 건축과 패러다임 건축, spacetime, 2000, p.68

14) 유재호, 메타볼리즘과 아키그램 건축표현에 있어서 과학기술의 건축적 적용에 관한 비교연구, 한양대 석사논문, 1998

1956년 C.I.A.M.(근대건축회의)가 붕괴하고, 탈근대건축운동의 경향이 나타나면서 일본의 메타볼리즘을 비롯하여 영국의 아키그램이 등장하였다. ‘건축=기계’라는 은유적 사고가 지배적이었던 기계론의 시대에서 ‘건축=생명’이라는 생기론적 사고들이 확산¹⁵⁾되기 시작했고, 새로운 도시환경, 현대문명에서 비롯된 개방 사회와 편리하고 유동적인 생활양식에 부응하는 환경을 조성하기 위해 노력하였을 뿐 아니라, 도시를 성장과 변화의 관점에서 바라보고 건축에 지속가능성, 인간다움을 부여하기 시작하였다. 동시에 기계문명에서 파생되는 경직성 대신에 변화와 적응성을 창조하고자 노력¹⁶⁾하였고, 이는 도시의 확장, 증식, 성장에 대한 낙관적인 기대와 그에 대한 계획으로 발현되었다.

단어의 의미 그대로 생명체의 이미지에서 그들 운동의 핵심이 있음을 선언한 메타볼리즘은 적절한 과학기술의 적용을 주장하며, 생태학의 ‘생물종의 다양성’을 중시하듯, 건축에 있어 ‘문화적intercultural 다양성’의 중요성을 표현하고자 노력하였다.

(2) 메타볼리즘(Metabolism)의 기계적 생성

1960년 일본에서 개최된 ‘세계디자인회의’를 계기로 <개성-개별성, 지역성, 세계성, 가능성, 실체성> 이라는 회의 주제에 맞는 일본의 독자적인 주제를 위한 토론에서 가장 강력하게 대두된 것이 기쿠다케 키요노리(Kikutake Kiyonori)의 ‘해상도시’와 ‘탑상도시’의 교환(交換) 이론이었다.¹⁷⁾ 이는 현대의 도시는 끊임없이 신진대사를 하며 이는 일본전통에도 존재한다는 생각에 기반을 두고 전개되었고, 건축가들은 이러한 동양적 윤회사상과 유기체의 신진대사 이론 등 생성적 사유를 표현하는 명백한 언어로서 메타볼리즘¹⁸⁾을 사용하였다.¹⁹⁾ 자연의 유기체가 자신의 형태를 바꾸가며 환경에 적응하고 신진대사를 반복하면서 번식해나가는 메커니즘에서 영감을 얻은 것이다.

메타볼리즘의 대표적 작품인, 구로가와 기쇼(Kisho

<그림 2> Kikutake Kiyonori - 해상도시 계획안(1959)

수면위의 플랫폼에 서비스 시스템을 집중시키고, 3,000개의 주거 유닛은 나무형태의 타워에 집중시켜 에너지의 교환과 증식을 표현하였다.

15) 장용순, 현대 건축의 철학적 모험 04.생기론, 미메시스, 2013, p.122

16) 엘리슨 스미슨 저, 이경찬 역, 현대도시건축의 언어(팀 X 프라미어), 태림문화사, 1991

17) 박수정, 이토 도요 공간디자인에 나타난 감성적 표현 특성에 관한 연구, 호서대 석사논문, 2006

18) 진후 건설 붐이 한창이던 일본의 60년대, 지면에 닫는 면적을 최소화해서 지진이나 자연재해의 피해를 줄이고, 건축의 고층화, 공중화를 통해 가장 경제적이고 효과적인 건축구성을 찾는 경향의 일본 건축 집단. 기쇼 구로가와, 카와조에 노부루, 키쿠다케 키요노리 등이 속해있다.

19) 김문덕, 현대건축의 Metabolism적 영향에 관한 연구, 홍익대 석사논문, 1987

Kurogawa) 의 ‘나카진 캡슐타워(1972)’는 중앙의 리프트와 계단이 고정되어 있고, 내부의 가구까지 세트화 된 개별적 유닛들이 박스형으로 구성되어, 개개의 캡슐들이 각기 독자의 개구부로 연결되어 적층된 형태를 취하고 있다.

<그림 3> Kisho Kurogawa - 나카진 캡슐타워(1972)

이 프로젝트는 개개의 공간의 자유로운 조합을 통해 자유로운 성장과 변화라는 메타볼리즘 특유의 표현 가능성을 추구하고 있으며, 생명체의 세포처럼 반복과 증식을 가능하게 하여 대사, 변화, 성장의 이론을 실천하였다. 구로가와 기쇼는 메타볼리즘의 시대를 ‘생명의 시대’라고 이야기 하면서 “생명의 개체가 갖는 다양성은 지구상에 존재하는 민족문화, 언어, 전통, 예술의 다양성과 연동되어 있다.”고 말했다. 이는 기계 시대의 보편성에 대신하여 공생의 시대²⁰⁾로 변화하고 있음을 대변하는 표현이었다. 이처럼 메타볼리즘의 건축가들은 건축과 이를 구성하는 도시를 하나의 유기적인 생명체로 파악하면서 살아있는 세포의 이미지를 형상화한 캡슐 건축을 통해 성장, 분할, 교환, 변형, 각 부분의 자치, 해체, 재순환 등의 발전을 도모하였다.

메타볼리즘은 기계 시대에 대한 도전이자, 거부와 함께 생명의 시대가 왔음을 선언하였지만, 내면적으로는 생명체의 신진대사 시스템을 기계문명사회에 적용함으로써 기계시대의 근간을 이루는 과학기술을 적극적으로 사용하였다. ‘기계-유기체’가 연합된 기계적 시스템을 재현하면서 모더니즘의 한계를 극복하고자 하는 의도와는 달

<그림 4> Arata Isozaki - Cluster in the air(1960-1962)

유토피아에 대한 환상에 대한 표현으로써 무한증식을 기계적 시스템에 의존하여 발전시킴으로써 표상적 한계를 드러냄.

리 이를 구현함에 있어 더욱더 모듈과, 기기화 된 기술에 바탕을 두는 모순을 드러냈다. 또한, 생명체의 생태적 측면을 일차원적으로 적용하고, 기계적 시스템의 증식에 치우친 계획으로 진행되면서, 정작 인간을 배려하고, 자연을 고려한 인간-자연-건축 간의 관계를 단절시켰다. 이는, 거대한 도시적 스케일로 발전하면서 기능화 된 합리적 성장에만 주목하는 한계에 부딪히며 지역적, 사회적 문화적 맥락을 고려하지 않는 결과를 가져왔다. 결국, 사용자

의 변화, 시대의 변화, 경제의 변화라는 측면을 반영하지 못한 것이다.

하지만, 생명체의 신진대사 시스템을 바탕으로 생물학적인 의미외에도, 변화를 계속하는 건축, 성장해 나가는 사회라는 의미가 중첩되어, 부분을 갱신해 나가면서 변화에 대응한다는 의미²¹⁾를 가지는 메타볼리즘은 건물 성장의 필요성에 대응할 수 있는 구조체계를 가진 건물이나 공간이 변형의 주체로서 열린 구조를 통해 성장에 대한 잠재적 가능성을 열어 놓으면서 또 다른 ‘생성’에 대해 예고하는 역사적 의미를 가진다.

(3) 일본현대건축의 생성적 사유

1960년대 일본건축에 지대한 영향을 끼쳤던 메타볼리즘은 후에 전시장, 박물관과 같은 show room적인 비일상적 건물에 치중되었고, 거대해진 도시스케일을 담은 프로젝트들은 인간에 대한 배려를 인간 스스로가 느끼지 못하는 과도한 과학기술이라는 인식과 함께 지역 내 문화적 맥락의 단절을 불러일으키는 모순을 드러냈다.

이에 반동의 건축적 경향으로 그들은 일본 문화의 전통적인 맥락 안에서 형태의 의미의 중요성에 대해 인식하지만, 메타볼리즘의 성장과 변화에 대한 개념과, 인간과 기술, 자연과 인간, 자연과 건축의 공생을 주장하는 생명지향의 생성적 사유는 일본 버블경제²²⁾ 붕괴 직후의 현대건축에도 영향을 끼쳤다. 불확실한 시대에 대한 불안함을 내포한 현실적인 문제에 직면하면서, 건축가와 건축주는 건축 불륨의 구성이나 구조에 대한 고정관념과 시스템의 일관성 보다는 건물의 파사드와 내부 공간에서의 이용자의 느낌과 행위, 그들 간의 커뮤니케이션에 대한 중요도가 더 높다는 것을 알게 되었다. 가치관의 다양화와 함께 취미나 감각 같은 개인적인 현상이나 서로 관계 맺지 않은 이질적인 사건들이 서로 충돌하고 이접²³⁾하면서 발생하는 사람들의 유대가 우선시되는 사회 분위기는 사람들이 공감하고 공유할 수 있는 건축의 실현을 요구했다. 따라서 신체의 구체적이고 능동적인 행위와 더불어 오감의 영역에서 공간은 연관성을 맺어야 했고, 기능이나 프로그램을 내세운 평면, 입면 중심의 건축에서 벗어나 인체 스케일의 시점과 신체 감각으로부터 전체를 디자인하는 새로운 건축이나 공간디자인이 대두²⁴⁾ 되었다. 이는 사용자를 중심으로 공간-도시-자연, 나아가 사회와 잠재적 관계를 형성하는 가능성을 내포한

21) 유재호, 메타볼리즘과 아키텍처 건축표현에 있어서 과학기술의 건축적 적용에 관한 비교연구, 한양대, 1998

22) 버블경제 : 1980년 대 중반부터 1991년 까지 비정상적인 자산 가치 상승이 야기되었던 시대. 재화와 서비스 가치(물가)는 안정적인데 반해 주가와 부동산 등 자산 가치가 폭등하면서 국민들의 과소비를 야기하였다.

23) 이접(離接, Disjunction): ‘또는(or)’이라는 논리적 언어로 연결한 명제를 뜻한다. 계열들의 확산, 배분을 뜻한다. 문학비평용어사전, 국학자료원, 2006.1

24) 나카무라 히로시-건축과의 친밀한 관계, 공간, 2007.10, p.88

20) METABOLISM-The Japan Architecture7, 1992

공간의 출현을 기대하게 하였다.

이러한 관점에서 새로운 생성적 사유의 흐름은 일본 건축 전반을 구성하는 이론과 사상에 대한 개념을 바꾸었고, 기성·신진 건축가들로 하여금 새로운 시점을 건축에 반영하게 하였다. 일본 현대 건축가들에게 건축과 공간은 더 이상 형태나 실체가 아니며, 사건이 실효화되는 환경²⁵⁾으로써 고정적이고 질서화 된 기존의 방식을 탈피하고 내재된 삶의 무한한 관계로서의 다양성을 표출할 수 있는 공간으로 건축공간을 인식한다. 그들은 이러한 생성적 사유를 잠재적 행위를 담는 공간이자, 시간에 따른 변화, 변조의 가능성과 또 다른 사건을 부여하는 관계를 담는 장(場)으로서 일본현대건축의 전반에 적용하고 있다. 위와 같은 일본현대건축의 경향적 흐름을 바탕으로 생성적 사유의 특징을 크게 3가지로 분류할 수 있다.

첫째, 건축과 주변의 이질적인 속성들을 외부와 내부에서 이접 혹은 충돌시켜 우연을 발생시킨다. 또한 관계 맺지 않은 프로그램이나 다양한 이질적 요소들이 서로 중첩·병치되어 다층적 관계를 도출한다.

둘째, 다양한 사건들을 연결하는 매개적 역할로, 특정한 용도로 규정되지 않은 불확정적인 공간의 무한한 잠재성을 내포한다. 시간의 흐름 속에서 자연스럽게 변화하는 유동적인 프로그램을 통해, 사용자의 행위와 그 곳에 담기는 파편화된 사건으로 성격이 재구성되는 불확정적인 공간이 된다.

셋째, 건축의 외피에 볼륨을 형성하여 공간화하거나 재료적 변형을 통해 새로운 건축적 표현을 시도한다. 재료의 물성과 건축적 표현을 복합적으로 활용함으로써 내·외부 공간을 역전시키거나 외피에 의한 공간적 투명성을 표현한다. 이러한 모호한 경계의 공간적 소통을 통해 사용자의 감각적 상호작용을 유도한다.

3. 일본 현대건축의 생성적 공간구현 사례 분석

메타볼리즘 이후 현대의 일본건축가들은 1980년 후반부터 2000년대 초반을 정점으로 다원화된 현대 사회의 특질들을 반영하는 생성적 사유를 건축 작업에 필요한 영감으로 적용하고 있다. 특히 현재 일본 현대 건축의 주류에서 활동하며 새로운 건축의 개념을 만들어내고 있는 작가들 중 SANAA, Ito Toyo, Sou Fujimoto는 성장

<그림 5> Ishigami Junya
-Kanagawa Institute of
Technology Workshop(2012)

건축적 경계를 시각적 소거함으로써
주변과의 연결을 통해 사용자와 맥락적
관계를 맺는 잠재적 공간을 형성한다.

과 변화와 더불어 인간과 자연, 건축의 공생을 주장하는 생명지향의 생성적 사유를 바탕으로 공간을 구성하는 새로운 사고 과정과 일관성 있는 건축 프로세스를 보여주고 있다. SANAA는 변화하는 현대사회에 맞는 새로움을 찾을 것을 주장하는 대표적인 건축가로, El Croquis 등의 출판물을 통해 다이어그램을 활용하여 계획의 전반에서 사용자들의 행위에 주목하는 설계 프로세스를 보여주고 있다. Ito Toyo는 센다이 미디어테크를 메타볼리즘에 기인한 건축이라고 표현하면서 다수의 작품집을 비롯한 인터뷰, 강연 등에서 유동성을 갖는 공간이 사용자와 어떠한 관계를 맺는지에 대해 주목하고 있음을 말하고 있다. 또한, Sou Fujimoto는 현대 건축을 “새로운 단순함을 갖추고, 타자적인 요인을 허용하는 다양한 공간을 갖춘 건축”이라고 표현하면서 공모전과 다수의 전시 및 작품을 통해 직접적인 모방을 넘어 자연과도 같이 복잡하고 다양한 것²⁶⁾을 내포하는 새로운 개념의 건축적 접근을 실현하고 있다. 이들은 독자적인 프로세스를 구축함으로써 시각적으로 자극적이지 않은 단순한 외부형태 속에 내재한 다양한 생성적인 공간을 구현하고 있으며 이들의 작품 중에서 생성적 사유를 바탕으로 새로운 건축적 시도 및 실험과 개념적 접근을 보이는 작품을 선정하였다. 공간 구현의 특징을 분석하는데 있어 평면, 동선, 구조 등 기본적인 건축 요소들을 비롯하여 공간적 체험에 영향을 미치는 공간 관계 및 사용자가 지각할 수 있는 가구, 재료적 요소까지 포함하였다.

위와 같은 기준으로 선정된 사례에 대하여 앞장에서 다루었던 현대건축의 생성적 사유가 공간적으로 어떻게 구현되었는지에 대한 구현 방법 및 특징을 중심으로 분석하고 이에 따른 공간의 새로운 체험적 요소 및 감각적인 측면을 분석하고자 한다.

3.1. SANAA _열린 무대로의 건축

SANAA의 세지마(Kazuyo Sejima)는 “건축을 개인의 덮개(covering)가 아닌 움직임의 자유를 수용하는 열린 무대의 일종으로 보아, 사람들이 자유롭게 통과할 수 있는 장소를 창출함으로써, 이에 반응한다.”²⁷⁾고 하였다. 이처럼 SANAA는 건축의 공간을 수용하여 향유하는 사용자가 유기체적 공간을 구성하는 주체임을 인정하고, 사용자의 입장에서 경험을 중심으로 서술하는 건축에 대한 접근을 보여준다. 또한 건축을 발전 가능성이 있는 열린 구조체로서 접근하며, 사회적 역할을 수행하는 개체로 작동함을 말한다. SANAA는 항상 외부와 내부 사이의 관계를 어떻게 형성할 것인가에 대해 관심²⁸⁾을 가

25) 장용순, op. cit., p.145

26) Sou Fujimoto, 정영희 역, 건축이 태어나는 순간, 디자인 하우스, 2012, pp.11-14

27) EL Croquis 77+99, p.6

28) EL Croquis 139, p.9

지고, 건축가는 사람과 도시, 자연, 나아가 정보 혹은 미디어가 서로 협력하는 건물을 지어야 한다고 믿는다. 이러한 SANAA의 건축 사고인 열린 무대에 대한 실현은 현대 건축의 생성 사유와 연결되며, 인간, 건축, 자연과의 공생적 관계를 내포하는 공간을 담은 다양한 건축적 작품을 통해 표현되고 있다.

<표 1> SANAA 건축에서 나타나는 생성적 공간구현

21st Century Museum (2004)		
생성적 사유	특징	생성적 공간구현
이질적 요소들의 다층적 관계	-프로그램이 요구하는 각각의 기능들을 추상적 단위볼륨으로 전환하고 각각 직관적으로 재구성 -독립성을 확보한 사이 공간들이 여러 가지 행위를 수용	단위 공간의 추상화와 재조합/ 독립된 공간들 사이의 비워진 잠재적 공간
파편화된 사건의 흐름	-방향성이 없는 원형의 영역 안에 독립적인 전시공간을 불규칙하게 병치하여 사용자들에게 자유로운 경로의 선택 경험을 유도	다양한 볼륨의 독립적 전시 공간 병치/ 다방향의 자유로운 동선
모호한 경계의 소통	-구조적 기능을 하는 세장한 기둥은 불규칙하게 배치 -상대적 거리감을 통한 영역형성 -외부 나무들과 오버랩되는 착시	세장한 기둥의 시각적 착시/ 반사, 투과하는 모호한 내부의 시각적 경계
Moriyama House (2005)		
생성적 사유	특징	생성적 공간구현
이질적 요소들의 다층적 관계	-프로그램들을 기능과 역할에 따라 세분화 및 영역의 독립 -독립적으로 분리 배치된 박스형태의 공간들 사이로 다양한 경로와 열린 공간 형성	프로그램의 세분화, 독립적 공간화 /확장된 공간의 가변적 활용
파편화된 사건의 흐름	-독립적 매스를 도시적 스케일로 배치 -분리된 mass에서 생활하면서 단절될 수 있는 공간들 사이에, 사이 공간을 형성 -독립적 프로그램 사이 공간에 자연적 요소를 삽입	도시적 스케일의 독립적 배치 /커뮤니티를 발생시키는 사이 공간
모호한 경계의 소통	-투명한 공간들의 시각적 개방 -외부공간이 내부로 침투하거나 내부공간이 외부로 확장되는 내 외부의 연속적 흐름	투명한 독립 공간의 내·외부 상호 확장
Stadstheater(De Kunstline) (2006)		
생성적 사유	특징	생성적 공간구현
이질적 요소들의 다층적 관계	-격자로 세분화, 변형시키는 방식으로 재구성 -병치된 프로그램 사이에 중정을 배치하여 내부에서 외부로 소통되는 공간적 네트워크	요소의 세분화 및 재구성 /내·외부의 공간적 네트워크
파편화된 사건의 흐름	-프로그램의 수평적 배열 및 퍼즐식 구성 -연결 성격의 공간들이 다른 공간과 동등한 위계를 가지고 직접적으로 연계 -각 프로그램의 성격에 따라 수직적으로 확장 -한 층의 커에 대부분의 공간들을 수평적으로 넓게 펼쳐 배열	프로그램의 수평적 배열 /복도의 공간화 /프로그램의 상호 작용 프로그램의 성격에 따른 수직적 확장

_유리의 잠재적 물성 변화와 이에 반응하는 사용자의 감각들이 서로 상호작용하여 예측 불가능한 새로운 감각적 경험을 형성	유리 물성변화 /사용자 감각의 상호작용
--	--	--------------------------

3.2. Ito Toyo _공간의 유동적 흐름

Ito Toyo는 여러 언설을 통해서도 ‘항상 서로에게 영향을 주고 새로운 관계를 형성하는 공간²⁹⁾, 인간의 다양한 움직임이 끊임없이 일어나는 역동적인 공간³⁰⁾, 어떠한 위계적 질서 없이 모든 변화가능성을 내포하는 정원으로서의 중성적 공간³¹⁾’ 등 다양한 유동적 공간의 특성에 대해 설명하면서, 공간에 흐름이 내재하는 힘, 즉 ‘유동성’³²⁾을 건축에 부여하려는 노력을 하고 있다. 현대의 생성적 사유와도 연결되는 건축관을 바탕으로 그는 기술, 재료에 관한 구체적이고 형식적인 측면을 재해석하는 것에서부터 출발하며, 다양한 사용자의 행위와 일시적 변화들을 수용하는 공간과 자연환경에 반응하는 유연하고 모호한 경계를 통해 유동적 흐름을 표현하고 있다.

<표 2> Ito Toyo 건축에서 나타나는 생성적 공간구현

Sendai Mediatheque (2000)		
생성적 사유	특징	생성적 공간구현
이질적 요소들의 다층적 관계	-고정적이지 않은 요소의 변화를 통해 가변적 프로그램 수용 -각 층의 ‘판’을 관통하는 튜브는 물리적 경계를 소거한 무주 공간 형성	비고정적 요소의 가변적 프로그램 /불규칙하게 휘어진 튜브로 열린 내부 공간
파편화된 사건의 흐름	-구조적 역할을 하는 기둥의 관습적인 관념을 탈피 -동선의 역할과 채광 및 설비를 담당하는 프로그램 수용 -서로 다른 재료의 파사드가 연속적으로 접합	구조의 관습적 위계 탈피
모호한 경계의 소통	-투명한 외피 중첩을 통해 튜브 구조와 슬라브만 투영 -투명한 이중 외피는 내·외부간 미묘한 시각적 구분효과 창출 -외피의 물성에 의한 시각적 이미지의 중첩	투명한 외피 중첩을 통한 건축 경계 소거 /내·외부 경관을 상호 투영하는 외피

29) Toyo Ito, On Fluid Architecture, SITE, 1991, 체스판의 예를 들며 유동성을 설명

30) Toyo Ito, op. cit., p.21

31) Toyo Ito, Eddy-Architecture by an Ambient Flow, 건축과 환경, 1995.02, pp.44-47

32) 한태권, 이토도요 건축의 공간구성에 나타나는 ‘유동성’에 관한 연구, 서울대 석사논문, 2003

Tama Art University Library (2007)		
생성적 사유	특징	생성적 공간구현
이질적 요소들의 다층적 관계	_언덕을 그대로 연결하는 경사진 바닥 _열린 내부 평면은 사용자들의 다양한 행위와 공간체함을 수용 _서로 교차되어 배치된 아치구조는 공간의 투명성을 제공	열린 내부공간의 가변적 활용 /구조의 엇갈린 배치로 인한 공간의 투명성과 유동적 흐름
파편화된 사건의 흐름	_외피 역할을 하는 아치 구조를 내부공간으로 확장 및 불규칙적 반복, 배치 _구조적 내력벽 없는 열린 평면의 상호작용	평면을 구성하는 구조의 활용
모호한 경계의 소통	_아치구조는 투명한 외피로 둘러싸여 내·외부를 서로 투과 _숲을 연상시키는 내부 공간 _사용자들을 외부로부터 자연스럽게 유입	숲을 연상시키는 아치구조의 시각적 착시 /구조의 중성적 활용
Toyo Ito Museum of Architecture (2011)		
생성적 사유	특징	생성적 공간구현
이질적 요소들의 다층적 관계	_건축 공간을 이루는 요소(천정, 벽, 바닥)를 관념적으로 해체, 모듈화된 유닛으로 재구성 _경사진 내부 벽면들로 전시 영역이 확장	건축 요소의 해체와 재구성 /다면체의 연속적 흐름과 전시영역의 확장
파편화된 사건의 흐름	_다면체 모듈 프로그램의 탈중심적 조립 및 연결 _프로그램을 인접하게 연결시키는 탈위계적 병치 _다른 재료의 마감을 통해 공간마다 다채로운 성격을 부여	다면체 모듈의 탈중심적, 탈위계적 구성
모호한 경계의 소통	_경사진 벽면으로 구성된 내부공간은 건축 요소의 경계를 모호하게 인식 _벽과 천정의 연속적인 전시영역	벽과 천정의 모호한 경계 형성

3.3. Sou Fujimoto _부분과 전체의 관계 탐구

Sou Fujimoto는 생성적 사유의 생태적 측면인 숲, 구름, 산, 동굴 등의 자연적 모티브를 사용하여 자신의 건축에서 나타나는 부드러움, 유연함, 모호함 등의 특성을 설명³³⁾한다. 부분과 전체의 관계는 후지모토의 초기 작업에서부터 중요한 주제였고, 이는 사건들과의 관계에 대해 집중하는 현대의 생성적 사유와도 밀접한 연관을 맺는다. 그의 건축은 방들의 조합, 즉 부분들의 관계를 통해서 전체의 질서를 형성하는 방식으로 이루어진다. 그는 자신의 건축을 ‘부분의 건축’이라고 지칭하며 “건축은 전체라는 형태를 띠지 않는 장소, 어떤 장과도 같고, 부분적이고, 미완이며, 항상 과정 속에 있는 듯한 건축. 그리고 부분과 부분의 모호한 연속체인 것 같은 건축”³⁴⁾이라고 말한다. 그는 경계가 모호하고, 주변과 관계 맺으며, 전체의 질서에 얽매이지 않고, 부분들 간의 자유로운 관계를 설정하는 건축을 통해 우연이 만들어내는 공간의 복잡성, 다양성, 풍부함을 표현하고 있다.

33) 장용순, 소우 후지모토 건축의 프랙탈적 특성에 대한 연구, 대한건축학회논문집 계획계, 제 30권 제2호(통권 304호), 2014.2

34) Sou Fujimoto, op. cit., pp.32-34

<표 3> Sou Fujimoto 건축에서 나타나는 생성적 공간구현

Final Wooden House (2008)		
생성적 사유	특징	생성적 공간구현
이질적 요소들의 다층적 관계	_주거에 필요한 기능과 요소(가구, 바닥-천장, 벽, 계단)의 관념적 해체 및 고찰 _건축적 구성요소의 재료적 함축 _사용자와 상대적 관계를 통한 가변적 공간관계 형성	재료의 건축적 기능 함축 /가변적 프로그램을 내포하는 상대적 공간관계
파편화된 사건의 흐름	_목재라는 단일 재료를 레벨에 따라 다르게 적층 _바닥, 벽, 가구 등 다른 성격의 건축적 구성 요소들을 한 공간 안에 일체적으로 배열	단일 재료의 수평·수직적 적층을 통한 공간의 중첩
모호한 경계의 소통	_단열재이자 마감재, 가구의 역할을 함께 수행 _건축 구성 요소의 경계를 허물	구조체가 건축요소와 가구 역할 동시 수행
House before House (2010)		
생성적 사유	특징	생성적 공간구현
이질적 요소들의 다층적 관계	_독립적 공간과 나무들이 불규칙적으로 배치·적층되면서 우연적 공간 발생 _비의도적인 공간의 정원화와 동선의 연속적 흐름 _여러 방향으로 배치된 계단에 따른 동선의 상상력 제공	나무와 개별 공간 사이의 가변적 공간생성 /내부화된 정원의 연속적 흐름
파편화된 사건의 흐름	_자연적 요소의 불규칙적으로 삽입으로 숲과 같은 이질적인 도시 풍경 창출 _다양한 크기를 가지는 독립적인 공간의 불규칙적인 배치, 적층	이질적 도시 풍경 창출 /세분화된 독립적 공간의 불규칙적 배치와 적층
모호한 경계의 소통	_적층된 공간 사이의 나무들은 예상치 못한 곳에 정원을 형성 _자연과의 유기적 관계를 통한 공간적 경계 소거 _숲과 같은 이미지를 연출, 산책하는 경험 제공	불규칙적 자연요소와의 공간적 경계소거 /적층된 사이공간의 내부화된 정원
House NA (2010)		
생성적 사유	특징	생성적 공간구현
이질적 요소들의 다층적 관계	_레벨의 변화에 따라 수평적이고 수직적으로 연결된 연속적 흐름 _열린 공간이 수평·수직적으로 연결되어 가변적 활용 _물리적 경계 없이 배치된 공간의 상호작용	프로그램의 연속적 흐름 /확장적, 가변적 열린 공간 활용 /수직·수평적 상호작용
파편화된 사건의 흐름	_프로그램의 성격에 따른 사적 영역의 분리 배치 _연속적 내부공간의 흐름과 대비되는 시각적 차단 공간	프로그램의 성격에 따른 배치와 개방성의 조절
모호한 경계의 소통	_계단이나, 바닥면이 의자나 책상 등의 가구로 활용 _시각적 투명성을 통해 내부 공간을 통탈된 공간으로 인식 _얇은 프레임의 구조적 역할 및 내·외부의 공간적 경계를 모호	얇은 프레임의 구조화 /공간의 경계소거 /건축 구성요소를 가구로써 활용

3.4. 소결

사례 분석을 통해 SANAA, Ito Toyo, Sou Fujimoto는 현대의 생성 사유를 다양한 방법으로 공간적 구현을 실현하고 있음을 알 수 있었다.

생성적 사유는 단순히 공간 구현의 방법적 측면으로 활용되는 것이 아니라, 독자적인 건축적 개념을 구축하여 건축 전반에 영향을 미치고, 건축에 있어 인간-건축-자연의 상호작용적 관계의 잠재성을 내포한 생성적 공간으로

나타나고 있다. 생성적 공간구현은 사용자들에게 내부와 외부의 공간에서 다양한 체험적 요소를 제공하고 이를 통해 생성적 공간에 내재된 공간 특성을 도출할 수 있다.

<표 4> 작품사례 분석을 통한 생성 사유의 공간적 구현

생성 사유	생성 사유를 통한 공간 구현 방법			생성적 공간
	SANAA	Ito Toyo	Sou Fujimoto	
이질적 요소들의 다층적 관계	개별적 독립공간의 수평적 병치를 통한 공간적 네트워크	구조나 건축요소의 관념적 위계의 해체 및 재구성	불규칙 배치로 인한 우연적 공간 도출 및 이질적 도시풍경 연출	창발적 다이어그램 / 탈위계와 해체
파편화된 사건의 흐름	프로그램의 세분화를 통한 단위 공간의 추상화와 재구성	열린 내부공간의 유동적 프로그램을 통한 탈중심적 평면구성	단일재료와 독립 공간 불규칙한 수평적 배치 및 수직적 적층을 통한 상대적 공간 관계	잠재적 열린 공간
모호한 경계의 소통	얇은 기둥으로 구조적 해체 및 유리의 물성에 따른 모호한 경계의 생성	구조의 중성적 활용을 통한 시각적 착시와 건축요소의 모호한 관계 형성	자연 요소 불규칙적 삽입으로 내부 경계 소거 건축요소와 구조, 공간 간의 모호한 관계 형성	확장적 생성경계 / 비표상적 감각경험

4. 일본 현대건축의 생성적 공간 구현 특성

4.1. 창발적 다이어그램

건축에서의 다이어그램은 현상적인 진화의 도식적 표현이다. 표시법의 한 형태로 분석적이고 반영적인 동시에 생성적인 모형이며 통합과 생산적인 사고를 이끌어 내는 도구이기도 하다. 건축가는 디자인 프로세스의 인위적인 위계성을 소거하고 직관/감각적인 재조합의 다이어그램적 방법을 통해 무한히 새로운 창발적 생성을 가능하게 한다. 이러한 과정을 통해 건축적 고정관념에 구축된 인위적이고 위계적인 관계를 추상화하고, 이를 새로운 시각으로 유형화함으로써 초기에 예측하지 못한 새로운 건축적 관계를 발견하는 것이다. SANAA는 21st Century Museum(2004)에서 전시 공간의 개념을 추상적으로 세분화하고 주변 건물의 스케일을 반영한 독립적 개별 공간으로 분리하여 원형의 넓은 판위에 불규칙적으로 재구성하였다. 이를 다이어그램을 통합하는 과정을 통해 구현함으로써 사용자들에게 마치 주변의 골목의 연장선상에서 걷는 듯한 유동성을 부여하여 도시와의 새로운 유기적 관계를 창출하고 있다. 자신이 속한 환경에서 보이는 다양한 상황들처럼 일종의 고정된 프로그램에 얽매어 디자인을 진행하지 않고, 프로그램 또한 공간을 생성하는 다양한 가능성을 탐색할 수 있는 요소로 받아들여 의미를 다시 정의내리고 재구성함으로써, 상대적 관계를 맺는 유동적인 공간은 우연적이며 비의도적으로 도출되기도 한다.

35) 창발(創發, emergence) : 복잡계는 우선 수많은 구성요소들로 이루어져 있으며, 이들 구성요소들은 독립적으로 존재하지 않고 다양한 상호작용을 주고받는다. 그 결과 구성요소를 따로따로 놓고 봤을 때의 특성과는 사뭇 다른 거시적인 새로운 현상과 질서가 나타난다. 이 새로운 질서의 출현을 창발이라고 한다. 윤영수, 채승병, 복잡계 개론, 삼성경제 연구소, 2005, p.55

<표 5> 창발적 다이어그램을 통한 생성적 공간의 특성과 체험요소

창발적 다이어그램의 통합			
건축가	SANAA	Ito Toyo	Sou Fujimoto
대표 사례	21st Century Museum (2004)	Sendai Mediatheque (2000)	Children's center for Psychiatric Rehabilitation (2008)
	Glass Pavilion (2006)	Toyo Ito Museum of Architecture (2011)	Musashino Art University Museum & Library (2010)
생성적 공간 구현	프로그램에 따른 단위 공간의 추상적 해체와 재구성	비고정적 요소에 의한 프로그램의 자유구성 / 건축요소의 관념적 해체와 재구성	프로그램의 관념적 세분화와 유동적 재조직 / 프로그램의 본질적 성격의 추상화
공간적 체험	독립적 공간 사이의 동선에 따라 상대적 공간의 크기를 경험	도시의 가로가 확장된 장소로서의 내부 공간 형성 / 벽과 천장의 전지영역 확장	자유로운 배치에 따른 비의도적 공간 도출 / 낮은 공간에서의 우연한 경험
공간특성	우연성, 상대성, 유동성		

4.2. 비위계와 탈중심

비위계와 탈중심을 통한 공간 구성은 구심점이 없는 혼잡한 공간을 만드는 것이 아니라, 사용자들에게 자유로운 경로의 선택, 동선, 경험을 유도하여, 공간과 사용자 간의 리즘적인 관계 속에서 새로운 비위계적인 관계 질서를 창출하게 한다. 특정한 축, 중심, 동선이 없는 단일 공간의 독립적 배치 및 구성을 통해 매 순간 여러 갈래로 갈라져 나오는 동선은 중심과 위계를 흐리게 함으로써 탈중심에 의한 비위계의 특성을 보이게 된다.

<표 6> 비위계와 탈중심의 생성적 공간 특성과 체험요소

탈위계와 해체			
건축가	SANAA	Ito Toyo	Sou Fujimoto
대표 사례	Moriyama House (2005)	Tama Art Univ. Library (2007)	House H (2009)
	Stadttheater (2006)	Toyo Ito Museum of Architecture (2011)	Musashino Art University Museum & Library (2010)
생성적 공간 구현	독립적 프로그램의 탈중심적 병치 / 각자 체계의 프로그램의 퍼즐식 구성	아치구조로 열린 내부 공간의 영역화 / 모듈의 조립에 의한 탈중심적 공간구성	개별적 프로그램을 동일한 모듈로 병치 / 나선형을 따라 미로와 같은 공간 구성
공간적 체험	독립 공간 사이의 선택적 경계 형성 / 공간 간의 소통을 통한 선택적 영역의 인식	구조로 인한 영역의 인식적 경계 경험 / 공간의 이동에 따른 내부벽면 연속적 흐름	다방향의 계단에 의한 선택적 동선 선택적 동선에 따른 새로운 공간 네트워크
공간특성	다방향성, 다시점, 탈중심성, 비위계성		

또한 입구와 출구가 특별히 정해지지 않는 선택적인 여러 개의 방향이 존재함으로써 다양한 방향과 시점을 가진 동선을 통해 각자의 영역을 만들고 공유하는 경험

을 유도하여 다양한 행위를 담아내는 건축을 실현한다. 사용자들은 복잡한 내부공간에서 자유로운 선택적 경로를 통해 공간간의 새로운 네트워크를 구성하게 되는 것이다. 이처럼 모든 공간들이 관습화된 공간적 위계를 소거하고 동등하게 구성되며, 유동적인 프로그램과 다양한 이질적인 공간이 공존하는 비위계적이고 탈중심적인 공간은 시각적 연속과 불연속의 이중성이 교차되며, 다양한 시점의 유발을 통해 사용자, 공간, 프로그램간의 다양한 관계를 생성한다.

4.3. 열린 공간의 불확정적 잠재성

불확정적으로 열린 공간은 사용자들에 의해 다양한 사건이 유발되고, 고정되지 않은 가변적인 공간으로의 잠재성을 내포하고 있다. SANAA의 21st Century Museum(2004)에서 개별적으로 독립된 전시공간의 불규칙적인 배치로 인하여 각각의 공간들 사이에 정의되지 않은 공간이 발생하게 되는데, 이러한 불확정적인 열린 공간은 때로는 동선으로, 때로는 다양한 프로그램으로 활용되어 사용자의 다양한 행위를 유발하는 등 고정된 의미가 아닌, 유동적으로 의미의 변화가 가능한 다의적 성격을 가진다. 이러한 잠재적 열린 공간은 고정된 의미나 구조적 원칙으로부터 벗어나 하나의 관계 틀에 우연과 의도된 이질성, 시간성을 개입시켜 다양한 해석의 가능성을 동반한다. 또한 사용자의 행위와 사건에 의해 공간의 성격이 재구성되는 변용적인 공간으로 끊임없이 재생산되면서, 다른 개체의 의미를 흡수하여 또 다른 것과 관계를 맺으면서, 동시에 유동성과 모호한 경계로의 개방성과 확장성을 확보하게 된다.

<표 7> 잠재적 열린 공간의 특성과 체험요소

잠재적 열린 공간			
건축가	SANAA	Ito Toyo	Sou Fujimoto
대표 사례	21st Century Museum (2004)	Sendai Mediatheque (2000)	Final Wooden House (2008)
	Rolex Learning Centre (2010)	TOD'S Omotesando (2004)	House NA (2010)
생성적 공간 구현	독립된 공간들 사이에 비워진 잠재적 공간 - 물리적 경계 없는 열린 평면	구조에 의해 형성된 우주 공간 - 자유롭고 유연한 실내 공간	재료의 적층으로 인한 상대적 공간관계 - 레벨의 변화에 따라 연속된 열린 공간
공간적 체험	사용자의 행위에 따라 프로그램이 결정 - 다양한 행위의 유발 열린 공간의 시각적 상호작용		
공간특성	가변성, 잠재성, 다의성, 유동성, 개방성		

4.4. 중성적 구조의 확장적 경계

기존의 구조는 벽과 함께 위계적인 질서를 이루면서 건물을 지지하는 기능에 충실한 역할을 수행했다. 하지만 이러한 강력한 위계를 가지는 구조의 관념적 개념을 해체하고 중립화하여 확장

된 의미를 부여함으로써 기능적인 한계를 벗어난 구조 자체의 건축적 개념을 확립한다. Ito Toyo는 Sendai Mediatheque(2000)의 설비, 채광, 동선 등의 프로그램을 수용하는 공간화 된 기둥이나 Serpentine Gallery Pavilion(2002)의 공간적 볼륨을 가지는 외피 구조는 내부공간의 열린 평면을 가능하게 한다. 이러한 열린 내부 공간은 전체 공간을 사용하는 사용자의 상대적 영역을 인식적 경계로서 구분된다. 또한 세장한 기둥을 통해 시각적으로 구조를 소거함으로써 병치된 공간들의 경계를 모호하게 하고, 내부 공간의 가변적 활용을 가능하게 한다. 이러한 공간들은 구조로 읽혀질 수 있는 벽이나 기둥으로서의 요소가 두드러지지 않아, 구조와 공간, 가구 등의 상대적인 관계를 형성하는 무한한 가변성을 내포하면서 건축 구성 요소와의 경계를 허문다.

<표 8> 중성적 구조의 확장적 경계의 특성과 체험요소

확장적 생성경계			
건축가	SANAA	Ito Toyo	Sou Fujimoto
대표 사례	21st Century Museum (2004)	Sendai Mediatheque (2000)	Final Wooden House (2008)
	Rolex Learning Centre (2010)	Serpentine G. Pavilion (2002)	House NA (2010)
생성적 공간 구현	세장한 기둥을 통한 무중력 공간 생성 - 경사진 바닥에 의한 공간의 형성	관습적 위계를 탈피한 공간화 된 구조 - 두께를 가지는 외피 구조의 공간화	건축적 기능을 함축한 단일재료의 적층 - 얇은 기둥구조로 공간의 레벨에 따른 병치
공간적 체험	기둥과 나무의 오버랩(착시효과) - 대지와 건물 사이의 내부화된 외부공간	투명한 구조에 의한 유기적 수직관계 형성 - 행위를 담는 외피의 반외부적 공간 체험	공간-가구-사용자간의 상대적 관계 형성
공간특성	모호성, 무중력, 착시, 반외부/반내부적 성격		

4.5. 비물질적 감각경험

투명한 재료인 유리의 사용은 내부공간과 외부공간의 경계를 허물고 내·외부 공간의 관계 및 사용자와 공간의 관계를 시간에 따라 재설정하거나 잠재된 물성과 시간에 의한 물성의 변화에 따라 사용자의 다양한 감각적 경험을 유도한다. SANAA는 Stadstheater(2006)에서 전시공간과 만나는 유리의 잠재적 물성의 변화에 따라 공간과 감각적인 상호작용을 나타내고 있다. 뿐만 아니라 유리는 외벽의 시각적인 무게를 줄여서 대지로부터의 자연스러운 조화를 이루면서 외부의 자연적 요소들을 시각적으로 끌어들이기도 하고, 때로는 겹쳐진 굴곡의 착시로 공간을 상호 투영하여 불투명해지는 물성의 변화를 감각적으로 경험하게 하는 것이다. 또한 전통적으로 정원의 개념을 건축의 요소로서 발전시키면서 식물로 대변되는 자연을 건물의 내·외부에 적극적으로 불러들여 단순히 정원을 만들고 감상하는 것이 아닌, 실제적인 자연을 체험한다. 이렇게 건축 안으로 유입된 자연은 내·외부의 경계

뿐만 아니라, 건축의 경계마저 소거하여 건물은 사라지고 자연으로 확장되는 듯한 비물질적 경험을 제공한다.

<표 9> 비표상적 감각경험을 내포한 생성적 공간의 특성과 체험요소

비표상적 감각경험			
건축가	SANAA	Ito Toyo	Sou Fujimoto
대표 사례	Stadstheater (2006)	Sendai Mediatheque (2000)	House H (2009)
	Serpentine G. Pavilion (2009)	TOD'S Omotesando (2004)	Musashino Art University Museum & Library (2010)
생성적 공간 구현	재료의 물성 변화에 따라 다른 분위기 반사하는 재료의 지동으로 열린 공간	투명한 외피의 중첩을 통한 건축적 소거·가로수·외피의 시각적 이미지 중첩	벽, 천장, 바닥까지 개방된 공간의 연결 구조와 기구의 경계를 허무는 책꽂이 벽
공간적 체험	유리의 물성 변화와 감각의 상호작용 자연을 반영하여 공간의 시각적 확장	내부 공간 투명을 통한 내·외부의 모호한 경계 연장선에 있는 거리의 장소성 경험	공간 간에 시각·청각 등 감각의 소통 기존 재료에 대한 새로운 인식
공간특성	비물질성, 모호성, 이미지 중첩, 감각의 상호작용, 일상성		

5. 결론

인간과 건축, 자연의 공생이라는 상호 관계적 측면을 간과하고, 생명체의 표상적 재현의 한계에 머물렀던 일본의 메타볼리즘은 현대건축으로 넘어오면서 바탕이 되었던 생태적·유기적 사유를 급변하는 현대 사회의 복잡성과 이질성의 개념들 간의 관계성을 검토하고 재설정하는 과정에서 생성적 사유로 발전시킴에 따라 공간 사고에도 변화를 가져왔다. 이러한 변화의 흐름은 가변적이고 고정적이지 않은, 유기적으로 변화하고 연계되는 비표상적인 공간으로의 움직임으로 나타나고 있다. 일본의 현대건축가들은 이러한 생성적 사유를 건축에 내재된 생성적 공간으로 구현함으로써 사용자-인간-자연의 잠재적 상호작용을 유도하는 새로운 공간적 체험을 유도한다. 뿐만 아니라 일본현대건축 전반에 영향을 미치는 생성적 사유를 통한 공간 구현은 크게 건축, 구조, 재료적 측면에서 다음과 같은 의미를 가진다.

먼저 공간적 측면에서 보면, 기존의 프로그램이나 건축요소의 관념적 해체와 세분화 과정을 표현하는 창발적 다이어그램들은 통합의 과정을 통해 모든 공간들이 관습화된 공간적 위계를 소거하고 동등하게 구성된다. 이러한 탈위계를 통한 생성적 공간은 사용자들로 하여금 자유롭게 배치된 독립적 공간의 유동적이고 상대적인 영역성과 낮은 공간에서의 우연한 경험을 제공한다. 따라서 다방향의 동선과 이질적 요소들이 서로 충돌하고 이접하는 탈중심적 공간을 통해 질서에 의한 관계 형성이 아

닌, 관계 사이에서 끊임없이 차이를 발생시키는 위상학적이고 비위계적인 공간-사용자간의 상호작용적 네트워크를 구축한다.

또한, 일본의 현대 건축가들에게 있어 구조는 벽과 함께 강력한 위계질서를 구축하는 요소 그 이상으로, 관념적 위계를 해체하고 중립화하여 또 다른 의미를 내포하는 공간의 확장적 역할을 수행하는 건축적 개념으로서 작용하고 있다. 공간화 된 구조는 열린 내부 공간을 구축하면서 동시에 내부 영역의 인식적 경계 역할을 수행하고, 사용자들은 반내부/반외부적 공간을 가변적으로 활용하면서, 새로운 구조의 형태로 인한 착시를 경험하게 된다. 공간을 비롯한 설비, 채광, 프로그램 등 다양한 의미를 내포하는 구조의 확장된 생성경계를 통해 일본 현대건축가들은 새로운 건축 유형을 제시하고자 하는 끊임 없는 연구와 실험을 계속하고 있다.

마지막으로, 물성의 다양한 재료적 특성을 적극적으로 활용하는 일본현대건축은 대표적 재료로서 투명한 재질의 유리를 사용하거나 때로는 두꺼운 아크릴 벽체를 통해 벽 자체를 구조로 작용하게 한다. 이러한 유리의 사용은 외부 공간의 경계를 허물고 공간에서의 다양한 건축적 체험을 가능하게 하는 매개체로서 기능한다. 그 자체로서 외부의 환경을 내부로 끌어들이고, 중첩되어 생겨나는 굴곡의 착시로 불투명해지는 효과를 만들어 새로운 시각적 경험을 제공하며, 외벽의 시각적인 무게를 줄이는 가벼운 건축을 지향하고, 대지와와의 자연스러운 조화를 이루게 한다. 시간에 따른 물성의 변화와, 투명도의 조절 등과 같은 물성의 활용을 통해 근대 건축에서부터 고민하던 내·외부적 병치 및 시각적 상호교류를 뛰어넘어, 내부도 아니고 외부도 아닌, 모호한 중성적 성격의 비물질적 공간을 생성하고 있다. 이는 사용자의 상황에 따라 다양한 감각적 작용을 일으키는 현상학적 공간으로의 의미를 가진다.

일본 현대건축에 내재된 생성적 공간은 들뢰즈 이후 현대에 대두되고 있는 철학적 담론-현상학;공간의 주체인 인간의 지각과 감각, 경험을 중시하는 사고, 비장소성;신체와 장소 사이의 관계와 주관적 인식을 통한 정체성에 대한 우리의 일상적인 개념에 대한 사유, 일상성;사용자의 정신적 심리적 측면에서 무의식적으로 내재된 감성을 재인식 및 일상적 소재에 대한 재해석 등-의 흐름에 따라 보다 구체적이고 확장적인 의미로 발전하고 있다. 이에 반응하는 생성적 사유를 바탕으로 일본의 많은 현대 건축가들은 지루하거나 친근한 존재로 건축에 내재되어 있는 무의미한 일상적 요소들을 새롭게 인식하고 잠재적 의미를 내포하는 재해석을 통해 건축 전반에 적용함으로써 새로운 생성적 공간으로의 발전 가능성을 실험하는 단계에 있다. 이제는 사소한 일상 안에서 공간에 대한 사용자의 주관적인 인식과 감상을 도출하고, 환경을 담아내는 장소

로서의 건축을 넘어 비장소성에 대한 실마리를 제공하는 의미를 가진다. 이러한 다양한 현상들을 내포하는 생성적 공간은 사용자-건축-자연, 나아가 도시적, 사회적, 문화적 맥락과의 상호작용적 관계를 형성하는 현대건축의 새로운 창발적인 소통의 가능성을 시사한다.

참고문헌

1. 송영진, 베르그송의 생명과 정신의 형이상학, 서광사, 2001
2. 이정우, 시플라르크의 시대, 거름, 1999,
3. 이동언, 삶의 건축과 패러다임 건축, spacetime, 2000
4. 장용순, 현대 건축의 철학적 모험 04.생기론, 미메시스, 2013
5. 정인하, 현대 건축과 비표상, 아카넷, 2006
6. Deleuze Gilles, 김재인 역, Le Bergsonisme(베르그송주의), 문학과 지성사, 1996
7. Sou Fujimoto, 정영희 역, 건축이 태어나는 순간, 디자인 하우스, 2012
8. 김문덕, 현대건축의 Metabolism적 영향에 관한 연구, 홍익대 석사논문, 1987
9. 김상우, 한국 현대건축에 나타난 '해체' 및 '생성'적 경향에 관한 연구, 부산대 석사논문, 2005
10. 김정기, 현대건축에 있어서 들뢰즈의 '생성'에 관한 연구-UN Studio 건축을 사례분석으로, 금오공대 석사논문, 2003
11. 유재호, 메타볼리즘과 아키텍처 건축표현에 있어서 과학기술의 건축적 적용에 관한 비교연구, 한양대 석사논문, 1998
12. 장용순, 현대건축에 나타난 생기론적 특성에 대한 연구, 대한건축학회논문집 계획계, 제28권, 제7호(통권285호), 2012.7
13. 진명석, 사건의 유물론과 비평의 문제, 경북대 박론, 2004
14. 한태권, 이토도요 건축의 공간구성에 나타나는 '유동성'에 관한 연구, 서울대 석사논문, 2003
15. 나카무라 히로시-건축과의 친밀한 관계, 공간, 2007.10
16. METABOLISM-The Japan Architecture7, 1992

[논문접수 : 2014. 05. 30]

[1차 심사 : 2014. 06. 25]

[게재확정 : 2014. 07. 11]