2025년 추계학술발표대회 : 일반부문

뤼디 리치오티 건축의 형태 구성 원리 및 외피 형성 특성 분석 연구

- 콘크리트의 구조 측면에서 건축 요소 상호의존성 변화와 외피 장식의 새로운 역할 가능성을 중심으로 -

Analysis of Form Formation Principle and Characteristics of Architectural Skin in Rudy Riccioti's Architectural Design Works

- Focused on the Changes in the Interdependence of Architectural Elements and the New Role of Architectural Ornament in the Structural Aspect of Concrete -

> ○정 태 종* Jeong, Tae-Jong

Abstract

This study examines the characteristics and limitations of Rudy Ricciotti's architecture and the principles of external skin formation by analyzing the architectural design plans using concrete, a representative architectural material of modern and contemporary architecture, and the structural composition and external skin formation principles. 1. Rudy Ricciotti's architecture presents a wide range of architectural design principles using concrete, from the structure to the decoration of the external skin. 2. In terms of spatial composition and form formation principles, concrete uses various methods such as forming boxes for mass, forming openings and slits for mass, and forming frames. The formation of the outer skin attempts to implement decoration using patterns and louvers with concrete. 3. Rudy Ricciotti's architecture presents the principles of spatial composition and exterior formation in architecture through the active and extreme use of existing concrete and new possibilities. This is similar to the morphological formation principles of complex architecture, which is a major design trend and research field in recent modern architecture, and it is thought that expansion and adjustment of architectural design is necessary through the analysis results of architectural design plans.

키워드: 뤼디 리치오티, 콘크리트, 형태구성, 구조의 상호의존성, 외피형성, 장식의 재발견

Keywords: Rudy Ricciotti, Concrete, Form Formation, Interdependence of Structure, Skin Formation, Ornament Rediscovery

1. 서론

1.1 연구의 목적

현대건축은 이성적이고 합리적이며 자율적인 근대건축의 표준화된 한계를 극복하고자 1970년대 이후 헌상학적건축, 위상학적 건축, 복잡계 건축 등 다양한 경향이 나타난다. 기존의 장식을 배제하고 공간을 중심으로 하는 근대건축을 구현하는데 사용하였던 대표적인 건축 재료인 콘크리트는 브루탈리즘과 같은 재료 자체의 원초적인 특성을 드러내면서도 현상학적인 분위기 형성을 위하여 많이사용하였다. 그러나 현대건축에서는 지속가능성과 친환경적인 측면에서의 문제와 한계로 인하여 자연적인 건축 재료를 선호하면서 최근 활용도가 감소하였다.

* 홍익대학교 건축공학부 건축디자인 전공 조교수, 공학박사 (Corresponding author : jeongtj@hongik.ac.kr) 콘크리트의 한계에도 불구하고 현대 건축가는 구조, 조형성, 효율성 등 콘크리트의 새로운 가능성을 실험하면서다양한 건축설계 측면을 고려한다. 대표적인 방식이 건축구조와 건축공간을 구성하는 기둥, 슬라브, 벽체와 같은 건축요소의 상호의존성의 변화와 건축 외피의 새로운 장식성을 형성하는 것이다. 근대건축의 구조를 대표하는 기둥과 슬라브는 분리된 별도의 건축요소에서 통합된 요소로 공간과 구조를 새롭게 만들었으며 이는 건축에서 단순한 공간의 결과물인 건축 입면이 다목적성의 외피로의 전화으로까지 변화한다.

이 연구의 목적은 기존 콘크리트 건축의 한계를 벗어나 새로운 가능성을 보여주는 튀디 리치오티 건축의 설계안 에 나타나는 건축 공간 구성의 변화와 외피 형성의 특성 을 분석을 통하여 현대건축 설계의 새로운 가능성에 대하 여 검토하고자 한다.

1.2 연구 방법과 절차

본 연구는 뤼디 리치오티 건축과 근, 현대건축의 대표 적인 건축 재료인 콘크리트를 이용한 건축 설계안 분석을 통하여 형태구성과 외피형성 원리를 살펴보고 뤼디 리치 오티 건축의 특성과 한계를 고찰한다.

연구의 첫 단계에서는 뤼디 리치오티 건축의 문헌고찰과 함께 콘크리트를 이용한 건축 공간 구성과 외피 형성의 의미를 살펴본다.

두 번째 단계는 뤼디 리치오티 건축 설계안 중 콘크리트를 이용한 공간구성과 외피 형성의 특성을 이용한 대표적인 건축 작품 분석을 통하여 뤼디 리치오티 건축 설계의 경향과 특성을 파악한다.

세 번째 단계는 콘크리트 건축의 건축요소 상호의존성의 변화와 외피의 장식화와 관련된 분석 결과를 통하여현대건축에서 나타나는 새로운 가능성의 의미를 검토한다. 검토한 자료들을 이용하여 추후 또 다른 연구 변화 방향성과 함께 기존 건축 설계와 연구의 보완 및 새로운 가능성을 확인한다.

2. 뤼디 리치오티 건축과 콘크리트 건축 고찰

2.1 뤼디 리치오티 건축

튀디 리치오티는 프랑스 건축가이자 출판사를 운영한다. 1952년 8월 22일 이탈리아계 알제리 쿠바에서 태어나 3세에 프랑스로 이주했다. 그는 스위스에서 공학을 공부했고, 1980년 마르세유 국립 건축대학(École Nationale Supérieure d'Architecture de Marseille)을 졸업했다.1) 대표 건축 작품은 마르세유의 유럽 및 지중해 문명 박물관(MuCEM), 엑상프로방스의 파빌리온 누아르, 르 무이의 빌라 나바라, 망통의 장 콕토 박물관, 벨기에 리에주의 국제예술 문화 센터인 슈타드의 레자르슈타드 등이다. 그는 2012년 마리오 벨리니와 함께 루브르 박물관에서 전시회를 진행했다. 건축 특성으로 콘크리트를 주로 사용지만 미니멀리즘을 배척하며 박물관의 탈박물관화를 지지한다. 뤼디 리치오티의 대표 건축 설계안의 개요와 특징은 다음과 같다(Table 1).

2.2 근대, 현대건축에서의 콘크리트 건축 특성

근대건축에서 가장 많이 사용된 콘크리트는 기존 건축이 벽돌이나 석재를 이용한 내력벽에서 벗어나 기둥과 보구조로의 전환을 가져왔다. 르 코르뷔지에는 도미노 시스템을 통해 기존과는 완전히 새로운 근대건축을 정의한다.이후 안도 다다오는 이의 영향을 받아 노출콘크리트에 동양적 공간구성의 특성을 이용하여 현상학적 분위기를 실현한다. 현대건축에서 콘크리트는 기존의 기둥 보 구조에서 벗어나 새로운 시스템으로 구조와 연관된 건축요소의상호의존성을 제시한다. 토요 이토는 기둥의 해체와 외피의 구조화를 통하여 공간의 자유로움과 함께 입면의 역할을 능동적이며 디자인적인 외피의 단계로 끌어올렸다. 뤼

디 리치오티는 이러한 콘크리트의 특성을 더욱 더 적극적으로 이용하여 콘크리트의 조형성을 이용한 패턴화를 통해 외피의 장식을 재추출하면서 새로운 가능성을 제시한다(Table 2).

Table 1. Concept and Characteristics of Architectural Works of Rudy Riccioti

Architectural Works	Characteristics	Location
Stadium of Vitrolles	Black Concrete Box	
Memorial du Camp de Rivesaltes	Concrete Opening	
Jean Cocteau Museum	Concrete Slit	
Centre Chorégraphique National D 'aix-en-provence	Concrete Frame	
MuCEM	Skin Pattern	
Department of Islamic Arts. Louvre Museum	Metal Mesh	
Stand De Tir	Concrete Opening, Skin	
Lycee Ernest Ferroul	Slab	
Bibliothèque Humaniste	Column	
Manufacture de la Mode Chanel	Louver	

Table 2. Phenomenological Architecture

건축가	특성	건축안
(Architect)	(Characteristics)	(Architectural Works)
르 코르뷔지에 (Le Corbusier)	장식 배제 공간중심의 원리를 시각화	Villa Savoye Notre-Dame-du-Ha ut Chapel
안도 다다오 (Ando Tadao)	공간 구성의 다양화 동양적 공간 특성 부여 현상학적 분위기 제공	Church of Light Chichu Museum
도요 이토 (Toyo Ito)	건축 요소의 상호의존성 변화	Sendai Mediatheque Tod's Omotesando Ginza Mikimoto 2
튀디 리치오티 (Rudy Riccioti)	콘크리트 패턴화 장식의 재추출	MuCEM Manufacture de la Mode Chanel

¹⁾ https://rudyricciotti.com/en/

3. 뤼디 리치오티 건축의 형태구성과 외피형성 원리 분 석

3.1 형태구성 원리_건축요소의 상호의존성 변화

뤼디 리치오티는 콘크리트를 공간구성과 형태형성에 다 양한 방식으로 사용한다. 가장 일반적이고 대표적인 설계 안은 기존 콘크리트 건축이 많이 사용하는 콘크리트 박스 인 사례이다. 그러나 이 경우에도 콘크리트 재료를 이용하 여 기하학적인 건축을 형성하지만, 콘크리트에 색채를 첨 가하거나 기하학적 오프닝을 추가한다. 비트롤레스 경기장 (Stadium of Vitrolles)은 길이 60m, 높이 21m의 검은색의 콘크리트 박스이다. 일반적인 회색의 콘크리트에서 벗어난 검은색 콘크리트 큐브는 옛 보크사이트 매립지 위에 설치 되었으며 비트롤레스 핸드볼 경기를 주최하고 대형 콘서 트와 쇼를 위해 설계되었다. 이후 2000년에 폐쇄되었다가 2022년 리노베이션 공사를 거쳐 다시 일반에게 개방되었 다. 또한, 살스-르-샤토(Salses-le-Château)의 리브잘트 캠 프 기념관(Memorial du Camp de Rivesaltes)은 거대한 콘 크리트 박스 상부에 기하학적인 오프닝을 이용하여 기념 관의 현상학적 분위기를 형성한다(그림 1).





Figure 1. 비트롤레스 경기장(Stadium of Vitrolles), 리브잘트 캠프 기념관(Memorial du Camp de Rivesaltes)

이러한 건축 형태 속 오프닝은 다른 건축 사례에서는 전체로 확장된다. 장 콕토 뮤지엄(Jean Cocteau Museum)에서는 콘크리트 박스의 입면에서 슬릿(Slit)을 형성하는데 콘크리트 박스의 형태는 유지되지만 슬릿이 점차 확대되면서 입면의 변화를 형성한다. 이후 엑상프로방스 국립 무용 센터(Centre Chorégraphique National D'aix-enprovence)에서는 콘크리트가 전체 건축물의 프레임으로 변화하면서 콘크리트의 내력벽 벽체가 기둥과 보 구조의 프레임 박스로의 전환되면서 솔리드 콘크리트는 투명한보이드 중심으로 바뀐다(그림 2).





Figure 2. 장 콕토 뮤지엄(Jean Cocteau Museum), 엑상프로방스 국립 무용 센터(Centre Chorégraphique National D'aix-en-provence)

콘크리트 박스에서 프레임으로 전환되는 콘크리트의 구조체는 이후 수평요소인 슬래브로의 변화나 수평, 사선, 수직 루버로의 전환으로까지 확대된다. 뤼디 리치오티의 건축 설계안에서 형태 형성이나 공간구성은 콘크리트의 특성인 내력벽이나 기둥 보 구조의 다양성 속에서 형성된다. 어니스트 페룰 고등학교(Lycee Ernest Ferroul)에서는수평방향의 슬래브를 이용하였고, 인문주의 도서관(Bibliothèque Humaniste)에서는 기둥의 크기가 수직적으로 변화하였으며, 샤넬 패션 공방(Manufacture de la Mode Chanel)에서는 수직 사선 루버로 전환하면서 구조체가 공간형태형성보다는 외피와 장식의 특성이 나타난다(그림 3)







Figure 3. 어니스트 페룰 고등학교(Lycee Ernest Ferroul), 인문주의 도서관(Bibliothèque Humaniste), 샤넬 패션 공방(Manufacture de la Mode Chanel)

3.2 외피형성 원리_장식의 재추출

튀디 리치오티의 건축설계안에서 콘크리트는 건축물의 외피를 구성하는데도 사용되는데 이는 기존의 건축 구조체의 역할이 아니라 장식과 패턴을 구성하는 외피를 형성한다. 유럽 지중해 문명 박물관(MuCEM)에서 콘크리트는 구조체의 역할에서 벗어나 외피의 장식으로 전환한다. 이는 물결무늬와 같은 특정한 외피 패턴(Skin Pattern)을 구현하면서 다양한 미학적 변화와 함께 외피의 시스템을 구현하면서 공간 구성을 시스템으로 전환하게 되다. 이러한외피는 패턴과 장식으로 인하여 빛을 조정하는 브리즈 솔레일(Brise Soleil)의 역할과 함께 시간에 따른 빛과 그림자의 변화를 통한 현상학적 분위기를 조성하게 된다. 또한,루브르 박물관 이슬람 예술부(Department of Islamic Arts. Louvre Museum)에서는 전시공간을 구성하는데 콘크리트에서 벗어나 메탈 메스(Metal Mesh)로 섬세하고 디테일한외피를 형성한다(그림 4).





Figure 4. 유럽 지중해 문명 박물관(MuCEM), 루브르 박물관 이슬람 예술부(Department of Islamic Arts. Louvre Museum)

콘크리트의 사용은 기존 구조체를 중심으로 공간구성과 형태형성뿐만 아니라 외피의 장식적인 정체성과 분위기형성까지 다양하게 사용되는데 뤼디 리치오티 건축설계안중 두 가지의 역할을 조합하여 사용하는 사례도 나타난다. 사격장-스캡 드 마르세유(Stand De Tir-S.G.A.P. Secrétariat Général Administratif de Police Marseille)사례에서는 이를 조합하면서 공간구성과 외피의 장식을 통합한다. 특정한 콘크리트 벽체 일부분을 제거하여 시각적 투명성을 부여하면서 솔리드한 벽체를 변형하면서, 다른 부분은 투명한 유리 외부에 스크린처럼 콘크리트 장식의 외피를 추가하여 이중외피를 형성한다(그림 5).





Figure 5. 사격장-스갭 드 마르세유(Stand De Tir-S.G.A.P. Secrétariat Général Administratif de Police Marseille)

3.3 뤼디 리치오티 건축의 특성

프랑스 건축가 뤼디 리치오티는 근대건축의 공간구성과 형태형성의 원리를 잘 구현하는 건축 재료인 콘크리트를 적극적으로 사용하면서 새로운 현대건축의 설계 원리로 확장하였다. 기존 근대건축에서 콘크리트를 구조체로 사용 하거나 현상학적 분위기 형성에 이용하였다면 현대건축에 서는 내력벽이나 기둥 보 구조에서 외피 구조체의 변화와 새로운 외피의 장식과 패턴의 미학적 전환 등 콘크리트 재료의 새로운 가능성을 선보인다. 뤼디 리치오티는 건축 설계안에서 콘크리트의 상반되지만 다양한 설계 원리를 이용하여 폭넓은 스펙트럼을 구축한다. 이러한 건축적 시 도는 현대건축의 대표적인 설계원리인 미니멀리즘과 효율 성의 건축과는 상반되는 경향으로 현대건축의 다양성을 보여준다. 이러한 사실을 바탕으로 현대건축의 새로운 경 향과 진보는 기존의 설계원리와 건축 재료의 바탕 하에 한계를 극복하는 과정의 결과이며 극단적인 방향의 관점 을 파악하는 것이 요청된다(Table 3).

Table 3. Characteristics of Rudy Riccioti's Architectural Design
Principle

요소	특성	
중심 철학	기존 공간구성과 외피 형성의 원리 확장	
특성, 키워드	구조체의 변화, 외피와 패턴 형성	
디자인 요소	콘크리트의 새로운 시도	
디자인 결과	현상학적 분위기와 미학적 경험 제공	
건축	형태 형성 원리, 장식의 재추출	

4. 결론

본 연구는 현대건축에서 콘크리트는 지속가능성과 친환경적인 측면에서의 문제와 한계로 인하여 자연적인 건축재료를 선호하면서 최근 활용도가 감소하였다. 뤼디 리치오티 건축과 근, 현대건축의 대표적인 건축 재료인 콘크리트를 이용한 건축 설계안 분석을 통하여 형태구성과 외피형성 원리를 살펴보고 뤼디 리치오티 건축의 특성과 한계를 고찰한다.

- 1. 뤼디 리치오티 건축은 콘크리트를 이용한 건축설계 원리로 구조체부터 외피의 장식까지 광범위하고 다양하게 제시한다.
- 2. 공간구성과 형태형성원리로 콘크리트는 매스를 위한 박스 형성에서 매스의 오프닝과 슬릿 형성, 프레임 등 여 러 가지 방식을 사용한다. 외피의 형성은 콘크리트로 패턴 과 루버를 이용한 장식의 구현을 시도한다.
- 3. 뤼디 리치오티 건축은 기존의 콘크리트 활용의 적극적이며 극단적 이용과 함께 새로운 가능성을 통하여 건축에서 공간구성과 외피 형성 원리를 제시한다.

이는 최근 현대건축의 주요 설계 경향이자 연구 분야인 복잡계 건축의 형태형성 원리와 유사하며 뤼디 리치오티 의 건축설계안 분석 결과를 통하여 추후 건축설계의 확장 과 조정이 필요한 것으로 사료된다.

참고문헌

- 1. Rudy Riccioti. https://rudyricciotti.com/en/
- 2. Paul Ardenne. 2004. Codex: Rudy Ricciotti. Birkhäuser
- 3. 김윤종. 2020.08.20. 소셜 믹스로 임대주택 갈등 조율하는 프랑스.

https://www.donga.com/news/Opinion/article/all/20200820/102561115/1

- 4. 이영희. 2021.09.12. CINEUM 씨네움, 칸느의 새로운 멀티플렉스를 BFUP 로 짓다.
 - https://www.designdb.com/?menuno=1283&bbsno=4327&si teno=15&act=view&ztag=rO0ABXQAOTxjYWxsIHR5cGU9I mJvYXJkliBubz0iOTkxliBza2luPSJwaG90b19iYnNfMjAxOSI %2BPC9jYWxsPg%3D%3D#gsc.tab=0
- 5. 이오주은. 2017.05.31. 루디 리치오티, '제3회 컬러 콘크리트 웍스 어워드' 1위.
- http://www.conslove.co.kr/news/articleView.html?idxno=45 967
- 6. 정순영. 2019.07.02. 영원불멸한 찬란함. https://www.noblesse.com/home/news/magazine/detail.php ?no=8633