

시간의 개념을 통해 살펴본 재생건축에 대한 연구

- 복합문화공간으로의 재생건축을 중심으로 -

A Study on the Regenerative Architecture through the Concept of Time

- Focused on the regeneration architecture as a complex cultural space -

○최 호 정* 이 명 식**
Choi, Ho-Jeong Lee, Myeong-Sik

Abstract

This study deals with the concept of regenerative architecture beyond simple functional improvement because more and more old buildings are in need of social interest and practical improvement. Therefore, it aims to present the design direction of regenerative buildings through the essential concept and characteristics of regenerative architecture and the concept of time. Therefore, the concept and characteristics of regenerative architecture are identified by analyzing the design through the concept of time based on the concept of regenerative buildings as complex cultural spaces at home and abroad. In addition, by fusing the concepts of time and space, it establishes a perspective and design direction for regenerative architecture through the keywords of tracing, overlapping, and transforming.

키워드 : 재생건축, 시간, 복합문화공간, 흔적, 중첩, 변화

Keywords : Regenerative architecture, Time, Complex cultural space, Tracing, Overlapping, Transforming

1. 서론

1.1 연구의 배경 및 목적

최근 한국에서는 방치되고 있는 노후 건축물이 증가하고 있다. 이를 해결하기 위해서 도시적으로는 도시재생뉴딜사업을 진행하고, 각 건축물에 대해서는 공공시설로의 재활용을 적극적으로 추진하고 있다. 이러한 행위는 사회적으로 재생건축이라 정의된다. 재생건축은 실질적으로 법 적용으로 규정되어있지는 않지만 통용적으로 사용되는 단어로서 건축계 뿐만 아니라 사회적으로 많은 관심을 받고 있다. 재생건축물은 과거와 현재, 나아가 미래를 연결하는 물리적 매개체로서 공간에서 시간의 개념이 어떻게 작용하는지 살펴볼 필요가 있다. 이에 본 연구는 재생건축의 정의를 정립하고, 이를 바라보는 시간이라는 관점을 제시하고자 한다. 또한 시간의 개념을 중심으로 재생건축물의 디자인 방향성을 제시하는 것을 목적으로 한다.

이는 건축물의 재생에서 보다 유용하게 활용될 수 있는 관점을 제시하는 것에 의의가 있다. 또한 재생건축의 정의를 본질적으로 이해하고, 이에 '시간'이라는 4차원의 개념

을 토대로 시공간의 관점에서 재생건축을 바라보는 기초 자료가 되길 기대한다.

1.2 연구의 범위 및 방법

본 연구는 재생건축을 바라보는 새로운 관점을 제시하고자 한다. 이를 위해 다음과 같은 연구의 범위 및 방법을 설정하였다. 첫째, 재생건축과 관련된 이론적 고찰로 선행 연구의 내용을 토대로 재생건축의 개념을 정립하고 이와 더불어 재생건축에서의 시간의 개념에 대해 살펴본다. 둘째, 선행연구 고찰 및 시간의 관점에서 분석의 틀을 정립한다. 셋째, 국내.외의 사례 중 공공건축물로서 활용되는 복합문화공간으로의 재생건축의 사례를 선정하고 앞서 정립한 분석의 틀을 기준으로 분석을 진행한다. 넷째, 재생건축과 시간의 개념 및 공간재구성의 특성을 제시하고자 한다.

2. 재생건축과 시간

2.1 재생건축의 개념

재생건축이란 과거의 본질을 해치지 않고 원형 또는 일부를 새로운 디자인 요소로 살려 용도와 기능에 맞는 공간으로 재탄생 시키는 것을 의미한다. 이처럼 기존의 노후 건축물이나 유휴시설을 되살리는 의미로 사용되는 재생건축은 사전 혹은 법적으로 명확하게 정의가 되어있지 않다. 또한 재생건축에서의 재생은 사전적 의미에만 국한되지 않고 다양하게 정의된다. 이를 확인하기 위해 국내의 재생

* 동국대 대학원 석사과정

** 동국대 건축공학과 교수, 공학박사

(Corresponding author : Department of Architectural Engineering, Dongguk University, mslee@dongguk.edu)

본 연구는 국토교통부/국토교통과학기술진흥원의 2024년도 지원으로 수행되었음(과제번호 : RS-2021-KA163269).

건축과 관련된 선행연구들을 통해 그 정의를 살펴보았다. 이를 토대로 본 연구에서는 재생건축을 시간의 흐름 속에서 변화하는 물리적 요소 및 문화적 요소를 반영하여 기존 건축물을 개선 및 재생시키는 행위라고 정의한다. 해당 개념은 시간에 따른 변화를 인식하고 기존 건축물의 특성과 장소와의 관계에 중점을 둔 것으로 시간의 개념이 내포되어 있다. 따라서 재생건축에서의 시간은 어떤 가치를 가지고 있는지 살펴보아야 한다.

2.2 재생건축에서의 시간

본 연구에서는 시간의 개념을 축적, 연속, 흐름으로 정리한다. 시간의 축적은 기존의 것에 집중하는 과거의 특성을 드러낸다. 그러나 과거에만 머무는 것이 아니라 과거에서 현재까지 시간이 지나오면서 쌓여온 물리적, 문화적인 경험의 축적을 의미한다. 또한 연속은 시간이란 순간만의 개념이 아니라는 특성을 명확히 한다. 즉 과거와 현재 그리고 미래까지 동시에 두고 바라보는 관점을 의미한다. 연속된 시간과 연관되어 시간의 흐름은 과거의 머무르는 시간보다 앞으로의 시간, 즉 미래의 시간에 더 초점을 둔 개념이다. 위와 같은 시간의 개념 및 특성을 통해 재생건축을 통한 새로운 공간구성의 방향으로 흔적, 중첩, 변화의 키워드를 도출할 수 있다. 흔적은 시간의 축적에 의해 기존의 건축 즉 과거의 시간이 남긴 자취를 가진 물리적인 공간요소를 의미한다. 중첩은 기존의 건축물과 새로운 공간의 구성이 포개어진 것으로 파동과 같이 시간이 연속됨에 따라 지나온 공간의 특성이 합해질 수도 개별적으로 유지될 수도 있음을 나타낸다. 변화는 재생건축이 역사와 보존에만 머물지 않고 흐르는 시간에 초점을 두어 현재와 미래까지 담아내는 것을 의미한다. 단지 새로운 공간의 형성 및 활용에 집중하는 것이 아니라 건축물 자체의 역사와 시간의 개념에 중심을 두었다.

3. 사례조사 및 분석

3.1 테이트 모던 갤러리 (Tate Modern Museum)

3.1.1 시간의 축적에 의한 흔적 (Tracing)

런던의 화력발전소를 복합문화공간으로 재생한 테이트 모던은 기존 건축물의 건축요소인 굴뚝 및 세로로 된 창을 상징적으로 드러내었다. 굴뚝과 더불어 화력발전소에서 사용된 기존의 산업공간의 내부 공간 요소인 3개의 석유탱크를 유지하여 시간이 지남에 따라 남겨지는 흔적의 디자인으로 남아있다. 굴뚝과 마찬가지로 해당 공간은 상징적 요소로만 자리하고 있지 않고, 기존의 탱크를 통해 확장된 전시공간을 제공한다.

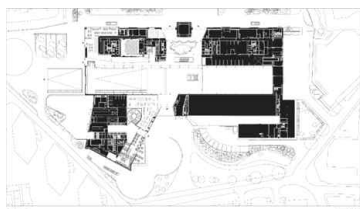


그림 1. 배치도

3.1.2 연속되는 시간에 의한 중첩 (Overlapping)

지나간 시간에 현재에 적합한 기능 및 사회적 가치에 맞는 공간을 중첩시켜 형성하는 건축 요소들이 존재한다. 테이트 모던이 화력발전소로 사용되었을 때, 기계들이 놓여있어 발전소에 중심이 되던 대공간에 전시라는 기능을 부여하였다. 또한 과거의 형태를 유지하며, 기능만을 변화시킨 것이 아니라 반투명 유리의 지붕을 통한 증축으로 새로운 기능에 적합한 건축요소를 삽입하였다. 터빈홀은 과거와 마찬가지로 재생건축을 통해 변화한 현재의 테이트 모던에서도 중심이 되는 공간으로 존재하며, 복합문화공간의 다양한 프로그램들을 수용할 수 있는 가변형 대공간을 제공한다.



그림 2. 내부 공간의 활용 변화 (좌:과거, 우:현재)



그림 3. 지붕의 삽입을 통한 중첩된 입면 (좌:과거, 우:현재)

3.1.3 시간의 흐름에 따른 변화 (Transforming)

단일 기능인 발전소로 활용된 공간이 변화된 기능에 의해 가변형의 갤러리 형성 등의 또다른 디자인 요소를 드러낸다. 기존의 건축물의 주 출입구를 장변의 도시의 상징적 요소인 템스강변을 마주하고 있는 북쪽이 아닌 형태의 중심이 되는 공간인 터빈홀의 방향인 서쪽으로 변화시켰다. 이는 도시적 특징은 그대로 유지되었음에도 불구하고 시간이 흐름에 따라 건축물이 열린 공간으로 활용됨을 더 강조하기 위한 변화이다. 테이트 모던은 화력발전소만을 재생한 것에 그치지 않고 이후 2016년에 스위치 하우스를 증축하였는데 이는 과거의 발전소의 보일러가 있던 지하 탱크에 기초를 두며, 테이트 모던과 함께 복합문화공간의 용도로 사용된다. 이를 통해 시간이 흐름에 따라 건축물이 변화되어 가는 과정을 명확히 보여준다.

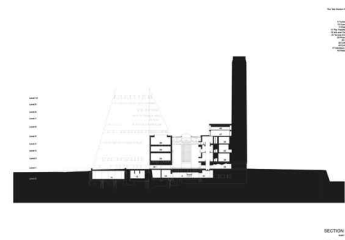


그림 4. 기존 건물과 스위치 하우스의 관계를 나타내는 단면도

3.2 로칼도서관 (Lochal Library)

3.2.1 시간의 축적에 의한 흔적 (Tracing)

1930년대 기관차 정비소였던 로칼도서관은 멀티 플렉스 도서관으로 네덜란드의 랜드마크로 자리하고 있다. 기관차를 생산하던 공장으로써 과거에 사용되었던 H-Beam을 재 활용하여 구조를 형성하였다. 이는 구조안전을 위한 새로운 구조물과 함께 구조적 역할을 할 뿐만 아니라 재생건축의 시작점인 기존의 건축물의 요소를 상징적으로 나타내는 흔적으로 작용한다.



그림 5. 기존의 H-Beam 구조체

3.2.2 연속되는 시간에 의한 중첩 (Overlapping)

정비소의 주 기능을 담당하던 중앙 대공간은 로칼도서관의 중심이 되는 공간으로 사용된다. 이는 기존 건물의 형태적 틀이 되던 공간에 새로운 기능인 전시 및 도서관이 들어가면서 새로운 기준을 형성한 것이다. 이는 물리적인 구조적 특성과도 연관이 되어있으며, 해당 공간에 새로운 기능을 중첩시켜 복합문화공간을 형성한 것이다.

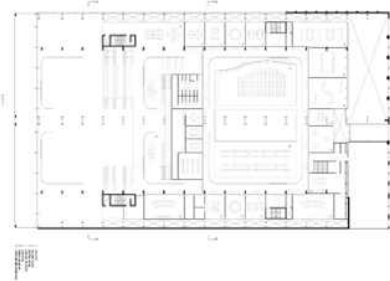


그림 6. 1층 평면도

3.2.3 시간의 흐름에 따른 변화 (Transforming)

2019년에 재생된 로칼도서관은 도서관의 역할 뿐만 아니라 전시, 공연 등의 역할을 수행하면서 멀티플렉스 도서관의 용도로 사용된다. 이는 기존에 정비소로 사용되어 도시에서 폐쇄적인 공간으로 활용되던 공간을 시간이 흐름에 따라 주변 도시 및 사회의 변화를 수용하면서 복합문화공간으로써 열린 공공 공간으로 재생된 건축물임을 기능적으로 드러낸다. 용도의 변화 뿐만 아니라, 확신했던 기존 건축물의 공간들을 영역분리 등 공간 재구성을 통하여 내부 공간에 다양성을 부여하였다. 이와 같은 변화는 네덜란드 틸부르흐에서 분리된 지역이 아닌 도시에서 철도공간이 서로 다른 도시들과의 연결점이자 복합문화공간으로써 재생될 수 있음을 제시한다.

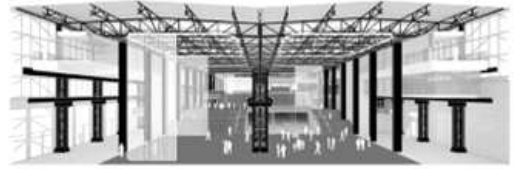


그림 7. 내부공간의 관계를 나타내는 단면 투시도

3.3 팔복예술극장

3.3.1 시간의 축적에 의한 흔적 (Tracing)

팔복예술극장은 안전에 문제가 있는 부분들을 제외하고 대부분의 구조물을 보존하였다. 특히 굴뚝, 환풍기 등 해당 공장을 상징할 수 있는 구조물은 그대로 유지하였다. 시간이 지나면서 파손된 벽돌들도 그대로 기존 공장의 요소로 유지하여 새로운 기능인 복합문화공간으로 변화한 팔복예술극장의 과거 흔적의 요소로써 작용한다. 이러한 흔적은 단순히 기존건물의 보존에 의지하는 것이 아니라 과거를 현재에 물리적으로 보여줄 수 있는 요소이다.



그림 8. 기존 구조체 및 재료의 활용

3.3.2 연속되는 시간에 의한 중첩 (Overlapping)

당시의 공장들은 노동을 위한 공간이 열악했다. 이를 보여주는 공간이 기존 공장의 4칸 화장실이다. 팔복예술극장은 해당 공간을 없애지 않고, 전시공간으로써 활용하면서 과거의 공간에 새로운 기능을 중첩시켰다. 또한 기존 건물인 공장의 큰 틀은 보존하면서 철골구조를 덧대는 방식을 채택하여 공장의 형태적 특성을 반영한 재생건축을 완성하였다.



그림 9. 기존 화장실의 전시관으로의 활용

3.3.3 시간의 흐름에 따른 변화 (Transforming)

2018년 복합문화공간으로 재생된 팔복예술극장은 기존의 건축 요소에 대한 변화와 새로운 공간의 첨가를 통해 변화가 일어났다. 공장의 주요 형태적 요소인 지붕 및 벽에서 흔적으로 남겨진 부분을 제외하고 철거를 통해 외부 공간과의 새로운 관계를 만든다. 이와 같은 특징은 천장을 철거하여 외부공간과 연결된 전시공간을 형성하는 것에서

드러난다. 또한 건물사이의 연계와 내부 기능의 변화에 따른 동선의 연결을 위해 기존 건물인 A동과 B동을 연결하는 공간을 컨테이너를 사용하여 구성하였다. 이와 같이 재생건축은 시간이 흐름에 따라 기존 건물의 보존에만 머무는 것이 아니라 새로운 공간을 구성하고 변화시킨다.

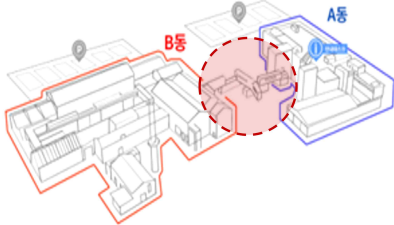
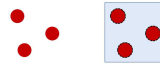




그림 10. 컨테이너를 통한 건물의 연결

4. 재생건축에서의 시간의 개념과 공간재구성의 특성

이상의 재생건축물의 사례를 통해 살펴본 주요 시간의 개념과 해당 개념을 통한 주요 디자인의 특성을 표1과 같다.

표1. 시간을 통해 살펴본 공간재구성의 특성

구분	공간재구성의 특성	
흔적 (Tracing)	-상징성이 있는 요소를 통한 보존 -구조물 및 재료를 통한 물리적 보존	-사회적 흔적 -물리적 흔적 
중첩 (Overlapping)	-기존의 형태를 기준으로 새로운 기능 및 형태적 요소의 첨가 -내부 디자인 요소의 현대화 -구조물의 추가	-동일 요소의 중첩 (물리적, 형태) -서로 다른 요소들의 중첩 (형태와 기능) 
변화 (Transforming)	-새로운 공간의 형성 (증축) -형태의 변화 및 재배치 (요소의 변화) -새로운 기능으로의 변화	-물리적 변화 (재배치 및 증축 등) -기능의 변화 

5. 결론

재생건축은 기능 및 물리적 요소에만 초점을 두는 것이 아니라 시대의 변화 및 역사, 문화적 맥락 등을 고려하여 공간을 재구성하는 것이다. 따라서 본 연구에서는 시간의 흐름속에서 변화하는 요소들을 반영하여 기존의 건축물을 시작점으로 새로운 가치를 가지는 건축물로 개선 및 공간을 재구성하는 행위를 재생건축이라고 정의한다. 따라서

시간의 개념을 통해 살펴본 공간재구성의 특성은 다음과 같다.

시간의 축적에 의한 흔적(Tracing)은 과거 즉, 기존의 건축물에서 출발하는 재생건축의 역사성을 가장 명확히 드러내는 개념이다. 현재에는 직접적으로 경험할 수 없는 것들은 과거와 현재를 연결해주는 물리적 매개체인 건축물의 요소로써 남긴다. 물리적인 흔적의 개념뿐 아니라 경험의 축적의 특성까지 내포한다. 이러한 흔적은 상징성을 드러내는 건축요소를 보존함으로써 공간을 재구성한다.

연속되는 시간에 의한 중첩(Overlapping)은 서로 다른 차원에 있는 시간과 공간을 연결하기도 하고 연속선 상에 존재하는 시간을 하나의 공간으로써 중첩시키면서 디자인을 하는 재생건축의 특성을 나타낸다. 공간과 기능의 개념만이 아니라 기존의 형태를 또다른 공간으로 활용하면서 개별성을 극대화하기도 하고 현재의 도시공간과 연계하며 융합이 되는 디자인을 드러내기도 한다. 이와 같이 시간의 중첩의 개념은 시공간의 연계이자 동적 공간의 실제적 디자인을 드러내는 재생건축의 방향성을 제시한다.

시간의 흐름에 따른 변화(Transforming)는 재생건축의 특성 중 역사성에 머물지 않고 새로운 공간에 집중하는 디자인을 제시한다. 앞서 축적 및 연속에 의한 것은 기존 건축물에 초점을 둔다. 그러나 재생건축은 과거 시간의 보존뿐만 아니라 새로운 공간을 구성하는 것도 중요하다. 따라서 흐르는 시간에 따라 변화하는 도시, 기능, 건축요소를 기반으로 또다른 공간을 구성한다.

본 연구는 단지 시간의 개념이 건축에서 융합되는 방식만 제시하는 데에서 그치지 않고, 해당 개념을 분석의 틀로써 재생건축물을 분석하여 공간재구성의 특성을 도출한 데에 의의가 있다. 그러나 문화공간이라는 한정적 기능으로의 재생건축물만을 대상으로 분석을 진행하여 시간의 관점을 재생건축을 바라보는데에 일반화된 분석의 기준으로 적용하기에는 한계가 존재한다. 따라서 본 연구에서 제시한 시간과 재생건축 디자인 사이의 관계를 비롯하여 장소 및 기존 건축물의 형태에 대한 분석이 추가로 진행되어 공간을 재구성하는 방법을 명확히 제시하여야 한다. 이에 재생건축을 바라보는 시간이라는 관점 및 특성이 앞으로 진행될 재생건축물의 공간을 재구성하는 방식을 형성하는데 도움이 되길 기대한다.

참고문헌

1. 최지연, 여영호, 메틀로 폰티의 현상학적 접근에 의한, 건축 재생에 관한 연구 -국내 건축 재생 사례를 중심으로-, 한국실내디자인학회논문집, 2020
2. 심가인, 유희산업시설을 재활용한 복합문화공간의 재생 건축 디자인 특성에 관한 연구, 한국실내디자인학회 논문집, 2023
3. 서필선, 리모델링에서 재생건축을 적용한 복합문화공간 재구성에 관한 연구, 국내 박사학위논문 동국대학교 대학원, 2024