

도시 공생의 커뮤니티 공간디자인 사례 연구 -베이징 후통(胡同) 커뮤니티를 중심으로-

A Case Study on the Community Space Design of Urban Symbiosis -Focusing on the Beijing Hutong Community-

웨이이린, 홍관선

동서대학교 일반대학원 디자인학과

Yi-Lin Wei(weiyilin@naver.com), Kwan-Seon Hong(cigahks@naver.com)

요약

오늘날은 빠른 도시의 발전으로 올드타운과 뉴타운의 발전이 불균형해지고 있으며, 올드타운의 쇠퇴는 뉴타운의 발전을 더욱 촉진하고 있다. 올드타운의 쇠퇴는 심각해지고 있으며 인구가 유실되고 환경이 악화되었다. 이에 따라 올드타운의 쇠퇴 현상을 완화하고, 뉴타운과 올드타운의 균형을 찾는 '공생'의 발전사상을 활용하여, 뉴타운과 올드타운이 함께 발전하는 동시에 올드타운이 다시 활력을 찾기를 희망하며 연구를 진행했다. '공생'과 '커뮤니티 공간' 두 개념에 대한 선행연구와 이론적 고찰을 통해 공간 구성과 특성 요소를 정리하고, 공생 커뮤니티의 개념을 제시해 사례 분석을 진행하였다. 중국은 2016년부터 베이징(北京)에서 '공생원(共生院)' 리모델링 프로젝트를 실시했다. 본 연구에서는 베이징 동, 서청구(东, 西城区) 내 후통(胡同) 커뮤니티를 중심으로 사례를 분석하고 설문조사를 진행해 최종적으로 분석 결과를 도출하였다. 각 사례에서는 공간 구성과 특성에 대한 선택과 함께 설문조사 결과를 참고해 중요도 결과를 정리하였다. 향후 디자인에서는 이러한 디자인 전략을 참고로 도시의 '공생' 발전을 실현할 수 있기를 기대한다.

■ 중심어 : | 공생 | 커뮤니티 | 후통 | 리모델링 |

Abstract

Nowadays, cities are developing rapidly, and the development of old and new towns are not balanced. The decline of old towns has promoted the development of new towns, leading to serious decline of old towns, population loss, and environmental degradation. This research hopes to alleviate the decline of the old town, try to find a balance between the old and the new towns, and use the development concept of "symbiosis" to develop the old and new towns together. The new and old towns will develop together, so that the old towns will be rejuvenated. Research method is to conduct preliminary research and theoretical investigation on the two parts of "symbiosis" and community space, sort out the space composition and characteristic elements, propose the concept of symbiosis community, and conduct case analysis. Since 2016, China has implemented the 'Symbiosis Institute' renewal project in Beijing. It selected the case of the post-2016 alley community in Dongcheng and Xicheng District, Beijing for analysis, and conducted a questionnaire survey to finally obtain the results of the analysis. According to the choice of spatial composition and characteristics in each case, and at the same time refer to the results of the questionnaire, sort out the results of importance. In the future design, we hope to use the above design strategy as a reference to realize the city's "symbiotic" development.

■ keyword : | Symbiosis | Community | Alley | Remodeling |

I. 서론

1. 연구의 배경과 목적

도시의 발전은 시간의 흐름에 따라 불균형을 초래하였고, 올드타운의 쇠퇴는 도시 주변 뉴타운의 건설과 발전을 촉진했다. 갈수록 많은 도시가 이 문제에 직면하고 있고, 올드타운의 활력이 저하되는 것은 중요한 사회적 문제가 되었다.

본 연구는 오늘날 도시 지역 발전의 불균형성에 기초하여 ‘공생’의 개념을 제시하고, ‘공생’ 발전을 올드타운의 커뮤니티 공간에 활용해 관련 전략을 제시함으로써 도시에 활력을 불어넣어 올드타운과 뉴타운의 발전이 균형을 이루도록 한다. 본 연구에서 제시된 사례와 전략이 도시 커뮤니티의 공생 발전에 있어 가치와 의미가 있는 참고자료가 되길 바란다.

2. 연구의 범위 및 방법

‘공생’은 상당히 넓은 범위를 포괄하며, 사회와 경제, 과학 등 많은 영역과 관련되어 있다. 본 연구는 공간디자인에 초점을 맞추고 있으며, 공간디자인 분야 중 도시 중심지의 커뮤니티 (외부) 공간을 중심으로 연구를 진행한다. 최근 들어 도시 주민들의 커뮤니티 공간에 대한 수요가 증가하고 있으며, 도시 디자이너들 역시 도시 재생 디자인에 관심을 가지면서 수많은 새로운 아이디어를 제시하고 있다. 이에 따라 올드타운 지역의 리모델링 방법과 낡은 재료의 재활용 등 여러 방법이 잇따라 등장하고 있다.

본 연구는 ‘공생’의 개념과 발전에 대해 정리함으로써 ‘공생’과 지역사회 공간 사이의 관계를 더 깊이 연구해 공생 커뮤니티 공간의 공간 구성과 특성을 정리하고, 공생 커뮤니티 공간을 활용한 올드타운과 뉴타운 간의 공생 관계를 찾고자 하였다. 또한, 관련 성공사례 및 인터넷 자료의 검색, 논문 고찰 및 분석 내용을 정리하여 도시 변화의 과정에 공생 커뮤니티의 필요성을 제기하였다. 마지막으로 사례 분석을 통해 주요도의 결과를 정리하고, 설문조사를 활용해 연구 결과의 객관성을 검증해 최종 결론을 도출하였다(그림 1).

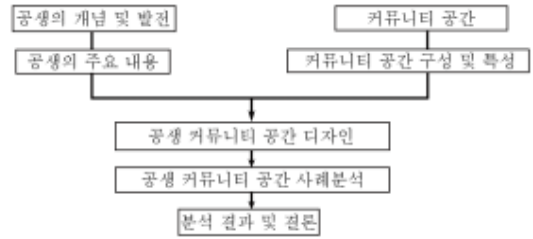


그림 1. 연구 방법

II. 선행연구 분석 및 이론적 고찰

1. 공생의 개념 및 발전

1.1 공생의 개념

‘공생’은 상호보완, 상생, 평등을 바탕으로 인간과 자연, 인간과 사회, 인간 자신 간의 상호의존과 화합 관계를 주요 내용으로 하며, 자유롭고 전면적인 발전을 근본적인 가치 지향으로 삼는 이념을 말한다[1]. 본래 의미의 ‘공생’은 ‘공통생활(conviviality)’을 의미한다. 공생은 다인종과 다인종 사회임이 자명한 사회나 도시, 특히 세계 대도시의 일상생활에서 끊임없이 발생하는 차이와 타인과의 상호작용 과정을 일컫는 개념이다[2].

1.2 공생의 발전

‘공생’은 19세기 생물학자 다윈의 진화론 및 다윈주의와 함께 등장하였다. 19세기 러시아의 크로프트킨(Kropotkin)은 다윈의 진화론적 법칙에 대해 생물 간, 인간과 인간 간의 경쟁 및 의존 관계를 제시하고 이를 논증하며 사람들 간의 상호 지지와 상호 신뢰, 화합을 주장하였다. 20세기 독일의 물리학자 만프레트 아이겐(Eigen, Manfred)은 다윈의 진화론을 보충하였는데 생물계에서 진화는 자연선택과 상호 경쟁에 의해 이루어졌을 뿐만 아니라, 공존 역시도 진화의 중요한 형식이라고 주장하였다. 1960년대 로마 클럽(Club of Rome)의 회원들은 전 세계적 성격의 문제를 겨냥한 《성장의 한계(Limits to Growth)》 보고서를 발표하여 인류 발전은 이미 한계에 달했으며, 전 세계 인류는 전통 제일주의를 버리고 공생 발전을 도모해야 함을 강조하였다[3].

이처럼 학자들이 제시한 ‘공생’ 내용을 종합하면 ‘공생’에 대한 이해는 다음과 같다. 공생은 인류사회의 존재 방식 중 하나이며, 공생 관계는 개체 간의 이질적 상호보완, 평등, 독립과 공동이익을 바탕으로 인간과 자연, 인간과 사회, 인간과 인간 자신의 상호의존 및 상생의 조화 관계를 실현하는 것이다.

위 개념을 토대로 ‘공생’의 범위는 광범위하고, 여러 방면과 관련되어 있음을 알 수 있다. ‘공생’을 키워드로 논문 검색을 진행한 결과 기술과학, 사회과학, 자연 과학과 문학, 예술, 역사 등 여러 학문에서 관련 논문이 검색되었는데, 그중 최근 10년 이내에 작성된 사회과학, 자연과학, 예술 등 3개 분야의 논문에서 본 논문과 관련이 있는 논문을 선별해 그 주요 내용을 분석하였다.

표 1. 공생 참고논문 및 분석

번호	저자	제목
		주요 내용
1	진원, 강재철	청년 임대아파트 공용 공간에 대한 공생(Symbiosis)디자인 적용 연구(2021)
		- 연구 대상은 청년층의 청년 아파트로, 높은 임대료와 주거 환경의 불균형은 청년들의 생활 여건에 대한 개선 욕구를 자극함. - 공생디자인을 연구의 출발점으로 삼아 청년임대아파트의 공간, 기능, 문화, 환경에 스며든 공생디자인의 역할을 분석하고 설명함. - 공생 디자인을 적절하게 적용한 4건의 청년임대아파트 사례 분석 및 설문조사를 진행함.
2	이광석	‘공유도시 서울’과 도시 커먼즈적 전환(2020)
		- ‘공유도시 서울’ 정책을 바탕으로 유휴공간을 재활용하여 자원 사용의 효율성을 높임. - 지금까지 진행된 ‘공유도시 서울’ 정책을 비판하고 도시 공공도로와 공동자원의 생산 가치 확대를 강조함.
3	김경희	일본 다문화 공생 이념의 논리와 상생으로의 전환(2020)
		- 일본 다문화 공생을 주제로 삼아 연구를 진행하였음. 일본은 아시아에서 ‘공생’에 대한 연구가 비교적 활발히 진행되는 국가로 주로 각국 사람들의 인종과 문화의 수용, 사람과 사람 간, 사람과 문화 간의 ‘공생’을 실현하고 있음[4].
4	정성희, 김경희	다문화 공생 사회의 전통예술의 역할 : 일본 오사카 민족문화 페마당을 중심으로(2019)
		- 2019년 4월 큰 변동이 생긴 일본의 외국 노동력 수용 정책을 다룸. - 위와 같은 변화로 일본에 체류 중인 외국인인 증가할 것으로 예상되며 향후 지속 가능한 사회를 만들기 위해서는 민족 집단의 소통과 공존, 민족 집단의 정체성 유지가 중요한 과제가 될 것이라는 점을 지적함.
5	오은환	지역 포괄 케어에서 지역 공생 사회로의 전환(2017)
		- 고령화가 가속화되고 있는 일본 사회를 연구 배경으로 삼아 공생을 중심으로 하는 종합적인 관리를 위한 일련의 조치를 제시함. - 일본의 공생 사회에 관한 연구를 거울삼아 한국의 공생 사회에 관한 연구의 참고자료를 제공함.

6	김수철	공생과 타자: 초국가 이후 시대에 도시 공간 이론에 관한 재고찰(2017)
		- 문화를 연구 내용으로 삼아 공생 이념을 활용해 도시, 사람과 문화 간의 관계를 연구함. - 다문화의 공생이 사람과 사람 간의 교류와 정체성을 구축을 촉진함으로써 도시를 활성화해 도시 발전을 이끌 수 있다고 함.
7	김경희	자연과의 공생을 통한 인문 공간 구성(2013)
		- ‘자연환경과 인류사회’의 공생 관계 실현을 위해 구체적인 공간 사례인 독일 엠셔파크(Emscher park), 프랑스의 퐁리리 정원 (Le Jardin des Tuileries), 베르시 공원 (Le Parc de Bercy), 미국 뉴욕의 하이라인 파크 (High Line Park)를 통해 ‘인간과 자연’의 공생 관계를 구성하였으며, 자연과 인간 문화를 결합해 ‘공생’을 실현하여야 한다고 주장함[5].
8	이준일	공생 발전과 헌법(2012)
		- 이준일은 공생 발전 정책 연구를 기초로, 공생은 공생 사상 위에 세워진 것이라고 주장함. - 공생은 일종의 이데올로기로, 대립하는 가치관이나 이익 간, 또는 그들을 대표하는 개인이나 집단 간의 화합과 균형을 요구함. - 공공의 이익을 위해 기본권을 제약하거나 기본권이 다른 기본권과 충돌할 때, 또는 기본권과 공공의 이익이 충돌할 때 공생 사상이 필요함. - 특히 경제적 이익뿐만 아니라 정치나 문화적 영역에서도 모두 공생의 사상이 필요하며, 이 외에도 사회복지, 평등, 세계평화, 평화통일, 지역 협력 발전 등 영역에서도 공생의 이념이 요구됨.
9	최병두	일본 다문화 공생정책과 지역사회의 지활활동(2010)
		- 일본 다문화 공생을 주요 연구 내용으로 삼고 있으며, 외국인의 공생 문화 집단을 구축하여 정부 측면에서만뿐만 아니라 시민 사회도 지역사회 다문화 공생의 논의와 관리 체제를 확대할 수 있다고 주장함.

논문에 관한 선행 연구 및 분석의 내용을 정리하면 [표 1]과 같다. 사회과학, 자연과학과 예술에 관한 논문에서는 ‘공생’은 하나의 사상으로 이를 바탕으로 하는 공유도시, 공생사회, 공생공동체, 공유 공간 등 정책, 조치의 다양한 사물의 융합을 나타낸다. 사람과 사람, 사람과 공간, 사람과 도시, 도시와 공간 등이 모두 ‘공생’할 수 있는 공생 발전의 실현이 오늘날 사람들이 추구하는 것이다[6].

2. 커뮤니티 공간

2.1 커뮤니티 공간의 개념

커뮤니티(communitiy)의 어원은 라틴어 ‘communis’이다. 이는 ‘함께’라는 뜻의 ‘com’과 ‘봉사하는 일’이라는 뜻의 ‘munis’의 합성어이다. 즉 커뮤니티는 ‘함께 봉사하는 일’이라는 의미를 지니는 단어이다[7]. 이는 매우 포괄적인 의미가 있는 용어로서 지역공동체 또는 지역사회공동체 등으로 번역되어 사용되고 있으며 공동체, 공동소유, 공동운명체와 같은 어원을 지니고 있다[7].

커뮤니티 개념에 대한 이론적 고찰을 통해 커뮤니티 공간의 개념을 파생해 낼 수 있다.

커뮤니티 공간이란 단어의 의미 그대로 해석하면 공동체 공간, 소통 공간으로 직역될 수 있으며 단순히 공동체와 소통이 발생하는 공간을 넘어 주민들의 소통을 유도하는 공간의 의미를 내포하고 있다. 이러한 커뮤니티 공간은 일반 공유 공간, 공용 공간이라는 용어를 많이 사용하고 있으며 커뮤니티 공간에 관한 연구는 주로 집합 주거 즉, 아파트를 대상으로 한 연구가 주를 이루고 있으므로 부대 복리시설의 용어를 사용하기도 한다 [8].

2.2 커뮤니티 공간디자인의 주요 내용

위와 같은 커뮤니티 공간 개념을 토대로, ‘커뮤니티’, ‘외부 공간’을 키워드로 하여 최근 10년간의 관련 논문을 검색한 결과, 온라인 커뮤니티, 공공 공간 속 커뮤니티와 아파트 커뮤니티 등 몇 가지 카테고리의 논문들이 검색되었다. 그중에서 본 논문과 관련 있는 주거 공간 위주의 커뮤니티 공간에 대해 구체적으로 분석을 진행한 논문들, 예컨대 커뮤니티 속에 포함된 공간 유형, 이러한 공간 유형들의 구체적인 특성, 커뮤니티 외부 공간에 대해 견해를 밝힌 관련 논문들을 선별하였다. 선별된 논문 중 주제가 유사한 논문들이 있었는데, 공간 분류와 특성에 대한 분석이 더 구체적인 논문을 선정해 다음과 같이 정리하였다.

표 2. 참고 논문 정리 및 분석

저자 (년도)	논문 제목 구성요소 내용
김다희 (2012)	집합 주거 내 커뮤니티 공간 효율적인 사용을 위한 연구 -POE를 이용한 거주자 평가를 기초로- - 집합 주택에 대한 이론적 고찰, 그중 커뮤니티 공간 분석으로 축함. - 커뮤니티 공간 속의 3대 특성, 즉 지역성, 공동체성과 유기체성을 명확히 제시하고 있음. POE법을 활용해 주민들의 만족도에 필요한 공간 유형을 정리하였음.
정수연 (2012)	주민 중심적 커뮤니티 공간으로의 집합 주거단지 외부 공간 활용 방향에 관한 연구 - 현대 커뮤니티 공간의 디자인 이념에 대한 변화와 발전을 제시하였음. - 선행연구를 토대로 관련 내용을 정리하여 주택 외부 공간을 차량 공간, 보행공간, 경계 공간, 시설공간, 생태공간으로 분류하였음. - 이러한 분류를 커뮤니티 사례에 응용하여 공간별 공간디자인 분석을 진행하였음.
윤소연 (2015)	공유 주택의 커뮤니티 특성에 관한 연구 - 구역 공동체에 대한 분석을 진행하여 커뮤니티 공간의 중요성 제시하였음.

	- 여러 학자가 제시한 관심을 근거로 커뮤니티 공간의 구성요소를 정리하였음. 용어는 다소 차이가 있지만, 의미를 기준으로 분류하면 물리성, 심리성 등 몇 가지 범주로 분류할 수 있다고 하였음. - 이러한 몇 가지 분류 범주를 바탕으로 공유 주택에 대한 커뮤니티 공간 분석을 진행하였음.
유석환 (2017)	마을 공동체 활성화를 위한 소규모 커뮤니티 공간디자인 - 공간디자인 방법에 입각해 주민 수요와 디자인 계획의 가이드라인을 근거로 공간 가변성, 공간 연결성과 공간 확장성 등 세 가지 디자인 특성을 제시하고 이를 기준으로 사례 분석을 진행하였음.
이상희 (2018)	커뮤니티 공간의 특성을 중심으로 한 협동 조합형 공동주택에 관한 연구 - 선행연구를 근거로 커뮤니티 공간을 크게 세 종류로 분류하였음. - 첫 번째는 지역적으로 커뮤니티 구성원이 물리적, 지역적으로 동일한 공간을 공유하지만 커뮤니티 공간의 범위가 확대되면서 공공성과 개방성이 점차 커지고 있음. - 두 번째는 공동체성(연대감)으로 하나의 지역이나 공간을 공유하는 것만으로는 커뮤니티를 구성하지 못하며 구성원 간에 여러 상호작용을 통해 유대감과 연대감을 형성하여야 함. - 세 번째는 유기성으로 커뮤니티는 사회, 공간의 한계가 있으며 대외적인 차별성과 대내적인 정체성을 통해 독립성을 유지하는 기본 속성을 가지고 있음.
백소현 (2018)	협동 조합주택의 커뮤니티 공간 형성에 관한 연구 - 학자들이 제시한 커뮤니티 공간 구성요소와 특성을 토대로 커뮤니티를 분류하였음. - 접근성은 도시적 맥락과 진입공간구성을 포함함. - 연계성은 도시-커뮤니티 공간 관계, 주거-커뮤니티 공간 관계를 포함함. - 교류성은 거주민의 특성, 커뮤니티 공간 프로그램을 포함함. - 위 특성을 토대로 커뮤니티 공간을 거주민 전용 커뮤니티 공간, 교류형 커뮤니티 공간, 오픈형 커뮤니티 공간으로 분류하였음.

위의 논문들에 따르면 커뮤니티 공간은 지역적인 것으로, 서로 다른 디자인 요소와 특성을 토대로 여러 개의 작은 공간을 연결 및 통합해 하나의 지역적이고 다기능적인 집합 공간을 형성하는 것이라고 할 수 있다.

2.3 소 결

선행연구의 커뮤니티 공간의 종류 분석, 공간 구성 등 커뮤니티와 커뮤니티 공간에 대한 개념에 따라 커뮤니티 외부 공간 및 그 안에 포함된 구성요소를 정리한 것은 아래의 [표 3]과 같다.

표 3. 커뮤니티 외부 공간 분류 및 구성 요소[9]

번호	외부 공간 구성	구성 요소
I	주차 공간	도로, 주차
II	보행 공간	서행 도로, 거리 시설
III	경계 공간	유희 공간, 건물출입구, 공간이 연결된 곳
IV	편의 공간	놀이터, 운동시설
V	생태 공간	관상용 녹지, 휴게용 녹지

선행연구의 커뮤니티 공간 특성과 관련된 특성을 정리하고 각각의 개념을 정리한 것은 아래의 [표 4]와 같다.

표 4. 커뮤니티 외부 공간 특성 정리[10]

번호	특성	설명
A	물리성	커뮤니티 외부 공간에서 공간의 연속과 분리, 개인공간의 영역, 외부 공간의 환경, 목적지 공간의 거리 등
B	심리성	커뮤니티 외부 공간의 공동체 의식, 예를 들면 친근감, 소속감, 안전감, 이상성 등
C	활동성	커뮤니티 공간에서의 모임, 작은 이벤트 및 외부 공간에서의 상호작용 시설
D	지역성	커뮤니티 구성원들이 공동으로 사용하는 공간
E	공동체성	커뮤니티 주민 간의 다양한 상호작용을 통해 형성한 유대감, 연대감
F	유기체성	커뮤니티 하나의 작은 사회 시스템으로, 주민의 생활과 사용 공간의 유기체성
G	가변성	공간의 다양한 변화 및 유동성[11]
H	확장성	공간의 불확실성의 존재로 공간의 변화와 식생 공간의 성장의 변화
I	연계성	공간과 공간 사이의 연결 관계, 공간의 개방성, 도시와 커뮤니티, 주거공간과 커뮤니티와의 연관성[11]
J	접근성	공간과 공간 사이의 거리감, 공간의 매력
K	교류성	개방공간에서 사람과 사람의 접촉, 주민 간의 교류이자 커뮤니티 공간 시스템 일부

커뮤니티 공간의 공간 구성과 특성에 대한 구체적인 분석을 통해, [표 3]과 [표 4]의 내용을 결합하여 그중 관련된 공간 구성과 특성을 정리하고 연계하여 커뮤니티 공간 구성의 주요 내용을 재구성한 내용은 [그림 2]와 같다.



그림 2. 커뮤니티(외부) 공간과 특성의 관계 정리

III. 연구의 차별성

기존 커뮤니티 공간의 연구를 바탕으로 공생과 커뮤니티 공간의 상관성을 확립해 공생 커뮤니티 공간의 리모델링을 실현함으로써 올드시티와 뉴시티 지역 발전에 형평성을 부여하는 것이 이 연구의 차별화되는 목적이다.

따라서 이러한 차별적인 관점에서 공생, 지역사회 공간, 그리고 올드시티와 뉴시티 사이의 서로 미치는 영향을 강화한다면 공생을 위한 커뮤니티 공간디자인은 국지적인 커뮤니티 공간의 공생을 통해 전체적인 도시 공간 활성화에도 영향을 줄 수 있을 것이다.

또한, 위에서 진행한 선행연구와 이론적 고찰을 통해 중국 베이징 도심의 노후 사합원(四合院)의 리모델링 사업을 선정하는 등의 전형적인 지역사회 공간 사례로서의 가치를 지니고 있다.

IV. 공생 관점 커뮤니티 공간디자인

1. '공생'과 커뮤니티 공간의 관계

[그림 2]와 선행연구에 따르면 커뮤니티(외부) 공간은 크게 5대 공간과 11개의 특성으로 나눌 수 있다. 5대 공간은 주차 공간, 보행 공간, 경계 공간, 편의 공간과 생태공간이다. 11대 특성은 물리성, 심리성, 활동성, 지역성, 공동체성, 유기체성, 접근성, 연계성, 교류성, 확장성, 가변성이다. 그중에서 지역성, 공동체성과 유기체성이 상호관계를 갖는 특성에는 접근성, 연계성, 교류성, 확장성과 가변성이 있다. 공간과 특성의 관계에서 볼 수 있듯이 커뮤니티 공간은 하나의 집합적이고 다양한 기능을 수용할 수 있는 각 공간이 서로 조화되는 공간이다. '공생' 발전의 의미는 바로 서로 다른 사물 사이의 조화와 융합을 의미하며, 공간디자인에서 '공생'은 여러 공간 사이의 상호작용과 연계를 의미한다. 따라서 '공생'은 커뮤니티(외부) 공간과 연계되어 거시적인 관점에서 동일한 차원에 속한다.

또 오늘날 도시의 주민들은 작은 야외활동 공간이 필요하고, 커뮤니티 공간에 대한 사람들의 수요가 증가하고 있다. 이것은 사람과 사람의 교류를 촉진하는 중요

한 공간이며, '공생'과 커뮤니티 공간의 결합은 오늘날 사회 환경에서 도시의 재생 발전에 도움이 된다[12].

2. 공생 커뮤니티 공간디자인

본 연구에서는 선행연구, 이론적 고찰, 소결에 따라 '공생'과 커뮤니티 공간디자인의 개념을 결합하여 새로운 공생 커뮤니티 공간의 개념을 정리하고 파생시켰다. 공생 커뮤니티 공간은 일반 커뮤니티 공간과 달리 공생 사상을 바탕으로 발전하고 다양한 요소의 공생에 기초한 커뮤니티 공간이다. 공생 커뮤니티 공간은 일반 커뮤니티 공간의 기능적 요구를 충족시킨다. 이러한 상황에서 옛 커뮤니티에 대한 리모델링은 오늘날 사회의 새로운 사상과 디자인 방법을 접목하여 올드타운 리모델링의 목적을 달성한다. 새로운 커뮤니티의 건설에서는 공생 커뮤니티와 같은 공생 이념에 기초한 커뮤니티 공간디자인이 끊임없이 결합하고 있다.

V. 후통(胡同) 커뮤니티 공간의 사례 연구

1. 대상지 및 연구사례의 선정

최근 몇 년 동안 전 세계 도시가 빠르게 발전하고 올드타운의 발전이 점차 포화상태에 이룸에 따라 뉴타운의 개발이 촉진되었다. 하지만 수적으로 많은 올드타운의 리모델링 프로젝트가 진행되었지만, 사업의 효과가 기대에 미치지 못하는 경우가 많다. 중국에서는 베이징 사합원(四合院)과 이로 구성된 후통(胡同)이 대표적인 개선 사업이다. 사합원과 후통은 유구한 역사가 있지만, 시대의 발전에 따라 아파트나 별장 등 새로운 주거방식의 등장으로 전통적인 주거방식이 점차 도태되었다. 뉴스(중국신경보 '공생원'프로젝트)[13] 기사에 따르면 베이징 동, 서성구는 도시 중심에 위치해 교통이 편리하지만, 주거 환경이 협소하고 시설이 열악해 몇 세대에 걸쳐 살았던 곳을 떠나 빈집이 생겨나고 있다는 등청구 일부 주민들의 말을 실기도 하였다. 역사적 의미가 있지만, 사람이 살기에는 적합하지 않다는 것이다.

본 논문은 베이징 사합원과 후통으로 이루어진 커뮤니티를 연구 대상으로 삼고, 이를 대상으로 사례 분석을 진행하였다. 2016년부터 중국에서 추진된 관련 개

선 정책에 따라 베이징에서 일련의 개선 조치가 진행되었는데, 베이징 사합원 개선 사업도 여기에 포함되어 있다. '공생원(共生院)'이라는 사업명으로 진행된 사업은 사합원의 빈 정원과 낙후된 곳을 리모델링하여 시대의 흐름에 맞춰 옛 거주민들의 생활 수요를 만족시키고 동시에 원래의 생활로 돌아갈 수 있게 하고, 젊은 세대를 유입시켜 유구한 역사와 사합원 후통 커뮤니티 생활 환경을 느끼게 하는 것을 목적으로 한다[14]. 이는 본 논문이 위 사업을 연구 대상으로 선택한 이유이기도 하다.

2. 사례 분석

대상지 분석에 따르면 개선 프로젝트는 동서 두 개의 올드시티를 포함하여 베이징 2호선 순환노선 구역에 초점이 맞춰져 있다. 관련 신문 기사 [15][16]와 '베이징시 발전 및 개혁위원회'가 배포한 업무일지[17]에 근거해 도시에서 실행 중인 개선 프로젝트는 백탑사(白塔寺)구역, 법원사(法源寺)구역, 전문(前门)구역 등을 포함하며, 우선 이 몇 개의 권역을 대상으로 리모델링 사업 선정 사례를 확정하였다. 또한, 해당 사합원 리모델링 관련 사이트[18]를 통해 그중 대표적인 것을 선택하였다. 한편 주거공간의 리모델링을 목적으로 한 사례로는 2016부터 베이징 '공생원' 관련 개선 프로젝트를 실시하기 시작했다. 따라서 2016년 이후 베이징 동, 서성구 중 '공생원' 리모델링 프로젝트의 전형적인 우수 사업 사례를 선정해 분석하였다.

앞서 언급한 커뮤니티 공간의 구성과 특성 분석을 사례 분석 항목으로 삼고, [표 3]과 [표 4]의 특성과 공간 구성 내용의 설명을 결합해 이를 기준으로 사례와 사진을 함께 분석하여 존재하는 내용에는 (●) 표시를, 존재하지 않는 내용에는 (○) 표시를 하였다.

또한 위 분석 내용을 활용해 관련 전공 교수와 학생 30명을 대상으로 설문조사를 진행하였다. 조사자 중 교수는 10명, 학생은 20명이었다. 교수 10명은 모두 중국인으로 베이징 거주자가 6명이었으며, 학생 20명 중 15명은 중국인, 5명은 한국인이었다. 조사 내용은 현장 사진과 분석도를 참고하여 관련 특성과 공간 분류를 선택 및 정리하였다.

표 5. 사례1

작품명	디자이너	년도
Beijing BAITA Movie Theater	BAO Architects	2016

그림

커뮤니티 공간 구성 및 특성

공간 구성										
I	II	III	IV	V						
주차 공간	보행 공간	경계 공간	편의 공간	생태 공간						
○	○	●	○	○						
특성										
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
물리성	심리성	활동성	지역성	공동체성	유기체성	가변성	확장성	연계성	접근성	교류성
●	●	○	●	●	●	○	○	○	●	●

BAITA 영화관(Movie Theater)은 2016년 베이징 디자인 위크(Beijing Design Week) 기간 중 건설된 임시 행사 광장으로, 백담사(白塔寺) 역사구역에 있다. BAO 건설사무소와 프랑스 주중 대사관의 합작으로 건설되었는데, 양측은 정원을 영구적인 문화 행사 공간으로 꾸미고자 프로젝트를 진행하였다. 이 프로젝트의 핵심은 기존의 건물 사이에 목조 야외극장을 설치해 실내외 공간을 연결하고, 공간에 대한 느낌을 완전히 바꿔놓는 데 있다. 이 극장은 주민들의 삶에 새로운 활력이 되었으며, 새로운 것과 낡은 것이 어울려 풍부한 이벤트를 만들어 냈다.

디자인은 공동생활, 커뮤니티 환경과 주민 모임을 전통적인 방식으로 결합하여 물리성, 심리성, 지역성, 공

동체성, 유기체성, 접근성과 교류성의 특징을 충족시킨다. 또한 커뮤니티 공간의 경계 공간도 보여준다.

표 6. 사례2

작품명	디자이너	년도
'Miniature Beijing' (No. 28 Dayuan Hu Tong)	Li, Xinggang Architectural Studio	2018

그림

커뮤니티 공간 구성 및 특성

공간 구성										
I	II	III	IV	V						
주차 공간	보행 공간	경계 공간	편의 공간	생태 공간						
○	●	●	○	○						
특성										
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
물리성	심리성	활동성	지역성	공동체성	유기체성	가변성	확장성	연계성	접근성	교류성
●	●	○	●	●	●	○	●	●	●	●

이는 베이징 커뮤니티 공간 중 후통 개조 사업으로, 구도심 개조와 정원의 리모델링을 결합한 사업이다. 전통 베이징의 복합적인 도시 구조에 관한 연구를 바탕으로 그 구조의 확장적, 통합적 특징을 인식 및 활용하였다. 지역을 구분해 큰 공간을 여러 개의 작은 공간으로 나누고 정원을 작은 커뮤니티 공간으로 개조하였는데 공간은 크지 않지만, 일상생활이 커뮤니티 공간 속에 스며들어 골목, 휴식, 주거, 교류를 하나로 융합시킬 수 있었다.

커뮤니티의 소공간을 서로 연결해 보행공간을 강조

하였고 공간에 지역성, 공동체성, 유기체성, 확장성, 연계성, 접근성과 교류성을 갖추는 동시에 물리성, 심리성의 요구를 충족시켜 경계 공간을 약화했다. 또한, 커뮤니티에 식당 구역을 설치하여 좋은 커뮤니티 환경 분위기를 형성하였다.

표 7. 사례3

작품명	디자이너	년도
Hutong Bubble 218	MAD (Li, Xinggang)	2019

그림		
그림		
그림		

커뮤니티 공간 구성 및 특성	공간 구성										
	I	II	III	IV	V						
	주차 공간	보행 공간	경계 공간	편의 공간	생태 공간						
	○	●	○	●	●						
	특성										
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
	물리성	심리성	활동성	지역성	공동체성	유기체성	가변성	확장성	연계성	접근성	교류성
	●	●	○	●	●	○	●	●	●	●	●

이는 베이징 전문(前门) 동쪽에 있는 청나라말 지어진 사합원에 대한 복구 및 리모델링 사업이다. 사합원

은 기존의 3진(三进) 구도를 회복하면서 ‘거품’과 같은 새로운 형태적 요소도 집어넣어 커뮤니티 생활 여건을 향상하고 이웃 관계를 활성화함과 동시에 낡은 건물에 활력을 불어넣었다.

공간과 특성에 대한 분석에 따르면, 이 사례는 주로 연계를 활용하여 커뮤니티 공간을 연결함으로써 올드 타운을 활성화하고 커뮤니티 외부 공간을 확장했기 때문에 공간의 지역성, 확장성, 연계성, 접근성, 교류성, 공동체성과 유기체성이 비교적 두드러진다. 또 연결로 보행공간이 주요 교통 노선으로 바뀌었고, 시설공간과 보행공간이 연결되고, 생태공간이 더해져 커뮤니티에서 경계 공간을 약화했다.

표 8. 사례4

작품명	디자이너	년도
Layering Courtyard	Archstudio	2019

그림		
그림		
그림		

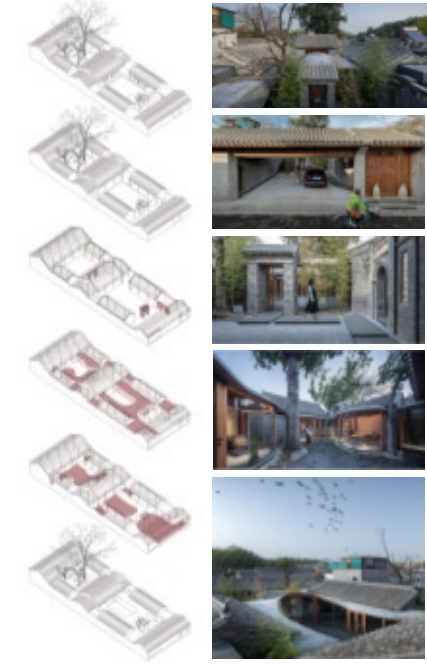
커뮤니티 공간 구성 및 특성	공간 구성										
	I	II	III	IV	V						
	주차 공간	보행 공간	경계 공간	편의 공간	생태 공간						
	○	●	●	○	●						
	특성										
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
	물리성	심리성	활동성	지역성	공동체성	유기체성	가변성	확장성	연계성	접근성	교류성
	●	●	○	●	●	○	○	○	●	●	●

이 프로젝트는 베이징 동청구 취안량 후통(Qian

Liang alley)의 원탁들 사이에 있다. 기존 건물은 사합원에서 흔히 볼 수 있는 경사진 지붕이 아니라 여러 개의 분리된 벽돌로 이루어진 평지붕이었다. 장소는 앞뒤 두 부분으로 나눌 수 있는데, 앞쪽은 공지(空地)이고 벽돌집 두 개와 고목 한 그루가 있었으며, 뒤쪽은 U자형 건축물로 유리 지붕이 안마당을 덮고 있었다. 오래된 건물로 구조가 노후화되어 있고 방이 협소하고 기반시설이 부족해 현대 생활에 적합하지 않게 되어 개선이 필요한 상황이었다. 리모델링 된 건물은 이를 잠재 고객에게 임대하여 사무실, 모임, 주거가 모두 가능한 탄력적 공간으로 사용할 수 있게 되었다. 따라서 해당 개선의 핵심은 현존하는 여건에 맞게 적절히 철거하여 건축 공간의 활력을 높이고 불확실한 기능을 어떻게 대처하느냐이다.

리모델링 과정에서 회랑을 추가해 지붕과 바다, 집과 정원을 잇는 꺾여있는 순환구조를 통해 건물의 안과 밖, 위와 아래, 새로운 것과 낡은 것의 상호작용을 실현했다. 평지붕은 사합원에 흔하지 않은 공공 활동 장소

표 9. 사례5

작품명	디자이너	년도
Qishe Courtyard	Archstudio	2020
그림		

커뮤니티 공간 구성 및 특성	공간 구성										
	I		II		III		IV		V		
	주차 공간	보행 공간	경계 공간	편의 공간	생태 공간						
	●	●		●			●		●		
	특성										
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
	물리성	심리성	활동성	지역성	공동체성	유기체성	가변성	확장성	연계성	접근성	교류성
	●	●	○	●	●	●	○	○	●	●	○

로 내부 기능을 연장하는 역할을 한다. 지붕 경관과 주변의 복잡하고 다양한 비탈 지붕 건축은 나무와 조화를 이루면서 보행공간과 생태공간을 구현하고, 경계 공간을 형성하여 지역성, 공동체성, 유기체성, 연계성, 접근성과 교류성을 반영하고 있다.

칠사합원(七舍合院, Qishe Courtyard)은 베이징 구도심의 핵심 구역 내에 있다. 너비가 약 15m, 길이가 약 42m인 소형 3진 사합원이다. 기존 건물이 건축된 지 오래되어 기본 형태를 유지하고 있는 목조 대들보와 민국 시대적 특징이 남아있는 아치형 대문을 제외하고 지붕, 벽면, 문과 창문 등은 대부분 이미 파손되거나 소실되었다. 공간 내부에는 가 건물이 많이 남아있었다. 이번 개선은 낡은 것을 회복하는 의미도 있지만, 새로운 것을 주입하는 의미도 있었다. 낡은 원락을 정리하면서 역사적 흔적을 보존 및 회복함과 동시에 새로운 유랑(游廊, 긴 복도)공간과 주차공간을 추가하였다. 새 것과 옛것을 중첩해 새로운 총체를 형성함으로써 개선을 통한 신(新)·구(舊)의 공생이라는 소기의 목적을 달성한 것이다.

리모델링 프로젝트 과정에 기존의 정원을 바탕으로 생태공간을 디자인하였으며 주차공간을 추가하였고 유랑을 넣어 보행과 경계 공간을 형성하였다. 또한 원락 내부에 서재, 찻집 등 시설공간을 추가해 상응하는 물리성, 심리성, 지역성, 공동체성, 유기체성, 연계성과 접근성을 구현하였다.

3. 분석 결과

전문의 공간과 특성 분석, 베이징 후통 커뮤니티의 사례 분석, 분석 결과, 추이 분석을 통해 공간 및 특성의 중요도를 정렬하고 중요 요인을 선택하여 정리하였다. 또한, 설문조사를 진행하여 30명의 학자와 학생의

시각으로 사례 중 공간에 대한 인지와 느낌을 통계 및 정리하여 아래와 같은 결과를 도출하였으며 그 내용은 아래의 [표 10]과 [표 11]과 같다.

표 10. 사례 분석 결과

사례	분석결과
Beijing BAITA Movie Theater	
'Miniature Beijing' (No. 28 Dayuan Hu Tong)	
Hutong Bubble 218	
Layering Courtyard	
Qishe Courtyard	

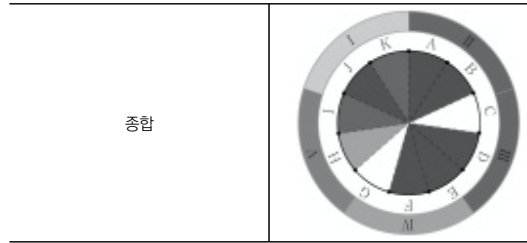


표 11. 설문 조사 결과

구분	사례1	사례2	사례3	사례4	사례5	평균	
							공간
공간	I 주차 공간	0%	0%	0%	0%	100%	25%
	II 보행 공간	3%	86%	86%	96%	93%	72.8%
	III 경계 공간	96%	96%	3%	93%	96%	76.8%
	IV 편의 공간	6%	3%	46%	0%	73%	25.6%
	V 생태 공간	0%	0%	50%	63%	93%	41.2%
특성	A 물리성	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	B 심리성	93%	90%	90%	96%	86%	91%
	C 활동성	3%	0%	3%	0%	0%	1.2%
	D 지역성	100%	96%	90%	86%	86%	91.6%
	E 공동체성	96%	100%	93%	86%	80%	91%
	F 유기체성	93%	96%	100%	86%	86%	92.2%
	G 가변성	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	H 확장성	0%	36%	36%	6%	6%	16.8%
	I 연계성	0%	86%	100%	93%	90%	73.8%
	J 접근성	96%	100%	93%	93%	93%	95%
	K 교류성	100%	80%	83%	40%	9%	62.4%

[표 11]의 정리 결과에 따르면 평가 등급을 3단계로 나눌 수 있다. 0%~33%는 중요하지 않은 등급, 34%~63%는 일반 등급, 64%~93%는 중요 등급, 94%~100%는 가장 중요한 등급이다.

이 등급에 따라 표의 결과를 색으로 구분하였으며 중요하지 않은 등급의 공간과 특성 내용을 배제하고 일반 등급과 중요 등급, 가장 중요한 등급의 내용을 선택하였다. 또한, 종합 분석을 통해 항목별 내용의 평균을 도출하고 중요도 순으로 순위를 정리하였다.

공간의 중요도 순서는 높은 순에서 낮은 순으로 경계 공간(III), 보행 공간(II), 생태 공간(V), 편의 공간(IV)과 주차공간(I)이었다. 특성의 중요도 순서는 높은 순에서 낮은 순으로 물리성(A), 접근성(J), 유기체성(F), 지역성(D), 심리성(B), 공동체성(E), 연계성(I), 교류성(K), 확장성(H), 활동성(C)과 가변성(G)이었다.

위의 분석 결과를 바탕으로 [표 10]을 대조해 보면 설문조사의 분석 결과와 연구 결과가 거의 일치함을 알 수 있었다.

VI. 결론

베이징 '공생원' 리모델링 프로젝트는 후통 커뮤니티를 대상으로 하는 '공생' 발전을 목적으로 하는 현재의 대표적인 디자인 프로젝트다. 본 연구는 '공생' 발전을 기초로 '공생'을 통해 도시의 균형적인 발전을 이루기를 희망한다. 본 연구에서는 선행연구를 통한 이론적 고찰로 '공생'과 커뮤니티를 심층적으로 이해하고, 사례 분석을 통해 커뮤니티 공간의 공간 구성과 공간 특성을 정리해 구체적인 분석 결과를 도출했다. 사례로 선택한 베이징 후통 커뮤니티는 오랜 기간 존재하며 독특한 문화를 형성했다는 데 의의가 있다. 이러한 건축물은 리모델링이 어렵고 기존 문화와 형태를 유지하면서도 시대와 함께 나아가야 한다는 점에서 본 연구의 내용에 부합한다. 그러므로 본 연구는 커뮤니티 공간의 공간과 특성을 분석해 대응 전략을 제시하여 향후 유사한 리모델링 프로젝트의 활용에 가치가 있기를 바란다.

이상의 분석 결과를 통해 중요도에 따라 배열 및 정리하고 각 공간과 특성에 관해 설명을 진행하였다. 우선 공간 부분에서 가장 중요한 것은 보행 공간(II)과 경계 공간(III)인데, 후통의 독특한 공간구조로 인해 공간에서 복도, 통로가 연결되어 여러 공간을 형성하기 때문에 보행공간은 커뮤니티 공간에서 필수적이며 중요한 교통 공간 이자 생활 체험의 일부이기도 하였다. 반면 경계 공간은 빈 공간으로 공간과 공간이 만나는 곳으로, 이 또한 후통 커뮤니티의 독특한 공간 구성이다. 후통 커뮤니티에서 경계 공간의 이용도는 일반 커뮤니티보다 높아 경계 공간의 디자인은 후통 커뮤니티의 독특한 작은 공간을 형성하는 데 도움이 된다.

다음은 생태 공간(V)이다. 생태공간은 자연을 포함하는 점유면적과 공공 공간 활용에 제약이 있어 리모델링 프로젝트에서 실현되기 어렵다. 비록 실현은 어렵지만, 자연과 삶의 융합은 '공생' 발전에 있어 필수적이다. 그래서 사례를 통해 볼 수 있는 일부 공간에서 생태공간이 다른 공간과 교차하여 이용되고 있는데, 이러한 상황도 역시 여러 공간의 '공생'을 보여준다.

다음은 편의 공간(IV)이다. 베이징 후통 커뮤니티와 같은 커뮤니티 공간에 편의 공간은 필수적이지는 않다. 각 커뮤니티는 주거를 위주로 하고, 커뮤니티와 커뮤니티

티 사이에 더 중심이 되는 위치를 선택해 편의 공간을 설치할 수 있다. 예를 들어 카페, 서점 등의 공간은 기념일과 같은 시기에 주민 간의 교류를 촉진할 수 있다.

마지막으로 주차 공간(I)이다. 이 역시 공간의 크기에 제한을 받는다. 주차 공간은 차도와 주차공간을 포함하고 있는데 후통의 폭이 좁아 차량 출입이 불편하고, 커뮤니티 공간에 보행공간이 많아 효율적인 주차공간이 줄어들다. 하지만 도시가 빠르게 발전하면서 차량 이용이 점점 늘어나기 때문에 주차공간의 디자인이 필요하다.

특성 부분에서 비교적 중요한 것은 우선 물리성(A), 심리성(B), 지역성(D), 유기체성(F), 공동체성(E)과 접근성(J)이다. 물리성의 포함 범위는 매우 넓은데, 공간만 존재한다면 물리성이 있을 것이다. 심리성은 공간의 느낌을 더욱 중시하고 공동으로 사용하는 공간이 존재하면 지역성이 존재한다. 또한 지역성, 유기성, 공동체성과 접근성은 상호관계에 있으며 공간의 연속, 전환, 포함, 상생 등의 관계로 인식되고 동시에 사람 사이의 관계를 촉진한다. 이러한 특성에 대응되는 것이 보행 공간, 경계 공간, 생태공간이다.

다음은 연계성(I)과 교류성(K)이다. 두 가지 차원으로 분류되는 이유는 연계와 교류가 촉진되어야만 '공생'의 의미를 촉진할 수 있기 때문이다.

마지막으로 확장성(H)이다. 확장성은 공간에 지속이 가능하거나, 연장이 가능해 장치를 추가하여 공간을 넓히거나 끊어진 공간을 연결할 수 있는 것을 말하는데 예를 들면 사례3과 같다. 그래서 일반 커뮤니티 공간에는 이런 특성이 없다.

이상의 분석에 따르면, 후통 커뮤니티의 공간과 특성은 연계되고 공생하는 것이다. 베이징 후통은 단지 하나의 고유한 주거방식이 아니라 문화의 전승이며, 이러한 주거방식과 문화를 보존하는 것은 필수적이다. 그러므로 이상의 내용을 통해 '공생' 커뮤니티 공간 디자인에서 본 연구의 사례 분석 결과와 결론에서 서술한 내용을 참고로 도시의 '공생' 발전이 실현되기를 희망한다. 또한 향후 연구에서는 공생 커뮤니티 공간을 활용한 지역 거주자를 중심으로 한 도시 공생 커뮤니티 공간의 디자인 발전 방향에 대해 심도 있는 연구를 진행할 계획이다.

참 고 문 헌

[1] 마샤오주, “공생 이념”의 제시와 개념, 경제연구지도지, Vol.4, 2018(중국).

[2] 김수철, “공생과 타자: 초국가 이주 시대에 도시 공간 이론에 관한 재고찰,” 한양대학교 평화연구소, Vol.4, No.2, pp.5-45, 2017.

[3] 호수균, *공생으로 나아가다*, 상해문화출판사, 2002(중국).

[4] 김경희, “일본 다문화 공생 이념의 논리와 상생으로의 전환,” 단국대학교 일본연구소, Vol.61, 2019.

[5] 김경희, “자연과의 공생을 통한 인문 공간 구상,” 한국해설학회, Vol.30, pp.243-262, 2013.

[6] 최병두, “일본’ 다문화 공생’ 정책과 지역사회의 지원 활동,” 국토지리학회, 제44권, 제2호, pp.143-165, 2010.

[7] 최인수, 전대욱, “지역공동체 활성화를 위한 선진형형·재정적 지원체제 연구,” 한국지방행정연구원 연구보고서, Vol.508, p.10, 2014.

[8] 이상희, *커뮤니티 공간의 특성을 중심으로 한 협동 조합형 공동주택에 관한 연구*, 전남대학교대학원 건축공학과, 석사학위논문, p.10, 2018.

[9] 정수연, “주민중심적 커뮤니티 공간으로의 집합주거단지 외부 공간 활용 방향에 관한 연구,” 한국공간디자인학회, 제7권, 제4호, pp.37-47, 2012.

[10] 윤수연, *공유 주택의 커뮤니티 특성에 관한 연구*, 서울대학교 대학원 건축학과, 석사학위논문, pp.55-73, 2015.

[11] 김철중, “마을 공동체 활성화를 위한 소규모 커뮤니티 공간 디자인,” 한국공간디자인학회논문집, 제12권, 제5호, pp.156-163, 2017.

[12] 왕조탁, 정미선, “중국 전통 민가와 한국 아파트 공공공간의 커뮤니티 비교와 융합,” 한국과학예술융합학회, Vol.37, No.3, pp.321-336, 2019.

[13] 리위륄, *후통‘공생원’ 모델 추진, 베이징 향수와 문맥 붙잡기(중국 신경보)*, 2019.

[14] 왕하이옌, *베이징 공생원, 후통에 조용한 변화를 만들다(베이징일보)*, 2019.

[15] 이옥곤, 대현, 예위, 배검비등, *서성구 3개의 후통 ‘공생원’ 실시(중국일보)*, <https://cn.chinadaily.com.cn>

[16] 우여상, 반지망, *후통 ‘공생원’ - 신, 구민의 화합, 우리 집을 함께 사랑하고 아낀다(베이징만보)*, <https://news.bjd.com.cn/>

[17] <http://fgw.beijing.gov.cn/>

[18] www.zhulong.com, www.goood.cn

[19] 사례 사진 출처: <http://www.archstudio.cn/>, <http://www.goood.cn>

저 자 소 개

웨이이린(Yi-Lin Wei)

정회원



■ 2018년 9월 ~ 현재 : 동서대학교 대학원 환경디자인학과(박사과정)

<관심분야> : 환경디자인, 공간디자인

홍 관 선(Kwan-Seon Hong)

정회원



■ 1993년 : 국민대학교 건축학과 학사
 ■ 1995년 : 국민대학교 건축학과 석사
 ■ 2014년 : 국민대학교 건축학과 박사
 ■ 2001년 ~ 현재 : 동서대학교 디자인학부 환경디자인전공 교수

<관심분야> : 공간정보분석, 도시재생, CPTED