건축과 도시공간

일상에서 창의적 만들기를 실천하고 자신의 경험과 지식을 공유하려는 경향을 뜻하는 메이커 운동이 세계적으로 확산되고 있다. 그리고 이러한 흐름 속에 함께 만들고 싶은 공간을 조성해 나가는 DIT(Do It Together) 마을재생도 세계 곳곳에서 시도되고 있다. 지역의 생태계를 건강하게 만드는 생산적 재생과 DIT 마을재생의 국내외 사례, 정책 동향을 살펴본다.

건축도시공간연구소가 만드는
건축도시정책 전문저널

Vol.37 - Spring 2020



(auri)

건축과 도시공간

Vol. 37 - Spring 2020

(auri)

건축과 도시공간

Vol. 37
Spring 2020

발행
2020년 3월 31일

발행인
박소현

편집책임
고효진

정책이슈 기획
윤주선

편집
이미영, 김민자

발행처
건축도시공간연구소

세종특별자치시 절재로
194, 701호
편집부 044.417.9600
팩스 044.417.9608

www.auri.re.kr
information@auri.re.kr

디자인
(주)디자인인트로
02.2285.0789
www.gointro.com

ISSN
2288-2332

〈건축과 도시공간〉은 건축·도시 분야 정책현안과 사회적 이슈를 다루는 정책전문지입니다.

〈건축과 도시공간〉에 수록된 내용은 필자 개인의 견해이며, 건축도시공간연구소의 공식적인 견해가 아님을 밝힙니다.

〈건축과 도시공간〉에 수록된 모든 사진과 그림자료는 저작권자와의 사전 협의를 거쳤습니다.
본 연구소에서는 필자의 저작물이 아닌 도판의 경우 출처 및 저작권자를 찾아 명기했으며, 정상적인 절차를 밟아 사용하기 위해 최선을 다했습니다. 일부 착오가 있거나 빠진 부분은 추후 저작권상의 문제가 발생할 경우 절차에 따라 허가를 받고 저작권 협의를 진행하겠습니다.

〈건축과 도시공간〉에서는 독자 여러분의 원고를 기다립니다. 정책이슈 및 건축도시 동향을 포함한 모든 부분에 투고가 가능하며, 심의를 거쳐 원고가 채택된 분들께는 소정의 원고료를 드립니다. 또한 본지에서 다루었으면 하는 주제 및 기획에 대한 의견이나 필진으로 참여할 의사가 있는 분들은 메일을 통해 제안하시면 적극 반영하겠습니다.



표지

만들고 싶은 공간을 함께 고민하고
또 함께 짓는 DIT(Do It Together) 시공 방식은
지역의 다양한 주체들이 참여하며 공공성을 담보하고,
참여 주체들의 공간에 대한 애착을 쉽게 형성해
실제 쓰이는 공간을 만들 수 있습니다.
이것이 마을재생의 실천전략으로 쓰인다면,
함께 만들고 참여하며 애정 어린 우리 동네를 만들고
그렇기 때문에 지속적으로 살피고 쓰이는,
마을의 재생이 가능할 것입니다.

CONTENTS

함께 만드는(Do It Together) 마을재생의 실현과 가능성

DIT 마을재생의 문화적 기반 모종린 006
도시재생지역 집수리 공공플랫폼 '터새로이' 정책의 주요 내용 황규홍 011
자발적 확장을 위한 DIYer 중심의 DIT 마을재생 이종건 019
일본의 DIT 마을재생 사례와 시사점 장민영 026
함께 짓는 DIT 마을재생의 미래 윤주선 036

통계자료실

국민들은 어떤 공동주택에서 살고 싶어 할까? 김상호 048

건축도시동향

해외동향 규제 개혁에 기반한 일본의 '슈퍼시티' 구상 권용수 054
혁신적이고 지속가능한 도시를 위한 그랑파리 프로젝트 유무종 060
시카고의 도시농업 사업을 통한 도시문제 해결 시도 강기향 066
유럽 초소형주거 현황과 시사점 이희재 070

국내동향 제2차 경관정책기본계획의 주요 내용과 추진 방향 정문희 076
녹색건축정책의 새로운 도약, 제2차 녹색건축물 기본계획 김유진 080
학교부지를 활용한 통학로 조성사업의 사례와 추진방향 김재흠 086

해외단신 인도네시아, 수도 이전 개발사업 청사진 발표 외 090
국내단신 「건축물관리법」 시행에 따른 건축물 관리점검 지원 외 098

세계의 건축·도시 싱크탱크

친환경·지속가능한 건축을 이끌어 나가는 대만 내정부 건축연구소 문혜정 102

장소탐방

일식 목조가옥의 현대적 변형 – 회현동 앵커시설 이용주 110
다시 청춘을 담다 – 신촌 파랑고래 이치훈 126

auri 소식

· 건축도시공간연구소 연구과제 소개 142
· 제1회 마을재생 세미나 '군산 마을재생 애장판' 개최 150
· 선·면 단위 근대문화유산의 이해를 위한 강연회 개최 151

Special Feature

함께 만드는(Do It Together) 마을재생의 실현과 가능성

1

아이디어와 지식을 나누고 노하우를 공유하는 메이커 운동이 세계적으로 확산되고 있다. 이러한 추세에 맞춰 함께 만들고 싶은 공간을 조성하는 DIT(Do It Together) 마을재생도 세계 곳곳에서 시도되고 있다.
밀레니얼과 Z 세대가 주도하는 DIY(Do It Yourself) 문화는 소비자를 생산자로 만들고, 생산 결과물만큼 생산 과정에 주목한다. 소비 공간을 만드는 재생이 아닌, 생산 과정에 주목하여 경쟁력 있는 생산자를 육성하는 재생을 추구할 필요가 있다. 지역의 생태계를 건강하게 만드는 생산적 재생과 그 방법으로서의 메이킹 문화를 접목한 마을재생의 국내외 사례와 관련 정책 동향을 살펴본다.

DIY 맨션 1층에 위치한 작업공간 및 오피셜 투어 진행 모습

참가형 리노베이션을 통해 조성된 세어 아틀리에 123빌딩

포틀랜드 리빌딩센터 내부 전경

DIT 마을재생의
문화적 기반
006

도시재생지역
집수리 공공플랫폼
'터새로이' 정책의 주요 내용
011

자발적 확장을 위한
DIYer 중심의
DIT 마을재생
019

일본의 DIT
마을재생 사례와
시사점
026

함께 짓는
DIT 마을재생의 미래
036

DIT 마을재생의 문화적 기반 | 공예와 하이테크 산업에서 시작된 메이커 운동이 이제 마을재생 분야로 확산되고 있다. DIT(Do It Together) 마을재생으로 불리는 이 운동은 주민과 운영자가 건축물의 수리, 리모델링, 리노베이션 작업을 수행함으로써 도시재생에 직접 참여하는 방식이다. DIT 방식에 의한 마을재생에서 저예산으로 거점 공간을 조성하고, 주민 참여로 마을재생의 창의성과 지속가능성을 동시에 높이는 등 기존 기업 중심의 마을재생이 창출할 수 없는 혜택을 기대할 수 있다.

도시재생지역 집수리 공공플랫폼 '터새로이' 정책의 주요 내용 | 터새로이 지원정책은 우리나라 저변의 저층 주거지 쇠퇴에 대한 해법으로 도시의 다양한 기능을 하는 건축물과 시설물을 고쳐 씀으로써 지역의 소규모 사업자에게는 일감을 제공하고, 주거지 경관과 주택의 성능을 개선하고자 한다. 도시재생지역 집수리 공공플랫폼 터새로이의 주요 내용과 앞으로 다가올 변화를 예측해본다.

자발적 확장을 위한 DIYer 중심의 DIT 마을재생 | DIY(Do It Yourself)를 직접 만든다는 용어로만 생각하지만 어떻게 만들지 스스로 결정하는 기획적인 요소 역시 중요하다. DIYer는 스스로 기획하고 만드는 사람이라고 설명할 수 있다. DIYer 중심의 DIT 마을재생의 가능성과 국내의 진행 사례를 살펴본다.

일본의 DIT 마을재생 사례와 시사점 | DIY 리노베이션이 마을재생 전략으로서 활용되고 있는 일본의 사례를 소개하고자 한다. DIY 또는 DIT로 다양한 지역 주체들이 참여하는 방식은 지역밀착형 사업으로서 활용가치가 높다고 평가받고 있다. 이러한 활동들이 거점 공간의 정비나 경관 개선을 위한 서비스를 뛰어 넘어 지역문화 형성과 지역기반의 비즈니스로 발전하고 있어 우리에게 주는 시사점이 크다.

함께 짓는 DIT 마을재생의 미래 | 필요로 하는 소량의 의식주를 직접 만들던 이전과 달리 근대 시기에는 대량생산으로 소비자와 생산자의 거리가 멀어졌다. 시간이 지나 인구절벽, 생산과잉을 맞이해 의식주는 다시 새로운 국면을 맞이했다. 성숙도시에 접어들어 의식주가 재편되면서 공간을 짓는 방식의 재편방식에도 변화가 오고 있다. 이 글에서는 함께 짓는 DIT 마을재생을 제안해 새로운 건축의 길을 알아본다.

DIT 마을재생의 문화적 기반

모종린
연세대학교
국제학대학원 교수

21세기 밀레니얼 세대를 대표하는 트렌드 중 하나가 메이커 문화이다. 메이커 산업 미디어 '메이커 올'은 메이커(Maker)를 "디지털 기기와 다양한 도구를 사용한 창의적인 만들기 활동을 통해 자신의 아이디어를 실현하는 사람으로서 함께 만드는 활동에 적극적으로 참여하고, 만든 결과물과 지식·경험을 공유하는 사람"으로 정의한다. 메이커와 메이커 운동이라는 용어는 2005년 창간된 메이커 매거진에서 처음 소개되었고, 이후 세계적으로 통용되고 있다.

메이커의 특징은 대중화된 도구의 사용과 공유와 협업이다. 메이커는 일반적으로 창의적 만들기를 실천하는 데서 그치지 않고 자신의 경험과 지식을 나누고 공유하려는 성향을 보인다. 메이커 아이디어를 실현하는 대중적 도구와 장비로는 3D 프린터, 3D 스캐너, CNC 정밀 조각기, 레이저 커터 등이 있다.

선진국이 메이커 운동에 주목하는 이유는 기업가 정신의 대중화다. 버락 오바마 전 미국대통령은 2014년 메이커 페어에서 메이커가 기업 생태계의 뿌리임을 강조하였다. 그는 "미국 제조업 르네상스의 주인공은 기술혁신을 통해 새로운 사업을 시작하는 기업, 창업가, STEM 기술을 배우는 학생들"이라며 "메이커의 창의성을 촉발하고 발명 및 창업을 장려하기 위해 모든 미국인을 초청한다"라고 말한 바 있다. 중국의 리커창 총리

도 2015년 "메이커는 사람들 속에서 기업가 정신과 혁신의 생명력을 보여주고, 그러한 창의성이 중국 경제의 지속적 성장 엔진"이라고 주장하였다(메이커 올 홈페이지).

공예와 하이테크 산업에서 시작된 메이커 운동이 이제 마을재생 분야로 확산되고 있다. DIT(Do It Together) 마을재생으로 불리는 이 운동은 주민과 운영자가 건축물의 수리, 리모델링, 리노베이션 작업을 수행함으로써 마을재생에 직접 참여하는 방식이다. DIT 방식에 의한 마을재생에서 저예산으로 거점 공간을 조성하고, 주민 참여로 마을재생의 창의성과 지속가능성을 동시에 높이는 등 기존 기업 중심의 마을재생이 창출할 수 없는 혜택을 기대할 수 있다.

리노베이션 스쿨 제주, DIT 페스타: 작업반장 등 한국에서도 DIT 마을재생 사업이 시작되었다. DIT 마을재생의 새로운 모델로 부상함에 따라 정부도 이를 활성화하는 방안을 고민해야 한다. 이 글에서는 메이커 문화의 역사를 기반으로 한국에서 메이커 중심의 마을재생이 정착하기 위해 필요한 조건을 살펴본다. 메이커 문화가 보편적인 문화로 정착되려면 이를 견인하는 탈물질주의 문화의 수용이 선결조건이다. 한국에서는 개인주의와 대안문화를 지향하는 밀레니얼 세대가 메이커 문화를 주도할 가능성이 높다.

메이커 문화의 역사

메이커 문화는 새로운 문화가 아니다. 인류는 오랫동안 생활에 필요한 것을 직접 만들어 썼다. 현대의 메이커 문화가 다른 점은 사용하는 장비와 도구이다. 과거에는 간단한 공구를 사용하였다면 지금은 디지털 제작기술과 메이커 스페이스 등 발전된 기술과 공간을 활용한다.

현대 메이커 문화의 뿌리는 DIY 문화다. DIY(Do It Yourself)는 전문가나 장인의 도움 없이 새로운 것을 만들고, 고치고 수리하는 작업을 칭한다. 미국에서는 1912년부터 주택 개조(Home Improvement)와 수리 분야의 전문 용어로 사용되었고, 1950년대에 일반 시민이 레저와 경비 절감 활동으로 추구하는 다양한 수리, 리모델링, 공예품 제작, 건축 활동을 의미하는 보편적인 용어가 되었다.

DIY 문화는 미국·영국·유럽과 같이 다수의 시민이 단독주택에서 거주하는 사회에서 활성화되었다. 단독주택 국가에서는 어느 마을에 가도 DIY 활동을 지원하는 잡화점과 철물점을 찾을 수 있다. 한국에서도 단독주택과 DIY의 관계를 감지할 수 있다. 서울에서도 연희동·연남동 등 단독주택이 모여 있는 지역에서 DIY 활동이 활발하다.

DIY 문화의 또 다른 뿌리는 저항문화이다. 19세기 보헤미안을 중심으로 당시 사회를 지배하는 대량생산·대량소비를 추구하는 부르주아에 저항하는 저항문화가 시작되었는데, 그 중심에 상품을 도구로 직접 생산하는 아르티잔이 있었다. 영국의 미술공예운동과 프랑스의 아르누보 등이 생산 방식을 대량생산 체제에서 장인의 가치가 담겨 있는 아르티잔 방식으로 전환하려는 대표적인 저항운동이었다.

서구의 DIY 문화는 1960년대를 거치면서 다시 부활한다. 1960년대의 청년문화를 주도한 히피 운동의 중심이 정치투쟁에서 생활혁신으로 이동하는 과정에서 DIY가 히피 생활 방식의 상징으로 떠오른다. 1968년 처음 발행된 <전지구목록(The Whole Earth Catalog)>이 DIY 생활문화의 가이드가 된다. 1968년에서 1972년 사이에 정기적으로 발행되던 잡지로 대안적 라이프스타일의 핵심 개념인 자급자족, 생태, 대안교육, DIY, 홀리즘을 실현할 수 있는 생활기술·도구·상품을 소개하였다. 2000년대 이후 한국에 도입된 많은 라이프스타일 아이디어와 상품의 기원을 이 잡지에서 찾을 수 있다.

<전지구목록>은 스티브 잡스가 2005년 스탠퍼드 대학 졸업식 연설에서 '1960년대 구글'로 소개하면서 다시 유명해졌다. 잡스가 스탠퍼드 대학 연설에서 인용한 명언 "늘 배고프고, 늘 어리석어라(Stay Hungry, Stay Foolish)"도 <전지구목록>의 커버에 쓰여 있던 카피이다. 이 잡지를 발행한 스튜어트 브랜드(Stewart Brand)가 자신의 생활혁명 철학을 이렇게 설명한다.

"1960년대 뉴레프트는 우리에게 풀뿌리 정치권력의 행사를 요구하였지만, 우리는 그 대신 풀뿌리 직접 권력(Direct Power)의 행사를 지지하였다. 즉 (생활의) 도구와 스킬이다(모종린 2020)."

<전지구목록>의 키워드는 도구(Tool)이다. 도구는 목공, 석공, 가드닝 등에 필요한 공구만을 의미하지 않는다. 서적, 잡지, 강좌 등에서 얻을 수 있는 지식과 정보도 도구에 포함되었다. <전지구목록>의 DIY 정신은

1970년대 다양한 분야의 실험주의와 혁신으로 이어진다. DIY 주택개조(home improvement) 관련 서적도 이때 다수 발행되었다.

DIY 문화가 하이테크 도구와 결합되어 메이커 문화로 진화하는 과정에서 해커들이 가교 역할을 하였다. 미국과 독일의 메이커 문화는 해커스페이스 중심으로 성장하였다. 해커 스페이스는 해커 문화를 공유하는 사람들이 아이디어, 도구 그리고 기술을 공유하는 것을 허용하는 공간이다. 상업적 해커 스페이스 외에도 MIT와 카네기멜론 등 컴퓨터 과학이 발달한 대학의 연구소가 해커 문화의 배양지이다.

DIY 문화의 확산을 촉진하는 또 다른 트렌드가 환경주의이다. DIY 환경주의는 시민이 DIY를 통해 환경 문제를 직접 해결해야 한다고 주장한다. 많은 DIY 환경주의자들이 1960년대 히피들이 그랬듯이 도시를 떠나 자연에서 기술을 활용한 자연주의 공동체를 직접 건설한다.

DIY와 마을재생

마을재생의 DIY와 메이커 문화에서도 저항주의와 탈물질주의의 영향을 찾을 수 있다. DIY 어버니즘이 저항주의 DIY 도시문화의 대표적 사례이다. 1970년대 이후 뉴욕 등 대도시에서 아마추어 예술가들이 버려진 골목이나 건축물을 그래피티(Graffiti), 게릴라 미술로 장식하는 현상을 말한다. 이들 독립 예술가들은 자신이 갖고 있는 도구를 가지고 새로운 공간과 공동 예술작품을 만든다는 점에서 DIY 문화를 실천한다. DIY 어버니즘은 이후 게릴라와 커뮤니티 가드닝, 주택과 리테일 협동조합, 플래시 모빙(Flash Mobbing), 사회적 경제와 대가 교환(Bartering) 장치, 무단점유 등 다양한 어번 행동으로 진화하였다.

개인 차원에서도 건축 리모델링을 중심으로 DIY 재생문화가 확산된다. 노후 주택이나 건물을 개보수하면서 용도변경으로 새롭게 공간을 구성하고, 공간을 재생할 때 건물주가 스스로 만들 수 있는 부분을 남기는 등 다양한 형태로 DIY를 실천한다.

DIY 문화의 가치를 인식한 지자체도 DIY를 활용한 다양한 마을재생 사업을 추진하고 있다. 현재 갖고 있는 시설을 고쳐서 쓰자는 의미의 마을재생은 DIY와 그 의미가 일맥상통한다고 볼 수 있다. 주민들이 직접 기획을 통해 자신들의 주거지를 변화시키는 '사람 중심'의 마을재생이다.

주민 주도의 마을재생이 주목을 받으면서 옥탑방과 반지하 등으로 노후 지역에 생기를 불어넣는 오롯컴퍼니, 지역 내 비어 있는 집의 활용방안을 구상해서 소유주에게 제안하는 플랫폼 리노베링 코리아 등 DIY 마을재생을 전문으로 하는 기업이 나타났다.

마을 주민이 참여하는 DIT 사업도 DIY 마을재생의 새로운 유형이다. 공간 운영자, 건축주, 주민, 전문가 등 다양한 지역의 주체들이 함께 건물의 리노베이션 과정에 참여하는 DIT 방식은 지역에 대한 애착을 형성할 수 있고 공간 운영자와 주민 간 유대감을 형성하는 계기가 될 수 있다(윤주선 외 2020).

문화적 이해에 기반한 합목적성 전제해야

메이커 문화가 주는 마을재생 기회를 제대로 활용하기 위해서는 메이커 스페이스, 메이커 장비, 메이커 지원 등 메이커 생태계의 물리적 요소의 확충으로는 부족하다. 메이커 문화의 역사가 보여주듯이 메이커 생태계를 지탱하는 기반 문화는 탈물질주의와 저항문화이다. 서구의 DIY 문화가 개인, 다양성, 삶의 질을 중시하는 탈물질주의가 확산되는 1970년대에 범사회적 트렌드로 자리 잡은 것은 우연이 아니다.

한국의 DIY 문화도 탈물질주의에 개방적인 밀레니얼을 중심으로 형성되고 있다. 한국 사회가 다수의 혁신적 메이커가 나타나 자신의 지역을 재생하는 미래를 원한다면, 메이커 문화에 개방적인 탈물질주의를 우선적으로 수용해야 한다. 실제 사업에서는 주민과 운영자 교육이 중요하다. 마을재생 주체가 DIY 문화의 역사적 맥락과 이를 성공시키기 위한 문화적 기반을 이해해야 DIT 마을재생 사업을 성공적으로 수행할 수 있을 것이다.

참고문헌

1 메이커 올 홈페이지. http://www.makeall.com

2 모종린. (2020). 나다움으로 충분할까: 라이프스타일 인문학의 제안. 브런치북. https://brunch.co.kr/brunchbook/lifestyle-guide

3 윤주선, 장민영, 김영하. (2020). 마을재생 시공학 개론 – DIT 마을재생. 건축도시공간연구소.

도시재생지역 집수리 공공플랫폼 '터새로이' 정책의 주요 내용

황규홍
LH 토지주택연구원
수석연구원

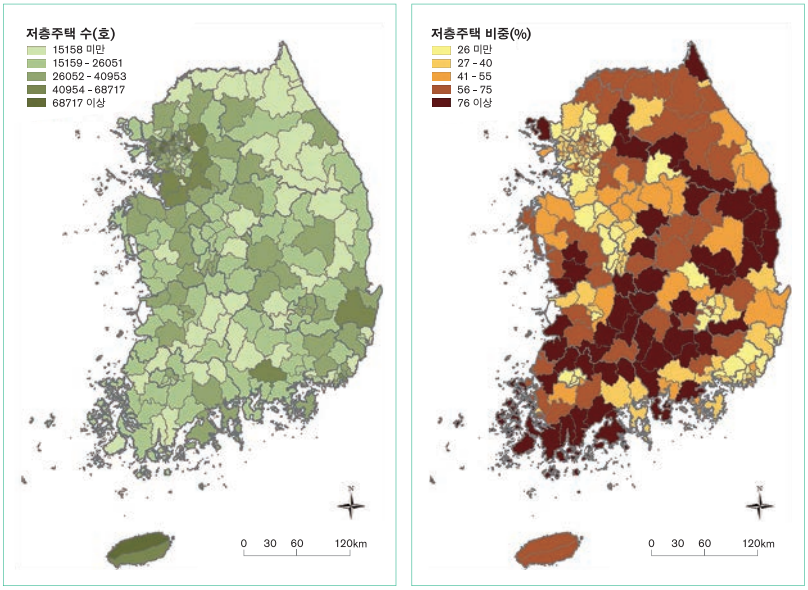
도시재생지역의 저층 주거지 현황

국토교통부는 매년 쇠퇴지역을 선정하여 보조금 투입을 통해 지역의 활성화를 도모하고 있다. 도시란 사람의 기본적이고 다양한 활동을 담아야 하는데, 국토교통부의 도시재생사업 유형도 기능에 따라 '경제기반형', '중심시가지형', '일반근린형', '주거지지원형' 등으로 구분하여 보조금 규모와 가이드라인 등을 차등화하고 있다.

쇠퇴지역을 대상으로 하는 도시재생 정책 중 저층 주거지의 재생 방향은 다른 유형의 사업보다 복잡하고 어렵다. 도시의 기능 중에서 가장 중요한 '주거기능'을 다루기 때문인데, 거주하는 주민들의 커뮤니티 형성은 물론 노후화된 주택의 경관개선이나 성능개선도 함께 재생하여 지속가능한 정주지를 만들어야 한다.

우리나라 주거지에서 단독주택 · 다세대 · 연립주택을 의미하는 저층 주택이 차지하는 비율은 약 38%이다. 이 저층 주택의 단점은 일상생활의 불편한 구조, 주택성능의 노후화, 낙후된 도시경관 등으로서 지역의 쇠퇴를 가중시키는 요소를 담고 있다. 구체적으로 택배받기의 어려움, 쓰레기 방치, 주차장 부족, 어두운 골목 등 생활의 불편함이 존재한다. 또 필요한 집수리가 제때에 이루어지지 않아서 극단적인 경우는 빈집으로 되어 버리는 등 저층 주거지의 쇠퇴와 방치가 악순환되고 있다. 지역적으로 저층 주택은 비수도권에 몰려 있는데, 저층 주택의 이러한 단점들은 특히

전국 저층주거지 현황(2017)
출처: 황규홍 외(2019)



지방도시의 쇠퇴를 가속화하고 있다. 많은 전문가가 '집수리사업이 지방도시재생의 핵심이 되어야 한다'고 의견을 모으는 이유가 여기에 있다.

노후화된 저층 주택을 집수리하고자 할 때 첫 번째 난관은 믿고 맡길 수 있는 업체를 쉽게 찾을 수 없다는 것이다. 또한 집수리의 가격과 품질에 대한 낮은 신뢰도는 주민들로 하여금 거주하는 곳을 오랫동안 살 보금자리로 생각하게 하지 않고 미래에 아파트로 이사 가기 전까지 잠시 머무는 곳이라는 생각을 갖게 만든다. 이러다 보니 집수리를 업으로 담당하는 소규모 회사들조차 아파트 개보수 수요가 많은 수도권으로 영업영역을 이동하고 있는 현상이 발생한다. 이에 지방도시는 집수리해야 할 저층 주택은 갈수록 많아지고 있지만, 집수리 사업자는 점점 없어지는 수요·공급의 불균형 현상이 발생하고 있다. 건물들은 노후화되고 일자리는 점차 없어지는 현상, 즉 도시가 쇠퇴의 길을 걷게 되는 것이다.

국토교통부는 이러한 저층 주거지 쇠퇴에 대한 해법으로 도시의 다양한 기능을 하는 건축물과 시설물을 철거 후 신축하는 방식이 아닌, 기존 시설물을 고쳐 씀으로써 지역의 소규모 사업자에게는 일감을 제공하고, 주거지 경관과 주택의 성능도 개선하는 정책을 만들었다. 2018년 3월에 처음 뉴딜 로드맵에서 초안 개념이 소개되었고 2019년 12월 담당부서가 지정되어 관련 업무를 시작하게 되었는데, 터새로이 지원정책이 그것이다.

터새로이의 주요 내용

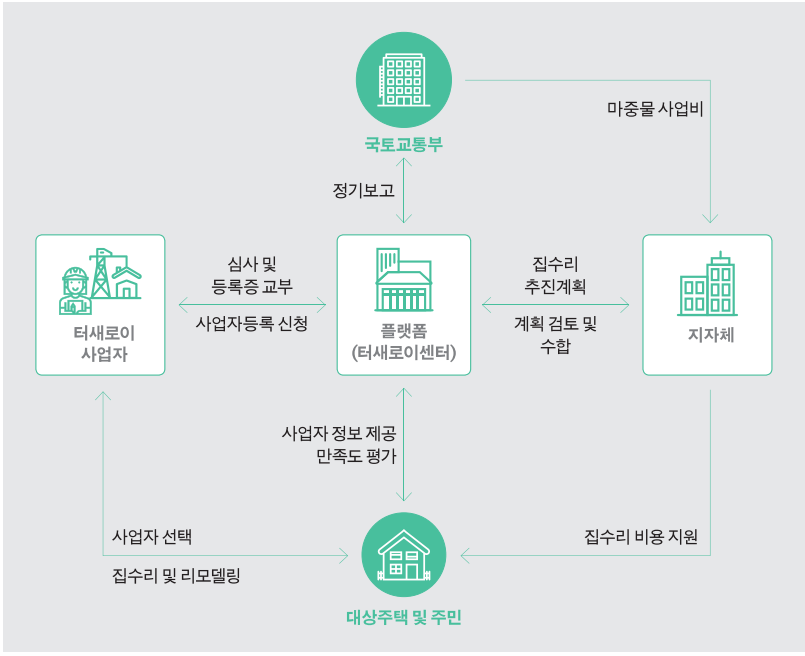
'터새로이'의 의미는 삶터, 일터, 놀터를 새롭게 고쳐 사용하여 지속가능한 도시를 만들고자 하는 국토교통부 정책명이다. 이 터새로이 정책은 '연결'과 '육성'이라는 기본 개념에서 출발하고 귀결되기도 한다. 무엇을 연결하고 누구를 육성하는지 간단히 살펴보겠다.

사업자 정보 제공

터새로이 정책에서 '연결'은 주민과 사업자의 연결을 의미한다. 즉 믿고 맡길 수 있는 사업자를 찾는 주민들에게 적정 기술과 자격 요건을 갖춘 소규모 집수리 회사에 대한 정보를 제공하고, 견적·진단 등의 관련 서비스를 매칭하는 것을 의미한다.

사업자 육성

터새로이 정책의 '육성'은 동네 기술자의 사업자화를 의미한다. 지금도 지역에는 면허가 없거나 사업자 등록이 안 되어 있는, 우수한 집수리 기술을 지닌 동네 기술자들이 다수 존재한다. 이들에 대한 통계조사도 이루어져 있지 않고 활용방안도 마련되어 있지 않은 상황이다. 터새로이 정책은 집수리가 가능한 소규모 건설업체들을 터새로이 사업자로 포함하는 것은



ⓒ황규홍

터새로이 지원정책 추진체계

물론 동네 기술자들을 활용한 집수리와 일자리 창출까지 이어지게 하는 육성정책이기도 하다.

공공지원단 운영

집수리에 대한 공공정책 사례의 종류는 여럿이다. 저소득층에 제공되는 수선유지급여, 취약지역에 거주하는 주민들에게 제공되는 새뜰마을 집수리 사업, 에너지효율을 개선하고자 하는 주민에게 지원하는 그린리모델링 이자지원사업, 대기업들의 CSR(기업의 사회적 책임) 차원에서 추진되는 집수리 지원사업 등 매우 다양하다.

그러나 이러한 집수리 사업들은 주민의 요건에 맞춰서 집수리를 하다 보니, 도시의 거점 형성이나 마중물 역할을 하지 못하고 개인으로서의 불편사항을 개선해 주는 점 단위 해법을 하는 정도이다. 하지만 터새로이 집수리 정책은 기본적으로 도시재생 전략계획하에 지정된 활성화 지역의 주택들을 대상으로 하고 있으며, 거점으로서의 기능을 할 수 있도록 주택경관은 물론 외벽의 에너지 부분(창호, 외단열 등)을 지원함으로써 주변 지역까지 그 효과를 파급시키는 기능을 하여 지역 전체가 활성화되는 역할을 한다. 특히 터새로이 정책은 단편적으로 집수리를 시행하지 않고 전문가를 통해 종합적 진단을 거쳐 집수리를 추진하는 시스템을 갖추고 있다. 이들 전문가는 지역의 공공건축가나 에너지평가사들로 지정되어 주택의 구조적 안전, 도시경관 및 디자인, 에너지효율 등에 대하여 종합적 판단을 통해 집수리의 우선순위와 범위를 결정하게 된다.

골목재생

터새로이 집수리 정책은 다른 유사정책 사례와 다르게 거점을 조성하여 주변으로 파급되는 목적을 갖고 있다고 앞서 기술하였는데, 개보수 범위는 단순 집수리를 넘어서 동네 골목재생을 포함하고 있다. 구체적으로 지붕·외벽·창호·옥상녹화 등의 주택 부분, 담장·조경·휴게공간 등의 중간매개 부분, 바닥포장·가로등·CCTV 등의 골목 부분으로 구분하여 터새로이 2020 상품을 개발하여 적용할 예정이다.

비용의 합리화

저층 주택의 집수리 비용에 관한 표준이 없어서 집수리 관련 많은 사업자

가 주먹구구식으로 산출하거나 저층 주택에 맞지도 않는 아파트 표준견적서를 활용하고 있다. 이에 터새로이 정책에서는 저층 주택을 집수리할 때 합리적인 비용 산출을 위한 사례소개와 프로토타입 모델안 제시로 집수리 비용의 합리화를 지원하고자 한다.

기술 공유

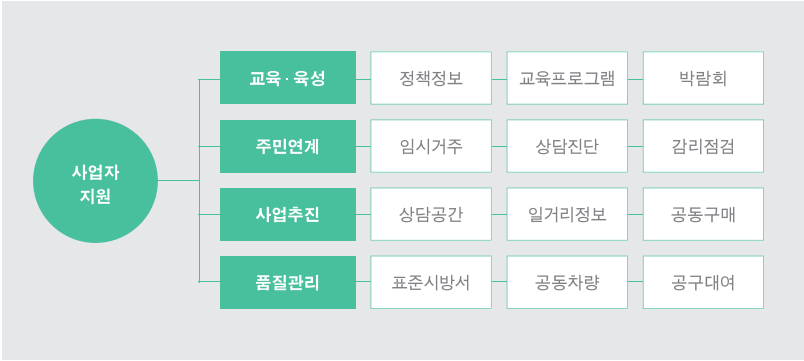
터새로이 정책의 기본 개념 중 하나는 '연결'이라고 앞서 언급하였다. 첫 번째 연결정책은 주민과 사업자의 연결이지만, 그 외에도 사업자 간 기술교류, 비용절감 등을 위한 연결정책들이 있다. 사업자들을 대상으로 집수리 경진대회를 열어 저층 주택을 합리적인 가격으로 에너지효율과 경관개선 및 주민만족도를 높인 사례에 대하여 포상과 홍보의 기회를 주는 정책이다. 이러한 경진대회는 잘하는 사업자를 널리 알리고 회사의 규모를 확대하게 하여 일자리 창출에 기여하게 된다.

경진대회 외에도 집수리 공구 및 체험 박람회를 열어 일반 주민들이 손쉽게 자가 수리를 할 수 있는 체험의 장을 마련할 계획이다. 이는 단순히 공구사용 체험을 넘어 세입자·집주인 간 이해를 돕는 과정이기도 하다. 세입자로서는 본인들이 원하는 방식의 집으로 고칠 수 있고, 집주인 입장에서는 집수리의 인건비를 절약할 수 있는 기회이므로 일석이조의 효과가 있다.

공공지원

터새로이 정책은 사업자에게 다양한 지원을 제공한다. 기존 뉴딜사업에서 집수리 보조금 규모는 그대로이지만, 외관 및 경관 위주의 집수리 범위에 대한 해석을 외부창호와 외벽단열재 등을 포함함으로써 에너지 부분을 강화하고자 하였다. 집수리 범위에 대한 해석을 확대한 것 외에도 터새로이가 새롭게 지원하는 사항은 크게 사업추진, 품질관리, 교육·육성, 주민연계로 구분할 수 있다.

첫 번째, 사업추진에 관한 공공지원은 일거리 정보제공, 공동구매, 상담공간 제공 등이 대표적이다. 집수리 사업자들이 도시재생활성화 지역에 주택 개보수를 할 수 있는 일거리 제공과 더불어 매입임대주택의 개보수 등의 추가 일거리 정보 제공을 검토 중에 있다. 특히 집수리가 합리적인 비용으로 이뤄지려면 적정 품질을 갖춘 자재 구입비가 수반되어야 하



터새로이 공공지원 개념도

는데, 전국의 터새로이 사업자의 자재 공동구매를 주관하는 정책을 통해 사업추진의 합리적 비용을 지원하고자 한다. 또한 집수리를 할 때 초기에 상담이 진행되는데, 터새로이 지역센터 등의 사무공간을 제공해서 집수리 상담을 위한 공간을 제공하고자 한다.

두 번째, 품질관리를 위해서는 집수리 가이드라인을 제공하고자 한다. 아파트로 치면 표준시방서에 해당되는 이 지침서는 집수리의 경보수·중보수·대보수 등에 따라 견적이 과하지 않으면서 성능 및 경관개선을 위한 방법론을 제안하는 기준이다. 현재 기술자들의 주관적 노하우로만 전수되고 있는 집수리 지침서를 표준화하는 것인데, 그 방법론과 비용의 범위값이 너무 광범위하지만 사례 중심으로 안내하는 지침서를 현재 준비중이다. 이 외에도 공동차량 및 공구대여를 터새로이 지역센터가 적극 추진할 수 있도록 터새로이 중앙지원센터가 지원방안을 검토 중에 있다.

세 번째, 터새로이 공공지원 정책으로는 사업자 교육과 육성을 꼽을 수 있다. 지방 도시재생사업 지역에는 단위사업으로 집수리 사업과 집수리 교육을 함께 진행하는 곳이 많지만, 적정 수준의 집수리 교육 프로그램과 적정 강사를 섭외하는 경우는 전국적으로 흔하지 않다. 하지만 터새로이 사업자로 인정되면, 적정 보수 교육과 신기술 교육을 지원받을 수 있다. 이 외에도 정기적으로 집수리 정책정보를 받게 되는 등 사업자의 기술 수준을 유지할 수 있는 적정 교육과 경영능력을 업그레이드하기 위한 육성 정책의 기회를 얻게 된다.

네 번째는 주민연계가 지원된다. 집수리가 진행되면 그 개보수 범위 및 기간에 따라 거주가 불가한 경우도 발생할 수 있는데, 임시거주나 숙박

비용 지원을 검토 중에 있다. 특히 임시거주는 중장기적으로 모듈러 주택을 활용하는 등 그 가능성을 타진 중이다. 또한 주민 입장에서는 집수리 시작 전에 주택의 종합적인 진단과 공사 중 모니터링에 대한 전문지식이 없어서 누군가에게 의존해야 하는데, 터새로이 정책은 이 진단과 공사 모니터링이 가능한 공공건축가나 에너지평가 등의 전문가를 연결해 준다.

시범사업 추진

터새로이 지원정책은 작년 12월 터새로이 중앙지원센터가 개소한 후 이제 검토 및 관련 세부기준을 마련 중에 있을 뿐이다. 아직까지 전국을 대상으로 터새로이 정책을 적용하고 있지는 않다. 대신 2020년 상반기 동안 터새로이 시범사업에서 검토하고 있는 사항과 세부기준 검증을 통해 하반기에 전국을 대상으로 한다는 계획을 갖고 있다.

시범사업 대상지로는 도시재생활성화계획에 집수리 사업계획이 포함된 지역으로서 저층 주거지 내에 노후주택 비중이 높거나 집수리 사업이 활발하게 추진 중인 지역을 중심으로 선정하였고, 추가적으로 청년 등이 사회적 경제조직을 설립하여 집수리 사업을 추진 중인 곳도 선정하였다. 시범사업 후보 대상지 중 지자체 협의를 거쳐서 최종 군산시, 부산 서구, 수원시, 세종시 조치원읍을 선정하였다.

군산시 시범사업지는 영화동 일대 집수리 사업을 계획 중이며, DIT(Do It Together)라는 군산시 청년 스타트업 대상 집수리 교육프로그램을 통해 상가 개보수와 리모델링 사례 모니터링의 필요성이 인정되어 선정되었다. 부산 서구는 아미동·초장동 일원의 저층 주택밀집 지역 특징이 있으며, 특히 기존 마을지기 프로그램이 운영되는 데다 전문 수리공 등의 기술자 관리가 진행되고 있어서 이에 대한 정책적 활용 및 지원의 필요성으로 선정되었다. 수원시는 '희망둥지 협동조합'이라는 뉴딜정책 이후 창업된 사회적 경제조직이 집수리 사업과 집수리 교육 등을 수행하고 있어서, 이 협동조합 운영상황의 모니터링 필요성이 있어서 선정되었다. 세종시 조치원읍은 상리동의 지역상생 터새로이 양성팀이 지역 동네 기술자를 모아서 집수리 주민단체를 구성하여 소규모 도시재생을 진행 중이데, 이 동네 기술자 양성 및 검증방법의 모니터링 필요성에 따라 선정되었다. 올해 상반기 동안 시범 대상지마다 각기 다른 실험을 통해 터새로이 세부기준을 검증하고 보완하게 될 것이다.

터새로이 정책이 준비하고 있는 미래

터새로이의 기본 개념은 도시에서 거점이 될 만한 곳의 각종 시설물을 고쳐 써서 그 거점기능을 강화하는 데 있고, 그 추진 전략의 핵심은 연결과 육성에 두고 있다. 2020년의 터새로이는 주거지에 있는 주택의 개보수와 골목재생을 시작으로 중장기적으로 빈 점포의 상가 리모델링을 통한 상권 활성화와 유휴 산업시설의 재활용 등을 포함하고 있다.

빈 점포 활용의 경우 국토교통부는 상생협력상가 조성정책을 시행하고 있는데, 쇠퇴한 지역 상가건물의 일부 또는 건물 전체를 리모델링해 운영까지 지원하는 정책으로, 도시재생의 효과인 상권 활성화와 도시재생 후 부작용으로 발생할 수도 있는 젠트리피케이션을 사전에 방지하는 효과가 있다. 주택 외 시설물에 대한 터새로이 정책은 상가용도에 국한되지 않고 유휴 산업시설의 재활용에도 장기적 관점에서 준비 중이다. 만약 유휴 산업시설에 대한 재활용 추진까지 할 경우 이 사업은 유형적으로 주거지지원형이나 일반근린형 도시재생이 아닌 중심시가지형이나 경제기반형 도시재생까지 확대되는 개념이 될 것이다.

조금은 낯선 정책 이름인 '터새로이'는 우리 고유어로 만든 도시재생의 또 다른 말일 수도 있다. 집수리로 시작한 터새로이 지원정책이 쇠퇴지역의 물리적 시설물을 고쳐 쓴다는 본질적 의미와 물리적 재활용을 넘어서 그곳의 커뮤니티를 강화하고 사업자의 일자리를 강화한다는 면에서 터새로이는 도시재생의 전반적인 것을 포괄한다고 해도 과언이 아니다. 터새로이 정책을 통해 우리나라에서 고쳐 쓰는 문화가 정착되기를 바라며 글을 마친다.

참고문헌

1 황규홍, 권혁삼, 제현정. (2019). 저층 주거지 리모델링 활성화 및 정주환경 개선을 위한 터새로이 사업 추진방안 연구, 국토교통부.

2 제현정, 황규홍, 권혁삼. (2019). 노후 저층 주택의 분포 및 집수리 사업자의 유형 분류: 집수리 공공지원 활성화 사업과 관련하여. 한국도시지리학회.

자발적 확장을 위한 DIYer 중심의 DIT 마을재생

이종건
오롯컴퍼니 대표

용어에 대한 정의

DIY(Do It Yourself)를 '직접 만든다'는 용어로만 생각하지만, 중요한 요소가 하나 더 있다. 기획이다. 어떻게 만들지 스스로 결정하는 것이 매우 중요한 요소로, '스스로 기획하고 만드는 것'으로 정의하는 것이 이 글에서 주장하고자 하는 주요 내용이며, 공간을 만들어 내는 DIY 시공의 의미로 시공과 공간소품을 모두 스스로 만드는 것을 뜻한다. DIY에서 확장된 'BIY(Buy It Yourself, 어떤 재료와 가구·소품을 구매할지 결정하는 것)'와 'SIY(Supervise It Yourself, 시공의 어느 부분을 전문가에게 맡길지 결정하고 통제하는 것)' 등의 개념도 속속 소개되고 있다.

'DIYer'는 '스스로 기획하고 만드는 사람'이라고 설명할 수 있겠다. DIY를 전문가와 비전문가로 나누기도 하고, 취미의 개념으로 바라보기도 한다. DIY를 '스스로 공간을 만드는 것'으로 정의한다면, DIYer는 시공기술자가 본인의 공간을 만드는 것도 포함하게 된다. 기획력을 가진 시공자로, 스스로 만든 공간에서 콘텐츠를 생산해 내는 사람을 의미한다. 카페를 운영하는 목수, 본인이 꾸민 공간에서 식당을 하는 요리사, 인터넷 방송국을 직접 꾸민 크리에이터 등이 모두 DIYer라고 할 수 있다.

시공자 중심 도시재생기업 오롯컴퍼니

오롯컴퍼니는 전원 시공기술자로 구성된 시공회사이자 도시재생기업이다. 강동구 공공건축가와 마을공동체 심의위원으로 활동하며 지역 도시재생의 방향을 제시하는 역할을 하고 있다. 오롯컴퍼니의 주요 기술력은 시공과 공간디자인으로, 목공 · 전기 · 페인트 기술을 보유하고 있으며 국토교통부형 예비사회적기업과 환경디자인전문회사로 등록되어 있다. 일반적인 인테리어 시공뿐 아니라 시공기술을 활용한 공동체 활동으로 DIT 함께 시공하기에 힘쓰고 있다. 시공문화 저변 확대를 위해 DIYer 시공학교를 설립하여 교육활동도 확대해 나갈 계획이다.

도시재생이 DIY를 주목해야 하는 이유

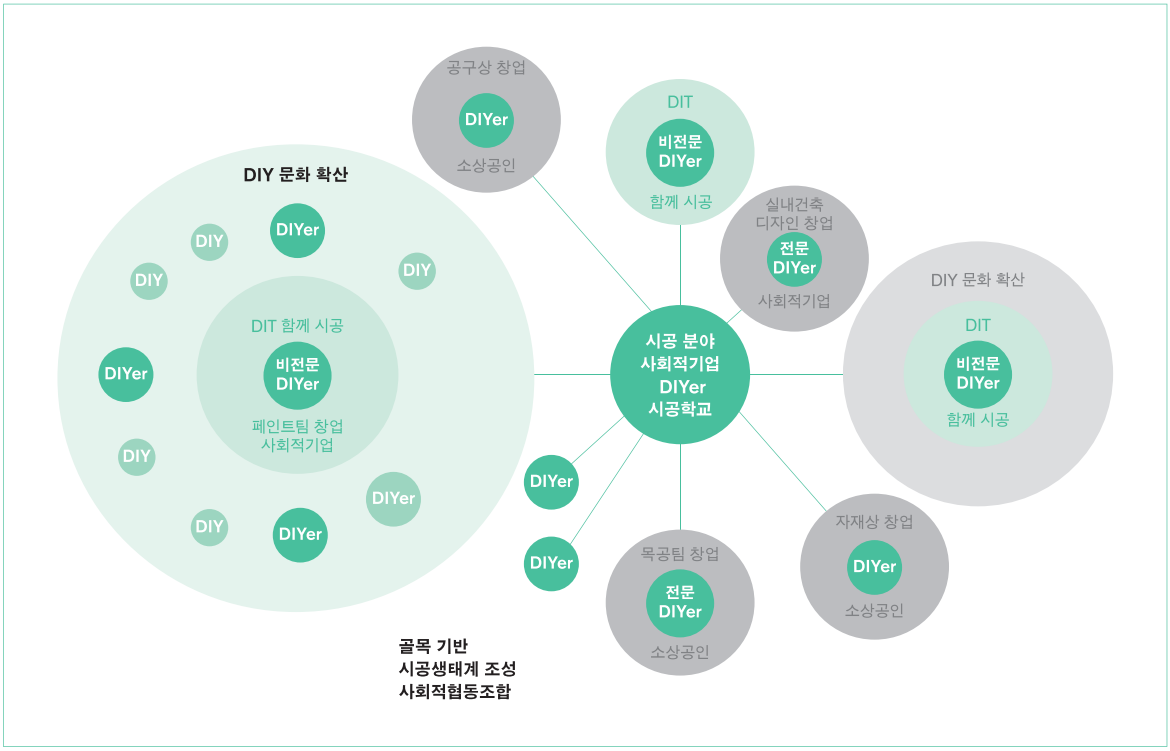
많은 도시재생지역이 과거의 번영을 추억하며 재도약을 꿈꾼다. 원도심. 한때는 지역의 중심지 역할을 하던 그곳. 이제는 상권이 빠져나가고 듬성듬성 빈 공간이 생기면서 위기감을 느끼거나 이미 낙후되었다고 느끼는 지역이다. 조금만 자세히 들여다보면 이미 활성화 시기를 누렸으나 이를 자생력 있게 지속시켜 나갈 능력이 없었음을 유추할 수 있다.

이 때문에 도시재생지역은 활성화 자체를 목표로 두기보다는 주민과 생활권자의 상황을 고려한 활성화와 지속가능함에 방점을 두고 도시재생을 해 나가야 한다. 사람이 북적이는 것보다 주민이 살기 좋은 방향으로 활성화되어야 하며, 여기서 주민이 주체가 되는 주민주도 도시재생이 나왔다. 주민주도는 마을사업의 결정 · 시행 · 운영의 포괄적인 의미로, 직접 시행할 수 있는 인적 인프라가 적은 지역에서 어떤 사람이 마을에 늘어나야 하는가를 결정하는 의사결정만으로도 주민주도의 포괄적 의미를 만족한다.

DIY의 속성도 동일하다. 어떤 공간을 만들지에 대한 주도성 SIY, 공간을 만드는 재료를 구매하는 주도성 BIY, 스스로 공간을 만드는 주도성 DIY가 모두 넓은 의미에서 DIY로, 이를 수행하는 주체를 DIYer라고 부른다. 스스로 공간을 꾸미는 것은 두 가지 중요한 요소를 가진다. 첫째가 비용의 절감이고, 둘째가 공간에 대한 애착이다.

DIYer들이 만들어 가는 살아 있는 지역재생

DIYer가 많은 동네는 스스로 공간을 꾸미고 그 점들이 모여 선을 이룬다. 한 공간에서 골목으로, 골목에서 다시 마을로 확대되어 나가는 것이다. 우리가 시간을 들여 찾아다니는 맛집은 대형 프랜차이즈가 아니라 그곳에



자발적 확장을 위한 DIT 마을재생 개념도
출처: 오롯컴퍼니(2020)

가야만 맛볼 수 있는 메뉴를 가진 독특한 공간들이며, 사람들은 그 공간을 누리며 기꺼이 비용을 지불한다. 우리의 취향은 모두 달라서 선택지가 많은 지역에 사람이 몰리는 것은 당연하다. 맛집은 단순히 식당만을 의미하지 않고 경험할 수 있는 모든 공간을 의미한다.

DIY를 넘어 DIT로

스스로 하는 것을 넘어 함께 시공하는 과정을 DIT(Do It Together)라고 한다. 시공에 대한 책임이 있는 시공자가 특정 공간에서 DIT를 하는 것은 쉽지 않다. 공사기간이 늘어나면서 수입에 균열이 발생하고 시공품질에 대한 위험부담이 크기 때문이다. 하지만 본인의 공간에서 DIT를 하는 것은 시공비용을 낮추고 초기에 공간을 알리면서 함께 시공한 이들과 공간에 대한 애착을 형성하는 일석삼조의 효과가 있다. 오롯컴퍼니라는 청년기업이 시공회사로서 DIT를 할 수 있었던 것은 전국을 대상으로 시공을 하면서도, 지역에서는 직접 콘텐츠를 기획하고 운영하는 역할을 하고 있

기 때문이다. 시공자이면서 DIYer로 지역에서 또 다른 DIT 공간들이 자발적으로 만들어지도록 작게나마 꾸준히 마중물 역할을 하고 있다.

DIT의 적용 방향

시공 전문가가 DIT를 진행할 때 DIT는 시공교육 프로그램과 결합할 수 있다. 공사비의 일정 비율을 DIT 재료비로 설정하고 2박 3일 워크숍 형태로 현장형 교육 프로그램을 진행하며 공사품질의 책임도 함께 진다. DIT에 대한 워크숍은 유료로 진행하여 늘어난 공사기간에 대한 수입 보전을 할 수 있다. 워크숍 비용은 시공학원에서 진행하는 비용 수준에서 진행하면 부가적인 수익 창출이 될 수도 있다. 또한 시공 전문가는 공간주(발주자)에게 매력적인 제안을 할 수 있다. DIT를 통해 공사기일이 조금 늘어나지만 완공 전 공간을 알리는 바이럴마케팅의 효과가 있고 공간을 함께 만들면서 형성된 공동체가 일종의 팬덤을 형성할 수 있어 시공자·공간주·교육생이 모두 만족할 수 있는 제안이다. 당연한 이야기이지만 이를 위해서 시공자는 시공교육 프로그램을 명확하게 가지고 있어야 하며, 교육생을 모으고 상황을 통제할 수 있는 퍼실리테이터 능력도 가지고 있어야 한다.

자발적 확장을 위한 DIT 골목재생 방안
출처: 오롯컴퍼니(2020)



DIT가 마을재생이 되기 위하여

ⓒ오롯컴퍼니

도시재생을 위해 지역의 쇠퇴지수인 인구수 감소, 노후도 증가, 경제객체 수 감소를 해결하는 방법을 구상하고 있다. 그중 건물의 노후도를 개선하는 사업을 수행하는 도시재생기업을 중심으로 지역 기반 산업생태계를 조성한다. 조성단계부터 공공성과 지속가능성을 위해 사회적경제 생태계 조성을 목표로 지자체·육성기관 등과 연계하여 도시재생을 해 나가는 경제조직들을 종합적으로 육성해 나가야 한다. 노후도 개선을 '새것처럼 깨끗하게' 같은 하드웨어의 관점에서 볼 것이 아니라 '오래도록 쓸 내 공간에 애착'을 가지고 해야 하는 것이다. 스스로 공간을 꾸미고 비용을 들여 고쳐 나가는 원동력은 공간사용자와 건물주의 공간에 대한 애착이다. 공간을 채우는 것은 단순히 하드웨어가 아니라 공간에서 이뤄지는 콘텐츠와 경험들이다. DIY로 공간을 꾸민 주거공간과 상점·기업들이 많아져 공간에 대한 애착이 지역으로 확대되는 것이 마을재생의 중요한 요소이다.

지옥고를 옥반지로 - 반값 공간과 개성 있는 콘텐츠의 결합

지역재생의 마중물은 지자체의 강력하고 올바른 의지 속에 지역에서 주민이나 기업가로 활동하는 사회적기업가들이 적극적으로 동참해야 비로소 만들어진다. 오롯컴퍼니는 옥탑·반지하·지하창고 등 노후공간의 취약함을 개선하고 개성 있는 콘텐츠를 채워 나가는 옥반지 프로젝트를 진행하고 있다. 빈 노후공간은 인근 시세보다 면적 대비 50% 이상 저렴한 경우가 많으므로 개성 있고 잠재력을 가진 기업과 프리랜서들을 적극 유치하고 절약된 비용을 공간과 콘텐츠 개발에 사용하도록 유도해야 한다. 나아가 공공성과 경제성을 두루 도모할 수 있는 사회적경제 조직으로 발전하도록 다양한 연계사업을 진행해야 한다.

ⓒ오롯컴퍼니





옥반지 프로젝트, 오로시하우스 (주거공간 및 공유공간)
출처: 오롯컴퍼니 오로시하우스

주거지 도시재생지역에는 노후 주거공간이 상당수다. 특히 서울지역 빈민생활의 대표적 공간으로 반지하가 있다. 반지하에 살았던 경험이 있는 이들에게 "'반지하' 하면 떠오르는 것은 무엇이냐"고 물으면 십중팔구 곰팡이를 말한다. 퀴퀴한 냄새와 함께 건강을 위협하는 독성 곰팡이는 지하수면에서 나오는 습기를 자양분 삼아 벽지 등에 진지를 편성한다. 곰팡이와의 전쟁이 벌어지는 것이다. 전쟁에서 이기기 위해서는 적을 확실히 알아야 할 필요가 있다. 이에 오롯컴퍼니는 반지하 공사를 앞두고 욕실과 방 곳곳에 피어난 곰팡이를 관찰하고 작은 방에서 리빙랩을 운영하기 시작하였다.



ⓒ오롯컴퍼니

취약공간 개선공사로 바뀌어 가는 공간들
출처: 오롯컴퍼니 시공자료(2019)

도시재생을 중심으로 빈집과 노후공간에 대한 많은 아이디어가 쏟아지고 있지만, 어떻게 취약함을 개선할지에 대한 연구는 아직 미비하다. 알음알음 지역에서 하고 있었던 시공재료와 시공법을 정리하여 표준화하는 작업을 하고 있다. 신문과 방송을 통해 조금씩 곰팡이 연구에 대한 소식을 알리면서 전국에서 곰팡이로 고통받은 사람들의 문의가 이어졌다. 곰팡이 제거부터 곰팡이 억제를 위한 방습, 결로문제 해결을 위한 단열 시공 등 곰팡이 억제를 위한 시공법을 자체적으로 연구하여 시공법 특허도 준비 중에 있다.

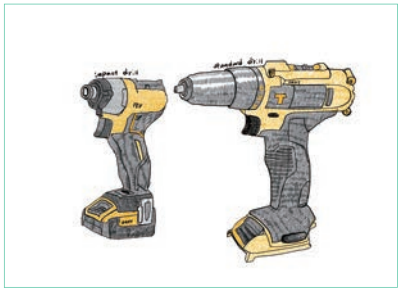
빈집을 활용한 긴급구난주택 조성

낙후지역일수록 제반 시설뿐 아니라 주민들의 삶도 팍팍하다. 긴급구난주택 조성사업은 재해재난과 가정폭력 등으로 긴급하게 보호가 필요한 가정에 임시 거주지를 만들어 주는 일이다. 하지만 여기서 끝나는 것이 아니다. 지자체와 복지재단 등과 함께 장기 주거를 할 수 있는 복지연계를 해야 하며, 필요한 경우 자립을 위한 교육프로그램을 사회적기업 등과 연계할 수 있도록 계획 중이다.

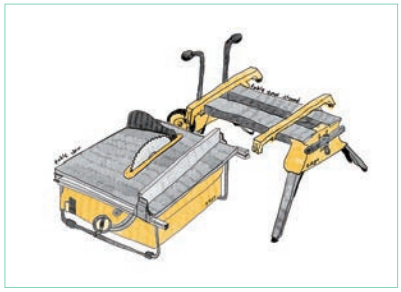
이런 생각을 가지게 된 것은 옥반지 프로젝트를 시작하고 반지하에서 침수를 겪었기 때문이다. 새벽 3시 반, 온몸이 젖어 버렸고 급하게 중요



DIYer 여성 시공자 양성과정
출처: 오롯컴퍼니 오로시 시공학교(2014)



DIYer를 위한 안내서 삽화
출처: 오롯컴퍼니 DIYer 스쿨



ⓒ오롯컴퍼니

한 물건만 싸들고 나와 차에서 잠을 청하였다. 이럴 때 긴급구난주택이 있었다면 어땠을까. 우리는 차라도 있었는데 정말 힘든 가정에 이런 일이 닥친다면…. 아직은 계획단계이고 부분적으로나마 긴급구난주택을 시도하고 있다. 최소 행정동마다 하나씩 긴급구난주택을 만드는 것을 지자체에 제안한다.

함께하고자 하는 모든 것을 교육으로

우리가 집중하는 가치는 공간주 등의 손길이 느껴지는 개성 있는 공간이 많아졌으면 하는 것과 그 공간이 만들어질 때 함께하면서 공동체를 이루는 것이다. 이러한 시공문화가 확산된다면 우리와 함께 시공을 업으로 삼는 시공 동료들이 많이 생기지 않을까 기대해 본다. 많은 준비시간과 비용이 발생하는 일이기에 뜻을 함께할 분들을 찾아 느리지만 꾸준히 시공교육을 확대해 나가고 있다.

지역에서는 오프라인으로 교육하지만, 전국을 대상으로 온라인을 활용한 교육자료를 만들고 있다. 직접 일러스트를 하여 책자를 만들고 SNS를 활용한 마을방송국도 구상 중이다. 모든 것을 혼자 하지 않고 연계해야 하기에 자연스레 공동체가 형성되고 유대감도 높다. 시작은 재미있는 것을 하라고 권한다. 누군가 많이 봐서 관계가 형성되는 것이 아니라 만드는 순간 함께하는 사람들이 관계가 형성되는 것이다. 스스로 재미있고 본인이 나오는 방송만큼 관심이 가는 것이 있을까. 지역에서 먹고살고 전국의 사람들과 가깝게 지내는 것이 도시재생, 마을공동체, 사회적경제를 하고 있는 오롯청년들의 소박하면서도 원대한 꿈이다.

일본의 DIT 마을재생 사례와 시사점*

장민영
건축도시공간연구소
부연구위원

쇠퇴한 마을에 활력을 불어넣기 위해 오래된 건축물을 재활용하여 지역의 혁신거점을 조성하는 도시재생사업이 전국 도처에서 진행되고 있다. 주민참여를 기반으로 추진되는 사업이지만 거점시설의 기획에서부터 계획·설계, 시공, 운영 관리 단계에 이르는 전 과정에서의 참여체계는 아직까지 미흡한 상황이다.

더욱이 시설 조성사업이 완료된 후 공간의 운영자와 프로그램을 발굴하는 경우가 많아 하드웨어인 시설과 소프트웨어 간의 정합성이 떨어지는 문제가 빈번하게 발생하고 있다. 결국 지속적인 공간 운영으로 이어지지 못하거나 공간의 재조정이 필요한 경우가 나타나고 있다.

이러한 문제를 극복하기 위해 도시재생 해커톤이나 리노베이션 스쿨 등 지역주체들의 참여 범주를 확대하기 위한 시도가 나타나고 있으나 실질적으로 공간을 조성하는 시공단계까지는 참여가 이루어지지 못하고 있다.

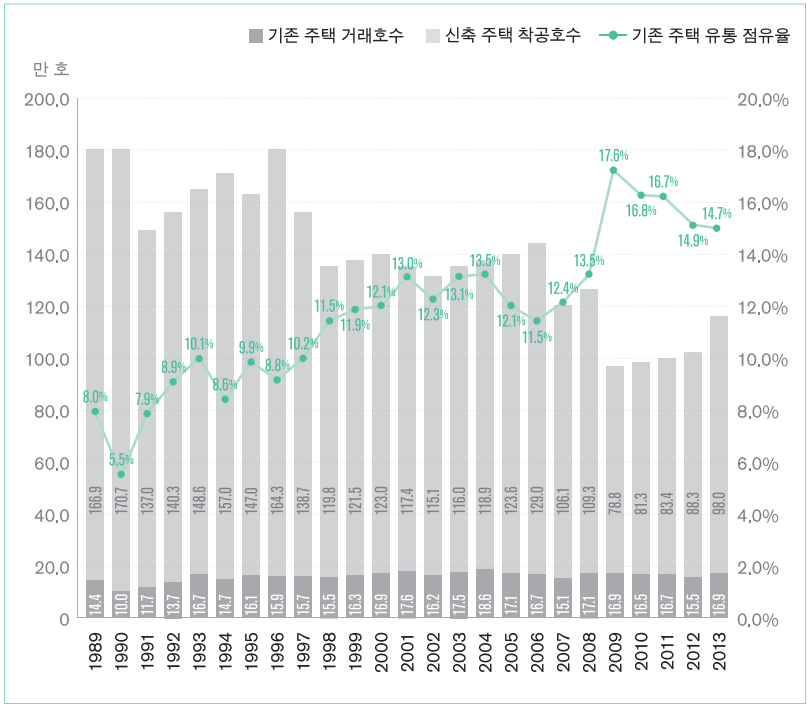
일본은 우리보다 앞서 고령화와 지방소멸 문제가 불거졌고, 이에 동반된 빈집 문제나 노후 건축물의 활용과제에 대응하기 위해 다양한 활동을 전개해 오고 있다. 최근에는 민간 차원의 차별화된 전략이 마을재생의 효과를 높이고 있으며, 마을환경 개선을 넘어서 지역 커뮤니티의 구축이나 건축·도시 분야의 시장과 산업계의 변화로도 이어지고 있다.

* 이 글은 윤주선 외(2019), 「마을재생 시공학 개론 – DIT 건축재생」의 내용을 일부 발췌·보완하여 작성함

이러한 일본의 마을재생 전략은 다양한 도시재생정책이 마련되고 지역 활성화를 위한 수단이 다변화되는 우리나라의 현시점에 참고사례가 될 수 있다. 이에 이 글에서는 노후 건축물 재활용에서 마을재생까지 이어지고 있는 일본의 리노베이션 동향과 사례를 소개하고자 한다.

사회경제구조의 변화에서 시작된 리노베이션 붐

일본은 2008년 리먼브라더스 사태 이후 신축 주택 수가 대폭 감소하면서 전체 주택유통량 가운데 기존 주택 비율이 점차 증가하였고 2013년에는 전체 유통량의 약 14.7%를 차지하는 것으로 나타났다. 노무라종합연구소(2019)는 2019년도 95만 호였던 신축 주택은 2025년 73만 호, 2030년 63만 호로 감소하지만 리폼(Reform) 시장은 연간 6~7조 엔대의 규모가 2030년까지 유지될 것으로 예측하고 있다. 이는 대량생산·대량소비 방식에서 벗어나 순환형 소비방식을 중시하고, 주택이나 사회 인프라 등의 지역자산을 오랜 기간 소중히 사용하여 경제적 손실과



기존 주택의 유통 점유율 추이

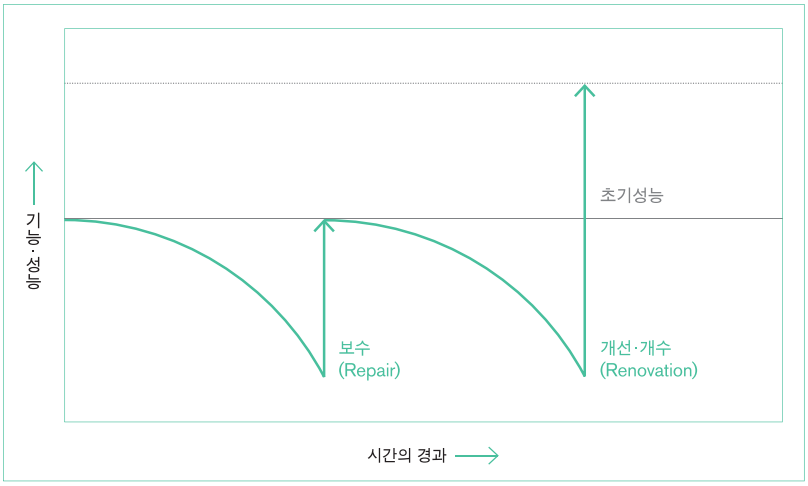
출처: 佐藤哲也(2018); 国土交通省, 住宅·土地統計調査(総務省), 住宅着工統計(国土交通省) 재인용

환경부하를 줄이고자 하는 변화된 사회적 특성을 보여주는 것이라 할 수 있다.

이러한 일본 주택시장의 변화는 인구감소로 인한 빈집 증가, 경제불황과 고용 불안정이 야기한 주거선택지의 다변화 현상과 함께 중고주택의 '리노베이션(Renovation)'에 대한 관심을 고조시키고 있다. 리노베이션은 현대적 라이프 스타일에 맞추어 살기 좋은 공간으로 개보수하는 것으로서, 사업비용의 절감뿐만 아니라 오래된 건물이 가진 역사나 기억을 이어갈 수 있으며 자산 가치를 높일 수 있다는 점에서 인기가 높아지고 있다. 또한 사용방법과 디자인에 따라 다양한 공간으로 재생시킬 수 있어 오래된 주택뿐만 아니라 아파트·단지·학교·산업유산·오피스·상업시설 등 여러 유형의 건물에 적용할 수 있으며, 빈집이나 빈 점포와 유휴공간의 재생기법으로도 활용되고 있다.

일본에서 리노베이션에 대한 수요는 2000년대 들어서면서부터 나타났다. 특히 2003년 도쿄의 간다, 바쿠로초, 히가시니혼 일대에서 열린 이벤트는 도쿄, 오사카, 기타큐슈 등에서 오래된 건물과 유휴공간의 리노베이션이 빠르게 확산되는 계기가 되었다. 이 이벤트는 마을의 오래된 빈 건물을 리노베이션하여 예술작품 전시공간으로 재생시켰고* 이후

카시노 노리모토(樫野紀元)가 제시한 리노베이션의 개념도
출처: HOME'S 総研(2014, p.181)



* '센트럴 이스트 도쿄(CET)'가 기획한 '도쿄 디자인 블록 센트럴 이스트(Tokyo Design Block Central East, TDB-CE)'는 디자인, 아트, 건축의 관점에서 지역을 재발견하고 마을 전체를 갤러리로 조성하기 위해 오래된 빈 건물을 활용하였다. 당시 이벤트 공간이 된 빈 건물을 발견하고 인터넷 미디어를 통해 해당 건물을 소개한 바바 마사타카(馬場正尊) 디렉터는 이를 계기로 본격적으로 도쿄R부동산을 운영하기 시작하였다(馬場正尊 + Open A(2016) 참고로 작성).

낡은 건물을 리노베이션한 갤러리·작업실·잡화점·카페가 마을에 계속해서 생겨나고 있다.

리노베이션 붐은 부동산업계나 건축설계 분야에 큰 변화를 불러일으켰다. 빈집이나 노후주택, 역사적 가치가 있는 건물 등 독특한 중고건물을 소개하는 부동산 회사(도쿄R부동산, MYROOM, 마루준부동산 등)가 등장하였고, 오래된 비즈니스호텔을 디자인 호텔로 리노베이션 한 사례, 재고주택이나 노후 건물의 리노베이션만 전문적으로 담당하는 설계업체의 설립 등 리노베이션 관련 산업구조가 변화하기 시작하였다.

DIY 리노베이션, 셀프빌드 문화의 확산

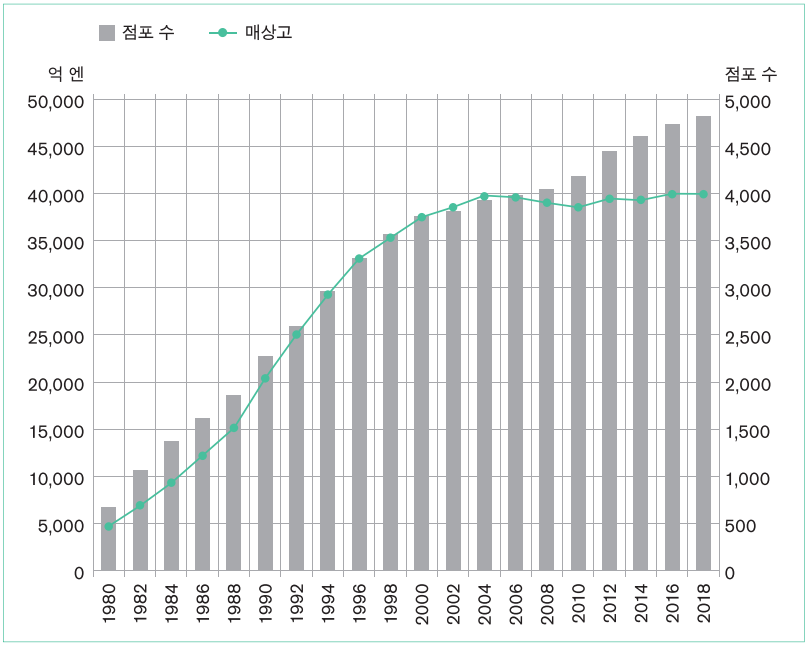
최근 일본 내에서는 'DIY(Do It Yourself)' 개념이 리노베이션에 접목되면서 'DIY 리노베이션' 또는 '셀프빌드(Self-build)' 문화가 확산되고 있다. 여가시간의 증가와 문화적·창조적 생활가치를 추구하는 소비계층이 확대되면서 본인이 생각하는 이상적인 공간을 스스로 만드는 DIY 리노베이션에 대한 관심이 높아지고 있는 것이다. 일본의 DIY 시장은 홈센터가 처음 문을 연 1972년부터 꾸준히 성장하여 왔고, DIY 리노베이션의 인기와 함께 시장규모가 더욱 확대될 것으로 예상되고 있다.

일본 국토교통성은 증가하는 DIY 수요에 대응하기 위해 2014년 세입자 부담형 DIY형 임대차 계약 제도를 마련하였다. 이 제도에 따르면 임차인은 임대인과의 협의를 통해 원상회복의 의무 없이 주택을 리모델링할 수 있어 입주자의 개성 있는 공간조성이 가능해졌다. 국토교통성의 제도 도입으로 일본 최대의 부동산 사이트인 SUMMO에서는 DIY가 가능한 임대주택 정보를 별도로 제공하기 시작하였고, UR도시기구나 지역 주택공급공사에서도 교외형 공공주택단지나 빈집 재생을 위해 DIY형 임대주택을 활용하고 있다.

그 밖에도 DIY 리노베이션의 확산과 함께 많은 변화들이 나타나고 있다. 'toolbox'나 'DIYREPI' 등 DIY 기법과 사례를 공유하고 관련 도구 및 재료를 구매할 수 있는 온라인 플랫폼이 운영되고 있으며, 각종 공법이나 도구 사용법을 익힐 수 있는 DIY 리노베이션 스쿨과 참가형 워크숍이 전국 각지에서 열리고 있다. 또한 일본DIY협회에서 운영하고 있는 DIY 어드바이저 자격 제도에 대한 관심도 높아지고 있다.



DIY 리노베이션 관련 정보를 제공하고 온라인 스토어를 운영하고 있는 'toolbox'
출처: toolbox 웹사이트. https://www.r-toolbox.jp/



DIY 관련 상품 판매처(홈센터)의 추이
출처: 日本DIY協会 웹사이트. https://www.diy.or.jp/i-information/association/jigyo/transition.html

마을재생 전략으로서의 DIY 리노베이션

DIY 리노베이션은 오래된 건물의 가치를 향상시키고 공간구성의 변화를 통해 생활환경을 개선할 수 있다. 또한 리노베이션 진행 과정에서 주민들이 모일 수 있는 장소를 만들고, 함께 배우고 체험하는 워크숍이나 프로그램을 운영하면서 지역커뮤니티 활성화로 이어지기도 한다.

이 글에서는 DIY 리노베이션이 마을재생 전략으로서 활용되고 있는 두 가지 사례를 소개하고자 한다. 후쿠오카에서 빈집 활용을 위해 도입한 DIY 리노베이션이 규슈 지역 전체의 소셜 비즈니스로 확산되고 있는 후쿠오카 DIY 리노베이션 사례, 참가형 리노베이션 워크숍을 통해 마을재생을 실현하고 있는 이치카와시의 쓰미키설계시공사 활동을 살펴본다.

빈집이 마을의 자산이 되는 DIY 리노베이션

후쿠오카의 부동산 컨설팅 회사인 (주)Space R Design은 DIY 리노베이션 사업을 통해 노후건축물을 '빈티지 건물'로 재상품화하고 있다. Space R Design은 지역의 노후 건축물을 재생·활용하기 위해 기획, 설계, 공사, 홍보, 부동산 중개 등의 서비스를 제공하고 있다. 또 건물 입주자를 대

상으로 한 워크숍이나 시민 누구나 참가할 수 있는 개방형 워크숍을 열어 리노베이션 프로젝트를 진행하고 있다.

(주)Space R Design의 요시하라 가쓰미(吉原勝己) 대표가 이사장으로 활동 중인 NPO법인 후쿠오카 빌딩 스톡 연구회에서는 마을활성화와 사회적 과제 해결을 위해 건물재생 연구모임을 갖고 있다. NPO는 후쿠오카시 일대의 다양한 빈티지 건물 사례를 공유하고 DIY 문화를 확산하기 위해 2014년부터 '후쿠오카 DIY 리노베이션 WEEK' 이벤트를 매년 개최 하고 있으며, 2017년에는 가고시마와 구마모토 지역까지 활동이 확대되면서 '규슈 DIY 리노베이션 MONTH'가 시작되었다.

후쿠오카 DIY 리노베이션 WEEK는 후쿠오카시, 구루메시, 오무타시, 야메시, 야나가와시 등에서 단독주택, 임대아파트, 오피스 건물 등을 리노베이션하는 팀들이 참여하고 있다. 이벤트에서는 지역별 주요 거점공간을 둘러볼 수 있는 오피셜 투어에서부터 DIY 워크숍이나 심포지엄을 열어 1년간의 활동을 소개하고 지방도시 활성화를 위한 DIY 리노베이션의 중요성을 전달하고 있다.



©건축도시공간연구소

(주)Space R Design이 운영하고 있는 리노베이션 뮤지엄 레이젠소(상, 후쿠오카 DIY 리노베이션의 안내소)와 DIY 맨션 1층에 위치한 작업공간 및 오피셜 투어 진행 모습(하)

후쿠오카 DIY 리노베이션 WEEK 주요 참가단체가 마을에 미친 영향(2014~2017)

구분	(주)Space R Design (후쿠오카시)	(유)요시하라 주택 (후쿠오카시)	H&A Brothers (구루메시)	(주)오무타 빈티지 마치 (오무타시)	NPO법인 야메 아키야 스위치 (야메시)	야나가와임팩트 (야나가와시)
유휴 부동산 활용	29	4	4	12	3	4
창업자	34	17	4	9	14	4
신규 고용자	-	13	1	23	-	-
이주자(단위)	다수	1	9	4	-	4
마을만들기 조직 설립	1	4	2	1	1	2

출처: 九州DIYリノベMONTH 2019 팸플릿

후쿠오카 DIY 리노베이션 WEEK의 주요 참가단체들은 유휴 부동산을 마을의 거점으로 조성하고 주민커뮤니티 구축이나 마을경관 개선을 위해 DIY 리노베이션을 실천해 오고 있다. 그 결과 마을 내 창업, 신규 고용, 이주, 민간 마을만들기 조직 설립, 지역주체 간 네트워크 형성 등의 성과가 나타났다.* DIY 리노베이션이 건축공사로서의 개념을 넘어서 사람들을 끌어모으고 있으며, 노후 건축물을 지역자원으로 변화시켜 마을 활성화로 이어질 수 있는 전략이라는 것을 보여주는 대표적 사례이다.

DIY(Do It Yourself)를 넘어서 DIT(Do It Together)로

지바현 이치카와시의 쓰미키설계시공사는 2010년 설립된 이후 10년여 간 약 350회의 DIY워크숍을 열어 지역주민, 건축가, 시공자가 함께 장소를 만들어 가고 있다. 주거나 상가의 개보수를 참가형 리노베이션으로 기획하여 진행함으로써 함께 만드는 과정의 가치를 확산시키고 DIY 리노베이션을 지역 활성화를 위한 하나의 문화로 만들어 가고 있다.

2015년 문을 연 '123빌딩'은 도쿄의 베드타운으로만 여겨졌던 이치카와시에 변화를 불러온 사례이다. 마을 중심부에 위치한 3층 규모의 123빌딩은 JR 모토야와타역에서 도보로 20분 이상 떨어져 있고 건축연수가 40년이 넘어가면서 시설이 노후화되자 오랜 기간 공실 상태로 방치되어 있었다.

* 九州DIYリノベMONTH 2019 팸플릿; NPO法人福岡ビルストック研究会(2018)

프로젝트를 담당하게 된 쓰미키설계시공사는 건축주와의 상담을 통해 '셰어 아틀리에'로의 건물 재생 방향을 결정하였고, 함께 리노베이션을 진행할 팀(team)을 구성하는 것부터 시작하였다. 건축주나 부동산과의 협업을 넘어서 지역의 주요 키맨(key man)을 발굴하고 프로젝트로의 참가를 유도하였다.

다음으로 현장조사를 벌여 오래된 건물과 마을의 잠재력을 확인하고, 공간의 수요계층 및 임대료 등을 고려하여 건물의 리노베이션 방향을 설정하였다. 본격적인 공사에 앞서 킥오프 파티를 열고 홍보 사이트를 운영하여 입주자 모집을 시작하였다. 폐허가 된 건물의 대청소 워크숍을 시작으로 본격적인 DIY 공사에 들어갔으며, 입주자와 킥오프 파티의 참가자들이 리노베이션 워크숍의 주요 멤버로 참여하였다.

킥오프로부터 6개월 만에 만실이 된 123빌딩은 셰어 아틀리에로 탈바꿈하면서 지역주민들의 발걸음이 끊이지 않고 있다. 마을의 새로운 거점 공간의 탄생은 주변 건물의 리노베이션으로 이어지고 있다. 연간 10여 건의 리노베이션을 통해 카페 · 갤러리 · 재즈공연장 · 케이크가게 · 치료원 등의 공간이 조성되고 있고, 이러한 변화는 마을 전체에 활력을 불어넣고 있다.

쓰미키설계시공사의 고노 나오(河野直) 대표는 "빈집이나 빈 건물이 쇠퇴한 베드타운을 변화시킬 수 있으며, 마을에서 참가형 리노베이션을 반복적으로 진행하다 보면 사람과 장소를 발굴할 수 있고, 이들이 연결되면서 마을이 활성화될 수 있다"고 말하였다.*



123빌딩 조성 과정에서 벌인 청소 워크숍, 참가형 리노베이션을 통해 조성된 셰어 아틀리에 123빌딩, 이치가와시 베이커리 워크숍 진행 모습(왼쪽부터)
출처: 河野直(2019)

* 河野直(2016). http://touron.aij.or.jp/2016/ 04/1495(검색일: 2020.2.18.)

함께 만드는 마을재생의 중요성

일본은 DIY 리노베이션이 전국적으로 확산되는 가운데 지역별로 DIY의 활용방식이 독자적으로 진화하고 있다. 도시별·마을별로 현안과 이슈, 건축·역사·문화·주민성향 등이 다르기 때문에 다양한 지역주체들이 참여하는 DIY 또는 DIT 방식은 지역밀착형 사업으로서 활용가치가 높다고 평가받고 있다.

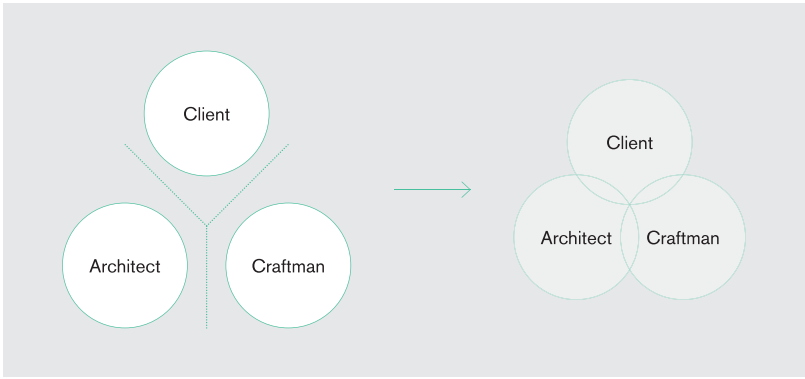
DIY 리노베이션의 효과는 신축에 비해 적은 비용으로 지역의 거점공간을 조성하고, 경관저해나 지역쇠퇴를 야기하는 공·폐가 문제를 해결할 수 있다는 것이 가장 대표적이라 할 수 있다. 그러나 주목할 점은 DIY나 DIT가 공간 만들기에서 그치는 것이 아니라 마을의 문화로 형성되고 있다는 사실이다. 여러 분야의 사람들이 함께 만드는 과정에 즐겁게 참여하면서 자연스럽게 유대관계가 형성되고, 새롭게 만들어진 공간의 가치가 마을과 지역으로 확산되면서 자연스럽게 마을재생이 실현된다.

앞서 살펴본 사례에서 '함께 만드는 과정'의 의의는 크게 3가지로 정리할 수 있다.* 첫째, DIY 리노베이션이나 DIT 워크숍 참가자들은 건물이나 공간·장소에 대한 애착이 높아지면서 리노베이션 프로젝트가 끝난 이후에도 지속적으로 지역에 관심을 가지고 방문하게 된다. 쉽게 말하면 마을의 '팬(fan)'을 만들어 가는 과정이라 할 수 있다. 또한 함께 만들기에 참여하는 창의적이고 개성 있는 계층들이 지역에 유입되면서 새로운 분야의 창업이 나타나기도 하고, 마을의 브랜딩으로 이어질 수 있다.

둘째, 입주자나 주민, 설계자, 시공자가 하나의 공동 목표를 위해 팀을 이루고 함께 작업을 진행하면서 기존의 단절되어 있던 관계가 허물어지고 새로운 역할을 수행할 수 있다는 것이다. 입주자나 주민은 공간을 사용하는 입장에서 함께 만드는 창작자가 되고 시공 관련 기술과 지식을 습득할 수 있다. 설계자는 프로젝트의 기획 및 운영을 담당하고, 시공자는 기술과 정보를 전달하는 지도자가 되면서 서로에 대한 이해도가 높아지고 공간조성의 효과도 극대화될 수 있다.

셋째, 무엇보다도 함께 만들기의 가장 큰 의의는 참여주체 간 돈독한 네트워크의 형성이다. 공간조성 과정에서 함께 식사를 하거나 파티를 열고, 작업공간에서 공연을 열기도 하면서 다른 어떠한 형태의 참가형 워크숍보다도 강한 커뮤니티가 형성될 수 있다.

* (주)Space R Design의 요시하라 카쓰미 대표(2019년 4월), 츠미키설계시공사의 고노 나오 대표(2019년 7월, 12월) 대상 인터뷰 내용을 바탕으로 정리



함께 만드는 과정을 통한 참여주체 간 융합
출처: 河野直(2019)

국내에서도 도시재생뉴딜이나 청년몰 사업, 메이커 스페이스 구축 사업 등 노후 건축물이나 유휴시설을 재조성하여 혁신거점으로 조성하는 공공사업이 다수 진행되고 있다. 민간시장에서도 기존 건축물의 대수선, 리모델링, 리노베이션은 주요 콘텐츠로 주목을 받고 있다.

이러한 시점에서 일본의 DIY 리노베이션과 DIT 마을재생은 거점공간의 정비나 경관 개선을 위한 서비스를 뛰어넘어 지역문화 형성과 지역기반의 비즈니스로 발전하고 있어 우리에게 주는 시사점이 크다. 국내에서도 변화하는 시대적 가치와 문화적 특징, 지역수요에 맞추어 마을재생 관련 사업구조와 추진전략을 재고하는 것이 필요한 시점이다.

참고문헌

1 윤주선, 장민영, 김영하. (2019). 마을재생 시공학 개론 – DIT 건축재생. 건축도시공간연구소.
2 河野直. (2019). 제4회 AURI 마을재생세미나 발제자료. 쓰미키설계시공사.
3 NPO法人福岡ビルストック研究会. (2018). 福岡DIYリノベWEEK2014~2017.
4 河野直. (2016). ともにつくる工務店を、創る. 건축토론. 일본건축학회. http://touron.aij.or.jp/2016/04/1495
5 野村総合研究所. (2019). 2030年度の新設住宅着工数は63万戸に減少、リフォーム市場は6兆円～7兆円台で横ばいが続く. NEWS RELEASE.
6 佐藤哲也. (2018). 住宅ストック活用型社会の実現に向けて
7 馬場正尊 + Open A. (2016). エリアリノベーション：変化の構造とローカライズ. 学芸出版社.
8 HOME'S 総研. (2014). STOCK & RENOVATION 2014.
9 日本DIY協会 웹사이트. https://www.diy.or.jp/i-information/association/jigyo/transition.html
10 toolbox 웹사이트. https://www.r-toolbox.jp/
11 九州DIYリノベMONTH 2019 팸플릿

함께 짓는 DIT 마을재생의 미래

윤주선
건축도시공간연구소
부연구위원

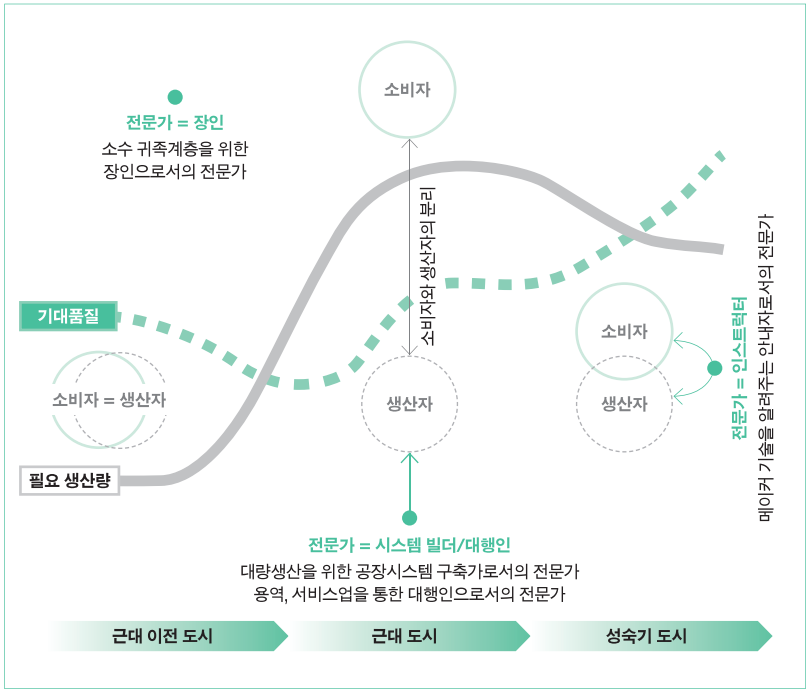
지은이의 귀환과 의식주의 재편

어느새 짓지 않는 삶이 당연시 됐다. 우리는 언제부터 의식주를 전문가로부터 '구입'했을까? 근대 이전까지 소비자는 곧 생산자였다. 필요한 음식과 옷, 집은 소비자인 주민들이 직접 만들었다. 초가집을 지어 살며 입을 옷을 짓고 농사지은 쌀로 밥을 지어 자급자족의 삶을 살았다. 의식주를 전문적으로 만드는 장인은 귀족들의 사치품을 만드는 일을 맡았다. 근대사회로 접어들며 상황은 변한다. 근대의 인구급증으로 대량생산이 필요해지자 소비자와 생산자의 거리는 차츰 멀어지다 어느샌가 완벽히 분리돼 버렸다. 방망이 깎던 노인의 역할은 공장과 시스템이 가져갔다. 좋은 품질보다는 많은 양의 빠른 공급이 중요했다. 전문가의 역할은 직접 짓던 장인에서 공장 시스템을 효율적으로 만드는 시스템 빌더의 영역으로 넘어갔다. 혹은 용역, 서비스업으로 이동해 건축가, 요리사가 되어 바쁜 주민을 대신해 의식주를 빠르고 저렴하게 지어주는 역할을 하게 된다. 대중은 의식주를 직접 짓는 대신 간편하게 구입하기 시작했다. 우리는 더 이상 짓지 않는 삶을 살고 있다.

인구절벽, 생산과잉의 시대에 접어들며 의식주는 다시 새로운 국면을 맞이한다. 변화의 요인은 두 가지이다. 대량생산 필요성이 줄어들었고, 경험과 재미를 찾는 밀레니얼(millennial), Z세대 소비자가 등장했다. 인구감소로 생산량의 중요성이 낮아지면서 소비자는 생산과정에 관심을

돌리기 시작했다. 밀레니얼 소비자는 의식주의 생산과정에 참여하며 느끼는 새로운 경험과 윤리적 가치를 추구한다. 밀레니얼의 DIY 문화는 완제품을 만드는 게 중요했던 부머세대들의 벽난로 앞 뜨개질이나 집수리 DIY와 달리, 성과물에 자기다움과 창의성을 담아가는 과정을 소중히 한다. DIY와 크래프트, 메이커 문화는 프랜차이즈 브랜드나 공장제 생산품 같은 획일적 물건이 아닌 소비자에 대한 개인 맞춤화 경험을 제공하는 생산 방식이기도 하다. 이들은 이렇게 성과물을 만드는 과정에서 나오는 자기만의 스토리를 인스타그램, 핀터레스트 등에 올리며 다른 사람들과 경험을 공유한다. SNS는 일부 예술가들 사이에서 유행하던 DIY, 크래프트 문화를 대중에게 확산시킨 중요한 요인이 되었다.

DIY로 재편된 세계에서 전문가의 역할은 생산 활동의 대행인에서 안내자로 변화하고 있다. 서비스 비용을 받고 대신 지어주는 사람에서 유튜브, 방송 등의 매체나 단체 워크숍을 통해 직접 짓는 방법을 쉽고 재미있게 알려주는 사람이 되고 있다. 수많은 요리 유튜버, 셀프인테리어(DIY) 유튜버 등이 그 예이다. 특히 요리사의 기예를 뽐내던 기존 TV 스



시대별 소비자와 생산자의 구도와 전문가의 역할 변화

타 셰프와 달리 SNS 쌍방향 소통을 기반으로 일반인을 요리세계로 안내하는 안내자 역할에 치중한 백종원이 뉴타입 전문가의 예라 볼 수 있다.

이처럼 이제 또 한 번 '지은이'가 무대의 중심에 등장하고 있다. 이 엉뚱한 공간을 지은이가 누구인가, 이 윤리적인 농작물을 지은이가 누구인지, 창의적 위트를 담은 옷을 지은이가 누구인지 찾게 되고, 한 걸음 더 나아가 본인 역시도 창의적인 지은이 대열에 합류하고 싶어 한다. 대중은 길잡이가 되는 전문가의 안내로 다시금 지은이의 자리로 돌아오고 있다.

Do you wanna build it together? 우리 같이 지을래?

전문가의 역할이 안내자로 변할 때 건축가는 어떤 모습이 될까? 집을 지을 때 '건축가'를 찾게 된 지는 불과 200년에 지나지 않는다. 근대화 이전까지 왕권이나 종교를 위한 기념비적 건축은 종합비타민처럼 미술, 조각, 과학, 종교 등 다양한 분야를 섭렵한 레오나르도 다빈치, 류성룡, 원효대사, 정약용 등의 융합형 전문가가 주도했다. 대부분의 일반 생활건축은 거주자가 목수와 함께 직접 지었다. 그러다 근대에 들어 도시화로 크고 많은 건축물이 필요해 지자 건축의 영역과 공정은 세분화, 분업화 되어 비로소 건축가라는 전문직업이 등장한다. 우리는 더 빠르고 저렴하게 일정 수준 이상의 표준화된 공간을 얻을 수 있었다. 대신 소비자는 건물을 짓는 행위에서 완전히 분리되었다.







ⓒ건축도시공간연구소

건축가 그룹 어셈블의 Yardhouse 작업과정(좌)과 어셈블스튜디오 작업실 내부 모습(우)
어셈블은 건물 시공은 물론 외벽타일 굽기, 칠하기와 붙이기도 직접 수행했다.
출처: 어셈블 홈페이지(좌), 건축도시공간연구소(우)

인구감소가 불러온 입고 먹고 거주하는 방식의 재편은 건축가의 역할에도 변화를 요구했다. 그 응답으로 최근 많은 젊은 건축가들은 근대시대에 확립된 건축설계의 틀 안에 머물지 않고 건축업역의 확장을 시도하고 있다. 어반베이스, 스페이스워크처럼 프롭테크(Proptech) 영역으로 확장하거나 블랭크, 로컬스티치, 론드리프로젝트처럼 로컬 비즈니스(local business)의 영역으로 확장한 도시재생 스타트업들이 대표적 사례이다.

건축외연의 확장만큼 건축영역 내부에서의 융복합도 활발해지고 있다. 기획, 설계, 시공, 유지관리로 물과 기름처럼 층층이 분리돼 있던 공정이 경계 없이 유화되고 있다. 2015년 터너상(Turner Prize)을 수상하며 건축의 새로운 방향성을 제시한 영국의 어셈블(Assemble)은 건축 내부단계의 유화현상을 잘 보여준다. 본인들 작업에서 전통적 개념의 건축디자인은 10% 미만이라 말하며, 공간기획, 설계부터 건축재료 만들기와 시공, 공예, 운영단계를 자유롭게 횡단하고 있다. 어셈블은 작업실 공간의 많은 부분을 건축재료 실험공간으로 할애하고 다양한 자재의 활용 방법을 연구한다. 공사 과정에서도 이해관계자, 주민들은 물론 공사현장을 지나가는 행인까지 포함시켜 같이 짓는 즐거움을 나누고자 노력한다. 어셈블은 10년째 매일 점심을 멤버들이 함께 직접 지어 먹는 것이 회사 문



분절된 절차에서 유화된 절차로 재편되고 있는 건물 짓기 과정

화의 가장 중요한 부분이라 말할 정도로 함께 짓는 DIT(Do It Together) 문화를 핵심가치로 두고 있다.*

어셈블의 작업에서 보이듯 앞으로는 바통을 넘겨주듯 분절됐던 건축절차가 한데 뭉쳐 진행될 가능성이 높다. 특히 신축이 아닌 재생 건축에서는 도면설계의 비중을 줄이는 대신 현장에서 건축가와 시공인, 사용자가 마치 재즈음악의 잼연주처럼 즉흥적인 판단을 이어가면서 공간을 만드는 과정도 상상해 볼 수 있다. 시공현장에서의 현장 즉흥설계와 재료에 대한 이해, 간편한 시공기술의 중요성이 어느 때보다 높아질 것이다. 이러한 방식은 다양한 전문 분야의 협업을 통해 이뤄질 수도 있지만, 건축가가 기존 업무영역의 틀을 벗어나 기획, 시공, 운영, 교육 영역을 아우르는 업무범위 확장으로도 실현될 수 있다. 건축가, 시공인, 건물주, 운영자가 현장에서 하나의 팀으로 모여 창의적 소통으로 공간을 완성시켜가는 방식이 DIT 마을재생이다. 사회는 건축가가 DIT 마을재생에 적합한 종합예술인으로 되돌아오길 기다릴지도 모른다.

다 좋은데 아파트 공화국에서 DIT가 될까?

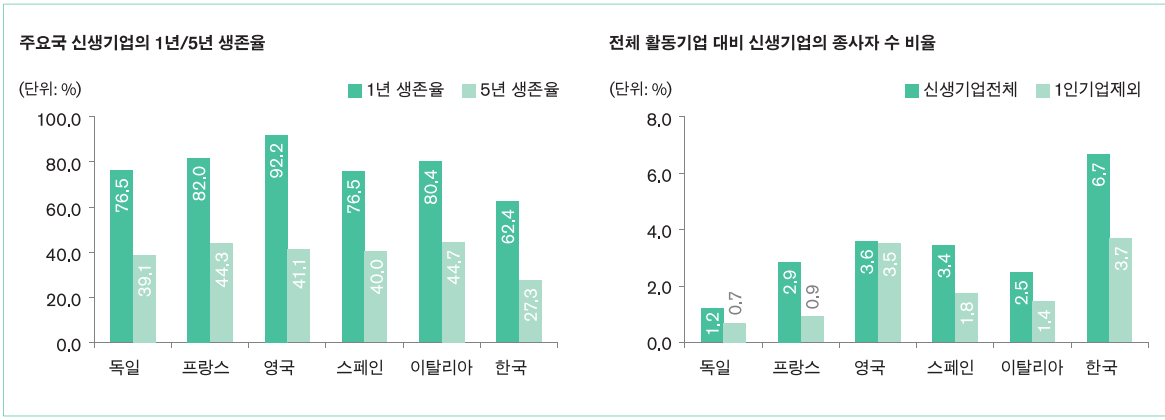
목조주택과 단독주택이 주를 이루는 미국, 일본과 달리 인구 절반이상이 아파트에 거주하는 한국은 DIT 문화의 정착이 늦은 편이다.** 건축자재와 DIT 인테리어 도구들을 전문적으로 판매하는 미국의 홈디포는 1978년 설립되었고, 생활용품과 DIT 공구를 판매하는 도큐핸즈는 일본에서 1976년 설립되어 일본 내 56개 매장을 운영 중이다. 반면 국내의 경우 대형 DIT 인테리어 전문점 에이스홈센터가 2018년 오픈해 3개의 매장만이 운영되고 있다.

한국의 DIT는 다른 나라와 달리 주택이 아닌 카페, 서점 등의 소규모 상업공간에서 활성화될 가능성이 높다. 2017년 기준 한국의 숙박업, 음식점업, 도소매업, 개인서비스업 등 자영업자 비율은 25.4%로 미국 6.3%, 캐나다 8.3%, 스웨덴 9.8%, 독일 10.2%, 일본 10.4%, 프랑스 11.6%, 영국 15.4%에 비해 크게 높인 편이다.***

* 어셈블. Jane Hall 대표 인터뷰(2019.7.1.)

** 통계청이 29일 발표한 '2018 인구주택총조사 등록센서스 방식 집계결과'에 따르면 지난해 일반가구(1998만 가구) 가운데 아파트에서 거주하는 가구는 1,001만 가구로 50.1%를 차지했다. 단독주택은 32.1%를 기록했다(손해용 2019, 8월 29일 기사)

*** 윤효원(2019, 6월 21일 기사)



신생기업의 생존율 국가 비교

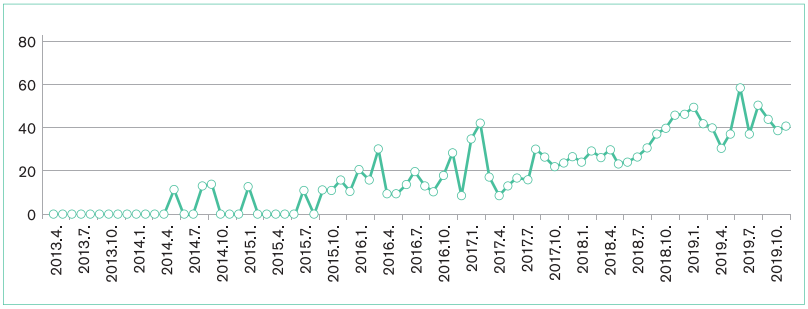
출처: 김경훈(2017), 국제비교를 통한 우리나라 기업 생태계의 현황 점검, p.4.

안타깝게도 자영업자 비율이 높은 데 비해 생존율은 매우 낮다. 국가별 기업 생존율을 보면, 한국 신생기업의 5년 생존율은 27.3%로 독일, 프랑스, 영국, 스페인, 이탈리아 등 EU 주요국의 68% 수준에 그치고 있다. 한편 전체 기업에서의 신생기업 비중은 2~4배 높아 창업과 폐업이 잦은 특징을 볼 수 있다. 2014년 한 해 동안 전국에서 문을 닫은 기업은 77만 7,000개였다. 이 중 소상공인 업장은 76만 5,000여 개로 전체 폐업 기업의 98%가 넘는다.*

높은 창업률과 폐업률은 국가 경제에 큰 손실을 입히고 있다. 모든 직장인의 최종 정착지는 치킨집이라는 농담이 있듯이, 많은 청년과 중장년층이 자영업 창업에 뛰어들고 있다. 그러나 창업자금을 자기 보유금으로 충당하는 비중은 30%에 그쳤고 70%는 외부조달로 충당했다.**외부조달 중 은행 또는 캐피탈 등 금융권 대출을 통해 창업비용을 조달하는 비중이 38.4%(101명)로 가장 높고, 정부와 지자체 지원금이 17.5%로 그 다음이다.

커피숍 창업과정에서 인테리어 비용은 전체 창업비용의 86.6%를 차지한다.*** 커피숍 창업을 위한 평균 창업비용은 1.2억 원이었으며, 창업비용을 세분화해보면 '인테리어 등 기타비용'이 1억 546만 8,000

* 김은경(2017, 10월 12일 기사)
** 최승진(2012, 3월 12일 기사)
*** 김하나(2018, 5월 10일 기사)



DIY 건축(셀프인테리어) 유튜브 검색 트렌드
출처: Google Trends (검색일: 2019.11.29.)

원(86.6%)으로 가장 큰 비중을 차지했다. 소상공인 자영업자 비중이 OECD 국가의 2배 수준으로 높은 데 비해 기업 5년 생존율은 EU 국가의 70% 수준으로 낮은 상황에서 안정적인 소상공인 창업생태계를 유지하기 위해서는 초기 투입비용 중 86.6%를 차지하는 인테리어 비용을 줄일 필요가 있다. 하지만 청년층의 소득은 통계작성 이후 처음으로 감소하는 대 반해, 인테리어 비용 중 가장 많은 부분을 차지하는 인건비는 점차 상승하고 있다.* 전국인테리어목수연합회는 2017년 5월 1일 인테리어 목수 임금을 반장 및 팀장은 30만 원에서 33만 원으로 인테리어 목수는 20만 원에서 22만 원으로 10% 일괄 인상했다.

이 때문에 DIT, DIY(셀프인테리어)의 방식으로 공간창업을 시도하는 청년층이 늘어나고 있다. 소비자의 변화에 맞춰 생산자인 시공인도 대행인에서 벗어나 안내자로서의 전문가로 역할을 확대하는 사례가 증가했다. 유튜브를 통한 DIT, DIY 전반에 대한 안내가 2015년 이후 급증하고 있다. 유튜브 구독자수 20만 명을 넘긴 폴라베어를 필두로 탑목수, 목수김동혁 등이 대표적인 예이다. 문고리닷컴, 오늘의집 등 DIT, DIY공구를 손쉽게 구입할 수 있는 온라인 플랫폼도 활성화되고 있다. 오프라인을 중심으로 시공인의 영역을 일반인 교육과 DIT로 넓혀가는 사례도 등장하고 있다. 오롯컴퍼니, 여기공, 빈집은행, 망치디자인 등이 그 예로 볼 수 있다.

* 장형우(2016, 3월 8일 기사)

누구나 함께 지을 수 있는 DIT 마을재생을 위해

누구나 어디서든 원할 때 원하는 공간을 함께 지을 수 있는 DIT 마을재생을 실현하기 위한 공공의 노력을 교육, 제도, 거점공간의 차원에서 생각해 볼 수 있다.

첫 째로는 'Thinker'가 아닌 'Doer'를 길러내기 위한 DIT 교육의 도입이다. 많은 부처와 지자체에서 노력 중인 도시재생, 지역혁신 사업에서 빠지지 않는 것이 주민역량강화 교육이다. 그러나 현재 대부분의 주민교육은 지식의 전달이나 지역의 구상을 함께 고민하는 Thinker 양성에만 머물러 있다. 대중이 체감할 수 있고 현실에 바로 적용 가능한 주민교육을 위해서는 Thinker로서의 주민교육과 더불어 Doer로서의 주민교육이 필요하다. 지역재생과 관련한 빈 점포 창업, 공공거점 조성은 DIT 마을재생 교육을 적용하기 좋은 사업이다. 공간조성을 위한 초기 예산을 절감할 수 있고 자신만의 창의력을 담은 공간을 만들어낼 수 있다. 또한 DIT 마을재생 방법으로 공간을 함께 만드는 과정에서 참여자 간의 사회적 관계가 강하게 형성될 수 있고, 공간에 대한 애착이 크게 높아지는 효과를 거둘 수 있다. 또한 노후 건축물은 리노베이션 이후에도 크고 작은 유지보수가 지속적으로 필요하다. 특히 상업용 건물의 경우 유행하는 사업 아

DIT 페스타 팀 구성 및 추진체계

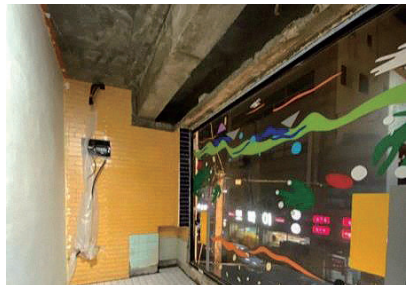


로컬미디어카페(SUPER TEAM)
작업 전(좌), 작업 후(우)




ⓒ건축도시공간연구소

커뮤니티 호텔(LUCKY TEAM)
작업 전(좌), 작업 후(우)

ⓒ건축도시공간연구소

이템이나 사업성과 등에 따라 공간규모를 확장·축소하거나, 인테리어를 변경하는 소규모 공간 개선작업이 잇따르게 된다. DIT 마을재생을 통해 공간을 만드는 방법을 익히게 되면 여건 변화에 맞춰 수시로 공간을 변화시킬 수 있다. DIT 마을재생 교육은 2019년 12월 3일부터 12월 6일까지 건축도시공간연구소 마을재생센터와 와이랩컴퍼니, 츠미키설계시공사가 함께 진행한 'DIT 페스타'가 대표적인 예이다. 장기 공실 2개소에 대해 공간별 10인의 참가자가 3박 4일간 함께 공간을 만들어 갔다. 설계내용은 사전에 50%가량만 확정한 후 시공자, 설계자, 운영자, 지역민이 현장에서 아이디어를 논의해가며 작업을 완성했다. 이 과정을 도시재생, 지역혁신 교육에 정규과정으로 도입한다면 많은 곳에서 지속가능한 공간운영이 가능해 질 것이다.

두 번째로는 노동지분 제도의 도입을 생각해볼 수 있다. 영국, 미국, 호주 등에서는 지역 자산화 전략 중 하나로 노동지분 제도를 활용하고 있다. 노동지분은 지역자산화, 시민자산화 혹은 보조금 사업 진행 시 취약계층이 자금 마련에 어려움을 겪을 때 자금 대신 노동력을 자본으로 치환하여 지분을 인정해 주는 제도로서, 특히 DIY 공사나 DIT 마을재생 등의 작업에서 많이 활용된다. 각 공정의 난이도와 참여 빈도를 자본으로 치환할 수 있는 기준을 설립하고 이를 통해 노동력으로 지분을 취득하게

해 주는 것이다. 노동지분의 최대치를 설정하여 과도한 노동이 되지 않도록 하고, 자신의 건물 이외에 지역 내 다른 DIT 마을재생 사업에서의 노동도 노동자본으로 인정하여 자연스러운 커뮤니티 빌딩을 독려한다. 노동지분을 활용한 DIT 마을재생의 대표적인 사례로서는 브리스톨의 피쉬폰드 로드 프로젝트를 들 수 있다. 매년 안전관리비로 3,000파운드가 소요되고 있던 방치된 시 소유의 학교부지에 브리스톨 공동체토지신탁(BCLT)은 공원과 지불가능 주택을 설립하였고,* 이때 DIT 마을재생방법을 활용했다. 총 12가구 전체가 DIT 마을재생을 통해 입주하였으며, 공사과정에서 노동지분을 배분받았다.

DIT 마을재생의 진행과정에서 참여빈도와 난이도에 따라 가중치를 적용하여 노동지분으로 환산하고 이를 공공지원사업의 민간주체 자부담률 완화방안으로 제시하고자 한다. 도시재생뉴딜사업에서 집수리, 청년창업, 주택도시기금 등의 지원사업을 진행할 때, 자부담률은 10~40%로 나타나고 있다. 그러나 대부분의 지원사업 수혜대상은 저소득층이나 자본이 부족한 청년계층으로서 전체 사업비의 10~40%마저 조달하기 어려운 상황에 놓여있는 경우가 많다. 이를 금융이 아닌 노동으로 대체 할 수 있는 방안 마련이 필요하다. 다음과 같은 사업 진행 시 DIT 마을재생을 통해 자부담률을 노동지분으로 계상할 수 있다.

- **국토교통부 도시재생뉴딜 사업 민간공간 재생 시: 자부담률 지원금 기준 10~20%**
- **중소벤처기업부 청년몰 사업: 자부담률 총 공사비 기준 40%**
- **주택도시보증공사(HUG) 도시재생 기금: 자부담률 총 공사비 기준 30%**
- **행정안전부 지역자산화 자원사업: 자부담률 총 공사비 기준 30%**

세 번째로는 DIT 마을재생을 위한 거점공간인 DIT 메이커스페이스 '리빌딩센터'의 보급을 생각할 수 있다. 리빌딩센터는 간단히 '빈티지 이케아'라 얘기할 수 있다. 재건축, 재개발, 폐업, 폐가 리모델링 등에서 발생하는 콘크리트, 벽돌, 벽지, 목재, 타일 등의 건설폐기물의 발생량은 하루 평균 1996년 기준 2만 8,425톤에서 2017년 19만 6,261톤으로 14.5배 증가했다. 2017년 기준 건설 폐기물의 연간 배출량은 7,164만 톤에 달한

* 라이트투빌드 툴킷 홈페이지. https://righttobuildtoolkit.org.uk/case-studies/bristol-clt/#(검색일: 2019.10.2.)





포틀랜드 리빌딩센터 내부 전경

출처: yelp 홈페이지. https://www.yelp.com/biz_photos/rebuilding-center-portland?start=60(검색일 : 2019. 8. 3.)

다. 한편 우리나라는 목재의 90% 이상을 해외에서 수입하고 있으나, 연간 발생하는 폐가구류의 약 33%만 합판이나 목재원료 등으로 재활용하고, 약 59%는 소각, 나머지 8%는 방치·투기되고 있다.* 최근 빈티지 인테리어, 뉴트로 인테리어, 인터스트리얼 인테리어의 영향으로 다양한 폐건자재에 대한 수요가 높아지고 있지만, 원형 그대로의 폐가구를 수거, 처리, 유통하는 곳이 거의 없기 때문에 빈티지 가구는 동남아에서 수입해 사용하는 경우가 많다.** 국내 빈티지 가구 및 DIY용품, 소품의 대표적 유통거점으로 서울의 동묘와 황학동이 있다. 그러나 많은 수의 재개발, 재건축, 폐업이 발생하는 지방 중소도시에서는 해당 지역에서 발생한 폐가구, 폐건자재를 다시 지역으로 유통시킬 수 있는 거점이 부재한 상태이다. 미국 포틀랜드와 일본 나가노에서는 리빌딩센터라는 새로운 개념을 적용하여 폐가구, 폐건자재의 복원과 업사이클을 통한 지역 내 마을재생 생산거점을 조성했다. 리빌딩센터 홈페이지에 따르면 1997년 설립하여 비영리로 운영되는 포틀랜드의 리빌딩센터는 매년 1,800톤의 폐건자재를 수거하여 재활용하고 있다. 건축자재의 복원과 업사이클을 통해 각 용품을 시중가격의 40~90%가격으로 공급하는 동시에 150개소의 지역 단체에 기부하고 있다. DIY 교실을 통해 200개의 목공, 전기, 배관 관련 DIY교육을 수행한다. 2,200명의 자원봉사자가 참여하고 있으며, 40개의 지역 단체가 참가하고 있다. 또한 2017년 기준 1,240건의 건물 철거

* 환경부(2015, pp.2-4)

** 동묘하다. 나영규 대표 인터뷰(2019.10.3.)

프로젝트에 참여했다. 건물 철거 후 폐가구, 폐건자재를 복원, 업사이클링 후 분류하여 이케아의 빈티지 버전으로 빈티지 인테리어 수요자에게 판매하는 방식이다.

핸드메이드 어버니즘을 기대하며

인구감소 성숙도시에서 의식주의 재편 중 공간을 짓는 방식으로 '함께 짓는 DIT 마을재생'을 제안했다. DIT 마을재생은 최근 세계적으로 큰 반향을 불러일으키고 있는 메이커운동의 건축판이라고도 볼 수 있다. 마크 해치는 메이커운동 메니페스토를 통해 메이커 운동을 "스스로 필요한 것을 만드는 사람들이 만드는 법을 공유하고 발전시키는 흐름"이라 정의했다. 메이커운동은 손으로 만드는 문화 위에 미디어와 기술을 등에 업고 '함께' 만들고 '공유'하는 가치를 강조한다. 건축에서도 3D 프린터, SNS, 메이커스페이스 등을 활용한다면 자신만의 공간을 어디서든 쉽게 함께 만들고 모두와 공유할 수 있는 새로운 건축의 길이 열릴 수 있을 것이다.

짓는 즐거움을 되찾은 밀레니얼, Z 세대 지은이들은 자기의 취향에 꼭 맞게 공간을 바꿔나가고 그 방법과 과정을 SNS에 공유·확산하는 방식으로 한땀한땀 함께 짓는 핸드메이드 어버니즘을 펴트릴 것으로 기대한다.

참고문헌

1 김경훈. (2017). 국제비교를 통한 우리나라 기업 생태계의 현황 점검. 4.
2 김은경. (2017). 창업기업 73%가 5년내 폐업...소상공인이 98% 차지. 연합뉴스. 10월 12일 기사
3 김하나. (2018). 커피숍 창업비용 '평균 1.2억원'…"인테리어비 가장 높아". 한국경제. 5월 10일 기사.
4 동묘하다. 나영규 대표 인터뷰(2019.10.3.)
5 라이트투빌드 툴킷 홈페이지. https://righttobuildtoolkit.org.uk/case-studies/bristol-clt/#(검색일 2019.10.2.)
6 손해용. (2019). 한국은 '아파트 공화국'…첫 1000만 가구, 비율 50% 돌파. 중앙일보. 8월 29일 기사.
7 어셈블. Jane Hall 대표 인터뷰(2019.7.1.)
8 윤효원. (2019). 자영업자 안 줄이면 '고용쇼크' 발생한다. 프레시안. 6월 21일 기사.
9 장형우. (2016). 쪼그라든 2030 지갑… 청년 가구소득 처음 줄어. 서울신문. 3월 8일 기사.
10 최승진. (2012). 창업자금 빚이 40% 넘으면 위험. 이데일리. 3월 12일 기사.
11 퇴사학교 브런치 홈페이지. https://brunch.co.kr/@t-moment/13(검색일: 2019.10.11.)
12 환경부. (2015). 폐가구 발생 및 수거·유통 체계에 관한 연구. 2-4.
13 yelp 홈페이지. https://www.yelp.com/biz_photos/rebuilding-center-portland?start=60(검색일: 2019.8.3.)

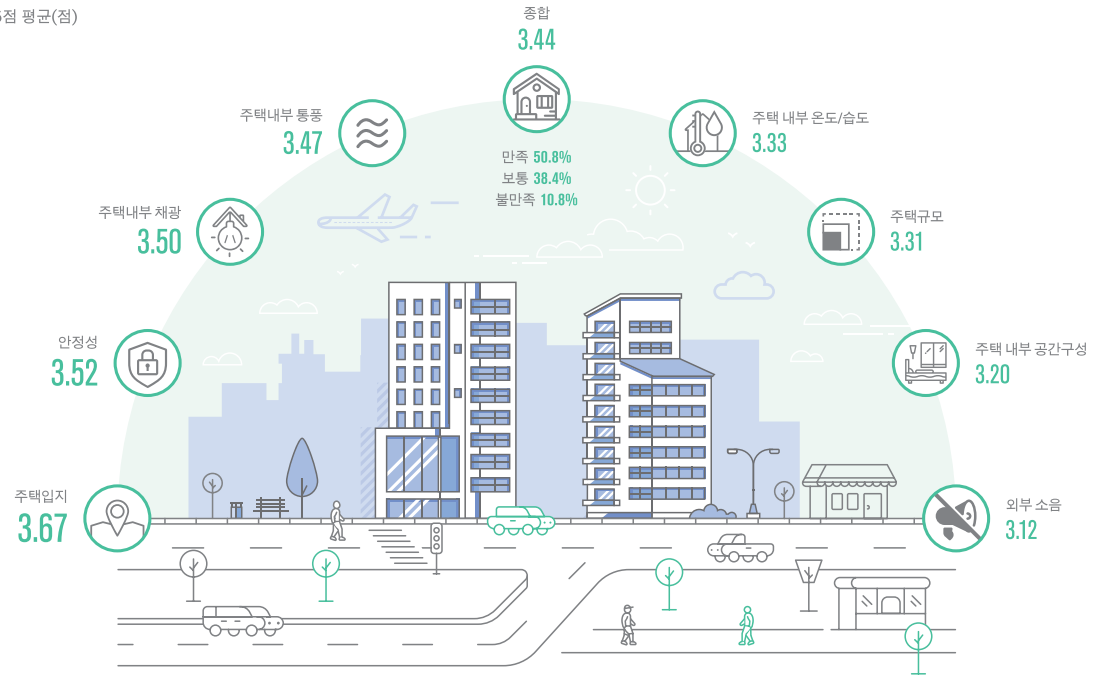
김상호 외(2019),「사회경제적 여건과 생활양식 변화에 대응하는 주거공간 조성방안」, 건축도시공간연구소.

국민들은 어떤 공동주택에서 살고 싶어 할까?

건축도시공간연구소에서는 새로운 주거수요와 주거공간에 관한 인식을 조사하여 현재 생활하고 있는 주거공간의 문제점을 진단하고, 나아가 더 나은 공동주택의 유형을 개발하며, 새로운 공급방식을 제안하기 위해 서울·부산·세종 등 광역·특별자치시의 공동주택 거주자 850명을 대상으로 설문조사를 벌였다. 조사대상은 만 20세 이상 69세 미만으로 한정하고 지역별·성별·연령별 인구 구성비를 고려해 할당하였으며, 조사방법은 구조화된 설문지를 활용한 온라인 조사페이지를 구축하고 2019년 8월 30일에서 9월 6일까지 설문조사를 진행하였다.

Q 현재 거주하는 공동주택의 주거공간에 대해서는 어느 정도 만족하는가?

단위: 5점 평균(점)

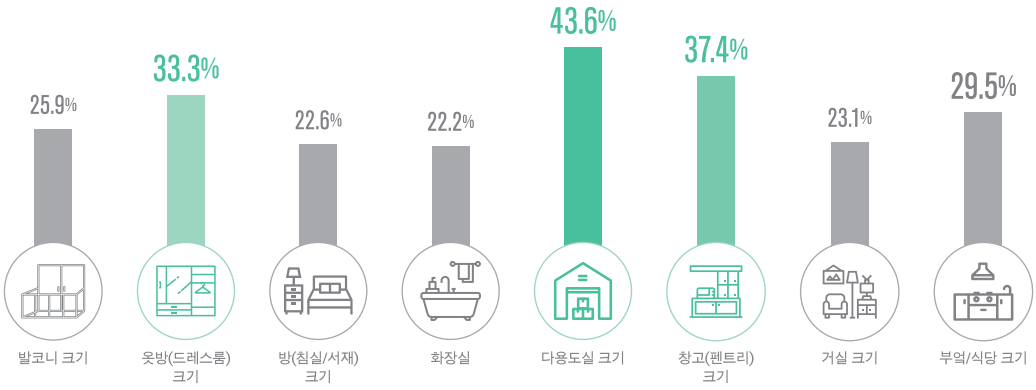


A 현재 거주하는 공동주택에 거주자의 절반 정도가 만족함

주변 환경에 대한 만족도는 '주택 입지'(3.67점), '안정성'(3.52점), '주택내부 채광'(3.50점), '주택내부 통풍'(3.47점) 등의 순으로 나타났으며, 특히 주택의 규모(3.31점)와 내부 공간구성(3.2점), 외부 소음(3.12점)에 대한 만족도가 상대적으로 낮게 나타났다.

Q 거주하는 공동주택에서 부족하다고 느끼는 공간은?

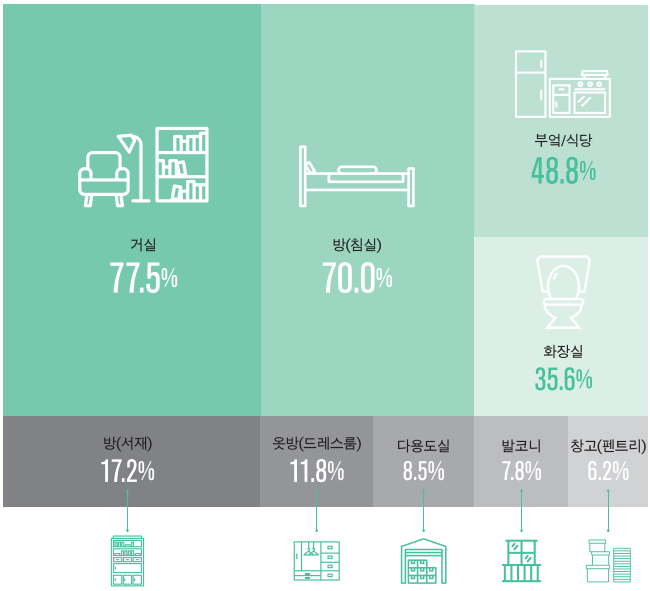
항목별 '충분/보통/부족' 중 '부족' 응답 비율



A 공동주택에서 가장 부족하다고 느끼는 공간은 다용도실

거주 중인 주택의 내부공간 가운데 가장 부족하다고 느끼는 공간은 '다용도실'(43.6%)이며 '창고'(37.4%), '옷방'(33.3%), '부엌/식당'(29.5%) 등의 순으로 집계되었다. 주로 생활이 이루어지는 거실이나 침실공간보다 저장·보관기능 등 생활편의 공간에 대한 불만이 높게 나타난 것이다.

1+2+3순위



Q 공동주택의 주거공간에서 중요하게 생각하는 공간은?

A 주거공간에서 가장 중요시하는 공간은 거실

주택에서 가장 중요하게 생각하는 공간은 1순위 응답 기준으로 '거실'(41.6%)과 '방(침실)'(38.7%)이라고 응답한 비중이 압도적으로 높다. 1+2+3순위 응답을 합친 전체적인 순위를 살펴보면 '거실'(77.5%), '방(침실)'(70.0%), '부엌/식당'(48.8%), '화장실'(35.6%)의 순으로 나타나 편의 공간에 비해 주로 생활하는 공간을 더 중요하게 인식하고 있음을 보여주었다.

Q 현재의 주거공간 일부를 임대할 의향이 있는가?

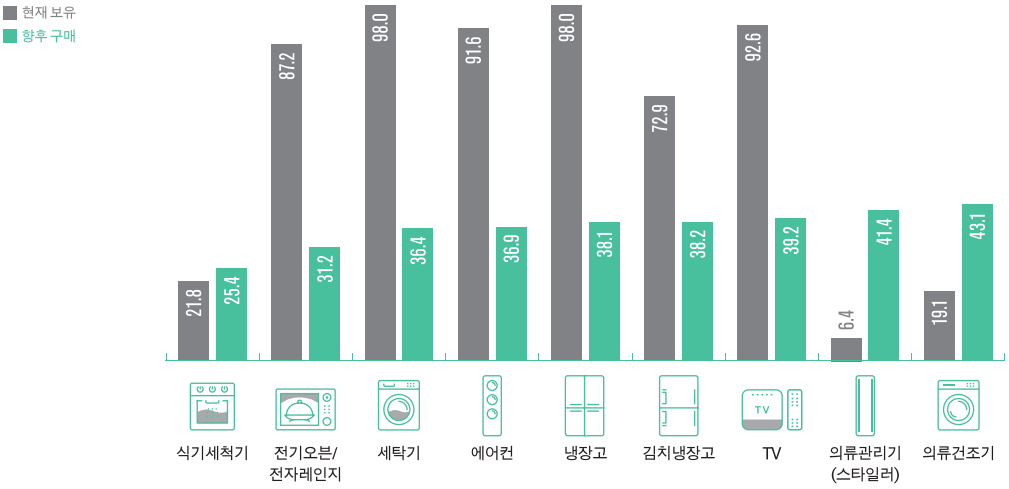


A 응답자의 약 4분의 1은 주거 내 빈 공간을 임대하기 원함

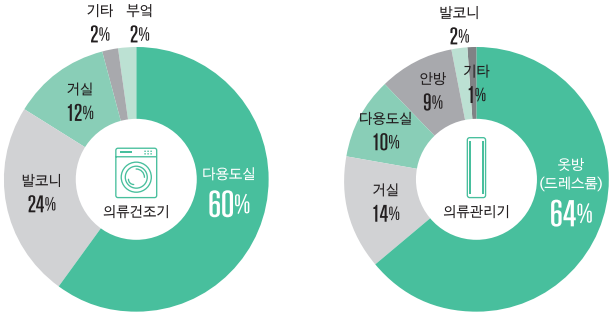
응답자의 약 4분의 1(26.9%)은 주거공간의 일부가 비어 있을 경우 이를 임대할 의향이 있는 것으로 나타났다. 의향이 있다고 응답한 비율은 연령대별로 '20대'(31.0%), '60대 이상'(29.1%), '40대'(27.7%)의 순으로 높게 나타났다. 이러한 결과로부터 '임대를 통한 경제적인 이득 외에 타인과의 교류에 거부감이 없는 젊은 세대나 사회적 교류 등을 통해 정서적 안정감을 갖고자 하는 고령층에서 주거공간을 부분임대 하는 데 비교적 호의적'이라는 해석을 도출할 수 있다. 또한 성별로는 남성이 여성에 비해 부분임대에 더 호의적인 것으로 나타났는데, 그 차이는 그다지 크지 않다.

Q 현재 보유 및 향후 구매의향이 있는 가전제품은?

[N=850 / 단위 : %]



의류건조기와 의류관리기 설치희망 공간



A 의류건조기와 의류관리기를 갖기를 원함

현재 보유 중인 가전을 포함하여 향후 구매 의향이 있는 가전제품으로 '의류건조기'(43.1%)와 '의류관리기(스타일러)'(41.4%)가 가장 높은 순위로 나타났다. 의류건조기와 의류관리기는 현재 보유현황에 비해 향후 구매 의향이 매우 높은 제품군으로, 기존주택 내에서 새로운 공간 수요가 발생할 가능성이 높은 가전임을 알 수 있다.

주택 내에서 의류건조기 설치를 희망하는 공간으로는 '다용도실'(59.8%)의 비율이 가장 높고, 의류관리기(스타일러)는 옷방(드레스룸)에 설치(60%)하기를 희망하는 비율이 높게 나타났다. 따라서 향후 다용도실과 옷방에 이러한 새로운 가전을 수용할 수 있는 적절한 공간을 확보할 필요가 있다.

건축과 도시공간

Vol. 37
Spring 2020

건축 도시 동향

Trend Report

2

과감한 규제 개혁에 초점을 두고 일본형 스마트시티 '슈퍼시티' 정책을 추진 중인 일본의 사례에서 실제로 작동하는 스마트시티를 조성하기 위한 방안을 모색해본다. 도시의 지속가능성을 높이고 다양한 도시문제를 해결하고자 하는 세계 도시들의 고민도 깊어지고 있다. 혁신적인 도시재생 프로젝트, 도시농업에서 각각 대응 방안을 찾고 있는 파리와 시카고의 사례를 살펴본다. 유럽에서 점차 커지고 있는 초소형주거 시장과 주거 유형, 현황 등을 해외동향으로 살펴본다.

국내동향으로는 2020년부터 새롭게 시행되는 '제2차 경관정책기본계획', '제2차 녹색건축물 기본계획'의 주요 내용과 향후 추진 계획을 알아본다. '민식이법' 등 어린이 보행안전이 중요한 사회적 이슈가 되고 있는 시점에서 '학교부지를 활용한 통학로 조성사업'의 사례와 추진 방향을 소개한다.

새로운 도심 전망대

시카고시 도시농업 관광 전경

독일 하노버시의 초소형주거 사례

규제 개혁에 기반한 일본의 '슈퍼시티' 구상 | 스마트시티의 중요성과 필요성이 커지는 상황에서 국내에서는 성공적인 스마트시티를 조성하고 적극적으로 해외로 진출하여 스마트시티 시장을 선점하고자 최선을 다하고 있다. 이에 최근 규제 개혁에 기반하여 슈퍼시티를 구상하는 일본을 통해 우리나라에 도입할 시사점을 도출하고자 한다.

혁신적이고 지속가능한 도시를 위한 그랑파리 프로젝트 | 프랑스 파리에서는 생활방식이 변화에 맞춰 도시를 변화시키는 '그랑파리 프로젝트(Le Grand Paris)'가 한창이다. 2010년 관련법이 공포되면서 도시 내에 균형을 맞추고 사회적 결속이 강화될 수 있도록 다양한 프로젝트가 추진되고 있다. 이 글에서는 9개의 주요 건축 프로젝트를 통해 혁신적이고 지속 가능한 도시를 그리는 파리를 살펴본다.

시카고의 도시농업 사업을 통한 도시문제 해결 시도 | 최근 시카고는 도시 내 저사용 공유지, 빈부 격차 해소, 일자리 제공, 청소년 교육 등 다양한 사회 문제를 해결하기 위해 '도시 농업' 사업을 추진하고 있다. 시카고가 도시농업 활성화 정책, 제도 정립, 민간사업 협업, 시민 교육 등 다방면으로 접근하고 있는 모습에서 국내에 적용할 시사점을 찾아본다.

유럽 초소형주거 현황과 시사점 | 초소형주택은 불필요한 요소는 제외하고 최소한의 것에 집중하는 현대사회에 적합한 주거로 평가된다. 유럽, 독일의 초소형주거 시장 현황과 가능성을 알아보고, 빠른 도시화와 더불어 1인 가구 비율이 가파르게 증가하고 있는 우리나라에 이것이 주는 의미를 찾아본다.

제2차 경관정책기본계획의 주요 내용과 추진 방향 | 제1차 경관정책기본계획이 2019년 종료되면서 올해 초 향후 5년간(2020~2024) 국가 경관 관리에 대한 비전과 전략을 제시하는 제2차 경관정책기본계획이 발표·시행되었다. 5개년마다 수립되는 경관정책기본계획을 살펴보고 제2차 경관정책기본계획의 주요 내용과 차후 계획을 논의한다.

녹색건축정책의 새로운 도약, 제2차 녹색건축물 기본계획 | 「녹색건축물 조성 지원법」에 따라 5년마다 수립하는 '녹색건축물 기본계획'이 2020년 1월부터 시행되었다. 이에 '제2차 녹색건축물 기본계획'의 수립을 위해 추진해온 경과와 기본계획의 주요 내용을 살펴보고, 새롭게 도약하는 녹색건축물 조성 정책의 중장기 추진 방향과 과제를 알아본다.

학교부지를 활용한 통학로 조성사업의 사례와 추진방향 | 학교부지를 활용하여 통학로를 조성하는 사업은 정부가 발표한 대책에서 중요 과제 중 하나로 포함되어 있다. 시범사업으로 지정되어 성공적으로 사업을 마무리한 대전 도마초등학교의 '어린이 안전한 통학로 조성사업' 사례를 통해 효과적으로 사업을 추진하기 위한 방향을 찾아본다.

해외

규제 개혁에
기반한 일본의
'슈퍼시티' 구상
054

혁신적이고
지속가능한 도시를 위한
그랑파리 프로젝트
060

시카고의
도시농업 사업을 통한
도시문제 해결 시도
066

유럽 초소형주거
현황과 시사점
070

국내

제2차
경관정책기본계획의
주요 내용과 추진 방향
076

녹색건축정책의
새로운 도약, 제2차
녹색건축물 기본계획
080

학교부지를 활용한
통학로 조성사업의
사례와 추진방향
086

규제 개혁에 기반한 일본의 '슈퍼시티' 구상

권용수
일본 도시샤대학
국제거래·국제법무연구센터
촉탁연구원

들어가며

인공지능(AI)이나 빅데이터 등 제4차 산업혁명 관련 기술을 활용해 사회 구조를 근본부터 변화시키는 스마트시티에 관한 관심이 세계적으로 확산하고 있다. 이에 따라 스마트시티 시장의 가파른 성장이 예상되면서, 스마트시티를 둘러싼 국제경쟁도 점차 심화되고 있다. 이 과정에서 스마트시티는 기술 자체보다 사회 과제 해결을 중시하는 방향으로, 에너지 등 개별 분야 최적보다 혁신적 생태계 형성처럼 전체 최적을 지향하는 방향으로, 공공 주도에서 벗어나 민·관 협력을 강조하는 방향으로 변모하고 있다.

우리나라가 스마트시티를 둘러싼 경쟁 심화와 변화 속에서 성공적인 스마트시티를 조성하고 관련 시장을 주도하기 위해서는 무엇이 필요할까? 이와 관련해서는 정책이나 행정 체제가 기술의 발전과 발맞춰 나가려는 적극적인 자세, 즉 과감한 규제 개혁이 필요하다는 지적이 많다. 스마트시티에 활용되는 빅데이터, 자율주행 자동차, 무인비행기, 블록체인 등 제4차 산업혁명 관련 기술은 그 발전 속도나 활용 범위를 생각할 때, 과감한 규제 개혁 없이는 원활한 활용을 기대하기 어렵기 때문이다. 우리 정부도 이를 인식하고 성공적인 스마트시티 조성·확산을 위해 규제 개혁 등을 담은 제도 개선을 적극 추진하고 있다.

예를 들어 2019년 4월「스마트도시 조성 및 산업진흥 등에 관한 법률」(이하「스마트도시법」) 개정에서 민간기업 참여 채널 확대를 비롯해 혁신적 토지 이용, 공유차량, 신재생에너지까지 신산업 특례 3종을 도입하였다. 이로써 2018년「스마트도시법」개정과 합쳐 개인 정보, 자율주행 자동차, 무인비행기, 자가망, 공공SW, 토지공급, 도시계획, 공유차량, 신재생에너지 9종 특례가 마련되었다. 특히 2019년 11월「스마트도시법」개정에서는 스마트시티 사업을 위한 관련 규제를 일괄 해소하고 자유로운 실증을 가

능하도록 하는 '스마트시티형 규제 샌드박스' 도입의 법적 근거를 마련하였다.

우리나라는 스마트시티의 중요성과 필요성이 커지는 상황에서, 성공적인 스마트시티 조성과 적극적인 해외 진출을 통해 스마트시티 시장을 선점하는 데 최선을 다하고 있다. 이러한 현실을 생각할 때, 최근 규제 개혁에 기반한 '슈퍼시티'를 구상하는 일본의 사례를 검토하는 것은 의미 있는 일이 될 수 있다. 이에 아래에서는 일본의 슈퍼시티 구상을 자세히 살펴보고, 우리나라에서의 시사점을 도출하고자 한다.

일본의 슈퍼시티 구상

일본 스마트시티의 변천

스마트시티란 개념은 1992년 〈The Technopolis Phenomenon〉이라는 책에서 처음 등장한 이후 2008년 당시 IBM의 CEO 새뮤얼 J. 팔미사노(Samuel J. Palmisano)가 강연 중 'Smarter Planet' 프로그램을 주장하면서 세계적 주목을 받게 되었다. 다만 일본에서는 스마트시티가 세계적으로 확산하기 시작한 2010년 이후 스마트시티 대책이 본격적으로 이루어졌다고 할 수 있다. 처음에는 에너지 등 특정 분야의 효율화를 목표로 한 스마트시티 대책이 주를 이루었다. 예로 2010년 일본 경제산업성의 '차세대 에너지·사회시스템 실증사업' 등을 들 수 있다.

그러나 곧 일본의 스마트시티는 에너지 이외의 분야로 대상이 확대되었다. 예컨대 2012년에는 나가노현 시오지리시가 센서 네트워크를 활용해 재해 경감 대처 정보를 전달하는 소방 분야 관련 스마트시티를, 2013년에는 이시카와현 가나자와시가 시내 관광·문화·예술·스포츠 시설의 데이터를 오픈화한 스마트시티를 조성하는 등 다양한 분야의 스마트시티가 등장하였다. 그리고 최근에는 '삿포로시 ICT 활용 플랫폼', '스마트시티 아이즈와카마쓰', 'FUKUOKA Smart EAST'와 같이 환경·에너지·교통·교육·의료 등 복수 분야에 널리 대처하는 형태의 스마트시티가 등장하였다.

일본 스마트시티 개발의 주된 공통점은 시가 기업이나 대학 등과 협력하여 그랜드 디자인을 책정한다는 점이다. IT에 정통한 기업과 협력하여 스마트시티 개발을 진행하는 것은 효율적이고 현실적인 수단이라 할 수 있다. 그러나 일본에서 추진되는 스마트시티 대부분은 건설에 착수하는 단계에서 개발 노하우나 기술을 가진 기업을 모집하여 업무를 위탁하는 형태이므로, 착수 가능 분야로 전반적 개발이 제한되는 경향이 있다.

한편 일본의 스마트시티는 대부분 특정 지역을 대상으로 하며 모든 기능이 지역화하는 경향이 있다. 이는 스마트시티의 목적이나 콘셉트가 지역마다 다르고, 각 도시에서 추진하는 스마트시티 정책 내용이 상당히 다른 일본의 특징에서 비롯된 것이다. 이러다 보니 일본 스마트시티는 그 개발 대상이 특정 행정 분야나 지역에 머무를 수밖에 없고, 특정 지역의 규제 체계와 맞지 않는 다른 지역과 협력해 스마트시티 사업을 진행하기도 어렵다. 이러한 상황으로 일본에서는 제4차 산업혁명과 관련된 최첨단 기술을 스마트시티 개발에 효율적으로 활용할 수 있는 새로운 체제의 필요성이 강하게 제기되었다.

슈퍼시티에 관한 논의

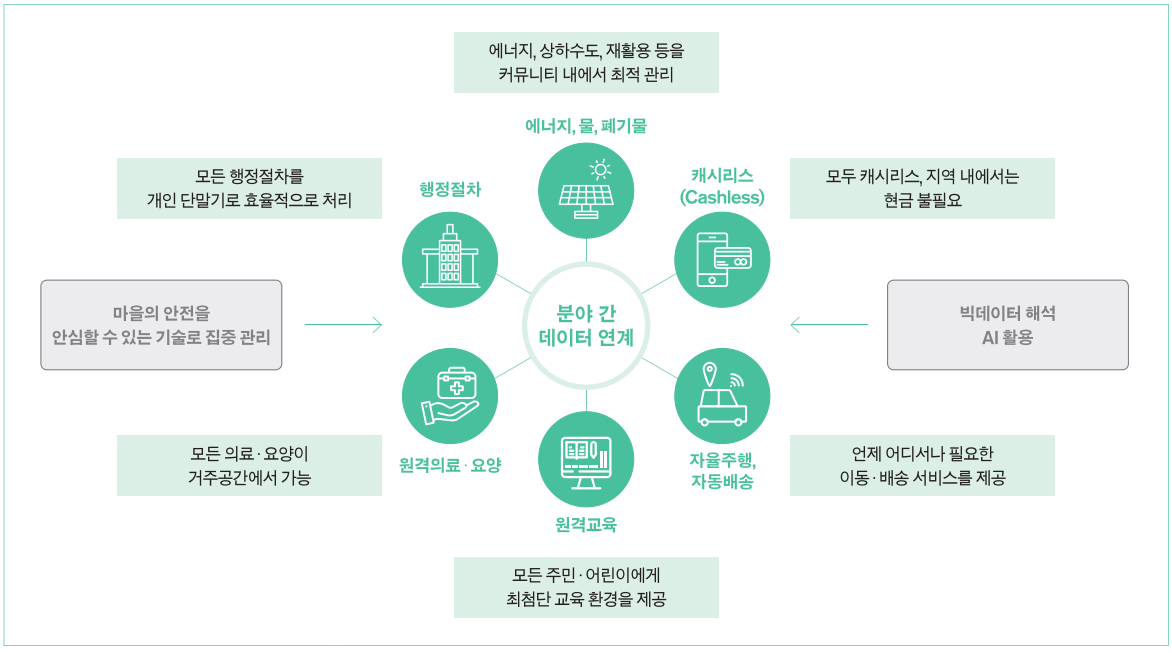
스마트시티에 관한 관심이 세계적으로 확산하는 가운데 백지 상태에서 미래도시를 조성하는 그린필드형 프로젝트(슝안, 토론토 등)나 기존 도시를 탈바꿈하는 브라운필드형 프로젝트(두바이, 싱가포르 등) 등 이상적인 미래도시를 목표로 한 세계 각국의 움직임이 활발해지고 있다. 그러나 아직 에너지·교통 등 개별 분야를 넘어 생활 전반에 영향을 미치는, 최첨단 기술을 일시적으로 실증하는 것이 아니라 생활에 실제 적용하는, 공급자 측의 눈높이가 아니라 주

민의 눈높이로 미래사회를 앞당겨 실현하는 이상적인 미래도시는 실현되지 않았다. 일본 정부는 이 점에 주목해 세계를 앞서가는 이상적인 미래도시를 조성하고 해당 모델을 세계에 제시한다는 목표를 세웠다. 그리고 발 빠르게 관련 대책 마련에 들어갔다. 그것이 바로 '슈퍼시티' 구상이다.

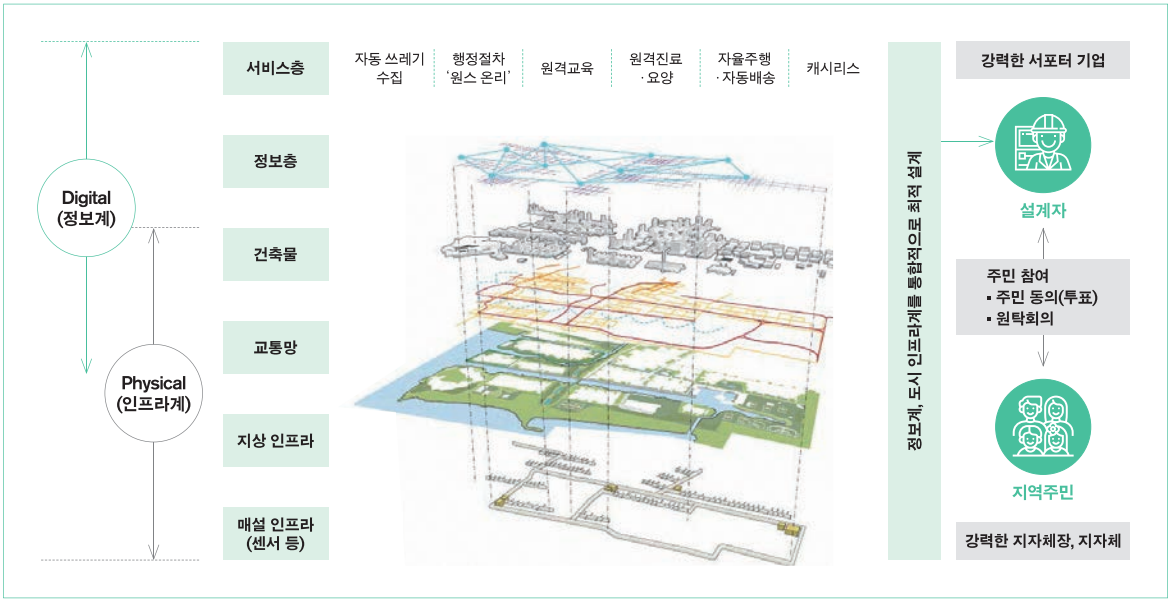
일본 정부는 2018년 10월 '슈퍼시티 구상 실현을 위한 전문가 간담회(「スーパーシティ」構想の実現に向けた有識者懇談会)'를 개최하고, 슈퍼시티에 관한 논의를 본격적으로 시작하였다. 그리고 2019년 2월 슈퍼시티 구상 실현을 위한 최종보고서를 공개하였다. 일본 정부는 최종보고서 공개 이후에도 간담회를 열어 슈퍼시티에 관한 논의를 이어가고 있으며, 기본방침이나 계획 결정을 통해 슈퍼시티 지원 방안 마련을 요청하고 있다.

예컨대 2019년 6월 각의결정된 '경제 재정 운영과 개혁 기본방침 2019(経済財政運営と改革の基本方針2019)'에서는 국가전략특구 제도에 지역한정형 샌드박스 창설 및 주민 합의를 바탕으로 한 지역 차원의 규제 개혁을 요청하였다. 또한 같은 달 각의결정된 '성장전략실행계획(成長戦略実行計画)'에서도 국가전략특구 제도에 기초한 지역 내 규제 개혁을 요청하였고, '마을·사람·일 창생 기본방침 2019(まち·ひと·しごと創生基本方針2019)'에서도 규제 개혁과 함께 기술적 기반 정비를 요청하였다.

이러한 요청에 따라 일본 정부는 ①복수의 주체로부터 데이터를 수집·정리하고 AI나 빅데이터를 활용한 최첨단 서비스 개발·실현을 뒷받침하는 데이터 연계 기반 정비사업 법정화, ②슈퍼시티를 뒷받침하는 다양한 최첨단 서비스 사업과 그 실현에 필요한 여러 분야의 규제 개혁을 동시에 실현할 수 있는 특별한 절차 정비, ③지역한정형 규제샌드박스 제도 등을 담은 '국가전략특별구역법 및 구조개혁특별구역법의 일부를 개정하는 법률안'(이하 '슈퍼시



슈퍼시티 구상도
출처: 内閣府(2018)



슈퍼시티를 뒷받침하는 체제
출처: 内閣府(2018)

티 법안')을 마련하였다. 2019년 국회에서는 슈퍼시티 법안이 성립하지 못하였지만, 2020년 2월 정부가 슈퍼시티 법안을 다시 결정하고 다음 정기국회에서 성립을 목표하고 있다.

슈퍼시티 구상

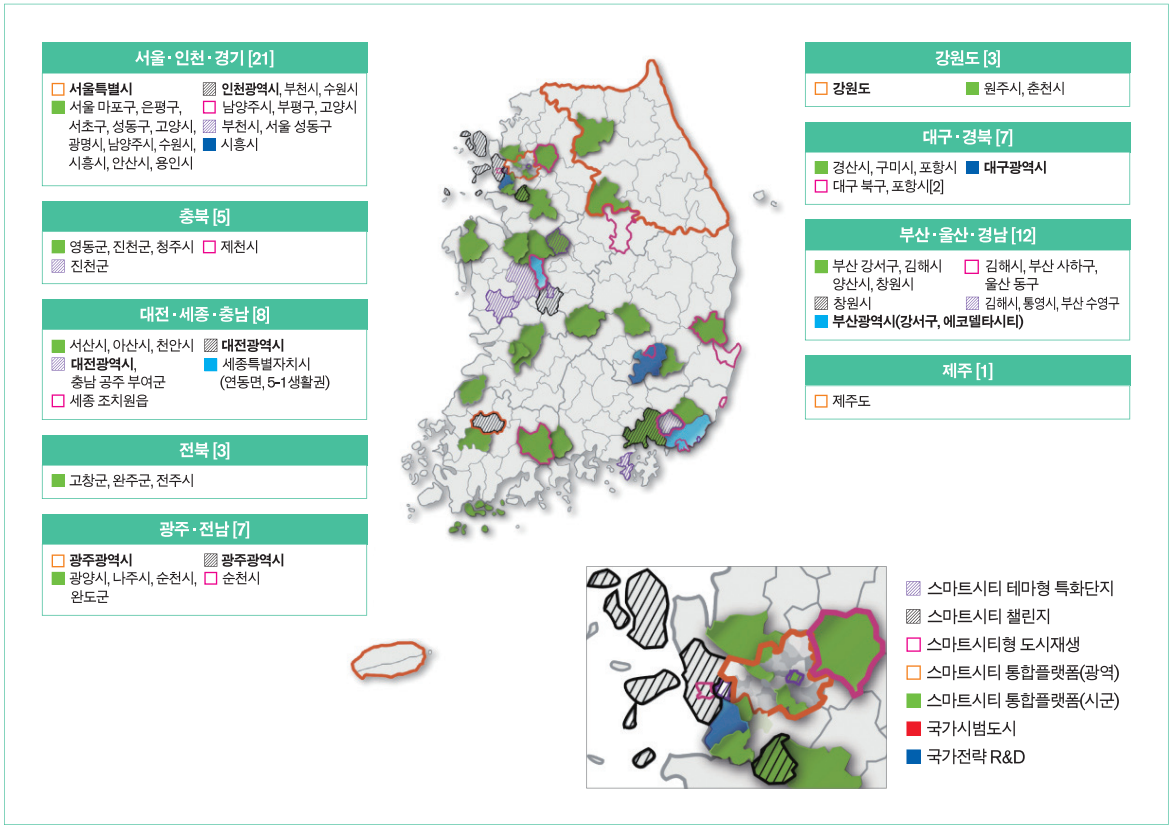
간단히 말해 일본의 슈퍼시티 구상은 최첨단 기술을 활용해 국민이 원하는 더 좋은 미래도시를 포괄적·선제적으로 실현하고, 선진적 모델을 세계에 제시함으로써 관련 시장을 주도하는 것이다.

최종보고서에서는 슈퍼시티의 구체적 모습을 다음과 같이 설명하였다. 첫째, 생활 전반의 혁신이다. 이전처럼 에너지·교통 등 개별 분야의 혁신에 그치지 않고 적어도 이동(자율주행, MaaS 등), 물류(자동배송, 드론 배달 등), 결제(캐시리스 등), 행정[퍼스널데이터스토어(PDS), 오픈데이터 플랫폼 원스톱 창구 등], 의료·요양(AI 병원, 원격 진료 등), 교육(AI 활용, 원격 교육 등), 에너지·물(데이터 활용에 의한 스마트 시스템 등), 환경·쓰레기(스마트 시스템 등), 방재(긴급 시 자립에너지 공급, 방재시스템 등), 방범·안전(로봇 감시 등) 중 5영역 이상을 폭넓게 커버하는 것을 상정하고 있다.

둘째, 미래사회의 가속 실현이다. 슈퍼시티는 일본이 가진 최첨단 기술을 일시적으로 실증할 수 있는 공간 조성이 아니라 2030년 무렵에 실현될 미래사회의 생활을 한발 앞서 실현하는 것을 목표하고 있다.

셋째, 주민 참여이다. 슈퍼시티는 주민 참여를 통해 주민 눈높이에서 더 좋은 미래사회 실현을 꿈꾸고 있다. 주민의 커뮤니티가 중심이 되어 계속 새로운 도전이 이루어지고 개선이 이루어지는 주민 참여 모델을 목표하는 것이다.

그러나 기존의 인프라나 제도로는 위와 같은 슈퍼시티 실현을 기대하기 어렵다. 따라서 슈퍼시티 실현을 뒷받침할 수 있는 체제 구축이 필요하다. 이와 관련해 최종보고서에서는 다음의 체제 구축을 언급하였다.



국내 스마트시티 추진 지자체 현황
출처: 국토교통부(2019a)

첫째, 미래 사양의 도시 인프라 정비이다. 기본은 물리적 인프라와 디지털 인프라(횡단적인 데이터 연계 기반)를 조합하는 데 있다. 데이터 연계를 위해 필요한 통신기반·센서·디바이스 등을 물리적 인프라에 내장해 새로운 서비스 제공을 가능하게 하는 것이다.

둘째, 최첨단 기술 활용과 응용 프로그래밍 인터페이스(API)이다. 슈퍼시티의 목표가 미래사회의 생활을 한발 앞서 실현하는 데 있음을 생각하면, 최첨단 기술을 활용하는 것이 필요하다. 그런데 슈퍼시티를 정비할 때 정부가 특정 기술을 권장하거나 유도한다면, 도입된 기술의 이용을 특정 결과 도출 시까지 요청한다면 최첨단 기술 활용은 저해될 우려가 있으므로 주의할 필요가 있다. 이와 관련해 민·관을 초월해 항상 개방적 연계를 가능하게 하기 위한 API 설계와 모두가 그것을 사용해 다양한 서비스를 구축·이용하는 사고방식 자체의 보급이 중요하다.

셋째, 데이터의 적정한 관리 및 보안 확보이다. 인터넷 이용 증대와 사물인터넷(IoT)의 보급으로 여러 사람·사물·조직이 네트워크에 연결되고, 이를 통해 대량의 디지털 데이터를 생성·수집·집적할 수 있는 환경이 형성되었다. 나아가 AI를 활용해 해당 데이터를 분석하면 현실 세계에서 새로운 가치를 창출할 수 있는 환경이 형성되었다. 이로 인해 데이터는 슈퍼시티에 걸맞은 최첨단 서비스를 제공하는 데 핵심적 역할을 할 수 있다. 그러나 데이터는 사이버 테러 등 다양한 범죄에 악용될 소지가 있는

만큼, 그 적정한 관리 및 보안 확보에 만전을 기할 필요가 있다.

넷째, 미래도시를 실현할 수 있는 추진기관이다. 슈퍼시티 실현에는 주민 외에 정부기관, 지자체, 민간기업 등 다양한 플레이어가 관여할 것이다. 또한 한발 앞선 미래사회 실현이기에 지금까지는 없었던 인프라 정비 외에 새로운 규제 마련이나 운용 등도 필요하다. 이 점에서 정부·지자체·민간으로 구성하는 강력한 추진기관, 예컨대 지역 내 독자 규제 설정 등을 포함해 강력한 권한을 가진 추진기관을 마련할 필요가 있다.

마치며

우리나라는 혁신성장을 이끌어 나갈 8대 혁신성장 선도사업의 하나로 스마트시티를 선정하고, 집중 육성을 위한 지원을 아끼지 않고 있다. 처음에 언급했듯이 관련 법·제도를 정비하고, 스마트시티 예산을 대폭 확대하였다. 많은 지자체는 스마트시티 전담조직을 두고 방범·방재, 교통, 행정, 환경·에너지·수자원, 시설물 관리, 보건·의료·복지 등 스마트 서비스의 다변화를 모색하고 있다.

정부와 지자체의 노력으로 우리나라 스마트시티는 점차 변화하고 있다. 스마트 서비스가 다변화하는 경향을 보이는 한편 스마트시티 사업 유형은 기존 인프라 구축 중심에서 벗어나 데이터 중심 플랫폼 구축이나 신산업 창출과 연계된 혁신적 공간 창출로 전환되는 경향을 보인다. 또한 스마트시티의 성공에는 시민이나 민간기업 등의 참여가 필요함을 인식하고, 규제 개혁을 비롯하여 민간 참여 플랫폼 운영과 아이디어 공모 등 민간의 적극적인 참여를 유도하는 움직임이 활발해지고 있다.

다만 스마트시티는 도시 인프라 및 주거환경 개선처럼 국민의 생활과 밀접한 관련이 있는 데다 해외 진출 등을 통해 새로운 부가가치를 창출할 수 있는 원천이 되는 만큼 현재에 안주해서는 안 된다. 일본의 슈퍼시티 구상이 우리에게 시사하는 ①단편적인 솔루션이나 특정 분야의 혁신이 아닌 국민 눈높이에서 복합적 최첨단 서비스를 제공하는 미래사회 자체 구현 ②일시적 실증·실험의 장이 아닌 삶의 공간 제공 ③데이터 연계 기반 등 체계적 미래사회 기반 구축을 위한 과감한 규제 개혁 등을 토대로 스마트시티의 발전 방안을 끊임없이 모색할 필요가 있다. 특히 다양한 분야의 기술·서비스 간 융·복합을 저해하는 규제는 없는지, 민간의 시장 진입이나 새로운 서비스 창출에 걸림돌은 없는지 살펴보고 과감한 규제 개혁을 주저하지 않아야 한다.

참고문헌

1 국토교통부. (2019a). 제3차 스마트도시 종합계획(2019~2023).
2 국토교통부. (2019b). 스마트도시법 개정안 국회 본회의 통과. 4월 5일 보도자료.
3 권용수. (2018). 중소기업의 경영혁신을 지원하는 일본의 최근 입법 동향. 법조, 731, 267-313.
4 배성호. (2019). 2019년도 스마트시티 국가 정책 방향. 건축과 도시공간, 33, 11~18.
5 田谷洋一. (2019). スーパーシティ開発で先行する中国：デジタルがもたらす未来都市のパラダイムシフト. 環太平洋ビジネス情報, 19, 72, 83-110.
6 内閣府. (2018).「スーパーシティ」構想について. https://www.kantei.go.jp/jp/singi/tiiki/kokusentoc/supercity/dai3/shiryou2.pdf(검색일: 2020. 2. 19.)
7 内閣府. (2019a).「スーパーシティ」構想の実現に向けて 最終報告(2019年 2 月14日), https://www.kantei.go.jp/jp/singi/tiiki/kokusentoc/supercity/saisyu_houkoku.pdf(검색일: 2020. 2. 18.)
8 内閣府. (2019b).「国家戦略特別区域法及び構造改革特別区域法の一部を改正する法律案」概要. https://www.kantei.go.jp/jp/singi/tiiki/kokusentoc/supercity/dai6/sankou3.pdf(검색일: 2020. 2. 18.)
9 内閣府. (2019c).「未来都市」規制改革と地方創生で. https://www.kantei.go.jp/jp/singi/tiiki/kokusentoc/supercity/dai6/sankou4.pdf(검색일: 2020. 2. 18.)
10 内閣府. (2019d). Super City Smat City Forum 2019 報告書, https://www.kantei.go.jp/jp/singi/tiiki/kokusentoc/supercity/dai6/shiryou1.pdf(검색일: 2020. 2. 18.)

혁신적이고 지속가능한 도시를 위한 그랑파리 프로젝트

유무종
아틀리에 파트릭 코다 재직

그랑파리 프로젝트

개요

도시는 시대를 거치며 사람들의 다양한 요구를 충족시켜 왔다. 그 가운데 도시는 끊임없이 변화하며 팽창과 수축을 반복한다. 그러나 파리는 오스만이 19세기 중반에 재정비한 이후 한 세기가 훨씬 지난 오늘날까지도 큰 변화 없이 훌륭히 도시기능을 수행하고 있다. 그러나 사람들의 생활방식 변화와 그로 인한 다양한 요구를 충족시키기에는 현재의 파리로는 불충분하다는 결론이 났고, 다시 한 번 큰 변화를 모색하고 있다.

이 요구에 맞추어 현재 파리에서 가장 중요하게 생각하는 '그랑파리 프로젝트(Le Grand Paris)'가 진행 중이다. 이에 따라 도시환경 전체가 변화하고 있다. 포럼 데 잘(Le forum des Halles) 리노베이션과 센강 주변 제방길을 개선한 이후 파리는 계속해서 변화하며 파리 외각을 둘러싼 순환도로를 조금씩 넓혀 나갔다. 파리시 경계에 위치한 대표적 순환도로는 보행자도로가 될 것이고, 파리 시내와 인근 외곽지역은 문화와 환경보호에 가치를 둔 기술과 혁신에서 영감을 얻은 건축 프로젝트에 의해 조금씩 변화를 맞이해 갈 것이다. 모든 파리 시민과 파리에 한 번이라도 와본 사람들은 이 계획에 큰 호기심을 가지게 되었다.

이 글에서는 '변화'의 중심에는 '환경'을, '개발'의 중심에는 '보존'이라는 양립할 수 없는 개념을 필두로 내세우며 진행된 '앞으로 미래 파리를 대표하는 9개의 프로젝트'를 소개함으로써 역사적 맥락을 중요시하는 파리와 건축가의 새로운 제안과 창의력을 어떻게 조화시켜 나갔는지 살펴보며, 지속가능한 도시의 형태에 대한 시사점을 모색하고자 한다.

진행 상황

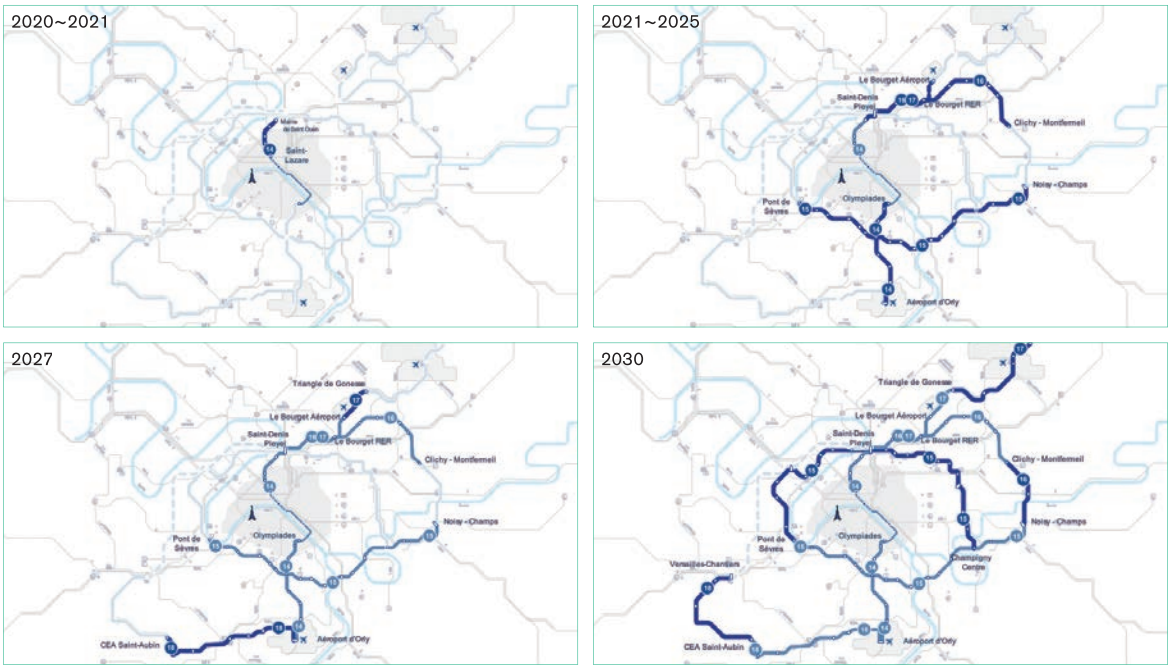
2007년 9월 17일 니콜라 사르코지(Nicolas Sarkozy)에 의해 시작된 그랑파리 프로젝트는 파리 도시지역

을 21세기 도시로 변화시키고, 경쟁하는 국제 거대 도시들 사이에 경쟁력 있는 도시로 만드는 것을 목표로 하며, 또한 지속가능한 도시를 건설하면서 주민의 삶의 질을 개선하고 지역 간 격차를 해소하는 것을 목표로 하였다. 2010년 6월 그랑파리 프로젝트의 추진을 위해 관련법이 공포되었고, 이때 프로젝트 추진에 있어 우선하는 세 가지 방향으로 ▲수도권의 가시적 매력을 강화하고 ▲도시 내 더 많은 균형과 사회적 결속을 강화하며 ▲대중교통 네트워크를 개선하는 것을 내세운 바 있다.

'Explore France'* 에서 선정한 9개의 주요 건축 프로젝트

도심의 오래된 건물과 미개척지를 재개발하고 폐쇄된 기차역을 비롯한 방치된 도시공간을 생활공간으로 변화시키고 친환경 주거단지를 계획하는 것으로 그랑파리 프로젝트와 전반적인 파리 도시재생의 시동을 걸었다.

2019년 'Explore France'는 다음의 9개 프로젝트를 파리의 미래를 보여주는 건축물로 선정했는데, 이들은 이미 설계공모 심사가 끝나 실제로 지어지기를 기다리는 중에 있는 건축 프로젝트들로 새로운 부지에 개발해 짓기보다는 낙후되거나 버려진 도시공간이나 건물 또는 도심의 경계를 파리시가 선정했으며, 이 건축 프로젝트들을 통해 도시 전체를 발전시키는 것을 목표로 하고 있다. 이 프로젝트들에서는 단순히 사용자의 필요를 채워주는 물체로서 건축물을 넘어 또 다른 기능을 가진, 기존의 도시과 사람에 적극적으로 반응하는 생활공간으로의 변모를 시도한 건축가의 고민과 의도를 엿볼 수 있다.



파리 익스프레스에서 발표한 대중교통 확장 계획
출처: https://www.societedugrandparis.fr/gpe/carte

* 파리의 명소와 전시회 등 현재 파리에서 일어나고 있는 이벤트를 소개시켜 주기 위해 프랑스 관광청에서 따로 개설한 사이트이다. 국제 개발을 강화하기 위해 전 세계에 프랑스의 문화와 지역을 브랜드화하여 마케팅 및 홍보 활동을 진행한다.

외곽순환도로에 조성된 숲(Une forêt sur le périphérique) – 수 후지모토 & 마날 하슈디 (Sou Fujimoto Architects & Manal Rachdi)

두 건축회사인 일본의 수 후지모토와 프랑스의 마날 하슈디가 포츠 마요(porte Maillot)에는 '천 개의 나무(Mille Arbres)'라는 이름을 가진 건물이 들어설 예정이다. 이 프로젝트는 127개의 아파트, 2개의 사무실 건물, 4성급 호텔이 공존하는 인도 자연 생태계를 목표로 하였다. 파리 시내와 뇌이(Neuilly)의 경계에 위치한 이 프로젝트는 대기오염을 견뎌낼 수 있는 수천 그루의 나무를 건물에 심어 이산화탄소와 미세입자를 줄이는 효과를 가져왔다. 또한 자동차 교통 혼잡을 숨기고 사람과 자연의 조화를 회복시키는 숲의 중심부에 떠 있는 대지 이용률을 최대화하는 역피라미드 형태의 마을로 만들었다. 정원, 도시농업, 녹색 지붕과 벽을 포함하여 총 2만 6,000m² 이상의 새로운 식재 지역을 보유하고 있다.

새로운 도심 전망대(Une forêt sur le périphérique) – 데이비드 치퍼필드 (David-Chipperfield-Architects)

파리의 도심도 변화하고 있다. 센강 변에 자리 잡고 있지만 사람들에게 잘 알려지지 않은 건물이 바로 그 예이다. 이곳에 위치한 파리 도시계획 아틀리에(Ateliers Parisiens d'Urbanisme)는 4만m²의 공간을 차지하고 있으며, 건물의 원래 모습을 훼손시키지 않은 채 공간을 재생시킨다는 목표하에 '몰랑드 믹시테 카피탈(Morland mixité Capitale)' 프로젝트를 진행하고 있다. 500m² 되는 식품시장이 있는 실내거리를 따라 도심의 대로에서 센강 변까지 연결시키는 것을 주 아이디어로 삼고 있다. 호텔·사무공간·스포츠시설과 시장이 이 미래지향적 복합공간을 채우게 될 것이며, 도시 전망을 감상하고 싶은 방문객은 건물 옥상에 올라 180도로 펼쳐진 파리 전경을 즐길 수 있을 것이다.

각광받는 스포츠(Le soprt en vedette) – 아르델 & 르비안(Woodeum SAS Hardel et Le Bilhan architectes)

'스포츠, 자연 그리고 나무(De Sport, de nature et de bois)'라는 주제의 이 프로젝트는 파리와 파리 남쪽 방브(Vanves)의 경계 지역에 세워질 생활 스포츠 공간으로, 수도와 주변 지역 간의 경계를 허무는 역할을 맡을 것이다. 다양한 인프라와 복잡한 구조에 대응하기 위해 건축가는 부피가 간결하고 절제 있는 형태를 제안하였다. 3개의 학생기숙사와 젊은 근로자를 위한 숙소가 포함된 이 건물은 2024 파리올림픽 개최를 위해 설계되었으며, 총 2,500m²에 달하는 공간이 스포츠 공간으로 사용될 것으로 알려져 스포츠 애호가들의 기대를 받고 있다.

ⓒSou Fujimoto Architects et Manal Rachdi – OXO Architects, Compagnie de Phalsbourg et Ogic



외곽순환도로에 조성된 숲
출처: https://www.actuarchi.com/projet/mille-arbres-paris-oxo-sou-fujimoto/

ⓒDavid-Chipperfield-Architects



새로운 도심 전망대
출처: http://www.leparisien.fr/paris-75



ⓒWoodeum SAS Hardel et Le Bilhan architectes

각광받는 스포츠 공간

출처: https://www.hardel-lebihan.com/projets/equipements-sportifs-logements-paris-15



ⓒLeclercq Associiés

푸샤르 시장 재건축

출처: http://ee.france.fr/en/discover/innovative-and-everlasting-9-urban-renewal-projects-

푸샤르 시장 재건축(La réhabilitation des Halles Pouchard) – 르클레크 아소시에(Leclercq Associés)

파리 북부 우르크 운하(Canal de l'Ourcq) 근방에서 최고의 위치를 자랑하는 푸샤르 시장 건물에 지어질 이 프로젝트를 통해 과거에 금관 제조공장으로 사용되었다가 현재는 낙후된 상태로 남아 있는 이 건물이 '거대한 온실(Grandes Serres)'이라는 이름을 내걸고 혁신적인 생활공간으로 재탄생할 것이다. 공장 부지의 역사적 맥락을 고려하여 재질과 볼륨에 신경을 쓰며 부지 주변에 산책로를 두어 주변 주민에게 열린 공간으로 재탄생시켰다. 10만m^2에 이르는 이 대규모 공간은 호텔, 극장, 아트 갤러리와 레스토랑으로 가득 채워질 예정이다.

포트 드 라 샤펠 오 베르("Au vert" Porte de la Chapelle) – 넴 아키텍츠(NeM Architecte), 티브이케이(Agence TVK)

라 샤펠과 라빌레트 공원 사이 1만 3,000m^2에 이르는 삼각형 모양의 지역이 친환경 구역으로 지정되었다. 이곳에 친환경 및 지속가능한 개발을 위한 도심 속 공간을 조성하는 것이 오 베르의 목표이다. 최초의 저탄소 단지를 건설하기 위해 넓은 정원과 지붕을 이용한 빗물정화 계획, 건물을 활용한 소음방지 등 각 프로그램의 유형은 프로젝트의 지속가능성을 염두에 두고 개발 중이다. 이 계획을 토대로 거주·사무·상업·문화·스포츠 공간이 세워질 것이며, 4,700m^2의 개방형 정원이 조성되어 여러 공간을 잇는 연결 통로로 사용될 예정이다.

라 쿠르뇌브 문화제작소(La Courveuve, 'La Fabrique des cullture) – 도미니크 페로 건축(Dominique Perrault Architecture)

파리 북부의 '바브코크(Babcock)'는 과거 산업용 난방기구 제조공장으로 사용되었으나 현재는 버려진 공간으로, 이곳에 5만 2,000m^2에 이르는 '문화제



ⓒNeM architectes

포트 드 라 샤펠 오 베르

출처: http://www.nemarchitectes.com/triangle-eole-evangile



©Dominique Perrault Architects

라 쿠르뇌브 문화제작소
출처: https://www.compagniedephalsbourg.com/portfolio_page/la-fabrique-des-cultures/



©Shahinda Lane Architecte Urbaniste

로망빌, 기억의 장소
출처: http://www.shahinda-lane.com

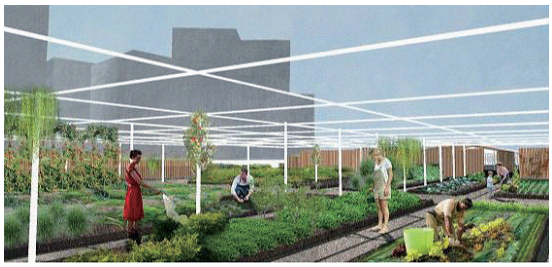
작소'가 들어서게 된다. 이 건물은 20세기 초의 탁월한 산업 유산이다. 따라서 들어설 프로젝트의 목표는 과거를 간직하되 미래의 기술을 접목하는 것이다. 공장은 문화·스포츠·숙소·상업·사무공간으로 탈바꿈될 예정이며, 이 황무지에 '증강현실 클러스터'까지 들어서면 이곳은 그랑파리 프로젝트의 촉매제 역할을 하게 될 전망이다.

로망빌, 기억의 장소(Un lieu de mémoire à Romainville) – 샤힌다 란 아키텍츠 (Shahinda Lane Architecture)

로망빌 요새는 19세기 초 파리의 방위선을 이루던 16개의 요새 중 하나이다. 이곳을 둘러싼 마을 전체가 '그랑 릴라(Grand Lilas)'의 탄생과 함께 친환경 마을로의 변신을 꾀하고 있다. 새로이 지어질 이 건물은 문화와 예술 시설을 맞이할 준비를 하고 있으며, 역사 애호가들은 레지스탕스 박물관(musée de la Résistance)의 개관만을 손꼽아 기다리고 있다. 대중교통으로 쉽게 접근이 가능한 곳에 세워질 그랑 릴라는 생물의 다양성 보존과 농업에 많은 노력을 기울일 것이며, 식물이 가득한 공간은 도심 내 새로운 산소 공급기의 역할을 할 것이다.

파리 북부, 도시 텃밭(Une ferme urbaine au Nord de Paris) – 본드 소사이어티 아소시에 (Bond Society Associées et Cultivate)

샤펠 인터네셔널(Chapelle international)의 1단계 공사가 시작되어 파리의 새로운 물류센터 건립을 위한 첫걸음을 내디뎠다. 이후 2단계 공사가 시작되면 각종 스포츠 센터, 주택, 상업 공간뿐 아니라 건물 옥상에 위치한 7000m²의 도시 텃밭도 빛을 보게 될 것이다. 이 프로젝트의 이름은 '머슈루프(Mushroof)'로 지속가능한 농법으로 재배한 농산품을 지역 소상공인에게 직접 제공하는 것을 목표로 두고 있다. 사라 미카(Sarah Msika)와 시드니 드루르메(Sidney Delourme)가 이끄는 스타트업 '컬티베이트(Cultivate)'가 제안한 농업 혁신 프로젝트이다. 모두가 쉽게 접근할 수 있는 장소에 텃밭을 조성하여 수확된 작물이 인근 지역에서 유통될 수 있도록 조성하였다.



©Bond Society Associées et Cultivat

파리 북부, 도시 텃밭
출처: https://www.bond-society.com/bond/

스마트 사업가를 위한 천국(Un hâvre pour entrepreneurs connectés) – 본드 소사이어티 아키텍츠(Bond Society Associées et Cultivate)

비트리 슈 센(Vitry-sur-Seine)은 파리 남부에 위치한 마을로, 21세기형 생산도시 프로젝트가 진행되고 있는 공간이다. 이 프로젝트는 버려진 철도와 산업화 이후 황무지화된 시 재개발사업의 일부이다. 2030년 이곳에서 미래지향적 기업 글러스터 탄생이 예고되었다. '갸흐 아르도안(Gare Ardoines)'이라 불릴 이 클러스터는 팹랩 아틀리에와 3.0이벤트를 유치하여 디지털 분야의 신기술을 선도하려는 목표를 세우고 있다. 이곳의 테라스는 식물로 가득할 것이고, 건물에는 시네틱 기술이 적용되어 움직이는 입면이 구현될 것이다.

소개를 마치며

파리시는 과거의 모습에서 탈피하고 다가오는 새로운 시대를 맞이하기 위해 새로운 변화를 추구하지만 그 새로움을 찾는 방식은 도시와 건물이 들어설 지역이 가지고 있는 역사적 맥락을 존중한다. 오래된 건물을 단순히 낡고 버려진 건물로 인식하는 것이 아니라 문화유산으로 생각하고 지켜 내려는 움직임에서 그 노력을 시작하고 있다. 그리고 건축과 도시를 다룰 때 단순히 건축가와 도시설계사만이 아니라 여러 분야의 전문가들이 함께 모여 도시와 삶을 바라보고 전문인의 시선을 나누며 그 안에서 새로움을 모색한다.

도시재생과 건물 재활용은 현재 우리나라에서도 크게 관심을 두는 주제이다. 새로움과 변화를 추구하기에 앞서 먼저 지켜야 할 것이 무엇인지, 어떤 부분을 이어나갈지 먼저 가치에 대한 인식부터 새롭게 시작해야 한다. 그랑파리 프로젝트 사례를 보며 '도시의 규모를 키우는 과정에서 자칫하면 방만해질 수 있는 욕망을 제어하는 장치는 다름 아닌 역사를 이어나가며 오랜 시간 많은 이야기를 머금은 건물에 대한 가치를 인식하고자 하는 시선'이 아닐까 하는 생각이 든다.

©NeM architectes



스마트 사업가를 위한 천국
출처: http://www.nemarchitectes.com/pole-ardoines

참고문헌

1 We demain. (2016). Grand Paris : Une forêt de mille arbres pour couvrir le périphérique. https://www.wedemain.fr/Grand-Paris-Une-foret-de-mille-arbres-pour-couvrir-le-peripherique_a1645.html
2 Le Parisien. (2012). Paris : Morland, un chantier à 450 M€. http://www.leparisien.fr/paris-75/paris-morland-un-chantier-a-450-meur-13-02-2019-8011344.php
3 HARDEL LE BIHAN ARCHITECTES. (2017). SPORT ET LOGEMENTS, PARIS. https://www.hardel-lebihan.com/projets/equipements-sportifs-logements-paris-15
4 Leclercq Associés. (2018). Les Grandes Serres Pantin (93). http://www.francoisleclercq.fr/fr/projets/les-grandes-serres-de-pantin
5 TVK Agence. (2015). Réinventer Paris – Éole-Évangile. http://www.tvk.fr/architecture/reinventer-paris-eole-evangile
6 Dominique Perrault Architecture. (2017). Babcock, La fabrique des Cultures. http://www.perraultarchitecture.com/fr/news/3449-babcock_la_fabrique_des_cultures.html
7 Shahinda Lane. (2015). Grands Lilas. http://www.shahinda-lane.com/wp-content/uploads/2017/11/BROCHURE_Grands-Lilas-pour-diffusion-web.pdf
8 Explore France. (2018). Dans les coulisses de Mushroof : une ferme urbaine bientôt sur les toits de Paris. https://www.france.fr/fr/paris/article/dans-les-coulisses-de-mushroof-une-ferme-urbaine-geante-bientot-sur-les
9 NeM Architectes. (2018). IMGP - PÔLE GARE DES ARDOINES. http://www.nemarchitectes.com/pole-ardoines
10 Grand Paris express. (2017). Notre nouveau Métro. https://www.societedugrandparis.fr/gpe/carte#lignes

시카고의 도시농업 사업을 통한 도시문제 해결 시도

강기향
프리랜서 디자이너,
저널리스트

1837년 '도시 속 정원'에서 2020년 '도시농업'으로

일리노이주 시카고시는 미국에서 세 번째로 큰 도시이자 '중서부 지역의 심장'이라 불리는 곳이다. 뉴욕과 LA가 미국의 동서부를 상징하는 도시라면 시카고는 미국의 내륙 중심에 위치하여 전통적으로 교통·경제·문화 예술의 중심지로 사랑받고 있는 도시이다. 현재 시카고 시내 인구는 약 270만 명이며, 미시간 호수 서쪽에 남북으로 길게 뻗은 도시구조를 가지고 있다. 시카고를 중심으로 한 미국 중부는 구릉조차 없는 완벽한 평지이며, 비옥한 땅과 교통의 요충지로서 19세기 중반부터는 밀·옥수수·커피 등 곡물과 선물 거래의 중심지로 활약해 온 도시이다. 2020년 현재 시카고시는 화려한 마천루와 세계적 기업들이 가득한 도시로 정평 나 있다.

사실 시카고시는 1837년 도시 건립 당시 라틴어로 '도시 속 정원'이라는 모토를 바탕으로 건립된 농경 도시이다. 미국 시민전쟁과 제2차 세계대전 등 격동의 시기, 도시 내 저사용 토지를 줄이고 일자리를 창출하며 시민들의 먹거리를 해결하기 위해 농업 관련 산업 발전에 힘써 왔다. 이러한 역사를 바탕으로 최근 들어 시카고시는 도시 내 저사용 공유지, 빈부 격차 해소, 일자리 제공, 청소년 교육 등 다양한 사회 문제를 해결하기 위해 '도시농업' 사업을 추진하고 있다. 이 글에서는 시카고시가 도시농업 활성화 정책, 제도 정립, 민간사업 협업, 시민교육 등 다방면으로 접근하고 있는 현황과 실태에 대해 조명함으로써 국내 도시농법에 시사점을 제공하고자 한다.

도시농업 제도화와 정착을 위한 노력

시카고시는 도시농업이 해결할 수 있는 사회적 문제와 긍정적인 효과를 인지하고, 정책 전개를 위해 제도를 정립하였다. 전통적으로 시민들을 중심으로 개인이나 지역 커뮤니티 등 소규모 단체가 운영해 오던 도

시농업을 제도화함으로써 도시 내 소유 저사용 공유지, 저소득층 교육산업 예산 책정, 민간 도시농업 기술 업체 선정 등을 할 수 있는 기반을 마련하였다. 지난 2011년 시카고시는 지역 지정 조례 개정안을 통과시키고 도시농업과 커뮤니티 정원(Community Garden)*에 관한 규제와 법을 제정하였다.

이와 같은 제도 정립과 시민의견 수렴 과정을 통해 현재 시카고시의 커뮤니티 정원은 2만 5,000ft² (약 2,322.6m²) 이상을 보유하고 있다. 특히 시민들의 세금으로 운영되는 도시 소유 공유지 중 저사용되고 있던 대표적 공간, 즉 공공건축 옥상·창고·부지와 같은 공간을 도시농업으로 활용할 수 있도록 관련 법안을 제정함으로써 관리·규제 및 형평성 논란을 최소화하고 시민들에게 건강한 먹거리, 커뮤니티 이벤트, 관련 기업 유치로 인해 생기는 경제적 이익, 일자리 창출과 같은 긍정적인 효과를 가져다 주고 있다.

개정안 통과 이후 도시농업 관련 신생 기업, 비영리단체, 도시농장, 현직 농부 등에게 초기 자금을 제공하는 가이드라인도 함께 마련하였다. 해당 규제와 법을 제정하는 과정에서 시카고 시민 포럼, 온라인 의견 수렴 등을 통해 대중이 가장 걱정하는 세금 낭비 및 세율 상승에 대한 대안책과 긍정적 방안도 마련하였다.

시카고시는 도시농업 기술 관련 신생 기업을 적극 끌어들이기 위해 관련 사업에 대한 세금 혜택을 마련하고 자금을 지원하였으며, 이를 통해 관련 콘퍼런스와 학술행사 등을 유치하는 데 성공하였다. 국제적인 수준의 도시농업 기술 관련 기업들이 늘어나고 행사도 잦아지면서 관광업·운수업 종사자와 영세 상인들에게 경제적인 이익을 안겨주고 있다. 또한 비영리단체, 도시농장, 현직 농부들에게도 자금을 지원하면서 그동안 어려움을 겪던 해당 산업이 다시 생기를 찾고 있다.



ⓒ김기향

시카고시 커뮤니티 정원 전경



시카고시 도시농업 관광 전경
출처: chicago urban agriculture 홈페이지. https://www.chicagobotanic.org

* 한국의 동네 텃밭과 같은 개념으로, 지역 주민들이 도시 소유의 빈 공간을 저렴한 가격 또는 무료로 임차할 수 있도록 하는 정원

일반 시민들은 이러한 현상을 통해 일리노이주 내 지역 재배 식품을 쉽게 접할 수 있으며, 저렴한 가격에 질 높은 채소와 먹거리를 살 수 있어 호응이 높다. 또한 궁극적으로 도시농업의 규모가 커지면서 멕시코·아르헨티나·중국 등 해외에서 수입해 오는 채소와 과일 등의 의존도를 낮추어 식재료 인플레이션을 막는 효과를 기대하고 있다.

시카고시의 도시농업 정책 중 지역 주민들이 가장 활발히 참여하는 '커뮤니티 정원'은 해당 지역 시민 텃밭 대표자 선정 후 감리·감독을 하는 여러 부서와 의사소통하며 마찰 없이 진행될 수 있도록 노력하는 중이다. 특히 커뮤니티 정원 사업 중 인기가 높은 도시농업은 '동네 공원 속 텃밭'이다. 시카고시에 위치한 인기 없는 공원, 방문자가 적어 관리가 소홀한 공원의 공간을 도시농업 공간으로 변화시킬 수 있도록 시민들의 텃밭 사용 신청을 접수받고 있다. 시카고시는 공원사업소 소유임을 확인하고 현장 방문 시 텃밭 이용을 원하는 조직회원들과 동행하여 시민들의 커뮤니티 정원을 최종 결정한다.

또한 공원 측은 텃밭에 영향을 끼치는 공식 행사와 활동이 있을 경우 해당 사실을 통보하고 조율함으로써 갑을 관계가 아니라 하나의 공동체로서 정책을 실현하기 위해 관련 규율과 가이드 라인을 제정·실행하고 있다. 도시농업의 다양한 분야를 제도화하고 규정을 개선하여 지역 주민들의 커뮤니티 활동과 건강한 먹거리 경작은 물론 관리가 소홀하던 공원의 전반적인 상태를 개선하고, 도시 경작에 참여하지 않는 시민들도 아름다운 공원 이용이라는 반사효과를 볼 수 있도록 적극적으로 소통하고 관리하는 것이다.

도시농업을 통해 다양한 사회 문제 접근 및 빈부격차 해결 방안 제시

시카고시는 도시농업 정책 마련, 관련 법규 제정, 기업 유치 등 국제적 수준의 리더십을 보여주고 있다. 궁극적으로는 현재 시가 당면하고 있는 사회문제를 완화하고, 시민들의 삶의 질을 높이는 데 목표를 두고 있다. 시카고시는 도시농업 사업을 통해 저사용 공유지 문제를 해결함과 동시에 슬럼화될 수 있는 공간을 제거하며 지역 식품 생산, 전문가 일자리 창출, 공공기관 건강 먹거리 제공, 저소득층 영양 불균형 완화, 노숙자 및 장애인 일자리 개발과 같은 시도를 하고 있다.

시카고시는 전통적으로 남북을 기준으로 지역적 격차가 매우 크다. 남쪽은 대부분의 시민이 흑인·이민자·저소득층으로 슬럼화된 지역이 많다. 이에 비해 북쪽은 중산층 이상의 미국인들이 몰려 사는 백인 지역이다.

시는 두 지역의 격차를 해소하기 위해 도시농업을 적극적으로 이용하고 있다. 저소득층이 많이 사는 남쪽 지역에 24시간 관리·감독이 어렵던 시 소유 공유지를 도시농업 구역으로 바꿔 자칫 슬럼화될 수 있는 공간을 없앴다. 공터·공원·폐공장·옥상 등 마약·총기 밀매 같은 각종 범죄가 일어날 수 있는 공간을 텃밭으로 바꾸며, 가족 단위 시민들이 쉽게 방문할 수 있는 공간으로 재탄생시켰다.

또한 저소득층 내 지역 시민들이 직접 참여해 가족 단위 여가활동이 가능하도록 하고 있으며, 질 높은 먹거리 생산을 통해 영양 문제가 많은 저소득층 가정 문제를 완화하고, 잉여 생산물은 주말 농산물 마켓을 열어 판매함으로써 경제적 가치 향상 효과도 얻고 있다. 특히 주말 농산물 마켓을 일종의 관광지로 탈바꿈시키며 지역 외 인구 유입량도 늘리고 있다.

2001년부터 진행된 '자라는 집(Growing Home)' 프로젝트는 노숙인들을 도시농업 전문가로 교육한 후 고용하여 일자리를 제공을 하는 정책으로 성공적 자립을 돕고 있다. 캘리포니아, 뉴욕, 애틀랜타 등 미국 전역의 도시들에서는 꾸준히 노숙인 숫자가 증가하고 있다. 도시 자체적으로 노숙인 센터 설립

이나 관련 재정 보충에 어려움을 겪고 있으나, 시카고는 자라는 집 프로젝트를 통해 시 자체의 도시농업 사업의 경쟁력을 키우는 것과 동시에 노숙인 자립도 돕고 있다.

이는 시의 탄탄한 도시농업 산업의 규모를 키움으로써 자체적인 이익을 창출해 내고, 동시에 세금을 납부하는 일반 시민들에게도 많은 지지를 받고 있다. 노숙인뿐만 아니라 노숙인 도시농업 교육을 맡은 전업 농부들은 추가적인 이윤 창출이 가능하며, 도시농업 관련 기업들은 해당 프로젝트 지원을 통해 수확 작물을 공공기관에 납품하거나 판매해 이윤을 창출하고 있다. 시카고시는 이를 통해 기업 수익에 따른 세금을 확보하고, 여름과 겨울의 자연재해 등으로 트럭 운송이 어려운 경우에도 시민들의 장바구니 물가를 유지하며, 잉여 생산물은 저소득층 가정과 복지센터에 기부함으로써 긍정적인 효과를 얻고 있다.

해당 프로그램은 도시농업이 얼마나 다양한 사회문제를 해결하고 복지 분야에 적용될 수 있는지 보여준다. 또한 시카고시의 열린 접근이 어떻게 시의 궁극적인 목적을 달성하면서 부수적인 이익을 창출할 수 있는지, 그러한 선순환의 사이클을 만들어 내는 방법을 잘 보여준다.

지속가능한 도시농업 추구

시카고시는 도시농업을 제도화한 지 10여 년 동안 다양한 시행착오를 겪었다. 하지만 이를 극복하고 여러 개발을 통해 지속가능한 사업을 추진하려는 모습을 보여주고 있다. 현존하는 도시 내 문제를 해결하는 것뿐만 아니라 계속해서 생겨나는 문제에 대응하는 데 도시농업을 접목하려는 모습이 특징적이다.

일례로 최근 환경오염에 관한 시민들의 인식이 높아지고 있는 만큼 도시 자체에서 나오는 음식물 쓰레기를 퇴비화함으로써 '친환경 도시' 이미지를 창출해 내고 있다. 특히 도시농업 프로젝트 안에 퇴비 제작 공간을 만들어 슈퍼마켓과 레스토랑에서 나오는 식품 쓰레기를 퇴비화하여 지역 쓰레기 감소에 적극적인 모습을 보여주고 있다. 이는 영리 기업들의 쓰레기 처리 비용을 감소시키고, 도시농업에 참여하는 이들에게는 질 높은 퇴비를 생산할 수 있도록 한다.

시카고시는 도시농업이 지속적으로 성장하기 위해서는 시민들에게 꾸준한 교육과 시 정부의 적극적인 지원이 필요하다는 것도 잘 인지하고 있다. 이에 따라 기존 프로그램에 더해 농기구를 무료로 대여하고, 농업 프로그램을 마련하는 한편 도시에서 작물 수확 규모를 늘릴 수 있는 수중재배, 비닐하우스, 수직재배 등의 농업기법 개발을 추진하고 있다. 나아가 위와 같은 도시농업 사업을 국내외 관광객들에게 공개하는 '관광농업' 사업도 추진 중이다. 그 결과 중산층 이상의 시민들도 취미생활의 일부로 참여하며 시민들의 삶 전반에 긍정적인 영향을 끼치고 있다.

이렇듯 시카고시에서 시민과 기업의 적극적인 동참을 기반으로 진행하고 있는 다양한 프로젝트 중에는 한국을 비롯한 세계 여러 도시가 벤치마킹할 만한 정책들이 많다. 다문화, 소득 불균형, 노인인구 성장, 안전 먹거리 확보, 환경보호와 같이 전 세계 대다수의 도시가 직면하고 있는 글로벌 사회 이슈를 해결하기 위해서는 시카고시의 도시농업 사업과 더불어 각 지역에 알맞은 정책을 수립하고자 하는 노력을 참고할 만하다.

참고문헌

1 chicago urban agriculture 홈페이지. https://www.chicagobotanic.org

유럽 초소형주거 현황과 시사점

이희재
독일건축사,
어바키즘 도시건축연구소 소장

들어가며

빠른 도시화와 더불어 1인가구 비율이 증가한 현대사회에서 초소형주거(micro-living)의 메가트렌드(mega-trend)는 자연스럽게 형성되었다. '작은 공간'이라는 주제 아래 열린 2014년 미국 로스앤젤레스 주거 디자인 콘퍼런스에 대하여 영국의 한 언론사는 다음과 같이 언급하였다.

"크기가 축소되고 실용화된 가구 및 장식으로 구성된 초소형주거는 도시주거와 그 거주자의 미래를 더욱 조화롭게 한다. 이에 대한 사회적 과제는 어떻게 하면 이러한 공간들을 저비용으로 편안하면서 도시생활이 충분히 보장되게 만드냐이다."*

초소형주거는 거주자가 거주함에 있어 불필요한 요소는 제외하고 최소한의 본질적인 요소에 집중하는 삶, 그리고 그 물리적 공간으로 이해할 수 있다. 따라서 초소형주거는 사회인구학적 변화와 유연한 형태의 근로조건이 가능한 현대사회에 적합한 주거로 평가된다. 국내 부동산 전문 연구기관**이 진행한 '비아파트 공동주택 조사' 결과에 따르면 혼자 사는 젊은 1인가구가 초소형 풀옵션 공간을 가장 선호하는 것으로 확인되었고, 이를 통해 초소형주거에 대한 국내 수요도 지속적으로 증가하는 추세라 예측할 수 있다.

유럽의 초소형주거 시장은 독일·프랑스·영국·네덜란드를 중심으로 형성되었고, 빠르게 발전하고 있는 신흥시장으로 오스트리아·폴란드·스웨덴·스페인·아일랜드를 언급할 수 있다. 총 9개 유럽국가의 전체 1인가구 수는 약 5억 700만 가구로서 이들 국가의 총 가구수 중 3분의 1에 해당하는 수치이고, 이를 통해 초소형주거 시장의 성장잠재력을 예측할 수 있다.***

* Post(2014)
** 피데스개발 R&D센터
*** Union Investment(2018, pp.7-8)

특히 초소형주거는 대한민국 서울처럼 인구밀도가 높은 도시의 주택수요 중 상당한 부분을 충족시킬 수 있는 미래지향적 대안인 동시에 공공 주거정책과 더불어 제시된다면 저소득층 소규모가구에 대한 현실적인 방안이 될 수 있을 것이다.

초소형주거의 개념 및 범주

현재 전 세계적으로 초소형주거에 대해 설명하는 용어는 매우 다양하다. 공공의 정의가 없기 때문에 초소형주거 관련 시장의 여러 이해당사자들 사이에 다양한 오해의 소지가 있을 수 있고, 이는 사회문제로 대두될 가능성이 있다. 이에 따라 영국 부동산협회에서는 초소형주거에 대하여 현재 영국의 주거 최소공간 표준을 준수하지 않는 주거공급의 형태로서 다소 포괄적으로 정의하였고, 동시에 자급자족의 소형주거(compact-living) 및 개인공간과 공공 편의시설의 결합을 통해 형성된 공유주거(co-living), 그리고 변환 혹은 세분화되어 구축된 공동주거(shared-living)를 통해 설명하였다.* 앞선 정의를 포함하여 다수의 선행연구를 통해 분석하였을 때 초소형주거는 일반적 개념, 대상 거주자, 아파트 형태로 범주화하여 이해할 수 있다.

일반적 개념

초소형주거의 일반적 개념은 초소형아파트(micro-apartment)로 정의할 수 있는데, 이는 전반적인 내부시설을 포함한 숙박시설의 형태로서 부동산 전문 운영사 중심으로 거주자들에게 제공된다. 초소형주거는 주로 통근자가 많은 대도시의 중심지역이나 대학가 등 대중교통의 연결성이 좋은 곳에 위치한다. 대부분의 단위세대는 20~25m²의 공간에 욕실과 주방이 조성되어 있고, 일부 혹은 전체적인 가구가 빌트인(built-in)되어 있는 것이 특징이다. 단위세대 내부시설 및 빌트인 가구는 침대, 세척기, 화장실, 샤워시설,





독일 하노버시의 초소형주거 사례
출처: Hanova.(2019)

싱크대, 옷장, 소파, 주방시설, 소형 냉장시설, 식탁이 일반적인 구성이다. 저층부나 옥상 중심으로 공공 편의시설이 구축되어 있으며, 서비스 제공의 범위에 따라 거주비용의 차이가 있다.

거주비용의 경우 전기요금과 수도요금 그리고 무선인터넷 등 모든 관리비용을 비롯하여 단위세대 가구 및 공공 편의시설 이용비용을 일괄 포함한 것으로서 월세지불이 일반적인 지불 방식이다. 따라서 초소형주거의 거주자는 마치 자신의 소지품 가방을 들고 입주하여, 그 즉시 해당 단위세대 공간에서 일반적인 생활이 가능해야 한다.**

* British Property Federation(2018)
** Cushman & Wakefield(2019, p.5)

대상 거주자

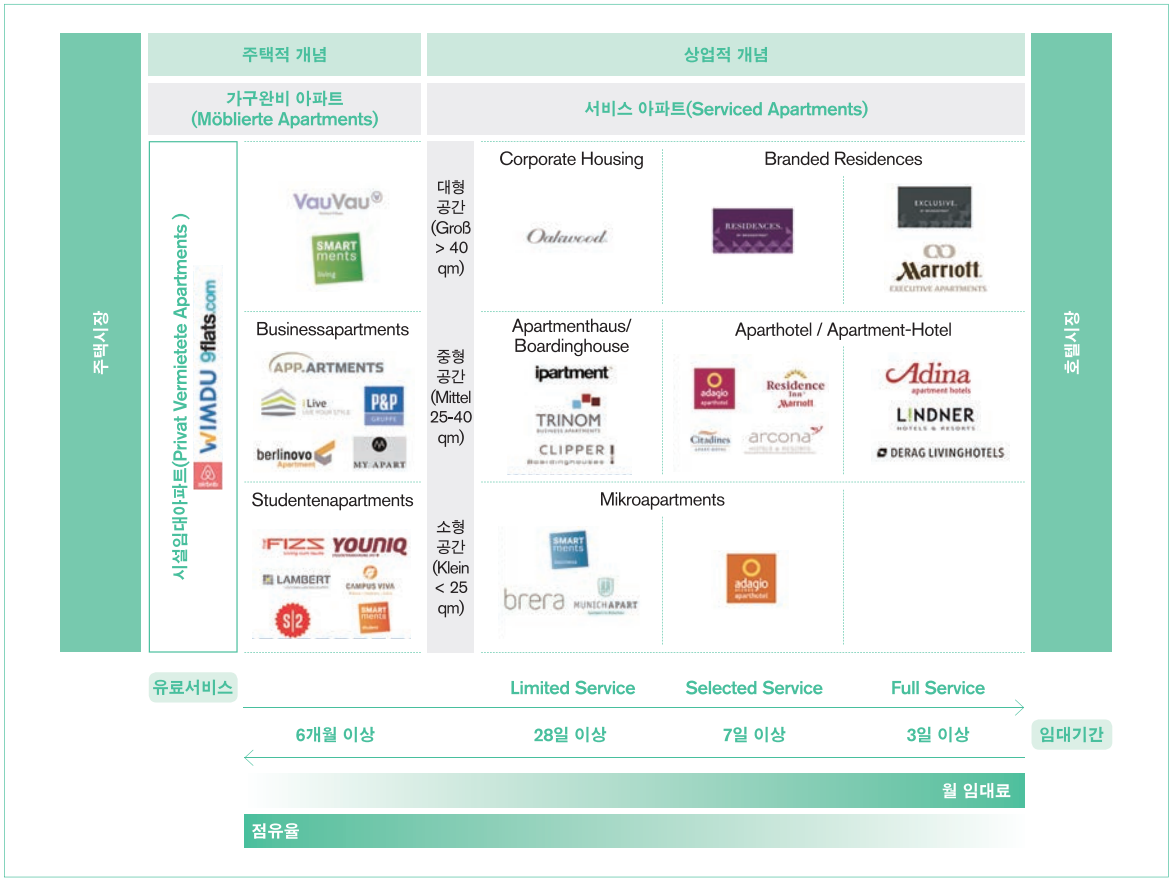
대상 거주자는 주로 학생과 젊은 전문직 종사자이지만, 여러 선행 연구에서 모든 연령대의 장거리 통근자와 거주지 규모를 축소하고자 계획하는 노년층도 미래 수요층으로서 예측하고 있다. 구체적으로 분류하자면 1인가구 중심의 학생, 교육근로자, 사회초년생, 전문직 종사자, 주말통근자, 파견근로자를 포함하여 노년층과 저소득층 등 폭넓게 분포한다.

아파트 형태

초소형주거라 불리는 아파트의 형태는 크게 학생아파트(student-apartment), 비즈니스아파트(business-apartment), 서비스아파트(serviced-apartment)로 구분할 수 있다. 각각의 세부 특징은 다음과 같다.

학생아파트는 대부분의 단위세대에 자체 욕실과 간이주방이 있고, 스터디룸 · 공동주방 · 피트니스 시설 등 공유 편의시설이 아파트 내 조성되어 있다. 단위세대 내 가구는 기능 중심의 저가용품으로 구성되며, 실내청소 · 세탁기 · 건조기 사용 등의 서비스는 별도의 계약을 통해 제공된다. 일부 아파트에서는 거주자들 사이의 커뮤니티 활동이 가능하도록 다양한 이벤트 등을 연다.

비즈니스아파트는 학생아파트와 개념적으로 유사하지만 단위세대와 아파트 건물의 규모가 학생



초소형아파트 형태 기준 및 독일 내 주요 브랜드
출처: Union Investment(2018)

아파트에 비해 상대적으로 큰 편이다. 기간제 프로젝트 참여 등 구체적인 동기를 가진 대상 거주자들이 장기적으로 체류할 수 있는 아파트 형태이기 때문에 커뮤니티 활동을 위한 공공영역이 축소되어 있는 반면 단위세대 내 욕실과 주방 등 개인영역은 넓게 높은 품질로 조성되어 있다.

서비스아파트는 호텔 형식의 아파트로 이해할 수 있다. 일반적인 거주기간은 일주일에서 6개월 정도이고, 거주비용은 판매세를 포함하여 계산된다. 서비스아파트는 전반적으로 가구 및 내부시설이 완비되어 있다. 또한 아침식사, 세탁서비스, 24시간 리셉션, 피트니스 시설 등 호텔과 유사한 형태의 서비스가 제공된다. 다른 아파트와 달리 일반적인 주거개념이 아니기에 서비스아파트에서는 임대계약이 성립되지 않고, 이에 따라 임대보증금을 지불할 필요가 없다.*

독일 초소형주거 시장분석

앞서 언급한 바와 같이 독일을 포함한 9개 유럽국가의 전체 1인가구 수는 약 5억 700만 가구로, 이들 국가의 총 가구 수 중 3분의 1에 달한다. 그중 4억 1,800만 가구의 연령대는 20~29세에 해당한다. 또한 1,220만 가구가 학생이고, 1억 1,500만 가구가 근로자이다. 이와 같은 수치적 지표는 유럽 내 초소형주거 시장 형성의 근거이자 미래수요의 잠재력을 예측할 수 있는 배경이 된다.**

수요 대비 공급자의 비율이 현저하게 낮은 독일의 초소형주거 시장은 공급구조의 단편화 및 국제 공급업체의 시장 진입으로 인해 현재 건설 중이거나 계획 중인 프로젝트 수가 빠르게 증가하고 있는 추세이다. 무엇보다 독일은 유럽 최대 규모(약 290만 명)의 학생 수를 보유하고 있고, 이들 학생은 대학기관에서 첫 학위를 취득하는 데 평균적으로 약 7.9학기가 소요된다.*** 또한 현재 독일에서는 2030년까지 유럽 내 젊은 연령층의 인구수가 현재보다 약 100만 명 이상 감소할 것이나, 이와 대조적으로 베를린·함부르크·뮌헨 등 독일 내 중심 대도시의 경우 지속적으로 젊은 연령층의 인구수가 증가할 것으로 전망된다.****

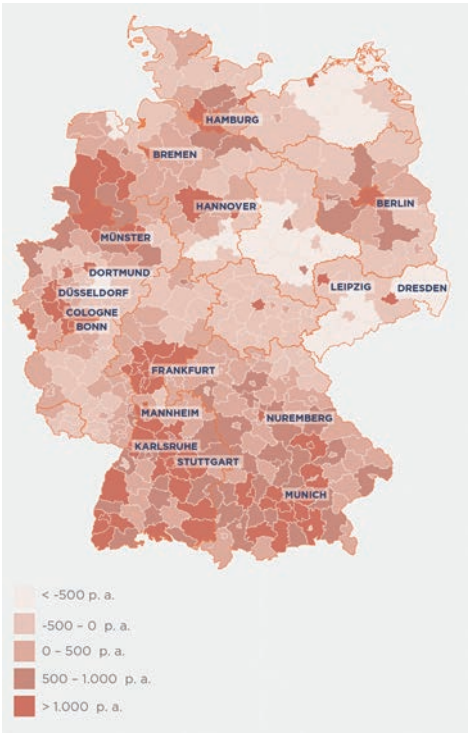
이에 국내 초소형주거 활성화에 대한 시사점을 도출하기 위하여, 유럽에서 빠른 성장추이를 보이는 독일 초소형주거 시장의 가능성과 주요 대도시 현황을 분석하였다.

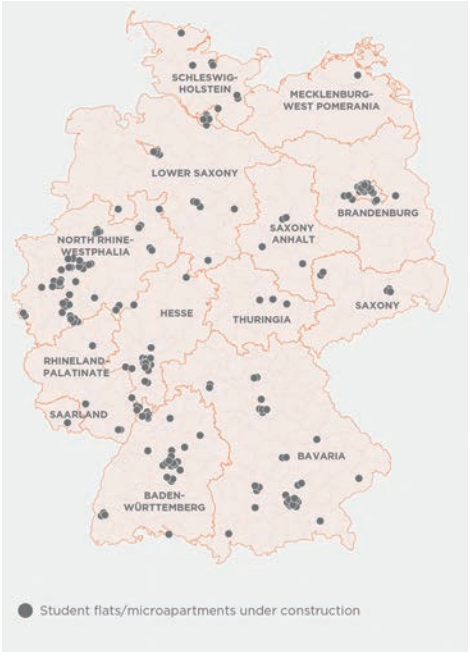
독일 초소형주거 시장의 가능성

독일 초소형주거 시장은 일반적으로 젊은 연령층 인구수의 증가와 밀접하게 연관된다. 다양하고 매력적인 수준의 학위과정 범위와 상대적으로 경제적인 유학비용으로 인해 외국인 학생 수가 지속적으로 증가하고 있고, 혁신성을 강조하는 미래산업 관련 기업이 다수 설립됨에 따라 상대적으로 젊고, 이동성이 높은 전문가 그룹이 독일의 주요 대도시에 모이게 되었다. 그에 따라 기존의 독일 초소형주거 시장은 젊은 연령층 수요에 맞춰 기획 및 공급되었다. 2018년 기준 독일 초소형주거의 총 거래량은 약 15억 유로로, 이는 전년도 대비 85% 이상 증가한 수치이다. 현재까지 독일 초소형주거 시장은 학생아파트가 차지하는 비율이 가장 높은데, 2013년부터 2018년 사이 독일 내 학생아파트 거래량은 약 30억 유로로 연간 약 5억 유로 규모이다.*****

그러나 다수의 연구보고서에 따르면 거주지 규모를 축소하고자 계획하는 일부 노년층 인구도 독일 초소형주거 시장의 새로운 가능성으로 예측하고 있는데, 이는 계획단계부터 단계별 접근을 통해 주거공

* Union Investment(2018, p.6)
** Union Investment(2018, p.8)
*** Cushman & Wakefield(2019, p.8)
**** Cushman & Wakefield(2019, p.10)
***** Cushman & Wakefield(2019, p.14)





2035년 기준 독일 내 주거수요 예측(상)과
2025년 기준 독일 내 학생아파트 건립계획(하)
출처: Cushman & Wakefield(2019)

간의 가변성을 높인다면 노년층을 포함한 다양한 연령층의 수요를 만족시킬 수 있다는 논리이다. 또한 독일 내 저가주거의 대안으로서 초소형주거 시장의 발전 가능성을 바라보고 있는데, 베를린시 개발청에 따르면 베를린에만 현재 약 7만 7,000개의 주거유닛이 부족하고, 독일 도시 전역에 걸쳐 저가 주거지에 대한 수요가 매우 높다고 한다. 이에 따라 현재 독일에서는 초소형주거의 가격대 및 공급전략에 대한 다양한 차원의 논의가 이뤄지고 있다. *

독일 주요 대도시의 현황**

독일의 수도인 베를린은 독일철도(Deutsche Bahn), 잘란도(Zalando), 샤리테(Charité), 두스만(Dussmann), 지멘스(Siemens), 비반테스(Vivantes) 등 자국 내 다양한 산업의 대기업이 입주하면서 전 세계에서 주목하는 대도시 중 하나로 발전하였다. 또한 훔볼트대, 자유대, 베를린공대 등 다수의 대학기관이 위치함으로써 약 18만 300명의 학생이 현재 베를린에 거주하고 있다. 그러나 베를린의 경제력은 독일 내 다른 대도시에 비해 현저히 낮은 수준이고, 이를 바탕으로 저가 주거지의 수요 및 관련 시장의 발전 가능성이 지속적으로 제기되고 있다.

함부르크는 유럽의 국제도시이자 관광 분야에 있어 현재 큰 성장세를 보이고 있고, 삶의 질이 매우 높은 수준의 도시로서 평가받는다. 특히 함부르크 항구는 전 세계에서 가장 큰 규모의 환적항이고, 바이어스도르프(Beiersdorf), 필만(Fielmann), 도이치유로숍(Deutsche EuroShop), 아루비스(Aurubis), 융하인리히(Jungheinrich) 등의 대기업이 입주해 있다. 또한 함부르크대 등 대학기관과 약 9만 7,900명의 학생이 거주하고 있다.

* Cushman & Wakefield(2019, p.10)

** 독일 부동산 전문 연구기관인 Union Investment(2018)가 초소형 주거에 대해 제시한 독일 주요 대도시 다섯 곳(베를린, 함부르크, 뮌헨, 프랑크푸르트, 뒤셀도르프)의 내용을 토대로 정리하였다.

뮌헨은 독일 내 경제력이 높은 대표적인 도시이고, 거주하기에 가장 안전한 도시로 알려져 있다. BMW와 알리안츠(Allianz), 린데(Linde), 지멘스(Siemens) 등의 대기업이 입주해 있고, 뮌헨대·뮌헨공대 등 대학기관과 약 12만 2,600명의 학생이 거주하고 있다.

프랑크푸르트는 유럽금융의 중심지이자 독일의 가장 중요한 항공허브, 산업서비스 및 무역박람회의 도시이다. 프라포트(Fraport), 도이치방크(Deutsche Bank), 데체트방크(DZ Bank), 지멘스(Siemens), 코메르츠방크(Commerzbank) 등 금융기관 및 대기업이 입주해 있고, 프랑크푸르트대 등 대학기관과 약 6만 500명의 학생이 현재 거주 중이다.

뒤셀도르프는 라인강 루르지방 중심에 위치하고, 패션산업을 포함하여 광고·특허·통신·무역 분야의 다양한 산업활동이 이뤄지는 도시이다. 보다폰(Vodafone), 메트로(Metro), 라인메탈(Rhienmetall)과 HSBC 등 대기업이 입주해 있고, 뒤셀도르프대 등 대학기관과 약 4만 5,100명의 학생이 거주하고 있다.

시사점

현대사회의 메가트렌드 중 하나인 초소형주거는 대도시를 포함한 수도권의 인구 집중, 주거지 부족과 그에 따른 부동산 가격 상승 등의 사회문제를 통해 대두되었다. 유럽의 여러 국가에서도 대도시 내 상당수의 1인가구를 수용할 수 있는 어포더블 하우징(affordable housing)의 대안으로서 초소형주거에 대해 지속적인 관심을 가지고 있다. 특히 독일은 시장 공급구조 및 대도시 내 젊은 연령층 인구증가 추이에 따라 초소형주거 시장의 빠른 성장세를 보이고 있다.

유럽 초소형주거의 일반적 개념인 초소형아파트는 공동주택 형태의 아파트가 익숙한 생활환경인 국내에 적용하기 용이하다. 그리고 아파트 내 단위세대 공간, 공공 편의시설 및 서비스의 다양화를 통해 1인가구 중심의 학생과 젊은 전문직 종사자뿐만 아니라 미래 수요층이랄 수 있는 노년층과 저소득층을 위한 주거 등 사회적 차원으로 고려할 수도 있을 것이다.

무엇보다 서울과 경기지역을 포함한 수도권은 대한민국 전 국토 중 약 12%에 불과하지만 전체 인구 중 절반가량이 거주하고, 다수의 대학기관이 위치하고 있으며, 혁신성의 미래산업 관련기업이 밀집한 동아시아의 중심이다.

이에 따라 주거지 부족과 부동산 시장의 불안정성이 꾸준히 사회문제로 거론되고 있다. 이처럼 빠른 도시화와 더불어 1인가구 비율 증가에 주목하는 대한민국의 현시점에서 독일을 비롯한 유럽의 초소형주거는 국내에 시사하는 바가 크다.

참고문헌

1 British Property Federation. (2018). Micro Living Defined. BPF. https://www.bpf.org.uk/sites/default/files/resources/Compact_Living_Full_Research_Report.pdf(검색일: 2020.02.18.)

2 Cushman & Wakefield. (2019). *Microapartment - The Next Big Thing in Property.* Berlin

3 Hanova. (2019). *Micro Apartments - An Opportunity for the Demand Driven Housing Market.* Hannover

4 Post, R. (2014). Are Tiny Houses and Micro-apartments the Future of Urban Homes?. *The Guardian.* https://www.theguardian.com/sustainable-business/2014/aug/25/tiny-houses-micro-living-urban-cities-population-newyork-hongkong-tokyo(검색일: 2020.02.18.)

5 Union Investment. (2018). *Micro-living in Europa - Marktreport zu Anbietern, Investments und Zielmärkten.* Hamburg

제2차 경관정책기본계획의 주요 내용과 추진 방향

정문희
국토교통부 건축문화경관과 사무관

제2차 경관정책기본계획의 추진배경 및 방향

제1차 경관정책기본계획이 2019년 종료되면서 올해 초 향후 5년간(2020~2024) 국가 경관관리에 대한 비전과 전략을 제시하는 제2차 경관정책기본계획이 발표·시행되었다.

「경관법」 제6조에 의해 5개년마다 수립되는 경관정책기본계획은 우수한 국토경관 형성과 지속적 관리를 위한 종합적 성격의 국가계획이다. 경관정책의 중기 전략을 수립하고 구체적인 집행방안을 제시하는 실천계획이면서 중앙·지방 정부와 민간 등 다양한 분야 간 협력을 바탕으로 하는 협력계획이기도 하다.

지자체 중심의 경관 형성과 관리를 주요 내용으로 2007년 「경관법」이 제정되었으나 이후 경관시책의 실효성과 체계적인 경관관리를 위해서는 국가 차원의 방향 제시와 역할이 필요하다는 요구가 계속되면서 2014년 「경관법」 제6조에 국가에서 경관정책기본계획을 수립하는 내용이 담기게 되었다.

2015년 발표된 제1차 경관정책기본계획은 지난 시절 국토의 난개발 등으로 훼손된 우리 국토 경관을 아름답고 쾌적한 경관으로 재현하고, 주민이 국토경관을 형성하고 관리할 수 있도록 '국민과 함께 만드는 100년의 국토경관'을 비전 삼아 2대 목표, 3대 추진전략, 총 8개의 정책과제를 도출하였으며 이를 토대로 지난 5년간 국가 경관정책을 시행하여 왔다.

제1차 기본계획은 국토경관헌장 발표와 국민참여 공모전 개최 등 경관에 대한 사회적 인식을 환기시키는 것은 물론 경관행정과 관련된 교육 프로그램 개발·운영, 민간전문가 참여 근거 마련 등 경관행정의 전문적·효율적 운영을 위한 토대를 구축한 바 있다. 반면에 선행적 성격의 기초 연구 및 기술 개발의 저조로 기반 구축에는 다소 한계가 있었으며, 국민 체감도와 경관 개선효과를 높일 수 있는 경관사업 추진이나 선도모델 개발이 미진하여 경관관리의 내실성

과 실효성에 대한 의문이 꾸준히 제기되기도 하였다.

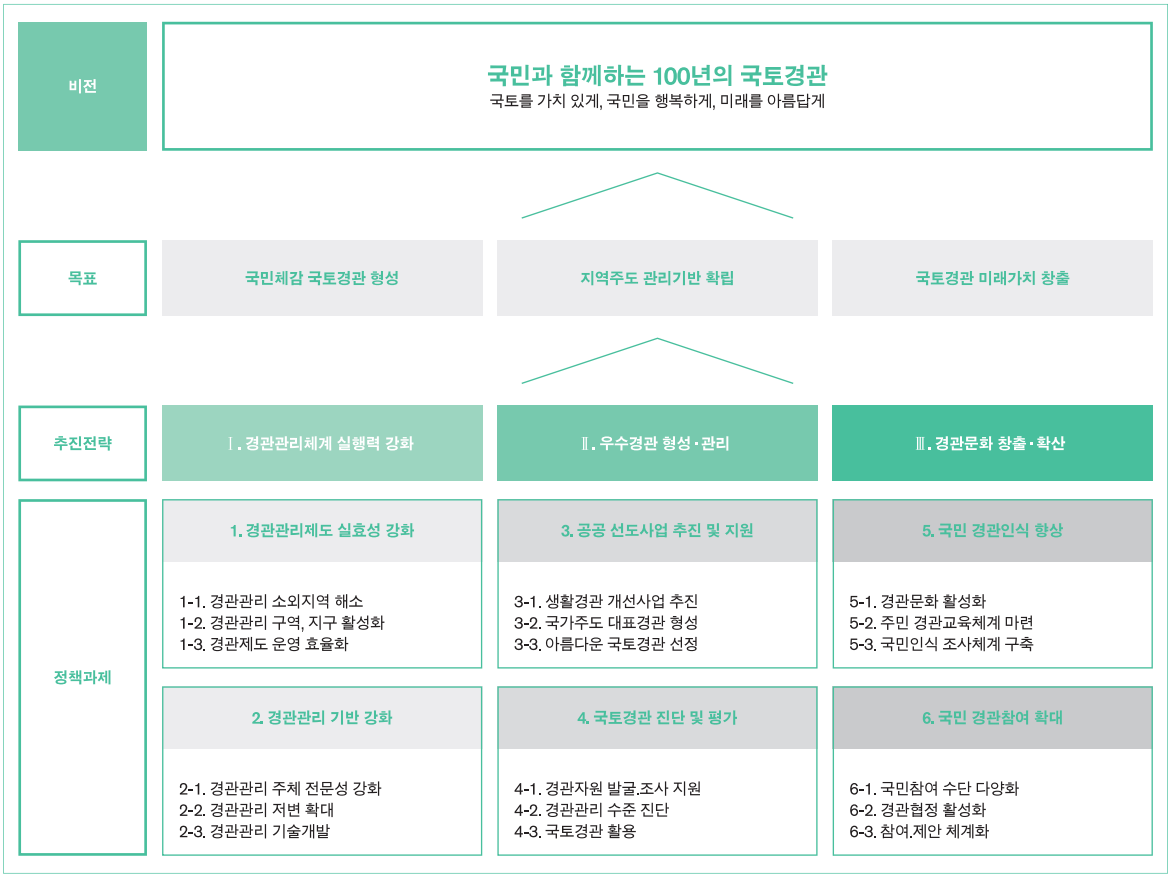
최근 농·산·어촌 지역의 경관 방치현상 발생, 산업단지·SOC 시설의 노후화 가속 등 비도시 지역의 관리 필요성이 증대되고 있으며, 정보통신기술(ICT)이 발달하면서 경관 형성·관리에 있어서도 3차원 기술의 활용이 요구되는 등 국내외 국토경관 환경 여건도 급속도로 변화하고 있다.

제2차 기본계획은 제1차 기본계획의 결과와 국토경관의 정책적 또는 사회·문화적 여건 변화를 반영하고 다소 미진하던 경관정책의 실행력과 체계성을 확보하는 데 중점을 두고 계획되었다.

제2차 경관정책기본계획의 주요 내용

당초 경관정책기본계획은 총 15년에 걸쳐 3단계 추진으로 계획되었다. 제1차 기본계획이 초기 기반 구축 및 정착 단계였다면, 제2차는 중기적 내실화와 활성화 단계인 만큼 제1차 기본계획을 이어받아 안착시키고 발전적으로 나아가는 것을 주요 방향으로 삼았다. 이에 제1차 기본계획의 비전을 유지하고 3대 구체적 전략과 6개 정책과제, 18개 실천과제 등 중기 집중과제를 도출하였다.

특히 최근 사회 문제로 대두되고 있는 농·산·어촌 및 접경지역의 지역 쇠퇴 가속화와 도시 중심의 경관관리로 인한 비도시지역의 관리소외 현상에 주



목하여 비도시지역이 국가 경관정책에 의해 중점 관리할 수 있도록 관리체계를 개편하고, 인력·기술·산업 등 운영 기반을 확충하는 등 경관관리체계의 실행력을 강화하는 데 중점을 두었다.

국민이 체감하고 활동할 수 있는 사업이나 수단·지원이 부족하다는 평가에 대해서는 국가·지자체 선도사업 추진과 함께 국토 경관의 조사·진단 및 평가를 병행하여 국민이 체감할 수 있는 우수경관을 형성하고 관리되도록 하였다.

그간 다양한 홍보와 조사를 통해 국민 인식은 환기하였으나 공감대 형성 등 인식 확산에는 한계가 있었다는 평가에 대해서는 다양한 국민인식 향상 및 참여 프로그램을 마련하여 경관문화 창출 및 확산을 도모하는 등 전략별로 각 2개의 정책과제를 도출하였다.

각 정책과제의 세부내용은 다음과 같다.

먼저 '경관관리제도 실효성 강화'는 비도시지역 등 경관관리 소외지역을 특성별로 특정경관계획, 중점경관관리구역, 경관심의 등으로 관리하는 한편 다양한 혜택(인센티브)을 마련하도록 제도를 개선하여 경관관리의 내실화를 도모하고자 한다. 또한 경관심의 기준과 절차를 구체화하여 지침을 개선하고 사전검토와 공동심의를 활성화하는 등 제도적 뒷받침을 통해 정책적 실행력을 높일 계획이다.

다음으로 '경관관리 기반강화'는 경관행정 교육내용을 고도화하고 지역경관센터 설립 등 전문 행정 지원을 확대하여 지역 관리기반을 강화하고, 3차원 공간정보서비스와 같은 미래형 기술개발과 관리방안 연구도 적극 시행하여 국토경관에 대한 미래상과 가치를 정립하고자 하였다.

또한 '공공 선도사업 및 지원'은 공공이 주도하여 국민 일상생활 경관과 국가 주요 SOC시설, 중점경관관리구역 개선 등 국민 체감형 사업을 추진하고 국토경관자원 시범조사 실시 및 대표 경관 선정 등을 통해 우수 경관의 형성과 관리·활용에 대한 모델을 제시하도록 하였다.



3차원 공간정보서비스 활용사례(인천경제자유구역청 2013)
출처: 국토교통부. (2020). 농·산·어촌, 산업단지, 접경지역을 국민과 함께 '100년 국토경관'으로 중점 관리하겠습니다, 2020년 1월 2일 보도자료.



2019년 안전하고 아름다운 소하천 꾸미기 공모전 개최 (2018년 최우수-전남 영광 앵곡천)
출처: 행정안전부. (2019). 전국에서 가장 아름다운 소하천은 어디?. 2019년 4월 1일 보도자료.

아울러 '국토경관 진단 및 평가'를 통해 지역 행정·경관에 대한 평가체계를 마련하고 경관 기초 데이터와 정보를 축적·공유하는 등 정책 전반에 대해 체계적으로 점검·관리해 나갈 계획이다.

뿐만 아니라 경관의 날 제정 등 문화행사와 함께 웹툰·게임 등 쉽고 재미있는 홍보콘텐츠를 개발하여 '국민의 경관의식을 향상'시키고 주기적으로 인식조사를 벌여 국민 인식과 수요에 맞추어 지속적으로 정책을 보완하고 정비할 계획이다.

한편 국민이 주체적으로 경관을 형성·관리할 수 있도록 마을경관가꾸기운동이나 참여·제안시스템과 같은 참여수단을 발굴하고 공공지원 사업과 경관협정을 연계하여 지원하는 등 '국민의 경관참여 확대'와 함께 다양한 혜택방안도 집중적으로 검토할 방침이다.

제2차 경관정책기본계획의 차후 계획

제1차 기본계획은 경관 전반에 대해 폭넓게 다루면서 다양한 시도가 이루어진 반면 지속적이고 심도 있는 사업추진에는 다소 어려움이 있었다. 그래서 제2차 기본계획에서는 중기단계에 꼭 필요하고 집중해야 될 부분으로 좁고 깊게 가도록 손에 잡히는 전략과 과제들로 선정하였다.

국토교통부에서는 제2차 기본계획을 정책적·제도적으로 뒷받침하고 연속적으로 이어질 수 있도록 후속 연구용역을 시행하며, 용역 결과를 바탕으로 「경관법」 개정 및 다양한 진흥정책 마련 등을 추진해 나갈 예정이다.

기존 시범사업이나 문화행사도 기본계획과 연계하여 더욱 활성화하거나 발전시키고, 스마트 시대에 맞는 통합형(컨설팅, 통계, 참여, 제안 등) 경관 플랫폼 마련도 차근차근 준비해 나갈 계획이다.

이와 더불어 제2차 기본계획이 종료 시점까지 안정적으로 정착되고 확산되도록 점검과 모니터링에 힘쓰는 한편 지자체·관련기관·전문가와 끊임없이 고민하고 협력하여 더 나은 경관정책이 도출될 수 있도록 노력해 나갈 것이다.

이번 제2차 기본계획을 통해 국토경관에 대한 국민적 공감대를 바탕으로 공공-선도, 주민-경관 형성·관리하는 국민 주체 경관관리 체계가 마련되고, 지역 맞춤형 관리전략을 기반으로 방치·훼손된 비도시지역 등 국토 전반이 조화롭고 품격 있게 재탄생할 것으로 전망된다.

무엇보다도 제2차 기본계획을 발판으로 국토경관정책이 한 단계 도약하고, 국민과 같은 곳을 보고 함께 만들어 가는 '국민형 정책'으로 나아가길 기대해 본다.

녹색건축정책의 새로운 도약, 제2차 녹색건축물 기본계획

김유진
국토교통부 녹색건축과 과장

제2차 녹색건축물 기본계획 시행

우리나라 건물 부문의 온실가스 감축과 건강한 국민 삶의 터전을 위한 녹색건축물 조성 정책의 비전과 기본방향을 제시하는 5년간의 '제2차 녹색건축물 기본계획'이 2020년 1월부터 시행되었다.

'녹색건축물 기본계획'은「녹색건축물 조성 지원법」에 따라 5년마다 수립하는 법정계획으로, 국토교통부는 강화된 국가 온실가스 감축 목표(2030년 BAU 대비 18.1% → 32.7%)를 선제적으로 이행하고 제로에너지건축 등 녹색건축산업을 신성장동력으로 육성하여 일자리를 창출하기 위한 전략을 체계적으로 수립해 이번 제2차 계획에 담았다.

이에 제2차 녹색건축물 기본계획의 수립을 위해 추진해 온 경과와 기본계획의 주요 내용을 살펴봄으로써 새롭게 도약하는 녹색건축물 조성 정책의 중장기 추진 방향과 과제를 공유하고 실효성 있는 추진을 위한 저변을 확대하고자 한다.

제2차 녹색건축물 기본계획 수립 추진경과

국토교통부는 제2차 녹색건축물 기본계획의 완성도 있는 수립을 위해 2014년 12월에 발표한 제1차 계획에 대한 평가를 바탕으로 시사점을 도출하였다. 일반국민 1,000명을 대상으로 녹색건축물에 대한 인지도를 조사한 결과, 2013년 조사 결과 대비 녹색건축물 인지도가 약 27%포인트 상승(2013년 45% → 2018년 72%)하여 사회 전반적 관심도가 높아진 것으로 분석되었다. 또한 전문가 104명을 대상으로 제1차 기본계획의 이행결과에 대한 평가를 실시한 결과, 건축물 에너지설계기준 강화 등 신축 건축물 기준 강화 성과가 높게 평가되었으며, 기존 건축물 관련 그린리모델링 활성화 및 부처 간 협력체계 강화가 필요하다는 의견이 도출되었다.

이에 녹색건축물 정책 · 기술 · 시장이 균형 있게 발전하는 산업생태계가 조성될 수 있는 기본계획

을 수립하기 위해 학계·협회·산업계 등 다양한 분야의 전문가로 워킹그룹(7개 전문분과 50여 명)을 구성하여 현장의 문제점과 해결방안을 논의하고, 녹색건축물에 대한 관심과 참여를 유도하기 위해 정책 아이디어 대국민 공모를 실시하여 제2차 녹색건축물 기본계획에 반영하였다.

다양한 의견 수렴을 거쳐 실행 가능성과 정책 수용성, 정책의지 및 파급효과 등을 종합적으로 고려하여 도출된 제2차 녹색건축물 기본계획(안)은 부처 내부 검토 → 관계기관 의견수렴 및 협의 → 녹색성장위원회 보고 → 중앙건축위원회 심의 등을 거쳐 최종 확정되어 2019년 12월 최종적으로 관보에 고시되었다.

제2차 녹색건축물 기본계획의 주요 내용

선진국 패시브 건축물 수준으로 단열기준을 강화하는 등 녹색건축물로 원천적 체질 개선을 주도한 제1차 기본계획에 이어 제2차 기본계획에서는 제로에너지건축물 의무화 등 녹색건축물 시장 활성화를 목표로, '국민생활 향상과 혁신성장 실현에 기여하고, 저탄소·저에너지 사회를 선도하는 녹색건축' 비전을 실현하기 위한 5대 전략을 제시하면서 체계적으로 12대 정책과제와 100개 세부 실행과제를 충실히 추진할 계획이다.

〔전략 1〕 신축 건축물 에너지성능 강화

제로에너지건축물 보급 가속화를 위해 제로에너지건축물 로드맵 이행체계 구축을 위한 공공 부문 대상 의무화를 시행하고, 비용효과적인 건축물 구현 지원 등 민간 부문 의무화 대응 기반을 구축한다.

제로에너지건축물 시장을 조기에 창출하기 위해 2020년 공공건축물 대상 의무화를 시행하고, 신규 혜택 발굴 및 지구·도시단위 제로에너지건축 확산을 통해 2025년 민간건축물 의무화 대응기반을 구축한다. 자발적인 제로에너지건축물 확산을 위해 제로에너지건축 기획설계 및 컨설팅 지원 사업을 지속 추진하고, 시범사업 모니터링을 통해 성과를 확산하며, 종합적 홍보를 실시할 계획이다.

비용효과적 제로에너지건축물 구축에 필요한 시뮬레이터 및 표준 설계 디테일 개발 등 민간으로의

제2차 녹색건축물 기본계획 추진체계



건축물 용도별·규모별 제로에너지건축물 의무화 로드맵(2019. 6.)



기술 확산과 비용 최적화를 지원하고, 경제성 제고를 위한 다양한 서비스 및 확산사업을 추진한다.

또한 신축 건축물의 종합적인 에너지성능 강화를 위해 에너지소비총량 기반의 허가기준을 단계적으로 강화[건축물에너지효율 1등급 수준(2018년) → 1+등급(2021년) → 1++등급(2023년)]하면서 냉방 기밀 등 성능기준을 고도화하고, 소형 녹색건축물 확대를 지원할 계획이다.

〔전략 2〕 기존 건축물 녹색화 촉진

공공과 민간 부문별 지원체계 구축을 통해 그린리모델링을 확대하고, 건축물의 운영특성을 고려한 효율적 관리를 활성화한다.

공공건축물 그린리모델링 표준모델 개발, 공공건축물 에너지성능 진단 의무화, 공공주택 선도사업 등을 통해 그린리모델링 공공 부문 선도 추진 방안을 마련한다. 이와 함께 기존 건축물 에너지성능 개선 시장 활성화를 위한 중장기 정책 운영방안을 마련하여 규제완화·지원다양화 등을 통해 수요자 맞춤형 그린리모델링 추진 모델을 개발 확산함으로써 노후 건축물 그린리모델링 시장을 현재 대비 2배 이상 확대할 계획이다[연간 그린리모델링 이자지원 : 1만 건(2018년) → 2만 건(2024년)].

또한 건물 부문 에너지사용량 관련 국가 통계 생산 및 통계지표의 지속적 개발과 운영현황 조사, 운용효율 지표 개발 등을 통해 건축물의 용도 규모 사용패턴 등을 고려해 데이터 기반으로 운영성능을 분석 진단하는 비용효율적 평가 서비스를 개발한다. 기존 건축물 맞춤형 에너지효율등급 평가방법을 개발하고, 그린리모델링 사업과 상호 연계방안을 마련함으로써 쉽고 비용효율적인 건축물 에너지효율적 운영 관리 체계를 구축해 나갈 계획이다. 아울러 시설관리업체의 에너지성능 역량을 강화하고, 기존 건축물 용도 및 규모별 에너지효율적 운영·관리 방안을 마련하며, 최적 운영가이드 개발 및 시범사업을 통해 기존 건축물 운영단계의 에너지절약을 유도한다.

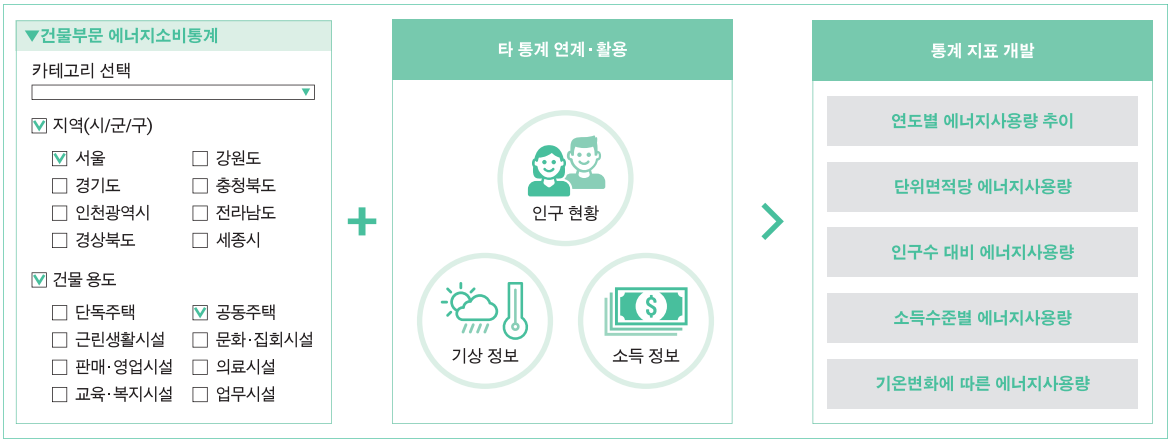
〔전략 3〕 녹색건축산업 혁신성장 역량 제고

제4차 산업혁명 시대에 대응해 에너지데이터 개방을 확대하고 건축물 관련 데이터의 연계 플랫폼을 구축하여 데이터 기반 수준별(개별 건축물, 지역, 지자체, 국가 등) 건축물 에너지효율 향상 지원 서비스를 개발하고 실증사업을 추진한다. 국산·보급형 건물에너지관리시스템(Building Energy Management System: BEMS) 기술 개발을 통해 BEMS 구축 비용의 획기적 절감(현재 대비 30% 이상)과 관련 스타트업을 육성하며, 스마트홈 확산을 위한 개방형 IoT 플랫폼을 개발하고 스마트홈 빌딩 기능 적용여부 판단을 위한 건축물 에너지성능 관련 기준의 평가항목을 마련하는 연구를 추진한다. 아울러 미래 사회 산업구조의 변화와 건축 도시 에너지 혁신을 주도할 수 있는 산업 확산을 위한 성과중심 기술개발을 본격화해 2030년 에너지환경 변화에 대응할 수 있는 건축 도시 에너지 최적화 기술개발을 추진한다.

또한 제로에너지건축물 인증, 에너지절약계획서 등 에너지절약 설계에 대한 대가기준을 신설하고, 그린리모델링 사업의 서비스 품질 향상과 설계·시공·감리·자재·설비 등 녹색건축 관련 전후방 산업의 역량을 강화하는 등 맞춤형 지원을 통해 녹색건축 산업 기반을 확대한다.

이와 함께 건축물 에너지성능과 관련된 자재

건물 부문 에너지사용 관련 지표 개발



에너지데이터 민간개방 확대 방안



및 설비에 대한 성능 DB 구축 및 정보제공을 통한 에너지효율적 설계를 지원하고, 건축물에 적용되는 자재 및 설비의 에너지성능을 제조업체가 검증·제시하도록 품질관리 체계를 개선하여 고효율·고성능 건축자재·설비 시장을 육성해 나갈 계획이다.

〔전략 4〕 국민생활 기반 녹색건축 확산

국민생활 속의 체감형 녹색건축사업 확산을 위해 미세먼지와 라돈 등으로부터 국민 건강을 지키는 환기설비 기준을 강화하고, 국민 삶의 질 향상을 위해 거주성(쾌적성, 건강)을 고려한 건축물의 에너지저감 기술 연구 및 기준을 마련한다. 교육부, 농림부, 국방부, 산림청, 문체부 등 다양한 부처와의 협업을 통해 국민의 생활공간 에너지성능 개선을 추진한다.

참여·체험형 녹색건축 콘텐츠를 확대하고, 분양광고 정보표시, 성능정보 공개 확대, 감정평가 기준 개선, 녹색부동산 동향지표 도입, 공공건축물 임차 시 에너지효율 1등급 이상 건축물 우선 선택 의무화 등을 통해 대국민 녹색건축 정보제공 서비스를 강화하고 녹색건축문화를 확산한다.

〔전략 5〕 녹색건축시장 인프라 확충

마지막으로 녹색건축물의 경제적 지원방안 다양화와 국내외 협력체계 구축, 녹색건축 전문영역 확보, 지역중심의 녹색건축물 보급 확대 등 녹색건축시장의 재정적·행정적·인적 인프라를 확충해 나간다.

지자체별 녹색건축정책의 효과적 시행을 지원할 수 있는 지역 녹색건축기금 설치를 확대하고, 노후 주택 상업용 건물을 대상으로 에너지공급자 효율향상 의무화제도(Energy Efficiency Resource Standard: EERS, 정부가 설정한 에너지효율개선 목표를 전력·가스 등 에너지 공급업체에 배분하여 효율개선 사업을 유도)와 연계한 그린리모델링 지원을 확대한다. 아울러 민간투자유치 확산 등 시장주도형 녹색건축 조성을 위한 녹색채권 등 금융모델을 개발하고, 녹색건축사업의 경제성 확보를 위한 신규 비즈니스 모델을 개발하며, 경제성 제고를 위한 다양한 시범사업을 추진할 계획이다.

생활공간 에너지 효율화를 위한 부처 간 협업 확대방안



또한 녹색건축 관련 자발적 기술개발 및 적극적인 투자를 유도하기 위해 공공-민간 파트너십(Public-Private-Partnership: PPP)을 구축하고 녹색건축시장 확대를 위해 부문별 산업(설계·시공·자재·설비 등)이 주도하는 융합 얼라이언스 협력을 확산한다. 에너지·온실가스 관련 주요 국제기구 등과의 협력체계 및 국제기준 교류 확대, 공적개발원(ODA) 등의 국제협력재원을 활용한 개도국 녹색건축 보급 사업모델 개발, 베트남·캄보디아·우즈베키스탄 등 개도국 공무원 초청 교육 및 현지 특성을 고려한 맞춤형 정책 컨설팅 등을 추진하여 해외로 진출할 기회도 마련할 계획이다.

이와 함께 녹색건축 관련 업종분류체계를 개선하고, 녹색건축 특화인력 및 서비스산업을 육성하며, 지역의 종합적 녹색건축 추진역량(행정 인력 등)을 강화하면서 지역기반 녹색건축특성사업과 지원체계를 구축하여 녹색건축시장의 인프라를 확충해 나갈 예정이다.

제2차 녹색건축물 기본계획의 기대효과 및 향후계획

작년 말 유럽의회는 '기후비상사태(Climate Emergency)'를 선언하고 2050년까지 EU 회원국들에게 '온실가스 제로(0)'를 촉구한 바 있다. 향후 더욱 심화될 기후변화에 대응하기 위해 2018년 강화한 2030 온실가스 감축 로드맵은 건물 부문에 있어 더 큰 역할을 기대하고 반영한 바 있으며, 선진국의 경우와 마찬가지로 향후 건물 부문의 온실가스 감축 퍼텐셜(potential)은 더욱 중요해질 수밖에 없다. 국토교통부가 수립하여 시행하는 제2차 녹색건축물 기본계획은 국가 온실가스 감축을 선제적으로 시행하고 견인하는 건물 부문의 핵심 로드맵으로서, 신성장동력 창출 및 국민 삶의 질 제고를 위한 중요한 정책 추진의 방향성과 목표를 제시하고 있다.

5대 전략을 통한 5년 후 변화 목표와 기대효과

1. 우리동네에 나타난 제로에너지 건축물

❶ 제로에너지건축물 보급 확산	❷ 제로에너지건축물 경제성 강화
제로에너지건축물 인증 대폭 확대 ※인증건수 : (2024년) 1,000여 건 이상	비용 최적화 지원, 신규 인센티브 발굴 건축물 추가 공사비 **15% 절감**!

2. 그린리모델링으로 기존건축물 녹색화

❶ 그린리모델링 이자지원 확대	❷ 건축물 에너지 잘 관리되고 있을까?
지원 다양화, 규제완화 등을 통해 그린리모델링 활성화 ※그린리모델링 이자지원 : (2024년) 2만 건 이상	용도, 규모, 사용패턴 등을 고려한 건축물 운영성능 알기 쉽게 ※현장 에너지진단 비용 : "1,200만 원" → 데이터 기반 진단 비용 : "0원"

3. 우리기술 BEMS 등 녹색건축산업 혁신성장

❶ 우리 기술로 쉽고 저렴하게 설치해요	❷ 녹색건축 자재 · 설비 확인하고 선택해요
국산 보급형 BEMS 기술개발로 국내 스타트업 육성 BEMS 구축비용 **30% 절감**!	녹색건축 자재 · 설비 DB 및 대국민 서비스 플랫폼 구축 ※DB 등록 제품 : (2024년) 창호, 단열재, 냉난방 기기 등 약 3만 건

4. 국민참여로 녹색건축 문화 확산

❶ 녹색건축기준 강화로 지키는 국민건강	❷ 건축물 에너지 잘 관리되고 있을까?
미세먼지 유해물질에 대비하는 녹색건축 기준 마련 ※환기설비 성능기준 50% 강화	생활 속에서 누구나 체험할 수 있는 녹색건축 콘텐츠 소통채널 확산 ※뉴미디어 활성화, 국민 공감 · 참여 문화

5. 녹색건축시장 인프라 확충

❶ 녹색건축 해외진출 확대	❷ 녹색건축 우리 지역이 제일 잘나가
녹색건축 국제협력체제 구축, ODA 등 기술정책 수출, 활성화 대한민국 녹색건축, **세계로**!	지자체 중심의 지역특성을 고려한 특성사업 개발운영 ※중앙정부 중심의 녹색건축 정책 운영 → 지자체 중심의 정책·사업 개발·운영

「녹색건축물 조성 지원법」에 따라 각 시 · 도지사는 녹색건축물 조성에 관한 계획을 수립하고 시행하여야 한다. 국토교통부는 각 시 · 도의 녹색건축물 조성을 위한 다양한 지원을 추진하고, 지자체 및 이해관계자 대상 정책 설명회와 교육 등을 수시로 열어 꾸준히 그 저변을 확산할 계획이다. 또한 한국에너지공단, LH공사, 한국감정원, AURI, 한국건설기술연구원, 한국시설안전공단 등 녹색건축센터와 국토교통과학기술진흥원, 산 · 학 · 연 다양한 기관들과 긴밀한 협력을 통해 제2차 녹색건축물 기본계획의 견실한 이행체계를 구축하고 운영할 예정이다. 아울러 제2차 녹색건축물 기본계획의 실행력을 높이기 위해 정기적으로 이행현황을 점검하고 예산 및 인력 등 행정적 지원을 확충하여 녹색건축물 정책 · 기술 · 시장의 균형적 발전을 추진해 나갈 것이다.

제2차 녹색건축물 기본계획을 중심으로 국토교통부가 추진하는 녹색건축물 확산 정책에 많은 관심과 의견, 지속적 지원을 독자들께 부탁드린다.

학교부지를 활용한 통학로 조성사업의 사례와 추진방향

김재흠
행정안전부 안전개선과 과장

보행자 중심으로의 정책 패러다임 전환

최근 전 세계적으로 각국 정부는 보행자 안전을 중시하는 방향으로 각종 교통정책을 추진하고 있다. 국가 또는 도시 단위로 보행환경 개선사업 추진을 위한 각종 프로젝트가 진행되고 있는데, 스웨덴·캐나다 등지에서 시행하고 있는 '사람이 도로에서 사망하거나 중상을 입는 것은 용인될 수 없다'는 원칙의 'VISION ZERO' 프로젝트가 대표적이라 할 수 있다.

우리나라에서도 2012년 보행 관련 정책의 종합적 수립 시행을 위해 「보행안전 및 편의증진에 관한 법률」이 제정되었고, 이를 근거로 정부와 지자체에서 보행자 안전을 위한 각종 정책과 사업을 적극 추진하고 있다. 경찰청도 기존에 안전하고 원활한 교통확보를 목적으로 운영하던 「도로교통법」을 보행자 중심으로 전면 전환하는 것을 검토하고 있다고 한다. 사람을 중시한다는 말은 너무나 당연한 것 같지만 그동안 우리는 편리성·신속성에 익숙해져 이를 잊어버리고 살아왔다. 그러나 이제는 보행자 중심으로의 정책적 패러다임 전환이 필요하다는 것에 모두 공감할 듯하다.

특히 어린이 등 교통약자의 안전 강화를 위해서는 특별한 노력이 필요하다. 현행 법령에서도 어린이를 교통사고로부터 보호하기 위하여 어린이보호구역으로 지정된 구간에서는 차량 속도를 시속 30km 이하로 낮추도록 할 수 있고 주정차도 금지할 수 있는 등 일반 국민들에게 규제를 가하는 것이 허용되고 있지만, 작년 12월 국회에서 의결된 일명 '민식이법'을 계기로 정부에서는 어린이보호구역 교통안전 강화대책을 수립하여 2022년까지 보호구역 내 어린이 사망자 제로화를 목표로 더욱 강화된 정책을 시행할 계획이다.

초등학교 앞 통학로 실태

우리나라도 보행환경 개선 중심으로 정책 패러다임이 변화하고 있지만 아직은 미흡한 실정이다. 어떤 초등학교 앞에 가 보면 차도로 걸어가던 아이가 뒤따라오던 차량에 화들짝 놀라 급하게 몸을 피하고 학교 앞 도로에 어린이보호구역이라고 선명히 적혀 있지만 인도가 없어 학생들이 어디로 걸어 다녀야 할지 알 수 없는 광경을 목격하곤 한다. 이런 위험한 상황들은 초등학교 앞에 인도와 차도가 구분되어 있지 않아 생기는 문제들이다.

행정안전부에서 지자체를 통해 조사한 결과 전국 초등학교 6,000여 곳 가운데 학교 앞에 보도가 없는 곳이 1,834곳에 달하는 것으로 나타났다. 세종시나 혁신도시와 같은 신도시에는 조성 기본계획 단계에서부터 초등학교 주변 보행공간을 고려하였지만 전국적으로는 초등학교 앞 보도가 없는 곳이 전체 초등학교의 30%나 된다. 등하교 시 초등학생들이 학교 바로 앞에서도 안전하게 걸어 다닐 수 있는 보도가 없는데 어린이보호구역으로 지정하고 보호구역 표지판을 설치하는 것이 무슨 의미가 있을까 싶었다.



초등학교 앞 통학로 점검

'학교부지를 활용한 통학로 조성'사업 추진계획 수립

초등학교 앞 보도 없는 도로를 개선하기 위하여 행정안전부에서는 전국 지자체를 통해 몇 차례 실태조사를 거쳐 보도 또는 보행공간을 설치할 수 있는 곳을 전수 조사하였고, 2018년에는 그런 곳들을 대상으로 보도를 설치할 수 있도록 지자체에 재난안전특별교부세를 집중 지원하였다. 예산을 지원받은 지자체들은 초등학교 앞 보도 없는 곳 1,834개소 중 절반에 조금 못 미치는 848곳에 보도 또는 보행공간을 설치함으로써 어린이들이 안전하게 등하교할 수 있는 여건을 만들 수 있었다.

물론 예산만 지원한다고 어려움 없이 사업이 진행되었던 것은 아니다. 지방자치단체 담당자들은 사업 추진 과정에서 많은 민원에 부닥쳐 어려움을 겪곤 했다. 보도가 없던 도로에 이를 설치하려면 차도 폭을 줄이거나 양방통행을 일방통행으로 전환하는 등 주변 주민들에게 적지 않은 영향을 끼치기 마련이다. 특히 상가 앞 도로인 경우 주차공간으로 활용되던 공간들이 보도로 바뀌니 손님들이 주차할 수 없어 영업에 지장이 생기는 등 반대하는 사람이 생길 수밖에 없다.

그럼에도 사업 반대 민원은 지자체 담당자들의 노력과 지역 주민들이 일정 부분 양보하여 해결되는 경우가 많았다. 보다 근본적인 문제는 도로 자체가 비좁거나 건물이 인접하여 구조적으로 보도를 내기 어려운 곳이 더 많다는 것이었다. 전국 초등학교 앞 보도 없는 도로 중 절반 이상은 예산을 지원해도 어린이 보행안전을 확보할 수 없다는 것은 해결하기 어려운 문제였다.

이를 해결하기 위해 관계기관·전문가 등과 머리를 맞댔고, 그 결과 교육활동에 지장이 없는 범위에서 학교담장이나 옹벽 등을 학교 안쪽으로 조금 이동하여 보도를 만들 수 있는 공간을 마련하고, 그 공간에 보도를 만들어 안전한 통학로를 조성하는 방안을 도출해 낼 수 있었다.

사업 추진 과정

우선 지방자치단체 담당자들로 하여금 초등학교 앞 보도 없는 도로 중 사업이 가능한 곳을 긴급 조사하도록 하였고, 그 결과 전국적으로 총 110여 곳은 학교부지를 일부 안쪽으로 이동해도 교육 활동에 지장이 없을 것으로 판단되었다. 학교부지를 안쪽으로 일부 이동하여 사업을 추진하기 위해서는 학교부지 제공 협조가 필요하였다. 학교부지는 공유재산으로서 공유재산 사용허가를 받기 위해서는 학교장의 동의가 필요하고 교육청에서의 공유재산 심의회도 통과해야 한다. 이에 따라 110여 곳에 대하여 지자체 공무원들이 해당 학교와 1차 협의를 하도록 하였다.

행정안전부에서는 학교 측에서 긍정적 의사를 보인 40곳에 대하여 바로 협의를 거쳐 사업을 시행할 수 있도록 재난안전특교세 40억 원을 긴급 지원하였다. 나머지 지자체에서 학교와 협의를 거치지 못하였거나 학교 측에서 유보 입장을 보인 곳에 대해서는 행정안전부에서 매년 지자체에 지원하고 있는 어린이보호구역 정규 국비예산을 활용하여 다음연도인 2019년 사업에 포함하여 추진할 수 있도록 하였다.

그러나 2019년부터 본격 시행한 이 사업의 추진과정은 그리 수월하지 않았다. 교육청이나 학교가 학교부지를 안쪽으로 축소하는 데 동의하도록 설득하는 일은 당초 예상한 것보다 어려웠다. 과거 사업 추진 사례가 없다 보니 학교부지를 안쪽으로 이동한 공간을 도로의 일부인 보도로 조성하는 일이 공유재산 법령에 위배되지 않는지 살피는 것이 첫 번째 문제였다. 그러나 더 큰 문제는 학교부지가 줄어드는 것 자체에 대한 부담감이었는데, 그 이유는 지금 당장은 불필요한 것처럼 보인다 해서 앞으로도 계속 그럴 것인지는 장담할 수 없기 때문이었다.

그러나 행정안전부뿐만 아니라 교육부도 이 사업의 필요성을 공감하고 시·도교육청의 협조를 이끌어 내도록 적극 협력하였다. 각 시·도교육청을 대상으로 지자체에서 발굴한 사업 대상지에 사업이 시행될 수 있도록 독려하였고, 행정안전부와 공동으로 지자체와 시·도교육청 담당자들을 모아 회의도 열어 사업의 필요성을 적극 설명하였다. 물론 일부 교육청에서는 반대가 매우 심했던 것으로 기억한다.

지방자치단체에서는 국비 예산을 확보해 놓은 것이라 연내 사업을 추진해야 하고 학교부지 사용허가를 받아야 하는데 교육청과 학교의 협조를 얻기가 어려워 점점 지쳐갔다. 어린이 교통안전 확보라는 목표 달성을 위하여 지자체와 교육청 및 학교 간 협의가 잘 되어 사업이 잘 추진된 곳도 많이 있었으나 교육청과 학교 측의 반대로 일부는 결국 포기할 수밖에 없었다.

대전 도마초등학교 사례

작년 말 대전 도마초등학교에서 '어린이들이 안전한 통학로 조성사업' 준공식이 열렸다. 행정안전부는 2018년 6월 대전 서구 도마초등학교를 시범사업 대상으로 선정하고 학교부지를 활용한 통학로 조성사업 예산을 최초로 지원하였다. 기존 도마초등학교 주변 4면 모두에는 어린이들이 안전하게 걸어 다닐 보도가 없었다. 도로 자체가 좁아 보도를 설치할 공간도 없었다. 그러나 대전광역시와 대전 서구, 대전교육청, 도마초등학교가 학교부지를 활용한 통학로 조성 방향에 대하여 합의하였고 마침 개학기 초등학교 주변 현장 안전점검에 나선 행정안전부 재난안전관리본부장이 사업의 필요성을 인식하고 예산을 지원하여 성공적으로 사업을 마무리할 수 있었다.

사업 성공을 기념하기 위하여 준공식에 많은 인사들이 참석하여 자리를 빛냈다. 해당 지자체의 단체장뿐만 아니라 정부 부처 고위급 간부와 해당 지역구 국회의원까지 모두가 바쁜 가운데도 시간을 내어 참석하였고, 어린이 교통안전 강화를 위한 사업의 성공적 완료를 기념하고 앞으로도 더욱 힘을 모을 것을 다짐하였다.

도마초등학교 통학로 설치사업은 지자체와 학교, 교육청 등 관계기관에서 '어린이 안전'이라는 공통의 목표를 위하여 긴밀히 협업해 성공적으로 마무리된 사례이다. 학교 옹벽을 학교 안쪽으로 이동하면서 학교 운동장이 조금 좁아질 것이라 생각했지만, 대전 서구청과 대전교육청 관계자에 따르면 도마초등학교는 이 사업을 통해 학교 앞 보도를 조성할 수 있었을 뿐 아니라 학교부지도 넓어졌다고 한다. 기존에 경사졌던 학교 옹벽을 수직으로 조정하면서 기대하지 못한 학교부지 확보 효과까지 얻었다는 것이다.

앞으로의 전망과 추진방향

작년 9월 충남 아산지역의 한 어린이보호구역 내에서 횡단보도를 건너던 어린이가 지나던 차에 치여 사망하는 안타까운 사고가 있었다. 이로 인해 한동안 국가 전체가 어린이보호구역 안전 문제 논의로 뜨거웠다. 국회에서는 어린이보호구역 내 과속단속 카메라와 신호기 설치 의무화 등을 주요 내용으로 하는 「도로교통법」 개정안 (일명 '민식이법')이 통과되었고, 그에 따른 국비 예산도 대폭 신규로 반영되었다. 또한 정부에서는 관계부처 합동으로 시설과 장비 확충뿐만 아니라 제도개선, 운전자 인식개선 대책 등 다양한 내용을 포괄한 '어린이보호구역 교통안전 강화대책'을 발표하였다. 국민들 사이에서도 어린이보호구역 안전대책과 사업 추진에 대한 관심과 기대가 한층 높아진 것을 실감하고 있다.

학교부지를 활용한 통학로 조성사업은 정부가 발표한 대책에서 중요 과제 중 하나로 포함되어 있다. 그동안은 학교에서 사용하지 않고 있던 여유 부지 위주로 발굴하여 일부 활용하도록 하였지만 앞으로는 학교부지 면적이 조금 줄어들더라도 어린이들의 생명과 안전을 지킬 수 있는 통학로 조성사업을 보다 적극적으로 추진해야 할 시점이라고 생각한다.

효과적인 사업 추진을 위해서는 지방자치단체가 대상지를 발굴하여 계획하는 것보다 오히려 학교 측에서 먼저 학교 주변 위험 구간을 인지하여 해당 지자체에 개선을 요구하는 체계가 마련되는 것이 중요하다.

아직도 초등학교 앞에 보도가 없는 곳이 매우 많다. 도마초등학교 사례가 전국적으로 확산되어 적어도 학교 주변에서는 어린이들이 보다 안전하게 통학할 수 있는 환경이 빨리 구축되어야 할 것이다. 머잖은 미래에 어린이보호구역 초등학교 앞에 보도가 없어 아이들이 차량과 뒤섞여 다니는 모습을 더 이상은 볼 수 없게 되기를 희망해 본다.



도마초등학교 사업 전후 사진(좌: 당초, 우: 현재)

등하굣길에 가장 위험한 부분이 무엇이라 생각하나요?
도마초 고○○ 학생 : 보행로와 차도가 구분되어 있지 않으니까, 조금만 이탈해도 차와 교통사고가 날 것 같아요.

어린이보호구역에 무엇이 제일 필요할까요?
도마초 학부모 박○○ : 통학로가 다 보장이 되고 제한속도 규정이 완료되면, 아이들이 훨씬 안전할 수 있다고 생각해요.

인도네시아, 수도 이전 개발사업 청사진 발표

박재현
가자마다대학교
건축도시계획학과 방문연구원

2019년 4월 재선에 성공한 인도네시아 조코 위도도(이하 조코위) 대통령은 국가경제 견인과 지역 간 불균형 해소를 위하여 고속철도, 신공항, 신항만, 전력 발전소 등의 인프라 사업 중심의 개발 이니셔티브를 첫 번째 임기에서부터 강력하게 추진 중이며, 이미 익히 알려진 대로 2019년 8월에는 급기야 오랫동안 수면 아래에서 논의되던 수도 이전 문제를 수면 위로 꺼내어 새로운 수도 건설사업을 발표하기에 이르렀다. 이러한 수도 이전 결정의 배경에는 해수면 상승 및 지하수 개발로 인한 지반침하로 발생하는 자카르타의 침수 위협과 식수 고갈로부터의 대비와, 과밀한 도시개발압력 완화 및 국가 균형개발 등의 목적이 자리한다. 확정된 수도 이전지는 보르네오섬 동 칼리만탄 주의 프나잠 파세르 우타라(Penajam Paser Utara) 군 및 쿠타이 카르타네가라(Kutai Kartanegara) 군에 걸쳐진 지역으로, 지리적으로 인도네시아의 중앙에 위치하며 상대적으로 지진, 홍수, 지반침하 등의 자연재해로부터 안전하고 넓은 개발 가능부지와 풍부한 음용 가능한 수자원이 존재하며 기존 거주민들이 문화적으로 개방되어 있다는 점이 주된 선정 이유이다.



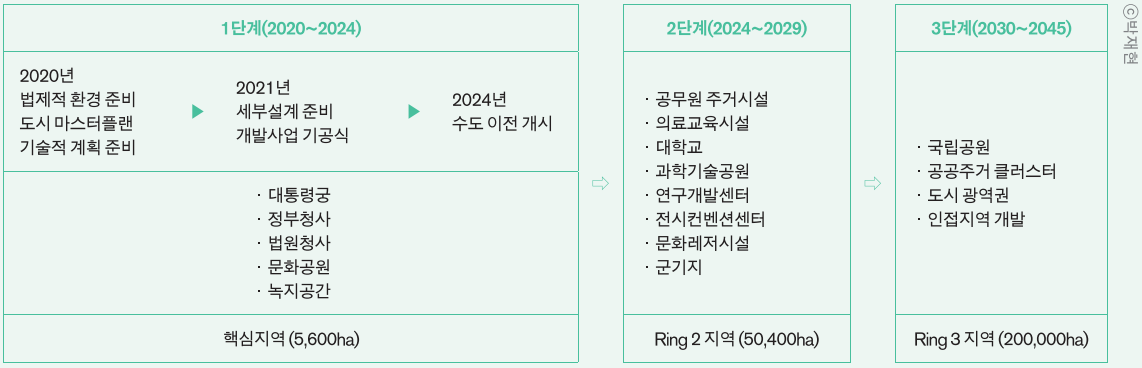
ⓒ박재현

인도네시아 수도 이전지역

신수도 개발사업 추진 및 재정조달계획

국가개발기획부(BAPPENAS)는 '스마트 녹색 도시' 개념으로 새로운 수도를 개발하는 데 약 466조 루피아(약 40조 원)의 천문학적인 예산이 소요될 것으로 추산하고 있다. 이에 따라 정부 예산지출을 최소화하기 위해서 민관 파트너십(KPBU) 구도의 개발을 진지하게 고려하고 있음을 공식적으로 발표하였다. 정부가 부담하는 예산 지출액은 약 74조 4,400억 루피아(약 6.5조 원)로, 나머지 예산(전체 예산의 약 84%)은 전적으로 민간 부문의 투자에 의존하는 구도이다.

5,600ha의 핵심지역에 대해서 올해까지 법제적 환경을 준비하고 도시 마스터플랜을 수립하여 지역 기술적 계획을 추진하며, 2021년까지 세부설계를 준비하여 기공식을 열고, 2024년까지 대통령궁, 정부청사, 법원청사, 문화공원, 녹지공간 등을 조성하여 수도 이전 1단계를 완료한다. 2단계(2024~2029)에서는 5만 400ha의 Ring 2 지역을 대상으로 공무원 주거시설, 의료교육시설, 연구개발센터, 전시컨벤션센터 등의 주거편의시설 조성을 마치고, 3단계



신수도 개발사업 추진계획

(2030~2045년)에서는 20만ha의 Ring 3 지역에 대해서 도시 광역권 등 인접지역 개발을 추진하게 된다.

신수도 현상설계 공모 및 당선안 선정

공공사업주택부(PUPR)는 2019년 10월에 신수도 현상설계를 공모하여 12월 23일에 당선작을 최종 발표하였다. 총 257개 설계안이 제출된 이번 현상설계 공모에서 인도네시아 설계회사인 URBAN+의 'Nagara Rimba Nusa(Forest+Archipelago City)'의 설계안이 1등으로 선정되었다. nagara(정부), rimba(숲), nusa(섬)라는 단어를 조합한 이 개념은 군도 국가인 인도네시아의 정체성과 현재 열대우림인 이전 대상지의 정체성을 새로 들어서는 수도에 한데 녹여낸다는 것을 의미한다. 하천과 늪, 숲, 경사지 등 대상지의 주변 지형을 최대한 훼손하지 않으면서, 인도네시아의 건국 이념인 판차실라(pancasila)의 이름을 딴 호수로부터 뻗어 나오는 축의 끝에 대통령궁이 들어서고, 대통령궁을 수직으로 가로지르는 다른 축의 양 끝에 대법원과 의회가 각각 들어서는 개념이다. 그리고 정부청사 구역 외에, 미국의 실리콘밸리와 같은 기술개발혁신구역과 세계적인 수준의 학교, 병원이 들어서는 구역의 개발이 포함된다. 특히, 신수도 개발지 주변을 두르고 있는 숲은 마치 그린벨트처럼 도시 팽창을 억제하는 역할을 하게 된다. 녹지 비율은 전체 부지면적의 70%로 책정되어, 도시 면적의 최소 30%를 녹지로 조성하도록 강제하는 현행 규제를 크게 웃돈다. 당선된 설계안은 또한 아직 구체적이지는 않지만, 인공지능 등을 활용한 교통 관리나 수자원 처리, 스마트 그리드 등의 스마트도시 기법들이 도입되어 기존의 수도인 자카르타와 차별화하는 것을 제안하고 있다. 정부는 URBAN+의 설계안에 2·3등으로 선정된 다른 2개 회사의 설계안을 일부 참고하여 2020년 일사분기까지 최종적인 설계안을 완성할 계획이다.

한편, 신수도 마스터플랜 수립에 참여하는 외부 컨설팅 업체로 미국의 맥킨지(McKinsey)와 에이컴(Aecom), 그리고 일본의 니켄세케이(Nikken Sekkei)가 선정되었다. 맥킨지는 국가개발기획부와 협력하고, 니켄세케이는 투자를 약속한 소프트뱅크와 협력하는 구도이다. 그리고 신수도 개발사업을 총괄할 감독위원회에 참여하는 해외 인사로 아랍에미리트의 셰이크 모하메드 빈 자이드 알 나흐얀 왕세제, 소프트뱅크의 손정의 회장, 영국의 토비 블레어 전 총리가 참여할 예정이다.

잠재적 쟁점 사항

수도 이전 개발사업의 추진을 위해서 인도네시아 정부가 당면한 과제로서, 신수도의 특별주 및 주변 지역의 자치주의 법적 지위 확립을 위해서 관련 법률의 개정 및 제정이 시급하다. 새로운 법률의 제정뿐만 아니라, 기존의 「자카르타 특별수도지역 지정에 관한 법(2007년 29호)」과 「지방자치법(2014년 23호)」 등 최소 14개 관련법의 개정이 필요하다. 조코위 정부는 지나치게 많고 서로 충돌하는 각종 규제 제약



ⓒ공공사업주택부

신수도 현상설계 공모안 당선작

을 빠르게 단순화시키기 위해서 옴니버스 법(omnibus law) 형태의 입법을 구상 중이며, 장관급 기관인 수도청(capital authority)의 설립과 선출직이 아니라 대통령이 임명하는 도시 관리자의 지위 등에 관한 30개 조항을 담은 초안을 완성하였고 곧 국회로 넘길 예정이다. 정부는 2020년 5월 최대 명절인 르바란 연휴 전까지 모든 법적 절차를 국회와 협의하여 마무리 짓고 2020년 7월까지는 신수도 개발사업의 첫 삽을 뜨는 것을 목표로 하고 있다.

중앙정부 공무원들이 이주에 난색을 보이는 점이 난관으로 꼽힌다. 인도네시아개발모니터링연구소의 2019년 8월 설문조사에 따르면, 응답에 참여한 총 1,225명의 공무원 중에서 무려 94.7%가 수도 이전에 반대하였다. 이들은 열악할 것으로 예상되는 신수도의 보건·교육시설과 낮은 연봉을 주된 반대 이유로 꼽았다.

또 민간 기업이 적극적으로 뛰어들지 않는 것도 문제가 되고 있으며, 대상지 보상 문제*, 수도 이전지에서도 홍수가 빈번하게 발생하고 있는 문제 등과 함께 정부가 환경적·사회적 문제를 해결하기보다 미온적으로 대처하고 있다는 비판에 직면해 있다. 이에 대해 조코위 대통령은 수도 이전은 천문학적인 예산이 드는 국가적인 사업이며 이미 결정이 된 사항인 만큼 부정적인 태도보다는 건설적인 조언을 요청하며 시민사회와의 갈등을 봉합하는 데 나섰다.

* 대상지 대부분의 토지에 대해서 몇몇 재벌과 정치인들이 삼림벌목권·광산채굴권·팜오일 농장권 등을 보유하고 있어서 막대한 보상비용이 예상되며, 이들이 지금까지 자행한 사회적·환경적 파괴를 정부가 눈감아주는 모양새가 된다는 비판이 거세다.

참고문헌

1 공공사업주택부[PUPR]. 신수도 현상설계 공모안 당선작 소개 영상. https://www.youtube.com/watch?v=WzqtholOSWg

2 Ashurst. (2019). Indonesia Moves Capital City: An Illusion or an Era of New Opportunities?. https://www.ashurst.com/en/news-and-insights/insights/indonesia-moves-capital-city/(검색일: 2019.12.30.)

3 Forest Watch Indonesia 외. (2019). The New Capital for Whom?. https://ia601508.us.archive.org/28/items/laporanibukotabaruuntuksiapabahasa/IKN%20Inggris.pdf

4 Bayu, D. (2020). Draf RUU Omnibus Law Ibu Kota Negara Rampung, Hanya Ada 30 Pasal. Katadata.co.id. 2월 19일 기사. https://katadata.co.id/berita/2020/02/19/draf-ruu-omnibus-law-ibu-kota-negara-rampung-hanya-ada-30-pasal(검색일: 2020.2.19.)

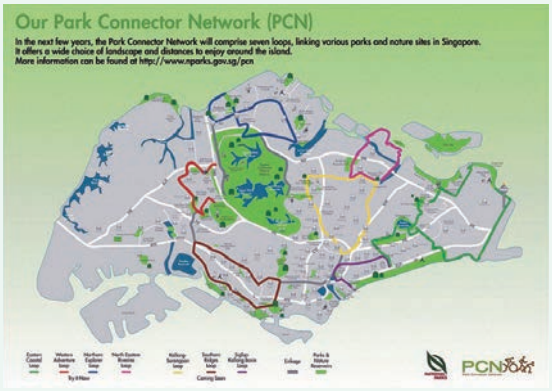
5 Salim, W. & Negara, S. D. (2019). Shifting the Capital from Jakarta: Reasons and Challenges. *Perspective*, 79, ISEAS – Yusof Ishak Institute. https://iseas.edu.sg/images/pdf/ISEAS_Perspective_2019_79.pdf

6 The Jakarta Post. (2019). 'Nagara Rimba Nusa' Announced as Winner of New Capital City Design Contest. 12월 23일 기사. https://www.thejakartapost.com/news/2019/12/23/nagara-rimba-nusa-announced-as-winner-of-new-capital-city-design-contest.html(검색일: 2019.12.30.)

7 Gorbiano, M. (2020). McKinsey, Nikken Sekkei, AECOM Hired to Design Indonesia's New Capital. *The Jakarta Post*. 2월 28일 기사. https://www.thejakartapost.com/news/2020/02/28/mckinsey-nikken-sekkei-aecom-hired-to-design-indonesias-new-capital.html?utm_term=Autofeed&utm_medium=(검색일: 2020.2.29.)

싱가포르, 시티인더가든(City in the Garden) 정책을 통한 도심 녹화 시도

옥승철
옥스퍼드 공공정책대학원 석사



PCN 계획안
출처: https://blogs.ntu.edu.sg/hp331-2015-23/liveable-endearing-homes/green-blue-spaces/parks-park-connectors/

싱가포르는 면적 692.7km²로 서울시(600km²)만 한 크기에 인구 약 500만 명 살고 있는 작은 나라다. 하지만 도시환경을 보면 매우 쾌적하고 마치 잘 가꾸어진 정원 안에 있는 느낌을 받게 되는데, 도시 어디에서든 꽃과 식물과 잔디를 볼 수 있다. 싱가포르는 국가 설립 초기부터 '가든 시티(Garden city)'라는 슬로건을 내걸었다. 초대 수상인 리콴유(Lee Kuan Yew)는 1959년 선거에서 승리한 후 슬럼화되어 있던 싱가포르를 정비하면서 외국인의 투자를 끌어들이기 위해 '클린 앤 그린(Clean & Green)' 전략을 바탕으로 녹지를 확보하기 시작하였다. 그는 정원도시의 개념을 제시한 에베니저 하워드(Ebenezer Howard)의 '정원도시(Garden City)'의 이상을 실현하기 위해 전 세계를 돌아다니며 싱가포르에 맞는 외국 수종을 들여왔고, 싱가포르의 녹지 정책을 장기적 관점에서 설계하였다. 이러한 노력을 바탕으로 싱가포르는 1997년까지 녹지비율을 46.5%까지 높이는 데 성공하였다. 그리고 더 이상 녹지비율을 확대하기가 어려워지자 도심을 녹화하는 방향으로 선회하는데, 이것이 '시티인더가든(City in ther Garden)' 정책이다. '파크 커넥터(Park Connector Network: PCN)'와 '스카이라이즈 그리너리(Skyrise Greenery)'는 시티인더가든 정책을 통해 추진 중인 대표적 사업이다.

파크 커넥터

싱가포르에는 대략 350개의 공원과 3,347ha의 자연녹지가 싱가포르 녹지정책을 총괄하는 싱가포르 국립공원위원회(National Parks Board)에 등록, 관리되고 있다. 파크 커넥터 사업은 이렇게 관리되고 있는 공원과 자연녹지를 하나로 잇는 대규모 프로젝트다. 이는 1973년 정원도시를 만들기 위해 설립된 관련 부처들의 고위 관료들로 구성된 정원도시 시행위원회(Garden City Action Committee) 산하 국립공원위원회(National Park Board)에서 추진되고 있으며 상당한 정책적 추진력을 갖추고 있다.

파크 커넥터 계획에서는 공원을 원형으로 이은 7개의 루프와 이 루프들을 연결하는 길이 제시되어 있는데, 이렇게 공원들을 연결하는 길을 2020년까지 360km, 2040년까지 400km로 조성하는 것을 목표로 하고 있다. 각 장소마다 다양한 레크리에이션과 전시 공연, 문화공원, 힐링공원, 조류공원 등 다양한 주제 등으로 사람들을 끌어들이고 있다.



PNC 지도서비스
출처: https://www.nparks.gov.sg/



© 저자

PCN 조성 공간을 표시한 모습

파크 커넥터는 크게 두 가지 유형이 있다. 첫째는 수변공간을 활용하는 유형이고 둘째는 도로변을 활용하는 유형이다. 첫 번째 유형은 싱가포르 전역에 조성되어 있는 인공수로 옆에 소폭의 자전거와 보행 겸용도로를 설치하는 것이며 기존의 배수로 또한 활용하고 있다. 두 번째 유형은 일반 도로 및 고가도로 아래의 빈 공간 등을 활용하게 되며, 이러한 도로 위에는 'PCN'이라는 표시가 있다.

스카이라이즈 그리너리

파크 커넥터가 도시 주변부를 연결하는 데 효과적이었다면, 도심 녹화를 위해 내놓은 방안이 스카이라이즈 그리너리 사업이다. 이는 상업지대의 건축물의 옥상과 벽을 녹화하고 정원을 조성하기 위한 사업으로, 국립공원위원회는 참여를 희망하는 기업에게 건축물 녹화에 필요한 비용을 50%까지 지원한다. 이 지원 사업을 통해 2009년부터 약 110개의 건축물이 녹화 사업에 참여했다. 또한 이를 위해 국립공원위원회는 안전기준과 규격, 건물의 녹화에 사용할 식물의 자세한 분류, 시공사 정보 등을 홈페이지에 통해 제공하고 있다. 또한 매년 시상식을 개최하여 녹화가 가장 잘 된 건축물을 선정, 시상하고 있다. 싱가포르는 스카이라이즈 그리너리 사업을 통하여 120ha의 도심 녹지를 확보하였으며, 옥상정원 등은 시민들에게 개방하고 있다. 이는 시민들에게 녹지를 제공하는 것뿐만 아니라 도시 공기의 질을 향상시키고, 싱가포르의 열섬현상을 완화하며 건물의 에너지 효율을 높이는 것에도 기여하고 있다.

싱가포르 기술디자인대학(SUTD)의 캘빈 추아(Calvin Chua) 교수의 인터뷰에 따르면 싱가포르는 고도로 고안된 인공적 자연을 만들어가는 정책을 펼치고 있으며, 이러한 정책은 도시의 스카이라인 그리고 사람들의 삶의 동선과 자연스럽게 어울리고 녹아들도록 설계된다.



© 저자

싱가포르의 대표적인 녹색건축물 캐피타그린(Capita Green)

참고문헌

1 싱가포르 정부 National Parks 홈페이지. https://www.nparks.gov.sg/
2 세계도시사례. https://ubin.krihs.re.kr/ubin/mobile/wurban/world_city_instance_view.php?no=1190
3 싱가포르의 녹지 정책과 그 분포의 특징(서울대 지리학과 송하진 박채연 이상호). http://www.geog.snu.ac.kr/contents/bbs/bbs_content.html?homepage_id=snugeog&bbs_cls_cd=002004001001&cid=16030520342170&bbs_type=B

영국, 삶의 질 높이는 건축환경 제안 위해 'Living with Beauty' 발간

https://www.gov.uk/government/news/housing-secretary-beautiful-homes-should-become-norm

https://www.dezeen.com/2020/01/30/living-with-beauty-building-better-building-beautiful-housing-commission-final-report/

영국 Building Better, Building Beautiful Commission(BBBBC)은 지난 1월 30일, 정책 보고서 'Living with Beauty'를 발간하였다. 2018년 11월 설립된 BBBBC는 부실한 주택 설계 및 건설을 방지하고, 고품질 주택 개발 및 디자인 표준을 마련하기 위한 실질적인 정책 제안을 목적으로 하고 있다.

이번에 발간한 정책 보고서는 건축환경을 통해 지역사회 구성원들이 원하는 삶의 형태와 가치를 대변하며, 이에 따른 정책적 해결방안을 제시하고자 하였다. 이는 주택 유형을 구분하거나 디자인 가이드를 제시할 뿐 아니라 지역사회를 구성하는 도로 설계와 보행자 안전, 자연환경과 기후변화 등에 아우르는 통합적 접근법을 바탕으로, 주택 설계 및 건설 계획에서 시각적 측면을 보다 강화해 사람들이 살고 싶은 공간을 제안하는 'Ask for Beauty', 버려진 장소 등을 재생함으로써 사회적 비용을 줄이는 'Refuse Ugliness', 지속가능한 환경을 고려한 'Promote Stewardship'이라는 3가지 목표 아래 8개 분야에 걸쳐 130가지에 달하는 세부 방안을 마련하였다.

이러한 정책 제안을 통해 과거 개발과 빈곤의 악순환에서 벗어나 토지 이용 계획에 대한 예측가능한 시스템을 구축하고 지역사회 구성원들의 참여를 이끌어 선순환의 고리를 만들고자 한다. 한편, 영국 정부는 2019년 10월 'The National Design Guide'를 발표하며, 이번 정책 보고서의 첫 번째 제안을 부분적으로 이행하기도 하였다.

Planning 주택의 설계 및 건설 등을 위한 계획 단계에서 The National Planning Policy Framework(NPPF)에 포함되며, '아름다움'을 보장하도록 명확하고 단순한 지침을 마련	**Communities** 건물에 부여되는 디지털여권 등 지역 계획 단계에서 디지털 기술과 자원을 활용해 지역사회 구성원들의 민주적 참여를 지원
Stewardship 섣부른 개발을 지양하고 공동체의 가치와 역사, 문화를 보호할 수 있도록 장기적인 투자가 가능한 새로운 연맹을 형성	**Regeneration** 부가가치세 폐지 혹은 최소 5% 부과, 최고 장소 책임자 임명 등 버려진 공간을 새롭게 만드는 리모델링 활성화를 위한 제도 개선
Neighbourhoods 도시를 구성하는 건물의 적정한 밀도를 제안하고, 보행자를 위한 건강한 거리를 만드는 정책 마련	**Nature** 향후 5년간 2백만 그루의 나무를 새로 심고, 운화와 수로를 개방하는 등 도시 녹색화에 기여
Education 건축과 디자인의 역사, 웰빙, 건강 등을 포함하는 '장소만들기(Placemaking)'에 대한 이해 증진	**Management** 조달에 관하여 중앙 정부 및 협의회 등에서 대중 선호도를 고려한 객관적인 조치계획 마련

분야별 주요 실행 방안

출처: 영국 정부 홈페이지. https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/861832/Living_with_beauty_BBBBC_report.pdf(검색일: 2020.2.27.)

바르셀로나, 대규모 LEZ 도입

https://ajuntament.barcelona.cat/qualitataire/en/afectacions-la-mobilitat/what-barcelona-low-emission-zone

https://ajuntament.barcelona.cat/qualitataire/en/noticia/permanent-low-emissions-zone-to-be-regulated_853712

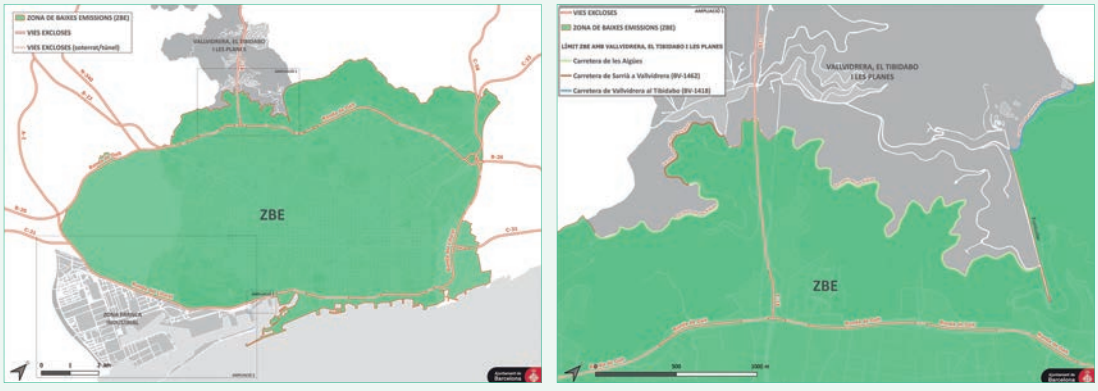
바르셀로나가 도시의 대기오염을 줄이고 공공공간을 재편성하기 위해 대규모 공해차량 제한구역(Low Emission Zone: LEZ)을 1월 1일부로 도입한다고 밝혔다. 이번에 설정된 LEZ는 95km²에 달하며, 이는 남유럽에 적용 중인 LEZ 가운데 최대 규모다.

바르셀로나 시의회는 LEZ를 영구적으로 적용하기 위해 유럽과 국가 법령, 지자체 조례와 대기질 개선에 관한 규정, 지침 등을 참고하여 조례안을 마련하였으며, 입안과 승인 과정에 시민의 의견을수렴하는 절차를 거쳐 2019년 12월 최종 승인하였다.

이번에 적용된 LEZ는 바르셀로나를 순환하는 1차 순환도로를 제외하고 시 중심부와 외곽 지역 대부분을 포함한다. 스페인 교통국(Directorate General for Traffic: DGT)에서는 차량의 배기가스 배출량에 따라 B, C, 에코(Eco), 무배출(Zero Emission) 다섯 등급으로 나누어 라벨을 부여하고 있으며, DGT의 라벨을 부여받지 못한 차량의 경우 LEZ 통행이 금지된다. 이를 위반할 경우 심각성에 따라 200유로에서 1,800유로까지 벌금이 부과되며 1년 이내 추가 위반사항이 발생하는 경우에는 30% 가중된 벌금을 내야 한다. 벌금제도는 LEZ 시행 후 3개월 후인 4월 1일부터 본격 적용될 예정이며, 운송업에 종사하는 운전자와 연 수입이 8,000유로 미만인 경우 유예기간을 1년까지 연장해주도록 했다. 교통약자와 대중교통을 이용하기 어려운 질병을 앓고 있는 시민의 차량, 응급 및 필수 서비스를 제공하는 차량은 적용 대상에서 제외된다.

적용 일시는 매주 월요일부터 금요일까지, 오전 7시부터 오후 8시까지이며 차량 모니터링을 위해 150대의 카메라가 설치된다.

한편 바르셀로나는 이러한 조치 등을 통해 시 도로를 운행하는 차량의 수를 3년 안에 12만 5,000대 줄이고, 4년 안에 대기오염을 현재의 4분의 1 수준으로 줄인다는 계획이다.



새롭게 적용되는 바르셀로나 LEZ 적용 범위
출처: 바르셀로나시 홈페이지 내 LEZ 지도. https://ajuntament.barcelona.cat/qualitataire/sites/default/files/mapazbe_barcelona_0_0.pdf(검색일: 2020.2.25.)

토론토, 활기찬 도시환경 조성을 위해 공공예술 활성화 추진

https://urbantoronto.ca/news/2020/02/2021-year-public-art-primes-plan-citywide-improvement

https://www.toronto.ca/explore-enjoy/history-art-culture/year-of-public-art/

https://www.toronto.ca/legdocs/mmis/2019/ex/bgrd/backgroundfile-140706.pdf





토론토에 조성된 공공예술작품
출처: 토론토시 홈페이지. https://urbantoronto.ca/news/2020/02/2021-year-public-art-primes-plan-citywide-improvement(검색일: 2020.2.25.)



StreetARToronto 인터랙티브 맵
출처: StreetARToronto map 서비스 홈페이지. https://streetart.to/(검색일: 2020.2.25.)

토론토는 공공예술(public art)을 도시에 활력을 불어넣는 요소로 보고, 이를 활성화하고 조성 기회를 높이기 위해 다양한 조치를 진행해 나갈 계획이다.

시는 토론토가 이미 1,500여 점의 공공예술작품을 보유하고 있는 도시로서, 최근 발표된 '공공예술의 해(Year of Public Art)' 계획에 따라 작품 수를 더욱 늘리고 더욱 활기찬 공공예술문화를 장려할 것이라고 설명하였다. 존 토리(John Tory) 토론토 시장은 앞서 공공예술을 누구나 즐길 수 있도록 늘리고, 이를 조성함으로써 얻을 수 있는 혜택이 시민과 지역 작가 모두에게 돌아갈 수 있도록 하는 21개 방안을 담아 '2020-2030 공공예술전략(Public Art Strategy for 2020-2030)'을 마련하였다. 그 첫 단계로 작년 11월에 2021년을 공공예술의 해로 선포한 바 있다.

시는 개발 프로젝트를 시행할 때 공사비의 1%를 공공예술을 조성하는 데 쓰도록 하는 'Percent for Public Art Program'을 운영하고 있다. 또한 개인의 기증, 공모전 운영·관리를 통해 300건 넘는 작품을 도시 내에 조성하기도 하였다.

또한 2012년부터 불법적인 그래피티 예술을 양성화하고 도시미관 개선, 활력 증진을 위해 활용하기 위해 운영 중인 'StreetARToronto'를 더욱 강화한다는 방침이다. 'StreetARToronto'는 민관 파트너십을 통해 지역 거리 예술가들에게 그래피티 작업을 할 수 있는 공간과 프로젝트, 지원금을 제공하며 커뮤니티에 기여할 수 있도록 연결하는 프로그램으로, 올해부터는 지원금 범위 등을 조정하여 더욱 많은 공공예술작품을 조성하게 된다. 특히 인터랙티브 맵을 통해 DIY 투어가 가능한 데 더해, 거리 예술 도보 가이드 투어가 가능하도록 제공할 예정이다.

또한 시에서 인기가 높은 현대미술축제 'Nuit Blanche'가 2018년에 이어 2020년부터 2개년 테마 기획으로 개최될 예정이며, 자금 지원 프로그램을 통해 좋은 작품들이 소개될 수 있도록 지원할 계획이다.

시는 "이러한 계획이 시민들과 예술을 연결시키고 커뮤니티가 예술에 참여할 수 있는 더 많은 기회를 창출할 것이며, 동시에 예술가들이 토론토를 그들의 화폭으로 사용하여 도전적이고 획기적인 공공미술 작품을 창조할 수 있는 더 큰 기회를 제공할 것"이라는 기대를 밝혔다.

「건축물관리법」 시행에 따른 건축물 관리점검 지원

국토교통부 건축정책과, 건축안전팀
2020.2.4.

국토교통부 건축안전팀
2020.2.14.

국토교통부, '건축물 관리점검' 시행

2019년 4월 30일 제정되어 올해 5월 1일 시행을 앞두고 있는 「건축물관리법」 및 하위법령에 따라 앞으로 연면적 3,000m² 이상 집합 건축물은 3년 마다(준공 후 5년 이내 최초 실시) 건축물 관리점검에 대한 전문교육을 받은 건축사, 건축분야 기술사 등이 구조안전·화재안전·에너지성능 등을 종합적으로 점검한다.

이에 광역지자체장은 적정 기술·인력·장비 등의 요건을 갖춘 건축물 관리 점검기관의 명부를 작성하여 알려야 하며, 건축 허가권자는 점검기관을 지정하여 점검 3개월 전까지 대상 건축물의 관리자에게 점검 실시 여부 및 절차를 통지해야 한다. 또한 태풍 등 재해에 취약하나 지금까지 소유자 등에 의해 자체 유지·관리되었던 첨탑·옹벽 등 공작물도 점검 대상으로 확대한다.

향후, 「건축물관리법」의 원활한 시행을 위하여 건축물 관리점검자 등 관련 전문가 육성, 건축물관리지원센터 지정, 건축물관리점검·화재안전성능 보강 사업 등에 대한 대국민 홍보 및 지자체 담당자 교육 등을 추진할 계획이다.

국토교통부, '화재안전성능보강 의무화 지원사업' 시행

국토교통부는 「건축물관리법」에 따라 화재안전성능보강 의무화를 앞두고 2월 17일부터 의무화 대상 건축물에 대한 지원사업을 시행한다. 의무화 대상 건축물은 3층 이상으로 가연성외장재를 사용하고 스프링클러가 설치되지 않은 피난약자이용시설과 다중이용업소 건축물*이며, 2022년까지 화재안전성능보강을 완료하여야 한다.

올해는 신청 과정에서 전문성이 부족한 건축물 소유자의 불편을 해소하기 위해 지원사업 신청접수부터 성능보강계획 수립까지 한국토지주택공사가 일괄적으로 지원한다. 한편, 2022년까지 화재안전성능보강 의무화 대상이 보강을 완료하지 않는 경우 최대 1년 이하의 징역 또는 1,000만 원 이하의 벌금에 처하게 된다.

분류	세부용도	화재취약요인(모두 충족)		
		가연성 외장재사용	스프링클러 미설치	1층 필로티 주차장
피난약자 이용시설	의료·노유자시설, 지역아동센터, 청소년수련원	●	●	무관
다중이용업소(연면적 1,000m² 미만)	고시원, 목욕장, 산후조리원, 학원	●	●	●

* 다중이용업소 : 1층 필로티 주차장 구조의 연면적 1,000m² 미만 건축물에 한함

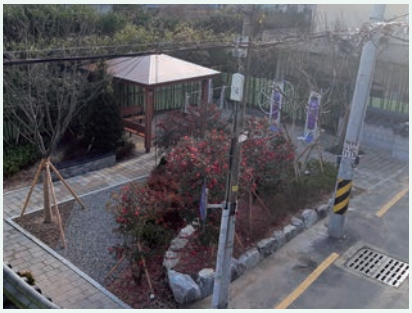
국민 건강 위한 지역별 쉼터 조성 계획

전라남도 산림휴양과
2020.2.6.

부산광역시 공원운영과
2020.1.15.

경기도 지역정책과 도시주택정책개발팀
2019.12.18.

경기도 지역정책과 도시주택정책개발팀
2020.1.20.



부산진구 범전동 쌈지숲
출처: 부산광역시. (2020). 부산시, 절감한 유료도로 통행료로 쌈지숲 조성. 1월 15일 보도자료.

전라남도, 미세먼지 저감하는 '스마트가든' 조성

전라남도는 숲을 통해 미세먼지를 효과적으로 저감하는 스마트가든을 조성한다. 병원, 터미널, 도서관 등 다중이용시설의 운영기관과 산업단지 등 기업체를 대상으로 규모에 따라 자동 관수장치 등 식물재배 자동화 설비와 수직벽면 등 초화류 식재 정원, 쉼터 조성 등을 3,000만원 내외로 지원한다.

지난 2월 14일 대상지 선정을 위한 신청 및 접수를 마쳤으며, 위치 및 규모, 전기수도 및 시설사용의 용이성, 지속가능성 등 7개 항목을 평가해 다중이용이설 2개소와 산업단지 등 기업체 25개소를 확정할 예정이다.

부산시, 자투리 공간을 활용한 '쌈지숲' 조성

부산시는 시민들의 녹색생활권을 보장하는 도시숲 확대를 위해 사업대상지 11곳에 쌈지숲 조성사업을 마쳤다. 동네 곳곳에 숨어있는 자투리 공간을 활용한 쌈지숲은 꽃과 나무를 심고 산책로와 운동시설 등을 마련해 지역주민들을 위한 휴식공간을 제공한다. 특히 쌈지숲을 구성하는 다양한 수목은 미세먼지 저감 및 도시열섬현상 완화 등 환경문제 해결뿐 아니라 일상 속에서 자연을 누리는 녹색서비스를 향상시켜 규모 대비 시민만족도가 높다.

한편, 지난해 설 명절에 절감한 유료도로 통행료 16억 원을 재원으로 활용했으며, '시민의 세금은 시민을 위해 사용되어야 한다'는 원칙에 따라 유료도로가 위치한 서부산권(7곳)을 중심으로 쌈지숲이 조성되었다.

경기도, 도시공간 내 '보편적 쉼 공간' 추진

경기도는 지난 12월 18일, 공공 영역의 휴게 공간 확보를 위한 '쉼이 있는 도시공간 조성 추진계획'을 발표하고 2월 20일까지 시범 사업대상지 선정을 위한 도민 의견을 접수받았다.

도로·광장, 하천, 공지 등 공공 공간 중 상대적으로 쉼 공간이 부족해 평소 쉼터 조성이 필요하다고 생각해왔던 장소를 추천받아 현장여건, 유동인구 등을 검토하고, 이후 도내 31개 시·군을 대상으로 한 대상지 공모 신청 결과를 종합해 총 62개소를 선정할 예정이다.

주요 선진국의 도시공원 면적이 1인당 10~30m^2 수준인데 반해 경기도는 1인당 9.6m^2에 불과하고, 기존 휴식 공간마저 카페 등 유료 공간을 중심으로 형성되고 있어 보편적 쉼 공간이 부족하다. 경기도는 이번 추진 계획을 통해 벤치 설치 및 공개공지·쌈지공원 조성 확대, 공공 공간의 정상화 등 3대 추진전략을 구성해 차별 없는 쉼 공간 조성에 나선다.

4차 산업혁명 기술을 접목한 도시 안전관리시스템 도입

서울시 소방재난본부 검사지도팀
2020.1.21.

세종시 도시성장본부 도시정책과,
세종시 시설관리공단
2020.3.8.

서울시, 실시간 소방시설관리 시스템 구축

서울시가 국내 최초로 IoT 기술을 활용한 '실시간 소방시설관리 시스템'을 지난해 12월 구축 완료하고, 2월까지 시험운영을 거쳐 오는 3월부터 본격 운영에 들어간다고 밝혔다. 시는 이번 시스템 도입을 통해 현재 소방공무원 인원으로 모든 건축물의 소방시설 정상작동 여부를 점검할 수 없는 물리적 한계를 극복하고, 시민 안전을 높일 수 있을 것으로 기대하고 있다.

1월까지 총 717개소의 특정소방대상물(건축물)에 시스템이 설치됨에 따라 관할 소방서에서는 초 단위로 해당 건축물의 소방시설 작동 상태를 확인할 수 있게 되었다. 건축물의 소방안전관리자는 스마트폰과 PC를 통해 소방시설 작동 상태의 실시간 확인이 가능하다. 또한 실시간 소방시설 작동 상태는 빅데이터로 관리되고, 분석을 통해 비화재보* · 고장 · 오작동 등의 원인 및 해결 방안을 도출하여 관할 소방서에서 해당 건축물별 맞춤형 컨설팅을 제공할 예정이다.

시는 올해에 시스템의 효과성 검증을 바탕으로 「화재예방, 소방시설 유지 · 관리에 관한 법률」 개정을 건의하고, 관련 조례도 제정한다는 방침이다. 향후 시스템을 발전시켜 통해 '소방시설 이력관리시스템'을 도입, 소방시설의 경과 연수별 주요 관리사항 및 소방시설별 내용 연수에 대한 기준도 마련할 예정이다.

세종시, 인공지능 활용한 지하 공동구 안전시스템 구축

세종시는 올 연말까지 지하 공동구 전 구간에 대한 '디지털 트윈 안전사고 예방시스템'을 구축, 인공지능을 활용해 이상징후 실시간 감지와 안전사고 예방에 나설 계획이다. 지하 공동구는 도시 미관과 도로구조 보전, 원활한 교통 등을 위해 전기 · 가스 · 수도 등의 공급설비, 통신시설, 하수도시설 등 중요공급시설을 모아 설치하는 지하구조물을 일컫는다.

시스템이 구축되면 진동, 온도, 습도 센서를 활용해 공동구 내부 이상징후를 사전에 감지해 안전사고를 예방할 수 있게 된다. 특히 센서를 통해 확보된 공동구 내부 고유값을 인공지능이 분석 · 관리함으로써 위험 발생 시 실시간으로 경보가 울리고 위급상황이 관련 부서에 전파돼 즉각적인 대처가 가능하게 된다는 것이 시의 설명이다.

* 화재로 감지했으나, 먼지나 수증기 등으로 인한 감지로 실제 화재가 아닌 경우

지역 혐오·기피시설, 주민친화공간으로 탈바꿈

인천시 자연재난과
2020.2.18.

광주시 문화기반조성과
2020.2.10.

광주시 종합건설본부 건축과
2020.2.13.





남동1유수지 조감도(상), 삼산유수지 조감도(하)
출처: 인천시. (2020). 인천시, 원도심 내 유수지 주민친화공간으로 거듭난다. 2월 18일 보도자료.

인천시, 원도심 내 유수지에 체육·문화시설 조성

인천시는 저어새 서식지로 유명하지만 악취 발생으로 기피시설인 남동1 유수지와 우천 시 잦은 침수로 체육시설 이용이 불편한 삼산유수지 등 원도심 유수지 6개소의 환경을 개선하고, 유수지 내 체육 및 문화시설 등을 설치할 계획이라고 밝혔다. 사업의 1단계로 2025년까지 349억 원을 투입하여 삼산유수지 복개 및 남동1유수지 일부 준설을 시행하고, 2단계로 2030년까지 885억을 투입하여 삼산유수지에 체육시설 설치와 남동1유수지 잔여구간 전체를 준설할 계획이다.

광주시, 상무소각장에 지역 대표 도서관 건립 추진

지역 혐오시설이자 주민 간 갈등과 분열의 상징이던 광주 상무소각장이 지역을 대표하는 도서관으로 다시 태어난다. 광주시는 2016년 12월 상무소각장 폐쇄 이후 부지의 재활용 방안을 모색해왔다. 시립도서관을 조성한다는 사업을 확정한 후에는 연면적 약 1만 1,000m^{2}에 지하 1층, 지상 4층 규모의 도서관을 건립하는 내용으로 국제설계공모를 진행했으며, 지난 2월 세르비아의 건축가 브라니슬라프 레딕(ARCVS)의 작품을 당선작으로 선정했다. 당선작은 지표면 아래의 공간과 소각장을 연결하는 브릿지를 다양한 기능을 담는 공간으로 제시하였으며, 특히 상부 브릿지의 내부공간은 도서관의 새로운 전경을 만들어낼 것으로 평가됐다. 시는 이번 당선작이 "지역의 기존 도시공간 및 환경과 조화를 이루면서도 뚜렷한 수평적 랜드마크를 제안하고 있다"면서, 혐오시설인 옛 소각장 부지를 시민들을 위한 교육·문화시설로 탈바꿈한다는 사업 취지에 부합하는 우수한 건축물이 될 것이라는 기대를 밝혔다.



광주시 대표 도서관 국제설계공모 당선작
출처: 광주시. (2020). 광주대표도서관 설계공모 당선작 선정. 2월 12일 보도자료.

친환경·지속가능한 건축을 이끌어 나가는 대만 내정부 건축연구소

문혜정
중국 상하이사범대학 인문학원
박사후연구원

들어가며

전 세계적으로 환경의 중요성이 부각되면서 친환경 건축물에 대한 관심이 집중되고 있다. 아열대 기후에 속하는 대만의 경우 에어컨 사용으로 인한 에너지 비용을 낮추고 CO_2의 배출을 줄여 나가는 것이 큰 과제이다. 대만은 태양광·태양열·지열 등의 신재생에너지 자원이 풍부하다는 특성이 있는데, 대만 내정부 건축연구소(이하 내정부 건축연구소)는 지구온난화를 대만의 기후적 특성을 고려하여 친환경 건축물을 장려하고 있으며, 정보통신기술을 융합한 건축 모델을 육성하는 데 관심을 기울이고 있다.

이 글에서는 내정부 건축연구소의 주요 역할을 비롯하여 비전과 조직 및 연구 분야를 검토하고, 친환경 건축물과 정보통신기술을 융합한 건축을 장려하기 위해서 어떠한 노력을 기울이고 있는지 소개하고자 한다.



내정부 건축연구소의 외부 전경
출처: https://www.abri.gov.tw/tw/index

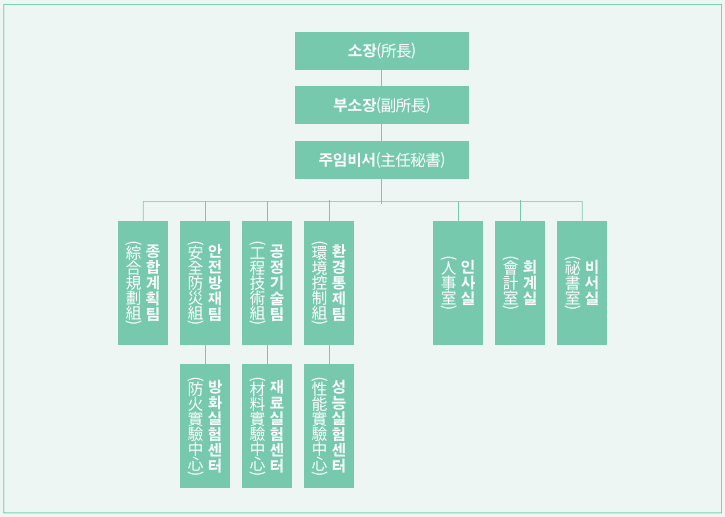
내정부 건축연구소의 역사

내정부 건축연구소의 전신은 1987년 3월에 내정부 영건서에 세워진 건축연구소 주비소조(建筑研究所筹备小组)이다. 1989년 9월 25일에 내정부령 내정부 건축연구소 주비처 잠행조직규정(内政部建筑研究所筹备处暂行组织规程)의 시행과 함께 상술한 내정부 건축연구소 주비소조는 내정부 건축연구소 주비처(内政部建筑研究所筹备处)로 개편되었다. 현행 내정부 건축연구소는 내정부 산하의 국가급 연구기관으로서 1995년 10월 30일에 정식으로 설립되었고, 건축 분야의 연구발전을 촉진하고 국가의 총체적인 건설 목표를 달성하는 것을 목적으로 한다.

더 나은 건축 환경을 위한 연구와 정책 개발

내정부 건축연구소는 '건축연구개발', '건축정보교류', '건축기술보급', '건축자재인증' 네 가지 비전을 제시한다. 연구소에서는 건축과 관련한 법령 및 정책을 연구하고, 건축 분야의 혁신기술과 경쟁력을 강화하기 위해서 국제사회와의 연계 및 교류를 촉진하여 주거 기능의 품질을 향상시키고, 대중에게 보다 나은 건축 환경을 제공할 수 있도록 하기 위한 방안을 모색한다. 연구소에서는 '공공 안전성', '정책성', '관리성'에 중점을 두고, 건물의 안전성 및 건축기술의 수준을 강화하고 전체 국민 주거환경의 품질을 개선하기 위한 연구개발 업무를 추진 중이다.

내정부 건축연구소의 관장 업무는 내정부건축연구소조직조례(内政部建筑研究所组织条例) 제2조에 명시되어 있으며, 열 가지 권장사항은 다음과 같다. ①건축정책의 발전과 건축법규, ②건축사용과 방재, ③건축공정의 품질과 안전, ④건축 구조와 구조공학, ⑤건축생산과 건축기술, ⑥건축환경 통제와 에너지 절약 기술, ⑦건축 설비와 재료, ⑧각국의 건축 관리제도와 건축기술, ⑨민간에 대한 건축 관련 전문 책임기구 설립 지도, ⑩기타 선진적인 건축기술이 그것이다.



내정부 건축연구소 조직도
출처: https://www.abri.gov.tw/tw/about_abri/3

"내정부 건축연구소는 친환경 건축물 인증제도를 통해서 일반 대중이 친환경 건축을 쉽게 이해할 수 있도록 하고, 건축사와 건축업계에서 친환경 건축물에 투자하도록 장려하고자 노력 중이다."

안전하고 편리하며 건강한 건축을 위한 목표

지능형 주거공간 개발

대만의 전자 정보 통신기술의 이점을 살리고 지능형 주거생활의 발전 동향을 파악하여 도시와 지역사회 그리고 가정에서 '지능형 주거공간' 기술을 활용하여 안전하고 건강하고 편리하고 에너지를 절약할 수 있는 지속가능한 생활환경을 조성하는 것을 목표로 한다.

건축 산업에 무선 주파수 인식 시스템(RFID)을 도입해 건물의 설계·시공·보수 단계에 관한 정보를 취합하고, 건축 산업화의 모델 개발을 선도하며, 공공안전과 방재 기능을 강화하고, 건축자재의 분해·재활용을 촉진하여 건축물의 수명과 내구성을 연장하고자 한다.

기술연구개발

재해방지, 엔지니어링 품질 및 안전, 구조 엔지니어링, 건설환경 제어 및 에너지 절약 기술, 건설 장비 및 자재 관련 기술의 연구·개발을 실시한다.

친환경 건축물 장려 및 환경관리기술 개발

친환경 건축물을 장려하고, 건축 에너지 절약 정책을 시행하며, 쾌적하고 건강한 실내환경을 창출하고, 지식기반 경제발전을 도모하며, 건설 폐기물을 감축하고 자원의 효율적인 사용을 촉진하고, 산업 업그레이드를 지원하여 대만의 아열대 기후에 적합한 친환경 건축물의 육성을 장려한다.

주거안정과 재난예방을 위한 계획

도시재난예방에 관한 통합적인 연구를 수행하고, 새로운 재난예방기술을 개발한다.

화재안전규정 제정

법규와 제도를 완비하고 화재 발생 방지와 화재 확산 통제 및 구조적 피해 방지 기술을 개발하고, 화재 방지 및 대피 기술의 연구와 응용을 촉진하는 것을 목표로 한다.

혁신공정기술 연구개발

건축물 내진성능 기술과 내풍설계(耐風設計)를 위한 건축물의 풍동실험 및 연구를 촉진하고 건축의 자동화 전자화·혁신적인 건축자재의 연구개발을 추진하는 것을 목표로 한다.

건전한 건설산업경제 조성

대만 부동산의 경기 동향에 대한 연구를 수행하고 신뢰할 수 있는 정보를 구축하는 것을 목표로 한다.



© 문혜정

대만의 대표적 친환경 건축물인
타이베이 베이터우 도서관



대만의 친환경 건축물 인증 마크
타이베이 베이터우 도서관은
대만의 친환경 건축물 평가에서 최고 등급인
다이아몬드급 인증을 받았다.

전인적 생활보호시설의 설치

다양한 신체조건과 연령대 사람들의 건축에 대한 수요를 충족할 수 있도록 함으로써 사람들이 최대한 편리하게 사용할 수 있는 무장애 공간과 안전한 생활환경을 구축하는 것을 목표로 한다.

역사적 가치가 있는 문화 건축물의 보존

연구소에서는 역사적·문화적 가치가 있는 건물을 보존하고 보수 및 복원하는 연구를 진행한다. 구조복원·보존조건·보존기술을 향상시키고, 역사적 건물에 대한 내진 및 해충관리 그리고 부식방지 기능을 향상시키는 것을 목표로 한다.

실험 및 탐지능력 향상

연구소에는 실험 및 테스트를 위한 소방연구센터, 성능연구센터, 재료연구센터가 있다. 건축연구소는 실험실 설비를 잘 활용함으로써 건축규제와 표준을 세우기 위한 연구데이터를 축적하고, 국제경쟁력을 강화한 산업을 발전시키는 것을 목표로 한다.

지속가능한 건축의 정착과 확산을 위해 일하다

앞서 설명한 목표를 달성하기 위해 내정부 건축연구소는 건축정책과 법령을 수립하고, 기술연구개발 수준을 제고하며, 혁신적인 건축자재를 개발하고, 연구 결과를 전체 건축산업에 널리 적용할 수 있도록 하기 위해 노력하고 있다.

내정부 건축연구소의 주요 업무 내용은 큰 틀에서 법령, 기술 연구·개발, 혁신 건축자재라는 세 가지 키워드로 나누어 설명할 수 있다.

첫째는 건축 방면의 국가정책 및 법규와 관련된 연구개발, 각국의 건축물 관리제도 및 관리체계에 대한 연구를 진행한다. 둘째는 재해방지, 공정품질 및 안전, 구조역학, 건축기술, 건축환경관리 및 에너지 절약 기술, 건축설비 및 자재 관련 기술의 연구·개발을 진행한다. 셋째는 새로운 시공법과 신소재, 공정품질의 향상 및 생산 합리화를 추진한다. 특히 에너지 절약, 고강도, 건강지향 소재에 관한 연구·개발을 비롯하여 재료생산의 간소화 및 건축품질의 향상 등과 관련된 첨단재료에 대한 연구·개발을 촉진한다.

그중에서도 중점이 되는 업무는 자연 및 사회환경의 변화를 고려하여 과학기술계획을 수립하는 것과 친환경 건물을 촉진하는 방안을 마련하여 추진하는 것이다.

- **과학기술계획 수립** : 지능형 주거공간산업개발계획, 건축 산업 무선주파수 식별 적용방안, 친환경 건축과 지속가능한 환경기술계획, 건축방재기술계획, 건축산업 기술개발계획, 도시 및 건물 재해 방지 기술개발계획, 역사적 건축물의 보존 및 복구 계획 등
- **친환경 건축 진흥 프로그램 운영** : 친환경 건축물 인증제도, 친환경 건축 자재 인증제도, 재활용 건축자재 연구개발 촉진, 친환경 건축 교육 및 장려, 국제교류 및 협력 등

"앞으로도
친환경 건축을 통해서
환경변화에 미치는
영향을 완화하기 위한
노력은 계속될 것이다."



내정부 건축연구소에서 발간하고 있는 유형별 친환경 건축물 평가 매뉴얼

특히 내정부 건축연구소는 친환경 건축물에 대한 평가와 인증제도(EEWH)를 매우 선도적으로 제안하여 도입한 연구기관이다. 내정부 건축연구소는 친환경 건축물의 확산을 위해서 건축물과 주위 생태환경의 조화를 고려한 건축설계를 장려해 왔다. 1999년에는 친환경 온실가스를 감축하고자 다년간 축적한 연구 성과를 바탕으로 현지의 특성에 적합한 친환경 건축 평가 시스템을 구축하였다. 이는 아시아에서 최초로 도입한 친환경 건축물 인증제도로서 ecology, energy saving, waste reduction, health의 약자를 따서 'EEWH'로 일컫는다.

내정부 건축연구소는 친환경 건축물 인증제도를 통해서 일반 대중이 친환경 건축을 쉽게 이해할 수 있도록 하고, 건축사와 건축업계에서 친환경 건축물에 투자하도록 장려하고자 노력 중이다. 대만의 친환경 건축물 인증은 건축비 5,000만 위안(元) 이상의 건물을 대상으로 실시하며, 총 9개 항목의 평가 지표에 근거하여 합격급·브론즈급·실버급·골드급·다이아몬드급으로 구분하여 인증한다. 주거용 건축과 상가·공장 등 건물의 종류와 관계없이 신청 가능하며, 인증제도 도입 후 매년 신청 건수가 증가하고 있다.

나아가 2004년 내정부 건축연구소는 친환경 건축자재의 생산 및 적용을 촉진하는 한편 쾌적하고 친환경적이며 지속가능한 거주공간을 제공할 수 있는 건축물을 육성하고자 친환경 건축자재 인증제도를 도입하기도 하였다.

ICT 융합을 도모한 도시 모델의 개발

내정부 건축연구소에서는 정보통신기술(Information and Communication Technology: ICT)을 융합한 스마트시티 모델을 건설하는 데 노력을 기울이고 있다. 정보통신 기술의 발전과 보급으로 대중의 일상생활에서 밀접하게 연결되면서 대만 행정원에서는 1999년 지능 친환경 건축 추진방안을 발표하였고, 대만 건축사무소는 2004년부터 상업용과 주거용 건축물을 대상으로 지능형 건축물 인증 시스템을 도입하여 운영 중이다. 한편 내정부 건축연구소 내부에는 지능화 거주공간 전시센터와 국립 타이베이 과학기술대학과 제휴하여 개발한 3층짜리 조립식 가구 전시 공간인 EAG House*를 운영 중인데, 상술한 두 곳은 대중의 참관도 가능하다.



내정부 건축연구소 내부의
지능화 거주공간 전시센터의 전경

나가며

대만은 정부 차원에서 환경정책을 강조하며 에너지 절약, 이산화탄소 배출 감소, 신에너지 개발 등을 추진 중이다. 내정부 건축연구소에서는 환경보호를 중시하는 정부의 방침하에 친환경 건축자재의 생산 및 적용을 촉진하고 친환경적으로 지속가능한 거주공간을 제공할 수 있는 건축물을 장려하기 위한 방안을 지속적으로 모색 중이다. 앞으로도 친환경 건축을 통해서 환경변화에 미치는 영향을 완화하기 위한 내정부 건축연구소의 노력은 계속될 것이다.

참고자료

1 https://www.sohu.com/a/270124079_390534
2 http://www.qianjia.com/html/2016-01/12_257064.html
3 https://jp.rti.org.tw/news/view/id/51967
4 https://www.thepaper.cn/newsDetail_forward_1608395

* EAG House는 Electronic, Automatic, Green Building의 약자이다.

건축과 도시공간

Vol. 37
Spring 2020

장소 탐방

Place Review

3

네거티브 헤리티지로 일컬어지는 일본식 적산가옥이 주민들이 모이고 함께 이끌어가는 '마을회관'으로 재탄생했다. 일식 적산가옥 특유의 요소를 살리면서도, 금속-유리와 같은 새로운 재료로 '지금'을 담아내며, 이제 지역 주민들이 직접 만들어갈 미래를 이야기하고 있다.
'파랑고래'는 신촌 창천문화공원에서 매일 다르게 빛나며 이전과 다른, 새로운 풍경을 만들어내고 있다. 파랑고래는 청춘들의 문화생산을 지원하는 공간이자, 창천문화공원의 오픈스페이스로서의 역할을 강화하는 요소로서 들어선 자리에서 다시 젊음을, 푸른 봄을 부르고 있다.

신촌 파랑고래

홍대동 앤커시설

일식 목조가옥의
현대적 변형
- 회현동 앵커시설
110

다시 청춘을 담다
- 신촌 파랑고래
126

일식 목조가옥의 현대적 변형 - 회현동 앵커시설 | 주민을 위한 공유시설이 적었던 회현동에서는 이번 프로젝트를 매우 반겼다. 현재는 주민들의 적극적인 참여를 통해 동네를 대표하는 마을회관으로 운영되고 있다. '회현사랑채' 역시 주민들이 지은 이름으로, 자신들이 원하는 공간으로 잘 이끌어갈 수 있을 것으로 믿는다.

다시 청춘을 담다 - 신촌 파랑고래 | 파랑고래는 공원과의 관계뿐 아니라 새로 조성될 건축물의 존재감, 물성, 건축이 도시에 대응하는 관습적 태도와 방식에서 벗어나고자 하였다. '건물 되지 않기' 혹은 '건축과 파빌리온 사이의 형식'을 취함으로써 도시에 대한 새로운 화법으로 이야기하고자 하였다.

회현동 앵커시설

일식 목조가옥의 현대적 변형

이용주
이용주건축스튜디오
대표

개요

위치	서울특별시 중구 회현동1가 100-116외 2필지
용도	제1종 근린생활시설(주민공동시설)
대지면적	226.76㎡
건축면적	112.15㎡
연면적	188.11㎡
규모	지상 2층
높이	8.1m
건폐율	49.4576%
용적률	82.9555%
구조	일반목구조(철골보강)
구조설계:	㈜케이피 엔지니어링
설계	이용주
설계담당	문성민
시공	신아주종합건설㈜
기계·전기설계	대광엔지니어링
설계기간	2018.2.~2018.5.
시공기간	2018.8.~2019.5.
공사비	4.9억 원
건축주	서울특별시

ⓒ이한홍



근대 가옥에 현대의 멋을 더한 회현동 앵커시설



위에서 내려다 본 회현동 앵커시설



©이한울



©이한울



©이한울

회현동 앵커시설 프로젝트는 회현동 일대의
노후한 건축자산을 매입·개량해 주민들의 공동체 환경 활성화에
기여할 수 있는 도시재생활동 공간으로 조성하는 사업이다.
공공은 적산가옥의 새로운 모델을 제시하고,
지역민들이 주도적으로 개량할 수 있도록 정보를 제공하였다.

상 **철골로 보강한 내부**
하 **커다란 창으로 드러나는 목조건물 구조**

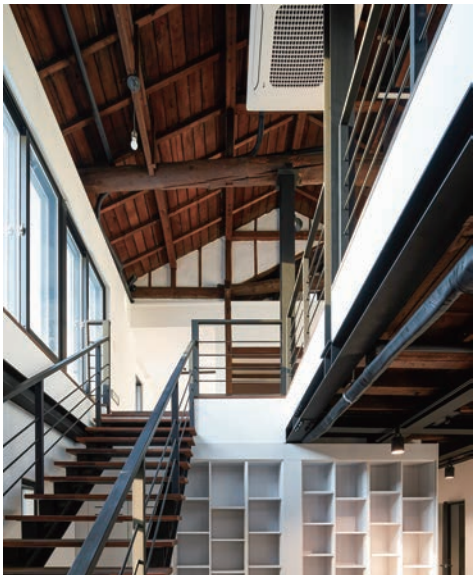


ⓒ이한홍

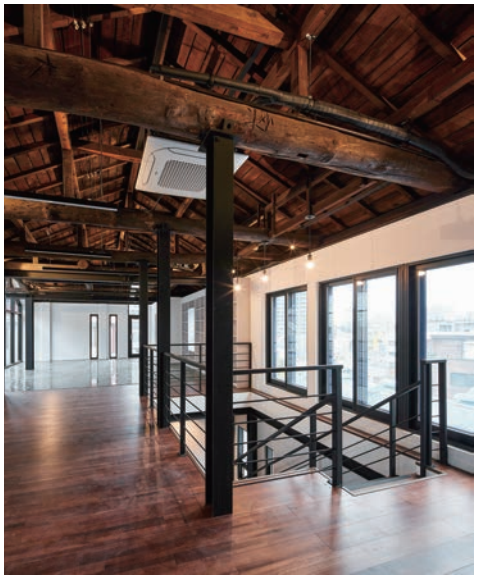
정면에서 바라본 모습



ⓒ이한웅



ⓒ이한웅



ⓒ이한웅

상 **1층 로비, 휴게실 전경**
하 · 좌 **목재 계단 위로 보이는 목조지붕**
하 · 우 **2층 강의실 전경**



ⓒ이하홍



ⓒ이하홍

상 근대 가옥의 느낌이 살아있는 2층 내부
하 기존 서까래를 사용해 살린 예스러움



ⓒ이한울



ⓒ이웅주건축스튜디오



ⓒ이웅주건축스튜디오



ⓒ이웅주건축스튜디오

상 · 좌 **변경 전 주출입구의 모습**
상 · 우 **변경 후 시야가 트인 모습**
하 · 좌,우 **같은 위치에서 바라본 변경 전, 후의 모습**

기존의 목재나 기와의 느낌을 유지하면서 외벽에
다양한 크기의 수직창을 끼워 넣어
과거나 현재에 치우치지 않는 모습을 보여주었다.
이렇게 조성된 앵커시설은 '회현사랑채'라는 이름으로,
커뮤니티를 위한 공간으로 운영되고 있다.



©이한

나무데크와 커다란 창이 돋보이는 모습

건축자산으로서의 적산가옥

회현동 앵커시설 프로젝트는 서울시 중구 회현동 일대의 노후한 건축자산을 매입한 후 개량을 통해 도시재생활동 공간으로 조성하는 사업으로, 주민들의 공동체 환경 활성화에 기여할 수 있는 도시재생 기반시설을 조성하기 위해 추진되었다.

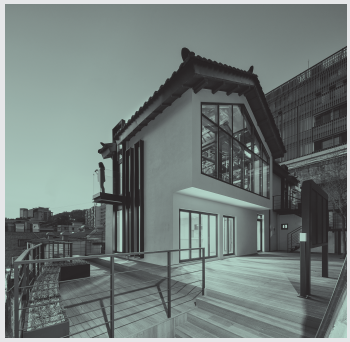
회현동에 위치한 기존 건물은 일본이 광복 후 철수하면서 정부에 귀속되었다가 일반에 불하된 일본인 소유의 주택으로, 흔히 적산가옥(敵産家屋)이라고 부르는 건물이었다. 적산은 '적의 재산'이라는 의미보다는 '수탈당한 재산을 되찾았다'는 의미로 재해석되는 것이 바람직하며, 우리 주거문화와의 차이로 인해 점차 소멸되어 현재는 일제 강점을 입증하는 네거티브 헤리티지(Negative Heritage)로 일부 남아 있다.*

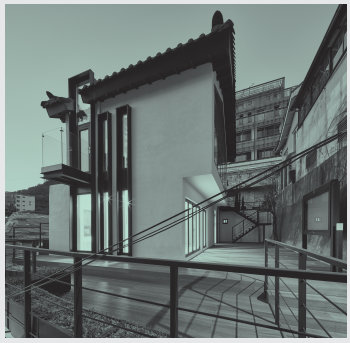
서울시는 2015년부터 이를 건축자산으로 지정하여 그 역사적·문화적 의미를 부여하고 있다. 이러한 건축물은 순수한 일본의 전통 목조식으로 보기는 어렵고 당시에도 많이 퍼진 서양의 건축양식을 일식에 혼합한 방식이 대부분이다. 콘크리트, 벽돌과 목조가 섞인 벽체에다 목구조의 지붕 위에 기와를 얹은 방식이 가장 흔하게 보인다.

실제로 거주하는 사람들도 건축물에 대한 깊은 문화적 이해나 그 내부 구조를 정확히 알지 못하고 긍정적 가치를 두지 않는 경우가 대부분이다. 더구나 보존과 개량방법, 활용방안 등에 대한 논란이 되는 부분도 많다.

건축양식이 일반 주택과 다른 만큼 외양에서 이질감을 가질 수 있다. 대표적인 특징을 들자면 겉으로 튀어나와 있는 목재 구조, 2층이 1층보다 약간 튀어나와 있는 모습, 일본식 기와가 얹힌 지붕, 밖으로 돌출된 비대칭 형태의 창문 구조 등이 있다. 이를 활용하여 부산·대구·군산 등에 과거 풍으로 리모델링된 상업시설로 어느 정도 인기를 끄는 경우도 있지만, 남산 주변의 많은 가옥들은 시대의 흐름에 따라 철거 직전의 낙후된 모습을 보여주고 있을 뿐이다.

회현동 앵커시설 프로젝트는 공공 주도로 도시재생지역 내 일식 적산가옥의 새로운 개량 모델을 제시하고 지역 주민이 주도적으로 개별 건축물을 개량할 수 있도록 정보 제공의 역할을 수행하고자 하였다. 그리고 이렇게 조성된 앵커시설이 지역공동체활동의 거점



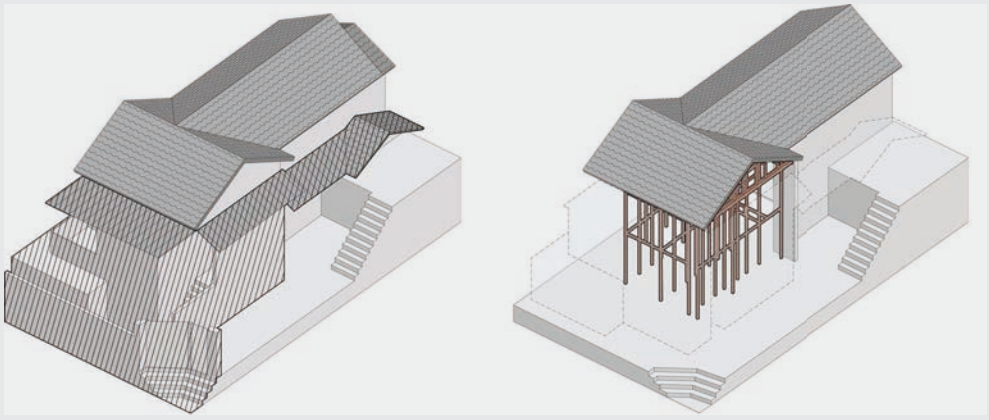


ⓒ이한울

상 근대 가옥에 현대의 멋을 더한 회현동 앵커시설
하 정면에서 바라본 모습

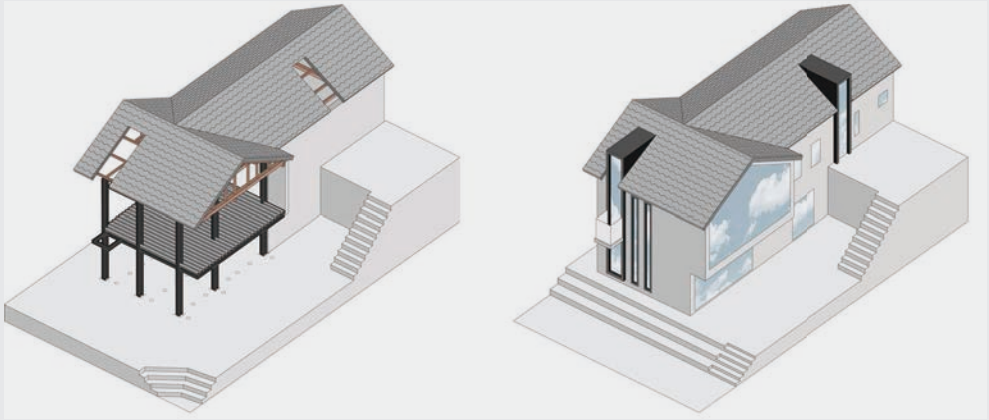
* 한국민족문화대백과사전

ⓒ이용주건축스튜디오



1. 증축, 개축된 현황

2. 지붕선에 맞게 일부 철거

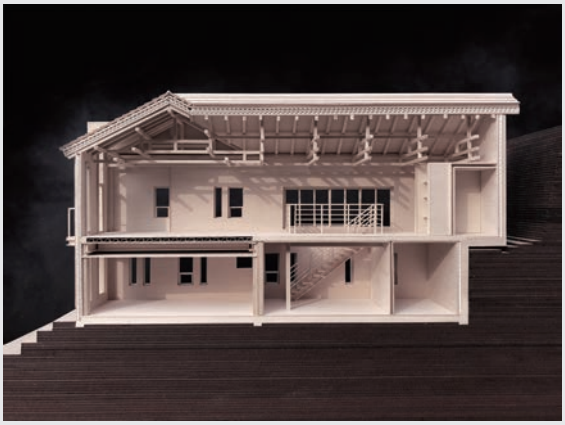


3. 철골구조 보강

4. 다양한 창 삽입

콘셉트 다이어그램





ⓒ이용주건축스튜디오

회현동 앵커시설 모형

시설로 자리하고, 이를 통해 주민들이 커뮤니티의 중심 역할을 적극적으로 수행해 나갈 수 있기를 바랐다.

80년 전 허가받은 건축물의 리모델링

프로젝트를 시작할 당시 주택의 상태는 수십 년에 걸친 증축과 개축으로 원래의 모습을 파악하기 어려운 상태였다. 따라서 주택이 처음 지어질 때의 모습을 그대로 재현하기보다는 어느 정도 분위기를 유지하고 필요한 주민 프로그램을 배치하는 데에 주안점을 두었다.

이에 따라 지붕을 기준으로 증축된 부분을 모두 철거하고 외벽을 새롭게 구획하였다. 또한 내부 용도에 맞게 내벽을 대부분 헐어내고 철골조로 구조를 보강하였다. 일식 목조주택 특유의 지붕 목구조가 외부에서도 읽힐 수 있도록 부분적으로 유리를 끼워 넣었다. 특히 다양한 크기의 수직창을 끼워 넣어 기존의 모습과 형태적 긴장감을 만들어 냄으로써 과거나 현재에 치우치지 않는 모습을 보여주고자 하였다. 이러한 접근 방식은 일식 적산가옥을 유지하는 것에 대한 주민들의 부정적 인식을 해소하고, 이를 공공 거점시설로 받아들이도록 하는 데도 기여하였다고 생각한다.

일식 가옥의 가장 특징적인 요소인 천장의 내부 목구조를 그대로 드러내는 데에 디자인의 초점을 맞췄다. 마감으로 덮여 있는 천장과 실 구분을 위한 내벽을 모두 철거하고, 2층을 주민을 위한 단일공간으로 만들어 목구조가 만들어 내는 효과를 극대화하고자 하였다. 특히 전면 매스를 캔틸레버화하고 통유리를 두어 외부와 소통하는 동시에 일반적인 리모델링에서 더 나아가 매스 자체에 변화를 주고자 하였다. 이를 위해 부분적으로 철골 보강이 이루어졌고, 금속·유리와 같은 새로운 재료가 기존의 목재나 기와와 대조를 이루며 어우러지는 모습이 만들어졌다.

한편 80년 전에 만들어진 건물을 대수선하면서 흔한 설계 방식으로 접근할 수는 없었다. 도면이 없었기 때문에 현황 파악과 철거 및 구조 설계에 3개월 이상이 걸렸다. 게다가 대지로 차량 접근이 불가능하여 많은 작업이 인력으로 이루어져야 하는 상황이었다. 설계 단계부터 사람이 운반할 수 있는 자재의 크기를 고려하여 디자인 의도에 포함시켜야 하였다. 또한 인접 대지 경계선에 이웃 건물들이 겹쳐 있어 다양한 민원을 해결하는 것도 큰 문제였다.

ⓒ이용주건축스튜디오



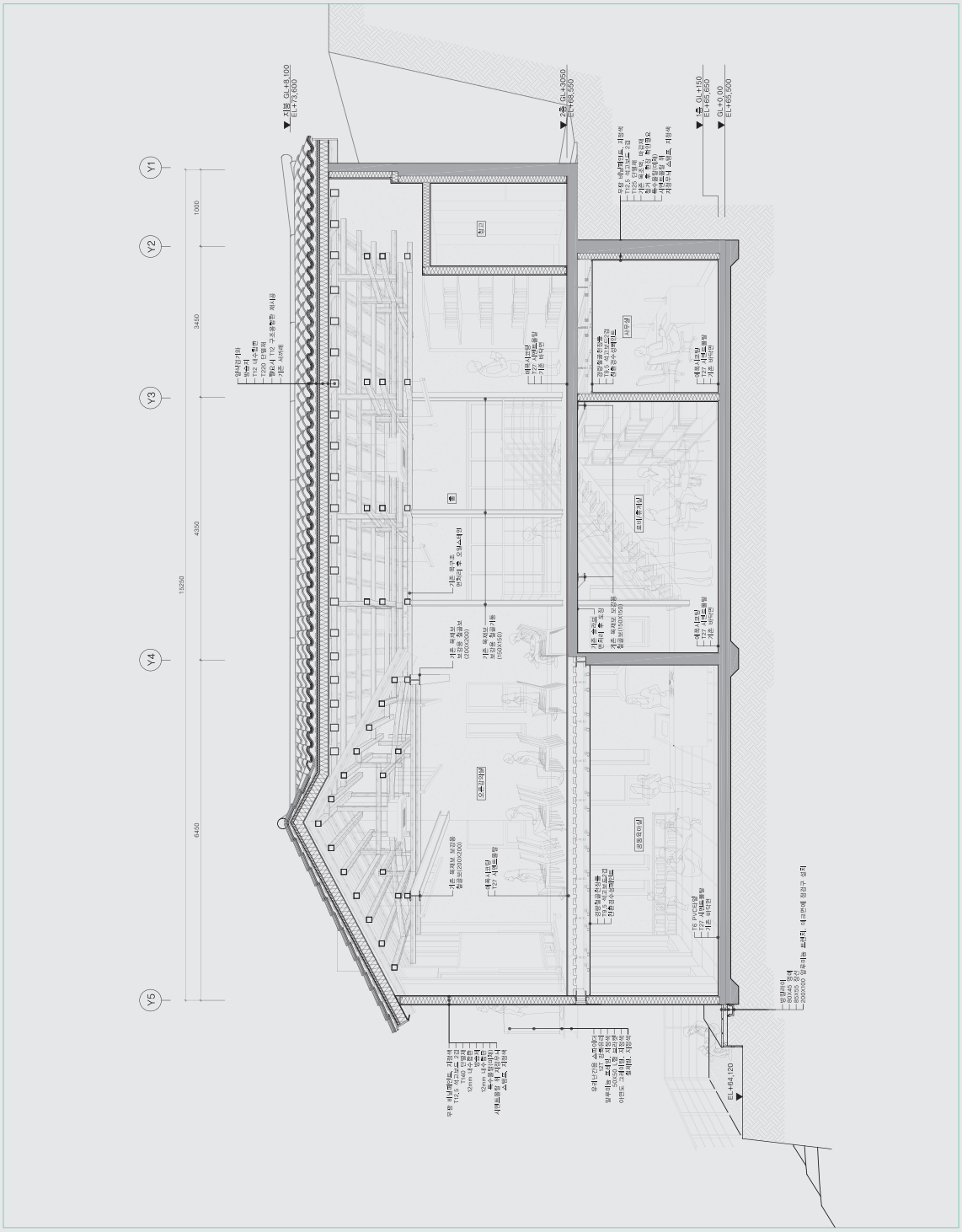
ⓒ이한울





상 **변경 전 회현동 앵커시설의 모습**
중 **위에서 내려다 본 회현동 앵커시설**
하 **철골로 보강한 내부**

ⓒ이용주건축스튜디오



단면도

두 가지 디자인 요소의 충돌 혹은 조화

리모델링 과정에서 가장 중요하게 생각한 것은 가능한 한 목조주택이 만들어 내는 지붕구조, 특히 내부 천장구조를 그대로 유지하도록 하는 것이었다. 그중에서도 2층에 회의실 용도의 대공간이 필요해서 내벽을 다 허물게 될 경우 구조적으로 보강할 수 있는 기둥이 필요하였다. 그렇게 드러나는 보강재가 디자인의 일부가 되는 것이 큰 콘셉트였다. 서울시에서 '재생'이라는 표현을 반복적으로 사용하고 있지만, 디자인에 있어서 구체적인 모습을 파악하기 어려운 상황에서 기존의 것을 그대로 되살리기보다는 현재의 시각에서 그것이 어떻게 도움이 될 수 있는지 보다 실질적인 이유를 찾고자 하였다.

외관 디자인은 기존의 것과 새로운 것이 대조를 이루면서도 어우러지는 모습을 상상하였다. 내부의 목구조가 시각적으로 강한 모습을 보여주기 때문에 그것을 드러내도록 외부에는 큰 창들과 최대한 간단한 흰색으로 마감하였다. 특히 부분 부분 삽입된 검정 금속의 모습이 오래된 목조 가옥에 새로운 모습으로 끼워져 들어가 섞여 있는 모습을 강하게 표현하였다. 리모델링이기는 하지만 보다 적극적인 어휘로 2층의 일부는 캔틸레버로 띄워 매스 자체를 현대적으로 변형하고자 하였다.

또한 기존에 증축된 부분으로 가득 차 있던 부분을 모두 드러내 외부 데크 공간을 만들어 빡빡한 지역에 조금이라도 트인 공간을 제공하고 싶었으며, 외부에서 2층으로 바로 연결되는 부출입구를 만들어 동선을 효율화하면서도 비상시를 고려하였다. 내부의 1층 육아실은 가능한 한 집 같은 편안함을 만들 수 있도록 설계하였다.

이 밖의 부분은 기존의 목재와 검정으로 도장된 보강 철골구조가 어우러지면서 새로운 느낌을 줄 수 있도록 공간을 디자인하였다. 새롭게 만들어지는 벽은 완전히 흰색으로 도장하여 다른 부분의 배경이 되도록 만들었다.

ⓒ이한울

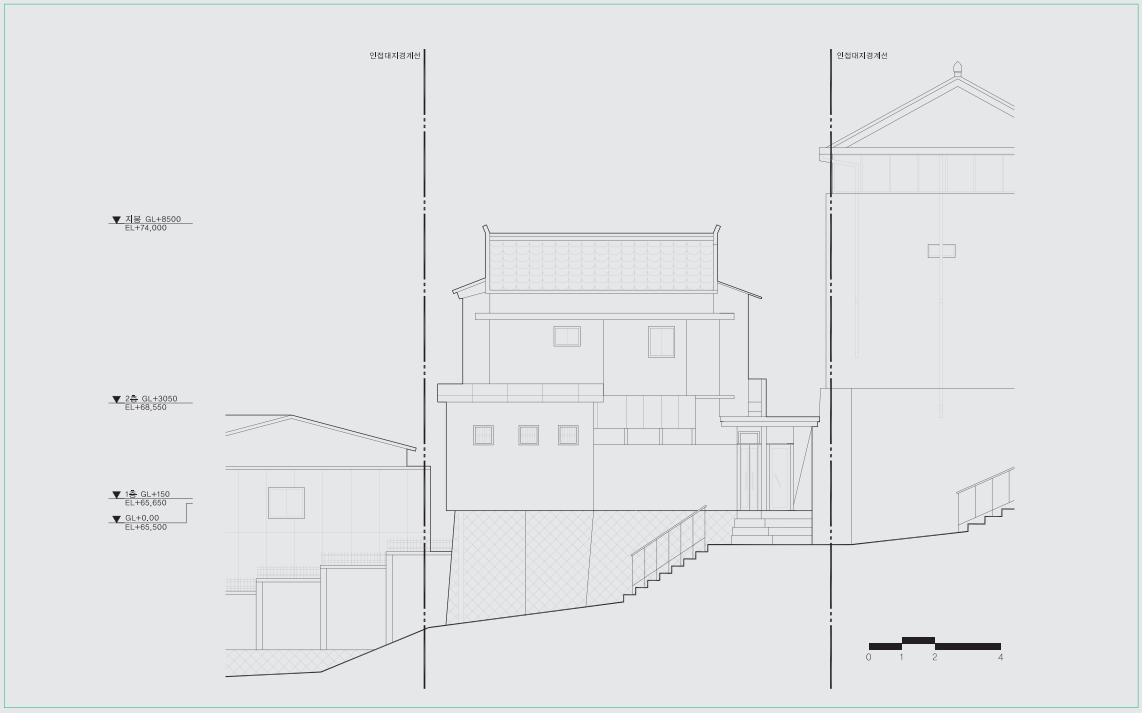






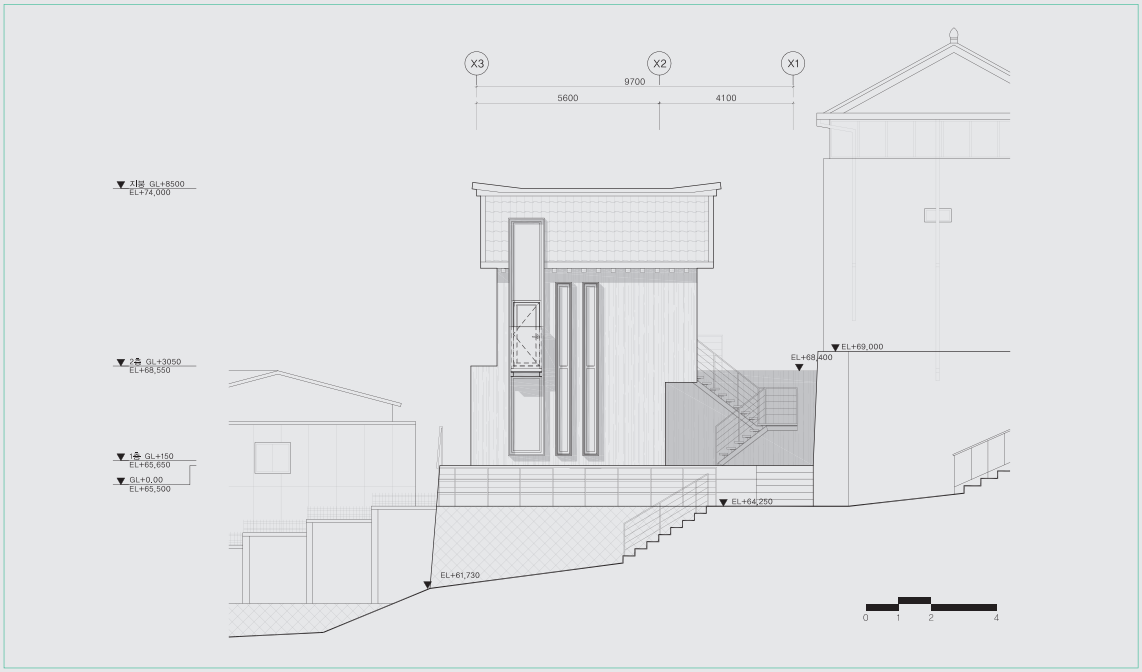
상 **커다란 창으로 드러나는 목조건물 구조**
중 **1층 로비, 휴게실 전경**
하 **2층 강의실 전경**

ⓒ이용주건축스튜디오



기존 건축물의 정면도

ⓒ이용주건축스튜디오



회현동 앵커시설 정면도

시공의 난이도

노후 주거지 내 협소한 현장 여건에서 준공된 지 80년 이상 경과한 노후 건물을 주민 커뮤니티센터로 리모델링하는 것으로, 기획·설계·시공 등 사업 전반에 걸쳐 사용자의 참여와 구조적 안정성 및 시공성 확보가 요구되었다. 기존의 건물은 일제강점기인 1935년에 지어진 2층 목조주택이었다. 광복 이후 앵커시설로 사용이 결정될 때까지 네 가구가 사용하는 다가구주택으로 증·개축되면서 사용되어 왔다. 그동안 원형을 알 수 없을 정도로 변형되어 대공간이 필요한 주민 시설로 활용하기 위해서는 변경 시 구조적으로 안정적인지 파악하는 것이 무엇보다 중요하였다.

이에 따라 설계 단계에서 현황자료가 없는 노후건물의 리모델링 계획을 수립하기 위해 육안에 의지한 채 구조안전진단과 현황도면 작성을 진행하였다. 그러나 철거공사 중에 드러난 구조 현황이 현황도면과 다른 경우가 많아 수차례 구조안전자문을 요청하였고, 설계도서 보완이 철거 및 골조공사와 함께 패스트트랙으로 진행되었다. 또한 시공단계에서 건축물의 구조안전성을 확보하기 위해 추가 용역을 시행하여 현장 여건을 충분히 반영하였다.

한편 건물이 주택밀집지역의 좁은 골목길에 위치하여 현장 내 장비 진입과 활용이 불가하였다. 따라서 대지의 지내력 시험 근방의 샘플들로 비교 테스트할 수밖에 없었다. 아울러 중량의 철골 구조재를 분절하여 인력으로 운반해 현장에서 시공이 가능하도록 검토하였다.

지역 커뮤니티의 중심

이 앵커시설은 '회현사랑채'라는 이름으로 사용되고 있다. 주민을 위한 공유시설이 적었던 회현동에서는 이번 프로젝트를 매우 반겼다. 현재는 주민들의 적극적인 참여를 통해 공동육아시설을 비롯해 학생과 학부모들이 함께 즐길 수 있는 놀이방, 마을 회의실 등 동네를 대표하는 마을회관으로 운영되고 있다. 다른 공공시설과 다르게 운영주체가 주민 자신들이기 때문에 그분들의 의지와 노력이 없이는 운영이 불가능하다. '회현사랑채' 역시 주민들이 지은 이름으로, 자신들이 원하는 공간으로 잘 이끌어갈 수 있을 것으로 믿는다.

©이한울





상 근대 가옥의 느낌이 살아있는 2층 내부
하 나무데크와 커다란 창이 돋보이는 모습

신촌 파랑고래

다시 청춘을 담다

이치훈
건축사사무소 SoA(주)
공동대표

개요

용도	제1종근린생활시설(공공업무시설)
건축면적	279.33m²
연면적	815.952m²
규모	지하 1층, 지상 3층
구조	철근콘크리트조, 포스트텐션
주요재료	알루미늄 아노다이징 패널, 유리
최고높이	13.55m
설계사	건축사사무소 SoA(주)
설계팀	강예린, 이치훈, 이재원, 강혜원
구조	박병순(터구조)
파사드컨설턴트	김나리(VSA korea)
조경 및 공원 설계	최영준(Lab D+H)
토목	김종삼(누리 엔지니어링)
기계 전기	이종택(유성기술단)
건축주	서울특별시 서대문구

ⓒ 서경석



유플렉스 광장에서 본 전경



© 신경섭

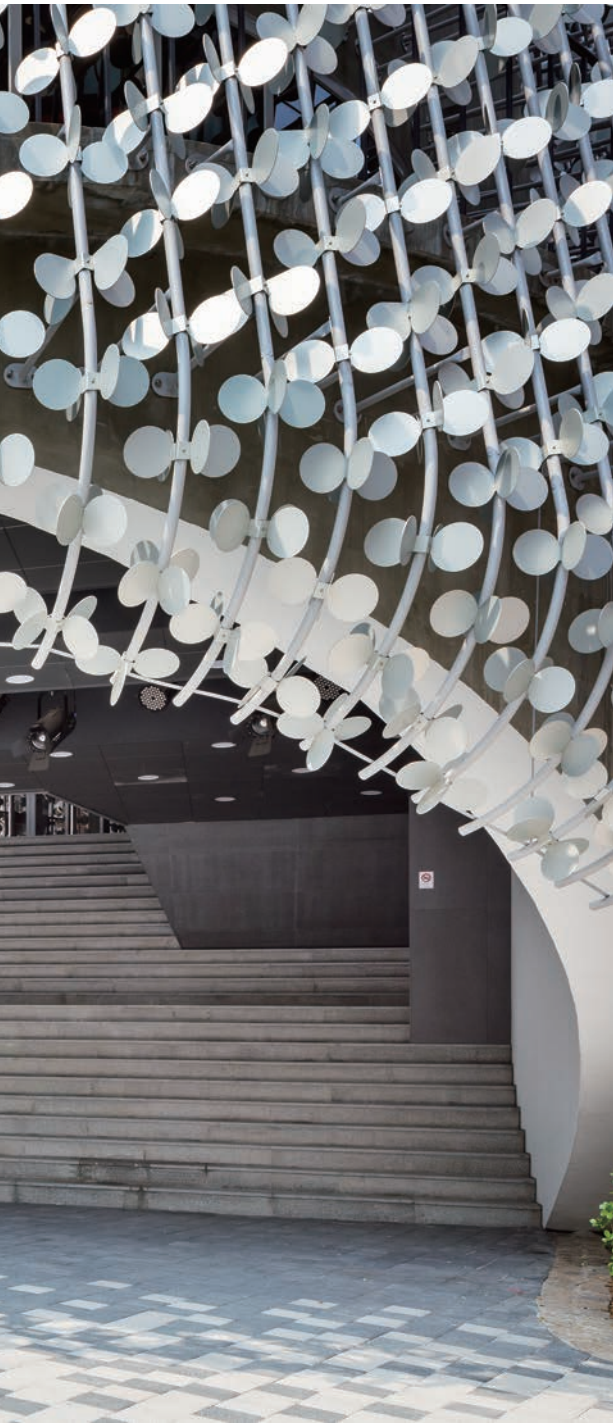
창천문화공원 서측 모서리에 자리잡은 건물의 전경



2014년 서울형
도시재생시범사업지로
신촌이 선정되었다.
2015년 도시재생지원센터가
문을 열었고, 지역 활동가를
육성하기 위한
도시재생아카데미를 운영해
오고 있다. 지역의 전문가와
주민, 공공기관이 축을 이룬
거버넌스를 통해서 몇 가지
거점 사업을 진행해 왔다.
신촌 '파랑고래'는
이 도시재생사업의
거점 사업 중 하나로,
청년들의 문화적 생산활동을
지원하는 시설이다.



공원을 향해 들려진 입구



ⓒ신경섭

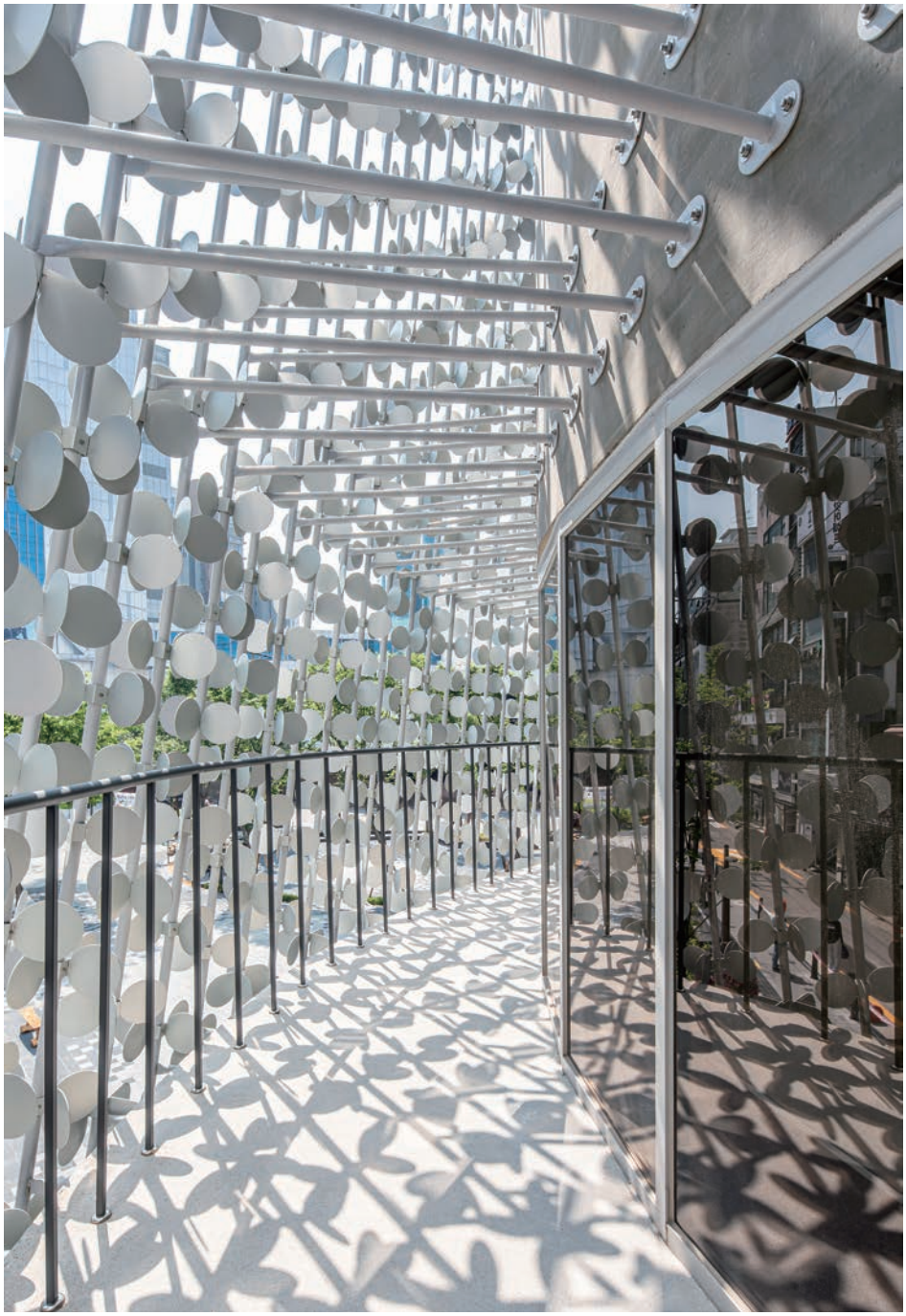


ⓒtexture on texture



ⓒ신경섭

상 각도에 따라 다르게 빛을 반사하는 알루미늄 아노다이징 패널
하 건물 내부에서 바라본 입구

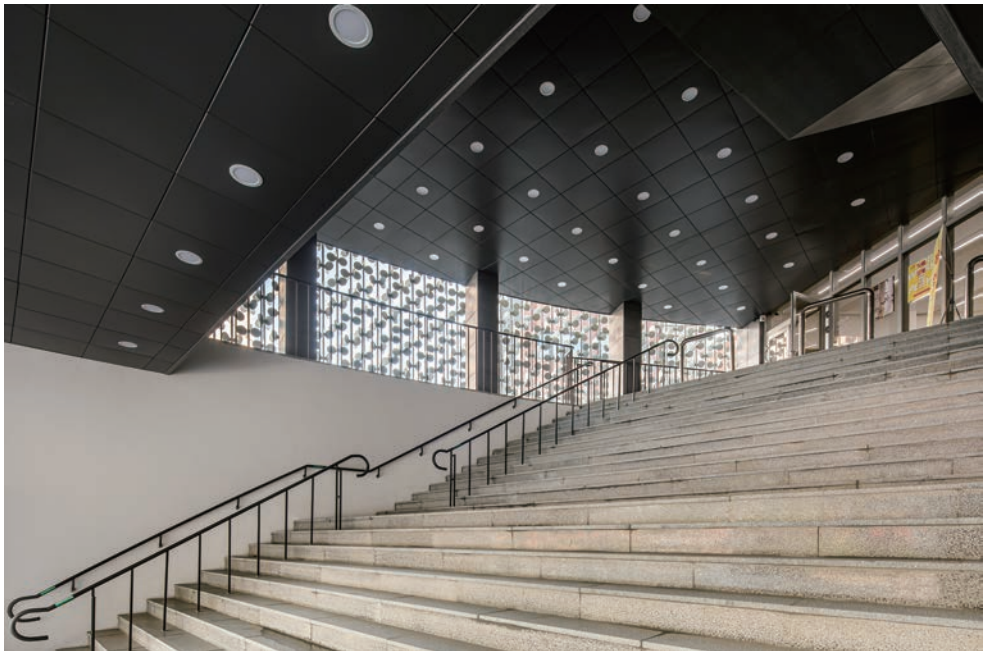


©texture on texture

건물의 이중외피와 골조 사이의 테라스



©texture on texture



©texture on texture

상 건물 내부에서 느껴지는 이중 외피
하 공원에서 2층으로 연결되는 계단식 객석

건축이 건물이 되지 않기 위해서 건축을 구성하는
전통적인 요소, 즉 벽·기둥·지붕·창문 등을 드러내지 않고
수공예적으로 만들어진 파사드로 건물 전체를 감싸도록 하였다.
이를 통해 원거리에서는 공원 안에 균질한 외피를 가진
하나의 덩어리처럼 보이고, 가까이에서는 건축의 요소가 발견되지 않아
호기심을 자아내는 대상이 된다.



ⓒtexture on texture

상업공간 사이에서 새로운 도시경관을 만들어내는 건축

다시 젊음: 도시재생사업의 거점공간

신촌은 서울의 대표적 대학가이다. 연세대·이화여대·홍익대·서강대 등의 종합대학이 밀집해있다. 1980년대에는 포크로 대변되는 청년문화의 생산적 활동의 중심지였고, 서울의 젊고 개성 있는 사람들이 모이는 장소였다. 정치적으로는 민주화운동의 거점이기도 하였기에 1980년대의 신촌은 서울 안에서 문화적으로 가장 생산적인 에너지가 높은 장소였다.

하지만 1990년대 후반부터 대규모 자본이 장소를 잠식하면서 전형적인 젠트리피케이션의 과정에 들어선다. 2005년에는 신촌 최고의 명물이던 독수리다방이 33년 만에 폐업하고 신촌문고와 녹색극장이 문을 닫았다. 신촌 고유의 색깔을 갖고 있던 문화공간들이 점차 사라지고 프랜차이즈 카페나 쇼핑 시설로 대체되었다. 자생적이면서 동시에 지역적인 색깔이 대형 상업자본의 풍경에 잠식 당하는 도시경관의 변화 과정은 여전히 진행 중이다. 그런 와중에도 명목을 이어온 오래된 공간은 40대가 된 1990년대 학번들이 찾는 추억의 테마파크로 박제되어 있고 신촌은 더 이상 청년문화의 상징도, 새로운 문화적 생산의 에너지도 찾아보기 힘든 장소가 되었다.

대학과 학생들이 지역 공동체의 일원이라는 인식도 흐릿해지고, 상인과 주민들 사이의 교류도 약해졌다. 대학이 기숙사와 대학 내 편의시설을 늘림에 따라 학생들이 학교 외부에서 하던 소비활동도 축소되었다. 자연스럽게 대학과 지역의 교류가 축소되고, 지역의 경제적 사정도 예전만 못하게 되었다.

그런 가운데 신촌은 2014년 서울형 도시재생시범사업지로 선정되었다. 2015년 신촌동 자치회관에 도시재생지원센터가 문을 열었고, 지역 활동가를 육성하기 위한 도시재생아카데미를 운영해 오고 있다. 이렇게 지역의 전문가와 주민, 공공기관이 축을 이룬 거버넌스를 통해서 몇 가지 거점 사업을 진행해 왔다. 신촌 '파랑고래'는 이 도시재생사업의 거점 사업 중 하나로, 청년들의 문화적 생산활동을 지원하는 시설이다.





© 신정섭

상 유플렉스 광장에서 본 전경
하 창천문화공원 서측 모서리에 자리잡은 건물의 전경



©건축사사무소 SoA(주)

공원 배치도와 1층 평면도

문화적인 생산력을 잃고 상업적으로도 고유의 활력을 잃어버린 장소를 활성화한다는 것은 건축물 하나로 해결할 수 있는 문제가 아니다. 장소의 활기는 그 장소가 가진 물리적 조건이나 지역의 구성원, 지역에 투자된 자본의 유형, 문화적 생산행위의 산업적 구조 등과 같은 다층적 인자들로부터 결정지어지기 때문이다. 그럼에도 파랑고래는 침체되고 슬럼화된 동네의 분위기를 산뜻하게 바꿔줄 기대와 요구를 받고 있었다.

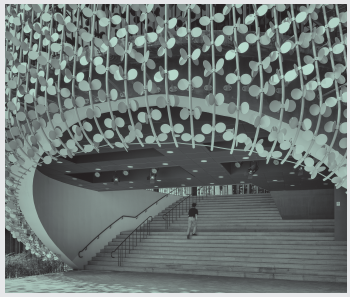
공원과 건축의 관계: 공원을 무대로 만드는 건축의 배치와 '중간영역'의 설정

'파랑고래' 사업의 초기 공식 명칭은 '신촌 청년문화 전진기지'였다. 서울의 대표적 대학가라는 오래된 장소성을 도시재생의 주요한 테마로 설정하였던 것이다. 상업적으로 쇠락하였지만 여전히 청년인구가 가장 밀집된 장소이기에 청년들의 문화적인 생산행위를 지원함으로써 공간의 정체성을 강화하고자 함이었다.

1980년대 신촌의 청년문화가 민주화의 역사적 이행과정에서 저항정신을 담은 대중문화의 형태로 분출되었다면, 지금의 청년문화는 문화적 소비와 결합된 콘텐츠의 생산이라는 경향을 띠고, 이는 다양한 형태의 창업과 문화적 실천행위들로 표출된다. 특히 2014년 연세로를 차 없는 거리로 조성하면서 도시의 외부공간이 문화활동의 무대로 기능하게 되었다. 창천문화공원은 이런 맥락에서 도시재생의 중요한 가능성을 담지한다.

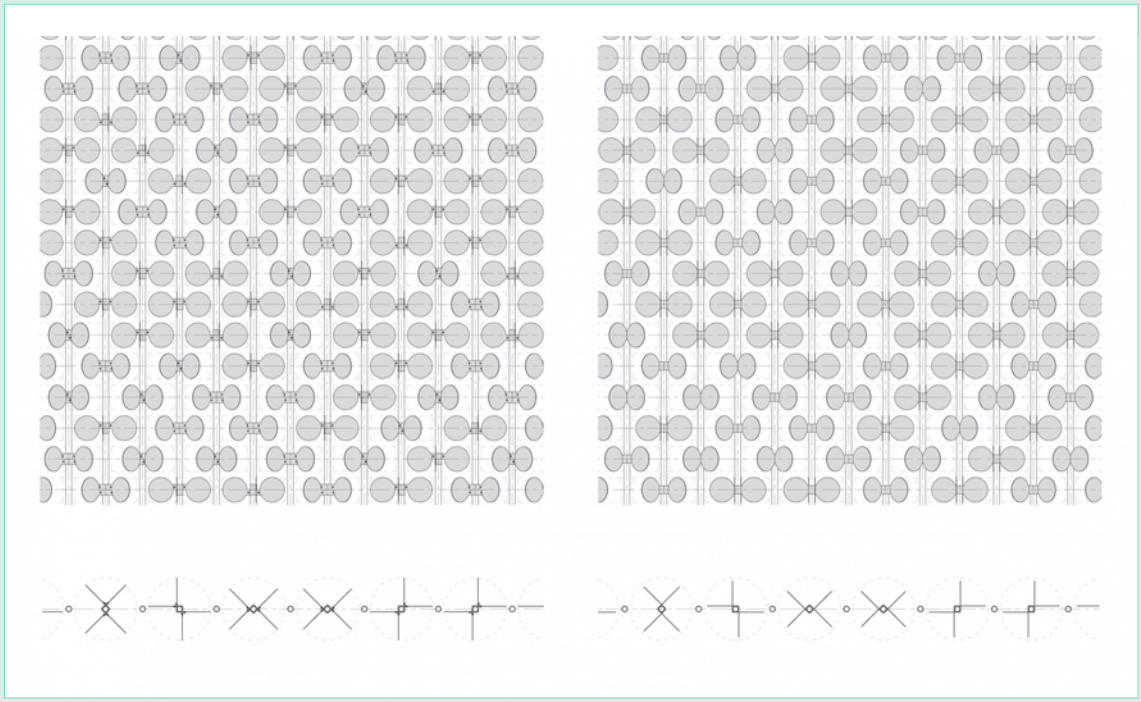
창천문화공원은 신촌에서 가장 유동인구가 많은 연세로와 명물길의 교차로에 인접해 있다. 교차로에는 신촌역과 현대백화점, 유플렉스라는 대형 쇼핑센터가 공유하는 출구가 위치해 연세로상에서 사람들이 가장 많이 머물고 이벤트도 빈번하다. 그러나 신촌의 유일한 공원이자 오픈스페이스임에도 공원의 형태와 낙후된 시설로 인해 외부의 문화활동들은 공원 안에서 일어나지 않는다. 자연스럽게 창천문화공원을 활용 가능한 오픈스페이스로서 공원을 다시 정비하는 것이 재생사업으로서 가장 기본적인 과제로 설정하게 되었다.

ⓒ 신경섭



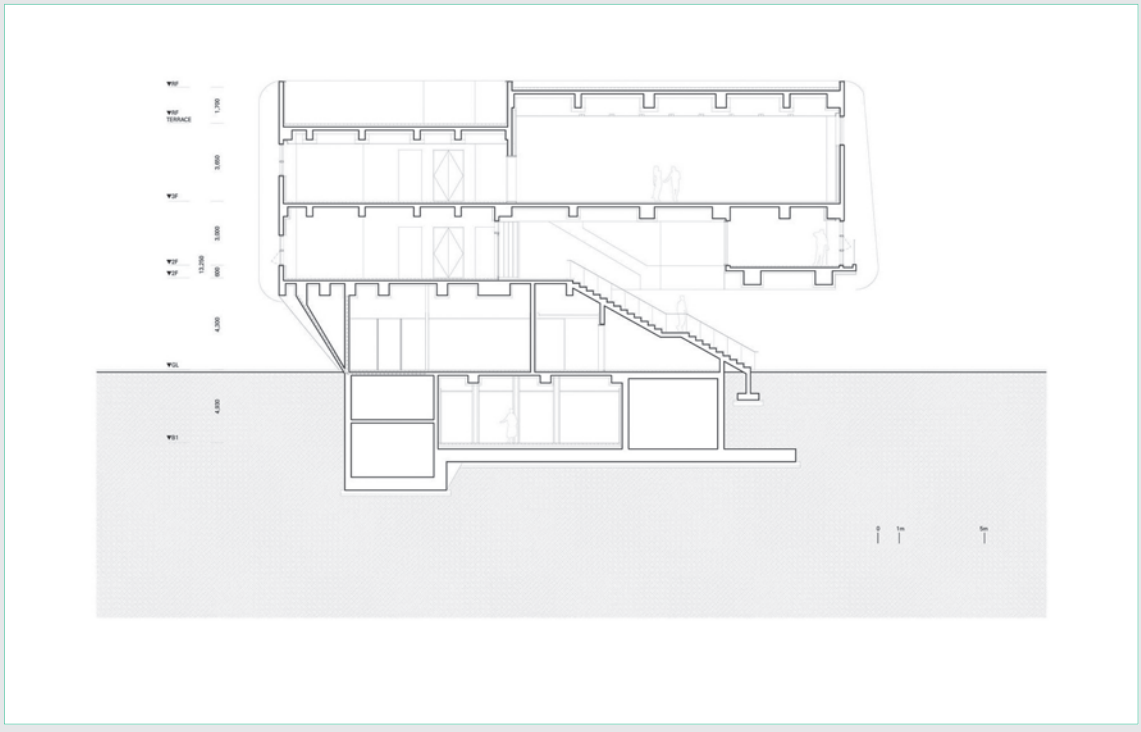


상 공원을 향해 들려진 입구
하 건물 내부에서 바라본 입구



ⓒ건축사사무소 SoA(주)

알루미늄 아노다이징 패널 상세



ⓒ건축사사무소 SoA(주)

공원 방향 횡단면도

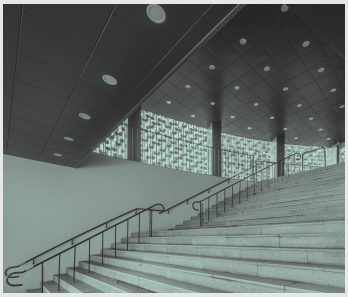
이를 위해 공원과 건축의 경계를 허물어 연세로에서 창천문화공원, 파랑고래로 이어지는 문화활동의 흐름을 강화할 수 있도록 저층부를 반외부의 중간영역으로 설정하고 공원에 연속된 공간으로 활용할 수 있도록 하였다. 1층의 공원과 접하는 입구 부분을 포스트텐션 공법으로 시공하여 10m 캔틸레버로 들어올렸다. 공원시설로서 공중화장실을 서측 모서리로 배치하고 유동인구가 많은 유플렉스 교차로를 향해 들어올려진 입구는 2층의 공용공간으로 넓은 계단을 통해 연결되고 반대로 공원 방향의 객석으로 활용한다. 계단을 객석처럼 이용한다면 공원은 전체가 무대처럼 활용될 수 있는 위계가 설정된 것이다.

건물이 띄워진 천장에는 공원의 바닥을 무대로 활용할 수 있도록 조명과 음향 설비를 배치하여 각종 행사나 공연을 지원할 수 있도록 하였다. 이 과정에서 "도시계획 시설인 공원 내에 건축물을 설치할 수 없다"는 서울시 공원 심의의 이의제기가 있었지만, 비워져 있음에도 도시활동을 담아내지 못하는 현재 조건을 극복하고 도시활동의 중심을 창천공원 내부로 옮겨오겠다고 적극 설득해 어렵사리 공원 내 건축행위에 대한 승인을 얻을 수 있었다. 재생사업은 건축물 하나의 계획만으로 달성될 수 없으며 관계부서 간의 공감대와 긴밀한 협의를 통해서 진행되어야 함을 확인하였다.

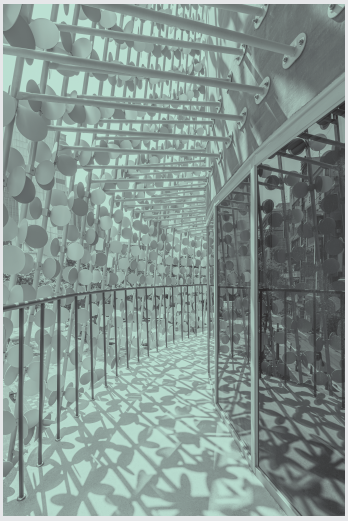
건물(building) 되지 않기: 파빌리온과 건물 사이

도시재생사업의 거점 프로젝트는 대개 단순히 필요한 공간을 조성하는 것 이상의 효과가 얻어지기를 요구받는다. 이때 건축가는 건물을 디자인하는 것 이상의 역할을 고민하게 된다. '빌바오 이펙트'까지는 아니더라도, 건축이 단순히 맥락주의나 프로그램의 기능적 정합성을 풀어내는 것 이외의 역할을 할 수 있는 방법이 무엇인지를 고민하게 된다. 파랑고래는 이를 위해 공원과의 관계뿐 아니라 새로 조성될 건축물의 존재감, 물성, 건축이 도시에 대응하는 관습적 태도와 방식에서 벗어나고자 하였다. '건물 되지 않기' 혹은 '건축과 파빌리온 사이의 형식'을 취함으로써 도시에 대한 새로운 화법으로 이야기하고자 하였다.

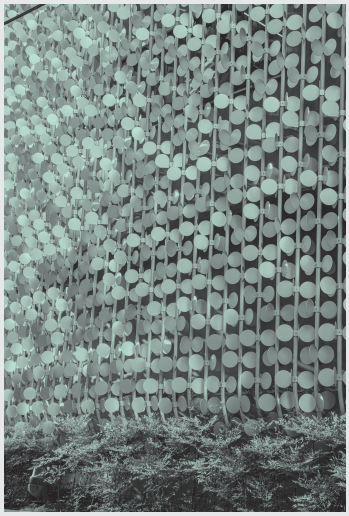
©texture on texture







상 공원에서 2층으로 연결되는 계단식 객석
중 건물 내부에서 느껴지는 이중 외피
하 건물의 이중외피와 골조 사이의 테라스



ⓒtexture on texture



상 각도에따라다르게 빛을 반사하는 알루미늄 아노다이징 패널
하 상업공간 사이에서 새로운 도시경관을 만들어내는 건축

건축이 건물이 되지 않기 위해서 건축을 구성하는 전통적인 요소, 즉 벽·기둥·지붕·창문 등을 드러내지 않고 수공예적으로 만들어진 파사드로 건물 전체를 감싸도록 하였다. 이는 밀집된 상업지역 내에 기존 도시의 조건과 유사한 또 하나의 건물로 조성되어 맥락을 연장하는 것이 아니라, 도시와 완전한 대조를 이룸으로써 새로운 맥락을 만들어 내기 위함이다. 이를 통해 원거리에서는 공원 안에 균질한 외피를 가진 하나의 덩어리처럼 보이고, 가까이에서는 건축의 요소가 발견되지 않아 호기심을 자아내는 대상으로 계획하였다.

조금 더 구체적으로 설명하자면 건축은 세장한(가늘고 긴) 형태의 도시공원 구석에 위치하는 배치의 조건을 가지고 있다. 남북으로는 4m 도로를 사이에 두고 상업시설과 면해 있다. 건축의 볼륨은 기존 상업시설을 남북으로 면하게 되어 좁고 긴 가로를 형성하게 되는데, 이때 상업공간의 광고판으로 덮인 경관에 대해 신축건물이 새로운 도시적 맥락으로 제안된다. 입면에서 건축물의 층 구분과 창과 같은 요소를 없애면서 건축물이 아닌 파빌리온의 성격을 갖도록 하는 것이다.

또 부착된 각도가 모두 달라 불균질하게 빛을 반사하는 1만 5,000개의 알루미늄 아노다이징 패널을 세 가지 타입으로 합리화하여 외피의 주요 재료로 적용하였다. 이를 통해 내부 골조와 공간의 체계를 외부로 드러내지 않고 하나의 덩어리 혹은 연속적이지만 다각적인 질감을 가진 하나의 오브제로서 보이도록 하였다. 밤이 되어 실내조명이 켜질 때 내부 공간의 체계가 암시적으로 드러나며 건물(빌딩)이 된다.

건축과 도시공간
—
Vol. 37
Spring 2020

auri 소식

건축도시공간연구소
연구과제 소개
142

포럼 및 세미나
150

연구소 단신
151

건축도시공간연구소의 신규 과제를 소개하고
포럼, 토론회, 세미나 등 다양한 활동내용을 정리하여 수록하였다.

건축도시공간연구소

연구과제 소개

구분	과제명	과제책임
기본과제	지역사회 돌봄 서비스 결합형 주거지 재생 방안 연구	서수정
	리빙랩(Living Lab)을 활용한 노인 커뮤니티케어 사업모델 개발 연구	김꽃송이
	한국형 범죄예방환경설계를 위한 장소프로파일링 기법 개발 연구	박유나
	건축환경 변화에 대응하는 건축물 용도 기준 개선 방안 연구	김은희
	민간전문가 제도 확산을 위한 운영실태 진단 및 개선방안	심경미
	민·관 협력을 통한 노후 공원 재정비 및 관리·운영 방안 연구	김용국
	스마트건축 개념을 바탕으로 한 건축물 인증제도의 개편 방향	이은석
	건축자산 보전 및 활용 활성화를 위한 신탁제도 도입 방안 연구	이민경
	근대역사문화공간의 지속적 관리를 위한 조사·계획 체계 구축 방안	임유경
	미세먼지 민감군을 위한 공공건축물 시설 계획 기준 연구	박석환
	지역 경관관리의 실효성 제고를 위한 중점경관관리구역 제도 개선 연구	이경재
	공개공지의 지속가능한 운영을 위한 유지·관리 제도 개선 연구	김영지
	스마트도시서비스의 지속가능한 관리·운영을 위한 수익모델 개발 연구	송유미

기본과제

❶ 지역사회 돌봄 서비스 결합형 주거지 재생 방안 연구

급속한 고령사회 진전에 따라 2019년 65세 이상 고령자는 전체 인구의 14.9%를 차지하며, 2015년 20.3%에 이어 2067년에는 46.5%가 될 것으로 예상되고 있다. 고령자가 지속적으로 증가하는 가운데 살던 곳에서 노후를 마무리하고 싶어 하는 고령가구도 증가하고 있다. 고령자 실태조사 결과 고령자의 57.6%는 거동이 불편하더라도 재가서비스를 받으며 현재 살고 있는 집에서 계속 살기를 희망하는 것으로 나타났다(통계청, 2017). WHO의 고령친화도시 조성을 비롯하여 거주자의 라이프사이클 변화에 따라 지역사회에 계속 거주하면서 사회서비스를 영유할 수 있는 'Aging in Place' 개념이 전 세계적으로 확산되는 이유가 여기에 있다. 우리나라도 보건복지부에서 2019년 '지역사회 돌봄 통합 서비스 로드맵'을 발표하고, 재가복지 기반의 지역사회 돌봄을 위한 시범사업 및 도시재생사업과 연계하는 '커뮤니티 케어형 도시재생 뉴딜 사업'에 착수하였다.

그러나 아직 사업 초기 단계로 거주자의 생활중심인 주거지를 중심으로 사회서비스를 결합하는 전략은 미흡한 상황이다. 특히 노후 저층 주거지는 주거지 형성과 함께 거주자들이 정착하면서 타 지역으로 이주하지 않고 장기 거주하는 고령가구 비율이 높으며, 고령자일수록 신체활동 제약을 동반하는 경우가 많다.

이에 본 연구는 노후 저층 주거지의 지속가능한 커뮤니티 형성과 고령화 사회에 대응하는 '지역사회 돌봄 통합 서비스' 결합형 주거재생 방안을 마련하는 데 목적이 있다. 또한 Aging in Place 개념에 기반한 주택정비, 가로환경정비, 빈집활용 복지거점 시설과 안심케어 주택 결합 등 주거지재생 전략과 실행수단을 제시하고자 한다. 특히 수도권이나 대도시에 비해 고령사회로의 진입 속도가 빠른 지방중소도시의 경우 지역사회 돌봄 서비스를 수용할 수 있는 인프라 수준도 열악한 상황이므로, 이번 연구에서는 지방중소도시에 적용 가능한 방안을 마련하는 데 집중하고자 한다.

이 연구를 통해 노후 저층 주거지에서 Aging in Place 개념을 정착시키고, 지역사회 돌봄 서비스 결합형 주거지 재생을 위한 관련 제도 개선안을 도출함으로써 점진적인 사업추진 가능성을 마련하는 데 기여하고자 한다.

서수정

❷ 리빙랩(Living Lab)을 활용한 노인 커뮤니티케어 사업모델 개발 연구

노인실태조사 결과 노인들은 대부분 자신이 살던 지역사회에서 지속적으로 거주하길 희망(AIP, Aging In Place)하고 있으나, 국내 지자체 중 상당수는 고령친화적인 물리적 환경 및 지역사회 서비스가 미흡한 실정이다. 노인이 건강한 삶을 유지할 수 없게 되면 요양시설과 같은 시설 입소자 증가로 직결되며, 이는 개인 및 공공의 재정적 부담을 초래할 수 있다. 일상생활 수행능력이 미흡한 노인 증가는 가족 돌봄 부담과 같은 사회문제를 야기하며, 노인 간병으로 인한 범죄도 지속적으로 증가하고 있다.

이러한 한계에 대응하기 위해 노인 돌봄체계가 '시설보호'에서 지역사회 중심의 '커뮤니티케어'로 변화하고 있으며, 유럽을 중심으로 노인을 위한 스마트 헬스케어 서비스·이동수단·스마트도시계획 분야에서 '리빙랩(Living Lab)'이 도입되고 있다. 리빙랩은 다양한 이해당사자가 거버넌스를 구축하여 사용자 중심의 사업기획을 수립하고 일상생활 실험을 통해 사업성과를 예측·모니터링하는 방식으로, 지역 여건 및 사용자 수요를 반영하고 기획-실행-모니터링 전 과정이 선순환될 수 있는 사업운영체계를 제시함으로써 지속가능한 도시계획을 수립·시행하는 데 기여하고 있다.

최근 우리 정부에서도 '노인 커뮤니티케어 중심의 지역사회 돌봄 기본계획(안)(2018)'을 발표하고 '지역사회 통합 돌봄(커뮤니티케어) 선도사업(2018~2021)'을 시행하는 등 커뮤니티케어 개념을 적용한 정책사업을 시행하고 있다. 그러나 대다수 지자체의 사업내용이 유사하며, 돌봄인력을 활용한 프로그램 공급 위주의 사업으로 기획되어 있어 지역 여건에 따라 의료 및 돌봄서비스 제공이 어려운 지자체가 발생될 우려가 있다. 또한 노인의 AIP 지원을 위한 물리적 환경 개선 내용은 상대적으로 미흡하며, 사업성과를 평가·모니터링할 수 있는 운영·관리체계도 부재한 상황이다. 지자체에서 인프라 및 돌봄인력만으로는 서비스 제공에 물리적 한계가 있다는 점을 고려할 때, 지역 여건 및 노인의 실질적인 수요를 반영하여 사업계획을 수립하고 지속적으로 사업성과를 평가·모니터링할 수 있는 리빙랩은 이 한계를 보완할 대안이 될 수 있다.

따라서 이 연구에서는 노인 커뮤니티케어 실현을 위한 도구로써 리빙랩 활용 가능성을 모색하고, 국내에 적용 가능한 리빙랩 플랫폼(안)을 제안하고자 한다. 이를 통해 지역 여건 및 노인의 수요를 반영한 사업계획을 수립하고, 지자체가 자율적·지속적으로 노인 커뮤니티케어 사업을 추진할 수 있는 운영·관리체계가 마련될 수 있을 것이다.

김꽃송이

❸ 한국형 범죄예방환경설계를 위한 장소프로파일링 기법 개발 연구

CPTED 도입 후 2012년 소금길 프로젝트를 기점으로 중앙부처와 지자체가 추진하는 범죄예방 환경조성사업이 확산되고 관련 예산도 증가하는 추세이다. 그럼에도 불구하고 여전히 사회의 가장 주된 불안요인은 범죄발생이며, 생활패턴과 거주특성으로 인해 범행대상이 될 수 있는 1인가구는 안전사각지대에 존재한다. 특히 1인가구는 혼자서 활동하거나 생활하는 경우가 많아 범죄발생 시 도움을 청하기 어려운 가구특성에도 불구하고 이들에 대한 집중적인 범죄예방 대책이 미비한 실정이다.

한편 CPTED 사업이 매년 증가하고 있으나 여전히 국내의 공간 환경특성을 고려하지 않고 해외 가이드라인을 답습함으로써 사업이 수행되는 지역마다 유사한 전략들이 적용되고, 범죄 감소 효과를 기대하지 못

하는 경우도 적지 않다. 이에 따라 범죄예방 환경조성사업의 실효성 제고를 위해 범죄자가 범행을 계획하는 과정에서 국내 공간 환경이 미치는 영향에 대한 고찰을 바탕으로 범죄가 발생한 지역의 공간적 특성을 파악하는 과정이 필요하다.

이 연구에서는 범죄발생 공간의 특성을 기반으로 범죄 취약요인을 진단할 수 있는 장소프로파일링의 개념을 정립하고, 이를 활용할 수 있는 분석 방안을 구축하여 범죄자 탐색과정 시 고려되는 요인을 파악하고 1인가구 지역의 위험요인을 도출하고자 한다. 이를 통해 공간특성별 범죄 취약요인 진단을 기반으로 '구체적인 범죄예방 환경설계 전략 제안', '범죄예방 환경조성사업의 정책 효과성 제고', '예산 집행의 효율성 제고' 등에 기여할 수 있을 것이다.

박유나

❹ 건축환경 변화에 대응하는 건축물 용도 기준 개선 방안 연구

최근 저출산 현상이 지속됨에 따라 총인구는 감소하고 노인인구는 증가하였으며, 과거 주축이 되었던 3·4인가구는 1·2인가구로 전환되면서 건축수요 환경이 급격히 변화하고 있다. 또한 인구·사회구조 변화는 '저성장', '공유 경제', 'IT 기반의 신기술'과 맞물리며 건축시장의 범위는 확대되었고. 공유주택·공동작업공간·팝업스토어 등 새로운 산업과 건축유형을 등장시켰다. 이러한 현상은 건축물 복수용도의 법적 허용으로 활용도를 극대화하였지만, 한편에서는 사용과정 중 잦은 용도변경과 끊임없는 민원·분쟁의 원인이 되기도 한다.

건축물 용도기준 완화는 건축시장 활력 제고에 효과적일 수 있으나 그에 앞서 건축환경 변화가 가속화되고 있는 현시점에 용도기준의 적합성을 재검토해야 한다. 새롭게 등장하는 산업이 건축물 용도로 구분함에 있어 혼선이 없어야 하고, 무엇보다 안전·편리·쾌적 등 건축물 이용가치에 기반을 둔 용도분류의 원칙을 확보해야 한다. 그러나 「건축법」의 건축물 용도기준은 이러한 원칙이 부재하고, 각 용도의 개념이 명확하지 않으며, 예시된 세부용도는 새로운 산업활동을 포괄하지 못하고 있다.

이에 이 연구에서는 건축환경 변화에 대응하여 현행 「건축법 시행령」 제3조의 5, 별표1의 건축물 용도기준 개선안을 마련하고자 한다. 건축물 조성 및 관리 과정에 요구되는 각종 건축기준 적용의 근거로서 용도분류의 원칙과 개념을 정의하고, 산업활동과 연계한 세부 용도기준을 제안하고자 한다. 이를 위해 건축물 용도와 관련된 민원과 산업실태 등을 분석하고, 「건축법」과 유관 타법을 비교·분석하며, 국외 기준 등을 고찰할 계획이다. 이 연구를 통해 건축행위와 더불어 건축물에 기반을 둔 각종 산업활동의 제도적 조건을 확보하고자 한다.

김은희

❺ 민간전문가 제도 확산을 위한 운영실태 진단 및 개선방안

2007년 「건축기본법」 제정 당시 민간전문가 참여 규정(제23조)이 마련되면서 건축·도시 관련 계획 및 사업의 전문성을 강화할 수 있는 제도적 토대가 구축되었다. 민간전문가 제도는 공공사업이 개별적·산발적·부서별 성과 위주로 추진됨에 따라 발생하는 획일적 공간조성이나 중복사업 추진과 잦은 설계변경으로 인한 예산낭비 및 디자인품질 저하 등의 문제를 외부 민간전문가의 참여를 통해 해결해 나가는 '전문가 참여-행정지원'이라는 협력적 디자인관리체계이다.

이 제도는 총괄건축가 및 공공건축가의 참여를 통해 기획단계를 강화하고, 좋은 설계자가 선정될 수 있도록 설계발주체계를 검토·지원하며, 설계 및 시공단계의 품질을 확보하고 유지·관리단계까지 체계적으로 접근하는 것을 목적으로 한다. 제도 마련 이후 영주시와 서울시가 총괄건축가(디자인관리단장)와 공공건축가를 위촉하여 10년 이상 운영해 오면서 공공건축 및 공간환경의 디자인품질 향상과 지역 경쟁력 강화에 기여하였다.

이러한 성과가 알려지면서 최근 여러 지자체에서 총괄건축가와 공공건축가 제도를 도입하고 있다. 특히 2019년 4월 '공공건축 디자인 개선방안'의 일환으로 정부가 "민간의 전문가를 적극 활용하겠다"고 발표함에 따라 부처 사업에서도 공공건축가 등 민간전문가 활용이 활발해질 것으로 예상되고 있다. 실제로 2018년에는 일부 지자체에서만 도입·운영했으나 2019년에는 20개 이상의 지자체에서 총괄건축가와 공공건축가를 위촉하여 운영하고 있다.

그러나 많은 지자체 담당자들과 지자체장, 관련 공무원 그리고 총괄·공공건축가로 활동할 전문가들마저 민간전문가 제도에 대한 개념과 역할, 용어에 대한 이해가 부족한 실정이다. 이 제도가 안정적으로 정착되고 내실 있는 성과를 창출하기 위해서는 제도 도입 초기단계에 올바른 운영체계를 마련하는 것이 중요하다.

이에 이 연구는 최근 많은 지자체에서 민간전문가 제도를 도입하고 있는 시점에서 '민간전문가 운영체계는 어떠한지'와 '어떠한 역할과 활동을 하고 있는지' 등 운영 실태를 분석하여 민간전문가 운영체계의 개선방안을 제시하고자 한다. 이를 통해 민간전문가 제도가 지역별로 적합하게 운영되고 안정적으로 정착되는 데 기여하고자 한다.

심경미

⑥ 민·관 협력을 통한 노후 공원 재정비 및 관리·운영 방안 연구

2018년 기준 전체 공원 수의 32%가 '조성된 후 20년'이 경과하였다. 공원은 녹지 공간뿐만 아니라 운동·유희·교양·편익·관리 등의 기능을 하는 다양한 시설로 구성되어 있다. 조성된 후 20년 이상이 경과한 노후 공원은 질 높은 여가 서비스 제공과 안전사고 예방을 위해 관리해야 할 필요성이 크다. 국내외적으로 공원과 같은 사회기반시설의 노후화에 따른 사회적 문제 발생에 선제적으로 대응하기 위한 법령을 마련하고, 관련 계획과 정책을 수립·추진하고 있다.

노후 공원을 재정비하고 관리·운영하는 다양한 방식 가운데 민·관 협력(Public Private Partnership)이 주목받고 있다. 기존의 관 주도 공원 정비 방식은 양적 확충 위주, 지자체의 공원 예산 확보, 하향 평준화된 공원 서비스 양산 등의 문제를 나타냈기 때문이다. 미국과 일본 등 우리나라보다 공원 문화가 오래된 국가에서는 민·관 협력 방식이 신규 공원의 확충이 아닌 기존 공원의 개선, 민간자본 유치를 통한 공원 정비 예산 절감, 민간의 경영 노하우를 활용한 매력적인 공원 서비스 창출을 위해 일반화되어 있다. 미국은 파크 컨세션(Park Concession)과 BID(Business Improvement District) 등의 제도를 통해 공원 정비와 관리·운영 과정에 민간 참여를 적극 유도한다. 일본은 2017년 「도시공원법」 개정을 통해 노후 공원의 재정비 과정에 민간 참여를 확대하기 위한 공모설치허가제도(Park-PFI)를 도입해 운영 중이다.

이 연구의 목적은 국민 건강과 삶의 질에 직접적인 영향을 미치는 공원 서비스의 질적 향상을 위해 민·관 협력을 통한 노후 공원 재정비 및 관리·운영 방안을 제시하는 것이다. 세부 목적은 다음과 같다. 첫째, 노후 공원 성능평가 체계를 구축하고 실태조사를 실시한다. 둘째, 한국형 공모설치허가제도를 설계한다. 셋째, 민·관 협력형 노후 공원 정책사업 모델을 제시하고 사업추진을 통한 관련 주체별 편익을 분석한다.

김용국

⑦ 스마트건축 개념을 바탕으로 한 건축물 인증제도의 개편 방향

건축물 인증제도는 건축성능 향상의 기틀이 되어 왔다. 우리나라의 건축물 인증제도는 법률에 근거해 운용하고 있다. 사회적 여건변화에 따라 수요가 점차 다변화하면서 관련 인증유형 또한 다양해졌다. '녹색건축인증', '건축물에너지효율등급인증', '제로에너지건축물인증', '지능형건축물인증', '장애물 없는 생활환경 인증', '장수명주택 인증' 등이 해당한다. 그 밖에도 '건축물의 에

너지절약 설계기준', '공동주택 결로방지를 위한 설계기준', '범죄예방 건축기준' 등의 건축기준이 병행되고 있다.

각각의 인증제도는 고유한 목적을 갖고 개발되어 보급 중이다. 그러나 인증제도의 운영 목적에 따라 인증항목이 개별적으로 발전해 왔다. 무엇보다 동일한 건축물에 다양한 인증제도가 적용되면서 건축과정의 효율성을 저해하는 요소로 인식되고 있다. 그 결과 중복성 문제가 제기되고 있다.

우리나라 미래도시의 청사진이 스마트시티 정책으로 그려지면서 건축물의 스마트화가 대두되고 있다. 미래 건축으로서 스마트건축이 지향하는 편리성과 효율성에 입각해 보면, 현행 인증제도는 건축과정 중 비효율성의 원인으로 볼 수 있다.

따라서 이 연구는 건축물 인증제도의 합리화 방안에 주목한다. 연구의 과정은 다음과 같다. 우선 스마트건축의 개념 정립을 시도한다. 정립한 스마트건축 개념을 바탕으로 현행 건축물 인증제도의 운영 실태를 분석해 개선점을 파악한다. 더불어 국내 전문가 집단의 의견을 모아 미래 건축에 적합한 건축물 인증제도의 합리적 방향성을 고찰한다. 궁극적으로 이 연구의 결과가 미래 세대를 위한 건축성능 향상의 새로운 기틀과 토대가 되고자 한다.

이은석

8 건축자산 보전 및 활용 활성화를 위한 신탁제도 도입 방안 연구

2015년 「한옥 등 건축자산의 진흥에 관한 법률」이 시행됨에 따라 중앙정부에서는 '제1차 건축자산 진흥 기본계획(2016~2020년)'을 수립하였고, 지방자치단체에서는 건축자산 기초조사 및 시행계획 수립 등 건축자산 진흥을 위한 정책과 사업을 추진하고 있다. 특히 지자체에서는 건축자산 기초조사를 통해 지역의 정체성을 제고하고 활성화를 도모하기 위한 건축자산 발굴에 박차를 가하고 있다.

하지만 발굴된 건축자산을 대상으로 우수건축자산 등록 12건, 건축자산 진흥구역 지정 12곳에 그치는 등 아직까지는 건축자산의 보전·활용이 활발히 이루어지고 있다고 보기 어려운 실정이다. 이는 발굴된 건축자산 소유주의 적극적인 참여가 부족하기 때문이다. 따라서 지역 내 발굴된 건축자산의 보전·활용 활성화를 위해서는 건축자산 소유주의 적극적인 참여를 유도할 수 있는 정책적 수단이 필요하다. 이와 함께 전문성을 갖춘 기관·단체의 참여를 통해 건축자산 보전·활용의 지속성을 확보할 필요도 있다.

이에 이 연구에서는 건축자산을 보전·활용함에 있어 현행 법·제도의 한계점을 분석하고, 건축자산 소유주의 보전·활용 동기 부여와 건축자산 보전·활용의 전문성 및 지속성 확보를 위한 하나의 대안으로 '신탁제도'의 도입 타당성과 가능성을 검토하고자 한다. 이를 통해 건축자산을 대상으로 운영 가능한 신탁유형을 제시하고, 소유주의 적극적 참여를 유도하기 위한 인센티브와 기금 마련 방안 등 건축자산형 신탁제도 도입 및 적용에 필요한 유관 법·제도의 개정안을 마련하고자 한다.

이민경

9 근대역사문화공간의 지속적 관리를 위한 조사·계획 체계 구축 방안

1990년대부터 역사문화환경을 효과적으로 보전하기 위해 면적(面的) 관리 제도의 필요성이 대두되었으며, 2000년대 후반부터 제도 도입 논의가 본격적으로 이루어졌다. 2018년 6월 문화재청은 선(線)·면(面) 단위 문화재 등록 제도를 도입하고 '근대 시기에 형성된 거리, 마을, 경관 등 역사문화자원이 집적된 지역'을 문화재로 등록하는 '근대역사문화공간' 사업을 추진하고 있다.

하지만 개별 대상물이 아닌 일단의 지역을 문화재로 지정하고 활성화 사업을 추진하는 과정에서 근대건축자산의 가치에 대한 찬반, 부동산 투기 논란이 제기되고 있다. 또 근대역사문화공간 시범사업과 확산사업 대상지 외에도 일제강점기에 형성된 다수의 지역에서

지역 활성화와 연계한 사업이 활발하게 추진되고 있으나 획일적 사업 추진, 관광 위주 사업, 보존과 개발 사이의 갈등 등 다양한 문제가 제기되고 있다.

이렇듯 2000년대 이후 지속적인 논의를 거쳐 선(線)·면(面) 단위 문화재 제도가 도입되고 관련 사업이 추진되고 있으나 제도 시행을 위한 구체적인 조사와 계획체계는 미흡한 상황이다. 지역 특성에 대한 면밀한 조사와 평가가 이루어지지 않은 상태에서 관광, 보행환경개선 등의 사업이 추진되면서 본래 가치가 훼손된다는 우려도 높다.

선(線)·면(面) 단위 문화재를 효과적으로 관리하기 위해서는 개별 건축물의 가치를 평가하는 것을 넘어서 지역 형성 역사와 도시공간구조 특성에 대한 종합적인 조사와 연구가 필요하며, 해당 지역의 주민과 보전·활용 방향에 대한 사회적 합의를 이루는 것이 중요하다. 특히 해당 지역이 고유한 특성을 지키면서 삶의 장소로 지속성을 갖기 위해서는 문화재적 가치를 갖는 건물의 보전·활용뿐 아니라 새로운 건축 행위를 제어·유도하는 계획 체계를 마련해야 한다.

이에 이 연구에서는 선(線)·면(面) 단위 문화유산 관리의 주요 논점을 정립한 후 근대역사문화공간 사업 대상지의 특성과 사업 추진 현황을 파악하고, 국내외 참고 사례를 분석하여 근대역사문화공간의 지속적 관리를 위한 조사·계획 체계를 제안하고자 한다.

임유경

⑩ 미세먼지 민감군을 위한 공공건축물 시설 계획 기준 연구

국가 차원에서 미세먼지에 대한 면밀한 관리와 다양한 대응방안들이 마련되고 있으나 일생생활 및 거주지역 내에서 미세먼지 저감·회피정책 효과에 대한 체감은 아직까지 미흡하다. 환경부는 미세먼지로부터 건강피해를 줄이고 보호조치를 강화하기 위해 「환경정책기본법 시행령」에 '미세먼지 환경기준' 관련 내용을 2018년 3월 27일 개정하였다. 또 강화된 '미세먼지 환경기준'과 「대기환경보전법」 제7조의 2(대기오염도 예측·발표) 및 제8조(대기오염에 대한 경보)를 근거로 환경부·보건복지부·교육부 등에서 계층별 미세먼지 대응 매뉴얼을 마련하여 보급·시행 중에 있다.

그러나 이 매뉴얼은 수동적인 측면에서 대기중 미세먼지 농도 등 기후 여건에 따라 어떻게 시설을 운영하거나 생활해야 하는지에 대한 내용에 중점을 두고 있어 보다 능동적이고 적극적인 측면에서 대응방안의 모색이 요구되는 상황이다. 또한 「실내공기질 관리법」에서 공공시설과 공공건축물의 실내환경에 대한 유지·권장 기준을 건축물의 용도별로 규정하고 있으나 중·대규모 이상 시설의 공기질 유지 기준만으로는 다수의 소규모 시설은 관리대상에서 누락되어 민감군 특성에 맞는 양호한 실내환경을 확보하기 어렵다.

특히 어린이·학생 등 미세먼지 민감군은 관련 보육·교육 기준에 따라 일정 시간의 실외활동과 체육활동을 하도록 규정하고 있지만 고농도 미세먼지 발생일수가 많아져 필수적인 신체발달을 위한 보육계획 시행이나 학생들의 체육활동이 불가능한 상태이다. 이 문제에 대한 실질적인 대응방안도 요구된다.

이 연구의 목적은 어린이·노약자 등의 활동 특성과 지역별 여건을 반영하여 미세먼지 민감군의 교육·여가·보건 활동을 위한 시설 계획 기준을 마련함에 있다. 현재 부처별로 이원화되어 시행되는 시설별 기준과 미세먼지 관련 대응정책을 범정부 차원에서 통합하여 지역맞춤형 시설계획 기준을 마련하고, 건축계획·설비·환경·시설운영관리 등 다양한 분야의 협업을 동해 통합적인 시설계획 기준을 마련하고자 한다.

연구의 예상 결과물로는 미세먼지 민감군을 위한 관련 시설의 신축 계획 기준과 기존 건축물의 개·보수 방안 등 건축물의 생애주기(기획, 설계, 시공, 운영) 전 단계에 걸친 시설 기준 마련을 위한 기본 방향을 검토하고자 한다. 또한 시설별 내 청정구역(실내공기질 관리구역)을 구분하여 설치하거나 기밀성 강화를 위한 자재 기준, 오염공기 완충공간 계획, 실내활동에 따른 오염공기 재확산 방지계획, 실내공기질 현황 정보 체계 및 모니터링 체계 구축 등을 통해 미세먼지 민감군을 위한 관련

시설 계획 기준의 세부 사항을 마련하고 이를 녹색건축 인증 등과 연계한 제도화 방안까지 다루고자 한다. 이를 토대로 공간 복지 측면에서 자유로운 교육·여가·보건 활동을 보장할 수 있는 공공시설물이 확충될 수 있을 것으로 기대해본다.

박석환

⑪ 지역 경관관리의 실효성 제고를 위한 중점경관관리구역 제도 개선 연구

자연경관·도시경관 등 경관에 대한 사회적·정책적 관심이 증가하면서 이를 위한 다양한 움직임이 일어나고 있다. 1994년 11월 남산 외인아파트가 철거되었는데, 이는 서울 600년을 맞이해 남산 제모습 되찾기 일환으로 이루어진 일이었다. 이후 2007년 국토경관을 체계적으로 관리하기 위하여 「경관법」이 제정되었고, 지자체에서 지역의 경관관리를 위한 경관계획 수립의 근거가 마련되었다. 2013년에는 지역특성을 반영한 경관계획 수립을 의무화하도록 「경관법」을 전부개정하였다. 경관관리의 주체인 지자체가 지역의 특성을 반영하여 주도적으로 경관을 관리하도록 하는 기반을 마련한 것이다.

이 경관계획 내용 중에는 중점적으로 경관을 보전·관리 및 형성하여야 할 구역(이하 중점경관관리구역)의 관리에 관한 사항을 포함하도록 하고 있다. 이를 좀 더 자세히 설명하자면 '동질적인 경관특성을 나타내는 면적 경관자원이나 녹지·산림·도로·가로·해안·하천 등 우수한 선적인 경관요소 또는 점적인 형태로 입지하여 시각적으로 우세한 건축물·공간·장소를 중점적으로 보전·관리·형성하기 위하여 지정한 구역'으로 정의할 수 있다.

인구 10만 명 이상의 시·군은 경관계획 수립 시 중점경관관리구역을 필수적으로 지정·운영하도록 되어 있다. 그럼에도 불구하고 이 구역에 대한 지정기준이나 관리방향에 대한 실태 파악 및 관련 지침이 부재한 상황이다. 또한 일선에서는 중점경관관리구역이란 제도를 잘 모르고 있으며, 알고 있음에도 구역을 지정·고시하는 데 있어 여러 가지 이유로 적극적으로 진행하지 못하고 있다.

이에 이 연구는 지역 경관관리 실효성 제고를 위해 국내에서 지정·운영되고 있는 중점경관관리구역의 실태를 파악하고, 국내외 사례조사를 통해 구체적인 현황과 문제점을 파악하여 개선방안을 제시하고자 한다. 이를 통해 지방자치단체가 보다 원활하고, 자발적으로 지역경관을 관리할 수 있는 기반을 마련하고자 한다.

이경재

⑫ 공개공지의 지속가능한 운영을 위한 유지·관리 제도 개선 연구

공개공지의 유지·관리 문제가 지속적으로 제기됨에 따라 공개공지의 활용성 제고를 목표로 2019년 4월 23일 「건축법」 제43조가 개정되었다. 이와 같이 공개공지 유지·관리를 위한 법령이 개정되었으나 그 내용은 최소한의 위반 행위에 대한 단속에 그치는 형태로, 현재 상황에서는 공개공지의 질을 담보하기 어려운 실정이다.

개정된 법령에서 지방자치단체에 공개공지의 유지·관리 의무가 있음을 명시하였으나 강행규정이 아닌 임의규정이어서 지방자치단체의 관리책임이 유명무실화될 가능성이 존재하고, 위반행위에 대한 제재조치가 강화되었으나 지방자치단체의 의지 및 역량에 따라 위반행위 단속이 적절히 시행되지 않을 수 있다. 또한 공개공지의 질은 위반행위의 제한만으로 담보되지 않으며, 공개공지의 공공성과 활용성을 제고하기 위해서는 시설물에 대한 유지·관리가 필수적이나 이에 대한 규정은 미흡한 것으로 확인되었다.

공개공지는 쾌적한 도시환경 조성을 위해 법·제도적으로 지정하고 있는 공간이며, 현재는 공공성과 활용성을 고려한 공개공지의 평가 및 관리방안이 필요한 시점이다. 따라서 법령 개정 이후 정책의 효율성과 효과성을 확보하기 위해서는 보다 구체적인 유지·관리 체계가 마련되어야 하며, 이는 단순히 공개공지의 관리가 연

1회의 정기점검에 그치는 것이 아니라 주기적 관리 시스템(Management Cycle)이 구축되어야 함을 의미한다. 또한 도시 내 주요 공공 이용 공간인 공개공지의 활용성을 제고하기 위해서는 현황 진단을 바탕으로 공개공지의 구체적인 관리 기준과 실행 전략을 포함하는 현실성 있는 지자체의 공개공지 운영·관리 방안 마련이 필요하다.

이에 이 연구에서는 공개공지의 공공성과 활용성을 고려하여 공개공지 유지·관리의 문제점을 검토하고, 국내외 공개공지 유지·관리 및 운영제도를 분석한 후 이를 바탕으로 지방자치단체 중심의 보다 구체적이고 현실성 있는 공개공지 관리시스템을 제시하고자 한다. 이를 통해 지방자치단체가 지속적으로 공개공지를 운영할 수 있는 방안을 마련하고자 한다.

김영지

⑬ 스마트도시서비스의 지속가능한 관리·운영을 위한 수익모델 개발 연구

세계적 도시화 현상과 더불어 도시에서는 다양한 문제가 발생하고 있으며, 도시민들은 문제 해결을 통해 보다 편리한 삶을 추구하고자 다양한 요구사항들을 제시한다. 이를 반영하여 오늘날의 도시들은 도시문제 해결을 통해 시민들의 삶의 질과 도시의 경쟁력을 향상시킨 '스마트시티'로 발전해 나가고 있다.

국내외 조사기관들은 "규모는 다르지만 이러한 스마트시티 시장은 향후 지속적으로 확대될 것"이라 예측하고 있다. 국내에서는 이러한 국제적 정세를 반영하여 스마트시티를 조성하고 관련 산업을 활성화하기 위해 '스마트시티 국가 시범도시' 선정, '스마트시티 융합 얼라이언스' 출범, '제3차 스마트도시 종합계획' 발표 등 국가적 지원 및 정책을 추진하고 있다.

그러나 다수의 국내 스마트시티 서비스의 제공은 민간 기업이 참여하여 구축한 후 지자체로 인수인계하는 형태로 이루어져 서비스에 대한 지자체의 전문성 부족 문제와 기업의 관리·운영비 확보 문제가 발생하고 있다. 특히 특정 고객층이 아닌 일반적인 도시민을 대상으로 제공하는 공공적 성격이 큰 스마트시티 서비스의 경우 제공되는 서비스에 비용을 부과하기 어려워 관리·운영자금 확보가 쉽지 않다. 이뿐만 아니라 민간 사업자 지원에 대한 법적·행정적 지원은 상대적으로 부족하여 법·제도 개선도 필요한 실정이다.

이에 이 연구는 지속적인 스마트시티 서비스의 운영을 위한 비즈니스 모델을 제안하고자 국내에 구축된 스마트시티 서비스 중 공공적 성격을 지닌 서비스를 중심으로 비즈니스 모델을 분석하고 문제점을 파악하여 수익창출을 포함한 지속가능한 관리·운영 방안을 검토한다. 또한 기업의 참여를 활성화하고 서비스 운영·관리를 지원하는 법·제도적 개선방안을 모색한다. 이를 통해 스마트시티 서비스와 유관 산업의 활성화를 유도하고, 나아가 국내 스마트시티 조성의 확산에 기여할 것으로 기대한다.

송유미

포럼 및 세미나

제1회 마을재생 세미나 '군산 마을재생 애장판' 개최





건축도시공간연구소는 2월 25일(화) 연구소 대회의실에서 제1차 마을재생 세미나를 개최하였다.

이번 세미나는 '군산 마을재생 애장판'을 주제로 마을재생센터가 기획·지원·참여한 군산 마을재생 프로젝트 중 '영화타운', '로컬라이즈', 'DIT 워크숍' 관련 민간 주체별 사례를 공유하는 자리로 마련되었다.

먼저 Area Management 개념을 도입한 주식회사 지방의 조권능 대표가 '지역관리회사가 본 영화타운'을 사례로 발표하였다. 조 대표는 지역 내 연결고리로서 영화시장 재생 프로젝트와 DIT 워크숍 등에 참여하면서 지속가능한 수익 창출 및 운영 관리를 위한 해법을 제시하였다.

또 사회혁신 창업가를 육성하는 벤처기업 언더독스의 조상래 대표는 '액셀러레이터가 본 로컬라이즈'를 주제로, 지역의 혁신창업가를 지원하는 사업모델을 구상하는 과정에서 SK E&S와 함께 로컬라이즈를 추진한 경험과 성과를 공유하였다.

마지막으로, 커뮤니티 서비스를 제공하는 와이랩컴퍼니의 김수진 대표는 '커뮤니티 매니저가 본 DIT 워크숍'을 통해 거점 공간에서의 커뮤니티를 중심으로 사람과 사람을 연계하는 커뮤니티 매니저의 중요성을 전하였다.

이어진 질의응답에서는 군산 마을재생 프로젝트 운영 과정에서 느낀 제도적 한계점을 짚어보고, 개선방안을 논의하는 시간을 가졌다.

선·면 단위 근대문화유산의 이해를 위한 강연회 개최



건축도시공간연구소는 2월 20일(목) 연구소 대회의실에서 한국전통문화대학교 이경아 교수를 초청해 '선(線)·면(面) 단위 근대문화유산의 이해를 위한 강연회를 열었다.

'근대역사문화공간의 지속적 관리를 위한 조사·계획 체계 구축 방안' 연구의 일환으로 마련된 이번 강연회에서 이 교수는 선(線)·면(面) 단위 근대문화유산의 이해를 위해 자신의 저서 <경성의 주택지 : 인구 폭증 시대 경성의 주택지 개발>을 중심으로 대표적 사례인 '주택지'의 형성과정과 특징을 설명하였다.

일제강점기 경성부에 위치한 후암동·장충동·신당동의 사례를 들어 대대적인 주택지 개발이 이루어진 배경과 지역별 주택 형태 등을 소개하고, 이러한 현상이 도시경관에 미친 영향을 전하였다. 이를 통해 개발 초기 일본인을 위한 이상적 주택지, 고급 주택지, 전원 주택지로 개발되는 과정에서 원주민과 개발자의 갈등을 비롯해 건축적 실험 등을 둘러싼 다양한 이슈들을 살펴볼 수 있었다.

한편 이어진 질의응답에서는 강연에서 소개된 주택지 외에 선(線)·면(面) 단위의 근대역사문화공간을 지정하기 위해서는 지역별 도로 폭과 필지 구획의 근대화 과정에서 이루어진 도시적 맥락의 변화에 초점을 맞출 필요가 있다고 이 교수는 밝혔다.

건축도시공간연구소 연구보고서 안내

건축도시공간연구소에서는 연구 성과의 공유 및 확산을 위해 연구보고서를 발간하고 있습니다.
홈페이지(www.auri.re.kr)에서 보고서를 검색하실 수 있으며,
발간물 구입에 관해서는 건축도시공간연구소 자료실로 문의 바랍니다.

자료실 044.417.9640 information@auri.re.kr

2019년 연구보고서

기본연구보고서 2019-1
포용적 근린재생을 위한 공원 정책 개선방안 연구
21,000원

기본연구보고서 2019-2
복지시설 취약지역 개선을 위한 공간환경 조성전략 및 정책방안 연구
24,000원

기본연구보고서 2019-3
지역 공공시설의 효율적 조성·활용을 위한 종합적 자산관리계획 수립방안 연구
26,000원

기본연구보고서 2019-4
생활밀착형 공공건축물의 이용자 참여 디자인 활성화를 위한 제도개선 방안
20,000원

기본연구보고서 2019-5
사회경제적 여건과 생활양식 변화에 대응하는 주거공간 조성 방안
20,000원

기본연구보고서 2019-6
한옥 공공건축물의 공급 활성화 방안 연구
22,000원

기본연구보고서 2019-7
중소도시 마을연계형 거점공간의 지속가능한 운영방안
16,000원

기본연구보고서 2019-8
건축자산 관리와 활용을 위한 국가의 지원정책방안 연구
23,000원

기본연구보고서 2019-9
자연재해·재난 대응을 위한 탄력적 도시설계 연구
21,000원

기본연구보고서 2019-10
지역 정체성 제고를 위한 농촌주택개량사업의 한옥적용 활성화 방안
22,000원

기본연구보고서 2019-11
범죄예방 환경조성 시설·기법의 효과성 분석 연구
17,000원

기본연구보고서 2019-12
도시 내 공공건축물 저층부 및 외부공간 개선방안 연구
29,000원

기본연구보고서 2019-13
건축물 안전관리시스템 구축 및 제도화 방안 연구
24,000원

기본연구보고서 2019-14
노후 산업단지 공간환경 현황진단 및 개선방향 연구
22,000원

기본연구보고서 2019-15
건축물 생애 관리 체계화를 위한 제도 마련 연구
30,000원

기본연구보고서 2019-16
중·소도시 지속가능성을 위한 지역자원기반의 통합적 공간관리 방안
31,000원

기본연구보고서 2019-17
건축 아카이브 통합 시스템 구축 방안 연구
18,000원

기본연구보고서 2019-18
지속가능한 스마트시티 구현을 위한 도시설계 전략
19,000원

정책연구보고서 2019-1
범죄예방 건축기준 개선방안 연구
11,000원

정책연구보고서 2019-2
읽기 쉬운 관광안내체계 조성을 위한 보행네트워크 분석 연구
19,000원

정책연구보고서 2019-3
도시지역 새뜰마을사업 국비지원체계 개선방안 연구
13,000원

정책연구보고서 2019-4
건축물 실내 공간 수요변화에 대응하는 안전기준 개선 연구
16,000원

정책연구보고서 2019-5
거주자 행태를 고려한 생활밀착형 미세먼지 대응방안 연구
10,000원

정책연구보고서 2019-6
공동주택 리모델링 활성화를 위한 제도 개선 방안 연구
13,000원

일반연구보고서 2019-1
건축서비스산업 통계 구축방안 연구
20,000원

일반연구보고서 2019-2
공공건축 설계용역 발주제도의 현황과 과제
12,000원

일반연구보고서 2019-3
범죄예방 환경조성사업의 효과성 분석 연구 -서울시 5개 CPTED 사업 지역을 중심으로-
15,000원

일반연구보고서 2019-4
한옥건축양식 개념 및 사례분석을 통한 정책 담론 연구
22,000원

일반연구보고서 2019-5
한옥 활성화 정책 추진 현황 및 과제
18,000원

일반연구보고서 2019-6
지역 특성화 전략 마련을 위한 기초 연구 : 세종 - 시민의 일상생활과 장소인식을 중심으로 -
13,000원

일반연구보고서 2019-7
2019 기후변화 대응 건축·도시 정책동향
21,000원

2018년 연구보고서

기본연구보고서-2018-1
공유경제 기반의 지역맞춤형 공동체주거 조성 방안 연구
21,000원

기본연구보고서-2018-2
녹색도시 정책여건 변화에 대응한 공원녹지 지표 개발방안 연구
22,000원

기본연구보고서-2018-3
장소기반 전략계획을 위한 도시계획체계 개선방안 연구
28,000원

기본연구보고서-2018-4
국가 녹색건축물 기본계획 성과 및 발전 방안
15,000원

기본연구보고서-2018-5
고령1인가구의 주거복지 지원을 위한 노인복지시설 개선방안
19,000원

기본연구보고서-2018-6
지역의 공유가치창출을 위한 기업사회공헌활동과 공공사업 연계방안 연구
23,000원

기본연구보고서-2018-7
노후 공공청사 복합개발을 위한 민관협력방식 활성화 방안 연구
23,000원

기본연구보고서-2018-8
제로에너지건축물 조성 활성화를 위한 제도 개선 연구
19,000원

기본연구보고서-2018-9
커뮤니티 자산으로서의 건축자산 보전·활용방안 연구
24,000원

기본연구보고서-2018-10
이용자 만족도 제고를 위한 소규모 공공건축물의 기획 내실화 방안 연구
27,000원

기본연구보고서-2018-11
크라우드소싱을 활용한 정책사업 모니터링 방안 연구
15,000원

기본연구보고서-2018-12
지방중소도시의 스마트축소 도시재생 모델 개발
31,000원

기본연구보고서-2018-13
상업적 젠트리피케이션 진단체계 연구: 근린재생형 도시재생사업을 중심으로
24,000원

기본연구보고서-2018-14
노인의료복지시설 화재안전 실태조사 및 개선방안 연구
16,000원

기본연구보고서-2018-15
제4차 산업혁명에 따른 건축서비스산업의 미래변화 전망과 대응전략 연구
20,000원

기본연구보고서-2018-16
유휴공간 활용 활성화를 위한 사회성과연계채권(SIB) 도입방안 연구
23,000원

기본연구보고서-2018-17
국토경관 가치인식 향상을 위한 수요맞춤형 경관교육 프로그램 개발 연구
25,000원

기본연구보고서-2018-18
고령사회 대비를 위한 건축도시환경의 고령친화도 진단 연구
19,000원

정책연구보고서-2018-1
기존 건축물의 화재안전성능 보강을 위한 법제화 방안 연구
14,000원

정책연구보고서 2018-2
녹색건축물 채권 도입 및 적용방안 연구
11,000원

정책연구보고서 2018-3
청소년 교육환경 개선에 대한 탐색적 연구
8,000원

정책연구보고서 2018-4
지자체 보행안전 평가체계 개선방안 연구
13,000원

일반연구보고서 2018-1
지역건축기본계획 수립을 위한 기초조사 매뉴얼
12,000원

일반연구보고서 2018-2
2018 공공건축 사업계획 사전검토 성과보고서
15,000원

일반연구보고서 2018-3
건축서비스산업의 재발견 - 우리 사회가 바라본 건축서비스산업
22,000원

일반연구보고서 2018-4
소규모 건축시장 활성화를 위한 현황 진단 및 정책추진 방향
23,000원

일반연구보고서 2018-5
2017 보행자우선도로 현황과 평가
42,000원

일반연구보고서 2018-6
2017 서울시 도로다이어트 현황과 평가 25,000원

일반연구보고서 2018-7
지역 공공시설 자산관리계획에 관한 기초연구
18,000원

일반연구보고서 2018-8
소방서 조성 기준 및 계획 현황 연구
17,000원

일반연구보고서 2018-9
범죄예방 환경조성사업 현황과 평가
23,000원

일반연구보고서 2018-10
건축자산 기반 창업 지원 플랫폼 기획 연구
21,000원

일반연구보고서 2018-11
한옥 시공인력 양성을 위한 기초 연구
12,000원

2017년 연구보고서

기본연구보고서-2017-1
공동체토지신탁 도입 및 적용 방안
20,000원

기본연구보고서-2017-2
빅데이터를 활용한 건축·도시 미래정책 개발체계 연구
20,000원

기본연구보고서-2017-3
국민 불편 해소를 위한 건축행정서비스 지원방안 연구
29,000원

기본연구보고서-2017-4
근대건축물의 보존 및 활용을 위한 가치평가 기준 연구
20,000원

기본연구보고서-2017-5
건축자산 진흥구역 제도의 실효성 제고를 위한 개선방안 연구 - 기존 지역·지구·구역과의 관계 정립 및 개선을 중심으로 -
22,000원

기본연구보고서-2017-6
녹색인프라 구축을 위한 건축물 조경 제도 개선방향 연구
28,000원

기본연구보고서-2017-7
고령사회 노인주거복지시설의 안정성 확보를 위한 제도 개선 연구
25,000원

기본연구보고서-2017-8
민관협력사업을 통한 자립형 도시재생 방안 연구
24,000원

기본연구보고서-2017-9
택티컬 어바니즘 기반의 가로활성화 방안 연구
21,000원

기본연구보고서-2017-10
1950년대 이후 한국 주요 공공건축물 조성과정의 사회적 담론 연구
25,000원

기본연구보고서-2017-11
신 기후체제 대비 건축물 분야 기후변화 취약성 진단 연구
17,000원

기본연구보고서-2017-12
차세대 교통기술 발전에 따른 건축 및 도시공간의 대응방안 연구
24,000원

정책연구보고서-2017-1
조경진흥시설과 조경진흥단지 지정기준 연구
11,000원

정책연구보고서-2017-2
읍면동 행정청사 리모델링 가이드라인 연구
9,000원

정책연구보고서-2017-3
행정중심복합도시 가로벽 디자인 지침 연구
12,000원

정책연구보고서-2017-4
지역 공공건축지원센터 구축 및 운영 방안 연구
13,000원

정책연구보고서-2017-5
건축물 유지관리 및 해체 등에 관한 법령 정비 방안
13,000원

정책연구보고서-2017-6
아동친화도시 조성을 위한 공간개선방안 연구
10,000원

정책연구보고서-2017-7
빈집정비계획 수립 활성화를 위한 정책 방안 연구
15,000원

정책연구보고서-2017-8
가로망계획 수립에 관한 지침 개정방향 연구
12,000원

일반연구보고서-2017-1
공공업무시설의 계획 현황과 개선 방향 연구
16,000원

일반연구보고서-2017-2
공공업무시설의 건축 규정 제도사 연구
15,000원

일반연구보고서-2017-3
포용도시 조성을 위한 공공건축의 현황과 과제 -장애인복지시설 편-
11,000원

일반연구보고서-2017-4
2017 공공건축 사업계획 사전검토 성과보고서
17,000원

일반연구보고서-2017-5
대도시 노후 상업지역의 범죄예방환경설계
19,000원

일반연구보고서-2017-6
산업단지 배후 주거지의 범죄예방환경설계
19,000원

일반연구보고서-2017-7
한옥 수선 지원제도의 실효성 제고 방안 연구 -지붕수선을 중심으로-
15,000원

일반연구보고서-2017-8
2016 보행자우선도로 현황과 평가
50,000원

일반연구보고서-2017-9
2016 서울시 도로다이어트 현황과 평가
48,000원

일반연구보고서-2017-10
건축서비스산업의 동향 및 실태
17,000원

일반연구보고서-2017-11
건축기획 업무범위 및 대가기준 개선 방안
10,000원

일반연구보고서-2017-12
알기 쉬운 건축설계 저작권
9,000원

건축도시공간연구소
신간 안내

건축도시공간연구소에서는 건축·도시 관련 분야의 다양한 주제에 대해 단행본을 발간하고 있습니다.
단행본 소개 및 자세한 사항은 연구소 홈페이지(www.auri.re.kr)에서 확인하실 수 있으며, 온라인 서점을 통해 구매하실 수 있습니다.

문의 건축도시공간연구소 출판·홍보팀 044.417.9640 information@auri.re.kr



마을재생 시공학 개론
- DIT 건축재생
윤주선, 장민영, 김영하
비매품



2019 공공건축 사업계획
사전검토 연차보고서
국가공공건축지원센터
비매품



2019 AURI
국토경관 정책동향
이상민, 심경미, 이경재, 송윤정
비매품



숫자로 보는 공공건축 2018
건축도시공간연구소
비매품



당연하지 않은 도시재생
김은희, 박소영, 서수정, 윤주선,
이영범, 이영은, 이재우, 장민영,
장원봉, 조준배
28,000원



범죄로부터 안전한 우리집
만들기- 다가구·다세대·연립주택
범죄예방환경설계 가이드라인
조영진, 한수경, 현태환, 박유나,
유혜정, 경찰청 범죄예방정책과
비매품



가치를 잇는 건축자산 활용(I):
공장·창고
건축문화자산센터
비매품



국가한옥센터 아카이브 1.
삼성건축사사무소
국가한옥센터
비매품



공공건축 가이드 01 -
공공업무시설 합리적
조성을 위한 기획업무 가이드
국가공공건축지원센터
비매품



건축서비스산업
진흥법에 따른 공공건축
설계발주 가이드
국가공공건축지원센터
비매품



건축서비스산업 진흥법에
따른 공공건축 사업계획
사전검토 신청서 작성 가이드
국가공공건축지원센터
비매품



한옥 공공건축물
건축공사비 예산책정 안내서
이종민, 이민경, 이재석
비매품



독립 음악인의 창작 공간
- 뮤지스땅스
임유경, 김지현, 김수빈
비매품



숫자로 보는 공공건축 2016
임유경, 이종민, 이경재
비매품



보행자를 위한 횡단보도
개선방안
오성훈, 김영지
9,000원