

# 건축과 도시공간

건축도시공간연구소가 만드는  
건축도시정책 전문저널

(auri)

Vol.32 - Winter 2018



## 우리 삶을 더욱 풍요롭고 활기차게, 지역밀착형 생활SOC 확충 전략

유할 수 있다면, 그 시설이 좋은 설계자들에 의해 합리적으로 지어진다면, 우리 삶은 더욱 풍요로워 질 것이다. 최근 정부도 생활밀착형 SOC 사업에 주목하며 8조 원 이상의 예산을 투입할 계획을 밝혔다. 이번 호 정책이슈에서는 지역밀착형 생활SOC 확충 전략을 다각도로 모색해본다.

모든 시민이 도서관, 노인복지시설, 공원, 생활체육시설, 국공립어린이집 등 일상생활에 필요한 편의시설을 가까이에서 향

# 건축과 도시공간

Vol. 32 - Winter 2018

( a u r i )



# 건축과 도시공간

Vol. 32  
Winter 2018

**발행**  
2018년 12월 31일

**발행인**  
박소현

**편집책임**  
고효진

**정책이슈 기획**  
성은영

**편집**  
이미영

**발행처**  
건축도시공간연구소

세종특별자치시 절재로  
194, 701호  
편집부 044.417.9600  
팩스 044.417.9608

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

**디자인**  
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 부문에 투고가 가능하며,  
심의를 거쳐 원고가 채택된 분들에게는  
소정의 원고료를 드립니다.  
또한 본지에서 다루었으면 하는  
주제 및 기획에 대한 의견이나  
필진으로 참여할 의사가 있는 분들은  
메일을 통해 제안하시면 적극  
반영하겠습니다.

## 표지

지역의 낯은 공공도서관이 북 카페로 바뀌고  
누구나 찾을 수 있는 작은도서관과 체육시설,  
보건소와 공공병원이 동네마다 늘어난다면,  
어린이들을 위한 박물관이 가까운 곳에 들어서고  
미세먼지를 막아주고 여가를 즐길 수 있는 도시 숲이 생긴다면,  
우리의 일상은 풍부해지고 더욱 편리해질 것입니다.  
생활SOC의 확충으로 달라질 우리의 삶을 그려보며,  
그 의미와 바람직한 공급 방향을 짚어봅니다.



## 우리 삶을 더욱 풍요롭고 활기차게, 지역밀착형 생활SOC 확충 전략

시론: 삶을 바꾸는 사람 중심의 생활SOC	김용수	006
포용국가를 향한 기초생활인프라 국가적 최저기준 재정비와 생활SOC 공급 방안	김이탁	011
농어촌의 삶의 질 향상을 위한 생활SOC 확충 전략	정도채	018
지역의 자립적 생활SOC 공급 및 관리 방안	성은영	028

## 통계자료실

국민들은 '스마트시티'를 어떻게 생각하고 있을까?	김용국	038
-----------------------------	-----	-----

## 건축도시동향

<b>해외동향</b>	미세먼지가 변화시키는 도시, 슈투트가르트	신희완	044
	ROB   ARCH 2018 콘퍼런스의 주요 내용	진태승	048
	- 건축, 디지털 미래로의 전환		
<b>국내동향</b>	꿈담 교실 사업의 의의와 학교 공간의 변화	김윤정	054
	안전속도 5030정책의 도입과 추진 방안	최대근	058
	광주형 어린이보호구역 표준모델의 주요 내용과 기대 효과	박준열	061
<b>해외단신</b>	영국 왕립지리학회, 회원 대어로 인한 '공공공간의 민영화' 문제 지적 외		064
<b>국내단신</b>	건축물 재난 안전을 위한 법령 개정 외		068

## 세계의 건축·도시 싱크탱크

지속가능한 도시건축유산 보전을 실현하는 인도네시아 건축기록센터	박재현	074
------------------------------------	-----	-----

## 장소탐방

연결의 선(線), 문화의 축(軸) - 평화문화진지	유종수·김빈	086
세 개의 영역, 세 개의 출입구 - 생겨진천 혁신도시 도서관	이강준	098

## auri 소식

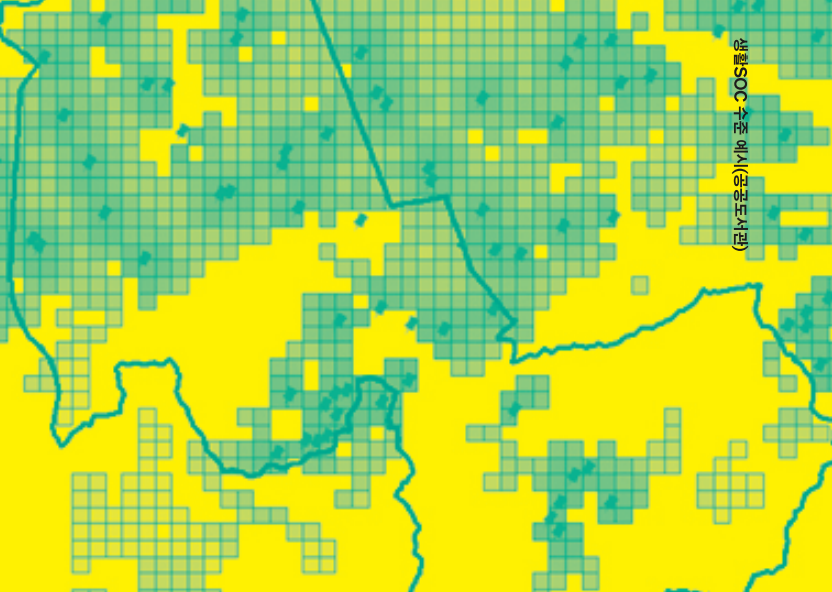
· 건축도시공간연구소 연구과제 소개	114
· 2018 건축도시공간연구소·(사)한국여성건설인협회 공동세미나 개최	118
· 2018 auri 국가한옥센터 한옥포럼 '우리가 몰랐던 북한의 한옥' 개최	119
· 한·일 국제워크숍 '공유주거 - 새로운 주거문화의 시작' 개최	120
· '기초생활인프라 국가적 최저기준 재정비를 위한 대토론회' 개최	121
· 2018 민관협력 도시활성화 국제세미나 '갑을 말고 파트너로' 개최	122
· 2018 보행안전 국제세미나 '걷기 좋고 안전한 보행 도시 만들기' 개최	123
· 2018 AURI 건축도시포럼 'AURI 정책연구 10년 - 건축도시 정책연구의 성찰과 비전' 개최	124
· 2018 auri 마을재생 세미나 개최	124
· 2018 한옥문화 세미나 개최	125
· 2018 건축문화자산 강연회 개최	125
· 2018 대한민국 한옥공모전 시상식 및 전시회 개최	126
· '어린이 경관교육' 개최	127
· 2018 제2회 auri 진로·직업체험 프로그램 개최	127

우리 삶을  
더욱 풍요롭고 활기차게,  
지역밀착형  
생활SOC 확충 전략

# 1

모든 시민이 도서관, 노인복지시설, 공원, 생활체육시설, 국공립 어린이집 등 일상생활에 필요한 편익시설을 가까이에서 향유할 수 있다면, 그 시설이 좋은 설계자들에 의해 합리적으로 지어진다면, 우리 삶은 더욱 풍요로워지며 일자리 창출과 지역의 활성화로도 이어질 것이다. 최근 정부도 생활밀착형 SOC 사업에 8조 원 이상의 예산을 투입할 계획을 밝혔다. 이번 호 정책이슈에서는 지역밀착형 생활SOC 확충 전략을 다각도로 모색해보고자 한다.

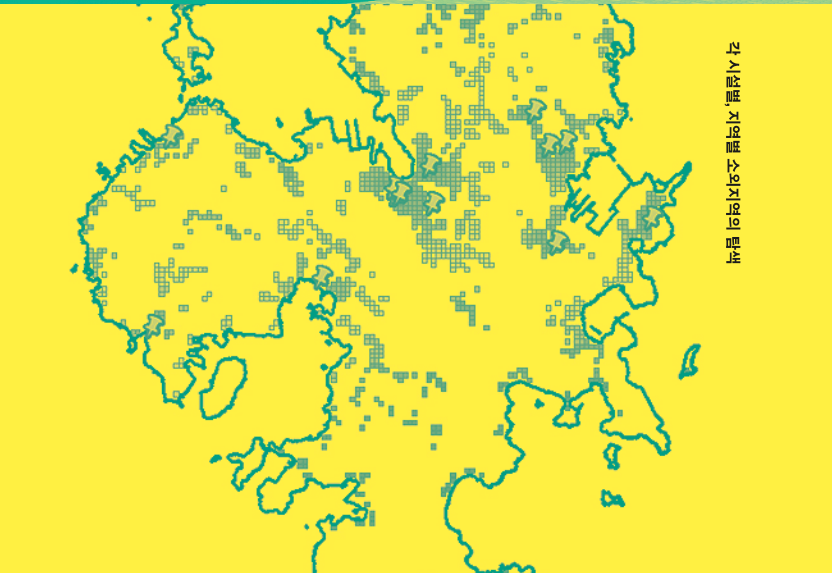
생활SOC 수준 예시(공공도서관)



공기업을 통한 복합 SOC 시설 공급 사례



각 시설별, 지역별 소외지역의 탐색



시론:  
삶을 바꾸는  
사람 중심의 생활SOC  
006

포용국가를 향한  
기초생활인프라  
국가적 최저기준 재정비와  
생활SOC 공급 방안  
011

농어촌의  
삶의 질 향상을 위한  
생활SOC 확충 전략  
018

지역의 자립적  
생활SOC 공급 및  
관리 방안  
028

**시론: 삶을 바꾸는 사람 중심의 생활SOC** | 대대적으로 추진될 생활SOC 정책의 첫 단추가 채워졌다. 정부의 정책 발표와 함께 범부처 추진단이 꾸려졌고 향후 3년 이상의 추진계획을 마련 중이다. 국민 개인에게는 일상생활이 편리해지고, 다양한 활동을 할 수 있는 근거 시설이 마련되어 내 집 주변에서 운동하고, 책을 읽고, 주민들과의 만남 기회가 많아질 것이다. 경제적 측면에서는 시설 건설 등을 통한 일자리 창출도 기대된다.

**포용국가를 향한 기초생활인프라 국가적 최저기준 재정비와 생활SOC 공급 방안** | 주거 유형 간, 지역 간 존재하는 삶의 질 격차는 결국 생활SOC의 공급을 통해 보완해 나가야 한다. 생활SOC란 사람들이 먹고, 자고, 자녀를 키우고, 노인을 부양하고, 일하고 쉬는 등 일상에 필요한 생활 시설들을 의미한다. 생활SOC가 잘 갖추어져 있어야 국민들의 일상이 풍부해지고 삶의 질도 높아진다.

**농어촌의 삶의 질 향상을 위한 생활SOC 확충 전략** | 국토 균형발전 차원에서 소외되었던 농어촌을 끌어안고, 도농 간 삶의 질 격차를 해소하는 것은 포용국가로 가기 위한 과제 중 하나이다. 더 나아가, 농어촌 지역의 가능성과 잠재력을 되살려서 새로운 생활을 추구하는 국민들이 정착하고 활동하는 공간으로 농어촌을 발전시키는 방향을 추구할 필요가 있다.

**지역의 자립적 생활SOC 공급 및 관리 방안** | 일반적인 시설 공급은 비용 절감 또는 판매량 증가를 통한 최대 수익을 위해 효율성(efficiency)을 기준으로 입지를 선정하지만, 공공시설은 지역 주민의 삶의 질 제고를 목적으로 하므로 시설 서비스의 수혜자가 배제되지 않도록 서비스 형평성(equity)을 동시에 고려할 필요가 있다. 따라서, 시설 공급 시 그 기능과 규모 등을 구분하고 각 시설이 커버하는 공간적 범위를 달리하여 촘촘한 공간서비스를 제공해야 한다.

# 삶을 바꾸는 사람 중심의 생활SOC

김용수  
국무조정실 생활SOC추진단  
부단장

- 생활SOC가 삶의 중심에서  
사람의 생활과 사람 간 활동으로 연결되어야

## 기반시설에 대한 시대적 요구

사람이 모여 살기 시작하고 본격적으로 도시를 형성하기 시작할 때부터 도로와 광장, 목욕탕 등의 시설은 도시를 키우는 데 기반이 되었다. 격자형 도로를 중심으로 계획되었던 고대도시부터 중세 성곽도시에 이르기까지 도로, 각종 공공건물의 배치, 배수시설 등 토목·건축적인 측면에서 공공의 도로와 시설 계획이 곧 도시계획이었다. 이후 도시 성장기에도 도시 내 팽창하는 인구를 수용할 공공시설의 규모를 예측하여 적정한 입지에 공급하는 것이 곧 기간산업이었고 전쟁으로 인한 극빈국이었던 우리나라의 경제성장을 주도한 것 역시, 기반시설의 건설을 통한 경제부흥책이었다. 이에 우리나라는 도로와 철도 측면에서는 선진국 수준의 인프라를 구축하였고 이에 맞게 국내총생산(GDP)으로는 전 세계 190개 국 중 11위(한국은행, 2018)에 해당하는 부국이 되었다. 하지만 2018년 UN 행복보고서에서도 나타났듯 우리나라의 행복지수는 156개국 중 57위에 불과하며 삶의 만족도에 실제 영향을 미치는 보육·복지·문화 체육시설 등 일상생활과 밀접한 인프라는 여전히 양적·질적으로 부족한 실정이다. 또한 이미 공급된 시설도 대도시, 중심지역 위주여서 지역 간, 지역 내 격차로 인한 소외지역이나, 저성장·고령화 심화로 인하여 지역의 경제적, 사회적 활력 저하로 공공시설은 물론 민간시설조차 없는 낙후지역이 확산되어 가고 있다. 이러한 상황에서 국민의 삶과 생활로 연결되는 도시를 계획할 수 있는 공공시설과 기반시설의 새로운 역할이 절실히 요구되는 시점이다.

## 생활밀착형 SOC 개념의 도입과 정책 방향의 전환

지난 8월 정부는 재정 투자의 패러다임을 이전의 ‘개발 중심, 경제적 가치 중심’의 양적 투자에서 ‘사람과 지역 중심’의 질적 투자로 전환하겠다고 발표했다. SOC 측면에서 보면 도로·철도·항만·공항·댐 등과 같은 대규모 사회기반시설 투자에서 탈피, 소규모 생활인프라(이하 생활SOC)에 대한 투자 비중을 확대하기로 한 것이다.

생활SOC란 사람들이 먹고, 자고, 자녀를 키우고, 노인을 부양하고, 일하고 쉬는 등 일상생활을 영위하는 데 필요한 인프라로, 보육·의료·복지·교통·문화·체육시설 및 공원 등 일상에서 국민의 편익을 증진시키는 시설을 의미한다. 이러한 취지에서 국민생활과 밀접한 생활SOC를 확충하여 삶의 질을 제고하고, 지역 특성을 고려한 맞춤형 투자를 통해 지역균형발전도 도모하는 것을 목표로 2019년에는 전년보다 50% 늘어난 총 8.6조 원의 예산이 편성되었다.











생활SOC 사업이 일회성 사업으로 그쳐서는 국민 삶의 질 제고, 지역균형발전과 같은 정책목표를 제대로 달성할 수 없다. 그래서 정부는 ‘생활SOC 추진 3개년 계획(2019~2022)’을 수립하여 체계적으로 추진할 예정이다. 3개년 계획에는 공급대상 시설, 시설별 투자기준, 연차별 투자계획을 제시할 것이다. 아울러 사업 추진 방식에도 변화가 있을 예정이다. 그동안 부처별로 추진되던 것이 국무조정실에 구성된 생활SOC 추진단을 중심으로 범정부적으로 진행된다. 그동안은 중앙부처 중심으로 추진되었다면, 앞으로는 지자체·지역이 사업을 기획하는 등 중심이 되고 중앙정부가 지원하는 방식으로 추진될 것이다.

## 생활SOC 확충 전략 마련을 위한 과제

이번 생활SOC 확충을 위한 정부 정책은 현 정부의 주요 정책들과 마찬가지로 ‘지역주도’, ‘지역밀착형’, ‘범부처 추진’, ‘삶의 질’, ‘서비스 사각지대 해소’ 등 다양한 정책 키워드와 닿아 있다. 하지만 시설이라는 물리적 하드웨어와 시설을 운영하고 관리하는 주체들이 만들어가는 프로그램으로서 소프트웨어가 함께 맞물려 돌아가야 하고, 범부처로 추진되며 다양한 부처(주체)가 관련되어 있는 생활SOC의 특성을 고려할 때 생활SOC 확충 정책의 성공을 위해서는 보다 구체적인 전략이 필요하다. 즉 누가(who, 주체), 왜(why, 해결 대상의 문제), 어떤 시설을(what, 대상), 어



생활SOC 3대 분야 10대 투자과제

분야	10대 투자과제	주요 투자사업	규모
여가·건강 활동	① 문화·체육시설 등 편의시설 확충 	· 국민체육센터(140개소) · 노후 공공도서관 리모델링(50개소) · 전통시장 시설 현대화(473개소) 및 주차장 신규 조성(45개소)	1.1조 원
	② 지역 관광 인프라 확충 	· 지방박물관 내 어린이 박물관(7개소) · VR·AR 체험존(19개 시설) · 어린이 과학관 설치(4개소)	0.6조 원
지역 활력	③ 취약지역 도시재생 	· 노후주거지 도시재생 추진(167개소)	1.5조 원
	④ 농어촌 생활여건 개선 	· 어촌뉴딜(70개소) · 군단위 LPG 배관망 지원(신규 7개군) · 노후 상수도 정비(신규 28개소)	1.3조 원
	⑤ 스마트 영농 확산 	· 스마트팜 혁신밸리(신규 4개소) · 스마트 축산 ICT 시범단지(3개소)	0.1조 원
	⑥ 노후산단 재생 및 스마트 공장 	· 노후산단 재생(펀드 조성 2,500억 원) · 정부지원 스마트 공장(4,000개)	0.7조 원
생활 안전·환경	⑦ 복지시설 기능 보강 	· 지역아동센터 환경 개선(1,200개소) · 지역거점 공공병원 기능보강(41개소)	0.4조 원
	⑧ 생활안전 인프라 확충 	· 노후 공공임대주택 시설 개선(500억 원) · 전통시장 화재알림시설 설치(2.5만 개)	2.3조 원
	⑨ 미세먼지 대응 강화 	· 도시바람길 숲(11개소) · 미세먼지 차단숲(60ha) · 수소 충전 인프라(40개소)	0.2조 원
	⑩ 신재생에너지 시설 확충 	· 공공기관 유류부지 활용 태양광 보급(609개소) · 주택 태양광 지원(5.5만 호)	0.6조 원

자료: “국민의 삶의 질 제고를 위한 지역일착형 생활SOC 확충방안”, 관계부처 합동, 2018.8.27.

떻게(how, 방법), 어디에(when, 장소), 언제(when, 시기) 할 것인가에 대한 육하원칙에 답해 볼 필요가 있다.

일단 추진 주체가 ‘지역’이 되어야 함은 선결 조건이다. 국민이 체감하는 행복은 거시적 차원의 국가라는 개념보다는 내가 사는 동네, 집, 가족 등 자신의 가까이에 있다. 생활SOC의 확충이 국민생활에 변화로 이어지기 위해서는 시설이 부족하거나 필요한 곳에 해당 문제 해결을 위해 적합한 기능과 규모로 입지해야 한다. 이를 위해서는 시설의 공급 계획을 수립하는 주체(who)는 지역이 되어야 하며 해결해야 하는 지역의 시설 문제(why)의 대안으로서 필요한 시설(what)이 되어야 한다. 즉 각 시군구는 지역 내 각 종류의 시설에 대한 현황과 소요를 파악하고 소외지역이나 과밀로 인한 용량 부족 시설을 파악하여 이에 대한 해결 방안으로 대상 시설의 공급을 고려해야 한다.

또한 이렇게 정해진 지역의 필요 시설을 어떻게(how) 공급할 것인가도 중요한 문제이다. 단순히 시설 소외지역에 대한 개별 시설로서 공급할 것인지, 공급 효율이 높은 지역에 다양한 문제를 해결하기 위해서 각 시설의 기능이 복합된 형태로 공급할 것인지, 아니면 현재의 미이용 시설 등을 재활용할지 등에 대한 고민도 필요하다. 더불어 그러한 시설이 입지하는 장소(when)는 이러한 시설 공급 방법과 절차에 매우 중요한 요인이다. 대부분의 시설 소외지역은 거주 인구가 적거나 교통이 불편한 지역들로, 현재 거주하는 주민의 삶의 질을 높이기 위한 시설 공급 시 재정의 투입 대비 혜택을 받는 주민의 수가 적어 효율이 적어질 수 있다. 이러한 거주 밀도가 적은 지역의 경우 새로운 시설의 공급보다는 주변 중심지로의 교통 인프라를 개선하거나, 서비스의 전달체계를 개선하는 방법 등으로 해결을 도모할 수 있다. 이러한 시설의 소외지역을 탐색하기 위해서는 1차적으로 12월 국토교통부에서 마련한 기초생활인프라 국가적 최저기준(국가도시재생 기본방침)을 고려할 수 있다.

시설의 신축이나 재활용 등을 통한 시설의 공급 후 이 시설의 운영, 관리 또한 매우 어려운 과제이다. 일시적으로 재정이 투입되는 시설의 건설 외에도 지속적으로 시설의 유지를 위해 투입이 필요한 인건비, 시설의 유지 관리 및 프로그램 운영에 대해서는 장기적 계획이 필요하다. 이는 시기와 시간(when)에 대한 지속적 계획 및 운영을 위한 인력과 비용 투입에 대한 순환체계 마련을 의미한다.

대대적으로 추진될 생활SOC 정책의 첫 단추가 채워졌다. 정부의 정책 발표와 함께 범부처 추진단이 꾸려졌고 향후 3년 이상의 추진계획을 마련 중이다. 국민 개인에게는 일상생활이 편리해지고, 다양한 활동을 할 수 있는 근거 시설이 마련되어 내 집 주변에서 운동하고, 책을 읽고, 주민들과의 만남 기회가 많아질 것이다. 경제적 측면에서는 시설 건설 등을 통한 일자리 창출도 기대된다.

삶이 풍요로워지는 건 정신적 행복감이 커지고 물질적으로는 시간과 경제적 여유가 많아질 때 일 것이다. 이런 커다란 조건을 둘 다 얻기는 매우 어렵지만, 적어도 사람들의 활동이 손쉬워지고 많아진다면 삶은 풍요로워질 것이다. 개인의 다양한 활동을 지원하는 생활SOC가 적재적소에서 국민의 삶을 풍요롭게 해줄 날을 기대해 본다.

# 포용국가를 향한 기초생활인프라 국가적 최저기준 재정비와 생활SOC 공급 방안

김이탁  
국토교통부  
도시재생사업기획단장

혁신적 포용국가의  
첫 걸음,  
생활SOC 공급

정부는 지난해 9월 새로운 국가비전으로 ‘혁신적 포용국가’를 제시하였다. 포용국가란 그간 우리사회의 압축성장의 이면에 존재해온 부작용을 극복하고, ‘함께 잘사는 지속가능한 발전’을 위해 국민의 삶을 전 생애에 걸쳐 책임지는 국가를 의미한다. 양극화와 불평등의 이면을 치유하는 것, 그것이 바로 포용국가의 시작이다.

실제로 우리나라의 삶의 질은 OECD 더 나은 삶의 지수 기준 29위, UN 행복지수 기준 57위를 기록 중이다. 우리 국민들이 드라마틱한 경제 성장을 통해 예전에 비하면 깔끔한 공동주택에 거주하고 풍부한 문화생활을 누리고 있다지만, 우리의 실상을 들여다보면 엄연히 삶의 질의 격차가 존재하는 것이 사실이다.

먼저 주거 유형 간에 삶의 질 격차가 존재한다. 주거실태조사에 따르면 단독 다가구주택 등 저층주거지에 거주하는 주민들은 아파트에 비해 삶의 만족도가 낮다. 저층주거지에는 아파트와 같은 주차장, 생활체육시설 등이 확충되어 있지 않아 이용이 어렵고, 공공시설까지의 거리도 더 멀다.

지역 간 격차도 존재한다. 문화예술위원회의 조사(2016년 실시)에 따르면 기준 연간 공연 전시가 개최되는 건수를 볼 때 수도권 개최 비중이 65%가 넘는다. 2017년도 기준 응급의료기관이 없는 지자체 가운데 비수도권의 비중은 64%에 이른다.

이렇게 주거 유형 간, 지역 간 존재하는 삶의 질 격차는 결국 생활SOC의 공급을 통해 보완해 나가야 한다. 생활SOC란 사람들이 먹고, 자고, 자녀를 키우고, 노인을 부양하고, 일하고 쉬는 등 일상에 필요한 생활 시설들을 의미한다. 생활SOC가 잘 갖추어져 있어야 국민들의 일상이 풍부해지고 삶의 질도 높아진다.

## 기초생활인프라 국가적 최저기준 재정비

포용국가의 시작은 바로 일상적인 삶의 수준을 높이는 생활SOC의 공급에서 시작한다. 정부는 그 첫 단계로 ‘기초생활인프라 국가적 최저기준’을 생활밀착형 기준으로 재정비하여 정부가 지향하는 국민들의 일상 생활수준을 제시하였다.

기초생활인프라 국가적 최저기준은 「도시재생 활성화 및 지원에 관한 특별법」 제4조에 따라 10년 단위(5년마다 재검토)의 도시재생 전략 ‘국가도시재생기본방침(2014~2023)’에 포함된 내용이다. 2013년에 수립된 기준이 공급자 위주의 인구 기반 기준으로 인구밀도가 낮은 지역에 적용하기 곤란하고, 국민들이 체감할 수 있는 기준으로 적용하기에 어려웠던 점을 감안하여 실제 적용이 쉽고 포용국가 실현에 기여할 수 있도록 개선하였다.

이번 기초생활인프라 국가적 최저기준의 재정비 방향은 국민이든 어디에 거주하든지 상관없이 적정 수준의 삶이 보장될 수 있도록 하도록 하는 데 중점을 두었다. 도시와 농촌을 구분하지 않고 하나의 동일한 최저기준을 제시하여 모든 국민들이 보편적인 생활서비스를 누려야 한다는 점을 강조하였다.

아울러 일부 지방 소도시 및 농촌과 같이 인구밀도가 낮아 신규 시설을 공급하는 것이 곤란한 지역에 대해서는 서비스 전달체계(교통 등)의 개선을 추진하는 방향성을 제시하였다.

무엇보다 국민 누구든지, 어디에 거주하든지 상관없이 적용 가능한 보편적 생활서비스의 공급 및 지원 한계선으로서 시설별 1인당 소요 시간거리를 제시하여 획기적 전환을 이루었다. 먼저 시설의 분류는 국민의 일상생활과 현실 수요를 반영할 수 있도록 생활시간조사 행동분류(통계청, 2016)를 기반으로 검토하였다. 먼저 필수적 생활행위로서 돌봄·교

육·의료 등에 대한 공공시설을 우선적으로 검토하되, 필요에 따라 민간 시설(의원, 유치원, 소매점 등)도 포함하였다. 전국 생활SOC 공급 현황은 현재의 전 국민의 90% 이상이 향유 가능한 접근거리 수준을 기초값으로 설정하여 산출하였고, 이 현황값을 기본으로 전 국민 설문조사를 통한 해당 시설들의 실제 이용자 접근거리·희망거리·만족도 등과 시설물의 소관 부처가 운영하고 있는 법 제도 및 정책목표 등을 조사하여 최종 국가적 최저기준을 정하였다. 또한 기준의 최종 보정치에 대해서는 국내외 기준 검토를 통해 상식적 수준을 도출하고, 이에 대한 전문가 자문회의, 정책협의회, 관계부처 협의 등을 통해 검증 과정을 거쳤다.











#### 기초생활인프라 범위 및 최저기준

단위	분류	시설	세부시설	최저기준
마을 (도보)	교육	유치원	국공립·민간	5~10분
		초등학교	-	10~15분
	학습	도서관	공공·사립·작은도서관	10~15분
	돌봄	어린이집	국공립·민간, 놀이터	5분
		마을노인복지	경로당, 노인교실	5~10분
	의료	기초의료시설	의원, 약국	지역 보건의료 수요를 고려하여 서비스 전달 추진
			건강생활지원센터	10분
	체육	생활체육시설	수영장, 간이운동장, 체육도장 등	10분
	휴식	근린공원	도시공원	10~15분
	생활편의	주거편의시설	무인택배함, 폐가물수거시설 등	5분
		소매점	-	10분
	교통	마을 주차장	시군구 운영, 노상·노외·사설 주차장	주거지역 내 주차장 확보율 70% 이상
지역 거점 (차량)	학습	공공 도서관	국공립도서관 (국립·도립·시립·교육청 설립)	10분
	돌봄	사회복지시설	사회복지관, 노인복지관	20~30분
	의료	보건소	-	20분
		응급실 운영 의료기관	-	30분
	문화	공공문화시설	문화예술회관, 전시시설	20분
	체육	공공체육시설	경기장, 체육관, 수영장	15~30분
	휴식	지역거점공원 (10만㎡ 이상)	-	10분

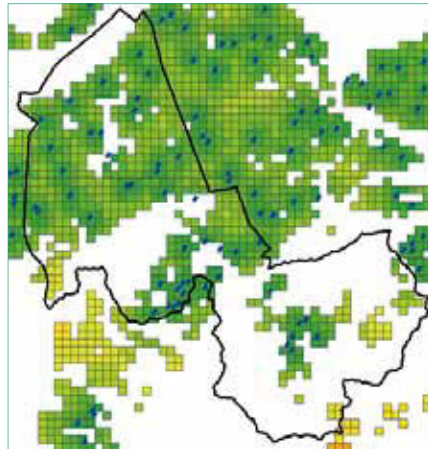
자료: 국토교통부(2018), "2019년에는 뉴딜사업 100곳 내외 선정, 기초생활인프라 국가 최저기준 확정", 12월 18일자 보도자료.

## 생활SOC 수준 예시(공공도서관)

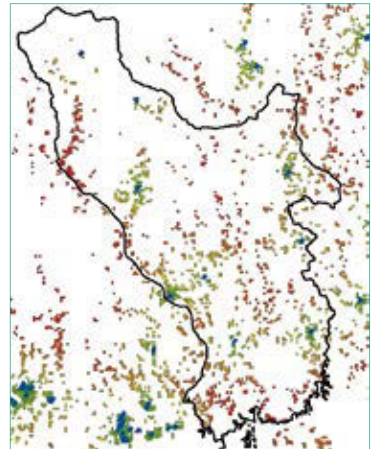
접근 양호  접근 소외

등급	거리		도보 시간거리(분)
		(m)	
1		253	5.06
2		448	8.96
3		758	15.16
4		1,275	25.5
5		1,909	38.18
6		2,637	52.74
7		3,494	69.88
8		4,625	92.5
9		6,522	130.44
10		27,753	555.06

※ 도보 3km/h 속도로 환산



수도권 대도시 A군



지방 소도시 B군

수도권과 지방, 도시의 규모에 상관없이 해당시설에 대한 접근성 수준을 비교 가능하다.

자료: 건축도시공간연구소(2018), "기초생활인프라 국가적 최저기준, 어떻게 도출되었나?", 12월 18일자 보도자료.

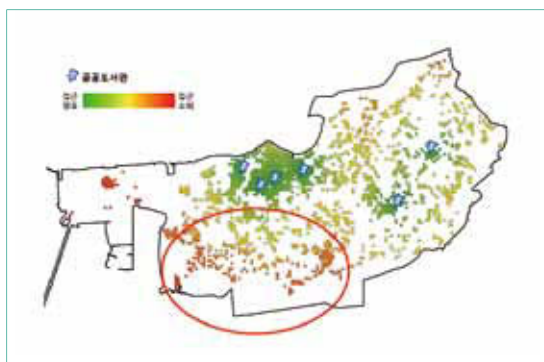
## 혁신적 포용국가의 핵심과제 : 생활SOC 공급과 도시재생 뉴딜사업

그렇다면, 생활SOC는 어떻게 공급할 수 있을까? 가장 먼저 생각할 것이 도시재생 뉴딜사업과의 연계이다. 위에서 말한 노후저층주거지와 쇠퇴한 지방중소도시들은 도시재생 뉴딜사업의 대상이다. 대통령께서도 이미 도시재생 뉴딜사업을 통해 “동네마다 아파트 수준의 마을주차장, 어린이집, 무인택배센터 등을 지원하겠다”고 했다. 도시재생 뉴딜사업의 중요한 목표가 바로 생활 SOC의 공급이다.

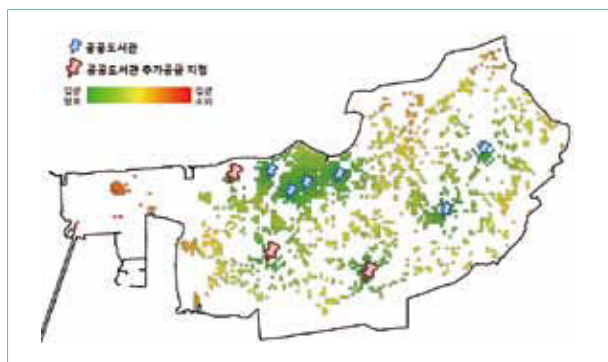
정부가 2017년도에 선정한 68개 사업에는 마을주차장 등 총 187개의 생활SOC 사업이 포함되어 있으며, 2018년도에 선정한 99개의 사업에도 생활체육시설 등 총 308개의 생활SOC 사업이 포함되어 있다. 정부는 이미 선정한 총 187곳, 495개 생활SOC 사업의 원활한 추진을 위해 재정 기금 지원, 부지 확보 지원 등을 적극 이행할 계획이다.

아울러 2018년도 선정 사업부터는 기초생활인프라 국가적 최저기준에 미달하는 시설을 집중 공급하고, 생활SOC 공급계획을 포함한 기존 도시재생사업에 대해서는 도시재생 뉴딜사업으로의 전환도 검토할 계획이다. 또한 생활SOC의 공급이 필요한 지역은 도시재생 전략계획이 수립되어 있는 경우라면, 도시재생 대상지역이 아니라고 하더라도 점 단위의 생활SOC 사업을 도시재생사업으로 인정하고 재정 주택도시기금 등을 지원할 계획이다.

## 도시재생사업을 통한 공공도서관 공급효과 예시(군산시)



공급 이전



공급 이후

공공기관의 참여도 중요하다. 먼저 공공기관이 생활SOC의 복합공급을 선도하는 방안이다. 생활SOC를 공급할 때 무엇보다 중요한 것이 활용성에 대한 문제이다. 즉, 생활SOC 공급 시에 지역별 인구밀도, 관리문제를 감안하여 복합공급을 추진할 필요가 있다.

지금까지 공공임대주택 등과 생활편의시설의 복합건설을 선도해 온 LH와 지방공기업들이 적극적인 역할을 할 필요가 있다. 공기업들이 뉴딜 사업지에 복합시설을 건설하면 지자체가 다양한 생활SOC 소관 부처의 지원을 받아 프로그램을 도입하는 방식을 통해 효과적인 사업 추진이 가능하다. 실제로 현재 추진 중인 도시재생 뉴딜사업에도 공기업이 복합시설을 건설하고 지자체가 필요한 생활SOC를 도입하는 사례들이 있다.

정부는 공기업이 도시재생지역에서 생활SOC 복합시설을 공급하는 경우, 기금 저리융자를 실시하고, 공공임대상가를 활용하여 약국 등 민간이 공급하는 생활SOC도 공급하는 방안을 검토할 예정이다.

아울러 공공기관이 전체 도시재생사업의 총괄사업 관리자가 되어 생활SOC의 공급과 함께 서비스 전달체계를 구축하는 방안도 있다. 민관협업형(private-public partnership: PPP) 사업을 추구하는 이 방식은 공기업이 지역 전체의 발전과 상생을 위한 공헌을 하고, 민간의 적극적인 사회적 투자를 유도한다.





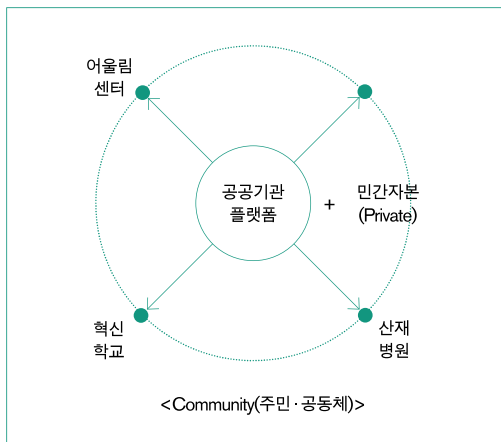
안양 박달



포항 흥해읍

공기업은 도시재생사업의 설계자로서 지역의 수요를 파악하고, 유형·무형의 생활SOC 공급체계를 구축하는 플랫폼의 역할을 수행할 수 있다. 특히 지역경쟁력을 회복하고 일자리를 확충하는 산업 상업시설을 공급하고, 저렴한 근린시설을 민간에게 제공하여 투자를 유도한다. 지역의 발전과 경쟁력 회복에 따라 민간의 투자가 증대하고 모든 참여주체가 상생하는 구조를 만드는 것이 이 사업 방식의 목표이다.

아울러 공기업은 생활SOC 공급의 주체가 되고, 동시에 생활SOC의 운영기관이 되어 지속가능한 도시재생의 기반을 마련하여야 한다. 특히 중장기적으로 해당 지역의 생활SOC 등 도시재생사업으로 공급한 시설 등의 관리를 위해 생활SOC 운영회사 또는 재단을 설립하는 방식의 준비도 필요하다.



ppp형 생활SOC 공급 방안



ppp형 생활SOC 공급 사례

생활SOC의 공급은 국민들의 일상생활을 풍족하게 하고 균형발전의 발판이 될 것이다. 정부도 올해 예산 8.6조 원을 도서관, 체육시설, 보육 문화 시설 등 생활SOC에 투입하기로 하였다. 생활SOC의 공급이 국민의 생애주기를 책임지는 포용국가, 지역 불균형의 해소, 국민 삶의 질을 높이는 수단이라고 여기기 때문이다. 특히 도시재생사업의 추진 과정에서 생활SOC의 공급 비중을 높여야 한다. 생활SOC의 공급을 통해 저층노후주거지와 원도심의 주거 여건이 개선되고, 정주인구가 늘어나 활력 넘치는 도시가 되기를 기대해 본다.

# 농어촌의 삶의 질 향상을 위한 생활SOC 확충 전략

정도채  
한국농촌경제연구원  
부연구위원

## 농어촌 주민 삶의 질 향상 정책 및 농어촌서비스기준

농어촌 지역은 인구 감소와 산업기반의 축소로 정주 환경이 지속적으로 악화되었고, 이는 주민들의 삶의 질에도 영향을 미쳐왔다. 정주환경 낙후 및 주민 삶의 질 저하와 그에 따른 인구 감소·유출의 악순환을 타개하고자 2004년 「농어업인 삶의 질 향상 및 농어촌 지역 개발촉진에 관한 특별법」(이하 「농어업인삶의질법」)이 제정되어, 관계부처를 중심으로 농어촌 주민의 삶의 질 향상 및 정주여건 개선을 위한 정책을 추진해오고 있다. 「농어업인삶의질법」은 ‘농어촌과 도시 간의 격차를 해소하고, 교류를 활성화하여 농어촌 주민이 도시민과 균등한 생활을 할 수 있도록 하고, 농어촌이 지속적인 발전을 이루기 위한 기틀을 마련하는 것’<sup>\*</sup>을 기본 이념으로 삼는다. 「농어업인삶의질법」은 삶의 질 정책 추진을 위한 수단들을 포함한다. 대표적으로 국무총리가 위원장을 맡고 관계부처 장관 및 민간 위원이 참여하여 삶의 질 정책 전반을 총괄하는 ‘농어업인 삶의 질 향상 및 농어촌 지역개발위원회’와 5년 단위 법정 계획인 ‘농어업인 삶의 질 향상 및 농어촌 지역개발 기본계획(이하 삶의 질 기본계획)’이 포함되어 있다. 현재 추진 중인 제3차 삶의 질 기본계획(2015~2019)은 농어촌 주민과 국민이 체감하는 삶의 질 향상을 목표로 설정하고 삶의 질 정책의

\* 「농어업인삶의질법」 제2조(기본이념)

범위를 확대한 것이 특징이다. 아울러 여전히 열악한 농어촌 지역의 정주 환경 개선을 위해 인프라와 관련한 성과 지표를 제시하고 있다.

이와 더불어 농어촌 지역의 생활 인프라와 관련한 정책 수단으로 ‘농어촌서비스기준’이 있다. 농어촌서비스기준은 농어촌 주민이 누려야 할 최소한의 공공서비스 수준을 정해 놓은 것으로 「농어업인 삶의 질법」에서는 ‘농어업인 등이 일상생활을 하는 데에 요구되는 공공서비스 중 대통령령으로 정하는 서비스 항목과 그 항목별 목표치’로 정의하고 있다.<sup>\*</sup> 농어촌 지역의 특수성과 주민의 정책 수요에 대한 충분한 검토 없이 공공서비스 부문의 투자가 이루어진 것에 대한 반성에서 선진국의 사례를 참고하여 2011년부터 도입하였다. 도입 당시 전문가, 주민, 담당부처 등이 참여하는 논의과정을 거쳐 항목의 내용을 정하였다(김광선·정도채·유은영·민경찬, 2016).<sup>\*\*</sup> 현재는 중앙정부가 운영하는 핵심항목과 지자체가 자율적으로 선정·운영하는 선택항목으로 이원화하여 운영 중에 있다. 농어촌서비스기준의 17개 국가 핵심항목 중 다수의 항목이 주민의 생활에 영향을 미치는 기초생활인프라의 공급과 관련이 있다. 예를 들어 문화시설 및 프로그램 항목의 경우 전문 문화예술 프로그램의 관람 여부를 국가최소기준으로 제시하고 있으며, 이는 문화예술회관 및 지방문화원의 설립·운영 유무로 측정한다. 농어촌서비스기준은 농어촌 지역의 정주 여건을 객관적으로 파악하기 위해 한국농촌경제연구원에서 매년 그 이행실태를 점검하고 있다. 이 글에서는 한국농촌경제연구원의 농어촌 서비스기준 이행실태 분석 및 관련 분석 결과를 토대로 농어촌 주민의 삶의 질 향상을 위해 필요한 생활SOC 전략을 제시하고자 한다.

## 농어촌서비스기준을 통해 살펴본 농어촌 기초생활인프라 실태

농어촌서비스기준에서는 각 항목별로 제3차 삶의 질 기본계획이 종료되는 시점인 2019년도까지 달성해야 할 중기 목표치를 설정하였다. 매년 항목별 목표치 달성 정도를 국가 통계 및 지자체 행정조사 자료 등을 활용하여 점검하며, 시·군 단위로 이행실태를 점검하여 지역별 정주여건의 변화 양상을 분석한다. 농어촌서비스기준 핵심항목 이행실태 점검 결

\* 「농어업인 삶의 질법」 제44조(농어촌서비스기준)

\*\* 김광선·정도채·민경찬·유은영(2016), 「2016 농어촌서비스기준 이행실태 점검·평가」, 한국농촌경제연구원.

## 농어촌서비스기준 핵심항목 내용 및 점검방법

부문	핵심항목	국가 최소기준	점검 방법
보건복지	1) 진료서비스	시·군내에서 내과, 한방과, 정형외과, 산부인과 등 중요과목 진료가 가능한 비율을 80% 이상으로 한다.	(일반 병의원, 한방병원, 산부인과, 치과, 물리치료 등 1차 진료 가능한 시·군 수 / 총 시·군 수) × 100
	2) 응급서비스	응급환자 발생 시 기본적인 응급장비가 마련되고 전문인력이 동승한 구급차가 30분 이내 도착하여 응급처치 서비스를 받을 수 있는 비율을 97% 이상으로 한다. 도서지역의 경우 헬기·선박을 이용한 환자 이송체계를 구축한다.	(응급환자 현장도착시간 30분 이내 건수 / 총 건수) × 100
	3) 노인	도움이 필요한 노인의 주 1회 이상 재가노인복지서비스를 받을 수 있는 비율을 80% 이상으로 한다.	{(노인장기요양보험 급여자 수 + 노인돌봄종합서비스 이용자 수 + 재가노인지원서비스 이용자 수) / (도움이 필요한 노인 수)} × 100
	4) 영유아	일정한 수요가 있는 지역에서는 읍·면내에서 영유아 보육시설을 이용할 수 있는 비율을 80% 이상으로 한다.	(보육시설이 1개소 이상 있는 읍·면 수 / 영유아 3명 이상 읍·면 수) × 100
교육	5) 초·중학교	지역 여건에 맞는 농어촌 학교를 육성하고 통학 지원이 필요한 학생에게 적절한 통학수단을 제공한다.	(운영 학교가 있는 읍·면 수 / 총 읍·면 수) × 100 위 학교 중 스쿨버스 등 적절한 통학수단을 제공하는 학교 비율
	6) 평생교육	읍·면내 평생교육 거점시설에서 평생교육을 받을 수 있는 비율을 40% 이상으로 한다.	(비형식 평생교육시설이 있는 읍·면 수 / 총 읍·면 수) × 100
정주생활기반	7) 주택	주민 누구나 최저주거기준 이상 주택에서 거주할 수 있는 가구의 비율을 95% 이상으로 한다.	(시·군별 최저주거기준 이상 가구 수 / 총 가구 수) × 100
	8) 상수도	면지역 상수도 보급률을 82% 이상으로 한다.	(시·군별 면지역 광역 및 지방 상수도 급수인구 / 시·군별 면지역 주민등록인구) × 100
	9) 난방	읍지역 도시가스 주택보급률을 65% 이상으로 한다. 도시가스 보급이 어려운 지역에서는 LPG 소형저장탱크 등 난방비 저감정책을 추진한다.	(읍 내 도시가스 보급 가구 수 / 읍 전체 가구 수) × 100 {소형LPG저장탱크 공급마을 가구 수 / (읍·면지역 총 가구 수 - 읍·면지역 도시가스 보급 가구)} × 100
	10) 대중교통	마을 내에서 대중교통을 하루 3회 이상 이용할 수 있다. 대중교통 운행이 어려운 지역은 준대중교통 프로그램을 도입한다. 도서지역의 경우 모든 본도에 1일 왕복 1회 이상의 여객선이 운항된다.	(도보 15분 내 정류장에서 하루 버스 운행 3회 이상인 행정리 수 / 총 행정리 수) × 100 준공공교통 프로그램의 유무 검토
	11) 광대역통합망	광대역통합망 구축률을 90% 이상으로 한다.	(광대역통합망 행정리 수 / 총 행정리 수) × 100
경제활동·일자리	12) 농어촌 창업 및 취업컨설팅·교육	시·군내에서 사업체 창업 및 취업에 관한 전문적인 컨설팅 또는 교육서비스를 받을 수 있다.	시·군별 사업체 창업 및 취업에 관한 컨설팅 교육 지원 프로그램 운영 여부
문화·여가	13) 문화시설 및 프로그램	시·군내 문화예술회관 등 문화시설에서 월 1회 이상 문화 프로그램과 분기별 1회 이상 전문 공연 프로그램을 관람할 수 있다.	문화예술회관 또는 지방문화원 운영 여부 점검 (공연프로그램 공연 횟수 + 전시프로그램 전시 일수) / 12 * 1 이상일 경우 해당 기준 달성한 것으로 간주  (공연예술 공연 횟수) / 4 * 1 이상일 경우 해당 기준 달성한 것으로 간주
환경·경관	14) 하수도	하수도보급률을 85% 이상으로 한다.	(시·군별 공공하수처리 인구 수 / 시·군별 인구 수) × 100
안전 (생활안전)	15) 방범설비	범죄 예방을 위해 마을 주요지점과 주요 진입로의 방범용 CCTV 설치율을 60% 이상으로 한다.	(방범용 CCTV 설치 행정리 수 / 총 행정리 수) × 100
	16) 경찰출동	범죄취약 지역은 마을별로 1일 1회 이상 순찰을 실시한다.	범죄취약 지역 마을 별 1일 1회 이상 순찰 여부
	17) 소방출동	화재 발생 신고 접수 후 5분 내에 소방차가 현장에 도착하는 비율을 55% 이상으로 한다.	(시·군별 도착소요시간 5분 이내 건수 / 총 건수) × 100

과를 살펴보면, 2019년까지의 목표치 달성이 요원한 항목뿐만 아니라, 이행 수준이 점차 하락하는 항목들도 있다. 이행실태 점검·분석이 가능한 15개 항목 중\* 2016년 대비 2017년 목표 달성률이 하락한 항목이 6개 이르는 것으로 나타났다. 진료서비스, 초·중학교, 평생교육, 대중교통, 문화시설 및 프로그램, 소방출동의 항목이 하락한 것으로 나타났다. 이들 항목의 하락 원인은 농어촌 지역에서 관련 인프라의 감소와 관련이 있다. 진료서비스의 경우 농어촌 시·군 지역에서 의료기관, 특히 산부인과가 감소하면서 이행 수준이 낮아진 것으로 나타났다. 교육 항목의 경우 소규모 학교 통폐합 정책 기조의 영향을 받아 문을 닫는 학교가 증가하면서 목표 달성률이 낮아지고 있다. 평생교육 항목은 주민자치센터 외 별도의 비형식 평생교육시설이 운영되는 읍·면의 수가 감소하여 핵심항목들 중 가장 낮은 목표 달성률을 보여준다. 대중교통 항목은 농어촌 지역 내 버스의 운행 감축으로 하루에 대중교통을 3회 이상 이용할 수 있는 마을의 수가 감소하면서 이행 수준이 낮아졌다. 문화시설 및 프로그램의 경우 문화프로그램 및 전문 공연 프로그램 관람이 가능한 시·군의 수가 감소하였다(정도채·민경찬·박지숙, 2017).\*\* 목표치 달성률이 하락한 6개 항목 소방출동을 제외한 5개 항목이 모두 기초생활인프라의 유무와 관련이 있다.

농어촌서비스기준 이행실태가 개선되고 있지만, 2019년까지의 목표치 달성이 어려워 보이는 항목도 다수 있다. 상수도의 경우 2017년 기준 보급률은 71.3%로 목표치 82%와 차이를 보인다. 이는 도시의 상수도 보급률을 고려하면 여전히 도농 간 기초생활인프라의 격차가 크게 나타남을 보여준다. 하수도·난방 항목의 경우도 이행실태가 개선되었지만, 여전히 다수의 농어촌 지역에서 관련 인프라 부족으로 농어촌 주민이 어려움을 겪을 것으로 예상된다.

농어촌서비스기준 이행실태 점검·평가 시 농어촌 지역 간 특성을 파악하기 위하여 농어촌 시·군별 목표치 달성 여부를 함께 분석한다. 2017년도 농어촌서비스기준 시·군별 이행실태 점검 결과, 2019년도까

\* 주택 항목, 경찰 순찰 항목의 경우 통계 방식의 변화 등으로 인해 시·군 단위의 분석이 불가능하여, 이행실태 점검·분석에서 제외되었음.

\*\* 정도채·민경찬 박지숙(2017), 「2017 농어촌서비스기준 이행실태 점검 평가」, 한국농촌경제연구원, pp.49-50.

부문	핵심 항목	측정방법	목표 (2019)	목표치 달성률		증감
				2016	2017	
보건복지	1) 진료서비스	(일반 병의원, 한방병의원, 산부인과, 치과, 물리치료 등 1차 진료 가능한 시·군 수 / 총 시·군 수) × 100	80	73.9	71.7	↘
	2) 응급서비스	(응급환자 현장도착시간 30분 이내 건수 / 총 건수) × 100	97	98.6	98.6	-
	3) 노인	{(노인장기요양보험 급여자 수 + 재가노인지원서비스 이용자 수 + 노인돌봄종합서비스 이용자 수) / (노인장기요양보험 신청자 수)} × 100	80	70.1	71.1	↗
	4) 영유아	(보육시설이 1개소 이상 있는 읍·면 수 / 영유아 3명 이상 읍·면 수) × 100	80	69.2	69.6	↗
교육	5) 초·중학교	(운영 학교가 있는 읍·면 수 / 총 읍·면 수) × 100, 위 학교 중 스쿨버스 등 적절한 통학수단을 제공하는 학교 비율	100	71.8	70.2	↘
	6) 평생교육	(비형식 평생교육시설이 있는 읍·면 수 / 총 읍·면 수) × 100	40	19.7	18.9	↘
정주 생활 기반	7) 주택	(시·군별 최저주거기준 이상 가구 수 / 총 가구 수) × 100	95	-	-	×
	8) 상수도	(시·군별 면지역 광역 및 지방 상수도 급수인구 / 시·군별 면지역 주민등록인구) × 100	82	69.3	71.3	↗
	9) 난방	(읍 내 도시가스 보급 가구 수 / 읍 전체 가구 수) × 100, {소형LPG저장탱크 공급마을 가구 수 / (읍·면지역 총 가구 수 - 읍·면지역 도시가스 보급 가구)} × 100	70	57	60	↗
	10) 대중교통	(도보 15분 내 정류장에서 하루 버스 운행 3회 이상인 행정리 수 / 총 행정리 수) × 100, 도서지역 여객선 운항현황	100	90.4	88.6	↘
	11) 광대역통합망	(광대역통합망 행정리 수 / 총 행정리 수) × 100	90	92.8	96.4	↗
경제 활동·일자리	12) 창업 및 취업컨설팅·교육	시·군별 사업체 취·창업 컨설팅 교육 지원 프로그램 운영 여부	100	67.4	75.4	↗
문화·여가	13) 문화시설 및 프로그램	문화예술회관 또는 지방문화원 운영 여부 점검 (지역문화행사 프로그램 횟수) / 12 *1 이상 여부	100	92	91.3	↘
환경·경관	14) 하수도	(시·군별 공공하수처리 인구 수 / 시·군별 인구 수) × 100	85	81	82	↗
안전	15) 방범설비	(방범용 CCTV 설치 행정리 수 / 총 행정리 수) × 100	60	43.2	49.3	↗
	16) 경찰순찰	범죄취약 지역 마을별 1일 1회 이상 순찰 여부	100	-	-	×
	17) 소방출동	(시·군별 도착소요시간 5분 이내 건수 / 총 건수) × 100	55	25.2	24.6	↘

주: 각 세부기준에 대하여 향상된 경우 ↗, 변동이 없는 경우 —, 하락한 경우 ↘, 비교가 불가능한 경우 X로 나타냄.  
 자료: 정도재·민경찬·박지숙(2017), 「2017 농어촌서비스기준 이행실태 점검·평가」, p.51.

지의 중기 목표치를 달성한 농어촌 시·군의 수는 소폭 증가하였으나, 핵심항목별로 큰 편차를 보이고 있다. 특히, 전체 이행수준이 하락한 진료 서비스, 초·중학교, 평생교육, 문화·여가 항목의 경우 중기 목표치를 달성한 농어촌 시·군의 수가 전년대비 감소하였다. 이는 해당 시·군에서 관련 서비스를 제공하는 주체들이 줄어들었음을 의미한다.

농어촌서비스기준 대부분 항목에서 중기 목표치를 기 달성한 시·군이 소수에 불과하다는 점에 주목할 필요가 있다. 상수도, 난방, 하수와 같이 주민 주거에 필수적인 인프라 관련 항목의 경우 이행실태가 지속

적으로 향상은 되고 있으나, 여전히 모든 농어촌 시·군에서 해당 인프라의 사각지대가 존재함을 의미한다. 특히 대중교통, 소방출동 항목의 경우 핵심항목 목표치를 달성한 시·군이 거의 없는 것으로 나타났다. 농어촌 시·군 간 격차를 확인하기 위하여, 도농복합시와 군지역을 비교하였다. 상대적으로 정주여건이 좋은 도농복합시에 비해 농어촌서비스기준을 충족한 군지역의 비율이 현저하게 낮게 나타난다. 이는 농어촌 지역 내에서도 정주여건의 지역 간 편차가 있다는 것을 보여준다(정도채·민경찬·박지숙, 2017).\*

공공서비스 외에 주민들의 일상생활과 밀접한 관련 있는 생활서비스의 실태에 대해 살펴보면, 공공서비스와 마찬가지로 인구감소로 인해 농어촌 지역의 생활서비스 공급 주체 또한 점차 감소하는 추세를 보인다.

농어촌서비스기준 핵심항목 목표달성 시·군 현황

(단위: 개)

부문	핵심항목	군(82개)		도농복합시(56개)		전체 농어촌 시·군(138개)	
		2016	2017	2016	2017	2016	2017
보건복지	1) 진료서비스	47	44	55	55	102	99
	2) 응급서비스	42	49	55	55	97	104
	3) 노인	9	14	2	5	11	19
	4) 영유아	26	32	31	31	57	63
	5) 초·중학교	12	11	9	9	21	20
교육	6) 평생교육	7	8	14	12	21	20
	7) 주택	-	-	-	-	-	-
정주 생활기반	8) 상수도	16	16	16	23	32	39
	9) 난방	9	9	22	24	31	33
	10) 대중교통	0	0	1	1	1	1
	11) 광대역통합망	59	70	41	48	100	118
	12) 창업 및 취업컨설팅·교육	43	56	50	48	93	104
경제활동· 일자리							
문화·여가	13) 문화시설 및 프로그램	73	73	54	53	127	126
환경·경관	14) 하수도	6	7	30	31	36	38
안전	15) 방범설비	21	31	8	13	29	44
	16) 경찰순찰	-	-	-	-	-	-
	17) 소방출동	0	0	0	0	0	0

주1: 핵심항목 목표달성 시·군은 농어촌서비스기준 각 핵심항목에 대하여 2019년도 목표치를 기 달성한 시·군을 의미함

주2: 음영 표시는 전년 대비 감소한 수치임

주3: 응급서비스의 경우 소방서가 위치한 시·군에 대한 평가가 이루어짐(2016년 114개, 2017년 117개 시·군 대상)

주4: 난방 항목은 읍지역이 없는 3개 시·군(웅진군, 계룡시, 거제시)을 제외한 135개 시·군에 대한 평가가 이루어졌음

주5: 주택, 경찰순찰 항목은 데이터 부재로 점검 불가함

자료: 정도채·민경찬·박지숙(2017), 「2017 농어촌서비스기준 이행실태 점검 평가」, p.53.

\* 정도채·민경찬·박지숙(2017), 「2017 농어촌서비스기준 이행실태 점검 평가」, 한국농촌경제연구원, p.52.



농어촌 중심지에 입지한 생활서비스 주체의 증감 분석 결과 소매, 이·미용, 학원, 의료, 목욕탕 등 일상생활과 밀접한 관련이 있는 필수 생활서비스의 주체가 없는 농어촌 지역(읍·면)이 증가하고 있다. 세탁소, 목욕탕, 학원, 병·의원, 약국 등 도시의 경우 쉽게 이용할 수 있는 생활서비스 주체가 없는 면의 비율이 70%를 넘는 것으로 나타났다(김정섭·정도채·민경찬, 2018).\* 이 외에도 소매 및 이·미용 시설과 같은 생활서비스 주체가 없는 면의 비율도 절반에 육박하는 것으로 나타났다. 무엇보다 중요한 점은 농어촌 중심지에서 해당 생활서비스를 공급하는 주체의 감소 폭이 크다는 점으로, 단기간에 이러한 추세가 반등할 가능성은 낮아 보인다.

농어촌서비스기준상의 공공서비스와 농어촌의 열악한 생활서비스 여건은 농어촌 주민이 느끼는 실제 삶의 만족도와도 관련이 있다. 한국농촌경제연구원에서는 농촌 주민이 체감하는 삶의 만족도를 도시 주민의 만족도와 비교하여 측정하고 있다. 2017년의 경우 삶의 질 정책 7대 부문별 만족도와 31개의 세부항목에 대한 만족도를 조사하였는데, 도시 주민의 만족도에 비해 농촌 주민의 만족도가 낮은 부문은 문화·여가 프로그램, 대중교통, 의료서비스, 교육서비스, 생활서비스(목욕탕, 이·미용, 소매 등) 부문인 것으로 나타났다. 이들 항목은 농어촌서비스기준 이행수준이 하락하는 항목이거나, 생활서비스 공급주체가 하락하는 부문인 것으로 나타났다.

농어촌 읍·면 중심지 행정리에 생활서비스 공급업체가 없는 읍·면의 비율

생활서비스	읍		면	
	2008	2017	2008	2017
슈퍼마켓, 편의점	21.1%	19.7%	41.8%	45.0%
금융기관(우체국 포함)	5.6%	8.5%	5.0%	4.7%
세탁소	49.3%	54.9%	73.0%	76.7%
음식점	1.4%	2.8%	3.5%	4.2%
주점	32.4%	57.7%	50.2%	73.0%
이·미용실	23.9%	23.9%	34.2%	42.8%
목욕탕	70.4%	69.0%	77.7%	80.7%
찻집	38.0%	42.3%	24.5%	39.9%
병원	15.5%	15.5%	71.5%	76.0%
치과의원	78.9%	76.1%	83.9%	82.7%
약국	33.8%	32.4%	51.2%	58.7%
학원	43.7%	59.2%	61.6%	72.8%

주: 전국 전화번호부 자료 분석 결과  
 자료: 김정섭·정도채·민경찬(2018), 농촌 사회적 경제에 거는 기대, 삶의 질과 일자리, 농업전망 2018 발표자료집, p.6.

## 농어촌 읍·면 중심지 행정리 소재 생활서비스 공급업체 수 변화

(단위: 개)

사업체 종류	1998		2008		2017		증감율
	읍·면 평균	합계	읍·면 평균	합계	읍·면 평균	합계	
버스터미널	0.2	87	0.1	60	0.2	77	-11.5%
상점	6.6	3,130	4	1,912	3.4	1,593	-49.1%
금융기관 (우체국 제외)	2.6	1,223	1.7	816	1.4	674	-44.9%
세탁소	1.3	629	1.1	543	0.8	364	-42.1%
음식점	26.5	12,580	23.1	10,979	21.2	10,080	-19.9%
주점	5.2	2,478	3.4	1,618	1.2	589	-76.2%
아·미용실	5.1	2,432	4.1	1,935	3.5	1,667	-31.5%
목욕탕	0.5	236	0.5	217	0.4	188	-20.3%
찻집	6.4	3,050	3.6	1,690	2.5	1,207	-60.4%
치과의원	0.4	198	0.4	194	0.5	259	30.8%
약국	1.6	746	1.3	618	1.2	564	-24.4%
병의원	2.3	1,090	2.6	1,239	2.4	1,157	6.1%
학원	3.1	1,467	2.6	1,258	1.6	782	-46.7%
문화여가 시설	0.1	53	0.1	38	0.1	46	-13.2%
총계	68.1	32,368	54.6	25,934	46.2	21,968	

자료: 김정섭·정도채·민경찬(2018), 농촌 사회적 경제에 거는 기대, 삶의 질과 일자리, 농업전망 2018 발표자료집, p.6.

## 도농 주민 간 정주만족도 차이가 큰 분야

정주 만족도 세부항목	도시	농촌	차이
문화·여가프로그램 구축	6.62	4.98	1.64
대중교통 이용	7.33	5.76	1.57
문화·여가시설 이용	6.67	5.16	1.51
의료서비스 수준	7.29	5.81	1.48
응급상황 의료서비스	7.1	5.74	1.36
방과 후 교육 기회	6.86	5.58	1.28
어른들의 평생학습기회	6.58	5.43	1.15
의료서비스 접근성	7.56	6.41	1.15
양육·보호지원	6.74	5.61	1.13
생활서비스 이용	7.35	6.23	1.12

주: 만족도는 10점척도로 측정(1-10점)

자료: 유은영·박지숙(2017), 「농어촌의 삶의 질 실태와 주민 만족도」, 한국농촌경제연구원.

- \* 김정섭·정도채·민경찬(2018), “농촌 사회적 경제에 거는 기대, 삶의 질과 일자리”, 농업전망 2018 발표자료집, p. 6.

농어촌 지역의 주민의 공공서비스 공급 여건 개선을 목적으로 도입된 농어촌서비스기준 제도는 농어촌 주민의 기초생활인프라와 관련한 다양한 정책 영역을 아우르고 있다. 하지만 이행실태 점검 결과에서 확인한 바와 같이 농어촌 공공서비스 관련 여건 개선이 필요함에도 불구하고, 실제 이를 위한 별도의 예산 지원이나 정책·사업의 추진 없이 제도가 운영되고 있다. 농어촌서비스기준의 각 항목은 주민의 삶의 질과 밀접한 관련이 있으며, 실제 주민 만족도에도 영향을 미치고 있다. 목표치를 달성하고 주민 삶의 질 향상으로 이어지기까지는 각 항목과 관련한 재정 투입이 불가피하다. 삶의 질 위원회의 위원장을 국무총리로 한 까닭도, 부처 간 정책 조정 기능이 필요했기 때문으로 볼 수 있다(김정섭, 2017, p.90). 농어촌서비스기준 이행실태 점검 결과를 통해 살펴본 농어촌 주민 삶의 질 실태는 여전히 생활인프라 개선을 통해 주민 삶의 질 만족도 개선을 위한 정책 추진이 시급함을 시사한다.

## 농어촌 생활SOC 구축 전략

문재인 정부는 국가 미래 비전인 포용국가로 가기 위해 ‘국민 삶의 질 개선’을 최우선 국정목표로 제시하고 관련 정책을 펼치고 있다. 국토 균형 발전 차원에서 소외되었던 농어촌을 끌어안고, 도농 간 삶의 질 격차를 해소하는 것은 포용국가로 가기 위한 과제 중 하나이다. 더 나아가, 농어촌 지역의 가능성과 잠재력을 되살려서 새로운 생활을 추구하는 국민들이 정착하고 활동하는 공간으로 농어촌을 발전시키는 방향을 추구할 필요가 있다. 농어촌 삶의 질 향상 정책은 이런 의미에서 포용사회라는 국가 비전을 실현하는 데 중요한 과제이며, 여전히 열악한 농어촌 주민 삶의 질 개선을 위한 생활인프라 구축이 시급한 이유이다.

농어촌서비스기준 등을 통해 살펴본 농어촌 지역의 현황을 고려할 때, 농어촌 주민의 삶의 질을 높이기 위한 SOC 확충 전략은 도시 지역의 그것과 구분될 필요가 있다. 첫째, 여전히 부족한 것으로 나타난 기초 공공 인프라의 지속적인 확충이 요구된다. 상하수도·난방·주택·대중교통 등 도시 지역에서는 더 이상 문제가 되지 않는 공공시설이라 할지라도, 농어촌 지역에서는 여전히 부족한 지역이 존재한다. 해당 시설에 대해서는 꾸준한 재정 집행을 통해 사각지대를 해소하는 노력이 계속되어야 할

것이다. 농어촌 공공 인프라 관련 이행실태가 부진한 농어촌서비스기준 항목과 지역에 대하여 우선적으로 시설을 구축하거나 개선할 수 있는 별도의 정책 도입을 검토해볼 수 있다.

둘째, 농어촌의 특수한 상황을 고려한 생활서비스 인프라의 확충이 필요하다. 농어촌 지역은 공공서비스뿐만 아니라 생활서비스 측면에서도 공급주체의 감소, 부족의 문제를 겪고 있으며, 이는 실제 농어촌 주민의 정주 만족도에도 영향일 미친다. 목욕탕, 이·미용시설, 문화시설, 방과 후 교육(학원) 및 평생학습 등 도시 지역에서는 쉽게 접근할 수 있는 시설들을 이용하는 것 또한 어렵다. 몇몇 지자체에서 실시하였던 작은 목욕탕, 작은 영화관, 도서관 등의 인프라가 주민들에게서 만족도가 높았다는 사실을 상기할 필요가 있다. 주민들의 수요와 지역의 다양한 여건을 고려한 지역 맞춤형 생활서비스 인프라 구축이 중요하다.

셋째, 농어촌의 지리적 특성을 반영한 인프라 구축 방식을 도입해야 한다. 생활 인프라의 수요가 지역에 분산되어 있기 때문에 시설의 복합화, 다기능화 등 효율적인 인프라 구축, 운영 방식을 검토해야 한다. 또한 농어촌 개발 사업을 통해 기 구축된 기존의 시설들을 활용하는 방식으로 재정 투입을 최소화하는 가운데, 인프라의 활용 범위를 넓히는 전략이 유효하다. 이와 관련하여 농촌 마을에서 상점, 병원, 공공시설 등 일상생활에 필수적인 시설·기능과 지역 활동 장소를 집약하고, 여러 정부부처의 시책을 연계하여 농어촌 지역의 공공·생활인프라 거점을 조성한 일본의 작은 거점 사례를 참고할 필요가 있다.

마지막으로 인프라 구축 단계에서부터 이용자의 접근성을 함께 고려할 필요가 있다. 농어촌서비스 기준 이행실태에서도 나타났듯이 농어촌 지역의 대중교통은 여전히 취약하며, 농어촌 지역의 특성상 대부분의 주민이 도보로 시설에 접근하는 것이 불가능하다. 따라서 인프라 구축 시 이용자의 접근성과 교통수단에 대한 고민이 함께 이루어져야 한다. 최근 활발하게 추진되고 있는 농촌형 교통모델 사업과의 연계도 검토할 수 있다.

#### 참고문헌

- 1 김광선·정도채·민경찬·유은영(2016), 「2016 농어촌서비스기준 이행실태 점검·평가」, 한국농촌경제연구원.
- 2 김정섭·정도채·민경찬(2018), 「농촌 사회적 경제에 거는 기대, 삶의 질과 일자리」, 농업전망 2018 발표자료집, 한국농촌경제연구원.
- 3 유은영·박지숙(2017), 「농어촌의 삶의 질 실태와 주민 만족도」, 한국농촌경제연구원.
- 4 정도채·민경찬·박지숙(2017), 「2017 농어촌서비스기준 이행실태 점검·평가」, 한국농촌경제연구원.

# 지역의 자립적 생활SOC 공급 및 관리 방안

성은영  
건축도시공간연구소  
부연구위원

## 개인과 지역 주민의 삶의 질 향상을 위한 생활SOC 정책의 추진

최근 주 52시간 근로시간 도입과 워라벨(work-life balance) 문화 등으로 보다 나은 삶에 대한 기대와 관심이 더 없이 고조되고 있다. 산업과 문명의 발달로 물질적 풍요가 시작된 이후 개인의 삶과 여가, 그 삶의 질(Quality of Life)을 어떠한 수준으로 어떻게 제고해 나갈 것인가는 더불어 살아가는 사회 속에서 개인과 공동체가 지속적으로 고민해 온 과제이다. 특히 여가시간이 늘어나고 기대 수명이 길어지는 상황에서 개인의 건강과 체육, 문화, 여가 등의 활동이 보장될 수 있도록 시대와 사회의 여건 변화에 따라 다른 생활환경과 시설이 요구된다.

이에 정부는 지난 8월, 국민의 실질적인 삶의 질 제고에 도움이 될 사람, 이용 중심의 소규모 생활인프라에 대한 투자 비중을 확대하기 위한 지역밀착형 생활SOC 확충 방안을 발표했다. 국민 생활과 밀접한 생활인프라를 확충하여 누구나 쉽고 편리하게 여가생활을 향유할 수 있는 기반을 마련하고, 다양한 일상의 위험으로부터 안심하고 생활할 수 있는 환경을 조성하겠다는 취지이다. 현 정부에서 구축하고자 하는 사람 중심, 이용 중심의 정책이 ‘지역밀착형’으로 추진되어야 함은 당연하다. 다양한 시설이 포함되는 생활SOC 시설은 지역의 인구 구성, 부담능력, 생활 환경 등에 따라 요구되는 수요에 따라 공급되어야 하기 때문이다. 이러한 중앙정부의 정책 방향이 지역에서 실현되기 위해서는 기준과 이에 따른 계획의 수립, 사업 실행 등으로 이어지는 일련의 체계 속에서 각 주체의

역할 마련이 필요하다. 이 글에서는 최근 국토교통부가 발표한 국가의 의무(National Minimum)의 최저한계선인 ‘기초생활인프라의 국가적 최저기준’<sup>\*</sup>을 기반으로, 실제 지자체가 지역여건 및 재정여건을 고려하여 수립하는 지역 최적화(Local Optimum)된 공급 기준을 마련하고 이에 따른 공급계획과 운영 관리계획을 마련, 시행할 수 있도록 구체적 방법론을 모색해보고자 한다.

### 국가적 최저기준을 기반으로 한 시설별 소외지역의 도출

인프라(infrastructure)는 생산이나 생활의 기반을 형성하는 중요한 구조물 또는 기초시설로 주로 사회간접자본(Social Overhead Cost: SOC)과 비슷한 용어로 해석되어 왔다. 일반적인 용어로서 인프라는 도로, 항만, 철도, 발전소, 통신 시설 따위의 산업 기반과 학교, 병원, 상수·하수 처리 따위의 생활 기반으로 구분할 수 있다. 하지만 생활SOC는 일상생활에서 국민의 편익을 증진시키는 시설로서 보육·의료·복지·교통·문화·체육 시설 및 공원 등을 모두 지칭한다. 이에 도시 전체에 서비스되는 일반적인 SOC 시설은 도시 내 남녀노소 주민의 특성에 따라 그 시설의 입지나 규모 등에 큰 영향을 미치지 않지만, 노인복지관·도서관·어린이집 등 생활SOC 시설은 인구 구성이나 밀도, 시설까지 접근 방법 등 시설 공급에 매우 세부적인 고려가 필요하다.

최근 국토교통부에서 발표한 기초생활인프라의 국가적 최저기준은 이러한 사람 중심, 이용 중심의 생활SOC 공급을 위한 국가 정책의 최저한계선으로 볼 수 있다. 기초생활인프라 국가적 최저기준은 국민 누구든지, 어디에 거주하든지 상관없이 적용 가능한 보편적 생활서비스의 공급 및 지원 한계선으로서 전국 인구 90%가 거주하는 지역의 각 시설로의 1인당 접근 거리를 기반으로 도출되었다. 이는 전국을 5인 이상 거주하고 있는 26만여 개 도보권(셀, 200m×200m)으로 나누고 도서관, 체육도장, 의원 등 각 시설에 대해 시설별 1인당 접근거리를 산출한 것으로 해당 도보권을 10등급화(각 2만 6,000여 개)했을 때, 주거지의 시설별 접근성 등급으로 환산 가능하다.

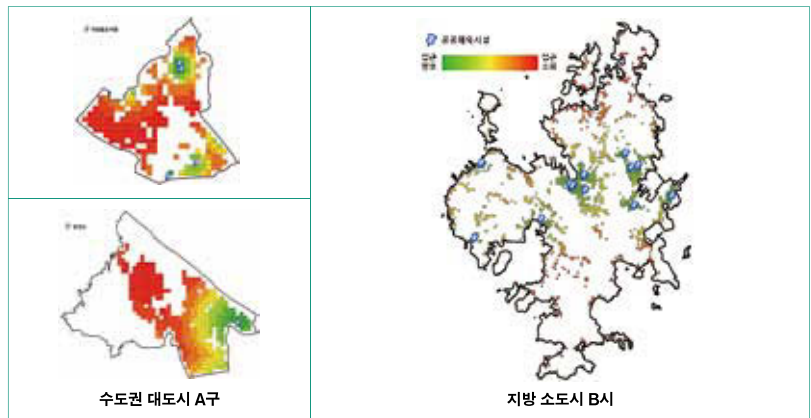
\* 기초생활인프라 국가적 최저기준은 「도시재생 활성화 및 지원에 관한 특별법」에 의한 국가도시재생 기본방침(2014~2023)에 포함된 내용이므로 동법에 의해 생활SOC를 '기초생활인프라'라는 용어를 사용한다.

국민의 항유수준과 수요를 기반으로 도출된 국가적 최저기준(근린공원)



국가적 최저기준 도출의 기반이 된 전국의 생활SOC 공급 현황을 살펴보면, 시설별 매우 큰 차이가 있다. 예를 들어 초등학교는 취학아동의 인구 분포를 고려할 때, 인구의 94%가량이 732m 이내(9등급)에 거주하는 반면, 전 국민을 대상으로 하는 생활체육시설의 경우 인구의 90.5%가량(4등급)이 932m 이내에서 접근 가능하지만 각 중심지에 집중되어 있어 생활체육시설로의 접근이 어려운 인구밀도가 낮은 거주지(5~10등급)가 다량 분포하고 있다. 또한 평균 거리로 살펴보면 전체 어린이집의 경우 유아인구 1인당 평균 377.7m 이내에서 접근 가능하지만, 국공립 어린이집은 유아인구 1인당 평균 1,957.2m를 이동해야 접근 가능하다. 이는 곧 시설별, 지역별 생활SOC의 공급 및 수요 차이가 매우 크다는 것을 의미한다. 국가적 최저기준은 이러한 시설별, 지역별 차이를 통해 각 지역에서 어떠한 시설이 필요한지를 도출하고 지역의 목표 수준을 설정할 수 있는 기준선이 될 수 있다. 즉 국가적 최저기준에 미치지 못하는 시설 소외지역을 도출하여 해당 시설에 대한 해당 지역의 목표 수준을 정할 수 있다.

각 시설별, 지역별 소외지역의 탐색



# 국민 1인당 생활SOC 시설 접근성 현황

(단위: m)

등급	초등학교 <sup>1</sup>		국공립유치원 <sup>1</sup>		민간유치원 <sup>1</sup>		유치원 <sup>1</sup>	
	구간 한계값(m)	누적인구 비율(%)	구간 한계값(m)	누적인구 비율(%)	구간 한계값(m)	누적인구 비율(%)	구간 한계값(m)	누적인구 비율(%)
1	131	10.3	201	11.3	162	11.3	128	11.2
2	184	23.9	293	22.4	234	22.6	184	22.5
3	232	36.8	373	33.2	302	33.6	233	33.8
4	281	49.6	452	43.8	372	44.2	283	44.4
5	333	60.8	533	54.1	450	54.6	335	54.8
6	386 <sup>2</sup>	70.3	629	64.1	546	64.4	395	64.7
7	452	79.4	755	73.7	675	73.9	468	74.8
8	549	87.7	934	82.9	889	83.2	571	84.2
9	732	94.3 <sup>2</sup>	1,256	91.9	1,462	92.3	771	92.8
10	5,628	100.0	17,116	100.0	30,834	100.0	17,116	100.0
평균		530.2		780.1		3,250.7		590.2

등급	국공립 어린이집 <sup>1·3</sup>		민간어린이집 <sup>1·3</sup>		전체 어린이집 <sup>1·3</sup>		도서관	
	구간 한계값(m)	누적인구 비율(%)	구간 한계값(m)	누적인구 비율(%)	구간 한계값(m)	누적인구 비율(%)	구간 한계값(m)	누적인구 비율(%)
1	201	11.8	95	11.3	71	10.4	253	39.7
2	302	22.9	135	23.1	96	22.5	448	68.7
3	401	33.7	173	34.5	121	34.1	758	85.7
4	520	44.4	213	45.5	148	45.2	1,275	91.8
5	667	54.1	257	56.4	178	55.9	1,909	94.1
6	849	63.7	304	67.2	213	66.3	2,637	95.7
7	1,090	73.0	365	77.6	257	76.5	3,494	96.9
8	1,462	82.6	455	86.6	312	86.3	4,625	98.0
9	2,267	92.0	653	94.2	404	94.9	6,522	99.0
10	26,737	100.0	25,725	100.0	19,632	100.0	27,753	100.0
평균		1,957.2		1,563.5		377.7		2,745.8

등급	생활체육시설		경로당 <sup>1</sup>		노인교실 <sup>1</sup>		공영주차장	
	구간 한계값(m)	누적인구 비율(%)	구간 한계값(m)	누적인구 비율(%)	구간 한계값(m)	누적인구 비율(%)	구간 한계값(m)	누적인구 비율(%)
1	150	43.3	58	10.1	378	19.3	252	29.0
2	280	73.4	75	25.7	628	37.4	515	58.6
3	518	85.8	92	39.2	953	53.2	931	78.6
4	932	90.5	112	51.0	1,449	66.0	1,535	87.6
5	1,481	93.0	137	61.9	2,217	76.0	2,268	91.5
6	2,163	94.8	169	72.1	3,369	84.4	3,135	93.9
7	3,006	96.2	215	81.9	5,352	89.9	4,234	95.5
8	4,146	97.6	289	90.1	8,465	93.3	5,779	97.0
9	6,169	98.8	492	95.3	13,386	96.4	8,290	98.7
10	28,088	100.0	9,486	100.0	87,815	100.0	26,540	100.0
평균		2,337.8		241.8		7,160.6		3,291.5

등급	소매점		약국		의원		군민공원	
	구간 한계값(m)	누적인구 비율(%)	구간 한계값(m)	누적인구 비율(%)	구간 한계값(m)	누적인구 비율(%)	구간 한계값(m)	누적인구 비율(%)
1	71	35.3	181	41.2	221	40.4	156	30.8
2	115	68.3	347	73.8	429	72.0	265	60.2
3	203	87.0	658	88.6	795	88.3	438	81.3
4	372	92.8	1,187	92.9	1,401	92.7	761	91.1
5	632	94.7	1,819	94.7	2,101	94.5	1,266	94.2
6	964	96.0	2,536	96.0	2,874	95.9	1,914	95.9
7	1,380	97.0	3,365	97.1	3,738	97.0	2,734	97.1
8	1,938	98.0	4,426	98.2	4,834	98.1	3,845	98.2
9	2,844	98.9	6,076	99.1	6,524	99.1	5,656	99.1
10	34,769	100.0	22,275	100.0	23,470	100.0	20,627	100.0
평균		1,183.2		2,572.5		2,809.4		2,154.9

- 초등학교(8~13세), 국공립유치원, 국공립어린이집(0~7세), 경로당(65세 이상), 노인교실(60세 이상) 등은 해당 시설을 이용하는 연령인구를 기반으로 산정하였음.
- 파란색 셀 : 인구누적분포 90%에 해당되는 등급, 노란색 셀 : 인구누적분포 70%에 해당되는 등급
- 어린이집은 「영유아보육법」 제10조에 의한 구분으로서 국공립어린이집은 제10조 제1호, 민간어린이집은 동법 제10조 제7조, 전체 어린이집은 동법 제10조 제1호~제7호 전체에 해당
- 전국을 5인 이상 거주하고 있는 26만여 개 도보권(셀, 200m\*200m)으로 나누고 도서관, 체육도장, 의원 등 10여 개의 각 시설에 대해 시설별 1인당 접근거리를 산출



## 지역현황 기반의 시설 공급 목표로서 지역 최적기준의 설정

지역에서는 기초생활인프라 국가적 최저기준을 기반으로 도출된 각 부족 시설에 대하여 지역 최적기준(Local Optimum)을 설정할 수 있다. 생활SOC 시설의 공급에는 각 시설별 특징에 따라 시설공급계획을 수립해야 하며, 이러한 공급계획을 위해서는 계획 단위의 고려도 필요하다. 일반적으로 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」(이하 「국토계획법」)에 의한 기반시설은 도시 단위로 도시계획 및 도시관리계획으로 공급하며, 근린생활시설 등 마을 단위 시설은 도시재생사업 단위로 도시재생활성화계획을 통해 결정할 수 있다. 이에 미시적 생활공간 단위의 근린을 설정하고 인구 1인당 접근성을 계산하여 도출된 국가적 최저기준은 인구 커버리지가 아닌 시설 접근성의 누적 수준을 지표화하여 공간 단위별 접근성 수준이 제시되었으므로 세생활권, 해당 집계구·읍면동·시군구의 평균을 고려하여 각 지역에서 목표 설정이 가능하다. 이와 함께 제시된 각 생활SOC 접근성 현황 및 소외지역 등급 맵을 통해서 시설입지(공간거리 및 시간거리 등 양적 수준), 서비스 수준 등을 고려할 수 있다.

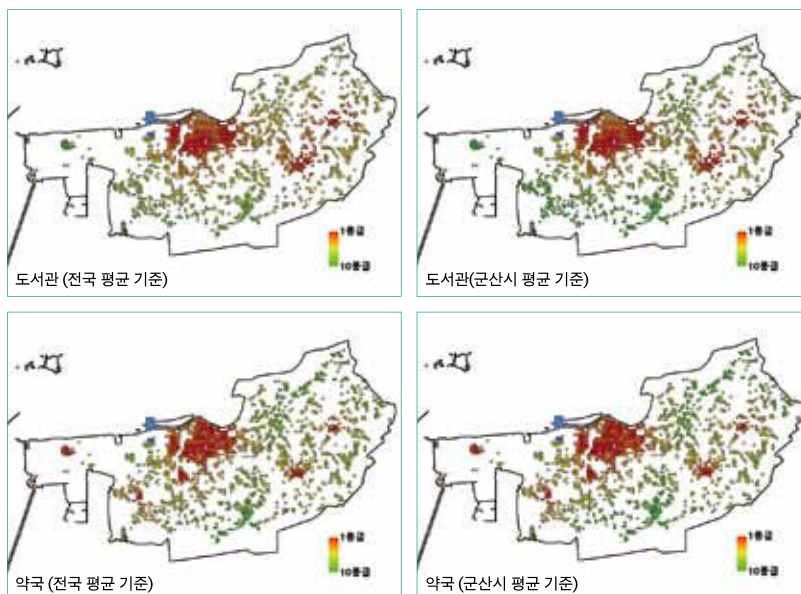
예를 들어, 군산시의 도서관과 약국의 지역 최적기준과 달성 목표를 도출할 때 국가 최저기준을 기반으로 지역의 시설 공급 현황을 근거로 설정할 수 있다. 도서관의 경우, 국가적 최저기준은 국민 1인당 도보 10~15분으로, 약 500~700m 거리로 전국 주거지 약 26만 개 셀을 등급화했을 때 3등급에 해당한다. 그런데 군산시 전체의 도서관 접근성은 1인당 1,904.4m를 이동해야 접근 가능하다. 이는 전국 1인 평균에 비해서는 양호하지만 국가적 최저기준 적용 시에는 모자라는 수준이다. 이때 지역에서 전국 평균, 시도 평균, 국가적 최저기준 등을 기반으로 도시의 평균 수준을 목표치로 설정할 수 있다. 시설 누적밀도 지표 환산 시, 전국 평균 기준 도서관 6등급에 해당되지만 군산시 평균 기준 도서관 5등급으로서 지역의 공급 물량과 목표를 고려하여 ‘국가적 최저기준 달성’을 목표로 한다면 3등급을 지역의 최적 기준으로 설정할 수 있다. 다만, 기초의료체계로서 의원이나 약국이 부족하다면 지역의 공급 시급성에 따라서 도서관 보다는 의원이나 약국 등에 먼저 공급해야 한다고 가정할 때, 해당 지역에 대한 공급 목표를 상향 혹은 하향 조정할 수 있다. 즉 지역 최적기준 목표를 설정 시 전국, 해당 지역, 동일 수준 도시 등으로 목표 수준을 다각화하고 선택지를 다양화할 수 있다.

또한 특정 지역에 대한 지역의 최적기준을 도출하고 공급 목표를 설정하여 기준의 변화에 따른 등급별 시물레이션도 가능하다.

#### 국가적 최저기준을 고려한 지역 최적기준 설정 예시

시설	구분	거리(시간거리)	해당 등급
도서관	전국 평균	2,745.8m	6등급
	국가 최저기준	(10~15분) → 500~700m	3등급
	군산시 평균	1,904.4m	5등급
	지역 최적기준	국가 최저기준 달성	3등급
약국	전국 평균	2,572.5m	7등급
	국가 최저기준	적정 전달체계 마련	-
	군산시 평균	2,361.2m	6등급
	지역 최적기준	등급 상향	5등급

#### 생활SOC 지역 최적기준 도출 사례



\* 1등급이 접근 양호지역, 10등급이 접근 소외지역에 해당

**지역 생활SOC  
공급계획의 수립:  
지역의 시설 현황 및  
수요 기반의  
공급 유형 및 형태 설정**

지역에서는 지역 최적기준 및 정책적 공급 목표 설정 후 실제 공공시설의 수와 입지를 결정할 때 예산 제약이 있기 때문에 효율성과 형평성을 동시에 고려할 필요가 있다. 일반적인 시설 공급은 비용 절감 또는 판매량 증가를 통한 최대 수익을 위해 효율성(efficiency)을 기준으로 입지를 선정하지만, 공공시설은 지역 주민의 삶의 질 제고를 목적으로 하므로 시설 서비스의 수혜자가 배제되지 않도록 서비스 형평성(equity)을 동시에 고려할 필요가 있다. 따라서, 시설 공급 시 그 기능과 규모 등을 구분하고 각 시설이 커버하는 공간적 범위를 달리하여 촘촘한 공간서비스를 제공해야 한다. 공간적 집적을 통해 규모화가 필요한 시설(지역거점시설)과 접근성 제고를 통해 생활밀착형 서비스를 해야 할 시설(마을시설)을 구분하여 지역거점시설의 경우 공공서비스 수혜계층의 확대를 위하여 시설의 위계상 필수 규모의 대규모, 고차서비스 시설로 입지하고 대규모 복합시설로 공급을 유도할 수 있다. 마을시설의 경우 생활밀착형 서비스가 필요한 일상이용시설들의 접근가능성(accessibility)을 제고하기 위해 다수의 소규모, 저차서비스 시설로 입지하므로 소규모 다기능시설로 공급을 고려할 수 있다.

**도시규모와 현재 공급 수준 검토**

국가적 최저기준 충족률 제고를 위해 향후 지역별 시설 공급 시에는 입지의 효율성을 고려해야 하므로 지역의 여건(거주밀도, 인구특성, 재정 등)에 따라 다른 공급계획의 마련이 필요하다. 또한 전국적으로 고른 공급 수준의 시설과 고밀 주거지에 편중된 시설의 경우도 나누어 공급대안을 마련할 수 있다. 기존의 시설 공급 기준과 정책 추진 등에 따라 전국적으로 공급 수준이 균등한 초등학교, 유치원, 어린이집, 보건소 등의 시설의 경우 누적인구 분포 90% 수준이 9등급으로 보편적 분포되어 있으므로 보행기반 시설의 경우 최소거리를 강화하고 기존 시설 간 용량을 고려하거나 저밀주거지에 수요에 비해 과다 공급된 시설의 운영효율성을 검토해야 할 것이다. 반면 민간시장의 의존도가 높은 생활체육시설, 소매점, 약국, 의원 등은 고밀주거지에 편중입지하고 있어 저밀 근린의 향유도가 낮으므로 시설의 경합성을 고려하여 저밀주거지에 분산 배치가 가능하도록 소규모 다기능화를 통해 시설 공급을 확대해 갈 수 있다. 예를 들어, 인구 50만 명 이상의 대도시는 최저기준 달성을 위해 노력하고, 동시에 시설 수용능력(용량)도 고려할 필요가 있으며 인구 10만 명 이상의 중소

도시는 최저기준 달성을 위해 노력하고, 유흥시설 현황을 고려하여 공급 계획을 수립해야 한다. 또한 인구 10만 명 이하의 소도시 및 농어촌 지역은 수요가 있는 곳을 중심으로 공급하고, 수요자응답형 교통 등 전달체계를 개선하는 것이 유리하다.

### 시설의 위계 구분 및 전달체계 연계

각 시설의 입지 조건에 있어서도 지역의 시설공급 현황을 고려하고, 공급 대상 시설이 거점시설인지 마을 단위 시설인지를 고려하여 공급할 필요가 있다. 신규 공급을 추진하는 경우에는 주변 유흥시설의 존재 여부를 확인하고, 유흥시설이 있다면 주민들이 필요로 하는 시설로 전환하는 방식도 검토할 수 있다. 또한 저출산·고령화 시대에 시설공급의 효율성을 고려할 때 신규 공급 시에는 소규모 다기능시설(복합화)을 기본으로 하여 효율적인 공급이 가능하도록 검토해야 할 것이다. 특히 인구저밀지역의 경우 전달체계를 강화하기 위해 교통 접근성이 우수한 지역에 우선 공급하는 것이 필요하다.

시설의 규모에 대해서는 인구당 면적, 지역 주민 수요 등을 고려하고, 관련 법령 및 소관부처의 기준에 맞도록 계획을 수립해야 한다. 또한 설립조성, 운영비(인건비, 시설비) 등에 대한 연간소요 비용 등 지자체의 재정 여건을 반드시 고려해야 한다.

도시계획상 소생활권을 거점으로 공간구조, 교통, 기반시설이 계획 구성되어 있으므로 주변 주거지(마을, 근린)는 지역 거점의 중심 기능

### 지역 현황과 수요에 기반한 생활SOC 공급 방안

분포	현재 공급 수준	시설종류	거주 밀도		
			고밀(대도시)	중밀(중소도시)	저밀(농촌)
전국	多	초등학교, 유치원, 어린이집	최소거리 + 용량	최소거리 + 용량	유흥시설 점검 부족시설로 전환
	中	보건소	용량 검토	용량 검토	전달서비스 강화
	少	주차장	최소거리 + 용량	최소거리	수요 검토
밀집	多	노인복지시설, 공공도서관, 소매점, 근린공원	최소거리 + 용량	최소거리	<입지효율화를 위한 대안 검토> ① 거점시설과 마을단위 시설 네트워크 강화
	中	생활체육시설, 약국, 의원, 수영장, 전시시설, 종합병원	최소거리 + 용량	최소거리	② 소규모다기능시설 입지(복합화) ③ 전달서비스 강화
	少	공공체육시설	최소거리 + 용량	최소거리	



을 이용하고 각 마을은 기초적 생활을 지원하는 하위 시설로 연계할 수 있다. 예를 들어, 의료시설의 경우 지역거점에 2차 이상의 병원, 마을단위로 1차 병원 공급하고, 도서관의 경우 2만 명 이상의 인구를 서비스하는 생활권 공공도서관(660m<sup>2</sup> 이상)을, 마을 단위에는 보다 소규모의 마을도서관 공급계획을 세워야 할 것이다.

### 운영 및 관리

지방자치단체의 경우 인구를 과도하게 설정하게 되면 지역의 과잉 개발과 난개발, 예산 낭비가 발생한다. 인구를 기반으로 주요 시설을 확충하는 계획을 수립하기 때문에 과도한 인구 설정은 지역의 과도한 시설의 설치로 나타날 수 있다. 지역의 변화 여건을 반영하지 못한, 과도한 시설의 확충은 향후 발생하는 유지 관리비 등의 행정비용의 증가로 연결될 것이다. 이에 운영관리는 지자체 직영, 시설관리공단 위탁 등을 활용하되, 주민 중심의 운영 조직, 사회적경제 주체 등의 육성을 위해 노력해야 한다. 특히 운영비용은 지자체 자체예산 편성을 통해 확보하는 것을 원칙으로 하되, 시설 사용료 징수, 수익시설 운영 등을 통해 지속 가능한 운영의 기반 마련도 필요하다.

## 맺음말

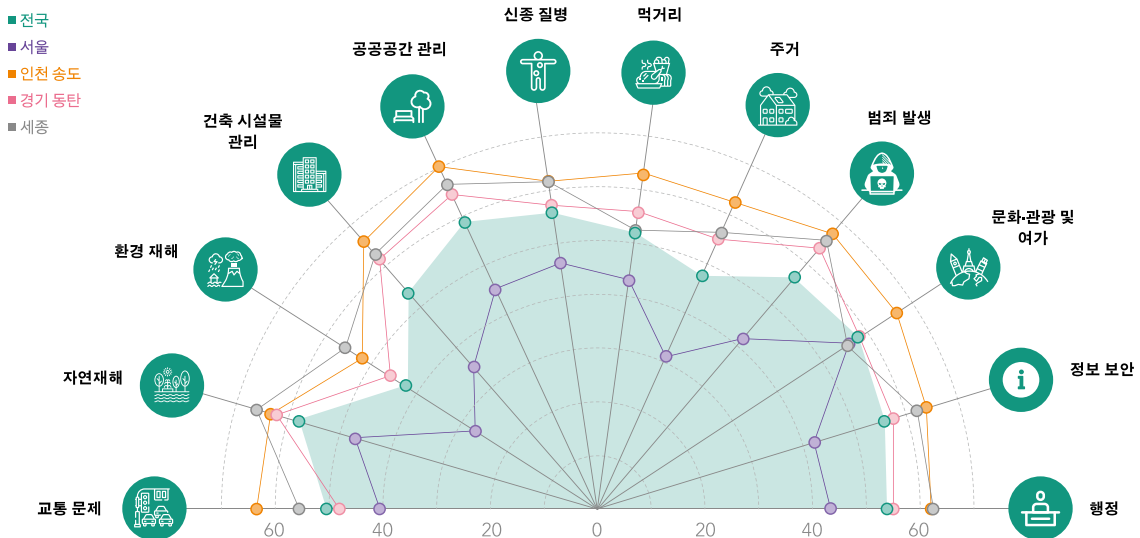
도서관, 노인복지관 등 실제 국민 생활 여건에 영향을 미치는 생활SOC의 공급은 상당 부분 지방이양 사무로서 지방자치단체의 정책에 좌우되어 지역의 재정과 정책 집행 여건에 따라 지역 간 큰 격차를 보여 왔다. 또한 시설별 소관부처와 공급 기준이 다르며 국가지원사업 외의 근린단위 시설 공급은 지역에서는 시설 입지의 형평성 및 재정 투입의 효율성에 대한 현황분석 및 주민의 시설 수요 파악도 어려운 현실이었다. 이제 정부의 지역밀착형 생활SOC 공급 추진으로 생활SOC 공급 체계와 예산이 마련되었으며, 이와 함께 지역에서 주민이 이용할 수 있는 생활SOC의 공급 수준을 판단하고 국가적 최저기준을 달성할 수 있는 공급 목표를 세울 수 있는 여건도 조성되었다. 더욱이 기반시설 공급은 시설 사업으로, 도시재생 등의 주거지 정비는 면적 관리로 따로따로 추진되던 정책들이 연계 추진되면서 사업 규모도 커지고 추진체계 역시 중앙과 지방, 정부와 주민, 공공과 민간 등 촘촘하고 다양하게 연계되면서 기대와 우려의 목소리가 높아지고 있다. 이제 현 정부 출범과 함께 빠르게 진행된 이러한 정책과 사회 시스템의 변화가 실제 국민의 삶의 질 향상으로 이어질 수 있도록 지역 단위의 사업 실행에 앞서 다양한 의견 수렴과 반영을 통해 전열을 정비해 보는 것도 고려해 볼 일이다.

# 국민들은 ‘스마트시티’를 어떻게 생각하고 있을까?

건축도시공간연구소는 최근 새로운 도시 패러다임으로 부각되고 있는 스마트시티에 대한 국민들의 생각을 알아보기 위해 1,400명을 대상으로 설문조사를 벌였다. 스마트시티를 목적으로 조성된 인천 송도 신도시, 경기 동탄 신도시, 세종시와 교통·행정·방범 등의 분야에서 스마트 서비스를 제공하고 있는 서울 시민 중 16세 이상 성인 남녀를 대상으로 2018년 11월 온라인 설문조사를 실시했다.

## Q 정부 차원의 대응이 불만족스러운 도시 분야 문제는?

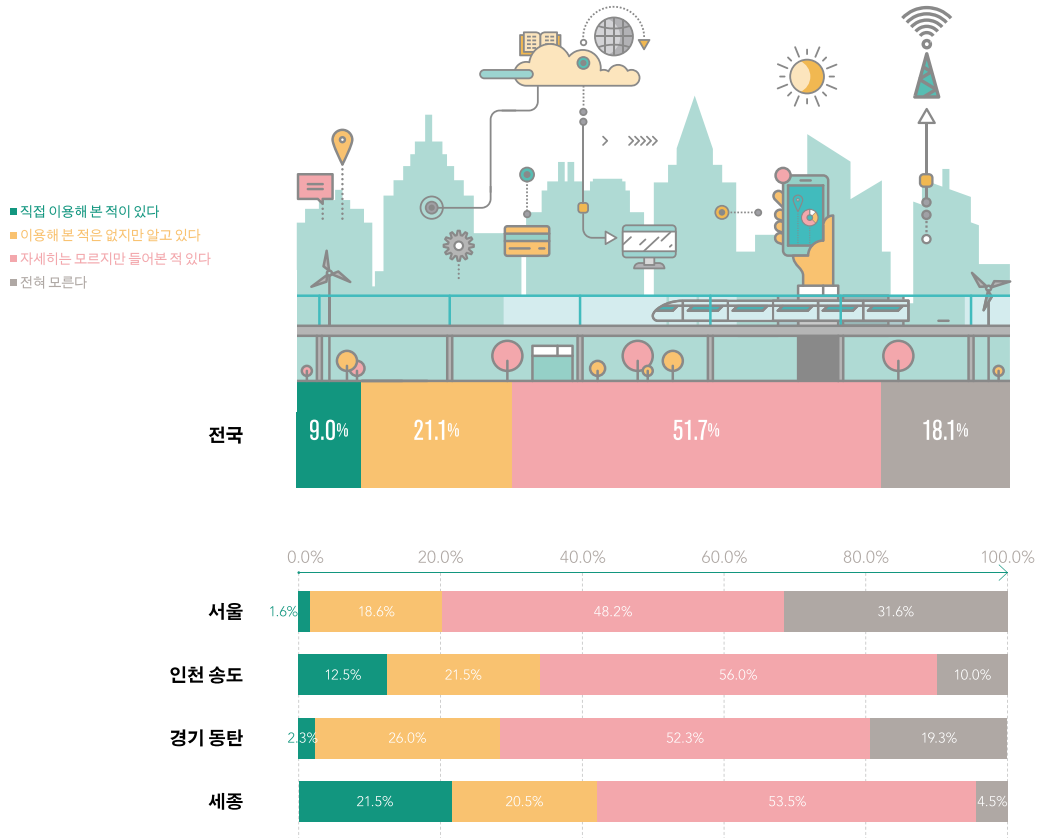
단위: 0점 매우 불만족  
~100점 매우 만족



## A 미세먼지 등의 환경 재해와 열악한 주거환경 문제에 대한 정부 대응체계에 불만

도시문제에 대한 정부 차원의 대응체계에 대해 국민들은 전반적으로 만족도가 낮은 것으로 나타났다. 특히 최근 국민 건강을 크게 위협하고 있는 미세먼지, 수질오염, 라돈 등의 환경 재해에 대한 정부의 대응체계가 취약하다고 인식하고 있다. 그 밖에 적절한 가격의 주택 부족과 주거 환경의 질적 문제에 대한 정부의 대응 역시 미흡하다고 생각하고 있다. 반면 공원·광장·보행로 등의 공공공간에 대한 대응체계 만족도는 상대적으로 높게 나타났다. 지역별로는 서울시민들의 정부 대응체계에 대한 불만족 수준이 상대적으로 높은 것으로 조사됐다.

## Q 스마트시티에 대한 인지도는?



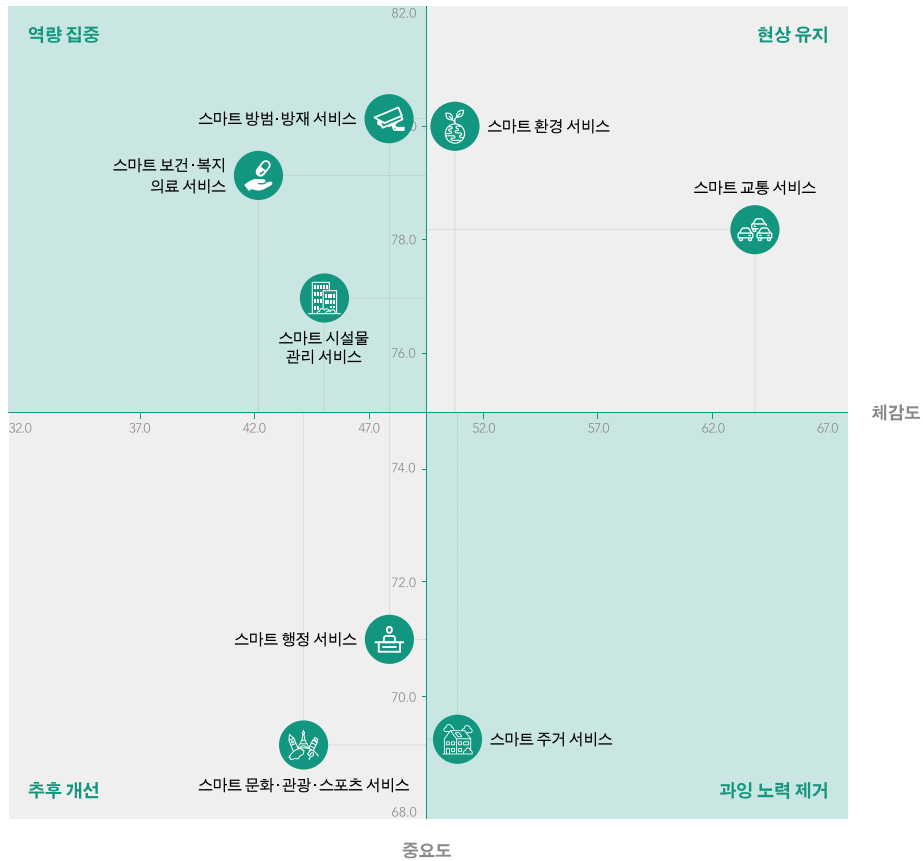
## A 스마트시티에 대한 인지도는 전반적으로 낮은 상태이며, 지역별·연령대별 차이 존재

스마트시티에 대한 국민들의 인지도는 전반적으로 낮은 것으로 나타났다. 스마트시티 서비스를 직접 이용했거나 알고 있다고 응답한 비율이 약 30%였다. 지역별로는 세종시(42.0%)와 인천 송도 신도시(34.0%) 시민의 인지 수준이 상대적으로 높게 나타났다. 연령대별로는 35~44세(34.5%)와 25~34세(33.1%)의 성인 세대 인지도가 16~24세(30.9%)의 청소년·청년 세대와 45~59세(23.6%)의 장년 세대에 비해 높은 것으로 조사됐다.



## Q 스마트시티 서비스에 대한 중요도와 체감도는?

단위: 0점 매우 중요하지 않다 또는 체감하지 않는다  
~100점 매우 중요하다 또는 체감한다

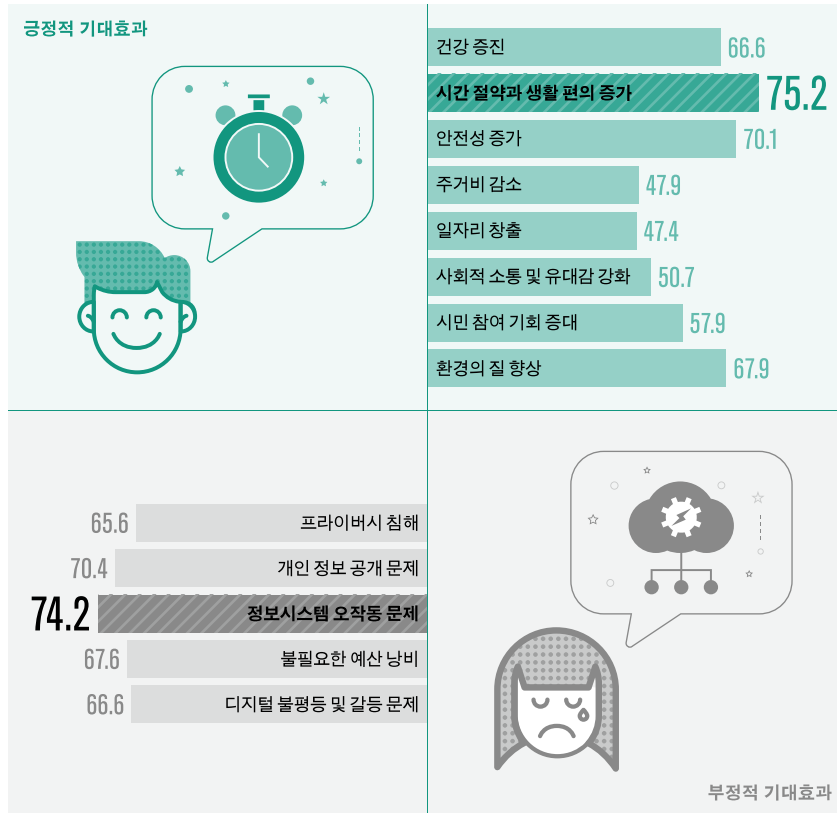


## A 방법·방재, 보건·복지·의료, 시설물 관리 분야의 스마트 서비스 확충에 역량을 집중할 필요

8개 스마트 서비스 분야의 중요도와 만족도를 조사한 결과 앞으로의 스마트시티 정책과 제도는 인공지능과 센서 네트워크 구축을 통해 방법·방재, 보건·복지·의료, 시설물 관리 분야의 스마트 서비스 확충에 역량을 집중할 필요성이 있다는 응답이 많았다. 반면 최근 정부기관과 민간기업의 주요 관심 분야인 스마트 주거 서비스에 대해서는 과잉 노력을 지양해야 한다고 응답했다.

Q 스마트시티 구현을 통해 기대하는 점과 우려하는 점은?

단위: 100점 환산



A 가장 크게 기대하는 효과는 '시간 절약과 생활편의 증가', 가장 크게 우려하는 점은 '정보 시스템 오작동 문제'

국민들은 스마트시티 구현을 통해 '시간 절약과 생활편의 증가'(75.2점)와 '안전성 증가'(70.1점) 측면의 효과가 클 것으로 기대하고 있다. 상대적으로 '일자리 창출'(47.4점)과 '주거비 감소'(47.9점)에 대한 기대 수준은 낮은 것으로 나타났다. 반면 국민들은 스마트시티 구현에 따른 부정적 영향에 대해 우려하는 바가 큰 것으로 나타났다. 특히 '정보시스템 오작동 문제'(74.2점)와 '개인정보 공개 문제'(70.4점)에 대한 우려 수준이 높게 나타났다. 이러한 조사결과는 최근 KT 아현지사 화재로 인한 통신대란 사태에서 볼 수 있듯이 스마트시티 구현을 위해서는 정보시스템의 안전성 강화와 리스크 관리 체계 구축이 전제되어야 한다는 것을 시사한다.

건축과 도시공간

—  
Vol. 32

Winter 2018

# 건축 도시 동향

Trend Report

## 2

미세먼지의 수도라 불리던 슈투트가르트시가 가장 심각한 도시의 문제를 해결하기 위해 다양한 노력을 기울이고 있다. 시민들의 의식과 도시의 물리환경에 변화를 불러넣고 있는 슈투트가르트의 시책을 소개한다. 제4차 산업혁명의 흐름 속에서 로봇공학과 디지털 기술을 통해 건축 산업의 발전 가능성을 찾고 있는 ROB | ARCH 2018 콘퍼런스의 주요 내용을 해외동향으로 전한다.

국내동향으로는 획일화된 학교공간을 창의적이고 다양한 꿈을 담아낼 수 있는 공간으로 바뀌어나가고자 하는 꿈담 교실 사업, 보행자 중심의 도시를 만들어 나가는 안전속도 5030 정책과 광주형 어린이 보호구역 표준모델 사례를 소개한다.



대형 로봇암이 많이 구비되어 있는 NCCR dlab 연구시설



점점 교실 추진 학교 개선사례



아파트 벽면녹화가 이루어진 모습

**미세먼지가 변화시키는 도시, 슈투트가르트** | 미세먼지가 주요 환경 이슈로 자리 잡은 이래 자동차의 도시 슈투트가르트(Stuttgart)는 ‘독일의 미세먼지 수도’로 불리고 있다. 슈투트가르트시에서는 대기오염 문제를 줄이기 위한 다양한 노력들을 시행하면서 오랜 세월 유지되어 온 차량 교통 중심적 사고에 변화가 생기고 있다. 대기오염이 사람들의 도시 공간에 대한 인식을 바꾸고 있는 것이다.

**ROB | ARCH 2018 콘퍼런스의 주요 내용-건축, 디지털 미래로의 전환** | Robotic Fabrication in Architecture, Art and Design 2018 콘퍼런스가 2018년 9월 9일부터 14일까지 스위스 취리히 연방공과대학(ETH Zurich)의 NCCR Digital Fabrication 주관으로 개최되었다. 이번 콘퍼런스는 400명 이상의 건축, 엔지니어링, 컴퓨터 과학, 로봇 공학, 재료 과학 등 다양한 연구자와 실무자가 참석하여 빠르게 발전하고 있는 로봇 기반의 디지털 제조(Robotic Fabrication)에 대한 뜨거운 관심을 보였다.

**꿈담 교실 사업의 의의와 학교 공간의 변화** | ‘창의융합형 인재양성’이라는 교육과정 개편의 기본방향에 발맞춰 계획되었던 꿈담 교실 사업은 획일화된 교육공간을 바꾸어 공간에 대한 인식 변화를 이끌고 학교 공간 변화를 체험한 소중한 기회였다. 2019년 이후 꿈담 교실 사업이 더욱 확대되어 초등 학교를 넘어 더 많은 학교의 꿈을 담을 수 있기를 바라며, 몇 간의 작은 교실에서 시작된 꿈이 모두에게 행복한 꿈이 되리라는 확신을 가져본다.

**안전속도 5030정책의 도입과 추진 방안** | 보행 사망자의 50% 이상이 도심부 내 도로에 집중되고 있는 우리나라의 현실을 고려할 때 유럽 등 교통선진국에서 큰 효과를 보고 있는 도시지역 제한속도 하향 정책의 도입은 ‘선택이 아닌 필수’의 문제’가 되었다. 이에 경찰청은 해외 우수 사례와 연구 보고 등을 통해 우리나라에 적합한 도심부 속도하향 정책을 ‘안전속도 5030’이라 명명하고, 제도의 성공적인 도입을 위해 노력해 오고 있다.

**광주형 어린이보호구역 표준모델의 주요 내용과 기대 효과** | 시행 이후 어린이 교통사고 사망자 수가 지난해에 비해 100% 감소한 광주형 어린이보호구역 표준모델은 2018년 정부혁신 우수사례로 선정되는 등 큰 관심을 받고 있다. 광주시는 2020년까지 전체 156개 초등학교에 어린이보호구역 표준모델을 확대 설치할 계획이며 이에 따라 운전자의 시인성과 인지력이 높아지고 과속운전 등의 사례가 줄어들어 어린이들의 안전사고 예방에 크게 기여할 것으로 기대된다.

미세먼지가  
변화시키는 도시,  
슈투트가르트  
044

ROB | ARCH 2018  
콘퍼런스의 주요 내용-  
건축, 디지털 미래로의 전환  
048

꿈담 교실 사업의  
의의와 학교 공간의 변화  
054

안전속도 5030정책의  
도입과 추진 방안  
058

광주형 어린이보호구역  
표준모델의 주요 내용과  
기대 효과  
061

# 미세먼지가 변화시키는 도시, 슈투트가르트

신희완  
프리랜서 도시계획가

## 미세먼지의 수도, 슈투트가르트

메르세데스 벤츠 그리고 포르세로 상징되는 자동차의 도시 슈투트가르트(Stuttgart)는 미세먼지가 주요 환경 이슈로 자리 잡은 이래로 ‘독일의 미세먼지 수도’로 불리고 있다. 슈투트가르트시의 미세먼지와 대기오염이 심각한 데에는 몇 가지 이유가 있다. 우선 슈투트가르트는 유명 자동차 브랜드의 본사가 자리하고 있는 도시이면서, 인구당 차량 수가 0.56으로 독일에서 제일 높은 도시로 알려져 있다.\* 그만큼 차량으로 인한 미세먼지 등의 대기오염원 생성이 활발할 수밖에 없다. 뿐만 아니라, 계곡부터 분지 사이에 자리 잡은 도시의 지형적 특징 그리고 풍량과 강수량이 적은 기후적 특징으로 인해 도시 내에서 생산된 오염물질이 쉽게 외부로 퍼져나가지 못하는 것이 대기오염의 주요 원인으로 지목되었다.

슈투트가르트의 지형적·기후적 특징으로 인한 열악한 도시환경에 대한 언급은 역사적으로 반복되어 왔다. 1698년 슈투트가르트시의 공작이 외부 산업인구를 끌어들여 도시를 성장시키려던 계획에 관한 담당자의 소견서에는 “슈투트가르트는 물류 수송에 적합하지 않은 계곡에 위치해 있고, 물길 또한 배를 통한 수송에 부적합하다”라며 산업과 인구 증가를 통한 도시 개발에 우려를 표하였다. 또한 “인구를 늘리는 것은 전염병을 더 심하고 빈번하게 할 것이고, 새로 지어진 건물은 신선한 공기의 유입을 더 방해할 것이다”라고 조언하고 있다.\*\*

300여 년 전에도 이미 신선한 공기가 쉽게 유입되지 않는 지형 조건과 도시 환경에 대해 인식하고 있었던 것이다. 이후 19세기 산업화 시대뿐만 아

\* 2015년 기준으로, 그 다음으로 뮌헨과 뒤셀도르프가 0.48, 프랑크푸르트가 0.44 등이다. (통계기관 슈타티스타(Statista), 2015년 독일 대도시의 인구별 차량 수, <https://goo.gl/MCQmSc>).

\*\* 슈투트가르트 환경보전부 도시기후과. 슈투트가르트의 도시 기후 300년. <https://goo.gl/VQs9An>

니라, 20세기 중반 주요 관측소가 설치된 이후 슈투트가르트시의 대기 질은 도시화, 도시 산업의 성장 그리고 인구 및 차량의 증가로 계속 악화되었고, 환경보호와 대기 질은 사회 내 주요 이슈로 자리 잡게 되었다.

그렇기에 슈투트가르트시는 오랜 세월 미세먼지 등 대기오염 문제에 대한 수많은 대응책을 강구해 왔다. 1993년 있었던 국제정원박람회를 통해 녹색 U(Grünes U)라는 이름으로 슈투트가르트 도심 내외를 휘감는 공원을 조성하고, 총 8km 구간의 녹지를 연결하여 더 신선하고 시원한 공기를 순환시키도록 하였다. 대기오염과 도시열섬 현상을 해결하기 위한 방안으로 신선한 공기길(Frischluftschneise)을 도시계획상에서 기본적인 요소로 고려해 왔고, 슈투트가르트21과 같은 대규모 도심 개발 사업은 사전의 마스터 플랜(1997)에서 도시기후에 관련된 추가 연구로 바람길 등의 도시기후에 대한 영향을 사전 검토하기도 하였다. 최근에는 녹색 인프라(Grüne Infrastruktur)라는 이름으로 각종 도시 녹화사업을 위해 투자하고 있다.

그런 노력 덕택에 슈투트가르트시의 이산화황이나 먼지 침전 같은, 교통과 연관 없는 오염원으로 인한 대기오염은 충분히 감소되었다. 하지만 산화질소\*, 미세먼지(PM10), 오존 등과 같이 교통과 관련된 오염원으로 인한 대기오염은 여전히 남아 있거나 오히려 더 심각해졌고, 지난 10여 년간은 이에 대한 다양한 대책을 시험하고 있는 중이다.\*\*

### 현재 슈투트가르트시의 미세먼지 대책

#### 대기오염정화계획

2005년 슈투트가르트시 의회는 대기오염정화계획(Luftreinhalteplan)을 통과시킨다. 총 30개의 대책이 포함되어 있던 이 계획은 도시 내 구역별 대기질 개선에는 효과를 거두었으나, 도시 전역에서 대기오

염 수준을 기준치 이하로 완화시키는 것에는 실패하였다. 이에 시 의회는 2010년 추가적인 조치를 포함한 대기오염정화계획 1차 개선안 그리고 2014년 2차 개선안을 도입해 가며, 미세먼지 경보 기준치 이하의 수준을 만들기 위해 노력하고 있는 상황이다. 2차 개선안까지 반영된 채로 운영되어 온 대기오염정화 대책은 슈투트가르트시 환경정보부 도시기후와 홈페이지를 통해 대기오염정화 대책표를 작성하여 대책별 운영 기간 그리고 담당기관 등을 표기한 채로 지속적으로 업데이트되고 있다.

\* 현재 산화질소 배출 원인의 60%는 차량 운행으로 인한 것이고, 그중 대부분이 디젤 차량에서 발생하는 것으로 분석됨.

\*\* 슈투트가르트시 홈페이지. 슈투트가르트시의 대기. <https://goo.gl/CbCxgK>

#### 슈투트가르트시 대기오염정화 대책표

교통 운행 관련	
M1	화물차량 운행 금지
M2	(오염원 그룹에 따른) 차량 운행 금지
M3	미세먼지 흡착시키는 제설제(CMA) 사용 (중단)
M4	국도 내 화물차량 통행료 부과 구역 확장
M5	환경교통카드(평일 오전 9시 이후 사용 가능, 일반 대중교통카드에 비해 저렴) 도입
M6	도시철도, 지하철 등 대중교통 노선 확충 및 개선
M7	야간 시간 지하철 연장 운행
M8	주요 통행 시간 때 지하철 증량 운행
M30	대기오염 정화를 고려한 교통개발 콘셉트
기업 및 공공기관 관련	
M9	기업과 공공기관을 위한 모빌리티 콘셉트
M10	친환경 버스 교체
M11	(대중교통) 하청업체에 대한 (차량)환경기준 설정
M12	버스 교체에 관한 연구 프로그램
M13	지역(슈투트가르트 인근 지역) 공공 카셰어링(Fuhrpark)의 차량 교체
M14	시 공공 카셰어링(Fuhrpark)의 차량 교체
M15	공원, 공동묘지 등에서 사용하기 기계장치 등에 먼지필터 사용



## 교통 인프라 관련

- M16 터널 공사(Pragtunnel 완료, /Rosensteintunnel 공사 중)
- M17 터널 공사(Messe Filder)
- M18 터널 공사(B14 지하터널, 중단)
- M19 도로 신설(시 북동쪽 우회로, 대기 중)
- M20 도로 신설(Filder 진입도로, 대기 중)
- M21 암 네카토어 구역 차량 흐름 최적화
- M22 환경에 미치는 영향을 기준으로 한 통합 교통지휘센터(VLZ)
- M23 터널 환기구에 먼지 제거
- M24 주차료 인상
- M25 주차유도 시스템 등을 통한 차량 이동 감소
- M28 주요 도로에 대한 집중적인 청소(효과 없음)
- M29 집중적인 거리 녹화
- M31 교통수단 내 자전거 이용 비율 증가

## 기타 대기오염 유발 요소 관련

- M26 철도를 이용한 쓰레기 수송(실행 안 함)
  - M27 주요 통행 시간 외에 쓰레기 수거
  - M32 오래된 시설 재개발
  - M33 고체연료 소각 금지
  - M34 친환경 쓰레기 소각 금지
  - M35 대기질 위생상 중요한 지역의 대규모 공사현장에 대한 먼지완화계획 요구
  - M36 캠페인 및 홍보활동
- 대기오염정화 대책표를 바탕으로 교통 운행, 기업 및 공공기관, 교통 인프라 그리고 기타 대기오염 유발 요소 총 네 가지 유형으로 구분하여 재분류하였다(2010년 1차 개선안 당시를 기준).
  - 총 36개의 대기오염정화 대책 가운데 실행된 경우엔 검은색 글씨로, 효과가 없음이 확인되어 실행 후 중단되었거나 각종 절차로 인해 실행을 기다리고 있는 대책은 붉은색 글씨로 그리고 추가적으로 개선 작업을 거치고 있는 대책은 초록색 글씨로 구분해서 분류하고 있다(2016년 1월 기준).

자료: 환경보전부 도시기후과: 대기오염정화 대책표. <https://goo.gl/CV2W24>

가장 최근에 발표된 대기오염 대책은 2018년 11월 30일 슈투트가르트시 의회에서 통과된 대기오염정화계획 3차 개선안으로, 그중 디젤 차량 운행 금지가 들끓는 찬반 여론 속에 사회의 이슈로 자리 잡았다. 2015년 독일 환경도움협회(Deutsche Umwelthilfe e.V.)는 독일의 여러 연방 주를 대상으로 소송을 제기하였는데, 주별로 대기오염정화계획을 수정하

여 이산화질소 기준을 지키는 것을 의무화하며, 디젤 차량의 전면 운행 금지를 요구하는 내용이었다. 독일 연방행정법원은 환경도움협회가 소송을 걸었던 슈투트가르트시와 뒤셀도르프시에 대해 디젤 차량 운행을 중단해야 한다는 최종 판결을 내렸고, 이에 슈투트가르트시는 2019년 1월 1일부로 미리 신고한 예외적인 운행 허가 차량\* (Braun, 2018)을 제외하고 유로 4 디젤 차량은 전면 운행 금지시킨다. 2020년부터는 유로 5 디젤 차량도 운행을 금지시킬 예정이다(Schwarz, 2018).

## 기후계획패스\*\*

슈투트가르트시 도시계획 및 도시재생부에서는 기존에 운영 중이던 슈투트가르트 지속가능한 건설부지관리(NBS) 플랫폼 정보를 바탕으로 슈투트가르트 기후계획패스(KlippS)를 구축하였다. KlippS에서는 NBS 데이터 내의 부지 약 360곳 가운데 59곳을 선정하여 인간·생물기후학적 가치, 인간·생물기후학적 대책 필요도를 평가하고, 다양한 시뮬레이션을 통해 도시기후(특히 열)에 대한 예측을 하고 있다. 이를 통해 계획상 지침의 근거는 물론, 독일건설법이 요구하는 기후보호와 기후변화적응에 적합한 기후와 연관된 토지이용계획을 수립하는 기초를 마련하였다.

## 슈투트가르트시의 미세먼지 대책의 성과와 의의

슈투트가르트시의 미세먼지에 대한 이야기를 할 때 늘 등장하는 장소가 암네카토어(Am Neckator) 구

\* 2019년 12월 10일까지 예외적인 허가를 위한 1,311개의 서류가 접수되었고, 그중 243대의 차량에 대해 허가가 난 상황. 슈투트가르트시의 예측에 따르면 약 7만 2,000대가 운행 금지에 해당된다고 함.

\*\* 바덴 뷔르템베르크의 환경청(LUBW). KlippS – Klimaplanungspass Stuttgart. <https://goo.gl/iJSnWV>

역이다. 이곳은 슈투트가르트시의 대기오염 상황을 압축적으로 보여주는 대표적인 장소다. 슈투트가르트시를 관통하는 주요 도로 중 하나인 국도 B14가 지나가는 도심 구역인 암네카토어는 유럽연합의 미세먼지 수치 기준\*을 2005년 187회, 2006년 175회, 2008년 89회, 2009년 112회 그리고 2010년에는 104회 초과해 온 곳이다. 미세먼지로 악명 높던 장소인 것이다. 하지만 지속적인 대기오염 정화대책을 거치며 2011년부터 기준치 초과 횟수가 100회 미만으로 떨어졌고, 지난 2017년에는 45회 그리고 2018년 11월 20일 기준으로 20회로, 기준치 초과 일수가 많이 낮아진 상황이다. 동시에 이산화질소 수치 또한 비슷한 수준으로 완화되었다.

슈투트가르트시 현황 소개에서 언급하였듯이 슈투트가르트시의 대기오염 문제의 주요 원인은 차량 교통과 도시 내부에서 발생하는 비교적 통제 가능한 주요오염원이었다. 이에 시는 도시 교통 운행에 대한 통제·규제 및 최적화 등 오염원 발생을 사전에 최소화하는 대책, 교통이 유발하는 오염물질에 대한 정화 및 처리 등과 같은 사후 대책을 중점적으로 실행하며 효과적으로 대기오염 문제를 해결해 나가고 있다.

이런 시도 덕에 그동안 오랜 세월 바뀌지 않던 시민들의 의식과 도시의 물리환경이 조금씩 바뀌고 있다. 슈투트가르트시에서만뿐만 아니라 독일의 수많은 도시에서는 오랜 세월 유지되어 온 차량 교통 중심적 생활 패턴과 인식에도 변화가 생기고 있다. 도심에는 더 많은 보행자 구역이 생겨났고, 도심을 관통하는 주요 도로는 기존 시속 50km 구간(Tempo 50) 등에서 시속 30km 구간(Tempo 30)으로 바뀌고 있다. 괴팅겐시 같은 경우 도시 전역에 시속 30km 구간을 실행할 예정이다.

차량이 빠른 속도로 달릴 수 있도록 되도록 많은 차선을 확보하고 폭이 넓게 조성된 도심의 도로

체계는 도시계획적으로 구역 간 단절을 만든다는 등의 이유로 비판을 받아 왔음에도 이뤄진 변화는 적었다. 하지만 대기오염과 미세먼지가 시민들의 건강과 일상을 위협한 이후 사람들은 도심의 도로 폭을 좁히고, 차량 운행속도를 제한하는 것에 덜 반대하고 있다. 또 그동안 도시의 교통이 차량을 중심으로 이해되었다면, 이제는 다양한 이동수단을 종합한 모빌리티(Mobility)에 대해 고민한다. 주요 도시별로 공유자전거와 자전거 인프라를 확충하고 있는 것도 그러한 변화의 한 예시다. 대기오염이 사람들의 도시공간에 대한 인식을 바꾸고 있는 것이다.

\* 연간 35일 이상 미세먼지 수치가 24시간 기준  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$  넘겨서는 안 되고, 이 외의 오염도 기준이 존재한다.

#### 참고 기사

- 1 Braun, T. (2018). Bisher nur 1300 Anträge auf Ausnahmegenehmigung. Stuttgarter Nachrichten. [online] Available at: <https://goo.gl/1PNTa9> [Accessed 1 Dec. 2018].
- 2 Schwarz, K. (2018). Euro-5-Verbot am Neckartor früher möglich. STUTTGARTER-ZEITUNG. [online] Available at: <https://goo.gl/d9WeAW> [Accessed 1 Dec. 2018].

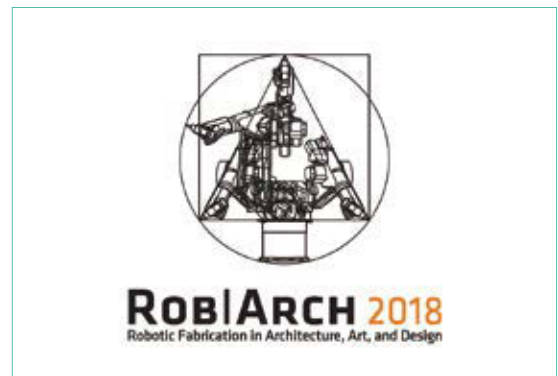
# ROB | ARCH 2018 콘퍼런스의 주요 내용

## - 건축, 디지털 미래로의 전환

진태승  
건축도시공간연구소 연구원

Robotic Fabrication in Architecture, Art and Design 2018 콘퍼런스(이하 ROB | ARCH 2018 콘퍼런스)가 2018년 9월 9일부터 14일까지 스위스 취리히 연방공과대학(ETH Zurich)의 NCCR Digital Fabrication 주관으로 개최되었다. ROB | ARCH 콘퍼런스는 로봇공학 및 디지털 기술을 통해 건축(건설) 산업의 발전 가능성을 탐구하고, 이와 관련된 국제 네트워크 증진을 위해 열리는 국제 행사이다. 국제건축로봇협회(International Association for Robots in Architecture)에 의해 시작된 이 콘퍼런스는 우리에게만 아직 생소하지만 오스트리아 빈공과대학(2012), 미국 미시간대학(2014), 호주 시드니대학(2016) 등 세계 여러 지역을 돌며 이미 4회째를 맞이하고 있다.

Autodesk, Kuka, Arup, the Boston Consulting Group 등 건축 및 로봇 산업과 관련된 전 세계 유명 기업들이 후원한 이번 콘퍼런스는 400명 이상의 건축, 엔지니어링, 컴퓨터 과학, 로봇 공학, 재료 과학 등 다분야 연구자와 실무자가 참석하여 빠르게 발전하고 있는 로봇 기반의 디지털 제조(Robotic Fabrication)에 대한 뜨거운 관심을 보여주었다. 이번 행사는 로봇을 활용한 디지털 제조(Digital Fabrication) 기법을 구상하고 실현해 보는 워크숍



ROB | ARCH 콘퍼런스 로고

자료: ROB | ARCH 콘퍼런스 가이드 브로슈어

과 논문 발표 및 강연 등의 프로그램으로 구성된 학술 콘퍼런스로 나뉘어 진행되었는데, 필자는 이 중 학술 콘퍼런스 참관 내용을 중심으로 콘퍼런스에 대해 소개하고자 한다.

### NCCR Digital Fabrication

ROB | ARCH 2018 콘퍼런스 주관기관인 NCCR Digital Fabrication(이하 NCCR dfab)은 스위스 국가과학재단(the Swiss National Science Foundation)의 지원으로 취리히연방공과대학(ETH Zurich)에 기반을 두고 2014년 6월에 설립된 건축 전문 연구기관이다. 스위스 국가과학재단은 과학, 비즈니스 및 사회의 미래를 위해 전략적으로 중요한 분야의 연구를 지원하는 NCCR(National Centres of Competence in Research) 프로그램을 운영하고 있는데, 건축 산업에서의 디지털 제조를 이 중 하나로 선정하여 NCCR dfab을 지원하고 있다.

NCCR dfab은 건축 산업에서 디지털 제조 방식의 도입을 증진하기 위해 3D 프린팅 등 로봇 기술을 통한 현장 제작(on site digital fabrication) 또는 사전 제작(bespoke digital fabrication) 기술에 관한 연구개발을 진행하고 있다. 이러한 특성상 NCCR dfab은 건축 설계 및 구조, 재료 과학, 컴퓨터 과학, 제어 시스템 공학, 로봇 공학 등 다학제 간 융합 연구를 지향하며 구성원도 건축뿐 아니라 다양한 전문 분야의 연구자 및 기술자로 이루어져 있다. 또한 NCCR dfab은 전 세계적으로 유사한 사례를 찾아보기 어려울 정도로 훌륭한 연구 시설 및 장비를 보유하여 이러한 국제 콘퍼런스를 개최하는 데 최적의 환경을 갖추고 있다.

### ROB | ARCH 콘퍼런스 주요 내용

올해 콘퍼런스 주제는 'RADICAL CROSS-DISCIPLINARITY(근본적인 학제 간 결합)'로 전 세계



©건축도시공간연구소



대형 로봇장비 등이 구비되어 있는 NCCR dfab 연구시설

각지에서 온 참가자들이 3D 프린팅 등 로봇 기술을 통한 건축 및 디자인 기법의 새로운 가능성을 실험한 총 35개의 논문을 발표하였고, 이 분야의 내로라하는 세계적 전문가들이 나서 네 차례의 기조 강연과 두 차례의 패널 토론을 진행하였다.

### 기조강연과 패널 토론

콘퍼런스의 시작은 Arup Foresight 디렉터인 크리스 루브크먼(Chris Luebke)의 기조 강연이었다. 크리스 루브크먼은 눈부신 기술 발전에도 불구하고 건축(건설) 산업의 생산성이 제자리걸음을 하고 있는 점을 지적하며 '불편한 것은 모두 바뀔 수 있다'라는 생각으로 건축 산업에서 디지털 문화를

날짜		주요 일정
9.12.	오후	<b>오픈닝 강연:</b> 크리스 루브크먼(Chris Luebke), Arup Foresight 글로벌 디렉터  <b>패널 토론</b> 유디트 솔트(Judit Solt), Editor-in-Chief, TEC 21 Magazine 마르가리타 클리(Margarita Chli), Prof., Vision for Robotics Lab, ETH Zurich 파비오 그라마치오(Fabio Gramazio), Prof. of Arch. and Digital Fabrication, ETH Zurich 구델라 그로트(Gudela Grote), Prof. of Work and Org. Psychology, ETH Zurich 하니프 카라(Hanif Kara), Prof. of Practice of Architectural Technology, Harvard Univ. 시노 카와시마(Shiho Kawashima), Assoc. Prof. in Civil Eng., Columbia Univ. 크리스 루브크먼, Arup Fellow and Global Dir. for Arup Foresight
	오전	<b>강연:</b> 메테 람스가드 톰센(Mette Ramsgaard Thomsen), 덴마크 왕립 미술 아카데미 교수 <b>콘퍼런스 세션:</b> 재료 및 프로세스(Material and Processes)
9.13.	오전	<b>콘퍼런스 세션:</b> 건설 및 구조(Construction and Structure) <b>콘퍼런스 세션:</b> 적용 및 실행(Application and Practice) <b>강연:</b> 필립 유안(Philip Yuan), 중국 통지대학교 건축과 교수 <b>로봇 건축상 시상식(Robots in Architecture Awards)</b>
	오후	
9.14	오전	<b>강연:</b> 요나스 부클리(Jonas Buchli), 딥마인드 연구원(前 ETH Zurich 로봇공학 교수)  <b>콘퍼런스 세션:</b> 디자인 및 시뮬레이션(Design and Simulation)  <b>콘퍼런스 시상식</b>  <b>패널 토론</b> 마헤시 다어스(Mahesh Daas), Dean and Prof. of Arch., Univ. of Kansas 앤드류 존 윌(Andrew John Wit), Prof. of Digital Practice, Temple Univ. 시그리드 브렐-코칸(Sigrid Brell-Cokcan), Pres. of the Assoc. for Robots in Arch. 켄드라 번(Kendra Byrne), Head of Product, Figure 마티아스 콜러(Matthias Kohler), Prof. of Arch. and Digital Fabrication, ETH Zurich 아힘 멘게스(Achim Menges), Prof./ Dir., ICD, Univ. of Stuttgart 시나 모스타파비(Sina Mostafavi), Manager, Robotic Building Lab, TU Delft
	오후	<b>콘퍼런스 세션:</b> 제어와 제작(Control and Fabrication)
		<b>폐회</b>

향한(Towards Digital Building Culture) 공동의 노력을 강조했다.

두 번째 기조 강연을 맡은 덴마크 왕립예술 대학 IT 건축센터(CITA)의 메테 람스가드 톰센(Mette Ramsgaard Thomsen) 교수는 정보 기반의 건축 프로세스 모델과 새로운 재료 시스템 구축에 관한 작업을 소개하며 이러한 실험적인 작업이 건축의 새로운 프로토타입을 창조하는 과정으로서 의미가 있다고 설명했다.

중국 통지대학교 건축과 교수이자 건축가인 필립 유안(Phillip Yuan)은 올해 베네치아 건축 비엔날레에서 설치한 ‘클라우드 빌리지(Cloud

Village)’ 등 자신이 작업한 여러 건축 프로젝트를 통해 디지털 디자인, 구조 성능 시공 시뮬레이션 및 최적화, 부재 제작 및 조립 과정에 이르는 디지털 제조 실행 과정을 상세하게 소개하여 참석자들의 박수갈채를 받았다.

마지막 강연을 맡은 요나스 부클리(Jonas Buchli)는 건축이 아닌 로봇 공학 전문가로서 로봇을 통하여 숙련된 기술자 부족, 열악한 노동 조건, 제한된 생산성, 부정확한 시공 품질 및 프로세스 등 건축(건설) 산업의 당면 과제를 상당부분 해결할 수 있으며 이를 위해서는 그가 참여했던 NCCR dfab에서와 같이 서로 다른 분야의 전문가들이 마음을



열고 협업하는 것이 중요하다고 강조하였다.

두 차례에 걸친 패널 토론에서는 이 분야의 실험적인 연구와 실무 프로젝트가 어떻게 산업의 주류가 될 수 있을 것인지에 관해 열띤 토론이 진행되었다. 먼저 인간의 노동을 대체할 것이라는 막연한 두려움으로 로봇의 활용을 경계하는 이들이 있으나 로봇과 인간은 대체점에 있지 않고 인간이 할 수 없는 작업을 컴퓨터(로봇)를 통해 가능하게 할 수 있을 것이라 생각하는 인식의 전환이 무엇보다 필요하다는 의견이 있었다.

오프닝 강연을 맡았던 크리스 루브크먼은 디지털 건축 문화 확산을 위해 3T(Tool, Team, Time)가 필요함을 강조하였다. 건축 및 건설 산업 종사자들이 건축 도구(Tool)의 변화를 보다 적극적으로 받아들이고, 다분야 전문가들로 팀(Team)을 변화시켜야 하며, 이를 위해서는 아직은 시간(Time)이 필요하다는 것이다. 또한 싱가포르와 같이 정부 주도의 인센티브 정책을 통해 건축 산업의 디지털 전환을 견인하는 것도 주요한 방법이 될 수 있으며, 무엇보다 첨단 기술을 적용하는 것이 비용과 디자인 등의 측면에서 유리하다는 것을 입증할 수 있는 실증적인 연구와 프로젝트가 계속되어야 한다는 의견을 피력

하였다. 한편에서는 건축 산업에서 로봇기술과 디지털 제조의 도입 확산을 위해서는 관련 지식과 오픈소스 등을 공유할 수 있는 국제적인 플랫폼 구축이 필요하다는 의견도 제시되었다.

### 컨퍼런스 발표 논문 동향

컨퍼런스에서 발표된 총 35개의 연구는 디지털 기술과 로봇 공학을 접목하여 독창적인 건축적 표현, 재료 및 공정의 효율성 제고, 새로운 건축재료 등의 측면에서 새로운 건축 기법의 가능성을 제시하였다. 이러한 연구들은 단지 이론적인 것이 아니라 실질적인 물리적 결과물을 제시하고 있으며, 디지털 제작 과정을 영상물을 통해 상세하게 공유하고 적극적으로 홍보하였다.

주최 측은 이번 컨퍼런스에 제출된 논문 중 독창적인 시도로서 디지털 제작의 새로운 가능성을 제시한 세 편을 우수 논문(Young Potential Best Paper)으로 선정하였다.

최우수상을 받은 'FIBERBOTS; Design and Digital Fabrication of Tubular Structures Using Robot Swarms(Markus Kayser et al., The Mediated Matter Group, MIT)'는 섬유유리 필라



컨퍼런스 기조강연 및 논문 발표



©건축도시공간연구소

멘트를 감아 높은 강도의 튜브 구조를 만들도록 로봇 무리(Robot Swarms)를 설계·제작하여 여러 대의 로봇이 각각에 장착된 센서와 설계 매개변수를 통해 스스로 구조를 생성하는 협력적인 로봇 시스템의 가능성을 보여주었다.

우수상을 받은 ‘Towards the Development of Fabrication Machine Species for Filament Materials(Maria Yablonina-Achim Menges, Institute for Computational Design and Construction, Univ. of Stuttgart)’는 수직과 수평 방향으로 움직이는 이형 로봇 간의 협력 시스템을 통해 필라멘트 재료를 새롭게 구성하는 실험을 소개하여 하나의 프로젝트에서 서로 다른 목적으로 제작된 로봇이 협력할 수 있는 가능성을 제시하였다.

또 다른 우수작인 ‘Hard+Soft: Robotic Needle Felting for Nonwoven Textiles(Wes McGee et al., Univ. of Michigan)’는 기존의 시간·노동 집약적인 펠트 가공 방식을 로봇을 활용한 디지털 방식으로 전환함으로써 펠트를 다양한 재료적 특성을 가진 맞춤형된 기하학적 형상으로 가공하는 데 초점을 맞춘 연구였다.

전반적인 논문 발표에서 흥미로웠던 점은 건축을 위한 로봇 제작, 제어 및 시공 기법과 함께 목재·콘크리트와 같은 기존의 건축 재료나 탄소섬유 등 새로운 재료를 다루는 방식을 디지털화하는 실험이 활발히 이루어지고 있다는 것이었다. 이전 시대에 철, 콘크리트, 유리 등 새로운 재료의 도입이 건축의 획기적인 변화를 견인했듯이 현재의 이러한 움직임이 건축의 새로운 변혁을 가져올지도 모를 일이다.

### 국제 교류를 위한 노력

이번 콘퍼런스에서는 강연과 논문 발표 외에도 시상식과 만찬 등의 행사를 통해 전 세계의 관련 연



참가자 간 네트워킹 만찬

구자, 실무자, 기업 관계자들 간의 교류 촉진을 도모하였다. 로봇 건축상(Robots in Architecture Awards)은 이 분야 발전에 공헌한 이에게 시상하는 것으로 유럽의 로봇산업 네트워크 조직인 eu로보틱스(euRobotics) 의장, 미국의 3D 프린팅 기업인 브랜치 테크놀로지(Branch Technology) 창업자, 노르웨이의 세계적 건축설계사무소 스노헤타(Snøhetta), 중국 칭화대 교수 등에게 상을 수여하여 국제적으로 다양한 주체의 지속적인 노력과 참여를 독려하는 모습을 상징적으로 보여주었다. 또한 주최 측이 준비한 저녁 만찬과 클로징 파티는 전 세계에서 모인 연구자들 간에 자연스러운 네트워킹 기회를 제공하기도 하였다.

## See you, Robot

건축 산업에서 디지털 제조 방식의 도입은 고도화된 맞춤형 생산(Mass Customization)을 가능하게 하고, 건설 과정에서의 재료 및 공정의 낭비를 줄일 수 있을 뿐 아니라 혁신적인 건축 디자인 구현에 용이하므로 건축 산업의 새로운 성장 동력으로 작용할 수 있다. 이 때문에 전 세계의 많은 연구자와 기업들이 이를 적극적으로 받아들이기 위해 각고의 노력을 쏟고 있다.

이번 콘퍼런스 패널 토론에서 언급되었듯이 건축에서 디지털 제조 방식이 보편화되기에는 아직 시간이 걸릴 것으로 보인다. 그러나 최근 기술의 발전 속도가 제4차 산업혁명이라 불릴 만큼 빠르고 광범위하기 때문에 현재의 기술적인 한계를 극복하는 것은 시간문제일 듯하다.

다음 콘퍼런스는 2년 후인 2020년 중국 칭화대에서 열릴 예정이다. 이번 콘퍼런스에서는 먼 스위스에서 열리는 행사임에도 불구하고 중국의 참여가 매우 두드러졌다. 반면 우리나라는 아직까지 이 분야에 대한 전반적인 이해가 부족한 상황으로 보인다. 부디 가까운 중국에서 개최되는 다음 ROB | ARCH 2020 콘퍼런스에서는 우리나라 연구자들의 많은 참여를 기대한다.

### 참고문헌

- 1 Kayser M. et al.(2018), "FIBERBOTS: Design and Digital Fabrication of Tubular Structures Using Robot Swarms", *Robotic Fabrication in Architecture, Art and Design 2018*. Springer.pp.286-296.  
(MIT Media Lab 홈페이지(<https://www.media.mit.edu/projects/fiberbots/overview>) 참고)
- 2 Maria Yablonina and Achim Menges(2018), "Towards the Development of Fabrication Machine Species for Filament Materials", *Robotic Fabrication in Architecture, Art and Design 2018*. Springer. pp.153-166.  
(슈투트가르트대학 ICD(Institute for Computational Design and Construction) 홈페이지(<https://icd.uni-stuttgart.de/?p=19707>) 참고)

- 3 Wes McGee et al.(2018), "Hard+Soft: Robotic Needle Felting for Nonwoven Textiles", *Robotic Fabrication in Architecture, Art and Design 2018*. Springer. pp.193-204.
- 4 ROB | ARCH 2018 콘퍼런스 홈페이지, <http://www.robarch2018.org>
- 5 ROB | ARCH 2018 콘퍼런스 관련 동영상, <https://vimeo.com/robotsinarchitecture>
- 6 국제건축로봇협회 홈페이지, <https://www.robotsinarchitecture.org>
- 7 스위스 NCCR Digital Fabrication 홈페이지, <http://www.dfab.ch>



# 꿈담 교실 사업의 의의와 학교 공간의 변화

김윤정

서울특별시교육청 교육공간기획추진단 사무관

## 학교시설의 성장 과정

1950년대 학교시설은 급증하는 학생 수용이 무엇보다 시급한 과제였기에 학생 수에 대한 적절한 공간 확보만을 위하여 건축되었다. 이후 1960년 초등학교 표준설계도가 규정되었으며, 표준설계도는 학교시설 건축의 양적 성장은 가져 왔지만, 지역 특성이나 대지 여건에 관계없이 학생 수용만을 위해 동일한 설계가 반복되는 원인이 되었다. 1970년대와 1980년대를 지나면서 교육과정의 변화와 함께 부족한 교실 증축의 형태로 건물이 확대되는 경향을 보였다.

1990년대는 표준설계도가 폐지되면서 교육환경 개선을 위한 노력을 기울이기 시작하였으며, 복합화 계획과 오픈 스쿨 계획 등 새로운 학교건축 방향이 제시되는 시기였다.

그리고 2000년대는 교육방법과 환경에 대한 사회적 요구의 증대 시기로, 제7차 교육과정은 학생들의 적성과 능력에 따른 교육을 실시하는 것에 관심을 기울이게 하였다. 또 학교 외부 환경에도 관심을 가지면서 평생교육환경 구축과 지역 주민과 함께하는 교육시설의 역할을 담기 시작하였다.

2000년대 학교시설의 규모와 형태는 그동안 변하지 않았던 것에 비하면 빠른 변화 속에서 학교가 다양한 기능을 수행하려는 시도가 있었다. 그 예로 임대형민자(BTL)사업, 복합화 공간, 친환경 학교건축, 내진보강에 대한 지속적인 요구 등이 있다.

이러한 급격한 사회적 변화와 함께 다양한 시도들이 적용된 학교건물임에도 기존의 형태를 크게 벗어나지 못했다는 생각을 떨칠 수 없는 것은 개인만의 생각은 아닐 듯하다. 안타깝게도 학교 건물과 유사한 평면을 오래도록 유지하고 있는 건축물로 교도소가 거론된다는 것 또한 부인하지 못하는 현실이다.

## 꿈을 담은 교실 만들기 사업 추진배경

서울특별시교육청(이하 서울시교육청)은 많은 학생 수(물론 최근 학생 수는 감소 추세이기는 하다)만큼이나 많은 학교를 보유하고 있으며, 양적 팽창 시기의 건물 보수주기가 지속적으로 도래하여 시설물에 문제가 발생하는 시기 또는 그 시기에 즈음하여 시설보수를 시행하는 교육환경개선사업이 교육청의 비중 있는 역할이었다.

이런 상황에서 2015 교육과정 개편을 담아내는 그릇으로 학교가 그 역할을 제대로 수행할 수 있는지 고민을 하였다. 21세기 인재는 기계가 대신할 수 없는 창의와 감성을 갖추어야 한다. '창의융합형 인재 양성'이라는 교육과정 개편의 기본 방향에 발맞추고 서울시교육청만의 이야기를 담을 수 있는 사업을 계획한 것이 '꿈을 담은 교실 만들기(이하 꿈담 교실)' 사업이다.

## 꿈담 교실 사업의 내용

### 확일화된 교육공간에 꿈을 담다

꿈담 교실 사업은 확일화된 교육공간을 바꾸어 보려는 시도에서 출발하였으며, 그 대상을 초등학교 저학년인 1·2학년으로 하였다. 이는 유아기를 거쳐 초등학교에 첫발을 내딛는 학생들이 유치원과는 다른 교실환경과 교육활동으로 인해 겪을 학습부담과 스트레스를 최소화하도록 지원하여 어린 학생들이 좀 더

안정적인 교육환경 속에서 온전하게 성장하도록 지원하려는 서울시교육청의 '안정과 성장 맞춤교육(안성맞춤 교육)'과 그 의미를 같이하고 있다.

그래서 2017년도 대상학교 선정 때 저학년 학년 단위 5개 교실 전후의 규모를 권장하였고, 1개 학년이 2개 학급 또는 3개 학급인 경우 2개 학년까지 지원대상으로 하였다. 그동안의 학교평면에서 보인 천편일률적 교실 규격과 복도, 혹은 열린 교실을 위하여 설치된 건식 칸막이 벽체와 활용도가 사라진 넓은 복도를 가진 공간이 개선대상이다.

### 선정 효과를 극대화할 수 있는 대상지 선정

그 외에도 꿈담 교실 사업대상으로 선정하는 기준은 인근 학교에 비하여 열악한 환경이라든가 부분 부분 보수할 시기가 도래한 것을 집약할 필요가 있다든가. 지원의 효과를 극대화할 수 있는 스토리를 가진 학교라면 좋겠다는 것도 포함되어 있다. 꿈담 교실 대상 학교는 각 교육지원청의 안배를 고려하면서도 안성맞춤 교육과정 선도학교를 우선 고려하였고, 학생 수 감소 등 상대적 배려가 필요한 학교를 선정하였다. 결과적으로는 대상학교의 전체 학생 수가 감소함에도 불구하고 꿈담 교실을 실시한 학년의 학급 수만 증가한 학교 사례가 몇몇 있는데, 이는 사업이 성공하였음을 증명하는 것이라고 본다.

## 꿈담 교실 추진 학교 개선사례



서울 동담초등학교

자료: 서울특별시교육청 (2017), 「학교, 고운 꿈을 꾸다」.



서울 미아초등학교



서울 송정초등학교

© 서울특별시교육청

## 건축가가 질문하고

### 어린이의 시선으로 완성한 꿈담 교실

비슷한 얼굴을 하고 건축가를 맞은 교실이 어떻게 다양한 개성을 가진 교실로 변신할 수 있었을까? 그 이유를 들자면 다음과 같다.

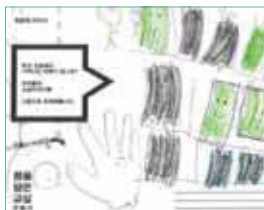
첫째, 교육공간 자문관제도를 통해 역량 있는 건축가가 적극적으로 참여하였다. 첫 해 20개의 초등학교 꿈담 교실 사업을 담당하게 될 건축가는 이와 유사한 공공건축 프로젝트를 수행하였거나 학교 프로젝트를 한 유경험자 그리고 교수그룹 등 다양한 건축가 그룹이었는데, 작은 프로젝트였음에도 불구하고 사명감과 열의를 가지고 참여하였기에 좋은 결과를 낼 수 있었다.

물론 그동안 학교건축에 대한 무관심 혹은 인식조차 가지지 못한 환경으로 인해 생소할 수 있는 업무이기에 참여 건축가에게도 어려움은 있었을 것이다. 이러한 어려움을 극복하기 위하여 서울시교육청은 교육공간자문관이 추천한 건축가를 신뢰하고, 건축가의 디자인 의도가 구현되도록 지원하였으며, 학교에 대한 사업 이해도 증진을 위한 워크숍 실시 등 민·관이 함께 소통하는 하는 것에 노력하였다.

두 번째 이유는 사용자 참여 디자인의 도입이다. 설계자는 사용자인 건축주의 의견을 귀 기울여 듣는 것이 당연한 이야기이지만, 그동안 학교건축에서 주 사용자인 학생은 어리다는 이유로 철저히 배제되어 있었다. 그런데 꿈담 교실 프로젝트에서는 어린 학생 중에서도 더 어린 학생들과 함께 이야기를 풀어나갔다.

어린이 시선으로 관찰한 교실공간과 앞으로 교실에 대한 바람이나 상상을 그리며 만드는 작업, 또는 모형을 통하여 직접 공간을 체험하는 워크숍 과정을 거쳐 어린이가 기대하는 교실공간이 구체화되었다. ‘그동안 왜 어린 아이의 생각과 시선을 담아 내지 못했을까’ 하는 미안함이 들 정도로 재미있고 아름다운 공간이 생겼다. 건축가는 그 이야기를 풀어내는 방법

## 꿈담 교실 워크숍 과정 및 완성사례



서울 창신초등학교



서울 이수초등학교



서울 만동초등학교

자료: 서울특별시교육청 (2017), 「학교, 고운 꿈을 꾸다」.



을 던지고 이야기는 아이들의 입과 손을 통하여 공간으로 변화된 것이다.

## 꿈담 교실이 만들어 낸 이야기

미래의 아이들은 지식과 관련해서는 컴퓨터와 경쟁하여 이길 수 없다. 아이들에게 암기는 더 이상 의미가 없다는 뜻이다. 그림에도 삭막한 교실 공간 안에서 정면 칠판을 바라보고 주입식 공부를 하고, 1등을 목표로 공부에 몰입하는 아이들이 우리의 현실이다.

옆을 돌아보지 않고 1등을 향해 달리는 아이와 거기에서 소외된 아이들은 사춘기, 청소년기를 바르고 건강하게 성장해 갈 수가 없다. 이 점에 집중해야 한다. 아이들은 학교에서 따뜻한 가슴으로 소통하는 법을 배울 기회가 적었다. 신나게 놀 일도 놀 환경도 적었다.

그런데 꿈담 교실은 ‘공간이 우리를 만든다’는 것을 보여주었다. 우리의 아이들이 함께 만들어 낸 공간에 대하여 좀 더 이야기 하고자 한다.

꿈담 건축가와 학생, 교사가 함께 참여하는 워크숍의 내용은 일정한 형식은 없다. 아이들이 바라보는 현재의 공간을 말하게 하고, 교실공간에 대하여 바라는 점을 표현하게 한다. 그 표현방법은 그리기가 되기도 하고, 만들어 보기와 글로 써보기도 된다. 아이 스스로를 소개하고, 학교 속에서 자신의 이야기를 담아내어 보기도 한다. 자신의 이야기는 우리의 이야기가 된다. 아이들은 놀 수 있는 교실을 원하기도 하고, 다소 동화적인 상상의 날개를 펼쳐내 보기도 한다. 아이들의 작은 이야기들을 기획단계에서부터 동행하여 책으로 엮은 <꿈을 담은 동행>을 보면 그 과정이 잘 표현되어 있다.

### 꿈담 교실 사업의 효과 및 향후 계획

#### 아이, 학부모, 선생님 모두가 행복하고 사랑하는 공간으로

꿈담 교실이 완성된 후의 아이들은 어떻게 변화되었을까? 물론 이에 대한 보다 객관적인 추적 연구가 있었다면 명료하게 답을 내어 놓겠지만, 추적조사의 형식을 갖춘 연구는 과제로 남기고, 학교를 방문하여 면담하고 아이들의 행태를 살핀 결과 위주의 주관적 기술로 풀어 보고자 한다.

아이들은 교실 한쪽의 다락방에서 그리고 교실 뒤편의 작은 마루에서도, 아니면 그냥 교실 바닥에 엎드려서도 책을 읽는다. 1반의 아이들은 2반의 아이들이 금급하다. 그래서 옆 반으로 또는 위층으로 쉬는 시간마다 이동하고 모르고 지낸 친구의 폭을 넓혀 모든 아이들이 놀이친구가 된다. 자유롭게 형성된 책상은 모둠학습에도 활용되고, 비움을 담은 박스는 모이면 단상이 되며, 어떤 아이가 발표를 하려고 단상에 오르며 친구들은 발표자에 집중한다.

선생님께서는 무언가를 지도하려고 특별히 의도하지 않아도 자유롭게 분위기가 형성된다고 하였다. 교육과정을 어떻게 담을지를 고민하던 과거와 달리 아이들 스스로 신나는 놀이 속에서 창의력을 발휘하고, 더불어 사는 교육을 배워 나간다고 하였다. 아이들은 “우리 학교 최고예요”, “우리 학교 사랑해요!”라고 말한다.

어떤 아이는 복도에서 노는 것이 즐거워 집에 가는 시간도 늦어졌다고 한다. 집에 가면 재미가 없지만 학교는 재미있는 곳이라고 한다. 아이들 스스로 아이디어를 내고, 아이들이 희망하는 공간을 만들어 준 것만으로도 소중하고 의미 있는 공간이 되었고, 선생님에게도 학부모에게도 행복한 공간이자 사랑하는 공간이 되었다.

#### 작은 꿈이 날개를 달기를

모든 학교를 꿈담 교실로 만들 수는 없지만 공간에 대한 인식의 변화를 이끌고 학교 공간 변화를 체험한 것은 소중한 기회였다. 앞으로 학교 공간이 가야 할 길에 좋은 방향을 제시할 일이기도 하였다. 서울시교육청은 2018년에 학교 도서관, 학교 공연장, 홈페이지 공간 그리고 학교 구성원 모두가 소통하는 교무·행정공간까지 그 영역을 확대하여 꿈을 담은 공간으로 추진하였으며, 앞으로도 다양한 학교공간의 변화를 시도하고 적용할 계획이다. 그리고 2019년 이후 기존에 진행한 사업을 더욱 확대하면서 중·고등학교 교실이나 특수학급도 꿈을 담을 수 있기를 기대하고, 몇 칸의 작은 교실에서 시작된 꿈이 모두에게 행복한 꿈이 되리라는 확신을 가져본다.

#### 참고문헌

- 1 서울특별시교육청(2017), 「학교, 고운 꿈을 꾸다」, (주)경성문화사.
- 2 서울특별시교육청(2018), 「꿈담 동행」.

# 안전속도 5030정책의 도입과 추진 방안

최대근  
경찰청 교통운영계장

## 안전속도 5030정책의 필요성

교통사고에 따른 교통과 사회적 비용을 줄이기 위한 다양한 노력으로 연간 1만여 명에 이르던 교통사고 사망자가 최근 절반 이상으로 감소하였다. 그럼에도 2017년 한 해 발생한 교통사고 사망자 수는 4,185명으로 읍·면 단위 인구 규모\*에 달하고 있어 그 심각성은 여전하다.

우리나라 인구 10만 명당 교통사고 사망자 수는 OECD 평균 0.9명에 비해 1.2명(2015)으로 높고, 그중에서도 인구 10만 명당 보행 사망자 수가 3.5명으로 OECD 평균 1.1명에 비해 3배 이상 높아 보행 사망자 감소를 위한 노력이 더욱 필요함을 시사한다.

특히 보행 사망자의 50% 이상이 도심부 내 도로에 집중되고 있는 우리나라의 현실을 고려할 때 이미 유럽 등 교통선진국에서 큰 효과를 보고 있는 도시 지역 제한속도 하향 정책의 도입은 ‘선택이 아닌 필수’의 문제가 되었다고 할 수 있다.

이에 경찰청은 해외 우수 사례와 연구 보고 등을 통해 우리나라에 적합한 도심부 속도하향 정책을 ‘안전속도 5030’이라 명명하고, 다소 늦은 감이 있는 속도하향 정책 도입에 대한 반성과 함께 경찰청 주도로 민·관·학계가 함께하는 ‘5030협의회’를 구성하였다. 이 협의회를 강력한 추진동력으로 삼아 2016년 4월 보행자 사망사고 감소를 위한 안전속도 5030 기본계획을 수립하고, 3년째 제도의 성공적인 도입을 위해 노력해 오고 있다.

## 안전속도 5030정책의

### 성공적 추진을 위한 세부 과제

#### 제도 개선

안전속도 5030정책의 성공적 추진을 위해서는 우선 법적 근거가 마련되어야 한다. 현재 도로의 제한속도

\* 충북 음성군 생극면 4,187명, 강원도 홍천군 홍천읍 제외 9개면 평균 3,837명(2016년 말, KOSIS 국가통계포털)



경찰청	정책 총괄 및 전 과제 공동 참여, 관계 법령 및 매뉴얼 개정
국토교통부	정책 총괄, 안전속도 5030 홍보 및 도로설계 기준 마련 등
행정안전부	속도하향 정책에 대한 지자체 협조, 지자체 평가지표 개선 등
국민권익위원회	속도하향 정책에서의 국민 불편 최소화, 제도 개선 권고 등

서울시	종로 등 대상으로 30구역 시범운영 확대, 5030 시범운영
안전생활실천시민연합	국민적 공감대 형성, 속도하향 정책에 대한 국민 의견 수렴 등
손해보험협회	홍보 영상 제작 등 대국민 홍보활동 지원 등
연구기관	도시부 기준 설정, 교통안전시설 기준 마련 등 연구 진행
자문단	정기회의의 참여 정책 방향 제시, 언론 활동 등 공감대 형성

는「도로교통법 시행규칙」제19조에 의해 60km/h 이내(2차로 이상 시속 80km 이내)로 규정되어 있는데, 도심부 기본 속도를 50km 이내(간선도로는 시속 60~80km 유지)로 개정하고, 생활도로 등 주택가 이면도로의 차량 제한속도를 시속 30km 이내로 제한하는 ‘30구역’\*\* 제도를 신설할 예정이다.

또한 법령 개정과 함께 도심부 내 제한속도를 설계하는 기준이 되는 ‘도심부 속도관리 종합운영 매뉴얼’ 마련을 위한 연구용역을 안전속도 5030협의회 차원에서 진행하고 있다. 해당 매뉴얼에는 도심부의 범위, 제한속도 설정 기준, 제한속도별 안전표지 설치 기준, 신호운영 방법, 교통정온화 기법 등을 총망라해 향후 도심부 내 도로의 제한속도를 설계하는 기준으로 제공할 계획이다.

## 시범 운영

경찰청에서는 안전속도 5030정책 도입을 위한 제도개선과 함께 안전속도 5030협의회 교통전문가들로 현장 컨설팅, 지자체 간담회 등을 실시하는 과정을 통해 시범 운영 구간을 지속적으로 확대해 나가고 있다. 또 올 12월에는 서울시 사대문 내 전체를 안전속도 5030 시범운영 구간으로 정하는 계획을 서울시와 협의해 추진해 나가고 있다.

향후 특별회계와 교부금 등 추가적인 예산이 확보될 경우 중소도시 전역을 대상으로 하는 ‘안전속

\*\* 보행자 보호를 위해 필요한 경우, 보행자 통행량과 교통사고 발생건수 등을 고려해 특별한 보호가 필요하다고 인정되는 일정한 구간에 대해 자동차 등의 통행속도를 시속 30km 이내로 제한(2017.10.12. 정부입법 발의)



도 5030특화도시(Test Bed)’를 선정·운영함으로써 도심부의 속도하향 정책 도입 시 기준이 되도록 할 예정이다. 이와 함께 2017년 시범운영되었던 서울·부산 등을 대상으로 이동성(평균 주행속도, 제한속도 초과 비율, 신호연동 교차로 수 등), 안전성(교통사고 발생 건수, 보행자 사망률 등), 쾌적성(주민 만족도, 민원 발생 건수) 등 효과를 평가하여 시범운영 결과 도출된 미비점들을 보완해 나갈 계획이다.

### 정책 홍보

아무리 훌륭한 목적을 가진 정책이라 하더라도 국민이 모르면 좋은 정책이라고 할 수 없다. 안전속도 5030 역시 성공적인 도입과 목적하는 성과를 도출하려면 그 취지와 필요성 등을 국민들에게 명확히 홍보하고, 국민 스스로가 정책의 필요성을 공감하는 선행 과정이 반드시 필요하다.

이에 따라 안전속도 5030협의회에서 결정된 핵심 메시지 등을 제작하여 관계기관과 함께 홍보를 추진하는 동시에, 방송·신문 등 언론사와 공동 캠페인을 진행해 왔다. 앞으로도 일상에서 쉽게 접할 수 있는 다양한 방법으로 국민들의 관심을 높이고, 일반 시민이 직접 참여하는 공청회와 세미나를 열어 정책에 대한 국민적 공감대를 형성해 나갈 예정이다.

### 속도를 줄이면 사람이 보인다

일반적으로 제한속도가 60km/h라는 인식이 50년 넘게 운전자의 몸에 습관처럼 배어 있다. 짧은 시간 만에 뺨습관도 고치기 어려운데, 반세기 넘게 익숙해진 습관을 고치기는 더욱 어려움이 클 것이라 생각한다.

하지만 안전속도 5030이 나와 사랑하는 가족, 정겨운 이웃을 끔찍한 교통사고로부터 지켜내는 고마운 정책이라는 점을 명확히 인식하고, 속도하향이 운전자를 불편케 하는 불필요한 조치가 아니라 생명을 살리는 반드시 필요한 개선이라는 점에 대한 공감

대를 확대해 나간다면, 우리는 의외로 쉽게 오래된 습관을 벗어던지고 체질 개선에 성공할 수 있을 것이라 확신한다.

‘속도를 줄이면 사람이 보입니다’라는 새로운 교통안전 슬로건처럼, 안전속도 5030 정책이 과거 소통을 강조하던 차량중심 문화에서 벗어나 보행자, 즉 ‘사람’이 중심이 되는 문화로 탈바꿈하는 계기가 되기를 바란다. 그리고 안전속도 5030 정책의 성공적 도입이 교통사고로부터 안전한 대한민국 건설에 중요한 역할을 해 내기를 간절히 기원해 본다.

# 광주형 어린이보호구역 표준모델의 주요 내용과 기대 효과

박준열  
광주시 교통정책과  
교통시설담당

## 광주형 어린이보호구역 표준모델 추진 배경

통계청 자료에 따르면 우리나라는 2016년 교통사고 사망률 인구 100만 명당 101명으로 같은 기간 동안 유럽연합 평균의 2배에 달한다. 어린이 사망사고도 예외가 아니다.

광주는 2017년 교통사고 사망자 증가와 정부의 ‘국민생명 지키기 3대 프로젝트’\* 추진에 따라 2022년까지 광주 교통사고 사망자를 50% 이하(2017년 117명 사망)로 감소시키기 위한 목표 달성을 위해 2018년 1월부터 ‘교통사고 줄이기 협업팀’을 운영하였다.

교통사고 줄이기 협업팀은 광주시·자치구·교육청·경찰청·교통공단 등 11개 기관 교통실무진 19명으로 구성되어 있으며, 매월 1회씩 정기 회의를 통해 광주시 교통사망사고 대책들을 발굴하고 있다.

협업팀은 어린이보호구역 시설 표준화, 개학기 초등학교 주변 교통법규 위반행위 합동단속, 보행자 교통사고 예방 중앙분리대 설치, 교통사고 예방 방문 교육 합동 추진, 교통사고 다발지역 단속인력 배치 등 다양한 사업들을 추진하였다.

협업팀 운영 이전에는 교통사고 예방 대책 대부분이 기관별 ‘칸막이 행정’으로 문제해결 능력과 행정효과가 저하되었으며, 기관별 유사 중복 사업 등으로 인한 예산낭비와 비효율, 기관별 정책목표에 매진되어 광주시 전체 교통사고 예방 대책에 대한 정책 완성도가 부족하였다.

협업팀 운영을 통해 중복 사업에 대한 예산 중복 지출 방지 등 효율적인 재정 집행과 실무 토론을 바탕으로 교통사고 예방 정책 효과가 극대화될 수 있었다.

\* OECD 평균 대비 가장 취약한 3대 지표인 자살·교통사고·산재 사고 사망률 개선을 위한 대책





표준모델 설치 전



표준모델 설치 후

특히 지난 7월 ‘2018년도 상반기 정부혁신 우수사례’로 선정되어 정부로부터 특별교부세 8억 원을 교부받아 25개 초등학교 주변에 노란신호등 표준모델을 확대 설치하여 학교와 학부모들로부터 호평을 받고 있다.

#### 광주형 어린이보호구역 표준모델의 주요 내용

광주형 어린이보호구역 표준모델은 운전자의 경각심을 높이는 안전색(노란색) 신호등 도입 및 주변 환경과 도로 특성에 맞는 교통안전시설을 표준화한 것이다. 주요 시설물은 노란신호등, 고원식 횡단보도, 발광형 표지, 보행자 울타리, 옐로카펫, 미끄럼방지 포장 등으로 체계화되었다.

2018년 3월 광주시 내 2개 초등학교를 대상으로 시범 운영하였으며, 이후 학부모 단체와 학교 관계자들의 표준모델 확대 설치에 대한 민원이 증가

하였다. 이에 대상 초등학교를 6곳으로 확대하였으며, 16개 초등학교에 대해서 노란신호등을 설치 완료하였다.

#### 광주형 어린이보호구역 표준모델 성과

광주형 어린이보호구역 표준모델과 지역 내 교통 관련 기관들과의 다양한 협력사업을 통해 광주시 어린이 교통사고 사망자수는 지난해 6명에서 올해 0명으로 100% 감소했다. 어린이보호구역에서 운전자의 인지력을 높이고 사고 예방 시설을 보강한 광주형 어린이보호구역 표준모델, 일명 노란신호등 표준모델이 한몫을 하였다.

광주형 어린이보호구역 표준모델은 운전자 입장에서 ‘어린이보호구역’임을 강하게 인지해 ‘서행 및 안전운행’을 해야 한다’라는 생각이 들도록 한 시각효과가 돋보인다. 또한 고원식 횡단보도는 기존 횡

#### 월별 어린이 교통사고 현황

(단위 : 명)

구분		계	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
2017	발생	459	30	27	45	37	44	26	36	41	52	45	34	42
	사망	6	1	0	1	0	1	1	0	0	0	2	0	0
2018	발생	337	26	27	39	33	41	29	41	28	32	24	17	
	사망	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

구분		계	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
2017	발생	24	1	1	2	3	4	3	3	3	3	0	1	0
	사망	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
2018	발생	15	0	0	0	0	2	2	4	2	1	2	2	
	사망	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

단보도와 다르게 노면보다 높게, 눈에 잘 띄게 만들어 차량들의 운행속도도 시속 30km 이하로 줄이는 효과를 낸다.

2018년 11월을 기준으로 광주시 어린이 교통사고 사망자는 아직 발생하지 않고 있다. 표준모델의 운영과 더불어 관계 기관들과의 다양한 어린이 교통사고 예방대책을 통한 성과로 분석된다.

### 어린이 교통사고 예방을 위한 앞으로의 계획

광주형 어린이보호구역 표준모델은 2018년 정부혁신 우수사례로 선정되었고, 행정안전부 주관 '전국 지자체 교통담당자 워크숍, 정부혁신 현장 토론회'에서 지자체 우수사례로 발표되는 등 대내외적으로 큰 관심을 받고 있다.

이러한 성과를 바탕으로 광주시는 2020년까지 전체 156개 초등학교에 어린이보호구역 표준모델을 확대 설치할 계획이다. 모든 초등학교에 표준모델이 설치되면 운전자의 시인성과 인지력이 높아지고 주정차 위반이나 과속운전 사례가 줄어들어 어린이들의 안전사고 예방에 크게 기여할 것으로 기대된다.

광주시는 이러한 다양한 교통안전정책을 앞으로 지속적으로 추진하고 보완·발전시켜 나갈 것이며, 교통사고로 인해 시민들이 다치거나 희생되지 않도록 더욱더 많은 관심을 가지고 다양한 노력을 전개해 나갈 것이다.

하지만 광주시와 관계 기관의 노력만으로는 '교통사고 Zero 도시 광주'를 만들어 나가는 데 한계가 있을 것이다. 자신의 생명과 가족의 행복이 중요하듯이 타인의 안전과 생명도 소중하다는 상호 존중과 배려의 마음을 통해 안전한 도시 광주 만들기에 많은 시민들이 동참해주시기를 바란다.

## 영국 왕립지리학회, 공원 대여로 인한 ‘공공공간의 민영화’ 문제 지적

<https://www.rgs.org/about/press-and-media/recent-press-releases/cash-strapped-councils-over-exploit-public-parks-b/>

<https://www.theguardian.com/cities/2018/aug/31/londons-parks-accused-of-creeping-privatisation-of-public-spaces>

영국 왕립지리학회(Royal Geographical Society: IBG)가 연례 국제 콘퍼런스에서 도시공원의 민간업체 대여와 관련된 연구 내용을 발표하고 공공공간이 점차 민영화되는 현상을 지적하였다.

IBG는 웨스트민스터대학의 도시지리학자 앤드류 스미스(Andrew Smith) 박사가 2년간 런던의 핀스버리파크(Finsbury Park)·거너스버리파크(Gunnersbury Park)·브록웰파크(Brockwell Park)를 대상으로 한 연구를 바탕으로, 음악 행사 등 민간이 주최하는 행사에 공공공간인 도시공원이 매우 잦은 빈도로 임대되고 있다고 설명하였다. 연구에 따르면 핀스버리파크에서 페스티벌의 준비와 개최로 점유된 일수가 2018년 1월부터 9월까지 총 113일에 달하였다.

스미스 박사는 “런던의 도시공원은 높은 임대 수익을 올릴 수 있는 매력적인 공간이지만, 이는 공원 사용에 있어 부정적인 파급효과를 불러올 수 있다”고 말하면서 “지역 주민들은 단순히 소음과 혼잡스러움에 대해 불평하는 것을 넘어, 공공공간의 민영화를 우려하는 목소리로 나타나고 있다”고 강조하였다. 800만 명의 런던 시민과 매년 런던을 찾는 1,900만 명의 관광객에게 도시 생활을 즐기는 데 녹지 공간은 중요한 역할을 하고 있으며, 이러한 공공공간에 언제나 자유롭게 접근할 수 있는 권리가 지켜져야 한다는 것이다. 뿐만 아니라 잦은 무대 설치와 펜스 설치 등이 공원의 경관이 훼손되는 것 또한 문제로 지적되었다.

연구는 일정 기간 내에 시의회에서 허가할 수 있는 페스티벌의 횟수, 페스티벌 개최 시에 점거할 수 있는 공간의 규모와 시간 등을 규제하는 방안을 제안하였다. 또한 시의회가 민간 행사에 공공공간을 임대함으로써 얻는 수익에 지나치게 의존하는 경향을 지양해야 한다고 지적하였다.



## 싱가포르의 Smart Nation 프로젝트, 국제 스마트시티 상 수상

<https://www.smartnation.sg/>

<https://cities-today.com/singapore-wins-world-smart-city-award/>

<http://www.smartcityexpo.com/en/awards>

디지털 정부		
WHAT	WHO	HOW
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 사용하기 쉬운 (Easy to use)</li> <li>· 막힘없고 원활한 (Seamless)</li> </ul>	시민	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 시민과 기업을 위한 서비스를 통합</li> <li>· 정책·실행·기술 간 통합 강화</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 안전하고 신뢰할 수 있는 (Secure &amp; Reliable)</li> <li>· 적절하고 관련성 있는 (Relevant)</li> </ul>	기업	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 신뢰할 수 있고 회복력 있으며 안전한 시스템 운영</li> <li>· 시민과 협업 및 기술 수용 활성화</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 디지털 방식으로 가능한 (Digitally Enable)</li> <li>· 전문성 있는 (Digitally Confident)</li> </ul>	공공, 공무원	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 디지털 데이터플랫폼 구축</li> <li>· 혁신을 이끌 수 있는 역량 제고</li> </ul>

### Smart Nation 이니셔티브가 추구하는 디지털 정부의 방향

자료: Smart Nation and Digital Government Office(2018),  
Smart Nation: The Way Forward. p.13.

싱가포르가 바르셀로나에서 열린 2018 스마트시티 엑스포 월드 콩그레스(Smart City Expo World Congress)에서 2018 스마트시티(Smart City of 2018)로 선정되었다. 이는 시민들의 삶의 질을 높이기 위한 프로젝트, 이니셔티브, 정책을 결합하여 선도적인 전략을 수립하고 실행한 도시에 수여하는 상이다.

싱가포르에서는 AI, IoT와 같은 기술의 발전과 디지털 혁명을 기회로 받아들이고, 자원의 제한이나 고령화 같은 국가의 당면 과제와 물리적 한계의 극복하는 데 디지털 기술을 적극 활용한다는 기치 아래 2014년 스마트시티 이니셔티브가 제안된 후, 국가 전략 사업으로서 'Smart Nation 프로젝트'가 다양한 분야에서 진행되고 있다.

프로젝트의 주요 내용으로는 싱가포르 국민과 기업이 정부, 민간 부문과 거래할 때 안전하고 편리하게 사용할 수 있는 디지털 신분 확인 시스템 'NDI(National Digital Identity)'가 구축되어 2020년부터 도입될 예정이며, 정부의 공공데이터를 공유하는 디지털 플랫폼 'CODEX(Core Operations Development Environment and eXchange)'가 운영된다. 또한 전 영역에서 원활하게 활용 가능하고 보안에 있어 안전한 디지털 지불 시스템 'E-Payments', 애플리케이션을 통해 수요자가 생애주기에 맞게 필요한 순간 필요한 공공 서비스를 제공 받을 수 있는 'Moments of Life'도 활용되고 있다. 디지털 기술을 활용해 대중교통에 대한 신뢰도와 편의성을 높이고 자동차 사용을 줄이는 'Smart Urban Mobility'도 적극 추진되고 있다. 이는 대중교통 이용자의 카드 사용 데이터를 분석하고 통근 시 핫스팟을 식별하며, 노인·장애인 등 교통약자를 위한 자율주행차 셔틀 운영 등의 내용도 포함하고 있다. 도시 서비스와 보안 향상을 위해 국가 차원의 센서 플랫폼을 구축하는 'SNSP(Smart Nation Sensor Platform)' 사업도 진행되어, 2018년 말까지 무선 센서 네트워크 시험이 완료된다. 일례로 설치된 센서를 통해 물 사용량과 누수를 감지하고 그 데이터를 모바일 애플리케이션으로 확인할 수 있도록 하고 있는데, 이러한 사업이 국민들의 물 절약에 큰 영향을 준 것으로 조사 결과 나타났다.

바르셀로나 시의회, 세계대중교통협회(UITP), UN 해비타트, 세계은행 등으로 구성된 심사위원단은 Smart Nation 프로젝트의 버스 노선 조정 알고리즘, 부모-교사 간 실시간 연결 포털, 상수도관 누수예측 분석기법 등을 예로 들면서, 도시의 기능을 강화하면서 의미 있는 방식으로 스마트시티 솔루션을 적용한 사례라는 평가를 내놓았다.

## 일본, 소유자 불명 토지 이용 원활화를 위한 특별조치법 시행

[http://www.mlit.go.jp/report/press/totikensangyo02\\_hh\\_000106.html](http://www.mlit.go.jp/report/press/totikensangyo02_hh_000106.html)

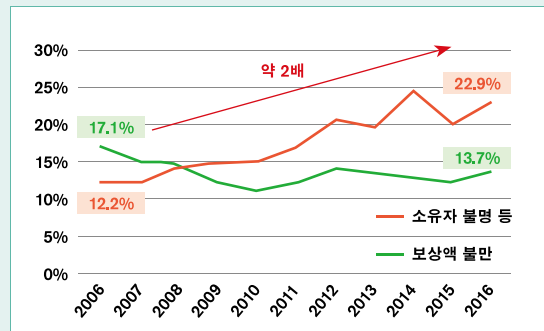
[http://www.mlit.go.jp/report/press/totikensangyo02\\_hh\\_000115.html](http://www.mlit.go.jp/report/press/totikensangyo02_hh_000115.html)

일본이 소유자를 파악할 수 없는 토지\*에 대한 관리와 공공사업에 활용을 본격화한다. 일본 국토교통성은 ‘소유자 불명 토지 이용 원활화를 위한 특별조치법 시행령’을 마련하고, 특별조치법의 일부를 11월부터 시행한다고 밝혔다.

국토교통성은 인구 감소, 고령화로 토지 이용 수요가 크게 줄고 상속 세 등 세금 부담으로 소유자를 파악할 수 없는 토지가 늘고 있으며, 공공과 민간의 개발사업 시에도 큰 장애가 되고 있다며 지난 6월 ‘소유자 불명 토지 이용 원활화를 위한 특별조치법’을 제정한 바 있다. 특별조치법에 따르면 반대할 권리가 없고 건축물이 들어서 있지 않으며 현재 이용되지 않는 소유자 불명 토지에 대해 광역자치단체장(도도부현지사)의 승인을 얻어 최대 10년간 공공 목적으로 이용이 가능해진다. 이때 광역자치단체장은 사업의 공익성을 확인해야 하며, 지역 복지 증진에 기여하는 사업에 대해 이용을 인정할 수 있다. 이 밖에 소유자 불명 토지의 원활한 관리를 위하여 ▲소유자 확인에 필요한 공적인 정보를 행정기관이 이용할 수 있도록 하고 ▲장기간 상속 등록이 되지 않는 토지를 부동산등기부에 기록하도록 하며 ▲필요한 경우 지자체장이 가정법원에 재산관리인 선임 등을 청구할 수 있게 하는 내용이 포함되었다.

마련된 특별조치법 시행령에서는 ▲토지 소유자 확인을 위해 요청할 수 있는 정보 등 그 방법을 규정하고 ▲소유자 불명 토지에서 추진할 수 있는 ‘지역 복지 증진을 위한 사업’을 보다 명확히 제시하였다.

특별조치법 중 토지 소유자 확인을 위한 절차를 간소화하는 사항, 소유자 불명 토지를 적절히 관리하기 위한 사항은 11월부로 시행되며 그 외 사항은 내년 6월을 기점으로 시행될 예정이다.



공공사업에서 토지취득업무 시 장애가 되는 요인

자료: 国土交通省(2018), “『所有者不明土地の利用の円滑化等に する特別措置法』の一部が11月15日に施行”, 11월 13일자 보도자료.

\* 부동산등기부 등 공문서를 통해 조사하였으나 소유자를 판명할 수 없거나, 소유자 파악이 가능하지만 연락이 되지 않는 토지

## 시드니, 동북부 해안 주요 거점 잇는 보행로 조성 계획 발표

<https://www.bonditomanly.com/>

<https://news.cityofsydney.nsw.gov.au/articles/stepping-out-bondi-to-manly>

<https://www.smh.com.au/national/nsw/sydney-s-new-80km-walk-to-be-most-spectacular-in-the-world-20181125-p50i7z.html>

시드니의 '본다이-맨리 보행로 조성 프로젝트(Bondi to Manly Walk)'의 추진이 본격화할 전망이다. 본다이-맨리 보행로 조성 프로젝트는 시드니에 위치한 본다이비치(Bondi)와 맨리비치(Manly Beach) 사이에 일종의 '둘레길'을 조성하는 사업이다. 시드니는 프로젝트를 추진을 위해 코스를 통과하는 지역 6개 카운슬, 뉴사우스웨일스 주정부와 파트너십을 체결했다고 밝혔다.

보행로는 본다이비치부터 맨리비치까지 약 80km 길이로 조성된다. 주요 구간으로는 본다이비치에서 출발하여 왓슨스베이(Watsons Bay)와 달링포인트(Darling Point), 시드니 중심업무지구(CBD), 뉴트럴베이(Neutral Bay)와 모스만(Mosman), 발골라하이츠(Balgowlah Heights), 맨리비치를 지나는 것으로 예정되어 있으며, 각 지역의 사정에 따라 세부 코스를 조율한다는 계획이다.

특히 코스를 따라 걸으며 도시의 역사를 경험할 수 있는 명소와 시드니의 랜드마크를 만날 수 있도록 조성된다. ▲아서 필립(Arthur Phillip) 선장의 첫 상륙지로 알려진 캠프코브(Camp Cove)와 ▲혼비등대(Hornby Lighthouse)가 위치한 사우스헤드(South Head), ▲도시의 상징이라 할 수 있는 오페라하우스와 하버브리지, ▲호주 원주민 문화의 흔적을 느낄 수 있는 피셔베이(Fisher Bay)와 샌디베이(Sandy Bay) 구간 등을 도보 여행을 통해 만날 수 있게 된다.

시드니는 새로 조성될 보행로가 세계적인 산책로이자 새로운 관광명소가 되기를 기대하고 있으며, 시와 프로젝트 홈페이지를 통해 코스의 주요 구간과 지점, 추천 코스와 소요 시간 등을 안내하고 있다.



본다이-맨리 보행로 조성 프로젝트 계획



## 건축물 재난 안전을 위한 법령 개정

국토교통부 건축정책과  
2018.10.9.

국토교통부 건축정책과  
2018.11.26.

### 「건축법 시행령」 개정을 통한 건축물 화재안전기준 강화

국토교통부는 제천·밀양 화재와 같은 사고의 재발 방지를 위하여 건축물 화재 안전기준을 대폭 강화하는 내용으로 「건축법 시행령」을 개정한다고 밝혔다.

먼저 건축물에서 착화와 화재의 수직 확산을 방지하기 위해 건축물 마감재로 기준이 강화된다. 가연성 외부 마감재료 사용 금지 대상을 '6층 이상(22m 이상) 건축물'에서 '3층 이상 건축물'과 '피난에 불리한 이용자들이 이용하는 건축물'\*로 확대한다. 또 필로티 주차장이 설치된 모든 건축물에 대해서 필로티 주차장 외벽과 상부 1개 층에 화재안전성이 강한 마감재료를 사용하도록 의무화하였다.

건축물 방화구획 기준도 강화된다. 건축물의 모든 층은 층간 방화구획을 하도록 하고, 필로티 주차장에 화재가 발생할 경우 재실자가 피난층인 1층으로 피난하는 것에 장애가 발생하므로 필로티 주차장은 건축물 내부와 방화구획을 하도록 개선하였다. 자동으로 닫히는 방화문에 대해 상대적으로 감지가 늦은 온도 감지 규정을 삭제하였으며, 방화담퍼의 성능시험을 선진화하고 2년마다 성능시험을 받도록 하는 등 기준 전반을 강화하였다.

소방관 진입창의 크기, 설치 위치 등 구체적인 기준이 도입되고, 재실자의 피난과 관련된 일체형 방화셔터, 건축물 내 직통계단 등 시설에 대한 기준도 정비되었다.

그밖에 주요 건축자재인 방화문의 품질을 한 단계 도약시키는 한편, 건축물 안전 관련 의무 불이행자에 대한 이행강제금도 부과 수준도 높인다는 방침이다.

### 필로티 형식 건축물의 지진 안전을 위한 「건축법 시행령」 개정 추진

국토교통부가 포항 지진 당시 필로티 형식 건축물에 나타난 문제점\*\*을 개선하고, 필로티 건축물의 지진 안전성을 높이기 위해 「건축법 시행령」을 개정, 12월 4일부터 시행한다.

개정안에 따르면 앞으로 3층 이상 필로티 형식 건축물은 설계 과정에서 건축구조기술사, 감리 과정에서는 건축구조 분야 고급기술자 등의 협력(제출도서 서명날인)을 받아야 한다. 특히 포항 지진에서 균열 등 피해가 많이 발생했던 필로티 기둥과 보에 대해서는 공사감리자가 구조전문가와 철근 배근 상태를 함께 확인하도록 명시하였다.

또한 3층 이상 필로티 형식 건축물은 기초, 필로티 층 기둥, 보 또는 슬래브의 철근 배치를 완료한 때에, 특수구조 건축물은 매 층마다 시공 현황을 촬영해야 한다.

\* 피난약자 이용시설로 의료시설, 교육연구시설, 노유자시설, 수련시설이 포함된다.

\*\* 특별지진하중 미적용, 기둥 내 우수관 배치, 기둥 떠철근 배근간격 미준수 등

## ‘사회주택 토지지원리츠’ 설립을 통한 사회주택 공급 확대

서울시 주택건축국 주택정책과  
2018.10.25.



### 사회주택 토지지원리츠 작동 방식

자료: 서울시(2018), "서울시-국토부 '사회주택 토지뱅크' 설립...  
1,200호 추가 공급", 10월 25일자 보도자료.

국토교통부와 서울시가 사회주택 전용 토지뱅크인 '사회주택 토지지원리츠' 설립을 통해 2019년까지 청년과 신혼부부를 위한 사회주택 1,200호를 추가 공급한다고 밝혔다.

사회주택은 주변 시세의 80% 이하 임대료로 최장 10년간 안정적인 주거를 보장하는 임대주택의 한 유형으로, 주거 공간뿐 아니라 카페·공동세탁실 등 커뮤니티 공간이 함께 조성되어 청년층의 선호도가 높다.

사회주택 토지지원리츠는 서울주택도시공사(이하 SH공사)와 국토교통부 산하 주택도시기금(이하 주택도시기금)의 공동출자(1:2) 방식으로 운영된다. 리츠가 사회주택 건설에 사용될 토지를 매입한 뒤 사업자인 사회적경제주체\*에 30년간 연 2%의 저리로 임대하면, 사회적경제주체는 주택을 건설해 청년·신혼부부 등 입주자에게 공급한다.

연말까지 SH공사 100억, 주택도시기금이 200억을 투입해 사회주택 300호를 추가 공급하고, 내년에는 SH공사가 300억, 주택도시기금에서 600억을 투입해 연말까지 900호를 공급한다는 목표다. 필요한 경우 주택도시보증공사(HUG) 보증을 통해 회사채를 발행하여 재원을 추가 조달하는 방안도 검토한다.

서울시는 이렇게 확보할 수 있는 재원이 늘어난 만큼 990m<sup>2</sup> 이상의 중규모 토지 매입을 본격화하여, 기존에 330m<sup>2</sup> 미만 소규모 필지 위주로 매입해 1인 가구용 소형주택을 주로 공급하던 사업 한계를 극복한다는 계획이다. 2개 이상 필지를 연접해 단지형 사회주택을 건설하거나 주거시설과 지역사회에 필요한 시설을 입체적으로 배치하는 고밀도 개발도 새롭게 시도된다.

서울시는 장기적으로 지역사회 내 생활인프라 확보까지 리츠의 역할을 확대해 나갈 방침이다. 소규모 생활권 단위로 부지를 매입하고 자치구와 협력해 마을주차장·어린이집·무인택배실·주민카페·도서관 등 각 지역에서 부족하거나 필요한 생활인프라를 사회주택과 복합 건설하는 방식이 대표적이라고 시는 설명하였다.

\* 주거 관련 협동조합, 사회적기업, 비영리법인 등





## 대기 질, 미세먼지 관리를 위한 시책 추진

광주시 기후대기과  
2018.10.11.

울산시 환경보전과  
낙동강유역환경청 환경감시단  
2018.10.24.

대전시 환경녹지국 공원녹지과  
2018.11.13.

서울주택도시공사 미세먼지대책추진단  
SH도시연구원  
2018.10.31.



광촉매 코팅제가 시범 시공된 아파트



아파트 벽면녹화가 이루어진 모습

자료: SH공사(2018), "광촉매 기술 적용된 '공기정화 아파트' 첫 선", 10월 31일자 보도자료.

### 광주시, 미세먼지 저감 및 관리 종합계획 마련

광주시가 '미세먼지 없는 청정광주 만들기' 5개년 계획을 수립하고, 2030년까지 초미세먼지를 21%까지 줄인다는 목표를 밝혔다. 시는 ▲친환경차 보급과 클린로드 시스템\* 구축 등 정부정책 연계를 강화하는 한편 ▲미세먼지 안전 시민실천본부 운영, ▲미세먼지 측정과 알리를 위한 시설 및 시스템 구축, ▲재비산먼지 측정차량 도입 등 미세먼지 회피·대응 방안 시행, ▲노후 경유차 폐차 지원 등 미세먼지 발생 저감사업 총 5개 분야에 있어 32개 세부 사업을 시행한다.

### 울산시, 지역 민간업체와 협약을 통한 미세먼지 해결 노력

울산시와 낙동강유역환경청이 울산 지역 민간기업체 30개와 미세먼지 저감을 위한 자발적 협약을 체결하였다. 협약에 참여한 30개 기업은 울산 지역 내 미세먼지 배출량이 많은 기업들로, 2022년까지 대상 대기오염물질\*\*의 연간 배출량을 40%로 감축하는 것을 목표로 협력하게 된다. 목표 달성을 위해 각 기업은 업체별 감축량, 연차별 저감 계획 등이 포함된 이행 계획을 마련해 추진하게 되며, 시와 낙동강유역환경청은 감축 이행 여부 관리, 우수기업체 표창 수여 등 이행 독려, 상호 소통체계 구축 등 적극적인 지원에 나선다는 방침이다.

### 대전시, 산업단지 주변 미세먼지 차단숲 조성

대덕산업단지에서 발생하는 오염원을 최소화하고 발생한 미세먼지가 인근 주거지역으로 유입되는 것을 막기 위해 미세먼지 차단숲이 들어선다. 대전시는 지역밀착형 생활SOC 투자사업 예산을 투입, 대덕산업단지 유희토지를 사업지로 우선 선정하여 미세먼지 차단숲을 조성하게 된다. 미세먼지 차단숲은 산업단지 오염원을 흡착하는 데 효과적인 수목을 선택해 가로수로 심되, 다열·복층식으로 식재하는 방식으로 조성된다.

### SH공사, 미세먼지 저감 기술 적용된 '공기정화 아파트' 시범 시공

서울주택도시공사(이하 SH공사)가 미세먼지를 발생시키는 전구물질인 질소산화물과 황산화물을 제거하는 광촉매 페인트를 아파트 외벽에 칠하고, 외벽 저층부에는 벽면녹화를 실시한 '공기정화 아파트'를 국내 처음으로 시범 시공하였다. SH공사는 송파구와 노원구 소재 아파트에 시범 시공 후 질소산화물 저감 효과를 모니터링하고 있으며, 이후 관리·건설하는 아파트로 이를 확대해 나갈 계획이라고 밝혔다.

\* 미세먼지 청소와 폭염 대응을 위해 도로변에 고정살수 장치를 설치하는 시스템

\*\* 먼지, 황산화물(SOx), 질소산화물(NOx), 휘발성유기화합물(VOCs)

## ‘리빙랩’ 통한 도시문제 해결 모색

행정중심복합도시건설청 기반시설국 도시공간정보팀  
세종시 미래전략담당관  
LH 스마트도시개발처  
2018.10.30.

대구시 시민소통과  
2018.10.22.

### 행복청, 스마트시티 리빙랩 프로젝트 시범사업 착수

행정중심복합도시건설청(이하 행복청)과 세종시, 한국토지주택공사(이하 LH)는 ‘행복도시 스마트시티 리빙랩 프로젝트’ 운영기관을 선정하고 시민참여단을 모집하는 등 사업 추진을 본격화하였다.

‘리빙랩(Living Lab)’이란 우리가 살아가는 삶의 현장 곳곳을 실험실로 삼아 다양한 사회문제의 해법을 찾는 시도를 일컫는 말로, ‘생활실험실’이라고도 불린다. 행복청은 지난 8월 행복도시 1-4 생활권을 대상으로 시민과 민간기업, 전문가가 참여하여 도시에서 발생하는 문제를 발굴하고 스마트기술 등을 활용하여 해결해 나가는 스마트시티 리빙랩을 시범 적용한다고 밝힌 바 있다.

시민참여단은 도시문제와 해결 방안 도출, 기능 개선·보완, 도출된 문제와 해결 방안에 대한 현장실증사업의 평가 등 모든 과정을 주도하게 된다.

행복청은 2019년까지 추진될 현장실증사업의 결과를 분석하여 세종시의 다른 생활권, 특히 스마트시티 국가시범지구인 5-1 생활권 등에도 확대 적용을 추진한다는 계획이다.



#### 행복도시 스마트시티 리빙랩 협력체계 구성안

자료: 행정중심복합도시건설청(2018), ‘행복도시, 시민참여형 스마트시티 리빙랩 추진’, 8월 7일자 보도자료.

### 대구시, 국내외 리빙랩 활용 현황과 과제 모색하는 포럼 개최

대구시는 지난 10월 ‘지역사회혁신을 위한 국내외 리빙랩 현황과 과제’를 주제로 2018 국제 사회혁신 포럼을 개최하였다. 시는 새로운 사회문제 해결 방법론으로 떠오른 리빙랩의 개념을 소개하고, 국내외 다양한 리빙랩 활용 사례에서 지역문제 해결 방안을 모색하고자 이번 포럼을 개최하게 되었다고 그 목적을 설명하였다.

대구시는 2015년부터 시민 삶의 질 제고와 미래산업 육성을 목표로 대구 전역을 테스트베드로 하는 혁신기술 리빙랩화 전략을 추진해 왔다.

포럼을 통해 총 네 가지 국내외 리빙랩 활용 사례가 공유되었는데 ▲리빙랩을 통한 수요자 중심의 노인요양보호시설을 구축한 대만의 Suan-Lien 노인돌봄센터(雙連安養中心), ▲고령친화제품에 대한 실증을 위해 IoT를 융합한 성남 시니어리빙랩, ▲주민 주도로 에너지 전환운동을 시작해서 다양한 실험을 진행 중인 성대골 에너지자립마을, ▲대구 지역의 대표적인 혁신사례인 북성로 사회혁신클러스터가 소개되었다.

## 교통약자 보행 안전을 위한 사업 시행

광주시 교통정책과  
2018.11.15.

부산시 공공교통정책과  
2018.11.22.

전라남도 도로교통과  
2018.10.31.



노란전신주가 설치된 초등학교 모습

자료: 부산시(2018), "부산시, 어린이 보행안전 취약지점  
'노란전신주' 설치", 11월 22일자 보도자료.

### 광주시, 전통시장 주변에 교통안전시설을 설치

광주시는 말바우시장 주변 200m, 양동시장 주변 220m 구간 도로 중앙에 울타리 형태의 무단횡단 금지 시설을 설치했다고 밝혔다. 말바우시장은 고령자의 통행량이 많고 무단횡단으로 인한 교통사고 사망자가 발생하여, 관련 기관의 현장 합동점검 시 교통안전시설 설치 필요성이 제기된 지역이다. 양동시장은 시장을 이용하는 고령자와 양동초등학교 학생들의 이동이 많은 지역으로, 육교가 있지만 무단횡단이 잦아 안전시설 설치가 필요했다고 시는 설명하였다.

### 부산시, '노란전신주 설치 시범사업' 완료

부산시는 어린이 보행안전 취약지점에 위치한 6개 초등학교 일원에 '노란전신주' 85개를 설치하는 시범사업을 완료하였다. 노란전신주는 '어린이보호 구역 및 제한속도 30'이 표시된 노란 표지판으로 전신주를 포장하여 운전자에게 어린이보호구역을 주행하고 있음을 알려주는 시설이다. 시는 도로교통공단 부산지역본부와 함께 시설물 설치 전과 후 속도감소 효과를 분석하고 학부모와 주민 만족도를 조사하여 향후 시내 초등학교 주변 확대 적용 여부를 검토할 예정이다.

### 전남도, '보행자 교통안전 지킴이 시스템' 시범 운영

전남도가 야간 보행자 교통사고를 줄이기 위해 '보행자 교통안전 지킴이 시스템'을 도입한다. 농어촌 지역은 야간에 차량 통행량이 적어 과속으로 운행하는 차량이 많고, 가로등과 같은 조명 시설도 부족해 보행자 교통사고가 빈번히 발생한다. 도가 발표한 자료에 따르면 2017년 전체 교통사고 사망자 가운데 보행자 비중이 33%를 차지하고, 보행자 사망자 가운데 65세 이상 고령 보행자가 88명에 달한다. 새롭게 도입되는 시스템은 열감지 센서, LED 전광판, 경광등을 응용해 농어촌 지역 도로에 보행자가 통행할 경우 운전자가 이를 사전에 인지하도록 전광판을 통해 정보를 제공하는 방식으로 운용된다. 시범 운영 지역은 무안 2개소와 강진 1개소로, 2019년에는 22개 시군 가운데 농어촌 지역 보행자 사망사고가 많이 발생하는 지점을 대상으로 확대 시행한다는 계획이다.

# 지속가능한 도시건축유산 보전을 실현하는 인도네시아 건축기록센터

박재현  
인도네시아 가자마다대학교  
건축도시계획학과  
방문연구원

인도네시아 건축기록센터(Pusat Dokumentasi Arsitektur Indonesia: PDA, 이하 건축기록센터)는 인도네시아 도시건축유산의 종합적인 기록 및 연구를 위하여 2002년에 설립된\* 비영리기관이다. 인도네시아 도시건축유산 상당수는 17세기 초에서 20세기 중반까지의 네덜란드 식민지 시대에 지어졌는데, 대다수 기록과 정보가 아직까지 네덜란드 내에 묻혀 있거나 존재하지 않는 안타까운 상황이다. 건축기록센터는 네덜란드 식민지 시대 건축뿐만 아니라 토속건축물, 불교·힌두교 유적, 이슬람 건축물, 화교 건축물, 전후 근대건축물 등 인도네시아의 전반적인 역사건축물과 역사지구에 대한 기록 및 목록화 그리고 연구, 출판, 교육훈련 등을 통해서 지역사회의 경제발전을 동반하는 지속가능한 보전(conservation)에 관한 공공기관 및 시민들의 관심과 참여를 증대시키는 것을 목표로 활발하게 활동하고 있는 기관이다.



건축기록센터의 연구 활동

© PDA / 潘在現

\* 비공식적으로는 1994년부터 활동을 시작하였다.

“유산은 미래를 위한  
유산으로서  
아무런 가치 손실 없이  
좋은 상태로 보존되고  
다음 세대에  
전달되어야만 한다.”

- 인도네시아 유산 보존 현장

인도네시아 도시건축유산 보전은 네덜란드 식민지 정부의 1931년 문화재조례를 토대로 1992년 제정한 ‘문화재법(1992년 5호)’을 기반으로 본격적으로 시작되었다. 이 법은 2010년에 문화재의 범위를 단일 개체뿐만 아니라 사적, 자연, 유·무형유산 등으로 확장한 ‘문화유산법(2010년 11호)’으로 개정되었다. 하지만 개정 초기부터 이 법을 뒷받침하는 대통령 또는 관계부처가 승인한 구체적인 시행령과 시행규칙이 없었기 때문에 여러 문제들이 존재하였다.

가령 문화유산의 보존과 관련하여 여러 부처의 이해관계가 얹히는 경우 어느 부처가 주 책임기관이 되어 협력할 것인가에 대한 합의가 아직까지 부족하다. 일반적으로 고고학 유적은 교육문화부의 소관이지만, 일반 건축물이나 도시공간은 공공사업주택부 소관이며 수중문화유산의 경우 해양수산부 소관이 되는 등 절차가 복잡해지는 문제가 있다. 또한 공기업 소유의 건축유산의 적응적 재활용(adaptive reuse)을 위한 용도변경 시에는 기본적으로 재무부와 대통령의 인가를 받아야 하는 문제도 있다.

공공사업주택부는 2015년에 들어서야 ‘건축문화유산 보존에 관한 부처령(2015년 1호)’의 제정 및 시행을 통해서 기존의 문화유산법 및 ‘건축법(2002년 28호)’과의 연계를 마련하였다. 또한 지방정부는 최근에 보존계획, 실행계획 및 디자인 가이드라인을 별도로 수립하기 시작하였다. 건축기록센터는 이러한 일련의 법제 변화 속에서 도시건축유산 보존의 정착을 위해 큰 역할을 하고 있다.

### 역사 및 비전

건축기록센터의 설립은 인도네시아 국가유산의 일부분으로서 네덜란드 식민지 시대 건축유산을 조명하기 위하여 1988년 인도네시아건축가협회(IAI)와 네덜란드왕립건축가협회(BNA) 간에 체결된 협력의향서에 기초하여 이루어졌다. 특히 1999년에 재무부 소유 건물인 옛 인도네시아 중앙은행 건물에 관한 기록화 프로젝트가 본격적으로 논의되기 시작한 것이 직접적인 계기가 되었다. 독일과 네덜란드에서 건축 교육을 받고 도시건축유산 보존에 대한 사회적 관심을 거의 최초로 주장한 인도네시아 1세대 건축가인 한 아왈(Han Awal)을 비롯하여 인도네시아건축가협회장을 지낸 타루마나गर대학교 건축학과 교수 부디 수카다(Budi Sukada), 같은 대학교 건축학과 교수 자우하리 수민타르자(Djauhari Sumintardja), 인도네시아국립대학교 고고학과 교수 문다르지토(Mundardjito) 등 9명의 전문가가 설립의 주축이 되었다.

건축기록센터 설립 전의 유산 보존에서는 오래된 건축물에 대한 기록이 거의 존재하지 않았을 뿐만 아니라 정부기관·대학교·보전기구들이 각기 다른 목적을 가지고 접근하는 바람에 정보의 수집 및 공유가 원활하지 않고 정리된 형태가 통일되지 않은 여러 문제들이 존재하였다. 또한 주요 담당부처인 교육문화부는 (아직까지도) 지나치게 고고학·인류학적 관점으로 접근하는 탓에 건축물에 대한 구조적·시공적 이해가 부족하였다.

건축기록센터는 모든 형태의 보존 활동에 들어가기에 앞서 해당 건축문화유산에 관한 종합적인 연구 및 기록이 반드시 선행되어야 한다는 믿음으로 하나하나 꼼꼼하게 기록하여 데이터베이스를 구축하고, 이를 국내외 기관의 학자·연

건축기록센터의  
비전은 “중요한  
요소를 파악하고  
존중해야만 한다.  
잘 된 기록에서부터  
시작하자”라는  
기관의 모토를 통해서  
잘 드러난다.

구자·건물소유주·건축가 등과 공유하고 이들의 자문에 응하고자 한다. 이러한 건축기록센터의 비전은 “중요한 요소를 파악하고 존중해야만 한다. 잘 된 기록에서부터 시작하자(The key elements should be known and respected. Let's start with a good record)”라는 기관의 모토를 통해서 잘 드러난다. 건축기록센터는 인도네시아 도시건축유산 보전 활동에 있어서 이러한 공헌에 힘입어 인도네시아건축가협회로부터 2017년 미디어·프로그램 부문 감사장을, 인도네시아 중앙은행으로부터 2010년 헤리티지 어워드를 수상하였다.

#### 조직 규모 및 파트너십

건축기록센터에는 현재 직원 11명과 인턴 2명이 활동하고 있다. 이 중 연구 전담 인력은 6명으로, 5명은 건축학을, 1명은 도서관학·서지학을 전공하였다. 연간 예산은 약 12억 루피아(약 1억 원)로, 주로 개별 프로젝트 제안서 낙찰을 통해서 정부부처와 민간기업 및 국외기관 등으로부터 받는 기금으로 구성된다.

건축기록센터는 국내외 대학교, 정부기관, 전문가 협회 및 비영리단체들과 긴밀하게 협력하고 있다. 국내에서는 인도네시아국립대학교 외 9개 대학교, 공공사업주택부, 교육문화부, 관광부, 재무부, 자카르타주 문화보전국, 국립고고학연구소, 국립도서관 등의 정부기관, 인도네시아건축가협회(IAI), 인도네시아 헤리티지트러스트(BPPI) 등이 주요 협력 파트너이다. 네덜란드 정부기관과 민간기업, 호주 문화유산 전문가 네트워크인 AusHeritage, 캐나다건축센터뿐만 아니라 자카르타에 소재한 UNESCO(국제연합 교육과학문화기구) 및 세계은행 과도 긴밀한 협력을 유지하고 있다. 한편 건축기록센터는 국제건축박물관협회(ICAM)의 회원이기도 하다.

#### 주요 프로젝트 및 출판물

##### 인도네시아 건축박물관 웹사이트 구축(2016~2018)

네덜란드로부터 독립 후의 ‘인도네시아적인 건축’에 관한 건축 담론들과 이와 관련된 역사기록물·건축작업물·도해·시청각자료 등을 수집하여 공개하는 온라인 오픈 플랫폼으로서, 건축기록센터에서 웹사이트 구축을 지원하였다. 현재까지 업로드된 자료의 양은 많지 않으나 앞으로 점점 더 많은 자료들이 공개될 예정이며, 건축기록센터와는 별개의 독립적인 플랫폼으로서 기능하고 있다.



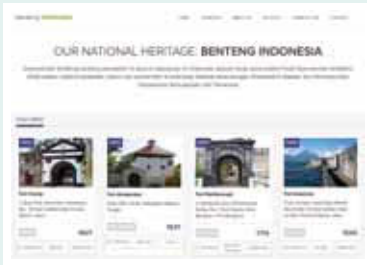
인도네시아  
건축박물관 웹사이트  
자료: <http://www.arsitekturindonesia.org/>





자카르타 역사지구 건축문화유산  
인벤토리

자료: <http://www.lestarianbanguntua.info/>



인도네시아 역사요새 인벤토리

자료: <http://benteng.architectureheritage.or.id/>

## 자카르타 역사지구(Kota Tua)

### 건축문화유산 재활성화(2014~2016)

네덜란드 식민지 시대의 건축물뿐만 아니라 화교풍 주택과 사원, 아랍풍 모스크, 포르투갈풍 성당, 독립 후 근대건축물과 다민족·다문화적인 음악 등 역사지구 내에 위치한 유형유산 및 무형유산을 계속되는 도시개발·상업화·기후변화 위협으로부터 보호하고 지속가능하게 개발하는 것을 목표로 한 프로젝트로, 인도네시아 정부가 UNESCO에 출연한 인도네시아 신탁기금(UNESCO/Indonesian Funds-in-Trust)으로 100% 운영되었다.

건축기록센터는 UNESCO 인도네시아 사무소, 공공사업주택부, AusHeritage, 인도네시아건축가협회 등과 함께 1차 보전 워크숍부터 주요 파트너로 참여하였다. 역사지구 내에 위치한 건축문화유산의 역사 및 보전 상태에 관한 기록뿐만 아니라 건물소유주 교육, UNESCO 세계유산 등재를 위한 역량 강화 및 역사도시경관(historic urban landscape 또는 HUL) 방법론 소개, 청년 예술가 교육 등의 다양한 활동이 이루어졌다. 이 프로젝트에서 특히 공공사업주택부 공무원들을 대상으로 운영한 교육 워크숍은 문화유산법의 구체적인 실행 지침이 되는 2015년 건축문화유산 보전에 관한 공공사업주택부처령의 제정 및 시행과 여러 기술 가이드라인의 수립에도 기여하였다.

또한 프로젝트가 종료된 후에도 건축기록센터는 인도네시아헤리티지트러스트와 함께 공공사업주택부와 지방정부 공무원들을 대상으로 연 2회 워크숍을 꾸준히 열고 있다. 역사지구 내 총 7개 구역 170개 건축물을 기록한 결과물은 자카르타 역사지구 건축문화유산 인벤토리에 전부 공개되어 있다.

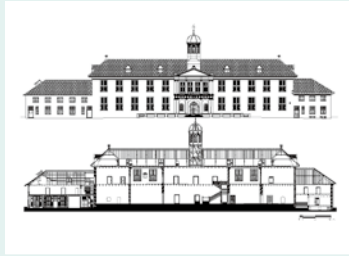
### 인도네시아 역사요새 기록화(2007~2010)

건축기록센터는 교육문화부의 발주 및 네덜란드 외교부의 지원으로 인도네시아 전역에 소재한 역사요새 총 442곳을 기록하여 책으로 펴내고 전시회를 열었다. 이 역사요새들은 16세기부터 침입한 포르투갈·네덜란드 등의 외세를 방어하기 위해서 인도네시아인들이 설치한 토속적인 요새 및 성벽에서부터 포르투갈, 네덜란드·스페인·영국 상인들과 군인들이 자국의 무역활동을 방어하고 통치하기 위하여 설치한 요새, 제2차 세계대전 시 일본군이 지은 벙커와 동굴에 이르기까지 다양하다.

특히 식민지 시대에 지어진 요새는 내부에 사무실·창고·교회·병원·주택 등의 시설이 위치하여 서양 문명이 동양의 열대기후와 자연환경에 정착한 형태를 보여주는 중요한 문화유산이다. 과거에 총 459곳의 요새가 존재하였다고 다룬 역사적 자료들을 바탕으로 프로젝트 1차연도에 인도네시아 동부지역, 2차연도에 서부지역, 3차연도에 중부지역에 대해 연구·기록화를 수행하였다. 결과적으로 총 94곳의 요새가 문화유산법상 보호 대상으로 등재되었으며, 다수 요새들의 복원 및 적응적 재활용에 대한 사회적 환기가 필요한 것으로 밝혀졌다. 이 프로젝트는 교육문화부(및 전국 각지의 산하 지역사무소)와 긴밀하게 협력하고 공통된 보전 용어들로 대화하기 시작하였다는 측면에서 건축기록센터에 아주 중요한 터닝 포인트가 되었다.



“건축기록센터는  
자신들의 작업을  
의료 행위에 빗대어  
설명한다. 의사가 환자의  
증상을 살펴본 다음  
적절한 조치를 처방하듯,  
수리 및 복원에 앞서  
건축가로서 해당  
건축유산의 상태를  
진단한다.”



자카르타 역사박물관 입면도 및 단면도



자카르타 역사박물관 평면도

©건축기록센터

#### 자카르타 역사박물관 연구 및 기록화(2009~2011)

자카르타 역사박물관은 네덜란드 동인도회사가 바타비아(자카르타의 전신) 시청으로 1710년에 지은 건물이다. 건축기록센터는 주인도네시아 네덜란드 대사관의 지원을 바탕으로 자카르타 역사박물관에 관한 연구와 기록화 작업을 수행하였다. 세세한 수작업을 통해서 건축기록센터는 창문틀과 나무바닥 등의 많은 부분에서 심각한 파손 상태를 확인하였으며, 보전복원에 관한 청사진을 담은 보전관리계획을 자카르타 주정부에 제시하였다. 이 프로젝트의 결과를 바탕으로 자카르타 주정부는 2011년 7월에 박물관의 운영을 중단하고 2012년에서 2015년까지 보전복원에 착수하였으며, 건축기록센터는 시공 과정에서 모니터링을 맡았다.

#### 인도네시아 은행박물관 역사연구, 측량, 도면화(2000~2010)

인도네시아 은행박물관은 기존에 자카르타 역사지구 내에 위치한 서양식 병원 건물을 네덜란드 식민지 정부가 금융 기능을 위해서 1828년부터 은행 건물로 사용하기 시작한 것으로, 수차례의 해체 및 증축을 거치면서 서양의 신고전 건축양식과 동양의 힌두교 장식 그리고 인도네시아 자바 지역 목조공예의 조화를 보여주는 대표적 건축물이다. 건축기록센터는 이 프로젝트를 통해서 수많은 관료주의적 난관을 극복하면서 중요한 경험을 쌓을 수 있었다. 이 건물의 소유주인 재무부는 통상의 입찰 시스템을 통해서 프로젝트를 수행할 전문가를 고용하는 데 계속 실패하면서 인도네시아에서는 드물게 대통령의 특별 허가를 받아 건축기록센터와 수익계약을 체결할 수 있었다. 이 때문에 프로젝트의 전체 기간이 굉장히 길어졌지만, 건축기록센터는 인도네시아 전역에 여러 건축자산을 보유하고 있는 중앙은행과 유대를 쌓을 수 있었다. 또한 이러한 경험은 이후 공기업 소유 건축물이 대다수였던 자카르타 역사지구 프로젝트 수행에도 큰 도움이 되었다.



인도네시아 은행박물관 프로젝트 수행 모습

©건축기록센터

## 주요 출판물



인도네시아의 요새  
(2013)



갈등의 시간: 건축적  
관점에서 바라본 지난  
100년 (2012)

## 기타 활동자료



자카르타 역사지구  
재활성화 결과  
전시회



역사지구 재활성화 이해관계자  
훈련 워크숍

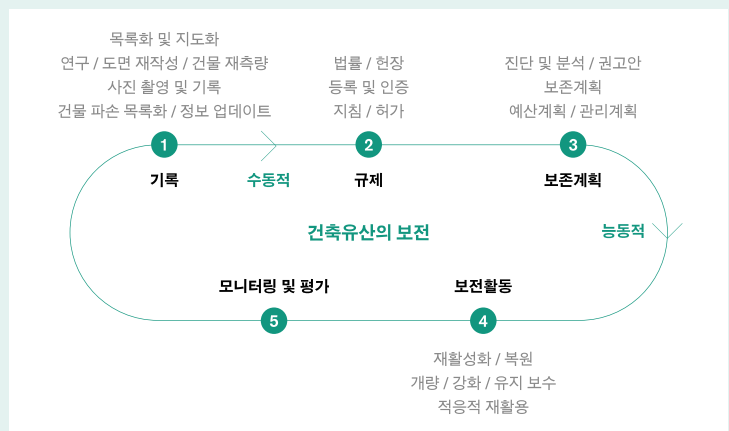
## 도서관 소장자료

현재 건축기록센터는 총 795권의 서적,  
2615개의 아티클, 23점의 시청각자료,  
55종의 건축도면, 33권의 잡지, 149권의 연구보고서,  
8종의 지도 등을 소장하고 있다.

## 연구 추진 및 수행 절차

건축기록센터는 자신들의 작업을 의료 행위에 빗대어 설명한다. 의사가 먼저 환자의 증상을 살펴본 다음에야 적절한 조치를 처방하는 것처럼, 건축기록센터는 수리 및 복원에 앞서 건축가로서 해당 건축유산의 상태를 진단한다. 예를 들어 개별 건축물 단위에서, 건축기록센터는 건축물의 원형과 함께 변형된 부분을 파악하는 절차를 반드시 거친다. 이러한 변형에는 창문과 문의 추가뿐만 아니라 에어컨이나 비상계단 설치 등 생활을 목적으로 하는 변형이 포함된다. 가능한 한 모든 데이터를 우선적으로 수집하여 향후 건물 바닥에 균열이 가거나 하는 문제가 발생하면 건축기록센터는 건축가 또는 시공업체에 동일한 재료를 사용할 것을 권고할 수 있다. 건축기록센터는 사진, 필름, 3D 레이저 스캐너, 핸드드로잉, GPS 등 다양한 매체와 도구를 활용하여 단순히 건축물을 기록하는 데 그치지 않고 건축물을 실측량하고 도면을 재작성하며 건축물의 역사(심지어 건물 소유주의 변천도 포함)에 관련된 연구를 수행하고 보존복원 지침을 수립한다. 자카르타와 다른 인도네시아 도시들을 대상으로 이렇게 수집·기록된 정보와 이미지들은 건축기록센터뿐만 아니라 타 기관의 보전 및 교육 활동에 재차 활용될 수 있게끔 공개된다.

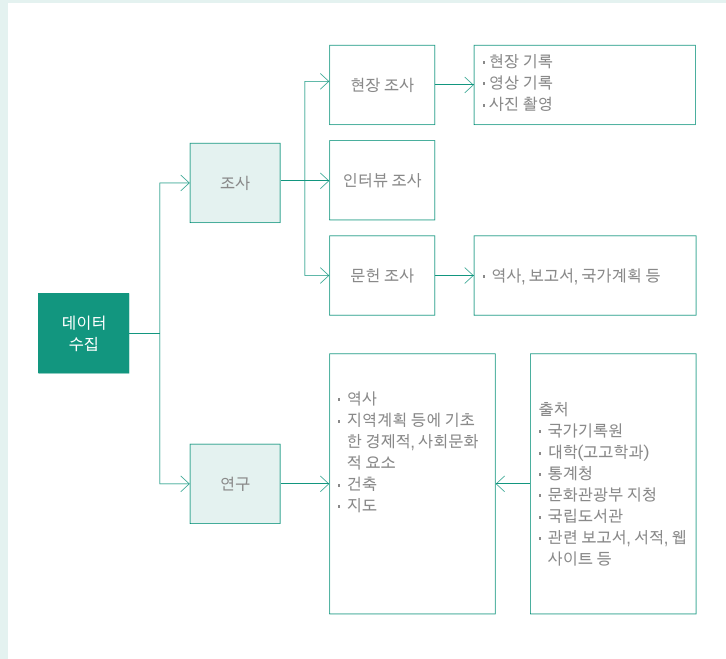
건축기록센터는 미국 국립공원청(National Park Service)의 역사건축물 조사(Historic American Buildings Survey: HABS) 및 역사건축공학 기록(Historic American Engineering Record: HAER) 프로그램, 네덜란드 정부 유산보전기관인 Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, 국제기념물유적협의회(ICOMOS) 등이 사용하는 표준 형태를 자신들의 현장 경험에 기초하여 수정한 기록 방법론을 개발하여 활용하고 있다. 건축기록센터에서 추구하는 세밀한 기록화·도면화는 현재 인도네시아 대학교 건축학과 학부과정에서 많이 가르치지 않는 부분이다. 건축기록센터는 이러한 방법론을 여러 대학교에서 강의하는 것을 통해서 학계 및 학생들과 공유하고 있으며, 현재 건축 전문가나 건축학과 대학원생들을 대상으로 하는 유산 아카데미 프로그램을 개발 중에 있다.



## 지속가능성을 고려한 건축유산보전 순환 과정

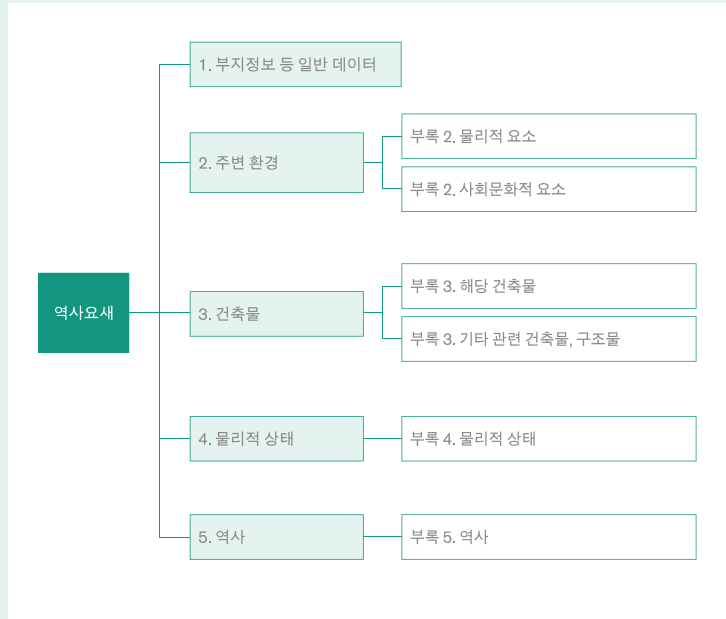
자료: Suryaningsih and Purwestri(2013). "Documenting living monuments in Indonesia"

“건축기록센터는  
건축물을 기록하는 것에  
그치지 않고 건축물을  
실측량하고 도면을  
재작성하며 건축물의  
역사에 관련된 연구를  
수행하고 보전복원  
지침을 수립한다.  
수집·기록된 정보는  
타 기관의 보전 및 교육  
활동에도 재차 활용될 수  
있게끔 공개된다.”



건축기록센터의 데이터 수집 체계

자료: Rinandi and Suryaningsih (2015), "Inventory of forts in Indonesia"



수집 데이터 구조(인도네시아 역사요새 예시)

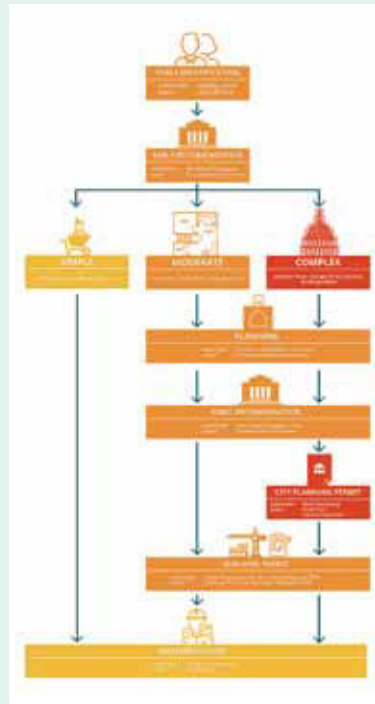
자료: Rinandi and Suryaningsih (2015), "Inventory of forts in Indonesia"

한편 건축기록센터는 다학제적 접근을 지향한다. 보로부두르(Borobudur) 힌두 사원과 같은 고고학 유적지의 경우 건축기록센터는 고고학자들과 협력하여 사원 기단의 재료와 토양 구성을 파악하여 동일한 재료를 보전복원에 사용하는 한편 구조공학자들과 함께 하중 실험을 실시하여 유적의 구조적 안정성을 확인하였다. 2007~2010년 인도네시아 교육문화부의 발주로 역사요새 기록화 작업을 수행하였을 때는, 요새를 구성하는 여러 건축요소들이 인도네시아어로 된 명칭을 갖고 있지 않음에 따라 언어학자들과 함께 다수의 토속어·네덜란드어·영어 보관기록들을 들춰보고 인도네시아어 사전에 적절한 용어를 새로이 등록하였을 정도로 다학제적 작업의 특징을 띠었다.

자카르타 역사지구 건축문화유산 재활성화 프로젝트에서의 사업수행 절차는 아래와 같이 이루어졌다. 먼저 소유주와 함께 해당 건축물에 대해서 초기에 확인하고 초기 계획을 수립하였다. 그 다음에 건축기록센터가 해당 건축물의 수리복원을 위한 임시 권고문을 작성하였다. 이 권고문은 최종적인 것이 아니며, 해당 건축물에 요구되는 수리복원의 난이도를 '단순(simple)' '중간(moderate)' '복잡(complex)'의 세 단계로 구분하여 각각의 단계에 해당하는 세부 절차를 수행하기 위함이었다.

'단순'한 수리 및 재도색이 필요한 건축물에는 추가적인 법적·계획적 절차 없이 곧바로 건축가 및 시공업체가 개입하였다. '중간' 난이도의 리노베이션, 면적 확대, 추가적인 공간 구획이 필요한 건축물 및 '복잡'한 적응적 재활용, 기능 변화, 증축이 필요한 건축물을 대상으로는 총 4단계의 세부 절차를 거쳤다. 먼저

건축가·고고학자·시공업체가 참여하여 보존계획을 수립하여 문서화하였다. 그 다음으로 건축기록센터는 이렇게 수립된 보존계획을 토대로 해당 건축물의 수리복원을 위한 최종 권고문을 완성하였다. 최종 권고문으로 시의 건축 인허가부와 건축허가를 ('복잡'한 수리복원은 여기에 더해 공간계획부서와의 블록계획 및 도시계획 허가가 추가로 요구된다) 협의한 다음에야 건축가 및 시공업체에 의한 실제적인 수리복원이 이루어졌다.



자카르타 역사지구  
건축문화유산 재활성화 프로젝트  
사업수행 절차

자료: <http://www.lestarianbangunantua.info/>

## INTERVIEW



Febriyanti (Ria)  
Suryaningsih

건축기록센터  
Executive Director

자카르타에 소재한 건축기록센터 사무실에서 Febriyanti Suryaningsih 대표와의 인터뷰는 온라인에 공개된 자료들에 드러나지 않는 내용들을 소개하는 데 큰 도움이 되었다. 건축기록센터에서 현재 진행하고 있는 프로젝트와 실제 프로젝트에서의 어려움 그리고 네덜란드 전문가들과의 협력 경험 등을 간단하게 정리하여 소개한다.

㉠ 전반적인 문화유산 보존 분야에서 시민참여의 중요성은 나날이 커져 가고 있습니다. 건축기록센터에서는 어떠한 형태로 시민참여에 접근하는지 알고 싶습니다.

㉡ 건축기록센터에서 주로 수행하는 도시건축유산의 기록 및 디지털화는 작업의 특성상 매우 전문적인 영역입니다. 따라서 건축기록센터는 일반적으로 기록화 이후에 다양한 형태로 시민참여를 도모하고 있습니다. 가령 UNESCO 자카르타 역사지구 프로젝트를 마친 후에는 오픈 데이터를 구축하고 거주자와 시민들에게 어떻게 접근하고 이용할 수 있는지를 소개하였습니다. 이러한 과정에서 시민들이 문화유산의 가치를 이해하고 각자의 경험을 서로 공유하는 것을 기대할 수 있었습니다. 역사요새 프로젝트의 경우에는 문화유산에 관한 이야기뿐만 아니라 기술적인 이야기도 지역사회와 공유하였습니다. 인도네시아 전역에 흩어져 있는 역사요새들은 보존 상태가 각각 너무 다르기 때문에, 때로는 상태가 우수한 요새에 관한 이야기들이 저희보다는 지역사회의 입을 통해서 다른 요새에 위치한 지역사회에 전해질 때 더 효과가 있는 것을 발견하였습니다.

㉢ 건축기록센터는 정부기관의 중요한 파트너로서 그동안 긴밀하게 협력하였음에도 불구하고, 비영리기관으로서 현실적인 어려움이 있다면 어떤 것들인지 알고 싶습니다.

㉣ 정부기관 및 지역사회와 한 단계 한 단계씩 차근차근 프로젝트를 진행해 나가는 것은 쉽지 않은 일입니다. 건축기록센터는 유산에 대한 기록을 면밀히 마친 후에 다음 작업에 들어가는 것을 추구합니다. 하지만 지방정부를 이끄는 주지사와 시장들은 때때로 5년의 임기 내에 되도록 많은 것을 보여주고 싶어 합니다. 그리고 인도네시아는 지방분권화가 이루어져서 주지사와 시장이 제정하는 행정령이 중요한데, 새로운 사람이 취임하면서 갑작스럽게 바뀌는 경우도 있습니다. 반면에 예산은 1년 단위로 책정되고 주의회·시의회를 통해서 승인되는데, 때로는 추가경정예산 승인이 9월에, 차년도 예산 승인이 12월에 이루어져 프로젝트를 준비하는 데 시간적인 제약이 따르기도 합니다. 이러한 경우에 대비하여 건축기록센터는 충분한 근거를 바탕으로 장기계획을 수립하여 의회를 설득할 수 있도록 정부기관을 지원하고 있습니다. 또한 건축기록센터는 네덜란드 정부와 지속적으로 협력하고 있지만, 좌파 또는 우파 정권의 교체에 따른 대외협력기조의 변화에 영향을 받는 일도 있습니다.

㉤ 네덜란드와의 협력 이야기가 나와서 하는 질문입니다. 사실 우리가 다루는 많은 건축이론과 보존이론들이 서양에서 왔습니다. 하지만 네덜란드와 협력을 하는 과정에서 발견한 인도네시아만의 특성이라든지, 역으로 네덜란드 전문가들에게 제공한 시사점이 있는지 궁금합니다.

㉥ 네덜란드와는 다르게 인도네시아는 다양한 민족들이 공존하는 면적이 큰 나라여서 문화유산 보존의 초점이 네덜란드의 그것과 항상 동일하지만은 않습니다. 예를 들어 다문화·다민족을 아우르는 국가정체성의 재발견은 보존에서 가장 중요한 목표 중 하나입니다.

한편 문화유산 보존에 대한 시민의식을 제고하는 것은 여전히 인도네시아에서는 중요한 과제이지만 네덜란드나 다른 국가들과는 다르게 보다 많은 인내심이 요구되는 일입니다. 네덜란드 전문가들에게도 때때로 그러한 인내심을 요구하게 됩니다. 또한 건축적인 측면에서 네덜란드 식민지 시대의 건축물에 대한 건축기록센터의 작업은 네덜란드 현지 아카이브에 보관된 기록

- 1 <http://pda.or.id/>
- 2 <http://www.lestarikanbangunanua.info/>
- 3 <http://www.arsitekturindonesia.org/>
- 4 <http://benteng.architectureheritage.or.id/>
- 5 <http://www.atlasofmutualheritage.nl/>
- 6 <http://dev.iucp-iftt.org/project/old-city-new-vision-first-phase-project-for-the-revitalization-of-kota-tua-old-cityjakarta-through-sustainable-tourism-and-heritage-conservation/>
- 7 Kompas. (2017, May 12). "Cara pusat dokumentasi arsitektur melestarikan bangunan pusaka [How the Center for Architectural Documentation preserves heritage buildings]". Accessed November 3, 2018 from <http://klasika.kompas.id/cara-pusat-dokumentasi-arsitektur-melestarikan-bangunan-pusaka/>.
- 8 Rinandi, Nadia, and Febriyanti Suryaningsih. (2015). "Inventory of forts in Indonesia", presented at the *ISPRS Annals of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences*, 2(5), 263-270. Accessed from <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.849.9709&rep=rep1&type=pdf>.
- 9 Suryaningsih, Febriyanti, and Nadia Purwestri. (2013). "Documenting living monuments in Indonesia: Methodology for sustainable utility", presented at the *ISPRS Annals of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences*, 2, 617-622. Accessed from <http://www.int-arch-photogramm-remote-sensspatial-inf-sci.net/XL-5-W2/617/2013/isprsarchives-XL-5-W2-617-2013.pdf>.

(주로 도면)이 빠뜨린 부분을 보완하는 데 기여하였습니다. 신고전양식으로 설계된 건축물이 화교 기술자들에 의해 지어지면서 발생한 다양한 화교풍, 힌두교 그리고 인도네시아 토속적인 특색이 드러나는 건축적 변용에 대한 발견이 그 예입니다.

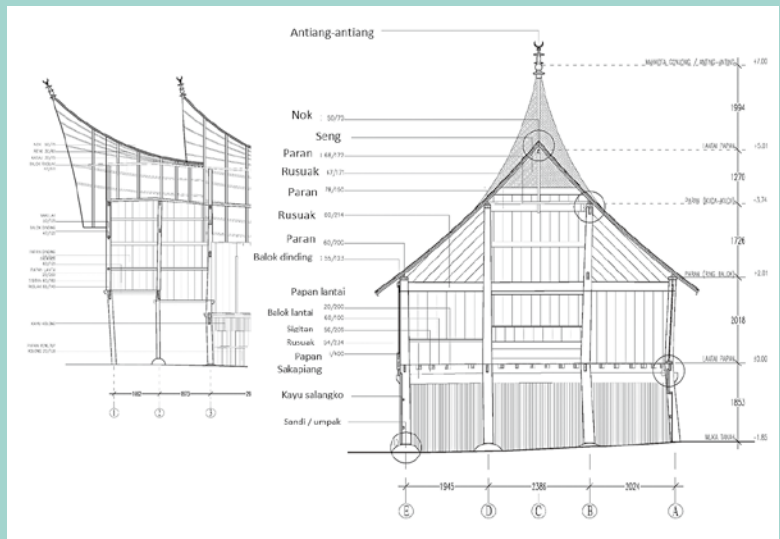
아울러 중앙은행의 망가진 타일에 대한 복원을 하려고 보니 당시 타일을 생산하였던 네덜란드 현지 공장이 이미 없어져서 반둥공과대학 조소과와 협력하여 유사한 타일을 생산해서 네덜란드 전문가들과 복원한 경험도 있습니다. 2019년 9월에 인도네시아-네덜란드 교류 400년을 기념하는 전시회가 예정되어 있는데, 이러한 부분에 관한 건축 전시회를 통해서 양국 간의 관계를 재정립하는 데 기여하고자 합니다.

## ㉓ 마지막으로 현재 건축기록센터에서 주력하고 있는 프로젝트에 대해서 간단하게 소개해 주시기를 바랍니다.

건축기록센터는 올해 1월부터 수마트라섬에 위치한 솔록 슬라탄군에서 공공사업주택부와 함께 세리부 루마 가당(Seribu Rumah Gadang)이라 불리는 전통가옥 30여 채에 대한 보존복원을 진행 중에 있습니다. 이미 기록화 및 도면화는 마쳤습니다.

여러 가지 재미있는 부분들이 있습니다. 집집마다 정원에 심는 매우 토속적인 식재나, 화재 시 대처를 위해 조성한 수영장에서 역사적 가치를 발굴하는 중입니다. 정문 앞 바닥에 산호를 깔아서 외부인이 방문할 때 알아채는 소리벨로 활용한 것도 매우 인상적이었습니다. 인근의 삼림을 보전해서 건축 재료를 확보하고 지역 목수들을 양성하고 싶은데, 공공사업주택부의 표준적이고 까다로운 기술요건과의 괴리를 극복하는 것이 앞으로의 과제입니다. 또한 해상무역의 전통으로 인해서 다수 가옥의 집주인이 부재하고, 친척이 게스트하우스로 운영하면서 전통에서 벗어나게 개조하고 열악하게 유지하는 상황도 주목해야 할 부분입니다.

㉓ 건축기록센터



수마트라섬 전통가옥 도면

건축과 도시공간

—

Vol. 32

Winter 2018

# 장소 탐방

Place Review

### 3

6·25전쟁 당시 군사시설로서 지어진 평화문화진지는 과거의 기억을 간직한 채 서울시민을 위한 문화예술공간으로 다시 탄생하였다. 과거 방어시설이었던 5개의 벙커는 5개의 중정을 가지는 단일화된 시민 공간으로, 예술가와 관람객의 공간으로 탈바꿈하였다.

생거진천 혁신도시 도서관은 도서영역·유아영역·교육영역으로 구분된다. 세 영역으로 향하는 'Y' 모양의 공용공간은 각 영역을 하나로 연결하는 시각적 소통의 공간이자, 각 영역에서 필요한 경우 점유할 수 있는 탄력적 공간이다.



서쪽에서 바라본 평화문화센터



하늘에서 바라본 새가진전 혁신도시 도서관



연결의 선(線),  
문화의 축(軸)  
- 평화문화진지  
086

세 개의 영역,  
세 개의 출입구  
- 생겨진천 혁신도시 도서관  
098

**연결의 선(線), 문화의 축(軸)-평화문화진지** | 평화문화진지는 서울창포원, 다락원체육공원과 더불어 시민들이 폭넓게 즐길 수 있는 문화예술 공간을 제공하는 한편, 과거부터 현재까지 존재하고 있는 분단과 이념 갈등의 역사를 담아 전달하는 장소로 새롭게 탄생되었다. 과거에는 병사들의 휴식·업무 공간이었던 이곳이 입주 예술작가나 방문객의 작업·휴식 공간이 되며 과거의 흔적과 현재의 이야기를 함께 담아내는 공간으로 자리잡았다.

**세 개의 영역, 세 개의 출입구-생겨진천 혁신도시 도서관** | 생겨진천 혁신도시 도서관 프로젝트는 혁신도시 마스터플랜에 따라 진천군 경계 내에 계획된 문화 부지에 진천군에서 공공도서관 프로젝트를 발주하면서 시작되었다. 주어진 대지의 조건은 계획도시인 만큼 비교적 여유로웠기에 공공도서관의 전형처럼 여겨지던 복층 설계를 벗어나 단층으로 계획하여 건축면적을 극대화함으로써 장애인을 위한 접근성이 우수하면서도 주변과는 차별화되는 디자인 설계가 가능하였다.

2018 한국건축문화대상 우수상  
2018 대한민국 공공건축상 최우수상  
2018 서울시 건축상 우수상

# 평화문화진지

## 연결의 선(線), 문화의 축(軸)

유종수 · 김빈  
(주)코어건축사사무소

### 개요

위치	서울시 도봉구 마들로 932
용도	군사시설, 근린생활시설, 관광휴게시설
대지면적	4만 9,830m <sup>2</sup>
건축면적	1871,55m <sup>2</sup>
연면적	1875,12m <sup>2</sup>
규모	지상 2층
높이	20m
주차	11대
건폐율	3.76%
용적률	3.76%
구조	철근콘크리트, 철골
외부마감	고열처리목재패널, 콘크리트폴리싱
내부마감	콘크리트폴리싱, 석고보드 위 도장
설계	유종수, 김빈
설계담당	최영래, 조아란, 강희라, 박윤정
구조설계	SDM구조기술사사무소
기계설계	형림설비기술사사무소
전기설계	(주)극동문화전기설계
시공	씨엠글로벌건설(주)
설계기간	2015. 10. 15.~2016. 11. 23.
시공기간	2016. 12. 14.~2017. 11. 6.
건축주	도봉구청



시아를 가리지 않고 조망되는 도봉산



평화문화진지가 들어선 주변은  
서울의 끝자락이면서  
창포원, 수락산, 도봉산, 중랑천 등  
주변 자연경관이 수려하다.  
현재의 전망대 높이만 올라가도  
산과 물의 풍광을 즐기며,  
사계절 빼어난 자연경관을 전망할 수 있다.

서쪽에서 바라본 평화문화진지



© 원효정



© 원효정



© 이광기



© 평화문화진지

상 전망대에서 바라본 평화문화진지 상부  
 중 하늘에서 본 평화문화진지  
 하 과거 대전차방호시설의 모습





아카이브 기획 전시가 이루어지는 공간



© 정호철



© 정호철



© 정호철

상 아카이브 기획 전시가 이루어지는 예술동  
하·좌 옛 대전차방호시설을 새롭게 조성한 문화창작 공간  
하·우 옛 대전차방호시설의 흔적을 그대로 보존한 평화문화진지



평화문화진지는 개장 1년 만에 6만 명 이상의  
시민들이 다녀갔으며 각종 문화행사들이 열리고 있다.  
시간적으로 과거와 현재를 연결하는 지점,  
공간적으로 남북의 공원과 동서의  
자연을 연결하는 지점에 위치한 방호시설이  
그 시간적·공간적 의미를 계속 쌓아 나가기를 기대한다.

© 2014  
평화문화진지



평화문화진지 전망대

의정부와 포천 그리고 일동을 포함한 서울의 서북부를 지나면서 우리가 흔히 만날 수 있는 여러 군사용 탱크 저지시설들의 하나로 아파트들이 건설되었다는 사실을 알게 되면서 ‘이 부지’의 그리 만만치 않은 문화사적 가치 때문에 우리는 정신이 번쩍 들었다.

현재는 시민아파트라는 이름을 갖고 있는 이 3층(1층의 대피 및 방어용 층을 포함하면 4층)의 건물은 1968년에 공사를 시작하여 1970년에 완공되었다. 1개 층 6가구의 주거가 있고, 모두 5개 동의 건물이 있으니 총 90가구를 수용하는 아파트 건물들. 원래는 군인아파트로 지어져서 군인들이 거주하도록, 그리고 유사시에 1층으로 내려와 방어선을 구축하도록 한 모양이다.

옥상에 올라보면 시야를 가리는 것이 하나도 없다. 도봉산과 약간 멀리 북한산도 그대로 조망되고, 중랑천 쪽으로는 수락산도 그대로 조망된다.

“공간의 문화사적 가치: 도봉시민아파트”\* 中

## 아파트와 벙커

평화문화진지(대전차방호시설)는 6·25전쟁 당시 북한군 이동경로 상 군사적 요충지였던 곳에 지어진 군사시설이다. 1층은 방호시설, 2층부터 4층까지 3개 층은 아파트로 구성되어 초기에는 군인주택으로 사용되었다. 이는 군사시설임을 감추기 위해 주거공간으로 방호시설을 위장하였던 것으로 짐작된다.

전시의 방어시설과 평시의 주거공간. 상반된 성격의 공간으로 전시에 유효한 시설과 평시에 필요한 시설이 하나의 구조물로 건립된 것은 당시의 특수한 시대적 상황이 있었기에 가능했던 일일 것이다.

## 현황

대지 현황은 동쪽으로 수락산과 중랑천을, 서쪽으로 도봉산을 면하고 있다. 남쪽으로 2009년에 개장한 서울창포원이 위치해 있고 북쪽으로 최근 조성된 다락원체육공원이 있다.

서쪽에 위치한 지하철 1·7호선 도봉산역과 동쪽의 마들로를 통해 접근 가능하며, 마들로가 의정부까지 연장되었고 이 신설 도로 공사로 인해 기존 건물의 동측 일부가 철거되었다.

\* 진양교(1999), “공간의 문화사적 가치: 도봉시민아파트”, 『문화도시 문화복지』 61호, 한국문화관광연구원.

◎이원기



◎황효철



◎평화문화진지



상 하늘에서 본 평화문화진지  
중 과거 대전차방호시설의 모습  
하 시야를 가리지 않고 조망되는 도봉산



평화문화진지는 10여 년 전에 완공된 서울창포원과 이번에 새로이 만들어진 다락원체육공원과 더불어 시민들이 폭넓게 즐길 수 있는 문화예술공간을 제공하면서, 한편으로는 과거부터 현재까지 존재하고 있는 분단과 이념 갈등의 역사를 담아 전달하는 장소로 새롭게 탄생되었다.

### 5개의 벙커에서 5개의 중정을 가지는 단일화된 시민 공간으로

방호시설은 총 5개의 동으로 이루어져 각 동은 내부 통로로 연결되어 있으며, 총 길이는 동서 방향으로 약 250m에 이르렀다. 각 동은 가로 40m와 세로 14m의 규모로, 'ㄷ'자 형태의 대전차 작전 공간(전차 위장 공간과 장병의 사격 공간)과 나머지의 지원시설 공간으로 구성되어 있었다.

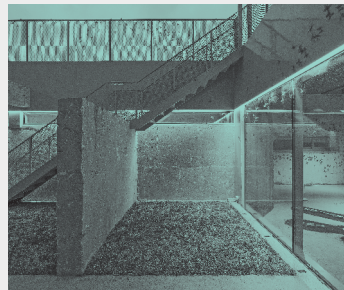
계획의 큰 방향은 'ㄷ'자의 작전 공간을 제외한 나머지 부분을 비워 내고 전면에 새로운 공간을 신설하여 중정을 가지는 'ㅁ'자의 건물로 만드는 것이었다. 이 중정 부분은 군사시설인 작전 공간과 문화시설인 창작 공간 사이에 만들어지는 공간으로, 과거에는 병사들의 휴식·업무 공간이었고 앞으로는 입주 예술작가나 방문객의 작업·휴식 공간이 될 곳이었다. 기존 시설과 신축 시설의 사이에 위치하여 과거의 흔적과 현재의 이야기를 함께 담아내는 공간이 되는 것이다. 각 동 사이에는 편의시설인 화장실·기계실 등을 배치하여 부족한 서비스 공간을 확보하였다.

지붕에 조성된 옥상 휴게 공간이 1동부터 5동까지 연결되고, 건물의 내부 공간이 2동과 3동 사이의 지하 연결 통로(공사 중 발견됨)를 통해 연속되어 5개 동이 하나로 연결되는 250m 길이의 단일 건축물이 되었다.

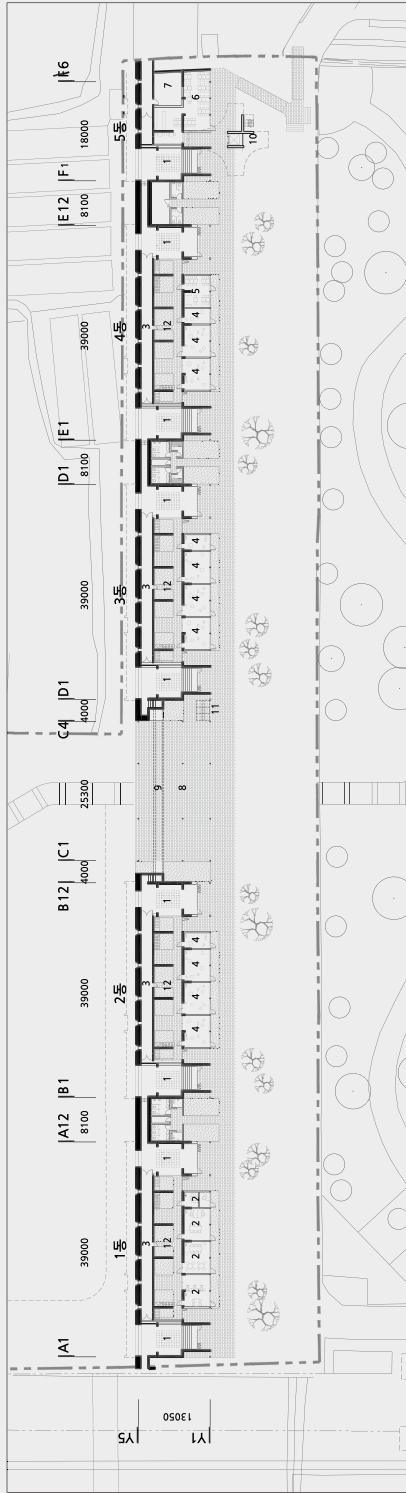
여기에 더해 5동의 지붕에서 신설 도로의 보행로로 연결되는 계단을 계획하고, 내부에는 신설 도로 하부를 통해 중랑천으로 연결되는 지하 통로(군사시설)가 신설되어 결과적으로 중랑천부터 서쪽의 1동까지 동선이 내외부로 연결되었다.

'ㄷ'자의 기존 시설 부분은 전시·강의 등 다목적으로 활용될 수 있는 공간으로 조성되고, 신축되는 시설의 1동에는 지원 시설인 사무실과 관리실이 배치되었다. 그리고 2동부터 4동에는 예술작가를 위한 공방이, 5동에는 레스토랑이 배치되었다. 5동의 전면에는 높이 20m의 전망대가 신설되어 주변의 공원과 자연환경을 조망하며 휴식할 수 있도록 하였다.

© 원효철

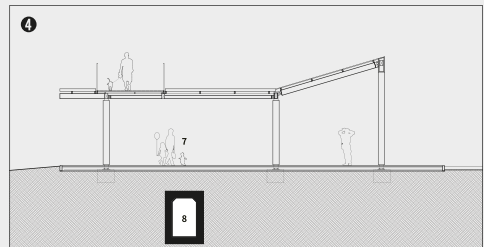
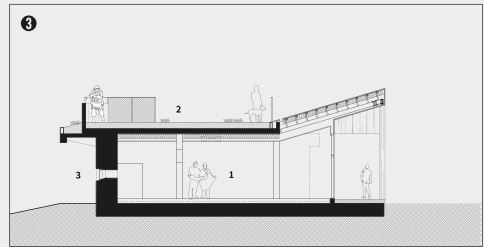
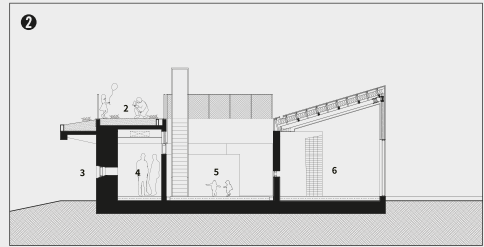
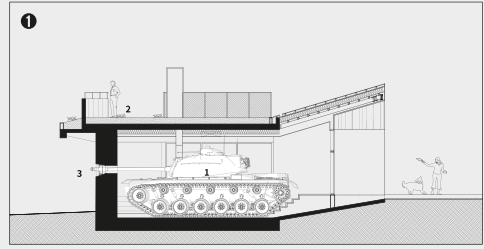


상 아카이브 기획 전시가 이루어지는 공간  
중 아카이브 기획 전시가 이루어지는 예술동  
하 옛 대전차방호시설을 새롭게 조성한 문화창작 공간



### 1F 평면도

- 1 다목적홀
- 2 사무실
- 3 전시복도
- 4 공방
- 5 카페테리아
- 6 레스토랑
- 7 군지휘소
- 8 평화광장
- 9 지하연결통로
- 10 전망대
- 11 베를린장벽
- 12 중정



주요 구획 종단면도

0 1 2 5 10(m)

- 1 다목적홀
- 2 옥상정원
- 3 방호벽 (T=1,000mm)
- 4 전시복도
- 5 중정
- 6 사무실
- 7 평화광장
- 8 지하연결통로



## 구조의 기본 개념

기존 건물의 지붕 슬래브는 안전성의 문제로 철거되고, 남을 수 있는 보 등은 최대한 보존해 유지하였다. 새로이 만들어져야 하는 전면 공방의 구조는 기존의 방호시설 외벽 일부를 이용하고 중목구조로 계획되었으나, 예산상의 문제로 최종적으로는 경량 철골 구조로 시공되고 마감만 설계안대로 목재 마감으로 완료하였다.

## 잘려 나간 벙커

평화문화진지가 계획되는 동시에 서울에서 의정부로 연결되는 도로가 진지 바로 옆으로 계획됨에 따라 기존 벙커의 다섯 번째 건물 중 2분의 1 정도가 잘려 나가야 하였다. 그리고 도로 하부 중랑천으로 연결되는 지하 통로가 새롭게 만들어져야 하는 계획이 동시에 별도의 사업으로 진행되었다. 우리는 잘려 나간 벙커의 단면을 그대로 노출시켰으며 신설된 보도에서 진지 지붕으로 연결하여 시민들이 옥상 산책로를 활용할 수 있도록 하였다.

## 새로 생긴 전망대

공모전 당선 이후 발주처, 군부대 등과 협의하는 과정에서 전망대가 추가되었다. 처음에는 전시(戰時)에는 군부대의 관측소 역할을 하고 평상시에는 시민들이 전망을 즐길 수 있는 공간으로 계획하였으나, 군부대에서 불필요하다는 의견을 전해 옴에 따라 최종적으로는 시민이 이용하는 전망 시설로만 사용될 수 있도록 하였다.

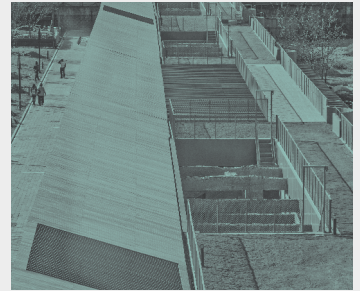
평화문화진지가 들어선 주변은 서울의 끝자락이면서 창포원, 수락산, 도봉산, 중랑천 등 주변 자연경관이 수려하다. 현재의 전망대 높이만 올라가도 산과 물의 풍광을 즐기며, 사계절 빼어난 자연경관을 전망할 수 있다.

## 시간과 공간의 연결점

평화문화진지는 개장 1년 만에 6만 명 이상의 시민들이 다녀갔으며 각종 문화행사들이 열리고 있다. 넉넉하지 않은 예산과 공기 등 공공 건축 현장에서 종종 접하게 되는 한계에도 불구하고 프로젝트를 완성할 수 있었던 것은 많은 관계자들의 의지와 노력, 헌신 덕분이었다.

시간적으로 과거와 현재를 연결하는 지점, 공간적으로 남북의 공원(창포원-체육공원)과 동서의 자연(수락산-중랑천-도봉산)을 연결하는 지점에 위치한 방호시설이 그 시간적·공간적 의미를 계속 쌓아나가기를 기대한다.

© 황효철



상 옛 대전차방호시설의 흔적을 그대로 보존한 평화문화진지  
중 전망대에서 바라본 평화문화진지 상부  
하 평화문화진지 전망대

# 생거진천 혁신도시 도서관

## 세 개의 영역, 세 개의 출입구

### 이강준

스튜디오 오리진 건축사사무소 공동대표  
한양대학교 에리카 건축학부 교수

### 개요

위치	충북 진천군 덕산면 대하로 52
용도	교육연구시설 (도서관)
대지면적	7,536.00m <sup>2</sup>
건축면적	1,492.04m <sup>2</sup>
연면적	1,790.42m <sup>2</sup>
층수	지상1층, 지하1층
주차대수	50대(장애인 3대 포함)
용적율	19.80%
건폐율	19.47%
건축가	이강준, 스튜디오 오리진
협력설계사	(주)건양기술공사건축사사무소, 이이케이 건축사사무소
설계기간	150일
공사시간	18개월
공사비	약 40억 원
건축주	진천군



하늘에서 바라본 도서관





서측 외부 전경

단층 건물은 장점이 많다.  
일단 계단실과 엘리베이터 면적이 줄어들어  
전용면적 비율이 높아진다.  
장애인을 위한 접근성 또한 우수하다.  
루프스케이프(Roofscape)를 아름답게 디자인하여  
거리에서 바라보는 것보다 위에서,  
특히 주변의 고층 아파트에서 바라보는 좋은 뷰를  
제공하는 것이 건물의 도상성(Iconicity)을 획득할 수 있는  
최선의 방법이라 생각했다.







도서관 지붕 평면



© 2018



© 2018



© 2018

상 북측 외부전 경관  
하 출입구 외부 전경



© 2014 R&H



© 2014 R&H



© 2014 R&H

상 내부 공용공간에서 바라본 강의실과 출입구  
하·좌 입면 타공 패널  
하·우 강의실





©  
R0  
R4  
R8



©  
R0  
R4  
R8

상 유아전용 자료실 복층공간  
하 유아전용 자료실

외부마감은 ‘C’형 매스의 곡률을  
극대화할 수 있는 재료를 사용하고  
싶었다. 매스의 양 끝부분이 많은  
자연 채광을 요구하는 공간으로  
계획되고 있음을 깨닫고,  
가운데에서 막혔다가 끝부분으로  
갈수록 점진적으로 열어줌으로써  
매스의 곡률을 효과적으로  
이용함과 동시에 다양한 입면 디자인이  
가능하였다.



©  
R10  
R11  
R12

연속된 외부 입면



## 계획도시 공공도서관

충북혁신도시는 계획 초기부터 정책적으로 충청북도 진천군과 음성군의 경계를 중심으로 좌우측에 계획되었다. 따라서 도시는 하나이지만 주무관청은 진천군과 음성군으로 나뉘어 져있다. 생겨진 천 혁신도시 도서관 프로젝트는 혁신도시 마스터플랜에 따라 진천군 경계 내에 계획된 문화 부지에 진천군에서 공공도서관 프로젝트를 발주하면서 시작되었다. 프로젝트 자체가 공모전을 통해 선정된 것이 아니어서 초기에 발주처 측에서 요구한 면적은 분명치 않았다. 다만 전제공사비는 40억 정도로 예상하고 있었기에 한국도서관협회에서 발간한 ‘한국도서관 기준’에 따라 충북혁신도시의 계획 인구 4만 2,000명을 서비스할 수 있는 면적이면서 적정 공사비라 생각되는 1,800m<sup>2</sup> 정도가 협의를 통해 결정되었다.

프로젝트가 시작된 2015년 당시 충북혁신도시는 도로체계만 완성된 상태였고, 나뉜진 대지에는 수도권에서 이주한 몇몇의 공공기관을 제외하고는 완성된 건물을 찾아보기 힘들었다. 아파트 단지과 주민자치센터 정도만이 거푸집에 둘러싸여 공사가 한창 진행되고 있었고 문화 및 복지시설은 전무했다. 대지 주변에는 학교, 문화체육시설, 복지시설, 공공시설이 들어서기로 계획된 몇몇 부지들이 있었고 이 대지들 주변으로 대규모 고층 아파트가 둘러싸여 들어설 계획이었다. 대지는 마치 아파트 산으로 둘러싸인 인공 분지가 될 상황이었다.

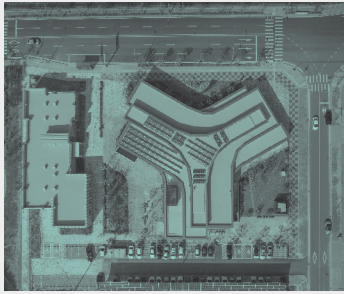
## 도서관은 왜 항상 3,4층인가

주어진 대지의 조건은 계획도시인 만큼 비교적 여유로웠다. 직교형의 대지에 약 7,500m<sup>2</sup>의 넓은 면적, 문화체육시설의 건폐율 200%를 채우려면 무려 4,500m<sup>2</sup>를 지어야 했다. 예산도 없었지만 관리도 못해 그렇게 크게 지을 필요도 없었다. 요구 면적 1,800m<sup>2</sup>를 단층으로만 계획해도 대지 안에 2.5개를 지을 수 있을 만큼 대지는 크다. 그런데 무엇 때문에 복층으로 지어야 하나? 담당 공무원들, 그리고 앞으로 지어질 공공도서관을 관리하게 될 사서공무원들과 국내의 비슷한 규모의 공공도서관을 몇 군데 답사하였는데 모두 3층에서 4층(루프가든 포함하면 4층에서 5층)이었다. 대지가 이 프로젝트만큼은 아니어도 비교적 넓은 곳도 모두 그랬다. 그래서인지 첫 매스 배치를 보여 주었을 때 공무원들의 반응은 “도서관은 한 3,4층 되어야 하는 것이 아니에요?”였다. 나의 대답은 “다들 3,4층 하는데 우리만 1층하면 튀고 좋잖아요.”였다.

© 2015  
R&B  
122



상 하늘에서 바라본 도서관  
하 출입구 외부전경



© 2014 R&B



상 도서관 지붕평면  
중 연속된 외부 입면  
하 내부 공용공간에서 바라본 강의실과 출입구

사실 단층 건물은 장점이 많다. 일단 계단실과 엘리베이터 면적이 줄어들어 전용면적 비율이 높아진다. 장애인을 위한 접근성 또한 우수하다. 발주처는 단지에 처음 들어서는 문화공간임을 고려해 주변과는 차별화되는 디자인을 원했는데, 특히 이번과 같이 주변의 고층 아파트들이 대규모로 들어 설 것을 고려했을 때 건물의 도상성(Iconicity)을 규모와 높이로 규정하기는 어렵다. 따라서 단층으로 계획하여 건축면적을 극대화함으로써 건물이 평면상으로 크게 보이게 하는 것이 오히려 낫다. 루프스케이프(Rooftscape)를 아름답게 디자인하여 거리에서 바라보는 것보다 위에서, 특히 주변의 고층 아파트에서 바라보는 좋은 뷰를 제공하는 것이 건물의 도상성을 획득할 수 있는 최선의 방법이라 생각했다. 또한 충북혁신도시의 모든 건물은 태양광 발전으로 시설 유지를 위한 전력을 생산해야 하므로 단층 계획은 태양광 패널 설치를 위한 넓은 공간도 제공할 수 있다.

### 세 개의 영역, 세 개의 출입구

사례조사와 문헌을 통해 확인한 결과 공공도서관의 세부 공간 비율은 매년 급변하고 있는데 대체로 공용공간의 면적이 점차 높아지고 있고 자료실의 비율이 줄고 있는 것으로 나타났다. 발주처와 협의를 통하여 도서관의 세부 면적을 크게 도서 영역, 유아 영역, 교육 영역 세 가지로 구분하여 확정하였는데 계단실, 화장실, 사무실 등의 면적을 함께 더하고 빼 보았을 때 우연찮게 세 영역의 성격을 유지하면서도 면적을 비슷하게 맞출 수가 있었다. 발주처 미팅을 위해 태양광 패널의 위치를 고려하여 기본계획안 3개를 만들어 보았는데 이 중 2개 가 세 개의 영역을 균등하게 배분하는 방법으로 계획되었다.

또한 건물 뒤쪽(주도로 반대쪽 대지 안쪽)으로 주차장을 배치하는 것이 가장 합리적이라고 판단했을 때 건물 내로의 진입이 세 가지 다른 방법으로 이루어지는 것을 알 수 있었다. 첫 번째는 횡단보도에서도 도로로 진입하는 것이고, 두 번째는 버스를 타고 정류장에서 내려 진입하는 방법, 마지막으로 차를 대지 내 주차장에 주차하고 진입하는 방법이다. 공교롭게도 주차장의 가운데와 횡단보도 그리고 버스정류장

### 초기 기본계획안



기본계획안 1

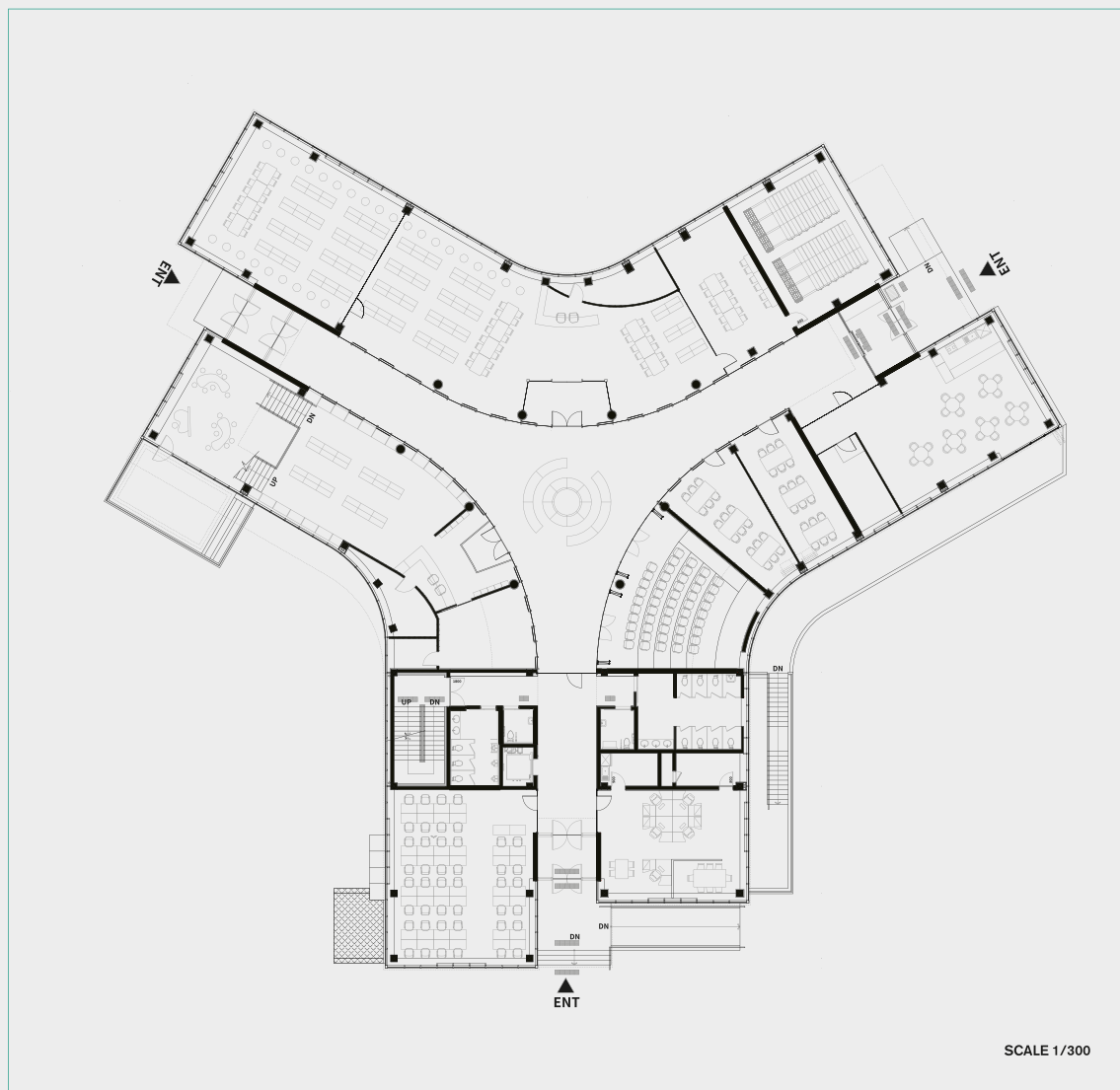


기본계획안 2

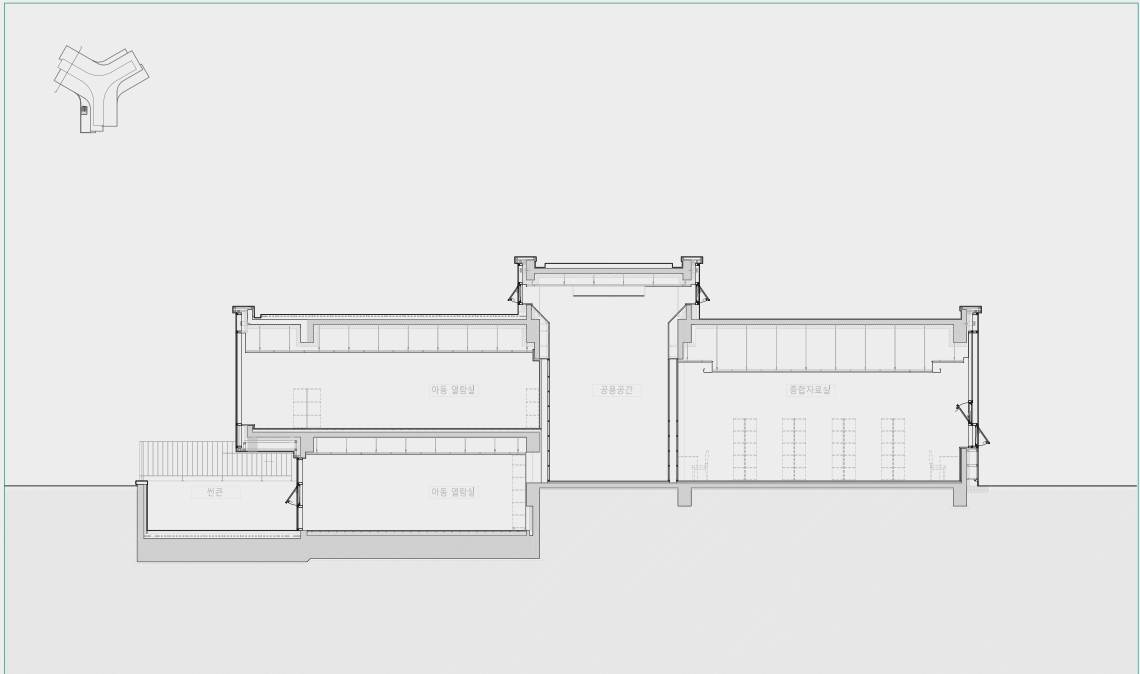


기본계획안 3

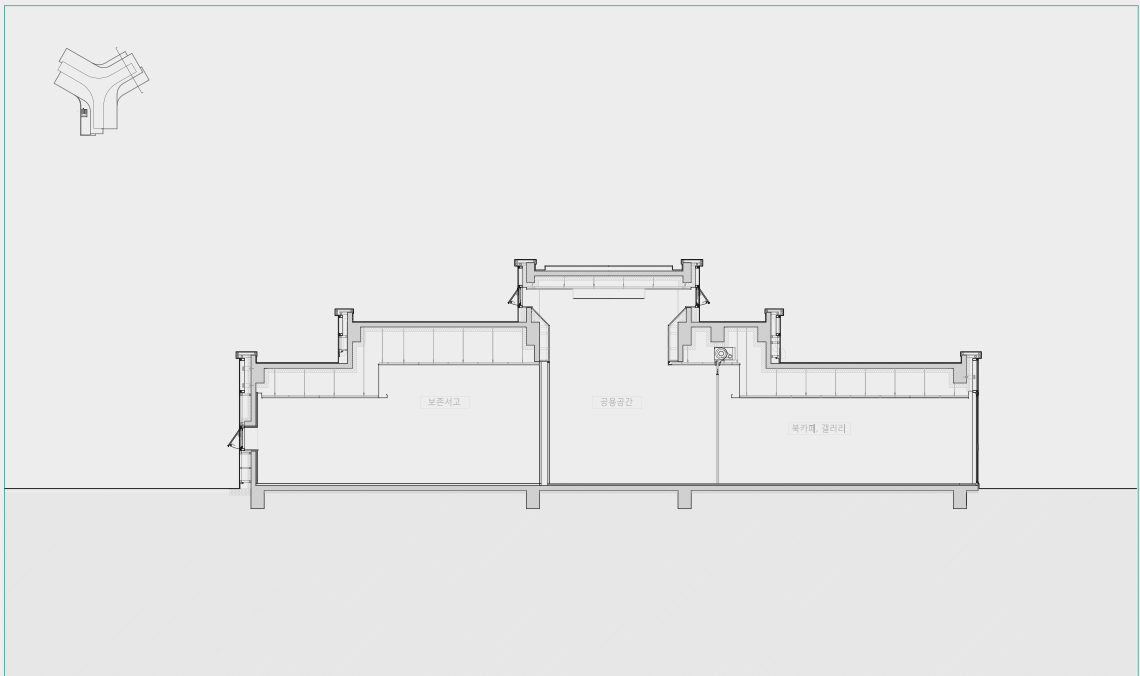
© 스테디오  
오리엔탈 건축사무소



1층 평면도



서측 단면도



동측 단면도

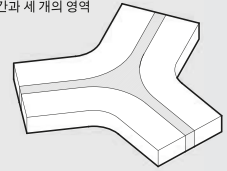
을 선으로 연결하면 한 점으로 수렴하여 'Y'형태로 그려진다. 이는 위의 세 번째 안과 같이 건물 내부에 복도공간으로 형상화되었고 세 가지 다른 영역의 공간들이 주변에 배치되었다(Design Development 1). 세 개의 입구는 동일한 위상을 가지며 전통적 의미의 건물의 전후면 그리고 주출입구, 부출입구의 위계는 의도적으로 무시된다.

### 통합된 디자인 언어(Integrated Design Language)의 사용

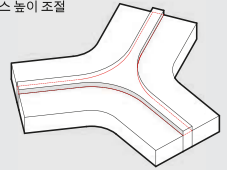
이 'Y' 모양의 공용공간은 일반 복도의 기능을 할 뿐만 아니라 각각의 영역에서 추가 공간이 필요할 경우 점유가 가능한 탄력적 공간이다. 특히 교육 영역 공간과 면하는 내벽은 실제로 접을 수 있게 계획되어 세미나실 및 강의실에 추가 공간이 필요할 경우 확장 사용이 가능하다. 또한 도서관에서 일어나는 모든 한눈에 볼 수 있는 시각적 소통의 공간이다. 어느 입구로 진입하든지 항상 투명하게 계획된 내벽을 통해 세 영역에서 무슨 일이 일어나고 있는지 파악이 가능하다. 또한 세 영역에 있는 이용자들도 다른 영역의 다른 이용자의 사정을 훤히 들여다볼 수 있다. 다만 출입구들을 제외하면 외기에 면하는 면이 없다는 단점을 해결하기 위해 다른 공간보다 약 1.5m가 높은 층고 계획으로 천창을 형성해 환기와 자연광이 유입될 수 있는 기회를 제공하였다(Design Development 2).

앞에서 언급한 세 개의 영역은 세 개의 'C'형 매스에 각각 배치되었는데 기본 형태언어 안에서 세부적으로 매스를 앞뒤로 이동하거나(Design Development 3) 가로로 분절하거나(Design Development 4) 하는 통합된 디자인 언어 사용을 통해 프로젝트를 발전시켰다. 예를 들어 실제 평면계획을 하다보면 면적이 남거나 모자랄 수 있는데 이때 매스를 앞뒤로 밀고 당겨서 면적을 맞추면 편리하다. 매스가 분절되는 효과를 주므로 입면에 다양성 또한 부여한다. 다른 예로 공간의 높은 층고가 개방감을 주는 반면 활용도가 너무 떨어진다고 생각되는 부분이 있었는데, 외벽을 가로로 잘라 안쪽으로 밀어 넣어 공간을 효율적으로 점유하였다. 이러한 건축 언어 사용은 외부로는 태양광 패널이 설치되는 지붕과 외부 테라스를 단차로 구분할 수 있게 해주고 어린이 도서관의 복층 공간과 외부 캐노피 등을 디자인하는 데 사용되었다.

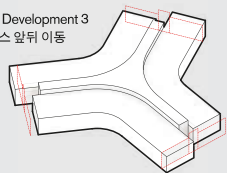
Design Development 1  
공용공간과 세 개의 영역



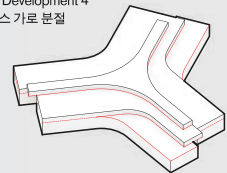
Design Development 2  
복도 매스 높이 조절



Design Development 3  
영역 매스 앞뒤 이동



Design Development 4  
영역 매스 가로 분절



통합된 디자인 언어 사용을 통한  
디자인 개발 과정



© 1994 RFA



상 유아전용 자료실 복층공간  
하 입면 타공 패널

## 입면 디자인과 재료

외부마감은 ‘C’형 매스의 곡률을 극대화할 수 있는 재료를 사용하고 싶었다. 평면계획을 어느 정도 잡아갈 무렵 매스의 가운데 부분보다 양 끝부분이 많은 자연 채광을 요구하는 공간으로 계획되고 있음을 깨닫고, 가운데에서 막혔다가 끝부분으로 갈수록 점진적으로 열리면 매스의 곡률을 효과적으로 이용함과 동시에 다양한 입면 디자인이 가능할 것 같았다. 우여곡절 끝에 외장재로는 알루미늄 패널과 커튼월을 내부 공간의 자연 채광 요구에 따라 번갈아가며 사용하였다. ‘Gradient Effect’를 입면에 구현하기 위해 이 패널과 커튼월 사이를 타공의 크기를 조절한 알루미늄 타공판을 타공이 큰 것에서 작은 순으로 혹은 그 반대로 순차적으로 사용하였다.

“좀 더 새롭고 미래적인 재료를 써주세요.” 외장으로 벽돌을 처음 제안했을 때 담당 공무원에게 들은 말이다. 관급공사, 특히 지방공사는 지역의 산업 발전에 이바지하여야 한다는 목적으로 지역에서 생산되는 재료를 사용하는 것을 권장한다. 국내에서 생산되는 벽돌은 어느 공장이든 비교적 균질하나 알루미늄 패널은 도장기술에 따라서 천차만별이고 지역 업체에서 생산되는 패널의 종류는 다양하지 않았다. 따라서 재료 선택에 한계가 많았고 시공 수준 또한 건축가의 입장에서 만족스럽지 못해 많은 아쉬움이 남는다.

## 절반의 글쓰기

내 글에는 담당 공무원과의 이야기 외에는 건물의 발전 단계를 기술하고 형태를 묘사하는 것이 대부분이다. 무미건조함에도 불구하고 그렇게 쓰려고 노력한다. 왜냐하면 공간을 계획하는 것은 건축가이지만 사용하는 것은 건축가가 아니기 때문이다. 공간은 건축가가 의도한대로 사용되지 않는다. 공간을 느끼고 재해석하는 부분은 사용자의 몫이다. 따라서 이 글은 프로젝트를 이해하기 위한 절반의 설명 밖에 제공하지 않는다. 다른 절반의 이야기는 도서관이 많은 시민들에게 활용되며 완성되기를 바라본다.

# auri 소식

건축도시공간연구소  
연구과제 소개  
114

포럼 및 세미나  
118

연구소 단신  
126

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



건축도시공간연구소

# 연구과제 소개

구분	과제명	과제책임
기본 과제	복지시설 취약지역 개선을 위한 공간환경 조성전략 및 정책방안 연구	이종민
	포용적 근린재생을 위한 공원 정책 개선방안 연구	김용국
수시 과제	공동주택 디자인가이드라인 개정 연구	서수정
	지자체 보행안전 평가체계 개선방안 연구	오성훈
	도시재생뉴딜정책의 지역특화재생모델 운영 및 모니터링 연구	여혜진

## 기본과제

### ❶ 복지시설 취약지역 개선을 위한 공간환경 조성전략 및 정책방안 연구

국내 복지예산은 전체 예산의 30% 정도를 차지하고 있지만, 여전히 국민이 체감하는 복지수준은 미흡한 실정이다. 이에 제2차 건축정책기본계획(2016~2020)에서는 ‘행복한 건축실현’을 목표로 ‘생활밀착형 복지공간 체계 구축’을 추진하고 있다. 특히 이를 위한 세부과제로서 근린생활권 단위로 도보 10분 내 복지시설 수요기준을 마련할 것을 제안하였다. 그리고 이와 같은 맥락에서 현 정부에서는 경제성장 목적의 토목 SOC에서 포용적 관점에서의 생활SOC, 즉 근린생활단위의 기초생활인프라에 대한 관심이 높아지고 있으며 이와 관련된 정책이 개발 및 추진 준비 중에 있다. 하지만 각 부처에서 운용하고 있는 개별 시설기준에 의해 기초생활인프라를 포함한 사회서비스시설을 공급하는 기준이 결정되는 등 지역별 수요 특성과 가구 변화에 대응하는 서비스 및 시설 공급체계가 아직까지는 미흡한 실정이다. 또한 개별 시설에 대한 입지 선정 시 수요자의 이용접근성, 시설 특성에 대한 고려가 미흡하고, 인구 규모 또는 지자체별로 균등 배분하는 등 현실적인 지역현황과 맞지 않는 공급 방식은 여전히 문제로 남아있다.

이에 이 연구에서는 복지시설 공급과 수요에 대해 관련 분야의 정보를 구축하고 공간정보 분석을 수행하여 종합적 관점에서 복지시설 취약지역을 도출함과 동시에 효율적 공급 방안을 모색하고자 한다. 특히 복지시설 중에서도 현재 또는 가까운 미래의 인구 변화에 크게 영향을 받을 수 있는 ‘보육시설’과 ‘노인복지시설(노인여가문화시설)’을 주요 대상으로 하고자 한다. 이를 대상으로 취약지역에 대해 다차원적인 분석이 가능한 공간분석 방법론을 개발 및 적용하여 복지시설 취약지역의 도출뿐만 아니라, 해당 지역의 인구 변화 및 지방자치단체의 재정 상태, 복지시설 조성을 위한 가용부동산 등을 고려하여 시설 조성 전략 및 개선 방안을 제시하고자 한다.

이종민



## ② 포용적 근린재생을 위한 공원 정책 개선방안 연구

1967년 「공원법」이 제정된 후 약 50년이 경과했다. 급속한 도시화에 따른 환경 훼손과 공중 보건 문제에 대응해 지속적인 공원 정책을 추진한 결과 국민 1인당 9.2m<sup>2</sup>의 공원 면적을 보유한 국가가 되었다. 정부와 지자체 등 공급자 중심의 정책을 통해 선진국 수준의 공원 면적을 확보하는 데는 성공했지만 공원의 다원적 기능을 실현하고 수요자 중심의 공원서비스를 제공하는 것은 여전히 미흡하다. 국민이 쉽게 접근할 수 없는 위치에 다수의 공원이 입지해 있고, 전체 공원의 32%가 조성된 후 30년이 경과했다. 지역별 공원 접근기회가 불균등하게 분포되어 있고, 도시재생 뉴딜사업의 공원 사업은 단순 물리적 환경 정비에 그치고 있다. 한편 세계적으로 포용도시 개념이 부각하고 있다. “재산, 성별, 연령과 상관없이 모든 사람이 도시가 제공해야 할 기회에 생산적이고 긍정적으로 참여할 수 있는 도시”를 의미하는 포용도시는 오늘날의 도시와 공원 정책이 추구해야 할 방향과 맞닿아 있다. 현 정부의 국정전략인 포용적 복지국가의 실현을 위해서는 사회적 약자를 배려하는 공원 정책 수립과 제도 정비가 필요하다.

이러한 배경 속에서 이 연구는 다음의 세부 목적을 설정하였다. 첫째, 우리나라 공원 정책 현황과 포용적 관점에서의 접근기회를 분석한다. 노후·방치된 공원 현황과 신규 공원 확충과 비교할 때 기존 공원의 관리와 프로그램 운영에 사용되는 예산 현황을 조사한다. 노인, 영·유아, 빈곤 및 건강 취약계층, 미세먼지·폭염 등 환경적 취약계층 등 사회·경제·환경적 지위(Socioeconomic and environmental status: SEES)에 따른 공원 접근기회의 차이를 알아본다. 둘째, 도시 포용성 제고와 재생 차원에서 근린 특성과 상대적 정책 필요도를 고려한 공원서비스의 양적·질적 개선방안을 제시한다. 지역 주민 의견을 반영해 세 개 대상지에서 공원 기반의 포용적 근린재생 정책사업 시범 모델을 제안한다. 셋째, 공원서비스 개선을 통한 근린재생 효과를 도출한다. 산업연관효과분석과 조건부가치평가법

(CVM)을 사용해 포용적 관점에서의 공원서비스 개선 사업이 지역에 미치는 경제적 가치를 추정한다. 넷째, 공원 기반의 포용적 근린재생 정책 추진을 위한 제도 개선방안을 제시한다. 공원의 조성 관리 과정에 주민, 기업, 협동조합, 학교 등 다양한 유형의 민간 참여를 활성화하기 위한 관련 법제도 정비 방안을 제안한다.

김용국

### 수시과제

## ① 공동주택 디자인가이드라인 개정 연구

국토교통부는 2009년 8월 공동주택 미관 증진을 위한 디자인 강화 방안의 일환으로 ‘공동주택 디자인가이드라인’을 고시하여 인허가 과정에 공동주택 디자인 가이드라인 자체평가서를 작성하여 제출토록 하고 있다. 이는 2007년에 제정된 「건축기본법 시행령」 제19조에 의한 ‘건축디자인기준’에서 필요할 경우 중앙정부 및 지방자치단체에서 건축유형별 건축디자인 기준을 작성하여 운영하도록 규정한 것에 근거하고 있다. 공동주택 디자인가이드라인은 공공임대주택 뿐만 아니라 민간 공공주택 건설을 위한 심의기준으로도 활용되고 있는데, 최근 1~2인 가구 증가와 주거문화 변화에 대응한 다양한 유형의 공동주택 건설의 확산, 공동주택 건설과 관련한 성능기준의 증가 등 사회적, 제도적 여건변화에 따라 공동주택 디자인가이드라인의 개정 필요성이 대두되었다.

이에 이 연구는 기존 공동주택 디자인가이드라인이 최근의 제도 및 주거문화 변화에 적용할 수 있도록 개정안을 마련하고 실효성 확보 방안을 제시하는 것을 목적으로 한다. 이를 위해 공동주택 디자인 개선을 위한 국내 제도 현황, 국내외 우수 디자인 사례조사 및 디자인 관련 가이드라인을 분석하고, 이를 토대로 공동주택 디자인가이드라인 개정을 위한 목표 및 방향을 설

## 2 지자체 보행안전 평가체계 개선방안 연구

2012년 「보행안전 및 편의증진에 관한 법률」이 제정되며 보행자 중심의 국가정책의 추진기반이 마련되어, 국민들이 쾌적한 환경에서 안전하고 편리하게 걸을 수 있는 ‘보행권’을 보장하는 등의 진전이 이루어졌다. 또한 해당 법률에 의거하여 전국의 지자체에서는 5년마다 보행안전 및 편의증진 기본계획을 수립하고, 이를 위한 보행안전 및 편의증진 실태조사를 시행하도록 되었다. 이러한 배경에서 전국적인 보행안전과 관련된 투자예산 규모는 지속적으로 확대되어 왔으며, 최근 3년간 총 예산규모는 약 4,665억 원에 달하고 있다. 중앙부처에서는 안전한 보행환경 조성 및 어린이 보호구역 개선등의 사업에 국고보조금을 지원하고 있으며, 재난 특별교부세나 소방안전교부세 등을 통해 국가 차원의 안전성 확보에 노력하고 있다. 또한 개별 지자체에서는 자체예산으로 보행안전, 교통약자의 안전을 위한 사업을 시행하고 있다.

서수정

이러한 노력에도 불구하고 우리나라의 보행자 교통사고 사망자 수는 OECD회원국 평균보다 아직 2배가량 높고, 이는 30개 회원국 중 29위의 수준으로 나타나고 있다. 특히 노인 인구 10만 명당 보행 중 교통사고 사망자 수는 14.4명으로 이는 OECD회원국 평균 3.0명의 4.8배 수준이며 최하위의 기록을 보여주고 있다. 따라서 기존의 보행안전과 관련된 정책 및 사업의 지속적인 심화, 발전을 위해서는 현재의 지자체의 보행안전 수준에 대한 지표를 마련하고, 그에 대한 객관적인 분석을 통해 향후 정책적 비전과 구상에 있어 근거를 제공할 필요성이 대두되고 있다. 이는 특히 새로이 증가하는 보행정책에 대한 수요에 대응하면서, 정책수행의 효율성과 효과성을 극대화하기 위한 기반을 구축하기 위한 것으로, 다양한 정책수단과 평가지표에 대한 검토가 종합적으로 고려되어야 하는 상황이다.

이 연구에서는 지자체의 보행안전 수준 및 정책적 노력에 대한 비교 및 평가분석을 수행하기 위한 기존의 보행안전지수를 개선함으로써, 합리적인 보행안전 정책성과 평가체계를 마련하고자 한다. 지자체 단위의 보행안전 수준 및 정책성과를 정량적으로 측정할 수 있는 지표를 중심으로 보행안전지수를 구성하고 이에 대한 관련 설문조사를 시행하여 보행안전지수의 해석을 입체적으로 검토, 개선하고자 한다. 이를 통해 개별 지자체의 취약 부문의 자율적인 개선을 유도하는 동시에 개별 지자체에 대한 중앙정부 차원의 대안 제시 및 지원방안 수립의 근거를 마련하고자 한다.

오성훈

### ③ 도시재생뉴딜정책의 지역특화재생모델 운영 및 모니터링 연구

도시재생뉴딜정책의 7개 지역특화재생모델은 2018년 도시재생뉴딜 로드맵에 의해 각 부처와 협업에 의한 역사/문화 재생, 건축경관 재생 등 지역 특성에 맞는 재생모델로 도입되었다. 이 중 국토교통부 건축문화경관과의 추천을 통해 선정되는 건축경관 특화형 및 건축자산 연계형 지역특화재생모델은 지역의 물리환경적 자산 중 건축물, 경관, 건축자산 등을 대상으로 하여 활성화계획 수립체계의 한계를 보완하기 위한 절차를 도입하는 사업이다. 새로운 절차는 그간 2차원 계획에 머문 활성화계획 승인 이후 제대로 된 공간계획 및 설계 없이 시공을 위한 실시설계가 수행되고, 단위사업별/공종별 발주가 쪼개지고 분리되어 장소 중심의 양질의 환경조성이 어렵고 건축물 및 공간환경의 품격을 갖추기 어려운 한계를 개선하기 위한 목적에서 도입되었다. 이에 따라 건축기반 통합마스터플랜 및 설계발주기준을 포함한 통합디자인지침을 수립하고 필요시 주요 사항을 도시군관리계획으로 결정하여 디자인 의도 구현의 행정적 효력을 갖추도록 하였다.

이 연구는 과제 착수 전 단계에서 도시재생사업 기획단, 건축국, 도시재생지원기구, 전문가집단과 협의를 통해 마련한 사업공모 가이드라인, 추천 및 선정기준 등의 수립과정과 선정과정을 기록하고, 사업 선정 후 2018년도 사업관리 및 모니터링을 위한 '건축경관/자산 지역특화재생사업 운영지침'을 수립하여 지자체 사업설명회, 주요 이해관계자 협의회 등을 운영하는 내용으로 진행하였다. 2018년 선정된 곳은 건축경관특화형에 인천(중심시가지형), 경기 광주(일반근린형), 경남 창원(중심시가지형)이며, 건축자산연계형에 대구 중구(중심시가지형)까지 총 4곳이다. 사업 착수단계에서 지자체 담당자 및 관계자, 외부전문가와 합동워크숍을 통해 도시재생뉴딜의 건축경관특화형 및 건축자산연계형 사업 추진 절차의 취지와 구체적인 방식을 논의하고 공감대를 형성하였다. 향후 사업관리 및 모니터링 단

계에서는 지역의 여건과 사업의 특성을 고려하고 각 지역별 도시재생활성화계획 수립 과정과 원활하게 연계 운영 가능한 건축기반 통합마스터플랜 수립 절차를 마련하기 위한 현장기반 사업관리가 요구된다.

여혜진

## 2018 건축도시공간 연구소 · (사)한국여성 건설인협회 공동세미나 개최

건축도시공간연구소는 10월 18일(목) 서울 이노스페이스에서 (사)한국여성건설인협회와 공동으로 세미나를 열었다.

이번 세미나는 '존중받는 생로병사를 위한 환경적 모색: 老의 享有'를 주제로 진행되었다. 노인인구가 점차 증가하는 상황에서 행복한 노년생활을 위한 환경과 공간의 확대 필요성에 공감하고 조성 방안을 모색하고자 하였다.

이현희 부회장((사)한국여성건설인협회)의 세미나 개최 배경에 대한 설명을 시작으로 기초발제와 세 편의 주제발표가 이어졌다.

김경숙 명예회장((사)한국여성건설인협회)은 '행복한 노년의 삶을 누리는 시니어 되기'를 주제로 한 기초발제를 통해 우리나라 시니어 인구 관련 현황, 초고령사회를 둘러싼 이슈와 행복한 노년의 삶을 결정하는 요소들에 대해 설명하였다.

이어 최현철 교수(가천대학교)가 '건강한 노후의 일상생활을 약속하는 미래주거공간'을 주제로 발표하였다. 최현철 교수는 발제를 통해 헬스케어 서비스·IT 기술·주거공간이 결합된 '헬스케어 스마트 공동주택', 전천후 생활 보조가 이루어

지는 주거공간 플랫폼 AAL(Ambient Assisted Living) 등의 개념과 필요성을 설명하였다.

두 번째 발제는 김선아 대표(SAK 건축사사무소)가 맡아 '시경유람: 시간의 경관을 유람하다'를 주제로 사람 중심, 도시에 쌓인 시간을 활용하는 도시재생에 대해 설명하였다.

마지막으로 변나향 부연구위원(건축도시공간연구소)이 '지역사회 지속거주(AIP)를 위한 고령자주거와 생활지원'을 주제로 발표하였다. 변나향 부연구위원은 현재 고령자 주거 안정과 생활 지원을 위한 정책 목표 및 방향을 소개하고, 이를 실현하기 위한 방안을 제안하였다.

발제 후 이어진 토론에는 이현희 교수(가천대학교)를 좌장으로 세미나의 발제자들이 토론자로 참여하였다. 토론자들은 고령 친화적인 환경 조성 과 지원이 시급하고 보다 구체적인 대책이 필요하다는 데 다시 한 번 공감하였으며 공공의 지원, 커뮤니티의 역할 등에 대한 다양한 의견을 나누었다.

고영호





## 2018 auri 국가한옥센터 한옥포럼 ‘우리가 몰랐던 북한의 한옥’ 개최

건축도시공간연구소 국가한옥센터(이하 국가한옥센터)는 10월 19일(금) 서울 명동 포스트타워 대회의실에서 ‘2018 auri 국가한옥센터 한옥포럼’을 개최하였다.

‘auri 국가한옥센터 한옥포럼’은 한옥에 관심 있는 모든 국민을 대상으로 한옥 정책과 한옥 문화 진흥에 대한 공감대를 형성하고 공론의 장을 마련하기 위하여 2011년부터 개최되어 온 행사이다.

올해는 ‘우리가 몰랐던 북한의 한옥’을 주제로, 북한의 건축과 도시·전통 주거를 둘러싼 현황과 담론, 전문가들의 연구를 대중들에게 소개하고, 향후 한옥 분야의 남북 교류협력 및 정책 연구·사업 활성화 방안을 논의하였다.

박소현 소장(건축도시공간연구소)은 개회사를 통해 그간 우리가 알지 못했던 북한의 건축과 도시, 전통주거의 현황과 담론을 대중과 공유하고,

향후 한옥 분야의 남북 교류협력과 연구·사업 활성화를 위해 필요한 것이 무엇인지에 함께 고민하고 소통할 수 있는 계기로서 이번 세미나를 마련하였다고 밝혔다.

개회사 이후 총 네 편의 주제발표가 이어졌다. 신치후 센터장(국가한옥센터)이 첫 번째 주제발표를 맡아 ‘통일시대를 준비하는 국가한옥센터의 역할’에 대해 설명하였다. 신치후 센터장은 그간 국가한옥센터에서 수행해 온 연구·사업의 성과를 소개하고, ▲북한 한옥 조사 및 용어 정리, ▲한옥 인력 교류 사업 등 향후 국가한옥센터의 역할과 실천과제를 제언하였다.

이어 강영환 교수(울산대학교 건축학부)가 ‘북한 한옥의 재조망 - 실향민들의 기억과 재생’을 주제로 발표하였다. 강영환 교수는 탈북자들을 대상으로 한 인터뷰 조사를 토대로 북한 전통주거의 건축적 특징과 변용, 지역성과 계층성 등 연구한 내용을 설명하였다.

‘남과 북, 콘크리트 전통건축의 형성과 특징’을 주제로 발표한 안창모 교수(경기대학교 건축대학원)는 남한과 북한의 도시·건축에서 나타나는 전통성의 시대적 변화와 특징, 공통점과 차이점 등에 대해 설명하였다.

마지막으로 박동민 박사(서울대학교 건축학과)가 북한 건축계의 전통 인식: 담론과 실험’을 주제로, 북한에서의 전통건축에 관한 이해와 담론이 시대적 흐름에 따라 어떻게 변화해 왔는지를 설명하였다.

주제발표 이후에는 김성우 명예교수(연세대학교)를 좌장으로 하는 토론이 이어졌다. 발제자 외에 이왕기 교수(목원대학교 건축학부), 황두진 대표(황두진 건축사사무소), 이형재 교수(가톨릭관동대학교 건축학부)가 토론자로 참여하여, 포럼 참석자 함께 질의응답 및 논의의 시간을 가졌다.

신치후

## 한·일 국제워크숍 '공유주거 - 새로운 주거문화의 시작' 개최

건축도시공간연구소는 11월 1일(목) 서울 카우앤 독에서 국토교통부, 한국주택토지공사(LH)와 함께 '공유주거-새로운 주거문화의 시작'을 주제로 한·일 국제 워크숍을 열었다. 이번 국제워크숍은 새로운 주거문화로서 셰어형 주택의 개념과 민간에서 자발적으로 형성되고 있는 공유주거의 사례를 공유하고, 청년 주거 수요에 대응할 수 있는 셰어형 공공임대주택 공급 방향을 도출하고자 마련되었다.

워크숍은 이병훈 공공주택총괄과장(국토교통부)과 성광식 도시재생본부장(LH), 서수정 선임연구위원(건축도시공간연구소)의 인사말로 문을 열었으며 이어 한국과 일본의 셰어형 주택 운영 사례가 소개되었다.

먼저 이상욱 대표(어반하이브리드), 김동찬 대표(만인의 꿈), 김수민 대표(로컬스티치), 허지웅 대표(디웰)가 청년들을 위한 셰어형 주택을 운영하게 된 배경과 주택별 특징, 운영 현황과 특화 공간 및 프로그램 등을 소개하였다. 김동현 매니저(Borderless House)와 아사카와 다이스케(浅川大輔) 자산활용사업본부 그룹리더(ReBITA)는 일본에서의 셰어형 주택 운영 현황과 특징 등을 공유하여, 한국에서 운영 방식과의 차이점 및 시사점을 찾을 수 있었다.

발제 이후 세 개의 세부 주제로 '공유형 주거문화 공감 및 발전을 위한 자유토론'이 이뤄졌다. 토론자로는 김연길 매니저(벌집커뮤니티), 나

태흠 대표(사회적기업 안테나), 박철홍 청년주택사업처 부장(LH), 최주원 대표(공명), 현승헌 대표(쉐어어스)가 참석하였다.

첫 번째 세부 주제인 '셰어하우스에서 함께 살아가기'에서는 현재 셰어하우스 운영과 관련된 다양한 문제점과 개선 방안, LH의 셰어형 공공임대주택 공급 계획이 공유되었다.

두 번째 세부 주제 '공간의 공유를 넘어 삶의 공유로'에서는 셰어형 공공임대주택 조성 및 공급 시 청년 수요와 소프트웨어(프로그램)에 대한 고려가 필요하다는 의견이 제시되었다.

세 번째 '공공주택에서 공유주거로(새로운 주거문화와 공공의 역할)' 세부 주제 토론에서는 실제 청년 수요와 취향을 고려한 셰어하우스의 공급이 필요하며, 셰어하우스 공급 활성화를 위해 민관협력과 공공의 지원, 관련 법제도 개선이 필요하다는 의견이 있었다.

이번 워크숍은 관련 정책과 사업을 주관하는 부처와 기관 관계자, 국내의 셰어하우스 운영자, 셰어하우스 입주자 등이 한자리에 모여 청년 주거 수요 대응을 위한 셰어형 공공임대주택 공급 활성화 필요성과 정책 방향을 모색해 볼 수 있는 논의의 장이 되었다.

서수정







## ‘기초생활인프라 국가적 최저기준 재정비를 위한 대토론회’ 개최

건축도시공간연구소는 국토교통부, 국가건축정책위원회, 국토연구원과 함께 11월 29일(목) 서울 SC컨벤션 아나이스홀에서 ‘기초생활인프라 국가적 최저기준 재정비를 위한 대토론회’를 열었다.

국토교통부가 재정비 중인 ‘기초생활인프라 국가적 최저기준’은 10년 단위의 도시재생 전략인 국가도시재생 기본방침(2014~2023)에 포함된 내용으로, 지난 3월 발표된 도시재생 뉴딜 로드맵에 따라 주민 중심, 수요자 중심, 생활밀착형의 기준으로 재정비를 준비하고 있다. 준비 중인 기초생활인프라 국가적 최저기준 재정비(안)을 주제로 진행된 이번 토론회는 도시재생 뉴딜사업 추진에 있어 주민생활 수요에 기반한 생활밀착형 커뮤니티 시설 조성의 중요성을 인식하고, 새로운 재정비(안)에 대한 의견 수렴을 통한 정책 실효성 제고를 위해 마련되었다.

박소현 소장(건축도시공간연구소)의 개회사와 김현미 국토교통부 장관(김이탁 국토교통부 도시재생사업기획단장 대독)의 축사로 행사가 시작되었다.

김태영 연구원(국토연구원)이 첫 번째 주제 발표를 통해 우리나라 주거지 실태와 독일·영국·일본 등 해외 정책 사례, 도시재생 뉴딜정책 및 기초생활인프라 공급 방안 등 전반적인 내용에 대해 발표하였다.

이어 두 번째 주제발표는 성은영 부연구위원(건축도시공간연구소)이 맡아 기초생활인프라 국가적 최저기준 재정비의 추진 배경과 방향, 재정비(안)의 내용, 활용 방법 등을 설명하였다.

이어진 토론회에서는 박인석 교수(명지대학교 건축학부)의 진행하에 앞선 주제발표 내용을 중심으로 토론이 이루어졌다. 토론자로 참석한 김미옥 선임연구위원(한국스포츠정책과학원)은 생활 SOC에 대한 각 부처간 기준의 정합성 문제 해결과 정책 중앙 공급을 위한 절차 마련이 중요하다는 의견을 밝혔다. 김요섭 도시재생계획처장(한국토지주택공사)은 지자체가 생활SOC에 대해 ‘(가칭)생활SOC 전략계획’과 같이 스스로 계획을 마련하는 절차가 필요하다고 하였으며, 정도채 부연구위원(한국농촌경제연구원)은 발표된 재정비(안)에 기존 항목(시설) 보완이 필요하고 농어촌발전계획과 같이 지방정부별로 계획을 수립하는 절차가 있어야 한다는 의견을 제시하였다. 유재운 교수(공주대학교 건설환경공학부)는 국가적 최저기준으로서의 보편성도 필요하지만 지역별 여건 반영도 필요하다고 밝혔으며, 조경민 대표(서울산책)는 접근성 기준 수립 이전에 대중교통 체계에 대한 개선과 기초생활인프라 시설의 운영, 관리 측면에서 사회적 기업 참여 등을 고려해줄 것을 당부하였다. 마지막으로 김이탁 도시재생사업기획단장(국토교통부)은 지자체 수준에서 기초생활인프라 계획을 수립할 수 있는 토대 마련이 필요하다는 의견을 밝혔다.

성은영



## 2018 민관협력 도시활성화 국제세미나 '갑을 말고 파트너로' 개최



건축도시공간연구소는 12월 4일(화) 서울 연남장에서 2018 민관협력 도시활성화 국제세미나 '갑을 말고 파트너로'를 개최하였다.

이번 행사는 도시성장 시대 속에서 규정되었던 공공과 민간의 역할이 여전히 유효한지 살펴보고, 미국 포틀랜드와 일본 등에서 진행되고 있는 민관협력 사례를 통해 향후 지속될 도시 활성화의 새로운 기준을 논의하고자 마련되었다.

세미나는 윤주선 부연구위원(건축도시공간연구소)의 '민관협력을 위한 민관 역할의 재편' 발제로 시작되었다. 윤주선 부연구위원은 인구 감소의 시대, 축소의 시대에 공공 주도의, 공공의 지원에 의존하는 도시재생 방식은 지속 가능할 수 없다고 지적하면서 민관협력 도시재생, 프로세스의 전환을 강조하였다.

이어서 <포틀랜드, 내 삶을 바꾸는 도시 혁명(ポर्टランド世界で一番住みたい街をつくる)>의 저자이자 포틀랜드 ZIBA의 디렉터인 야마자키 미츠히로(山崎満広)가 민관협력 파트너십을 바탕으로 하는 도시정책이 어떻게 적용·발전되어 왔는지 포틀랜드 사례를 통해 설명하였다. 1960년대까지 공업의 발달 등으로 수많은 도시문제를 안고 있던 포틀랜드가 PPP(Public-

Private Partnership)를 기본 개념으로 하는 '포틀랜드 다운타운 계획'을 통해 변화한 과정이 발제를 통해 공유되었다.

발제 후에는 조성익 교수(홍익대학교)를 좌장으로 공공과 민간, 학계의 인사들이 참석하는 토론이 이어졌다. 공공 부문에서는 황석연 과장(행정안전부 사회혁신추진단), 민간 부문에서는 조세원 상무((주)야놀자), 공공과 민간의 중간 지원조직 부문에서는 진정환 센터장(제주창조경제혁신센터), 학계 부문에서는 모종린 교수(연세대학교)가 참석해 방청객들과 함께 공공과 민간, 학계의 역할에 관해 열띤 토론을 벌였다. 토론자들은 현재 도시에서 민관협력이 점차 중요해지고 있다는 데 공감했으며, 각자의 관점에서 바라보는 공공과 민간의 역할과 입장 차이에 대한 의견을 공유하였다. 또한 앞으로 도시재생 사업에서 공공의 역할, 성과를 측정하는 시스템에 변화가 필요하며, 주민과 민간이 참여해 성공을 거둔 사례를 늘려감으로써 전문성 있는 기업이 공익에 기여할 수 있는 구조를 만들어 나가야 한다는 의견이 제시되었다.

윤주선

## 2018 보행안전 국제세미나 ‘걷기 좋고 안전한 보행 도시 만들기’ 개최

건축도시공간연구소는 12월 12일(수) 행정안전부, 한국교통연구원, 손해보험협회와 함께 정부서울청사 국제회의장에서 ‘걷기 좋고 안전한 보행 도시 만들기(Walkable & Safe City)’를 주제로 2018 보행안전 국제세미나를 열었다.

올해로 네 번째 개최되는 보행안전 국제세미나는 국내외 보행환경 정책과 개선 사례를 공유하고, 바람직한 보행환경 정책 방향을 논의하기 위해 마련하고 있다.

이번 세미나는 총 세 개 세션에 대한 주제 발표와 ‘걷기 좋고 안전한 보행도시 만들기’를 위한 종합토론’으로 이뤄졌다. 류희인 재난안전관리본부장(행정안전부)의 개회사, 박소현 소장(건축도시공간연구소)의 축사 후 주제발표와 토론이 이어졌다.

첫 번째 세션은 ‘보행환경 개선을 위한 국내의 투자 활성화 방안’을 주제로 진행되었으며, 페드로 오면스 고베아(Pedro Homem de Gouveia) 보행접근성 계획팀장(포르투갈 리스본시)이 리스본시의 보행안전사업 전략과 투자 효율화 방안에 대해 발표하였다. 국내에서는 우승국 보행·친환경개인교통연구팀장(한국교통연구원)이 우리나라의 보행안전 사업 현황과 투자 확대 방안을 제안하였다.

두 번째 세션은 ‘보행도시 조성을 위한 정책과 설계의 균형’을 주제로 국내외 보행환경 정책 현황과 실천 전략을 살펴보았다. 먼저 아나스타시아 루카이토-시더리스(Anastasia Loukaitou-Sideris) 교수(미국 UCLA 도시계획과)가 미국의 최근 10년간 보행환경 프로젝트 주요 사례를 소개하였다. 이어 오성훈 도시연구본부장(건축도시공간연구소)이 극한 기후, 도시쇠퇴 등 도시문제에 대응하기 위한 보행도시 조성 필요성과 설계 전략을 제안하였다.

마지막 세션은 ‘보행자 안전을 위한 공공정책 및 사례’를 주제로 진행되었으며, 츠카구치 히로시(塚口博司) 교수(일본 리츠메이칸대학 도시시스템공학과)가 발제를 통해 지난 50년간 일본의 보행자 교통사고 분석결과를 기반으로 일본의 보행자 교통안전 프로그램을 설명하였다. 조준한 책임연구원(삼성교통안전문화연구소)이 뒤이어 보도와 차도가 분리되지 않은 국내 도로의 현황과 문제점을 분석하고 보차혼용도로에서의 보행자 교통사고 예방 대책을 제안하였다.

세션별 발제 후에는 최기주 회장(대한교통학회)이 좌장을 맡고 보행안전 관련 중앙부처·공공기관·지자체·민간전문가 등 각계 전문가 8인이 참여하는 토론이 진행되었다.

오성훈



## 2018 AURI 건축도시포럼 'AURI 정책연구 10년 -건축도시 정책연구의 성찰과 비전' 개최

건축도시공간연구소는 12월 26일(수) 청암아트홀에서 2018 AURI 건축도시포럼을 개최하였다. 이번 행사는 'AURI 정책연구 10년 -건축도시 정책연구의 성찰과 비전'을 주제로, 올해 연구소의 주요 연구사업의 성과를 돌아보고 2019년도의 사업계획을 공유하는 자리로 마련되었다.

박소현 소장의 개회사로 문을 연 행사는 사업별 주제발표를 중심으로 진행되었다.

먼저 서수정 선임연구위원이 건축서비스산업 육성 지원사업의 목표와 달성 전략을 설명하였다. 이어 엄철호 연구위원이 공공건축 지원사업의 성과와 계획을 발표하였다. 윤주선 부연구위원은 장소중심의 마을재생 지원사업 계획을 설명하였으며, 국토 경관관리체계 구축·운영지원 사업에 대해 이상민 연구위원이 발표하였다.

이어 손동필 연구위원은 범죄예방 환경조성 지원사업의 성과와 계획을, 오성훈 선임연구위원은 보행친화적인 도시계획, 지속가능한 가로 조성을 위한 전략을 설명하였다. 조상규 연구위원은 건축도시정책정보센터 운영을 통한 성과와 향후 방향을 설명하였고, 이은석 부연구위원은 신 기후체제 대응 지속가능 건축·도시정책 지원사업의 목표와 향후 계획을 밝혔다. 신치후 연구위원은 한옥 정책 및 산업화 연구·조사·지원 사업 계획을 발표하였으며, 마지막으로 유광흠 선임연구위원이 건축자산 기반 창업 지원 플랫폼 구축·운영 사업의 계획을 설명하였다.

### 고영호



## 2018 auri 마을재생 세미나 개최



건축도시공간연구소는 10월 11일(목), 12월 6일(목) 2018년 auri 마을재생 세미나를 개최하였다.

10월 11일 열린 세미나는 '건축외계(建築外界) 시국대담회 -짓는 건축에서 잇는 건축으로'를 주제로 제주도 비전빌리지에서 진행되었다. 인구 감소와 도시재생의 시대에 건축 이전의 기획과 지은 이후의 운영까지 건축가의 영역을 넓혀가고 있는 실천가들의 작업 내용을 공유하고, 앞으로 건축이 변해가야 할 방향을 모색하고자 마련되었다. 발제자로는 윤주선 부연구위원(건축도시공간연구소)과 조성익 교수(홍익대학교 건축대학), 요시자토 히로야(吉里裕也) 공동대표(도쿄R부동산)가 참석하였다. 윤주선 부연구위원은 발제를 통해 도시재생 주체로서 도시재생 스타트업의 가능성과 활동 사례를 소개하였다. 조성익 교수는 '매력'과 '콘텐츠'의 관점에서 도시를 바라보는 것이 더욱 중요해질 것이라고 강조하였으며, 요시자토 히로야 대표는 빈집과 빈 점포를 수요자에게 중개하고 라이프스타일에 맞게 리모델링 등을 수행하는 도쿄R부동산의 활동을 소개하였다.

12월 6일에는 건축도시공간연구소 중회의실에서 '공간 운영자가 들려주는 (운)영자의 전성시대'를 주제로 auri 마을재생 세미나를 진행하였다. 발제자로 서울시 청년공간 G밸리를 오랜 기간 운영했던 박주로 대표와 권진영 이사(주)로모)가 참석하여, 공간운영사업의 변화와 미래, 공간 운영자의 역할과 역량에 대해 설명하였다.

### 윤주선

## 2018 한옥문화 세미나 개최

건축도시공간연구소는 10월 23일(화), 11월 13일(화), 12월 21일(금) 2018 한옥문화 세미나를 개최하였다.

10월 23일 열린 2018 제4차 한옥문화 세미나에는 김영수 교수(서울시립대학교 서울학연구소)가 '상업용도로 변용된 한옥의 변화양상'을 주제로 발제를 진행하였다. 김영수 교수는 현재 한옥밀집지역에 위치한 한옥들이 주거용도에서 상업용도로 변화하는 과정을 겪고 있다고 설명하였다.

11월 13일 제5차 한옥문화 세미나는 '부여, 다음을 부여하다'를 주제로 '부여 고도보존지구 가로공간 개선방안 연구'의 내용을 공유하고, 의견을 나누는 시간으로 마련되었다. 연구를 진행한 김대일 소장(피그건축사사무소), 이양재 소장(엘리펀트건축사사무소), 최재원 소장(플로건축사사무소)이 발제를 통해 부여 원도심의 가로공간에 다시 활력을 불어넣기 위해 세운 전략과 내용, 주안점 등을 참석자들에게 설명하였다.

12월 21일 열린 제6차 세미나는 '서울시 우수건축자산의 보존, 관리, 활용사례 -체부동 생활문화지원센터'를 주제로 열렸다. 체부동 생활문화지원센터는 1931년 건축된 체부동성결교회를 문화커뮤니티공간으로 리모델링한 사례로, 프로젝트를 진행한 김세진 소장(지오건축사사무소)의 발제로 세미나가 진행되었다. 발제를 통해 붉은 벽돌 벽 등 기존의 요소를 보존하면서 커뮤니티를 위한 프로그램을 담아내는 공간으로서 리모델링 계획과 진행 과정을 공유하였으며, 대상지 현장 답사도 함께 진행되었다.

신치후



## 2018 건축문화자산 강연회 개최



건축도시공간연구소는 10월 22일(월)과 11월 28일(수)에 소내 중회의실에서 2018 건축문화자산 강연회를 개최하였다.

10월 22일 열린 제2회 건축문화자산 강연회에서는 전은경 대표(버드나무 브루어리)가 '버려진 탁주공장이 지역의 대표 브루어리가 되기까지'를 주제로, 40여 년간 우리의 전통주인 막걸리를 제조하였던 양조장이 수제 맥주 펍으로 재탄생되기까지의 과정을 소개하였다. 여행기자였던 전은경 대표가 버드나무 브루어리를 기획하고 창업하기까지의 과정과 현재의 공간을 발굴하고 공간이 가지고 있던 기억을 담아내는 과정, 그리고 지역주민들과 소통하기 위한 노력들에 대한 내용을 설명하였다.

11월 28일에는 제3회 건축문화자산 강연회가 조재원 대표(공일스튜디오건축사사무소)의 '공간에서 共間으로'를 주제로 진행되었다. 조재원 대표는 1979년 김수근 건축가에 의해 설계된 '샘터사옥'이 사회적 가치를 생산하는 새로운 사용자들의 열린 플랫폼 공간인 '공공일호'로 전환되는 과정에 대하여 강연하였다. 과거 샘터사옥이 가지고 있던 건축적·도시적 가치를 담아내기 위한 기억의 인수인계 과정부터 복원 과정, 새로운 장소성의 토대를 만드는 과정에 대한 내용들을 공유하였으며, 가치 있는 건축물의 보존·활용 프로젝트 수행함에 있어서 건축가의 역할에 대한 다각도의 이야기를 나누는 자리가 되었다.

이민경



## 2018 대한민국 한옥공모전 시상식 및 전시회 개최

국토교통부가 주최하고 건축도시공간연구소가 주관하며 국가건축정책위원회와 한국토지주택공사가 후원한 '2018 대한민국 한옥공모전'의 시상식과 전시회가 지난 10월 5일(금)부터 10월 7일(일)까지 경주화백컨벤션센터에서 열렸다. 이번 행사는 국토교통부가 경상북도·경주시와 함께 주최하는 '2018 한옥문화박람회'와 연계하여 진행되었다.

대한민국 한옥공모전은 우리 전통 건축인 한옥의 가치를 재조명하고, 한옥에 대한 국민적 관심을 고취하기 위해 2011년부터 개최되고 있다. 올해로 8회를 맞은 한옥공모전은 '한옥, 길을 만나다'를 주제로 상업가로변에 대응할 수 있는 한옥건축의 가능성을 탐색해보도록 하였다. 준공·계획·사진 총 3개 부문에 걸쳐 공모전을 진행하였으며, 준공 부문 3개 작품, 계획 부문 15개 작품, 사진 부문 29개 작품 총 47개 작품이 수상작으로 선정되었다.

준공 부문 '올해의 한옥대상'에는 '장안사랑채(이소건축사사무소 김미진)'가 선정되었다. 장안사랑채는 수원 화성의 한옥 집단 조성지역 내 기존 한옥과 번잡한 중심 가로를 조화롭게 하는 디자인을 통해 도시건축으로서 한옥이 나아가야 할 덕목을 보여주었다는 데 높은 평가를 받았다. 계획 부문 대상에는 선정된 '적층한·옥(명지대학교 우종성 외 3명)'은 한옥구조와 재료, 형태에 대한 이해도와 완성도가 높았고, 한옥을 현실적인 상업공간으로 제안하여 한옥의 새로운 방향을 제시했다고 평가 받았다. 사진 부문 대상은 현충사에서 촬영한 '한옥 속의 풍경(이광수)'이 선정되었다.

이번 한옥공모전에는 230여 개의 작품이 출품되었으며 주로 주거 용도로 인식되던 한옥을 상업시설 활용 할 수 있는 가능성, 보다 적극적인 현대화 가능성을 모색해보는 기회가 되었다.

신치후



## ‘어린이 경관교육’ 개최



건축도시공간연구소가 수정시정연구원과 함께 어린이들의 지역경관 가치 인식 향상을 위한 ‘어린이 경관교육’을 진행하였다.

교육은 10월 18일(목)과 23일(화) 경기 수원시 산의초등학교 5학년 학생들을 대상으로 처음 실시하여 11월 6일(화) 충남 홍성군 장곡초등학교 5학년, 11월 7일(수) 충남 논산계룡시 성덕초등학교 4학년을 대상으로 총 세 차례 진행하였다.

교육은 먼저 경관의 개념과 정의, 경관의 유형과 종류를 설명하는 것에서 시작하였다. 또한 사례를 통해 학생들이 좋은 경관과 나쁜 경관을 구분하고 좋은 경관의 가치를 인식할 수 있도록 하였다. 이어 학생들이 직접 우리 동네를 돌아보며 경관을 살펴보는 현장 조사를 진행하였으며, 학교 주변에 있는 공공기관이나 주요 건물, 땅의 쓰임새에 대해 알아보고 각각의 차이를 찾아보는 시간을 가졌다.

현장 조사 후 우리 동네를 대표하는 경관을 선택해 그림이나 지도를 통해 표현하고, 발표를 통해 다른 학생들과 공유하고 지역의 자랑할 만한 경관에 대해 이야기를 나눌 수 있도록 하였다.

이상민

## 2018 제2회 auri 진로·직업체험 프로그램 개최

건축도시공간연구소는 10월 24일(수) 건축도시공간연구소 대회의실에서 2018 제2회 auri 진로·직업체험 프로그램 ‘내가 꿈꾸는 건축가·도시계획가·조경가 되어 보기’를 개최하였다.

auri 진로·직업체험 프로그램은 지역의 중학생을 대상으로 진행되며, 건축가·도시계획가·조경가가 하는 일에 대한 대상 학생들의 이해를 넓히고, 학생들이 직접 그들의 업무를 체험해 볼 수 있는 기회를 제공하는 프로그램이다. 건축도시공간연구소는 2015년부터 지속적으로 진로·직업체험 프로그램을 열어 왔으며, 올해 4월 세종시 아름중학교 학생들을 대상으로 프로그램을 진행한 바 있다. 2018년 두 번째 진로·직업 체험 프로그램은 세종시 다정중학교 학생 30여 명과 함께 진행하였다.

먼저 건축가·도시계획가·조경가의 역할과 업무 영역에 대한 전반적인 설명과 함께 관련 대학 전공과 학습 과정을 소개하였다.

이어진 체험 프로그램에서는 학생들이 짝을 이루어 각자 꿈꾸는 건축물과 도시 등의 모습을 서로 논의하고, 상대방이 원하는 공간을 그리고 구체화하면서 건축가·도시계획가·조경가의 업무를 직접 경험해 볼 수 있도록 하였다.

건축도시공간연구소는 건축도시 분야 정부출연연구기관으로서, 청소년들의 폭넓은 진로 선택을 지원하기 위해 앞으로도 진로·직업체험 프로그램을 지속적으로 운영해 나갈 예정이다.

고영호





# 건축도시공간연구소 연구보고서 안내

## 2018년 연구보고서

기본연구보고서-2018-1  
공유경제 기반의 지역맞출형  
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  
기업사회헌원활동과  
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  
클라우드소싱을 활용한 정책사업  
모니터링 방안 연구  
15,000원

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

기본연구보고서-2018-13  
상업적 켄트리피케이션 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  
사회성과연계체계(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 보장을  
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

건축도시공간연구소에서는 연구 성과의 공유 및 확산을 위해  
연구보고서를 발간하고 있습니다.

홈페이지([www.auri.re.kr](http://www.auri.re.kr))에서 보고서를 검색하실 수 있으며,  
발간물 구입에 관해서는 건축도시공간연구소 자료실로 문의 바랍니다.

자료실 044.417.9640 [information@auri.re.kr](mailto:information@auri.re.kr)

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 도로다이아트 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  
법치예방 환경조성사업 현황과 평가  
23,000원

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

일반연구보고서 2018-11  
한국 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 가치  
평가 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 조정  
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  
법치예방 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  
반집중비계획 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 제도시 연구  
15,000원

일반연구보고서-2017-3  
포용도시 조성을 위한 공공건축의  
현황과 과제 -장애인복지시설 편-

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-

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

## 2016년 연구보고서

AURI-기본-2016-1  
건축물 범죄 안전 디자인 성능에 관한  
연구 -다세대·다가구 주택의  
범죄안전 평가방법을 중심으로  
21,000원

AURI-기본-2016-2  
국가건물에너지 통합관리시스템의  
공공·민간분야 활용방안 연구  
13,000원

AURI-기본-2016-3  
건축물 안전강화를 위한 합리적  
정책방향 연구  
22,000원

AURI-기본-2016-4  
지역 맞춤형 공공건축 복합화 실행  
모델 개발을 위한 실태조사 및  
정책 개선 방향  
20,000원

AURI-기본-2016-5  
쇠퇴지역 공·폐가 재생 및 활용  
정책방안 연구 17,000원

AURI-기본-2016-6  
유휴공간의 전략적 활용 체계 구축 방안  
17,000원

AURI-기본-2016-7  
도시재생 활성화를 위한 지역기반  
온라인 플랫폼 구축 방안 연구  
23,000원

AURI-기본-2016-8  
의료시설의 원내감염 예방 및 대응을  
위한 건축적 지원방안 연구  
-외래진료부를 중심으로  
19,000원

AURI-기본-2016-9  
한옥마을 조성사업의 문제점과  
개선방안 연구  
19,000원

AURI-기본-2016-10  
지속가능발전목표(SDGs) 대비  
건축·도시분야 대응방향 연구  
24,000원

AURI-기본-2016-11  
도시건축박물관 건축기록물  
수집·관리방안 연구  
9,000원

AURI-기본-2016-12  
국공립어린이집의 디자인가이드라인  
설정 연구  
24,000원

AURI-기본-2016-13  
경관협정 실효성 제고를 위한  
지침방안 연구  
20,000원

AURI-기본-2016-14  
역사문화도시 경관관리체계  
개선방안 연구 -고도(古都)  
보존육성지구를 중심으로  
22,000원

AURI-기본-2016-15  
도시재생 활성화를 위한 근린재생형  
기금지원 프로그램 개발  
17,000원

AURI-기본-2016-16  
시지각특성을 기반으로 한 경관계획  
개선방안 연구 -건축물 등의  
경관자원을 중심으로  
22,000원

AURI-기본-2016-17  
영상정보를 활용한 가로환경  
평가 체계 연구 -360°동영상과  
VR 기기의 활용을 중심으로  
25,000원

AURI-정책-2016-1  
녹색건축 활성화를 위한 인센티브제도  
개선 연구 -건축규제 및 기부채납  
기준을 중심으로  
11,000원

AURI-정책-2016-2  
기업형임대주택 주거서비스 활성화  
방안 -주거서비스 예비인증을 위한  
평가기준 마련 및 운영방안  
11,000원

AURI-정책-2016-3  
건축물의 범죄예방 관련 법령  
개선방안 연구 -건축법 및  
하위법령을 중심으로  
9,000원

AURI-정책-2016-4  
소규모 공동주택 리모델링  
활성화 방안 연구  
8,000원

AURI-정책-2016-5  
지구단위계획 변경제도 합리화 방안  
-경미한 사항 변경을 중심으로  
11,000원

AURI-정책-2016-6  
도시재생사업 청년층 참여활성화 및  
일자리 창출 지원방안  
9,000원

AURI-정책-2016-7  
건축협정제도 개선을 위한 건축법령  
정비방안 연구  
9,000원

AURI-정책-2016-8  
건축물 사용설명서 도입에 관한 정책  
방향 연구  
9,000원

AURI-정책-2016-9  
소규모 주택 건축 활성화를 위한 안심  
집짓기 정책 방안  
10,000원

AURI-정책-2016-10  
행정중심복합도시 보행환경 진단 및  
향후 조성방향 제안  
13,000원

AURI-협동-2016-1  
국토경관 향상을 위한 농촌  
경관관리체계 개선 연구 (2)  
19,000원

AURI-한옥-2016-1  
전라남도 한옥보존시범마을의 변화  
진단을 통한 농촌지역 한옥마을  
보전방안 연구  
16,000원

AURI-보행-2016-1  
보행정책 성과 평가체계 개발 연구  
25,000원

AURI-보행-2016-2  
가로단위 보행환경 평가체계 개발 연구  
26,000원

AURI-보행-2016-3  
보행자를 위한 법제 개선방향 연구  
-도로교통법을 중심으로  
11,000원

AURI-건축서비스-2016-1  
건축서비스 품질 제고를 위한 공공건축  
설계 대가기준 합리화 방안 연구  
13,000원

AURI-건축서비스-2016-2  
건축물 안전확보를 위한 건축물  
공사감리 대가기준 개선 연구  
11,000원

AURI-범죄예방-2016-1  
도농복합형 범죄예방 환경설계의 적용  
20,000원

AURI-마을재생-2016-1  
도시재생사업 기반 구축 단계의  
경험과 과제  
9,000원

AURI-공공건축-2016-1  
공공건축 사업계획 사전검토 추진 성과  
및 향후 개선방향  
13,000원

AURI-공공건축-2016-2  
공공건축의 정의와 유형 연구  
-현행 공공건축 관련 규정의  
검토를 중심으로  
15,000원

## 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](http://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](mailto:information@auri.re.kr)



**Building Hanok  
Components & Techniques**  
건축도시공간연구소  
국가한옥센터  
비매품



**공공건축의 원칙과 요건**  
오성훈, 임유경, 이성일  
비매품



**독립 음악인의 창작 공간  
- 뮤지스명스**  
임유경, 김지현, 김수빈  
비매품



**숫자로 보는 공공건축 2016**  
임유경, 이종민, 이경재  
비매품



**보행자를 위한 횡단보도  
개선방안**  
오성훈, 김영지  
9,000원



**도농복합지역의  
범죄예방환경설계 가이드라인**  
손동필, 유광훈, 조영진,  
현태환, 박유나  
비매품



**BOOTUP, 건축도시  
STARTUP**  
윤주선, 김주원, 서수정  
비매품



**동네청소년과 함께하는  
마을재생**  
박성남, 김민경  
비매품



**빈집을 활용한 마을재생**  
박성남, 변은주, 이은석,  
여혜진, 성은영  
비매품



**한옥 시공 핸드북(4) -  
우물마루**  
이규철, 김종범  
비매품



**우리 함께 만드는 공공도서관  
- 구립 구산동서관마을**  
임유경, 김수빈, 김지현  
비매품



**Hanok, Korean Traditional  
Architecture**  
건축도시공간연구소  
국가한옥센터  
비매품



**건축서비스 공정거래  
가이드라인**  
건축도시공간연구소  
비매품



**한옥 시공 핸드북(3)**  
신치후, 고영호, 김꽃송이  
비매품



**합리적인 건축심의의 운영을  
위한 8대 과제**  
건축도시공간연구소  
건축규제모니터링센터  
비매품

보내는 사람

성함

주소

우편요금 수취인 후납부담
발송유효기간 2019.1.1 ~ 2019.12.31
세종우체국승인 제40061호

--	--	--	--	--	--

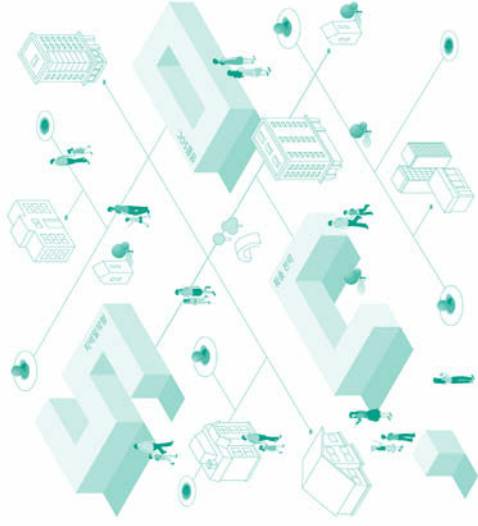
받는 사람

(auri)

건축도시공간연구소 출판·홍보팀  
세종특별자치시 절재로 194, 7층

3	0	1	0	3
---	---	---	---	---

이번 호 <건축과 도시공간> 코너에 대한 생각,  
필자와 편집진에게 바라는 점을 보내주세요.  
의견이 채택되신 분께는 소정의 선물을 보내드립니다.



▪ 이번 호 <건축과 도시공간> 코너에 대한 의견

(예) 좋았던 코너와 이유, 해당 코너에서 다루어 주었으면 하는 주제 등

---

---

---

---

---

---

---

▪ <건축과 도시공간>에 바라는 점 또는 제안하는 점

---

---

---

---

---

---

---



( a u r i )

건축도시공간연구소

www.auri.re.kr