

# AURI

## 정책 제안

### 2024

건축공간연구원  
auri brief  
모음집

## CONTENTS

<b>법령 개정 이후 지역건축위원회 심의는 어떻게 운영되고 있을까?</b>	001
● 배선헤 부연구위원, 이여경 연구위원	
<b>주민의 일상생활에 대응하는 동네생활권</b>	011
● 장민영 부연구위원, 성은영 연구위원, 정인아 부연구위원, 변은주 연구원	
<b>어린이놀이시설은 어디에, 얼마나 설치되어 있을까?</b>	020
● 이상민 선임연구위원, 송윤정 연구원, 강현미 부연구위원	
<b>보행안전 관련 사업의 개선 방향에 대한 전문가 인식</b>	032
● 오성훈 선임연구위원, 남궁지희 부연구위원, 김영지 연구원	
<b>데이터 연계를 통한 침수위험 건축물 특성 파악 -서울 강남역 일대를 중심으로</b>	041
● 허한결 부연구위원, 안의순 부연구위원, 송유미 연구원	
<b>재해에 취약한 (반)지하주택은 어디에 얼마나 있을까? -데이터로 본 전국 재해 취약 지하층 주택 현황</b>	049
● 안의순 부연구위원, 박종훈 부연구위원, 송유미 연구원	
<b>범죄예방환경설계(CPTED)에서의 가상현실 활용</b>	057
● 손동필 선임연구위원, 임보영 부연구위원, 허재석 연구원	



<b>공공건축 설계공모 당선안 변경에 대한 발주자와 설계자의 인식</b>	065
● 양은영 연구원, 임유경 연구위원	
<b>역사문화공간을 보전·활용하는 사업의 효과는 어떻게 분석할 수 있을까?</b>	075
● 방보람 연구원, 임유경 연구위원, 이세진 연구원	
<b>국가등록문화재의 보존·관리 현황과 제도 개선 방안</b>	088
● 손은신 부연구위원, 이규철 연구위원	
<b>건축물 생애주기 통계 개발 및 시범생산</b>	100
● 조영진 연구위원, 류수연 연구원, 현태환 연구원	
<b>국내 반려동물 관련 공공공간의 조성 현황과 이슈</b>	109
● 유예슬 연구원, 손은신 부연구위원	
<b>가설건축물 제도 운영 현안과 제도 개선 과제</b>	123
● 배선헌 부연구위원, 이여경 연구위원, 김민지 연구원	

# auri brief.

건축공간연구원

## 법령 개정 이후 지역건축위원회 심의는 어떻게 운영되고 있을까?

배선헌 부연구위원 (044-417-9815, shbae@auri.re.kr)

이여경 연구위원 (044-417-9655, yklee@auri.re.kr)

\* 이 글은 이여경 외. (2022). 시·도 광역자치단체 건축위원회 심의제도 운영 현황 및 개선방안. 대한건축학회 논문집-계획계, 38(12), 107-118 중 일부 내용을 정리하여 작성함

▶ auri brief 바로가기

2020년 4월 건축심의 대상 및 심의 기준을 한정하는 것을 핵심으로 하는 「건축법 시행령」이 개정되었다. 하지만 시행령 개정 이후 17개 광역지방자치단체 중 7곳(41%)만이 건축위원회 심의 기준을 개정하였고, 심의 지역을 일부 지역으로 축소하여 운영하는 곳도 4곳(24%)뿐인 것으로 나타났다. 입법 목적을 달성하면서 국민과 기업이 제도 개선 효과를 체감하기 위해서는 지방자치단체의 자체적인 건축심의제도 개선 노력과 더불어 중앙부처 차원의 심의 지역과 대상을 설정하는 원칙과 기준 제시, 법령 개정 사항에 대한 효과적인 정보 제공, 지방자치단체 건축법규에 대한 지속적인 모니터링 및 개정 지원 등이 이루어져야 하겠다.

### ● 지방건축위원회 심의 대상과 심의 기준에 대한 건축법령 개정

2020년 국토교통부는 ‘국민 불편 해소 및 건축산업 활성화 규제 개선 방안’을 통하여 예측 가능하고 투명한 건축허가제 운영을 강조하고(국토교통부, 2020), 지방건축위원회의 심의사항에

대해 조례에 근거해 심의 대상 및 심의 기준을 한정하여 운영하는 방안을 발표하였다. 이후 「건축법 시행령」 개정을 통하여 광범위하게 위임된 지방건축위원회 심의 대상을 축소하고, 지방자치단체가 사전에 건축심의 필요 지역과 대상을 정하도록 하였다. 2021년에는 「건축위원회 심의기준(국토교통부 고시)」을 상위법령 개정에 따라 현행화하고 심의 지역을 지정·고시하여 운영토록 하였으며, 법령에 근거 없는 심의를 지양하도록 심의 원칙을 마련하였다.

#### 최근 건축심의 관련 법령 개정사항

구분	개정 취지	세부 내용
「건축법 시행령」 개정* (2020.04.24. 개정)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 광범위하게 위임된 지방건축위원회 심의 대상 축소</li> <li>- 지방건축위원회의 심의 사항 중 조례로 정하여 심의하는 대상의 범위 및 심의 기준을 한정</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 건축위원회 심의를 '지방자치단체가 지정·공고한 지역'으로 축소</li> <li>- 조례로 정하는 건축물로 심의 대상을 한정하고 분양을 목적으로 하는 건축물을 심의 대상에서 삭제</li> <li>- 심의 사항은 지방자치단체의 장기 건축 계획, 구조 및 설비 등에 대해 심의 기준을 정하여 공고한 사항으로 한정</li> </ul>
「건축위원회 심의기준」 개정** (2021.02.10. 개정)	- 과다한 제출도서 지양	- 심의 단계에서 과다한 도서 및 서류를 요구하지 않도록 개정
	- 법령에 근거 없는 심의 지양	- 법령 근거 없이 지방자치단체 심의 기준을 만들 수 있었던 규정을 삭제
	- 건축위원회 심의 대상 현행화	- 광범위하게 위임된 지방건축위원회의 심의 대상을 축소
	- 건축위원회 심의 지역 명확화	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 심의 지역은 관할 행정구역 전체를 대상으로 할 수 없으며 최소화</li> <li>- 심의 지역을 심의기준에 명확하게 기재</li> </ul>
	- 건축위원회 심의 신청 시기 탄력 운영	- 건축주의 선택에 따라 건축허가 신청 후에도 심의 신청 가능

\* 「건축법 시행령」 대통령령 제30626호를 참고하여 연구진 작성.

\*\* 「건축위원회 심의기준」 국토교통부고시 제2021-89호를 참고하여 연구진 작성.

피규제자가 제도 개선 효과를 체감하기 위해서는 지방자치단체 차원의 집행이 중요하다. 이에 법령 개정 이후에 광역지방자치단체에서 건축심의 관련 규정을 어떻게 운영하고 있는지 살펴보았다.

#### [ 조사 개요 ]

- 조사 대상 : 17개 광역지방자치단체 건축조례, 건축위원회 심의 기준, 심의 지역 관련 고시·공고문 등
- 조사 방법 : (1차) 제도 분석(2022년 9월 기준), (2차) 지방자치단체 심층면담
  - \* 심층면담은 제도 분석 결과 확인 및 원인 분석을 위해 실시
- 조사 내용

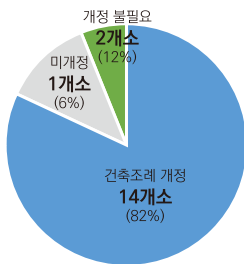
구분		주요 내용
자치법규 개정 현황		<ul style="list-style-type: none"> <li>- 건축조례 개정 여부</li> <li>- 건축위원회 심의 기준 및 운영 기준 개정 여부</li> </ul>
법령 적합성	심의 지역	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 심의 지역 지정 여부 검토</li> <li>- 심의 기준 내 심의 지역 기재 규정 반영 여부 검토</li> </ul>
	심의 대상	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 심의 대상 축소 규정 반영 여부 검토</li> </ul>
	심의 기준	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 세부 심의 기준 마련 및 공고 여부</li> </ul>

## ● 광역지방자치단체 건축위원회 심의제도 운영 현황

### • 건축심의 관련 조례 및 심의 기준 개정 현황

광역지방자치단체 총 17곳 중 건축조례의 관련 내용을 개정한 지방자치단체는 14곳, 건축위원회 심의 기준을 개정한 곳은 7곳이다. 건축조례와 건축위원회 심의 기준을 모두 개정한 곳은 6개소 (조례 개정이 필요 없는 경기도 제외)로 건축법령 개정 이후 조례 개정은 지속적으로 이루어졌으나, 심의 기준은 법령 개정사항 반영이 늦어지고 있다.

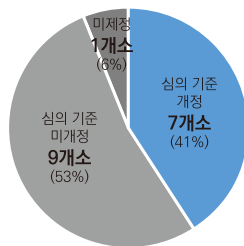
건축조례 개정 현황



구분	광역지방자치단체명
개정	서울특별시, 부산광역시, 인천광역시, 울산광역시, 대구광역시, 대전광역시, 광주광역시, 세종특별자치시, 강원도, 경상북도, 전라남도, 전라북도, 충청남도, 제주특별자치도
미개정	경상남도
개정 불필요	경기도, 충청북도*

\* 경기도, 충청북도는 건축심의 대상을 명시하지 않아 관련 규정 개정 필요 없음

건축위원회 심의 기준 개정 현황



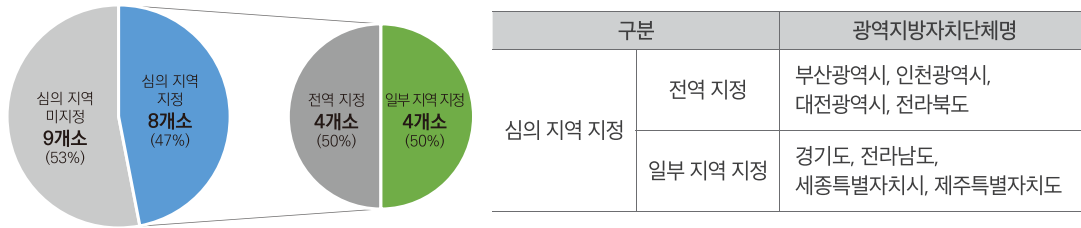
구분	광역지방자치단체명
개정	부산광역시, 대구광역시, 대전광역시, 경기도, 강원도, 전라남도, 경상북도
미개정	서울특별시, 인천광역시, 광주광역시, 울산광역시, 세종특별자치시, 충청남도, 전라북도, 경상남도, 제주특별자치도
미제정	충청북도*

\* 충청북도는 건축위원회를 운영하지 않고 있음

### • 심의 지역 지정 현황

광역지방자치단체 17곳 중에서 심의 지역을 지정·공고한 곳은 8곳이다. 이 중 행정구역 전역을 심의 지역으로 공고한 지방자치단체는 4개소, 일부 지역을 지정한 곳은 4개소이다. 「제주특별자치도 설치 및 국제자유도시 조성을 위한 특별법」에 따라 2013년부터 특정 지역을 심의 지역으로 공고한 제주특별자치도를 제외하면 광역지방자치단체 3곳만이 「건축법」에 근거해 일부 지역을 선별적으로 지정하여 공고하였다.

## 심의 지역 지정 현황



경기도·전라남도·세종특별자치시에서는 도시지역과 지구단위계획구역을 중심으로 심의 지역을 지정하였으며, 전라남도는 지구단위계획구역 지정이 필요한 지역을 추가로 지정하였다. 3개 지역 모두 담당자가 기존 접수된 심의 안건을 분석하여 심의가 필요한 지역을 우선 선정하고, 기초지방자치단체 담당자의 의견을 수렴하여 최종 공고하는 방식으로 진행하였다.

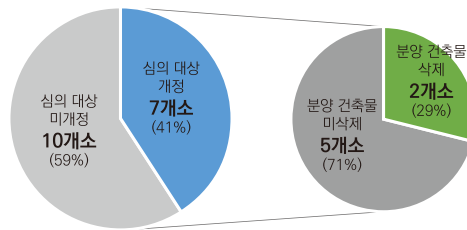
## 심의 지역 축소 지정 현황과 지정 프로세스

지방자치단체	심의 지역	지정 프로세스
경기도	- 상업지역, 일반주거지역, 준주거지역, 공업지역, 지구단위계획구역	- 3년간의 심의자료를 검토하여 안건으로 상정되지 않은 지역 제외
전라남도	- 도시지역과 지구단위계획구역이 지정된 지역 또는 지정이 필요한 지역	1) 구역 설정 방안에 대한 대안 설정 후 담당자 의견 수렴 2) 도시지역을 중심으로 하되 지구단위계획구역이 지정된 지역 또는 지정이 필요한 지역을 추가
세종특별자치시	- 도시지역과 지구단위계획구역	- 심의 접수된 안건 분석 및 도시미관 측면의 관리가 필요한 지역을 선정

## • 심의 대상 지정 현황

2022년 기준 7곳의 광역지방자치단체가 심의 대상 관련 규정을 개정하여 「건축법 시행령」 제5조의5 제6호에 해당하는 분양을 목적으로 하는 건축물을 심의 대상에서 삭제하였다. 그러나 5개 지역(대전광역시, 광주광역시, 울산광역시, 인천광역시, 세종특별자치시)은 법령 개정으로 삭제된 「건축법 시행령」 제5조의5 제6호의 내용을 동조항 제8호의 조례로 정할 수 있는 사항으로 변경하여 정함으로써 실제로는 심의 대상에 분양을 목적으로 하는 건축물을 포함하여 운영하고 있는 것으로 나타났다. 종합하면 실질적으로 심의 대상을 축소한 광역지방자치단체 부산광역시와 전라남도 2곳뿐이다.

## 심의 대상 관련 규정 개정 현황



구분		광역시·지방자치단체명
심의 대상 관련 규정 개정	분양을 목적으로 하는 건축물 미삭제	대전광역시, 광주광역시, 울산광역시, 인천광역시, 세종특별자치시
	분양을 목적으로 하는 건축물 삭제	부산광역시, 전라남도

• 심의 기준 및 심의 사항 공고 현황

17개 광역지방자치단체 중 10곳은 건축조례 또는 건축위원회 심의 기준에 근거해 건축물에 대한 심의 기준 및 세부 심의 사항을 공고하였다. 반면에 그 외 7개 지역은 구체적인 심의 기준을 명시하지 않았다.

세부 심의 기준으로는 건축계획, 구조계획, 설비계획, 소방방재계획, 입면계획, 평면계획, 친환경, 외부공간계획, 색채디자인, 교통, 조명, 경관, 조경, 주차장, 일조권, 역사문화자원, 범죄예방, 굴토계획, 지반 등과 관련한 기준을 제시하였다. 지역을 기준으로 보면 경상남도가 15개로 가장 많은 분야의 심의 기준을 공고하였고, 평균적으로는 11.4개 분야에 대한 심의 기준을 운영하고 있다.

내용적으로는 소방방재계획과 친환경 분야 기준(각 10곳), 건축계획, 입면계획, 외부공간계획(각 9곳)에 대한 심의 기준을 주로 제시하고 있다. 사전 심의 사항 공고는 심의의 예측 가능성을 높이기 위함이지만 심의위원의 주관적인 판단이 개입할 가능성이 큰 입면, 평면, 색채디자인 등의 분야 또한 심의 사항으로 포함되어 있다.

## 10개 광역지방자치단체 심의 기준 세부 내용 분석

심의 사항	서울 특별시	부산 광역시	울산 광역시	대구 광역시	광주 광역시	세종특별자치시	강원도	경기도	경상남도	전라남도	계
건축계획		●	●	●	●	●	●	●	●	●	9
구조계획		●	●		●	●	●	●	●	●	8
설비계획		●			●	●	●	●	●	●	7
소방방재 계획	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	10
장애인 고려	●				●		●	●		●	5
입면계획	●	●	●	●		●	●	●	●	●	9
평면계획	●	●		●		●			●	●	6
친환경	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	10
외부공간 계획	●	●		●	●	●	●	●	●	●	9

심의 사항	서울 특별시	부산 광역시	울산 광역시	대구 광역시	광주 광역시	세종특별자치시	강원도	경기도	경상남도	전라남도	계
색채 디자인		●	●	●		●				●	5
교통계획		●	●		●	●			●		5
조명계획			●	●		●			●		4
경관계획			●	●	●	●			●	●	6
조경계획		●	●		●	●			●		5
주차장	●			●	●	●			●		5
일조권				●						●	2
역사문화 자원	●			●					●		3
범죄예방	●									●	2
굴토계획		●							●		2
지반		●	●								2
계	9	13	11	12	11	14	8	8	15	13	

출처: 각 광역지방자치단체 심의 기준 내용을 검토하여 연구진 작성.

## • 건축심의 관련 규정 개정을 위한 지방자치단체 준비 현황

17개 광역지방자치단체의 담당자들과의 면담 결과, 심의 관련 규정을 개정하지 않은 지방자치단체도 관련 규정의 개정 필요성은 모두 인지하고 있는 것으로 나타났다. 서울특별시, 인천광역시, 광주광역시는 심의 관련 규정 개정을 위한 용역을 완료하고 의견 수렴 등의 절차를 진행 중으로 2023년 초 공고를 목표로 추진 중이다. 대구광역시는 건축정책기본계획 용역을 통하여 기본 방향 도출 이후 관련 규정 개정 방향을 설정할 예정이다. 심의 지역 축소와 관련해서는 3개 지방자치단체(경상남도, 인천광역시, 광주광역시)는 의견 수렴 등의 절차를 완료하고 2023년 초에 공고하는 것을 목표로 준비 중이다.

### 광역지방자치단체 심의 관련 기준의 개정 계획

구분		개정 준비 중(개소 수)	지방자치단체 현황
관련 법규 개정 예정	조례	4	경상남도, 전라북도, 인천광역시, 광주광역시
	심의 기준	4	경상남도, 서울특별시, 인천광역시, 광주광역시
심의 지역 및 대상 축소 예정	심의 지역 축소	3	경상남도, 인천광역시, 광주광역시
	심의 대상 축소	1	경상남도

## ● 광역지방자치단체 건축심의제도의 문제점과 향후 과제

### • 건축심의 관련 광역지방자치단체 자치법규의 문제점과 원인

시행령 개정 이후 17개 광역지방자치단체의 건축심의 관련 법규 개정 현황과 법령 적합성을 조사한 결과, 광역지방자치단체는 건축심의 관련 법령 개정에 소극적으로 대응중인 것으로 나타났다. 건축조례는 82%의 지방자치단체가 개정한 반면 건축위원회 심의 기준은 41%만 개정하여, 특히 심의 기준 관련 개정 진척도가 저조한 것을 확인하였다. 법령 적합성 측면에서도 심의 지역을 일부 지역으로 한정하여 공고하고, 개정 취지에 적합하게 심의 대상을 축소 조정하여 개정 취지에 모두 적합하게 개정한 광역지방자치단체는 전라남도 1곳뿐인 것으로 나타났다. 그 외에는 행정구역 전역을 심의 지역으로 지정하거나 심의 대상에서 제외된 분양을 목적으로 한 건축물 등을 심의 대상으로 포함시키는 등 입법 목적과 다르게 제도를 운영하고 있는 실정이다. 아울러 심의 기준 및 세부 심의 사항 또한 17개 광역지방자치단체 중 10곳(59%)만이 사전에 공고한 것으로 나타났다. 즉, 건축심의에 대한 예측 가능성을 높이고자 한 건축법령 개정 목표를 실행하는 데 있어 지방자치단체 차원의 운영상 한계가 드러나고 있다.

이러한 문제점의 원인은 다음과 같다. 첫째, 심의 지역과 대상을 설정하는 세부 기준이 부재하다. 현재 일부 지역에서는(서울특별시, 인천광역시) 건축위원회 심의 기준 개정을 위하여 별도의 용역을 발주하여 진행하였다. 규정을 개정하지 않은 지역의 담당자들은 자체적인 판단하에 심의 지역이나 대상을 축소하는 데 한계가 있고 별도의 용역을 발주하기도 어렵기 때문에 현재 용역을 진행 중인 타 지역의 결과를 참고하여 진행할 예정이라고 답변하였다. 특히, 심의 지역 축소를 검토하는 과정에 어려움이 많으며, 심의 지역 설정과 관련한 세부 기준이나 방법론 등이 부재하여 즉각적으로 반영하기 어려운 상황이다.

둘째, 현재 건축위원회 심의 관련 규정은 지방자치단체 스스로가 개정 사항을 반영하기를 기대해야만 하는 구조이다. 국토교통부는 2022년 건축행정평가에서 심의 관련 규정 개정 여부를 평가 지표로 포함하였지만, 이행하지 않은 지역에 대해서 별도의 후속조치가 이루어지지 않는다는 점이다.

셋째, 일부 지역 담당자는 심의 지역 및 대상 축소로 인한 건축인허가 업무의 공백이 발생하는 것을 걱정하고 있다. 관련 규정을 이행하지 않은 지역 중 일부 담당자는 인허가 과정만으로는 개발을 효율적으로 관리할 수 없으며, 지역 특성상 전체 지역을 대상으로 건축심의가 필요하기 때문에 심의 지역 축소는 검토하지 않고 있다고 답변하였다.



## 17개 광역지방자치단체 건축심의 관련 법령 개정 현황 종합

지방자치단체명	건축조례 개정		건축위원회 심의·운영기준		법령 적합성			심의 사항 기재 여부
	개정 여부	개정일	개정 여부	개정일	지정	일부 지역	심의 대상 축소	
서울특별시	●	2021.12.30.	-	2019.4.18.	-	-	-	●
부산광역시	●	2022.7.6	●	2021.11.19.	●	-	●	●
인천광역시	●	2021.7.16.	-	2015.12.31.	●	-	-	-
울산광역시	●	2020.12.29.	-	2018.9.21.	-	-	-	●
대구광역시	●	2021.11.1.	●	2021.12.10.	-	-	-	●
대전광역시	●	2021.12.29.	●	2021.8.12.	●	-	-	-
광주광역시	●	2021.12.15.	-	2015.9.25.	-	-	-	●
강원도	●	2021.6.4.	●	2021.10.1.	-	-	-	●
경기도	○	2021.7.14.	●	2020.10.22.	●	●	-	●
경상남도	-	-	-	2014.12.23.	-	-	-	●
경상북도	●	2021.12.30.	●	2021.1.11.	●	-	-	-
전라남도	●	2021.6.3.	●	2021.6.3.	●	●	●	●
전라북도	●	2021.7.9.	-	2016.3.2.	-	-	-	-
충청남도	●	2021.12.30.	-	2016.7.	-	-	-	-
충청북도	○	2021.7.9.	-	-	-	-	-	-
세종특별자치시	●	2021.12.20.	-	2019.1.25.	●	●	-	●
제주특별자치도	●	2021.12.31.	-	2012.4.23.	●	● (기반영)	-	-
합계		14개소 (82%)		7개소 (41%)	8개소 (47%)	4개소 (24%)	2개소 (12%)	10개소 (59%)

\* ●: 개정 완료, ○: 관련 규정 개정 필요 없음

## • 중앙정부 차원의 정책 방안 제안

건축심의에 대한 예측 가능성 제고 및 피규제자 부담 경감을 위해서는 지방자치단체가 상위법령을 적극적으로 이행하려는 노력이 필요하다. 아울러 중앙정부 차원에서도 지방자치단체의 제도 운영에 대하여 다음과 같은 정책 지원이 이루어져야 할 것이다.

첫째, 심의 지역과 대상을 설정하는 구체적인 기준 제시가 필요하다. 「건축법 시행령」에서는 지방자치단체장이 사전에 심의 지역을 지정·고시하고 건축조례로 심의 대상을 설정하여 그 범위를 축소하도록 하였다. 그러나 심의 지역과 대상을 설정하는 세부 기준이 제시되지 않아 지방자치단체마다 기준을 운영하는 방식은 다르게 나타나고 있다. 또한 일부 지역에서는 법령 개정 취지를 제대로 반영하지 않거나 세부 기준의 부재로 개정에 어려움을 겪고 있는 것으로 나타났다. 이에 심의 지역 지정과 심의 대상 설정에 대한 세부적인 원칙과 기준을 마련하는 것을 제안한다.

둘째, 정부 차원의 지속적인 모니터링이 필요하다. 국가에서 정한 정책 방향이 실제 현장에서 체감하기까지 걸리는 시간을 단축하기 위해서는 지방자치단체의 적극적인 이행도 중요하지만 이를 확인하고 지원할 수 있는 정부 차원의 모니터링 또한 이루어져야 할 것이다. 이를 위해서는 정책적·제도적 근거 마련 또한 필요하겠다. 정책적으로는 건축행정 건실화 평가 과정에 지방자치단체 위임규정의 현행화 여부를 점검할 수 있도록 지표로 운영해야 할 것이다. 또한 제도적으로는 지방자치단체 건축법규에 대한 정기적인 모니터링과 그 결과를 반영할 수 있도록 별도의 법적인 근거를 마련하는 것을 제안한다.

셋째, 건축심의 제도 운영의 취지에 대한 교육과 정보 제공, 자치법규 개정안 마련을 위한 지원 또한 필요하다. 건축행정 제도 개정안의 배경과 취지를 공유하는 교육뿐 아니라, 관련 업무에 참고할 수 있는 매뉴얼과 우수 사례 공유 등도 필요하겠다. 나아가 건축법령 개정에 따른 지방자치단체 차원의 조속한 이행을 유도하기 위해서는 건축심의 관련 자치법규 개정안 마련을 위한 컨설팅 등 실질적인 업무 지원도 이루어져야 하겠다.

- 국토교통부. (2020). 「국민불편 해소·건축산업 활성화 규제개선 방안」 발표. 10월 14일 보도자료.
- 강원도 건축 조례. 강원도조례 제4921호.
- 강원도 건축위원회 심의 기준. 강원도 고시 제2021-363호.
- 건축법. 법률 제18508호.
- 건축법시행령. 대통령령 제32102호.
- 건축위원회 심의기준. 국토교통부고시 제2021-89호.
- 경기도 건축 조례. 경기도조례 제7361호.
- 경상남도 건축 조례. 경상남도조례 제5254호.
- 경상남도 건축위원회 심의기준. 경상남도 공고 제2015-420호.
- 경상북도 건축 조례. 경상북도조례 제4731호.
- 경상북도 건축위원회 심의 기준. 경상북도 고시 제2021-15호.
- 광주광역시 건축 조례. 광주광역시조례 제5954호.
- 광주광역시 건축위원회 심의 기준. 광주광역시 고시 제2015-148호.
- 대구광역시 건축 조례. 대구광역시조례 제5728호.
- 대전광역시 건축 조례. 대전광역시조례 제5856호.
- 대전광역시 건축위원회 심의기준. 대전광역시 고시 제2018-22호.
- 부산광역시 건축 조례. 부산광역시조례 제6720호.
- 부산광역시 건축위원회 운영세칙. 부산광역시 공고 제2021-2927호.
- 서울특별시 건축 조례. 서울특별시조례 제8424호.
- 서울특별시 건축기획과. (2019). 서울특별시 건축위원회 분야별 심의기준 및 운영계획. 서울특별시.
- 세종특별자치시 건축 조례. 세종특별자치시조례 제1938호.
- 세종특별자치시 건축물 심의 기준. 세종특별자치시 공고 제2018-2211호.
- 울산광역시 건축 조례. 울산광역시조례 제2550호.
- 인천광역시 건축 조례. 인천광역시조례 제6655호.
- 전라남도 건축 조례. 전라남도조례 제5343호.
- 전라남도 건축위원회 심의기준 고시. 전라남도 고시 제2021-264호.
- 전라북도 건축위원회 운영 및 심의기준. 전라북도 공고 제2016-285호.
- 전라북도건축 조례. 전라북도조례 제4965호.
- 제주특별자치도 건축계획심의에 관한 조례. 제주특별자치도조례 제2688호.
- 충청남도 건축 조례. 충청남도조례 제5161호.
- 충청북도 건축 조례. 충청북도조례 제4783호.
- 충청북도 지방건축위원회 심의 기준. 충청북도 고시 제2015-232호.
- 이여경, 배선혜. (2022). 시·도 광역자치단체 건축위원회 심의제도 운영 현황 및 개선방안. 대한건축학회 논문집-계획계, 38(12), 107-118.
- 배선혜, 유제연, 오세원, 이여경. (2022). 2022 지방자치단체 건축법규 모니터링 연차보고서. 건축공간연구원(미발간).

# auri brief.

건축공간연구원

## 주민의 일상생활에 대응하는 동네생활권

장민영 부연구위원 (044-417-9870, myjang@auri.re.kr)

성은영 연구위원 (044-417-9651, eyseong@auri.re.kr)

정인아 부연구위원 (044-417-9822, iajung@auri.re.kr)

변은주 연구원 (044-417-9644, ejbyun@auri.re.kr)

\* 이 글은 장민영 외. (2022). 동네생활권 개념 도입 및 정책적 활용방안 연구.  
건축공간연구원 중 일부 내용을 정리하여 작성함

▶ 관련 보고서 바로가기

▶ auri brief 바로가기

디지털 전환과 코로나19로 인한 사회경제적 변화는 집과 동네 중심의 일상생활에 맞는 도시공간 재구성 요구로 이어지고 있다. 도시의 여건 변화와 지역 현안에 맞춘 신속한 대응, 지역의 생활환경 개선과 공동체 활성화 등 주민의 삶의 질 향상을 위한 정책 추진이 중요한 시점이다. 이를 위해 주민들의 실질적 생활권역이자 일상생활과 밀접한 동네생활권 단위에서 맞춤형 공간관리 방안을 마련할 필요가 있다.

### ● 다변화 시대의 일상생활 변화와 ‘동네’의 부상

4차 산업혁명에 의한 디지털 기술 확산이 금융·경제적 변화를 가져왔다면, 코로나19 이후 뉴노멀시대는 디지털 서비스의 일상화를 촉진하며 삶의 방식과 기준, 사회 전반의 변화를 야기하고 있다(이재준 외, 2020; 유창복 외 2020). 재택근무나 온라인 교육의 확산으로 원거리 이동이 줄어들고 동네 안에서 일상생활을 즐기는 경향이 강해지면서 집 주변 근거리 생활

반경 내에서 먹거리, 즐길 거리, 놀 거리, 일거리 등을 누릴 수 있는 동네 인프라나 생활 밀착형 서비스로의 접근성, 동네생활 편의성에 대한 수요는 점차 증가하고 있다. 특히 1~2인 가구가 증가하면서 이들이 선호하는 주택 규모나 주거환경, 소비문화 특성에 따라 동네 환경과 주변 시설의 이용 방식도 변화하고 있다.

이러한 변화는 동네 플랫폼 서비스 확대와도 긴밀한 관련이 있다. 유통, 배달, 커머스 등 지역을 기반으로 하는 다양한 하이퍼로컬(Hyper-local) 플랫폼의 확산뿐 아니라 이웃 간 중고거래, 공동육아, 반려동물 돌봄, 동네시장 등 동네 중심의 온라인 커뮤니티 이용도 활발해졌다. 또한 주거지역 생활인구 증가와 동네상권의 강세는 일상생활 변화를 가속화하며 동네 경제생태계와 커뮤니티 구축 양상도 달라지게 하고 있다.

#### 사회적 실태 변화와 하이퍼로컬 서비스 확대

- 코로나19로 인한 활동 반경 축소로 온라인 구매 및 주거지 인근 동네 직거래 선호 증가
- 가족 규모 축소와 기능 약화로 전통적인 가족의 역할을 공동체와 지역사회가 대체하면서, 현 거주 지역사회에 대한 소속감을 가진 사람의 비율이 2019년 64.4%에서 2020년 70.5%로 증가
- 스마트폰을 매개로 한 위치 기반 IT 기술의 발달, 높은 인구밀도에 따른 하이퍼로컬 서비스 확대
- 동네병원 온라인 화상 진료, 심부름 대행, 재활용·택배 찾기 등 다양한 주거 편의 대행서비스 플랫폼 확대

#### 동네 중심의 소비패턴 변화

- 수도권 거주 1인 가구의 식품 구매 채널은 인터넷·모바일 쇼핑 사이트, 대형마트, 동네마트·동네슈퍼, 편의점 순이었으며, 특히 동네마트·동네슈퍼, 편의점의 이용 이유로는 소량 구매가 가능하기 때문이라는 응답이 높은 비중을 차지
- 편의점 매출이 2020년 2.4%에서 2021년 6.8%로 증가, 로컬 콘셉트 가게 매출은 2019년 대비 2021년 이용률 34% 증가, 로컬 푸드 및 제철 식재료를 배송해 주는 산지 직송 플랫폼 이용률은 같은 기간 557% 상승
- 하이퍼로컬 서비스 시장은 2019년 약 9,730억 달러 규모에서 2027년까지 약 20% 성장해 약 3조 6,343억 달러 규모에 이를 것으로 전망(글로벌 시장조사업체, 리서치앤드마켓)

출처 : 동네를 접수하다! 하이퍼로컬, 통계청 블로그, [https://blog.naver.com/hi\\_nso/222707927145](https://blog.naver.com/hi_nso/222707927145) (검색일: 2022.6.2.), 통계청(2022, p.25), 오픈서베이(2021)



##### 당근마켓

- 반경 2km 내외 (최대 반경 6km 내외, 지역 인구밀도 기반)
- 중고거래, 동네 생활, 동네가게
- 주민 커뮤니티, 주변 상점 정보, 온라인 전단지 등



##### 네이버

- 시군구·읍면동 기반
- 이웃톡, 동네시장
- 주민 커뮤니티, 지역 정보, 오프라인 매장 배송 서비스



##### 알바몬

- 시군구 기반
- 지역 기반 채용 기부 서비스



##### 직방

- 아파트 단지
- 우리집, 컨시어지
- 모바일 아파트 관리사무소, 단지 내 편의시설 예약, 주택 관리 등



##### nextdoor

- 100~3,000가구 (네이버후드 공간 범위 변경 가능)
- 네이버후드, 비즈니스 등
- 중고거래, 부동산, 구인구직, 공공서비스 정보 제공, 주민참여계획 등

출처 : 당근마켓 facebook(<https://www.facebook.com/daangn/>), 네이버(<https://www.naver.com/>), 재능마켓 직몬(구글 플레이), ZIGBANG Company Introduction, Nextdoor facebook(<https://www.facebook.com/Nextdoor/>)

## ● 주민의 일상생활 활동이 이루어지는 동네생활권

집과 동네 중심으로 재편되는 일상에 맞는 도시공간 재구성, 근린권 중심의 도시계획이 트렌드로 자리 잡으면서 동네·근린 단위의 논의가 확대되고 있다. 전통적인 도시계획이론에서 자족성을 목적으로 하였던 생활권 개념(E.Howard, C.A.Perry)이 지역 공동체와 보행 중심의 생활권(J.Jacobs, 뉴어버니즘, 어번빌리지)으로 발전하였고, 최근에는 기후위기와 감염병, 디지털 전환에 대응한 n분 도시 관련 담론으로 이어지고 있다. 보행이나 자전거 이동 환경에서 정주·근로·교육·문화·여가 등의 일상생활을 충족할 수 있는 생활권에 대한 논의가 확산되고 있고, 파리의 ‘15분 도시’나 상하이의 ‘15분 지역사회 생활권’, 바르셀로나의 ‘슈퍼블록’ 등 해외도시 사례뿐 아니라 우리나라에서도 서울시, 부산시, 제주도 등에서 생활권계획 수립이나 n분 도시 실현을 위한 사업 추진이 본격화되고 있다.

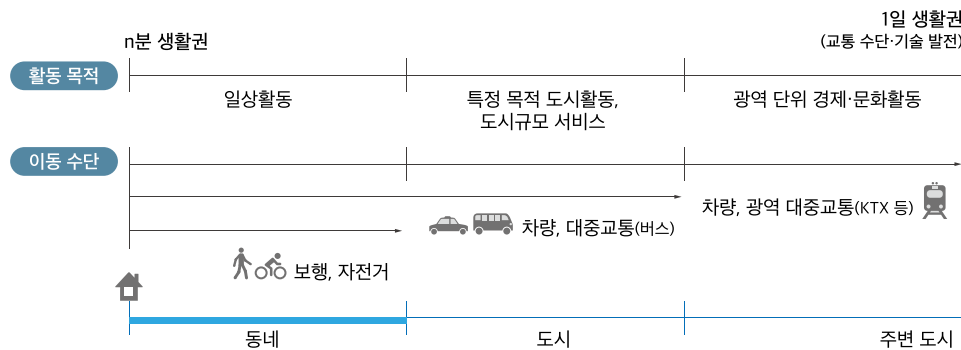
지금까지의 도시계획체계에서는 인구 배분이나 재화·서비스 전달을 위한 하향식 권역 구분에 따라 계획 수립이 진행되었고, 이미 정해진 계획 범위나 사업구역 내에서 주민 참여가 이루어지다보니 실제 주민들의 생활권역이나 공동체 범위의 차이로 인해 실효성 있는 계획 내용을 담거나 사업 효과를 기대하기에 한계가 있었다. 급변하는 도시공간과 복잡해지는 주민 수요에 대응하기 위해서는 계획과 실제 공간 사이의 괴리를 좁힐 수 있어야 하며(신서경 외, 2021), 이에 대한 적절한 공간적 범위로서 주민의 일상생활과 밀접한 집 주변 동네 단위의 생활권을 모색해볼 수 있다.

‘동네생활권’은 주민의 라이프 스타일을 반영한 동네·근린 단위 도시공간으로 정의할 수 있다. 즉, 집을 중심으로 장보기·구입, 공공·의료서비스 이용, 통학, 여가·사교 활동 등 일상생활에 필요한 기본적인 생활서비스 수요를 충족할 수 있는 범위, 지역 고유문화를 형성하거나 지역 내 각종 활동에 참여할 수 있는 범위로 볼 수 있다.

### 동네생활권 내 일상생활 활동 목적 및 세부시설

목적	활동	관련시설	비고
장보기·구입	① 장보기	(생필품·식료품) 슈퍼마켓, 편의점, 시장, 마트 등 (비생필품) 문구점, 잡화점, 철물점, 꽃집, 서점 등	생활밀착업종 관련
	② 외식	음식점, 카페, 제과점 등	
	③ 근린서비스 이용	세탁소, 미용실, 이용원, 목욕탕 등	
서비스 이용	④ 공공·의료서비스 이용	우체국, 동사무소, 은행, 병·의원, 약국 등	기초생활 인프라 관련
	⑤ 통학	어린이집, 유치원, 초등학교, 학원 등	
여가·사교	⑥ 여가·문화·체육	작은도서관, 작은영화관, 생활체육시설 등	
	⑦ 친교·사교	경로당, 마을공동시설, 커뮤니티시설 등	

다시 말해 동네생활권은 도시공간에 대한 수요나 공간구조의 변화, 주민의 생활패턴 변화 등에 유연하게 대응할 수 있는 공간적 범위로서 지자체 전역을 획일적으로 구획하는 생활권이 아니라 도시·지역별 특성에 따라 전략적으로 설정할 수 있어야 한다. 또한 교통기술 발달에 따른 하루 최대 이동 가능 범위의 1일 생활권이 아닌, 주민의 삶의 질 향상과 일상생활 편의 증진 등 근린 활성화를 위한 근거리 생활권으로 접근해야 한다.



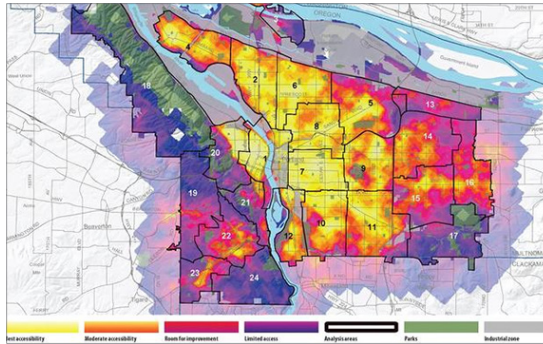
동네생활권의 범위(활동 목적과 이동 수단에 따른 구분)

## ● 지역 특성을 반영한 동네생활권 설정

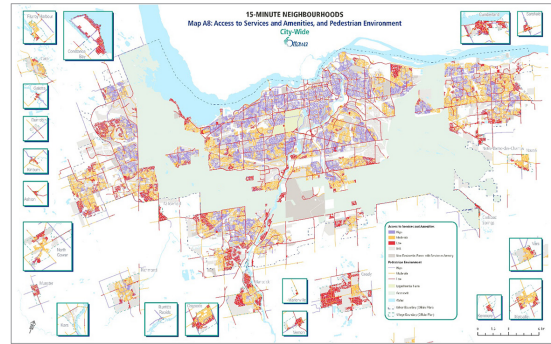
최근 근린, 네이버후드(Neighborhood), 커뮤니티(Community) 등 동네생활권에 해당하는 여러 용어와 개념들이 지역·국가별 여건에 따라 다양하게 활용되고 있다. 서비스 시설로의 접근성을 높이기 위해 15분 생활권을 설정하는 사례, 기존 생활권을 세분화하여 지역이나 장소의 특성을 강화하기 위해 도시설계 전략을 수립하는 사례 등을 볼 수 있으며, 이때 동네생활권 범위와 경계를 살펴보기 위해 지리적·행정적·통계적 단위의 데이터를 분석하는 데에서 나아가 도시공간의 기능과 주민의 행태 등 지역 특성을 반영하기 위한 분석이 점점 고도화되고 있다.

대표적으로 미국 포틀랜드에서는 ‘건강하게 연결된 도시(Healthy Connected City)’의 세부 정책 중 하나로 ‘완전한 근린(Complete Neighborhood)’을 발표하였고, 이를 실현하기 위해 식료품점·공원·학교 등 생활필수시설로의 접근성을 분석하는 20분 동네지수를 개발하였다. 캐나다 오타와에서는 건강하게 살기 좋은 지속가능한 도시와 사회 발전 비전인 ‘Five Big Moves’의 실현 도구로 ‘15분 동네(15-Minute Neighborhoods)’를 도입하였고, 이를 구현하기 위해 식료품점·공원·소매상점 등 일상생활에 필요한 9개 시설로의 접근성과 우선순위를 점수화하고, 보행환경에 대한 정량·정성평가를 실시하여, 이를 기반으로 동네 단위의 정책 방향을 마련하고 있다.





20분 동네: 일상용품 및 서비스, 편의시설 접근성 분석



15분 동네: 서비스 및 편의시설 접근성 + 보행환경 점수

### 포틀랜드(좌)와 오타와(우)의 네이버후드 분석

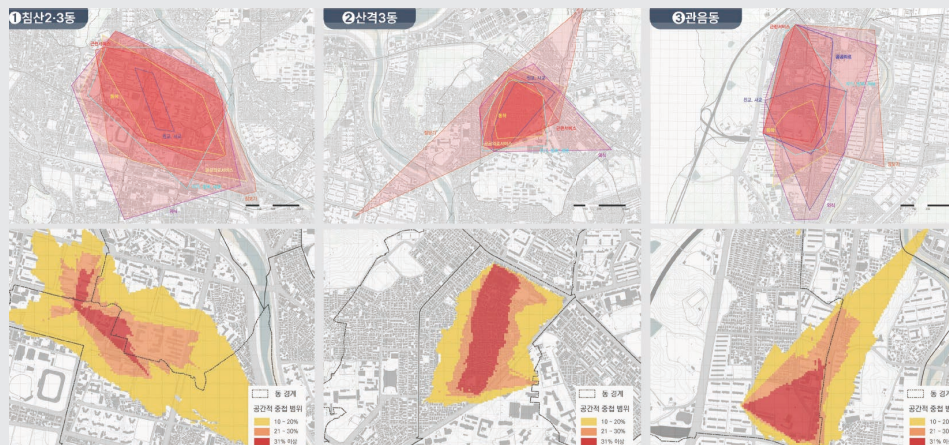
출처 : PORTLAND PLAN, <https://www.portlandonline.com/portlandplan/index.cfm?a=437441&c=50730>  
(검색일: 2022.2.6.), City of Ottawa(2021, p.22)

실제 대구광역시 북구를 대상으로 동네생활권을 탐색해보면, 장보기·구입, 서비스 이용, 여가·사교의 일상생활 활동 목적에 따라 주민들의 동네생활 영역이나 활동 빈도가 다양하게 나타나고 있으며, 동네별 인구 구성이나 주거지 여건에 따라 주민들의 동네 범위 인식, 커뮤니티 활동, 동네생활에 대한 주민 수요도 다른 양상을 띠고 있었다.

#### 대구광역시 북구 대상 동네생활권 시범적 탐색

- 침산2·3동, 산격3동, 관음동 주민 300명을 대상으로 설문조사 진행( 일상생활 활동 목적별 이용시설 조사)
- 주민들은 평균 350~400m, 최대 1km 내에서 일상생활 활동을 영위하고 있으며, 이는 n분 도시에서 논의되는 10~15분 생활권 대비 좁은 범위에 해당(동네에 있는 시설 밀집도와 접근성이 주민들의 활동 빈도와 밀접한 관련)
- 행정구역 경계와 무관한 활동영역 형성, 지형지물 또는 주요 생활가도가 동네생활의 유의미한 경계로 작용
- 동네 중심지(동네거점)는 대체로 소비나 공공서비스를 충족하기 위한 생활시설이 밀집한 곳으로, 활동 목적에 따라 복수의 거점을 형성하고 있었고 주거지 특성에 따라 거점 형태가 물리적·공간적으로 다양하게 나타남

일상생활 활동 목적별(장보기·구입, 서비스 이용, 여가·사교) 동네 이용 영역(상: 전부 중첩, 하: 30% 중첩)



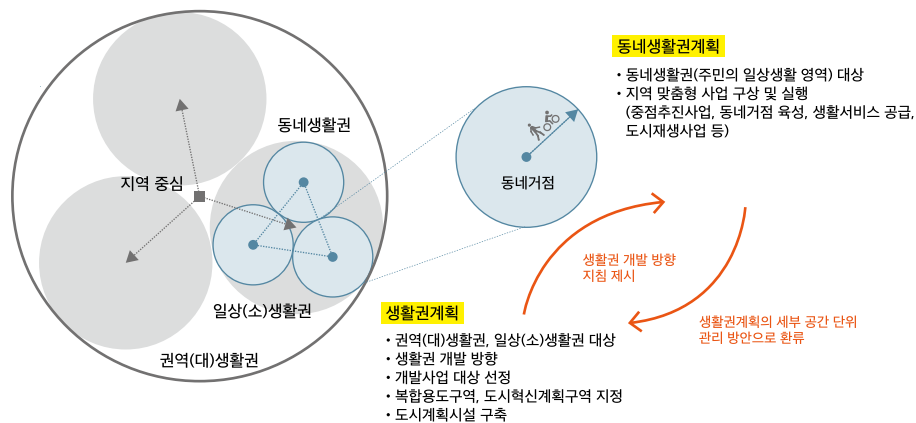


이처럼 동네생활권은 도시·지역별 특성, 인구밀도, 주거지 특성, 주민 활동 및 커뮤니티 특성 등에 따라 달라지기 때문에 표준화된 규모나 설정 기준을 제시하는 것이 아니라 지역 맞춤형 탐색 항목과 절차를 마련하는 것이 필요하다.

## ● 동네생활권을 활용한 공간관리 방안

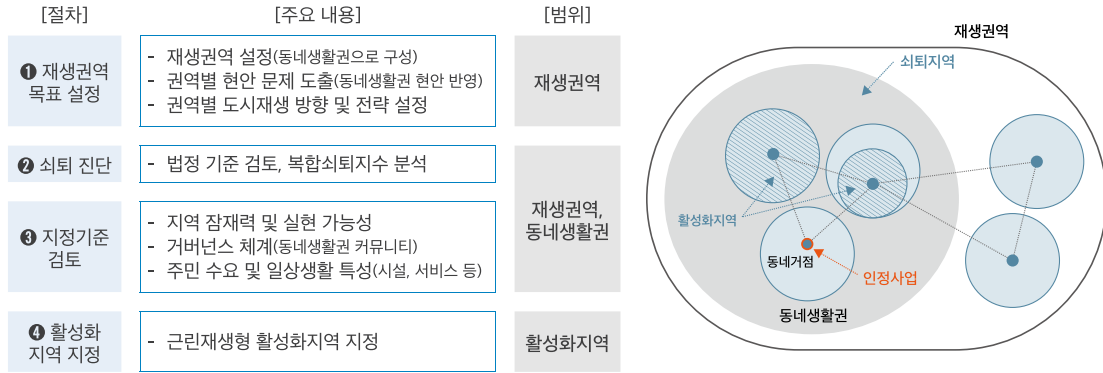
동네생활권의 도입은 공간관리 범위를 한정하고 대상 주민을 특정함으로써 지역 문제의 구체적인 해결 방안과 실효성 있는 정책을 마련, 추진하는 데 활용할 수 있다.

먼저 동네생활권 단위로 공간관리계획을 수립하고, 이를 생활권계획의 세부 공간 단위 관리 방안으로 활용할 수 있다. 생활권계획은 도시·군기본계획의 부문별 계획으로서 지침 성격의 계획이자 장기계획이기 때문에 시의성 있는 대응과 실행력을 갖추는 데는 어려움이 있다. 이에 동네생활권계획 수립을 통해 지역 맞춤형 사업 구상과 실행 방안을 마련하고 지역의 변화에 대응력을 강화할 수 있다.



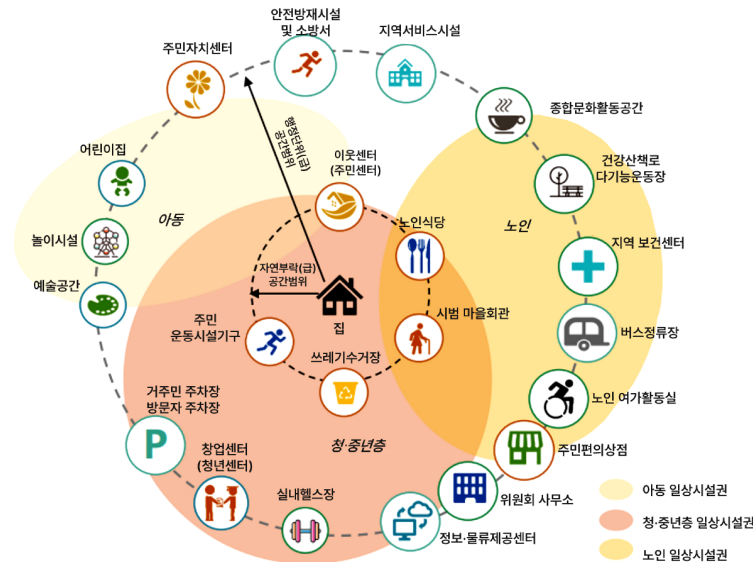
생활권계획과 동네생활권계획의 관계

둘째, 근린 활성화를 위한 사업구역으로 동네생활권을 활용할 수 있다. 대표적으로 근린재생형 활성화지역은 생활권 단위의 생활환경 개선, 기초생활인프라 확충, 공동체 활성화, 골목경제 살리기 목적의 도시재생사업을 추진하도록 하고 있다. 주민의 일상생활 특성을 반영한 동네생활권을 활용하여 활성화지역을 설정하고, 지역에 필요한 생활서비스도입을 위한 단위사업의 구상이나 동네 생활권 내 주민 커뮤니티 범위를 바탕으로 각종 프로그램 사업 운영과 주민참여형 사업추진체계 구축을 효과적으로 추진할 수 있다.



근린재생형 활성화지역 지정 절차 및 검토 기준 개선안(좌), 동네생활권과 연계한 재생권역 및 활성화지역 지정 방안(우)

셋째, 주민들의 일상생활활동 중심지이자 생활권 내 주민들의 접근성이 우수한 장소인 ‘동네거점’에 생활서비스 공급 및 전달체계를 강화하기 위한 ‘동네플랫폼’을 조성할 수 있다. 변화하는 생활양식과 공간 수요를 고려하고 동네 안에서 주민 활동을 증진시킬 수 있도록 거점의 기능은 다양하고 복합적으로 구성할 수 있다. 특히 동네생활권의 의존도가 높은 주민계층의 수요와 특징을 고려하여 서비스 입지와 전달 방식을 차별화할 필요가 있다. 중국 상하이에서는 어린이집, 공원, 양로시설 등 아동과 노인을 위한 시설들은 근접성에 대한 수요가 높기 때문에 15분 생활권 내 도입되는 여타 시설과 달리 5분 생활권 범위 내에 배치될 수 있도록 권고하고 있다.

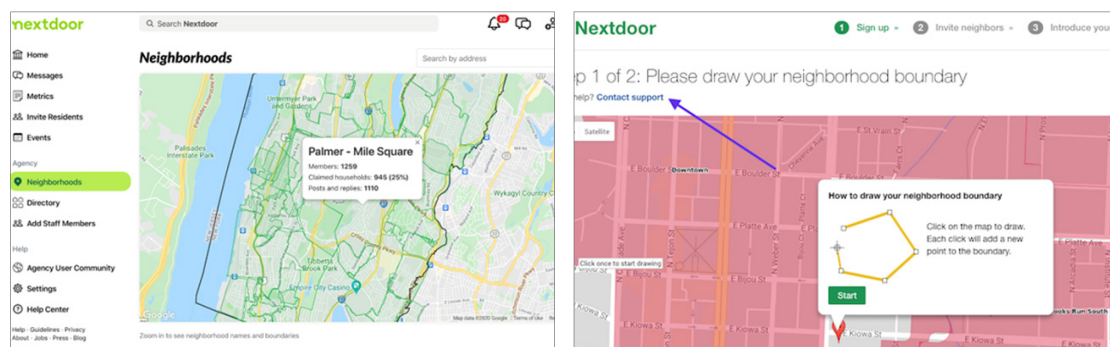


중국 상하이 15분 생활권 계층별 지역사회 시설

출처 : 上海市规划和自然资源局(2021, p.38)

넷째, 동네생활권을 주민참여형 계획 수립과 사업 추진을 위한 공간 단위로 활용할 수 있다. 공급자 위주의 계획 수립 및 정책 추진에서 지역주민과 지역사회가 주도하는 수요자 중심의 추진체계로 전환이 중요해지면서, 주민참여방안에 대한 논의도 꾸준히 지속되고 있다. 일상생활을 영위하는 동네 단위에서 공통된 지역 문제를 인식하고 동일 수준의 생활서비스를 받는 주민들로 참여체계를 구성하는 것이 동네 활성화를 위한 실천과제 발굴과 실효성 있는 정책 추진으로 이어질 수 있다.

일례로 영국 런던에서는 주민조직인 포럼을 중심으로 지역 내 학교, 자전거 도로, 커뮤니티센터 및 의료시설 등의 기반시설 마련을 위한 네이버후드 플랜(Neighbourhood Plan)을 수립하고 있으며, 지역사회 수준과 규모에 맞는 개발 행위를 추진하기 위해 주민이 계획 범위의 지정부터 계획 수립까지 주도적으로 진행하고 있다. 또한 미국의 대표 하이퍼로컬 플랫폼인 ‘넥스트도어(nextdoor)’에서는 기본적으로 지도 경계를 기반으로 하이퍼로컬 서비스 범위인 네이버후드 영역을 구분하고 있으나 네이버후드의 대표나 설립 멤버인 주민들이 직접 네이버후드 경계를 그릴 수 있도록 하고 있다.



미국 넥스트도어(nextdoor)의 네이버후드 정보(좌) 및 새로운 네이버후드 경계를 만들기(우)

출처 : Nextdoor Help center, <https://help.nextdoor.com/>(검색일: 2022.4.30.)

이처럼 지역 특성과 주민 수요에 대응하는 계획 수립과 사업 추진에 활용할 수 있는 동네생활권은 도시 규모나 지역 여건에 따라 다양하게 형성될 수 있다. 예를 들어 서울시의 보행일상권은 역세권을 중심으로 도보 30분 내 지역 기반 일자리와 생활서비스 시설을 조성하는 개념인데 반해, 어촌생활권은 중심 어항의 배후 마을과 연결한 마을로 생활서비스가 연계될 수 있는 5km의 도보권에서부터 지역 여건에 따라 확장될 수 있는 범위로 보고 있다. 따라서 지역별 주거지 특성과 주민 커뮤니티 특성에 따라 동네생활권을 전략적으로 조성하고 지역의 다양한 현안에 맞춘 시의성 있는 대응 전략을 마련할 수 있도록 각 지역에서 활용할 수 있는 동네생활권 설정 방안과 가이드라인을 마련해 가는 것이 앞으로의 과제라 할 수 있다.

- 네이버. <https://www.naver.com/>(검색일: 2023.3.16.)
- 당근마켓 facebook. <https://www.facebook.com/daangn/>(검색일: 2023.3.16.)
- 동네를 접수하다! 하이퍼로컬. 통계청 블로그. [https://blog.naver.com/hi\\_nso/222707927145](https://blog.naver.com/hi_nso/222707927145)(검색일: 2022.6.2.)
- 신서경, 김동근, 송지은, 김진엽. (2021). 도시계획 실행력 강화를 위한 생활권계획 도입방안 연구. 국토연구원.
- 오픈서베이. (2021). 1인 가구 트렌드 리포트 2021.
- 유창복, 이재경, 김다예. (2020). 포스트 코로나와 로컬 뉴딜. 서울: 도서출판 책숲.
- 이재준, 임송식, 이고은. (2020). 포스트 코로나 뉴노멀 2.0 시대의 환경변화. 산은조사월보, 776, 26-49. KDB미래전략연구소.
- 장민영, 성은영, 정인아, 변은주. (2022). 동네생활권 개념 도입 및 정책적 활용방안 연구. 건축공간연구원.
- 재능마켓 직몬(구글플레이)
- 통계청. (2022). 국민 삶의 질 2021.
- 上海市规划和自然资源局. (2021). 上海乡村社区生活圈规划导则.
- City of Ottawa. (2021). 15-Minute Neighbourhoods Baseline Report.
- Nextdoor facebook. <https://www.facebook.com/Nextdoor/>(검색일: 2023.3.16.)
- Nextdoor Help center. <https://help.nextdoor.com/>(검색일: 2022.4.30.)
- PORTLAND PLAN. <https://www.portlandonline.com/portlandplan/index.cfm?a=437441&c=50730> (검색일: 2022.2.6.)
- ZIGBANG Company Introduction.

# auri brief.

건축공간연구원

## 어린이놀이기구는 어디에, 얼마나 설치되어 있을까?

이상민 선임연구위원 (044-417-9642, smlee@auri.re.kr)

송윤정 연구원 (044-417-9852, yjsong@auri.re.kr)

강현미 부연구위원 (044-417-9648, hmkang@auri.re.kr)

\* 이 글은 이상민 외. (2022). 어린이놀이기구 개선을 위한 법령 제정 등 제도개선 방안 연구. 국가건축정책위원회 중 일부 내용을 정리하여 작성함

▶ auri brief 바로가기

아동이 건강하고 안전하게 그리고 행복하게 성장하기 위해서 보장되어야 하는 놀이권은 놀이공간, 즉 놀이시설에서 실행될 수 있다. 어린이놀이기구가 어디에 사느냐에 따라 차별적으로 제공된다면 이것은 사회가 해결해야 할 문제이다. 따라서 어린이놀이기구, 즉 놀이기구의 불균형 문제를 해결하기 위해서는 공공 영역에서 유소년이 거주하는 지역에서 누구나 쉽게 이용 가능한 어린이놀이기구를 조성하고 지속적으로 관리할 수 있는 방안을 마련해야 한다.

현재 국내 법률에서 어린이놀이기구라는 용어는 정의되어 있지 않다. 대신 어린이놀이기구가 설치된 시설로서 “어린이놀이기구”가 「어린이놀이기구 안전관리법」에 명시되어 있다. 따라서 어린이놀이기구<sup>1)</sup>의 설치 현황을 파악하고, 전국 단위에서 지자체별 어린이놀이기구 개소수 차이와 시·군·구 범위에서 지역 간 차이, 주택단지(아파트) 내 어린이놀이기구가 차지하는 비중 등을 분석하였다.

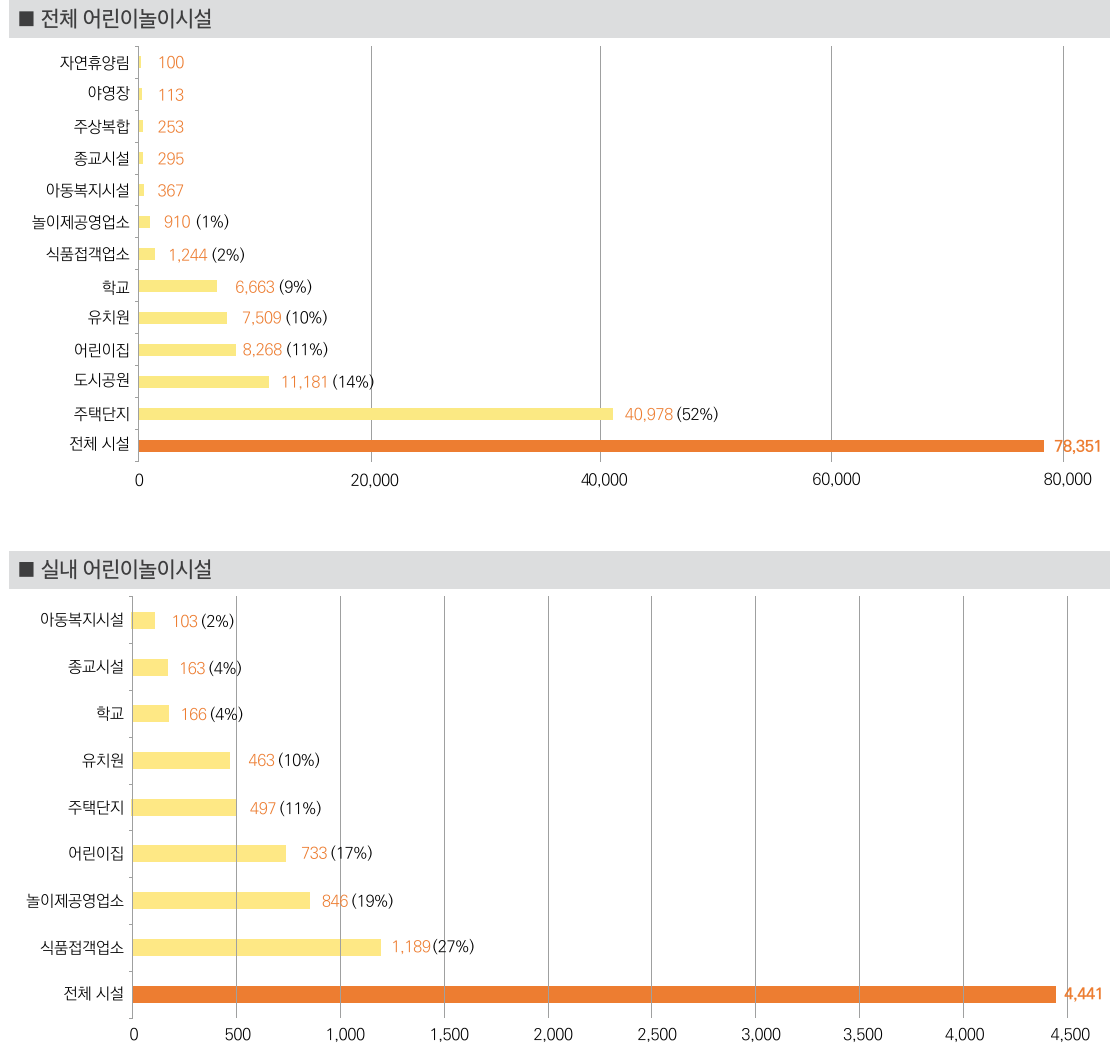
## 어린이놀이시설 설치 현황 분석 개요

구분		전국 단위	지자체 단위
범위		전국 250개 시·군·구(행정구)	2개 시·군·구 (경기도 평택시, 전라남도 장성군)
방법		QGIS프로그램을 통해 공간정보 분석	
내용		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 시·군·구 별 분포 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 어린이놀이시설 개소수</li> <li>- 주택단지 내 어린이놀이시설 비중</li> </ul> </li> <li>• 어린이놀이시설당 잠재적 유소년 인구 현황 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 어린이놀이시설 1개소당 잠재적 유소년 인구</li> <li>- 주택단지 외 어린이놀이시설 1개소당 잠재적 유소년 인구</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 어린이놀이시설 공급 소외지역 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 유소년 인구 대비 어린이놀이시설 공급 현황</li> </ul> </li> </ul>
데이터 출처	어린이놀이시설	행정안전부 어린이놀이시설 안전관리시스템(2022.7. 기준) 데이터	
	인구	국토지리정보원(2022.4. 기준), 국토통계지도 총인구(시·군·구) 및 유소년 인구(250m 격자) 데이터	
	시·군·구 경계	국가공간정보포털(2022.11. 기준), 행정구역시군구_경계 데이터	

## ● 어린이놀이시설은 어디에 설치되는가?

2021년 말 기준으로 전국에는 총 7만 8,351개소의 어린이놀이시설이 설치되어 있으며, 2021년 한 해 동안 총 2,358개소가 신규로 설치되었다. 어린이놀이시설은 전체의 52%가 주택단지에 설치되어 있으며 14%가 도시공원, 11%가 어린이집에 설치되어 있다. 실내 어린이놀이시설은 전체의 6%(4,441개소)에 해당하며 이 중 27%가 식품접객업소, 19%가 놀이제공영업소, 17%가 어린이집, 11%가 주택단지에 위치하고 있다.

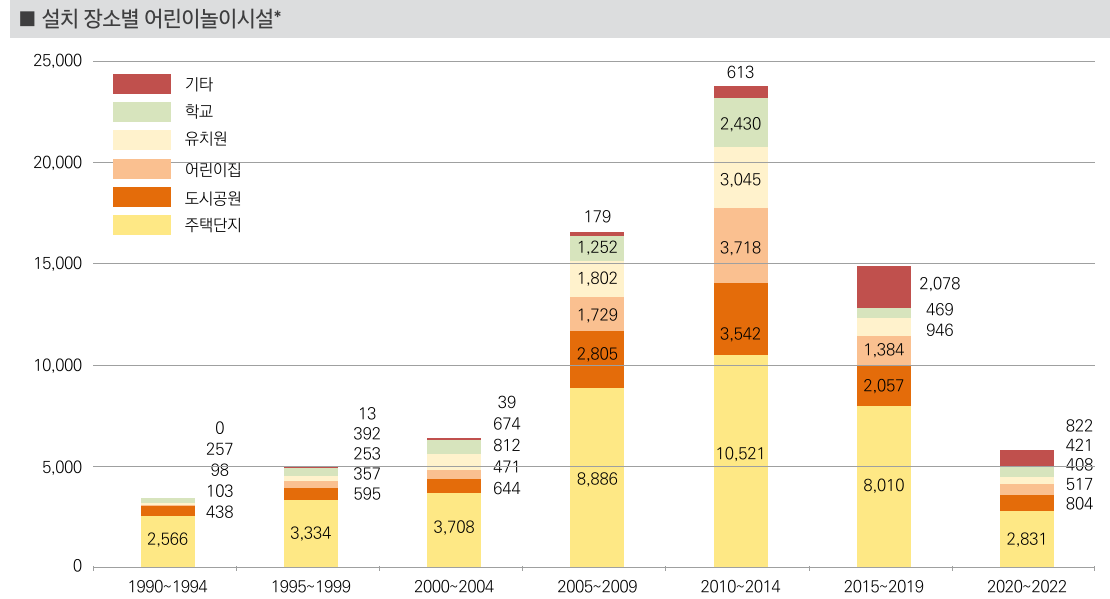
## 어린이놀이시설 설치 현황\*



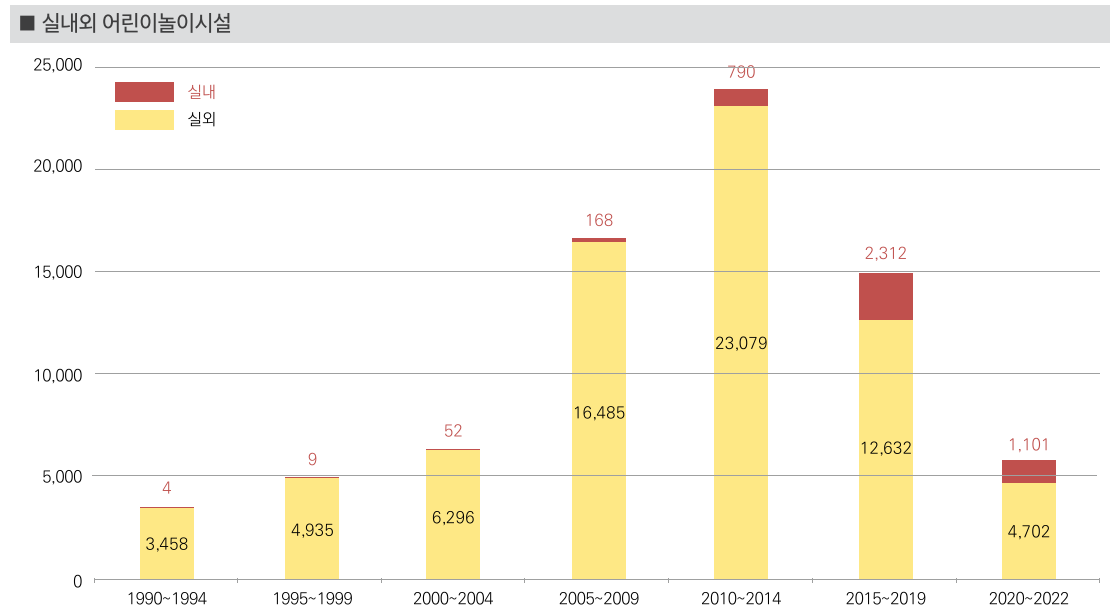
\* 기타 유형은 전국 100개 미만으로 표시하지 않음

1990년도 이전에는 주로 학교나 주택단지에 설치되었던 어린이놀이시설은 1990년도 이후 급증하였고, 특히 2010년에서 2014년 사이에 가장 많이 설치되었다. 특히 2010년부터는 식품접객업소 및 놀이제공영업소 등 설치 장소가 다양해졌고, 실내 공간에도 본격적으로 설치되기 시작하였다.

## 연도별 어린이놀이시설 설치 경향



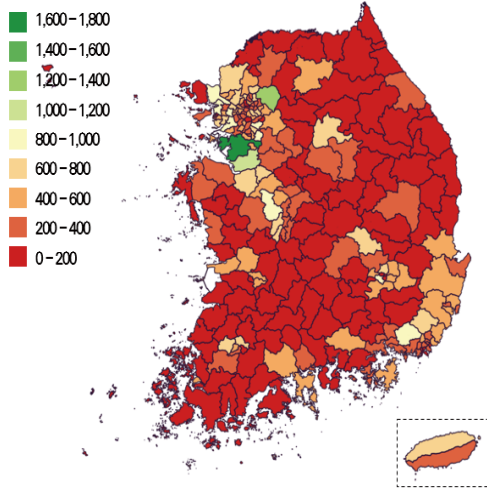
\* 기타 유형은 식품접객업소 등의 유형으로 묶어서 표시





## ● 어린이놀이시설은 지자체별로 얼마나 설치되어 있을까?

전국 지자체 평균 어린이놀이시설 개수는 314개소(중간값 267)로, 수도권 및 특·광역시에 집중적으로 분포되어 있다. 전국에서 어린이놀이시설이 가장 많이 설치되어 있는 지자체는 경기 화성시(1,695개소)이며, 가장 적은 지자체는 경북 울릉군(15개소)이다. 시설 개소수가 많은 지자체는 대부분 수도권에 해당하며, 개소수가 적은 지자체는 경상북도에 다수 분포하고 있다.



시·군·구별 어린이놀이시설 개수

### ■ 시·군·구별 어린이놀이시설 개수

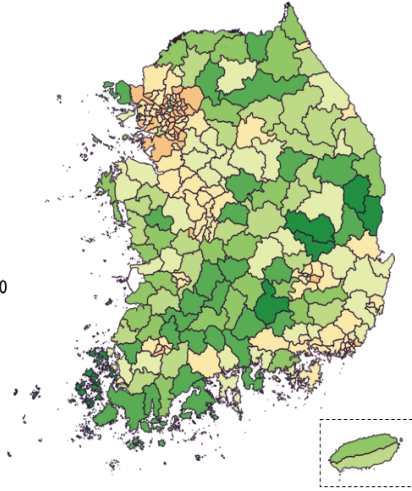
평균값	314.656
중간값	267.5
최대값	1695
최소값	15
표준편차	257.38

### ■ 상·하위 5개 지자체

구분	순위	지자체	개수(개)
상위	1위	경기 화성시	1,695
	2위	경기 남양주시	1,210
	3위	경기 평택시	1,104
	4위	경남 김해시	952
	5위	경기 부천시	942
하위	5위	경북 청송군	31
	4위	부산광역시 중구	29
	3위	경북 영양군	28
	2위	경북 군위군	25
	1위	경북 울릉군	15

전체 어린이놀이시설 중 주택단지 내 설치된 비율은 평균 42.79%로, 주택단지 내 설치 비율이 가장 높은 지자체는 경기 용인시 수지구(67.09%)이고, 가장 낮은 지자체는 전남 신안군(0%)이다. 주택단지 내 설치 비율이 높은 지자체는 주로 수도권이나 광역시에 속하며, 주택단지 내 설치 비율이 낮은 지자체는 경상북도에 해당한다.

0-10  
10-20  
20-30  
30-40  
40-50  
50-60  
60-70  
70-80  
80-90  
90-100



전국 어린이놀이시설 중 주택단지 내 설치 비율

#### ■ 시·군·구별 어린이놀이시설 주택단지 내 설치 비율

평균값	42.79
중간값	47.2
최대값	67.09
최소값	0
표준편차	16.73

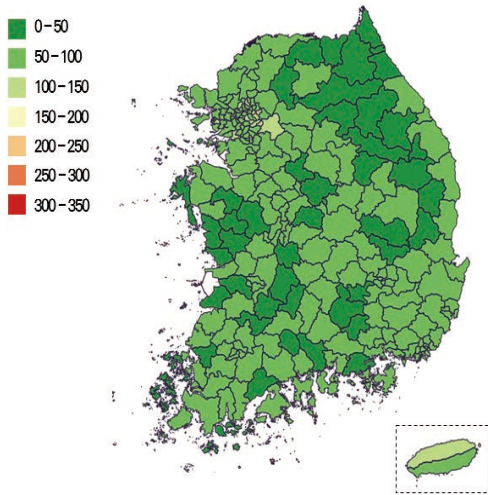
#### ■ 상·하위 5개 지자체

구분	순위	지자체	비율(%)
상위	1위	경기 용인시 수지구	67.09
	2위	서울특별시 노원구	66.48
	3위	부산광역시 해운대구	66.17
	4위	서울특별시 구로구	65.91
	5위	고양시 일산서구	65.89
하위	5위	경북 군위군	8.00
	4위	경북 울릉군	6.66
	3위	경북 영덕군	6.52
	2위	경북 영양군	3.57
	1위	전남 신안군	0

### ● 어린이놀이시설 1개소당 이용하는 유소년 인구는 얼마나 될까?

어린이놀이시설 1개소당 이용할 것으로 예상되는 유소년 인구수는 지자체 평균 69.96명으로, 1개소당 잠재적 유소년 인구가 가장 많은 지자체는 서울 광진구(127.8명)로 분석되었다. 반대로 가장 낮은 지자체는 인천 옹진군(23.4명)이며, 시설 1개소당 잠재적 유소년 인구 역시 수도권이 높고, 강원 일부 군 지역이 낮은 것으로 나타났다.

주택단지 내 설치된 어린이놀이시설을 제외하면 시설 1개소당 잠재적 유소년 인구수는 지자체 평균 139.61명으로, 주택단지 내 어린이놀이시설을 포함했을 때보다 2배 가까이 증가하였다. 주택단지 내 어린이놀이시설을 제외한 시설 1개소당 이용하는 잠재 유소년 인구수가 가장 많은 곳은 서울 강동구(303.7명)·송파구(296명)·서초구(288.7명) 순이고 가장 적은 곳은 인천 옹진군(29.8명)으로, 수도권이나 특·광역시 등 인구가 밀집된 지역에서 시설 1개소당 잠재적 유소년 인구수가 많은 것으로 나타났다.<sup>2)</sup>



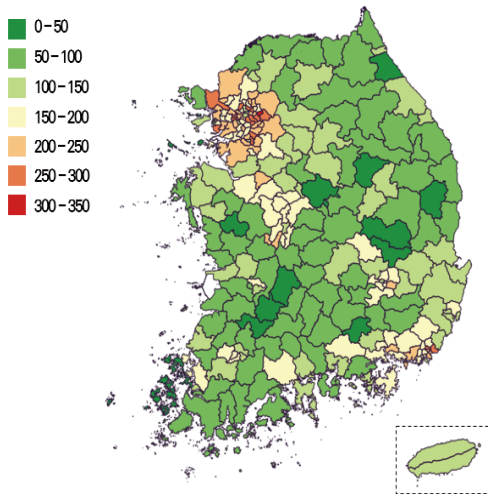
어린이놀이시설 1개소당 잠재적 유소년 인구수

■ 시·군·구별 어린이놀이시설 1개소당 잠재적 유소년 인구수

평균값	69.96
중간값	69.96
최대값	127.8
최소값	23.43
표준편차	19.27

■ 상·하위 5개 지자체

구분	순위	지자체	시설 1개소당 잠재적 유소년 인구수(명)
상위	1위	서울특별시 광진구	127.8
	2위	서울특별시 송파구	118.3
	3위	서울특별시 강동구	117.5
	4위	안산시 상록구	117.4
	5위	성남시 수정구	108.0
하위	5위	강원 정성군	35.3
	4위	강원 평창군	34.2
	3위	충북 단양군	32.8
	2위	강원 양양군	32.1
	1위	인천광역시 옹진군	23.4



주택단지 내 어린이놀이시설을 제외한 시설  
1개소당 잠재적 유소년 인구수

■ 시·군·구별 주택단지 외 어린이놀이시설 1개소당 유소년 인구수

평균값	139.61
중간값	133.93
최대값	303.7
최소값	29.78
표준편차	66.78

■ 상·하위 5개 지자체

구분	순위	지자체	시설 1개소당 잠재적 유소년 인구수(명)
상위	1위	서울특별시 강동구	303.7
	2위	서울특별시 송파구	296.0
	3위	서울특별시 서초구	288.7
	4위	용인시 수지구	285.6
	5위	경기 하남시	277.5
하위	5위	전북 진안군	43.1
	4위	경북 영양군	42.5
	3위	경남 의령군	41.5
	2위	충북 단양군	39.9
	1위	인천광역시 옹진군	29.8

## ● 유소년 거주지역 중 어린이놀이시설이 부족한 곳은 어디일까?

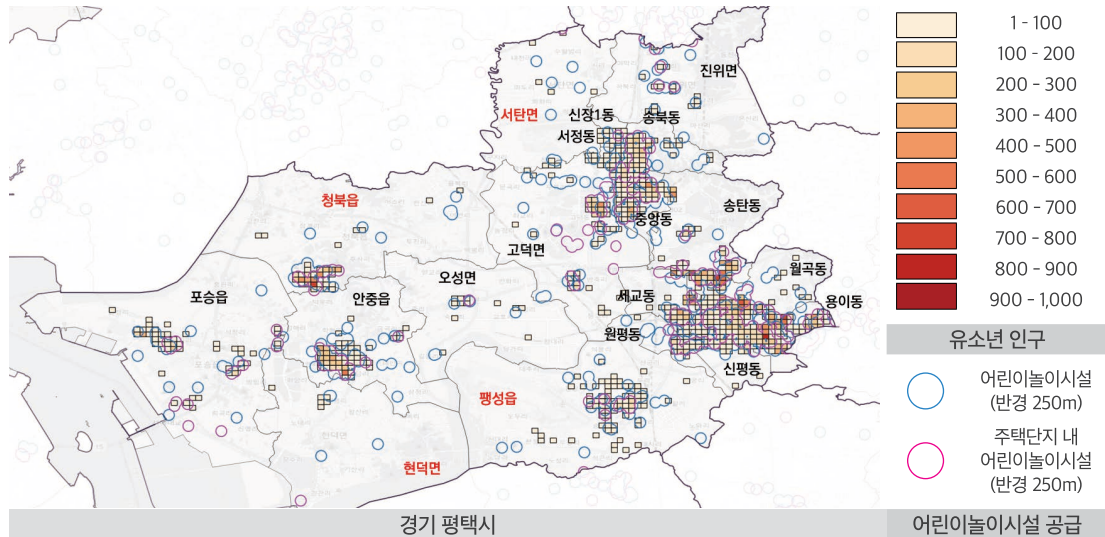
어린이놀이시설 1개당 이용하는 유소년 인구수의 전국 평균값이자 중간값(69명)에 해당하는 지자체 (경기도 평택시, 전라남도 장성군)를 대상으로, 어린이놀이시설이 부족한 지역을 구체적으로 분석하였다. 어린이놀이시설은 주택단지 내 시설과 이외 시설로 구분하였고, 해당 지역에서 유소년 인구수(250m×250m 내)와 어린이놀이시설의 공급 범위(시설에서 반경 250m)<sup>3)</sup>를 분석하여 인구 대비 시설의 과부족 실태를 살펴보았다.

경기 평택시 및 전남 장성군의 유소년 거주지역 내 어린이놀이시설 설치 현황

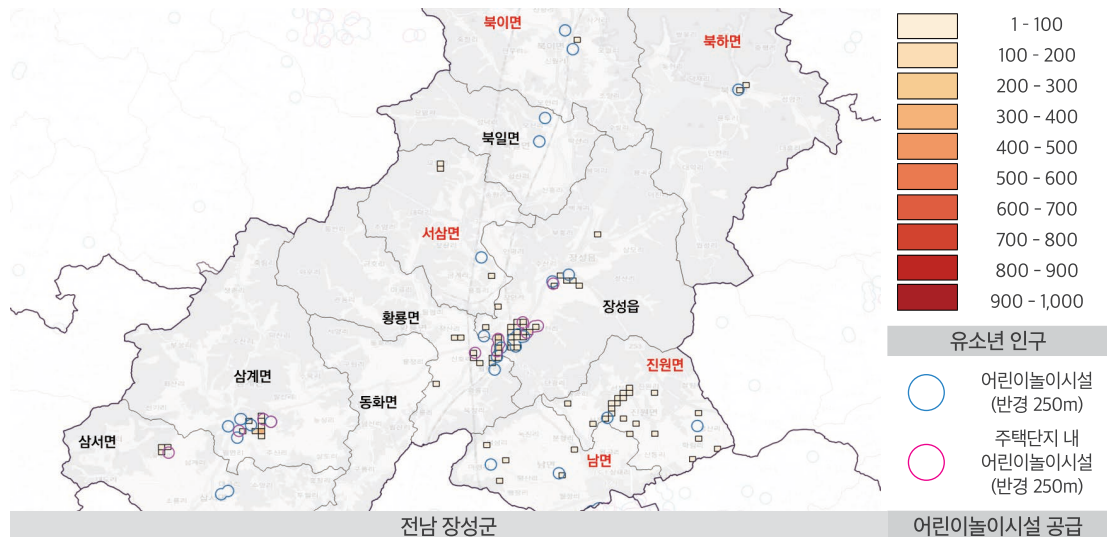
구분	경기 평택시	전남 장성군
유소년 인구(A)	77,113명	4,171명
어린이놀이시설 개수(B)	1,104개	60개
주택단지 외 어린이놀이시설 개수(C)	569개	18개
주택단지 내 어린이놀이시설 비율((B-C)/B)	48.46%	70%
어린이놀이시설 1개소당 유소년 인구(A/B)	69.85명	69.52명
주택단지를 제외한 어린이놀이시설 1개당 유소년 인구(C/B)	144.14명	99.31명

어린이놀이시설은 유소년 인구가 밀집되어 있는 지역에 주로 분포하고 있지만, 다음 장의 그림처럼 평택시 현덕면·팽성읍·서탄면·청북읍 일원, 장성군 북이면·북하면·서삼면·남면·진원면 일원은 유소년 인구가 있음에도 거주지역 내에 이용할 수 있는 어린이놀이시설이 없는 것으로 나타났다. 특히 장성군 진원면 일대에서는 유소년이 거주지역 인근 250m 반경에서 이용할 수 있는 어린이놀이시설이 거의 없는 것으로 분석되었다. 이는 전체 지역 차원에서는 유소년 인구 대비 어린이놀이시설이 부족하지 않으나, 시설까지의 이용거리를 고려하면 실제 어린이가 이용하기 어려운 경우가 많은 것으로 해석할 수 있다.

경기 평택시 유소년 거주지역 내 어린이놀이시설 설치 현황



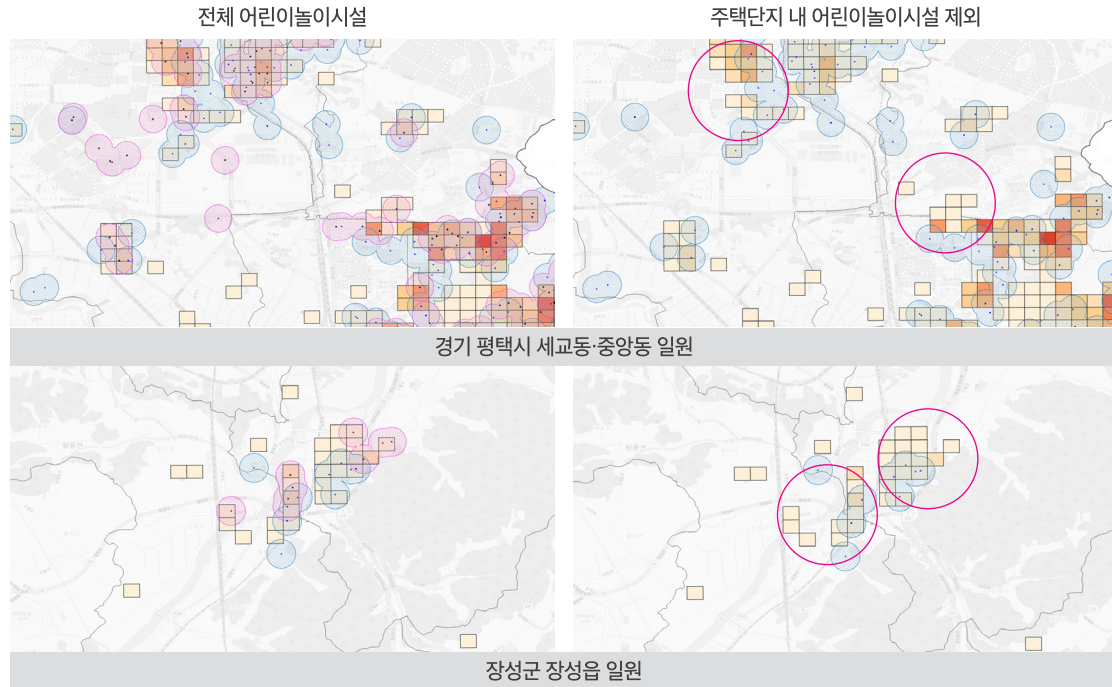
전남 장성군의 유소년 거주지역 내 어린이놀이시설 설치 현황



유소년 인구가 밀집되어 있는 동 지역 또는 읍 지역의 경우, 어린이놀이시설은 대부분 유소년 거주지역 인근 250m 반경에서 설치되어 있으나, 대부분이 주택단지 내 설치된 시설임을 알 수 있다. 특히 평택시 세교동·중앙동 일원과 장성군 장성읍 일원에서는 주택단지 내 어린이놀이시설을 제외할 경우, 유소년은 있으나 어린이놀이시설이 없는 지역이 증가하여 거주지 인근에서 어린이 놀이시설을 이용하지 못하는 유소년 인구가 늘어남을 예측할 수 있다.

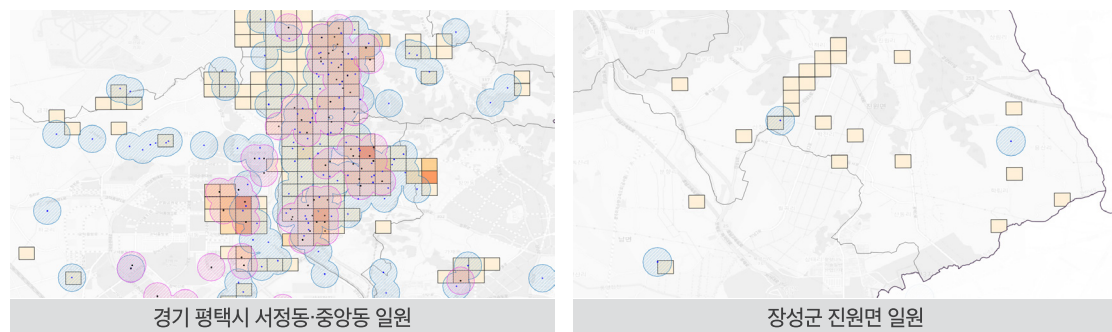


## 경기 평택시 및 장성군 주택단지 내 어린이놀이시설 공급 현황



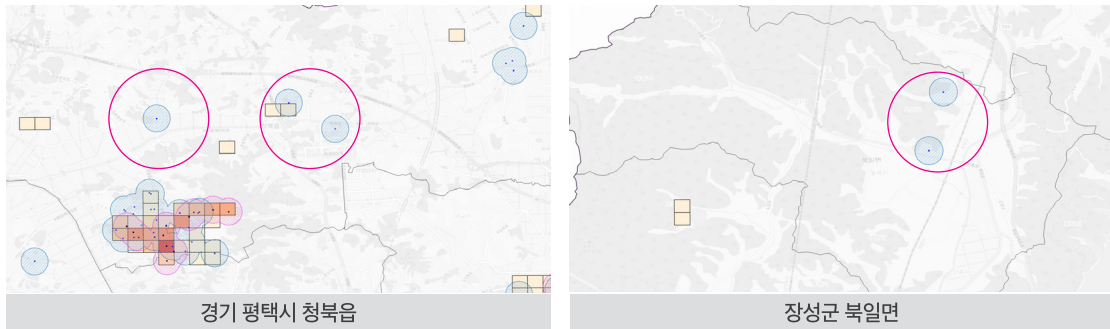
또한 평택시 서정동·중앙동·원평동·신평동 일원의 인구밀집 지역에서는 거주지역 인근 250m 이내에 이용할 수 있는 어린이놀이시설 개소수가 많아 다양한 놀이시설 이용이 가능할 것으로 예상되나, 장성군 면 지역에서는 놀이시설 개수가 적어 상대적으로 다양한 놀이기회 확보가 어려울 것으로 예상된다.

## 경기 평택시 및 장성군 어린이놀이시설의 다양성 비교



어린이놀이시설의 위치에 따라 실제 이용 가능성이 매우 낮아 보이는 시설도 존재하는 것으로 분석된다. 평택시 청북읍, 장성군 북일면 등은 어린이놀이시설 위치와 현재 유소년 인구 거주지역에 차이가 있어 이용자와 시설 입지가 불일치함을 확인할 수 있다.

경기 평택시 및 장성군 어린이놀이시설 이용 수요와 입지의 불일치



## ● 집 주변에 누구나 쉽게 이용할 수 있는 다양한 어린이놀이시설이 필요하다

전국적으로 어린이놀이시설은 인구수가 많은 지역, 특히 수도권 및 특·광역시에 집중적으로 분포하고 있으며 전국 지자체 평균 어린이놀이시설 개수는 314개로 나타났다. 어린이놀이시설 1개소당 이용하는 잠재적 유소년 인구수는 지자체 평균 69.96명이며, 주택단지 안에 설치된 어린이놀이시설을 제외하면 1개 어린이놀이시설당 평균 139.61명이 이용하고 있는 것으로 분석되었다.

개별 지자체 차원에서 살펴보면 동 지역 또는 읍 지역의 경우 거주지역 주변(반경 250m)에 이용 가능한 어린이놀이시설이 비교적 많이 조성되어 있으나, 주택단지 내 설치된 것을 제외하면 어린이놀이시설이 부족한 지역이 증가하였다. 면 지역의 경우에는 시설 수가 절대적으로 적어 다양한 놀이 기회 확보가 어려울 것으로 예상되며, 전체 유소년 인구 대비 어린이놀이시설 수가 비교적 적절하더라도 실제로 유소년이 도보로 이용 가능한 시설이 부족한, 어린이놀이시설 소외지역이 다수 있음을 알 수 있다.

즉 인구밀도가 높은 지역, 대규모 공동주택이 조성된 지역은 다양한 놀이 기회가 제공되는 반면 인구밀도가 낮은 지역, 기존 주거지에는 놀이시설이 상대적으로 부족하고 따라서 다양한 놀이 기회를 제공받기 어려운 것이 현실이다. 뿐만 아니라 신규 공동주택 내 어린이놀이시설과 기존 주거지에 조성된 어린이놀이시설은 시설의 질적인 측면에서도 수준 차이가 클 것으로 예상할 수 있다.

이 글에서는 유엔 아동권리위원회 아동권리조약 중 놀이권 불이행 국가에 해당(김명순, 2017, p.7)하는 우리나라의 어린이놀이터가 실제 어디에 얼마나 설치되어 있는지를 살펴보았다. 우리의 일상생활 공간에서 흔히 볼 수 있는 어린이놀이터는, 아동의 놀이 기회 확보를 위한 필수요소이자 건강하고 안전하게 아동을 양육하는데 꼭 필요한 공간적 기반이다. 이러한 관점에서 어린이놀이터는 사회에 중요한 공공인프라이며, 사회는 아동이 차별받지 않고 쉽게 그리고 다양하게 놀이터를 이용할 수 있는 환경을 제공해야 할 의무가 있다.

- 1) 「어린이놀이시설 안전관리법」 제2조 제2호에 따라, 어린이놀이기구(어린이가 놀이를 위하여 사용할 수 있도록 제조된 그네, 미끄럼틀, 공중놀이기구, 회전놀이기구 등)가 설치된 실내 또는 실외의 놀이터
- 2) 충남 계룡시(19위), 천안시 서북구(26위), 창원시 성산구(47위)를 제외하면 1~50위는 수도권 및 특·광역시에 해당
- 3) 도시공원 중 어린이공원 설치기준 250m를 적용

- 
- 김명순. (2017). 아동 놀이정책 수립을 위한 연구. 보건복지부.
  - 이상민, 강현미, 송윤정, 김수인. (2022). 어린이놀이터 개선을 위한 법령제정 등 제도개선방안 연구. 국가건축정책위원회.



# auri brief.

건축공간연구원

## 보행안전 관련 사업의 개선 방향에 대한 전문가 인식

오성훈 선임연구위원 (044-417-9650, oshud@auri.re.kr)

남궁지희 부연구위원 (044-417-9886, jhnamgung@auri.re.kr)

김영지 연구원 (044-417-9853, yjkim2@auri.re.kr)

▶ auri brief 바로가기

최근 보행자의 안전과 편의를 위한 보행 관련 법령의 개선이 이어지면서, 기존의 보행안전 개선사업의 추진 배경과 내용에 있어서도 개선이 요구되고 있다. 지속가능한 도시로의 전환이라는 당면과제에 대응하면서, 적정에너지·적정비용의 도시공간 조성에 기여할 수 있도록 현재의 보행안전 관련 사업에 대한 전문가의 의견을 수렴하여 향후 사업의 합리적인 추진 방향과 효과적인 지원 방안을 모색하고자 한다.

### ● 보행 관련 법률의 개정에 따른 보행 관련 정책에 대한 의견 수렴 필요

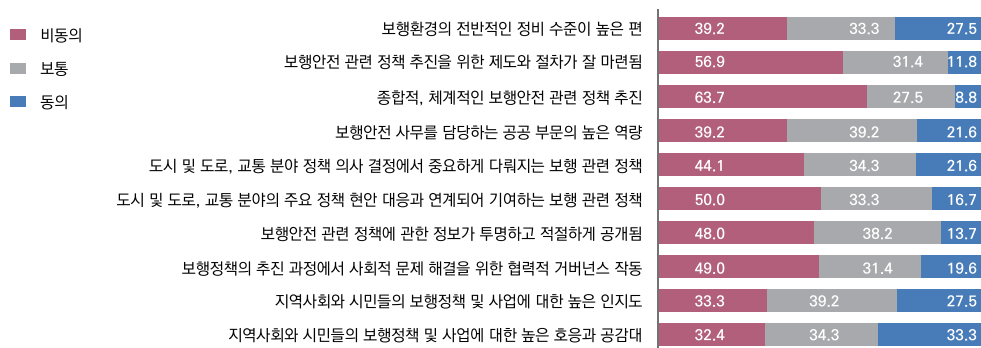
최근 「보행안전 및 편의증진에 관한 법률」(이하 「보행안전법」), 「도로교통법」 등이 보행권을 강화하는 방향으로 개정되면서 관련 정책 수립 및 실행 여건이 급변하고 있으며, 현장 수요에

효과적으로 대응하기 위해서는 중장기적인 보행정책의 방향에 대한 쟁점을 공유하고 정부 보행정책의 목표와 주요 내용에 대해 함께 논의하고 의견을 청취하는 과정이 필요하다.

건축공간연구원의 보행환경정책연구센터 지정에 따라 보행환경개선사업 지원기능의 고도화를 위해 전문가들의 보행사업 관련 의견을 수렴할 필요성이 있다. 「보행안전법」 제27조의 3 제2항 제5호에 따르면 ‘보행환경개선사업 등 보행 관련 공공 사업의 계획·시행 및 평가 지원’을 법정 보행환경정책연구센터의 고유 업무 중 하나로 명시하고 있다. 이에 따라 보행정책 및 사업 관련 전문가 102명을 대상으로 2022년 11월 20일부터 12월 3일까지 보행정책의 현황과 개선 방향에 대한 인식조사를 시행하였다.

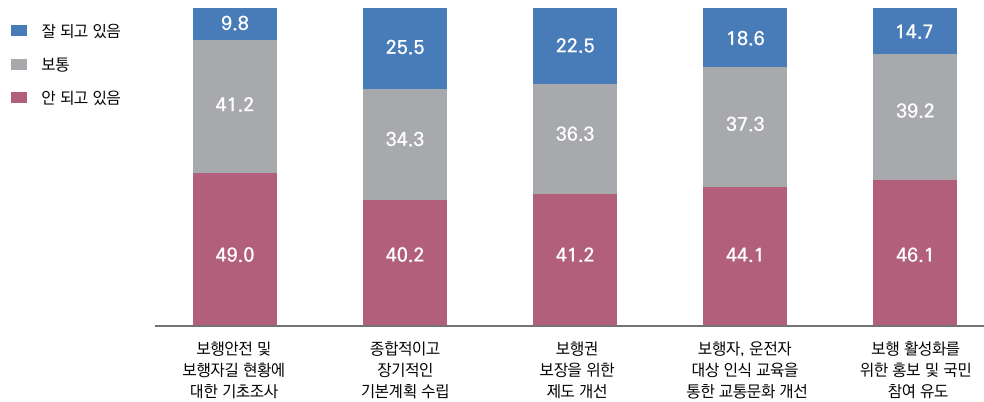
## ● 보행안전정책에 대한 인식과 한계

보행안전과 관련된 정책 추진을 위한 제도와 절차가 충분히 마련되어 있지 않으며 보행안전 정책의 종합적 체계적인 추진이 미진한 것으로 응답한 반면, 지역사회와 시민들의 호응과 공감대나 인지도, 전반적인 보행환경의 정비 수준에 대해서는 상대적으로 높은 평가를 보이고 있다. 다만 절대적인 측면으로 볼 때 비동의의 비율이 대체로 50%에 육박하는 수준으로 전반적으로 만족스러운 평가는 아닌 것으로 조사되었다.



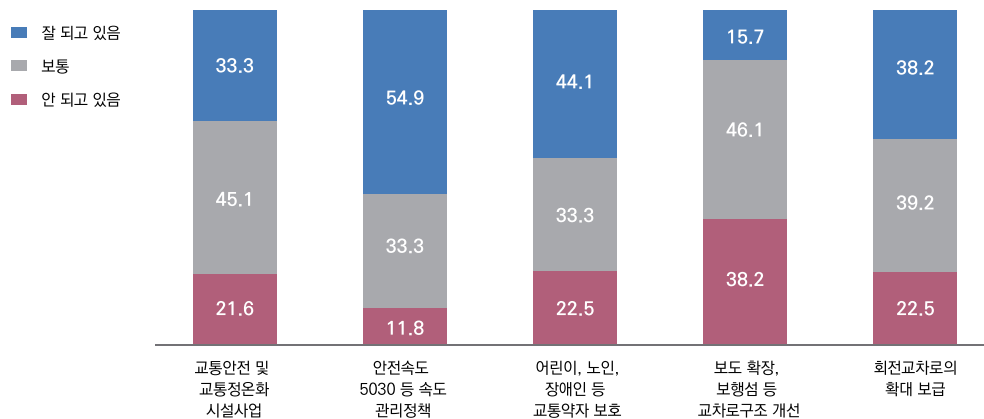
국내 보행안전 및 편의 증진을 위한 정책 추진 현황에 대한 인식

보행안전과 관련된 정책 추진체계에 있어 현황에 대한 기초조사가 부족하다는 응답이 가장 많았다. 더불어 대국민 홍보 및 참여의 유도, 인식 개선을 위한 교육의 필요성을 주목하고 있으며 조사 항목에 대해 전반적으로 부정적인 판단이 많은 것으로 나타났다.



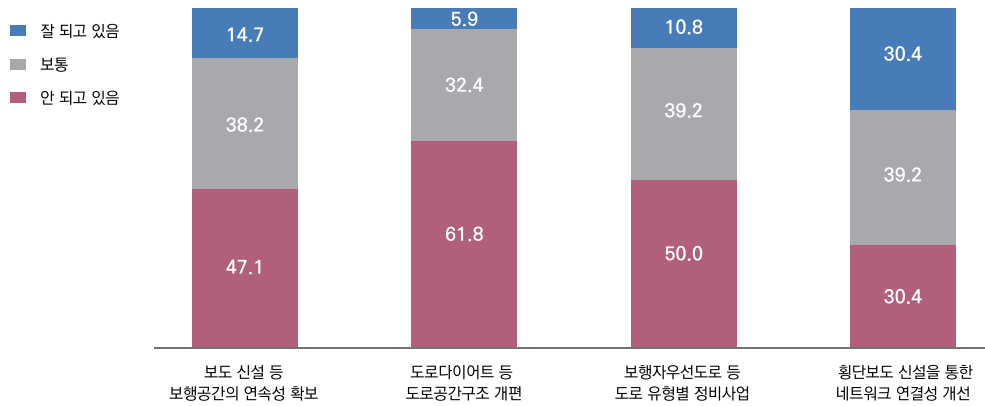
보행안전 및 편의 증진을 위한 정책 추진 체계와 개선 수단 - 추진체계 부문

보행안전성 제고를 위한 정책의 추진 현황에 대해서는 5030 속도관리정책에 대해서 가장 긍정적인 응답이 많았다. 다음으로 어린이 등 교통약자에 대한 보호 강화, 그리고 회전교차로 확대 보급에 대한 긍정적인 응답이 이어졌다. 반면 교통정온화시설 보급 및 보도 확장 등 도로에 대한 물리적 개선 측면이 부족한 것으로 판단되고 있다.



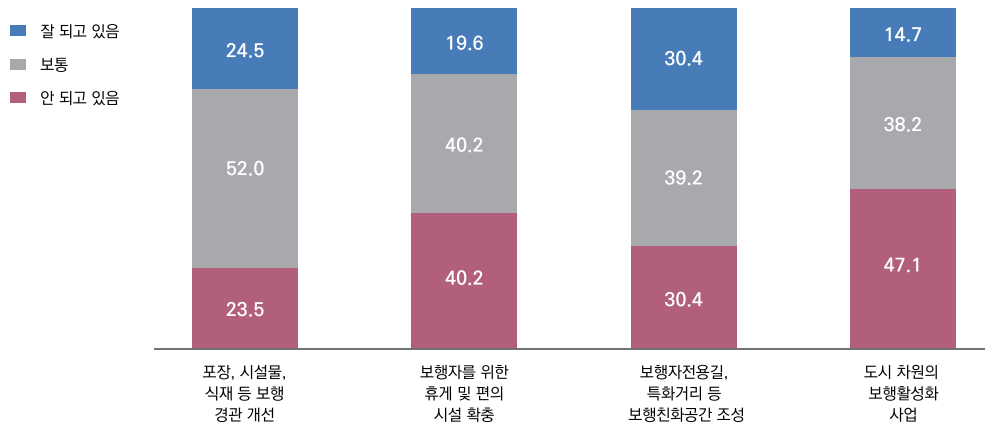
보행안전 및 편의 증진을 위한 정책 추진 체계와 개선 수단 - 안전 부문

보행네트워크의 확충과 관련된 정책 추진 체계에 있어 횡단보도 신설이 그중 긍정적이거나 보도 신설, 도로다이얼트·보행자우선도로 등을 통한 개선은 잘 이루어지지 않고 있다는 응답이 우세하였다. 보행네트워크의 개선에 대한 정책 추진은 전반적으로 미흡한 것으로 평가되고 있다.



보행안전 및 편의 증진을 위한 정책 추진 체계와 개선 수단 - 네트워크 부문

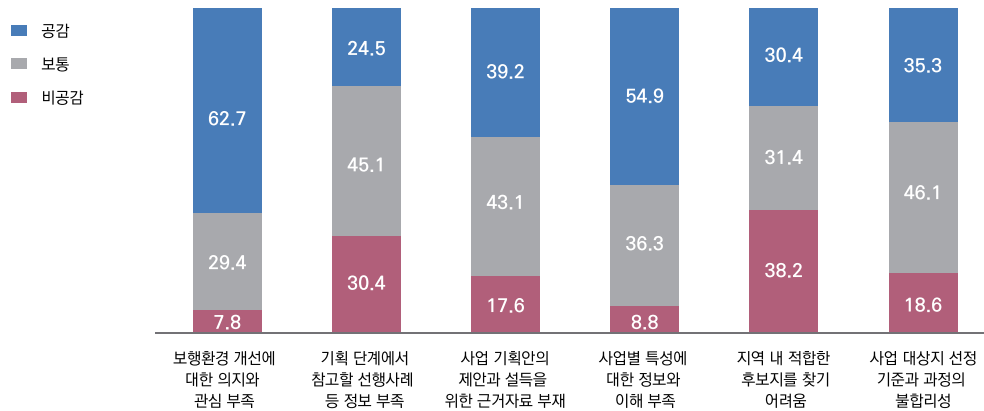
보행환경에 요구되는 장소 활성화와 관련된 정책 수단들에 대해서는 포장이나 식재 개선, 보행친화 공간 조성사업 등에 대해서는 긍정적인 응답의 비율이 다소 높은 편이기는 하나, 보행자를 위한 휴게 시설의 확충이나 도시 차원의 활성화 사업은 미흡한 것으로 응답되었다.



보행안전 및 편의 증진을 위한 정책 추진 체계와 개선 수단 - 장소 활성화 부문

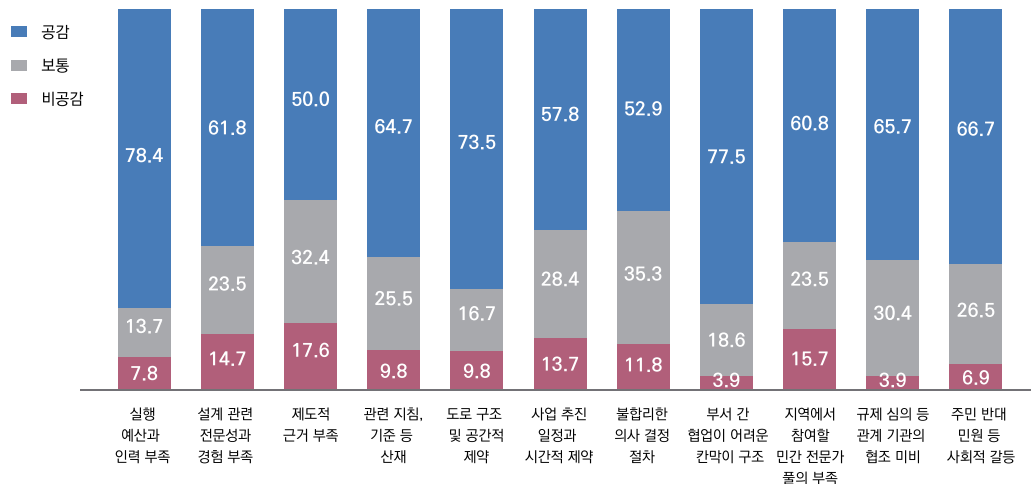
## ● 사업 추진 의지와 예산, 인력, 관련 정보가 부족하다는 평가

보행환경 개선을 위한 사업의 기획 과정에서 발생하는 문제점에 대한 의견으로는 보행환경 개선에 대한 의지와 관심 자체가 적다는 의견이 많았으며, 관련 사업의 특성에 대한 정보와 이해가 부족한 것이 문제라는 의견이 많았다.



보행정책 추진 시 발생 문제 공감도(기획)

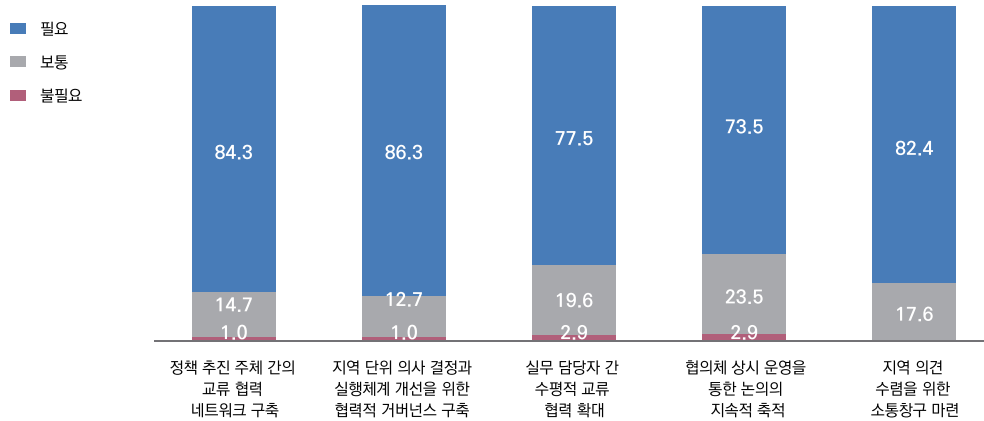
보행환경 개선을 위한 사업의 실행 과정에서 가장 문제가 되는 점은 실행예산과 인력 부족이 첫 번째로 응답되었다. 다음으로 부서 간 협력이 어려운 칸막이 구조가 지적되었으며 규제심의 등 관계기관의 협조 미비, 주민 반대 등 민원, 도로구조 및 공간적 제약의 순으로 응답되었다.



보행정책 추진 시 발생 문제 공감도(실행)

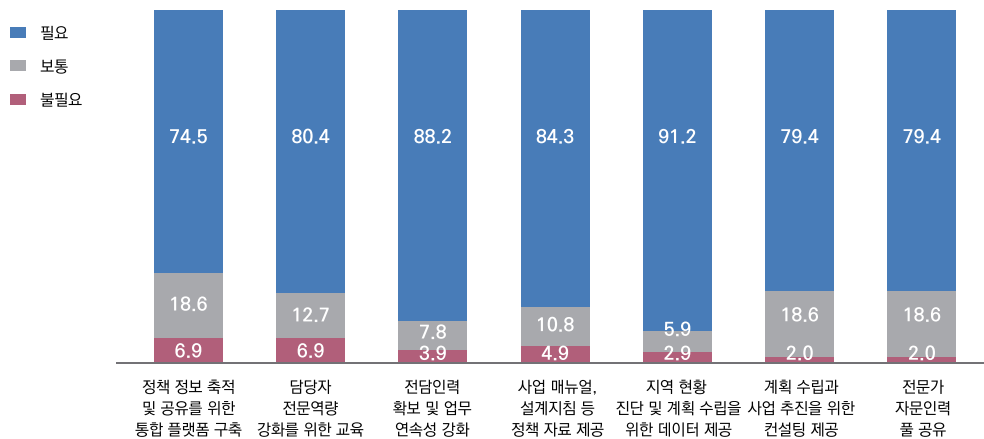
## ● 보행정책의 성과 확대를 위해서는 거버넌스 개선과 정책플랫폼 필요

보행 관련 정책 추진 여건을 개선하기 위해 중앙정부, 지자체, 전문가 간의 정책네트워크 구축이 필요하다는 데에는 전반적으로 공감하였으며, 협력적 거버넌스와 의견 수렴을 위한 소통창구의 필요성에 대해서도 공감하는 것으로 나타났다.



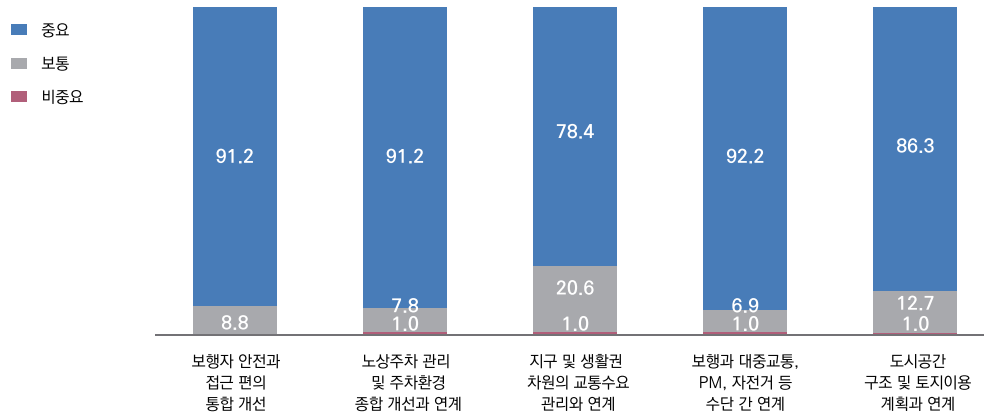
보행정책 추진 여건 개선을 위한 지원 방안(네트워크)

보행 관련 정책의 추진을 안정적으로 지원하기 위해 보행정책 플랫폼을 구축할 경우 지자체의 활용도를 높이기 위해 지역 현황 진단 및 계획 수립을 위한 데이터의 제공, 전담인력의 확보, 사업 매뉴얼과 설계지침 제공이 필요하다는 응답이 전반적으로 높게 나타난 가운데, 특히 기초데이터 제공에 대한 공감률은 91.2%로 가장 높았다.



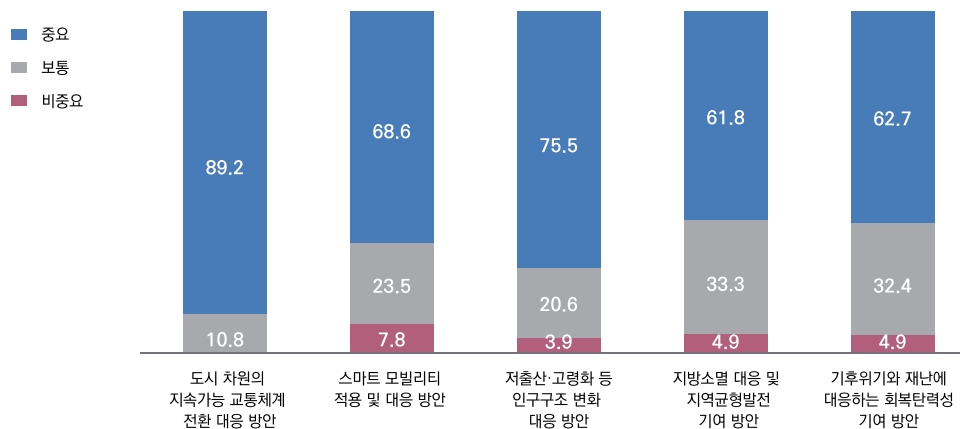
보행 정책 추진 여건 개선을 위한 지원 방안(플랫폼)

보행안전을 개선하기 위한 사업에 연계하여 고려해야 할 정책적 의제들에 대해서는 대중교통·자전거 등 수단들과의 연계, 안전과 편의의 통합적인 개선, 노상주차에 대한 개선 등의 사항들과의 유기적인 연계 필요성에 공감하는 응답 비율이 전반적으로 높게 나타났다.



기존 정책, 사업에 대한 확장 및 보완 중요도(연계·통합)

보행안전 관련 사업의 수행에 있어 도시 차원의 의제 중 연관성을 고려해야 하는 부분에 대한 응답으로는 도시의 지속가능한 교통체계로의 전환과 연계해야 한다는 응답이 가장 많았으며, 저출산·고령화와 관련된 인구구조 변화를 고려하여 가로환경을 조성해야 한다는 의견이 뒤를 이었다. 스마트 모빌리티나 재난 대응과 같은 측면 또한 고려가 필요한 것으로 응답되었으나, 보다 종합적인 관점에서 도시 차원의 의제를 연계하는 것이 바람직한 것으로 응답되고 있다.



기존 정책, 사업에 대한 확장 및 보완 중요도(정책 현안 대응)

## ● 도시 차원에서 보행환경 개선 사업이 추진되어야

보행환경과 관련된 정책 추진 현황에 대해 기존의 보행환경개선사업 등이 해당 대상지의 문제 해결을 목표로 시행되어 왔다면, 이제는 더 종합적인 현안을 검토하면서 도시 차원의 관점에서 사업의 정책적 효과를 거둘 수 있도록 정책이 추진되어야 한다는 의견이 제시되고 있다.

보행환경 정책의 추진 여건에 있어 가장 시급한 것은 관련 현황에 대한 기초조사와 대국민 소통 및 교육으로 응답되었으며, 차량 중심의 기존 도로 조성 및 운영 관행에서 벗어나기 위해서는 주민들의 공감대 확보가 무엇보다 중요하므로 근거 기반의 대국민 소통 및 관련 주체에 대한 교육이 필요하다는 의견이 있었다.

보행환경정책에 있어 5030 속도관리정책이나 보호구역 강화 등에 대해서는 긍정적인 응답이 많았으나 물리적 개선사업은 미흡한 것으로 응답되어 보행친화적인 도로환경의 전환이 더 적극적으로 추진될 필요성이 있다. 특히 대상지의 보행환경만을 의제로 삼기보다는 도시 차원의 ‘지속가능한 교통체계로의 전환’ 등 상위 의제와 연계하여 정책과 사업을 추진할 필요성이 있다.

개별 대상지를 중심으로 하는 사업은 다수 시행되어 왔으나 도시 차원의 보행친화적인 정책목표 설정, 관련 기관과 공감대 형성, 보행환경 개선을 위한 의지와 관심의 유도가 필요하며, 이를 위해서는 다수의 주체가 참여하는 정책네트워크 구축과 이들의 의사소통과 정보 교환을 지원하는 정책플랫폼의 조성, 그리고 정규화된 모니터링 체계의 마련이 필요하다.

## ● 지속가능한 교통체계로의 전환 등을 위한 보행환경정책 필요

응답자들은 보행환경과 관련된 정책 추진 현황에 대해 제도와 절차의 개선이 아직 미비하며, 종합적이고 체계적인 보행안전 정책 추진이 필요하다는 의견을 내놓았다. 이러한 의견은 기존의 보행환경개선사업 등이 해당 대상지의 문제 해결을 목표로 시행되어 왔다면, 이제는 조금 더 종합적인 현안을 검토하면서 도시 차원의 관점에서 사업의 정책적 효과를 거둘 수 있도록 정책이 추진되어야 한다는 것으로 해석할 수 있다.

보행환경정책의 추진 여건에 있어 가장 시급한 것은 관련 현황에 대한 기초조사와 대국민 소통 및 교육으로 응답되었다. 보행환경정책은 기술적인 측면보다는 근거 기반의 정책 시행이 가능하도록 관련 현황에 대한 기초조사를 강화해야 한다는 의견이 가장 높게 제시되고 있다. 또한 차량 중심의



기존 도로 조성 및 운영 관행에서 벗어나기 위해서는 주민들의 공감대 확보가 무엇보다 중요하므로 대국민 소통 및 관련 주체에 대한 교육이 필요하다.

보행환경 정책에 있어 5030 속도관리정책이나 보호구역 강화 등에 대해서는 긍정적인 응답이 많았으나, 물리적 개선사업은 미흡한 것으로 응답되었다. 보행환경에 있어 규제와 운영 측면의 개선이 이루어진 반면 도로의 물리적 시설의 개선에 대해서는 미진한 것으로 응답되고 있어 보행친화적인 도로환경의 전환이 미진한 상황으로 판단된다.

개별 대상지를 중심으로 하는 사업은 다수 시행되어 왔으나 도시 차원의 보행친화적인 정책목표 설정, 관련 기관과 공감대 형성, 보행환경 개선을 위한 의지와 관심 부족 등이 문제가 되는 것으로 응답되었다. 전반적으로 사업 내용에 대한 기술적 접근 이전에 보행환경 개선의 의미와 도시정책과의 연계, 그리고 인접 부서 및 주민과의 협력 등을 위한 의사소통 과정이 선행될 필요성이 있다. 이를 위해서는 다수의 주체가 참여하는 정책네트워크 구축과 이들의 의사소통과 정보 교환을 지원하는 정책플랫폼의 조성, 그리고 정규화된 모니터링 체계의 마련이 필요하다. 대상지의 보행환경만을 의제로 삼기보다는 도시 차원의 ‘지속가능한 교통체계로의 전환’ 등 상위 의제와 연계하여 정책과 사업을 추진할 필요성이 있다.

# auri brief.

건축공간연구원

## 데이터 연계를 통한 침수위험 건축물 특성 파악 - 서울 강남역 일대를 중심으로

허한결 부연구위원 (044-417-9695, hkheo@auri.re.kr)

안의순 부연구위원 (044-417-9801, esahn@auri.re.kr)

송유미 연구원 (044-417-9845, ymsong@auri.re.kr)

\* 이 글은 허한결 외. (2022). 건축물 공간정보 빅데이터 시범구축 및 활용방안 연구.  
건축공간연구원 중 일부 내용을 정리하여 작성함

▶ 관련 보고서 바로가기

▶ auri brief 바로가기

홍수는 건축물에 있어 경제적 피해를 입힐 뿐 아니라 인명 피해까지 발생시키는 거대한 위협요인이다. 2022년 발생한 홍수는 강남역 일대 건축물에 막대한 피해를 입혔으며, 기후변화로 홍수 발생이 더욱 잦아지고 그에 따른 피해규모도 더욱 증가할 것으로 예측된다. 향후 홍수 발생으로 인한 피해를 줄이기 위해 건축물 단위의 대책 마련이 시급해 보인다. 이를 위해 건축물의 위치정보, 형상정보, 속성정보가 연계된 건축물 공간정보 빅데이터의 구축이 필요한 시점이다.

### ● 기후변화에 따른 홍수 위험 증가

기후변화는 극단적인 기상현상을 야기한다. 폭염, 한파, 홍수, 가뭄과 같은 현상이 더 자주 발생하고 그 영향력도 커지고 있다. 기후 변화에 관한 정부 간 협의체(Intergovernmental Panel

on Climate Change: IPCC)는 기후변화로 인한 홍수피해가 전 세계적으로 더욱 심각해지고 있으며, 향후 더 심각해질 것으로 예측하고 있다. 이 같은 피해는 국제사회뿐 아니라 우리나라에도 영향을 미치고 있다.

우리나라에서는 홍수와 같은 자연재해의 발생 빈도와 강도가 증가하고 있다. 2020년 장마는 역대 가장 긴 기간 지속되었으며, 경제적인 피해는 최대 1조 원으로 집계되었다는 보도가 있었다 (임아영, 2020). 2022년 8월 서울시 일대의 집중호우로 발생한 홍수는 강남역 인근 지역에 약 700억 원에 이르는 피해를 입혔고, 홍수에 미처 대피하지 못한 관악구 반지하 거주 일가족의 사망을 야기하였다.



강남역 인근지역 홍수 피해 실태



건축물 반지하 침수 피해 현장

## ● 강남역 홍수가 건축물 관리에 남긴 교훈은 무엇일까?

강남역 홍수에서 가장 화제가 된 건축물을 하나 꼽자면 차수벽을 통해 주차장 홍수피해를 막은 청남빌딩일 것이다. 청남빌딩은 1m 정도 높이로 차오른 홍수에도 건축물 담장 사이 차수벽이 물 유입을 막아 홍수피해를 완벽하게 차단하였다. 사실 청남빌딩은 2011년 홍수 때에도 차수벽을 활용하여 피해를 입지 않았으며, 2022년 홍수 발생 시에는 기존 차수벽의 품질을 높여 다시 한 번 효과를 확인하였다.

청남빌딩은 1994년 준공된 건축물로 준공된 지 30년 가까이 되었으며, 주요 피해발생 요인인 지하층이 있는 건축물이지만 주변 지역의 다른 신축 건축물과 비교할 때 피해 규모는 매우 미미한 수준이다. 그렇다면 차수벽 뒤편에는 무엇이 있었을지, 차수벽이 없었다면 어떤 피해를 입었을지 의문이 생긴다. 실제 차수벽 뒤편에는 내리막 경사로 시작되는 지하 5층 규모의 지하주차장이

있으며, 다량의 빗물이 순간적으로 유입될 경우 주차된 모든 차들이 침수되고 건축물 전기설비가 고장 나는 등 피해액 규모가 상당했을 것으로 예상할 수 있다.

갈수록 규모가 커지는 홍수 발생 자체는 막을 수 없을지라도, 홍수가 발생할 경우의 대비책은 건축물 차원에서 준비할 수 있다. 건축물의 특성을 고려하여 홍수 발생 시 취약점은 무엇인지 확인하고, 이에 대한 대비를 한다면 건축물의 홍수 피해를 최소화할 수 있을 것이다.

## ● 강남역 일대 건축물 특성을 확인할 수 있을까?

### • 건축물대장정보와 건물통합정보의 연계

건축물대장은 건축물에 대한 정보가 기입된 국가의 공적장부이다. 건축물대장은 「건축물대장의 기재 및 관리 등에 관한 규칙」 제12조에 따라 작성 및 관리되는 정보로, 건축물의 위치부터 면적, 구조, 용도, 높이까지 다양한 정보가 입력되어 있다. 우리나라는 전국의 모든 건축물에 대한 건축물대장이 전산화되어 관리되고 있어, 해외 선진국과 비교해도 정보의 접근 및 관리가 용이하다.

건물통합정보는 건축물의 위치정보·속성정보·형상정보가 결합된 GIS 데이터로, 국토지리정보원에서 만드는 수치지형도의 건물레이어와 건축물대장정보가 연계된 데이터이다. 국토교통부는 건물통합정보 구축을 위해 2008년부터 ‘GIS기반 건물통합정보 구축사업’을 추진 해왔으며, 2014년까지 전국 지자체의 건축물 속성정보를 공간데이터화 하였다. 이후 신축 또는 멸실되는 건축물에 대해서는 지자체가 스스로 갱신하도록 시스템을 만들었으나, 대부분의 데이터는 갱신이 멈춰 있고 데이터 자체도 불완전하다.

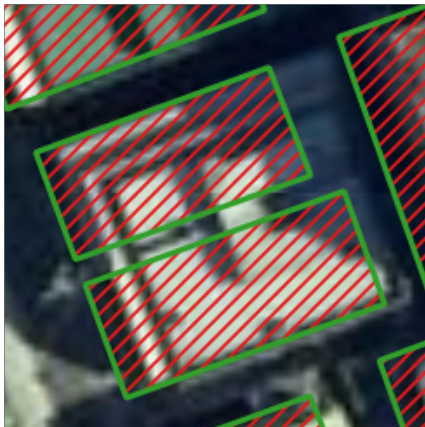
홍수피해가 발생할 것으로 예측되는 건축물의 특성을 확인하기 위해서는 건물통합정보의 최신화가 필요하다. 2022년 8월 홍수피해가 발생한 지역은 강남역 인근 약 1.6km<sup>2</sup>에 해당하는 지역으로, 서울시 강남구 서초 2동, 서초 4동, 역삼 1동이 포함된다. 우선 해당 주소정보를 바탕으로 2022년 기준 강남역 일대 건축물 대장을 도출하였다.



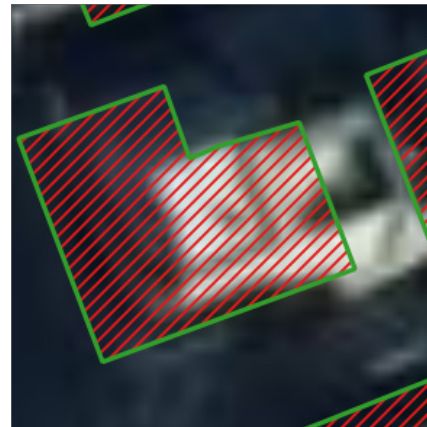
서울 강남역 일대의 홍수피해 발생지역

출처 : 네이버 지도. <https://map.naver.com/> (검색일: 2022.5.28.)

데이터 간 연계는 주소정보를 기준으로 하였다. 주소정보를 기준으로 연계 시 하나의 주소에 여러 개의 건축물이 있는 경우 문제가 발생한다. 이런 경우 항공사진, 로드뷰 사진, 건축면적, 건물 층수 등 데이터를 활용하여 건축물 동별 데이터를 연계하였다. 또한 건축물 형상정보가 업데이트 되지 않은 경우 항공사진과 로드뷰 사진을 이용하여 직접 최신화 하였다. 강남역 일대 홍수피해 발생지역 주변 건축물은 총 1,143동으로 집계되었으며, 해당 건축물의 위치정보·형상정보·속성정보를 구축하였다.



한 건물에 두 개 이상의 건축물 형상정보가 있는 경우



실제 건축물 형상과 건축물 형상정보의 형태가 다른 경우



## • 홍수발생 범위 예측

침수피해가 예측되는 건축물을 확인하기 위해 홍수발생 범위를 알아야 한다. 환경부의 홍수위험 지도 정보시스템은 도시침수지도를 제공하고 있다. 그러나 기후변화에 따라 강우량이 기존보다 증가할 것으로 예측되고 있어 환경부 침수위험지도를 사용하지 않고, 수치표고모델(DEM), 우수관거 용량 자료, 30년 및 50년 빈도 강우량을 사용하여 약식으로 분석하였다. 분석결과 강남역 주변 총 1,143동의 건축물 중 162동의 건축물이 30년 빈도 강우 시 침수위험이 있으며, 580동의 건물이 50년 빈도 강우 시 침수위험이 있는 것으로 나타났다.

## • 홍수피해가 예측되는 건축물 특성

홍수피해를 증가시킬 것으로 예상되는 건축물의 주요 특성을 확인해 보았다. 이를 위한 정보는 대표적으로 건축물이 언제 만들어졌는지 나타내는 사용승인일, 건축물의 사용형태를 나타내는 건축물 용도, 그리고 지하주차장 및 반지하와 연관 있는 지하층수 정보가 있다.

먼저 사용승인일을 살펴보면, 오래된 건축물일수록 노후화되어 상대적으로 침수에 취약할 것으로 예상하였다. 분석결과 1970년에서 1989년 사이에 사용승인된 건축물이 30년 빈도 및 50년 빈도 강우 시 전체 침수예상 건축물의 약 25%를 차지하고 있다. 즉, 홍수 발생 시 상대적으로 오래된 건축물이 침수될 가능성이 높아 이에 대한 대비가 필요하다.



침수피해 예상 건축물 사용승인일 분포

(단위: 동)

사용승인일 (연도)	30년 빈도 강우 시 침수	50년 빈도 강우 시 침수	전체 건축물
1970~1979	13 (9.03%)	36 (6.53%)	66 (5.99%)
1980~1989	22 (15.28%)	104 (18.87%)	182 (16.52%)
1990~1999	30 (20.83%)	121 (21.96%)	290 (26.32%)
2000~2009	40 (27.78%)	125 (22.69%)	293 (26.59%)
2010 이후	12 (8.33%)	93 (16.88%)	172 (15.61%)
기타	27 (18.75%)	72 (13.07%)	99 (8.98%)
합계	144 (100%)	551 (100%)	1,102 (100%)

강남역 인근 침수예상 건축물 현황 및 사용승인일 정보

침수예상 건축물의 건축물 용도를 확인해보면 단독주택, 공동주택, 제1종 및 제2종 근린생활시설, 업무시설이 대부분을 차지하고 있다. 그중에서도 업무시설 건축물은 50년 빈도 강우 발생 시 침수되는 동수가 124동에 달할 것으로 예측된다.

침수피해 예상 건축물 용도 분포

(단위: 동)

용도	30년 빈도 강우 시 침수	50년 빈도 강우 시 침수	전체 건축물
단독주택	11 (7.64%)	35 (6.35%)	155 (14.07%)
공동주택	41 (28.47%)	100 (18.15%)	133 (12.07%)
제1종근린생활시설	6 (4.17%)	53 (9.62%)	142 (12.89%)
제2종근린생활시설	27 (18.75%)	122 (22.14%)	308 (27.95%)
기타제2종근생활시설	0 (0%)	3 (0.54%)	4 (0.36%)
기타문화및집회시설	1 (0.69%)	2 (0.36%)	6 (0.54%)
기타종교시설	0 (0%)	1 (0.18%)	3 (0.27%)
장례식장	5 (3.47%)	23 (4.17%)	42 (3.81%)
기타교육연구시설	2 (1.39%)	3 (0.54%)	4 (0.36%)
기타수련시설, 운동시설	1 (0.69%)	2 (0.36%)	2 (0.18%)
업무시설	19 (13.19%)	124 (22.50%)	181 (16.42%)
숙박시설	0 (0%)	9 (1.63%)	17 (1.54%)
위락시설	1 (0.69%)	2 (0.36%)	4 (0.36%)
공장	2 (1.39%)	2 (0.36%)	2 (0.18%)
위험물저장 및 처리시설	0 (0%)	1 (0.18%)	1 (0.09%)
주차장관련시설	2 (1.39%)	3 (0.54%)	5 (0.45%)
근린생활시설	1 (0.69%)	1 (0.18%)	1 (0.09%)
기타	25 (17.36%)	65 (11.80%)	92 (8.35%)
합계	144 (100%)	551 (100%)	1,102(100%)

강남역 인근지역의 건축물 지하층수를 살펴보면, 지하층이 없는 경우부터 최대 지하 9층까지 나타난다. 30년 빈도 강우 시 침수위험 건축물 중 지하층이 있는 건축물의 침수가능성이 약 63% 정도로 높게 나타났고, 50년 빈도 강우 시에는 약 77%까지 나타났다. 지하층이 있는 건축물은 홍수 발생 시 인명·재산 등 피해가 꾸준히 발생하는 곳으로, 특별한 관리 및 대책 마련이 필요하다.

침수피해 예상 건축물 지하층수 분포

(단위: 동)

지하층수	30년 빈도 강우 시 침수	50년 빈도 강우 시 침수	전체 건축물
0	53 (36.81%)	128 (23.23%)	191 (17.33%)
1	52 (36.11%)	192 (34.85%)	541 (49.09%)
2	15 (10.42%)	68 (12.34%)	138 (12.52%)
3	6 (4.17%)	46 (8.35%)	82 (7.44%)
4	4 (2.78%)	37 (6.72%)	49 (4.45%)
5	4 (2.78%)	38 (6.90%)	42 (3.81%)
6	5 (3.47%)	20 (3.63%)	26 (2.36%)
7	3 (2.08%)	16 (2.90%)	22 (2.00%)
8	2 (1.39%)	6 (1.09%)	10 (0.91%)
9	0 (0%)	0 (0%)	1 (0.09%)
합계	144 (100%)	551 (100%)	1,102(100%)

## ● 건축물 특성별 홍수 대응방안 마련하기 위해서는

### • 건축물 공간정보 빅데이터 구축

홍수 발생 시 침수가 예상되는 건축물을 도출하고 그 특성을 확인하기 위해 건축물 위치정보, 형상정보, 속성정보를 사용하였다. 건축물대장과 건물통합정보를 연계하였으며, 이를 통해 홍수 발생 시 건축물의 위치와 건축물의 특성을 고려한 분석이 가능하였다. 결과적으로 침수위험 건축물의 노후정도, 용도, 지하층 유무를 고려할 수 있었다. 더 많은 데이터가 연계될 때 기존에 알 수 없었던 추가적인 특성을 확인할 수 있을 것이며, 이를 통해 보다 면밀한 홍수피해 저감방안 마련이 가능해질 것이다.

침수위험 건축물의 특성 분석을 위해 서로 다른 기관에서 생산하는 데이터 간 연계가 필수적 이었으며, 데이터 연계 과정에서 주소정보 및 건축면적과 같은 세부 속성정보를 확인하는 등 작업 수행에 많은 시간이 소요되었다. 향후 이 같은 작업을 최소화하고 더 많은 데이터를 연계하기 위해서는 데이터의 생산 과정에서부터 연계를 고려할 필요가 있다.

특히 건축물 공간정보 빅데이터 구축을 위해 데이터 간 연계성을 확보할 수 있는 공통고유키의 사용이 필요하다. 생산되는 모든 데이터가 동일한 공통고유키를 사용할 수는 없지만, 개별적인 연계키를 생산할지라도 데이터 간 연계를 위한 매칭테이블을 공유할 필요가 있다.



## • 건축물 특성별 홍수 대응방안 제시

지난 강남역 홍수 발생 시 지하층이 있는 건축물의 경우 차수벽이 중요한 역할을 할 수 있다는 것이 확인되었다. 그러나 홍수에 의한 건축물 피해는 단순히 지하층 침수만 있는 것이 아니다. 홍수에 의한 건축물 피해를 최소화하기 위해서는 건축물 특성별로 예상되는 홍수 피해 유형을 조사하고, 이에 대한 대응방안을 마련할 필요가 있다. 건축물 공간정보 빅데이터는 이를 위한 기초데이터로서 중요한 역할을 담당할 것이다.

- IPCC. (2021). AR6 Climate Change 2021: The Physical Science Basis.
- 임아영. (2020). 올 장마 경제피해 규모 최대 1조원. 경향신문. 8월 13일 기사. <https://www.khan.co.kr/economy/economy-general/article/202008132129015>(검색일: 2022.8.18.)
- 네이버 지도. <https://map.naver.com/>(검색일: 2022.5.28.)

# auri brief.

건축공간연구원

## 재해에 취약한 (반)지하주택은 어디에 얼마나 있을까? - 데이터로 본 전국 재해 취약 지하층 주택 현황

안의순 부연구위원 (044-417-9801, esahn@auri.re.kr)

박중훈 부연구위원 (044-417-9878, jhpark@auri.re.kr)

송유미 연구원 (044-417-9845, ymsong@auri.re.kr)

\* 이 글은 안의순 외. (2023). 건축행정 데이터 기반 재해 취약 지하층 주택 현황 분석.  
건축공간연구원 중 일부 내용을 정리하여 작성함

▶ 관련 보고서 바로가기

▶ auri brief 바로가기

2022년 8월 집중호우로 지하층(반지하) 주택에서 인명피해가 집중 발생하면서 지하층 주택의 재해 취약성이 다시 조명되었다. 민간개방 건축행정 데이터를 기반으로 재해 취약 지하층 주택(다중주택, 다가구주택, 연립주택, 다세대주택 용도 지하층 주택 중 20년 이상 경과 또는 조적조 구조) 현황을 분석한 결과, 전국 총 18만 5,518동이 해당하는 것으로 확인되었고, 특히 재해 취약 지하층 주택의 92.2%가 서울, 경기, 인천 등 수도권에 위치한 것으로 나타났다. 보다 정밀한 재해 취약 지하층 주택 추정을 위해서는 건축행정 데이터를 지형정보 등 공간정보와 연계할 수 있는 방안 마련이 필요하다.

### ● 지하층 주택의 주거환경 취약성

2022년 8월 중부지방에 2일 동안 최대 490mm가 넘는 기록적인 폭우가 내려 기상 관측 이래 최고치를 기록하여, 수많은 재산과 인명 피해가 발생했다(김윤이, 2022). 특히 인명 피해의

대다수가 지하층(반지하) 주택 거주민으로 확인되어 지하층 주택의 재해 취약성이 다시 조명되었다. 지난 10월에는 화재로 지하층 주택 거주민이 탈출하지 못하고 사망하는 등(정혜정, 2022), 지하층 주택의 주거환경 취약성은 자연재해 외에도 범죄, 화재 등 재난 상황에서도 여실히 드러난다.



폭우에 침수된 반지하 주택

정부는 지하층(반지하) 주택 등의 재해 취약성을 인식하고 제도 개선을 통해 주거환경을 개선하고 국민 안전을 확보하고자 ‘주거취약계층 주거지원 업무처리 지침’을 개정하여(2020. 7.) ‘주거취약계층 주거지원 사업’ 대상에 침수 우려·최저주거기준 미달 지하층 거주 가구를 추가하고 공공임대주택 이주 및 보증금·이사비 등을 지원하고 있다(국토교통부, 2020, p.19). 또한 ‘국민 주거안정 실현방안’을 발표하여(2022. 8.) 재해취약주택<sup>1)</sup> 및 거주자에 대한 실태조사를 실시하고(국토교통부, 2022), 지하층 주택 신축을 원칙적으로 금지하고 지하층 주택 동수가 2분의 1 이상인 경우 정비구역 지정이 가능하도록 하였다(박초롱, 2023).

지자체에서도 지하층 주택의 재해 취약성을 반영하여, 지하층 주택의 경우 정비사업 요건을 준공 후 20년 경과로 낮추는 도시 및 주거환경정비 조례 개정을 추진하고 있다. 조례 개정을 마친 인천시와 경기도의 경우 공동주택 중 철근콘크리트·철골 등이 아닌 구조이거나, 지하층을 주거 용도로 사용하는 경우 노후 건축물의 기준을 하한인 20년으로 규정하고 있다(「경기도 도시 및 주거환경정비 조례」, 제3조; 별표 1; 「인천광역시 도시 및 주거환경정비 조례」, 제3조). 서울 등 다른 지자체에서도 유사한 내용의 조례 개정이 추진되고 있다.

## ● 지하층 주택의 역사 및 관련 법제도 변화

흔히 ‘반지하’로 통칭되는 지하층 주택은 영화 ‘기생충’을 계기로 외국에도 잘 알려진 대표적인 재해 취약 주택 유형이다. 1962년 「건축법」 제정 당시 지하층 거실 설치의 원칙적으로 금지되었으나, 환기 등 위생상 지장이 없는 경우는 조건부로 허용하여 창문이 있는 ‘반지하’ 형태의 주택은 허용되었다. 1970년에는 방공호 용도의 지하층 설치가 의무화되었고, 산업화에 따른 주택 부족으로 이러한 지하층이 주택으로 사용되는 비중이 증가하였다. 1975년과 1982년 두 차례에 걸쳐 정부는 지하층 거실 설치 금지 조항이 삭제하는 등 사실상 지하층 주택을 허용하였다. 특히 1981년에는 그 이전까지 지하층 면적 중 거실 이외 용도 면적만 용적률 산정에서 제외하던 조건을 삭제하여, 지하층 주택 면적이 용적률 산정에 포함되지 않도록 하면서 지하층 주택을 건축할 경제적 유인도 생겨났다.

그러나 1990년대부터 자가용이 보급되면서 주차장 수요가 증가하였고, 이러한 환경은 주택 유형에도 변화를 가져왔다. 주택 내 부설주차장 설치 의무가 강화되고, 필로티 구조의 지상층 주차장을 설치할 경우 해당 면적을 용적률 산정에서 제외할 뿐 아니라 주택 층수에서도 제외하게 되어, 1층에 필로티 구조 주차장을 설치한 공동주택이 늘어났고 이에 따라 지하층 주택 건축은 자연스럽게 감소하였다.

앞으로 지하층 주택은 신축 금지, 점진적 정비를 거쳐 감소할 것으로 예상된다. 2012년에는 「건축법」에 방재지구 및 자연재해위험지구 등 상습 침수 또는 침수 우려 지역에서 지하층 주택 건축 금지 규정이 신설되고(「건축법」, 법률 제11182호, 제11조 제4항 제2호), 올해 2월에는 지하주택의 신축을 원칙적으로 불허하고 단계적으로 감축하는 방안이 발표되기도 하였다(국토교통부, 2023a).

## ● 민간개방 건축행정 데이터 기반 재해 취약 지하층 주택 통계 분석

건축행정 데이터는 건축행정 관련 업무 과정에서 생산·보유·관리되는 데이터를 의미한다. 「건축법」 제32조 제1항과 같은 법 시행규칙 제22조의 2 제1항에 따라 건축허가 업무 등은 건축행정시스템(세움터)을 통하여 전산처리되고 있으며, 「공공데이터의 제공 및 이용 활성화에 관한 법률」 제17조에 따라 국토교통부는 전국 건축물에 대한 건축행정 데이터를 건축데이터 민간개방 시스템(open.eais.go.kr)을 통하여 국민에게 제공하고 있다.

이 조사에서는 전국 건축물 현황을 관리하는 대장인 건축물대장의 데이터를 가공 없이 제공하는 건축물대장 대용량 데이터(2022년 12월 말 기준)를 분석을 위한 기반 데이터로 사용하였다.

건축데이터 민간개방 시스템에서 제공하는 대용량 데이터는 텍스트 형식으로, 지하층 주택 현황 분석에 필요한 층별개요 데이터의 경우 그 크기가 약 2,000만 행에 달한다. 이러한 대용량 데이터를 다루기 위하여, 파이썬 기반 빅데이터 분석 패키지인 Dask([www.dask.org](http://www.dask.org))를 활용하여 탐색적 분석 및 최종 재해 취약 지하층 주택 목록 추출을 수행하였다.

재해 취약 지하층 주택의 추출 기준은 지하층 주택의 역사 및 건축적 특성을 반영하여 건축물 용도, 사용연수, 구조, 필로티 주차장 설치 여부 등을 통하여 판단하였다. 가장 먼저 지하층의 용도가 다가구주택, 다중주택, 다세대주택, 연립주택 등인 경우 지하층 주택이 존재하는 것으로 판단하였다. 다만 지상 1층에 필로티 또는 주차장 용도가 기록된 경우 지상 1층이 지표면 높이에 위치하고 있다는 것을 의미하며, 지하층 주택이 존재하지 않는 것으로 판단하여 제외하였다.

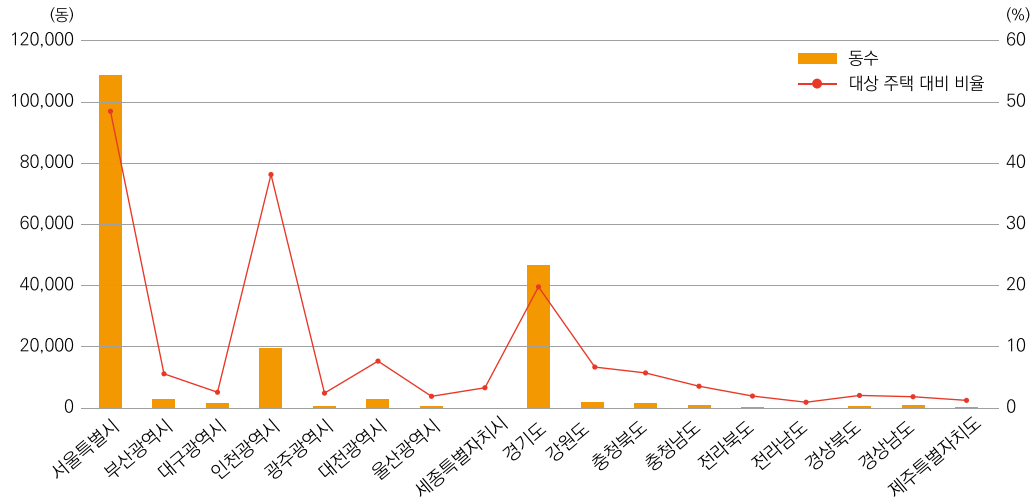
지하층 주택의 재해 취약성은 최근 서울, 경기 등 도시 및 주거환경정비 조례의 노후·불량건축물 기준 개정 경향을 반영하여, 지하층 주택의 사용연수가 20년 이상인 경우(분석 시점 기준 2002년 말 이전 준공) 노후·불량건축물로서 재해 취약성이 있다고 판단하였다. 또한 노후·불량건축물 기준에서 철강 및 콘크리트 구조와 기타 구조의 사용연수 기준을 달리 두고 있는 점을 반영하여, 조적조 구조인 지하층 주택의 경우는 사용연수와 관계없이 재해에 취약한 지하층 주택으로 판단하였다.



재해 취약 지하층 주택 통계 추출 과정

## ● 재해 취약 지하층 주택 지역별 통계

조사 결과, 전국 재해 취약 지하층 주택은 총 18만 5,518동 규모로 나타났다. 지역별로 살펴보면, 서울 10만 7,266동, 경기 4만 4,339동, 인천 1만 9,410동 등 재해 취약 지하층 주택의 92.2%가 수도권에 위치하였다. 각 지역의 전체 대상 주택(다가구주택, 다중주택, 다세대주택, 연립주택 용도 건축물) 대비 재해 취약 지하층 주택의 비율 또한 서울(48.32%), 인천(38.63%), 경기(19.94%) 순으로 비수도권보다 크게 높게 나타났다.



시도별 재해 취약 지하층 주택 동수 및 전체 대상 주택\* 대비 비율

\*주: 다가구주택, 다중주택, 다세대주택, 연립주택 용도 건축물(국토교통부, 2023b)

기초지방자치단체(시·군·구) 단위로 살펴보면 서울 관악구가 7,729동으로 재해 취약 지하층 주택 수가 가장 많았으며 서울 강북구(7,100동), 은평구(7,063동), 중랑구(6,958동), 성북구(6,022동)가 그 뒤를 이었다. 재해 취약 지하층 주택이 가장 많은 상위 20개 시·군·구 모두 서울, 경기, 인천에 속한 지자체로 나타났다. 법정동(읍·면·동) 단위로 살펴보면, 수도권 안에서도 특히 일부 지역에 재해 취약 지하층 주택이 밀집하여 분포함을 확인할 수 있었다. 2022년 8월 집중호우로 인한 침수피해가 컸던 서울 관악구 신림동이 4,534동으로 전국 읍·면·동 중 재해 취약 지하층 주택이 가장 많았으며, 관악구 외에도 중랑구 면목동, 강북구 미아동, 강서구 화곡동, 금천구 독산동 등지에 재해 취약 지하층 주택 밀집 지역이 분포하는 것을 확인할 수 있었다.

시도별 재해 취약 지하층 주택 수

(단위: 동)

시도	재해 취약 지하층 주택			전체 대상 주택* 대비 비율		
	계	비율(%)	순위	전체 대상 주택* 계	비율(%)	순위
서울특별시	107,266	57.82	1	221,978	48.32	1
부산광역시	2,975	1.60	4	54,969	5.41	6
대구광역시	1,483	0.80	7	57,130	2.60	10
인천광역시	19,410	10.46	3	50,242	38.63	2
광주광역시	413	0.22	12	17,221	2.40	11
대전광역시	2,911	1.57	5	38,430	7.57	4
울산광역시	379	0.20	13	19,671	1.93	14
세종특별자치시	48	0.03	17	1,649	2.91	9
경기도	44,339	23.90	2	222,329	19.94	3

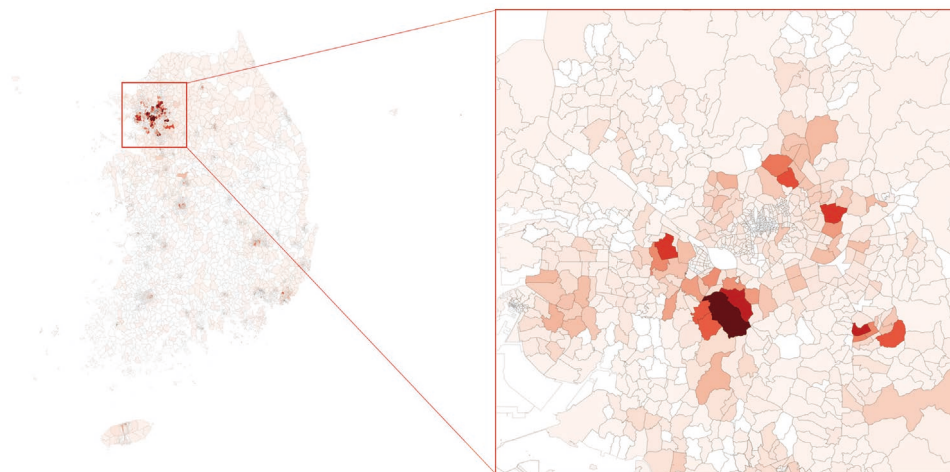
시도	재해 취약 지하층 주택			전체 대상 주택* 대비 비율		
	계	비율(%)	순위	전체 대상 주택* 계	비율(%)	순위
강원도	1,814	0.98	6	28,908	6.28	5
충청북도	1,274	0.69	8	26,219	4.86	7
충청남도	872	0.47	9	26,324	3.31	8
전라북도	360	0.19	14	18,548	1.94	13
전라남도	124	0.07	16	13,081	0.95	17
경상북도	804	0.43	11	40,848	1.97	12
경상남도	865	0.47	10	47,883	1.81	15
제주특별자치도	181	0.10	15	17,698	1.02	16
전국	185,518	100.00		903,128	20.54	

\*주: 다가구주택, 다중주택, 다세대주택, 연립주택 용도 건축물(국토교통부, 2023b)

#### 재해 취약 지하층 포함 주택 수 상위 20개 시·군·구

(단위: 동, %)

순위	시·군·구	재해 취약 지하층 주택	비중	순위	시·군·구	재해 취약 지하층 주택	비중
1	서울특별시 관악구	7,729	4.17	11	인천광역시 부평구	4,410	2.38
2	서울특별시 강북구	7,100	3.83	12	서울특별시 양천구	4,394	2.37
3	서울특별시 은평구	7,063	3.81	13	경기도 성남시 수정구	4,372	2.36
4	서울특별시 중랑구	6,958	3.75	14	서울특별시 구로구	4,337	2.34
5	서울특별시 성북구	6,022	3.25	15	서울특별시 강서구	4,179	2.25
6	경기도 부천시	5,461	2.94	16	서울특별시 도봉구	4,164	2.24
7	서울특별시 광진구	5,284	2.85	17	서울특별시 서대문구	4,140	2.23
8	서울특별시 금천구	4,858	2.62	18	인천광역시 남동구	3,909	2.11
9	서울특별시 동작구	4,812	2.59	19	서울특별시 동대문구	3,888	2.10
10	서울특별시 마포구	4,419	2.38	20	서울특별시 송파구	3,737	2.01



읍·면·동별 재해 취약 지하층 주택 분포(진할수록 재해 취약 지하층 주택 밀집)



## ● 건축행정 데이터와 3차원 공간정보의 연계 필요

본 조사에서는 공공데이터로 민간에 개방된 건축행정 데이터를 기반으로 지하층 용도, 건축물 구조, 노후도 등을 종합적으로 고려하여 재해 취약 지하층 주택 현황을 분석하고, 지역별(시도별, 시·군·구별, 읍·면·동별) 통계를 생산하였다. 본 조사를 통해 파악된 재해 취약 지하층 주택 분포는 2022년 8월 수해피해가 집중되었던 서울 관악구 신림동 등 실제 수해 피해 지역과 일치하는 것으로 나타났다. 본 조사를 통하여 도출된 재해 취약 지하층 주택 통계는 재해 예방 및 피해 최소화를 위한 정책 수립 근거로서 활용 가능하다.

현재 건축행정 데이터에는 건축물 각 층의 표고 정보가 없어 수해에 따른 취약성 판단에 한계가 있다. 따라서 본 조사 결과는 현장조사 등을 통한 검증이 요구된다. 건축행정 데이터를 기반으로 지하층 주택의 침수 취약성 등을 더 정확하게 판별하기 위해서는 지하층 바닥과 지표면의 표고(해발고도) 정보와 주변 지역의 지형 정보가 필요하다. 장기적으로는 건축물 각 층의 높이 등을 포함한 3차원 공간정보의 구축 및 건축행정 데이터와의 연계를 추진할 필요가 있다.



1) 반지하 및 주택이의 거처(고시원, 판잣집, 비닐하우스 등)

- 「공공데이터의 제공 및 이용 활성화에 관한 법률」, 법률 제17344호.
- 「건축법」, 법률 제11182호.
- 「건축법 시행규칙」, 국토교통부령 제1224호.
- 「서울특별시 도시 및 주거환경정비 조례」, 서울특별시조례 제8734호.
- 「경기도 도시 및 주거환경정비 조례」, 경기도조례 제7629호.
- 「인천광역시 도시 및 주거환경정비 조례」, 인천광역시조례 제6978호.
- 건축데이터 민간개방 시스템, <https://open.eais.go.kr/>
- 관계부처 합동(2022). 국민 주거안정 실현방안.
- 국토교통부. (2020). 주거복지로드맵 2.0.
- 국토교통부. (2022). 「국민 주거안정 실현방안」 발표. 8월 16일 보도자료.
- 국토교통부. (2023a). 기후변화에 따른 도시·주택 재해대응력 강화 방안.
- 국토교통부. (2023b). 전국 건축물 총 7,354,340동… 연면적 41억 3천만㎡. 3월 2일 보도자료. [http://www.molit.go.kr/USR/NEWS/m\\_71/dtl.jsp?lcmepage=1&id=95087983](http://www.molit.go.kr/USR/NEWS/m_71/dtl.jsp?lcmepage=1&id=95087983)(검색일: 2023.5.16.)
- 김윤이. (2022). 500mm 폭우, 18명 사망-실종… 오늘도 쏟아진다. 동아일보. 8월 10일 기사. <https://www.donga.com/news/article/all/20220810/114887428/1>(검색일: 2022.11.3.)
- 박초롱. (2023). 반지하주택 신축 금지…밀집지역 재개발 땀 용적률 완화(종합). 연합뉴스. 2월 22일 기사. <https://www.yna.co.kr/view/AKR20230222064951003>(검색일: 2023.2.22.)
- 안의순, 박종훈. (2023). 건축행정 데이터 기반 재해 취약 지하층 주택 분석. 건축공간연구원(발간 예정).
- 윤보람. (2022). 폭우 취약한 반지하 주택, 서울시 사라진다…“건축 전면불허”. 연합뉴스. 8월 10일 기사. <https://www.yna.co.kr/view/AKR20220810138500004?section=search>(검색일: 2022.11.3.)
- 정혜정. (2022). “또 반지하 비극” 마포구 반지하방 화재…방법창 아래서 발견된 청년. 중앙일보. 10월 11일 기사. <https://www.joongang.co.kr/article/25108412>(검색일: 2022.10.28.)
- 주거취약계층 주거지원 업무처리지침. 국토교통부훈령 제1361호. 2021.1.22.. 일부개정
- Dask. <https://www.dask.org/>

# auri brief.

건축공간연구원

## 범죄예방환경설계(CPTED)에서의 가상현실 활용

손동필 선임연구위원 (044-417-9685, dpson@auri.re.kr)

임보영 부연구위원 (044-417-9876, byim@auri.re.kr)

허재석 연구원 (044-417-9699, jsher@auri.re.kr)

\* 이 글은 손동필 외. (2022). 가상환경을 활용한 범죄예방환경설계 요소 도출 연구.  
건축공간연구원 중 일부 내용을 정리하여 작성함

▶ 관련 보고서 바로가기

▶ auri brief 바로가기

범죄예방환경설계(CPTED) 연구 도구로서 가상현실의 활용도가 높아지고 있다. 가상현실은 실제 현장과 유사하게 구현이 가능하기 때문에 저층 주거지역의 주거침입범죄에 취약한 건축·공간 요소를 도출하거나, 범죄 두려움을 유발하는 조도 환경을 분석하는 과정에서 활용할 수 있다. 그러나 공공 영역에서 가상현실을 활용하기에는 여전히 진입장벽이 높아 이를 상용화하기 위한 프로그램을 개발하고, 지원 제도 등을 적극적으로 마련할 필요가 있다.

### ● 가상현실, CPTED 연구 도구로 부상

1990년대 선도적인 연구들에서는 가상현실이 연구 도구로써 활용될 것으로 전망하였다. 실제로 사회과학 분야를 중심으로 가상현실을 활용한 연구들이 증가해 왔으나, 범죄학 분야에서는 가상현실을 연구 도구로 활용하려는 움직임이 비교적 늦었다(Van Gelder et al., 2014).

2000년대 들어서 범죄학 분야에서도 가상현실이 활용되기 시작하였다. 주로 지도, 주택 사진과 같은 정태적 이미지를 특정 환경에 대한 안전, 범죄 두려움, 침입범죄 의사결정 과정을 분석하는데 활용하였으나, 이는 피실험자가 공간에 대한 세부적인 정보를 확인하고 역동적(dynamic) 환경 자극을 받는 데 한계가 있었다.

반면 가상현실은 현실성, 응용 가능성, 피실험자와의 상호 작용성과 같은 장점을 가지고 있어 기존 연구 도구의 현실적인 대안으로 받아들여지기 시작하였다(Cozens & Greive, 2002). 게다가 코로나19로 인해 대면 접촉, 연구 대상지에서의 자유로운 이동이 어려워졌고, 이는 가상현실을 활용한 연구들이 증가하는 계기가 되었다.



범죄예방 분야에서 가상현실 활용 연구 예시

## ● 실제 현장과 유사하게 구현이 가능한 가상현실

가상현실 기술이 발전하면서 점차 현실과 가상의 공간에 대한 차이가 줄어들고 있다. 실제 대상지를 참조하여 가상환경을 구축하면 현실성을 더욱 높일 수 있다. 다음 그림은 저층 주거지역인 서울특별시 상도로 47길 일대의 단독주택과 다세대·다가구주택을 참조하여 구축한 가상현실 환경이다. 실제 연구 대상지의 단독주택, 다세대·다가구주택과 가상현실에서 구현된 건축물이 매우 유사한 것을 확인할 수 있다.

## 참조 대상지(실제 환경)와 가상현실 비교

구분	실제 환경	가상현실 환경
단독주택		
다세대·다가구주택		

출처: 실제환경은 네이버 지도(<https://map.naver.com>), 카카오맵 로드뷰(<https://map.kakao.com>)의 로드뷰를 활용함

실험 참가자 대상 설문조사 결과를 확인해 보면 가상현실의 현장감은 충분히 확보된 것을 알 수 있다. 가상현실의 물리적 공간감/현실감, 몰입감, 생태학적 타당성의 평균은 5점 만점 중 3.95~4.29점으로 높은 반면, 건강 이상(부작용) 발생 여부의 평균 점수는 1.46으로 낮아 가상현실의 타당성은 충분한 것으로 나타났다.

## 가상현실 실험의 타당성 평가 설문 결과

구분	평균	구분	평균
물리적 공간감/현실감	3.95	생태학적 타당성	4.29
나는 제시된 상황에 실제로 존재한다고 느꼈다.	4.13	영상의 내용은 있을 법한 상황으로 보였다.	4.43
나는 제시된 장소에 다녀온 기분이다.	4.13	제시된 상황은 자연스러워 보였다.	4.28
나는 영상에서 등장하는 사람이나 사물과 접촉(touch)할 수 있을 것 같다고 느꼈다.	3.59	상황에 등장하는 사람이나 사물은 실제와 같이 견고(solid)해 보였다.	4.16
몰입감	4.20	건강 이상(부작용) 발생 여부	1.46
나는 제시된 상황에 몰두했다.	4.37	나는 실험 중 어지러웠다.	1.56
나는 실험을 즐겼다.	4.50	나는 실험 중 메스꺼움을 느꼈다.	1.30
실험을 통한 경험은 강렬했다.	3.72	나는 실험 중 두통을 겪었다.	1.31
		나는 실험 중 눈의 피로를 느꼈다.	1.65

출처: 손동필 외(2022, p.52)

## ● 범죄예방 환경 조성을 위한 가상현실 적용 실험

### · 주거침입범죄 취약요소 도출을 위한 건축·공간 가상현실 구축

침입범죄의 가능성은 건축물이 위치한 지역적 특성뿐만 아니라 개별 건축물의 상태나 특성에 따라 달라진다. 외부공간이 정돈되지 않고 사적 공간과 공적 공간의 경계가 모호하여 영역성이 약한 경우, 울창한 식생 등으로 자연적 감시가 어려운 경우 범죄에 취약할 가능성이 높다(Palmer, 2002, pp.11-16). 또한 현관문의 좋은 가시성, 외부로부터 감시에 용이한 많은 창문, 보안상태(CCTV, 알람 설치 등)도 침입범죄에 영향을 미친다(Palmer, 2002, p.12; Van Sintemaartensdijk et al., 2021, pp.657-676; 박소연 외, 2021, pp.82-87).

가상현실은 침입범죄에 영향을 미칠 수 있는 다양한 요소들의 적용 및 변화를 통해 반복실험이 가능하며, 이를 바탕으로 침입범죄 예방을 위한 CPTED 요소를 도출할 수 있다. 다양한 CPTED 요소가 침입범죄에 미치는 영향을 분석하기 위해 가상현실 기술을 활용하여 개별 주택의 외부 공간, 건축 특성 변화에 따른 침입범죄 의사를 7점 척도로 응답하게 하였다. 일부 CPTED 요소는 침입범죄 예방에 효과적인 것으로 나타났으나, 공적 공간과 사적 공간의 중간 완충공간에 대한 유지관리 상태, 자연적 감시를 위한 낮은 담장은 예방효과가 없거나 크지 않아 추가적인 검증이 필요하다.

#### 침입범죄 취약요소 도출을 위한 저층 주거지역 가상현실 구축 예시

구분	가상현실을 적용한 저층 주거지역의 건축·공간 변화	
범죄	범죄 취약	범죄 안전
시설	[현관문 잠금장치, 방범창, 보안업체 사인 미설치] 	[현관문 잠금장치, 방범창, 보안업체 사인 설치] 
	[마당관리상태 미흡] 	[마당관리상태 양호] 
공간	[낮은 담장 및 식재 높이] 	[높은 담장 및 식재 높이] 

CPTED 요소별 침입 절도범죄 의사 수준

구분	CPTED 계획요소	평균	표준편차	최댓값	최솟값	N
잠금 장치	0=허름한 열쇠키	3.445	1.775	7	1	2,000
	1=번호키	3.265	1.770	7	1	2,000
창문	0=허름한 창문	3.432	1.768	7	1	2,000
	1=방법창	3.278	1.777	7	1	2,000
보안업체 (보안서비스)	0=보안업체 마크 무	3.598	1.786	7	1	2,000
	1=보안업체 마크 유	3.112	1.728	7	1	2,000
반사적/ 공적 공간	1=잘 보임+ 정돈됨	3.473	1.794	7	1	800
	2=잘 보임 + 어지러움	3.473	1.815	7	1	800
	3=잘 안 보임 + 정돈됨	3.475	1.704	7	1	800
	4=잘 안 보임 + 어지러움	3.596	1.763	7	1	800
담장	1=낮은 담장(0.5m)	3.844	1.738	7	1	1,600
	2=중간 담장(1.6m)	3.516	1.664	7	1	800
	3=높은 담장(3m)	2.813	1.737	7	1	800
전체		3.355	1.774	7	1	4,000

#### • 범죄 두려움 측정을 위한 조도 변화 가상현실 환경 구축

CPTED는 범죄 예방과 함께 범죄 두려움 완화를 주요 목적으로 한다(유광흠 외, 2015, p.18). 범죄 두려움은 어두운 공간에서 더 크게 나타나며, 실제 조명환경 및 조도 개선 이후 범죄 두려움이 낮아지는 효과가 있었다(Boyce et al., 2000, p.87; Fotios et al., 2019, pp.571-572). 이에 많은 선행 연구에서 조도 변화에 따른 범죄에 대한 불안감을 분석하였으며 안정감을 느끼는 조도의 수치를 제시하였지만, 다양한 환경적인 요인들을 통제하였다고는 볼 수 없다(Boyce et al., 2000, pp.87-88; 손동필 외, 2021, pp.126-127).

가상현실은 시간대별 자연 조도, 주변 가로등의 조도, 건축물 내부 조명의 점등 여부 등 다양한 요인을 고려하여 조도 변화 환경을 구축할 수 있는 장점이 있다. 가로의 조도환경 변화에 따른 범죄 두려움을 측정하기 위해 가상현실을 활용하여 본인 범죄 두려움과 지인 범죄 두려움을 7점 척도로 응답하게 하였다. 일몰 이후 자연 조도가 낮아지면서 범죄 두려움은 높아지는 경향을 보였으며, 주변 가로등이나 건물 내부 조명의 점등 여부에 따라 영향을 받는 것으로 나타났다.





[18:00]



[19:00]



[20:00]



[21:00]

시간대별 조도 변화에 따른 범죄 두려움 측정을 위한 가상현실 예시

#### 조도 환경별 범죄 두려움 인식 수준

시점	조도 환경 설정			본인 범죄 두려움***				지인 범죄 두려움***				N
	자연 조도 (lux)*	가로등 조도 (lux)**	건물 내부 조명**	평균	표준편차	최대	최소	평균	표준편차	최대	최소	
18:00	59,321		모두 소등	1.328	0.740	5	1	1.541	0.916	5	1	61
19:00	19,549		모두 소등	1.706	0.935	5	1	1.961	1.171	5	1	51
19:30	400		모두 소등	2.256	1.235	5	1	2.667	1.365	5	1	39
20:00	20	30	모두 소등	1.800	0.959	5	1	2.140	1.020	5	1	50
20:30	10	30	무작위로 1/10 점등	2.720	1.372	6	1	3.180	1.728	7	1	50
21:00	1	30	무작위로 1/2 점등	2.128	1.282	5	1	2.638	1.245	7	1	47
21:30	0.5	30	모두 점등	2.083	1.152	7	1	2.500	1.291	7	1	48
22:30	0.2	30	무작위로 1/3 점등	2.611	1.353	6	1	3.000	1.401	7	1	54
전체				2.058	1.224	7	1	2.425	1.385	7	1	400

\* 태양고도 및 방위각에 따른 자연조도 값 추정치, \*\* 자체 설정 값, \*\*\* 7점 척도로 응답한 값

## ● CPTED 분야에서의 가상현실 시범 적용과 향후 과제

### · 시범 적용의 성과 및 한계

제한적이기는 하지만 이 글에서는 가상현실을 활용하여 우리나라 저층 주거지의 범죄 예방과 범죄 두려움 저감을 위한 CPTED 적용 방안을 모색해 보았다. 일부 건축 및 공간적 요소는 범죄의 예방에 효과적인 것으로 나타났으나, 반사적·공적 공간의 정돈 여부나 담장의 높이는 기존 연구와 상이한 결과가 나타났다. 한편 범죄 두려움은 조도가 높을수록 낮아졌으며 주변 가로등, 건축물 내부의 조명 점등 여부 등에 따라 영향을 받는 것으로 나타났다.

가상현실은 실제 현장에서 통제하기 어려운 다양한 요인들을 제어할 수 있으며, 특히 다양한 요소를 적용 및 변경하여 반복실험이 가능하다는 장점이 있다. 최근 기술이 발전함에 따라 점차 가상과 현실의 차이가 줄어들고 있으며, 현장감 및 현실감이 높아지고 있다. 가상환경 시범 적용 결과 실제와 유사한 환경의 구축이 가능함을 확인할 수 있었으며, 일부 현장 실험과 유사한 결과가 도출되었다. 실험 결과를 통해 CPTED 분야에서 가상현실의 활용 가능성을 확인할 수 있었다.

가상현실과 실제 환경의 차이는 줄어들었지만 여전히 실제와 현장의 차이는 존재할 수밖에 없다. 현장 기반의 실험과 비교 분석을 통해 가상환경 실험의 신뢰성을 제고할 필요가 있다. 또한 기존 이론 및 선행 연구와 상이한 결과가 나온 것은 특정 계층으로 피실험자 집단이 제한된 한계가 있었고, 다양한 CPTED 요소와 지역 여건 등에 대한 고려가 부족하였기 때문으로 보인다. 물리환경 및 상황적 요인 등 다양한 요소를 고려하고 실제 현장과의 비교 분석을 통해 CPTED 요소의 범죄 예방 및 범죄 두려움 저감에 대한 효과성을 심층적으로 분석할 필요가 있다.

### · CPTED 분야에서의 가상현실 활용을 위한 향후 과제

CPTED에 가상현실을 활용하는 방식은 매우 다양할 것으로 예상된다. 특히 CPTED 관련 사업을 추진하는 과정에서 방법시설 설치 위치, 색채, 조명, 디자인의 적용 등을 가상현실을 통해 시뮬레이션 해보고, 지역의 여건에 적합한 최적의 CPTED 설계안을 도출하는 수단으로써 유용하게 활용될 수 있을 것이다.

또한 CPTED 관련 홍보, 교육 프로그램을 만드는 과정에 가상현실이 활용될 수 있다. 예컨대 현재 법무부에서 운영하고 있는 솔로몬로파크에는 CPTED 홍보·교육 공간이 마련되어 있는데, 여기에 가상현실 기반의 CPTED 체험·교육 프로그램을 추가하여 아동과 청소년들의 CPTED에 대한 이해도를 제고하는 데 기여할 수 있다.



그러나 현재 가상현실 기술을 활용하는 데 물적·인적 비용이 많이 들기 때문에 공공 영역에서 이를 적극적으로 활용하기에는 어려움이 있다. CPTED 관련 업무를 담당하고 있는 중앙부처, 지자체에서 가상현실을 정책 도구로 활용하기 위해서 가상현실 상용화를 위한 R&D 투자가 필요하며, 실무자들이 지역 환경에 적합한 CPTED 사업 설계안을 도출하기 위한 시뮬레이션 프로그램을 개발·도입하여 사업의 효율성과 효과성을 높일 수 있기를 기대한다.

- 박소연, 강경연, 이경훈. (2021). 주거침입절도 범행대상 선택 실험 도구로서의 가상현실과 이미지에 대한 비교 연구. 대한건축학회논문집, 37(5), 77-88.
- 손동필, 현태환, 박유나. (2021). 범죄두려움 저감을 위한 도로조명 조도 기준 연구. 건축공간연구원.
- 손동필, 임보영, 허재석. (2022). 가상환경을 활용한 범죄예방환경설계 요소 도출 연구. 건축공간연구원.
- 유광흠, 조영진, 강석진, 김상문, 이경훈, 김철중, 손동필, 양선순. (2015). 실무자를 위한 범죄예방 환경설계 가이드북. 건축공간연구원.
- Boyce, P. R., Eklund, N. H., Hamilton, B. J., & Bruno, L. D. (2000). Perceptions of safety at night in different lighting conditions. *International Journal of Lighting Research and Technology*, 32(2), 79-91.
- Fotios, S., Monteiro, A. L., & Uttley, J. (2019). Evaluation of pedestrian reassurance gained by higher illuminances in residential streets using the day-dark approach. *Lighting Research & Technology*, 51(4), 557-575.
- Palmer, E. J., Holmes, A., & Hollin, C. R. (2002). Investigating burglars' decisions: factors influencing target choice, method of entry, reasons for offending, repeat victimisation of a property and victim awareness. *Security Journal*, 15(1), 7-18.
- Van Sintemaartensdijk, I., Van Gelder, J. L., Van Prooijen, J. W., Nee, C., Otte, M., & Van Lange, P. (2021). Mere presence of informal guardians deters burglars: A virtual reality study. *Journal of Experimental Criminology*, 17(4), 657-676.

# auri brief.

건축공간연구원

## 공공건축 설계공모 당선안 변경에 대한 발주자와 설계자의 인식

양은영 연구원 (044-417-9866, eyyang@auri.re.kr)

임유경 연구위원 (044-417-9615, yklim@auri.re.kr)

\* 이 글은 임유경 외. (2022). 설계공모 이후 건축 생산과정 모니터링을 통한 공공건축 제도 개선 연구.  
건축공간연구원 중 일부 내용을 정리하여 작성함

▶ 관련 보고서 바로가기

▶ auri brief 바로가기

2014년 공공건축 사업에 대한 설계공모 우선 적용이 의무화되고, 2020년부터 대상이 확대되어 연간 1,000건 내외의 공공건축 설계공모가 시행되고 있다. 설계공모를 통해 우수한 공공건축물을 조성한다는 제도 취지를 달성하기 위해서는 설계와 공사 과정에서 당선 원안이 최대한 유지되어야 하나, 변경이 빈번하게 발생하고 있다. 설계공모 당선안의 변경에 대한 발주자와 설계자의 인식을 조사하여 현행 설계공모 제도 운영의 문제점을 파악하고 향후 설계공모 제도의 실효성을 높이기 위한 시사점을 도출하고자 한다.

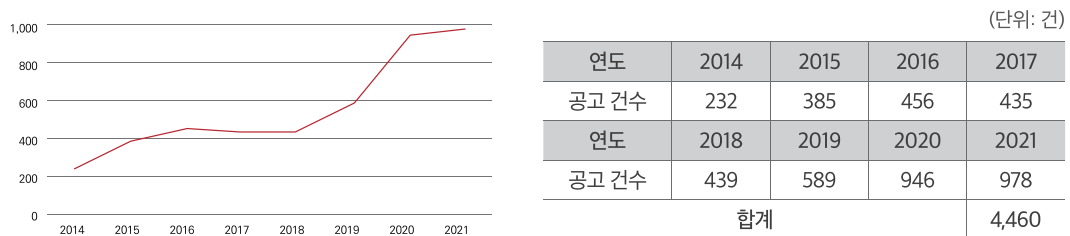
### ● 설계공모 제도의 취지와 추진 현황

2007년 제정된 「건축기본법」에서 우수한 건축물과 공간환경 설계의 선정을 위해 국가·지방 자치단체 및 공공기관의 설계공모 시행 노력이 처음으로 명문화되었다. 이후 2013년 「건축

서비스산업 진흥법」이 제정되어 설계비 추정가격이 일정 금액 이상인 공공건축 사업에 대하여 설계공모를 우선 적용하도록 규정되었고, 2019년에는 공공건축 품격을 높이기 위하여 「건축서비스 산업 진흥법 시행령」이 개정되어 그 적용 대상이 설계비 추정가격 1억 원 이상인 건축물로 확대되었다.

설계공모의 궁극적인 목적은 우수한 공공건축물을 조성하는 것이다.<sup>1)</sup> 설계공모는 설계공모 지침서에 제시된 건축주의 요구사항을 토대로 제출된 공모안을 심사·결정하는 방식으로, 특히 일반 설계공모와 2단계 설계공모는 ‘설계안’의 선정은 목적으로 한다. 2019년 개정된 「공공부문 건축디자인 업무기준」<sup>2)</sup>에는 당선된 공모안의 디자인이 훼손되지 않고 이를 구현하기 위한 사업 관계자의 노력에 관한 사항이 명시되었는데, 이는 설계공모를 통해 선정된 설계안을 유지하여 구현하는 것이 제도의 원칙임을 의미한다.

설계공모 우선 적용과 관련된 규정과 대상이 점차 강화됨에 따라 설계공모를 통한 설계용역의 발주 건수가 지속적으로 증가하였다. 특히 설계공모 대상이 설계비 추정가격 1억 원으로 확대 적용된 2020년의 설계공모 건수는 2019년 대비 약 60.6% 증가한 946건에 이르렀고, 이후 연간 1,000건에 가까운 설계공모가 진행되는 등 설계공모는 공공 부문 건축설계의 대표적인 발주방식으로 자리 잡았다.



설계공모 공고 건수 추이(2014~2021)<sup>3)</sup>

이처럼 설계공모를 통한 공공건축 품질 제고 필요성이 강조되고, 설계공모 건수가 증가하였음에도 공모 이후 생산과정에 대한 논의는 미흡하였다. 언론 자료에서 설계공모 이후 당선안이 원안대로 구현되지 않은 공공건축 조성 사례, 공모 이후 생산과정에서 발생한 변경을 둘러싼 참여 주체 간 갈등 등 이와 관련된 문제가 제기되기도 하였는데, 이는 설계공모 제도 취지 구현의 관점에서 공모 이후 단계에 대한 점검이 필요한 시점임을 의미한다.

설계공모 당선작의 변경 사례

• 금관총 복원 및 전시공간



[좌-당선안] 대릉원 내 왕릉을 존중하는 의미로 건축물이 지면 아래로 자연스럽게 연결되어 배치됨  
[우-준공작] 당선안에서 제시된 건축물과 지면의 관계성이 변경됨

사진 출처: (좌) 경주시(2018), (우) 문화재청(2023)

• 남산 회현자락 한양도성 현장유적박물관



[좌-당선안] 한양도성 현장유적박물관 구역 내 유적보호각을 비롯해 관리실, 안내 센터 등 부속건물을 포함한 설계안이 제출됨  
[우-준공작] 당선안의 설계 종료 후 해당 설계가 폐기되고 재설계가 추진되었으며, 당선안 중 유적보호각의 공사만 진행됨

사진 출처: (좌) 서울특별시(2017), (우) 서울특별시(2020)

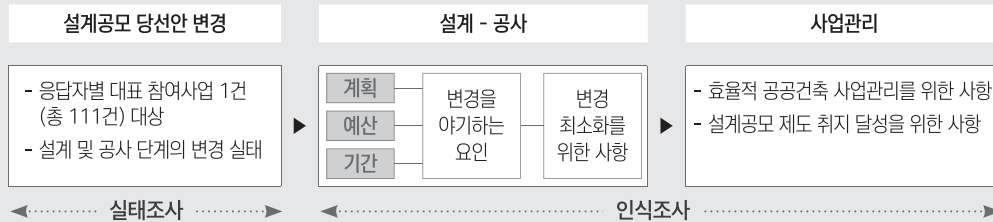
● 발주자와 설계자 설문조사 개요

설계공모가 제도로 도입된 이후 그 기본 원칙에 부합하게 운영되고 있는지 파악하기 위하여 공공건축 사업에 참여 경험이 있는 관계 주체를 대상으로 설문조사를 시행하였다. 설문 대상은 공공건축 사업의 관리·운영 전반과 의사결정을 담당하는 발주자와 설계의 생산 주체인 설계자이다. 각 응답자가 참여했던 공공건축 사업 1건을 선정하여 해당 사업을 기준으로 변경 발생 여부와 정도를 응답하도록 하였고, 설계공모 제도, 설계공모 이후 설계와 공사 단계에서 발생한 변경의 원인과 변경을 최소화하기 위한 사항에 대하여는 공공건축 사업의 참여 경험 전반을 바탕으로 응답하도록 하였다. 이 글에서는 설문조사 내용 중 설계공모 이후 생산과정에서 발생한 계획(설계안)의 변경 실태와 그에 대한 응답 주체 간 인식 차이를 중심으로 다루고자 한다.

- 조사 대상:<sup>4)</sup> (발주자) 공공건축 조성 관련 업무를 총괄·관리하는 조직이 확인된 지방자치단체 120개소 담당자(응답 59인)  
(설계자) 공공건축 사업 설계공모 참여 및 당선 경험이 있는 건축사사무소 관계자(응답 52인)

- 조사 방법: 온라인 설문조사

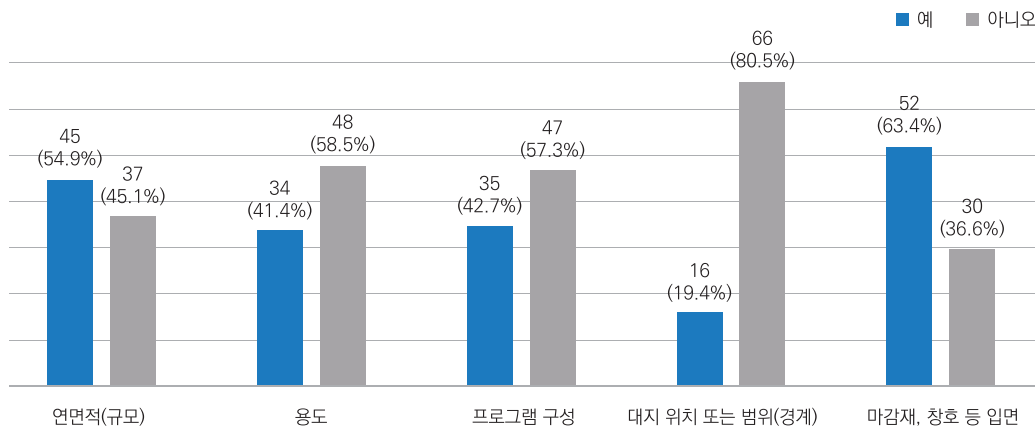
- 조사 항목



## ● 설계공모 이후 당선안 변경 실태

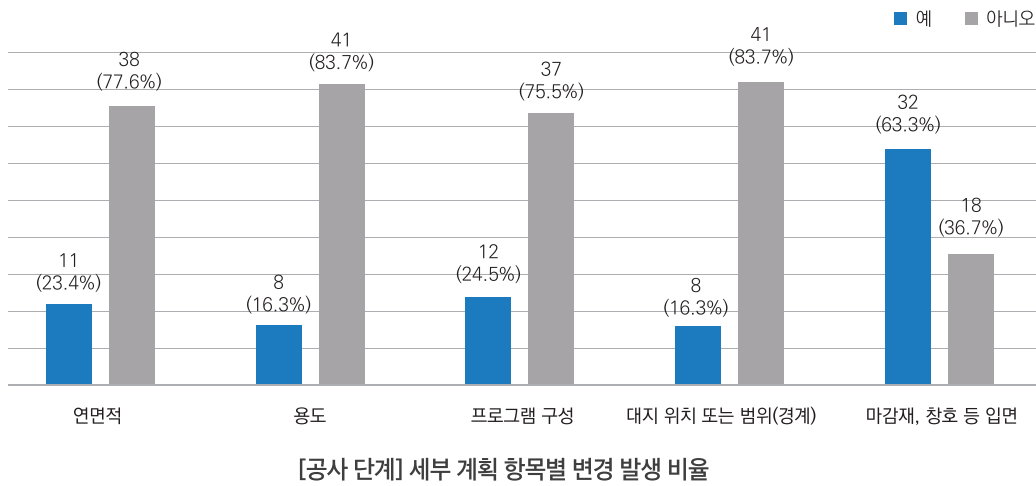
발주자와 설계자가 참여했던 공공건축 사업 중 대표 사례 1건을 대상으로 해당 사업의 설계 및 공사 단계에서 발생한 주요 계획(설계안) 변경 내용을 파악하였다.

설계 단계에서 계획(설계안) 변경이 있었다고 응답한 비율은 전체의 73.9%를 차지한다. 변경 내용은 마감재, 창호 등 입면(63.4%), 연면적(규모)(54.9%), 프로그램 구성(42.7%), 용도(41.7%), 대지 위치 또는 범위(19.4%) 순으로 나타났다.



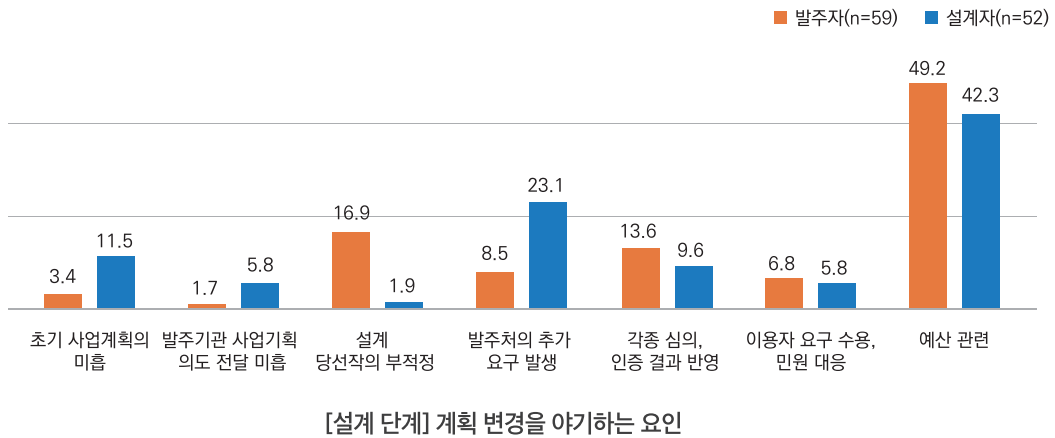
[설계 단계] 세부 계획 항목별 변경 발생 비율

공사 단계에서 계획(설계안) 변경이 있었다고 응답한 비율은 44.1%로 마감재·창호 등 입면이 변경된 비율이 가장 높게(63.3%) 나타났으며, 프로그램 구성(24.5%), 연면적(23.4%) 등의 변경이 뒤를 이었다.

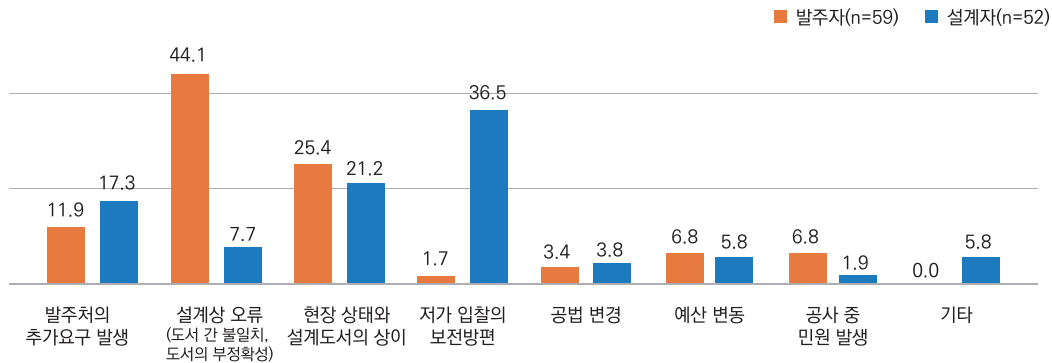


### ● 당선안의 변경 요인

설계 단계에서 발주자와 설계자가 당선안의 계획(설계안)이 변경되는 주요 요인으로 꼽은 사항은 공사비에 대한 고려 등과 같은 예산과 관련된 점이었다. 두 번째로 많이 지목한 요인에서는 두 주체 간 상반된 입장을 확인할 수 있었는데, 발주자는 ‘설계 당선작의 부적정’을, 설계자는 ‘발주처의 추가 요구 발생’을 꼽으며 상대의 역할과 책임을 지적하였다.



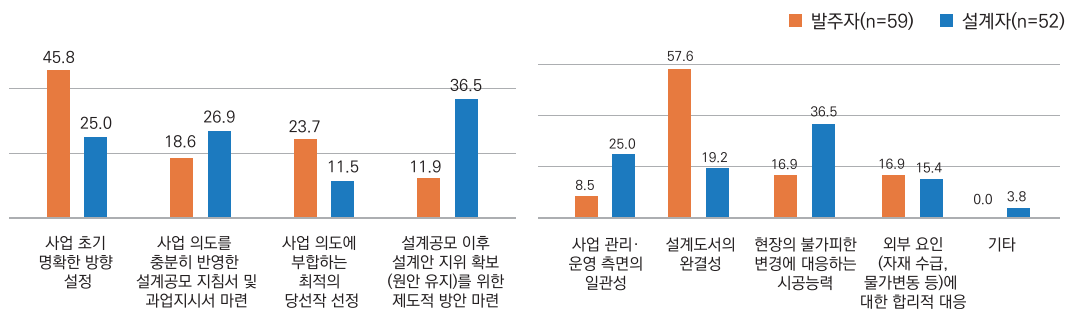
공사 단계의 계획(설계안) 변경 원인에 대해서도 의견 차이를 확인할 수 있었는데 발주자는 도서 간 불일치, 부정확성 등 설계상 오류를 가장 많이 꼽았고, 설계자는 저가 입찰에 따라 조정된 공사비에 계획을 맞추는 현행 제도의 한계를 가장 많이 꼽았다. 두 주체 모두 현장 상태와 설계도서 간 상이함을 주요 요인으로 꼽았는데, 공사 현장의 여러 요인으로 인한 변경 불가피성에 대하여는 공통적으로 인지하고 있음을 알 수 있다.



[공사 단계] 계획 변경을 야기하는 요인

## ● 당선안 변경 최소화를 위해 필요한 사항

설계 단계에서 계획(설계안) 변경을 최소화하기 위해 발주자는 사업 초기 명확한 방향 설정(45.8%)과 사업 의도에 부합하는 최적의 당선작 선정(23.7%)이 중요하다고 보았다. 한편 설계자는 설계공모 이후 단계에서 당선안의 유지를 위한 제도적 방안 마련(36.5%)을 가장 많이 꼽았다. 설계자가 사업 의도를 반영한 설계공모 지침서 및 과업지시서 마련의 중요성을 발주자에 비하여 높게 인식하고 있다는 점도 주목할 만하다.



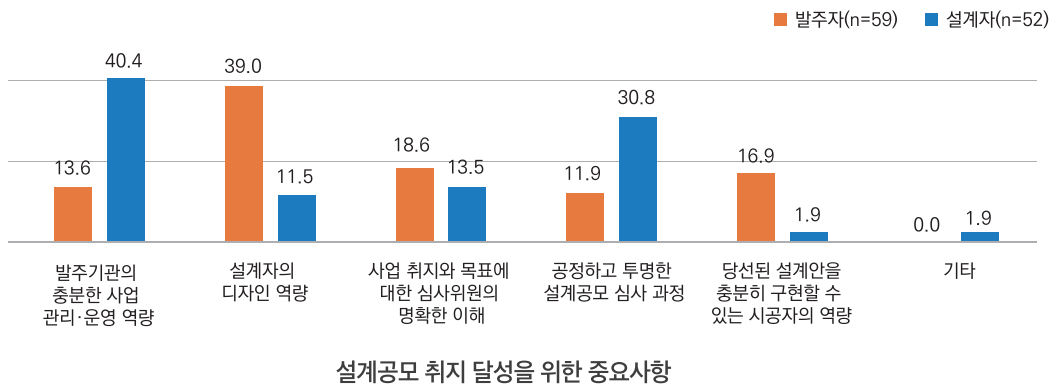
[설계 단계] 계획 변경 최소화를 위한 사항

[공사 단계] 계획 변경 최소화를 위한 사항

공사 단계 계획(설계안) 변경 원인에 대해 발주자가 도서 간 불일치 등 설계상 오류를 가장 많이 꼽았던 만큼 변경 최소화를 위해 설계도서의 완결성이 중요하다는 비율이 가장 높았는데, 이는 다른 보기의 응답률과 비교하면 압도적이었다. 설계자는 현장의 불가피한 변경에 대응하는 시공 능력(36.5%)을 가장 중요하게 인식하고 있었고, 이와 함께 사업 관리·운영 측면의 일관성 또한 발주자 대비 그 중요성을 높게 인식하고 있었다.

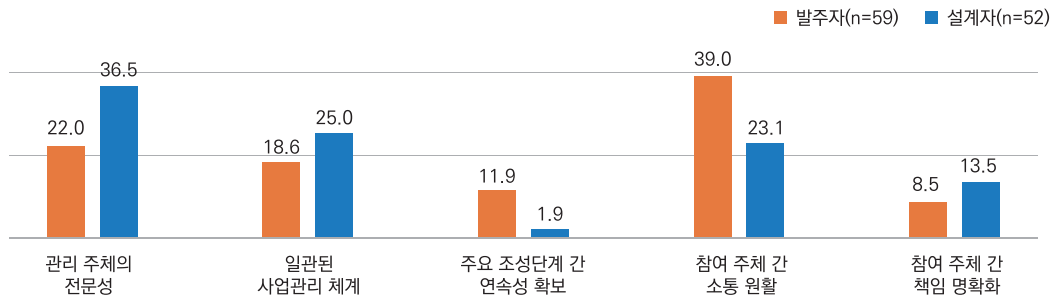
● 설계공모 취지 달성과 효율적 사업관리 방향

공공건축 품격 향상이라는 설계공모 제도의 궁극적인 취지 구현을 위하여 발주자와 설계자는 상대 주체의 역량과 전문성을 강조하였다. 발주자는 설계자의 디자인 역량(39%)이 중요하다고 가장 많이 응답한 반면, 설계자는 발주기관의 충분한 사업관리·운영 역량(40.4%)이 요구된다는 응답이 가장 높은 비율을 차지하였다. 또한 설계자는 설계공모 심사 과정의 공정성과 투명성 확보를 상대적으로 중요하게 인식하고 있었는데, 이를 통해 설계자가 설계공모를 비롯한 전후 과정의 합리성 확보를 더 중요하게 인식하고 있음을 알 수 있다.



효율적인 공공건축 사업관리를 위해 발주자는 참여 주체 간 원활한 소통을 가장 중요한 사항으로 보았고, 설계자는 사업관리 주체의 전문성, 일관된 사업관리체계의 확보가 중요하다고 인식하고 있었다. 이를 종합해보면 두 주체 모두 효율적인 사업 관리를 위한 사항으로 참여 주체 측면에 주목하였지만, 발주기관의 의사결정이 과업 범위와 방향, 계획 변경의 필요 또는 추가과업의 발생 여부 등 예산과 인력의 투입과 관련된 중요사항과 관련되기 때문에 설계자는 발주 용역을 수행하는 주체로서 사업의 일관성, 관리자의 전문성을 더욱 중요하게 인식하고 있음을 알 수 있다. 그 밖에도 발주자는 효율적인 공공건축 사업 관리를 위하여 절차 간소화 및 일원화, 표준화된 업무매뉴얼 마련이 필요하다는 의견을, 설계자는 공무원 순환보직제의 한계와 최저가 공사 낙찰방식의 개선이 필요하다는 의견을 제시하였다.





효율적인 사업관리를 위한 중요사항

## ● 발주자와 설계자 인식 특성과 시사점

설계공모 이후 공공건축 생산과정에서 발생하는 변경에 대한 발주자와 설계자의 인식 특성을 정리하면 다음과 같다.

먼저, 설계공모 당선안을 바라보는 관점에 차이가 있다. 발주자는 설계공모 이후 계획 측면의 변경 원인으로 설계 당선작의 부적정, 설계도서의 부정확성 등을 지적하며 당선안과 설계에 대한 문제인식을 보였다. 반면 설계자는 계획 변경 최소화를 위해 당선 원안 유지를 위한 제도적 방안 마련이 가장 중요하다고 답했던 만큼 설계공모를 통해 선정된 안은 훼손되지 않고 유지되는 것 자체가 중요하다고 인식하고 있었다.

두 번째는 설계공모 당선안의 불합리한 변경 경험에 대한 체감도에 큰 편차가 있다는 점이다. 설계 단계에서 계획 변경 최소화를 위해 최적의 당선작 선정을 중요하게 인식했던 발주자에게 계획 변경은 당선 원안을 최적의 안으로 보완해 나가는 자연스러운 과정으로 이해될 수 있는 반면, 설계공모 당선안 지위 확보 방안 마련이 가장 중요하다고 보았던 설계자에게 당선 원안의 변경은 그 자체로 불합리할 수 있기 때문이다.

세 번째 특징은 상대 주체의 책임과 역할을 서로 강조하고 있다는 점이다. 특히 설계 단계에서 계획안이 변경되는 원인으로 ‘설계 당선작의 부적정’과 ‘발주처의 추가 요구’라는 대립된 견해를 보였고, 설계공모 제도 취지 구현을 위해 각각 ‘설계자의 디자인 역량’과 ‘발주기관의 충분한 사업 관리·운영 역량’을 지적하였다.

네 번째는 효율적인 공공건축 사업관리를 위해 두 주체 모두 참여 주체에 관한 사항을 중요하게 꼽았다는 점인데, 발주자는 주체 간 소통에 주목하였고 설계자는 사업관리주체의 전문성과 사업관리체계의 일관성에 주목하는 차이를 보였다.

마지막으로 사업 초기 기획의 내실화 필요성에 대해서는 발주자와 설계자 모두 중요하게 인식하고 있다는 것인데, 이 글에서 상세히 다루지는 않았지만 특히 설계, 공사 단계의 예산, 기간 변경 최소화를 위해 두 주체가 그 필요성을 공통적으로 인식하고 있었다.

발주자와 설계자 인식 특성 종합

구분		발주자	설계자
설계공모 당선안에 대한 인식		설계공모 당선안과 설계에 대한 문제인식을 가지고 있음	설계공모를 통해 선정된 안은 그 자체로 훼손되지 않고 유지되는 것 자체가 중요함
설계공모 당선안 변경에 대한 인식		설계공모 당선안, 설계에 문제인식이 있기 때문에 계획 변경은 당선 원안을 최적의 안으로 보완해 나가는 자연스러운 과정임	설계공모 당선 원안의 변경은 원안의 훼손이므로 불합리함
상대 주체 책임, 역할 강조	설계 단계 계획(설계안) 변경 원인	설계 당선작의 부적정	발주기관으로부터의 추가 요구사항 발생
	설계공모 제도 취지 구현을 위한 중요사항	설계자의 디자인 역량	발주기관의 충분한 사업 관리·운영 역량
효율적인 공공건축 사업 관리를 위하여 중요하게 인식한 사항		사업참여주체와 관련한 사항	
		사업참여주체 간 원활한 소통	사업관리주체의 전문성, 사업관리체계의 일관성
설계 및 공사 단계에서 예산, 기간 변경 최소화를 위하여 중요하게 인식한 사항		초기 사업 기획의 내실화(관련 기준 마련 등)	

이번 조사는 공공건축 사업의 주요 참여 주체인 발주자와 설계자의 인식을 확인하여 설계공모 이후 생산과정을 모니터링하고 그 특성을 파악하였다는 점에서 의의가 있다. 특히 설계공모 이후 단계에서 발생한 변경에 대한 인식 차이를 중심으로 당선 원안 구현이라는 제도의 기본 원칙에 대한 주체의 이해 차이를 확인할 수 있었다.

이 인식조사의 결과가 설계공모 이후 공공건축 생산과정에서 지속적으로 제기되고 있는 문제의 양상을 이해하고, 공모 제도의 합리적 운영과 생산과정 개선을 위한 구체적인 후속 과제 수행 시 기초자료로 활용될 수 있기를 기대한다.

- 1) 「건축서비스산업 진흥법」 제21조(설계공모의 활성화 등) 제2항에서는 우수한 건축물등을 조성하기 위하여 대통령령으로 정하는 용도 및 규모에 해당하는 건축물등의 설계를 발주하는 경우에는 공모방식을 우선적으로 적용하도록 정하고 있다.
- 2) 「공공부문 건축디자인 업무기준」(국토교통부고시 제2019-360호) 제12조(양질의 설계안 구현)의 내용을 발췌하였다.
- 3) 조달정보개방포털에 등록된 입찰공고 내역을 조사 대상으로 하였다. 조달정보개방포털에 등록된 용역 입찰공고 내역 중 건축설계 공모와 무관한 키워드(콘텐츠, 이름, 브랜드, 위탁운영 등)를 제외하여 공공건축 설계와 관련된 공모 공고 건수를 선별해 설계공모 건수를 추정하였다. 다만, 한국전력공사, 한국조례공사 등 자체조달시스템을 구축·운영하나 조달정보개방포털과 미연동(2022.5.16. 검색일 기준)된 일부 공공기관의 공모 수행 건수는 누락되었을 수 있음을 밝힌다.
- 4) 설문조사의 대상으로 발주자는 각 광역 및 기초지방자치단체의 홈페이지 조직도 확인을 통해 공공건축 조성 관련 업무를 총괄·관리하는 조직이 운영되는 것으로 확인된 곳 120개소를 1차 선별하여 조사를 진행하였다. 반면, 설계자는 공공건축 사업의 설계공모에 참여와 당선 경험이 있는 건축사사무소 관계자는 누구나 설문에 참여할 수 있도록 하였다.

- 
- 「건축기본법」, 법률 제8783호 제24조.
  - 「건축기본법」, 법률 제18339호 제24조.
  - 「건축서비스산업 진흥법」, 법률 제11865호 제21조 제1항.
  - 「건축서비스산업 진흥법」, 법률 제19046호 제21조 제1항.
  - 「건축서비스산업 진흥법 시행령」, 대통령령 제29490호, 제17조 제1항.
  - 「건축서비스산업 진흥법 시행령」, 대통령령 제32825호, 제17조 제1항.
  - 경주시. (2018). 경주시, 금관총 복원 및 전시공간 조성 설계공모 당선작 발표. 5월 8일 보도자료.
  - 「공공부문 건축디자인 업무기준」, 국토교통부고시 제2019-360호, 제12조.
  - 문화재청. (2023). 신라고분과 관련한 입체 정보 제공 '신라고분정보센터' 개관. 6월 27일 보도자료.
  - 서울특별시. (2017). 프로젝트 서울 아카이빙. 남산 회현자락 한양도성 현장유적박물관 설계공모. <https://project.seoul.go.kr/view/viewDetailArch.do?cpttMstSeq=164&paramMap%5B%27prev%27%5D=cpttMstSeq%253D164>(검색일: 2023.8.10.)
  - 서울특별시. (2020). 한양도성 유적전시관 조성소개 사진첩. <https://seoulcitywall.seoul.go.kr/board/B0010.do>(검색일: 2023.8.10.)
  - 임유경, 배선헌, 박태홍, 양은영. (2022). 설계공모 이후 건축 생산과정 모니터링을 통한 공공건축 제도 개선 연구. 건축공간연구원.
  - 조달정보개방포털. 용역 입찰공고 내역. <http://data.g2b.go.kr:8275/pt/pubdata/moveServcCntctPop.do>(검색일: 2022.2.4.)

# auri brief.

건축공간연구원

## 역사문화공간을 보전·활용하는 사업의 효과는 어떻게 분석할 수 있을까?

방보람 연구원 (044-417-9868, brbang@auri.re.kr)

임유경 연구위원 (044-417-9615, yklim@auri.re.kr)

이세진 연구원 (044-417-9889, sjlee@auri.re.kr)

\* 이 글은 방보람 외. (2022). 역사문화공간 보전·활용 사업의 효과 분석방법 연구. 건축공간연구원 중 일부 내용을 정리하여 작성함

▶ 관련 보고서 바로가기

▶ auri brief 바로가기

역사문화공간에 대한 국민 관심이 확대되면서 관련 사업이 적극 추진되고 있으나, 역사문화공간 보전·활용 사업의 실질적 효과에 대한 근거자료 부족과 실증분석 체계 부재로 사업 추진이 어려운 실정이다. 이를 극복하기 위해 역사문화공간 보전·활용 사업의 경제적 효과(부동산, 문화관광, 고용산업)와 사회문화적 효과(삶의 질, 사회활력, 정책인식)를 분석할 수 있는 방법론을 제안하였다. 이러한 분석방법의 적극적인 활용과 고도화를 통해 역사문화공간 보전·활용 사업에 대한 지역 주민의 공감대 형성과 지속적이고 체계적인 사업관리 및 정책 추진에 기여할 수 있을 것이다.

## ● 역사문화공간 보전·활용에 대한 관심과 공감대 증대에도 사업 추진의 어려움 존재

역사문화공간은 지역 정체성을 가진 역사문화자원을 보전·보호·관리하고 이를 변화·발전시켜 나갈 수 있는 장소로, 이를 활용하기 위한 건축·도시, 문화재, 관광 관련 법제도와 근대역사문화공간 재생활성화 사업, 고도보존육성사업 등 범정부 차원의 정책이 추진되고 있다.

이러한 정책적 기반과 함께 역사문화공간은 지역 브랜드를 창출할 수 있는 지역 경쟁력 요소이자 지역 개발 및 도시재생의 주요 콘텐츠로 인식되면서, 지자체의 관심이 높아지고 역사문화공간 보전·활용에 대한 국민들의 긍정적인 인식도 증가하고 있다.

하지만 역사문화공간 보전·활용에 대한 높은 관심과 공감에도 불구하고, 여전히 관련 사업 추진·지속에 대한 애로사항이 존재한다. 지역민에게는 역사문화공간의 보전·활용보다는 철거·개발이 더욱 매력적으로 받아들여지거나, 오히려 대규모 예산이 투입되는 관련 사업이 부동산 투기요인으로 인식되고, 사업의 실효성에 의문 또한 제기되고 있다. 이는 역사문화공간 보전·활용 사업의 실질적인 효과와 영향에 대한 근거자료가 부족하고 실증적 분석 및 진단체계가 부재하기 때문으로, 이로 인해 사업 추진과정에서 지역 주민 등 이해관계자의 의견 수렴과 사업 추진에 대한 공감대 형성이 어려운 실정이다.

## ● 사업 추진 목적과 특성을 고려한 효과 분석 방법 필요

국내 역사문화공간 보전·활용 정책의 추진 동력을 확보하고 국민 공감대를 형성하기 위해서는 역사문화공간 보전·활용 사업의 효과 파악이 선행되어야 한다. 이를 위해서는 국내 역사문화공간 보전·활용 사업의 특성과 목적에 맞는 효과 분석방법을 마련할 필요가 있다.

이를 위해 국내 역사문화공간 보전·활용 사업의 현황 및 특성과 국내 유사 사업 효과 분석 사례, 국외 역사문화공간 효과 분석 사례 등을 검토한 결과를 바탕으로 국내 역사문화공간 보전·활용 사업의 효과 분석방법을 구축하였다.

### 국내 역사문화공간 보전·활용 사업의 내용과 현황

국내 법제도를 기반으로 물리적·비물리적 대상을 포함한 역사문화공간을 보전·활용하여 지역 정체성 고취 및 지역 활성화를 도모하는 사업으로, 고도보존육성사업·역사문화권정비사업·문화재돌봄사업 등을 포함한다.

사업명	근거법률	정의
고도보존육성사업	「고도 보존 및 육성에 관한 특별법」	고도보존육성기본계획에 따라 고도의 역사문화환경을 보존·육성하기 위하여 시행하는 사업
역사문화권정비사업	「역사문화권 정비 등에 관한 특별법」	역사문화환경을 조사·연구·발굴·복원·보존·정비 및 육성함으로써 지역의 문화 발전 및 지역경제 활성화 등 지역 발전에 기여하는 사업
문화재돌봄사업	「문화재보호법」	지정문화재, 등록문화재, 임시지정문화재 등 문화재의 보존을 위하여 실시하는 상시적인 예방관리 사업
문화도시 사업	「지역문화진흥법」	「지역문화진흥법」에 의해 지정된 문화도시에서 도시의 문화계획을 통해 사회성장 및 발전을 이끌어가는 문화자치형 정책사업

출처: 국가법령정보센터(<http://www.law.go.kr>)에서 각 법률 조항을 참조하여 연구진 작성.



공주 공산성 일대 고도지구 내 한옥



문화재 돌봄사업 활동(기와보수)

출처: 문화재청(2021b, p.10)



문화재 야행사업(전남 순천)

출처: 문화재청(2021a, 불임자료)

## ● 역사문화공간 보전·활용 사업의 효과 분석방법

### • 기본 방향

역사문화공간 보전·활용 사업의 특성과 국내외 사례 및 선행연구 분석을 통한 방법론 검토 결과를 종합하여, 역사문화공간 보전·활용 사업 효과분석 기본 방향을 ①역사문화공간 보전·활용 사업의 특성, ②다양한 효과 및 분석방법, ③분석주체 및 목적, ④전(全) 단계에서의 활용 등을 고려하는 것으로 설정하였다.

### • 효과 분석방법 구축

다음 5단계를 거쳐 역사문화공간 보전·활용 사업 효과분석 항목 및 방법을 도출하였다. ① 국내 역사문화공간 보전·활용 사업 특성과 국내외 사례분석을 바탕으로 연구진 종합(안)을 도출하였다. ② 도출된 연구진 종합(안)에 대한 역사·문화재 관련 전문가 자문을 통해 주요 분석 항목을

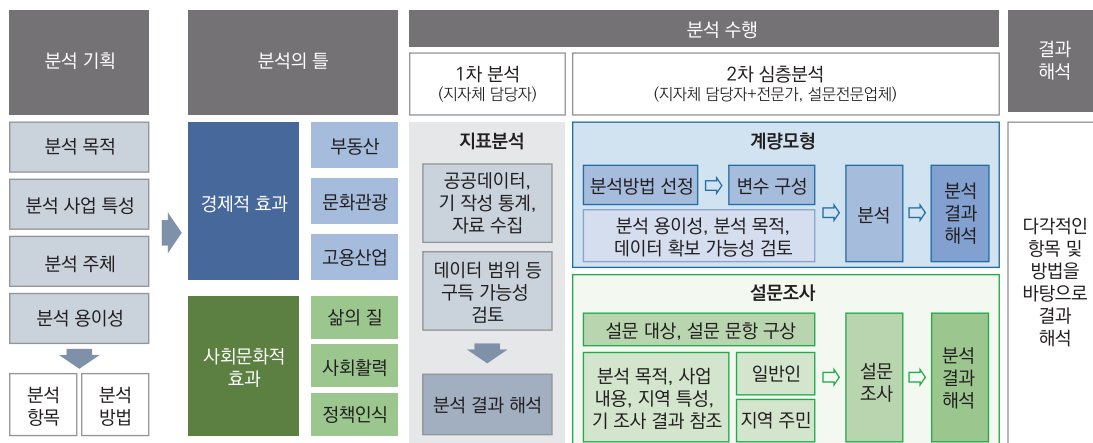
선정하였다. ③ 선정된 주요 항목에 대해 데이터 구득방법, 공간범위, 작성주기, 구득가능기간 등 데이터 구득 가능성을 검토하고, ④ 경제·계량분석 분야 전문가 자문을 통해 계량분석에 대한 세부 선정에 대한 기준을 검토하였다. ⑤ 앞선 절차의 결과를 모두 종합하여 최종 효과 분석 항목을 도출하였다.

## · 국내 역사문화공간 보전·활용 사업 효과 분석방법(안)

역사문화공간 보전·활용 사업의 효과는 경제적 효과(부동산, 문화관광, 고용산업), 사회문화적 효과(삶의 질, 사회활력, 정책인식)로 구분하고, 2단계로 분석을 구성한다.

1단계 지표분석은 역사문화공간 보전·활용 사업에 따른 전반적인 지역 현황을 파악하기 위하여 지자체 담당자가 구득 가능한 공공데이터와 통계를 활용하여 경제적 효과, 사회문화적 효과 측면에서 지역사회 영향을 분석한다.

2단계 심층분석은 1차 지표분석에서 파악한 지역사회의 영향과 역사문화공간 보전·활용 사업 효과의 인과관계를 파악하고, 실증적인 결과를 도출하기 위하여 지자체 담당자가 전문가(전문업체)와 함께 실시한다. 경제적 효과는 특정 지표의 영향에 대해 다른 요인을 통제한 계량분석(여기서는 공간헤도닉 가격모형)을 수행하였다. 사회문화적 효과는 일반 국민과 지역 주민(사업구역 거주민과 인근 거주민 구분)을 대상으로 해당 사업 대상지와 지역에 대한 인식과 삶의 질, 사회활력, 정책인식에 대해 설문조사를 시행한다.



역사문화공간 보전·활용 사업 효과 분석 방법

경제적 효과는 부동산, 문화관광, 고용산업과 관련하여 1단계 지표분석과 2단계 심층분석의 계량분석으로 파악한다. 부동산은 대상지와 지역사회의 미래적 가치의 상승, 일자리 및 소비 증가를 연계하여 파악 가능한 항목으로 부동산 가격, 부동산 거래, 공실률·미분양에 대한 지표 변화를 살펴보고, 계량분석을 통해 사업에 따른 개별공시지가의 영향을 파악할 수 있다. 문화관광은 역사문화공간 보전·활용 사업에서 기대효과가 큰 부문으로 관광지 방문객 수, 여행비용, 문화·관광 업종 활력을 지표로 살펴본다. 고용·산업은 역사문화공간 보전·활용 사업 추진을 통해 기대할 수 있는 지역경제 활성화를 파악하는 부문으로 사업체·고용자 수, 창·폐업률, 지역내총생산(GRDP) 데이터를 활용한다.

사회문화적 효과는 삶의 질, 사회활력, 정책인식과 관련하여, 통계로 구득 가능한 데이터와 2단계 심층분석의 설문조사를 통해 분석한다. △삶의 질은 범죄 발생, 지역안전지수, 사회안전 인식 △사회활력은 사회적 관심도, 사회참여, 인구수, 문화유산 인식 △정책인식은 지자체의 정책 관심도, 정책 체감도에 대한 데이터를 통해 살펴볼 수 있다. 그리고 각 지표를 심층적으로 파악하기 위해 해당 지역에 방문한 경험이 있는 일반 국민과 지역 주민을 대상으로 사업 대상지 및 사업 등의 인식에 대한 설문조사를 실시한다.

국내 역사문화공간 보전·활용 사업의 효과 분석의 분석 항목

가치	항목	측정지표	1단계 지표분석 (지자체 담당자)		2단계 심층분석 (지자체 담당자+전문가)	
			대표 데이터	추가 검토 데이터	계량분석	설문조사
경제적 효과	부동산	부동산가격	공시지가 변동률	임대료, 주택가격	공간헤도닉 가격모형	-
		부동산거래	토지거래량	건축물, 주택거래	-	-
		공실률·미분양	공실률	미분양주택 수	-	-
	문화관광	관광지 방문객 수	주요 관광지점 입장객 통계	내외국인 방문객수 (내외국인 미구분)	-	○(지역 주민)
		여행비용	여행지출액		-	○(일반인)
		문화업종 활력	등록 관광사업체 수	문화재 관리인력, 사회적기업 수	-	-
	고용산업	사업체·고용자 수	사업체 수, 고용률	종사자 수, 취업자 수	-	-
		창·폐업률	외식업체 데이터	창·폐업률	-	-
		GRDP	지역내총생산	-	-	○(지역 주민)



가치	항목	측정지표	1단계 지표분석 (지자체 담당자)		2단계 심층분석 (지자체 담당자+전문가)	
			대표 데이터	추가 검토 데이터	계량분석	설문조사
사회 문화적 효과	삶의 질	행복·주민인식	-	-	-	●(지역 주민)
		지역안전	지역안전지수	범죄 발생 수	-	●(지역 주민)
	사회활력	사회적 관심	언론보도 수	-	-	●(지역 주민)
		인구수	전출/전입 수	주민등록인구	-	-
		문화유산 인식	-	-	-	●(일반인/지역 주민)
	정책인식	지자체 정책 관심도	문화예산 대비 역사문화유산 관련 예산 비율	역사문화유산 관련 조례 제정 여부	-	-
		정책체감	-	-	-	●(일반인/지역 주민)

\* ● : 직접적인 분석 결과, ○ : 간접적인 분석 결과, - : 해당 없음

설문조사의 경우 공공데이터 및 통계 지표상으로는 파악하기 어려운 사회문화적 효과, 특히 역사문화공간 보전·활용 사업 구역 내 거주자가 느끼는 행복감, 만족도, 지역사회에 대한 소속감, 자부심, 정체성 등 정성적인 부분에 대해 검토할 수 있다.

설문대상은 역사문화공간 보전·활용 사업이 추진된 해당 지역에 방문 경험이 있는 일반 국민과 대상 지역의 지역 주민으로 구분하고, 그에 맞게 설문 항목을 구성하였다.

일반 국민 설문조사는 코로나19 상황을 고려하여 최근 5년 이내 대상 지역 방문자로 한정하였다. 조사 항목은 해당 지역의 역사문화공간에 대한 인지도, 역사문화유산에 대한 인식, 역사문화공간 방문을 통한 경제적·사회적·문화적 파급효과에 대한 인식에 대한 내용으로 구성하였으며, 온라인 설문을 진행하였다.

지역 주민 설문조사는 사업 이후 지역에 대한 인식 변화, 삶의 질적 만족도를 비교하고자 그 대상을 사업 대상지의 거주민과 인근 지역 거주민으로 구분하였다. 설문 문항은 지역 역사문화공간 인지도, 지역 소속감 및 삶의 질 관련 사항으로 구성하였고, 대면조사를 통해 진행하였다.

## 2단계 심층분석 중 설문조사 설문 항목(일반 국민, 지역 주민)

설문대상	설문 내용	
	항목	세부 내용
일반 국민*	A. 역사문화공간 방문 경험	최근 5년 이내 방문 여부(★응답자 선별 질문), 방문장소
	B. 역사문화공간 인지도	역사문화공간 인지, 역사문화공간 보전·활용 관련 사업 인지, 인지 경로
	C. 역사문화유산에 대한 인식	(방문하기 전/후) 역사문화공간 관심도, 지역 관심, 역사문화공간 보전·활용 정책 및 사업의 필요성에 대한 인식 (방문 후) 가족, 친구 방문 추천 여부
	D. 경제적, 사회적 파급효과	대상지 방문 경험, 대상지 방문 목적 타 지역 역사문화공간 방문 경험 및 방문 의사 지역 재방문 의사, 활동, 체류기간, 동행자, 방문 장소 등
	SQ. 응답자 특성	코로나19 이전 문화유적지 방문 경험, 직업, 학력, 가계소득, 성별, 연령 등
지역주민**	A. 거주 관련	거주기간, 지역 인식
	B. 지역 역사문화공간 인지도	역사문화공간 인지, 역사문화공간 관련 사업 인지 사업 시행 후 변화 인식(긍정, 부정) 역사문화공간 보전·활용 정책 및 지원사업의 필요성
	C. 소속감, 삶의 질 관련	자부심, 소속감, 공동체 의식, 행복감, 만족도, 주거환경, 삶의 질 등
	SQ. 응답자 특성	성별, 연령, 거주지역, 직업, 지원사업 수혜 여부

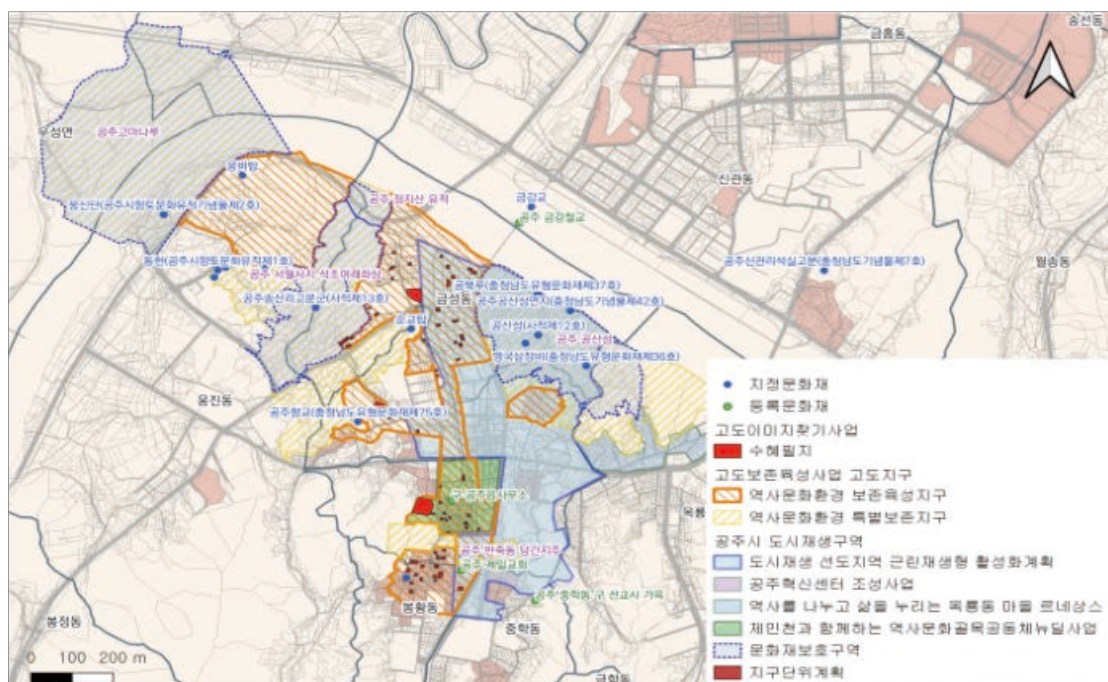
\* 최근 5년 이내로 대상 지역 방문자

\*\* 사업 대상지 거주민과 인근 지역 거주민

## ● [시범적용 1] 충남 공주시 역사문화공간 보전·활용 사업의 효과는?

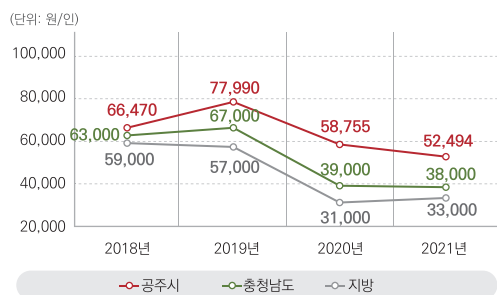
### • 충남 공주시 역사문화공간 보전·활용 사업 개요

충남 공주시는 백제시대 유적도시로 공산성 등 역사문화자원이 분포되어 있다. 2009년 전통문화도시 조성사업을 시작으로 2012년 문화재청 고도보존육성사업, 2014년 국토교통부 도시재생사업 등이 순차적으로 진행되었다. 특히 장기간에 걸쳐 진행된 전통문화도시 조성사업과 고도보존육성사업은 역사문화환경의 보존과 지역 주민의 삶의 질 향상, 전략적인 관광자원화를 목적으로 추진하고 있다.

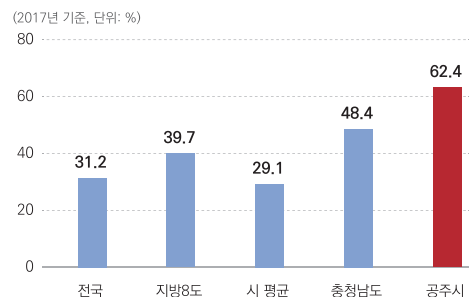


• (1차 지표분석) 전반적으로 경제적·사회문화적 측면의 지표 증가세

충남 공주시는 2009년 이후 전반적인 경제적, 사회문화적 측면의 지표가 증가하였다. 경제적 측면의 문화관광 지표의 경우 코로나19 영향에도 불구하고 타 지역 대비 방문객 수와 1인당 여행지출액의 감소폭이 적었으며, 사회문화적 측면에서는 역사보전 관련 예산비율 등 지자체 차원의 정책관심도 지표가 높게 나타났다.



충남 공주시 연도별 1인당 여행지출액(단위: 원/인)



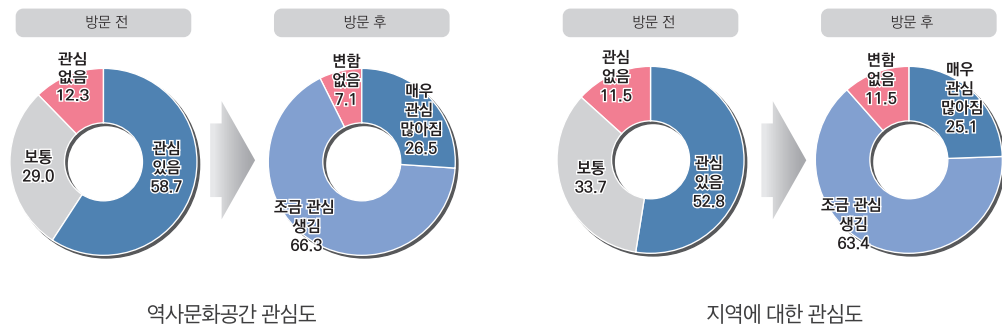
출처 : 문화체육관광부, 지역문화현황 통계를 참고하여 연구진 작성.

## • (2차 심층조사: 계량분석) 고도이미지 찾기 사업의 수혜필지의 지가 영향 검증

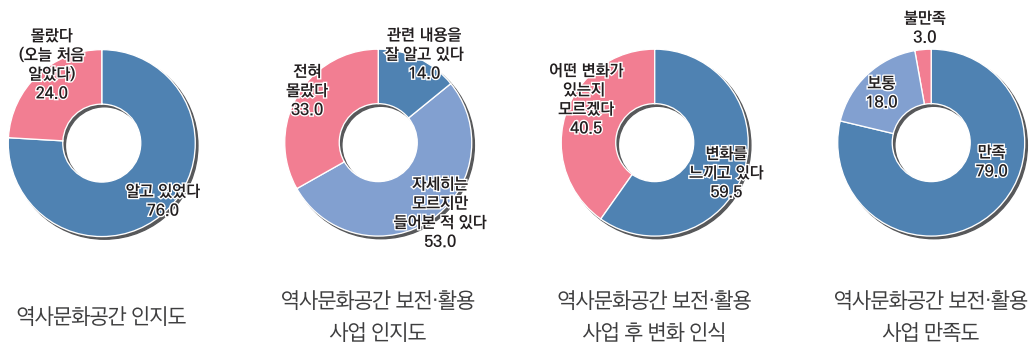
충남 공주 고도보존육성사업의 일환인 고도이미지 찾기 사업은 한옥·담장·옛길·역사자원 정비 등 역사문화환경의 물리적 개선을 목적으로 하며, 주로 충남 공주시 구도심의 주거·상업지역 내에서 시행하고 있다. 공주시 구도심 일원인 주거·상업지역 내 1만 1,214필지를 분석대상으로 한정하고 공간계량모형을 분석한 결과, 고도이미지 찾기 사업 수혜필지가 그렇지 않은 필지에 비해 약 15% 정도 지가가 높으며, 수혜필지와 가까울수록 지가에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다.

## • (2차 심층조사: 설문조사) 일반인 방문 시, 역사문화공간과 지역에 대한 관심이 증가

공주시 방문 경험이 있는 일반인을 대상으로 설문한 결과 과반수가 방문하기 전에 역사문화공간이 있다는 것을 몰랐으며(59.5%), 방문 전 대비 방문 후 역사문화공간에 대한 관심(58.7%→92.8%)과 지역에 대한 관심(52.8%→88.5%)이 큰 폭으로 증가하였다. 지역 주민은 역사문화공간과 역사문화공간 보전·활용 사업에 대해 각각 76%, 67%가 인지하고 있으며, 사업대상지에 거주하는 주민(각각 70%, 57.3%)보다 그 외 지역 거주민(각각 94%, 96%)의 인식이 더 높은 것으로 나타났다. 또한 지역 주민의 과반수가 지역 변화를 느끼고(59.5%), 그러한 변화에 79%가 만족하였다.



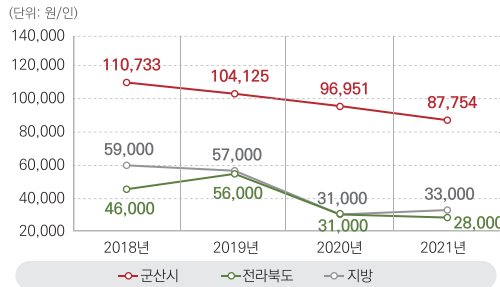
충남 공주시 일반인 대상 관심도 변화 조사 결과(단위: %)



충남 공주시 지역 주민 대상 인식 조사 결과(단위: %)

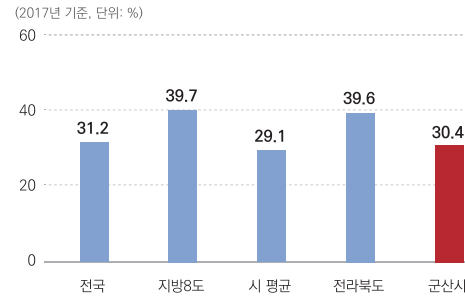






전북 군산시 연도별 1인당 여행지출액

출처 : 문화체육관광부, 국민여행조사를 참고하여 연구진 작성.



전북 군산시 문화예산 대비 문화유산보존관리 예산 비율

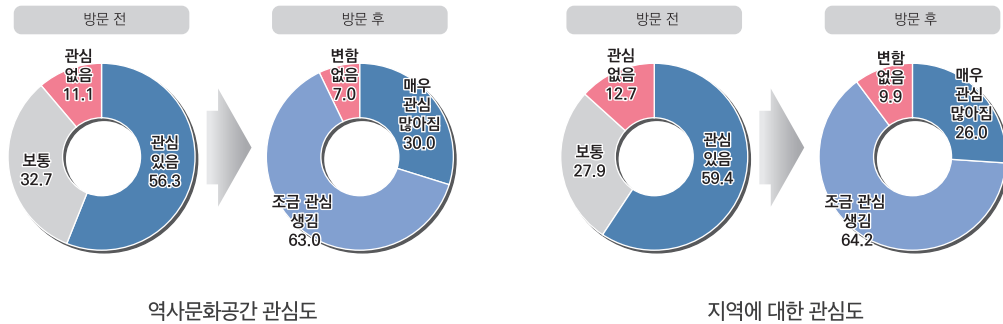
출처 : 문화체육관광부, 지역문화현황 통계를 참고하여 연구진 작성.

## • (2차 심층조사: 계량분석) 근대문화도시 조성사업의 리모델링 수혜필지의 지가 영향 검증

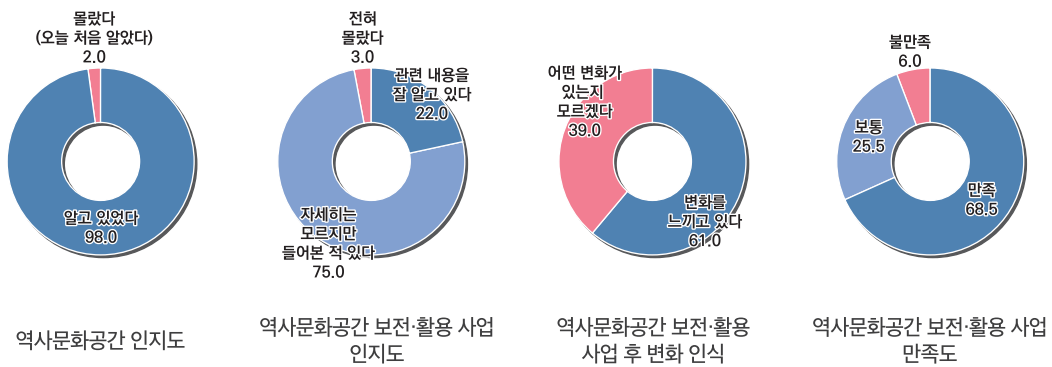
전북 군산시 근대문화도시 조성사업은 월명동 일대 구도심 지역을 중심으로 리모델링, 재건축 등을 실시하였으며, 같은 시기에 도시재생사업 등 여러 사업이 수행되었다. 이에 개별 사업의 구분 없이 분석 대상지 내 리모델링, 재건축 등이 이루어진 필지(대부분 등록문화재)를 수혜필지로 설정하였다. 군산시 월명동 일대의 주거·상업지역 내 6,730필지를 분석 대상으로 한정하고 공간계량모형을 분석한 결과, 근대문화도시 조성사업 중 리모델링의 수혜를 받은 필지는 그렇지 않은 필지에 비해 지가가 약 1.7% 정도 높았으나, 해당 수혜필지가 대부분 국가·지자체가 소유·관리하는 문화재이기 때문에 유의미한 결과가 아닌 것으로 나타났다. 하지만 수혜필지(문화재)에 인접한 필지의 경우 그렇지 않은 필지에 비해 지가가 6.4% 높게 나타나, 사업에 따른 지가의 영향을 파악할 수 있다.

## • (2차 심층조사: 설문조사) 역사문화공간 사업에 대한 지역민의 높은 인지 대비 높지 않은 효과 체감

군산시 방문 경험이 있는 일반인을 대상으로 조사한 결과 다수가 역사문화공간이 있다는 정보를 인지하고 있었으며(57.7%), 방문 전 대비 방문 후 역사문화공간에 대한 관심(56.3%→93%)과 지역에 대한 관심(59.4%→90.2%)이 큰 폭으로 증가하였다. 지역 주민은 역사문화공간(사업 대상지 97.3%, 그 외 100%)과 역사문화공간 사업(사업 대상지 98%, 그 외 94%)에 대해 각각 98%, 97%가 인지하고 있었다. 사업 이후 지역 주민의 61%가 지역 변화를 느끼고, 68.5%는 그 변화에 만족하는 것으로 나타났다. 이는 역사문화공간 사업에 대한 인식 대비 지역민이 느끼는 효과가 적은 것으로 생각해 볼 수 있다.



전북 군산시 일반인 대상 관심도 변화 조사 결과(단위: %)



전북 군산시 지역 주민 대상 인식 조사 결과(단위: %)

## ● 국내 역사문화공간 보전·활용 사업 효과 분석의 향후 방향

### · 역사문화공간 보전·활용 사업의 효과 분석방법 시범적용 결과

시범 적용 결과 충남 공주, 전북 군산시 모두 역사문화공간 보전·활용 사업에 따라 경제적·사회문화적 효과 측면에서 영향이 존재하는 것을 확인할 수 있었다. 또한 지역별로 추진한 사업과 지역의 특성이 다르기 때문에 세부적인 항목에서도 차이점이 있었고, 시범 적용 과정에서 효과 분석방법(안)의 한계점과 시사점을 파악할 수 있었다.

먼저 1단계 지표분석 결과만으로는 분석 결과에 대한 인과관계 해석이 어렵고, 구득 가능 데이터의 생산 범위 한계로 지역 전반의 변화만을 파악할 수 있었다. 2단계 심층분석 중 계량분석의 경우 개별 데이터 생산과 구득의 한계로 계량분석 방법의 적용이 제한적이었고, 공시지가에 따른 부동산 효과만을 정량적인 결과로 도출하였다. 설문조사는 사업 이전에 수행한 설문조사 결과가 없어 사업 전후의 변화를 파악하는 데 한계가 있었다.



시사점으로는 2단계 심층분석인 계량분석과 설문조사 모두 사업 대상지의 지역과 사업특성에 따라 분석 범위와 분석 변수 등을 다르게 적용하여야 하며, 이를 통해 대상지별 지역 특성과 사업 목적, 중복 등을 고려하여 심층분석을 기획하고 추진할 필요가 있음을 확인할 수 있었다. 또한 단일 분석만으로 사업 효과를 해석하기보다는 다각적 분석 결과를 종합하여 해석할 필요가 있음을 파악하였다.

### • 역사문화공간 보전·활용 사업의 효과 분석방법의 활용 방안

시범 적용을 통해 도출된 한계점과 시사점을 고려하여, 역사문화공간 보전·활용 사업 효과분석의 활용 방안을 살펴보았다. 사업 단계별로 보면 먼저 사업 추진 전에는 타 사업 효과 분석 결과를 활용하여 주요 논의와 결과 추정이 가능하며, 사업 추진 중에는 사업 모니터링, 취약성 보완, 사업 연장 등의 주요 의사결정에 활용할 수 있을 것이다. 사업 완료 후에는 해당 사업의 성과 파악과 사업 대상지에 대한 후속조치를 마련할 수 있을 것이다.

역사문화공간 보전·활용 사업의 효과 분석 결과는 타 역사문화공간 사업의 추진 과정에서 지역 주민 설득 및 결과 추정 자료로 활용 가능하며, 역사문화공간 보전·활용사업에 따른 지역사회 변화의 대응방안을 마련하는 주요 자료가 될 수 있다. 또한 지자체가 신규 사업 제안 및 예산을 확보하고자 할 때나, 중앙부처의 체계적인 사업 기획 및 추진을 위한 근거 자료로 활용할 수 있을 것이다.

향후 역사문화공간 보전·활용 사업의 효과 분석방법을 보완하기 위해서는 사전 자료와 정기적인 사업효과 모니터링 체계를 마련하고, 사업 유형별로 효과 분석방법을 세분화할 필요가 있다. 이를 통해 역사문화공간 보전·활용 사업 추진 과정에서 지역민의 공감대를 형성할 수 있을 것이며, 보다 체계적인 사업 관리 및 지속적인 정책 추진에 기여할 수 있을 것이다.

- 문화재청. (2021a). 문화재돌봄사업. 대전: 문화재청 보존정책과.
- 문화재청. (2021b). 문화재청, 2022년 지역문화재 활용사업 405건 선정. 9월 15일 보도자료.
- 문화체육관광부. 2017 지역문화현황 통계(문화센터, <http://stat.mcst.go.kr>, 검색일: 2022.5.27.)
- 문화체육관광부. 2018~2022 국민여행조사(국가통계포털, <https://kosis.kr>, 검색일: 2022.6.20.)
- 방보람, 임유경, 이세진. (2022). 역사문화공간 보전·활용 사업의 효과 분석방법 연구. 건축공간연구원.
- 법제처 국가법령정보센터, <http://www.law.go.kr>(검색일: 2022.2.21.)

# auri brief.

건축공간연구원

## 국가등록문화재의 보존·관리 현황과 제도 개선 방안

손은신 부연구위원 (044-417-9696, esson@auri.re.kr)

이규철 연구위원 (044-417-9688, gclee@auri.re.kr)

\* 이 글은 이규철 외. (2022). 현대 건축문화유산 등록기준 및 보존관리 방안 마련을 위한 연구용역. 문화재청 중 일부 내용을 정리하여 작성함

▶ auri brief 바로가기

‘50년 이상’의 국가등록문화재 등록기준에 따라, 최근 1960년대 이후의 건축물이 등록 대상에 포함되었다. 1960년대 이후의 건축물은 이전 시기와 비교하여 규모·재료·공법 등이 훨씬 다양하고 대량으로 생산되었기 때문에, 등록대상의 특성 변화를 고려하여 국가등록문화재의 보존·관리 및 지원체계를 재검토할 필요가 있다. 현재의 국가등록문화재 관리체계와 새로 제정된 「근현대문화유산의 보존 및 활용에 관한 법률」 등을 검토하여 국가등록문화재 보존·관리의 원칙을 제시하였고, 등록가치의 관리, 지원기준 정비, 기술 지원 체계 정비 등 제도 개선 방안을 제안하였다.

### ● 국가등록문화재 대상의 여건 변화

국가등록문화재는 지정문화재가 아닌 문화재 중에서 건설·제작·형성된 후 50년 이상이 지난 것으로서, 보존 및 활용의 조치가 특별히 필요하여 문화재위원회의 심의를 거쳐 등록된

문화재이다.<sup>1)</sup> 현행 「문화재보호법」에 규정되어 있는 등록문화재는 「문화재보호법」에서 분법하여 새로 제정된 「근현대문화유산의 보존 및 활용에 관한 법률」(이하 「근현대문화유산법」)에 따라 명칭은 ‘등록문화유산’으로 변경되지만 ‘건설·제작·형성된 후 50년 이상’의 등록기준은 유지되어 시행될 예정이다.<sup>2)</sup>

국가등록문화재의 명칭이 국가등록문화유산으로 변경되기도 하지만, 법률에 규정된 ‘50년 이상’의 연대 기준에 따라 국가등록문화재 대상의 범위가 1960~1970년대까지 확대되면서 변화가 나타나고 있다. 현재까지 등록된 국가등록문화재 중 상당수는 1910년대에서 1950년대의 건축물과 시설물로, 대부분 목조와 조적조의 구조 형식이며 규모도 비교적 크지 않은 편이었다. 그러나 최근 50년이 경과한 1960~1970년대의 건축물과 시설물이 등록문화재의 새로운 대상 범위에 포함되면서, 해방 이후 급증한 철근콘크리트 구조의 건축물은 물론 1960년대 이후 조성된 철골조 및 커튼월 등 다양한 건축형식을 고려하지 않을 수 없게 되었다.

이러한 여건 변화를 반영하듯, 2022년 7월에는 지하 1층, 지상 1층, 연면적 1만 3,367.1㎡ 규모의 명동 유네스코회관이 국가등록문화재로 등록되었다. 유네스코회관은 1967년 준공 당시에 우리나라에서는 보기 드문 커튼월 공법이 적용되었다는 점에서 기술사적 의의를 지닌 것으로 평가되었다. 이처럼 국내에서 현대건축문화유산이라 볼 수 있는 국내 1960년대 이후 건축물은 10층 이상의 고층화, 1만㎡ 이상의 대형화, 다양한 현대적 기법 적용 등 이전과는 다른 대량, 다양, 대규모의 양상(鈴木博之, 2001, p.18)을 보이고 있다. 이 시기에는 건설된 건축물의 수도 월등하게 많아지고 개별 건축물의 규모 또한 증가하였기 때문에, 새로운 대상의 특성을 고려하기 위하여 기존의 국가등록문화재 보존·관리 및 지원체계의 재검토가 필요한 시점이다.



명동 유네스코회관(국가등록문화재)

출처: 국가문화유산포털, 유네스코회관. [www.heritage.go.kr](http://www.heritage.go.kr)

## ● 국가등록문화재의 관리 체계 현황

국가등록문화재의 관리 방법은 현행 「문화재보호법」에 따라 크게 정기조사, 보수정비(총액계상), 기술지도 및 검토로 구분할 수 있다.

### 국가등록문화재의 관리 체계 개요

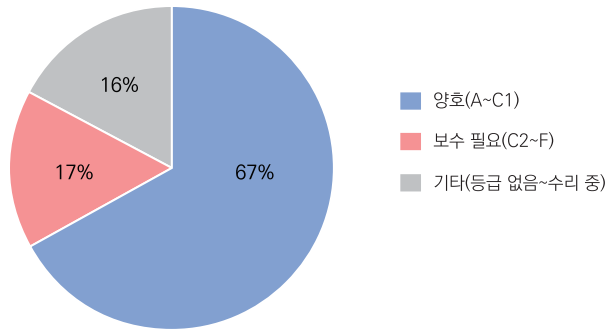
구분	관리 성격	주요 관리 내용
정기조사	정기 모니터링 (구조안전 관련)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 2017년 「문화재보호법」 개정에 따라 2018년부터 실시</li> <li>- 3년 주기의 정기조사로, 6단계의 등급(A(양호), B(경미보수), C(주의관찰), D(정밀진단), E(수리), F(즉시조치))으로 구분하여 후속조치를 취하도록 규정</li> </ul>
보수정비 (총액계상)	예산 지원 (국비-지방비 매칭)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 문화재 보수정비 예산 지원 사업으로 「문화재보수정비(총액계상) 국고보조사업 운영·관리 규정」 제6조에 따라 국비와 지방비를 5:5의 비율로 지원</li> <li>- 당해 문화재의 보수 정비 외에도 주변 정비, 토지 매입, 가치 증진 등 광범위한 지원</li> </ul>
기술지도 및 검토	기술 지원 및 검토	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 「문화재보호법 시행규칙」 제37조에 규정된 기술지도는 필요한 경우 담당 부서의 검토를 거쳐 진행</li> <li>- 표면적의 4분의 1 이상 변경 시 현상변경 신고 필요, 국고보조를 받은 문화재의 경우에는 현상변경 승인 필요 (※ 국가등록문화재는 「문화재 수리 등에 관한 법률」의 적용 대상에서 제외됨)</li> </ul>

출처: 「문화재보호법」(시행 2023.8.8. 법률 제19592호, 2023.8.8. 타법개정) 제44조, 제51조, 제52조, 「문화재보호법 시행규칙」(시행 2023.5.22. 문화체육관광부령 제494호, 2022.11.21. 일부개정) 제37조, 「국가지정문화재 및 국가등록문화재 정기조사 운영 지침」(시행 2020.1.1. 문화재청훈령 제516호, 2019.12.17. 일부개정), 「문화재보수정비(총액계상) 국고보조사업 운영·관리 규정」(시행 2020.1.22. 문화재청훈령 제530호, 2020.1.22. 제정) 참고하여 연구진 작성.

## • 정기조사

국가등록문화재의 정기조사는 건축물·시설물 등을 대상으로 보존 및 관리 현황에 대한 모니터링의 성격을 지닌다. 2017년 「문화재보호법」 개정에 따라 국가등록문화재의 정기조사 시행 근거가 마련되었고, 2018년부터 3년 주기로 정기조사를 시행하고 있다. 2018년 157건, 2019년 187건, 2020년 211건, 2021년 183건에 대한 조사가 수행되었다(문화재청, 2022b).<sup>3)</sup>

정기조사에서는 문화재의 보존 현황을 총 6단계의 등급(A(양호), B(경미보수), C(주의관찰), D(정밀진단), E(수리), F(즉시조치))으로 구분하고 있으며, C등급의 경우 C1과 C2의 세부 단계로 나눈 후 C2 등급 이하의 문화재에 대하여 부분보수 이상의 조치가 필요한 것으로 판정한다. 2021년까지 총 4년간 시행된 정기조사 결과 738건 중 127건(17.2%), 전체의 약 6분의 1가량이 부분보수 이상의 조치가 필요한 C2 등급 이하로 판정되었다. 한편 수리가 진행 중인 경우 ‘등급 없음’으로 표기되는데, 121건(16.4%)가량이 ‘등급 없음(수리 중)’으로 나타나 국가등록문화재의 약 3분의 1 정도가 보수 중이거나 보수 조치가 필요한 것으로 확인되었다.



국가등록문화재 정기조사(2018~2021) 결과 요약

출처: 문화재청(2022b)를 토대로 연구진 작성.

그렇다면 정기조사를 통한 국가등록문화재의 보존·관리는 얼마나 효율적으로 이루어지고 있을까? 2021년 전수 재조사가 이루어진 2018년의 정기조사 대상 157건의 등급 변화 여부를 살펴보면, 당시 부분보수 이상의 조치가 필요하였던 C2 등급 이하 14건 중 11건의 등급이 개선되었으며, 2건은 기존과 동일하고 1건만 해당 연도의 강풍 피해로 인해 등급이 하락한 것으로 조사되었다. 특히 개선된 사례 11건의 2021년 정기조사 보고서를 살펴보면 2018년 정기조사 이후 2019년에서 2021년 사이 해당 문화재의 보수·보강 공사가 진행되었음을 확인할 수 있다.

2018년 국가등록문화재 정기조사 시 보수 필요(C2~F) 대상의 2021년 재조사 결과

구분	등록 번호	문화재명	시도	시군구	등급		비고
					2018	2021	
개선* (11건)	7	옥천성당	충북	옥천군	D	등급 없음	2021년 보수보강
	34	구 나주경찰서	전남	나주시	E	A	2018~2019년 보수보강
	35	진주 문산성당	경남	진주시	D	등급 없음	2020~2021년 보수보강
	42	구 강경성결교회 예배당	충남	논산시	D	등급 없음	2021년 보수설계
	67	고흥 구 소록도갱생원 감금실	전남	고흥군	E	C2	보수보강
	68	고흥 구 소록도갱생원 사무본관과 강당	전남	고흥군	C2	등급 없음	보수 예정(미진행)
	75	고흥 구 소록도갱생원 원장 관사	전남	고흥군	E	등급 없음	보수 예정(미진행)
	93	서울 배화여자고등학교 생활관	서울	종로구	C2	C1	학교 측 관리·보수
	118	함평 월호리 일본식 가옥과 창고	전남	함평군	E	등급 없음	2021년 보수
	121	구례 구 방광국민학교 교사	전남	구례군	E	A	2019년 보수
	151	밀양 교동 근대 한옥	경남	밀양시	C2	등급 없음	2020년 보수설계

구분	등록 번호	문화재명	시도	시군구	등급		비고
					2018	2021	
상등 (2건)	72	고흥 구 소록도갱생원 등대	전남	고흥군	C2	C2	-
	136	서울 구 신촌역사	서울	서대문구	C2	C2	-
등급하락 (1건)	168	구 철도청 대전지역사무소 보급 창고 3호	대전	동구	C2	E	2021년 강풍피해로 인한 파손

\* '개선'은 등급이 상승하였거나 보수 중인 경우(정기조사 보고서에서 '등급 없음'으로 표기됨)로 상정하였다.

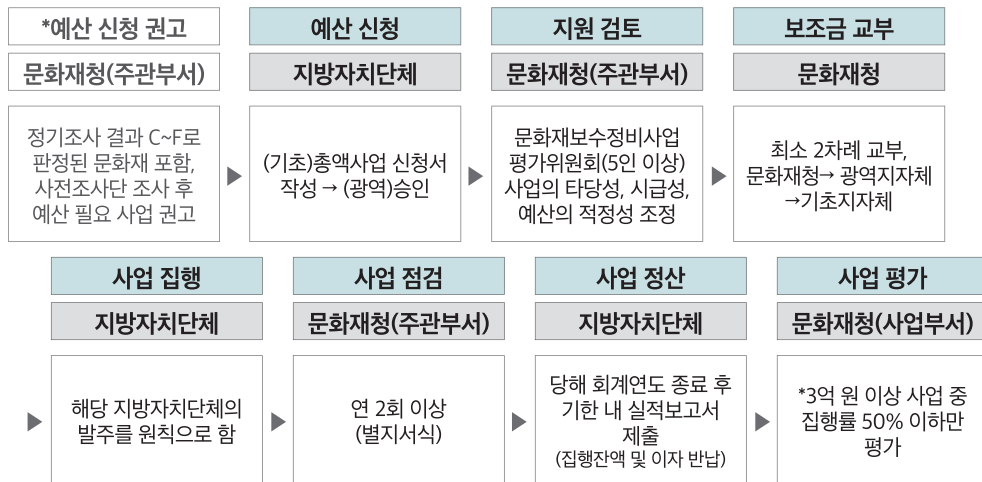
출처: 문화재청(2022b)를 토대로 연구진 작성.

국가등록문화재는 동결보존이 아닌 지속가능한 활용을 위한 가치의 유연한 보존을 목적으로 하기 때문에, 훼손이 우려될 경우 수리 조치 또한 필수가 아닌 권고 사항이다. 즉, 정기조사 결과에 따른 하위 등급(D~F) 수리의 경우, 보수정비(총액계상) 사업 신청 시 문화재청의 예산 지원 우선 대상으로 선정되지만 필수 사항은 아닌 것이다. 이러한 제도적 여건에서도 정기조사를 통해 C2 등급 이하의 국가등록문화재가 적절하게 수리되고 있음을 볼 때, 국가등록문화재의 보존현황에 대한 모니터링이 적정 수준에서 유효하게 작동하고 있는 것으로 판단된다.

### • 보수정비(총액계상)

현재 국가등록문화재의 보수정비 예산 지원은 「문화재보수정비(총액계상) 국고보조사업 운영·관리 규정」 제6조에 근거하여 이루어지며, 국비와 지방비를 5:5의 비율로 매칭한다. 사업의 지원 범위는 국가지정문화재와 동일하다. 기본적으로 문화재의 수리 및 복원, 해체보수와 같은 수리 사항 이외에도 토지와 건물 매입, 보호시설 설치, 기록화 및 연구사업, 관리시설·관람편의시설 설치 및 정비, 문화재 가치 증진을 위한 전시관 등 관련 비용과 경관 정비 등 문화재 관리에 필요한 전 범위를 망라하여 지원할 수 있다.

사업 절차는 해당 문화재가 위치한 기초지자체에서 신청서를 작성하고 광역지자체에서 승인 후, 문화재청 주관부서(국가등록문화재의 경우 근대문화재과)에서 검토하여 보조금을 교부하는 방식으로 이루어진다. 국유지 또는 소유자 미신청 문화재 중 보수가 필요한 경우에는 광역지자체에서도 직접 신청할 수 있다. 특히 정기조사 결과 C~F 등급으로 판정된 문화재는 예산 신청 권고 대상이며, 신청 시 우선순위로 선정된다. 예산 교부 이후 보수정비사업의 발주 등 사업 집행과 예산 운용은 해당 기초지자체에서 담당한다.

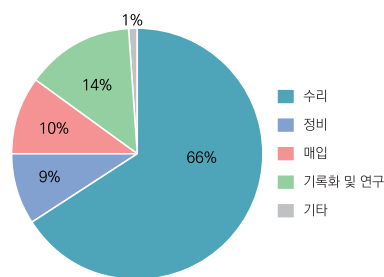


### 문화재 보수정비(총액계상) 국고보조사업 추진 절차

출처: 「문화재보수정비(총액계상) 국고보조사업 운영·관리 규정」(문화재청 훈령 제530호, 2020.1.22. 제정) 내용을 토대로 연구진 작성.

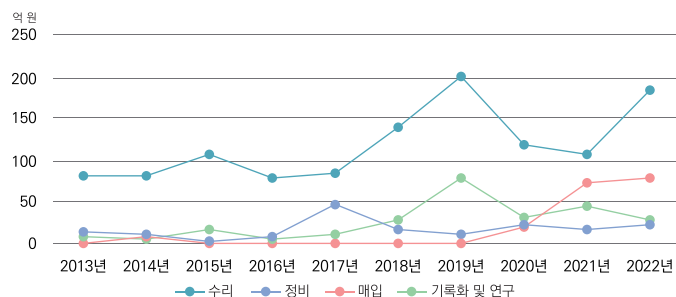
국가등록문화재의 보수정비 예산은 지속적으로 증액되는 추세다. 2013년 약 110억 원(국비와 지방비 합계)이었던 예산은 2022년 약 333억 원까지 확대되어 3배가량 증가하였으며, 보수정비 건수 또한 2013년 80건에서 2022년 147건으로 약 1.8배 증가하였다.<sup>4)</sup> 특히 2022년 기준 국가등록문화재 보수정비 147건 중 동산을 제외한 건조물이 128건으로 약 87%에 해당하며, 건조물의 보수정비 예산 또한 약 315억 원으로 전체의 95%에 해당하는 등 건축물·시설물 관련 예산이 국가등록문화재의 보수정비(총액계상) 사업 예산의 대부분을 차지하고 있다.

구체적으로 어떤 항목에 보수정비 예산이 지원되고 있을까? 이 글에서는 「문화재보수정비(총액계상) 국고보조사업 운영·관리 규정」 별표1에 제시된 10개 지원 항목을 크게 수리, 정비, 매입, 기록화 및 연구, 기타의 5개 항목으로 재분류하여 살펴보았다.



국가등록문화재 보수정비사업 최근 10년(2013~2022) 지원 항목별 예산 비율

출처: 문화재청(2022c)를 토대로 연구진 작성.



국가등록문화재 보수정비사업 최근 10년(2013~2022) 지원 항목별 예산

출처: 문화재청(2022c)를 토대로 연구진 작성.



먼저 수리의 경우, 최근 10년간 집행된 국가등록문화재 보수정비 사업 예산의 66%를 차지하며, 2013년 약 81억 원에서 2022년 약 186억 원으로 약 2.3배 증가하였다. 정비의 경우 문화재 보호 시설·관리시설·관람편의시설·부대시설 및 경관정비 등이 포함되는데, 최근 10년간 전체 지원 예산의 9%가량 지원되었으며, 2022년에는 약 23억 원이 사용되어 지난 10년간 약 1.7배 증가하였다. 수리·정비는 보수정비 사업의 주요 항목이며 특히 수리의 경우 가장 많은 예산이 꾸준히 지출되는 항목이나, 전체 예산이 3배가량 증가한 것과 비교해 볼 때, 수리·정비의 예산 증가폭은 상대적으로 적은 편이다.

한편 매입 비용은 최근 크게 증가하고 있다. 매입에 지원된 금액은 최근 10년간 전체 지원 예산의 10%에 불과하지만, 2013년에서 2019년까지 총 매입액이 9.7억 원이었던 반면 2020년에서 2022년 사이 최근 3개년 동안 총 매입액은 약 169억 원으로 매우 큰 폭으로 증가하였다. 이처럼 최근 3년간 매입 비용이 크게 증가한 것은 최근 시행되기 시작한 면(面) 단위 등록문화재인 근대역사문화공간의 문화유산 매입과 관련이 깊다. 기록화 및 연구 예산 또한 최근 10년간 상당 부분 증가하였다. 최근 10년간 기록화 및 연구 관련 예산은 약 249억 원, 전체 비용의 14%로 수리에 이어 2순위를 차지하고 있으며, 2022년 기준 약 28억 원이 지원되어 최근 10년간 약 4.2배 증가한 것으로 파악된다.

### • 기술지도 및 검토

국가등록문화재의 보수·수리를 위한 기술지도 및 설계검토, 가이드라인 등은 현재 관련 지침이나 제도가 마련되어 있지 않은 상황이다.

먼저 기술지도의 경우 「문화재보호법 시행규칙」 제37조에 국가등록문화재의 관리·수리 관련 기술지도를 요청할 수 있다고 명시되어 있으나, 필요하다고 판단되는 경우에만 각 사례별로 문화재청의 세부 지침에 따라 전문가 자문을 거쳐 진행된다. 현재 <문화재수리 업무편람>에서 기술지도사업 선정 대상은 국가지정문화재로 한정되어 있으며, 특히 문화재 수리와 관련된 대표적인 「문화재수리 등에 관한 법률」에도 국가등록문화재가 대상으로 포함되지 않아 문화재 수리, 실측설계, 감리 등에 대하여 해당 법률의 적용을 받지 못하고 있다.

관련 가이드라인으로는 <근대건축물 문화재 수리 표준시방서>가 마련되어 있다. 이 표준시방서는 앞서 언급한 보수정비(총액계상) 사업 추진 시 근대건축물 수리를 위해 마련된 것이다. 그러나 등록문화재는 지정문화재에 비해 보수정비(총액계상) 사업 추진 지침이 간략하게 명시되어 있으며, 표준시방서 또한 주로 근대기의 저층 목구조 또는 조적조 건축물 등을 주요 대상으로

마련되어 있다. 최근 유네스코회관과 같이 1960년대 이후 새로운 기술·재료·공법 등이 적용되고 해체보수 또한 불가능한 대규모 건축물의 특성을 고려한다면, 기존과는 다른 수리 가이드라인 및 기술지도 방안이 필요할 것으로 보인다.

또한 국가등록문화재는 건조물 외관의 4분의 1 이상을 변경하거나 이전·철거하는 경우 현상변경 신고를 하도록 규정되어 있고, 보수정비(총액계상) 사업을 통해 국비 지원을 받은 경우, 건폐율 및 용적률 특례를 받은 경우, 소유자가 국가 또는 지방자치단체인 경우에만 현상변경 허가를 받도록 하고 있다.<sup>5)</sup> 이러한 규정으로 국비 지원을 받지 않으면서 외관의 4분의 1 이상을 변경하지 않는 경우에는 신고나 허가 사항이 아니기 때문에, 지자체나 문화재청에서 현상변경을 즉각적으로 파악하기 어렵다.

## ● 국가등록문화재의 관리 원칙

국가등록문화재는 어떻게 보존되고 관리되어야 할까? 기본적으로 국보·보물·사적 등의 지정 문화재는 국가에서 이를 문화재로 지정하는 과정에서 원칙적으로 소유자의 동의가 필요하지 않으며, 국가의 규제와 지원을 통해 해당 문화재의 역사적·문화적 가치를 영구적으로 보존하는 ‘동결보존원칙’이 적용된다. 그러나 등록문화재는 소유자의 동의를 얻어 등록되며 지속가능한 보존 및 활용을 목적으로 한다는 점에서 지정문화재와 구별된다. 즉, 국가등록문화재는 원형의 보존보다 가치의 보존과 지속가능한 활용에 중점을 둔다. 「근현대문화유산법」 제3조에서는 가치의 유지·계승과 함께 지속가능한 보존과 활용을 주요한 기본원칙으로 명시하고 있다. 특히 제8조에서는 근현대부동산유산에 대하여 특별히 가치를 보존하여야 하는 건축 및 구조 등의 부분 또는 요소를 ‘필수보존요소’로 지정하여 고시할 수 있도록 규정하였는데, 이는 필수보존요소 이외의 부분은 가치를 보존하는 동시에 지속가능한 활용을 위한 성능개선을 수행할 수 있도록 한 것이다.<sup>6)</sup>

이에 본고에서는 「국보·보물 건조물 문화재의 보존·관리 규정」 제4조에 명시된 국가지정문화재의 관리 원칙과 비교하여 국가등록문화재의 관리 원칙을 제시하였다. 국가등록문화재는 원형 유지 보다는 가치의 보존과 지속가능한 활용에 목적을 두며 소유자가 관리의 의무를 함께 지니고, 지속가능한 보존 및 활용을 위해 등록가치에 대한 최소한의 수리와 함께 성능개선을 수행할 수 있는 문화재라 할 수 있다.

## 국가지정문화재와 국가등록문화재(현대 건축문화유산 포함)의 관리 원칙

구분	국가지정문화재	국가등록문화재(현대 건축문화유산 포함)
관리의 목적	(1) 원형유지	(1) <u>가치의 보존과 지속가능한 활용</u>
	(2) 가치와 진정성 유지	(2) 가치와 진정성 유지
관리의 주체	-	(3) <u>소유자가 관리의 의무</u>
관리의 범위와 방법	(3) 주변의 역사문화환경 보존	(4) <u>가치가 있는 건축물 또는 건축물의 일부 관리</u>
	(4) 불분명한 복원 제한	(5) 불분명한 복원 제한
	(5) 최소한의 수리	(6) <u>등록가치에 대한 최소한의 수리</u>
활용의 범위와 방법	(6) 주변 관련 유적과의 연계	(7) <u>지속가능한 활용을 위해 성능개선 가능</u>
	(7) 지역주민을 위한 활용방안 강구	(8) 대상과 주변 여건을 고려한 활용방안 강구
	(8) 직접활용 시 활용계획 수립	-

출처: 「국보·보물 건조물 문화재의 보존·관리 규정」(문화재청 훈령 제585호, 2022.1.1. 일부개정) 제4조의 내용을 토대로 연구진 작성.

## ● 국가등록문화재 지원체계 개선 방안

### · 정기조사 모니터링을 통한 등록가치 관리

가치의 보존과 지속가능한 활용이라는 국가등록문화재의 두 가지 목적을 동시에 달성하기 위해서는, 활용을 위한 가능성을 열어두는 동시에 문화재의 가치를 보존하기 위한 유지관리와 모니터링이 필요하다. 그러나 국가등록문화재의 현상변경은 대부분 신고 사항이며 기초지자체와 광역지자체를 거쳐 문화재청에서 현상변경 신고 현황을 인지하기까지 상당한 절차와 시간이 소요된다. 이는 국가등록문화재의 역사적 가치 보존 상태를 현상변경 신고와 허가만으로 관리하기에 한계가 있다는 것을 의미한다. 국가지정문화재와 달리 국가등록문화재는 특례를 받은 경우, 국가 보조금을 지원받은 경우, 국·공유지인 경우를 현상변경 허가 대상으로 상정하고 있다. 그러나 특례를 받은 경우는 거의 찾아보기 어렵고 최근 10년간 보수정비(총액계상) 사업을 통해 보조금을 지원받지 않은 국가등록문화재가 47.3%로 상당수가 허가 대상에서 제외되고 있는 실정이다.

이러한 상황에서 2018년부터 시행 중인 국가등록문화재의 정기조사의 경우, 이전 정기조사에서 수리가 필요한 것으로 판정되었던 등록문화재 대부분이 수리가 진행되는 등 기초적인 모니터링의 효용성을 확인할 수 있었다. 현행 정기조사의 후속조치는 등급에 따른 수리 및 구조안전 보강 등이 주요하므로, 정기조사가 문화재의 등록 가치 자체를 세밀하게 관리하는 기능을 수행하지는 않는다. 그러나 효용성이 확인된 정기조사 모니터링을 통해 국가등록문화재의 필수보존요소를

포함한 등록가치를 함께 모니터링한다면 등록 가치와 필수 보존요소를 보다 효율적으로 관리할 수 있게 될 것이다. 특히 ‘국가등록문화재(건축물) 정기조사서’<sup>7)</sup> 양식에서 부재별 보존 현황과 문화재 원형에 대한 기본적 사항이 조사되고 있어, 용어와 형식을 일부만 수정하면 국가등록문화재의 등록가치를 주기적으로 모니터링하고 관리할 수 있을 것으로 판단된다. 이는 「근현대문화유산법」 제8조에서 제시된 ‘필수보존요소’의 관리, 즉 건축물 및 주변 환경 전체의 원형 동결보존이 아닌 등록가치 중심의 보존을 위한 효과적인 수단이 될 수 있다.

#### • 보수정비(총액계상) 사업 지원 기준 정비

국가등록문화재의 보수정비(총액계상) 사업 예산은 매년 꾸준히 증가하여 현재 국가등록문화재의 유지관리에 큰 도움이 되고 있으나, 최근 10년간 지원 현황을 살펴본 결과 전체의 47.3%가 한 번도 지원받지 못하였으며, 일부 개별 국가등록문화재에 수차례에 걸쳐 예산이 집중되는 경향도 나타나는 것으로 파악되었다. 이러한 상황에서 최근 등록대상의 여건 변화로 1960년대 이후 조성된 10층 이상의 고층·대규모 건축물은 다양한 가치 요소를 포함하며 원형 보존 외에도 복원·성능개선 등 여러 보존·활용 방법론이 필요하므로, 건축물 전체를 지원하는 경우 단 1건인 경우에도 수십억 이상의 보존 및 성능유지 비용이 소요될 것으로 예상된다.

이에 현재 국가등록문화재 보수정비사업의 지원 기준을 정비할 필요가 있다. 먼저 「근현대문화유산법」 제12조에 명시된 소유자의 선량한 관리자로서의 의무를 확장하여, 앞서 국가등록문화재 관리원칙에서 제시한 바와 같이 소유자 유지관리의 원칙을 적용하여야 한다. 일본과 영국 등 외국의 경우, 보수 범위를 제한하고 국가의 지원과 함께 소유자도 필요 예산의 일정 비율을 부담하도록 하고 있다. 이러한 외국의 사례를 참고하여 국가의 지원 범위를 제한하고 소유자에게도 관리의 권한과 책임을 함께 부여하여 국가등록문화재를 관리할 필요가 있다.

보수정비 지원 대상의 경우, 건축물 전체와 주변 환경보다 등록가치에 따른 필수보존요소 중심으로 재편할 필요가 있다. 주변 환경 정비사업 또한 등록가치의 보존보다 지속가능한 활용을 위한 소유자의 유지관리 의무에 포함되는 사항이므로, 공개 관람 등 공공성이 확보되는 사안을 중심으로 지원하는 방안을 검토하는 것이 바람직하다. 다만 재난의 복구 또는 안전 조치 지원 등 긴급한 필요가 있는 사안의 경우, 필수보존요소 이외에도 대상 전체에 대한 복구 및 안전조치 등 관련 지원을 충분히 고려하는 등 예외를 둘 필요는 있다.

또한 보수정비 사업 지원 대상 선별 기준으로 최근 10년간 국가 보조금 지원 내용 및 규모 등 이력을 함께 고려하여야 한다. 문화재마다 규모, 보존상태, 재정여건 등 상황이 달라 규모와 횟수,

주기 등을 일괄적으로 제한할 수는 없다. 그러나 최소한 지원 이력 모니터링을 시행하는 등 기존 보조금 지원 내용과 이력을 고려한다면 현재보다 지원 대상의 범위를 확대할 수 있을 것이다.

이상의 국가등록문화재의 보수정비사업 대상 선정 및 운영은 「문화재보수정비(총액계상) 국고 보조사업 운영·관리 규정」과 「국가등록문화재 보수·정비사업 추진 지침」등을 통해 운영되고 있어, 규정의 제5조(사업의 지원대상 및 내용)와 추진 지침에서 관련 내용의 일부 개정이 필요하다. 특히 필수보존요소 중심의 등록가치 위주의 보존과 소유자의 유지관리 의무, 지속가능한 활용을 위한 성능개선 등 기본적인 국가등록문화재의 관리원칙을 고려한 규정 개정이 이루어질 필요가 있다.

### · 기술지원 체계 정비

국가등록문화재는 기술지도 및 설계검토 등의 기술지원 대상에서 제외되어 있고 관련 법률의 적용을 받지 않아 보수·수리·성능개선 시 필수보존요소를 비롯한 등록가치의 관리가 충실히 수행되기 어려운 한계를 지닌다. 또한 ‘50년 이상’의 등록기준에 따라 새롭게 국가등록문화재의 대상 범위에 포함된 1960~1970년대 건축물은 기존과 다른 재료와 공법을 지니고 있어, 이를 포괄할 수 있는 기술지원 방안 마련이 함께 필요한 시점이다. 이에 따라, 국가등록문화재의 보수·수리 시 관련 기술지도 및 설계검토, 가이드라인 등 주요한 기술지원 체계를 마련하고 정비할 필요가 있다.

특히 「문화재수리 등에 관한 법률」은 문화재 수리, 실측설계, 감리 등 문화재의 기술지원과 관련된 사항을 규정하고 있으나, 국가등록문화재는 적용대상에 포함되지 않는다.<sup>8)</sup> 따라서 「문화재수리 등에 관한 법률」에서 규정하고 있는 문화재수리 등에 관한 기본계획, 문화재수리기술위원회, 문화재수리기술자 및 문화재수리기능자, 문화재수리업, 도급 및 하도급, 감리, 감독 등 전반적인 문화재 수리와 관련된 제도적 체계에서 국가등록문화재는 제외되어 있다.<sup>9)</sup> 또한 ‘문화재보수정비 국고보조사업 지침’에서는 보수정비 사업 추진 시 준수사항을 규정하고 있는데, 이 경우에는 「문화재수리 등에 관한 법률」에 따라 수리공사를 관리하고 설계변경을 진행하도록 되어 있어, 해당 법률의 적용을 받지 않는 국가등록문화재의 수리공사 및 설계변경 등의 관리 근거가 명확하지 않은 상황이다. 국가등록문화재는 보존과 함께 지속가능한 활용을 목적으로 성능개선 등의 수리가 일어날 수 있는 대상이므로, 특히 설계변경 시 검토와 수리를 위한 기술지원 등을 수행할 수 있는 제도적 개선이 필요하다.

국가등록문화재는 개항 이후부터 1970년대까지의 시기에 조성된 다양한 기술·재료·공법의 건축물이 포함되어, 국가지정문화재와는 다른 기술적 특성을 갖고 있다. 특히 최근 국가등록문화재의

범위에 포함되기 시작한 1960~1970년대 고층 콘크리트 건물 등 새로운 현대건축유산 등의 기술지원을 위해 다양한 재료와 공법의 보존기술에 대한 R&D 연구가 지속적으로 필요하다. 이 경우 재료 및 건축 유형별로 보존·활용 가이드라인을 작성하여 관리하고 있는 영국의 사례를 참고할 수 있을 것이다. 최종적으로는 국가등록문화재 또한 문화재 수리의 제도적 체계에 편입되어 관리할 수 있도록 「문화재수리 등에 관한 법률」의 적용대상에 포함할 필요가 있다.

- 1) 「문화재보호법 시행규칙」(시행 2023.5.22. 문화체육관광부령 제494호, 2022.11.21. 일부개정). 제34조 제1항.
- 2) 「근현대문화유산의 보존 및 활용에 관한 법률」(시행 2024.9.15. 법률 제19702호, 2023.9.14. 제정) 제6조.
- 3) 2021년 정기조사에는 2018년의 재조사 157건이 포함되어 있다.
- 4) 문화재청(2016;2021). 「통계로 보는 문화유산」; 문화재청(2022). 「2022 문화재관리 재정현황」을 토대로 연구진 작성.
- 5) 「문화재보호법」(시행 2023.8.8. 법률 제 19592호, 2023.8.8. 타법개정) 제56조.
- 6) 「근현대문화유산의 보존 및 활용에 관한 법률」(시행 2024.9.15. 법률 제19702호, 2023.9.14. 제정) 제3조, 제8조.
- 7) 「국가지정문화재 및 국가등록문화재 정기조사 운영 지침」 별지 7.
- 8) 「문화재수리 등에 관한 법률」 제2조(정의)에서 문화재수리의 대상을 지정문화재와 임시지정문화재로 한정하였다.
- 9) 근대시기의 사적(국가지정문화재)으로 지정된 건축물은 국가등록문화재와 같은 시기의 문화재이지만, 국가등록문화재보다 높은 등급의 지정문화재라는 이유로 「문화재수리 등에 관한 법률」의 적용을 받고 있다.

- 국가문화유산포털. 유네스코회관. [www.heritage.go.kr](http://www.heritage.go.kr)
- 「국가지정문화재 및 국가등록문화재 정기조사 운영 지침」 시행 2020.1.1. 문화재청훈령 제516호, 2019.12.17. 일부개정.
- 「국보·보물 건조물 문화재의 보존·관리 규정」 문화재청 훈령 제585호, 2022.1.1. 일부개정.
- 「근현대문화유산의 보존 및 활용에 관한 법률」 시행 2024.9.15. 법률 제19702호, 2023.9.14. 제정.
- 「문화재보수정비(총액계상) 국고보조사업 운영·관리 규정」 시행 2020.1.22. 문화재청훈령 제530호, 2020.1.22. 제정.
- 「문화재보호법」 시행 2023.8.8. 법률 제19592호, 2023.8.8. 타법개정.
- 「문화재보호법 시행규칙」 시행 2023.5.22. 문화체육관광부령 제494호, 2022.11.21. 일부개정.
- 「문화재수리 등에 관한 법률」 시행 2023.8.8. 법률 제19592호, 2023.8.8. 타법개정.
- 문화재청. (2010). 근대건축물 문화재 수리 표준시방서.
- 문화재청. (2016). 통계로 보는 문화유산.
- 문화재청. (2021). 통계로 보는 문화유산.
- 문화재청. (2022a). 2022 문화재관리 재정현황.
- 문화재청. (2022b). 국가등록문화재(건조물) 정기조사(2018~2021). 내부자료.
- 문화재청. (2022c). 국가등록문화재 보수정비 예산 지원 현황(2013~2022). 내부자료.
- 문화재청 홈페이지. 문화재 현황 기초자료(2022.12.31. 기준). [https://www.cha.go.kr/html/HtmlPage.do?pg=/cultural\\_info/cultureTotal\\_ccrebas\\_i\\_kor.jsp&mn=NS\\_03\\_07\\_03](https://www.cha.go.kr/html/HtmlPage.do?pg=/cultural_info/cultureTotal_ccrebas_i_kor.jsp&mn=NS_03_07_03)(검색일: 2023.9.18.)
- 이규철, 손은신, 박일향, 김수빈. (2022). 현대 건축문화유산 등록기준 및 보존관리 방안 마련을 위한 연구용역. 문화재청.
- 鈴木博之. (2001). 現代の建築保存論. 王国社.



# auri brief.

건축공간연구원

## 건축물 생애주기 통계 개발 및 시범생산

조영진 연구위원 (044-417-9692, yjcho@auri.re.kr)

류수연 연구원 (044-417-9860, syryu@auri.re.kr)

현태환 연구원 (044-417-9673, thyeon@auri.re.kr)

\* 이 글은 조영진 외. (2022). 건축행정 통계 개선 및 공간정보 융합 방안 연구.  
건축공간연구원 중 일부 내용을 정리하여 작성함

▶ 관련 보고서 바로가기

▶ auri brief 바로가기

데이터 기반 산업 발전과 정책 개발을 위해서는 이를 뒷받침할 수 있는 기초데이터의 발굴과 지속적인 생산·공급은 필수 불가결하다. 건축물 생애주기 통계 시범생산 결과, 2021년 기준 우리나라 건축물 축조 소요기간이 518일, 건축물 평균 사용연수는 35년으로 나타났다. 건축물 생애주기 통계는 국민의 관심이 높고 관련 산업과 정책과 밀접한 관계가 있는 만큼 통계의 활용 가능성이 높을 것으로 기대된다.

### ● 건축물 생애주기 통계 개발의 필요성

건축물 관련 통계는 국가·도시·지역별로 건축물의 현황과 증감을 보여주는 지표로 경제, 산업과 밀접한 연관이 있다. 특히 건축물 관련 통계는 건축과 도시 등 물리환경의 현황 진단과 관련 정책 수립에 필요한 기초자료로, 건설산업은 물론 우리 사회 여러 분야에서 활용되고 있다.



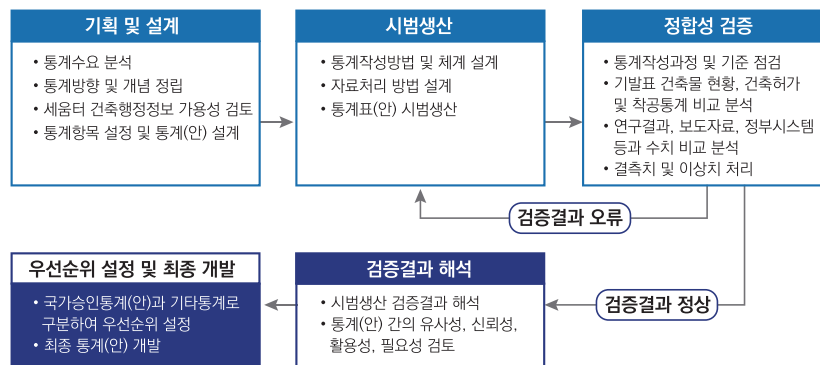
우리나라의 국가승인통계로 지정된 건축물 관련 통계는 건축물 통계, 건축허가 및 착공 통계가 있다. 건축물 통계는 「건축법」 제21조, 「주택법」 제16조에 따라 1년 주기로 작성되는 통계로, 건축물대장 기반의 면적별, 소유구분별, 용도별, 층수별 동수 현황 등을 제공한다. 건축허가 및 착공 통계는 「건축법」 제11조 및 제14조, 「주택법」 제16조에 따라 매월 작성되는 통계로, 건축 및 주택 인허가대장의 정보를 활용하여 구조별, 용도별 동수 및 연면적 현황 등을 제공한다.

이렇게 발표되는 건축물 통계와 건축허가 및 착공 통계는 전국 및 광역 단위 건축물의 동수와 연면적을 용도·구조 등 일부의 기준으로만 구분하여 제공하고 있어, 연차별·분기별 건축물의 양적 변화에 대한 정보는 파악할 수 있지만, 세부적인 건축 동향을 파악하기에는 한계가 있다. 특히 건축물 생애주기(허가 - 착공 - 준공 - 사용 - 멸실)에 따른 건축물 현황은 건설산업은 물론 국가 및 지역 경제와 관련이 높지만, 현재 정부에서 발표하고 있는 국가승인통계로는 생애주기에 따른 건축물 현황을 파악하기 어렵다. 이에 연구를 통해 건축행정시스템의 기구축 데이터베이스를 활용하여 건축물 생애주기 통계를 개발하고자 하였다.

## ● 건축물 생애주기 통계의 개발 개요

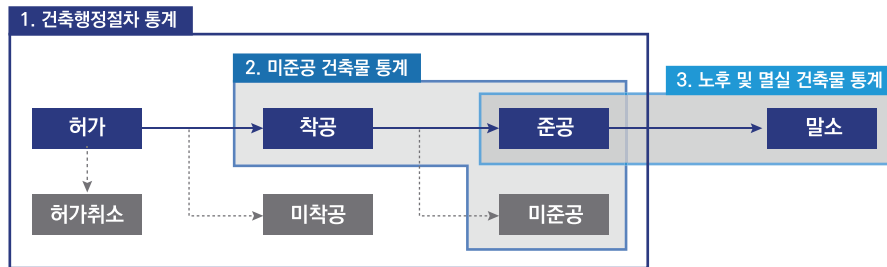
건축물 생애주기 통계의 개발 방향은 사례조사, 전문가 인터뷰 등을 통하여 크게 세 가지로 도출하였다. △첫째, 건축물 규모에 따라 건축행위 소요기간이 다르므로 건축물 규모별, 건축행위 단계별 소요기간과 건축물 동수를 포함하여 개발하고 △둘째 연도별로 생산하여 건축물 생애주기 단계별 변화 추이를 분석할 수 있도록 하며 △마지막으로 지역별·용도별 미시적 분석이 가능하도록 건축물 세부용도와 기초지방자치단체별로 확인이 가능한 입체적 통계로 개발하는 것이다.

건축물 생애주기 통계의 개발은 다음 그림과 같이 ‘기획 및 설계’ → ‘시범생산’ → ‘정합성 검증’ → ‘검증결과 해석’ → ‘우선순위 설정 및 최종 개발’의 단계로 진행하였다.



건축물 생애주기 통계 개발 절차

건축물 생애주기 통계는 건축허가에서 말소까지 각 행정 단계별 현황을 파악하기 위한 ‘건축 행정절차 통계’, 지역 경제활동 등의 기초자료와 지방 건축행정 지원을 위한 ‘미준공 건축물 통계’, 노후 건축물과 멸실 건축물의 현황을 파악할 수 있는 ‘노후 및 멸실 건축물 통계’ 총 3개 부분으로 구성하였다. 부분별 통계표는 건축행정절차 통계 5종, 미준공 건축물 통계 2종, 노후 및 멸실 건축물 통계 4종으로 11종을 신규 개발하였다.



건축물 생애주기 부분별 통계

건축행정절차 통계는 ‘건축허가 → 착공신고 → 사용승인’까지 건축행정 단계에 따른 건축물의 동수와 기간을 파악하는 통계로, 전체 건축행위(신축, 증축·개축, 이전·대수선, 용도변경)에서 중요도를 고려하여 신축을 대상으로 우선 생산하였다. 건축허가 이후 허가취소, 미착공, 미준공 건축물을 파악하고, 건축허가 이후 착공 및 준공까지 소요기간을 확인할 수 있어 건축시장의 예측과 미착공 및 미준공 건축물 관리 등 정책에 기여할 수 있다. 신축 건축물에 대한 통계 생산체계 정비 후 다른 건축행위에 대한 통계생산 검토도 수행할 필요가 있다.

#### 건축행정절차 통계

대상	통계명
인허가/착공	1. (대표)시도별, 건축허가 연도별 / 허가, 허가취소, 착공, 미착공, 준공, 미준공 건축물 동수
	2. (세부)시군구별, 용도별, 건축허가 연도별 / 허가, 허가취소, 착공, 미착공, 준공, 미준공 건축물 동수
준공	3. (대표)시도별, 준공연도별 / 건축행위 소요일
	4. (세부)시군구별, 용도별, 준공연도별 / 건축행위 소요일
	5. (세부)시군구별, 규모별, 준공연도별 / 건축행위 소요일

미준공 건축물 통계는 건축물 공사 기간에 따른 미준공 건축물의 규모와 용도 현황을 파악하는 통계이다. 해당 통계는 지역별·용도별 장기 미준공 건축물 확인이 가능해 장기 미준공 건축물의 사고 방지 및 공간 재활용 등 관련 정책에 기여할 수 있다. 미준공 기간은 공사 착공 후 발생할 수

있는 행정적, 재정적, 재난재해 문제 등으로 인한 공사 연기 기간과 「공사중단 장기방치 건축물의 정비 등에 관한 특별조치법」(이하 「방치건축물정비법」)에 따른 장기방치 건축물 기준 등을 고려하여, 착공 후 5~8년 미만, 8~10년 미만, 10~13년 미만, 13년 이상으로 구분하여 생산하였다.

#### 미준공 건축물 통계

대상	통계명
착공 후 미준공	6. 시도별, 미준공 기간별, 규모별 / 미준공 건축물 동수
	7. 시도별, 미준공 기간별, 용도별 / 미준공 건축물 동수

노후 및 멸실 건축물 통계는 해당연도의 준공 및 멸실되는 건축물 현황과 30년 이상 노후 건축물 현황, 멸실 건축물의 건축구조와 평균 사용연수 현황에 대한 통계이다. 30년 이상 노후 및 멸실 건축물의 구조·규모·사용연수·소유주체에 따른 건축물 특성을 파악할 수 있으며, 이를 통해 건축물 안전 및 재고관리를 위한 과학적 정보 제공이 가능하다. 작성기준은 한 해 동안 준공 및 멸실된 건축물, 30년 이상 노후 건축물을 대상으로 생산하였다.

#### 노후 및 멸실 건축물 통계

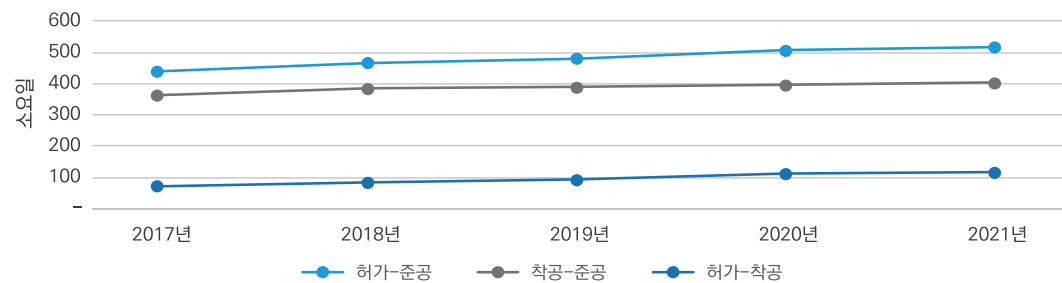
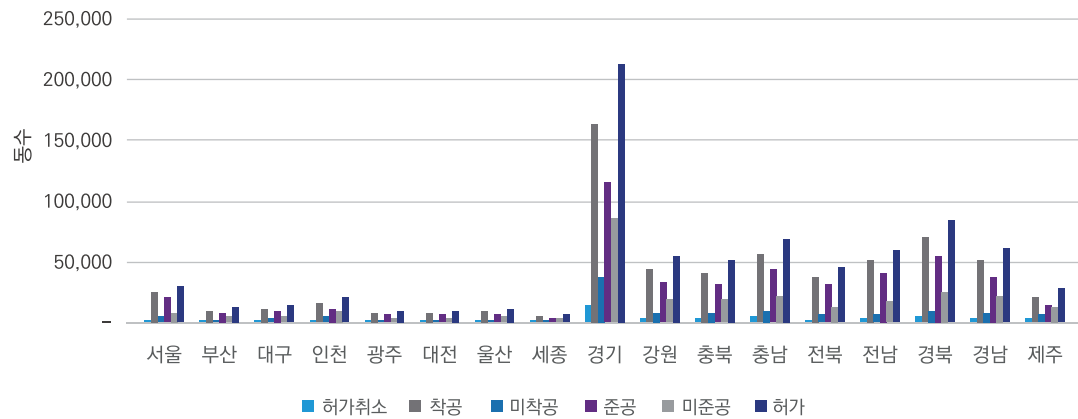
대상	통계명
노후	8. 시군구별, 구조별 / 30년 이상 노후 건축물 동수, 연면적
	9. 시군구별, 소유주체별, 규모별 / 30년 이상 노후 건축물 동수, 연면적
멸실	10. 시군구별, 세부구조별 / 멸실 건축물 동수, 연면적, 평균 사용연수
	11. 시군구별, 용도별 / 멸실 건축물 동수, 연면적, 평균 사용연수

### ● 건축물 생애주기 통계 시범생산 결과<sup>1)</sup>

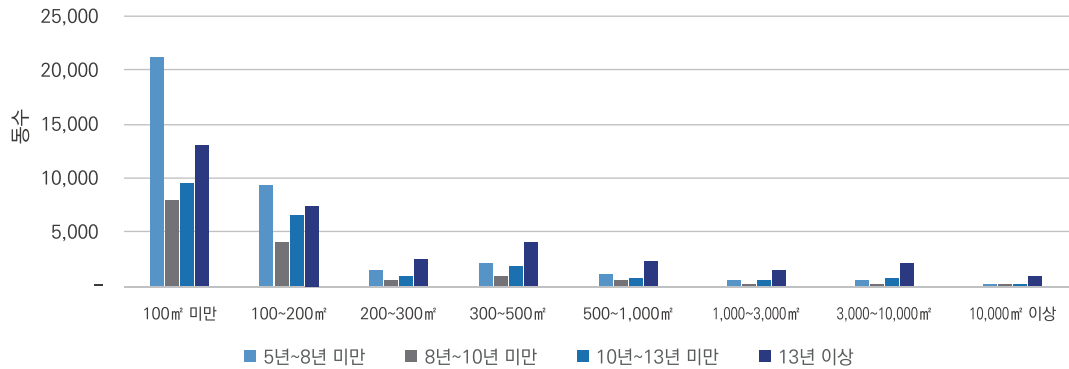
건축물 생애주기 통계는 2017년부터 2021년까지를 시범 생산하였다. 건축행정절차 통계 생산 결과, 2017~2021년에 전국 기준으로 허가 76만 3,120동, 허가취소 4만 515동, 착공 61만 3,561동, 미착공 10만 9,044동, 준공 46만 263동으로 건축행위가 발생하였다. 지역별로 살펴보면 광역지방자치단체 중 경기도에서 허가 21만 2,262동, 허가취소 1만 3,717동, 착공 16만 1,993동, 미착공 3만 6,552동, 준공 11만 4,523동으로 가장 많은 건축행위가 발생하였다.

허가-준공까지 건축행위 소요일은 2017년 440일, 2018년 468일, 2019년 485일, 2020년 508일, 2021년 518일로 지속적으로 증가하는 것으로 나타났다. 건축행위별로 구분하면, 허가-착공까지

96일, 착공-준공까지 388일, 허가-준공까지 484일이 5년 평균 소요되는 것으로 확인되었다. 지역별로 살펴보면 세종 652일, 제주도 602일, 경기도 578일 순으로 5년 평균 허가-준공까지 건축행위 소요일이 길며, 전남은 355일, 전북은 356일로 소요일이 짧은 것으로 나타났다.<sup>2)</sup>



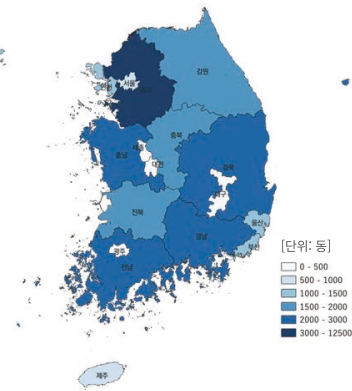
미준공 건축물 통계<sup>3)</sup> 시범생산 결과, 2021년 기준 5년 이상 미준공 건축물 중 연면적 100㎡ 미만 건축물이 총 5만 1,934동으로 가장 많았으며, 다음으로 100~200㎡ 건축물이 2만 7,477동, 300~500㎡ 건축물이 8,802동으로 나타났다. 미준공 기간으로 보면 5~8년 미만 건축물이 3만 6,583동으로 가장 많았으며, 13년 이상 미준공 건축물은 3만 3,876동으로 두 번째로 많은 수를 기록하였다.



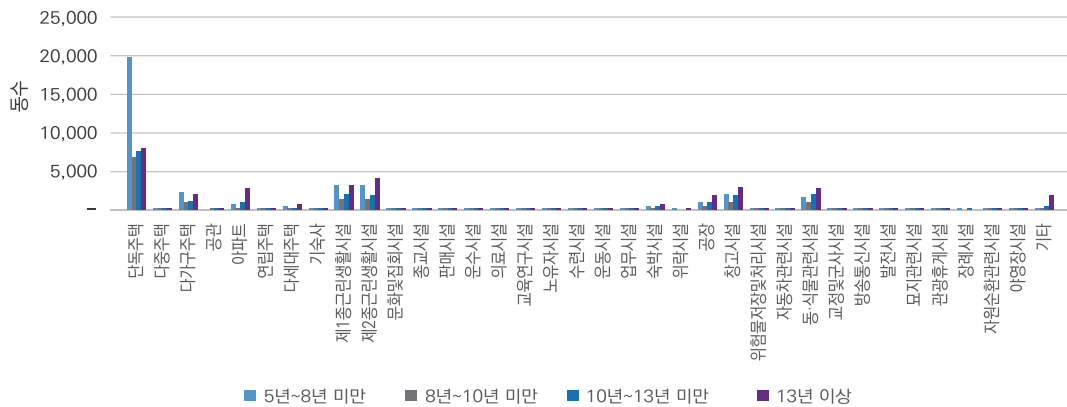
규모별, 미준공 기간별 전국 건축물 동수(2021년)

5년 이상 미준공 건축물을 용도별로 살펴보면, 단독주택이 4만 2,532동으로 가장 많으며, 다음으로 제2종, 제1종근린생활시설이 각각 1만 671동, 1만 55동으로 나타났다. 공원과 장례시설은 6동으로 가장 적은 것으로 확인되었다.

13년 이상 미준공 건축물을 지역별로 살펴보면 경기도가 1만 2,058동으로 가장 많고, 그 다음으로 경북, 충남, 경남, 전남이 2,000동 이상으로 많은 수를 기록하였다. 반면, 대전은 273동으로 가장 적은 것으로 나타났다.



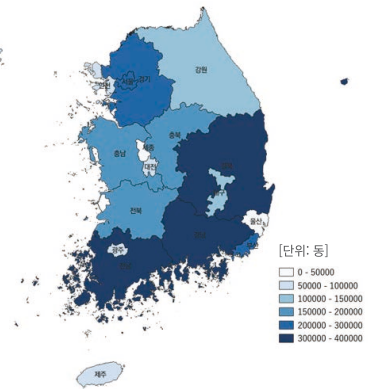
13년 이상 미준공 건축물 동수(2021년)



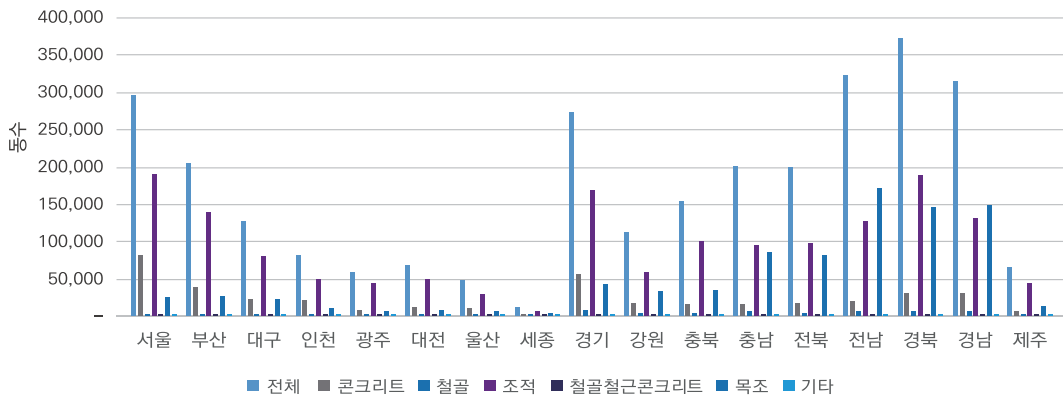
용도별, 미준공 기간별 전국 건축물 동수(2021년)

노후 건축물 통계 시범생산 결과, 2021년 기준 17개 시도 중 경상북도의 노후 건축물이 36만 9,874동으로 가장 많으며, 전라남도 32만 840동, 경상남도 31만 4,259동 순으로 나타났다. 세종은 1만 1,519동, 울산은 4만 6,775동으로 상대적으로 노후 건축물이 적은 것으로 확인되었다.

노후 건축물을 구조별로 살펴보면 전국적으로 조적구조가 159만 1,152동으로 가장 많고, 그중 18만 8,934동이 서울에 있는 것으로 확인되었다. 다음은 목조구조가 85만 1,004동으로 그중 16만 9,174동이 전남에 있어, 전국 지자체 중 가장 많이 있는 것으로 확인되었다.

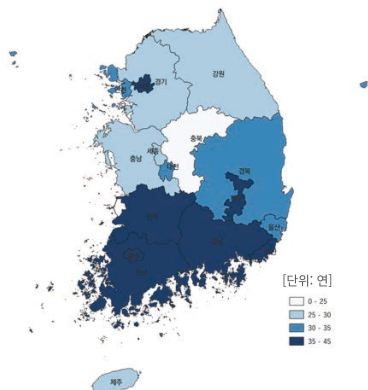


전국 노후 건축물 동수(2021년)

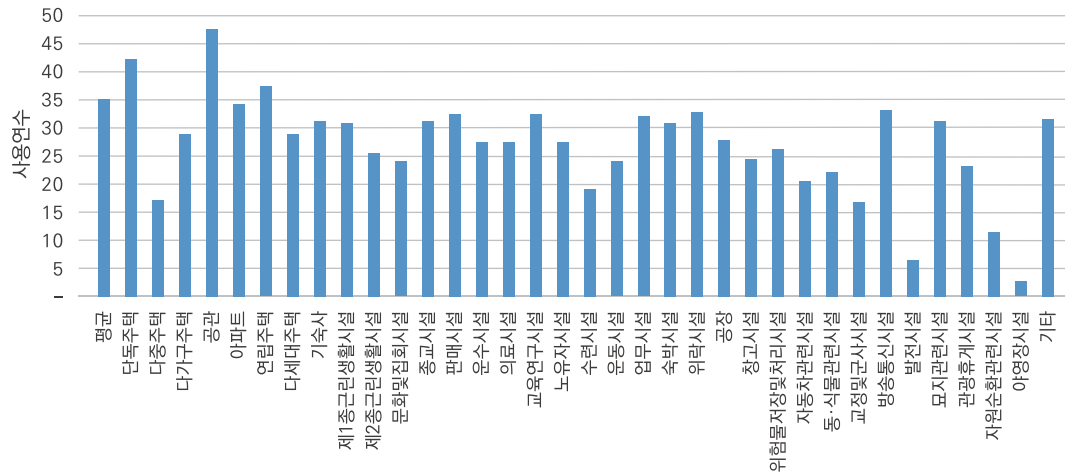


시도별, 구조별 노후 건축물 동수(2021년)

멸실 건축물 통계 시범생산 결과, 2021년 멸실 건축물 기준 건축물 사용 기간은 전국 평균 35년으로 나타났다. 지역별로 살펴보면 전북과 경남이 43년으로 사용 기간이 가장 길며, 부산은 40년, 서울은 38년 동안 건축물을 사용하는 것으로 확인되었다. 용도별로 살펴보면 공관이 48년으로 가장 오래 사용하고, 단독주택이 42년 사용하여 다음으로 오래 사용하는 것으로 나타났다.



전국 멸실 건축물 평균 사용연수(2021년)



전국 용도별 멸실 건축물 평균 사용연수(2021년)

## ● 건축물 생애주기 통계의 의의와 향후 과제

건축물 생애주기 통계는 건축물이 조성되고 멸실되기까지 건축행정절차 및 건축행위를 단계별로 구분하여 건축물 현황을 상세하게 보여주기 위해 개발하였으며, 현행 건축물 통계에서 다루지 않는 허가취소, 미착공, 미준공 건축물에 대한 현황과 노후 및 멸실 건축물 현황, 건축행정절차에 대한 지역별 건축물 정보를 확인할 수 있다. 이를 통하여 건축산업에서는 더욱 정확하게 산업과 경제여건을 파악하는 기초자료로, 정책에서는 여러 여건에 적합한 건축과 도시 관련 정책 수립의 객관적 증거로 활용할 수 있다.

건축물 생애주기 통계는 공공시스템인 건축행정정보시스템(세움터)에 구축되어 있는 정보(건축물 대장, 건축물인허가대장 등)를 활용하여 개발한 것으로, 생산에 별도 조사나 시스템 개발은 불필요하다. 다만 지속적인 생산 및 공표 체계를 갖추기 위해 「통계법」상 국가승인통계로 통계청 통계승인을 받을 필요가 있다.

연구를 통하여 시범생산한 건축물 생애주기 통계의 통계표들은 생산과정에서 오류방지를 위하여 정합성 검증을 수행하였으나, 여전히 활용 데이터의 정보관리 방식 변화, 필수값 변화, 건축과정 특이사항 등의 문제들로 인한 오류 및 결측치가 포함되어 실제와 차이가 발생할 수 있다. 국가승인통계 등 건축물 생애주기 통계의 생산절차가 구체화되는 과정에서 원 데이터에 대한 보다 높은 품질관리가 필요하다.



제4차 산업혁명 시대에 데이터 기반 산업 발전과 정책 개발을 위해서는 이를 뒷받침할 수 있는 기초데이터의 발굴과 지속적인 공급은 필수 불가결하다. 특히 건축물과 관련한 통계는 국민적 관심이 높고, 물리환경을 구성하는 기본적인 단위로서 우리 경제·산업과 관계가 매우 밀접하여 보다 체계적인 관리가 필요하다. 따라서 건축물 관련 통계를 지속적으로 개발하고 생산할 수 있는 전담 조직과 체계를 마련해야 할 것이다.

- 1) 건축물 생애주기 통계 시범생산 결과는 지면상 부분적으로 게재하였으며, 전체 결과는 <건축행정 통계 개선 및 공간정보 융합 방안 연구(2022)> 보고서에 수록
- 2) 건축행위 소요일은 보고서상에는 이상치를 가정하여 통계적 수단으로 제거하였으나, 해석 여지가 있어 본고에서는 원 데이터를 수록하였으며, 따라서 본고와 보고서상의 수치가 차이가 있을 수 있음
- 3) 본 통계는 착공신고 후 5년 이상 준공이 되지 않은 건축물 동수를 건축행정데이터(건축·주택 인허가 대장)에서 추출한 수치로, 공사중단 건축물을 현장조사를 통하여 파악하는 「방치건축물정비법」 실태조사 결과와는 차이가 있음

• 조영진, 류수연, 현태환. (2022). 건축행정 통계 개선 및 공간정보 융합 방안 연구. 건축공간연구원.

# auri brief.

건축공간연구원

## 국내 반려동물 관련 공공공간의 조성 현황과 이슈

유예슬 연구원 (044-417-9618, ysyoo@auri.re.kr)

손은신 부연구위원 (044-417-9696, esson@auri.re.kr)

\* 이 글은 유예슬, 손은신. (2023). 반려동물 양육인구 증가에 따른 공공공간 조성현황과 이슈. 건축공간연구원 중 일부 내용을 정리하여 작성함

▶ 관련 보고서 바로가기

▶ auri brief 바로가기

최근 딩크족 및 1인 가구 증가 등 가족 구성이 변화하고 동물을 가족의 일원으로 인정하는 문화가 형성되면서, 반려동물과 함께 이용할 수 있는 공공공간에 대한 수요와 공급이 급증하고 있다.

2023년 8월 기준 국내에 설치된 123개소의 반려동물 관련 공공공간의 조성 현황과 이슈를 분석한 결과, 개소 수가 꾸준히 증가하고 대규모 공간의 비중도 높아지고 있으나 반려동물 양육가구 수 대비 이용가능 공간은 여전히 부족하였다. 법적 문제와 주민들의 민원 발생 우려에 따라 도시 외곽 지역과 기피시설 등 접근성이 낮은 곳에 입지하는 경우가 많고, 소규모 또는 임시 시설이 절반 이상을 차지하고 있다. 또한 많은 민원을 감당해야 하는 반려동물 관련 업무 특성상 지자체 부서 간 협조와 조성-운영주체의 설정에도 어려움이 있는 상황이다.

이 같은 이슈를 해소하기 위해서는 반려동물 관련 공공공간의 조성체계 기반을 공고히 할 필요가 있다. 먼저 적정 입지와 규모 등이 포함된 '조성 매뉴얼'과 공간 구성, 시설물, 재료 등이 포함된 '설계 가이드라인'의 마련이 필요하며, 다양한 유관 분야 전문가의 참여를 확대하여야 한다. 장기적으로는 가로환경, 공동주택 조경공간 등 갈등이 자주 발생하는 근린환경에 대해서도 개선해 나가야 하겠다.

우리나라에서는 얼마나 많은 사람이 반려동물을 기르고 있을까? 통계청(2020)의 자료에 따르면, 국내 반려동물 양육가구는 전체 가구 수 중 15%를 차지하고 있다.<sup>1)</sup> 특히 최근 덩크족 및 1인 가구 등 가족 구성이 변화하고 동물을 가족의 일원으로 인정하는 문화가 형성되면서, 반려동물과 함께 이용할 수 있는 공간에 대한 수요와 공급이 급증하고 있다. 애견카페 및 반려견 동반호텔 등 민간 분야의 관련 산업이 확대되고 있으며, 반려동물이 목줄 없이 산책하고 운동할 수 있는 반려동물 공원 등도 증가하는 추세에 있다.

이러한 사회적 여건 변화와 반려인들의 수요를 고려하여, 최근 지자체를 중심으로 반려견 놀이터, 반려동물 공원 및 테마파크 등 관련 공공공간의 설치가 확대되고 있다. 그러나 대상지 선정 과정에서부터 법적 제한과 주민 민원 발생 우려 등으로 적절한 대상지를 선정하지 못하거나 적정 규모의 공간을 확보하지 못하는 경우, 시설의 질적 수준을 담보하지 못하고 임시 시설에 그치는 등의 어려움이 함께 나타나고 있다.

이에 연구를 통해 국내 반려동물 관련 공공공간의 조성 현황을 분석하고 관련 정책 이슈를 발굴하고자 하였다. 현재까지 국내에 조성된 반려동물 놀이터, 반려동물 공원 등의 공공공간 조성 현황과 입지 특성, 공간 유형을 분석하여 주요 정책 이슈를 도출하고, 이를 토대로 반려동물 관련 공공공간의 정책방향을 제시하였다.

## ● 국내 반려동물 관련 공공공간의 법제도 현황

### • 「동물보호법」

「동물보호법」에 따른 반려동물이란 반려(伴侶) 목적으로 기르는 개, 고양이 등 농림축산식품부령으로 정하는 동물을 말하며, 「동물보호법 시행규칙」에 따라 개, 고양이와 함께 토끼, 페럿, 기니피그, 햄스터도 포함한다.<sup>2)</sup> 특히 「동물보호법」에서는 “동물의 보호, 유실·유기방지, 질병의 관리, 공중위생상의 위해 방지” 등을 위해 “등록대상동물” 제도를 두고 있는데, 동법 시행령을 살펴보면 등록대상동물을 주택에서 기르거나 반려 목적으로 기르는 “월령 2개월 이상인 개”로 규정하고 있기 때문에 실제 현행법상 등록대상동물은 곧 반려견이라 할 수 있다.<sup>3)</sup> 현재 조성된 반려동물 관련 공공공간은 대체로 등록을 마친 동물에 한하여 이용 가능하므로, 사실상 반려동물 관련 공공공간은 반려견을 타깃으로 하는 공간이 대부분이다.

### • 「도시공원 및 녹지 등에 관한 법률」

‘동물놀이터’는 「도시공원 및 녹지 등에 관한 법률 시행규칙」(이하 「공원녹지법 시행규칙」 제9조~제11조 및 「도시공원 및 녹지 등에 관한 법률」(이하 「공원녹지법」) 제15조에 따라 10만㎡ 이상의 근린공원, 광역지자체 또는 인구 50만 이상 대도시 조례로 정하는 주제공원 중 문화공원 및 체육공원에 조성할 수 있다. 이에 따라 광주광역시와 오산시, 시흥시, 하남시에서 관련 조례를 제정·운영하고 있다.

‘반려동물공원’의 경우 법률에 따른 주제공원의 유형은 아니지만, 각 지자체 조례에서 「공원녹지법」 제15조 제1항 제3호에 따른 주제공원의 유형을 세분화한 특화 유형으로서 반려동물공원을 명시하여 운영하는 경우가 있다. 현재 광주·대전·대구·울산·인천 등 5개 광역시와 고양·김해·부천·시흥·전주 등 5개 시에서 「공원녹지법」 관련 조례에 따른 주제공원 중 하나로 반려동물공원을 명시하여 조성 및 운영하고 있다.

### • 기타 법률 및 지자체 조례

최근 반려동물 관련 시설 및 공공공간의 설치를 허용하는 법률의 개정 및 지자체 조례 제정이 증가하고 있다. 일례로 지난 7월 4일 시행된 「하천법」 개정안을 들 수 있다. 본래 하천구역에서는 가축방목 또는 사육행위가 금지되지만, 지난 1월 3일 가결된 「하천법」 개정안에서는 「동물보호법」에 따른 등록대상동물을 위한 운동·휴식시설을 설치할 수 있도록 하고 있다.<sup>4)</sup> 이에 하천변에 반려동물을 위한 동물놀이터 등을 설치할 수 있게 되어, 서울 및 경기 구리시 등 일부 지자체에서 하천변 반려동물 놀이터 조성 사업 계획을 밝히기도 했다.

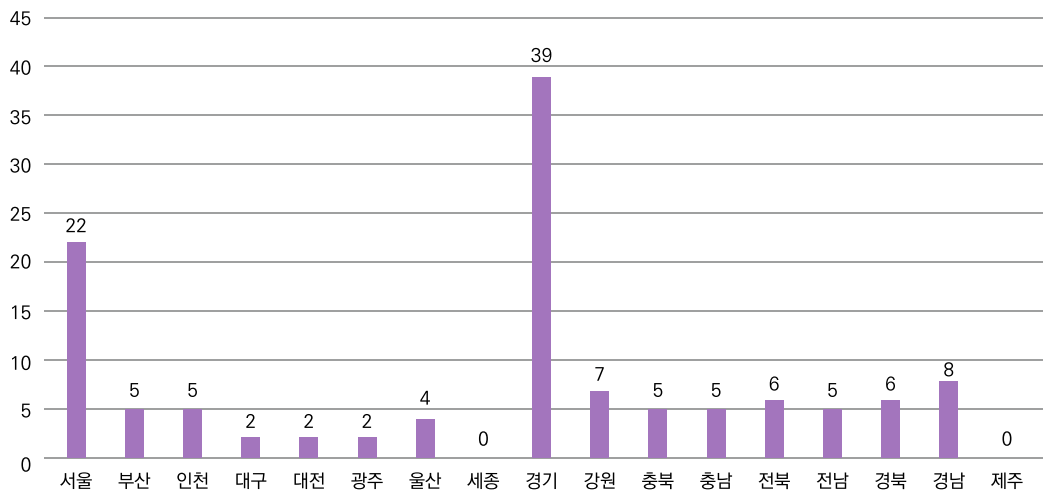
또한 2023년 기준 전국 91개 광역시·시·군에서는 「동물보호법」 등 관련 법률에 근거한 반려동물 관련 조례를 제정하여 운영하고 있다. 이 중 반려동물 공공공간과 관련하여, 반려동물의 보호 및 복지와 관련된 문화공간 조성 및 확산 등을 지원하는 조례<sup>5)</sup>와, 반려동물 공원 및 문화센터·놀이터·테마파크·보호센터 등 특정 시설 조성 및 운영에 관한 조례<sup>6)</sup> 등이 제정되어 있다.

## ● 국내 반려동물 관련 공공공간의 조성 현황

2023년 8월 21일 기준, 「공원녹지법」에 근거한 동물놀이터 및 반려동물공원 등 반려동물 관련 공공공간은 총 123개소가 조성되거나 관련 계획이 수립되어 조성 추진 중이다.<sup>7)</sup> 이러한 유형의 반려동물 공공공간은 오프리시(Off-leash, 목줄 없는 산책)가 가능하도록 구획된 공간이자 반려동물 대상 특화 공간이다.

### • 1개소당 평균 2만 5,439가구가 이용

지역별 현황을 살펴보면, 국내에 반려동물 관련 공공공간이 가장 많이 조성된 지역은 경기도로 총 39개소가 조성되었으며, 이어서 서울특별시(22개소), 경상남도(8개소), 강원도(7개소)로 파악되었다. 그러나 2020년 기준 전국 반려동물 보유가구의 수가 300만 가구를 넘어서면서(312만 8,962가구)<sup>8)</sup> 지역별 비교 결과와 무관하게 반려동물 보유가구 대비 관련 공공공간 자체가 매우 부족한 실정이라 할 수 있다. 단적으로 공공공간 1개소당 이용가능 가구수를 산술적으로만 산출해 보더라도, 전국적으로 1개소당 평균 2만 5,439가구가 이용하여야 하는 수준이다.

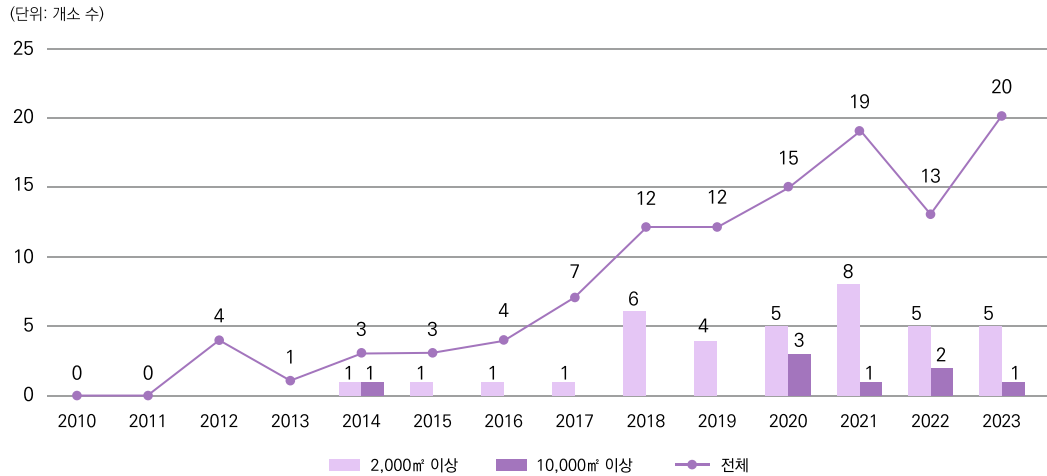


국내 반려동물 관련 공공공간 지역별 조성 현황(2023.8.21. 기준)

### • 2018년부터는 매년 두 자릿수의 공공공간 신규 조성 중, 대규모 비중 높아지는 추세

조성 시기를 살펴보면 2012년 처음 조성되기 시작하여 지속적으로 증가하고 있으며, 2018년부터는 매년 두 자릿수의 반려동물 공공공간이 신규 조성되고 있다. 2012년 전국 최초의 오프리시 공원인 울산 남구 ‘애견운동공원’을 시작으로 초기에는 주로 수도권 및 광역시를 중심으로 조성되었으나, 2014년 전북 임실군에 ‘오수의견 반려견 놀이터’가 조성되면서 지방 도시에서도 반려동물 관련 공공공간이 조성되기 시작하였다.

신규 조성 공간의 증가와 더불어, 일정 수준(2,000㎡, 1/2acre) 이상의 규모를 갖춘 공공공간 조성 또한 증가하는 추세이다. 현재까지 조성된 반려동물 공공공간 중 2,000㎡ 이상 규모를 갖춘 공공공간은 37개소로 전체의 32.7%를 차지하는데, 이 중 33개소가 2018년 이후 조성된 사례다. 특히 1만㎡를 넘는 대규모 반려동물 특화 공원은 2020년부터 증가하여 현재까지 7개소가 조성 및 추진 중이다.



반려동물 공공공간 시기별 조성 현황(2010~2022, 2023.8.21. 기준)

## ● 국내 반려동물 관련 공공공간의 규모 현황

### • 국외 가이드라인에서는 최소 500㎡ 이상 확보 권장

반려동물 관련 공공공간의 규모는 어느 정도가 적정할까? 국외 가이드라인을 살펴보면, 일본 도쿄 미나토구 정비안(2011)의 경우 최소 500㎡ 이상, 일반적으로 1,000㎡ 이상을 권장한다(일본 도쿄도 미나토구, 2011, p.13). 미국 미시간주 앤아버시 가이드라인(2013)에서는 약 2,000㎡ 이상(City of Ann Arbor, 2013, p.8), 미국 최대 애견협회인 아메리칸 켄넬 클럽(American Kennel Club: AKC)에서는 4,000㎡ 이상을 충분한 규모의 반려견 공원 면적으로 권장하고 있다.<sup>9)</sup> 국가별 기준이 상이하나, 최소 500㎡ 이상은 확보되어야 하는 것을 알 수 있다.

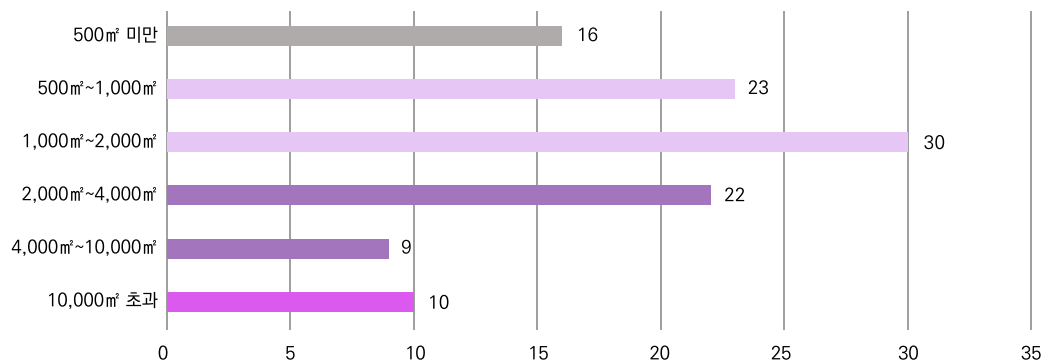


### 반려동물 관련 공공공간 면적 구분

출처: 일본 도쿄도 미나토구(2011, p.13), City of Ann Arbor(2013, p.8), American Kennel Club 웹사이트, [www.akc.org](http://www.akc.org); Sprecher(2011). <https://www.parksandrecbusiness.com/articles/2011/08/01/designing-dog-parks> (검색일: 2023.5.18.) 및 국내 사례 답사 결과를 참고하여 연구진 작성.

• 국내 반려동물 관련 공공공간은 500㎡ 이하를 극소규모, 500~2,000㎡는 소규모, 2,000~1만㎡를 중규모, 1만㎡ 이상을 대규모 공간으로 구분 가능

국내 반려동물 관련 공공공간을 답사한 결과, 500㎡ 이하의 공간은 중·소형견-대형견 간 공간 분리가 어려운 상황으로 판단되었다. 1만㎡ 이상의 대규모 공간은 현재 국내에 총 7개소가 조성되어 있는데, 이 경우는 모두 반려동물 특화 대규모 공원인 것으로 파악된다.<sup>10)</sup> 이에 이 글에서는 국외 가이드라인 검토 및 현장답사 결과를 종합하여 500㎡ 이하를 극소규모 공간으로, 500~2,000㎡는 소규모, 2,000~1만㎡를 중규모, 1만㎡ 이상을 대규모 공간으로 구분하여 현황을 파악하였다.



국내 반려동물 관련 공공공간 조성규모 현황(2023.8.21. 기준)

\* 123개소 중 조성 규모를 파악할 수 있는 110개소에 한함

• 1만㎡ 이상 대규모 공간은 ‘반려동물 특화공원’, 1만㎡ 미만 규모의 공간은 대부분 ‘동물놀이터’

먼저 500㎡ 이하의 극소규모 공간은 16개소로 전체의 약 13%를 차지하며, 임시 설치 시설인 경우도 찾아볼 수 있다. 극소규모 공간은 상당히 협소하여 중·소형견 대상으로만 운영하거나 중·소형견-대형견의 이용 시간을 구분하여 운영하고 있다. 소규모 공간의 경우 500~1,000㎡가 23개소, 1,000~2,000㎡가 30개소로 총 53개소이며, 전체의 43.1%로 가장 많은 수를 차지한다. 이러한 극소규모 및 소규모 공간의 경우 공원 내에 펜스와 안전문을 설치하여 운영하는 동물놀이터가 대부분이다.





극소규모 예시: 용왕산근린공원 반려견 놀이터(400㎡)



소규모 예시: 안양천생태공원 반려견 쉼터(1,000㎡)

중규모 공간은 2,000~4,000㎡가 22개소, 4,000~1만㎡가 9개소로 총 31개소로 파악되었다. 특히 중규모 공간 중에서도 미국 AKC에서 제시하는 권장 면적인 4,000㎡ 이상의 경우, 동물놀이터와 반려동물공원이 혼재되어 있다.<sup>11)</sup> 1만㎡ 이상 대규모 공간은 10개소로 전체의 8.1%를 차지하며, 모두 반려동물 특화공원에 해당한다.



중규모 예시: 삼막애견공원(6,488㎡)



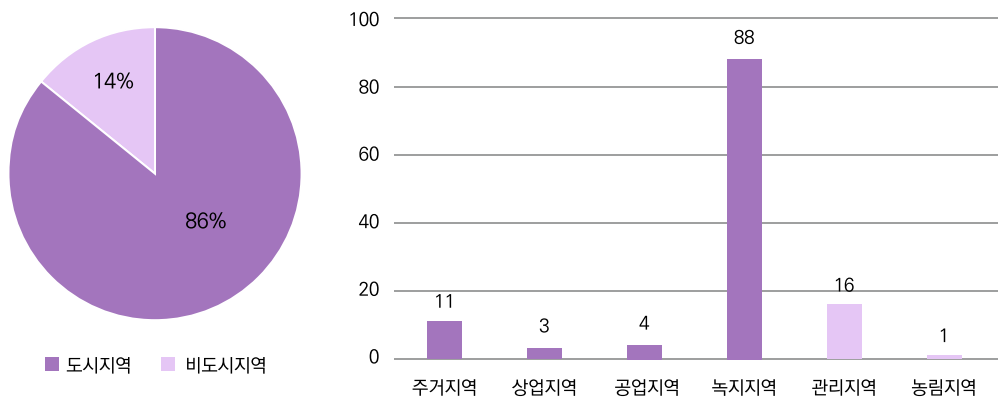
대규모 예시: 대전반려동물공원(30,777㎡)

출처: 대전광역시청 홈페이지. <https://www.daejeon.go.kr/drh/DrhContentsHtmlView.do?menuSeq=7206>

## ● 국내 반려동물 관련 공공공간의 입지 현황

### · 과반수 이상이 자연녹지지역에 설치되는 편

반려동물 공공공간은 어디에 입지할까? 먼저 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」(이하 「국토계획법」)에 따른 용도지역 분포 현황을 살펴보면, 123개소 중 81개소(약 65.9%)가 자연녹지지역에 설치되어 있다. 이는 반려동물 관련 공공공간(동물놀이터 및 반려동물공원)의 조성 근거가 주로 「공원녹지법」에 근거하기 때문이다. 주거지역에는 11개소, 상업지역 3개소, 공업지역에는 4개소가 위치하여, 공원 등이 주로 입지하는 녹지지역 외 주거지역·상업지역·공업지역에는 반려동물 관련 공공공간의 조성이 상당히 제한적인 상황이다.



국내 반려동물 관련 공공공간 용도지역 현황(2023.8.21. 기준)

### • 개발제한구역, 하천구역 등에도 설치 증가

한편 「국토계획법」에 따른 용도구역 중 주목할 만한 점은 개발제한구역<sup>12)</sup>에 총 11개소가 설치 또는 설치 추진 중이라는 점이다. 단, 현재는 「개발제한구역의 지정 및 관리에 관한 특별조치법」(이하 「개발제한구역법」) 제12조에 따라 공원, 녹지, 실외체육시설 등의 경우 기초지자체장의 허가를 받아 조성할 수 있으며, 이에 따라 공원 등과 연계한 반려동물 관련 공간이 조성되어 있다.

또한 「하천법」상 하천구역에 11개소가 조성되어 있다. 기존 「하천법」에서는 반려동물 관련 공간을 하천구역에 조성할 수 없도록 하고 있어, 현재까지 설치된 공공공간 11개소 중 8개소는 임시 가설물로 설치된 시설, 3개소는 공원 및 문화센터 등 도시계획시설과 연계를 통해 조성된 시설이다. 그러나 최근 하천구역 내 반려동물 대상 운동·휴식시설 설치를 허가하는 「하천법」 개정안 시행에 따라, 임시 시설물을 영구 시설물로 전환하거나, 하천구역 내 반려동물 관련 공공공간을 시범 운영하는 등 변화가 나타나고 있다.

### • 도시계획시설 중 공원 내에 가장 많이 설치되고 있으며, 기피시설과 연계되어 조성되는 편

도시계획시설의 경우, 「공원녹지법」과 연계에 따라 도시계획시설 중 공원 내에 가장 많은 반려동물 공공공간이 설치되고 있으나(123개소 중 55개소), 입지 선정 과정에서 발생하는 민원 문제로 주거지역에서 멀리 떨어진 교통시설, 공공·문화체육시설, 환경기초시설, 방재시설 등과 결합하여 조성되기도 한다. 또한 공원과 연계하여 조성된 반려동물 공공공간 중에서도 하수종말처리장, 폐기물처리장, 옛 화장터, 공업단지 내에 위치하는 공원에 설치되는 예도 있다. 특히 도로·<sup>13)</sup>철도·공공공지·유원지·학교·운동장·공공청사 등 유희부지를 활용하거나, 산업단지 내 근린공원이나 공동묘지 주변 근린공원 등에 설치되는 사례 등은 대부분 주변 지역 주민들의 민원을 방지하기 위해 주거지역에서 떨어진 곳에 조성된 경우가 많다.





공업단지 내 근린공원 조성 사례: 안산 성곡 반려견 놀이터

\* 반월 국가산업단지 내에 위치한 제22호 근린공원에  
반려견 놀이터 입지

출처: 네이버 지도서비스 활용하여 연구진 작성.



하수처리장 인접 조성 사례: 진주 초전공원 반려견 놀이터

\* 진주시 하수처리장에 인접하여 위치하고 있으며,  
초전공원은 과거 생활쓰레기 야적장이었음

출처: 네이버 지도서비스 활용하여 연구진 작성.



교통광장 내 조성 사례: 안양 삼막애견공원

출처: 네이버 지도서비스 활용하여 연구진 작성.



하수처리장 지상부 조성 사례: 오산 반려동물 테마파크

출처: 네이버 지도서비스 활용하여 연구진 작성.

## • 다른 공공시설과 연계하여 조성하는 사례 증가

앞서 언급한 입지 선정의 문제로 타 용도의 공공시설과 연계하여 반려동물 관련 공공공간을 확보하는 사례도 있다. 반려동물 관련 사무를 담당하는 과가 어느 부서에 소속되었는지에 따라 동물보호센터, 농업기술센터, 로컬푸드 직매장 등의 공공시설과 결합되어 조성된다.

한편, 급증하는 반려동물 동반관광의 수요를 고려하여 관광지와 연계하여 설치하는 경우도 있다. 주요 관광시설, 산림휴양시설 등에 동물놀이 등 오프리시 공간을 조성하여, 반려동물과 함께 여행하고자 하는 방문객들을 위한 인프라 확충 사례가 점차 늘어나고 있다.



© auri




농업기술센터·동물보호센터 연계 : 서산시 반려견 놀이터    폐역 레일바이크 관광지 연계: 춘천시 경강 반려견 놀이터

출처: 서산시 블로그, [https://blog.naver.com/seosan\\_city/222409494784](https://blog.naver.com/seosan_city/222409494784)(검색일: 2023.10.24.)

## ● 국내 반려동물 관련 공공공간의 공간 유형

현재까지 국내에 조성된 반려동물 관련 공공공간은 기존 공원 내 구획된 격리구역으로 조성된 ‘반려동물 놀이터’와, 반려동물 전용 공원으로 조성된 ‘반려동물 공원’으로 구분할 수 있다. 두 가지 유형 모두 오프리시가 가능한 반려동물 전용 공간이며, 「동물보호법」상 등록대상동물이자 야외활동 빈도·체류시간이 많은 ‘개’를 주요 대상으로 한다.

### 반려동물 관련 공공공간의 유형

구분	반려동물 놀이터	반려동물 공원	일반적 근린환경
설명	공공공간 내 반려동물 전용구역 조성	반려동물 전용 공공공간 별도 조성	반려인 및 비반려인 공동 이용
			
비고	반려동물 전용 공간		비반려인-반려인 공유 공간

반려동물 놀이터는 공원 등 기존 공공공간 내에 반려동물의 격리구역을 설치하는 방식으로, 법적으로는 「공원녹지법」상 ‘동물놀이터’라는 명칭으로, 일반적으로는 ‘반려견 놀이터’ 등의 명칭으로 가장 흔하게 조성되는 유형이다. 극소규모-소규모-중규모(4,000㎡ 미만)의 공간이 주로 반려동물 놀이터에 포함된다. 반려동물 놀이터는 공원 등 기존의 공공공간 일부를 점유하는 형태이므로 기존 공공공간 담당부서의 협조가 반드시 필요하며, 기존 공공공간을 이용하는 지역

주민들의 민원 제기가 발생할 가능성도 있다. 이러한 문제 때문에 여러 지자체에서는 임시 반려견 놀이터를 먼저 설치한 후 조성주체-지역주민 간 쌍방향적 피드백 과정을 거쳐 추후 영구 설치를 검토하기도 한다.<sup>14)</sup>

반려동물 공원의 경우 주로 중규모(4,000㎡ 이상) 일부와 대규모(1만㎡) 공간으로 구성되며, 반려동물 및 반려인들의 산책·운동 및 여가활동 등을 위한 대규모 공간으로 최근 신규 조성이 증가하는 추세다. 반려동물 공원은 반려동물 특화 공간으로 규모도 크지만, 다양한 동물보호시설 및 편의시설·관광시설 등이 함께 조성되는 경우가 많다. 그러나 규모가 큰 만큼 입지 선정 과정에서부터 주민 간 갈등이 불거져, 주거지역에서 멀리 떨어진 하수처리장·도로 등 접근성이 떨어지는 기피시설이나 개발제한구역 등 도시 외곽에 설치되는 사례를 쉽게 찾아볼 수 있다.<sup>15)</sup>

마지막으로, 반려동물 전용 공간은 아니지만 운동·산책 등 대부분의 반려동물 야외 활동이 이루어지는 일반적 근린환경의 경우, 사실상 국토 전반에 해당하며 「동물보호법」상 목줄을 2m 이내로 착용하는 경우 누구나 이용할 수 있다. 최근 반려견이 다치지 않고 산책할 수 있는 녹지 공간이 있고 근거리에 반려견 놀이터가 있는 산책로 등 다양한 근린환경이 지자체 등에서 관광 활성화를 위해 산책코스로 추천되기도 한다.<sup>16)</sup>

## ● 국내 반려동물 관련 공공공간의 이슈와 정책 방향

국내에 설치된 123개소의 반려동물 관련 공공공간의 조성 현황을 분석한 결과, 반려동물 관련 공공공간의 개소 수가 꾸준히 증가하고 대규모 공간의 비중도 높아지고 있으나 반려동물 양육가구 수 대비 이용가능 공간은 여전히 부족한 것을 알 수 있었다. 더 많은 공간을 조성하는 데에는 입지 선정에 가장 큰 문제가 있는데, 설치 지역의 법적 문제와 지역주민들의 민원 발생 우려에 따라 도시 외곽지역과 기피시설 등 접근성이 낮은 곳에 위치하는 경우가 많고, 소규모 또는 임시시설이 절반 이상을 차지하고 있다. 많은 민원을 감당해야 하는 업무 특성상 지자체 부서 간 협조와 조성·운영주체의 설정에도 어려움이 있는 상황이다. 이 같은 문제는 접근성 등 공간의 품질 이슈와 결부되는 것으로, 반려동물 관련 공공공간의 조성체계 기반을 다져 증가하는 반려동물 관련 공간 수요에 대응할 필요가 있겠다. 주요 정책 방향은 다음과 같다.

### · 반려동물 관련 공공공간 조성 매뉴얼 마련

먼저 공간 조성업무를 위한 매뉴얼 마련이 필요하다. 현재 반려동물 관련 공공공간의 적정 입지와 규모, 시설물의 기준 및 관리·운영방안 등 공간 조성과 관리 전반에 대한 매뉴얼이 마련되어 있지 않은 상황에서, 급증하는 수요에 대응하기 위한 반려동물 관련 공공공간이 우후죽순으로



증가하고 있다. 공간 조성업무 매뉴얼을 통해 규모와 입지 선정, 관리·운영 기준에 대한 적정 근거를 마련하고, 반려동물 관련 공공공간의 입지와 규모를 정할 수 있는 명확한 근거를 제시할 필요가 있다.

#### • 반려동물 관련 공공공간 설계 가이드라인 마련

두 번째로, 설계 가이드라인 마련을 통해 공간 구성, 시설물 선택, 재료 선정 등의 과정을 구체화 함으로써 공간의 조성 및 이용 품질을 개선할 필요가 있다. 유실·유기동물을 보호하는 동물 보호센터의 경우, 2022년 농림축산식품부가 시설설계 안내서를 지자체에 배포하여 최소한의 시설 수준을 관리하고 있다(농림축산식품부, 2022). 이처럼 반려동물 관련 공공공간 또한 최소한의 시설 수준을 담보할 수 있도록 기초 설계 가이드라인을 마련할 필요가 있다. 현재 국내에서는 경기도와 서울시가 반려견 놀이터 설치 기준을 마련하고 있으나 이는 조성 경비지원을 위한 기준으로, 호주·일본·캐나다 등 해외 국가에서 제공하고 있는 반려동물 공원 조성 가이드라인 등을 참고할 수 있을 것이다.

#### • 다양한 유관 분야 전문가의 참여 확대

또한 조성업무 매뉴얼 및 설계 가이드라인 마련 시 다양한 유관 분야 전문가의 참여와 논의가 중요하다. 현재 지자체 주도로 반려동물 관련 공공공간을 조성하는 경우, 조성을 위한 기초 매뉴얼이나 가이드라인이 없어 이미 관련 공간을 조성하고 운영 중인 타 지자체 담당자 면담에 의존하고 있다. 일부 지자체의 경우, 유관 분야 전문가로 구성된 TF팀을 마련하여 공간의 구성, 시설물 선택, 재료 선정 등을 논의하기도 하나 이마저도 여건이 되는 지자체에 한정된다. 반려동물 관련 공공공간은 공간을 이용하는 대상에 사람과 동물이 모두 포함되므로, 동물행동학과 수의학 등 동물 관련 전문가와 조경설계, 도시계획 등 유관 분야 전문가가 함께 참여하여 조성하고 운영할 필요가 있다.

#### • 장기적 차원에서는 근린환경 전반에 반려동물을 고려할 필요

마지막으로 반려동물 관련 공공공간의 조성이 증가하고 있음에도 여전히 공급이 부족한 상황에서 일반적 근린환경에 대한 고려가 필요하다. 특히 가로환경, 공동주택 조경공간 등 반려인 및 반려동물과 비반려인이 함께 이용하는 근린환경은 가장 많은 갈등이 발생하는 공간이다. 동물행동 전문가 및 시설물 디자이너 등 전문가의 협업을 통해 반려동물 관련 소규모 시설물을 우선 도입하는 등, 작은 것에서부터 점진적으로 근린환경 전반에 대한 고려가 필요하다.

이처럼 지속적으로 증가하는 반려동물 양육인구 및 관련 수요에 대응하기 위한 공간의 양적 확충과 함께, 공간의 품질을 개선하기 위하여 조성체계를 공고히 마련할 필요가 있다. 이는 오늘날 포용도시를 지향하는 국제적 정세에 발맞춰 반려동물을 도시에 정주하는 사회적 주체의 하나로 바라보고, 반려인과 비반려인이 함께 이용하는 공공공간에서 일어날 수 있는 갈등을 해소하기 위한 중요한 첫걸음이 될 것이다.

- 1) 통계청(2022). [https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=101&tblId=DT\\_1PH2012&conn\\_path=I3](https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=101&tblId=DT_1PH2012&conn_path=I3)(검색일: 2023.5.18)
- 2) 「동물보호법」(시행 2023.9.15, 법률 제19234호, 2023.3.14. 타법개정) 제2조 제7호, 「동물보호법 시행규칙」(시행 2023.4.27, 농림축산식품부령 제584호, 2023.4.27, 전부개정) 제3조.
- 3) 「동물보호법 시행령」(시행 2023.4.27, 대통령령 제33435호, 2023.4.27. 전부개정) 제4조.
- 4) 「하천법」 일부개정법률안(대안)(환경노동위원회장). 의안번호 2118765. 2022.12.01. pp.12-13.
- 5) (예시) 「세종특별자치시 반려동물 보호 및 반려문화 조성 지원 조례」 등
- 6) (예시) 「울산광역시 중구 반려동물 전용공원 운영 조례」 등
- 7) 특히 최근 법제도 개정과 지자체 공약 추진에 따라 관련 공공공간 조성이 증가하고 있어, 임시 설치 사례 및 조성 계획 수립 및 추진 중인 사례를 포함하여 조사하였다.
- 8) 통계청(2022). [https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=101&tblId=DT\\_1PH2012&conn\\_path=I3](https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=101&tblId=DT_1PH2012&conn_path=I3)(검색일: 2023.5.18.)
- 9) 단, 이는 도시 내에서 상당히 큰 규모이므로 조성 여건상 이보다 면적이 적을 수 있음을 함께 명시하였다.(American Kennel Club 웹사이트. [www.akc.org](http://www.akc.org); Sprecher(2011). <https://www.parksandrecbusiness.com/articles/2011/08/01/designing-dog-parks> (검색일: 2023.5.18.))
- 10) 현재까지 조성된 1만㎡ 이상 대규모 공간으로는 임실 오수의견 반려견 놀이터(2014), 의성 펫월드(2020), 포항 땡땡동산 반려동물 테마공원(2020), 오산 반려동물 테마파크(2021), 울산 애니언파크(2021), 대전 반려동물공원(2022), 일산서구 반려동물공원(2022)이 있다.
- 11) 4,000~1만㎡ 9개소 중 총 3개소가 반려동물 공원에 해당함: 인천 송도 도그파크(2019년 조성, 5,600㎡), 안양 삼막애견공원(2018년 조성, 6,488㎡), 서울 동작구 펫파크(조성 추진 중, 5,900㎡)
- 12) 개발제한구역이란 도시의 무질서한 확산을 방지하고 도시주변의 자연환경을 보전하여 도시민의 건전한 생활환경을 확보하기 위하여 도시의 개발을 제한할 필요가 있거나 국방부장관의 요청이 있어 보안상 도시의 개발을 제한할 필요가 있다고 인정되는 구역을 말한다. (『국토의 계획 및 이용에 관한 법률』(시행 2022. 7. 21. 법률 제18310호, 2021. 7. 20, 타법개정) 제38조)
- 13) 도로, 교통광장, 휴게소 등에 설치된 반려동물 관련 공공공간의 경우, 「도로의 구조·시설 기준에 관한 규칙」 제17조에 근거하여 문화공간·녹화공간으로 조성 가능하다. (『도로의 구조·시설 기준에 관한 규칙』(시행 2021.12.13. 국토교통부령 제922호, 2021.12.13. 일부개정)
- 14) 서울 양천구 공원녹지와 담당 공무원(조경직) 면담(2023.3.17.) 참고
- 15) 대전 반려동물공원(개발제한구역 내), 안양 삼막애견공원(도로 교차점 하부 교통광장), 오산 반려동물 테마파크(하수처리장 상부) 등을 예로 살펴볼 수 있는데, 이러한 경우 기피시설에 반려동물 공원을 조성함으로써 오히려 기존 경관을 개선하고 지역 활성화 및 관광 진흥 효과를 기대하기도 한다.(오산 반려동물 테마파크 관계자 면담(2023.5.11.) 참고)
- 16) 전북 '눈치보지마시개 길', 전남도 애견 산책 추천 코스, 서울 땡땡이 산책코스 등 최근 여러 지자체에서는 주차장 유무, 지면 상태, 반려견 놀이터 입지, 인파 등을 고려하여 반려견 산책 코스를 관광 측면에서 소개(Visit Seoul 홈페이지(2021), 야호펫(2022), 김다미(2022))



- 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」(시행 2022.7.21. 법률 제18310호, 2021.7.20., 타법개정)
- 김다미. (2022). 반려견과 산책하기 좋은 길, '전북에 오시개'. 6월 3일 기사.
- 네이버 지도 서비스.
- 농림축산식품부. (2020). 2020~2024년 동물복지 종합계획.
- 농림축산식품부. (2022). 동물이 행복한 동물보호센터 이렇게 만든다! 2월 22일 보도자료.
- 대전광역시청 홈페이지. <https://www.daejeon.go.kr/drh/DrhContentsHtmlView.do?menuSeq=7206>
- 「도로의 구조·시설 기준에 관한 규칙」(시행 2021.12.13. 국토교통부령 제922호, 2021.12.13. 일부개정)
- 「동물보호법」(시행 2023.9.15. 법률 제19234호, 2023.3.14. 타법개정)
- 「동물보호법 시행령」(시행 2023.4.27. 대통령령 제33435호, 2023.4.27. 전부개정)
- 서산시 블로그. 서산시 동물보호센터(반려견놀이터)가 준공됩니다! [https://blog.naver.com/seosan\\_city/222409494784](https://blog.naver.com/seosan_city/222409494784)(검색일: 2023.10.24.)
- 서울 양천구 공원 녹지과 담당 공무원(조경직) 면담(2023.3.17.)
- 야호펫. (2022). 전남도가 추천하는 애견동반 산책코스 3선. 3월 30일 기사.
- 오산 반려동물 테마파크 관계자 면담(2023.5.11.)
- 유예슬, 손은신. (2023). 반려동물 양육인구 증가에 따른 공공공간 조성현황과 이슈. 건축공간연구원.
- 일본 도쿄도 미나토구. (2011). 区立公園等におけるドッグラン設置の基本的考え方.
- 통계청. (2022). 2020년 인구주택총조사. 가구구분/가구주연령대별/반려동물보유유형별가구- 시도. 통계자료. [https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=101&tblId=DT\\_1PH2012&conn\\_path=I3](https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=101&tblId=DT_1PH2012&conn_path=I3)
- 「하천법」 일부개정법률안(대안)(환경노동위원장). 의안번호 2118765. 2022.12.01.
- City of Ann Arbor. (2013). Recommendations and Guidelines for Dog Park Site Selection, Design, Operations and Maintenance. 2013-2014.
- Sprecher, M. H. (2011). Designing Dog Parks. *Parks and Rec Business Magazine*. <https://www.parksandrecbusiness.com/articles/2011/08/01/designing-dog-parks>
- Visit Seoul 홈페이지. 서울관광재단이 추천하는 서울 댕댕이 산책코스 7선.

# auri brief.

건축공간연구원

## 가설건축물 제도 운영 현안과 제도 개선 과제

배선헤 부연구위원 (044-417-9815, shbae@auri.re.kr)

이여경 연구위원 (044-417-9655, yklee@auri.re.kr)

김민지 연구원 (044-417-9848, mjkim@auri.re.kr)

\* 이 글은 배선헤 외. (2022). 공간수용 다양화에 대응한 가설건축물 관리방안 연구. 건축공간연구원 중 일부 내용을 정리하여 작성함

▶ 관련 보고서 바로가기

▶ auri brief 바로가기

가설건축물은 임시로 설치한 건축물로, 건축물에 적용되는 각종 법령 및 안전기준 등을 배제하는 특례를 허용하고 있다. 최근 가설건축물은 지속적으로 증가하고 있으나, 현장에서는 관리 부재와 제도 운영상의 한계가 나타나고 있다. 이에 가설건축물을 체계적으로 관리하기 위한 제도 개선 과제를 제안하고자 한다.

### ● 가설건축물 제도의 특성

가설건축물은 특정 목적에 맞게 설치하고 목적 달성 이후에는 바로 철거할 것을 예정하고 있는 건축물이다. 가설건축물은 「건축법」 내에서 허가 대상과 신고 대상으로 구분하여 상황과 목적에 따라서 용도와 존치기간을 제한하는 방식으로 관리되고 있다. 허가대상 가설건축물과 신고대상 가설건축물 모두 존치기간은 3년 이내로 규율하고 있지만 최대 사용기한을 제한하지 않고 있어 연장하여 사용 가능하다. 또한 단기간 구축과 해체가 용이하도록 건축물에 적용되는 각종 법령 및 안전기준 등을 배제하는 특례를 허용하고 있다.

최근 들어 돔 텐트, 모듈러 주거 및 교실 등과 같이 새로운 소재와 형태의 가설건축물이 등장하고 있으나 해당 시설이 가설건축물에 해당하는지, 설치 가능한 구조인지에 대해서는 해석의 논란과 민원이 발생하고 있다. 현재 「건축법」상의 가설건축물의 판단기준과 범위만으로는 기술의

발전과 건축 환경 변화에 따라서 새롭게 등장하고 있는 유형과 형태에 선제적으로 대응하기 어려운 구조이기 때문이다. 한편으로는 일시적인 사용이 아닌 일상적인 목적으로 가설건축물을 사용하는 사례가 증가하면서 안전사고 발생 또한 문제가 되고 있다.

그러나 발생한 문제를 해결하기 위한 단편적인 기준 강화 중심의 대안이 검토되고 있을 뿐, 현장의 애로사항 파악과 이를 바탕으로 한 합리적인 관리 체계 마련을 위한 시도는 이루어지지 못하고 있다. 이에 본 글에서는 제도 운영 현장 실태를 진단하고, 현장의 실질적인 수요를 기반으로 체계적인 관리를 위한 효과적인 제도 개선 방안을 모색하고자 한다.

#### 「건축법」내 가설건축물 주요 규정

구분	세부 내용	관련 조항
허가 대상 가설건축물	- 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 제64조(도시·군계획시설 부지에서의 개발행위)를 위배하지 않은 3층 이하의 건축물이면서, 철근콘크리트조 또는 철골철근콘크리트조가 아니면서, 존치기간은 3년 이내(연장 가능)로 전기·수도·가스 등 새로운 간선 공급설비의 설치를 필요로 하지 않고, 공동주택·판매시설·운수시설 등으로서 분양을 목적으로 건축하는 건축물이 아니어야 함	- 「건축법」 제20조 제2항 - 「건축법 시행령」 제15조 제1항
유형  축조 신고 대상 가설건축물	- 재해복구, 흥행, 전람회, 공사용 가설건축물 등 대통령령으로 정하는 용도의 가설 건축물  <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 재해가 발생한 구역 또는 그 인접구역으로서 특별자치시장·특별자치도지사 또는 시장·군수·구청장이 지정하는 구역에서 일시사용을 위하여 건축하는 것</li> <li>2. 특별자치시장·특별자치도지사 또는 시장·군수·구청장이 도시미관이나 교통소통에 지장이 없다고 인정하는 가설흥행장, 가설전람회장, 농·수·축산물 직거래용 가설점포, 그 밖에 이와 비슷한 것</li> <li>3. 공사에 필요한 규모의 공사용 가설건축물 및 공작물</li> <li>4. 전시를 위한 견본주택이나 그 밖에 이와 비슷한 것</li> <li>5. 특별자치시장·특별자치도지사 또는 시장·군수·구청장이 도로변 등의 미관정비를 위하여 지정·공고하는 구역에서 축조하는 가설점포(물건 등의 판매를 목적으로 하는 것을 말한다)로서 안전·방화 및 위생에 지장이 없는 것</li> <li>6. 조립식 구조로 된 경비용으로 쓰는 가설건축물로서 연면적이 10제곱미터 이하인 것</li> <li>7. 조립식 경량구조로 된 외벽이 없는 임시 자동차 차고</li> <li>8. 컨테이너 또는 이와 비슷한 것으로 된 가설건축물로서 임시사무실·임시창고 또는 임시 숙소로 사용되는 것(건축물의 옥상에 축조하는 것은 제외한다. 다만, 2009년 7월 1일부터 2015년 6월 30일까지 및 2016년 7월 1일부터 2019년 6월 30일까지 공장의 옥상에 축조하는 것은 포함한다)</li> <li>9. 도시지역 중 주거지역·상업지역 또는 공업지역에 설치하는 농업·어업용 비닐하우스로서 연면적이 100제곱미터 이상인 것</li> <li>10. 연면적이 100제곱미터 이상인 간이축사용, 가축분뇨처리용, 가축운동용, 가축의 비가림용 비닐하우스 또는 천막(벽 또는 지붕이 합성수지 재질로 된 것과 지붕 면적의 2분의 1 이하가 합성강판으로 된 것을 포함한다)구조 건축물</li> <li>11. 농업·어업용 고정식 온실 및 간이작업장, 가축양육실</li> <li>12. 물품저장용, 간이포장용, 간이수선작업용 등으로 쓰기 위하여 공장 또는 창고시설에 설치하거나 인접 대지에 설치하는 천막(벽 또는 지붕이 합성수지 재질로 된 것을 포함한다), 그 밖에 이와 비슷한 것</li> <li>13. 유원지, 종합휴양업 사업지역 등에서 한시적인 관광·문화행사 등을 목적으로 천막 또는 경량구조로 설치하는 것</li> <li>14. 야외전시시설 및 촬영시설</li> <li>15. 야외휴식실 용도로 쓰는 가설건축물로서 연면적이 50제곱미터 이하인 것</li> <li>16. 그 밖에 제1호부터 제14호까지의 규정에 해당하는 것과 비슷한 것으로서 건축조례로 정하는 건축물</li> </ol> </div>	- 「건축법」 제20조 제3항 - 「건축법 시행령」 제15조 제5항

구분	세부 내용	관련 조항
특례의 적용	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 허가대상 가설건축물은 예외적인 경우에만 건축선 등의 규정이 적용되지 않을 뿐 건축물과 동일한 규율 적용</li> <li>- 신고대상 가설건축물은 건축물 구조·방화 등 안전에 관한 요건, 설비에 관한 규정, 건폐율·용적률·높이와 용도에 관한 규정 등이 적용되지 않음</li> <li>※ 건본주택은 별도의 특례 규정 적용</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 「건축법」 제20조 제5항</li> <li>- 「건축법 시행령」 제15조 제6항</li> </ul>
존치기간 및 연장	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 존치기간 3년 이내</li> <li>- 존치기간의 연장이 필요한 경우 횡수별 3년 범위 내에서 건축조례로 정하는 횡수만큼 연장 가능</li> </ul>	- 「건축법 시행령」 제15조 제7항
관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 지자체에서는 가설건축물의 건축을 허가하거나 축조신고 받은 경우에는 가설건축물 대장에 기재하여 관리</li> </ul>	- 「건축법」 제20조 제6항

## ● 가설건축물 제도 운영 실태 진단

제도 운영 실태 진단은 크게 두 가지 관점으로 진행하였다. 첫째는 가설건축물을 실제 활용하고 있는 건축주가 겪는 애로사항을 확인하기 위하여 국토교통부 건축정책과에 접수된 가설건축물과 관련된 민원을 분석하였고, 담당 공무원의 애로사항을 확인하기 위하여 관원을 분석하였다. 다만, 민원과 관원은 과거에 접수된 자료임을 감안하여 현장에서 제도를 운영하고 있는 지자체 담당자를 대상으로 간담회를 개최하고 가설건축물 제도의 문제점과 제도 개선 건의사항을 수집하였다.

### 가설건축물 민원 및 관원 조사 개요

- 조사 대상
  - 민원: 2021년 국토교통부 건축정책과에 접수된 민원 중 가설건축물 관련 민원 488건
    - \* 중복민원 12건, 취하민원 18건, 민원의도 파악 어려운 민원 23건 포함 총 53건 제외, 질의사항이 두 가지 이상인 복합민원 포함 총 488건을 대상으로 분석
  - 관원: 2022년 국토교통부에서 발간한 <건축법령 관원회신 사례>에서 2017년부터 2021년까지 5년간 국토교통부에 접수되어 「건축법」 제20조에 따른 가설건축물 관련 관원으로 분류된 관원 29건
    - \* 질의사항이 두 가지 이상인 복합민원 3건 포함 총 29건을 대상으로 분석
- 조사 방법: 해당 민원 및 관원의 질의 내용과 회신 내용을 분석하여 유형 분류 및 세부 내용 분석

• 민원, 관원 유형 분류 및 내용 분석 결과

구분	주요 내용
유형① 가설건축물 대상요건	해당 건축물의 용도, 구조, 규모 등이 가설건축물로 건축허가 또는 축조신고가 가능한지에 대한 민원
유형② 가설건축물 허가·신고절차	가설건축물의 허가 또는 축조신고 절차 및 제출서류 등에 대한 민원
유형③ 가설건축물 존치기간	가설건축물의 존치기간 연장횟수, 연장불가사유, 제출서류 등 연장 관련 사항과 자동 연장 대상 등에 대한 민원
유형④ 위반 및 추인	가설건축물의 존치기간 만료, 허가 또는 신고내용과 상이한 부분 등으로 인한 위반 및 추인 관련 민원
유형⑤ 기타	가설건축물을 일반건축물로 전환하거나 세움터 관련 민원, 제도 개선 요구, 불편·불만 민원 등 기타사항에 대한 민원

• 민원 유형별 내용 분석

접수된 민원 중에서 ‘가설건축물 대상요건’에 대한 민원이 전체의 64.8%로 가장 많았으며, ‘가설건축물 허가·신고절차’(18.2%), ‘가설건축물 존치기간’(6.6%), ‘위반 및 추인’(5.7%), ‘기타’(4.7%) 순으로 나타났다. 민원의 유형에 대한 세부 내용은 다음과 같다.

가설건축물의 대상요건과 관련하여서는 위치(24.0%), 용도(23.7%), 구조(20.6%) 순으로 질의가 많았고, 가설건축물 대상요건 중 가장 많은 민원을 차지한 위치(76건)와 관련하여서는 옥상축조, 나대지, 기존 건축물 내부 등에도 가설건축물의 건축 또는 축조가 가능한지에 대한 질의가 대부분이었다. 용도(75건)와 관련하여서는 민원인이 건축 또는 축조하려는 가설건축물의 용도가 「건축법」에 의한 가설건축물에 해당되는지에 대한 질의 성격의 민원이 접수되었다.

가설건축물의 허가·신고절차와 관련하여서는 변경사항(27.0%), 적용규정(22.5%), 허가 또는 신고대상 판단(18.0%) 순으로 질의가 접수되었다. 가설건축물의 위치, 규모, 소유주 등의 변경사항이 발생한 경우의 행정 처리에 대한 질의가 24건, 가설건축물의 건축허가 또는 축조신고 시 적용되는 건축규정에 대한 질의가 20건, 허가대상과 신고대상에 대한 판단요청 민원이 16건에 해당하는 것으로 나타났다.

가설건축물의 존치기간과 관련해서는 연장횟수, 연장불가사유, 제출서류 등 연장 관련 사항에 대한 질의가 68.8%이었으며, 가설건축물의 위반 및 추인과 관련하여서는 허가 또는 신고내용과 상이하여 위반한 경우 등의 행정처리 또는 추인에 대한 질의가 대부분(82.1%)을 차지하였다. 기타사항으로는 가설건축물을 일반건축물로 전환하고자 하는 민원이 39.1%, 가설건축물로 인한 불편·불만민원이 26.1%인 것으로 분석되었다.

## 2021년 가설건축물 관련 민원의 유형분류 현황

유형		건수(건)	계(건)
가설건축물 대상요건	구분(건축물/가설건축물/공작물/시설물 등)	46	316
	용도	75	
	위치(옥상층조, 나대지 등)	76	
	구조	65	
	규모(층수, 연면적)	15	
	설비(간선공급설비, 정화조, 화장실 등)	28	
	자재(재료)	7	
	기타(축조방식(현장제작 등), 존치기간)	4	
가설건축물 허가·신고절차	허가 또는 신고대상	16	89
	허가 또는 신고주체	4	
	변경사항	24	
	제출서류	11	
	적용규정	20	
	건축위원회 심의	2	
	의제사항	4	
	기타(권리관계, 권원확보 등)	8	
가설건축물 존치기간	연장(연장횟수, 불가사유, 제출서류 등)	22	32
	자동연장 대상	6	
	기타(수수료, 철거 등)	4	
위반 및 추인	존치기간 만료로 인한 위반 및 추인	5	28
	그 외 위반 및 추인(허가 또는 신고내용과 상이)	23	
기타	일반건축물로 전환	9	23
	세움터 관련 민원	3	
	용도분류	2	
	제도 개선 요구	3	
	불편, 불만민원	6	
계			488

출처: 국토교통부 건축정책과(2021) 참고하여 연구진 재작성.

## • 관원 유형별 내용 분석

관원 질의의 유형 또한 민원과 동일하게 가설건축물 대상요건, 가설건축물 허가·신고절차, 존치기간, 위반 및 추인, 기타로 분류 가능하다. ‘가설건축물 대상요건’에 대한 질의가 69%

로 가장 많았으며, ‘가설건축물 허가·신고절차’, ‘가설건축물 존치기간’ 순으로 접수되고 있다. 가설건축물의 대상요건과 허가·신고절차 관련 관원이 가설건축물 관련 전체 관원의 86.2%로 대부분을 차지하고 있는 상황이다. 관원 유형별 세부 유형은 다음과 같다.

가설건축물 대상요건 관련 관원 중 위치에 대한 관원이 7건, 용도에 대한 관원이 5건, 건축물·공작물과의 구분 관련 관원이 3건, 자재(재료) 관련 관원과 구조 관련 관원이 각각 2건, 설비가 1건에 해당하는 것으로 조사되었다. 위치와 관련하여서는 기존 건축물 및 공사 중인 건축물 내부, 지역 및 지목, 건축허가를 받은 대지 내 추가 가설건축물 설치가능 여부, 옥상축조와 관련한 질의 등이 접수되었다. 가설건축물 허가·신고절차와 관련해서는 허가 또는 신고대상에 대한 판단 요청과 적용규정 관련 관원이 각각 2건, 의제사항 관련 관원이 1건 포함되어 있다. 존치기간 연장 관련 관원은 도시·군계획시설 예정지가 장기 미집행으로 실효된 경우의 존치기간 연장가능 여부에 대한 질의와 장기간 존치된 시설로 임시라는 목적 또는 기간에 위반되는 경우 연장 신고를 수리하지 않을 수 있는지에 대한 질의 2건이 접수되었다.

2017~2021년 가설건축물 관련 관원의 유형분류 현황

유형		건수(건)	계(건)
가설건축물 대상요건	구분(건축물/가설건축물/공작물/시설물 등)	3	20
	용도	5	
	위치(옥상축조, 나대지 등)	7	
	구조	2	
	설비(간선공급설비, 정화조, 화장실 등)	1	
	자재(재료)	2	
가설건축물 허가·신고절차	허가 또는 신고대상	2	5
	적용규정	2	
	의제사항	1	
가설건축물 존치기간	연장(연장횟수, 불가사유, 제출서류 등)	2	2
위반 및 추인	존치기간 만료로 인한 위반 및 추인	0	1
	그 외 위반 및 추인(허가 또는 신고내용과 상이)	1	
기타	용도분류	1	1
계			29

출처: 국토교통부(2022, pp.81-92) 참고하여 연구진 재작성.



## • 지자체 담당자 제도 개선 건의사항 분석

실제 현장에서의 가설건축물 조성 및 운영, 유지관리 현황을 파악하고 지자체 건축행정 담당자들이 요구하는 제도 개선사항들을 파악하기 위하여 전국을 총 6개 권역으로 구분하여 권역별 지자체 담당자 대상의 간담회를 개최하고 제도 개선 요구사항에 대한 의견 제출을 요청하였다. 사전 제출된 건의사항과 권역별 간담회를 통해 제출된 총 40건의 제도 개선 건의의견을 바탕으로 가설 건축물 축조 및 관리 현안과 제도 개선 필요사항을 유형별로 추출하였다.

### 조사 개요

- 조사 대상 : 건축행정 담당자 대상 간담회 개최
- 목적 : 실제 현장에서의 가설건축물의 조성과 운영, 관리 현황을 파악하고 지자체의 제도 개선 사항 수요를 파악
- 조사 방법 : 사전 제출된 건의사항과 권역별 간담회를 통해 제출된 총 40건의 제도 개선 건의의견을 바탕으로 가설 건축물 축조 및 관리 현안과 제도 개선 필요사항을 추출

### 지자체 간담회 개요와 제도 개선 건의사항

구분	일정·장소	참석자 현황	제도 개선 건의사항		
			계(건)	사전건의(건)	현장건의(건)
경기권역	2022.7.20. 경기연구원 대회의실	경기도청 외 40명 참석	7	4	3
충청권역	2022.7.22. 건축공간연구원 대회의실	충남도청, 세종시, 대전시 외 27명 참석	8	3	5
경상권역	2022.7.27. 부산역 회의실	경남도청, 부산시, 대구시, 울산시 외 25명 참석	7	2	5
전라권역	2022.7.29. 익산역 회의실	전북도청, 광주시, 제주시 외 10명 참석	9	0	9
강원권역	2022.8.10. 강원연구원 대회의실	강원도청 외 37명 참석	4	0	4
서울/인천권역	2022.9.6. 서울스퀘어 중회의실	서울시청, 인천시청 외 9명 참석	5	0	5
계			40	9	31

제도 개선 필요사항은 정의와 범위 관련 16건, 존치기간 관련 13건, 관리 관련 4건, 기타 7건이 제시되었으며, 유형별 세부 내용은 다음과 같다.

정의와 범위 관련 건의사항은 16건으로 가장 많은 의견이 제시되었다. 세부적으로는 가설건축물 정의와 범위 명확화, 별도의 면적 제한 기준 마련, 조례 위임 규정을 축소하고 법령 중심으로의

제도 운영, 한정된 범위로 가설건축물의 축소 등의 의견이 도출되었다. 존치기간 관련한 제도 개선 건의사항은 13건으로 세부적으로는 존치기한 연장 신고 규정 폐지, 시설별 존치기간 연장기간 일원화, 존치기간 제한 규정 마련 등이 제안되었다. 지자체 담당자들은 연장 신고가 누락되는 경우가 다수이며, 영구적으로 가설건축물을 사용하는 현 상황을 감안하여 존치기간 관련 제도가 개선되어야 한다고 지적하였다. 또한 현재의 존치기간 연장 신고 규정은 행정의 부담만을 가중시키는 절차이며, 존치기간과 관련한 규정과 절차들이 합리적으로 운영될 수 있는 방안이 마련되어야 한다는 의견이 제시되었다.

지자체 담당자들은 관리와 관련해서는 축조신고나 연장 신고 시 관련 서류와 항목들이 누락되는 사례가 다수이지만 이를 다 확인하여 수리하고 있지 않으며, 특히 임시 사무실이나 숙소 등의 용도로 허가 신청을 하였을 경우 개별 사안에 대한 확인 이후 처리는 불가능한 상황이기 때문에 신고 절차의 전반적인 개선이 필요하다는 의견을 제시하였다. 또한 불법건축물에 대한 처벌 규정 강화가 필요하다고 지적하였다. 기타 의견으로는 실제 가설건축물 활용 현황에 적합한 제도 기준 마련과 가설건축물 기준 강화 등의 의견이 제시되었다. 실제 현장에서는 대부분의 가설건축물이 전기와 수도, 정화조를 설치하고 영구적으로 활용하고 있어 제도가 실제 현장의 상황을 반영할 수 있어야 한다는 의견이 도출되었다.

#### 지자체 간담회 개요와 제도 개선 건의사항

구분	건의내용		건수(건)	
	문제 제기	제안		
정의, 범위	지자체별 다른 기준 적용으로 인한 다수의 민원 발생	조례 위임 규정 축소와 법령 중심 제도 운영	3	16
	불명확한 정의와 범위	명확한 정의 제시	6	
	별도의 면적 제한 기준 부재	규모에 대한 기준 및 제한 마련	6	
	규제 완화에 따른 용도 나열식 확장	농업, 축산업 등의 한정된 범위로 축소	1	
존치 기간	연장 신고 누락 다수	존치기간 연장 신고 규정 폐지	4	13
	시설별 존치기간 연장기간 상이	시설별 존치기간 연장기간 일원화	4	
	제도 도입 취지와 다르게 영구적으로 활용 중	존치기간 제한 규정 마련	4	
	공장 내 가설건축물 관련 법령 상충	존치기간 자동연장 기준 적용	1	
관리	관련 서류 미비 사례 다수 발생	신고절차, 사용허가 절차 개선(건축사 활용)	2	4
	임시 사용에 대한 확인 불가능	임시 사용으로 신고 시 필수 증명서류 제출 필요	1	
	낮은 이행 강제금	불법건축물에 대한 처벌규정 강화	1	

구분	건의내용		건수(건)	
	문제 제기	제안		
기타	실제 현장 수요 반영 필요	실제 현장 활용 상황에 적합한 제도 기준 마련	2	7
	가설건축물 화재안전 기준 부재	본 건축물과의 이격거리 규정 마련	2	
	영구적으로 가설건축물 활용 중	관련 기준 강화 필요	1	
	도시계획시설 내 허가 가설건축물의 일반건축물로 전환 요구 다수	「건축법」상 절차 마련 검토	1	
	법상의 상이한 해석으로 인한 민원 발생	「건축법」 적용 제외 대상에 대한 재검토 필요	1	
계			40	

## ● 가설건축물 제도 운영의 한계

민원과 관원 내용 분석 결과, 건축주는 물론이고 행정 담당자들 또한 가설건축물 대상 요건의 범위에 대하여 질의하고 있다. 관련 행정 절차 중에서는 제출서류, 연장 절차, 기간 등에 대한 질의 형태의 문의가 지속적으로 접수되고 있었다. 지자체 담당자들은 가설건축물 정의 명확화, 연장기간 절차 개선 및 존치기간 제한 규정 마련, 효율적인 가설건축물 관리를 위한 제도적 보완과 불법건축물 처벌 강화 등이 필요하다고 지적하였다. 이러한 민원 및 관원과 제도 개선 건의사항들이 발생하는 이유는 무엇일까?

첫째, 법령상의 가설건축물 관련 원칙과 기준이 부재하여 가설건축물 해당 여부를 판단하기 어렵다. 이는 법령에서 가설건축물에 대한 정의와 범위를 명확하게 명시하지 않아 인허가 담당자의 개별적인 해석이 필요하기 때문이다. 특히 신고대상 가설건축물은 「건축법 시행령」 제15조 제5항에서 신고대상 가설건축물의 유형을 나열하고 있어 가설건축물을 활용하고자 하는 수요자들은 법령만으로는 신고대상 가설건축물이 해당하는 범위를 예측하기 어려운 실정이다.

둘째, 가설건축물은 존치기간이 기본적으로 3년 이내인 임시 건축물이지만, 실제로는 영구적으로 사용되고 있어 건축물과 가설건축물의 경계가 점차 모호해지고 있다. 「건축법」에서는 가설건축물 존치기간을 대통령령으로 정하도록 하고, 「건축법 시행령」 건축조례로 정하는 횟수만큼 연장할 수 있도록 하였으나, 연장 절차나 기준에 대한 구체적인 규정 및 관련 위임규정은 마련되어 있지 않다. 신고대상 가설건축물은 「건축법 시행령」 제15조 제7항에서 건축조례로 정하는 횟수만큼 존치기간 연장을 허용하고 있지만 실제 건축조례에서 연장횟수를 정하고 있는 광역지방자치단체는 대전광역시 1개소뿐이며, 기초지방자치단체 중 존치기간의 연장횟수를 건축조례에 규정한 곳 또한 19개소뿐이다.<sup>1)</sup>

셋째, 연장 신고를 하지 않고 영구적으로 사용하는 불법 가설건축물이 지속적으로 증가하고 있지만 「건축법」과 「건축법 시행령」에는 연장 절차나 기준에 대한 구체적인 규정이 부재하며, 지자체의 인력 부족으로 적극적인 불법 가설건축물 관리가 어렵다. 이행 강제금을 통한 계도에 한계가 있어 행정조치 강화의 필요성에 대한 의견도 지속적으로 제기되고 있다.

## ● 가설건축물 체계적 관리를 위한 제도 개선 과제

가설건축물 제도가 가지고 있는 한계를 개선하기 위해서 다음 세 가지 차원의 제도 개선 과제를 제안한다.

가설건축물 관련 법제도 문제점과 제도 개선 과제

제도 운영 한계		제도 개선 과제
개념 및 범위	가설건축물에 대한 불명확한 규정	가설건축물의 정의 및 범위 명확화
존치기간	존치기간에 대한 모호한 법적 기준	존치기간 및 연장횟수 규정 명확화
관리	불법 가설건축물 관리 한계	가설건축물 불법 이용 관련 제도 강화, 불법 이용 방지를 위한 적극 행정 서비스 추진

첫째, 가설건축물 제도의 도입 취지와 일반건축물과의 제도 적용의 차이를 고려하여 가설건축물의 정의 및 범위를 명확히 해야 한다. 이를 위해서는 「건축법」상에 건축물-가설건축물-공작물을 구분하는 원칙과 기준을 명확히 하는 것이 필요하지만, 이는 「건축법」 전체 체계를 정비하는 문제와 연계되어 있으므로 장기적인 관점의 방안이다. 이에 최근 급증하고 있는 축조신고 대상 가설건축물에 대한 판단을 위한 원칙과 기준을 우선 마련하는 방안을 제안한다. 또한 설정한 원칙과 기준에 따라 세부 기준을 별표로 정리하여 제시한다면 건축주가 관련 내용을 쉽게 이해하는데 도움을 줄 것이며, 새로운 유형의 가설건축물의 등장에도 대응이 가능하게 될 것이다.

둘째, 가설건축물 존치기간과 관련해서는 조례에 포괄적으로 위임되어 있는 연장횟수 설정에 대한 명확한 규정이 필요하다. 가설건축물 축조신고 및 존치기간 연장 신고의 성격을 ‘수리가 필요한 신고’로 명확히 하고, 현재 가설건축물이 광범위하게 활용되고 있는 점을 감안하여 용도에 따라 가설건축물 존치기간 및 연장 신고 절차를 차등화하여 운영하는 방안을 제안한다. 국민 편의와 행정의 효율적 운영을 감안하여 공사용, 공장용, 농업용 가설건축물과 그 외 가설건축물로 구분하여 존치기간과 연장 신고 절차를 운영하는 방안을 마련할 수 있을 것이다.

셋째, 불법 가설건축물을 효율적으로 관리하기 위해서는 위반건축물 처벌 규정에 가설건축물이 그 대상임을 명확하게 명시하고 불법 이용에 대한 처벌 규정을 강화할 필요가 있다. 불법 이용과 관련해서는 영리 목적으로 시정명령을 이행하지 않는 경우나 구조적 결함이 명백한 위반건축물에 대해서는 사용금지 및 사용제한 조치를 강화하고, 인허가권자가 시정명령 이행 여부를 확인할 수 있도록 제도 개선 및 이행강제금 가중비율의 상향 조정이 이루어져야 한다. 불법건축물을 효율적으로 관리하기 위해서는 관련 제도의 강화와 개선뿐만이 아니라 적극적인 행정 서비스를 통해서 빈번하게 이루어지는 불법 행위를 사전에 방지하기 위한 정책 또한 동시에 추진되어야 할 것이다.

- 1) 2023년 4월 기준 과천시, 광명시, 수원시, 안양시, 평택시, 예산군, 제천시, 증평군, 진천군, 청주시, 홍성군, 양양군, 원주시, 정선군, 화천군, 횡성군, 김천시, 안동시, 산청군 총 19개소

- 국토교통부. (2022). 건축법령 관원화신 사례.
- 국토교통부 건축정책과. (2021). 국민신문고 및 국토교통부 민원마당으로 접수된 민원 데이터.
- 「건축법」 법률 제18508호.
- 「건축법 시행령」 대통령령 제32102호.
- 배선훈, 이여경, 김민지. (2022). 공간수요 다양화에 대응한 가설건축물 관리방안 연구. 건축공간연구원.
- 배선훈, 이여경, 김민지. (2023). 가설건축물 제도의 문제점 및 개선방안 연구. 대한건축학회 논문집-계획계, 39(9), 15-24.