

국토정책 Brief

KRIHS ISSUE PAPER



KRIHS POLICY BRIEF • No. 779

발행처 | 국토연구원 • 발행인 | 강현수 • www.krihs.re.kr

이용자 중심의 도시계획시설 공급·관리 방안

김중은 연구위원, 김은란 연구위원, 김동근 연구위원, 윤정재 책임연구원

주요내용

- 1 과거 고도성장기에서 현재 성숙·안정기로 접어든 상황임에도 과거의 도시계획시설 공급·관리 체계가 그대로 유지되고 있어 시설의 수요와 공급 간 불균형, 경직된 시설의 관리·운영, 장기미집행시설의 양산 등 여러 가지 사회적 문제가 발생
 - 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」(이하 국토계획법)에서 ‘기반시설’에 대한 용어 정의 없이 단순히 시설의 종류만을 열거하고 있고, ‘도시계획시설’은 ‘기반시설 중 도시관리계획으로 결정한 시설’로만 정의하고 있어 시설체계 개편 및 공급·관리에 관한 기준 설정이 어려움
- 2 따라서 국토계획법상의 ‘기반시설’의 개념을 ‘각종 생산 및 경제활동을 지원하고 국민의 생활편익 증진을 위해 필요한 시설’로 정의하고, 크게 (1) 도시기반시설과 (2) 생활편익시설로 구분하여 각각의 특성에 맞게 관리하는 것이 필요
- 3 한편 ‘도시계획시설’은 ‘기반시설 중 도시공간구조나 도시환경에 중대한 영향을 미칠 수 있어 도시관리계획으로 결정하여 공급·관리하거나 설치를 제어할 필요가 있는 시설’로 정의하여 도시계획시설 결정의 목적과 기준을 명확히 할 필요가 있음
- 4 우리 사회가 성숙·안정기에 접어들면서 도시계획시설의 공급·관리 목표가 도시의 기능 및 활력을 유지하고 국민생활의 편익을 증진하는 것으로 변화함에 따라 향후 도시계획시설의 공급·관리 방식도 ① 기존시설의 유지·관리 및 고도이용, ② 민간의 자본과 전문성을 활용한 공급·관리, ③ 이용자 중심의 유연한 공급·관리 지표 설정의 세 방향으로 전개할 필요

정책제안

- ① (기존시설의 유지·관리 및 고도이용) 도시기반시설의 성능개선을 위한 종합계획 수립, 입체도시계획시설 제도의 적극적인 활용, 미·저 이용 생활편익시설의 용도전환 및 기능복합화, 기존시설의 체계적 관리를 위한 데이터베이스 구축
- ② (민간의 자본과 전문성을 활용한 공급·관리) 도시계획시설 결정 없이도 설치할 수 있는 임의시설의 유형 및 부대·편익 시설의 허용범위 확대, 민간의 시설 관리·운영 권한 확대, 기부채납 대상 시설의 종류 확대
- ③ (이용자 중심의 유연한 공급·관리 지표 설정) 총량적 지표에서 이용권(利用圈) 및 접근성을 고려한 지표로 전환, 인구·가구 구조 변화를 고려한 유연한 공급기준 마련

1. 현행 기반시설 및 도시계획시설의 개념과 분류

기반시설 및 도시계획시설의 개념

- (기반시설) 국토계획법(제2조 제6호 및 시행령 제2조)에서는 ‘기반시설’(도시계획시설)에 대한 별도의 정의 없이 46종의 시설을 그 기능에 따라 교통시설, 공간시설, 유통·공급시설, 공공·문화체육시설, 방재시설, 보건위생시설, 환경기초시설 7개 유형으로 구분하여 열거하고 있음
- (도시계획시설) 법률적으로는 기반시설 중 도시관리계획으로 결정된 시설을 말하며, 도시계획적으로 해당 기반시설의 설치(토지이용, 교통체계, 환경 등)에 미치는 영향이 클 경우 이들 시설의 입지·규모·형태 등을 도시계획적으로 관리하기 위해 도시계획시설로 결정하고 있음

기반시설 및 도시계획시설의 분류

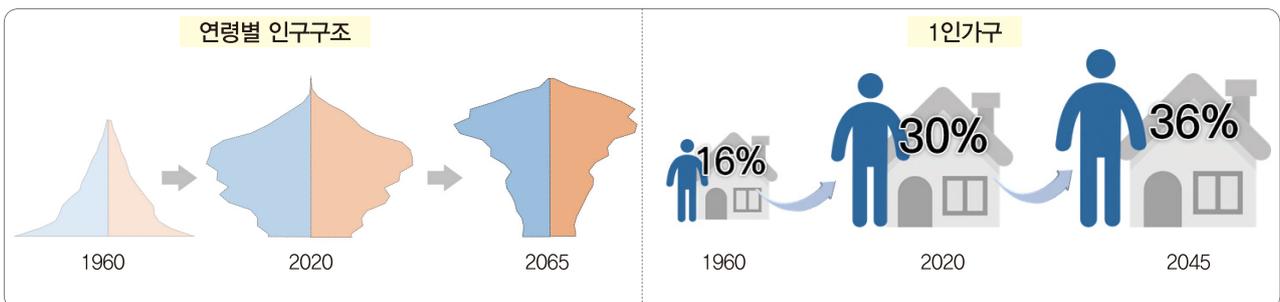
- (무상귀속 대상 = 공공시설) 행정청이 개발행위허가를 받거나 도시계획시설사업의 시행을 통해 설치한 후 관리청에 무상귀속해야 하는 시설을 공공시설로 별도 규정하고 있음
- (시설결정 불필요 = 임의시설) 일부 기반시설은 도시계획시설로 결정하지 않고도 설치가 가능하며, 동일 기반시설 중에서도 규모와 세부종류 등에 따라 도시계획시설 결정 의무 여부가 달라짐
- 법에서 정하고 있는 유형(〈표 1〉 참조) 외에도 기반시설을 시설의 물리적 형태(점형·선형·면형 시설), 경합성의 유무와 배제가능성(공공재·요금재·민간재), 설치 및 운영 주체(공공·민간·공공설치/민간운영) 등에 따라 구분 가능함

2. 도시계획시설 관련 여건 변화 및 제도개선의 필요성

시설의 이용 측면

- (인구·가구 구조 변화) 저출산·고령화, 1인가구 증가 등 인구구조 변화에 따라 고도성장기와는 다른 유형의 새로운 시설 수요가 발생하고 있으며, 특히 어린이집·노인복지시설과 같이 생애주기를 고려한 연령대별 맞춤형 시설의 수요가 증가

그림 1 연령별 인구구조 및 1인가구 변화 추이 및 전망



출처: 통계청 장래인구추계 및 장래가구추계 (<http://kosis.kr>, 2019년 6월 18일 검색).

표 1 기반시설·공공시설·임의시설의 종류 비교

구분	기반시설	공공시설	임의시설(도시계획결정 불필요)	
			(일부 규모·종류에 따라 불필요)	
교통시설	도로	○	○	
	철도	○	○	
	항만	○	○	
	공항	○	○	■ [도심공항터미널]
	주차장	○	△(행정청)	■
	자동차정류장	○	×	□ [전세버스운송사업용 여객자동차터미널]
	궤도	○	×	□
공간시설	차량 검사 및 면허시설	○	×	■
	광장	○	○	□ [건축물부설광장]
	공원	○	○	■ [점용허가대상 공원 내 기반시설]
	녹지	○	○	
	유원지	○	×	
유통·공급 시설	공공공지	○	○	■
	유통업무설비	○	×	
	수도공급설비	○	○	
	전기공급설비	○	×	□ [발전소, 변전소, 지상 송전선로 외 시설, 신·재생 에너지설비(태양에너지설비 및 연료전지설비 외는 전용 및 일반주거지역 내 200kW 이하만 가능)]
	가스공급설비	○	×	■ [액화석유가스충전시설, 가스공급시설]
	열공급설비	○	×	■
	방송·통신시설	○	×	■
공공·문화 체육시설	공동구	○	○	
	시장	○	×	■
	유류저장 및 송유설비	○	×	□ [유류저장시설]
	학교	○	×	■ [유치원, 특수학교, 대안학교, 원격대학]
	공공청사	○	×	■
	문화시설	○	×	■
	체육시설	△(공공필요인정 시)	△(행정청이 설치하는 운동장)	■
	연구시설	○	×	■
방재시설	사회복지시설	○	×	■
	공공직업훈련시설	○	×	■
	청소년수련시설	○	×	■
	하천	○	○	
	유수지	○	○	
	저수지	○	△(행정청)	■
	방화설비	○	○	■
보건위생시설	방풍설비	○	○	■
	방수설비	○	○	■
	사방설비	○	○	■
환경기초시설	방조설비	○	○	■
	장사시설	○	△(행정청이 설치하는 화장장·공동묘지·봉안시설)	■
	도축장	○	×	■ [대지면적 500m ² 미만 or 산업단지 내]
	종합의료시설	○	×	■
해당 없음	하수도	○	○	
	폐기물처리 및 재활용 시설	○	×	■ [재활용시설]
	빗물저장 및 이용 시설	○	×	■
해당 없음	수질오염방지시설	○	×	■ [폐광의 폐수처리시설]
	폐차장	○	×	■
해당 없음	구거	×	○	
	스마트도시 통합운영센터	×	○*	

주1: ■ 모든 지역에 적용, □ 도시지역 또는 지구단위계획구역에만 적용, ○ 도시지역 및 지구단위계획구역 외 지역에만 적용.

주2: * 「스마트도시 조성 및 산업진흥 등에 관한 법률」 제2조 제3호 다목에 따른 시설.

출처: 윤중경·이승주·이승희·유천용·김동욱·한홍구, 2014. 사회·경제적 환경변화를 반영한 도시계획시설 제도개선 연구. 세종: 국토교통부, 17-18의 <표 2-2> 및 <표 2-3>; 김중은·김상조·김동근·이민정, 2016. 사회적 요구를 반영한 도시계획시설 제도개선 방안 연구. 세종: 국토교통부, 11-12의 <표 1-2> 및 <표 1-3>의 내용을 일부 재구성.

- (지역밀착형 시설 수요 증가) 성숙·안정기에 접어든 최근에는 시설의 종류·기능·이용편리성 등이 중시되어 주로 일상생활에서 체감도가 높은 생활편익시설을 확충하는 데 중점을 두는 추세임
- (공유서비스 확산으로 인한 시설 이용방식 변화) 도시공간이 공간적으로 세분화되면서 사적인 거주·업무·여가 공간 외의 공공공간(시설)에도 공유서비스가 확산되고 있어 시설 공급방식에도 이에 대한 고려 필요

시설의 공급·관리 측면

- (‘공급’에서 ‘관리’ 위주로 패러다임 변화) 고도성장기에는 국가발전 지원 및 도시문제 해결을 위해 주택(도시), 도로, 항만, 상·하수도 등 도시기반시설 공급이 중요했으나, 지금과 같이 도시기능 유지에 필요한 도시기반 시설이 충분하게 갖추어진 상황에서는 공급보다는 기존시설들을 어떻게 유지·관리할 것인가가 이슈로 대두
- (민간의 자본 및 전문성 활용 필요성 증가) 고도성장기에는 공공부문이 주도하여 도시계획시설을 대량으로 공급해왔으나 성숙·안정기에는 정부재정의 효율적 집행 및 시설이용자의 서비스 만족도 향상을 위해 민간의 자본과 노하우를 적극적으로 활용할 필요
- (공급·관리 방식의 유연성 제고) 여건 변화로 최초 결정 당시에 비해 이용 수요가 감소했거나 주변지역에 비해 시설을 효율적으로 사용하지 못하고 있는 사례가 발생하고 있어 이러한 시설들의 발생을 최소화하고 제대로 활용하기 위해서는 시설의 공급 및 관리 방식에 유연성을 제고할 필요

제도적 측면

- (국토계획법상 기반시설의 개념 정의 부재 및 유사 규정 상존) 현행 국토계획법상 ‘기반시설’ 개념 정의가 부재하고, 다른 법령에서 국토계획법상 ‘기반시설’ 개념을 준용·차용하거나 유사한 법적 용어를 사용하고 있어 시설 간 체계가 복잡하고 일관된 기준에 의해 설치·관리되지 못함
- (생활인프라 대상 시설의 모호) 생활인프라 관련 유사 시설¹⁾들은 대부분 근거법이 없고 국토계획법상의 기반시설 및 도시계획시설과의 관계가 모호하며, 주요 기능이 동일한 시설임에도 불구하고 시설의 도입배경 및 담당부서가 상이하여 설치 후 체계적인 관리가 어려울 것으로 판단됨
- (‘지속가능한 기반시설 관리 기본법’^[이하 기반시설관리법] 시행에 따른 노후 기반시설 관리체계 마련 필요) 2020년부터 기반시설관리법이 시행됨에 따라 ‘기반시설 관리 기본계획’의 대상 시설을 국토계획법상의 기반시설(도시계획시설) 중 일부로 한정하고 이들 시설에 대한 최소유지관리기준 및 성능개선기준 설정 시 도시공간구조나 도시환경에 미치는 영향 등을 고려하도록 도시계획 측면 대응방안을 마련해야 함

3. 기반시설·도시계획시설의 정의와 유형구분 개선(안)

기반시설 및 도시계획시설의 정의(定義) 규정

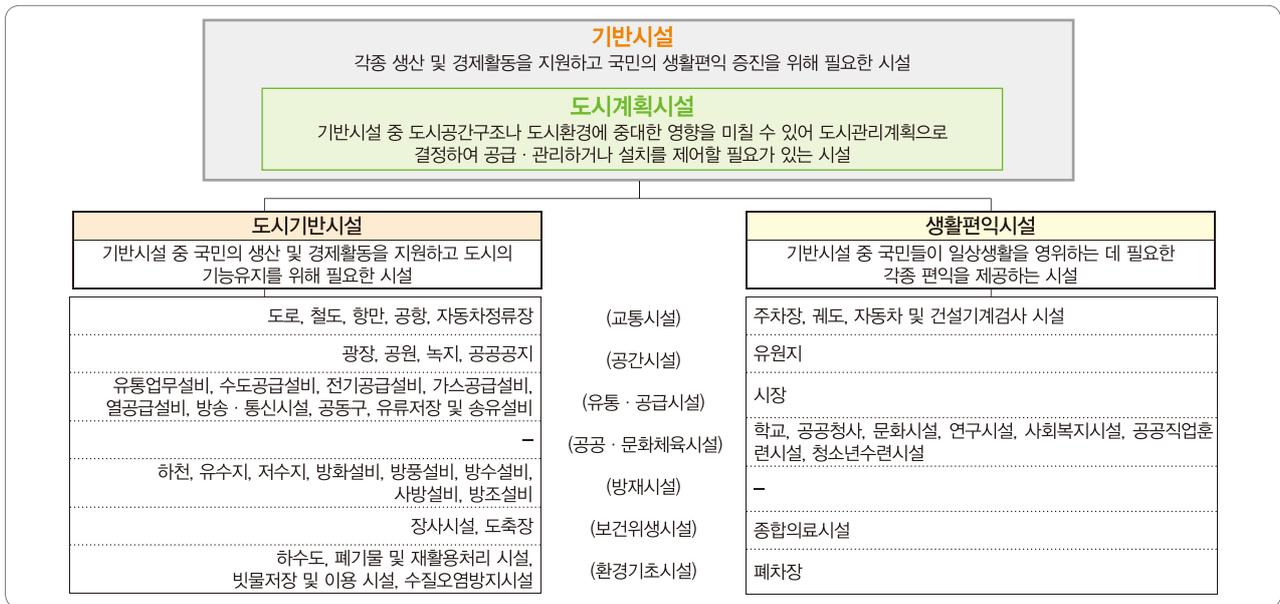
- (기반시설) ‘각종 생산 및 경제활동을 지원하고 국민의 생활편익 증진을 위해 필요한 시설’로 정의하고, 크게 (1) 도시기반시설과 (2) 생활편익시설로 구분
- (도시계획시설) 기반시설 중 도시공간구조나 도시환경에 중대한 영향을 미칠 수 있어 도시관리계획으로 결정하여 공급·관리하거나 설치를 제어할 필요가 있는 시설

1) 생활인프라(‘도시의 지속가능성 및 생활인프라 평가지침’, 국토교통부), 기초생활인프라(‘도시재생특별법’, 국토교통부), 농어촌서비스기준(‘농어촌 서비스기준’, 농림축산식품부), 생활밀착형 사회기반시설(생활SOC, ‘생활밀착형 사회기반시설 정책협의회 설치 및 운영에 관한 규정’, 국무총리실) 등

기반시설의 유형구분

- (도시기반시설) ① 공공만 설치 가능한 시설(공공설치+민간운영 가능시설 포함)로 한정하되, ② 민간이 설치 가능한 라이프라인(Lifeline, 생활필수) 시설, ③ 님비(Not In My Back Yard: NIMBY) 시설도 포함(단, 건물단위 시설은 제외)
- (생활편익시설) 도시기반시설을 제외한 나머지 기반시설로 주로 건물단위 시설 및 생활SOC에 해당하는 시설

그림 2 기반시설 및 도시계획시설의 개념 정의 및 시설유형 구분(예시)



출처: 김중은 외 2019, 35.

4. 도시계획시설의 공급·관리 방식 개선방안

[기본방향 1] 기존시설의 유지·관리 및 고도이용

- (도시기반시설의 성능개선을 위한 종합계획 수립) 기존 기반시설의 주요 구조부나 외부 형태를 수선·변경하여 시설의 가치 증진, 수명을 연장시키는 방향으로 시설의 관리·운영을 위한 국가 차원의 종합계획 수립
- (입체도시계획시설 제도의 적극적인 활용) 시설의 부지확보가 곤란하거나 이용자의 편의성 제고 및 도심활성화를 위해 시설을 중복 설치하는 것이 효율적인 경우, 방재시설 또는 혐오시설 부지의 일부를 활용하여 생활편익시설을 설치하는 경우 국토계획법상의 '입체도시계획시설 제도'를 활용
- (미·저 이용 생활편익시설의 용도전환 및 기능복합화) 토지이용계획에 비해 저밀도로 개발됐거나 인구구조 변화 등으로 수요가 감소 또는 사라진 생활편익시설은 수요에 맞는 용도로 전환, 기능을 복합화해 사용
- (기존시설의 체계적 관리를 위한 데이터베이스 구축) 도시기반시설은 시설의 제원·노후도·보수이력 등을, 생활편익시설은 건축물 및 부지의 이용현황에 대한 데이터베이스를 구축해 시설의 체계적 관리를 도모

[기본방향 2] 민간의 자본과 전문성을 활용한 공급·관리

- (임의시설 유형 및 부대·편익 시설 허용범위 확대) 외부불경제(外部不經濟)를 발생시키지 않고 도시계획결정 없이도 설치가 가능한 시설은 임의시설화하고 공공성이 훼손되지 않는 범위 내에서 부대·편익 시설의 범위를 확대하여 민간시설 공급을 유도
- (민간의 관리·운영 권한 확대) 공공시설 내에 민간의 수익시설 설치·운영을 적극 허용하여 과거 공공이 전액 부담하던 시설의 관리·운영비 일부를 민간자금으로 충당
- (기부채납 대상 시설의 종류 확대) 지자체 조례개정 등을 통해 지자체 여건에 맞는 공공시설들을 민간사업 자로부터 기부채납 받는 방안을 강구

[기본방향 3] 이용자 중심의 유연한 공급·관리 지표 설정

- (총량적 지표에서 이용권·접근성을 고려한 지표로 전환) 인구를 모수로 하는 양적 공급 지표에서 이용자 입장에서의 시설별 편익(접근성)을 고려한 공급기준으로 전환하고 시설의 이용권을 고려한 공간계획(광역도시 계획, 도시기본계획)을 수립
- (인구·가구 구조 변화를 고려한 유연한 공급기준 마련) 학교·어린이집·노인복지시설 등과 같이 인구·가구 구조 변화에 따라 이용수요가 달라지는 시설에 대해서는 시설의 용도전환 및 공유 활용이 가능하도록 유연한 토지이용계획 및 건축계획 수립

그림 3 도시계획시설 공급 및 관리방식 개선의 기본방향 및 실행방안

구분	고도성장기	성숙·안정기	실행방안
목표	경제성장 견인 및 도시기반 구축	도시의 기능·활력 유지 및 국민생활의 편익 증진	
기본 방향	신규시설 공급 우선	기존시설의 유지·관리 및 고도이용	<ul style="list-style-type: none"> 도시기반시설의 성능개선을 위한 종합계획 수립 입체도시계획시설 제도의 적극적인 활용 미·저 이용 생활편익시설의 용도전환 및 기능복합화 기존시설의 체계적 관리를 위한 데이터베이스 구축
	공공 주도의 공급·관리	민간의 자본과 전문성을 활용한 공급·관리	<ul style="list-style-type: none"> 임의시설 유형 및 부대·편익시설 허용범위 확대 민간의 관리·운영 권한 확대 기부채납 대상 시설의 종류 확대
	양적 공급을 우선한 획일적 지표 설정	이용자 중심의 유연한 공급·관리 지표 설정	<ul style="list-style-type: none"> 총량적 지표에서 이용권(利用圈) 및 접근성을 고려한 지표로 전환 인구·가구 구조 변화를 고려한 유연한 공급기준 마련

출처: 김중은 외 2019, 40.

※ 본 자료는 국토연구원에서 기본과제로 수행한 '김중은·김은란·김동근·윤정재·이경주·임주호·조돈철·조미향. 2019. 이용자 중심의 도시계획시설 공급 및 관리방안 연구. 세종: 국토연구원의 내용을 수정·보완해 정리한 것임.

김중은 도시연구본부 연구위원(jekim@krihs.re.kr, 044-960-0235)
김은란 국가균형발전지원센터 연구위원(erkim@krihs.re.kr, 044-960-0668)
김동근 도시연구본부 연구위원(dkkim@krihs.re.kr, 044-960-0166)
윤정재 도시연구본부 책임연구원(jjyoon@krihs.re.kr, 044-960-0212)

