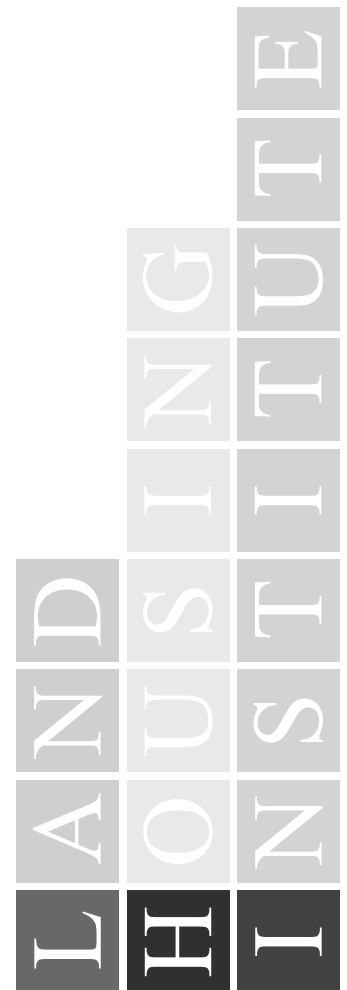


도시지원시설용지 계획기준 개선 연구

윤정란 / 이경애 / 문준경 / 나혜민 / 김소연



연구기획 2021-89호

도시지원시설용지 계획기준 개선 연구

지은이 윤정란 · 이경애 · 문준경 · 나혜민 · 김소연

발행인 허남일

발행처 한국토지주택공사 토지주택연구원

편 집 윤정란 · 이경애 · 문준경 · 나혜민 · 김소연

주소 (우)34047 대전광역시 유성구 엑스포로 539번길 99

전화/전송 042) 866-8566 / 866-8547

전자우편 yjr412@lh.or.kr

홈페이지 <http://lhi.lh.or.kr>

- 이 출판물은 우리 공사의 업무상 필요에 의하여 연구 · 검토한 기초자료로써 공사나 정부의 공식적인 견해와 관계가 없습니다.
- 우리 공사의 승인 없이 연구내용의 일부 또는 전부를 다른 목적으로 이용할 수 없습니다.

연구기획 2021-89

도시지원시설용지 계획기준 개선 연구

A Study on the Improvement of Planning Standards
for the Urban Self-Sufficient Function Support Area



참여연구진

연구총괄

윤정란 LH 토지주택연구원 수석연구원

공동연구진

이경애 LH 토지주택연구원 수석연구원

문준경 LH 토지주택연구원 책임연구원

나혜민 LH 토지주택연구원 주임연구원

김소연 LH 토지주택연구원 주임연구원

위탁용역 : (주)오씨에스도시건축사무소

연구심의위원(가나다순)

강호제 국토연구원 선임연구원

김두환 LH 토지주택연구원 연구위원

윤정중 LH 토지주택연구원 스마트도시연구실장

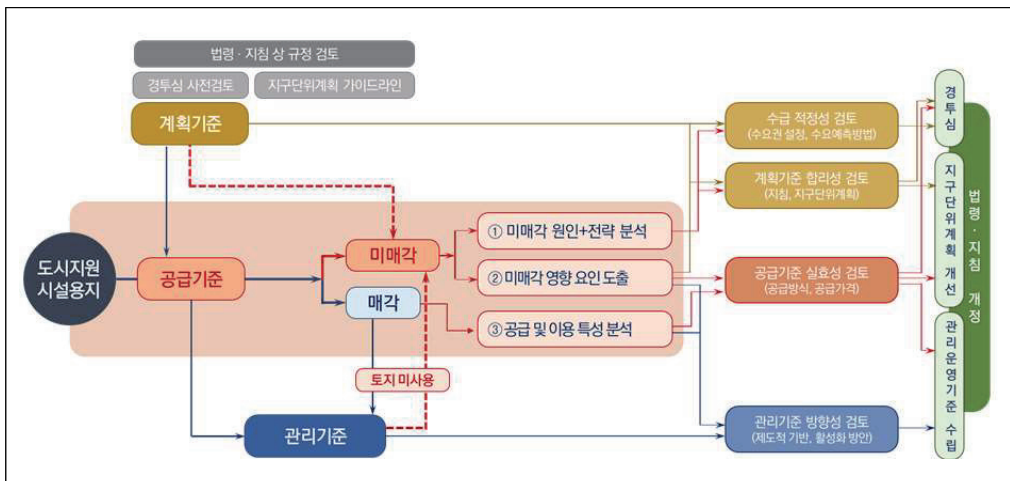
장인석 LH 토지주택연구원 연구위원

송영일 LH 토지주택연구원 수석연구원

황영호 LH 공공택지사업처 부장

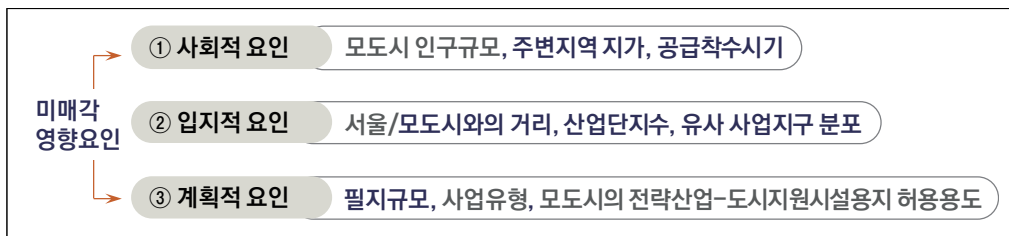
연구 요약

- 본 연구는 공사(LH) 개발사업을 통해 조성·공급되고 있는 도시지원시설용지 공급실효성 제고를 위해 미매각 원인을 규명하고 이를 토대로 도시지원시설용지의 계획/공급기준의 제도적 개선방안을 모색하는데 목적을 두고 수행
- 연구의 수행은 미매각은 공급기준에 해당되는 사항으로 공급기준의 검토를 통한 개선으로 단순 귀결될 수 있겠으나, 미매각 원인과 쟁점을 도출한 결과 미매각의 영향요인은 공급기준(공급방식, 공급가격) 뿐 아니라 계획기준, 관라운영기준에 이르기까지 포괄적인 문제와 연관되는 것으로 분석
- 이에, 본 연구에서는 미매각 원인 및 영향요인 분석내용을 기반으로 수급적정성, 계획/공급/관리기준의 실효성을 검토하고 이의 개선을 위한 제도개선 방안을 모색
 - 수급적정성 진단 방법 및 시사점은 공급계획 규모 설정 시 고려사항으로 제시
 - 계획/공급/관라운영기준 진단 및 개선방안은 공공주택특별법/시행령 및 업무처리 지침 등 제도 개선과 경투심, 지구단위계획 가이드라인 등 내부지침 개선에 활용

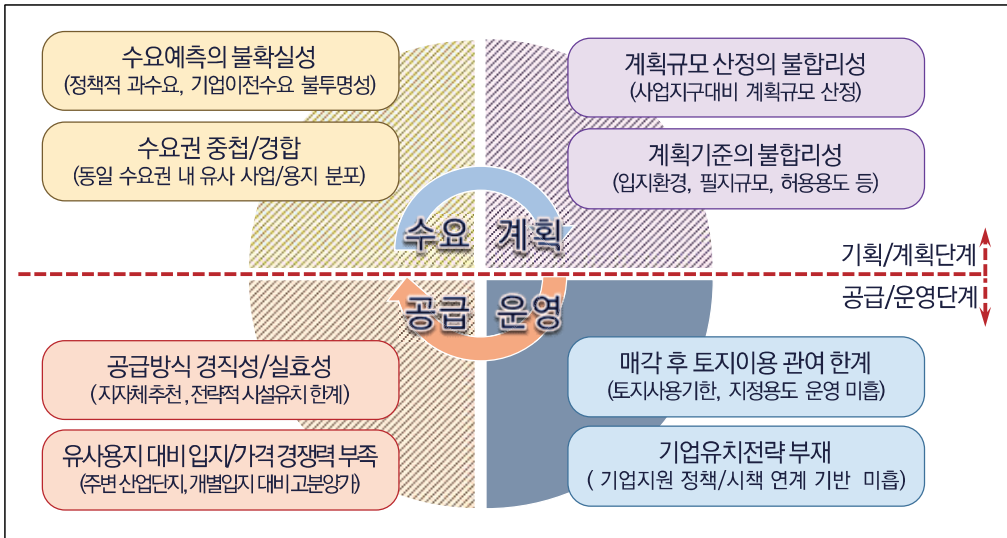


□ 매매각 특성 및 영향요인 분석결과

- **(시기별 공급특성)** 제도적 기반이 갖춰지면서 2000년 이후 도시지원시설용지의 공급이 본격화되었으며, 특히 2007년, 2010~11년과 2014년에 공급 집중
 - 도시지원시설용지의 매매각률은 공급착수년도가 최근일수록 우상향 추이를 보이거나 일률적인 패턴이 나타나지 않는 것으로 분석
- **(사업유형별 공급특성)** 도시지원시설용지는 신도시 사업을 통해 가장 많이 공급(3,757천㎡)되어 매매각 또한 위례(75%)와 인천검단(97.1%)에서 높은 비중 차지
 - 공공주택/보금자리 사업유형은 양산시송지구를 제외하면 50% 이하의 매매각율을 보이고 있는 반면, 신도시 및 택지개발 유형에서는 50% 이상인 지구가 다수
- **(지역별 공급특성)** 전체 사업유형에서 공급되고 있는 도시지원시설 공급면적은 지방권(67.1%)에서 공급되는 물량이 수도권(32.9%,)의 2배 수준
 - 도시지원시설용지의 지역별 매매각률은 수도권 경계지역 사업지구(양주옥정 등)와 지방권*의 경우 동남권에서 매매각률이 높은 것으로 분석
- **(장기미매각 심화)** 공급착수일 기준으로 분5년 이상 미매각된 필지가 30.1% 수준으로 장기미매각 문제 심각하여 용도재검토 등을 통해 미매각 해소전략 필요
- **(필지구모-미매각)** 필지면적의 규모가 클수록 미매각율이 높은 경향으로 분석
 - 공급필지 규모는 5천㎡이하가 72%로 특정 규모에 편중되어 미매각 필지의 대부분은 5천㎡이하(60.55% 차지)
- **(미매각 영향요인)** 사회·경제적, 입지적, 계획적 지표 중 아래 지표들이 미매각에 영향을 준 것으로 도출

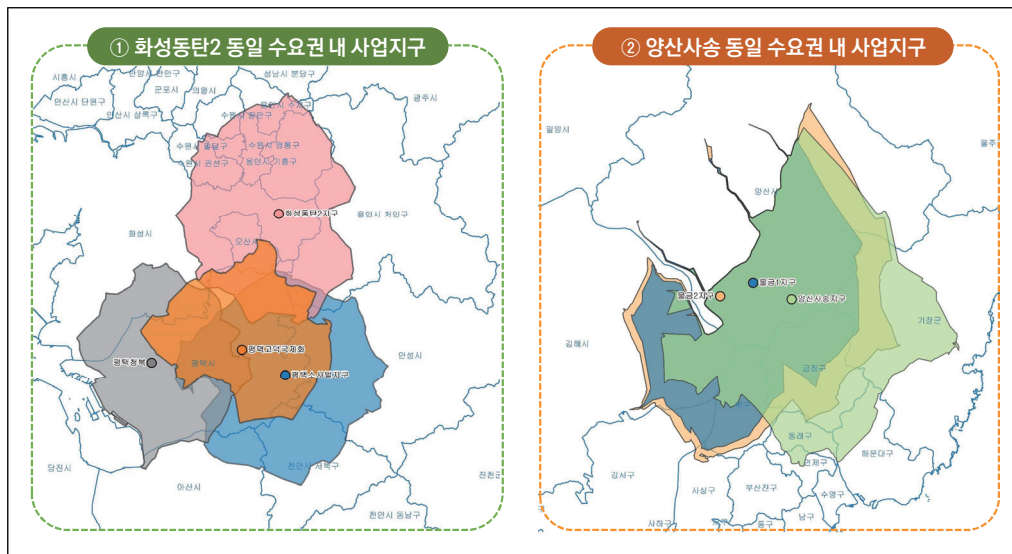


- 이에, 도출된 미매각 영향요인과 사업본부 등 자료를 종합하여 미매각 원인과 대응전략 관련 쟁점을 사업단계별 진단하고 제도개선 과제 도출



□ 수급환경 및 적정성 검토결과

- 대내 도시지원시설용지의 계획규모는 주용도인 산업·연구시설의 동일 수급권, 수요유발 요인, 목표 종사자수, 인접지역 지식산업용지 분포 및 미분양 검토 등을 고려하여 산정하는 방식으로 수요예측 방법론 자체는 타당
 - 다만, 동일 수급권 설정 및 미매각 영향지표 등이 미비하여 보완 검증방법 제시
- 분석결과, 도시지원시설용지의 동일 수요권은 행정구역을 보았을 때 차량30분 권역을 포함하면서 출퇴근인구의 70%정도를 포함하는 사업지구의 반경 20km권 역안의 행정구역이 사례지구의 행정구역상 수요권역으로 도출
- 또한, 동일 수요권내 유사사업 지구의 수요 중첩(경합)도를 살펴 이를 토대로 도시지원시설용지 공급규모 산정 시 가감기준으로 활용 가능성 제시



- 또한, 사례지구의 자족성지표 적용을 위해 통근에 기반한 자족성 검증을 통해 사례지구 자족기능 공급의 적정성을 판단
- 미매각률이 높은 사례지구(평택시, 화성시, 양산시)의 모도시의 자족지수를 분석한 결과, 2010년 이후 변화는 세 도시 모두 크게 차이가 나지 않는 것으로 분석

년도	경기도 평택시	경기도 화성시	경상남도 양산시	모도시 내 도시지원시설용지 공급착수 지구
2008*	0.81066	0.725617	0.789269	
2009*	2.174859	1.315871	1.938682	
2010	1,249712	0.538503	0.716729	평택청북지구
2011	1,299485	0.55984	0.820201	화성항남2, 양산물금2지구
2012	1,35472	0.562478	0.815344	
2013	1,34756	0.559647	0.837267	
2014	1,325901	0.567094	0.794957	화성동탄2,
2015	1,344401	0.571606	0.802453	평택소사벌
2016	1,552949	0.762374	0.820745	남양뉴타운
2017	1,571495	0.817337	0.786199	병점복합타운
2018	1,560571	0.851306	0.794474	

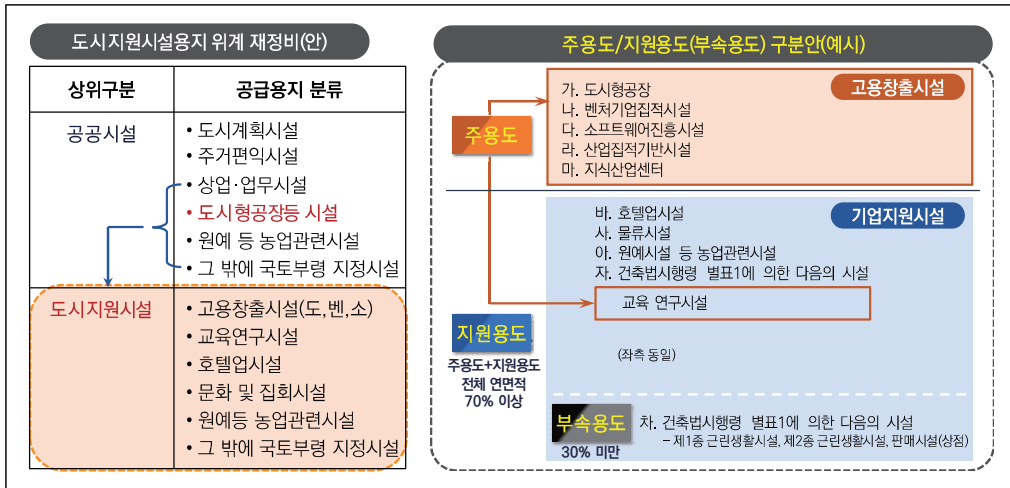
*2000년대 od자료는 2010년 이후와 측정체계가 달라 이를 유의할 필요가 있음

□ 도시지원시설용지 계획기준 진단결과 및 개선과제

- 도시지원시설용지와 관련된 각 법제 및 계획기준, 실제 계획수립 상 입지 특성을 분석하여 계획기준의 주요 이슈를 도출하고, 이에 대해 계획기준 개선, 지침 등 제도개선(안) 등 다각적으로 제시
- 용지의 위상 제고 : 법제상 용어 및 위계의 재정비, LH 내부지침에 반영 등
- 허용용도 차별화 : 주용도·부용도 재구조화, 시설별 계획기준 구체화, 필지규모별 입지계획 차별화, Zoning 도입
- 주거복합 및 유연화 : 자족복합용지 도입, 지식산업센터 내 주거용도 허용 확대
- 계획비율 현실화 : 산업수요 및 지역여건의 반영, 장기 미래각 용지의 용도변경, 인접 도시 및 사업지구와 연계성 강화 등

① 제도 및 용어	• 유사한 용어의 혼재로 혼란 발생 (도시지원시설용지, 자족시설용지, 자족용지 등) • 자족기능용지의 기능·역할에 대한 명확한 정의 필요	→	• 업무편람 및 매뉴얼 등을 통해 실무자 이해 도모
② 계획비율	• 사업유형별 10~20% 수준으로 경직된 계획비율 적용 • 사업유형 및 지역특성을 고려한 공급규모 차등화 필요	→	• 탄력적 계획비율 도입을 통한 토지이용의 효율화, 유연화
③ 입지기준	• 계획비율 달성을 위해 도시지원시설용지의 도입기능 및 특성과 무관한 지구 외곽부 배치는 지양 • 인근산단의 산업특성, 모도시 접근성, 광역교통 연계성, 도시기능간 균형 등을 고려하여 집적·분산 배치 필요	→	• 지구규모, 필지특성, 유치업종, 주변 토지이용 등 고려 입지 검토 (지단계획 지구특성 예시 추가)
④ 주변연계 강화	• 도시지원시설용지의 과도한 공급시 수급 불균형으로 용지 미매각, 토지이용의 비효율성 발생 • 모도시, 인근지역, 신규개발지 등 산업수요 정합성 검토	→	• 인근지역과 주변 개발사업과의 연계성, 중복성, 경쟁관계 등 수요예측 토대로 용지계획 수립
⑤ 허용용도	• 택촉법 개정으로 허용용도 대폭 완화되었으므로, 판매시설 위주가 아닌 조성목적에 부합하도록 관리 • 인접 업무용지 등에 비해 입지·가격 경쟁력 확보 필요	→	• 지단계획 수립시 주용도를 강화, 도·벤·소+업무연구 등 자족기능 중심의 용지공급계획 수립
⑥ 복합활용	• 현재 산업용도 중심의 기능이 입지 • 미래 산업구조 및 인구·가구구성 변화를 고려하여 기업근로자의 니즈에 대응하는 입지 및 공간계획 필요	→	• 주거·상업·산업·문화 등 다양한 기능의 복합활용을 위해 청년주택, 일자리연계주택 허용

- 특히, 법령 상 ‘도시지원시설(용지)’ 을 ‘자족시설(용지)’ 로 재정립하고, 관련 개발 계획 수립 시에도 혼재되는 용어 통일하고, ‘도시지원시설(용지)’ 을 ‘공공시설’ 의 범위에서 분리하여 공공시설과 동일한 위계로 재정비를 전제로 제도개선 제안



- 이와 연계하여 지구단위계획 허용용도별 검토사항 구체화를 위한 개선방안 제시



- 해당 내용에 대한 관련 법제인 택지개발촉진법 제2조(용어의 정의), 동법 시행령 제2조(공공시설의 범위), 택지개발업무처리지침, 공공주택업무처리지침, 도시지원시설용지 지구단위계획 수립 가이드라인(안) 등 개정(안) 제시

□ 도시지원시설용지 공급기준 진단결과 및 개선과제

- 도시지원시설용지가 공급이 확대되면서 위상(중요성)이 제고되었으나, 별도의 지침이나 규정 없이 공공시설용지의 일환으로 취급되면서 실효적인 공급방식과 가격기준을 갖추지 못한 상황
- 이에, 계획기준 개선방안으로 제시된 도시지원시설용지 위계 재정립을 전제로 공공주택특별법 상에 공급기준 마련 및 개선방안 제안
 - 공공시설용지 內 도시형공장 등 시설용지로 규정되어 있는 도시지원시설용지를 공공시설용지와 동일 위계로서 공급기준을 재정리하고, 주용도(고용창출시설용지)와 지원용도(기업지원용지)로 구분하는 전략적 공급기준을 마련
- (미매각 해소를 위한 저가공급 전략 전환) 도시지원시설용지 가격경쟁력 부족을 미매각의 주된 요인으로 보고, 미매각 해소 전략 방향을 산단과 유사한 수준의 저렴 공급에 집중해왔으나 미매각 가격특성 분석결과 유의하지 않는 것으로 분석
 - 도시지원시설용지에 대한 보편적 저가공급 방안보다는 앵커기업 또는 전략적 유치기업에 대한 유치 인센티브 차원의 저가공급 방안 적용이 적정
 - 이에, 전략적 기업유치를 위한 공급가격 기준 개선방안을 두 가지 측면에서 제시
 - ① 현 기준 내 국가·지자체 추천의 공급가격을 조성원가로 개정하는 방안

구분		용도	공급대상자	공급방법	공급가격
자 족 용 지	주 용 도	도·번·소 등 기업유치용지	국가·지자체	수의계약	조성원가
			중소기업진흥공단	수의계약	조성원가(단, 상업용지 및 근린생활시설용지 감정가격)
			협약당도자	수의계약	기준 : 조성원가80% / 추가 : 감정가격
			기타 실수요자(관할지자체장)	수의계약	조성원가
			기타 실수요자	추첨	감정가격
	지 원 용 도	원에 및 농업관련시설	국가, 지자체 종자업을 등록한 자 중 실수요자(관할 지자체장의 추천)	수의계약 수의계약 수의계약 추첨	감정평가액 감정평가액 감정평가액 감정평가액
			협약당도자(조합 및 중앙회의 시설 및 부지) 기타 실수요자		
		호텔업시설	기타 실수요자	경쟁입찰	낙찰가격
		물류시설	국가·지자체 기타 실수요자	수의계약 수의계약	조성원가 감정가격
		건축법시행령 별표 1에 의한 다음의 시설 (주1)	공공(임대주택건설용지·일자리연계형지원주택 등) 민간	수의계약 경쟁입찰	조성원가 낙찰가격

주 1) 공동주택 중 기숙사, 문화 및 집회시설, 판매시설(도·소매시장 전문상가단지), 운수시설(여객자동차터미널), 의료시설(정신병원, 격리병원, 장례식장 제외), 교육연구시설, 노유자시설, 수련시설, 운동시설, 업무시설, 창고시설, 자동차관련시설, 방송통신시설, 관광휴게시설
 주 2) 제1종 근린생활시설 / 제2종 근린생활시설 / 판매시설(상점)
 주 3) 주용도1과 부용도1 내 지원시설의 허용용도가 부용도2와 중복시 중복되는 지원시설의 연면적은 부용도2의 연면적에 포함

② 별도지구를 지정하여 지구 내 입주기업에게 조성원가(이하)로 공급하는 방안

공급용도		허용용도	공급가격	공급방법
초청용지		• 입주자제로 상징성을 띄거나 관련업종의 유치를 촉진하기 위해 지자체 추천으로 유치하는 기관 및 시설로 활용되는 용도	조성원가 이하	수의계약
일반용지		• 도시형 공장·벤처기업집적시설·소프트웨어진흥시설·산업집적기반시설·지식산업센터로 활용되며 지자체 추천을 제외한 용도	감정가격이하	수의계약 (사업계획평가)
지원 용지	일반	• 연구업무기능의 각종 지원 및 단지 활성화를 위한 용도로 근린생활시설이나 판매영업시설 등으로 활용되는 용도	낙찰가격	경쟁입찰
	공공 지원	• 기업활동 및 근로자 산업복지(일자리연계형주택)를 지원하는 공공지원용도로 창업지원, 데이터센터, 정보교류시설 등을 포함	조성원가	수의계약

사업계획평가

- 일반용지의 경우 단지 활성화를 위한 정책적 필요 및 조성목적에 부합하는 기업(도배소 등)만을 집적하기 위해 사업추진능력 등을 반영한 사업계획 평가 및 심의 후 공급대상자 선정

지정용도 사용의무

- 초청 및 일반용지에 입주하는 기업은 적정 연한동안 지정된 용도로 활용해야 함
- * 판교의 경우 건축을 완공일로부터 20년간 지정용도로 사용하도록 규정

개발기한 의무

- 초청 및 일반용지 입주 기업은 토지 사용시기 후 적정 기한 내에 공사를 착공, 완공해야함
- * 판교의 경우 토지사용시기 후 2년 내에 공사를 착공, 착공일로부터 3년내 완공

전매제한 의무

- 초청 및 일반용지는 민간의 시세 차익실현을 미연에 방지하고자 건축물 보존등기 이후부터 적정 기간 전매 제한
- * 판교의 경우 건축물 보존등기 이후부터 10년간 전매 제한

□ 도시지원시설용지 관리운영기준 진단결과 및 개선과제

- 택지개발지구 내 도시지원시설용지 관리기준은 지침 제13조, 23조, 25에 의거한 공공시설용지 용도재검토 및 변경 등에 따른 용도변경이 가능하나 실효성 미흡
- 이외의 관리기준이나 도시지원시설용지 활성화를 위한 운영지원 규정은 부재
 - 혁신도시의 경우는 클러스터용지 관리를 위한 체계적인 규정 필요성이 제기되어 2018년에는 클러스터 육성 지원을 위해 물리적 공간 조성에 편중된 기존 법을 ‘혁신도시 조성 및 발전에 관한 법률’로 개정하면서 지원 및 관리운영 규정 보완
 - 경제자유구역특별법에도 입주기업 활동 및 생활여건 개선 지원을 위해 세제·자금 지원, 기반시설 우선 설치 및 입주기업 문제 지원을 위한 옴부즈만 제도 도입
- 그러나, 수도권 신도시 등에서는 기업유치 및 지역 활성화를 위하여 도첨산단, 특화계획, 근로자 주거지원 등 사후적 운영전략 수립 및 추진 불가피
 - 양주신도시의 회천지구 내 도시지원시설용지(103,696㎡)를 도시첨단산업단지로 지정하여 첨단산업지구와 지식문화산업지구 조성
 - 동탄2신도시도 도시첨단산업단지로 중복 지정하여 규제완화 등 인센티브 제공

○ 이에, 도시지원시설용지의 관리·운영기준 규정을 제도적으로 반영할 것을 제안

① 도시지원시설용지, 매각 토지에 대한 관리방안

①-1 미매각 토지의 용도 재검토 규정 재구성

- 도시지원시설용지가 공공시설용지에서 별도 분류될 경우, 지침 제23조(공공시설용지의 용도재검토) 규정을 제23조(용도재검토)로 두고 조문에 공공시설용지와 도시지원시설용지 내용을 별도 명시

①-2 개발기한 의무/지정용도 사용/환수 규정 마련

- 도시지원시설용지 매각 후 미착공 토지로 인한 지역활성화 지연이 미매각 원인으로 작용되고 있어 개발기한 규정 및 지정용도 사용 등에 대한 의무화와 미이행 시 토지환수 조치기반 마련(단, 개발기한 적정 기간검토 필요)
 - * 판교테크노밸리 : 24개월 개발기한 의무화, 매년 10%의 개발지연배상금 규정으로 기업과의 갈등 발생
 - * 판교창조경제밸리 : 토지사용가능일로부터 2년 이내 착공, 4년 이내 공장설립 등의 완료신고 이행 규정 (용지공급지침)

①-3 양도제한/전매제한 규정 강화

- 도시지원시설용지 활성화를 위해 특례 적용, 저가공급 등이 이루어진 경우 전매제한, 양도제한 등 강화
 - * 혁신도시 : 혁신도시특별법 상에 부지의 양도제한(제5조의4) 규정 마련
 - * 경자구역 : 경자법 제9조의7(조성토지의 처분방법 등) 상에 지정용도/사용의무기간 준수, 전매금지 및 환매특약 등 규정
 - * 판교테크노밸리 : 용지공급지침 상에 10년 전매제한 및 양도제한 규정 반영

② 기업이전/활동 지원방안

③-1 세제 및 부담금 감면으로 기업이전 부담 경감

- 기업유치 용지를 대상으로 조세(재산세, 취득세) 및 부담금 감면 등 각종 세제 감면 근거 마련
 - * 재산세 감면(5년간 35%), 취득세 감면(50%) 등 현산업단지에 준하는 지원책 적용 제안(3기 신도시)

③-2 토지/공간/시설 임대료 인하, 고용보조금 지원 등 기업활동 지원

- 기업유인책 및 입주기업의 안정적 경영활동을 위해 도시지원시설용지 토지/공간/시설 임대료 인하 및 고용보조금 지원 등 기업활동 지원 규정 마련
 - * 혁신도시 내 산학연클러스터 육성을 위해 혁신도시특별법 제45조의4(고용보조금의 지급) 지정 추진

③-3 도첨산단/특구 중복 지정 등으로 규제특례 제공

- 도시지원시설용지 계획 시 도첨산단/특구 중복 지정에 대한 사전적 계획 반영 및 절차 간소화로 창의적 기업활동 지원 인센티브 및 특례 제공
 - * 사업지구 준공 및 용지공급 이후 양주화천, 화성동탄 도첨산단 중복 지정, 경남혁신도시 · 강소연구개발특구 지정 추진
→ 도시지원시설용지 조성/공급 후 도첨산단, 강소특구 지정으로 계획과정 중복 추진, 활성화 지연, 실효성 저하 등 문제

③ 근로자 주거/복지지원 규정 마련

③-1 일자리연계주택 공급 및 입주 지원

- 일자리연계주택(창업지원주택/지역전략산업지원주택/중기근로자주택 등) 공급을 위해 재정, 기금 활용 허용
- 일자리연계주택 입주자격 및 임대료 현실화, 금융지원 등 추진
 - *판교테크노밸리 근로자의 주요 거주지는 분당(19.4%)을 포함한 성남시 거주자 비율은 28.2%에 불과하고 광주/용인(17.2%), 과천/의왕/수원 등(15.4%), 서울 한강 이남(16.6%) 등 장거리 출퇴근자가 많은 상황(2020년 실태조사)
 - *판교창조경제밸리 : 창업지원주택 및 오피스텔 공급, 입주자격 제약 및 생활편의시설 부족으로 입주자 모집 난항

③-2 근로복지시설 및 서비스 제공

- 일자리연계주택 건설 시 근로자 편의시설 공급 및 서비스 지원 계획 반영
 - *행복주택 입주민 맞춤형 커뮤니티시설 공급방식(공동육아시설, 데이케어센터 등) 적용 및 생활SOC 복합화 사업과 연계하여 집적된 도시지원시설용지 내 기업/근로자 편의지원 복합커뮤니티센터 건립 검토

④ 관리/지원기구의 설치 및 운영 방안

- 도시지원시설용지 관리 및 지원기구 설립은 사업지구 규모 및 특성에 따라 이원화 방안 추진
- 관리/지원기구 설치기반 규정은 공공주택특별법 상에 명기, 운영 등에 관한 세부 조항은 지자체 조례로 제정

②-1 대규모(신도시/특화지구) : 기업지원센터/타운매니지먼트기구 별도 설치 및 운영

- 대규모 도시지원시설용지 공급 및 집적화 유도지구에는 별도의 기업지원센터 및 관리기구™ 설치 및 운영에 대한 규정이 필요하며, 운영예산 및 재정지원 근거 마련
 - *혁신도시-혁신도시발전지원센터, 연구특구-연구개발특구재단, 경제자유구역-경제자유구역청, 위원회 등 설치

②-2 중규모(100만㎡이상~330만㎡미만) : 해당 지자체 소속 기관 또는 사업시행자 관리 조직에 위임

- 중규모 사업지구 내 도시지원시설용지의 관리·운영은 해당 지자체 소속 유관기관 또는 사업시행자 관리조직 등에서 역할 위임 수행
 - *판교테크노밸리-경기도경제과학진흥원, 판교창조경제밸리- LH판교사업단(기업지원허브)

차 례

제1장 서론	3
1.1 연구 배경 및 목적	3
1.2 연구 범위 및 방법	6
1.3 선행연구와의 차별성	8
제2장 도시지원시설용지 공급 특성 및 미매각 영향요인 분석	15
2.1 분석 개요	15
2.2 도시지원시설용지 공급 특성	18
2.3 도시지원시설용지 미매각 특성	27
2.4 인문·사회/경제/공간적 특성과 미매각 연관성 분석	35
2.5 주요지표 영향 분석	49
2.6 미매각 원인 및 해소전략 탐색	55
2.7 미매각 영향요인 및 관련 쟁점 도출	60
제3장 도시지원시설용지 수급적정성 검토	67
3.1 도시지원시설용지 수급여건 변화	67
3.2 도시지원시설용지 수급지표 검토	70
3.3 수요경합성 분석결과 적용방안	97
제4장 도시지원시설용지 계획기준 진단	101
4.1 도시지원시설용지 계획기준 검토	101
4.2 도시지원시설용지의 입지 특성 분석	123

4.3 도시지원시설용지 계획기준의 주요 이슈	132
제5장 도시지원시설용지 공급·운영기준 진단	143
5.1 도시지원시설용지 공급기준 진단	143
5.2 도시지원시설용지 관리·운영기준 진단	154
제6장 도시지원시설용지 효율적 공급을 위한 제도 개선방안 제시	167
6.1 기본방향	167
6.2 도시지원시설용지 계획기준 개선방안	168
6.3 도시지원시설용지 공급기준 개선방안	188
6.4 도시지원시설용지 관리·운영기준 개선방안	194
제7장 결 론	203
1.1 연구 성과 및 한계	203
1.2 정책적 제언	205



표 차 례

〈표 2-1〉 도시지원시설용지 관련 용지구분 현황	16
〈표 2-2〉 사업지구별 도시지원시설용지 보유 현황	18
〈표 2-3〉 권역별 도시지원시설용지 공급비중	24
〈표 2-4〉 신도시 도시지원시설용지 계획 현황	26
〈표 2-5〉 사업유형별 도시지원시설용지 필지 현황	33
〈표 2-6〉 모도시 특화산업과 도시지원시설용지 유치업종 연관성(상·하위 10개 지구)	42
〈표 2-7〉 사업지구 및 주변지역 개별공시지가	45
〈표 2-8〉 모도시의 사업체수 증감추이 및 모도시 공급 도시지원시설용지 필지 수	48
〈표 2-9〉 미매각 영향 분석을 위한 주요 지표	49
〈표 2-10〉 상관계수 r 값 판단기준	49
〈표 2-11〉 미매각 영향 분석을 위한 주요 지표	50
〈표 2-12〉 회귀분석 결과①	51
〈표 2-13〉 회귀분석 결과②-수정모형	52
〈표 2-14〉 미매각 영향 분석을 위한 주요 지표	53
〈표 2-15〉 회귀분석 결과③-수정모형	54
〈표 2-16〉 상관분석 결과	54
〈표 2-17〉 사업유형별 사업지구-미매각 원인 조사결과	56
〈표 2-18〉 사업유형별 사업지구-미매각 해소전략	58
〈표 2-19〉 강소연구개발특구 및 도시첨단산업단지 특징	59
〈표 3-1〉 동일수급권 설정기준	70
〈표 3-2〉 도시지원시설용지 수요추정방식	71
〈표 3-3〉 도시지원시설용지 규모추정 방식	71
〈표 3-4〉 사례지구 수요권역 분석개요	72
〈표 3-5〉 사례지구 도시지원시설용지 수요권역 분석 연도	73
〈표 3-6〉 평택청북지구 출퇴근OD 60%~80% 수요권 분석	74
〈표 3-7〉 평택소사벌지구 출퇴근OD 60%~80% 수요권 분석	75
〈표 3-8〉 평택고덕국제화지구 출퇴근OD 80%~90% 수요권 분석	76

〈표 3-9〉 화성동탄2지구 출퇴근OD 60%~80% 수요권 분석	78
〈표 3-10〉 양산사송지구 출퇴근OD 60%~80% 수요권 분석	80
〈표 3-11〉 물금지구 출퇴근OD 60%~80% 수요권 분석	82
〈표 3-12〉 도시의 자족성 평가 지표 모형	93
〈표 3-13〉 자족성 평가지표	94
〈표 3-14〉 자족성 관련 지수유형 및 평가 결과	95
〈표 3-15〉 자족성지수 분석결과	96
〈표 3-16〉 동일수요권 설정 및 경합성 검토 적용방법(예시)	98
〈표 4-1〉 개발사업에서의 도시지원시설용지 정의	102
〈표 4-2〉 도시개발 관련 법에서 전략적 시설용지	103
〈표 4-3〉 택지개발촉진법 시행령 개정시기와 개정이유	104
〈표 4-4〉 택촉법 시행령 상 도시지원시설용지의 허용용도	104
〈표 4-5〉 택촉법 시행령 개정에 따른 허용용도의 변화	105
〈표 4-6〉 사업유형별 도시지원시설용지의 입지·배치계획 및 유치업종	107
〈표 4-7〉 사업유형별 도시지원시설용지의 확보비율	108
〈표 4-8〉 사업유형별 도시지원시설용지 관리방안	110
〈표 4-9〉 공공주택지구의 도시지원시설용지 계획기준	111
〈표 4-10〉 신도시 도시지원시설용지의 계획수립 기준(안)	112
〈표 4-11〉 도시지원시설용지 계획기준	113
〈표 4-12〉 도시지원시설용지의 필지 특성별 계획수립 기준(안)	114
〈표 4-13〉 도시지원시설용지의 지구단위계획 표준(안)	115
〈표 4-14〉 도시지원시설용지 필지 규모별 허용용도	116
〈표 4-15〉 도시지원시설용지 필지 규모별 불허용도	117
〈표 4-16〉 표준과업내용서 관리지침 개정(안)	118
〈표 4-17〉 공공주택지구의 도시지원시설용지 지구단위계획 특성	119
〈표 4-18〉 LH 심의자료 작성기준상 도시지원시설용지의 확보비율 준수 여부	121
〈표 4-19〉 개발사업 내부심의 시 위험 및 기회요인 검토사항	122
〈표 4-20〉 도시지원시설용지 지구내 입지 특성 예시	123
〈표 4-21〉 도시지원시설용지와 주변 산업단지의 유치업종 일치 여부	131
〈표 4-22〉 법제상 도시지원시설용지 용어의 위계 분석	133

〈표 4-23〉 기반시설과 공공시설용지의 법적 용어 비교	134
〈표 4-24〉 사업유형별 도시지원시설용지 계획수립 기준	136
〈표 4-25〉 대구 00지구의 자족시설용지 내 허용용도 완화 사례	137
〈표 4-26〉 도시지원시설용지 내 주용도·부용도의 구분	138
〈표 5-1〉 도시시설지원용지 공급 개요	144
〈표 5-2〉 사업유형별 지자체추천 실수요자 수요여부	145
〈표 5-3〉 권역별 조성원가 대비 공급가격 배율 분석결과	150
〈표 5-4〉 3기 신도시 자족용지 이용 계획(안)	153
〈표 5-5〉 공공주택업무처리지침 제13조(공공시설용지 계획기준)	154
〈표 5-6〉 공공주택업무처리지침 제23조(용도재검토) 및 제24조(지구단위계획)	155
〈표 5-7〉 공공기관 지방이전에 따른 혁신도시 건설 및 지원에 관한 특별법 제5조의4	155
〈표 5-8〉 혁신도시 기업입지 지원제도	156
〈표 5-9〉 경제자유구역 내 입주기업 지원규정(경제자유구역특별법)	157
〈표 5-10〉 경제자유구역의 행정기구 설치기준	157
〈표 5-11〉 마곡지구 기업이전요인 및 인센티브(LG 입주계약 체결기준)	164
〈표 6-1〉 도시지원시설용지의 법제상 용어의 재정립(안)	170
〈표 6-2〉 도시지원시설용지의 법제상 위계의 재정립(안)	172
〈표 6-3〉 업무처리지침상 도시지원시설용지 계획기준을 명시(안)	173
〈표 6-4〉 도시지원시설용지의 법제상 위계의 재정립(안)	174
〈표 6-5〉 필지규모별 입지계획의 차별화(안)	179
〈표 6-6〉 도입시설의 주용도 부용도의 분류기준 강화(안)	180
〈표 6-7〉 도시지원시설용지 내 특화구역별 주요산업 유치 계획(안)	181
〈표 6-8〉 자족복합용지의 도입을 위한 계획기준 제도개선(안)	182
〈표 6-9〉 탄력적 계획비율 적용을 위한 제도개선(안)	183
〈표 6-10〉 수요를 고려한 도시지원시설용지의 계획기준 제도개선(안)	185
〈표 6-11〉 도시지원시설용지의 공급대상사업 조정방안(안)	185
〈표 6-12〉 주변지역 및 여건변화를 고려한 계획기준 수립방안	186
〈표 6-13〉 지역여건과 수요를 고려한 계획규모 산정관련 규정 개선(안)	187
〈표 6-14〉 공급기준 별도 규정을 위한 제도개선 방향	188
〈표 6-15〉 공공주택업무처리지침 상 도시시설지원용지 공급기준 개선(안)	189

〈표 6-16〉 지자체 추천 공급기준을 조정한 도시시설지원용지 공급기준 개선(안)	191
〈표 6-17〉 도시지원시설용지 구역 지정방식에 의한 공급기준 개선(안)	193
〈표 6-18〉 미매각 토지의 용도 재검토 규정 개선(안)	196
〈표 6-19〉 도시지원시설용지 매각 후 관리기준(안)	196
〈표 6-20〉 기업이전/활동지원 규정 개선(안)	197
〈표 6-21〉 도첨산단/특구 중복지정 등 규제특례 제공(안)	198
〈표 6-22〉 기업이전/활동지원을 위한 관리·지원센터 설치 및 운영(안)	199

그림 차례

〈그림 1-1〉 시대별 도시에서의 중시된 자족기능 변화	4
〈그림 1-2〉 연구수행 흐름도	5
〈그림 2-1〉 도시지원시설용지 공급특성 분석대상	15
〈그림 2-2〉 도시지원시설용지 공급특성 조사항목	16
〈그림 2-3〉 사업지구별 도시지원시설용지 공급대비 미매각 현황	19
〈그림 2-4〉 도시지원시설용지 필지규모별 미매각 현황	20
〈그림 2-5〉 시기별 도시지원시설용지 공급-미매각 추이	21
〈그림 2-6〉 시기별 사업지구 면적대비 도시지원시설용지 계획비중 변화	22
〈그림 2-7〉 도시지원시설용지 공급현황	23
〈그림 2-8〉 권역별 도시지원시설용지 공급현황	23
〈그림 2-9〉 권역별 도시지원시설용지 공급비중	24
〈그림 2-10〉 사업유형별 도시지원시설용지 공급현황	25
〈그림 2-11〉 도시지원시설용지의 시기별 미매각 추이	27
〈그림 2-12〉 사업유형별 도시지원시설용지 공급현황	28
〈그림 2-13〉 사업유형별 도시지원시설용지 미매각율	29
〈그림 2-14〉 권역별 도시지원시설용지 미매각율	30
〈그림 2-15〉 지역별 도시지원시설용지 미매각 현황	30
〈그림 2-16〉 도시지원시설용지 사업유형별 미매각 필지규모 현황	31
〈그림 2-17〉 도시지원시설용지 필지규모별 미매각 현황	32
〈그림 2-18〉 모도시 인가와 도시지원시설용지 미매각률과의 관계	35
〈그림 2-19〉 모도시 인가와 도시지원시설용지 미매각률과의 관계 : 사업지구별	36
〈그림 2-20〉 사업지구별 계획인구와 도시지원시설용지 미매각률과의 관계	37
〈그림 2-21〉 모도시/서울과의 거리-미매각 관계	38
〈그림 2-22〉 사업유형별 사업지구와 모도시 거리 대비 미매각토지 보유현황	39
〈그림 2-23〉 사업유형별 사업지구와 서울시 거리 대비 미매각토지 보유현황	40
〈그림 2-24〉 모도시 특화산업과 도시지원시설용지 유치업종 연관성 - 미매각 관계	41
〈그림 2-25〉 사업지구 주변 산단수와 미매각률과의 관계	44

〈그림 2-26〉 도시지원시설용지의 입지조건 열위지역(시흥장현)	55
〈그림 2-27〉 도시지원시설용지의 매매각 영향요인	61
〈그림 2-28〉 도시지원시설용지 매매각 특성 및 관련 쟁점	62
〈그림 3-1〉 도시지원시설용지의 수급여건 변화	67
〈그림 3-2〉 포용적 혁신환경 조성의 필요성	69
〈그림 3-3〉 평택청북지구 수요권 분석결과(2018년 기준)	74
〈그림 3-4〉 평택소사벌지구 수요권 분석결과(2014년 기준)	75
〈그림 3-5〉 평택소사벌지구 수요권 분석결과(2018년 기준)	76
〈그림 3-6〉 평택고덕국제화계획지구 수요권 분석결과(2018년 기준)	77
〈그림 3-7〉 화성동탄2지구 수요권 분석결과(2013년 기준)	79
〈그림 3-8〉 화성동탄2지구 수요권 분석결과(2018년 기준)	79
〈그림 3-9〉 양산사송지구 수요권 분석결과(2014년 기준)	81
〈그림 3-10〉 양산사송지구 수요권 분석결과(2018년 기준)	81
〈그림 3-11〉 물금2지구 수요권 분석결과(2014년 기준)	83
〈그림 3-12〉 물금2지구 수요권 분석결과(2018년 기준)	83
〈그림 3-13〉 평택청북지구 네트워크 분석결과	84
〈그림 3-14〉 평택소사벌지구 네트워크 분석결과	85
〈그림 3-15〉 평택고덕국제화계획지구 네트워크 분석결과	86
〈그림 3-16〉 화성동탄2지구 네트워크 분석결과	87
〈그림 3-17〉 양산사송지구 네트워크 분석결과	88
〈그림 3-18〉 물금1지구 네트워크 분석결과	89
〈그림 3-19〉 물금2지구 네트워크 분석결과	90
〈그림 3-20〉 동일수요권 내 사업지구 간 수요경합도 검토(예시)	92
〈그림 4-1〉 신도시·혁신도시·기업도시 계획수립의 기본방향	106
〈그림 4-2〉 도시지원시설용지의 지구단위계획 수립 시 고려사항	118
〈그림 4-3〉 평택청북지구 도시지원시설용지 위치도	125
〈그림 4-4〉 평택소사벌지구 도시지원시설용지 위치도	126
〈그림 4-5〉 평택고덕국제화계획지구 위치도	127
〈그림 4-6〉 평택고덕국제화계획지구 도시지원시설용지 위치도	127
〈그림 4-7〉 화성동탄2 위치도	128

〈그림 4-8〉 화성동탄2 도시지원시설용지 위치도	128
〈그림 4-9〉 양산사송지구 위치도	129
〈그림 4-10〉 양산사송지구 도시지원시설용지 위치도	129
〈그림 4-11〉 도시지원시설용지 관련 계획기준의 주요 이슈	121
〈그림 5-1〉 시대별 도시지원시설용지 계획기준 변화	143
〈그림 5-2〉 현행 도시지원시설용지 관련 지침 내 공급기준	146
〈그림 5-3〉 사업지구별 조성원가 대비 공급가격 배율 및 미매각률	150
〈그림 5-4〉 도시지원시설용지 도점산단 중복지정 및 특별공급 사례	158
〈그림 5-5〉 도시지원시설용지 선도기업 및 앵커시설 유치 사례	159
〈그림 5-6〉 창업지원주택 및 쇼핑센터 건립사례(판교창조경제밸리)	160
〈그림 6-1〉 도시지원시설용지 제도개선을 위한 기본방향	167
〈그림 6-2〉 도시지원시설용지 계획기준 개선의 주요내용	168
〈그림 6-3〉 해당 법령(지침)상 유사용지 용어사용 현황	169
〈그림 6-4〉 도시지원시설용지 위계 재정비(안)	171
〈그림 6-5〉 도시지원시설용지 허용용도 정비방안	175
〈그림 6-6〉 도시지원시설용지 도입시설의 구체적 계획기준(안)-주용도	177
〈그림 6-7〉 도시지원시설용지 도입시설의 구체적 계획기준(안)-지원용도	178
〈그림 6-8〉 판교2밸리 공간구성 사례	181
〈그림 6-9〉 도시지원시설용지 별도 규정(안)	189

제 1 장 서 론

LAND
HOUSING
INSTITUTIONS

&

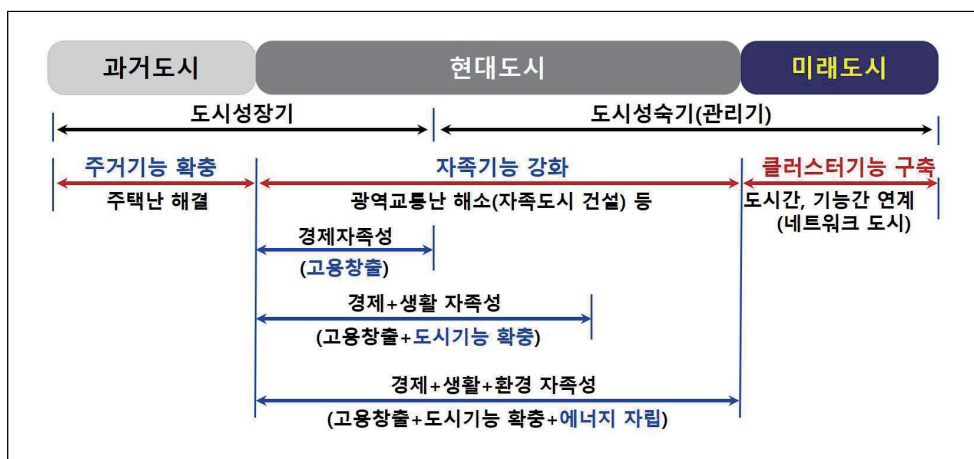
제1장 서 론

1.1 연구 배경 및 목적

- 그 동안 도시(지역)의 자족성 강화를 위해 공급된 도시지원시설용지가 당초 취지와는 달리 미매각 물량 누증으로 사업성 악화는 물론 지역 활성화 저해
- 이에, 지자체에서도 미매각 도시지원시설용지 해소를 통해 자족기능을 강화하고 자 기업유치, 지구단위계획 변경(용도변경 등) 등의 추진에 나서고 있는 상황
- 파주시는 운정 1·2신도시 미매각 도시지원시설용지 용도변경으로 종합의료시설 유치 추진(경인일보, 2021.6.15.)하고 있고, 과거 미매각 누증 최다지역 중 하나였던 양주옥장·회천지구에서는 도침산단으로의 중복 지정을 통한 해소전략 추진
- 광명시는 원흥지구 내 자족시설용지 3구역 허용용도 변경을 통한 이케아 유치에 성공했으나 특혜 논란 야기(뉴스1, 2014.2.9.)하기도 하였으나, 이후 이마트, 스타필드 등 도시지원시설용지 내 대규모 점포 및 유사시설 입주 활성화
- 도시지원시설용지 미매각의 주요 원인으로는 과잉 공급(수급불일치), 입지 및 가격경쟁력 부족, 건축물 미착공 등에 따른 지역 비활성화 등이 제기
- 이외에도 획일적인 계획·공급기준의 개선, 미래 환경 변화 대응 필요성 등도 오랫동안 제기되어 여러 차례 제도적, 사업적 개선 노력¹⁾이 있었으나 실행 부진
- 이러한 상황에서 지난 2019년 수도권 3기 신도시 건설을 통해 기존 신도시의 2배 수준(총 553만㎡, 지구면적의 20~30%)에 달하는 도시지원시설용지를 공급한다는 계획이 발표되면서 도시지원시설용지 미매각에 대한 우려 심화
- LHI(2012) 선행 연구결과에 따르면 지역별 미매각 상황은 3기 신도시가 건설되는 경기도가 금액기준으로는 전체 미매각 물량의 90%를 차지하고 사업유형별로도 신도시와 국민임대주택지구의 비중이 높게 분석된 바 있어, 공공주택사업으로 추진되는 3기 신도시의 도시지원시설용지 미매각 우려는 현실화 가능

1) 도시지원시설용지 실태분석 및 이용 활성화 방안 연구 수행(LHI, 2012), 도시지원시설용지 지구단위계획 가이드라인(2016, 단지사업체) 수립, 관련 TF 활동 등이 추진되었으나 활용도 저조

- 여기에 수도권에서는 중소규모 공공택지지구(과천지식, 의왕월암, 성남금토)에서도 16~20% 수준의 도시지원시설용지 공급계획이 수립된 상태여서 기존 방식으로 공급이 이루어질 경우 매매각 누증은 불가피할 것으로 전망
- 한편, 학계에서는 2000년대 후반에 접어들면서 경제자족성 중심의 자족성 강화에서 생활자족성, 환경적 자족성까지 포함하여 자족성의 개념 확장이 공론화 되었고 계획·제도적으로도 허용용도 확대, 녹지율 상향, 에너지 자립계획 등 반영
 - 이에, 당시 계획된 2기 신도시를 비롯한 여러 개발사업 지구들에서는 녹지율을 20% 이상 확보하고, 친환경 건축을 시도하는 계획기법 적용
- 그러나, 근래에는 기술혁신과 산업구조의 변화, 광역교통망의 구축 등으로 자족성 보다는 네트워크나 클러스터, 포용도시의 개념이 더 중시되는 사회적 상황 변화에 맞춘 자족성 강화방안의 필요성이 제기되고 있는 상황
 - 본 연구의 선행연구인 LHI(2012;207)에서도 도시간, 기능간 연계에 기반한 네트워크 도시로의 전환에 부합하는 자족성 개념 재정립과 공급효율화 방안을 강조
 - 최근 수행된 국토연(2020;130)²⁾ 연구에서도 신도시 자족성 확보 방안으로 ‘신도시 내부의 기능 강화’와 ‘주변과의 연계 강화’의 양립 필요성을 제기

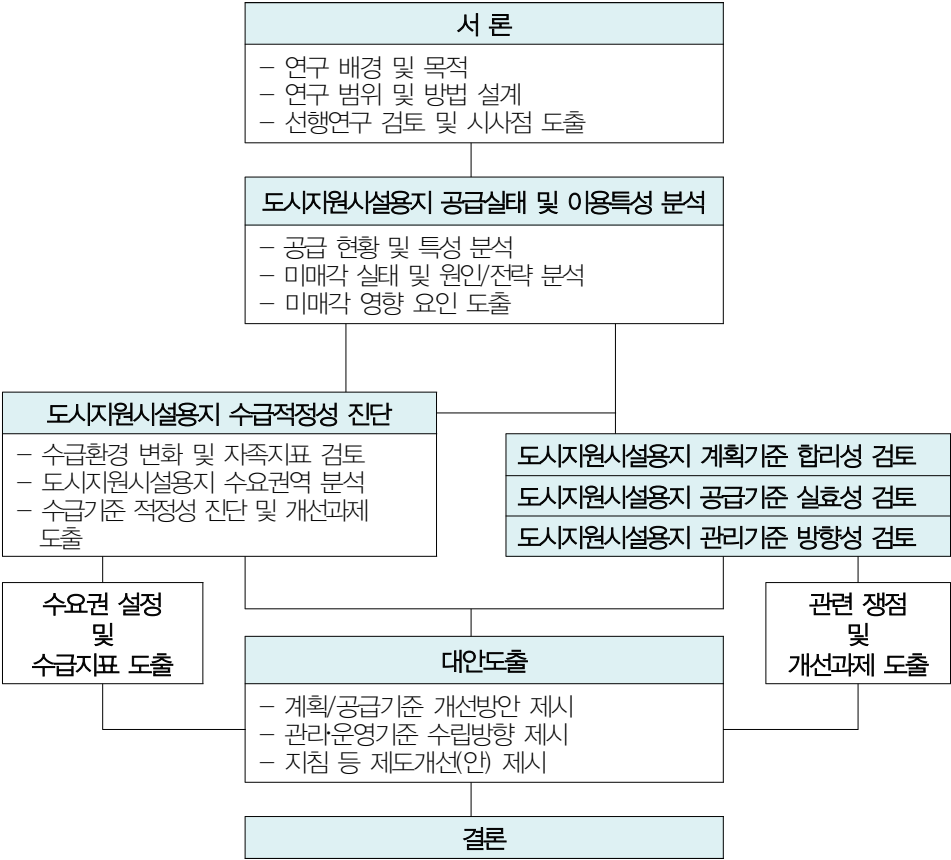


출처 : 윤정란 외(2013), p.207 내용 재구성

〈그림 1-1〉 시대별 도시에서의 중시된 자족기능 변화

2) 김성수(2020), 수도권 신도시 정책의 평가 및 향후 발전 방향, 국토연구원

- 따라서, 본 연구는 공사(LH) 사업적 측면에서 도시지원시설용지의 미매각 누증 문제로부터 출발하였지만, 대안도출 방향은 공공주택지구 내 도시지원시설용지의 미매각 증가를 줄이고 수요 및 트렌드 변화에 대응한 계획기준 수립 가이드 및 공급기준 관련 제도개선 과제를 제시하는데 목적을 두고 수행
- 이에, 연구의 세부목표 및 수행방향을 다음과 같이 설정
 - 첫째, 도시지원시설용지의 미매각 원인과 영향 요인을 규명
 - 둘째, 도시지원시설용지의 계획/공급기준 개선 및 관리기준 수립방안 제시
 - 셋째, 업무처리지침-지구단위계획 연계 및 실효성 제고를 위한 가이드라인 제시



〈그림 1-2〉 연구수행 흐름도

1.2 연구 범위 및 방법

1) 연구 범위

- **(공간적 범위)** 전국 공공주택사업지구를 기본대상으로 하고 있으나, 미매각 원인 분석 등에 있어 유의한 시사점 도출을 위해 대상사업지구 확대
 - 분석대상은 신도시, 세종·혁신도시, 도시개발, 택지개발, 공공주택(보금자리), 경제자유구역, 연구개발특구, 산단조성사업 등으로 시행된 공사(LH) 사업지구로 선정
 - 대상용지는 토지이용계획 중 ‘도시지원시설용지/자족용지/산학연클러스터/아파트형공장/연구시설용지/업무시설용지’ 등으로 계획된 공급용지
 - 심층사례 대상지는 지역별, 사업별 특성을 고려하여 미매각 물량누증이 심각한 화성동탄2지구와 양산사송지구 중심으로 동일수요권 내 사업지구로 선정
- **(시간적 범위)** 도시지원시설용지 공급이 본격화된 2000년 이후로 설정
 - 택지개발촉진법시행령 2차 개정(1999)을 통해 현재 도시지원시설용지의 주요 유치업종인 도시형공장, 벤처기업집적시설, 소프트웨어개발사업 관련시설의 허용이 확대되면서 2000년 이후 개발사업 지구 내 도시지원시설용지 공급이 본격화
 - 공공주택지구의 경우에는 「공공주택특별법」의 전신인 「보금자리주택 건설에 관한 특별법」 개정(2009.4) 이후에 공급이 이루어졌으나, 유사사업에서의 공급 특성을 통해 시사점을 도출하고자 시간적 범위를 2000년부터로 설정
- **(내용적 범위)** 제도 개선의 논거로 필요한 4가지 세부내용 측면에서 중점 수행

분석 및 진단	개선과제 도출
① 도시지원시설용지의 미매각 원인 및 영향요인 분석 ② 도시지원시설용지 수급여건 진단 ③ 도시지원시설용지 계획/공급기준 진단 ④ 도시지원시설용지 이용특성 및 운영관리현황 분석	⇒ · 동일수요권 설정 및 영향지표 검토방법 제시 · 계획/공급기준 개선 과제 도출 · 운영관리방안 제시 · 지구단위계획 가이드라인 제시

2) 연구 방법

○ 도시지원시설용지의 미매각 원인 및 영향요인 분석

- 공사(LH) 사업지구 내 도시지원시설용지의 공급특성 및 미매각 실태 조사(위탁연구)
- 선행연구, 실태조사, 실무/전문가 인터뷰 등을 통해 미매각 원인 및 영향요인 도출

○ 도시지원시설용지 수급여건 진단

- (사회적 요구와 수급환경 변화) 산업구조, 기업활동, 근로형태 변화, 그리고 자족 기능 확대에 따른 입지 지형 및 건축/이용적 수요 변화 고찰
- (수급적정성 검토) 동일수요권 설정기준, 자족지표* 등의 적정성 검토

* 수급적정성 검토방법으로는 ① 수요예측 방법(동일수요권 설정기준 포함)의 적정성 검토, ② 수요예측 결과(계획규모)와 용지공급 결과(매각물량)과의 비교 검토, ③ 자족성 평가를 통한 검증 등을 통해 검토 가능

* 그러나, ②의 경우에는 제2장에서 수행하는 미매각 실태분석 결과를 준용 가능하며, ③의 경우에는 평가지표인 직주균형지수, Independent Index, 직주비 등의 자족성 지표 평가에 대해 학술적으로 인증이 부족하고, 기존 지표 적용결과는 여러 연구에서 시행된 결과값을 준용가능하므로 본 연구에서는 ①번 항목을 중심으로 검토

○ 도시지원시설용지 계획/공급기준 검토

- 도시지원시설용지의 기능, 입지, 용도복합, 수요자 니즈 변화 추세 등에 따른 지구단위계획 수립 가이드라인 개선방향 및 제도개선 방향 검토
- 공공주택특별법/시행령/시행규칙/업무처리지침 및 택지개발촉진법, 조례 등 연계 규정을 포괄하여 제도개선 과제 검토

*제도개선 사항은 3기 신도시 뿐 아니라 지역, 중소택지에 대한 기준으로도 보편적으로 적용되어야 하나, 상기 연구는 대상지가 3기 신도시에 한정되어 수도권, 대규모 지구에 편중된 제도개선 방안이 도출될 것으로 예측되므로 결과의 반영은 종합적, 보편적 관점에서 검토

○ 도시지원시설용지 이용특성 및 운영·관리현황 검토

- 도시지원시설용지 이용실태 및 운영·관리 현황은 코로나19 등으로 인한 사회적 상황과 연구 여건으로 인해 입주기업 등에 대한 직접, 전수 조사는 불가한 관계로 입주기업 관련 해당 협회*, 도시지원시설용지 관리운영기관 등의 인터뷰 및 대표 사례 조사 등을 통해 현황을 파악하고 향후 개선과제 도출

* 한국로봇산업협회, 한국에너지융합협회 등 유관 협회 및 판교테크노밸리(1TV)와 창조경제밸리(2TV) 관리운영기관인 경기도경제과학진흥원, LH판교사업단 등 담당자를 대상으로 인터뷰

1.3 선행연구와의 차별성

- 본 연구의 직접적인 선행연구로 원내(LHI)에서 ‘토지개발사업에서의 전략적 시설 유치방안 연구(2008)’, ‘장기임대산업용지를 활용한 아파트형 공장 공급방안 연구(2012)’, ‘도시지원시설용지 이용실태 및 활성화 연구(2012)’ 등 기 수행
 - 상기 연구는 도시지원시설용지의 계획기준과 공급방식, 이용활성화 측면에서 직·간접적인 연관성을 가지고 있으므로 당시 도출된 분석결과 및 개선과제들을 시대적, 사회적 변화를 고려하여 재검토하고 시사점 도출
- 이외에도 유관연구로 지역중심형 신도시 형성을 위한 도시경제지표 개발 연구(2013), 산업입지수급분석 개선을 위한 수요권역 설정(2016) 등 연구 수행
 - 전자연구는 신도시의 경제지표 설정의 적합성을 평가하며 새로운 도시공간구조 속에서 신도시의 역할 및 기능을 유형화하고 이에 부합하는 도시경제지표 설정
 - 후자연구는 산업유형별, 지역별 기업이동 특성을 활용한 수요권역 설정방법 제시
- 또한, 3기 신도시 도시지원시설용지와 관련하여 진행 중인 학술연구용역 결과가 본 연구와 연관성이 높을 것으로 예상됨에 따라 연구내용에 대한 모니터링을 통해 연구 성과 고도화 및 연계 또는 차별성 확보
 - 3기 신도시 도시지원시설용지와 관련하여 ‘3기 신도시 일자리 창출 및 자족기능 강화방안 연구(2021)’를 비롯한 ‘포용적 미래 신도시 조성을 위한 복합용지와 상업용지 계획 가이드라인 연구(2021)’ 등 수행 중
- 이에, 본 연구는 공공주택사업을 통해 공급되는 도시지원시설용지의 계획기준과 공급가격의 실효성 제고를 위한 제도개선 연구로, 연구특성 상 선행연구의 조사 분석 내용 및 대안 제시 내용을 직·간접적 논거로 활용 가능하도록 검증, 고도화 하는 방식으로 연구의 차별성을 확보
- 그러나, 선행연구에서 심층적으로 다루지 못한 도시지원시설용지의 미매각 원인과 영향요인 규명, 제도적 계획기준의 적정성 검토 관련 연구 등에 대해서는 대외 유관연구 및 자체 연구를 통해 시사점과 개선과제 도출
- 유관연구는 ① 도시지원시설용지의 수요예측 및 자족성 평가 방법론 연구, ②

도시지원시설용지의 공급실태 및 관리방안 연구, ③ 도시지원시설용지 활성화를 위한 특화계획 및 전략 수립방안 연구, ④ 도시지원시설용지 내 입주기업의 입지결정요인 관련 연구 등으로 구분, 검토하여 시사점 도출

□ 도시지원시설용지의 수요예측 및 자족성 평가 방법론 관련 연구

- 도시지원시설용지의 수요예측 분석방법 및 자족성 평가에 대한 연구는 대부분 사업타당성 분석 측면이나 연구의 부분적 내용으로 다룬 경우가 많아 본 항목에 대한 내용은 해당 연구에서 적용한 분석방법론 및 평가결과를 검토
- － 서종대·이주형(2011)³⁾은 고용자족지수를 활용하여 경제활동인구 추정치를 기초로 목표인구에 필요한 일자리 수를 추정하고, 원단위* 적용으로 일자리 특성별로 필요한 용지수요를 추정, 도시 특성별로 자족용지를 배분하는 기준 제시

* 산업연구원(2006)에서 발표한 도시형 업종(제조업)의 종사자당 부지/건물면적 원단위 적용

- － 송영일 외(2013)⁴⁾에서는 신도시의 도시공간구조(위계) 및 기능을 반영한 신도시 경제지표 세분화가 필요하다는 점을 제시하고, 공간네트워크분석을 기반으로 신도시 유형별 경제지표* 설정, 제안

* 신도시 유형을 단핵중심형-15%(대규모) 내외, 분산집중형-10%(대규모), 7%(중소규모) 내외, 모도시종속형-5%(대규모), 3%(중소규모)으로 구분하여 설정하는 방식 제안

- － 송영일 외(2016)⁵⁾에서 기업의 이동특성을 활용한 수요권역 설정방법* 제시 및 산업입지 수요권역을 주택부문 수요권역과 비교하여 권역범위 등 차이점 분석

* 첨단제조업의 경우, 기업이동 성향이 높으나 동일 경제권역 내에서의 유지 또는 이동한 것으로 조사됨에 따라 수요권역을 동일 또는 인접지역으로 좁게 설정할 것을 제시(설문통근OD 활용)

- － 대한국토도시계획학회(2021)⁶⁾에서는 3기 신도시 유치업종 도출과 도입가능 수요 추정을 위해 계량모형을 통한 정량적 분석*과 신산업 성장전망 및 FGI를 활용한 정성적 분석 방법을 통해 자족용지 계획규모와 수요면적 추정결과를 비교

* 해당 연구에서 적용한 정량적 분석방법은 전문가 자문 등을 통해 본 연구의 수급적정성 검토의

3) 서종대·이주형(2011), 신도시의 자족용지 산정기준에 관한 연구, 국토연구 제69권, 2011.6, pp.157~177

4) 송영일·김정곤·임주호(2013), 지역중심형 신도시 형성을 위한 도시경제지표 개발 연구, LH연구원

5) 송영일·이현주·최대식(2016), 산업입지 수급분석 개선을 위한 수요권역 설정, LH연구원

6) 대한국토도시계획학회(2021), 3기 신도시 일자리 창출 및 기업유치를 위한 자족기능 강화방안 연구, LH공사

기초자료 및 대안제시로 활용

- 선행연구에서 다른 도시의 자족성 평가지표는 직주균형지수를 적용하는 경우가 일반적이며, 연구목적에 따라 고용자족지수, 직주비, 유출대비 유입지수, 자족지수, 내부고용률, JWB, ESS, ESC 등 다양한 지표를 적용하여 연구 수행
 - 정다운·김홍순(2010)⁷⁾의 연구에서는 1기 신도시를 대상으로 수도권 OD자료를 활용하여 자족지수(Independence index) 및 직주비*를 분석하여 각 도시의 자족성 수준과 중심성을 판단하였으며, 이를 고용측면과 생활측면으로 나누어 분석
 - * 자족지수는 내부통행량을 유출입통행량으로 나눈 값이며, 직주비는 총 도차통근자수를 총 출발통근자수로 나눈 값으로 해당 지역 내 고용 및 생활 자족도를 측정할 수 있는 지표로 적용
 - 손승호(2014)⁸⁾는 2005~2010년 사이 수도권의 직장과 주거지의 분포에 의한 직주비 분석을 통해 직주불균형을 고찰하고, 직주비와 통근통행 간 연관성을 분석
 - * 직종별 고용중심지로부터의 거리와 직주비 간에는 부의 상관관계가 약하게 형성되는 것으로 분석
 - * 사군구별 직주비는 수도권에서 총고용의 수위지역인 강남구로부터의 거리에 따라 감소경향을 나타내었지만, 40~50km 지점에서 일시적으로 증가 경향이 있음을 도출
 - 이 외에도 이수기 외(2015)의 연구에서는 내부고용률, 유출대비 유입지수, 수도권 중심인 서울로의 통행비 등을 추가로 측정하여 자족수준을 파악
 - 최근 수행연구로는 1·2기 신도시 평가를 위한 연구로 김성수 외(2020)⁹⁾ 연구와 윤정중 외(2021)¹⁰⁾가 수행되었는데, 김성수(2020) 역시 직주비와 자족지수를 활용하여 신도시별 고용자족성과 생활자족성 수준을 평가
 - * 신도시 통근 및 비통근 집적지역 분석 역시 가구통행실태조사 자료를 활용하였으며, 핫스팟 분석(Hotspot Analysis) 방법에서 Getis-Ord Gi* 방법에서 신도시 통근 집적지역과 비통근 집적지역을 추출
 - 반면, 윤정중 외(2021) 연구에서는 신도시의 자족성 확보수준 평가를 위해 충족도* 분석과 원도시 및 서울에 대한 의존도 분석을 통한 검증, 충족도 평가결과-도시지원시설용지 공급규모와의 연관성을 검토 등을 수행
 - * 본 연구에서는 기존의 자족성 평가지표에 한계가 있음을 검토하고, 신도시 자족성 평가의 새로운 지표로서 충족도 개념을 재정립하고, 평가체계 및 방법을 제시

7) 정다운·김홍순(2010), 수도권 1기 신도시의 자족성 및 중심성 분석, 한국도시지리학회지 제13권 제2호, 한국도시지리학회, pp.103~117

8) 손승호(2014), 수도권의 직주균형과 통근통행의 변화, 대한지리학회지 제49권 제3호, pp.390~404

9) 김성수·이대애·문세하·변세일·김중은·김현중·김진유(2020), 수도권 신도시 정책의 평가 및 향후 발전 방향, 국토연구원

10) 윤정중·최상화·최대석·윤정란·진구남·권오준·송태호(2021), 1·2기 신도시 종합평가 연구, LH연구원

□ 도시지원시설용지의 공급/이용실태 조사분석 및 제도개선 관련 연구

- 도시지원시설용지의 공급실태 연구는 이성룡 외(2008)¹¹⁾, 윤정란 외(2012)¹²⁾ 연구가 대표적으로, 도시지원시설용지의 공급 및 이용실태 조사를 통해 문제점과 발생 원인을 분석하고 제도적 개선방안 제시
 - 이성룡 외(2008)은 경기도 택지개발사업지구 내에 조성된 도시지원시설용지를 대상으로 이용실태 조사를 통해 문제점과 원인을 분석하여 개선과제 도출
 - 윤정란 외(2012)는 도시지원시설용지의 공급 및 이용특성을 분석하고, 유사용지와 입지특성 및 공급가격 비교를 통해 계획·공급기준 상 문제점과 경쟁력 진단
- 제도개선 연구는 과거 도시지원시설용지 계획 및 공급 관련 규정의 제도적 기반이었던 택지개발촉진법 또는 신도시계획기준 관련 연구가 대부분
 - 손동욱 외(2011)¹³⁾은 당시의 택지개발 업무처리지침, 보금자리주택 업무처리지침, 지속가능한 신도시 계획기준 등에서의 제도적 규정이 실제 개발지구에서 일괄되지 않게 적용되고 있는 문제점을 제기하고 제도개선 방안 제시
 - 이성룡 외(2015)¹⁴⁾는 광고, 동탄 사례를 분석하여 자족기능용지의 관리 및 활용상 문제점을 도출하고 활성화 및 관리를 위한 제도적 개선 방안 제시
 - 한편, 상기연구에서는 제도적 허용용도 확대로 당초 도시지원시설용지의 산업, 경제기반 구축이라는 도입취지가 퇴색했다는 문제도 제기

□ 도시지원시설용지 내 입주기업의 입지결정요인 관련 연구

- 이외에도 도시지원시설용지 활성화를 위한 특화계획 및 전략 수립을 위해 입지기업의 입지결정요인에 관한 연구에서 시사점 도출 가능
 - 박재홍 외(2010)¹⁵⁾은 도시지원시설용지의 활성화를 위한 최우선 요인으로 쾌적

11) 이성룡·김소영(2008), 택지개발사업지구 내 도시지원시설용지 실태 및 활용방안, 경기연구원

12) 윤정란·장인석·최민아·이진희(2012), 도시지원시설용지 이용실태 및 활성화 연구, LH연구원

13) 손동욱·박현신(2011), 택지개발사업구역 내 도시지원시설용지의 계획과 공급을 위한 제도정비방안 연구, 한국도시설계학회지 제12권 제3호, 한국도시설계학회, pp. 27~39

14) 이성룡·이외호·원동혁(2015), 신도시 자족기능용지 관리방안, 경기연구원

성요인이 가장 큰 부분을 차지하며, 다음으로 접근성요인, 근무혜택요인, 업무연계요인 등의 순으로 도출하였고, 정책적 시사점으로 도시지원시설용지의 입지는 중심지역에 문화시설, 쇼핑 및 엔터테인먼트 등의 기능이 종합적으로 연계되는 복합개발방식으로 추진의 필요성 제시

- 이성룡 외(2011) 연구에서도 지역 연관사업이나 기반산업 등과 연관시킨 활용계획의 문제점을 지적하고, 도시지원시설용지를 혁신공간으로 유도하기 위한 구체적인 전략계획 수립의 필요성 제기
- 이우배·김성권(2016)¹⁶⁾은 기업입지 영향요인 중 생산환경요인은 전문인력의 확보, 근로자의 인건비 수준, 부지확장 용이성, 자사제품의 시장확보 용이성, 경영정보의 취득 용이성, 물류비용 부담, 주차장시설 수준, 지역의 토지 건축규제 수준, 지역의 기업지원서비스 수준 등이 있으며, 근로자의 정주환경요인으로는 주거환경만족도, 지역의 대중교통 이용 편리성 등이 영향을 미치는 것으로 분석
- 또한, 지리적인 위치에 따라, 수도권/비수도권 또는 대도시지역/비도시지역이라는 지역적 특성에 따라 입지 여건이 달라지므로 차별화된 전략 수립 필요성 제기
- 강호제 외(2018)¹⁷⁾는 업종 간 경계가 허물어지고 있는 4차 산업혁명 시대에는 혁신·고용을 창출하고 성장을 지속함으로써 투자여력이 있는 기업 중심으로 입지 여건이 양호한 계획입지(첨단산업단지, 연구개발특구 등)의 우선적 공급해야 하며, 입지규제를 실효적으로 개선해 혁신성장기업의 입지 유도 필요성 제안
- 물론, 상기연구들은 대부분 산업단지에 입지한 기업들을 대상으로 한 연구로서 본 연구의 대상과는 상이할 수 있으나 기업입주의 영향요인은 도시지원시설용지의 미매각 해소 및 활성화 방안 모색에 유의미한 시사점 도출 가능

15) 박재홍·김철홍(2010), 도시지원시설용지의 활성화 요인에 관한 연구, 도시행정학보 제23권 3호, 한국도시행정학회, pp.127~141

16) 이우배·김성권(2016), 지역기업의 입지만족도와 역외 이전의 관계에 관한 연구, 지방행정연구 제30권 제3호, 한국지방행정연구원, pp.3~22

17) 강호제·류승한·서연마·표한형(2018), 4차 산업혁명시대의 혁신기업을 위한 입지정책 연구, 국토연구원

제 2 장

도시지원시설용지 공급 특성 및 미매각 영향요인 분석

LAND
HAUS
INSTITUT FÜR

* 업무시설용지는 도시지원시설용지 내 허용용도에 해당하는 일반업무시설, 업무시설 등으로 한정

** 산업단지 내 산업시설용지, 일반공장용지, 물류시설용지, 지원시설용지, 집배송단지 등은 제외

〈표 2-1〉 도시지원시설용지 관련 용지구분 현황

구 분 ^{주)}		분석대상	분석제외	비고
도시지원시설용지		· 도시지원시설용지 · 자족시설용지 · 지원시설용지(임대포함) · 지식산업시설 · 연구 및 지식산업용지 · 정보통신산업시설¹⁾	· 지원시설용지(산단) ²⁾	¹⁾ 도시개발, 신도시(파주 운정) 사업에서 공급 ²⁾ 산업단지 내 '지원시설용지'는 도시지원시설용지와 기능 상 상이
유사 용지	산학연클러스터용지	· 산학연클러스터		혁신도시
	연구시설용지	· 연구시설용지		경자구역, 연구특구, 산업단지, 세종시
비교 용지	업무용지	· 업무용지 · 일반업무시설 · 중심업무시설 · 상업업무용지 · 특정업무시설용지		도시지원시설용지 내 허용용도만 분석해야 하나 구분 불가능하여 전체 포함
	복합용지	· 복합용지		미매각 물량 없음
	문화용지	· 문화시설용지		공급용도 상 '기타업무용지'로 분류
제외 용지	산업용지	· 아파트형공장 ³⁾	· 산업용지 · 일반공장 · 임대산업용지	³⁾ 미매각 물량 없음 도시지원시설용지 특성을 고려하여 일반적인 산업시설, 공장, 물류시설 등은 분석 제외
	물류용지		· 물류시설용지(산단) · 집배송단지(산단)	

주) LH 보유토지 현황자료(2021.1) 분류 상의 토지이용 구분 유형 기준

출처 : LH공사 내부자료

○ (공급특성 분석) 시기별, 지역별, 사업유형별 도시지원시설용지 공급 특성 분석

- 시기별 특성은 도시지원시설용지 공급착수시기를 활용하여 시계열 공급추이 분석
- 지역별 특성은 수도권-비수도권 및 지역경제권 단위(수도권, 충청권, 강원권, 대경권, 전라권, 동남권, 제주권)로 구분하여 공급특성 분석

- 사업유형은 주택공급사업으로 신도시, 택지개발, 도시개발, 공공주택(보금자리), 특수목적사업으로 세종·혁신도시, 경제자유구역, 연구특구, 산업단지 등을 분석
- **(영향요인 분석)** 도시지원시설용지 공급에 따른 주요 변화특성을 파악하기 위해 사업지구 주변지역 현황 및 모도시의 인문·사회, 산업, 경제부문 등의 변화 조사
- 사업지구별로 주요 특성 조사*를 통해 도시지원시설용지의 공급효과 및 미래각 요인으로서의 역할성 진단을 위한 기초자료 구축 및 주요 쟁점사항 도출

도시지원시설용지 공급현황 조사

구분	내 용
유형	✓ 경제자유구역, 도시개발, 보급자리, 혁신도시, 행정수도 이전, 연구특구, 공공주택, 신도시, 택지개발, 산업단지
기본현황	✓ 공급착수시기, 토지이용, 건폐율/용적률, 공급방법
필지현황	✓ 매각과 미매각 필지 수
시기별 공급량	✓ 공급시기별 도시지원시설 공급량
지구별 공급량	✓ 도시지원시설 면적, 유형별 매각·미매각 토지 면적 현황, 사업지구별 매각·미매각 토지 면적 현황
매각·미매각 토지 가격 현황	✓ 유형별 매각·미매각 토지가격 현황, 사업지구별 매각·미매각 토지 가격 현황

사업지구별 특성 분석

〈그림 2-2〉 도시지원시설용지 공급특성 조사항목

2.2 도시지원시설용지 공급특성

1) 공급개요

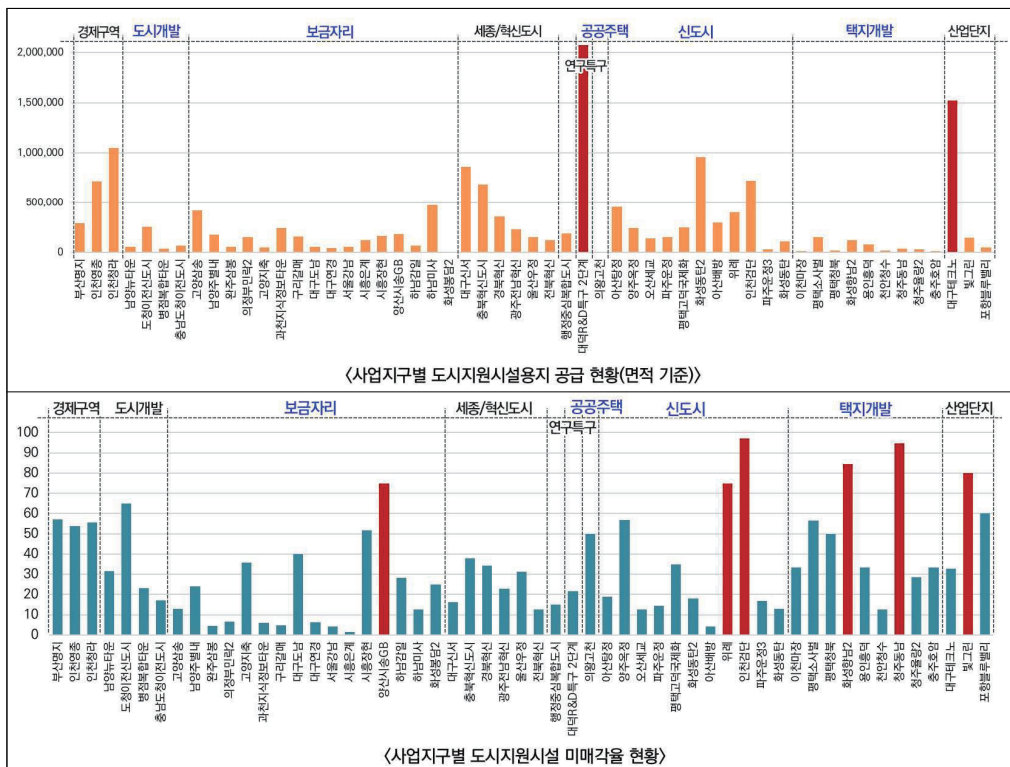
- (보유면적) 2020년말 기준 55개 지구에서 보유하고 있는 도시지원시설용지의 총 면적은 15,505천㎡이며, 이 중 주택공급사업지구 내 보유면적은 7,067천㎡
- － 주택공급 사업지구 중에서는 하남미사(보급자리), 고양삼송(보급자리), 아산탕정(신도시) 다음으로 도청이전신도시(도시개발), 평택소사별(택지개발), 화성향남 2(택지개발) 등이 많은 면적의 도시지원시설용지 보유
- － 특수목적사업 중에서는 대덕R&D단계(연구특구), 대구테크노폴리스(산단)으로 보유규모가 크나, 이는 사업목적 상 해당용지 공급비중이 높았기 때문으로 해석

〈표 2-2〉 사업지구별 도시지원시설용지 보유 현황 (단위: 개, 천㎡, %)

사업구분	사업지구		도시지원시설용지			
	사업유형	지구면적	필자수	총 면적	지구면적 대비 비중평균	평균 필자규모
주택공급사업	보급자리/공공주택	40,751	509	2,418	5.92	5169
	도시개발	38,253	104	2,054	3.83	3483
	신도시	43,115	482	2,136	4.16	10670
	택지개발	42,575	119	2,119	2.37	4615
	소 계	164,694	1,214	8,727	4.46	6359
특수목적사업	세종혁신도시	108,034	385	2,589	7.04	8368
	산업단지	111,086	69	3,254	8.40	16894
	경제자유구역	108,258	154	2,714	3.97	13775
	연구개발특구	110,526	125	2,408	5.90	23313
	소 계	109,563	733	10,965	9.68	11941
총 보유토지		274,257	1,947	19,692	5.79	7780

- (토지이용) 도시지원시설용지의 세부 토지이용은 지원시설, 자족시설, 연구 및 지식산업용지, 문화시설, 업무시설용지 등으로 다양하게 활용
- － 경제적 자족기능의 도시지원시설용지는 자족시설용지, 지식산업시설, 연구 및 지식산업용지, 산학연클러스터용지 등 다양한 명칭으로 계획, 공급

- **(공급방식)** 업무처리지침 상에는 수의 또는 추첨 방식으로 단순화되어 있으나, 지구마다 순수수의, 분양/입찰 후 수의, 추첨, 경쟁입찰 등 다양한 방식으로 공급
- 공급가격은 조성원가 또는 감정가격으로 공급(택지개발업무처리지침 별표2 기준)
- **(개발밀도)** 도시지원시설용지의 개발밀도는 건폐율 50~70%, 용적률 100~500% 수준으로 산업시설용지의 개발밀도(건폐율 60~70%, 용적률 300~350%)와 유사
- 업무시설용지의 경우, 건폐율 60~70%, 용적률 400~600% 수준으로 동 지구 일반 상업용지 내 업무시설용지의 건폐율 70%, 용적률 1,000% 보다 낮은 수준이나 업무복합용지 건폐율 60%, 용적률 600%와 유사한 수준¹⁹⁾
- **(공급현황)** 도시지원시설용지는 신도시 사업을 통해 가장 많이 공급(3,757천㎡)
- 미매각 또한 위례신도시(75%)와 인천검단신도시(97.1%)가 높은 비중 차지



〈그림 2-3〉 사업지구별 도시지원시설용지 공급대비 미매각 현황

19) 화성동탄(2) 택지개발사업 지구단위계획 제2편 건축부문 시행지침 기준

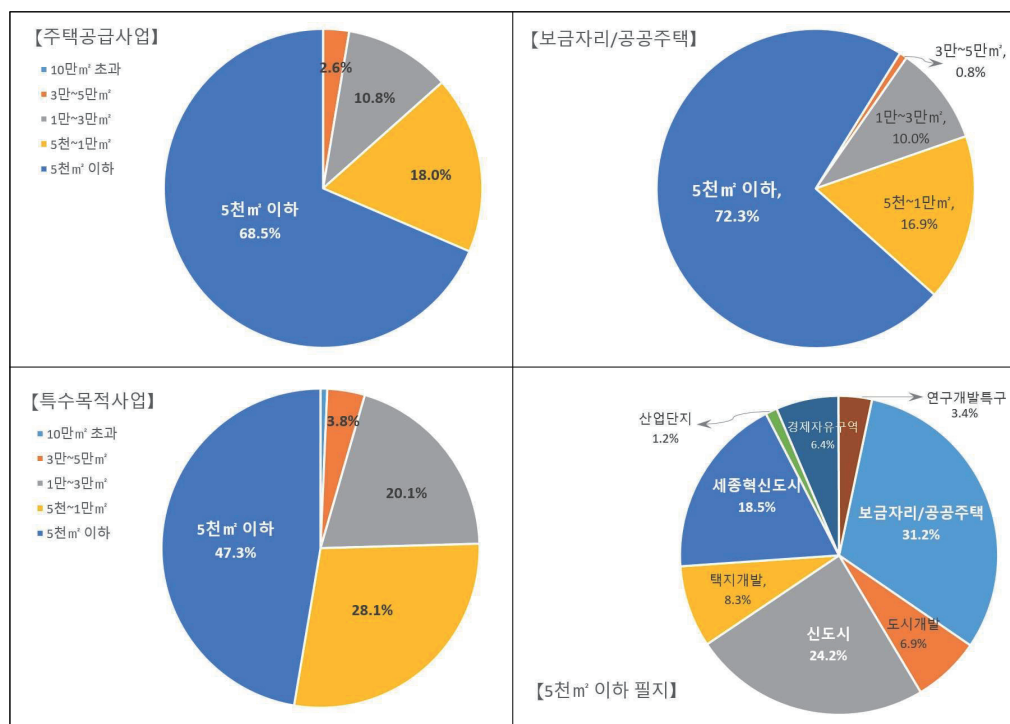
○ (필지규모) 필지 평균면적은 대구테크노폴리스가 가장 크며, 인천검단(신도시), 아산탕정(신도시), 대덕R&D특구2단계(연구개발특구) 순

－ 사업유형별로는 신도시 유형의 필지 평균면적이 크며, 도시개발 유형의 필지 평균면적은 다른 사업유형에 비해 도시지원시설용지가 소필지로 공급

－ 혁신도시의 경우 산학연클러스터용지로 5천㎡이하 규모의 필지가 대량 공급되었으며, 1만~3만㎡규모의 광필지 또한 다수 존재

－ 울산우정혁신도시와 전북혁신도시의 경우, 필지수는 다른 혁신도시에 비해 적었으나 1만㎡~3만㎡규모의 광필지 공급 비중이 비교적 크며, 특히 전북혁신도시에서는 3만~5만㎡ 규모의 광필지 존재*

* 전북혁신도시의 경우는 농업진흥청 등 농업관련 공공기관이전으로 청사부지 이외에도 연구시설, 시험포 부지 등의 소요에 따른 광필지 공급이 필요한 특수상황으로 파악



〈그림 2-4〉 도시지원시설용지 필지규모별 미매각 현황

2) 공급특성

○ (시기별 공급특성) 제도적 기반이 갖춰지면서 2000년 이후 도시지원시설용지의 공급이 본격화되었으며, 특히 2007년, 2010~11년과 2014년에 공급 집중

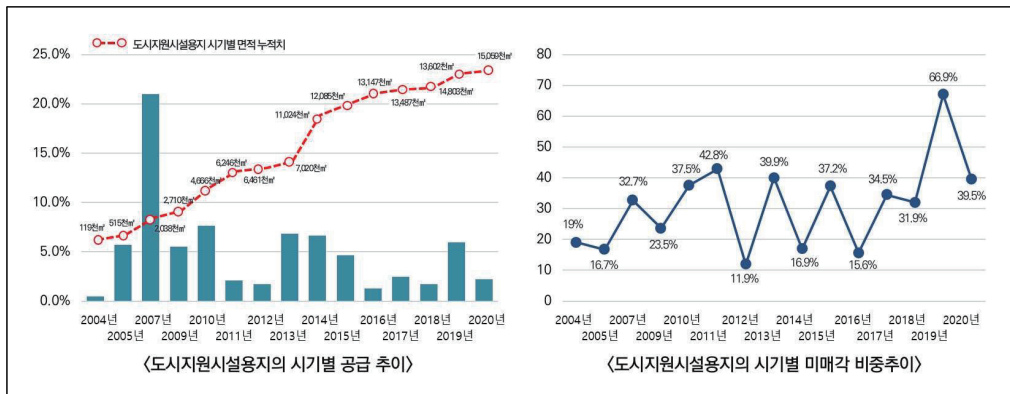
- (1990년대) 1980년대부터 대규모 택지개발이 성행하였으나 주택용지 공급 중심으로 이루어졌고, 도시지원시설용지 공급이 제도적으로 규정된 것은 1995년 중소기업용 도시형공장을 위한 용지 공급을 규정하면서 지구면적의 2% 수준에서 공급
- (2000년대) 2기 신도시의 자족도시 목표, 직주근접 중시 등으로 대규모 택지개발 및 신도시 사업을 통해 도시지원시설용지의 공급이 급격히 증가

*2007년에는 대구테크노폴리스(산업단지)에서만 공급이 착수되었으나, 아파트형공장과 연구 및 지식산업용지가 대량으로 공급되면서 비중 증가

- (2010년대 이후) 혁신도시, 연구개발특구, 경제자유구역 등 특수목적사업을 통해 서도 산학연 클러스터용지, 자족용지 등 다양한 용지형태로 공급

*2010년에 공급착수한 대구신서(혁신도시), 인천청라(경제자유구역), 청주울랑2(택지개발), 평택청북(택지개발)이 있으며 인천청라(경제자유)와 대구신서(혁신도시)에서 클러스터용지 대량 공급

*2014년에 공급착수한 지구는 광주전남(혁신도시), 대덕R&D2단계(연구특구), 전북(혁신도시), 파주운정(01,택)지구(신도시), 하남미사(보급자리), 화성동탄2(신도시)이며, 이 중에서도 대덕R&D2단계사업에서 산업용지와 연구 및 지식산업용지가 공급이 확대되면서 총 공급량 증가



〈그림 2-5〉 시기별 도시지원시설용지 공급-미매각 추이

○ 제도적으로는 해당 사업의 지구면적 규모에 비례하여 도시지원시설용지 공급면적의 최저비율을 설정²⁰⁾하고 있으나, 실제 사업지구 면적규모와 도시지원시설용지의 공급면적 비율 간의 비례 관계는 성립되어 있지 않은 것으로 분석

－ 일반 택지개발지구에서도 지자체 요청사항 등을 반영함에 따라 사업지구 규모나 지역여건 대비 과잉 공급되고 있는 상황

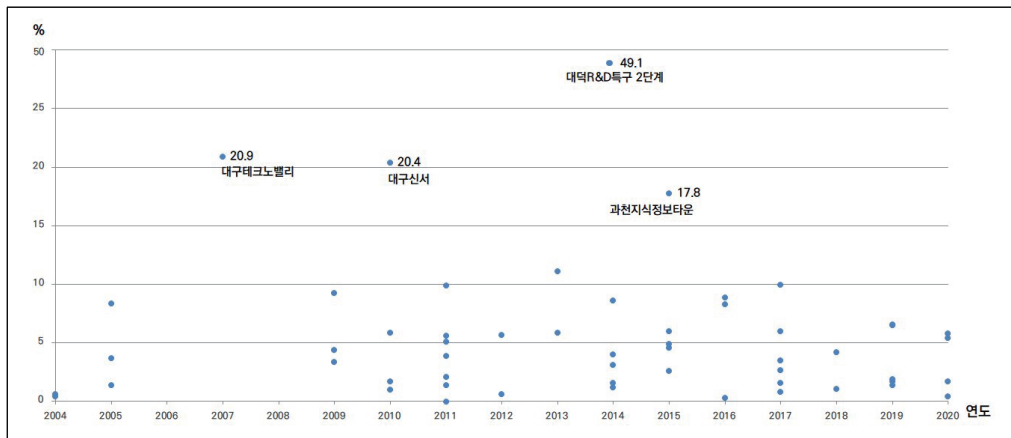
*성남금토(21.5%), 의왕청계(20.2%), 대전장대(20%), 과천시식(17.8%), 의왕월암(16.3%), 화성어천(11.3%), 경산대입(11.1%) 등 수준으로 공급계획 수립

*성남금토, 화성어천, 의왕청계2, 의왕월암, 대전장대 등 100만㎡의 사업지구에서도 15% 이상의 도시지원시설용지 공급계획 수립

－ 사업지구별 도시지원시설용지의 공급면적 현황을 살펴보면, 혁신도시 유형 중 충북혁신도시의 도시지원시설용지 공급면적(837,039㎡)이 가장 크며, 사업지구 대비 공급비중도 12% 대로 다른 사업지구에 비해 높은 수준으로 분석

－ 지구면적 대비 도시지원시설용지의 면적비중은 지식산업용지의 비중이 큰(20% 이상) 대구테크노폴리스가 공급된 2007년을 제외하면 모두 약 5%이내 수준

*최근 2019년에 5%이상으로 비중이 커졌으며, 이때 공급착수한 지구는 양산사송(보금자리), 이천마장(택지개발), 인천검단(신도시), 청주동남(택지개발), 평택고덕국제화계획(신도시) 해당

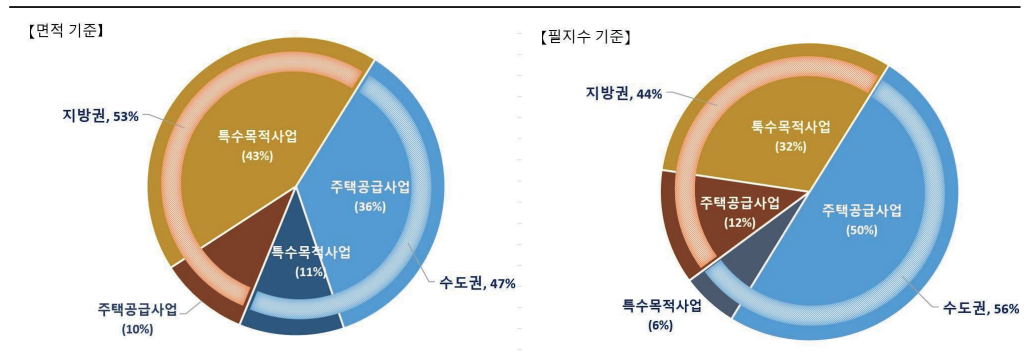


〈그림 2-6〉 시기별 사업지구 면적대비 도시지원시설용지 계획비중 변화

20) 공공주택업무처리지침 제13조(공공시설용지 계획기준) 제3호에 의거 100만제곱미터 이상의 주택지구에 대하여는 지역의 도시기능 활성화를 위하여 100만제곱미터 이상 ~ 330만제곱미터 미만은 10% 내외, 330만제곱미터 이상은 15퍼센트 수준의 도시지원시설용지를 계획하도록 하고 있으며, 지구계획 승인권자가 해당 지역의 여건 및 주택지구 규모를 고려하여 필요한 경우 비율을 조정할 수 있도록 규정

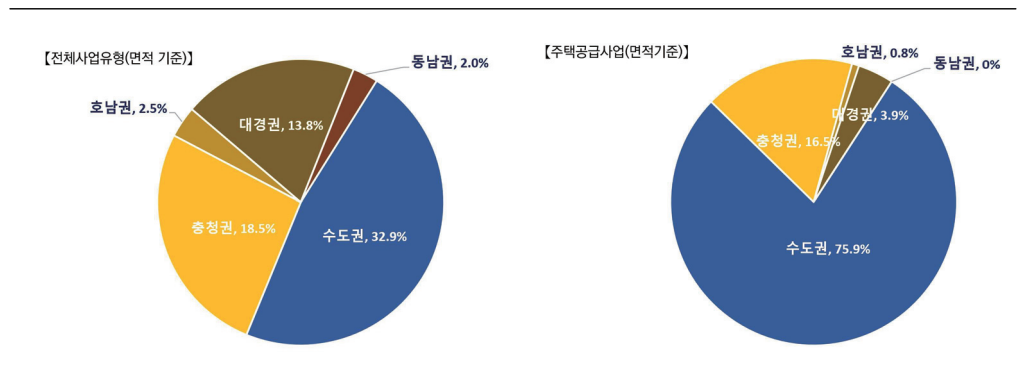
○(지역별 공급특성) 전체 사업유형에서 공급되고 있는 도시지원시설 공급면적은 지방권(67.1%)에서 공급되는 물량이 수도권(32.9%)의 2배 수준

- 이는 지방권에서 혁신도시 등 특수목적사업 비중이 높은 영향으로 분석
- 주택공급사업을 통해 공급된 도시지원시설용지의 경우에는 수도권(78.8%)에 지방권(21.2%)의 3.7배에 달하는 규모가 집중 공급된 반면, 지방권에는 충청권 16.5%, 호남권 0.8%, 대경권 3.9%, 동남권 0% 수준으로 공급
- 특수목적사업의 경우에는 이와는 반대로 지방권(79.1%)에서 수도권(24.1%)의 2배 수준의 클러스터용지가 공급



〈그림 2-7〉 도시지원시설용지 공급현황(수도권:지방권)

- 권역별 전체 사업유형 기준 도시지원시설용지의 공급면적비중은 대경권 12.1%, 동남권 5.1%, 수도권 3.3%이고, 주택공급사업에서의 공급면적비중은 충청권이 16.5%로 가장 많고, 대경권이 3.9%, 호남권이 0.8% 수준으로 공급

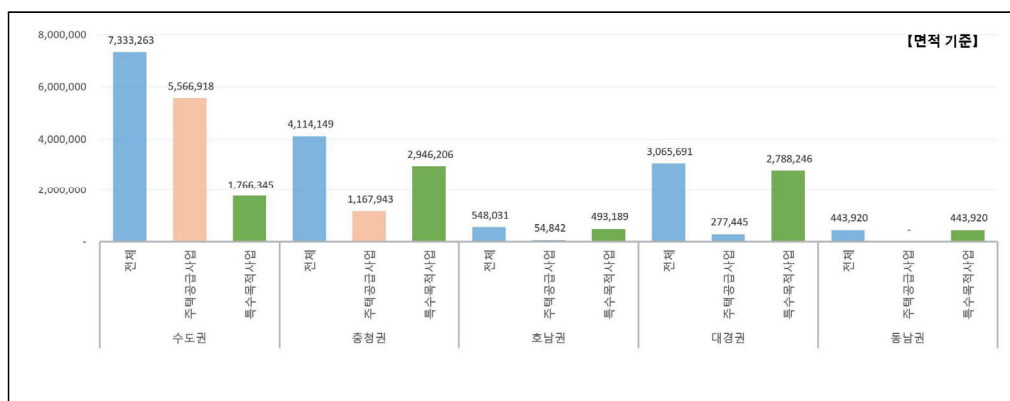


〈그림 2-8〉 권역별 도시지원시설용지 공급현황(면적기준)

- 지역별 사업지구대비 도시지원시설용지 공급비중의 차이는 특정하기 어려운 것으로 나타났으며, 지역의 비중차이는 사업유형에 따른 공급비중의 차이로 해석

〈표 2-3〉 권역별 도시지원시설용지 공급비중

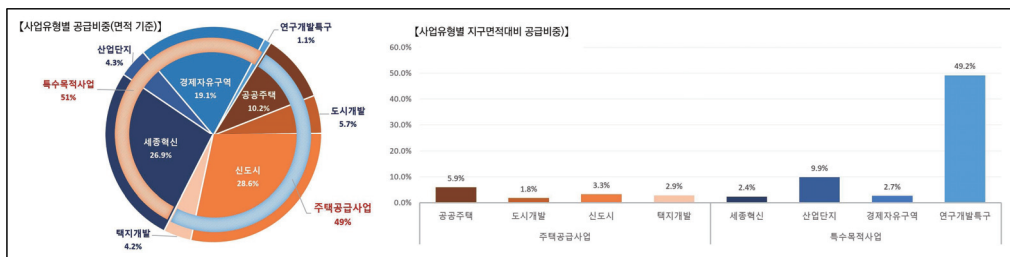
구분		사업유형	공급면적(㎡)	필자수(개)	사업지구별 공급면적대비 비중 평균(%)		
					평균	최소	최대
수도권		전체	7,333,263	1,090	5.0	0.4	17.8
		주택공급사업	5,566,918	971	4.8	0.4	17.8
		특수목적사업	1,766,345	119	18.8	1.4	5.9
지 방 권	충청권	전체	4,114,149	383	5.8	0.3	49.1
		주택공급사업	1,167,943	164	3.5	0.6	9.9
		특수목적사업	2,946,206	219	8.9	0.3	49.1
	호남권	전체	548,031	102	5.1	1.2	6
		주택공급사업	54,842	22	6.0	—	—
		특수목적사업	493,189	80	5.7	1.2	3.5
	대경권	전체	3,065,691	321	4.6	2.7	6.6
		주택공급사업	277,445	57	5.4	0.8	20.9
		특수목적사업	2,788,246	264	7.5	4.6	20.9
	동남권	전체	443,920	51	5.2	4.6	5.1
		주택공급사업	—	—	—	—	—
		특수목적사업	443,920	51	5.2	4.6	5.1



〈그림 2-9〉 권역별 도시지원시설용지 공급비중

○ (사업유형별 공급비중) 신도시와 세종혁신도시, 경제자유구역 조성사업을 통해 공급된 도시지원시설용지의 비중이 74.6% 수준

- 주택공급사업에서는 신도시를 통해 공급되는 도시지원시설용지의 비중이 타 사업 유형 대비 월등히 높게 나타났으나, 택지개발촉진법 폐지논란 이후²¹⁾ 택지개발사업을 대신하여 공공주택사업을 통한 도시지원시설용지 공급비중이 계속 증가 상황
- 특수목적사업에서는 세종혁신도시(26.9%), 경제자유구역(19.1%) 조성사업을 통해 '산학연클러스터용지' 등의 명칭으로 유사용지 공급이 확대



〈그림 2-10〉 사업유형별 도시지원시설용지 공급현황

- 사업유형별 지구면적대비 공급비중은 신도시사업에서는 3.3%인 반면 공공주택사업은 6% 수준에 달하는 것으로 분석
- 특수목적사업의 경우에는 주택공급사업과 유사한 토지이용계획 기준이 적용되고 있는 세종혁신도시(2.4%), 경제자유구역(2.7%)의 비중이 유사한 것으로 분석
- * 연구개발특구에서의 공급비중이 높은 것으로 분석되었는데, 이는 사업특성 및 분석대상 사업지구 수(1개소)의 영향으로 유의미한 해석 불가
- 한편, 신도시사업의 경우, 1기 신도시 계획에서는 도시지원시설용지가 토지이용계획에 반영되지 못 하였으나, 2기 신도시는 지구면적의 평균 6.7% 수준의 공급계획 수립되었고, 3기 신도시에서도 최소11%에서 최대 25%에 달하는 도시지원시설용용지가 공급될 예정으로 도시지원시설용지는 계속 누증되고 있는 추세
- 이는 도시지원시설용지가 가장 활성화된 것으로 평가받고 있는 판교신도시의 공급비중(4.9%)의 2배에서 5배에 달하는 수준이어서 3기 신도시를 통해 공급되는 도시지원시설용지 미매각 우려 심각

21) 9.1대책 후속조치로 신도시 등 대규모 택지개발지구 신규 지정을 중단하기 위해 2014년 9월 당시 새누리당 국회의원이었던 강석호 의원 대표발의로 「택지개발촉진법 폐지법률안」이 국회에 제출되었으나 통과되지 못하였고, 이후 2016년 10월에 새누리당 국토교통위원회 여당 간사였던 이우현 의원이 대표발의하여 「택지개발촉진법 폐지법률안」이 재추진하였으나 이 역시 무산되어 택지개발촉진법은 현재까지 존치되고 있지만 9.1대책 이후 택지개발사업 지구 신규 추진은 중단된 상태(국토교통부 보도자료 재구성)

〈표 2-4〉 신도시 도시지원시설용지 계획 현황

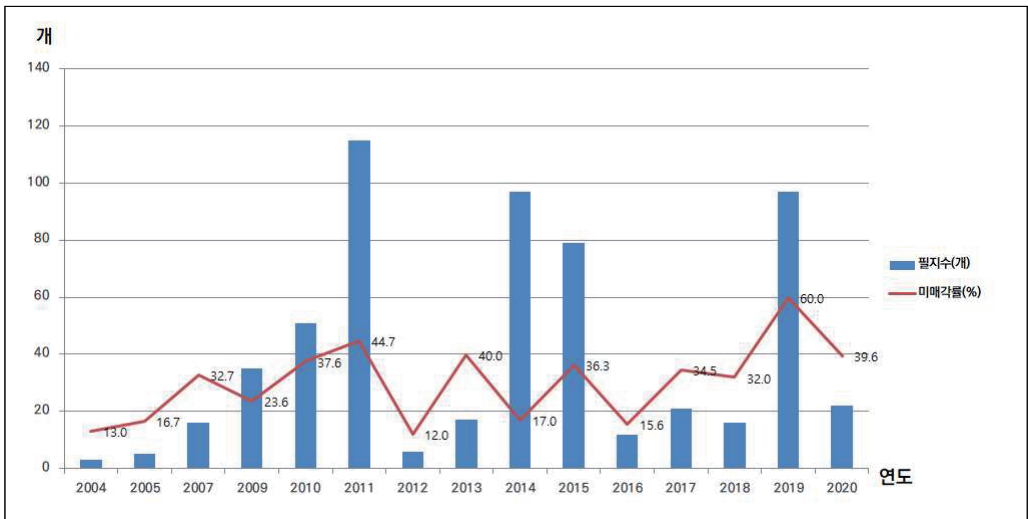
구분		사업기간	지구면적 (ha)	도시지원시설용지		비고
				면적(ha)	비율(%)	
1기 신도시	분당	' 89.8~' 96.12	1,963.9	—	—	*도시지원시설용지 미반영
	일산	' 90.3~' 95.12	4,573.6	—	—	
	평촌	' 89.8~' 95.01	510.6	—	—	
	산본	' 89.8~' 95.01	420.3	—	—	
	중동	' 90.2~' 96.01	545.6	—	—	
	소계	' 89.8~' 96.01	3,958	—	—	
2기 신도시	판교	' 03~' 17	892.2	43.3	4.9	*도시지원시설용지 공급 제도 도입 *도시형공장 허용 (택촉법시행령 제2조 3호 신설, 1995.7.6.) *벤처기업집적시설, 소프트웨어개발사업관련 시설 허용 (1999.6.11.) *농업관련시설 허용 (2001.7.18.) *호텔, 문화/집회, 교육연구, 일반업무시설 (오피스텔 제외) 허용 (2013.1.9.) *판매/업무/의료/유통/생활 복리시설 허용 (2015.11.11.)
	동탄1	' 01~' 18	903.5	87.6	9.7	
	동탄2	' 08~' 21	2403.8	129.9	5.4	
	한강	' 02~' 17	1086.5	40.8	3.8	
	운정	' 03~' 23	945.3	15.0	1.6	
	광교	' 05~' 19	1,130.5	50.3	4.5	
	양주	' 07~' 18	1,117.1	40.5	3.6	
	위례	' 08~' 20	675.3	14.5	2.1	
	인천검단	' 09~' 23	1,118.1	56.8	5.1	
	평택고덕	' 08~' 20	1,732.8	319.8	18.5	
	소계	' 03~' 23	120,005	799	6.7	
3기 신도시	남양주왕숙	' 19~' 28	8,890	1,401	15.8	*도시지원시설용지 개념 확대 : Live-work-play 융복합 혁신공간
	하남교산	' 19~' 28	6,491	738	11.4	
	인천계양	' 19~' 26	3,349	834	24.9	
	부천대장	' 20~' 29	3,435	669	19.5	
	고양창릉	' 20~' 29	8,127	1,314	16.2	
	소계	' 19~' 29	30,292	4,956	16.4	

자료 : 도시지원시설 계획기준 개선방안 수립(2020. 06, 공공택지사업처)

2.3 도시지원시설용지 미매각 특성

1) 공급시기별 미매각 특성

- 도시지원시설용지의 미매각률은 공급착수년도가 최근일수록 우상향 추이를 보이거나 일률적인 패턴이 나타나지 않는 것으로 분석
- 2019년도를 제외하고 미매각률이 가장 높은 2011년에 공급착수된 사업지구는 남양뉴타운(도시개발), 서울강남(보급자리), 양주옥정(신도시)²²⁾, 울산우정(혁신도시), 인천영종(경제자유), 충북혁신도시(혁신도시), 화성향남2(택지개발)
- 미매각률이 가장 낮은 2012년도에 공급착수한 사업지구는 의정부민락2(보급자리)과 충남도청이전도시(도시개발)지구가 있으며 각각 6.7%와 17.2% 수준

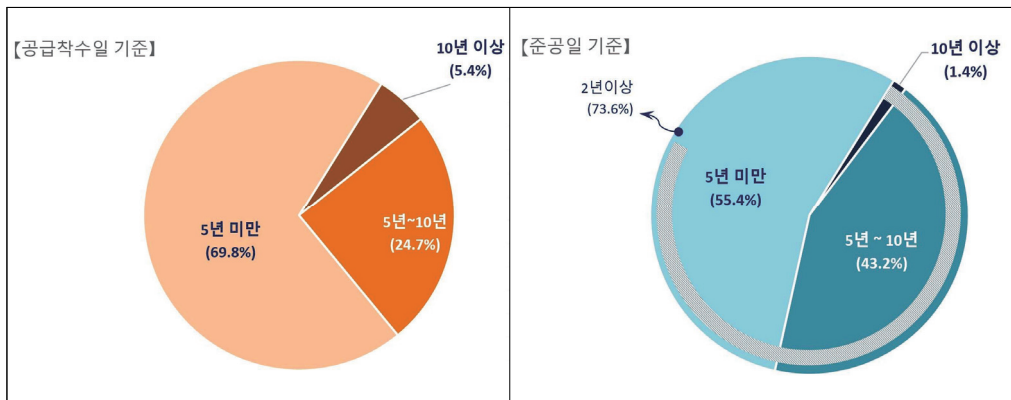


〈그림 2-11〉 도시지원시설용지의 시기별 미매각 추이

- 2020년 12월 기준으로 준공된 사업지구에서 보유하고 있는 도시지원시설용지는 총 417필지로 추산되며, 미공급 필지까지 포함하면 593필지 보유

22) 양주신도시 중 화천지구의 도시지원시설용지(10만3천696㎡)는 도시첨단산업단지로 지정되면서 지식문화 및 정보통신산업, 첨단산업 및 기타 산업로 유치업종 변경, 산업단지 착공 후로 공급계획 변경

- 공급착수일 기준으로 분석 가능한 도시지원시설용지(295필지) 중 5년 이상 미매각된 필지는 30.1%(89필지)에 달하며, 10년 이상 장기미매각 필지도 5.4% 수준
- 준공된 사업지구 기준 분석가능한 도시지원시설용지(417필지) 중 5년 이상 미매각된 필지수는 44.6%(186필지)에 달하고 있으며, 이 중 10년 이상 필지도 1.4% 수준
- 제도적으로 준공후 2년이 경과되어 용도재검토 대상필지에 해당하는 도시지원시설용지도 73.6% 수준에 달하고 있으나, 실제 용도변경을 위한 재검토 진행은 미진
- 이외에도 사업기간이 길어 미매각 필지로 포함되지 않은 필지(350필지) 중에도 일부 필지가 공급착수된 후 미매각되고 있는 필지를 보유하고 있는 부산명지(경자구역), 화성동탄2(신도시), 고양지축(공공주택) 등 내 도시지원시설용지의 장기미매각 우려

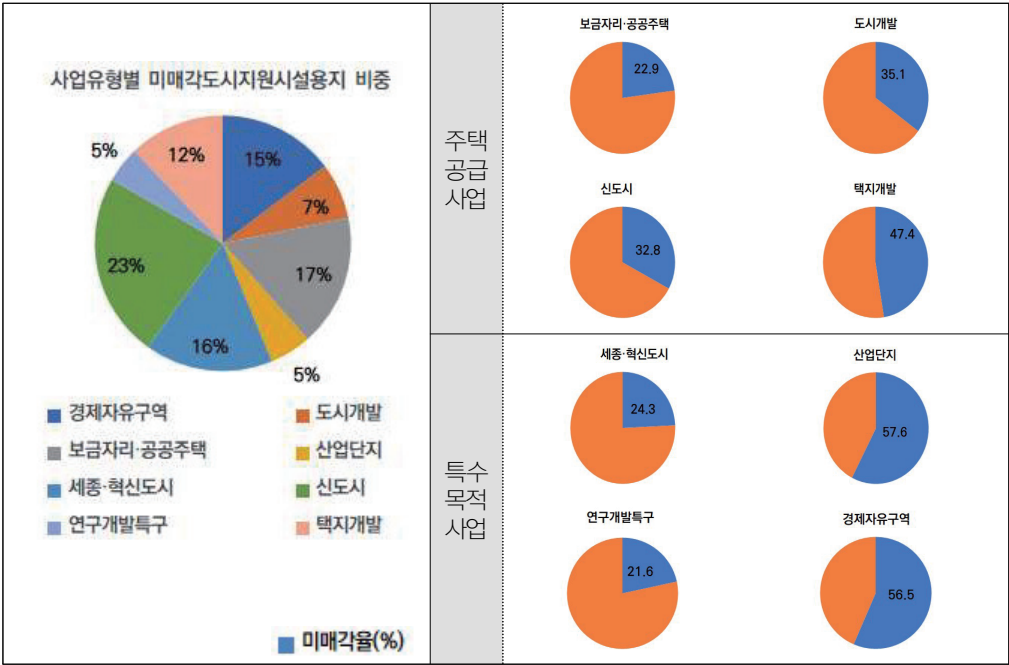


〈그림 2-12〉 사업유형별 도시지원시설용지 공급현황

2) 사업유형별 미매각 특성

- 도시지원시설용지 공급이 많은 사업은 공공주택, 신도시 순이나 미매각 필지를 많이 보유하고 있는 사업은 신도시, 공공주택 및 세종혁신도시, 택지개발 순
- 도시지원시설용지의 공급규모가 큰 사업지구는 화성동탄2신도시와 충북혁신도시, 인천청라경제자유구역이나, 미매각 또는 미공급 등으로 보유필지가 많은 지구는 인천영종경제자유구역, 인천검단신도시, 양산사송공공주택지구 순으로 분석

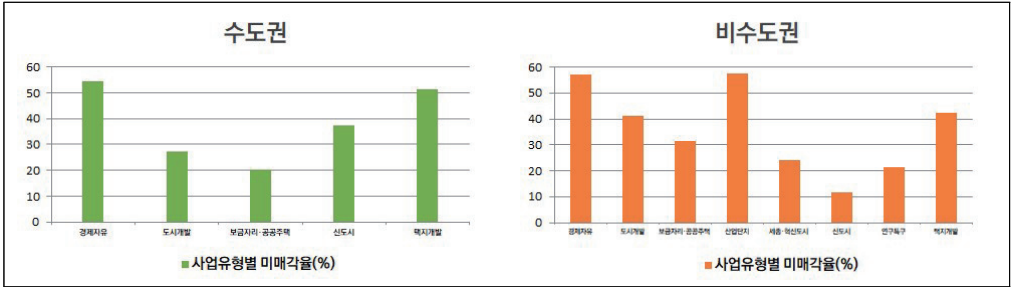
- 공공주택/보금자리 사업유형은 양산시송지구를 제외하면 50% 이하의 미매각율을 보이고 있는 반면, 신도시 및 택지개발 유형에서는 50% 이상인 지구가 다수
- 사업유형별 미매각 비율이 높은 지구는 경제자유구역에서는 부산명지, 인천영종, 혁신도시에서는 대구신서, 신도시 중에는 인천검단, 택지개발 중 화성향남2, 청주동남이 미매각률 90% 이상 지구에 해당
- 도시지원시설용지 공급규모(필지수) 대비 미매각 비중이 높은 사업지구는 부산명지(96.3%), 대구신서(95.7%), 인천영종(95.2%), 화성향남2(91.7%) 순



〈그림 2-13〉 사업유형별 도시지원시설용지 미매각율(평균)

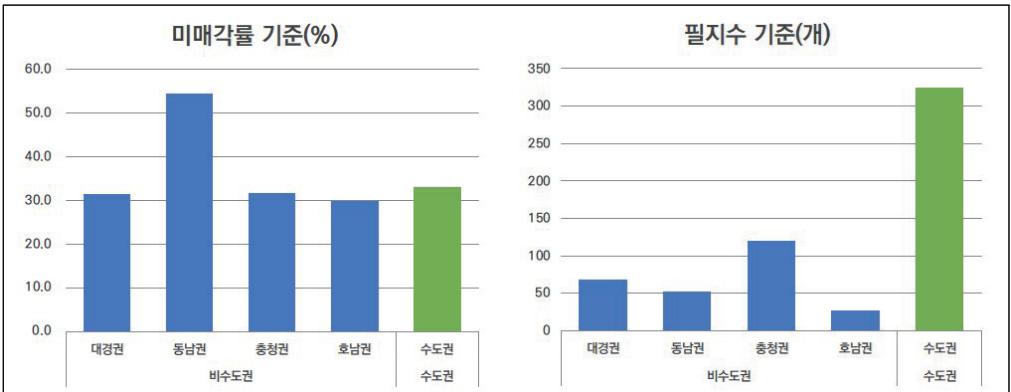
3) 지역별 미매각 특성

- (입지 특성) 수도권 경계부에 속하는 양주옥정신도시와 화성동탄2신도시를 포함하여 인근의 평택청북/소사별/고덕국제화 사업지구에서 미매각률이 높은 것으로 분석



〈그림 2-14〉 권역별 도시지원시설용지 미매각률(평균)

- (권역별 미매각 비중) 비수도권에서는 동남권에서의 미매각률이 높게 나타났으며, 대경권, 충청권, 호남권은 비슷한 수준으로 분석
- 필지수 기준으로는 동남권보다 충청권이 미매각 필지수가 많은 것으로 분석

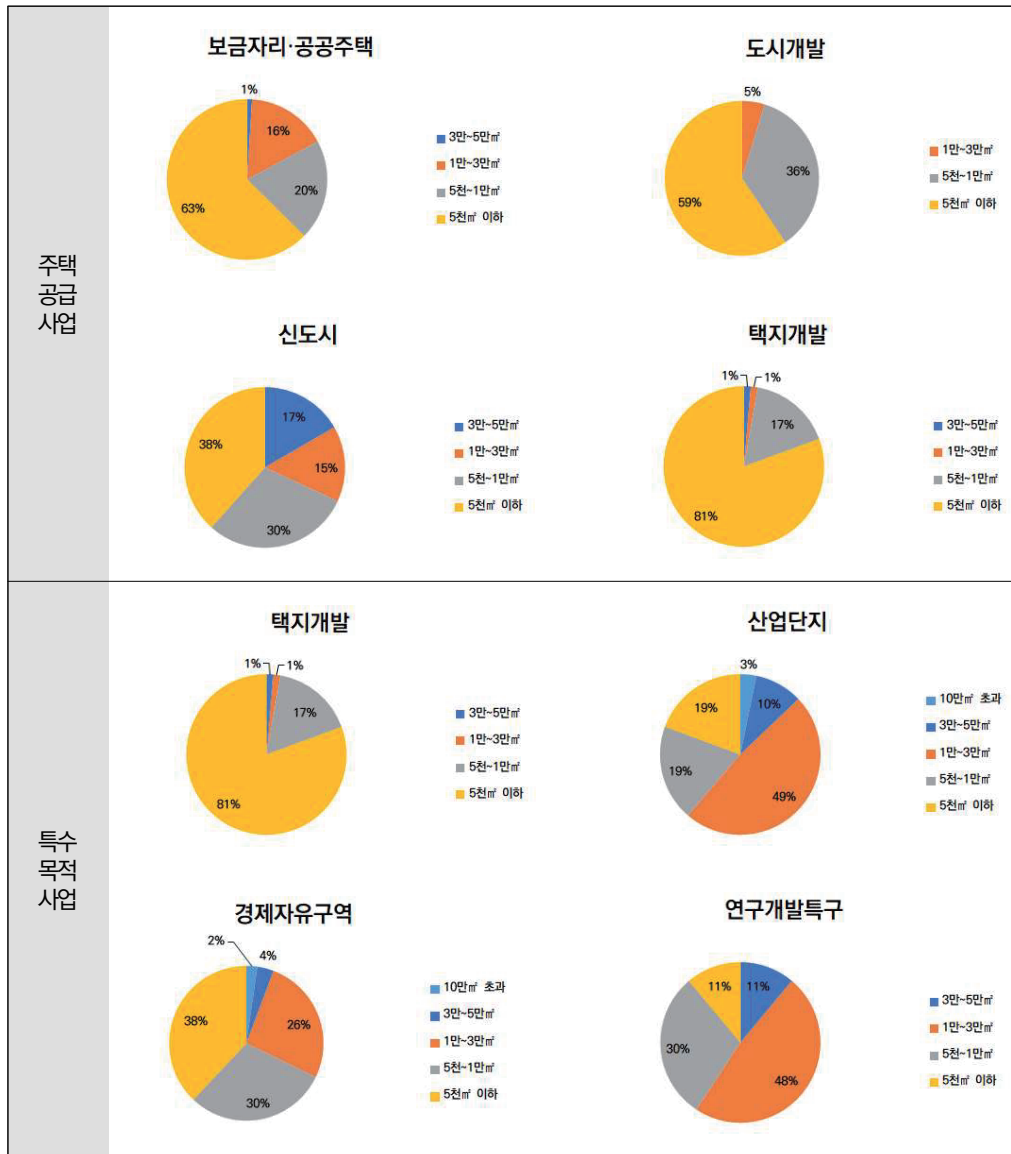


〈그림 2-15〉 지역별 도시지원시설용지 미매각 현황

4) 미매각 필지 특성

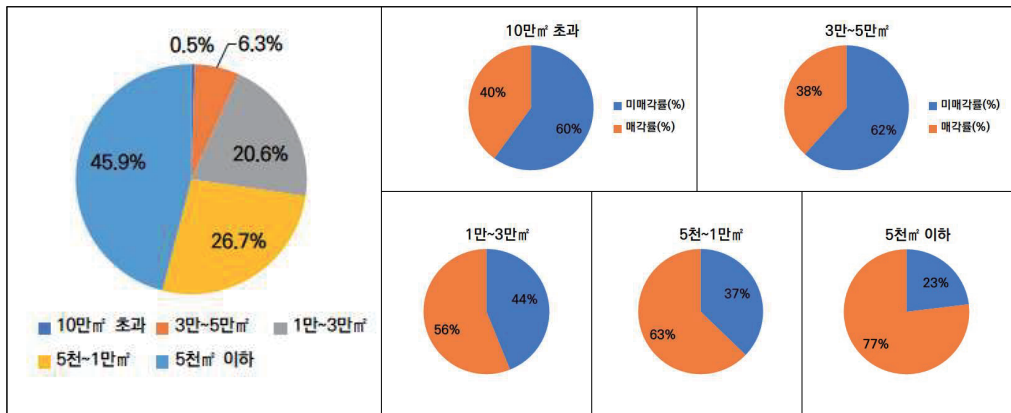
- 미매각미공급 등으로 보유하고 있는 도시지원시설용지의 필지규모는 5천㎡ 이하의 소필지가 다수를 차지하고 있으며, 이는 모든 사업유형에서 유사한 특성
 - 특히, 주택공급사업에서의 5천㎡ 이하 소필지가 신도시를 제외하고 60% 상회
 - 세종·혁신도시, 산업단지 등 특수목적사업의 경우에는 다양한 규모가 잔존 상태

- 연구개발특구 사업유형은 1만~3만㎡규모의 광필지가 다수 잔존
- 전반적으로 필지면적의 규모가 작을수록 미매각율이 낮은 경향이 나타났으며, 특히 보금자리(GB해제, 전환), 신도시, 연구특구, 혁신도시 유형에서 특성 부각



〈그림 2-16〉 도시지원시설용지 사업유형별 미매각 필지규모 현황

- 전체 미매각 필지 현황을 살펴보면, 전반적으로 5천㎡ 이하 규모의 필지가 미매각으로 잔존하는 이유는 해당 필지규모의 공급비중이 높은 것에 따른 결과로도 해석 가능
- 공급토지 중 5천㎡이하 규모가 60.5%를 차지하며 토지의 규모가 커질수록 미매각율이 높아지는 것으로 분석



〈그림 2-17〉 도시지원시설용지 필지규모별 미매각 현황

- 미매각 토지의 평균면적이 가장 큰 지구는 아산탕정으로 1만~5만㎡ 규모와 5천㎡이하 규모의 미매각 토지 보유
- 미매각율이 높은 인천검단(97.1%)의 경우, 미매각 토지의 평균면적은 2만1천㎡이며, 미매각 토지의 60%가 5천㎡ 이하인 것으로 분석
- 택지개발 유형 중 청주동남지구의 경우에는 미매각율이 94.7%로 인천검단 다음으로 높은 수준이며, 미매각 토지의 평균면적은 1.7천㎡로 소형필지 다수 잔존

〈표 2-5〉 사업유형별 도시지원시설용지 필지 현황

사업유형		평균 필지면적 (㎡)	미매각율 (%)	필지면적 구간구분	필지개수 (개)	미매각율(%)
보금자리 · 공공주택	보금자리 (GB해제)	3,823	9.6	1만~3만㎡	22	31.8
				5천~1만㎡	45	8.8
				5천㎡ 이하	224	7.5
	보금자리 (국임)	8,584	20.2	3만~5만㎡	3	0.0
				1만~3만㎡	13	7.6
				5천~1만㎡	10	10.0
				5천㎡ 이하	43	27.9
	보금자리 (전환)	4,920	37.7	3만~5만㎡	1	100.0
				1만~3만㎡	16	50.0
				5천~1만㎡	31	48.3
공공주택	1,566	50.0	5천㎡ 이하	95	31.5	
도시개발		3,967	40.3	5천㎡ 이하	6	50.0
				1만~3만㎡	4	50.0
				5천~1만㎡	19	78.9
신도시		7,797	28.6	5천㎡ 이하	81	30.8
				3만~5만㎡	27	5.6
				1만~3만㎡	69	30.4
				5천~1만㎡	101	40.5
택지개발		4,023	60.5	5천㎡ 이하	285	18.6
				3만~5만㎡	1	100.0
				1만~3만㎡	7	14.2
				5천~1만㎡	13	92.3
세종 · 혁신 도시	행복도시	9,422	15.0	5천㎡ 이하	98	59.1
				3만~5만㎡	1	100.0
				5천~1만㎡	14	7.1
	혁신도시	6,578	25.4	5천㎡ 이하	5	20.0
				3만~5만㎡	6	33.3
				1만~3만㎡	62	50.0
				5천~1만㎡	84	34.5
				5천㎡ 이하	213	14.5
산업단지		24,886	44.9	10만㎡ 초과	2	50.0
				3만~5만㎡	10	30.0
				1만~3만㎡	24	62.5
				5천~1만㎡	19	31.5
				5천㎡ 이하	14	42.8
경제자유		13,361	56.4	10만㎡ 초과	2	100.0
				3만~5만㎡	8	37.5
				1만~3만㎡	31	74.1
				5천~1만㎡	38	68.4
				5천㎡ 이하	75	44.0
연구특구		16,591	21.6	10만㎡ 초과	1	0.0
				3만~5만㎡	3	100.0
				1만~3만㎡	30	43.3
				5천~1만㎡	51	15.6
				5천㎡ 이하	40	7.5

5) 미매각 필지의 공급가격 특성

- 전체 사업지구별로 살펴보면, 대부분의 미매각 토지의 평균 평당가격은 매각 토지보다 약간 낮은 가격 선에서 형성
 - 미매각 토지의 평균가격이 매각 토지의 평균가격보다 높은 사업지구는 지구부산명지, 병점복합타운, 대구도남, 양산사송, 하남강일, 대구신서혁신 등 15개 지구
- 미매각 토지의 평균 평당가격이 가장 높은 사업지구는 부산명지지구로, 평당 가격이 200만원 초과 필지가 많으며 2,000만원을 초과 필지도 소량 존재
 - 부산명지지구의 매각 토지의 평균 평당가격은 미매각 토지의 평균 평당가격에 비해 약 1/3 수준으로 공급
- 미매각률이 낮은²³⁾ 아산배방지구(4.3%)의 경우, 매각 토지의 평균 평당가격이 미매각 토지의 1/2 수준이었으며, 평당가격이 2백만원~1천만원 사이에서 형성
 - 서울강남의 경우, 매각 토지의 평균 평당가격이 미매각 토지의 3/4수준으로 공급되었으며, 평당가격이 모두 2천만원이 초과하는 매각필지가 대부분
 - 완주삼봉, 의정부민락2, 구리갈매 등 미매각률이 낮은 지구의 경우 매각 토지의 평당가격이 500~1천만원 선에서 형성
 - 반면, 미매각률이 90% 이상인 청주동남지구의 경우, 미매각 토지의 평당가격이 200~500만원 선에서 형성
- 도시지원시설용지 필지수가 가장 많은 화성동탄2²⁴⁾의 경우, 매각 토지의 평균 평당가격이 미매각 토지의 평균 평당가격의 약 2배이며, 매각 토지는 평당가격이 500~1천만원대의 필지 다수 매각
- 그러나, 단순히 매각과 미매각 필지의 가격 차이에서 미매각 특성을 도출하는 것은 불합리할 것으로 매각 필지와 미매각 필지의 공급가격 특성은 공급기준 진단부문에서 세부적 내용 분석 및 특성 파악 진행

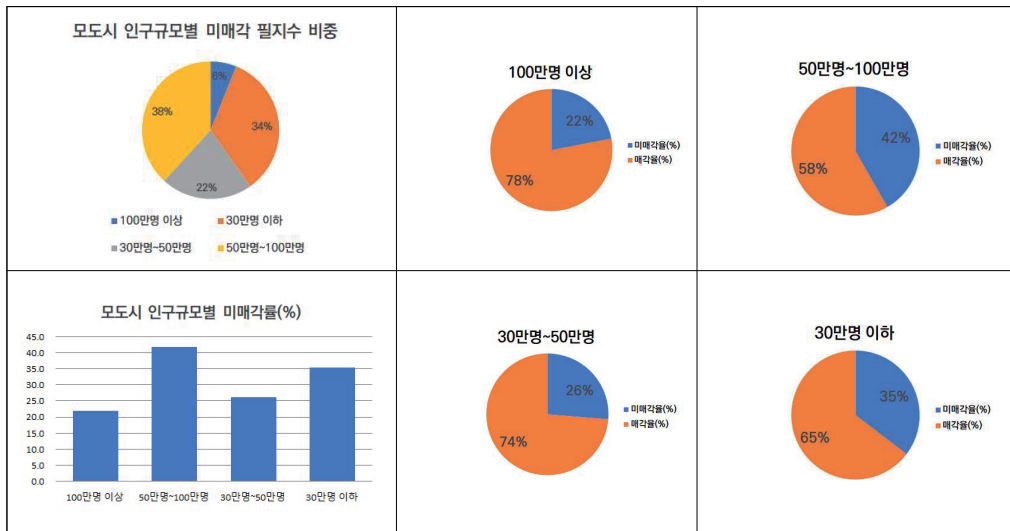
23) 시흥은계지구의 미매각률이 1.5%로 가장 낮지만 미매각필지의 공급가격 정보가 존재하지 않으며, 미매각률이 97%인 인천검단지구의 경우 미매각 토지의 평당가격에 대한 자료가 없는 필지가 32개소가 있어 비교하는 데에 한계 내재

24) 화성동탄2지구의 경우 미매각 토지의 평당가격에 대한 자료가 없는 필지가 8개소가 있어, 매각토지의 평균 평당가격과 비교하는데 한계 내재

2.4 인문·사회/경제/공간적 특성과 미매각 연관성 분석

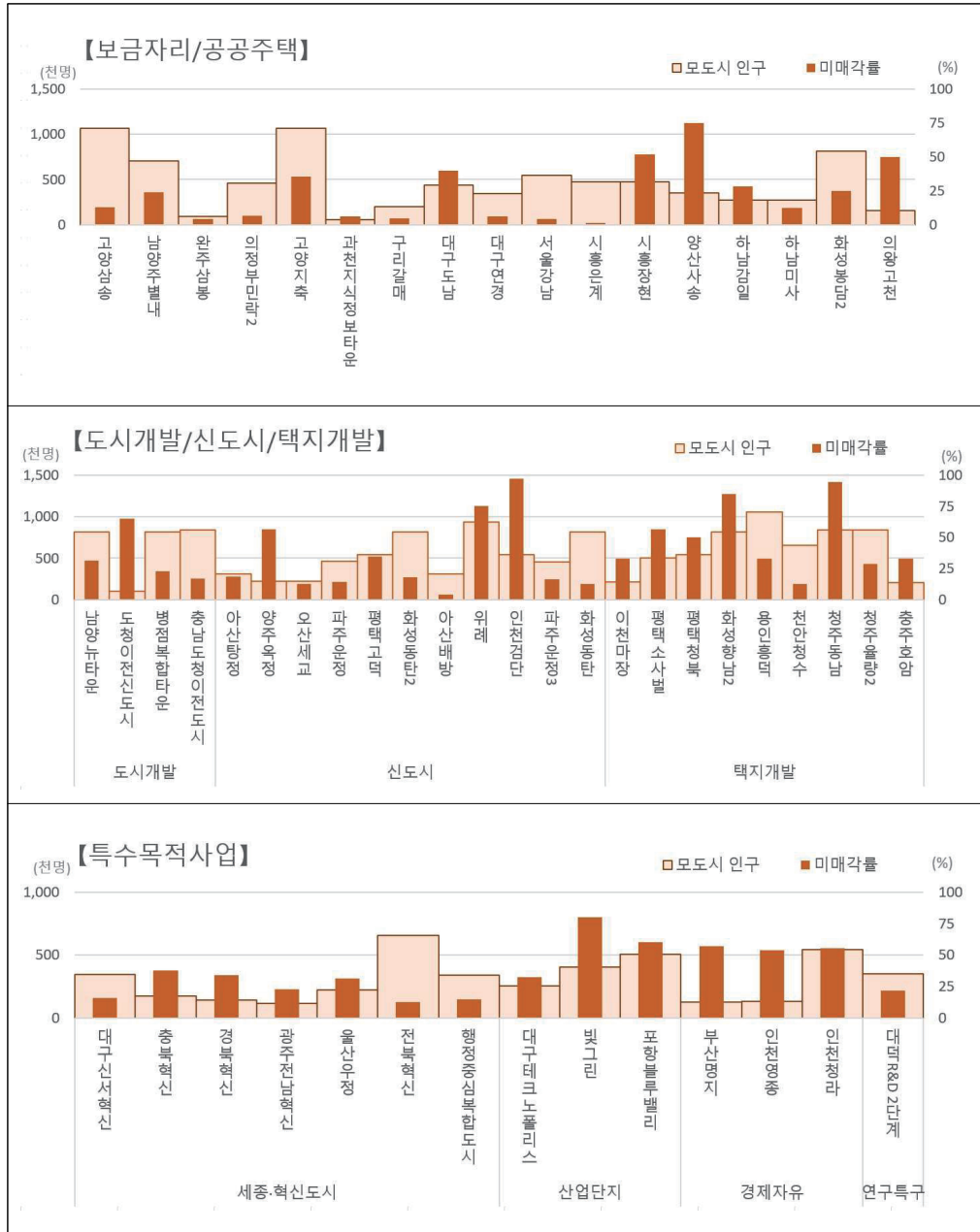
1) 모도시/사업지구 인구규모와의 연관성

- 모도시 인구수와 미매각과의 연관성은 명확하게 특정할 수는 없으나, 50~100만 명 규모와 30만명 이하 모도시 내 사업지구에서 미매각률이 높은 것으로 분석
- 미매각률이 높은 양산사송(75%), 시흥장현(51.6%)의 경우 모도시 인구가 30만 미만으로 모도시의 도시규모가 작은 것이 미매각에 영향을 준 것으로 추정
- 그러나, 동일 모도시 내 사업지구에서도 미매각률이 상반되는 결과도 도출되어 모도시 인구규모가 미매각에 영향을 주는 것으로 특정하는 것은 불합리



〈그림 2-18〉 모도시 인구와 도시지원시설용지 미매각률과의 관계

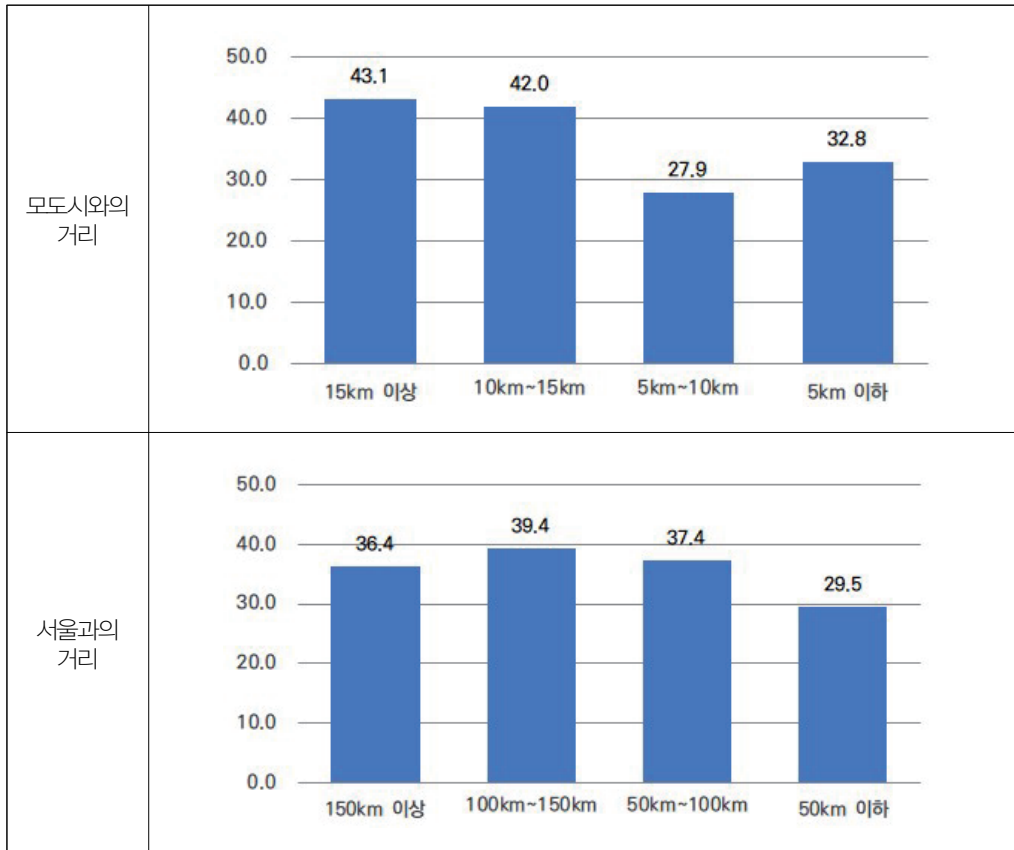
- 사업지구 계획인구 규모와 미매각과의 연관성 분석에서도, 계획인구 규모는 미매각에 영향요인으로 작용하지 않은 것으로 진단



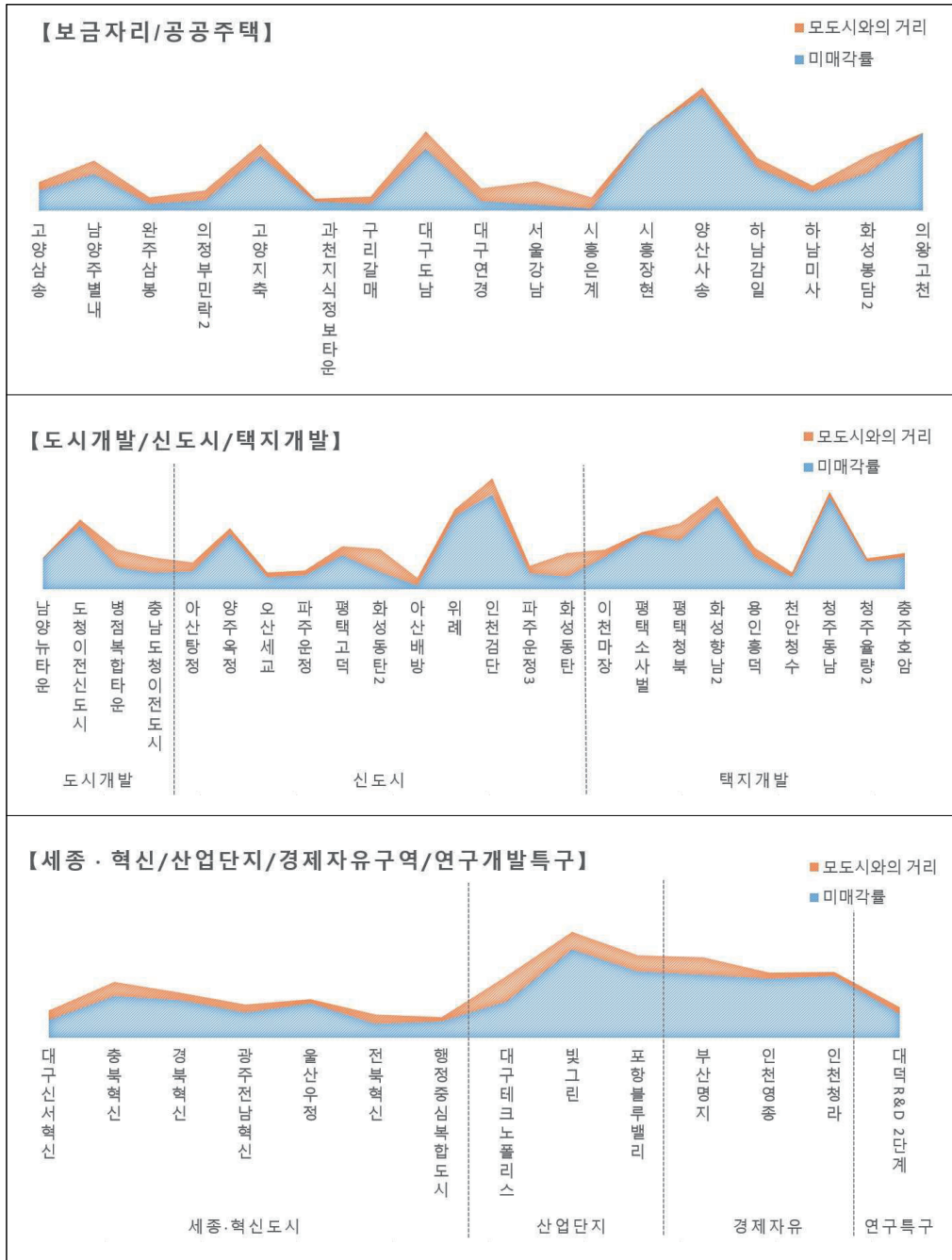
〈그림 2-19〉 모도시 인가와 도시지원시설용지 미매각률과의 관계 : 사업지구별

2) 모도시 및 서울과의 거리와의 연관성

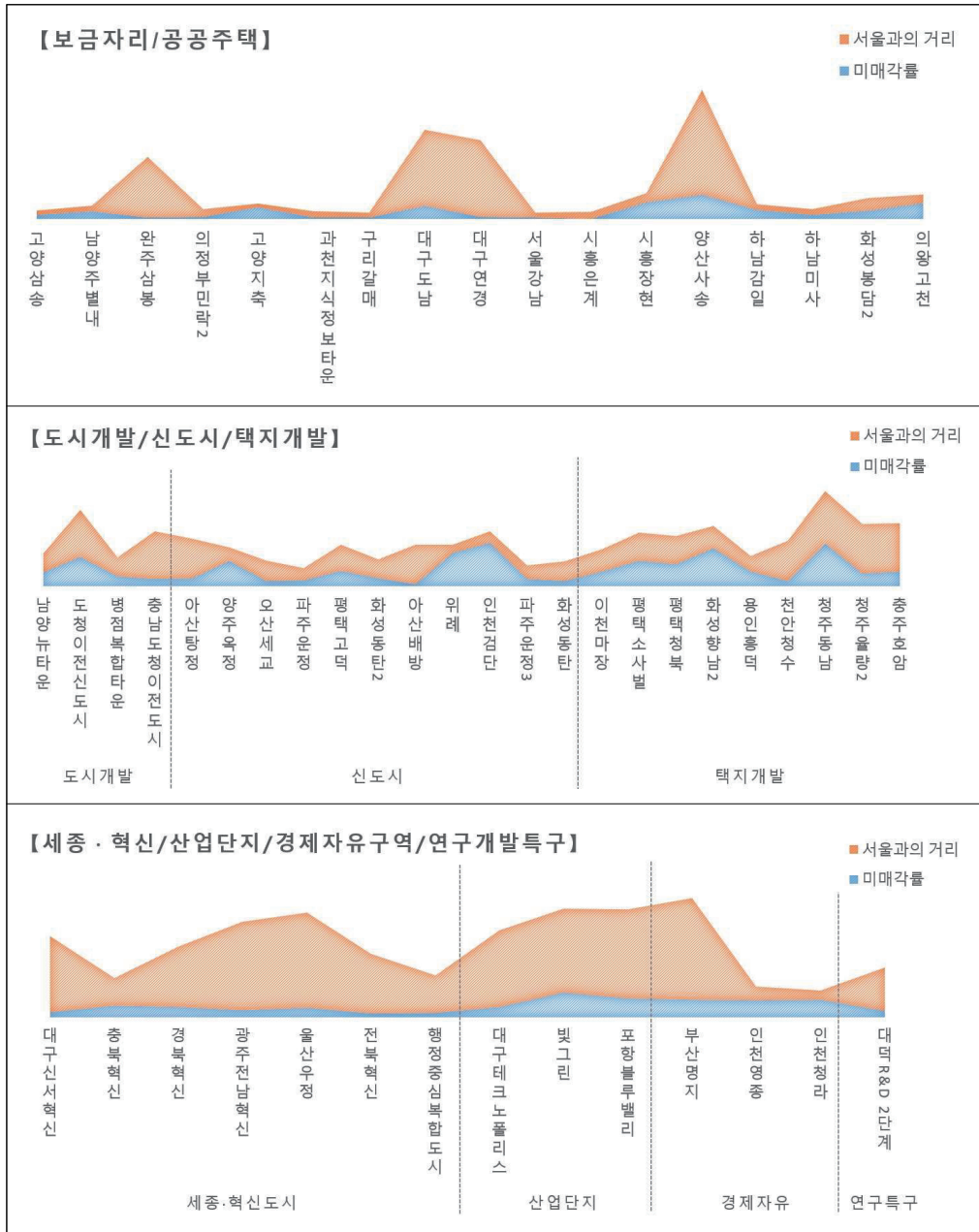
- 미매각율이 15% 미만인 행정중심복합도시, 완주삼봉, 의정부민락2, 오산세교지구 등의 모도시와의 거리는 대부분 10km 이내에 위치
- 모도시와의 거리가 가장 먼 사업지구는 대구테크노폴리스(약 23.4km)이며, 가장 인접한 사업지구는 시흥장현 사업지구(약 0.3km)
- 서울과의 거리가 가장 먼 사업지구는 부산명지지구(약 325km)이며, 서울과 가장 인접한 사업지구는 고양지축(약 10.8km) 사업지구



〈그림 2-21〉 모도시/서울과의 거리 - 미매각 관계



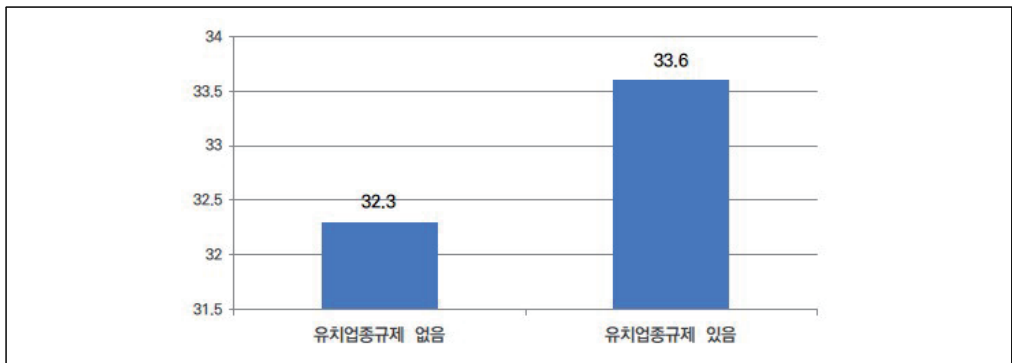
〈그림 2-22〉 사업유형별 사업지구와 모도시 거리 대비 미매각토지 보유현황



〈그림 2-23〉 사업유형별 사업지구와 서울시 거리 대비 미매각토지 보유현황

3) 모도시 특화산업과의 유치 업종과의 연관성

- 사업지구별 산업 특성을 살펴보기 위해, 모도시를 대상으로 사업체수 변화와 모도시특화산업, 사업지구의 주요 유치업종을 조사
 - 사업체수 변화는 사업지구의 도시지원시설용지 공급 착수 전후를 기준으로 최근 3년간 연평균 증가율을 비교
 - 모도시 특화산업은 LQ지수를 활용하여 상위 5순위의 산업을 조사하였으며, 주요 유치업종은 각 사업지구의 홈페이지, 관련 문헌 등을 활용하여 조사
- 13개 지구*의 경우 도시지원시설용지 공급 후 사업체수 증가율이 공급 전보다 높게 나타났으며, 그 외의 사업지구 대부분은 공급 전보다 낮게 평가
 - * 인천영종, 인천청라, 병점복합타운, 하남강일, 하남미사, 광주전남혁신, 울산우정, 양주옥정, 오산세교, 인천검단, 청주울량2, 대구테크노폴리스, 포항블루밸리 등 13개 사업지구
- 사업지구별 모도시 특화산업과 주요 유치업종을 살펴보면, 신도시 유형의 사업지구들은 모도시 상위 5순위 특화산업에 포함되는 산업을 주요 유치업종으로 선정
 - 경제자유구역 유형에는 인천영종, 인천청라, 보금자리 유형에는 완주삼봉, 택지개발에는 평택소사별, 평택청북 사업지구가 모도시 특화산업 상위권에 포함된 산업을 주요 유치업종으로 선정
- 유치업종 규제 유무가 매매각에 영향을 주는 요소였는지를 살펴본 결과 유치업종 규제가 없는 도시지원시설용지에서 매매각률이 다소 낮았지만 유의한 차이는 아닌 것으로 분석



〈그림 2-24〉 모도시 특화산업과 도시지원시설용지 유치업종 연관성 - 매매각 관계

- 또한, 도시지원시설용지의 유치업종이 해당 지역(모도시)의 특화산업과 연관성을 살펴보기 위하여 미매각률 상위 10개 지구와 하위 10개 지구의 특성을 분석한 결과, 이 역시 연관성을 특정하기 어려운 것으로 평가

〈표 2-6〉 모도시 특화산업과 도시지원시설용지 유치업종 연관성(상·하위 10개 지구)

구분	미매각률 상위 10개 사업지구		미매각률	연관성
미매각률 상위 10개 사업지구	택지개발	인천검단	97.1	O
		청주동남	94.7	O
		화성향남2	84.6	X
	산업단지	빛그린	80.0	O
	보금자리/공공주택	양산사송	75	X
	신도시	위례	75	O
	도시개발	도청이전신도시	65.1	X
	산업단지	포항블루밸리	60.0	O
	경제자유구역	부산명지	57.1	O
	신도시	양주옥정	56.7	O
미매각률 하위 10개 사업지구	보금자리/공공주택	시흥은계	1.5	X
		서울강남	4.3	O
	신도시	아산배방	4.3	O
	보금자리/공공주택	완주삼봉	4.5	X
		구리갈매	4.9	X
		과천시식정보타운	6.1	O
		대구연경	6.3	X
		의정부민락2	6.7	X
	신도시	오산세교	12.5	O
	혁신도시	전북혁신	12.5	X

4) 주변지역 산업단지 분포 및 지가와의 연관성

- 사업지구 주변 산업단지 현황 및 주요업종을 살펴보면, 사업지구 주변 10km 이내 산업단지가 가장 많은 곳은 부산명지(20개소)이며, 인천청라(17개소), 아산탕정(16개소), 병점복합타운(15개소) 순
- 해당 사업지구의 미매각률은 부산명지 57.1%(경자구역)이며, 인천청라 55.6%, (경자구역), 아산탕정 18.8%(신도시), 병점복합타운 23.1%(도시개발)로 주변 산업단지 분포수와 미매각률과의 관계는 연관성이 낮은 것으로 분석
- 사업지구 주변 산업단지가 도시지원시설용지의 매각에 미치는 영향을 분석하기 위하여 산업단지 개소와 미매각률과의 관계를 도식화한 차트에서도 산업단지 개소만으로는 미매각률과 연관성을 특정하기는 어려운 것으로 평가
- 사업지구 주변 10km 이내 산업단지가 15개소 이상인 사업지구를 살펴보면, 대부분의 사업지구의 주요 유치업종과 주변 산업단지 주요업종이 유사한 산업 유치
- 사업지구별 주변지역 지가 및 산업 현황은 사업지구의 평균 개발공시지가, 사업지구 주변지역 평균 개별공시지가, 주변(10km 이내) 산업단지 수, 주변 산업단지 주요업종 등을 조사하여 분석
- 사업지구와 주변지역의 평균 개별공시지가를 살펴보면, 대부분의 사업지구가 주변지역 보다 평균 개별공시지가가 높은 것으로 조사
- 특히, 인천청라, 행정중심복합도시, 파주운정 사업지구는 주변지역의 평균 개별공시지가 보다 2배 이상 높은 가격수준
- 미매각율이 낮은 사업지구 중 완주삼봉(8.7%)은 주변지역과 평균 개별공시지가가 비슷한 수준이며, 오산세교(12.5%)는 사업지구보다 주변지역의 평균 개별공시지가가 더 높은 수준
- 반면, 행정중심복합도시는 사업지구의 평균 개별공시지가가 주변지역보다 높은 수준임에도 미매각은 8.0% 수준에 불과

〈표 2-7〉 사업지구 및 주변지역 개별공시지가 (기준년도: 2019년 1월)

사업유형	사업지구	미매각율(%)	사업지구(읍면동) 평균 개별공시지가(만원)	사업지구 주변지역 평균 개별공시지가(만원)
보금자리 · 공공주택	고양삼송	13.0	70.0	104.3
	남양주별내	23.9	46.1	132.2
	완주삼봉	4.5	4.8	4.1
	의정부민락2	6.7	55.0	22.9
	고양지축	35.7	61.0	83.8
	과천시식정보타운	6.1	110.5	201.4
	구리갈매(09,보금4)	4.9	80.6	126.8
	대구도남(09,국민1)	40.0	36.0	66.2
	대구연경(06,택1)	6.3	30.3	32.9
	서울강남(09,보금)	4.3	154.5	147.4
	시흥은계(09,보금4)	1.5	103.3	59.6
	시흥장현(06,택GB))	51.6	36.9	41.5
	양산시송GB(05,택)	75.0	23.0	3.1
	하남감일(10,보금1)	28.2	82.1	206.6
	하남미사(09,보금3)	12.5	171.0	113.4
	화성봉담2(07,택1)	25.0	24.8	27.3
	의왕고천	50.0	122.8	78.7
도시개발	남양뉴타운	31.6	9.5	6.5
	도청이전신도시	65.1	25.5	3.2
	병점복합타운	23.1	93.0	39.6
	충남도청이전도시	17.2	5.2	2.1
신도시	아산탕정	18.8	44.5	17.8
	양주옥정	56.7	53.1	29.8
	오산세교	12.5	47.9	64.9
	파주운정	14.3	83.2	44.9
	평택고덕국제화계획	34.8	39.0	28
	화성동탄2	18.0	49.4	58.7
	아산배방(02,택)	4.3	46.9	9.6
	위례	75.0	249.5	243.1
	인천검단	97.1	82.0	34.8
	파주운정3(07,택1)	16.7	52.0	38.1
	화성동탄	13.0	119.0	88.4
택지개발	이천마장	33.3	4.5	6.5
	평택소사벌	56.4	63.3	48.3
	평택청북	50.0	18.6	11.8
	화성향남2	84.6	26.0	17

사업유형	사업지구	미매각율(%)	사업지구(읍면동) 평균 개별공시지가(만원)	사업지구 주변지역 평균 개별공시지가(만원)
택지개발	용인흥덕	33.3	102.7	127.0
	천안청수	12.5	47.4	40.5
	청주동남(05, 택)	94.7	47.0	30.9
	청주율량2	28.6	32.0	21.6
	충주호암	33.3	14.7	19.5
세종 혁신도시	대구신서	16.1	53.5	28.0
	충북혁신도시	37.8	21.2	4.1
	경북혁신	34.3	53.0	1.6
	광주전남혁신	22.8	53.0	5.2
	울산우정	31.3	72.9	79.1
	전북혁신	12.5	72.0	18.1
	행정중심복합도시	15.0	59.6	5.6
산업단지	대구테크노폴리스	32.7	57.0	10.4
	빛그린	80.0	3.2	2.1
	포항블루밸리	60.0	7.0	0.2
경제자유	부산명지	57.1	72.9	67.4
	인천영종	53.7	36.8	80.7
	인천청라	55.6	122.4	67.5
연구특구	대덕R&D특구2단계	21.6	77.1	41.8

※ 개별공시지가는 한국토지주택공사에서 운영하는 부동산 정보 포털사이트(seereal.lh.or.kr)를 활용하여 조사함

5) 모도시의 사업체수 증감 추세와의 연관성

- ‘공급년도 전후 3년간 모도시 사업체수’의 비교가 가능한 13개 지구의 기간별 사업체수 증가 및 증가율을 분석한 결과, 도시지원시설용지의 다수는 사업체수가 증가하고 있는 곳에 공급되었으며, 공급 이후에도 사업지구가 속해있는 대부분 도시의(모도시) 사업체수가 지속적으로 증가 추세
- － 도시지원시설 용지 공급이후, 사업체수가 증가세에서 감소세로 변화한 곳은 ‘과천지식정보타운’ 1곳, 반면 사업체수가 감소세였으나, 도시지원시설 용지 공급이후 증가세로 변화한 곳은 ‘평택청북지구’ 1곳으로 분석
- － 일자리(사업체수)는 계속 증가추세이나, 증가 속도(증가율)가 도시지원시설용지 공급 이전 시점보다 하락한 사업지구는 7개소가 존재하며, 수도권 내 사업지구중

4개소(화성동탄2, 평택소사벌, 구리갈매, 위례)도 이에 포함

- 한편, 모도시의 사업체수와 일자리수 증가율 모두 지속적인 상승추세를 보이는 사업지구(평택청북, 청주율량2, 서울강남, 울산우정)의 경우에도 미매각률이 높은 지구가 있어 사업체수 증감추세와 미매각 연관성을 특정하는데 한계 내재
 - 평택청북의 경우에도 사업체 증가세에도 미매각률이 50% 수준인 것으로 분석되었는데, 이는 모도시 내에 평택청북지구(2010년 공급)와 주요 유치업종(운송장비·전자부품, 영상음향 및 통신장비, 의료정밀 및 광학기기)이 같은 평택소사벌지구가 2015년 공급되어, 두 사업지구 간에 경쟁구도가 형성된 것이 미매각 요인으로 작용했을 것으로 평가되며, 이 지역에서는 영상-디스플레이 제조분야가 비슷한 2019년 평택고덕국제화계획지구에서도 추가 공급되면서 미매각 누증 현상 발생
 - 반면에, 도시지원시설용지의 공급 이후 모도시의 사업체수가 감소한 것으로 분석된 ‘과천지식정보타운’은 미매각율 6.1%에 불과하여, 사업체수의 증감이 도시지원시설의 미매각 영향 요인으로 판단 불가
- 결과적으로 도시지원시설용지 공급 전 모도시의 사업체 증가추이가 사업지구의 매각에 미치는 영향은 다른 요인에 비해 적을 것으로 판단되며, 오히려 입지적 여건 및 모도시 내에 경쟁위치에 있는 도시지원시설용지의 공급유무 등이 매각에 더 큰 영향을 미친 것으로 평가
 - 모도시에 공급된 도시지원시설용지가 해당지구만 있는 경우 매각이 잘 된 경우가 있지만(과천지식정보타운, 구리갈매), 해당지구를 제외하면 모도시에 공급된 도시지원시설용지가 없음에도 미매각율이 30%를 넘는 경우(청주율량2, 울산우정)가 있어 다른 복합적인 요인이 작용한 것으로 분석

〈표 2-8〉 모도시의 사업체수 증감추이 및 모도시 공급 도시지원시설용지 필지 수

사업지구	필지 수 (개)	미매 각률 (%)	공급 사점 (년)	구분	기간	모도시 사업체수 증가율	동기간 내 모도시에 공급된 도시지원시설용지(필지수)		
							사업지구	지구 외	합계
화성동탄2	211	18	2014	공급 전 3년	2011~2014	8.09%	—	13	13
				공급 후 3년	2014~2017	6.40%	66	36	102
				공급~최근	2014~2019	6.68%	176	57	233
평택소사벌지구	39	56.4	2015	공급 전 3년	2012~2015	3.56%	—	0	0
				공급 후 3년	2015~2018	3.15%	12	27	39
				공급~최근	2015~2019	3.33%	39	30	69
평택청북지구	2	50	2010	공급 전 3년	2007~2010	-2.19%	—	1	0
				공급 후 3년	2010~2013	3.16%	1	1	2
				공급~최근	2010~2019	3.44%	2	70	72
과천지식 정보타운	33	6.1	2015	공급 전 3년	2012~2015	3.11%	—	0	0
				공급 후 3년	2015~2018	-0.87%	31	0	31
				공급~최근	2015~2019	-1.47%	31	0	31
청주율량2	7	28.6	2010	공급 전 3년	2007~2010	1.82%	—	1	1
				공급 후 3년	2010~2013	4.18%	3	2	5
				공급~최근	2010~2019	6.63%	5	1	6
충주호암	3	33.3	2017	공급 전 3년	2014~2017	8.17%	—	0	0
				공급 후 3년	2017~2019	4.97%	3	0	3
				공급~최근	2017~2019	4.97%	3	0	3
광주전남혁신	57	22.8	2014	공급 전 3년	2011~2014	9.41%	—	0	0
				공급 후 3년	2014~2017	8.74%	57	0	57
				공급~최근	2014~2019	8.99%	57	0	57
구리갈매	41	4.9	2013	공급 전 3년	2010~2013	5.28%	—	0	0
				공급 후 3년	2013~2016	3.47%	33	0	33
				공급~최근	2013~2019	3.42%	35	0	35
서울강남	23	4.3	2011	공급 전 3년	2008~2011	3.81%	—	0	—
				공급 후 3년	2011~2014	7.06%	2	22	24
				공급~최근	2011~2019	2.61%	2	29	31
시흥은계	67	1.5	2015	공급 전 3년	2012~2015	2.94%	—	0	0
				공급 후 3년	2015~2018	2.47%	63	15	78
				공급~최근	2015~2019	3.24%	66	34	100
울산우정	16	31.3	2011	공급 전 3년	2008~2011	1.88%	—	0	0
				공급 후 3년	2011~2014	3.70%	4	0	4
				공급~최근	2011~2019	3.39%	13	0	13
위례	20	75.0	2013	공급 전 3년	2010~2013	7.24%	—	0	0
				공급 후 3년	2013~2016	4.46%	3	1	4
				공급~최근	2013~2019	3.08%	3	10	13
전북혁신	8	12.5	2014	공급 전 3년	2011~2014	3.86%	—	0	0
				공급 후 3년	2014~2017	2.60%	7	25	32
				공급~최근	2014~2019	2.96%	7	25	32

*공급착수일이 기재되지 않은 필지는 분석대상에서 제외

2.5 주요지표 영향 분석

- 사례지구의 미매각 원인을 분석하기 위해 각 사업지구의 보유토지 현황자료를 활용하여 주요 지표를 설정
 - 본 장에서 분석한 도시지원시설용지 미매각 특성을 토대로 지표를 설정하고, 공사(LH)에서 보유한 각 사업지구의 토지현황 및 통계청, 통계지리정보서비스, 사업지구홈페이지 및 지자체 등에서 추가 자료를 활용
- 주요지표 영향 분석을 위해 사업지구의 지표별로 수치를 표준화하고, 미매각율과의 상관관계를 분석하여 사업지구의 미매각 원인의 영향요인을 도출
 - 지표의 표본은 앞서 검토한 55개 사업지구를 대상으로 하며 사업지구별, 지표별 수치를 표준화하여 회귀분석을 수행
 - 주요 지표들의 수치로 회귀분석을 수행한 후 종속변수는 미매각율로 보고, 미매각율에 영향을 주는 독립변수로서 앞서 조사된 인구규모, 거리, 면적, 공급가격 등의 18개 지표를 정리하여 활용

〈표 2-9〉 미매각 영향 분석을 위한 주요 지표

분석 방법	• Step 1 : 55개 사업지구를 대상으로 종속변수 및 독립변수 도출 • Step 2 : 55개 사업지구를 대상으로 Z-score 도출 • Step 3 : Z-score를 활용하여 상관관계분석, 회귀분석 수행
자료 및 출처	• 한국토지주택공사 토지현황자료 • 통계청 및 통계지리정보서비스 • 사업지구홈페이지 • 사업지구 지자체 홈페이지

- 상관분석과 회귀분석으로 종속변수와 독립변수의 선형관계를 파악하고 회귀모형의 적합도를 판단

〈표 2-10〉 상관계수 r 값 판단기준

r 값 판단기준	선형관계	r 값 판단기준	선형관계
$-0.1 < r < 0.1$	거의 무시될 수 있는 선형관계	$0.1 < r < 0.3$	약한 양적 선형관계
$-0.3 < r < -0.1$	약한 음적 선형관계	$0.3 < r < 0.7$	뚜렷한 양적 선형관계
$-0.7 < r < -0.3$	뚜렷한 음적 선형관계	$0.7 < r < 1$	강한 양적 선형관계
$-1 < r < -0.7$	강한 음적 선형관계		

〈표 2-11〉 미매각 영향 분석을 위한 주요 지표

구분	Data	단위	비고
종속변수	미매각율	%	
독립변수	사업지구 면적	m ²	
	모도시 인구규모	명	시계열
	사업지구 계획인구	명	
	사업지구 계획세대	세대	
	모도시 대비 사업지구 계획인구 비율	%	
	모도시 중심부로부터의 거리	km	
	서울로부터의 거리	km	
	사업지구 도로율	%	
	사업지구 평균 개별공시지가	원	시계열
	사업지구 주변지역 평균 개별공시지가	원	시계열
	사업지구 주변(10km 이내) 산업단지 수	개소	
	도시지원시설용지 공급착수시기	년도	
	매각 평균 평당가격	원	
	미매각 평균 평당가격	원	
	사업지구 전체 대비 도시지원시설용지 비율	%	
	매각 평균면적	m ²	
	미매각 평균면적	m ²	
	매각 면적	m ²	
	미매각 면적	m ²	
	도시지원시설용지 총면적	m ²	
더미변수	사업유형	—	
	토지이용	—	
	건폐율	%	
	용적률	%	
	공급방법	—	
	가격결정방법	—	
	허용용도	—	
	주요 유치분야	—	
	모도시 특화산업 (LQ지수 1~5순위)	—	시계열

□ 회귀분석결과 ①

- 사업규모 등의 18개 변수가 미매각율에 영향을 미치는지 알아보기 위해 다중회귀분석을 실시한 결과, 모형의 설명력은 55%로 비교적 낮게 분석
- 유의한 변수로는 ‘모도시 인구 규모’, ‘사업지구 주변 산업단지 수’, ‘도시지원시설용지 매각/미매각 총면적’, ‘도시지원시설용지 총면적’의 5개 변수 도출
- 유의한 변수 5개 중 ‘사업지구 주변(10km 이내) 산업단지수’와 ‘도시지원시설용지 총면적’은 베타값이 음수(-)로, 미매각율에 음(-)의 영향을 준 것으로 확인
- 또한 ‘모도시 인구규모’, ‘도시지원시설용지 매각총면적’, ‘도시지원시설용지 미매각 총면적’은 베타값이 양수(+)로, 미매각율에 양(+)의 영향을 주는 것을 확인

〈표 2-12〉 회귀분석 결과①

모형		비표준화계수		표준화계수	t	유의 확률
		B	표준오차	베타		
사업지구 면적		-0.09	0.07	-0.10	-1.23	-0.229
모도시인구규모		0.17	0.10	0.21	1.73	0.094
사업지구 계획인구		0.14	0.12	0.39	1.19	0.245
모도시로부터의 거리		0.01	0.11	0.01	0.10	0.920
서울로부터의 거리		0.21	0.13	0.22	1.60	0.119
사업지구 개별공시지가 평균		-0.13	0.20	-0.14	-0.65	0.520
주변지역 개별공시지가 평균		-0.16	0.15	-0.18	-1.04	0.308
주변지역 산업단지 수(10km0 내)		-0.18	0.08	-0.31	-2.13	0.041
도시 지원 시설 용지	용지 공급시기	0.18	0.11	0.20	1.61	0.118
	매각필지 평당 평균가격	-0.10	0.21	-0.10	-0.47	0.643
	미매각필지 평당 평균가격	0.13	0.09	0.20	1.50	0.144
	지구면적 대비 공급비율	0.24	0.16	0.21	1.48	0.149
	매각필지 평균면적	0.17	0.12	0.16	1.41	0.168
	미매각필지 평균면적	-0.21	0.13	-0.23	-1.63	0.113
	매각총면적	188581.8	102655.3	169649.3	1.84	0.076
	미매각총면적	103552.6	56368.78	116244.8	1.84	0.076
	총 면적	-258997	140985.6	-236043	-1.84	0.076

R = 0.85, R² = 0.72, adj R² = 0.55, F = 4.30, p = 0.000

□ 분석결과 ②-수정모형

- 앞서 모형① 에서 분석한 독립변수 중, 상관도가 낮은 변수들과 혹은 변수들 간의 다중공선성이 발생할 가능성이 있는 변수를 추출하여 수정모형으로 다중회귀 분석을 재실시하였으나, 이 역시 모형의 설명력이 53%로 낮게 분석
- 분석결과 유의한 변수는 서울로부터의 거리, 도시지원시설용지 공급시기, 도시지원시설의 미매각 총면적, 도시지원시설 총면적의 4개로 도출
- 유의한 변수 4개 중 ‘서울로부터의 거리’, ‘도시지원시설용지 공급시기’, ‘도시지원시설용지 미매각 총면적’ 은 베타값이 양수(+)로, 미매각율에 양(+)의 영향을 주는 것을 확인
 - 서울로부터의 거리가 클수록, 도시지원시설용지 공급시기가 오래전일수록, 도시지원시설용지 미매각 총면적이 증가할수록 미매각율이 증가한다는 것을 의미
- 또한 ‘도시지원시설용지의 총면적’, 베타값이 음수(-)로, 미매각율에 음(-)의 영향을 주는 것을 확인
 - 도시지원시설용지의 총 면적이 클수록 미매각율은 낮아지는 것으로 도출

〈표 2-13〉 회귀분석 결과②-수정모형

모형	비표준화계수		표준화계수	t	유의확률
	B	표준오차	베타		
모도시인구규모	0.17	0.10	0.20	1.57	0.123
사업지구계획인구	-0.014	0.04	-0.10	-0.87	0.388
모도시 중심부로부터의 거리	0.06	0.10	0.08	0.61	0.548
서울로부터의 거리	0.26	0.11	0.28	2.26	0.030
사업지구 주변(10km0 이내) 산업단지 수	-0.10	0.08	-0.17	-1.31	0.198
도시지원시설용지 공급시기	0.1	0.11	0.24	2.01	0.052
도시지원시설용지 미매각필지 평당평균가격	0.00	0.07	0.01	0.04	0.965
도시지원시설용지 미매각총면적	0.81	0.15	0.91	5.40	0.000
도시지원시설용지 총면적	-0.65	0.18	-0.59	-3.59	0.001

R = 0.73, R² = 0.53, adj R² = 0.60, F = 4.93, p = 0.000

□ 분석결과 ③-수정모형

- 총 55개의 사례지구를 대상으로 미매각율에 영향을 미치는 요인을 규명하기 위해 다중회귀분석을 실시

〈표 2-14〉 미매각 영향 분석을 위한 주요 지표

변수		변수	
미매각율	%	사업지구 내부의 도로율	%
사업지구 면적	km ²	사업지구 주변 산업단지 수(인근 IZ수)	개소
사업지구의 계획인구	명	지구면적 대비 공급비율	%
모도시 대비 계획인구 비율(인구비율)	%	매각 토지의 평당 평균 가격	만원/m ²
사업 기간	연수	미매각 토지의 평당 평균 가격	만원/m ²
서울로부터의 거리	km	주변지역 대비 평균 개별공시지가	%

- 상관분석 결과, 사업지구면적과 계획인구, 계획인구와 모도시 대비 사업지구 계획인구 비율(인구비율), 도로율과 공시지가 비율의 상관계수가 높게 나타났으며, 95% 확률에서 통계적으로 유의한 것으로 평가
- 이에, 사업지구 면적과 모도시 대비 사업지구 계획인구 비율(인구비율)은 대표성을 가진 요인으로 제외하지 않았으며, 다만 계획인구와 인구비율은 인구지표로 ‘계획인구’를 제외하여 분석을 실시
- ‘미매각율’을 종속변수로 설정한 다중회귀분석을 실시하였고, 모형의 설명력을 높이기 위해 Forward(전진선택법)를 채택
 - 모형의 설명력은 18% 대로 낮게 나타났지만, 사례지구 수 한계에서 기인
- 분석결과 유의한 변수는 ‘사업기간’과 ‘인근 산업단지(IZ) 수’로 나타났으며, 사업기간이 길수록, 인근에 위치한 산업단지가 많을수록 사례지구의 미매각율이 증가하는 것으로 분석
- ‘사업대상지 규모’, ‘서울과의 거리’ 등 도시지원시설용지의 매각과 관계가 있을 것으로 판단되었던 변수들은 통계적으로 유의하게 나타나지 않은 것으로 분석

〈표 2-15〉 회귀분석 결과③-수정모형

독립변수	비표준화계수		표준화계수	t	유의확률
	B	표준오차	베타		
(상수)	-.018	10.901		-.002	.999
사업대상지 규모	-.287	.504	-.075	-.569	.572
계획인구 비율	20.691	13.034	.313	1.587	.119
사업기간	1.690	.776	.337	2.180	.035
인근 IZ 수	1.210	.586	.276	2.065	.045
도시지원시설용지 면적비율	.640	3.702	.023	.173	.864
인근지역과의 가격 차이	-.146	.488	-.042	-.300	.766
서울과의 거리	-.054	.036	-.235	-1.487	.144

R = 0.562, R² = 0.315, adj R² = 0.178, F = 2.304, p = 0.032

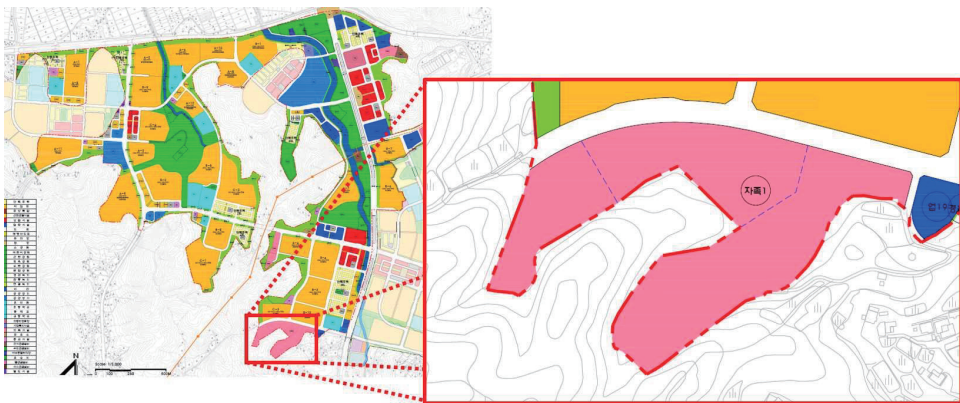
〈표 2-16〉 상관분석 결과

	사업 지구 면적	계획 인구	인구 비율	사업 기간	서울 과의 거리	인근 IZ 수	용지 비율	매각 평균가	미매각 평균가	공시 지가 비율
사업지구 면적	1	.865**	.688**	.538**	-.046	.071	-.021	-.097	.011	-.048
계획인구	.865**	1	.768**	.541**	-.182	.197	.047	.068	.128	.032
인구비율	.688**	.768**	1	.498**	-.002	.006	-.066	-.090	.076**	-.072
사업기간	.538**	.541**	.498**	1	.016	.181	-.091	-.060	.102	-.169
공시지가 비율	-.046	-.182	-.002	.016	1	-.008	-.105	-.538**	.057*	-.424**
인근IZ수	.071	.197	.006	.181	-.008	1	-.099	-.124	.206	-.243
용지비율	-.021	.047	-.066	-.091	-.105	-.099	1	.362**	-.082	.478**
매각 평균가	-.097	.068	-.090	-.060	-.538**	-.124	.362**	1	.311*	.611**
미매각 평균가	.011	.128	.076**	.102	.057*	.206	-.082	.311*	1	.247
공시지가 비율	-.048	.032	-.072	-.169	-.424**	-.243	.478**	.611**	.247	1

2.6 미매각 원인 및 해소전략 탐색 : 사업본부, 전문가 인터뷰 기반

1) 사업지구별 미매각 원인

- (추가 공급물량 발생) 지구단위계획 변경을 포함한 인허가 변경과정에서 추가 용지 발생으로 공급물량 증가로 인한 미매각 발생
 - 과천시식정보타운, 지식기반용지 지구단위계획 변경(2BL)에 따라 추가용지 발생
- (수요 부족-공급 과다) 조사한 사업지구 중 총 11지구에서 실수요 부족을 원인으로 지목하였고, 그 외 1지구에서는 초기 공급물량 과다로 미매각 물량 증가
 - 병점복합 타운, 오산세교, 화성향남2, 경북혁신, 이천마장, 인천청라청주동남, 충북혁신, 화성동탄2의 경우 실수요가 충분하지 않고 인천영종의 경우 유보지 및 외투용지(외국인투자)의 수요 부족
- (입지 여건 열악) 지구 내 위치가 접근성이 낮은 곳과 인근에 남비시설의 위치 등으로 기업의 유치가 어려워져 미매각 발생
 - 화성동탄2는 인근 크리에너지센터가 위치해서 발생하는 악취로 기업입주에 부정적 영향을 주고, 지구 내 전력공급이 원활하지 않아 기업유치 제약 요소로 작용
 - 시흥장현의 경우 위치가 열세한 지역으로 지구 내 접근성이 떨어지는 곳에 입지



〈그림 2-26〉 도시지원시설용지의 입지조건 열위지역(시흥장현)

- **(허용 용도 제한)** 용도 제한에 따른 입주기업 업종이 제한되어 미매각 발생
 - (광주전남혁신) 유치업종(산학연 클러스터; 농생명, 에너지 분야)을 제한
 - (대구신서) 산학연 클러스터용지 중 공장설립 불가한 지역으로 미매각 누증
 - (양주옥정) 허용용도의 제한으로 층고 제한 등의 기업의 업종제한이 발생
 - (충주호암) 용도지역이 제2종일반주거지역으로 업무시설 설치면적이 제한
- **(필지 규모 부적합)** 제공되는 필지의 규모가 기업 선호에 불부합하는 광필지 또는 소필지로 구성되어 미매각 발생
 - (양주회천) 소규모 필지로 사용제약 발생으로 합필예정(현재 약 1,000㎡ 규모)
 - (시흥장현, 충북혁신, 대구신서) 광필지로 기업입주에 알맞은 규모로 분할 검토 중
 - (인천청라) 미매각 필지는 7,500평(24,800㎡)~11,000평(36,364㎡) 규모의 광필지인데 2,000평 이내의 필지 규모로 입지 선호
- **(기타요인)** 지자체의 요청으로 후보지 유보, 분할 매각 요청 등의 상황으로 인한 미매각과 사업 요건 및 주변 여건의 불확실성으로 인해 미매각 발생
 - 울산우정, 울산시에서 매각보류 요청, 전북혁신은 이전기관의 분할매각 요청
 - 하남감일, 하남미사의 경우는 하남교산 기업이전대책 후보지로 유보
 - 김포마송지구의 경우 행복주택 사업을 검토하였으나 사업무산으로 인해 미매각
 - 청주울량2지구의 경우 주변여건이 불확실하여 장기간 미착공된 상태로 미매각

〈표 2-17〉 사업유형별 사업지구-미매각 원인 조사결과

원인 구분	보금자리 · 공공주택	도시개발	신도시	택지개발	세종 · 혁신도시	경제 자유구역
추가공급	과천시식 정보타운					
수요부족 (공급과다)		병점 복합타운	오산세교 화성동탄2 (파주운정)	평택소사별 화성행남2 이천마장 청주동남	경북혁신 충북혁신	인천영종 인천청라
위치조건 열악			화성동탄2			
허용용도 제한			양주옥정	충주호암	대구신서	
필지 규모 부적합	시흥장현		양주회천		대구신서 충북혁신	인천청라
기타	하남감일 하남미사			김포마송 청주울량2	울산우정 전북혁신	

2) 사업지구별 미매각 해소 노력

- (금융지원) 미매각 해소를 위해 토지 매각대금 지불과 관련한 인센티브 제공
 - (이천마장) 수도권 비중심부에 위치하여 수요부족현상이 발생하여 수의계약 및 1년 거치, 3년 분할 납부로 매각 시도 하였으나 미매각되어 대금납부조건(2년 무이자) 완화하여 매각 공고
- (용도변경) 용지의 공급용도를 변경하여 기업의 수요를 확대하는 전략을 수립하여 미매각 현상을 해소
 - (평택소사별) 수요부족을 미매각 원인으로 보고 지구 내 지원시설용지 및 일반업무시설 공급용지에 용도변경 용역을 추진 중
 - (시흥장현) 일반업무시설에서 오피스텔 등의 일부 허용용도를 추가할 예정으로 부용도의 비율을 확대해서 제공 예정
 - (인천청라) 일반업무시설, 중심업무시설이 특별계획구역으로 계획되어 통합공급 하게 되어있는 구역을 해제하여 분할공급이 가능하도록 관계기관과 협의 중
 - (전북혁신) 산학연클러스터용지로 공급예정용지를 이전기관 부지로 용도 변경
- (필지계획 변경) 광필지·소필지를 수요에 맞게 변경하는 등 미매각 필지 재정비
 - (대구신서) 필지 규모를 축소하는 토지리폼을 시행하여 토지 분할 예정
 - (시흥장현) 필지형상 부적합, 광필지로 매각가능성이 없는 용지를 금년 내 토지 분할 추진할 예정
 - (인천청라) 일반공장용지를 기업입주 수요규모(3,000평 이내)로 필지 분할 또는 인접필지와와의 합병이 가능하도록 지구단위계획을 변경하여 중소규모 기업 및 대기업의 수요에 대응(관계기관 협의 중)
 - (이천중리) 전체적인 세부필지계획 변경으로 상업·업무용지를 매수희망자 요청 규모를 반영하여 규모 수정, 지자체 요청을 반영하여 특화계획 수립
 - (전북혁신) 이전기관에서 분할매각 요청으로 필지 규모 축소
 - (충북혁신) 산학연 클러스터용지가 수요 대비 광필지로 필지 규모 축소

- **(홍보마케팅 추진)** 지자체, 공공기관 등과의 매입 관련 협의로 토지 매각전략 수립 및 지자체와의 연계, 실수요자 대상으로 홍보 마케팅 추진
 - (충주호암) 지자체, 공공기관 등과 협의하여 매입 협의 진행 중
 - (도청이전신도시) 충남도청이전도시는 지자체와의 연계를 통한 홍보 실시
 - (김포마송) 인천루원시티지구의 경우는 실수요자 대상으로 수의계약 홍보
 - (청주울량2) 인근 업무시설용지 에 입주관련 홍보자료 배포

〈표 2-18〉 사업유형별 사업지구-미매각 해소전략

미매각 원인	공공주택 (보급자리)	도시개발	신도시	택지개발	세종 · 혁신도시	경제 자유구역
금융지원				이천마장		
허용용도변경	시흥장현		양주옥정	평택소사별 이천중리	전북혁신	인천청라
토지분할 (합병)	시흥장현		(양주화천)	이천중리	대구신서 전북혁신 충북혁신	인천청라 (분할/합병)
홍보마케팅				충주호암		
		도청이전 충남도청이전 인천루원시티		김포마송 청주울량2		

*연구개발특구, 산업단지에 대한 변경내용 미응답

- **(도첨산단/강소특구 등 중복지정)** 특례지역으로 가격경쟁력의 확보와 기업입주 부담완화 등 기업유치 전략으로 미매각 해소 노력
 - 도시첨단산업단지 중복지정으로 산업단지 수준의 가격제공 및 세제혜택으로 기업이전을 유치하여 토지 미매각을 해소 효과 창출
- *도청이전신도시(내포), 도첨산단으로 지정되어 지식산업센터 개설과 동시에 활성화를 위해 1차 분양에서 조성원가 60% 수준으로 할인 분양하여 기업유치 추진 중

- 강소특구는 첨단기술기업 대상으로 국세, 지방세 감면을 일정기간 받으며, 인프라 구축이나 R&D 사업비 지원 등의 기업입주부담을 완화하여 미래각 해소 기대

*현재 사업지구 중에서 강소특구로 지정된 지구는 아산탕정으로 취득한 부동산에 대해 7년간 재산세 면제, 이후 3년간 50%를 경감하는 세제지원 등 혜택 제공

〈표 2-19〉 강소연구개발특구 및 도시첨단산업단지 특징

항 목	특 징		미래각 기여현황	선정지구
강소연구개발특구	장점	· 연구소, 첨단기술기업 대상 국세(법인세), 지방세(취득세 면제, 재산세 면제 후 일정기간 감면) · 인프라 구축 및 R&D 사업비 지원 · 개발행위 의제처리 및 기반시설 국비지원 *토지수용(공영개발), 시행자 부담금 감면 · 용적률 층수 특례(연구용지에 한해서)	· 핵심기관(교육, 연구, 공공기관 등)입지로 관련 기업 집적효과 발생	아산탕정
	제한 사항	· 건축행위 규제 *허용건축물 이외의 건축행위 제한 *지자체 : 5천㎡이상 또는 16층 이상 등 설계심사 · 입주업종 제한 : 유해업종등의 입주제한		
도시첨단산업단지	장점	· 광역교통시설 등 기반시설 설치비용 절감 · 산업단지 원가 및 공급체계로 저렴하게 공급(단, 100만㎡이상 추진, 수도권은 지원도로, 공업용수, 하수처리장 등 기반시설 설치비 해당사항없음) · 도시첨단산업단지의 시행자 및 입주공장에 대한 세제지원으로 취득세, 재산세 경감	· 산업단지 수준의 공급가격 수준으로 미래각 해소	화성동탄2 도청이전신도시 양주회천 행복도시 인천청라 충북혁신
	제한 사항	· 도시첨단산업단지의 경우, 토지가래허가구역으로 지정되는 경우가 있음		

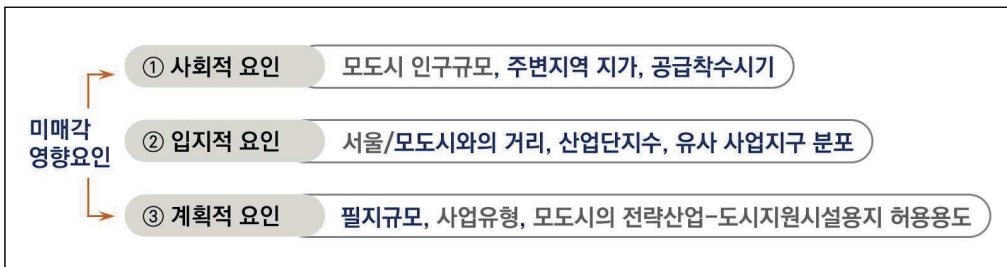
2.7 미매각 영향요인 및 관련 쟁점 도출

1) 미매각 특성 및 영향요인 도출

- **(공급비중-미매각률)** 실제 사업지구에서 도시지원시설용지 공급비중이 10% 미만(규정 이하)이나 미매각률이 높게 분석
 - 도시지원시설용지 총 공급비중은 신도시(25%), 보금자리·공공주택(16%)로 높고 미매각률이 높은 순서로 비슷한 것으로 분석
- **(장기미매각 심각)** 10년 이상 미매각용지 2,052억원 규모, 5년 미만도 6,204억원 수준으로 장기미매각 문제 심각
 - 공급 후 10년 이상 장기 미매각 용지가 2,052억원, 5년~10년미만 2,887억원, 5년미만 6,204억원 수준
 - 특히 대구신서지구의 경우에는 도시지원시설 공급 착수 이후 10년이 경과하였지만 미매각률이 높게 나타나 10년 미만 토지들도 장기미매각으로 전락 우려
 - 따라서, 전사적으로 장기미매각 토지에 대해 용도재검토 또는 지구단위계획 변경(용도, 필지규모 등) 등을 통해 적극적인 해소전략 수립 필요
- **(지역별 미매각)** 도시지원시설용지의 지역별 미매각률은 대체적으로 비수도권에 위치하고 있는 사업지구가 높은 것으로 분석
 - 지역별 미매각 특성에서는 수도권은 경계지역 사업지구(양주옥정 등)와 비수도권의 경우 동남권에서 미매각률이 높은 것으로 분석
 - 대구신서(95.7%), 부산명지(96.3%), 도청이전신도시(49.2%), 충북혁신도시(45.6%)의 경우는 미매각율이 40% 이상 수준
 - 비수도권에서는 혁신도시 조성으로 클러스터용지가 공급되면서 미매각 누증 → 유사용지 공급이 미매각에 영향
- **(지역별 미매각)** 사업유형별 신도시·택지개발사업을 통한 도시지원시설용지 공급이 많았으나 택촉법 폐지논란 이후 신규택지 지정이 없어 보금자리·공공주택 사업에 의한 대체 공급과 특수목적사업 증가에 따른 유사용지 공급 확대
 - 신도시 사업을 통한 도시지원시설용지의 공급비중이 25%로 가장 많고, 공공주택

(보급자리)사업을 통한 공급도 16% 수준

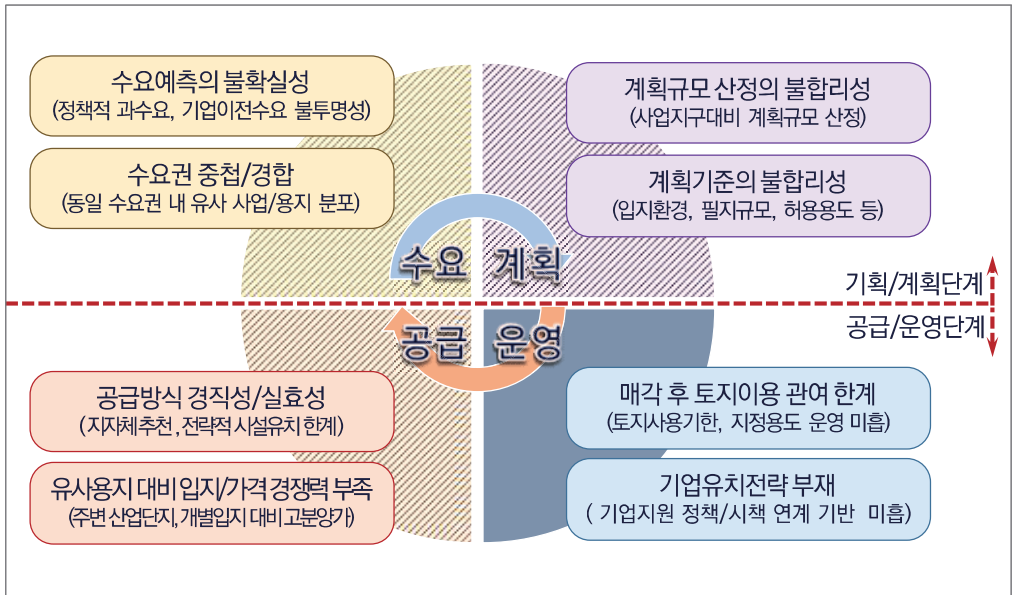
- **(미매각 필지규모)** 공급된 도시지원시설용지의 필지규모는 5천㎡이하가 72%로 특정 규모에 편중되어 미매각 필지규모도 편중
 - 도시지원시설용지의 공급 필지규모는 5천㎡ 이하가 많이 공급되었으며, 이로 인해 미매각 물량에서도 5천㎡ 이하가 미매각으로 다수 잔존
 - 사업유형별로는 경제자유구역, 보급자리 유형이 5천㎡ 이하의 미매각 토지가 많지만, 택지개발 유형의 사업지구들은 5천㎡ 이하 규모의 매각·미매각 토지 비율이 비슷한 수준
 - 사업지구의 도시지원시설용지 평균 평당가격 분석결과, 대부분의 미매각 토지 평균 평당가격이 매각 토지보다 높은 가격 수준으로 책정되어 공급가격 수준이 미매각에 영향을 준 것으로 보이나 개별 사업지구의 경우 상반된 결과도 있어 공급가격의 미매각 영향은 일반적 특성으로 해석 불가
 - 미매각율이 가장 낮은 행정중심복합도시(8.0%)의 경우, 매각 토지의 평균 평당가격이 미매각 토지에 비해 1/4 수준으로 공급
- *매각 토지의 평당 가격은 100~200만원 수준
- 사업지구와 주변지역의 평균 개별공시지가는 사업지구별로 주변지역의 개발여건에 따라 차이가 있지만, 대부분의 사업지구가 주변지역 보다 평균 개별공시지가가 높은 것으로 분석
 - **(미매각 영향요인)** 사회적, 입지적, 계획적 요인도 미매각에 영향을 준 것으로 도출되어 계획규모 결정 시 해당 영향요인을 고려하여 수요 가감기준 마련 필요



〈그림 2-27〉 도시지원시설용지의 미매각 영향요인

2) 미매각 원인 및 해소전략 관련 주요 쟁점

- 회귀분석 등 다각적으로 조사분석한 미매각 영향요인과 사업본부, 전문가 인터뷰 자료를 종합하여 미매각 원인과 대응전략 관련 쟁점을 기획-계획-공급-운영단계별로 규명하고, 단계별 주요 영향요인들에 대한 진단을 통해 개선방안 모색



〈그림 2-28〉 도시지원시설용지 미매각 특성 및 관련 쟁점

(1) 수요 : 수요의 불투명성, 수요권 내 경합/중첩

- **(수요의 불투명성)** 미매각의 근본적 원인은 도시지원시설용지는 명확한 수요를 예측할 수 없다는 점과 정책적 과수요가 가중된다는 점
 - 지구 또는 해당 지자체의 행정구역 경계기반으로 추정되어온 수요권역의 불합리성이 제기되면서 도시지원시설용지의 수요권역 설정에 대한 요구 증대
 - 도시지원시설용지는 기업유치를 주목적으로 하는 용지로 계획인구를 기준으로 소요가 추산가능한 주택용지와는 달리 기업이전 소요를 예측하기 어려운 한계 내재

- **(수요 중첩/경합)** 개발사업지구 인근에 다양한 종류의 산업이 분포하고, 지역적 특성을 통해 집적의 이익을 추구하고 있으나 이미 도시지원시설용지가 제공되는 곳 인근에 지역 내 특화산업단지가 조성되어있는 경우가 있음(경기연, 2011)

□ **공급 : 공급방식의 경직성, 공급가격의 경쟁력 부족(열위)**

- **(공급방식 경직성)** 국가, 지자체, 중소기업진흥공단에는 조성원가로 공급하고, 그 외 기타 수요자에게는 감정가격으로 공급하여 실수요자에게 높은 가격으로 도시지원시설을 유치하는 것에 제약요인으로 제시(경기연, 2008)
- **(공급가격 열위)** 과거 도시지원시설용지는 주로 도시형공장 등 산업시설용지로 활용되어 산단 내 산업용지 대비 공급가격이 높은 것이 미매각 원인으로 제기
 - 도시지원시설용지의 평균 공급가격이 택지개발사업방식으로 인해 조성원가가 상대적으로 높은 편이며, 일반산업단지의 공급가격보다 30%이상 높은 것으로 조사되어 경기도 내 미분양률이 타 지역에 비해 높은 현상 발생(경기연,2008)
 - 도시지원시설용지와 성격이 비슷한 산업단지의 재생으로 복합용도의 입지 물량도 늘어나고 있는 추세이지만 가격경쟁력이 낮아 수요 확보 난항(경기연, 2015)

(2) 계획 : 입지환경 열악, 허용용도 불일치, 필지규모/형상 부적정, 계획규모 한정

- **(계획규모)** 현행 제도 상에는 도시지원시설용지의 계획규모를 지역여건이나 사업유형과 상관없이 사업지구 규모에 따라 지구면적 대비 계획비중을 일괄 규정
 - 지구계획 승인권자가 해당 지역의 여건 및 주택지구 규모를 고려하여 필요한 경우에는 조정할 수 있다고 규정하고 있으나, 사실상 100만제곱미터 이상 ~ 330만 제곱미터 미만은 10퍼센트 내외, 330만제곱미터 이상은 15% 수준 이상 계획
- **(입지여건)** 사업지구 내에서 도시지원시설용지는 대부분 지구 내외 주변 환경여건이 열악한 지역에 계획되거나 주거, 상업지역 등으로부터 이격 배치되어 지구 내에서도 접근성, 환경성 등이 좋지 않은 경우가 다수
- **(허용용도)** 사업지구마다 지구단위계획 수립을 통해 도시지원시설용지의 허용용

도를 제한 및 권장하고 있으나, 개별적인 입지여건을 고려하지 못해 유사한 기능과 업종을 제공(경기연, 2011)

- **(필지규모의 수요 부적합)** 조성된 필지의 규모가 유치하고자 하는 기업의 선호와는 상이한 경우가 많아 기업 입지를 저해하는 요소로 작용(경기연, 2015)
 - 미매각 영향요인 분석 및 사업본부별 지구특성 분석에서 도출된 바와 같이 필지 규모의 수요 불부합에 따른 광필지 분할, 소필지 합병 등의 변경 초래
- **(산업/기업트렌드 변화 대응)** 첨단산업의 성장과 기업 활동 및 근무형태 변화로 기업입지 지형과 산업공간에 대한 입지여건, 계획방식 등에 변화가 요구되고 있지만 현재의 계획기준으로는 유연적 대응 한계

(3) 운영관리 : 토지 미사용, 기업유인책 부족

- **(토지미사용)** 매각토지의 경우에도 미건축으로 인한 지역 활성화 저하가 매각에 영향을 미쳐 미매각 요인으로 작용
 - 판교테크노밸리의 경우, 토지사용기한(2년)을 규정하여 매각토지 건축 촉진
- **(기업유인책 부족)** 도시지원시설용지 수요 확보를 위해서는 핵심 수요대상자인 기업들에 대한 유인책과 전략이 요구되나, 현 제도 상에서는 해당 지원책 부재
 - 최근 이러한 문제 해결을 위해 도첨산단/특구 중복 지정을 통해 기업유치를 촉진하고 있으나 이는 일부 사업지구에만 국한되어 추진

제 3 장

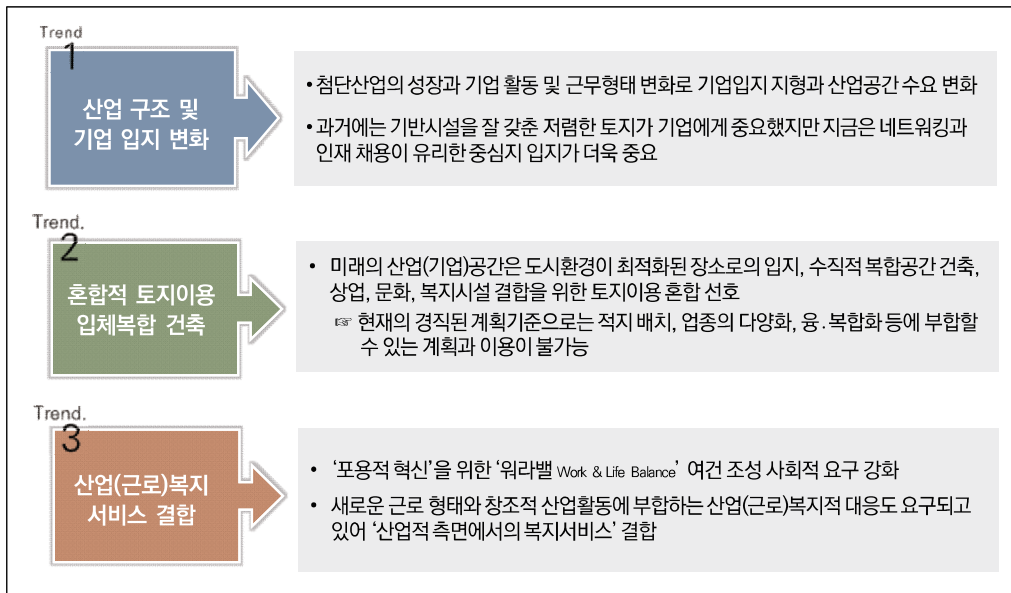
도시지원시설용지 수급적정성 검토

LANDING T
HOUSE T
INSTITUTE

제3장 도시지원시설용지 수급적정성 검토

3.1 도시지원시설용지 수급여건 변화

- 첨단산업의 성장과 기업활동 및 근무형태의 변화로 도시지원시설용지의 수요대상과 선호 입지 및 공간, 공급방식 등에 변화 예상



〈그림 3-1〉 도시지원시설용지의 수급여건 변화

1) 미래 산업구조 개편에 따른 산업(기업)입지 변화

- 첨단산업의 급속한 성장과 이에 따른 기업 활동 및 근무 형태가 변화되면서 기업입지 지형과 산업공간에 대한 수요 변화
- 첨단산업의 성장으로 전통적인 산업공간에 대한 수요 감소 및 산업공간에 대한 사회적 인식 변화로 인한 기업의 도심 회귀 등 산업(기업)입지 지형도 변화
- 창조적 경제활동, 워라밸 추구 등의 가치 중시로 일터와 생활공간의 결합 추세
- 고용구조 및 근무형태 변화로 인한 직주근접 라이프 스타일이 확산되고, 도심형 혁신공간을 통한 새로운 일자리가 배양되면서 직주근접의 산업공간 부각

- LH(2019) 연구에서는 미래 산업구조 개편에 따른 산업공간 변화를 전망하였고, 국토연(2016)²⁵⁾에서도 미래 산업입지 트렌드로 미래트렌드로 첨단산업의 도심 집중, 도시근로자 가구의 소형화, 직장과 거주의 공간적 근접, Work-Live-Play의 복합화, 공유경제 확산 등을 제시
- 이러한 추세는 전통적인 산업단지의 변화 요구에 앞서 도심형 산업공간을 제공하고 있는 도시지원시설용지의 입지선정, 개발계획, 공급방식 등에 영향을 미칠 것으로 전망되고 있어, 이에 부합하는 대응방안 요구 증대 전망

2) 혼합적 토지이용, 입체복합 건축 수요 증대

- 미래의 산업(기업)공간은 도시환경이 최적화된 장소로의 입지와 수직적 복합공간 건축, 상업, 문화, 복지시설 결합을 위한 토지이용 혼합 선호
- 이러한 변화는 토지이용 및 건축공간에 대한 요구 뿐 아니라 교통, 환경 등의 산업인프라 유형 및 수요에도 변화를 가져올 것으로 전망
- 친환경적인 공정설계와 주변 생활권을 배려한 건축/토지이용계획을 통해 산업기능과 도시기능의 공생을 유도하는 ‘Industrial Urbanism’ 개념 적용 확대
- 그러나, 현재의 경직된 지구단위계획으로는 미래 산업구조와 기업 입지, 근로형태 변화 등에 대한 대응이 어렵다는 문제 제기
- 3기 신도시의 경우에도 정부는 자족용지(기업·일자리 용지)를 교통이 편리한 역세권에 집중 배치하고, 기업 요구에 맞춰 자족용지의 성격을 다양화할 계획을 선언하였으나 현행 기준으로는 적지 배치, 업종의 다양화, 융복합화 등에 부합할 수 있는 계획과 이용이 불가능한 상황
- 2010년 이후 일반산단과 도첨산단에서 복합시설에 대한 토지이용이 나타나기 시작한 후, 도시지원시설용지에서의 입체복합화에 대한 수요도 증가 추세
- 생산중심의 공장용지에서 생산과 기술이 공존하는 첨단산업 용·복합단지로 변화
- 따라서, 도시지원시설용지의 토지이용 및 지구단위계획, 건축계획 등에서 수직/

25) 강호제 외 4, 사회·경제 여건변화에 대응한 미래지향적 산업입지 전략 연구, 국토연구원, 2016 내용 재구성

수평적 용도혼합에 대한 허용 또는 토지에 대한 최소규제(White Zone, 입소지구) 등에 대한 적극적인 제도 개선과 실현이 요구되는 상황

3) 산업(근로)복지서비스 결합 제공 요구

- 새로운 근로형태와 창조적 산업활동에 부합하는 산업(근로)복지적 대응도 요구되고 있어 ‘산업적 측면에서의 복지서비스’ 결합 필요성 제기²⁶⁾
- 현재 규정하고 있는 부용도로 근린생활시설이 허용되는 수준이 아닌 산업공간에서 일하는 종사자의 특성에 기반한 산업복지적 관점에서 필요한 도입시설의 검토와 결합사업 추진 검토 필요
- 공간계획에서도 근로 형태와 라이프사이클 변화에 부합하는 “포용적 혁신 환경” 조성이 중요해지면서 도시지원시설용지 계획기준에도 이러한 변화 반영 필요

☑ ‘포용적 혁신’의 3대 전략

첫째, 혁신 주체의 확대 전략하에 산업구조 변화에 대응하는 **인력 양성**, 사람 중심의 **창업 정책**, 개방형 혁신 확산을 위한 **권역별 복합R&D집적센터 구축**

둘째, '공정한 경쟁과 협력을 통한 생산성 향상' 전략하에 기술이전사업화 지원을 통한 기업 간 동반 성장 촉진, 글로벌 산업 기술 협력으로 신시장 창출, 산업 위기 극복을 위한 **제조 혁신, 소재 혁신 가속을 위한 'Material 4.0' 플랫폼 구축**

셋째, '사회적 가치 창출' 전략하에 **지역 자원을 활용한 혁신 클러스터 역량 제고**, 일자리 미스 매칭 완화 지원, 사회문제 해결을 위한 **'사회적 벤처' 성장 환경 조성**

출처 : 한국산업기술진흥원(KIAT), 산학연 네트워크 포럼

☑ ‘포용적 혁신’을 위한 ‘워라밸 Work & Life Balance 환경’ 조성

‘워라밸(Work and Life Balance)’ 어디까지 왔나...

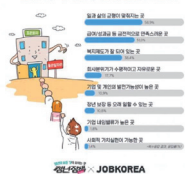
- 워라밸이 2018년 대한민국 경제·사회의 핵심 트렌드로 급부상
- 산업화의 급물살 속에서 정부의 인구정책과 기업의 경쟁력 확보를 위해 사용되었던 용어가 4차 산업혁명이 본격화된 2018년, 한국사회에서 급부상

출처 : 이슈메이커(<http://www.issuemaker.kr>)

➢ 좋은 일자리 기준, 워라밸(58.9%), 연봉(51%)

좋은 일자리, 무엇으로 판단하십니까?

*유효한 답 4,267명(대응도시, 자립마을) 응답률 94.2%



출처 : 저자작성(국토부, 초광역 연계협력을 통한 새로운 국토균형발전세미나 발제자료 재인용)

〈그림 3-2〉 포용적 혁신환경 조성의 필요성

26) 윤정중 외(2021), 공생 개념에 기반한 도시개발 방향 연구, LH연구원

3.2 도시지원시설용지 수급지표 검토

1) 수요예측 방법 검토

- (수요예측 방법) 공사(LH) 사업지구에 대한 도시지원시설용지의 수요예측은 주 용도를 산업·연구시설로 동일 수급권, 수요유발 요인 등을 고려하여 예측
 - (동일 수급권) 인구이동(주거이동) 자료를 기준으로 분석하며, 주택시세, 통근권, 물리적 분포는 사업규모, 지역별 특성을 고려하여 권역 설정
 - * 수요여건 분석 시 인구 전·출입을 감안한 주변도시를 포함하여 동일 수급권역 수요추정
 - * 수요 적정성 검토 : 인근 개발현황, 통근가능거리(접근성), 통근패턴, 수요유발요인(고용인구), 소득수준, 대기수요 등 권역별 분석 및 유효수요 추정
 - (수요권 설정) 동일 수급권은 도시지원시설용지에 한정된 분석이 아닌 사업지구 전체에 대한 수급권역에 해당되며, 수급권 분석요소 특성 상 주거용지에 대한 수요권으로 도시지원시설용지의 수급권으로 설정하는 데는 한계 내재
 - (수요 유발요인) 산업단지, 대학교 등 수요유발시설 분포현황(계획) 분석 기준
 - * 당해 사업 관련 고용인구 및 인구이동 유발하는 모든 개발사업의 추진 현황 및 계획 분석
 - * 기업체 본지사, 유통시설, 연구소 등 기타 수요유발요인 현황, 기타 기업(대학)이전 계획 또는 추진 중인 각종 지역성장요인 파악

〈표 3-1〉 동일수급권 설정기준

구 분	현황 및 설정사유
물리적 분포	■ 해당 사업지구와 주요기반시설 및 생활권을 공유하고 행정구역상 인접한 사구 지역 - 기반시설 및 생활권 공유 - 일정한 물리적 거리 *수도권 4km 광역시/지방 8~10km 하되 지역여건(지형, 도로등 간선시설 등) 따라 조정 가능
통근권	■ 해당 사업지구와 목적별 통행량이 상대적으로 높은 사구 지역 - 각 시군구간 통행량을 상호 주택수요의 유입률로 적용 *통근통행 O-D조사(국토해양부, 국가교통조사 활용)
주택시세	■ 해당 사업지구와 면적별 유사주택(아파트)가격을 형성하는 사구 지역 - 유사 주택가격 형성지역을 동일수급권으로 적용 *국민은행 아파트 거래시세 활용
동일수급권	■ 해당 사업지구와 유사조건 지역 선정 후 최종적으로 수급권역 선정(행정구역 기준) - 이사, 주택구매 등으로 거주지 이전 발생권역을 동일 수급권으로 적용 *국토부 주거실태조사 활용

출처 : LH 사업지구 심의자료 작성기준(내부심사위원회 운영지침 제13조 1항 별지 제2호 서식)

- (도시지원시설 수요 예측) 입지 뿐만 아니라 매각가격까지 고려한 설문 등 다양한 수요추정방식을 통해 유효수요를 종합적으로 분석

〈표 3-2〉 도시지원시설용지 수요추정방식



출처 : LH 사업지구 심의자료 작성기준(내부심사위원회 운영지침 제13조 1항 별지 제2호 서식)

- (도시지원시설용지 계획규모 추정) 일정기간의 산업·연구시설 종사자수를 바탕으로 목표연도의 산업·연구시설 종사자수를 예측하고, 업종별 연면적 원단위로 규모 추정

〈표 3-3〉 도시지원시설용지 규모추정 방식

1. 자족신도시 필요 일자리 = 목표인구 대비 경제활동인구 수
2. 일자리 용지수요 = $\frac{1}{\rho}$ (경제활동인구×1인당 용지 원단위) = $\frac{1}{\rho}$ (산업별 고용인원×산업별 용지 원단위)

출처 : 서중대, 2011:159

- (수급 적정성 검토) 인접한 지역의 지식산업용지 측정 후, 인구비율로 나누어 본 사업대상지의 도시지원시설용지의 계획규모가 적정한 수준인지를 판단
- (주변 미분양 검토) 내부심의에서는 수요추정 시 동일 수급권내 토지공급 현황과 과거 5년간 동일 수급권내 토지 분양/미분양 상황 및 사유* 객관적, 계량적 분석
 - * 높은 분양가, 입지여건 부적정, 수요와 상이한 필지규모, 사업지구와의 이격거리 등 원인 분석
- (도시지원시설용지 배분) 현행 제도 및 내부심의 규정 상에서는 추정된 수급규모에 대해 동일 수요권 또는 지구 내 배분기준 규정 미미
- 상업용지의 경우에는 ① 이용인구에 의한 추정, 인구1인당 토지소요면적에 의한 추정, 개발규모별 적정 상업용지 비율에 의한 추정, 상권 구매력에 의한 추정 등 다양한 수요추정방식을 적용하고 이를 산술평균하여 계획규모 추산
- ② ‘공공주택 업무처리지침’ 별표 1-9(상업용지 설계기준) 등 관련 규정에 맞춰 수요분석을 통해 도출된 지구 내 상업시설 총 소요 연면적을 상업용지 뿐만 아니라 다른 용지에 허용되는 상업까지 모두 고려하여 입체적으로 배분 및 수급 조정

2) 수급 중첩도 검토²⁷⁾

(1) 분석개요

- (분석대상지) 사업지구별 비교가 가능한 23개 사업지구 중 매각, 미매각 총 필지수가 가장 많은 지구(화성동탄2, 양산사송)를 중심으로 동일 수급권 내 인접 사업지구를 분석 대상으로 선정
 - 광역수도권 도시계획상의 산업거점도시도출을 위해 2020년 수도권 광역도시계획을 검토하고 산업거점도시를 중심으로 토지현황 데이터에서 사업지구를 도출, 선정
 - 원활한 분석 및 비교를 위해 앞서 검토한 토지현황 데이터에서 도시지원시설용지의 총 필지수가 가장 많은 지구를 도출하여 사례지구로 선정
 - 수도권에서는 광역수도권 도시계획상의 산업거점도시(평택시)와 매각, 미매각 총 필지수가 가장 많은 지구(화성동탄2)를 중심으로 동일 수급권 내 사업지구(평택청북, 소사벌, 고덕국제화계획지구)를 선정
 - 동일한 방식으로 비수도권에서는 양산사송지구를 중심으로 물금1·2지구를 분석 대상으로 선정
- (분석방법) 수도권 읍·면·동 출퇴근 OD데이터를 활용한 수요권역 분석과 사업지구로부터 일정시간내 접근 가능한 지역 분석(Network Analyst)을 활용
 - 사례지구 수요권역 조사는 광역도시계획 상의 산업거점도시를 통해, 그 거점을 중심으로 어느 정도의 범위까지 수요가 발생하고 있는지를 조사·분석
 - 출퇴근 OD데이터를 활용한 수요권역 분석과 도로망 데이터를 활용한 네트워크 접근성 분석을 중첩하여 수요권역을 도출

〈표 3-4〉 사례지구 수요권역 분석개요

분석 방법	• Step 1 : 수도권 읍·면·동 출퇴근 OD데이터를 활용한 수요권역 분석 • Step 2 : 분석 대상지구로부터 일정시간별 접근가능지역 분석(Network Analyst) • Step 3 : 출퇴근 OD데이터를 활용한 수요권역 분석과 네트워크 분석을 중첩하여 서비스 음영지역 분석 → 네트워크 분석 최적 시간·거리, 서비스 지역 도출
적용 자료	• 수도권 읍·면·동 교통데이터(출퇴근) OD자료 (2014~2019년), 국가교통DB • 전국 도로현황 (2020년), 국가공간정보포털 • 전국 읍·면·동 행정경계 (2021년), 통계지리정보서비스

27) 본 절의 내용은 위탁용역((주)오씨에스도시건축사사무소 수행)의 결과물을 바탕으로 재정리하여 작성함

- **(분석방향)** 모도시(읍·동) 기준 수도권 출퇴근 OD데이터를 활용하여 분석 수행
 - 대상지로의 출퇴근 유입량이 높은 순으로 자료를 구축하고, 주변 사업지구와의 연계를 고려하여 60~80%의 수요권을 설정하여 분석
 - 사업지구 개발에 따른 수요권 변화를 파악하기 위해 시기별 비교 분석이 가능한 사업지구는 도시지원시설용지 공급착수시기 이전시기와 최근년도를 비교 분석
- *평택청북지구의 경우 한국교통연구원(KTDB)가 2010년 이후 의 출퇴근 OD데이터만을 제공하고 있어 공급착수년도인 2010년 이전의 분석 제약
- *평택소사벌, 화성동탄2는 공급착수 이전년도와 가장 최근년도의 자료 분석
- *평택고덕국제화계획지구는 2019년 공급되어 가장 최근년도의 자료를 분석
- *양산사송지구는 2019년 공급되었지만 2km반경 내 물금1·2의 도시지원시설용지가 2011년 공급 착수되어 2011~2013년도에 계약이 이루어진 바 있어 2014년도와 가장 최근년도의 자료를 분석

〈표 3-5〉 사례지구 도시지원시설용지 수요권역 분석 연도

사업지구	사업기간	공급착수시기	분석 연도
평택청북지구	2002 ~ 2020년	2010년	2018년
평택소사벌지구	2006 ~ 2016년	2015년	2014년 / 2018년
평택고덕국제화계획지구	2008 ~ 2025년	2019년	2018년
화성동탄2지구	2008 ~ 2021년	2014년	2013년 / 2018년
양산사송지구	2007 ~ 2021년	2019년	2014년 / 2018년

※ 국가교통DB에서 제공하는 수도권 읍면동 교통데이터는 2010~2018년까지의 자료를 제공하고 있음

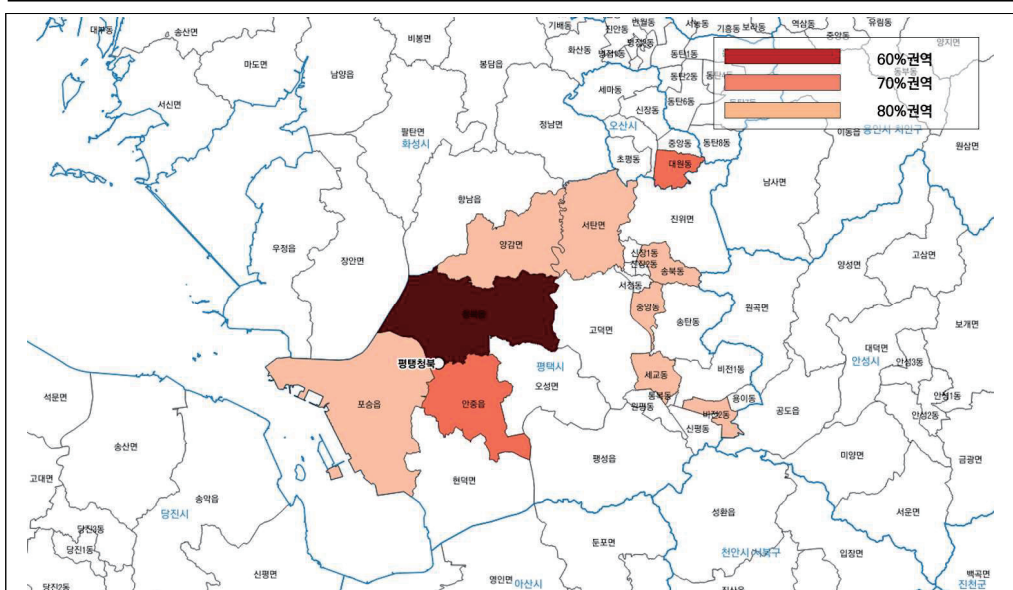
(2) 출퇴근 OD데이터를 활용한 수요권역 분석

① 평택청북지구

- 평택청북지구의 경우, 수요권역 80%를 설정했을 때 오산시 대원동, 화성시 양감면을 제외한 평택시 내부 이동이 많은 것으로 분석
- 평택청북지구가 위치한 청북읍을 중심으로 분석한 결과, 60%의 권역은 청북읍에서, 70%의 권역은 평택시 청북읍을 포함한 안중읍과 오산시의 대원동을 포함
- 80%의 권역은 평택시 비전2동, 포승읍 등 6개 읍·면·동과 오산시 대원동, 화성시 양감면이 수요권에 포함

〈표 3-6〉 평택청북지구 출퇴근OD 60%~80% 수요권 분석

수요권역	시도	시군구	읍·면·동
60%	경기도	평택시	청북읍
70%	경기도	평택시	안중읍
	경기도	오산시	대원동
80%	경기도	평택시	비전2동, 포승읍, 중앙동, 서탄면, 송북동, 세교동
	경기도	화성시	양감면



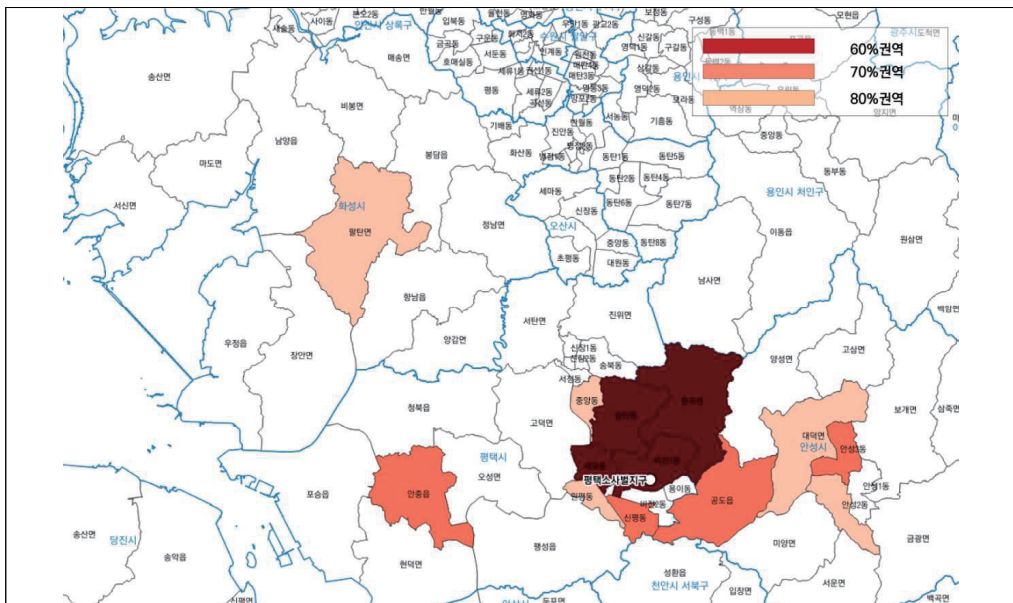
〈그림 3-3〉 평택청북지구 수요권 분석결과 (2018년 기준)

② 평택소사벌지구

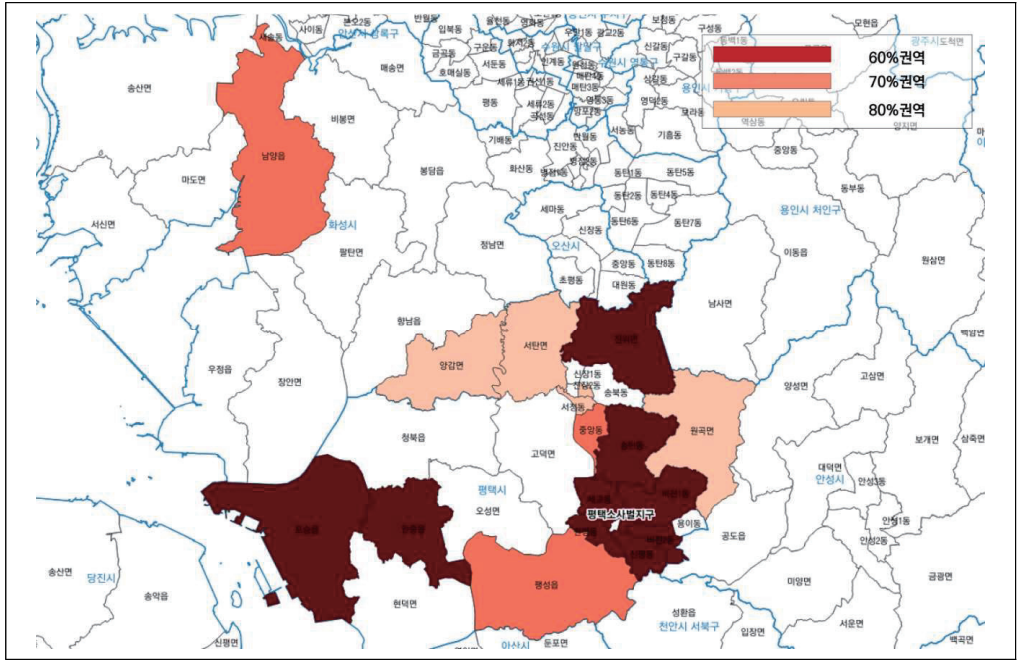
- 평택소사벌지구의 경우, 2014년도에 비해 2018년도에는 평택소사벌지구가 위치한 비전1동을 중심으로 평택시 내부이동이 많은 것으로 분석
 - 60% 권역 기준으로 2014년도에는 평택시 비전1동, 송탄동, 세교동, 안성시 원곡면이 포함되지만, 2018년도에는 평택시 내부이동이 많은 것으로 나타남
 - 70% 권역은 2014년도에 평택시 외 안성시 공도읍, 안성3동이 포함되는 반면 2018년도에는 화성시 남양읍을 제외하면 평택시 내부이동이 많음

〈표 3-7〉 평택소사벌지구 출퇴근OD 60%~80% 수요권 분석

수요권역	2014년			2018년		
	시도	시군구	읍·면·동	시도	시군구	읍·면·동
60%	경기도	평택시	비전1동 송탄동 세교동	경기도	평택시	비전동 신평동 송탄동 비전2동 세교동 원평동 안중읍 포승읍 진위면
	경기도	안성시	원곡면	경기도	평택시	중앙동 팽성읍 사창동
70%	경기도	평택시	안중읍 신평동	경기도	평택시	중앙동 팽성읍 사창동
	경기도	안성시	공도읍 안성3동	경기도	화성시	남양읍
80%	경기도	평택시	중앙동 원평동	경기도	평택시	자산동 서탄면
	경기도	안성시	대덕면 안성2동	경기도	안성시	원곡면
	경기도	화성시	팔탄면	경기도	안성시	양곡면
				서울시	중구	명동



〈그림 3-4〉 평택소사벌지구 수요권 분석결과 (2014년 기준)



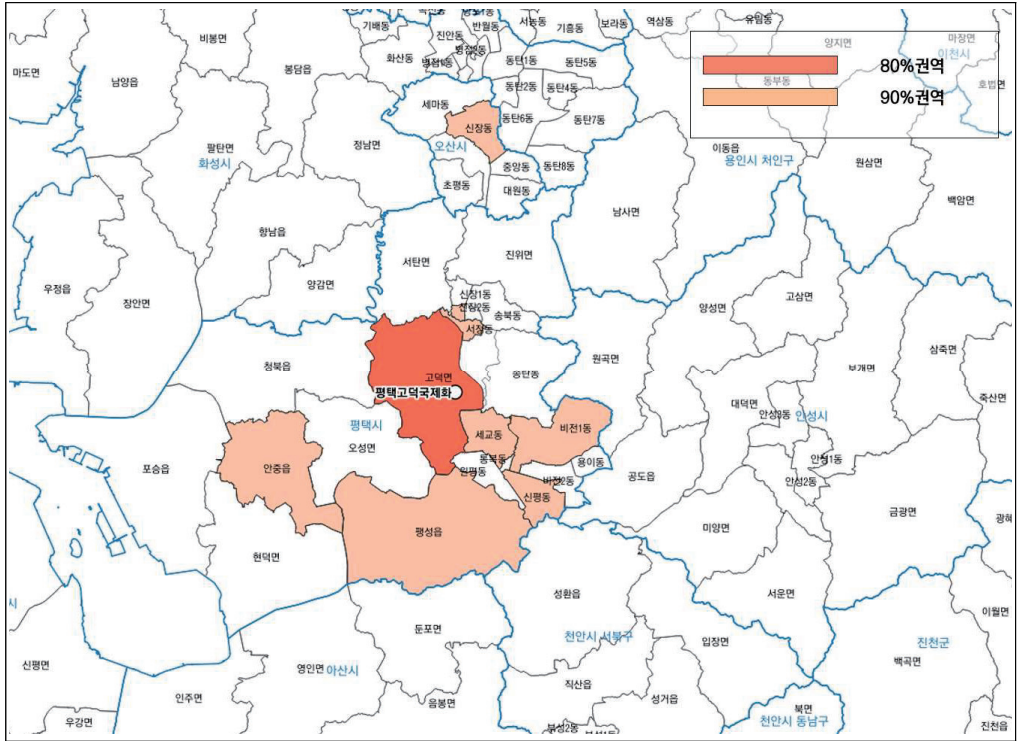
〈그림 3-5〉 평택소사별지구 수요권 분석결과 (2018년 기준)

③ 평택고덕국제화계획지구

- 평택고덕국제화계획지구의 경우, 수요권역 90%까지 오산시 신장동을 제외한 평택시 내부 이동이 많은 것으로 나타나며, 이는 사업유형(신도시)의 영향으로 해석
- 평택고덕국제화계획지구가 위치한 고덕면을 중심으로 분석한 결과, 80% 권역까지 고덕면 내부이동이 많은 것으로 분석
- 90%의 권역은 평택시 고덕면을 포함한 안중읍, 신평동, 신장2동 등 8개 읍·면·동과 오산시 신장동이 수요권에 포함

〈표 3-8〉 평택고덕국제화지구 출퇴근OD 80%~90% 수요권 분석

수요권역	시도	시군구	읍·면·동
80%	경기도	평택시	고덕면
90%	경기도	평택시	안중읍, 신평동, 신장2동, 세교동, 서정동, 팽성동, 비전동
	경기도	오산시	신장동



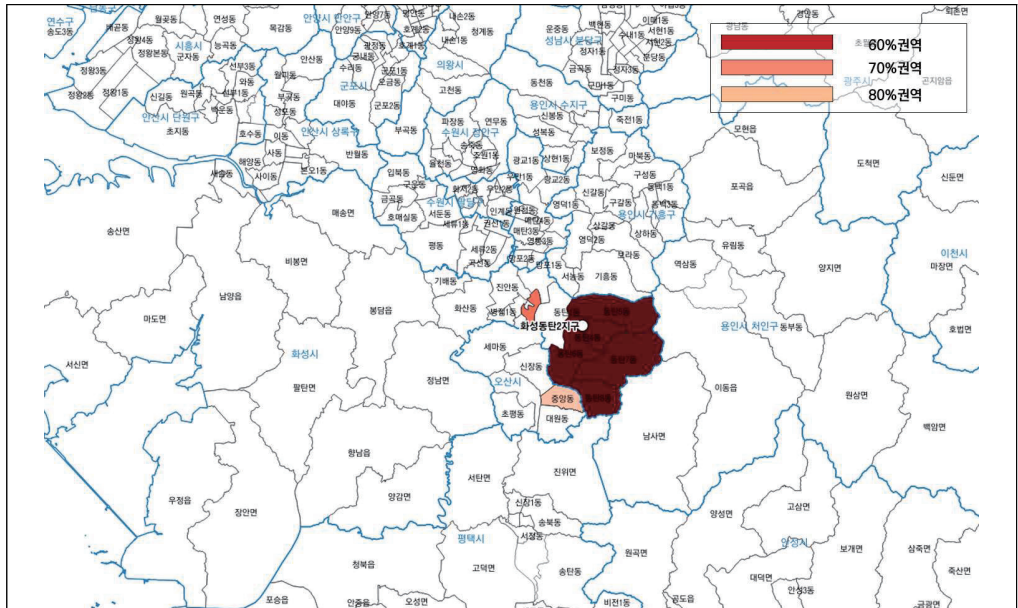
〈그림 3-6〉 평택고덕국제화계획지구 수요권 분석결과 (2018년 기준)

④ 화성동탄2지구

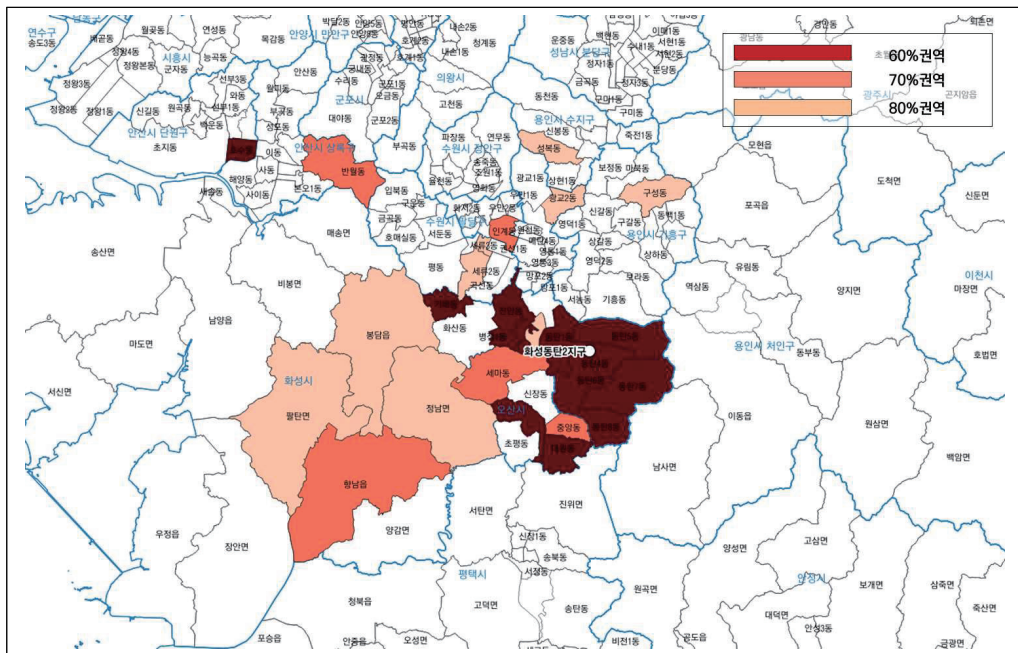
- 화성동탄2지구는 60% 수요권역 기준으로 2013년도 대비 2018년도에는 사업지구를 포함한 주변지역 일부를 포함
 - 화성동탄2지구가 위치한 동탄면을 중심으로 분석한 결과, 60% 권역 기준으로 2013년도에는 화성시 동탄면의 내부이동이 많지만, 2018년도에는 화성시 동탄면을 포함한 8개동과 오산시, 안산시, 수원시 등 주변지역도 일부 포함
 - 70% 권역도 마찬가지로 2018년도에는 서울시 강남구, 구로구, 강동구까지 포함되지만, 2013년도에는 화성시 동탄면, 동탄3동의 내부이동으로만 분석

〈표 3-9〉 화성동탄2지구 출퇴근OD 60%~80% 수요권 분석

수요권역			2013년			2018년		
			시도	시군구	읍·면·동	시도	시군구	읍·면·동
	60%	경기도	화성시	동탄면	경기도	화성시	동탄면, 동탄2동, 동탄4동, 병점동, 동탄동, 가배동, 병점2동, 진안동	
					경기도	오산시	대원동, 남촌동	
					경기도	안산시 단원구	호수동, 고잔2동	
					경기도	수원시 영통구	영통2동	
	70%	경기도	화성시	동탄3동	경기도	화성시	향남읍, 반월동	
					경기도	오산시	중앙동, 세마동	
					경기도	수원시 팔달구	인계동	
					경기도	용인시 기흥구	동백동	
					서울시	강남구	역삼동	
					서울시	구로구	구로2동	
					서울시	강동구	상일동	
	80%	경기도	오산시	중앙동	경기도	화성시	팔탄면, 동탄3동, 봉담읍, 정남면	
					경기도	수원시 영통구	광고2동	
					경기도	수원시 권선구	세류2동	
					경기도	안산시 상록구	사1동	
					경기도	용인시 기흥구	구성동	
					경기도	용인시 수지구	성북동	
					서울시	강남구	논현동	
					서울시	동대문구	회기동	
					서울시	영등포구	여의동	



〈그림 3-7〉 화성동탄2지구 수요권 분석결과 (2013년 기준)



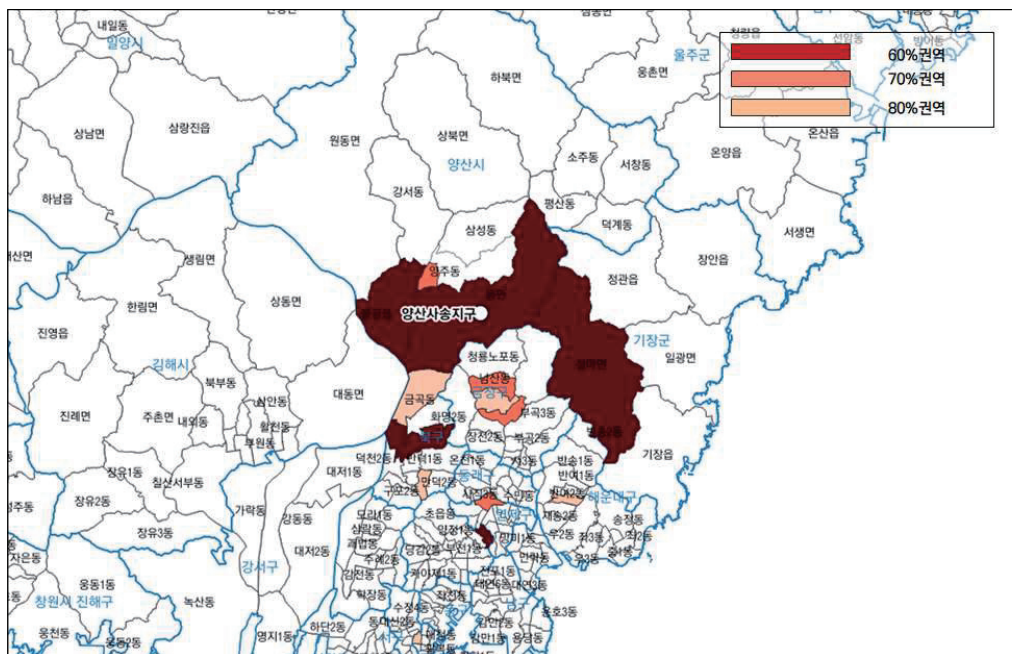
〈그림 3-8〉 화성동탄2지구 수요권 분석결과 (2018년 기준)

⑤ 양산사송지구

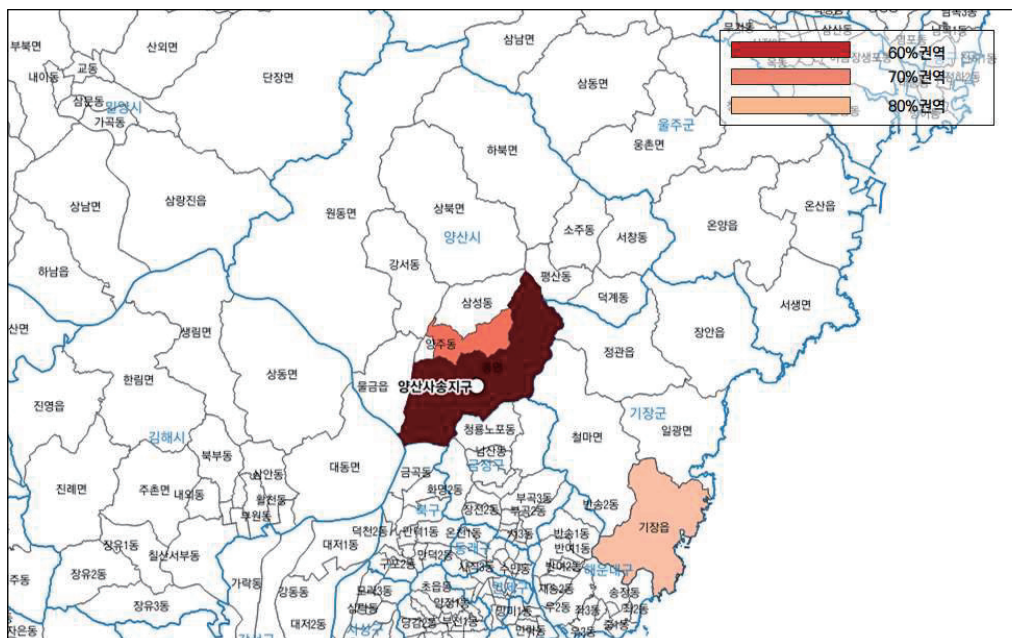
- 양산사송지구가 위치한 양산시 동면을 중심으로 분석한 결과, 60% 권역 기준으로 2014년도에는 사업지구가 위치한 양산시 동면과 인근 물금읍 그리고 부산광역시 북구와 기장군 부산진구까지 수요 발생
- 2018년도에는 사업지구가 위치한 양산시 동면의 내부수요가 전체 출퇴근 수요의 60%까지 차지하는 것으로 나타나며 70%권역까지도 인근 지역에 수요 한정
- 80%권역까지 확장했을 때 부산광역시 기장군 기장읍까지 출퇴근 수요 발생
- 인접지역인 물금읍에는 양산사송과 약 2km 반경에 양산물금1,2 지구가 위치
 - 물금1지구는 2000년대 초반에 공급계약이 이루어졌고, 물금2지구는 2011년에 공급 착수하여 2011~2013년에 주요 기업 입주 시작

〈표 3-10〉 양산사송지구 출퇴근OD 60%~80% 수요권 분석

수요권역		2014년			2018년		
		시도	시군구	읍·면·동	시도	시군구	읍·면·동
60%	경상남도 부산광역시	경상남도 부산광역시	양산시 북구 기장군 부산진구	동면 물금읍 화명3동 화명1동 철마면 양정2동	경상남도	양산시	동면
70%	부산광역시 경상남도	부산광역시	금정구 연제구 남구 양산시	구서동 남산동 거제동 문현동 양주동	경상남도	양산시	중앙동
80%	부산광역시	부산광역시	북구 중구 금정구 해운대구 기장군	금곡동 만덕3동 보수동 구서2동 반여2동 정관면	부산광역시	기장군	기장읍



〈그림 3-9〉 양산사송지구 수요권 분석결과 (2014년 기준)



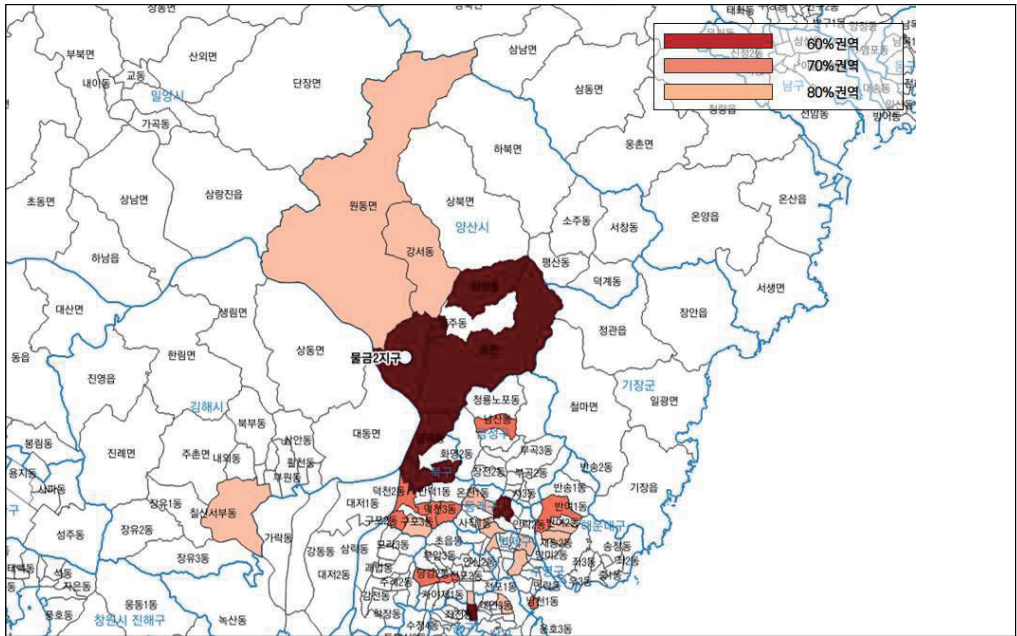
〈그림 3-10〉 양산사송지구 수요권 분석결과 (2018년 기준)

⑥ 물금1·2지구

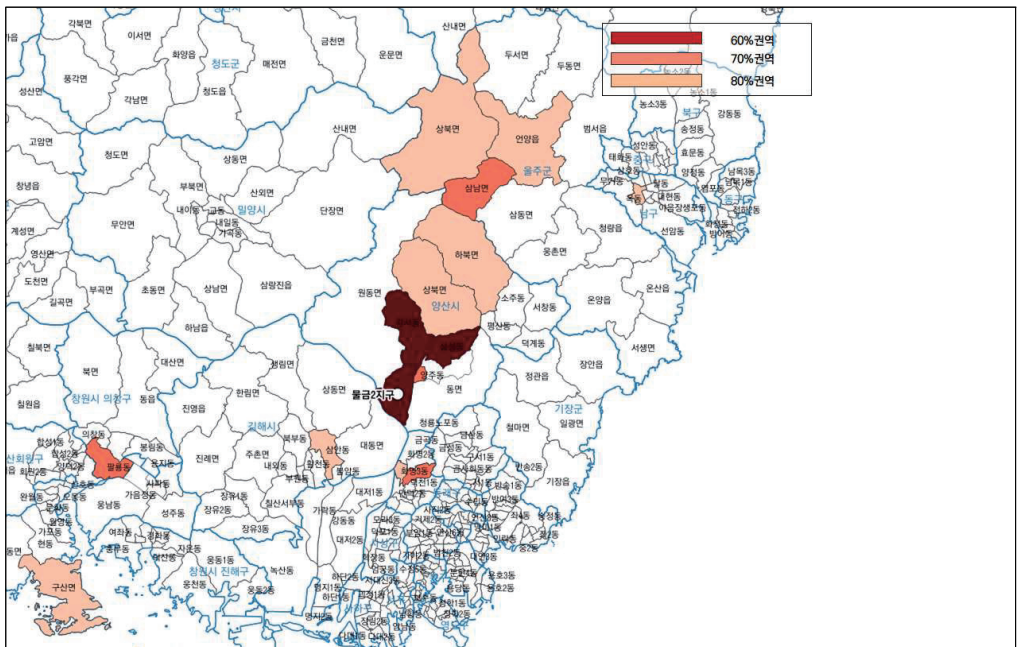
- 물금2지구의 기업입주 직후인 2014년도에는 물금읍에서 양산사송지구가 위치한 동면으로의 출퇴근 수요가 전체의 18.5%를 차지하고 있었으나 최근 2018년도에는 물금읍에서의 동면으로의 출퇴근이 90%권역에서 발생
- 출퇴근OD자료 조사시점 이후인 최근(2019년) 자족용지의 공급이 시작된다면 앞으로 출퇴근 수요권역이 다시 확장할 것으로 판단
- 물금2지구의 60%권역 기준으로 2014년도에는 사업지구가 위치한 양산시 물금읍, 인근 동면 그리고 부산광역시 북구, 기장군, 부산진구까지 수요 발생
- 2018년도에는 내부수요가 증가하며 김해시 주촌동이 60%권역에 포함
- 70%권역은 부산 남구, 금정구 일부가 2018년도에는 80%권역으로 포함
- 80%권역 또한 2014년에 비해 2018년도에는 김해, 창원, 울산까지 반경 확대

〈표 3-11〉 물금지구 출퇴근OD 60%~80% 수요권 분석

수요권역		2014년			2018년			
		시도	시군구	읍·면·동	시도	시군구	읍·면·동	
	60%	경상남도	양산시	물금읍 동면	경상남도	양산시	물금읍 삼성동	
		부산광역시	북구	화명3동 화명1동			강서동 양주동	
				기장군 부산진구		철마면 양정2동	김해시	주촌동
		70%	부산광역시	금정구		구서1동 남산동	경상남도	창원시 의창구
	연제구 남구				부산광역시	양산시		양주동
	경상남도			양산시	양주동	울산광역시	북구	화명1동
	80%		부산광역시	북구	금곡동 만덕3동	경상남도	양산시	상북면 하북면
		중구 금정구			보수동 구서2동			김해시
		해운대구			반여2동		부산광역시	창원시 마산합 포구
				기장군		정관면		울산광역시



〈그림 3-11〉 물금2지구 수요권 분석결과 (2014년 기준)

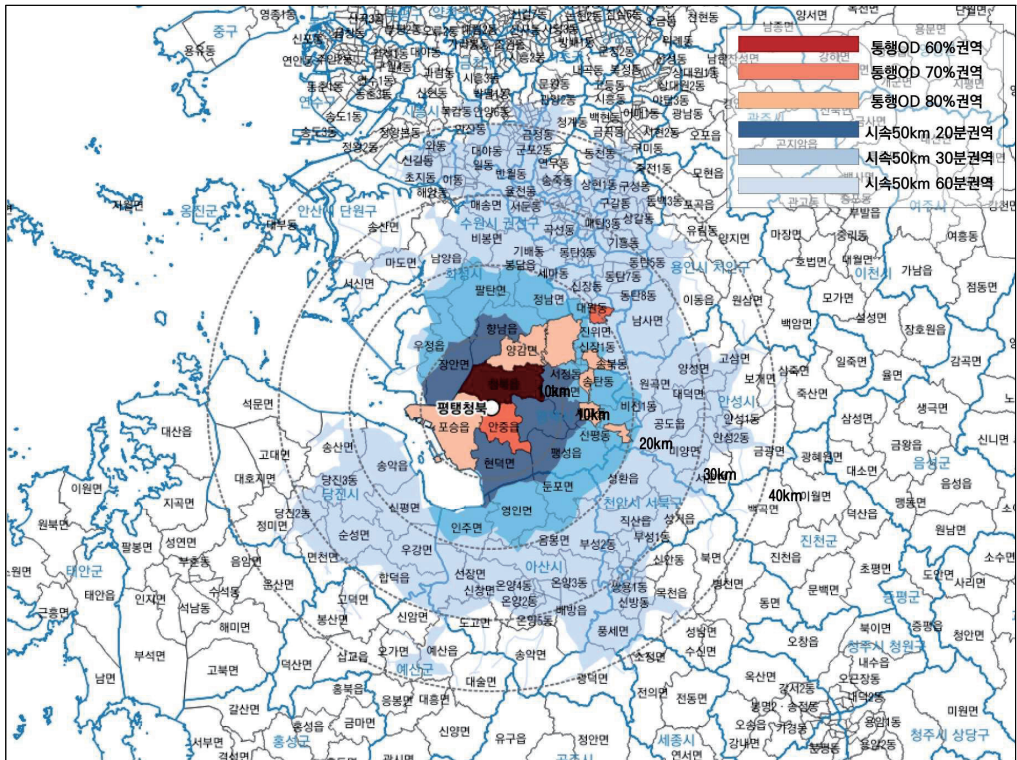


〈그림 3-12〉 물금2지구 수요권 분석결과 (2018년 기준)

(3) 동일 수요권 설정²⁸⁾

① 평택청북지구

- 네트워크 분석결과 사업지구로부터의 30분거리권역은 약 반경 20km 정도 되며, 평택시 대부분과 화성시, 오산시, 아산시의 일부를 포함
- 통행OD와 비교했을 때, 60~80%권역이 모두 시간거리 30분거리권역안에 포함되는 것으로 나타나며 60%권역인 청북읍의 경우 시간거리 10분거리권역에 중첩



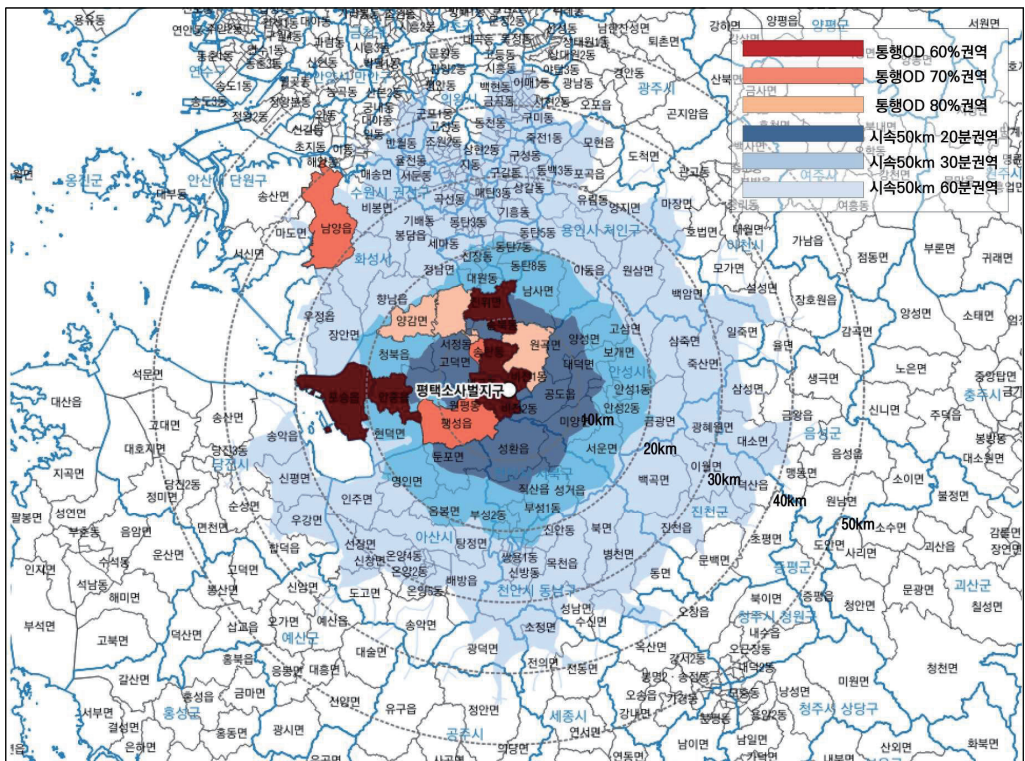
〈그림 3-13〉 평택청북지구 네트워크 분석결과

28) 사업지구를 기준으로 도로망데이터를 활용하여 분석 수행

(분석방법) ① 대상지로부터 일정시간별로 도달 가능한 범위를 분석, ② 시간거리별로 도달할 수 있는 지역을 도출, ③ 사업지구 출퇴근OD 수요권역과의 중첩지역을 비교할 수 있는 적정시간거리 도출

② 평택소사별지구

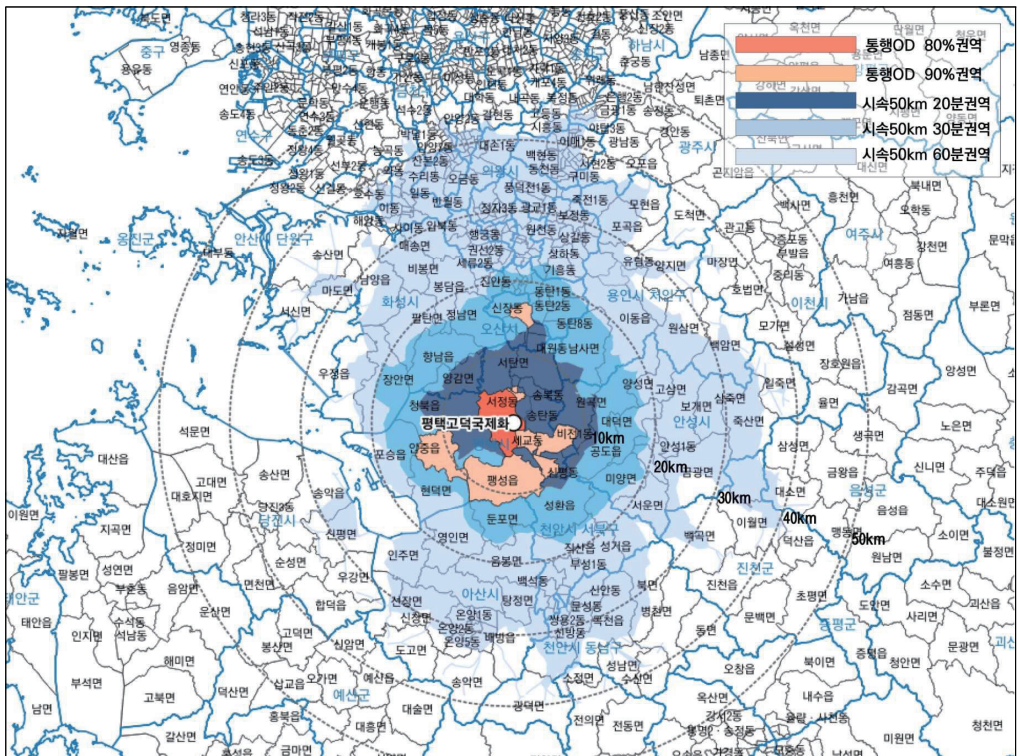
- 통행OD와 비교했을 때, 포승읍과 진위면 등 통행OD 60%권역과 중첩되는 네트워크 분석 범위는 사업지구로부터의 30분거리권역과 중첩
- 평택소사별지구 네트워크 분석결과 사업지구로부터의 30분거리권역은 약 반경 20km 정도 되며, 평택시, 오산시의 대부분과 안성시, 화성시, 천안시서북구, 충남 아산시의 일부를 포함
- 60분거리 권역은 사업지구로부터 약 반경 30~50km로 수원시와 용인시, 진천군과 세종시, 당진시까지 도달 가능하며, 통행OD 70%권역인 남양읍의 경우 60분거리권역과 중첩



〈그림 3-14〉 평택소사별지구 네트워크 분석결과

③ 평택고덕국제화계획지구

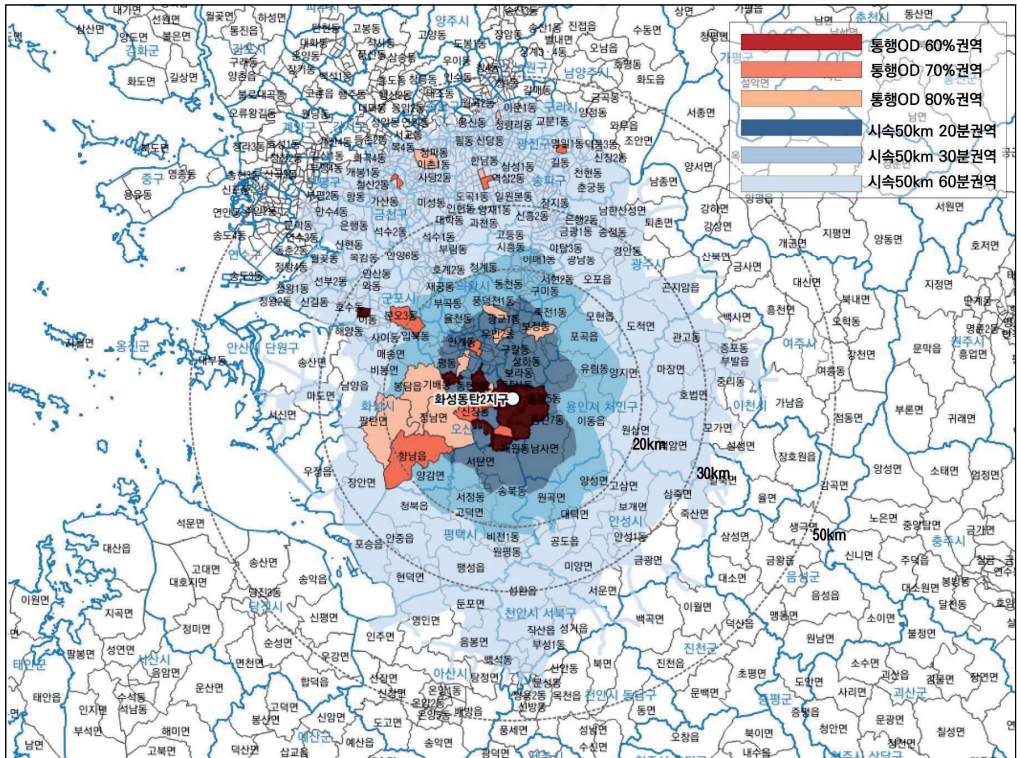
- 통행OD와 비교했을 때, 오산시에 위치한 신장동일부를 제외한 통행OD 80~90%권역이 시간거리 20분권역과 중첩되며, 시간거리 20~30분 권역 안에는 통행OD 90%권역과 모두 중첩되는 것으로 분석
- 평택고덕국제화계획지구 네트워크 분석결과 사업지구로부터의 30분거리권역은 약 반경 20km정도 되며, 평택시, 오산시의 대부분과 화성시, 천안시 서북구, 충남아산시의 일부를 포함
- 90%권역은 20분거리 소요권역으로 사업지구로부터 약 반경 10km, 평택시와 오산시, 안산시일부를 포함되며, 80%권역인 고덕면은 시간거리 10분 권역에 해당



〈그림 3-15〉 평택고덕국제화계획지구 네트워크 분석결과

④ 화성동탄2지구

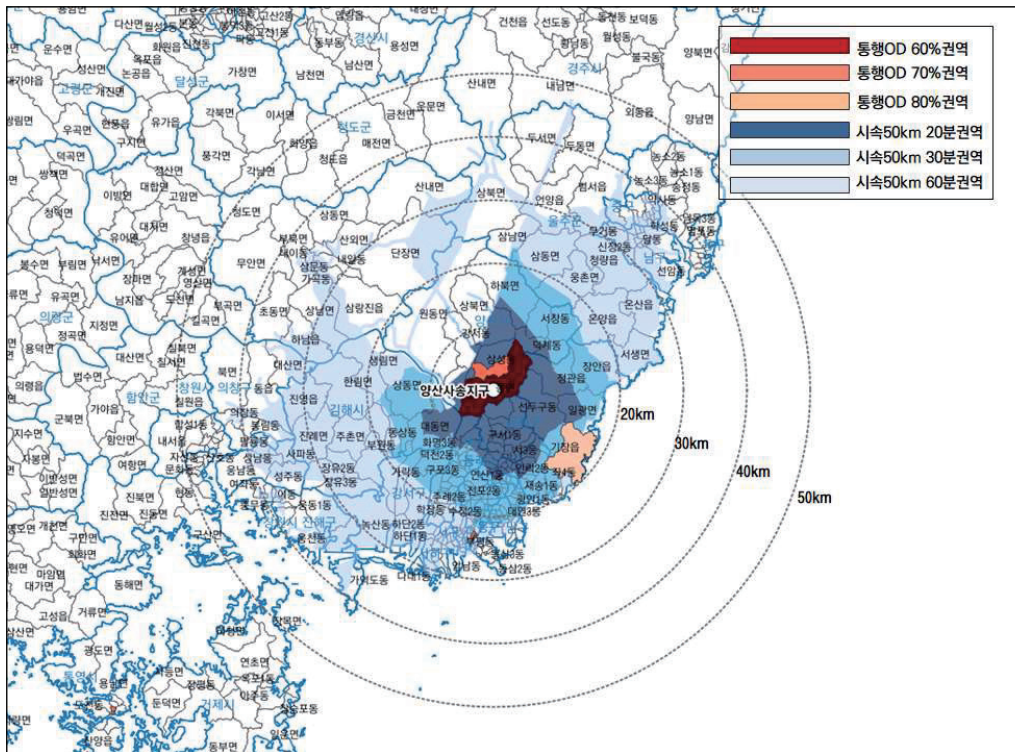
- 화성동탄2지구의 시간거리 20분권역은 통행OD60%의 대부분과 중첩되며, 시간거리 20~30분권역 안에서 통행OD의 대부분과 중첩되는 것으로 나타나고 있음
- 네트워크 분석결과 사업지구로부터의 30분거리권역은 약 반경 20km 정도 되며, 화성시와 수원시, 용인시, 평택시, 오산시 일부를 포함하는 것으로 나타남
- 화성동탄2지구의 통행OD권역은 통행 80%권역인 서울 강동구 상일동과, 통행의 70%권역인 서울 동대문구 회기동까지 최대범위로 미치고 있는데, 이는 시간거리 60분권역과 거의 비슷



〈그림 3-16〉 화성동탄2지구 네트워크 분석결과

⑤ 양산사송지구

- 양산사송지구 분석결과 사업지구로부터의 30분거리권역은 약 반경 20km 정도 되며, 양산시와 김해시 일부, 부산광역시 일부를 포함하는 것으로 분석
- 양산사송지구의 통행OD권역은 통행 80%권역인 부산광역시 기장읍까지 영향을 미치고 있는데, 이는 시간거리30분권역과 거의 유사
- 양산사송지구의 시간거리 20분권역은 통행OD 70%권역과 중첩하고 있으며, 시간거리 30분권역 안에서 통행OD 80%권역까지 모두 중첩되는 것으로 분석
- 양산사송지구의 북서쪽은 산지를 포함하고 있어 네트워크 접근이 다소 어려운 것으로 확인되며 지리여건상 수요의 대부분이 부산광역시로부터 발생

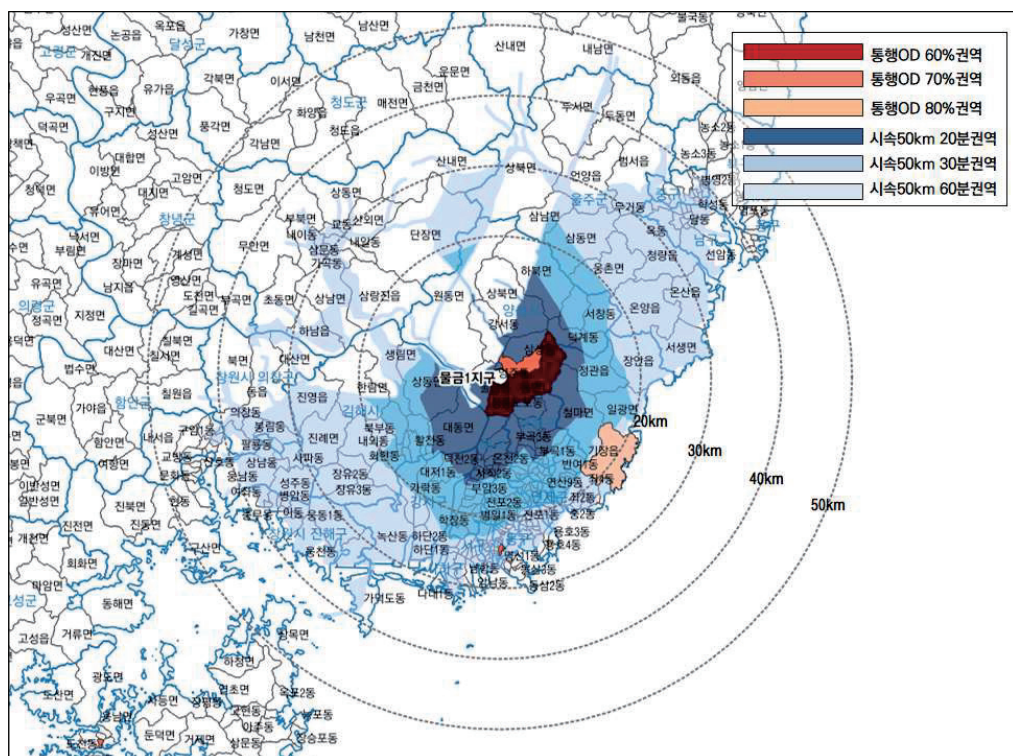


〈그림 3-17〉 양산사송지구 네트워크 분석결과

- 산업여건은 부산광역시에 입지한 사업지구는 부산명지와 부산고촌이 있는데, 부산명지는 경제자유구역에 입지한 업무시설용지로 주요 입주기업은 금융권으로 구성되었으며, 부산고촌지구는 연구용지로 양산사송과는 유치기업의 성격 상이

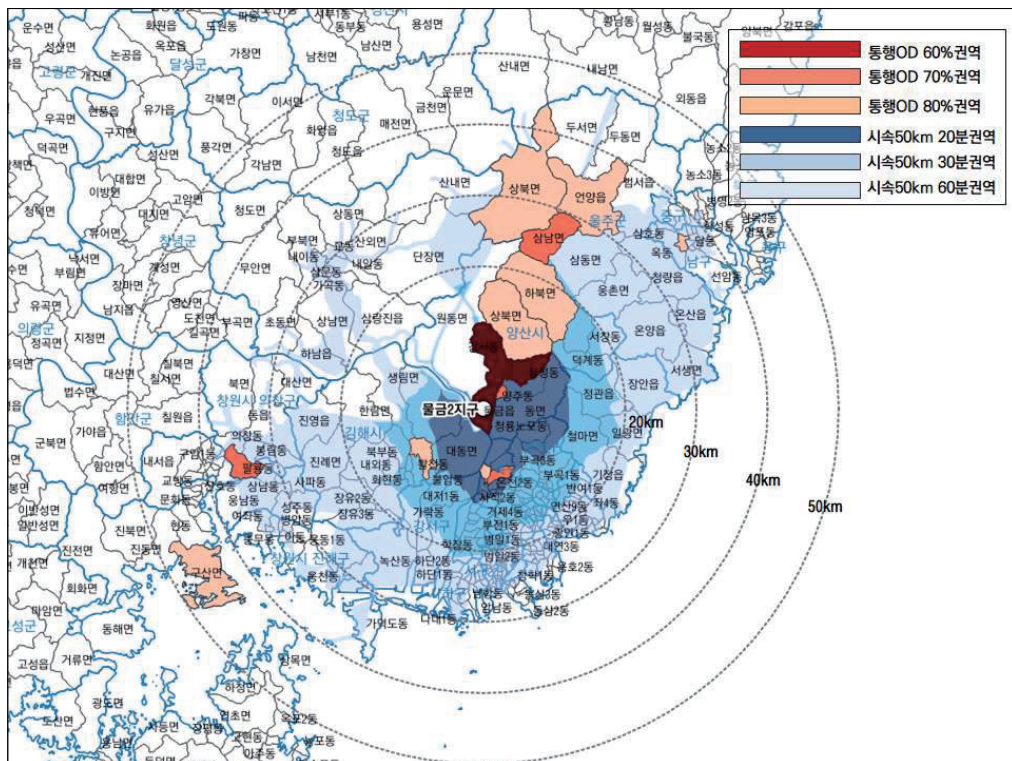
⑥ 물금1·2지구

- 물금1·2지구 분석결과 사업지구로부터의 30분거리권역은 약 반경 20km정도 되며, 양산사송지구와 약간의 차이가 있지만 거의 유사한 양상
- 물금1지구는 읍면동단위가 양산사송지구와 같아 대부분의 범위가 유사하게 나타나고 있지만, 물금1지구의 시간거리 30분권역은 통행OD 80%권역에 미치지 않아 양산사송지구와 상이



〈그림 3-18〉 물금1지구 네트워크 분석결과

- 물금2지구 역시 읍면동단위가 양산사송지구와 같아 대부분의 범위가 유사하게 분석되나, 양산사송 및 물금1지구와 달리 80%권역에 양산시 삼북면, 언양읍까지 포함되며 60분 권역에 해당

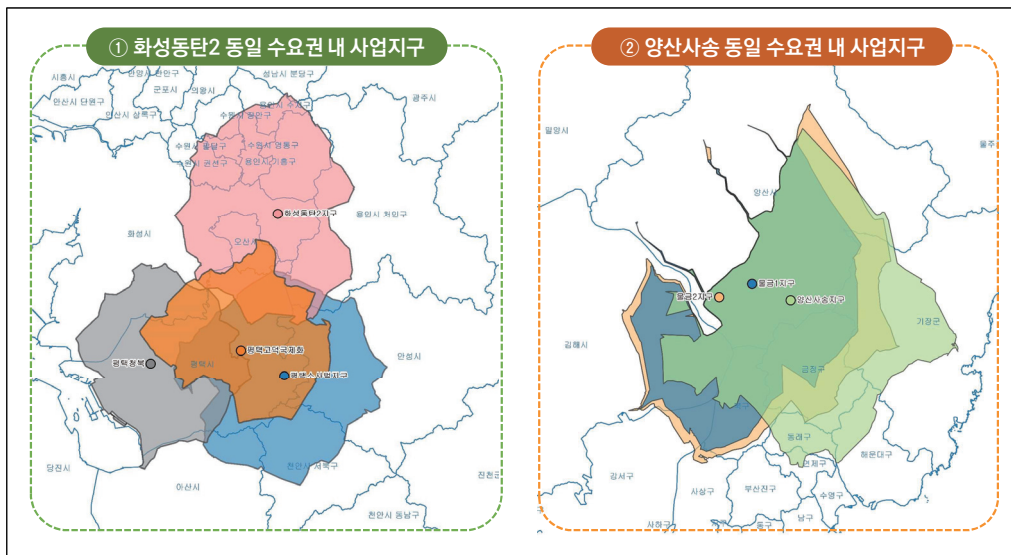


〈그림 3-19〉 물금2지구 네트워크 분석결과

⑦ 분석종합

- 행정구역을 보았을 때 차량30분 권역을 포함하면서 출퇴근인구의 70%정도를 포함하는 사업지구의 반경 20km권역안의 행정구역이 사례지구의 행정구역상 수요권역으로 도출
- 평택청북지구 출퇴근 인구의 60%는 모두 차량 20분 권역 내에서 통행하고 있으며 출퇴근 인구의 80%는 모두 차량 30분 권역내외에서 통행하고 있으며 이는 평택청북지구로부터 반경 약 20km내 거리
- 평택소사벌지구 출퇴근 인구의 60%에 속하며 사업지구와 가장 멀리 떨어진 지역(화성시 포승읍) 은 차량 60분 권역에 속하며 반경 30km에 위치
 - 출퇴근 인구의 70%에 속하며 사업지구와 가장 멀리 떨어진 지역(화성시 남양읍)은 차량 60분 권역에 속하며 반경 40km에 위치
- 평택고덕국제화계획지구의 출퇴근인구의 90%는 모두 차량 30분 권역 내에서 통행하고 있으며 이는 반경 약 20km 내에 위치
- 화성동탄2지구의 출퇴근인구의 60%에 속하며 사업지구와 가장 멀리 떨어진 지역(안산시 호수동)은 차량 60분 권역에 속하며 반경 20~30km에 위치
 - 화성동탄2지구의 출퇴근인구 70%권역은 서울 남부지역까지 수요권 확대
- 평택청북지구와 평택고덕국제화계획지구는 출퇴근인구의 비중이 사업지구 주변에 집중되는 경향을 보이며 평택소사벌지구와 화성동탄2지구는 그에 비해 차량 60분권역까지 출퇴근인구가 넓게 분포
- 화성동탄2, 평택소사벌, 평택국제화계획, 평택청북 지구는 동일 수요권을 갖는 사업지구로 각 지구로부터 20km 권역내에 상호 수요 중첩은 없으나, 화성동탄2의 70% 권역이 서울 남부지역까지 이르는 점 고려 시 수요경합이 발생되어 미래각에 영향을 준 것으로 해석 가능

- 현재 도시지원시설용지의 수급권 분석 시 적용(검토)되는 기준은 내부심의 자료 작성 기준에서 제시하고 있는 동일 수급권 설정기준으로 이는 도시지원시설용지에 한정된 분석이 아닌 사업지구 전체에 대한 수급권역에 해당
 - 주거용지에 대한 수요권으로 도시지원시설용지의 수급권으로 설정하는 것에는 한계가 있으므로 별도의 수요권 설정기준 마련 필요
- 도시지원시설용지의 주수요 대상은 기업으로 기업유치 수요는 대상 기업을 특정하기 어렵고 특정업종을 대상으로 설정한다고 해도 실제 수요로 실현될 가능성도 불투명하여 수요예측의 유의성이 낮은 특수성 내재
- 다만, 도시지원시설용지 공급 후 발생하는 통근OD 분석을 통해 동일 수요권 설정범위와 동일 수요권내 유사사업 지구의 수요 경합도를 살펴볼 수 있어 이를 토대로 도시지원시설용지 공급규모 산정 시 가감기준으로 활용 가능



〈그림 3-20〉 동일 수요권 내 사업지구 간 수요경합도 검토(예시)

4) 자족지수를 통한 도시지원시설용지 공급적정성 검토

(1) 분석개요

- 사례지구의 자족성지표 적용을 위해 통근에 기반한 자족성 검증을 수행
- 도시의 자족성 평가 지표 모형 세가지 중 자족성 검증을 위해 유출과 유입통행량 두가지 측면에서 자족성을 고려한 자족성지수모형을 채택, 내부통행량, 유출통행량, 유입통행량을 사용, 사례지구 자족기능의 적정성을 판단

〈표 3-12〉 도시의 자족성 평가 지표 모형

구분	모형
자족성지수	$\frac{\text{내부통행량}}{(\text{유출통행량} + \text{유입통행량})}$
내부고용률	$\frac{\text{내부통행량}}{(\text{내부통행량} + \text{유입통행량})}$
서울통행비	$\frac{\text{총출발통행중서울도착통행량}}{\text{총출발통행량}}$

(2) 분석방향

- 사례지구의 자족성 지수의 시계열 변화를 살펴보기 위해 먼저 한국교통연구원에서 제공하는 OD데이터를 연도별로 구축한 후 모도시의 자족지수를 도출
 - 연도별 변화와 사례지구 도시지원시설용지 공급전후의 변화 등을 비교
 - 한국교통연구원에서 제공한 통행OD의 경우 2000년대와 2010년대의 자료구축체계가 달라 수치변화에 유의 필요

(3) 지표검토

- 수급적정성 검토와는 별도로 준공 후 사업지구에 대한 자족성 평가는 직주균형지수, Independence Index, 직주균형비, 자족성 지수 등의 지표를 적용하여 평가
 - 제도 상 자족성 평가에 대해 규정은 2010년 수립된 「지속가능한 신도시 계획기준」 상에 ‘제3장 경제적 지속성 제고를 위한 계획기준’에 신도시 입주완료 후 10년 내의 직주균형지수 90을 자족성 확보기준으로 설정 제시

* 직주균형지수 = (권역별 종사자수/권역별 가구수)×100

〈표 3-13〉 자족성 평가지표

지표	산출방식
Independence Index	· 내부통행량을 유출입통행량으로 나누어 산출
직주균형지수	· 지역별 가구수 대비 일자리수의 비율
직주균형비	· 그 지역에서 일하는 노동자의 수를 그 지역에 실제 거주하는 노동자의 수로 나눈 비율 · 직주균형비가 1에 가까울수록 이상적 자족도시로 평가
직주비	· 고용기회를 경제활동인구로 나눈 값 = 도착지통근자수를 출발지통근자수로 나누어 산출 · 지역 거주자들이 고용기회를 누리지에 대한 질적 평가 불가
고용률	· 15세 이상 65세 미만 인구 중 취업자가 차지하는 비율
밀도	· 사업체밀도 = 사업체(개)/해당지역 면적(km ²) · 종사자밀도 = 종사자(수)/해당지역 면적(km ²)
중심성	· 한 노드가 전체 연결망에서 중앙에 위치하는 정도를 의미 * 매개중심성(Betweenness Centrality): 한 노드가 연결망 내 다른 노드들 사이에 위치하는 정도 * 근접중심성(Closeness Centrality): 한 노드가 다른 노드에 도달하는 직접적 연결뿐만 아니라 간접적 연결까지의 최소 단계의 총합이나 거리 * 위세중심성 (Eigenvector Centrality): 한 노드가 영향력이 높은 다른 노드와 연결되어 있는 정도
엔트로피지수	· 복잡성 정도를 의미하는 것으로, 산업조직원에선 엔트로피 지수가 낮을수록 독점력이 강한 것이고 지수가 높을수록 경쟁이 활발하다는 것을 의미

○ 그동안 수많은 선행연구에서 자족도시의 적정기준을 제시하고 자족성 평가지수를 분석하고 개선하고자 하였으나, 현재까지도 통일된 적정 지표가 제시되지 못하고 있는 상황

– 도시개발밀도나 모도시와의 거리, 소득수준 등에 따라 자족성을 갖춘 도시의 적정규모가 달라질 수 있지만 도시인구 규모를 최소 20~30만명(안건혁, 1997 및 경기연, 2001), 모도시와의 거리가 20~45km범위(박기조, 1997)로 제시

〈표 3-14〉 자족성 관련 지수유형 및 평가 결과

구분	저자(연도)	직주균형지수 수식	분석결과 및 한계점
고용기반 직주균형 지수	손승호 (2014)	$\frac{\text{종사자수}}{\text{지역 내 취업자수}}$	· 직주균형지수가 1에 근접할수록 직주균형이 이루어짐을 의미 · 수도권외의 경우 1미만의 값에서 감소하여 경기지역의 직주비가 크게 감소
	Cervero, (1996)	$\frac{\text{일자리 수}}{\text{고용거주자수}}$	· 고용거주자는 해당 지역에 거주하는 노동자를 의미 · 균형적인 직주비는 0.8~1.25
	Giuliano (1991)	$\frac{\text{거주노동자수}}{\text{일자리 수}}$	· 거주 노동자수는 노동인구를 의미하며, 비고용인구 포함(균형적인 직주비는 1.35)
통근기반 직주균형 지수	장준상,이창 무 (2006)	$\frac{\text{도착통근총행량}}{\text{출발통근총행량}}$	· 도착 통근통행은 신도시지역의 고용기회, 출발 통근통행은 경제활동 인구를 의미 · 5개 신도시의 직주비 모두 개선 효과
	이희연, 이승민 (2008)	$\frac{\text{도착통근총행량}}{\text{출발통근총행량}}$	· 1기 신도시 모두 직주균형지수가 증가 · 신도시에서 서울로의 유출통행량은 여전히 비중이 높았음
	정다운,김흥 순 (2010) , 서종국 (1998)	$\frac{\text{도착통근총행량}}{\text{출발통근총행량}} \cdot \left \frac{\text{도착통근총행량}}{\text{출발통근총행량}} - 1 \right $	· 직주균형지수가 높은 지역이라도 자족성이 높다고 판단할 수 없음 · 직주균형지수와 자족지수의 종합적인 고려의 필요성을 제시
주택기반 직주균형 지수	Sultana (2002)	$\frac{\text{일자리 수}}{\text{총 주택 수}}$	· 일자리가 많은 지역에 근접한 양질의 주택이 종사자들의 통근시간을 절약 · 균형적인 직주비는 0.75~1.5
	Peng (1997)	$\frac{\text{일자리 수}}{\text{가구 수}}$	· 직주관련 정책은 차량이동거리에 제한적인 영향을 끼침 · 균형적인 직주비는 1.2~2.8
	SCAG (2001)	$\frac{\text{일자리 수}}{\text{가구 수}}$	· 한 가구 내에서 두 명 이상의 종사자가 존재하여 단순히 한 가구당 한 종사자가 의하는 것은 절절하지 않음 · 균형적인 직주비는 1.00~1.29

(4) 검증결과

- 사례지구의 모도시인 평택시, 화성시, 양산시를 분석한 결과, 2010년 이후 변화의 기울기는 세 도시 모두 크게 차이가 나지 않는 것으로 분석
 - 최근 3년간 평택시와 화성시의 내부이동비율이 다소 증가
- 화성시에서는 외부로의 유출·유입이 점차 완화되는 추세를 보였으며 자족지수가 꾸준히 증가하여 점차 1에 가까운 수치를 보임
 - 화성동탄2, 화성향남2, 남양뉴타운, 병점복합타운의 도시지원시설용지가 공급된 2014, 2011, 2016, 2017년 전후로 내부이동비율이 증가
- 평택시에서는 지속적으로 내부에서의 통행량이 많아 지역 내 충분한 일자리가 있는 것으로 보여지며 점차 증가한 것으로 판단
 - 평택소사벌, 평택청북지구의 도시지원시설용지가 공급된 2010, 2015년 전후로 내부이동비율이 증가
 - 평택고덕국제화지구는 2019년에 공급착수하여 OD데이터 미비
- 양산시에서는 자족성지수의 증감이 적은 편으로 2000년대 초반 양산물금지구가 공급된 이후 2011년도에 양산시 내 양산물금2지구의 도시지원시설용지가 공급되었으나 전후로 큰 차이가 나타나지 않는 것으로 분석
 - 양산사송지구는 2019년도에 공급착수하여 OD데이터가 미비

〈표 3-15〉 자족성지수 분석결과

년도	경기도 평택시	경기도 화성시	경상남도 양산시	모도시 내 도시지원시설용지 공급착수 지구
2008*	0.81066	0.725617	0.789269	
2009*	2.174859	1.315871	1.938682	
2010	1.249712	0.538503	0.716729	평택청북지구
2011	1.299485	0.55984	0.820201	화성향남2, 양산물금2지구
2012	1.35472	0.562478	0.815344	
2013	1.34756	0.559647	0.837267	
2014	1.325901	0.567094	0.794957	화성동탄2,
2015	1.344401	0.571606	0.802453	평택소사벌
2016	1.552949	0.762374	0.820745	남양뉴타운
2017	1.571495	0.817337	0.786199	병점복합타운
2018	1.560571	0.851306	0.794474	

*2000년대 od자료는 2010년 이후와 측정체계가 달라 이를 유의할 필요가 있음

3.3 수요경합성 분석결과 적용방안

- 출퇴근 통행OD와 네트워크분석을 통해 도시지원시설용지 공급범위의 중첩지역을 판단하고, 이를 수요예측을 통해 도출된 공급규모 가감 조정 근거로 활용
- 출퇴근 통행OD 기준으로 수요권을 분석할 경우, 사업지구를 중심으로 통근목적 통행이 누적 60~70%가 되는 행정구역(일반적으로 시군구 단위의 분석을 수행하나, 사업지구의 경우 해당면적이 적어 읍면동 단위의 분석을 통해 수요권을 분석하는 것이 효과적으로 판단됨)을 수요권으로 판단
- 네트워크분석을 통해 수요권을 판단하는 경우, 사업지구로 부터의 접근시간을 기준으로 교통네트워크 현황을 고려한 분석이 가능하며, 본 연구에서는 30분 권역을 수요권으로 분석
- 각각의 기준으로 수요권을 분석한 결과를 GIS 프로그램을 이용, 중첩도를 분석하여 도시지원시설용지의 공급 경합성을 분석
- 도시지원시설용지 공급규모 산정 시 검증 또는 가감방안으로 동일수요권 분석 및 경합성 검토 방법으로 중력모형 적용가능성 검토
- 중력모형은 두 물체의 인력이 질량의 곱에 비례하고 두 물체간의 거리의 제곱에 반비례하는 뉴턴이론에서 응용, 무역학에서는 모든 경제를 각각의 독립된 유기체로 간주하여 각 유기체간의 교역패턴(인력)을 경제규모(질량) 및 거리에 의하여 결정한다고 가정하여 교역규모 및 형태를 예측
- 이를 도시지원시설용지가 공급된 기존 I지역과 새로 공급하려는 J지역이 있을 때, 각각의 행정구역이 가지고 있는 경제규모에(일자리수 or GRDP 등) 비례하고 양 지역 간 거리에 반비례한다고 전제하여, 다음과 같은 식으로 표현할 수 있으며, T_{ij} 값이 높을수록 도시지원시설용지의 수요경향이 높을 것으로 예측 가능

$$T_{ij} = A \cdot \left(\frac{Y_i Y_j}{D_{ij}^2} \right)$$

T_{ij} = 도시지원시설용지 수요흡인력 ,

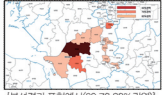
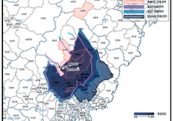
Y_i = i 지역의 경제규모(일자리수 or GRDP 등)

Y_j = j 지역의 경제규모(일자리수 or GRDP 등) , D_{ij} = i 지역과 j 지역 사이의 거리, A = 비례상수

- 경합성 검토방법 적용 시 고려사항으로는 미매각 영향요인으로 도출된 세부지표 중 유의성이 높은 것을 우선적인 비교 지표로 활용하는 것을 제안

- 회귀분석결과: 모도시인구규모, 산업단지수, 도시지원시설용지규모
- 회귀분석결과(수정모형1): 서울로부터의거리, 공급시기, 미매각총면적
- 회귀분석결과(수정모형2): 사업기간, 산업단지수

〈표 3-16〉 동일수요권 설정 및 경합성 검토 적용방법(예시)

1. 출퇴근OD 분석방법	DATA - KTDB 국가교통데이터베이스가 제공하는 여객OD 활용 - 정보공개 > 자료신청 > 교통분석자료신청 > 여객OD 신청 - OD자료의 행정구역 코드를 이용, 읍·면·동까지 대상지 구분이 가능 - 국가공간정보포털에서 제공하는 행정구역 공간정보파일(shp) 활용 분석방법 - 분석할 대상지를 통행목적으로 하는 출퇴근 OD의 총 합을 구한 후 상위 70%에 해당하는 행정구역을 구함 - Excel 등을 이용하여 출퇴근OD와 행정구역을 OD크기 순서대로 나열 한 후, 출퇴근OD 총 합의 상위 70%에 해당하는 행정구역을 분류 - 상위 70%에 해당하는 행정구역의 공간정보를 GIS프로그램 상에 표현  [KTDB(국가교통DB)홈페이지]  [분석결과 표현예시(80, 70, 80%권역)]
2. 네트워크 분석방법	DATA - 국토교통부 또는 KTDB가 제공하는 도로망자료 활용 - 국토교통부가 제공하는 국가교통정보 표준노드링크 이용 - KTDB 국가교통데이터베이스 이용하여 도로네트워크 신청 - 국가공간정보포털에서 제공하는 행정구역 공간정보파일(shp) 활용 분석방법 - GIS프로그램 상에서 포인트를 생성하여 분석하고자 하는 사업지구의 위치를 좌표를 이용하여 지정, 또는 직접 표시함 - ArcGis를 이용하여 Network Analyst를 실행함 - 도로망자료를 Network Analyst가 가능하도록 Network Setting함 - 구축한 사업지구의 Point Data를 셋팅된 표준노드링크에 중첩 - 차량거리 분석을 위해 해당시간의 거리기준을 부여한 후 Network Analyst 실행 및 New Service Area 생성 - Point로부터의 각각의 시간거리를 설정하여 20분, 30분, 60분 이내에 접근 가능한 지역 등을 분석하여 필요한 결과를 활용  [국가교통정보표준노드링크(예시)]  [Point Data 중첩]  [네트워크 분석]
3. 동일수요권 분석 및 경합성 검토방법	Step 1. - 사업지구의 중첩된 네트워크권역을 표현하기 위해 투명도를 조절 - Qgis: 레이어 우클릭 > 속성 > 심볼 > 색상클릭 > 투명도 설정 ✓ 색상: #08306b ✓ 투명도: 70%  Step 2. - 통행OD 70%권역을 네트워크 분석결과와 함께 표현하기 위해 대비되는 색깔의 빗금 채움 설정 - Qgis: 레이어 우클릭 > 속성 > 심볼 > 채우기클릭 > 라인패턴채우기 설정 ✓ 색상: #ffc700 ✓ 채우기: 라인 패턴 채우기  Step 3. - 통행OD와 네트워크 분석결과를 중첩, 수요권에 해당하는 행정구역과 그에 따른 경합성을 검토 

제 4 장

도시지원시설용지 계획기준 진단

LAND
HON
INST
ING
TUT
E

제4장 도시지원시설용지 계획기준 진단

4.1 도시지원시설용지 계획기준 검토

1) 도시지원시설용지의 개념과 허용용도

(1) 도입목적 및 용어의 정의

- 도시지원시설용지의 개념은 지역의 자족기능 확보를 위해 필요한 공공시설용지로서, 지역의 자족기능을 확보하고, 장래 도시변화에 유연하게 대응하기 위한 용지를 공급하기 위하여 도입
- 1995년 택지개발촉진법 시행령 개정에 의해 최초의 법적 근거가 마련된 이래로, 택지개발 업무처리지침, 보금자리주택 업무처리지침, 공공주택 업무처리지침, 지속가능한 신도시 계획기준 등에서도 제도적으로 공급기준을 명시
- 자족기능용지(택지개발지구), 도시지원시설용지(공공주택지구), 자족시설용지, 자족용지(신도시) 등 유사한 용어가 혼재되어 사용
 - 「택지개발촉진법 시행령」 상 ‘공공시설용지’의 하나로 지역의 자족기능 확보를 위해 필요한 시설로 구분
 - 「택지개발 업무처리지침」 상 ‘공공시설용지’의 일환으로 자족기능용지를 포함
 - 「보금자리주택 업무처리지침」 상 ‘공공시설용지’의 하나로 지역의 도시기능 활성화를 위한 ‘도시지원시설용지’로 분류, 2014년부터 보금자리주택이 공공주택으로 사업명칭을 재명명하면서 「공공주택 업무처리지침」 상 ‘공공시설용지’로 규정
 - 「지속가능한 신도시 계획기준」 상 가족기능을 위한 ‘자족시설용지’라는 용어를 명시하고 있으며, 2020년 「스마트한 지속가능 신도시 계획기준(안)」에서는 ‘자족용지’로 용어를 변경 사용
- 택지 및 도시개발의 사업유형과 개별 근거법제도에 따라 각각의 용어가 사용되고 있는데, 택촉법 시행령상 ‘공공시설용지’ 외에 주로 ‘자족’의 용어를 사용
- 다만, 혁신도시, 기업도시 등 특수 목적형 개발사업에서는 지역의 자족기능을 강

화하기 위한 시설용지로서 혁신클러스터용지, 산업용지 등 다른 용어 사용

- 「기업도시법」 상 ‘산업시설용지’
- 「혁신도시 계획기준」 상 ‘혁신클러스터용지’
- 「경제자유구역법 시행령」 상 ‘산업시설용지’ , ‘연구시설용지’ 등
- 「연구개발특구법 시행령」 상 ‘산업 및 연구시설용지’

〈표 4-1〉 개발사업에서의 도시지원시설용지 정의

도입시기	제도적 근거	용어 정의	비고
1995	택지개발촉진법 시행령	공공시설	지역의 자족기능 확보를 위해 필요한 시설
2009	택지개발 업무처리지침	공공시설용지	공공시설용지 중 도·벤·소 유치를 위한 도시형공장등자족기능용지
2009	보금자리주택 업무처리지침	도시지원시설용지	공공시설용지 중 지역의 도시기능 활성화를 위한 용지
2014	공공주택 업무처리지침	도시지원시설용지	공공시설용지 중 지역의 도시기능 활성화를 위한 용지
2005	지속가능한 신도시 계획기준	자족시설용지	고용창출, 도시경제 활성화 위한 자족기능용지
2020	스마트한 지속가능 신도시 계획기준	자족용지	고용창출, 도시경제 활성화 위한 자족용지
2010	신도시개발편람, 매뉴얼	공공시설용지	공공시설용지 중 ‘도시형공장등자족기능용지’
2004	기업도시법	산업시설용지	산·학·연·관이 집적된 혁신시설지구
2009	혁신도시 계획기준	혁신클러스터용지	지역의 자족기능을 강화하기 위한 대학및연구시설, 신산업용지 등
2002	경제자유구역법 시행령	산업시설용지, 연구시설용지 등	
2005	연구개발특구법 시행령	산업및연구시설용지	

출처 : 국가법령정보센터(<https://www.law.go.kr/>) 자료 기반으로 재구성

(2) 법제 및 지침 상 도시지원시설용지의 특성

- 각각의 법·제도와 개발사업에 따라 도시지원시설용지의 명칭은 다르지만, 도시의 경제적 자족기능을 확보하기 위해 조성되는 용지로서의 개념적 공통점을 지님

- 도시지원시설용지(공공시설용지)의 개념은 지역의 자족기능 확보를 위한 시설을 유치하기 위해 공급되는 용지
- 자족시설용지(자족기능용지)는 단순 주거기능 위주의 신도시개발에서 탈피함으로써 모도시와의 교통비용을 줄이고 고용창출 등 지역경제 기반을 구축하며, 신도시에 기존의 주거, 상업 기능 외에 업무, 연구, 문화, 공업 등 모든 도시적 용도를 포괄적으로 수용함으로써 도시성과 자족성을 확보함과 아울러 장래의 도시변화와 진화에 유연하게 대응하기 위해 공급되는 용지
- 도시개발 관련법에서 자족기능 확보 목적의 전략적 시설용지는 [표 4-2]와 같이 자족기능용지, 도시지원시설용지 외에도 산업단지, 산업시설용지, 공공시설용지, 상업·관광·유통 등의 다양한 기능을 포함

〈표 4-2〉 도시개발 관련 법에서 전략적 시설용지

법제	용지 구분	비고
택지개발촉진법	자족기능용지	
도시개발법	상업, 산업, 관광, 유통 등 다양한 기능 포함	
산업입지법	산업단지 : 공장, 지식산업, 문화산업, 정보통신산업 등과 관련 연구, 업무, 유통시설 등	
행정중심복합도시법	학교시설용지(대학교), 산업시설용지(도시형공장, 벤처기업집적시설 등), 공공청사, 연구시설	
경제자유구역법	상업업무시설용지, 산업유통시설용지, 관광시설용지, 공공시설용지	
혁신도시법	이전기관부지, 산학연클러스터용지, 도시지원시설용지	

자료 : 국토도시연구원(2008), 토지개발사업에서의 전략적 시설 유치방안 연구

(3) 도시지원시설용지의 허용용도

- 도시지원시설용지의 허용용도는 1995년 7월 택지개발촉진법 시행령 개정에 따라 지역의 자족기능 확보를 위한 공공시설로서 중소기업용 도시형공장 도입

- 이후 4차례의 시행령 개정에 의해 지역의 자족기능 확보, 자족적 주민생활 향상, 택지공급 활성화 등을 목적으로 공공시설의 범위를 지속적으로 확대
- 1차 개정(1995) : 최초 허용용도는 중소기업용 도시형공장
- 2차 개정(1999) : 도·벤소 확대(도시형공장, 벤처기업집적시설, 소프트웨어개발사업 관련시설)
- 3차 개정(2001) : 자족적 주민생활을 위한 농업관련시설포함
- 4차 개정(2013) : 업무, 교육, 문화·집회 관련 공공시설 범위를 일부 확대
- 5차 개정(2015) : 판매, 업무, 의료, 유통시설 등 대폭 완화

〈표 4-3〉 택지개발촉진법 시행령 개정시기와 개정이유

개정시기	개정이유	비고
1995. 7	지역의 자족기능 확보를 위한 공공시설 허용	중소기업용 도시형공장
1999. 6	지역의 자족기능 확보를 위한 공공시설 추가	벤처기업집적시설, 소프트웨어개발사업 관련 시설
2001. 7	자족적 주민생활을 위한 공공시설 추가	원예시설 등 농업관련시설
2013. 1	지역의 자족기능 확보를 위한 공공시설 범위 확대	호텔업시설, 문화 및 집회시설, 교육연구시설 중 교육원 및 연구소, 오피스텔을 제외한 일반업무시설
2015. 11	택지개발의 유연성을 높이기 위하여 생활복지시설을 자족기능시설에 포함하여 공공시설 재분류	지식산업센터, 판매시설, 업무시설, 의료시설, 유통시설 등

출처 : 국가법령정보센터(<https://www.law.go.kr/>) 자료 기반으로 저자 작성

〈표 4-4〉 택촉법 시행령 상 도시지원시설용지의 허용용도

■ 택지개발 촉진법 시행령 제2조(공공시설의 범위)

3. 지역의 자족기능 확보를 위하여 필요한 다음 각 목의 시설

- 가. 판매시설, 업무시설, 의료시설, 유통시설, 그 밖에 거주자의 생활복리를 위하여 제3조의2에 따른 지정권자가 필요하다고 인정하는 시설
- 나. 지역의 발전 및 고용창출을 위한 다음의 시설
 - 1) 「벤처기업육성에 관한 특별조치법」 제2조제4항의 벤처기업집적시설
 - 2) 「산업집적활성화 및 공장설립에 관한 법률」 제28조의 도시형공장
 - 3) 「소프트웨어산업 진흥법」 제5조에 따른 소프트웨어진흥시설
 - 4) 1)부터 3)까지의 시설과 유사한 시설로서 국토교통부령으로 정하는 시설
- 다. 「관광진흥법」 제3조제1항제2호가목에 따른 호텔업 시설
- 라. 「건축법 시행령」 별표 1에 따른 문화 및 집회시설
- 마. 「건축법 시행령」 별표 1에 따른 교육연구시설
- 바. 원예시설 등 농업 관련 시설로서 국토교통부령으로 정하는 시설
- 사. 그 밖에 지역의 자족기능 확보를 위하여 필요한 시설로서 국토교통부령으로 정하는 시설

출처 : 국가법령정보센터(<https://www.law.go.kr/>)

- 특히, 2015년 11월 개정으로 자족기능시설에 판매·업무·의료 등 생활복리시설을 포함하면서 허용용도가 대폭 완화
- 종전에는 자족기능시설(도시형공장, 벤처기업집적시설, 호텔업시설 등), 생활복리시설(판매시설, 업무시설, 의료시설 등)이 분리
- 개정 이후에는 자족기능시설(도시형공장, 벤처기업집적시설, 호텔업시설, 판매시설, 업무시설, 의료시설 등)에 모두 포함되면서, 사실상 주거기능을 제외한 도시기능이 대부분 허용

〈표 4-5〉 택촉법 시행령 개정에 따른 허용용도의 변화

구분	허용시설	시행령 개정 시기					시설별 근거법
		1995.7	1999.6	2001.7	2013.1	2015.11	
산업	도시형공장	△ (중소기업용)	○ ¹⁾	○ ¹⁾	○ ²⁾	○ ²⁾	1)공업배치법 2)산업집적법(구.공업배치법)
	벤처기업집적시설	-	○	○	○	○	벤처기업육성법
	소프트웨어개발사업 관련시설	-	○ ¹⁾	○ ¹⁾	○ ²⁾	○ ²⁾	1)소프트웨어개발촉진법 2)소프트웨어산업진흥법
	도·벤·소 유사시설	-	-	-	-	○ (산업집적기반시설, 지식산업센터)	산업집적법
	원예시설 등 농업관련시설	-	-	○ ¹⁾	○ ²⁾	○ ³⁾ (원예시설, 첨단농업시설, 조합중앙회의 시설, 농업연구 관련시설)	1)건교부 장관 지정 2)국토부 장관 지정 3)국토교통부령 지정
업무	업무시설	-	-	-	△ 일반업무시설 (오피스텔 제외)	○	건축법 시행령
연구	교육연구시설	-	-	-	△ (교육원, 연구소)	○	건축법 시행령
생활 복리	호텔업시설	-	-	-	○	○	관광진흥법
	문화 및 집회시설	-	-	-	△ (공회당, 회의장, 전시장)	○	건축법 시행령
	의료시설	-	-	-	-	○	택촉법 시행령
	판매시설	-	-	-	-	○	
	유통시설 등	-	-	-	-	○	
	그 밖에 거주자 생활복리시설	-	-	-	-	○	택지개발지구 지정권자 인정
	그 밖에 자족기능 확보 시설	-	-	-	-	○	국토교통부령 지정

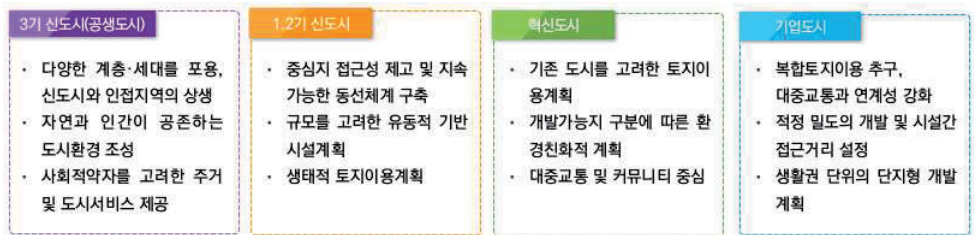
○ : 허용, △ : 일부허용

자료 : 국가법령정보센터(<https://www.law.go.kr/>) 자료 기반으로 저자 작성

2) 도시지원시설용지 관련 계획기준 검토

(1) 도시지원시설용지 확보계획의 기본방향

- 각 개발사업의 관련 법제에 따르면 공생도시(3기신도시), 혁신도시, 기업도시 등 신도시 개발사업의 계획수립 기본방향은 [그림 4-1]과 같이 상생, 유연성, 환경친화성, 복합성, 연계성 등을 강조
 - 그 중, 도시의 자족성 확보를 위한 도시지원시설용지(자족기능용지 등) 계획의 기본방향은 다음과 같음
 - 택지개발사업에서는 공공시설용지(도시지원시설용지)의 계획수립 기준으로 도시의 건전한 발전을 위한 지역의 자족기능 확보 지향
 - 공공주택사업에서는 해당 지구의 도시기능 활성화를 위한 자족기능 확보를 지향
 - 신도시사업에서는 주거·상업 외 업무, 연구, 문화, 공업 등 모든 도시적 용도를 포괄적으로 수용하여 도시성과 자족성 확보를 강조
- *공생도시(3기신도시) 조성을 위한 '스마트한 지속가능 신도시 계획기준(안)'에서는 장거리 통행 등 사회적 비용을 줄이고 신도시 활력 확보를 위한 높은 수준의 자족성을 확보하는 것을 지향
- 혁신도시사업에서는 혁신지원센터, 테크노파크, 전략산업 및 첨단산업용지 확보로 지역의 자족기능을 강조



자료 : 저자작성

〈그림 4-1〉 신도시·혁신도시·기업도시 계획수립의 기본방향

(2) 기능배분, 입지 및 배치상 고려사항

- 각 개발사업의 관련 법제에서는 도시지원시설의 기능배분이나 입지 및 배치 계획기준, 유치업종에 대한 계획수립 방향을 제시

- 신도시 계획에서는 자족시설용지(자족용지)의 기능배분시 인근지역을 포함하여 광역차원의 도시기능을 고려해야 하며, 모도시·인근 개발사업과 연계하도록 하고 지역 내외의 도시기능의 중복·경쟁관계를 고려하도록 강조
- 혁신도시 계획에서는 혁신클러스터용지 수립시 경쟁관계인 개발용지와 관계 고려하고, 가급적 도시의 지리적 중심부에 배치를 유도
- 기업도시에서는 산업시설용지의 계획수립 시 기업·기관과의 산업연관성, 인근 산업단지 및 지역과의 상호연계성을 고려하여 군집형 배치를 할 수 있도록 유도

〈표 4-6〉 사업유형별 도시지원시설용지의 입지·배치계획 및 유치업종

사업유형	기능배분	입지 및 배치	유치업종
택지개발	(별도 기준 없음)	(별도 기준 없음)	- 택촉법시행령 상 자족성 확보 관련 공공시설
공공주택			
신도시	- 인근지역 포함 광역차원 도시기능 검토 - 모도시와 지리적, 시간적 거리, 교통수단 연계 등 고려	- 자족시설 유형과 주변 토지이용 고려	- 신도시 성격별 첨단기술산업, 부품소재 및 연구개발 시제품 생산산업 등
신도시 (공생도시)	- 기존 시가지 생산 및 업무기능이 과도하게 신도시로 유입되지 않도록 계획 - 가까운 서울 자치구·신도시가 위치한 모도시와 주변 도시, 인근 개발사업 등 고려 - 기존 도시기능과 연계, 중복, 경쟁관계 고려	- 주변 시가지 기능과 산업적 특성을 고려해 기능을 보완할 수 있는 입지 유도	- 중심부는 고부가가치 업종 - 외곽부는 대규모 부지나 건축물 필요한 유사업종
혁신도시	- 유치기능별 용지면적 수요조사 - 경쟁관계에 있는 타 지역 개발용지 공급계획과 혁신도시 개발여건을 고려	- 혁신클러스터용지는 상업·업무용지와 인접한 도시 중심부에 배치	- 이전공공기관 외에 지역 자족성강화를 위한 새로운 일자리 창출 업종
기업도시	- 지역의 입지, 부존자원 종류, 인력여건 등 지역특성 부합도 고려 - 입지기업·유치공공기관과 산업연관성 고려	- 광역단위 산업클러스터 구축 시너지 - 기술 개발, 혁신 용도 간 상호연계성을 고려한 군집형 토지이용	- 지식기반제조업, 지식기반 서비스업, 해외 첨단기술 등

- 다만, 택지개발사업과 공공주택(보금자리주택)사업에서는 사업지구 및 인근지역의 수요를 고려한 기능 배분이나 입지 및 배치 등에 관한 별도의 기준은 부재

(3) 도시지원시설용지의 확보 비율

- 각 개발사업의 관련 법제에서는 계획수립 시 도시지원시설용지의 확보 비율을 지구면적의 약 10~15% 수준으로 공급하도록 규정

〈표 4-7〉 사업유형별 도시지원시설용지의 확보비율

적용대상	관련 제도	지구면적 대비 확보 비율				
		~100 만㎡	100~ 330만㎡	330만~ 660만㎡	660만~ 990만㎡	990만㎡ ~
택지개발지구	택지개발 업무처리지침	10% 범위 (지구규모, 지역특성 등 불가피한 경우 20% 범위)				
100만㎡ 이상 보금자리주택지구	보금자리주택 업무처리지침	-	10% 내외	15% 수준		
			※필요시 5% 범위내 조정가능, 주택지구 가처분용지 30% 초과불가('09~' 12년)			
100만㎡ 이상 공공주택지구	공공주택 업무처리지침	-	10% 내외	15% 수준		
			※지역여건, 지구규모에 따라 필요시 조정가능('13년부터 적용)			
330만㎡ 이상 택지개발지구 (신도시)	지속가능한 신도시 계획기준	-	-	10%이상 (또는 인구20만 미만일 경우)	15%이상 (또는 인구20 만 이상)	
공생도시(신도시)	스마트하고 지속가능한 신도시 계획기준	-	10% 이상			
			가용면적 10% 이상	가용면적 15%이상		가용면적 20% 이상
혁신도시	혁신도시 계획기준	15% 내외				
기업도시 (100만㎡이상)	기업도시 계획기준	30% 이상(거점확장형 40% 이상)				

출처 : 국가법령정보센터(<https://www.law.go.kr/>) 자료 기반으로 저자 작성

- 택지개발지구는 지구면적의 10% 범위를 확보하도록 하고 있으며, 지구규모와 지역특성을 감안하여 불가피한 경우 20% 범위까지 확보하도록 규정
- 공공주택(보금자리주택)지구는 지구 면적이 100만~330만㎡일 경우 10% 내외, 330만㎡ 이상의 규모는 15% 수준으로 확보하도록 규정

*2012년까지는 지역여건이나 지구규모에 따라 필요시 확보비율을 조정할 수 있는 단서조항이 운영되었으며, 2013년부터는 필요시 5% 범위 내 조정 가능하되 주택지구 가처분용지는 30%를 초과할 수 없도록 규정하고 있음

- 신도시는 10~15% 이상으로, 신도시 규모에 따라 330만~990만[㎡] 범위의 사업지구 면적은 10% 이상, 990만[㎡] 이상 규모는 15% 이상을 확보하도록 명시
- 공생도시(신도시)는 10% 이상으로 명시하고 있으나, 신도시 규모(대·중소)에 따라 가용면적대비 자족용지 비율을 차등화하여 330만[㎡] 미만의 규모는 10% 이상, 330만~660만[㎡] 범위는 15% 이상, 660만[㎡] 이상의 규모는 20% 이상을 제시
- 혁신도시는 15% 내외의 혁신클러스터용지를 확보하도록 명시
- 기업도시는 30% 이상, 거점확장형은 40%이상의 산업용지를 확보하도록 명시
- 그러나, 실제 100만[㎡] 미만의 공공주택지구에서는 평균 6.9% 수준으로 조성되고 있어, 지구면적 대비 일괄적으로 10%이상 확보해야 하는 규정에 대하여 면밀한 현황 진단 및 제도적 검토가 필요할 것으로 판단

(4) 지구단위계획 수립 등 장기적 관리방안

- 각 개발사업 관련 법제에서는 지역의 자족성 확보를 위한 지구(단위)계획의 유지를 통해 계획 기초와 도시지원시설용지의 운영방향을 관리하도록 규정
- 택지개발지구는 개발사업 준공 후 5년간은 지구단위계획을 유지하도록 하고, 준공 후 2년이 경과하도록 공공시설용지(도시지원시설용지)가 미매각되는 경우에는 지역여건을 고려하여 향후에도 매각 전망이 없는 용지에 대한 용도 변경을 요청 가능할 수 있도록 규정
- 공공주택(보금자리주택)사업은 준공 후 5년간 지구단위계획을 유지해야 하며, 도시지원시설용지 내 관련 기업의 입주유도 및 활성화를 위하여 재입주 조사를 실시하고, 필요시 기업이전대책을 수립할 수 있도록 규정
- 신도시사업에서는 미래 개발수요에 대비한 유보지 설정, 자족시설용지 중심으로 용도를 부여하고 20년간 지구단위계획을 유지하도록 규정

*공생도시(3기 신도시)의 경우는 수요변화에 대응한 유연한 계획수립을 위하여 용지의 필지분할, 합병계획 등이 가능하도록 근거를 마련

〈표 4-8〉 사업유형별 도시지원시설용지 관리방안

사업유형	지구단위계획 수립 여부	장기적 관리방안
택지개발	- 도시기능 극대화, 건전한 발전을 위해 지구단위계획 수립- 준공후 5년간 준공당시 수립된 지구단위계획 유지('15년까지는 10년간 유지 조항)	- 준공후2년까지 공공시설용지 미매각및 매각전 망 불투명시 시행자는 시장 군수에게 토지용도 변경 요청가능
공공주택	- 도시기능 극대화, 도시의 건전한 발전을 위해 지구단위계획으로 관리 - 준공후5년간 준공당시 수립된 지구단위계획 유지	- 도시지원시설의 입주유도 및 활성화를 위해 지구내 기업의 존치 또는 재입주여부 조사 - 신규 입주가능업체에 대한 사전 수요조사 및 지구내 기업의 분포상태를 고려한 기업이전대책 마련 가능('19년부터 적용)
신도시	- 지구단위계획으로 관리 - 용도가 부여된 유보지는 준공후 20년간 준공당시 수립된 지구단위계획 유지	- 990만㎡이상 신도시는 미래 개발수요에 대비해 유보지설정 가능 - 유보지는 준공시점에 장래 토지수요를 예측하여 지자체,입주민과 협의후자족시설용지 중심으로 용도 부여 - 준공후유연한 공급을 위해 토지은행에 비축관리 또는 지자체가 매입관리
공생도시 (3기 신도시)	- 지구단위계획에서 수요변화에 대응한 필지분할 및 합병계획 등 수립하거나 사전수요를 기반으로 적정필지규모를 추정하는 대안 검토	- 신도시 주변과 연계 및 미래 산업구조 변화를 감안하여 첨단산업,4차산업유치시장래산업이 입지할 수 있는 유보지를 적절히 확보 - 일부 자족용지는 미래의 유보지또는 복합용지계획을 확대하는 방안 검토
혁신도시	- 혁신도시별 지구단위계획 수립	

출처 : 국가법령정보센터(<https://www.law.go.kr/>) 자료 기반으로 저자 작성

① 공공주택지구의 도시지원시설용지 계획기준

- 공공주택지구 업무처리지침에서는 공공주택지구에서 도시지원시설용지 공급비율은 지구면적이 100만㎡ 이상인 경우에 10% 내외, 330만㎡ 이상인 경우에는 15% 수준으로 배치하도록 규정
- 1995년 제도 도입 당시에는 지구면적의 2% 수준에 불과했으나, 점차 허용용도가 완화되고 시설면적이 커지면서 계획비율 역시 크게 증가

〈표 4-9〉 공공주택지구의 도시지원시설용지 계획기준

■ 공공주택 업무처리지침 제33조(공공시설용지의 계획기준)

③ 지구계획 승인권자는 100만제곱미터 이상의 주택지구에 대하여는 해당 지역의 도시기능 활성화를 위하여 다음 각 호의 기준에 따라 **도시지원시설용지**(「택지개발촉진법 시행령」 제2조제3호 각 목의 시설용지를 말한다.)를 계획하여야 한다. 다만, 지구계획 승인권자가 해당 지역의 여건 및 주택지구 규모를 고려하여 필요한 경우에는 조정할 수 있다.

1. 100만제곱미터 이상 ~ 330만제곱미터 미만 : 10퍼센트 내외
2. 330만제곱미터 이상 : 15퍼센트 수준

④ 공공주택사업자는 **도시지원시설**의 입주 유도과 활성화를 위해 **지구 내 기업의 존치 또는 재입주 여부에 대한 조사**를 하여야 하며, 신규 입주가능업체에 대해서도 사전수요조사를 실시할 수 있다. 이 경우 지구 내 기업의 분포상태 등을 고려하여 기업이전대책을 마련할 수 있다.

출처 : 국가법령정보센터(<https://www.law.go.kr/>)

② 스마트한 지속가능 신도시 계획기준에서의 자족시설용지 계획기준

- ‘스마트한 지속가능 신도시 계획기준(2020, LH)’에서는 자족성을 6대 핵심가치로 설정하고, 구체적인 계획기준을 제시
 - 신도시 계획수립 시 주거기능 위주에서 벗어나, 경제활동 및 고용, 도시기반시설, 건강 및 여가, 공공시설 등 다양한 기능이 적절한 수준에서 충족된 자족적 신도시 구현을 목적으로 지향
- 스스로 지속가능한 상태를 유지하는 자족성의 개념을 넘어서, 신도시의 특성과 주변 지역과의 관계 등을 고려하여 탄력적이고 차별적인 자족성 기준을 제시
 - ① 자족용지가 풍부한 신도시 : 기존 신도시에 비해 높은 수준으로 확보, 신도시 규모에 따라 자족용지 비율을 차별화
 - ② 주변과의 연계를 고려한 자족적 신도시 : 자족성의 차등화
 - ③ 자족기능이 입지에 따라 세분화된 신도시 : 기존의 제조업 외에도 고부가가치 서비스업, 첨단 및 4차산업 등 다양한 산업을 중심으로 하는 자족기능을 확보하고, 스타트업, 리빙랩, 스마트팜 등의 시설 도입
 - ④ 자족성 평가를 위한 지표의 개발 및 도입 : 신도시 완공 후 중·장기간에 걸쳐 자족성 평가를 수행하고, 이를 바탕으로 신도시 운영·관리정책을 결정

〈표 4-10〉 신도시 도시지원시설용지의 계획수립 기준(안)

구분	유형	계획기준
① 신도시 규모	대형(660만㎡ 이상)	· 10% 이상 (가용면적 대비 20% 이상)
	중형(330만㎡ 이상)	· 10% 이상 (가용면적 대비 15% 이상)
	소형(330만㎡ 미만)	· 10% 이상 (가용면적 대비 10% 이상)
② 주변 고려	연계가능성	· 가장 가까운 도시 또는 서울 자치구의 특성 고려 · 모도시와 주변 도시의 특성 고려 · 인근 대규모 개발지구의 규모, 특성 등 고려
	용지비용	· 연계성 검토후 규모별 최소비용에 1.0~1.5배 · 신도시 내 첨단산업, 4차산업 등 새로운 산업육성으로 자족성 확보시 1.25~1.5배
③ 입지	중심	· 고밀도 복합적 토지이용 추구, 소형 필지 위주의 계획 · 고부가가치 서비스업, 첨단 및 4차산업, 사업서비스 지원기능, 문화관련 기능 등을 중심으로 자족기능을 확보하고, 공유오피스공간 마련 · 고층 오피스건물 형태를 도입, 주거상업문화여가 기능과 결합된 복합용도를 지향
	외곽	· 중저밀도 토지이용 추구, 중대형 필지 위주 계획 · 제조업, 스타트업 및 지원시설, 레저 및 교육관련 기능 등을 중심으로 자족기능을 확보하고, 스마트팜, 리빙랩 등을 제공 · 중저층 대규모 건물에 생산시설, 연구시설, 물류시설 등을 수용 · 간선도로변, 교통 결절점 인근에 입지 · 주변에 주거시설, 학교, 노유자시설이 있을 경우 완충녹지 도입
④ 지표 개발	· 주민, 공무원, 전문가가 함께 자족성 평가지표 개발 · 직주균형지수, 자족성지수 등 다양한 지표를 활용한 객관적 지표 개발 · 에너지, 식량, 기반시설을 고려한 자족성 개념을 지표에 도입	

자료 : LH(2020), 스마트한 지속가능 신도시 계획기준 내용 재구성

- 신도시는 택지개발촉진법에 의해 추진되는 330만㎡ 이상의 택지개발사업으로서, 기본적으로 택지개발촉진법을 따르고 있으나, 자족기능을 확보하기 위한 계획을 수립하기 위하여 신도시 계획기준을 별도로 두고 있음
- 「지속가능한 신도시 계획기준(2010)」에서는 도시지원시설용지 조성 시 고려사항 및 기준으로 다음과 같은 내용을 규정

〈표 4-11〉 도시지원시설용지 계획기준

- 인근지역을 포함 광역적 차원에서 당해 신도시가 어떠한 역할을 수행할 수 있는지 정책적 검토
- **자족시설용지 면적**은 모도시와 지리적, 시간적으로 얼마나 떨어져 있으며, 어떠한 연계교통수단이 계획되느냐에 따라 달라질 수 있으므로 이를 고려
- 자족시설용지를 신도시의 일정지역에 일괄적으로 배치할 것이 아니라, 자족시설의 유형에 따라 **입지 규모 및 배치를 검토**
 *유형은 판매계(백화점, 쇼핑센터 등), 업무계(오피스텔, 컨벤션센터, 청사 등), 연구계(대학, 연구소, 연수원 등), 유통계(배송센터, 창고 등), 공장계(도시형공장, 아파트형공장 등), 관광계(유원지, 휴양호텔 등)로 나뉘며, 각 특성 및 주변 토지이용계획을 고려한 입지규모 결정 및 배치 고려
- **자족시설용지는 해당 사업의 법적 비율을 기준으로 하되, 주변 여건 및 기존산업의 입지여부에 따라 탄력적으로 적용**

출처 : 국토부, 지속가능한 신도시계획기준(2010)

③ 도시지원시설용지 지구단위계획 수립 가이드라인(안)(2016, LH)

- 공사(LH)는 2016년 9월, 도시지원시설용지의 특성과 용도에 대한 실무자의 이해 제고 및 개별 용지 특성에 따른 맞춤형 허용 용도를 제시하기 위하여 지구단위계획 수립 가이드라인(안)을 마련
 - 공공주택지구의 도시지원시설용지와 택지개발사업지구의 자족시설용지는 같은 개념을 적용하고 있으므로, 본 지구단위계획 수립 가이드라인 통용
- 가이드라인에서는 허용용도, 필지별 특성 유형화, 필지 맞춤형 지구단위계획 수립 방안을 제시
 - 관련 법제상 도시지원시설용지에 허용 가능한 용도와 용도별 특징을 제시
 - 지구 특성, 필지 규모, 입지 제약성, 배치 형태, 인접시설에 따라 개별 필지를 유형화하고 유형별 적합 및 부적합 용도 제시
 - 특정 필지에 해당하는 유형별 용도에 대한 공통요소를 도출하여 개별 필지 맞춤형 허용용도 제시
- 도시지원시설용지의 ① 지구 특성, ② 필지 규모, ③ 입지 제약, ④ 배치 형태, ⑤ 인접 시설에 따라 유형화하면 [표 4-12]와 같으며, 계획 수립 시 필지 특성에 따라 적합 또는 부적합한 용도 판단 가능

〈표 4-12〉 도시지원시설용지의 필지 특성별 계획수립 기준(안)

유형 구분	필지 특성	계획 기준
① 지구특성	공공주택지구의 규모	· 광역생활권(대규모의 집적화된 지식산업센터, 유통물류시설 등) · 근린생활권(중소규모 도심이나 산단 배후지구)
	교통 여건	· 광역교통형(광역적 고객기반의 시설) · 역세권형(지식산업센터, 벤처기업집적시설, 소프트웨어진흥시설 등 도시형 산업 시설)
	인근 개발사업 대비 경합성	· 경합우위형(경쟁력 있거나 보완적 관계) · 경합열위형(경쟁력 낮거나 대체적 관계)
② 필지 규모	해당 필지의 규모	· 10,000㎡ 이상은 대부분의 용도 허용 가능(지식산업센터, 대규모 물류 및 판매시설) · 1,000㎡ 미만은 집적시설 배치가 곤란
③ 입지 제약	고속도로, 항공소음 영향구간	· 정온을 요하는 의료시설, 공동주택(기숙사), 노유자시설 등 부적합
	송전선로, C/H부지, 발(변)전소 인근	· 의료시설, 교육연구시설, 방송통신시설, 공동주택(기숙사) 등 부적합
	군사시설, 쓰레기처리시설, 열공급시설, 하수처리장 등	· 층고제한(군사시설), 호텔업시설 등 부적합
④ 배치형태	단일 필지	· 집적 시 유리한 산업계 용도로는 부적합
	주변에 자족시설용지 함께 계획	· 대부분의 용도에 적합, 단 판매시설의 과다 공급에 유의
⑤ 인접시설	지구내 상업용지가 인접	· 판매시설의 허용 연면적을 제한하여 공급 필요
	주거용지가 인접하거나 자족시설용지의 주요 교통동선이 주거용지를 거치는 경우	· 도시형공장이나 물동량이 대규모인 시설, 소음야간 조명으로 인한 민원 발생 시설은 부적합
	학교환경위생정화구역 내 입지	· 대규모 시설, 소음진동악취 발생 시설 배제

자료 : LH(2016), 공공주택지구 도시지원시설용지 지구단위계획 수립 가이드라인 내용 재구성

- 가이드라인에서는 자족시설용지 지구단위계획 표준(안)에서는 지구단위계획 수립시 주용도, 부용도, 불허용도에 대한 기본 틀을 제시
 - 표준안은 도시지원시설용지가 1만㎡ 이상의 제약 여건이 없고 집적화된 이상적인 필지인 경우일 때를 가정하고 있음
- 전체 연면적 대비 면적비율은 주용도 70% 이상, 부용도 30% 미만, 필지규모에 따라 일부 시설은 제한

- ‘도·벤·소, 산업집적·지식산업센터의 경우 주용도와 부용도가 중복시 부용도 면적에 포함된 것으로 계상
- ‘자, 건축법시행령 별표1에 의한 시설’ 중 교육연구시설, 업무시설, 자동차관련시설은 주용도로 적합하나, 기타 시설은 부용도 또는 타용도*로 포함하는 것이 적정

〈표 4-13〉 도시지원시설용지의 지구단위계획 표준(안)

구 분	내 용
주용도 (전체 연면적의 70% 이상)	가. 도시형공장 나. 벤처기업집적시설 다. 소프트웨어진흥시설 라. 산업집적기반시설 마. 지식산업센터 바. 호텔업시설 사. 물류시설 아. 원예시설 등 농업관련시설 자. 건축법시행령 별표1에 의한 다음의 시설 - 공동주택 중 기숙사, 문화 및 집회시설, 판매시설(도소매시장, 전문상가단지), 운수시설(여객자동차터미널), 의료시설(정신병원, 격리병원, 장례식장 제외), 교육연구시설, 노유자시설, 수련시설, 운동시설, 업무시설, 창고시설, 자동차관련시설, 방송통신시설, 관광휴게시설
부용도 (전체 연면적의 30% 미만)	차. 건축법시행령 별표1에 의한 다음의 시설 - 제1종 근린생활시설 - 제2종 근린생활시설 - 판매시설(상점) 타. 가~마 내 지원시설의 허용용도가 부용도와 중복되는 경우, 중복되는 지원시설의 연면적은 부용도의 연면적에 포함 된 것으로 본다.
불허용도	파. 허용용도 이외의 용도 하. 학교보건법 등 기타 법령 및 조례에 따라 당해 토지에 불허되는 용도

자료 : 공공주택지구 도시지원시설용지 지구단위계획 수립 가이드라인(2016.9, 단지사업처)

- 향후 도시지원시설용지의 도입목적 및 취지에 부합하는 계획을 수립할 수 있도록 핵심기능 중심의 주용도, 지원시설 위주의 부용도로 구성하는 등 가이드라인의 조정 검토 필요
- 예를 들어 문화 및 집회시설, 판매시설(도·소매시장, 전문상가단지), 운수시설(여객자동차터미널), 의료시설(정신병원, 격리병원, 장례식장 제외), 방송통신시설, 관광휴게시설 등 타 용지로의 전환 분류 등
- 가이드라인 내 자족시설용지 지구단위계획 표준(안) 중에서 주용도, 부용도로 구분한 시설간의 차이는 필지가 소규모인 경우만 발생

〈표 4-14〉 도시지원시설용지 필지 규모별 허용용도

구분	허용시설	주용도			부용도	불허용도
		1만㎡ 초과	1천 ~1만㎡	1천㎡ 미만		
산업	도시형공장	●	●	●		
	벤처기업집적시설	●	●	×		
	소프트웨어개발사업관련시설	●	●	×		
	도·벤·소 유사시설 (산업집적시설, 지식산업센터)	●	●	×		
	원예시설 등 농업관련시설	●	●	●		
업무	업무시설	●	●	●		· 허용용도 이외의 용도
연구	교육연구시설	●	●	● (학교제외)		
생활복리	호텔업시설	●	●	● (소형호텔)		· 학교보건법 등 기타 법령, 조례상 불허용도
	문화 및 집회시설	●	●	●		
	의료시설	◎(정신병원, 격리병원, 장례식장 제외)				
	판매시설	◎(도소매시장, 전문상가)		×	◎(1종, 2종 근생 판매시설-상점)	
	유통, 물류, 창고시설	◎(물류, 운수-여객자동차 터미널, 창고시설, 자동차관련시설)		◎(자동차 관련시설)		
	그 밖에 거주자 생활복리시 설	◎(기숙사, 노유자시설, 수련시설, 운동시설, 방송통신시설, 관광휴게시설)				
	그 밖에 자족가능 확보 시설	●	●	●		

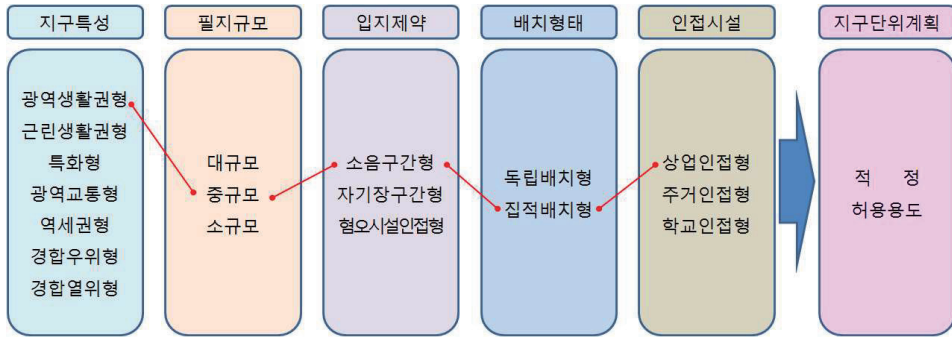
- 시설의 허용용도에서 제한하는 시설은 대규모 필지와 중규모 필지에 들어가는 시설은 차이가 없었으며 1,000㎡미만의 규모에서 제한
- 이 중에서 관광휴게시설이 필지 규모 중에서와는 상관성이 없이 사업지구가 입지한 지역특성에 영향을 받을 것으로 예상
- 필지의 규모가 너무 작아서 시설의 특성상 미포함되는 경우에 해당되므로 도시지원시설용지 내에 입지하는 업종간의 특성은 미파악

〈표 4-15〉 도시지원시설용지 필지 규모별 불허용도

구 분	대 (10,000㎡초과)	중 (1,000~10,000㎡)	소 (1,000㎡이하)
의료시설	정신병원, 격리병원	정신병원, 격리병원, 종합병원은 최소 3,000㎡ 이상	종합병원, 정신병원, 격리병원
호텔업시설	소형호텔	—	관광호텔
교육연구시설	유치원~고등학교	유치원~고등학교	학교
지동차관련시설	폐차장		폐차장, 검사장, 매매장, 차고지
운수시설	철도시설, 공항시설, 항만시설		
문화 및 집회시설	—	—	관람장, 동식물원
업무시설	—	—	벤처기업집적시설 소프트웨어진흥시설 지식산업센터
유통시설	—	—	유통시설 중 물류터미널, 집배송시설
판매시설	—	—	도매시장, 소매시장

- 가이드라인에서는 지구 특성·필지 규모·입지 제약·배치 형태·인접 시설에 따라 개별 자족시설용지에 부합하는 맞춤형 허용용도를 제시
 - － 맞춤형 허용용도 선정 : 지구특성, 필지구모, 입지제약, 배치형태, 인접시설 등을 고려하는 프로세스
 - － 도시지원시설용지의 일부가 기매각된 지구의 경우에는 지구 내 다른 특성을 갖는 미매각필지를 대상으로 완화 검토
 - － 용도 완화는 지구 내 전체 필지에 일괄 적용되는 것이 아니라, 지역 수요를 고려하여 추진하는 것이 바람직
- 지구 및 필지 특성을 고려하여 도시지원시설용지 내 허용용도 차별화를 유도하고 있으나 세부내용은 대동소이한 것으로 평가
- 입지제약요건에 대해서는 소음구간, 자기장구간, 혐오시설 외에 사례조사를 통해 추가적인 제약요소를 고려하도록 유도

- 배치형태와 관련해서는 단독필지의 독립배치는 기업의 집적효과가 미흡할 수 있으며, 다수필지가 집적배치하는 경우에는 도시지원시설용지의 도입취지에 반하여 판매시설이 과잉공급되는 상황이 발생하지 않도록 주의가 필요
- 따라서, 주변지역의 유사시설 수요를 고려 주용도, 부용도 비율의 유연화 모색



〈그림 4-2〉 도시지원시설용지의 지구단위계획 수립시 고려사항

자료 : LH(2016), 공공주택지구 도시지원시설용지 지구단위계획 수립 가이드라인

- 다만, 현재까지 제도화 되지는 못한 실정으로, 향후 계획 수립 지침의 보완을 통해 공사(LH) 내 ‘표준과업내용서 관리지침’에 반영 필요

〈표 4-16〉 표준과업내용서 관리지침 개정(안)

관련규정	개 선 (안)
표준과업내용서 관리지침	○ 도시지원시설용지는 수요예측(사업타당성 조사 등)을 통한 입지선정, 규모, 도입기능을 지구계획에 반영하여야 하며, 정부, 지자체 협의결과를 반영하여 도시지원시설용지의 개발방향을 정하여야 한다. ○ 공공주택지구 도시지원시설용지 계획 수립시 「공공주택지구 도시지원시설용지 지구단위계획 수립 가이드라인」을 준수하여 계획을 수립하여야 한다. * 신도시, 지자체 요구사항 등 특별한 사유가 있을 시 지침과 다르게 적용할 수 있다.

자료 : LH(2016), 공공주택지구 도시지원시설용지 지구단위계획 수립 가이드라인

- 가이드라인 내에서 예시를 들고 있는 공공주택지구 25개의 특성·필지 규모·입지 제약·배치 형태에 따라 분류하여 도시지원시설용지의 지구단위계획 수립 특징을 분석한 결과 다음과 같은 특성 도출

- 사례분석(30곳) : 지구특성상 근린생활권 67%, 필지규모 중규모(1천~1만㎡)80%

〈표 4-17〉 공공주택지구의 도시지원시설용지 지구단위계획 특성

사업 유형	사업지구	지구특성					배치형태		필지규모			경합성	
		광역 생활권	근린 생활권	특 화 형	광역 교통형	역 세 권형	독립 배치형	집적 배치형	대 규모	중 규모	소 규모	경합 우위형	경합 열위형
소계 (비율, %)		8	20	2	11	12	16	17	17	24	2	8	6
		27	67	7	37	40	53	57	57	80	7	27	20
신도시	평택고덕	○			○		○	○		○			
	화성동탄2	○			○		○	○		○	○		
택지 개발	평택청북		○				○		○				
	평택소사벌		○		○	○	○	○		○			
공공 주택 (보금 자리)	남양주별내	○			○	○	○	○	○	○		○	
	시흥장현	○				○	○		○	○		○	
	의정부민락2	○										○	
	수원호매실	○				○	○		○	○		○	○
	고양삼송	○				○	○	○	○	○		○	
	하남미사	○			○	○		○	○	○		○	
	고양원흥		○					○		○			
	고양지축		○			○		○	○				○
	고양향동		○				○	○	○	○			
	의정부고산		○		○		○	○	○	○			○
	부천옥길		○					○	○	○			
	대구연경		○					○	○	○			○
	대구대곡2		○				○			○			
	시흥은계		○	○	○	○	○	○		○			
	시흥목감		○			○	○	○	○	○			
	과천지식		○	○								○	
	화성비봉		○						○	○			
	완주삼봉		○								○	○	
	구리갈매		○		○	○			○	○			
	군포송정		○						○	○			○
	서울양원		○			○	○			○			
	성남고등		○		○			○		○			○
	울산다운2		○				○			○			
	하남감일		○					○	○	○			
	대구도남					○			○	○			
	양산사송					○	○		○		○		

- 공공택지지구의 규모를 나타내는 광역생활권과 근린생활권으로 구분하여 대규모의 생활권으로 기능하는 곳과 중소규모지구로서의 인근 도심과 산업단지의 배후 주거기능 위주의 공간적 역할로 크게 구분 가능
- 입지제약요건은 공공택지지구 중에서 특별한 케이스로 입지 자체의 취약점으로 기업입주수요에서 영향을 미칠 수 있는 중요한 요소로 역할
- 배치형태는 도시지원시설용지의 입지에서 중요한 것으로 판단되는 것인데 단독 필지로 독립적 배치구조는 기업의 집적효과를 불러오기 힘들고, 다수의 자족시설이 모인 집적배치형은 판매시설로 전략할 수 있어 유의 필요
- 자족시설용지 배치형태는 대부분의 대, 중규모의 필지규모를 가진 사업지구 내에서는 독립배치형과 집적배치형의 유형 모두를 포함하고 있는 것으로 파악

④ 내부지침 상 도시지원시설용지 계획 심의기준(2021, LH)

- 토지이용계획에서는 도시지원시설용지의 허용용도, 입지, 배치, 특화계획, 공급 기준까지 포괄적으로 고려하여 토지이용계획이 수립되도록 가이드
 - 허용용도로는 산업 및 도시지원시설용지에 포괄적 허용용도 부여, 앵커시설 유치를 위한 적정 허용용도 설정 및 특화계획을 검토
 - 입지 기준으로는 역사 인근 등 우량입지에 상업용지, 도시지원시설용지, 주상복합용지 등의 배치를 유도
 - 또한, 도시지원시설은 입주시설 용도를 고려하여 연접 공동주택과 완충구간 설정
 - 용지의 기능상으로 근로자 생활패턴과 연계한 공간계획, 주말 및 야간의 공동화를 고려하여 용도를 배분하고, 도시첨단산업단지와 중복지정 추진시 규모, 유치업종, 기업유치방안 등에 대해 관련 부서와 긴밀히 협업하도록 유도
- 지구단위계획 수립을 통해 분양성 향상을 위한 용적률 상향, 포괄용도 부여, 허용용도 완화, 앵커시설 사전유치, 적정수준의 상업기능 확보 등 검토 가이드
 - 주요 허용용도, 공급방법 및 가격기준, 원가대비 공급단가, 회수기간 등을 명시하고, 산업 및 도시지원시설용지에 포괄적 허용용도를 부여
 - 역사 인근 등 우량입지에 상업용지, 도시지원시설용지, 주상복합용지 등을 우선적으로 배치

- 도시지원시설용지 내 앵커시설 유치를 위한 적정 허용용도 설정 및 특화계획 검토 (관계기관과 MOU 체결 후 앵커시설 사업 추진)
- 특히, 도시지원시설용지를 과다 계획한 경우, 대기업 유치 또는 물류·데이터센터 등 토지로 변경하거나 규모 축소 필요성, 매각 가능성을 고려하여 역세권 또는 주간선도로변을 중심으로 집적화를 검토
 - 근로자의 생활패턴과 연계한 공간계획(주말, 야간 공동화를 고려한 용도시설 배분)
 - 복합용지는 상업용도 및 주거용도 비율이 불명확하므로 개념을 명확화
 - 도시지원시설은 입주시설 용도를 고려하여 연접된 공동주택과의 완충구간 설정
 - 지식산업센터는 초역세권 또는 대기업 인근 위주로 수요가 발생하며, 데이터센터나 물류창고는 수요가 있는 반면에 지구 활성화에 도움이 되지 않는 시설이므로, 가능한 범위에서 공동주택용지로 변경 검토
 - 도시지원시설용지를 도시첨단산업단지와 중복지정 추진 시 규모, 유치업종, 기업 유치 방안 등에 대해 관련 부서와 긴밀한 협업 필요
- 사업성 개선을 위해 도시지원시설용지(조성원가 또는 감정가격)를 업무시설(낙찰가격) 등으로 변경하는 검토가 가능
 - 인근 사업지구 내 도시지원시설용지 계획과 연계하여, 동 지구 내 수요 및 가격 경쟁력을 검토하고, 필요시 용역 시행 및 타 용도 전환 등을 고려
- 토지이용계획 검토 부문에서는 당해 사업지구에서 공공주택업무처리 지침상 확보 기준을 준수하여 계획하였는지를 심의

〈표 4-18〉 LH 심의자료 작성기준상 도시지원시설용지의 확보비율 준수 여부

공공주택업무처리지침	당해 지구 적용
100만㎡~330만㎡ 사업 : 10% 내외	전체 사업면적 대비 00% 확보

- 지구단위계획 부문에서는 용적률 등을 적정 수준으로 계획하였는지 심의
 - ‘도시건설계획 재정립 방안 수립’ (‘19년, 사업계획실) : 통상 지식산업센터 410%, 업무시설 430%, 숙박시설 300% 수준
- 사업성 검토 부문에서는 역세권 주변은 사업성을 고려하여 공동주택(분양), 상

업용지, 도시지원시설용지, 주상복합용지 등 위주로 계획하였는지 심의

- 특히, 도시지원시설용지를 과다 계획한 경우 대기업 유치 또는 물류·데이터센터 등 토지로 변경하거나, 규모 축소 필요성, 매각 가능성을 고려하여 역세권 또는 주간선도로변을 중심으로 집적화를 검토
 - 지식산업센터, 데이터센터, 물류창고는 가능한 범위에서 공동주택용지로 변경할 수 있도록 검토
- 가격경쟁력 부문에서는 인근 도시지원시설용지 계획과 연계하여 지구내 수요 및 가격경쟁력 검토
 - 사업성 개선을 위해 도시지원시설용지의 조성원가, 감정가격을 업무시설 낙찰가격 기준으로 변경 검토
- 한편, 사업심의회에서 사업추진의 위험요인으로 ‘부동산 경기 침체’ 와 더불어 ‘도시 지원시설용지의 공급 및 회수 지연’ 이 핵심요소로 검토

〈표 4-19〉 개발사업 내부심의 시 위험 및 기회요인 검토사항

시나리오			위험 및 기회요인 항목 및 예상 비용
위험 요인	SN A	임대비율 증가	60㎡이하 임대주택 반영비율 5% 증가(당초 : 00% → 변경 : 00%) 10년임대 미반영
	SN B	지가 변동	예상상승분 대비 50% 추가 상승(현재 : 000% → 변경 : 000%)
	SN C	공급 및 회수 지연	도시지원시설용지의 적정 감정가 및 공급·회수계획 등 반영
	SN D	인가조건 추가	...
	SN E	유상공급면적 감소	후보지 선정시 대비 사업착수시 가처분율 2~4% 감소
기회 요인	SN F	가처분면적 증가	녹지면적 00천㎡ 유상가처분용도 전환 (녹지 00천㎡ → 85㎡초과 분양주택 00천㎡, 준주거 00천㎡)
	SN G	간선시설비 지원	대로0-0호선에 소요되는 사업비 전액을 국고 지원 (기반영 사업비 000억원 절감)
	SN H	사업성 개선사항 발굴	...
	SN I	...	...

출처 : LH 내부자료

4.2 도시지원시설용지의 입지 특성 분석

1) 입지 여건 및 토지이용계획 특성

- 입지 분석을 통해 교통 및 물리적 환경과의 상관관계, 주변 용도지역 특성 및 토지이용 측면의 검토가 가능하므로, 도시지원시설용지의 입지 및 분포특성을 조사하기 위해 토지이용계획도면상의 공간적 특성을 분석
 - 사례지구 도시지원시설의 분포특성으로 집중배치 정도를 분석하여 도시지원시설 기능의 집중도를 확인
- 제2장에서 분석했던 공사(LH)의 도시지원시설용지가 포함된 55개 사업지구 중, 4곳의 사례지역의 토지이용계획도면을 활용하여 사업지구 내 도시지원시설용지의 공간적 특성을 분석
 - 수도권 광역도시계획 상의 산업거점도시(평택시)와 매각, 미매각 총 필지수가 가장 많은 지구(화성동탄2), 수도권 외 지역중 매각/미매각 필지가 많은 도시(양산시)을 대상으로 입지 및 분포 특성을 분석
- 입지 특성은 사업지구 내 지리적 입지와 배치방식을 기준으로 분석하고, 분포 특성은 사업지구 내 도시지원시설용지의 규모와 배치를 기준으로 분석
 - 기존연구에서는 지구내 입지 특성을 ‘중심형 및 중간형’ 과 ‘외곽형’ 으로 분류하여 특성을 분석한 바 있으나 사업지구별로 교통망과의 연계, 사업유형별 목적 등이 달라 지구내 입지특성이 지리적 측면과 기능적 측면으로 다양하게 해석 가능

〈표 4-20〉 도시지원시설용지 지구내 입지 특성 예시

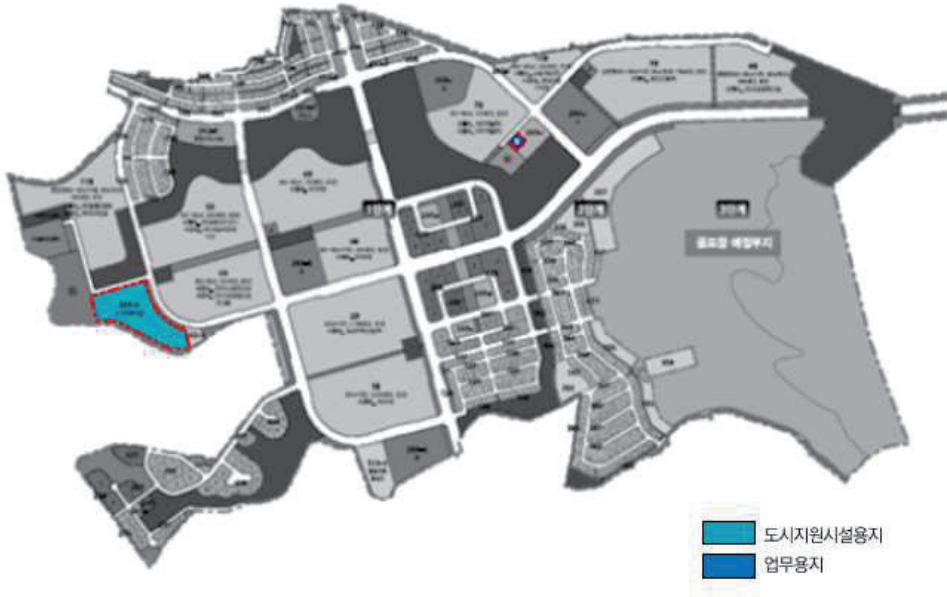
구분	내용
중심형 및 중간형	• 사업지구 중심이 역세권인 경우, 교통망 연계로 도시지원시설의 이용을 활성화(광명역세권) • 중심과 외곽사이 중간에 위치하나 토지이용계획상 중심상업지역과 연접하면 기능적으로 중심에 위치한 경우(성남판교) • 지리적으로 중앙에 위치하나 기능적으로 연계되지 않은 경우(용인흥덕)
외곽형	• 외부교통망과의 연결 및 생산가능 수용에 의한 운송수단 통행 차원의 편의성 특화 • 사업지구 내에서 다른기능지역과 연계성을 지니지 않음

자료: 도시지원시설용지 이용실태 및 활성화 연구(윤정란 외, 2012)

- 사례지역의 도시지원시설용지는 대부분 사업지구의 외곽에 위치하고 있으며, 토지이용 및 지역 특성에 따라 긍정적 또는 부정적 입지 요소로 작용
 - 신도시 및 택지공급 등의 개발사업은 계획 수립시 주택용지와 상업용지를 우선적으로 계획하고 있으므로, 도시지원시설용지가 도시 중심부가 아닌 외곽에 위치하는 경우가 많아 공급가격 대비 열악한 입지 조건이라는 부정적 인식도 존재
- 사례지역 중 평택고덕국제화계획지구, 화성동탄2지구, 양산사송지구는 도시지원시설용지가 사업지구의 외곽에 위치하더라도 고속도로 및 고속철도에 접함으로써 광역교통의 접근성 우수
- 도시지원시설용지의 필지 매각 현황과 중첩하여 살펴보면, 고속도로 및 고속철도와 인접하거나 주변에 산업단지 등이 위치하여 기능 간 연계가 우수한 지역의 매각율이 상대적으로 높은 것으로 분석
- 사례지구의 매각 및 미매각 토지 현황을 살펴보면, 대부분의 필지 규모가 미매각 필지규모보다 작은 필지가 매각된 것으로 분석
 - 평당 가격에서도 미매각 필지의 평당가격보다 낮은 가격으로 공급한 경우 존재

(1) 평택청북지구 : 택지개발지구

- 평택청북지구의 도시지원시설용지의 필지 특성을 살펴보면, 도시지원시설용지는 2필지로 사업지구의 중심부와 서쪽 외곽에 각각 위치하고 있으며, 외곽에 위치한 필지는 19,129㎡의 광필지로서 매각 완료
 - 사업지구 내 근린공원 및 아파트 주거단지와 접해있어 도시의 다른 기능과는 위치상 이격되며, 주변지역은 계획관리지역, 보전관리지역으로 주로 논밭이 있음
- 입지 특성을 살펴보면, 주변지역에 평택항, 황해정제자유구역, 주변에 고덕국제신도시, 평택미군기지 사이에 있는 택지개발지구로 모도시가 되는 지역과는 거리가 17.6km 떨어진 지역으로 접근성 열악
 - 이를 보완하기 위해 최근 국도 302호선 이화-삼계도로 확포장공사 진행 중
 - 청북지구는 배후단지로서 자족기능을 강화한 주거단지로서의 역할로 근린생활권형의 특징을 도출



〈그림 4-3〉 평택청북지구 도시지원시설용지 위치도

(2) 평택소사벌지구 : 택지개발지구

- 평택소사벌지구의 도시지원시설용지는 39개 필지로, 대부분 사업지구 동쪽 외곽에 위치하나 업무용지 3필지는 사업지구 중간에 위치
 - 토지이용계획상 사업지구 중간에 위치한 4필지를 제외하면, 35개 필지는 사업지구 외곽에 위치하여 다른 기능과는 연계성이 없는 외곽형으로 구분됨. 주변에는 자연녹지지역으로 기능의 확장이 어려울 것으로 판단
 - 매각 필지는 사업지구 동북쪽에 위치한 17개 필지, 총 면적은 42,391㎡로, 필지 규모는 대부분 1,000~2,000㎡ 규모
 - 미매각 필지는 평균 규모는 4,800㎡로 매각 필지보다 평균 3배 이상 크며, 외곽에 위치한 1개 필지는 46,973㎡, 공급가격은 약 614억원의 고가
- 평택시청과 기존 시가지 인근(평택시청)에 접한 지구로 평균 약 3,800㎡의 중규모의 필지 크기를 지닌 것으로 파악

- 인근에 산업단지 조성으로 필요한 배후주거단지이자 인근에 경부고속도로, 평택 제천고속도로와 연결한 지구로 광역교통형의 특징을 동시에 내재



〈그림 4-4〉 평택소사별지구 도시지원시설용지 위치도

(3) 평택고덕국제화계획지구 : 신도시

- 평택고덕국제화계획지구의 도시지원시설용지는 46개 필지로, 대부분 사업지구의 남쪽, 동쪽, 그리고 산업용지(삼성전자)와 인접한 지역에 위치
 - 남쪽의 도시지원시설용지는 평택제천고속도로의 평택고덕 IC와 인접하여 교통접근성이 양호하며, 주변 산업기능과의 연계성이 있는 외곽형
 - 매각 필지는 사업지구 남쪽과 동쪽 외곽에 위치한 30개 필지로, 면적은 179,162㎡이며, 평균 규모는 5,972㎡ 수준
 - 미매각 필지 16개는 산업용지와 인접하고 평택 시가지와 가까운 지역에 위치하며, 일반업무시설의 용도로 공급하고 있으며 평균 규모가 4,328㎡로 매각 필지에 비해 상대적으로 작은 규모
- 고덕국제화계획지구는 광역생활권이자 역세권이면서 광역교통의 중심지의 역할을

기대하고 계획한 사업지구로 인근의 산업용지와의 연결점이 되는 기능을 포함

- 고덕산단의 바로 옆에 위치한 지구로 근린생활권의 역할도 동시에 지니고 있음



〈그림 4-5〉 평택고덕국제화계획지구
위치도

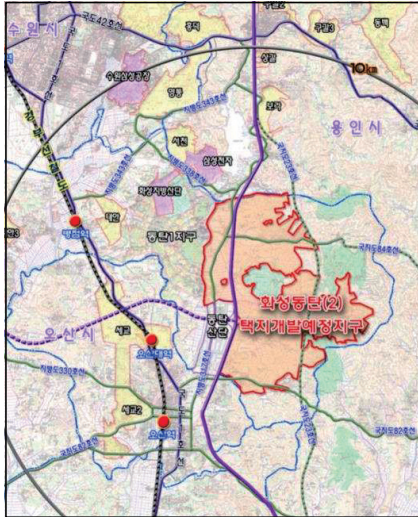


〈그림 4-6〉 평택고덕국제화계획지구
도시지원시설용지 위치도

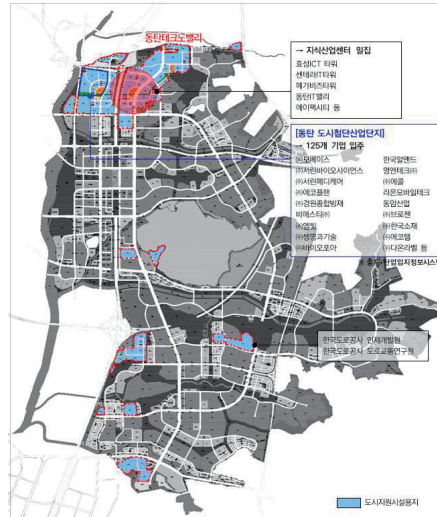
(4) 화성동탄2지구 : 신도시

- 화성동탄2지구의 도시지원시설용지는 211개 필지로, 분석대상인 55개 사업지구 중 가장 많은 필지를 보유
 - 대부분의 도시지원시설용지는 사업지구 북쪽의 화성일반산업단지와 인접한 지역에 위치하고 있으며, 그 외의 필지는 사업지구 곳곳에 분포
 - 사업대상지 내 경부고속도로 기흥동탄IC, 북오산IC와 SRT 동탄역이 위치하고 있어 교통접근성 우수
 - 매각 필지의 73%가 1,000~4,000㎡의 면적 규모를 가지고 있으며, 대부분 경부고속도로와 고속철도가 인접하여 교통접근성이 양호한 지역이나 주변 산업단지 입지로 기능연계가 가능한 지역에 위치함. 매각 필지의 평당 가격은 5,000,000원 이하의 필지가 많으며, 주로 추첨분양, 순수수익으로 공급

- 미매각 필지의 평균 규모는 5,500㎡으로, 매각 필지에 비해 다소 큰 편
- 화성동탄2의 경우 도시첨단산업단지가 중복지정되어, 동탄1지구 옆 부지에 도시지원시설용지가 집적적으로 배치되어 있으며, 사업지구 남서쪽에 입지한 동탄일 반산업단지 근처에도 집적배치



〈그림 4-7〉 화성동탄2지구 위치도



〈그림 4-8〉 화성동탄2지구 도시지원시설용지 위치도

(5) 양산사송지구 : 공공주택지구

- 양산사송지구의 도시지원시설용지는 36개 필지이며, 모두 자족시설용지로 지정
 - 모든 자족시설용지는 사업지구의 남측에 집중 배치되어 있어 외곽형에 해당하며, 양산시와 부산광역시의 경계인 경부고속도로 및 양산도시철도와 인접하여 배치
 - 부산의 노포역과 양산의 북정역을 잇는 양산도시철도('24년 개통예정)와 함께 경부고속도로가 관통하고있으며 사업지구 남측으로는 부산 외곽 순환도로가 위치하여 양산물금지구 및 부산과의 교통접근성이 우수
 - 매각필지는 대부분 2,000~3,000㎡ 구간의 규모를 가지며, 평균 면적은 4,046㎡로 미매각 필지 평균 규모보다 작은 편

- 매각필지의 평당 가격은 5,000,000원 이하가 많으며, 주로 추첨분양으로 공급
- 모도시와의 거리는 4.5km로 가까운 위치에 있지만 인근의 산업단지의 배후지역으로 역할이나 자족도시로서의 역할이 어려워 공동주택이 공급이 되어야 활성화 될 것으로 기대



〈그림 4-9〉 양산사송지구 위치도



〈그림 4-10〉 양산사송지구 도시지원시설용지 위치도

2) 주변지역의 산업단지 분포 특성

- 도시지원시설용지 내 유치업종이 주변의 기존 산업단지의 주요업종과 유사한 양상이 나타나는지 파악하여 기존 산업수요와의 정합성을 검토하고자 도시지원시설용지 내 신규 유치업종 또는 주변 산업단지와 동일업종 여부를 조사
 - [표 4-19]와 같이 지리적으로 인접한 산업단지 분포 현황과 주요 유치업종에 대한 자료를 구축할 수 있는 23개 사업지구를 대상으로 조사
- 주변 10km 이내 산업단지 분포 및 주요업종을 비교 분석한 결과, 대부분의 사업지구의 주요 유치업종과 주변 산업단지 주요업종이 유사한 산업을 유치하고 있는 것으로 분석
 - 주변에 기존 산업단지가 가장 많이 분포하는 사업지구는 부산명지(20)이며, 인천청라(17), 아산탕정(16), 병점복합타운(15), 오산세교(15) 순으로 많음
- 특정 유치업종을 주요 유치업종으로 제시하고 있는 사업지구는 18곳이며, 그 중 3곳은 인접 산업단지와 유치업종이 모두 일치하며, 6곳은 일부 업종이 일치하되 신규로 주요 유치업종 제시
 - 전체 일치형(3) : 오산세교, 평택소사벌, 파주운정
 - 일부 일치형(6) : 부산명지, 화성동탄2, 평택고덕국제화계획, 대구신서, 평택청북, 인천영종
- 기존 산업단지 유치업종과의 정합성을 고려할 때, 도시지원시설용지에 기존 유치업종과 유사한 산업을 유치할 경우 지역의 산업특화발전에 대한 이점
 - 지리적으로 인접하며 산업수요가 중첩되고 있는 평택소사벌, 평택청북, 평택국제화계획 사업지구의 경우 영상, 의료정밀기기, 전자부품, 운송장비 등의 유치업종이 대부분 유사하게 나타나고 있어 특정산업의 특화 및 산업간 연계발전을 도모
- 반면, 인구 및 산업구조의 변화와 토지이용의 수요를 감안하지 않고 유사업종을 과다하게 공급하는 경우 인근 산업단지 또는 모도시와의 경쟁으로 인해 토지이용 비효율성 유발
- 신규 개발사업의 토지이용 수요는 배후지역의 생활 편리성, 교통수단별 접근성,

도시의 매력도, 토지이용의 미래 가치 등에 따라 달라질 수 있으므로, 기존에 계획 또는 개발된 산업단지와 모도시 등의 산업 수요와 경쟁력에 대하여 종합적 관점의 적정 수요 분석이 중요

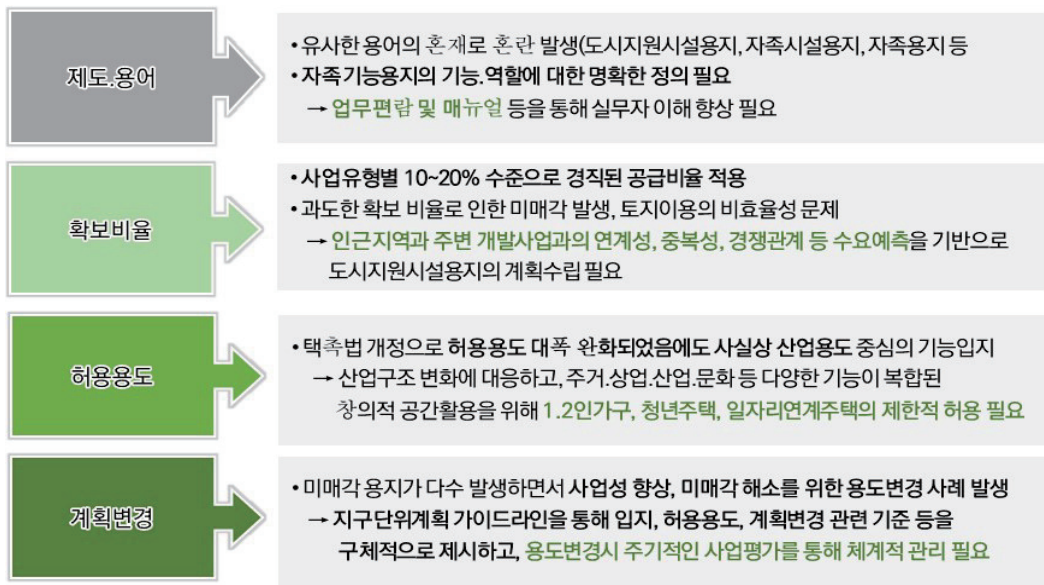
〈표 4-21〉 도시지원시설용지와 주변 산업단지의 유치업종 일치 여부

사업 유형	지구명	주변 (10km 이내) 산업 수	사업지구 유치업종 (신규 유치업종 ○, 주변 산업과 동일업종 ●)																	
			통신 영상		IT, 지식 산업		의료		인쇄		기계·화학				자동차·항공운송			기타		
			방송통신	영상영상	IT, BT 지식산업	첨단의료	의료 R & D	의약품	의료정밀기기	목재출판	기록물제작	전자부품	디스플레이	메카트로닉스	금속가공	소재 R & D	기타제조업	화학	자동차	조선
보금 자리	남양주별내	2	○	○																
	완주삼봉	11																	○	○
	의정부만락2	5			○															○
택지 개발	이천마장	8																		
	평택소시벌	10		●				●				●							●	
	평택청북	7		●				○				○							○	
	화성향남2	9			○															
도시 개발	남양뉴타운	7																		
	도청이전신도시	1			○															
	병점복합타운	15																		
신도시	고양삼송	1	○																	
	아산탕정	16			○															
	양주옥정	10																	○	○
	오산세교	15		●	●								●			●				
	파주운정	7							●											
	평택고덕국제화	12			○							○			●		○			
	화성동탄2	13	●	●	○	●		●	●	○	●			●						
혁신 도시	대구신서	8				●	○													
	충북혁신도시	13																		
행복 도시	행정중심복합도시	9																		
경제 자유	부산명지	20			●							○	●	●		●	●			
	인천영종	1																○	●	
	인천청라	17	○									○			○		○			

자료 저자 작성

4.3 도시지원시설용지 계획기준의 주요 이슈

- 도시지원시설용지의 계획수립과 관련된 제도적 기반의 구축 현황, 계획수립 기준의 구체성 및 합리성, 주변 도시 및 사업지구간의 연계성 및 포용성, 계획기준으로서 활용성, 계획변경 과정상 나타난 쟁점 등을 종합적으로 분석
- 도시지원시설용지 계획기준의 주요 이슈는 [그림 4-11]과 같이 도시지원시설용지의 용어 등 제도적 위계, 계획수립 비율, 허용용도별 계획기준, 추후 계획변경 관련 계획적 유연성 등으로 요약



자료 저자 작성

〈그림 4-11〉 도시지원시설용지 관련 계획기준의 주요 이슈

(1) 제도적 위계와 용어의 사용

- 현재 관련 법·제도에서 지역의 자족성 확보를 위한 시설용지로서 도시지원시설용지, 자족용지, 자족시설용지, 산업시설용지, 산학연클러스터용지 등의 유사한 용어가 혼재되어 사용

- 택지개발 : 택촉법 시행령상 ‘공공시설용지’ 이자, 업무처리지침상 ‘도시형공장 등 시설용지’
- 공공주택 : 택촉법 시행령상 ‘공공시설용지’ 이자, 업무처리지침상 ‘도시지원시설용지’
- 신 도 시 : 계획기준상 ‘자족시설용지’ , ‘자족용지’ , 업무편람상 ‘공공시설용지’
- 혁신도시 : 혁신클러스터용지 중 ‘산학연클러스터용지’ 이며, ‘도시지원시설용지’ 는 일반적 공공시설 입지를 위한 용지이므로 혼동 초래

○ 이에 따라, 각 법제와 업무지침상 용어가 혼재되고 위계가 모호하여 실무자가 이해하기에 어렵고 혼란을 발생할 소지가 농후

〈표 4-22〉 법제상 도시지원시설용지 용어의 위계 분석

구분	용지의 상위구분	용지의 하위구분	자족성 확보 목적의 시설용지 용어
택촉법 시행령	공공시설	주거생활편익시설 자족가능 확보를 위한 시설 판매 업무, 의료, 유통, 거주자생활복지 도/벤/스, 호텔, 문화집회, 교육연구, 원예 등) 공공시설 등의 관리시설	공공시설
택지개발업무처리지침	공공시설용지	도시계획시설용지 주거편익시설용지 상업업무시설용지 도시형공장 등 시설용지 농업관련 용지 기타시설용지	공공시설용지
공공주택업무처리지침	공공시설용지	주거편익시설 도시지원시설용지 택촉법 시행령상 지역 의 자족가능 확보를 위한 공공시설용지)	도시지원시설용지
지속가능한 신도시 계획기준	자족시설용지		자족시설용지
스마트하고 지속가능한 신도시 계획기준	자족용지		자족용지
혁신도시 토지공급지침	혁신클러스터용지	이전기관부지 산학연클러스터용지	산학연클러스터용지
	도시지원시설용지 등	동공의 청사 유치원용지 학교용지 종합의료시설용지 ...(중략) 문화체육시설용지 시장용지	
산업법 시행령, 경제자유구역법 시행령, 연구개발특구법 시행령 등	산업시설용지		산업시설용지, 연구시설용지
	연구시설용지		
	지원시설용지	물류시설용지 작업훈련시설용지 영리목적 시설용지	

자료 : 저자 작성

- 법제 간의 위계를 살펴보면, 택촉법에서 ‘공공시설용지’의 범위는 국토계획법상 기반시설과 택촉법 시행령상 자족기능 확보를 위한 시설이 광범위하게 포함
 - 사실상 도시지원시설용지는 지역의 자족성 확보를 위한 ‘공적 시설’의 개념
 - 국토계획법상의 도로, 광장, 학교 등과 같은 기반시설이나 대규모 도시인프라와 성격이 다름
 - 그럼에도 불구하고 택촉법 시행령에서 도시지원시설용지를 ‘공공시설’의 범주에 포함시킴으로써 용어 사용에 혼동 야기

〈표 4-23〉 기반시설과 공공시설용지의 법적 용어 비교

용어	택촉법 제2조(용어의 정의) “공공시설용지”	
관련 근거	국토계획법 제2조제6호에서 정하는 기반시설	택촉법 시행령 제2조(공공시설의 범위) 택촉법 제2조제2호에서 대통령령으로 정하는 시설
해당 시설의 세부 내용	가. 도로, 철도, 항만, 공항, 주차장 등 교통시설 나. 광장, 공원, 녹지 등 공간시설 다. 유통업무설비, 수도, 전기, 가스공급설비, 방송, 통신시설, 공동구 등 유통, 공급시설 라. 학교, 공공청사, 문화시설 및 공공필요성이 인정되는 체육시설 등 공공, 문화, 체육시설 마. 하천, 우수지, 방화설비 등 방재시설 바. 장사시설 등 보건위생시설 사. 하수도, 폐기물처리 및 재활용시설, 빗물저장 및 이용시설 등 환경기초시설	1. 주거생활편익시설 2. 삭제 3. 지역의 자족기능 확보를 위하여 필요한 다음 각목의 시설 가. 판매, 업무, 의료, 유통, 거주자 생활복지 시설 나. 지역의 발전 및 고용창출 시설 1) 벤처기업집적시설 2) 도시형공장 3) 소프트웨어진흥시설 다. 호텔업 시설 라. 문화 및 집회시설 마. 교육연구시설 바. 원예시설 등 농업관련시설 사. 자족기능 확보 시설 4. 공공시설 등의 관리시설
비고	대규모 도시인프라 (교육, 방재안전, 생활편익, 문화여가 등과 관련된 도시기능)	지역의 자족성 관련 공적 시설 (주민생활편익, 도시경쟁력 등과 관련된 시설 중심)

출처 : 국가법령정보센터(<https://www.law.go.kr/>) 자료 기반으로 저자 작성

(2) 계획비율 및 입지 기준

- 현재 도시지원시설용지의 계획 비율은 개별사업의 유형 및 근거법에 따라 일괄적으로 지구면적의 약 10~15% 수준으로 확보하도록 명시
 - 1995년 제도 도입 당시에는 도시의 자족성 확보를 위한 공공시설용지의 확보기준은 지구면적의 2% 수준이었으나, 법 개정에 따라 허용용도가 완화되고, 시설면적 확대 등으로 계획비율이 크게 증가
- 사업계획 수립시 지구면적 대비 일괄적으로 10%이상 확보하도록 하는 규정에 대해서 현장에서는 사업유형과 지구특성을 고려한 계획비율의 차별화에 대한 요구가 지속적으로 제기되고 있어 면밀한 현황 진단 및 제도적 검토가 필요
 - 100만㎡ 미만 공공주택지구의 경우 실제로는 도시지원시설용지가 전체 지구면적 대비 평균 6.9% 수준으로 조성
- 일괄적이고 경직된 계획 및 공급비율을 유지할 경우 지역여건 및 산업수요의 특성을 면밀히 검토하지 못한 상태로 일률적인 용지 확보시 추후 과도한 계획비율로 인한 미매각 용지 발생과 연관
- 또한, 각 사업유형별 업무처리지침 등에서 도시지원시설용지에 대한 계획기준을 종합적으로 비교하면, 큰 틀에서의 가이드라인을 제시하고 있으나 구체적인 계획수립 기준의 제시는 미흡한 상황
- 특히, 택지개발사업, 공공주택(보금자리)사업은 도시지원시설용지의 확보 비율 10~15% 수준, 자족성 관련 공공시설을 유치하도록 하는 내용 외에는 기능 배분, 입지 및 배치 등에 대한 기준 전무
 - 신도시, 혁신도시 등의 유형은 사업지구 및 인근지역의 수요를 고려하여 도시기능의 지구내 배분, 부지특성별 입지 및 배치기준, 주요 유치업종에 대하여 가이드라인을 제시
- LH 내부적으로 2016년부터 공공주택지구의 도시지원시설용지 지구단위계획 수립에 대한 가이드라인을 마련하여 운영하고 있으나, 법제상 명시된 개념이 아니고 법적 효력을 지닌 계획기준이 아니기 때문에 활용도가 미흡

〈표 4-24〉 사업유형별 도시지원시설용지 계획수립 기준

사업유형	지구면적 대비 확보 비율					가능배분	입지 및 배치	유치업종
	~ 100만 ㎡	100만 ~ 330만	330만 ~ 660만	660만 ~ 990만	990만 ㎡~			
택지개발	10% 범위					-	-	자족성 관련 공공 시설
공공주택	-	10% 내외	15% 수준			-	-	
보금자리								
신도시	-	-	10%이상		15% 이상	광역 감축, 모도시 연계 고려	자족시설 유형 주변 토지이용 고려	첨단기술, 부품소재, 연구개발 등
신도시 (공생도시)	-	10%이상 (가용면적 10~20%이상)				기존 사각지 고려 연계중복경쟁 관 계 고려	도시기능과 산 업특성상 가능 보완 입지	고부가가치 업종 등
혁신도시	15% 내외					가능별 주요조사 타지역 개발용지 개발여건 고려	상업 업무용지 와 인접한 도시 중심부에 배치	새로운 고 급 일자리 창출 업종
기업도시	30% 이상					입지 부존자원 인 력여건 등 지역특 성 부합도, 산업연 관성 고려	광역 산업 클러 스터화 용도단 상호 연계성 고 려 군집화	자식기반 제조서비스, 해외첨단기 술 등

(3) 허용용도

- 도시지원시설용지 제도의 도입 초기에는 도시형공장과 벤처기업집적시설, 소프
트웨어진흥시설을 중심으로 허용하였으나, 택촉법을 4차례 개정하면서 허용용도
가 단계적으로 완화되어 현재는 사실상 거의 대부분의 도시기능을 도입 가능
- 또한, 신도시 개발 사업지구의 경우 지역의 산업특화를 위하여 허용용도와 주요
유치업종을 제시함으로써 사업지구별 산업특화 및 업종간 연계를 유도
- 그러나 실제 사업현장에서는 허용용도나 특화 유치업종을 더욱 확대하지 않는다
면 용지 미매각 문제를 해소할 수 없을 것이라는 위기의식도 존재

- [표 4-25]와 같이 일부 지역(연경, 대구도남 등)에서는 도시지원시설용지(자족 시설용지)에 입주 가능한 수요가 부족함에 따라 허용용도를 대폭 완화하는 사례도 나타나, 결국 과다한 공급비율이 원인이라는 쟁점으로 귀결

〈표 4-25〉 대구 OO지구의 자족시설용지 내 허용용도 완화 사례

구분	당초	변경
주용도 (전체 연면적의 70% 이상)	· 도시형공장, 벤처기업집적시설, 소프트웨어진흥시설, 지식산업센터, 원예시설 등 농업관련시설 · 건축법 시행령 별표1의 시설 중 공연장, 집회장, 관람장, 전시장, 업무시설(오피스텔 제외)	(좌동) · 호텔업시설 · 물류시설개발법 제2조 제호에 따른 물류시설 · 건축법 시행령 별표1의 시설 중 의료시설, 교육연구시설, 운동시설 등
부용도 (전체 연면적의 30% 미만)	-	· 건축법 시행령 별표1에 의한 시설 (도시형공장· 지식산업센터의 기숙사, 재·중 근생시설안 마원 제외), 제2종 근생시설(단란주점, 안마사술소, 다중 생활시설, 종교집회장 제외), 판매시설 중 상점) · 주용도가 부용도와 중복시 중복시설의 연면적은 부용도 연면적에 포함 산정 · 근린생활시설 사용부분의 비율은 지상층 건축연면적의 20% 이하로 제한, 지상2층 이하에만 설치

- LH의 ‘공공주택지구 지구단위계획 수립 가이드라인(안)’에서는 도시지원시설용지 허용용도, 필지별 특성 유형화, 필지 맞춤형 계획수립 방안 제시
- 특히, 지구특성, 필지규모, 입지제약, 배치형태, 인접시설에 따라 도시지원시설용지 내 허용용도 차별화 유도
 - 입지제약 : 소음구간, 자기장구간, 혐오시설 외에 사례조사를 추가적으로 고려함
 - 배치형태 : 단독필지의 독립배치, 다수필지 집적배치 등을 고려
- 지구단위계획 표준(안)에서는 주용도, 부용도, 불허용도의 기본틀을 제시하여, 필지의 전체 연면적 대비 면적비율은 주용도 70% 이상, 부용도 30% 미만으로 설정하도록 하되, 필지규모에 따라 일부 시설은 제한

〈표 4-26〉 도시지원시설용지 내 주용도·부용도의 구분

구분	허용시설	주용도			부용도	불허용도
	(필자규모)	(1만㎡ 초과)	(1천~1만㎡)	(1천㎡ 미만)	(-)	(-)
산업	도시형공장	●	●	●		
	벤처기업집적시설	●	●	X		
	소프트웨어개발사업관련시설	●	●	X		
	도·벤·소 유사시설 (산업집적시설, 지식산업센터)	●	●	X		
	원예시설 등 농업관련시설	●	●	●		
업무	업무시설	●	●	●		·허용용도 이외의 용도
연구	교육연구시설	●	●	● (학교제외)		
생활복리	호텔업시설	●	●	● (소형호텔)		·학교보건법 등 기타 법령, 조례상 불허용도
	문화 및 집회시설	●	●	●		
	의료시설	◎ (정신병원 격리병원 장례식장 제외)				
	판매시설	◎ (도소매시장 전문상가)		X	◎(1층, 2층 근생 판매시설-상점)	
	유통·물류·창고시설	◎ (물류, 운수-여객자동차 터미널, 창고시설, 자동차관련시설)		◎ (자동차 관련시설)		
	그밖에 거주자 생활복리시설	◎ (기숙사, 노유자시설, 수련시설, 운동시설, 방송통신시설, 관광휴게시설)				
	그 밖에 자족기능 확보 시설	●	●	●		

(4) 계획의 유연성

- 도시지원시설용지의 원활한 공급과 용지활용의 활성화를 위해서는 선도적으로 계획을 수립하여 용지를 공급한 사례를 통해 계획부터 운영 및 활용까지의 장기적이고 거시적인 차원의 고려사항을 제시 필요
- 특히, 사업지구가 포함된 지역과 주변지역의 도시계획, 인구 및 산업적 특성, 부존자원

등의 여건을 고려하여 계획을 수립하되, 기존 도시와 주변 사업(예정)지구와의 경쟁관계 및 연계가능성 등을 종합적으로 고려하여 주변의 토지이용에 악영향을 미치지 않도록 고려

- 일반적으로 도시계획에서는 유보지, 용도변경 등의 형태로 미래수요에 대응하여 탄력적 계획변경이 가능토록 하고 있으나, 현재 도시지원시설용지는 경직된 계획비율을 운영함에 따라 계획의 유연성 미흡
 - 추후 지역의 여건과 정책 상황이 크게 변화하는 경우 계획변경을 통해 용지의 효율적 활용을 유도하고, 미매각 용지의 해소방안 등 모색
 - 지자체 정책변화 및 지역의 여건상 도시지원시설용지에서 도입해야 할 적정규모의 공공시설의 조성이 불가능하거나, 자족성 확보 목적의 시설도입이 충분한 경우에 계획비율을 조정할 수 있는 제도적 보완 장치 미흡
- 또한, 도입된 시설의 종류, 규모, 이용 특성 등을 고려하여 단기, 중장기적 활용 방안, 운영 및 관리 등의 계획적 관리방안이 필요함에도 구체적인 내용 부재
- 한편, 현재 도시지원시설용지 내에는 산업용도 뿐만 아니라, 판매, 업무, 교육, 문화 등의 다양한 생활복리시설 도입이 가능하나, 산업기능 위주의 계획과 용도 제한 등으로 ‘삶터+일터+놀이터’가 결합된 복합기능의 토지이용에 한계가 있음
 - 주거·상업·산업·문화 등 다양한 기능이 복합된 창의적인 도시공간 창출 등을 통해 도시지원시설용지 활성화를 촉진할 필요가 있음
- 또한, 도시지원시설용지 내 주거기능은 제한되어 있으나, 청년이나 1·2인 가구, 근로자들에게 다양한 주거지원을 할 수 있도록 공동주택과 준주택의 제한적 허용이 필요함에도 주거용도의 도입에 대한 관심 저조
 - 현재는 공동주택(기숙사 제외)은 불허하며, 지식산업센터 내 오피스텔은 제한적으로 도입 가능
 - 기숙사는 산단 내외에서 허용하나, 오피스텔은 관리기본계획상 허용하는 경우 산단 내에서만 허용

제 5 장

도시지원시설용지 공급-운영기준 진단

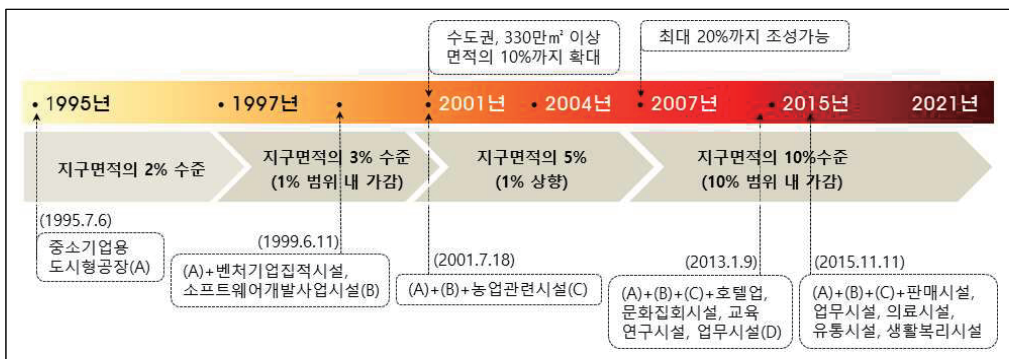
LAND
HAUS
INSTITUT FÜR

제5장 도시지원시설용지 공급-운영기준 진단

5.1 도시지원시설용지 공급기준 진단

1) 공급배경 검토

- 지역의 자족기능 확보를 위한 중소기업용 도시형 공장 건설을 위해 택지개발촉진법시행령 제2조 3호²⁹⁾ 신설을 통해 공급 시작
 - '95년 7월 택촉법 시행령 개정을 통해 '지역의 자족기능 확보를 위하여 택지개발 예정지구의 지정권자는 도시형공장과 같은 산업시설용지를 지구 내에 조성 허용
 - 이 시기는 수도권 1기 신도시가 완료(1996)된 후 베드타운 논란이 벌어되었던 시기로 공공시설에 도시형공장을 포함하는 것을 시작으로 도시지원시설용지 공급 착수
 - 이후 1999년과 2001년도에 시행령 개정을 통해 도시지원시설용지 내 도입 허용 용도를 확대하면서 경제자족성 강화를 위한 시설(도시형공장, 벤처기업집적시설, 소프트웨어개발사업시설, 원예시설 등 농업관련시설)의 기본틀 마련
 - 도시지원시설용지 공급의 필요성은 특히 자족도시를 지향한 2기 신도시 개발로 더욱 중요해져 2기 신도시 착공(2001) 이후인 2013년과 2015년에도 두 차례 개정이 이루어지면서 생활자족성을 강화하는 도시지원시설³⁰⁾ 공급기반 마련



출처 : 윤정란(2013:23) [그림 2-1] 도식기반 저자 재작성

〈그림 5-1〉 시대별 도시지원시설용지 계획기준 변화

29) 1995년 7월, 택지개발촉진법시행령 제2조 제3호를 신설하여 지역의 자족기능 확보를 위하여 필요한 중소기업용 도시형공장을 공공시설의 범위에 포함

30) 2013년 1월 개정을 통해 호텔업, 문화집회시설, 교육연구시설, 일반업무시설 등이 허용되었고, 2015년 11월에는 판매시설, 업무시설, 의료시설, 유통시설, 그 밖에 거주자의 생활복지시설 등까지 확대

2) 현행 규정 검토

- 최근 다수의 토지이용계획에서 도시지원시설용지가 지정되고, 특히 3기 신도시와 같은 대규모 택지개발 사업에 대규모 도시지원시설용지 공급계획이 수립된 상황
- 그럼에도 불구하고 공공택지사업(3기신도시 건설 등)의 기반이 되고 있는 공공주택특별법 상에 도시지원시설용지에 대한 자체 기준이 부재하여 택촉법 등의 기존 방식을 준용하여 공급 중
 - 도시지원시설용지가 갖 도입되던 시점보다 훨씬 넓어진 허용용도와 다양화 된 업종 변화를 아우르기에 기존 택촉법의 공급기준은 다소 미흡한 것이 현실
- 택지개발촉진법 택지개발업무처리지침(09.5.29 개정)에서는 택지개발사업지구에 조성되는 용지의 공급방법 및 공급가격을 용도별 공급대상자에 따라 달리 규정

〈표 5-1〉 도시시설지원용지 공급 개요

용도	공 급 대 상 자	공급방법	공급가격
도시 지원 시설 용지	국가, 지자체	수익계약	조성원가
	중소기업진흥공단	수익계약	조성원가(단, 상업 및 근린생활시설용지는 감정가격)
	협약양도자	수익계약	기존면적 : 조성원가 80% 추가면적 : 감정가격
	기타 실수요자 (관할 지자체장의 추천)	수익계약	감정가격
	기타 실수요자	추 첨	감정가격

자료: 택지개발업무처리지침, 출처: 국가법령정보센터(<https://www.law.go.kr>)

- 현재 도시지원시설용지는 대부분 수익계약 형태로 공급하되 관할 지자체의 장으로 추천한 실수요자를 제외한 기타 실수요자에 대해서는 추첨을 통해 공급
- 공급가격 역시 국가, 지자체, 중소기업진흥공단, 협약양도자(기존면적만)에게 공급하는 경우는 조성원가로 제공하지만, 기타 실수요자들에게는 감정가격으로 공급하도록 규정

- 그러나, LH에서 관리하고 있는 지원시설용지, 자족용지, 지식산업시설, 산학연 클러스터, 연구시설, 업무시설, 아파트형공장, 복합용지 등의 산업시설관련 용지가 포함된 사업지구 158개 중에서 지자체추천 실수요자 매각은 9개 지구(23필지)에 불과하여 실효성 의문 제기
- 지자체 추천 필지 중 의왕고천, 하남미사의 경우 감정가격으로 수의계약을 진행

〈표 5-2〉 사업유형별 지자체추천 실수요자 수요여부(사업지구명, 수요필지수)

사업지구	공급용도	전체 필지 수	매각 필지 수	지자체 추천 필지 수	비고
의왕고천	자족시설용지	6	3	4	1개 필지는 계약 진행 중
하남미사	자족시설용지	64	55	6	
고양행산2	자족시설용지	-	-	2	공급실태 분석에서 제외된 사업*
광명소하	지원시설용지	-	-	1	공급실태 분석에서 제외된 사업*
시흥목감	자족시설용지	-	15	3	공급실태 분석에서 제외된 사업*
시흥은계	자족시설용지	55	55	1	
광명역세권	지원시설용지	-	29	2	
삼송지구	지원시설용지	-	-	1	공급실태 분석에서 제외된 사업*
인천청라	산업시설용지	-	-	3	공급실태 분석에서 제외된 사업*

* 본 연구에서 도시지원시설용지 공급실태 분석 대상지(55개, 매각과 미매각을 모두 보유하고 있는 지구)로 선정하여 매각, 미매각 자료가 구축이 안 된 사업지구

- 도시지원시설용지는 실수요자에게 감정평가액으로 토지를 공급하고 있으나, 산업시설일 경우*에는 사업부지 인근 산업단지나 개별입지 부지에 비해 가격경쟁력이 낮은 반면 상업·업무용지 대비로는 가격이 낮게 책정되어 해당 용지분양을 저해하는 역현상**도 발생한다는 지적 제기

* 수원호매실 186만원/㎡ vs 수원3산업단지 77만원/㎡로 약 3배 차이

** 김포한강신도시 : 도시지원시설용지 내 상업·업무시설 도입가능으로 상업·업무용지 분양에 영향

- [별표 1의 9]에 ‘상업용지 설계기준에는 도시지원시설용지를 고려해서 상업용지 공급시기를 조절’ 하라는 문구가 있으나 이는 도시지원시설용지가 아닌 상업용지가 공급에 초점을 맞춘 내용으로 공주법, 시행령 시행규칙상에 도시지원시설용지를 거론한 별도규정이 존재하지 않음
- 그러나 최근 다수의 토지이용계획 및 3기 신도시 등 대규모 택지개발 사업에 많은 면적의 도시지원시설용지 공급 계획이 수립되면서 위상이 크게 제고되었다는 점에서 공주법 등의 법안에 도시지원시설용지 공급에 관한 별도의 면밀한 기준을 정립할 필요

② 도시지원시설용지 적정 공급가격 및 기준 개선 필요

- (분석배경) 현재 다수의 전문가들은 기타 실수요자들에게 공급되는 감정가격이 산업단지 등 유사 용도로 공급되는 토지에 비해 다소 비싸기 때문에 가격경쟁력이 부족하여 미매각이 발생한다고 지적하는 상황
- 예를 들어 도시지원시설용지는 산업단지용지와 업종 허용 측면에서 매우 유사하나 산업단지용지의 경우 조성원가로 공급함을 원칙으로 하되, 예외 조항³¹⁾을 두어 조성원가 이하로도 공급할 수 있도록 규정³²⁾하고 있어 도시지원시설용지와는 경합관계에 있을 시 가격경쟁력이 높음
- 공사(LH)에서는 그동안 미매각 해소의 전략으로 도시지원시설용지를 산업단지와 유사한 수준으로 저렴히 공급하기 위한 방안을 집중적으로 고민해왔음
- 그러나 산업단지 조성은 균형발전과 산업발전 촉진이라는 공공성이 우선된 개발 사업으로 도시의 자족성 도모를 목표로는 도시지원시설용지와는 제도의 태생이 다르다는 점에서 사용용도만을 기준으로 도시지원시설용지를 산업단지 가격수준으로 낮추어 공급하여야 한다는 주장은 부적절한 것으로 판단

31) 산업단지내 기업을 보다 효율적으로 유치하기 위한 경우 / 토지보상법 제4조에 따른 공익사업 시행으로 이전하는 공장이나 물류시설을 소유하고 있는 자에게 산업용지를 원활하게 공급하기 위한 경우 / 그 밖에 사업시행자가 필요하다고 인정되는 경우

32) 『산업법 시행령』 제40조

- 또한 산업단지의 경우 산업법 내에 개발이익 재투자 조항이 명시되어 있어 용지 매각에 따른 시세차익을 실수요자가 모두 향유할 수 없다는 점도 도시지원시설용지와 차이 존재

* 「산업법 제44조의 9」 개발이익의 재투자³³⁾

- 한편 통상 감정가격이 조성원가보다 높은 것으로 알려져 있으나 감정가격은 말 그대로 해당 사업지의 입지, 부동산 시장 상황 등을 반영하여 평가된 금액이므로 반드시 감정가격이 조성원가에 비해 높다고 단정하기 어려우므로 이에 대한 판단 필요
- 감정가격은 통상적으로 시장에서 정상적인 거래가 이루어지는 경우 성립될 가능성이 가장 높다고 인정되는 적정한 가격을 공신력 있는 감정기관에 평가한 가액을 의미
- 조성원가는 택지개발에 소요되는 직, 간접비와 투자비에 대한 자본비용을 산출한 확정 공급가격으로 원가산정방식 및 규정이 관련법에 명시되어 있어 사실상 이윤 확보를 위해 사업시행자가 자의적으로 조정 불가
- 또한 도시지원시설용지의 공급가격이 조성원가와 큰 차이를 보이지 않음에도 미매각률이 높은 사업지구가 다수 존재한다면 미매각의 원인이 절대적으로 공급가격이 높은 것에만 있다고 보기 어려움
- 그럼에도 불구하고 공사(LH)의 도시지원시설용지의 미매각 해소 방향은 공급가격 수준에 대한 면밀한 검토 없이 저가 공급에만 집중
- 도시지원시설용지 실효성 제고를 위한 적정 공급가격 및 방법 기준을 수립하기 위해서는 위와 같은 내용에 대한 고찰이 반드시 필요
- 이러한 맥락에서 실수요자들에게 공급(감정가격)되는 도시지원시설용지의 주된 미매각 원인이 정말로 가격수준이 높다는데 있는 것인지, 앞으로도 저가위주로 공급할 수 있는 방법에 집중하여 지속 고민해야 하는지 등에 대해 검증해 볼 필요

33) 법률에서 대통령에서 정하는 바에 따라 재생사업으로 인한 이익을 산업시설용지 분양가격 인하 등에 재투자하도록 함에 따라 개발이익의 재투자 방식을 명확히 하며 산업시설용지 외의 용도로 공급하는 용지의 매각수익의 일부(50퍼센트 범위 이상)를 산업시설용지 분양가격 인하 및 기반시설 설치 등에 사용토록 하고, 건축사업으로 발생한 분양수익 중 적정이윤을 제외한 부분을 재투자토록 함.

- 조성원가 대비 감정가격이 얼마나 높게 책정되었는지를 살펴봄으로써 수요자가 느끼는 가격부담에 대한 정도를 파악하고, 조성원가와 유사한 수준으로 공급되었음에도 미매각률이 높은 단지는 없는지, 반대로 조성원가 대비 매우 높은 가격으로 공급되었음에도 매각률이 높은 사업지구는 없었는지 등에 대해 분석
- (분석개요) 2000년 이후 공사(LH)에서 공급한 도시지원시설용지만을 추출하였으며, 실수요자의 가격부담여부 파악을 위해 공급가격이 감정가100%이며 공급방법이 수의계약이 아닌 추첨분양의 형태인 자료만을 분석에 활용
- 해당지구의 단위당(m^2) 조성원가 대비 공급가격(감정가격) 배율 지표를 활용
- 조성원가 자료구득이 가능하고 총 1,300개의 도시지원시설용지 필지(미매각:225개/매각:1,075개) 중 미매각 토지가 남아있는 사업지구28개와 전량 판매된 45개 사업지구의 토지의 조성원가(m^2 당) 대비 공급가격(m^2 당) 배율을 도출
- (분석결과) 전량 매각된 사업지구(45개)의 평균 조성원가(m^2 당) 대비 공급가격(m^2 당)은 1.65배로 조성원가로 공급되는 산업단지용지에 비해 공급가격이 다소 높은 수준으로 나타나 산업단지 인근에 도시지원시설용지가 공급될 경우 실수요자들이 부담을 느끼는 요인으로 작용할 가능성이 있음을 확인
- 그러나 공급가격이 비싼 것이 미매각의 주된 요인이라면 실수요자에게 감정평가를 통해 공급된 가격이 조성원가 수준으로 저렴했던 사업지구는 미매각률이 낮아야하며, 동일지구 내 매각된 토지의 평균 공급가격은 미매각된 토지의 평균 공급가격에 비해 더 저렴해야 하지만 분석된 결과는 이러한 가설과 불일치
- 상관분석결과 사업지구별 조성원가대비 공급가격 배율과 미매각률은 음의 상관추세를 가지고 있는 것으로 나타났으나, 통계적으로 유의하지 못함
 - * 상관계수 -0.25, |0.3| 이하인 분석결과는 변수 간 상관관계가 없다고 해석하는 것이 타당
- 서울강남, 충남A지구, 파주운정, 하남미사, 화성동탄, 이천마장 등 다수의 사업지구에서 조성원가 대비 공급가격 배율이 높게 나타났으나 미매각률은 평균 미매각률(약 34.2%)을 한참 밑도는 상황
- 또한 매각된 토지의 평균 조성원가 대비 공급가격 배율은 1.63으로 미매각 토지의 평균 조성원가 대비 공급가격 배율(1.28)에 비해 더 높게 분석

출처 : 저자작성

〈그림 5-3〉 사업지구별 조성원가 대비 공급가격 배율 및 미매각률

- 특히 평택소사별, 충남 B지구의 경우 공급가격이 조성원가에 비해 약 25%가량 낮았음에도 불구하고 미매각률이 각각 약 56.7%, 65%로 높은 수준
- 전체 공급물량의 약 56%가 미매각 상태인 양주옥정은 미매각 용지의 공급가격이 조성원가에 비해 약 12%가량 낮았음에도 조성원가보다 약 2배가량 높은 가격으로 공급된 용지가 먼저 판매되는 상황 발생

〈표 5-3〉 권역별 조성원가 대비 공급가격 배율 분석결과

권역	조성원가 대비 공급가격 배율		미매각률
	매각용지	미매각 용지	
수도권	1.85	1.39	29.9
비수도권	1.23	1.08	42.1
전국	1.63	1.28	34.3

출처 : 저자작성

- (시사점) 이러한 결과는 매매각의 원인이 절대적인 가격수준에 있다기 보다는 가격 이외에 입지 등이 영향을 주었을 가능성이 높다는 것을 시사하는 것으로 판단
- 즉, 더 비싼 택지가 평균적으로 더 빨리 매각되었다는 것을 의미함. 이는 실수

요자는 동일 사업지구 내에 더 저렴한 택지를 구매할 기회가 있었음에도 더 비싼 택지를 선택했음을 의미

- 이것은 실수요자가 산업단지에 비해서는 상대적으로 가격 부담을 느낄수 있으나, 무조건 가격이 저렴한 곳을 선호하기 보다는 입지가 우월하거나 사업지구 활성화에 따른 기대감이 높은 곳 등 향후 거래가격이 높을 것으로 예상되는 곳(감정가격이 높은 곳)을 선호하는 경향이 있음을 보여주는 결과로 해석 가능

4) 타켓기업(앵커, 전략 중소기업 등) 유인을 위한 적합한 공급 기준 부재

- 택지개발촉진법 택지개발업무처리지침(09.5.29 개정)에서는 택지개발사업지구에 조성되는 도시지원시설용지의 공급방법 및 공급가격을 용도별 공급대상자에 따라 달리 규정
 - 현재 도시지원시설용지는 대부분 수의계약 형태로 공급하되 관할 지자체의 장으로 추천한 실수요자를 제외한 기타 실수요자에 대해서는 추첨을 통해 공급
 - 공급가격 역시 국가, 지자체, 중소기업진흥공단, 협의양도자(기존면적만)에게 공급하는 경우는 조성원가로 제공하지만, 기타 실수요자들에게는 감정가격으로 공급하도록 규정
- 관할 지자체장 추천을 받은 기타실수요자에게 수의계약으로 공급되는 경우는 지자체가 내 해당지구 활성화를 목적으로 전략적 시설을 유치하고자 하는 경우가 대부분이나 이러한 시설들에 대해 조성원가가 아닌 감정가격으로 공급하도록 규정하고 있어 기업유치 유인으로 작용하지 못하는 상황
 - 앞선 결과와 같이 LH에서 관리하고 있는 산업시설 관련용지가 포함된 사업지구 158개중 지자체추천을 원하는 실수요자가 존재하는 사업지구는 9개지구에 그쳐 수요가 매우 부족한 상황임을 짐작 가능
- 전략적 시설의 유치가 관련된 다른 기업 유치에도 영향을 주어 도시 전체의 활성화 계기를 제공할 수 있으며, 특정한 기업이 유치될 경우 그 도시가 특화도시로 거듭날 수 있음(한국토지주택공사, 2008)

- 동탄1신도시(2001~2008)의 삼성산업단지의 경우 IMF 직후의 대규모 개발사업으로써 분양실패에 대한 우려에도 불구하고 성공적인 분양 시행. 해당 도시지원시설용지에는 화성시 추천을 받은 삼성반도체에게 감정가격(수의계약)에 공급되었고 동탄의 성공적인 분양은 삼성반도체의 입지가 큰 영향을 미친 것으로 평가³⁴⁾
- 동탄의 사례처럼 지자체의 요구를 수용하면서 공사(LH)의 토지수요를 창출하기 위해서는 가장 먼저 앵커기업 유인책으로 토지 공급가격을 저가공급 필요(한국토지주택공사, 2000)
- 즉, 관할 지자체장의 추천을 통해 공급되는 대상(앵커기업)들에 대해서는 보다 저렴한 가격으로 토지를 공급할 수 있도록 공급가격 기준을 개선할 필요
- 성남 복정역세권 스마트시티 사업과 같이 토지를 매각하지 않고 공모형 장기 토지임대를 통해 민간사업자가 건설하는 등의 방법이 활용되고 있는 최근 추세를 반영하여 다각화된 도시지원용지의 구체화된 공급기준을 발굴할 필요
- 또한 3기 신도시 자족용지 내에는 신도시의 안정적 정착 및 성장을 지원할 목적으로 조성된 용지를 공공이 자체 사용하여 건물을 짓고 이를 벤처·스타트업 등에게 저렴한 임대료로 건물을 공급하는 공공지원건축물(공공임대산업시설 등)을 공급할 계획을 가지고 있으나, 이에 대한 용지 공급 기준은 부재한 상황

34) 원형지 형태로 공급하여 조성원가보다 낮은 가격으로 공급하였기 때문에 국정감사에서 특혜의혹 제기

〈표 5-4〉 3기 신도시 자족용지 이용 계획(안)

구 분		용도지역	주요기능	비고	
업무 중심형		상업지역	신도시내 중심업무지구 - 산업 · 업무 · 문화 · 상업 · 주거 등 복합개발	민간주도 (공공역할소)	5개 신도시
R&D 중심형		준주거 · 상업지역	R&D 지원시설, 산학캠퍼스 창업지원주택, 업무형 지식산업센터 등	공공선도 +민간참여	하남, 고양 등
산업 중심형	산업 혁신형	준주거 · 준공업지역	R&D · 제조업 연계 강화 첨단산업 대기업, 중소기업 혁신클러스터	공공선도 +민간참여	남양주, 인천, 부천
	산업 고도화형	준공업 · 일반공업지역	기존 제조업(산단) 중심의 중소기업 집적 공공임대산업시설, 근로자임대주택 등	공공주도	인천, 부천
	산업 특화형	준주거 · 준공업지역	특정 산업중심으로 지역특화 대학병원 유치, 화훼산업 등 지역특화산업	공공선도 +민간참여	남양주, 인천, 부천

출처 : LH 내부자료

5.2 도시지원시설용지 관라운영기준 진단

1) 현행 규정 검토

- 택지개발지구 내 도시지원시설용지는 공공시설용지의 하나로 업무처리지침 제13조, 제23조, 제25에 의거하여 용도 재검토 및 변경 등이 제도적으로 허용³⁵⁾
- **(지구단위계획)** 준공된 택지개발사업지구는 도시의 기능을 극대화하고 도시의 건전한 발전을 도모할 수 있도록 지구단위계획으로 관리토록 하고 있어, 사업 준공일로부터 5년(신도시 10년)은 준공 당시 수립된 지구단위계획에 의거 관리(업무처리지침 제36조)
- **(용도변경)** 지구단위계획 유지시점 이후부터 계획기준이나 관리방안 등의 변경이 가능하여 토지가격 수준, 활성화 정도에 따라 토지이용계획, 도입기능 등 지구단위계획 변경을 통해 용도 변경 가능(업무처리지침 제36조)
- **(용도재검토)** 택지개발사업 준공 후 2년이 경과할 때까지 공공시설용지가 매각되지 않고 여건변동 등으로 당초 용도로 매각될 전망이 없다고 판단되는 경우 사업시행자는 시장군수에게 당해 토지의 용도 재검토 요청 가능(업무처리지침 제35조)
- 공공주택지구의 경우에도 택지개발사업에서와 마찬가지로 도시지원시설용지는 공공시설용지의 일환으로 지구단위계획을 통해 계획(제3조)되며 업무처리지침 제23조, 제24조에 의거하여 용도 재검토 및 변경 등이 제도적으로 허용(시장군수 요청사항)

〈표 5-5〉 공공주택업무처리지침 제13조(공공시설용지 계획기준)

제13조(공공시설용지 계획기준)

- ③ 지구계획 승인권자는 100만제곱미터 이상의 주택지구에 대하여는 해당 지역의 도시기능 활성화를 위하여 다음 각 호의 기준에 따라 도시지원시설용지(「택지개발촉진법 시행령」 제2조제3호 각 목의 시설용지를 말한다.)를 계획하여야 한다. 다만, 지구계획 승인권자가 해당 지역의 여건 및 주택지구 규모를 고려하여 필요한 경우에는 조정할 수 있다.
1. 100만제곱미터 이상 ~ 330만제곱미터 미만 : 10퍼센트 내외
 2. 330만제곱미터 이상 : 15퍼센트 수준
- ④ 공공주택사업자는 도시지원시설의 입주 유도과 활성화를 위해 지구 내 기업의 존치 또는 재입주 여부에 대한 조사를 하여야 하며, 신규 입주가능업체에 대해서도 사전수요조사를 실시할 수 있다. 이 경우 지구 내 기업의 분포상태 등을 고려하여 기업이전대책을 마련할 수 있다.

출처 : 법제처, 국가법령정보센터(<https://www.law.go.kr>)

35) 택지개발촉진법 제2조제2호(「공공시설용지」 정의) 및 택지개발촉진법 시행령 제2조제3호바목(도시용공장등 시설용지), 택지개발업무처리지침 별표2(토지이용계획의 용지분류)에 의거

〈표 5-6〉 공공주택업무처리지침 제23조(용도재검토) 및 제24조(지구단위계획)

제23조(공공시설용지의 용도 재검토) ① 공공주택지구 조성사업준공 후 2년이 경과할 때까지 택지개발촉진법 제2조제2호에 따른 공공시설용지(택지개발촉진법 시행령 제13조의2제2항제2호에 해당하는 토지는 제외한다)가 매각되지 않고, 여건변동 등으로 당초 용도로 매각될 전망이 없다고 판단되는 경우 공공주택사업자는 시장·군수에게 당해 토지의 용도변경을 요청하여야 하며 이 경우 시장·군수는 도시 활성화 및 주민생활의 안정과 복지 향상을 위해 적극 검토하고 요청일로부터 45일 이내에(1회에 한하여 30일을 연장할 수 있다) 검토결과를 공공주택사업자에게 통지하여야 한다. 다만, 영 제24조제5항제2호에 따라 토지를 공급 받기로 한 자가 매입을 포기한 경우로서 용도변경이 반드시 필요한 경우에는 준공 후 2년이 경과하지 않더라도 공공주택사업자는 시장·군수에게 용도변경을 요청할 수 있다. 제24조(지구단위계획) ③ 준공된 공공주택지구는 도시의 기능을 극대화하고 도시의 건전한 발전을 도모할 수 있도록 제1항에 따라 수립된 지구단위계획으로 관리하여야 하며, 준공일로부터 5년간은 준공 당시 수립된 지구단위계획을 유지하여야 한다. 다만, 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 그러하지 아니하다. 1. 제23조에 따른 공공시설용지의 용도 재검토 4. 공익목적에 따라 국가·지방자치단체가 관리하는 공공시설의 설치 또는 변경을 위한 경우 6. 제21조의2제5항에 따른 지구단위계획의 변경
--

출처 : 법제처, 국가법령정보센터(<https://www.law.go.kr>)

- 혁신도시 클러스터용지의 경우에는 2015년 클러스터용지 관리를 위한 체계적인 규정 마련의 필요성이 제기됨에 따라 「공공기관 지방이전에 따른 혁신도시 건설 및 지원에 관한 특별법」에 분양은 완료되었으나 미입주(미착공) 상태인 용지를 환수하고 조성원가로 공급한 용지에 대해 양도가격을 제한하는 규정을 신설

〈표 5-7〉 공공기관 지방이전에 따른 혁신도시 건설 및 지원에 관한 특별법 제5조의4

제5조의4(부지의 양도제한 등) ① 산·학·연 클러스터 입주기관(이하 이 장에서 “입주기관”이라 한다)이 산·학·연 클러스터의 부지·시설 또는 건축물(이하 “건축물등”이라 한다)을 양도하려는 경우에는 양도신고서 등 대통령령으로 정하는 서류를 갖추어 시·도지사에게 신고하여야 한다. ② 산·학·연 클러스터의 건축물등을 양수·임차·사용대차 또는 전차(轉借)하거나 건축물등에 대하여 전세권을 설정 받으려는 자는 미리 제5조의3에 따른 입주승인을 받아야 한다. ③ 제1항에 따른 건축물등의 양도가격은 다음 각 호의 구분에 따른 금액을 초과할 수 없다. 1. 부지에 대한 양도가격 : 다음 각 목의 금액을 합산한 금액 가. 부지의 취득가격 나. 부지의 취득가격에 그 취득일부터 양도일까지의 기간 중의 생산자물가상승률(「한국은행법」 제86조에 따라 한국은행이 조사하여 발표하는 생산자물가지수에 따라 산정된 비율을 말한다)을 곱하여 계산한 금액 다. 부지 매입에 든 취득세 등 대통령령으로 정하는 비용 2. 시설 또는 건축물에 대한 양도가격 : 「부동산 가격공시 및 감정평가에 관한 법률」에 따른 감정평가업자가 감정평가한 금액 ④ 제3항에 따른 취득가격·취득일 등 양도가격의 산정에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.
--

출처 : 법제처, 국가법령정보센터(<https://www.law.go.kr>)

- 2018년에는 클러스터 육성 지원을 위해 물리적 공간 조성에 편중된 기존 법을 「혁신도시 조성 및 발전에 관한 법률」로 개정하면서 지원 및 관라운영 규정 보완
- 특히, 산학연 클러스터 분양 및 입주 활성화를 위해 산학연 클러스터 용지 원가 공급, 혁특회계 세출을 통한 지원, 건축비용 지원 등 지원제도를 운영
 - (건축비용 지원) 국가 및 지방자치단체는 혁신도시 활성화를 위하여 필요하다고 인정하는 경우에는 산·학·연 클러스터에 입주하는 국내외 연구기관, 국제기구, 종합병원 등 건축에 필요한 비용을 지원
 - (고용보조금 지급) 지방자치단체는 혁신도시에 대한 투자를 촉진하기 위하여 필요한 경우 조례로 정하는 바에 따라 혁신도시에 투자하는 기업에 대하여 고용보조금 및 교육훈련보조금 등을 우선 지급
 - (센터의 기업지원 역할 규정) 혁신도시 내 기업등 입주기관의 유치 및 창업 등 지원, 입주기업과 이전공공기관 간 협력 증진, 기업등 입주기관, 기업 유치를 위한 대외협력 및 홍보 등

〈표 5-8〉 혁신도시 기업입지 지원제도

구분	지원사항	해당 규정
산학연 클러스터용지 원가 공급	국가지자체, 이전공공기관 및 이전공공기관 출자(출연) 기업대학연구소	혁신도시 토지공급지침
	기타 실수요자	
혁신도시특별회계 세출을 통한 지원	법 제45조의2의 연구기관, 국제기구, 종합병원 및 대학의 시설, 건축 비용	혁신도시특별법 제34조
	지식산업센터 설립 및 자금지원에 필요한 비용	
	이전공공기관 연관 산업 기업 등 유치비용에 대한 지원	
건축비용 지원	입주 국내외 연구기관, 국제기구, 종합병원 및 대학 시설건축비용 지원	동법 제45조의2
	지식산업센터 설립에 대한 지원	동법 제45조의3
고용보조금 지원	혁신도시에 투자하는 기업에게 고용보조금 및 교육훈련보조금 우선 지급	동법 제45조의4
임대료 감면	입주기업, 대학, 연구소 등에 대하여 국공유재산 임대료 감면 허용	동법 46조

출처 : 법제처, 국가법령정보센터(<https://www.law.go.kr>)

- 경제자유구역의 경우에는 해당 법령 상에 개발사업시행 뿐 아니라 외국인투자기업의 경영활동 지원(법 제16조~19조), 외국인 생활여건의 개선(법 제20조~23조)을 규정하고 적극적으로 지원

〈표 5-9〉 경제자유구역 내 입주기업 지원규정(경제자유구역특별법)

구분	해당 규정
제4장 외국인투자 기업 등의 경영활동 지원	제16조 세제 및 자금 지원 제17조 다른 법률의 적용배제 등 제18조 기반시설에 대한 우선 지원 제19조 산업평화의 유지
제5장 외국인 생활여건 개선	제20조 외국어 서비스 제공 제21조 경상거래에 따른 자금 제22조 외국교육기관의 설립운영 등 제23조 외국의료기관 또는 외국인전용 약국의 개설 제23조의2 의료기관의 부대사업에 관한 특례 제23조의3 외국인전용 카지노업 허가 등의 특례 제24조 외국방송의 재송신 제24조의3 「출입국관리법」에 관한 특례

출처 : 법제처, 국가법령정보센터(<https://www.law.go.kr>)

- 또한, 경제자유구역의 운영·조직으로 경제자유구역위원회와 전담행정기구를 설치하고, 운영을 위한 공무원 파견, 특별회계 설치와 재정운영 근거를 규정은 물론 입주기업 문제 지원을 위한 ‘옴부즈만’ 도입(법 제25조~28조)

〈표 5-10〉 경제자유구역의 행정기구 설치기준

제27조의2(경제자유구역의 행정기구)
① 시·도지사는 제27조·제30조의 사무를 처리하기 위하여 이를 전담하는 행정기구를 설치한다. 이 경우 경제자유구역이 둘 이상의 시·도에 걸쳐 있는 경우에는 해당 시·도지사가 협의하여 공동 행정기구를 설치한다.
② 제1항에 따른 행정기구(이하 “경제자유구역청”이라 한다)의 장은 시·도지사가 임명하되, 산업통상자원부장관과 미리 협의하여야 한다. 이 경우 경제자유구역이 둘 이상의 시·도에 걸쳐 있는 경우에는 해당 시·도지사가 협의하여 공동 임명한다.
③ 경제자유구역청의 장(이하 “경제자유구역청장”이라 한다)의 임기는 3년으로 하되, 연임할 수 있으며, 그 밖에 임용기준 등에 관한 사항은 대통령령으로 정한다.
④ 제1항에 따른 사무를 처리하기 위하여 경제자유구역청장과 시장·군수·구청장 상호 간에 지방세 및 수수료·사용료의 부과·징수, 민원서류의 발급 등에 필요한 자료를 제공하여야 한다.
⑤ 국가는 경제자유구역청의 운영에 드는 경비의 일부를 대통령령으로 정하는 바에 따라 지원하여야 한다.
⑥ 경제자유구역청에는 「지방자치법」과 그 관계 법령에서 정하는 바에 따라 해당 지방자치단체의 공무원의 정원을 둘 수 있다.

출처 : 법제처, 국가법령정보센터(<https://www.law.go.kr>)

2) 도시지원시설용지 활성화를 위한 운영 전략 탐색

① 수도권 신도시 자족성 강화 전략

- **(도첨산단 중복 지정)** 도시지원시설용지를 도시첨단산업단지로 지정하여 광역교통개선대책, 하천개발 등 기반시설 조성비용 저감(재정지원)으로 분양가 하향 및 건폐율(70%)과 용적율(500%) 상향 효과 유인
 - 양주신도시의 회천지구 내 도시지원시설용지(103,696㎡)를 도시첨단산업단지로 지정하여 첨단산업지구와 지식문화산업지구 조성
 - 동탄2신도시 도시지원시설용지를 도시첨단산업단지로 중복 지정하여 규제완화 등 기업유치 인센티브 제공
 - **(부지 특별공급)** 도시지원시설용지의 일부를 전략적으로 신성장 선도기업 유치지역으로 지정하고 부지 특별공급, 인센티브 및 연구개발비 등 지원
 - 경기도는 판교신도시의 도시지원시설용지(판교테크노밸리, 661천㎡) 중 일부(48,147㎡)를 초청연구용지로 지정하고, 타 연구용지 대비 저렴한 가격으로 토지 공급
- *초청연구용지 : 731만원/평, 일반연구용지 : 855만원/평, 연구지원용지 : 1,279만원/평
- *사업추진 초기 당시 책정된 토지공급가격도 평당 평균 952만원(강남권 1/2미만 수준)으로 가격경쟁력 측면에서 우위 확보



〈그림 5-4〉 도시지원시설용지 도첨산단 중복지정 및 특별공급 사례

- **(특화계획)** 판교테크노밸리, 상암DMC 등과 같이 지역특화산업을 중심으로 해당 기업을 유치하는 전략적 계획기법 및 지원대책 적용
 - (판교테크노밸리) 도시지원시설용지를 글로벌 IT·BT·CT·NT 중심의 테크노밸리로 조성하였고 최근에는 인공지능, 빅데이터, BT, CT 등으로 영역 확장 중

- (상암DMC) 첨단디지털미디어·엔터테인먼트(M&E)클러스터 구축을 목표로 방송, 영상 산업 뿐 아니라 컴퓨터 시스템 통합 등 관련 업체로 확장 유치
- (3기 신도시) 특화산업 조기정착을 위한 앵커시설 유치, 지역주민의 생활문화 지원 등 3기 신도시를 거점으로 한 광역적 자족기능 강화 방안을 다각도로 검토³⁶⁾

○ **(앵커시설 유치)** 도시지원시설용지에 기업유치 촉진 및 특화산업 육성을 통한 자족성 강화를 위해 선도 앵커기업 유치, 혁신지원센터 등 추진

- (성남판교) 경기도는 앵커기업으로 한국파스퇴르연구소 및 넥슨, 엔씨소프트, NHN엔터테인먼트, 네오위즈 등 유명 게임업체를 앵커기업으로 유치하고 글로벌 R&D센터, 창조경제혁신센터, 스타트업캠퍼스 등 기술창업지원 공공시설 건립

*한국파스퇴르연구소 유치를 위해 경기도는 부지 무상제공, 건축비 1/2, 연구비 등 지원



출처 : 판교테크노밸리(<https://www.pangyotechnovalley.org>)

〈그림 5-5〉 도시지원시설용지 선도기업 및 앵커시설 유치 사례

36) 연합뉴스(2019.6.18. 보도자료, <https://www.yna.co.kr/view/AKR20190618072500003>)

- **(기업활동/주거편의 향상)** 과도한 직주분리 현상으로 인한 기업 활동, 종사자 주거환경 저해문제를 해소하기 위하여 기숙사, 오피스텔, 창업지원주택 등 근로자 주택은 물론 문화, 여가, 근린생활시설 복합화 추진
- 판교2밸리 계획 시 판교테크노밸리(1TV)에 입주기업 종사자들을 대상으로 시행한 설문조사 결과 가장 큰 불편사항으로 제기된 주거, 문화쇼핑 니즈를 반영하여 창업지원주택 200호와 오피스텔 81호, 복합쇼핑센터(I-Square) 계획



출처: LH 판교사업본부 제공

〈그림 5-6〉 창업지원주택 및 쇼핑센터 건립사례 (판교창조경제밸리)

- **(광역교통망 확충-접근성 제고)** 수도권 지하철 연장, GTX 등 광역교통 역사위치 조정 등을 통해 사업지구 내 도시지원시설용지로의 접근성 제고로 입지환경 향상
- (양주신도시) '19년 지구 내 지하철 7호선 연장 공사 시작과 GTX-C 노선이 개통 예정으로 교통 개선이 호재요인으로 작용하면서 도시지원시설용지 공급 재개³⁷⁾
- (3기 신도시) 3기 신도시 광역교통개선대책은 서울도심까지 30분대 출퇴근이 가능하도록 지하철 등 대중교통 투자를 확대하고, 지방자치단체와 사업계획을 수립하여 광역교통시설의 적기 준공을 도모(국토교통부 2021. 1. 22.일자 보도자료)
- **(허용용도 확대)** 허용용도를 산업(기업)에 국한하지 않고, 허용용도 변경, 확대 등을 통해 복합상업업무시설, 유통판매시설 유치를 통해 자족성 강화 및 미미각 해소
- 고양 삼송지구에서는 자족시설용지의 허용용도를 확대하여 복합쇼핑/유통시설인 '스타필드'를 유치함으로써 자족성을 강화하였고, 하남 미사지구와 고양 원흥지구에서도 유사한 관점과 방식으로 '코스트코'와 '이케이' 입점으로 일자리 창출 및

37) 뉴시스 2021.1.27.일자 보도자료<http://m.newszoom.kr>

미매각 해소(윤정중 외, 2020)

-물론, 허용용도의 변경 등을 통한 쇼핑센터 유치는 자족성 저해 반론도 병존

*고양삼송, 파주운정 등 수도권 외곽지역에 조성된 2기 신도시에서는 자족용지가 장기미매각 또는 용도전환 활용되면서 자족성 확보에 우려 제기(고양신문, 2021.1.8.)

② 혁신도시 산학연 클러스터 육성지원

○ (특례지역 지정) 대구신서 혁신도시, 경남혁신도시 등은 규제자유특구, 강소특구 등으로 지정하여 해당 규제특례 적용 및 정책사업 지원 등 연계

- (강소특구) 대학, 연구소, 공기업 등 지역에 위치한 주요 거점 기술핵심기관을 중심으로 소규모·고밀도 집약 공간을 과학기술정보통신부에 의하여 R&D특구로 지정·육성

(지정 혜택) 연구개발비 지원 및 세금/부담금 감면
- 특구당 매년 72억(국비 60억포함) 연구개발비 지원
- 연구소기업, 첨단기술기업 대상 세제감면 등
· 국 세 : 법인세 3년 면제, 이후 2년 50% 감면
· 지방세 : 취득세(도세) 면제, 재산세(시세) 7년 면제 이후 3년 50% 감면

*경남혁신도시 : 한국형 항공우주뉴딜을 선도하기 위해 경남혁신도시의 산학연 클러스터용지를 진주 강소특구의 R&D융합지구로 지정

*전남광주혁신도시 : 한국전력공사와 에너지신기술연구소를 기술 핵심기관, 나주 혁신산단·혁신도시 산·학·연 클러스터를 R&D배후 공간으로 설정하고 강소특구 지정

○ (산학융합지구 지정) 산업단지와 대학을 공간적으로 통합하고, 현장 중심의 산학 융합형 교육시스템을 도입함으로써 산업 현장에서 R&D-인력양성-고용 선순환 체계 구축(거점공간 조성, 중소기업 연구개발 지원, 산학융합교육시스템 도입 등)

(지정혜택) 중점산업 연구개발 활성화, 중점산업간 교류·사업화, 경비 지원
- 기반시설, 전문연구기관 비용, 전문인력 양성기관 비용 지원
- 국제교류, 산학연 국제공동연구 등 사업시행 및 지원
- 특화기업 지정 및 세제·연구·개발, 우선구매 지원 등

- 충북에너지산학융합지구는 대학과 산업단지를 공간적으로 통합해 연구개발과 인력양성, 고용의 직접화, 현장 중심의 산·학융합형 교육시스템 구축 사업

* 충북혁신도시 '에너지 산학융합지구' 조성 사업이 산업통상자원부 지원대상으로 선정(2020.8고시)

* 2025년까지 6년간 국비 119억원, 지방비 152억원, 대학 84억원 등 총 355억을 투입해 충북혁신도시 내 2만8370㎡의 부지에 산업단지 캠퍼스, 기업연구관, 기숙사 등 인프라 구축 계획

- * 극동대는 2022년에 관련 학과를 산학융합지구 캠퍼스로 이전해 현장 맞춤형 교육, 중소기업 역량 강화, 근로자 평생학습 및 문화복지 지원 등 인력양성과 기업 지원 프로그램 운영할 예정
- 에너지밸리산학융합지구(나주산학융합지구)는 나주에너지일반신도산단과 광주전남혁신도시의 클러스터를 중심으로 에너지, ICT 기업수요에 기초한 교육 및 연구개발, 현장형 인력양성, 근로자의 교육 등 해당 산업단지의 인적자원개발(교육), R&D, 고용이 융합된 산학일체형 산학협력에 필요한 사업을 수행 목표
- 산학융합지구 적용지역에 대한 확대 논의가 제기되고 있어 신도시 등 대단위 면적으로 공급되는 도시지원시설용지에 대한 적용가능성 내재³⁸⁾
- **(국가혁신클러스터 지정)** 혁신도시, 산업단지, 연구특구 등 기존에 조성된 거점(12개 유형*)을 연계하여 장소기반의 거점 육성 및 시도별 지역특화 산업 육성
 - 규제샌드박스(실증특례, 임시허가), 특별금융상품 및 사업화 자금 저리융자 지원, 세제 혜택, 혁신프로젝트 지원을 통한 재정 투입 등
- * 광주전남혁신도시 : 혁신도시 인근 지역별 특화된 에너지 관련 산업의 기업·기관·연구소 등의 집적된 자원을 기반으로 에너지산업융복합단지 지정(1991.11지정)

(금융지원)	· 금리혜택, 유동성지원, 투자우대 등 특별 금융프로그램 지원, 대출금리 우대 · 시설자금 용자비율 확대(최대 80%→100%) · 투자지원기업 선정 시 우대, 기업 컨설팅 등 서비스 제공
(규제특례)	· 투자선도지구로 지정된 권역에는 건폐율, 용적률 완화 등 규제특례 73종, 인·허가 지원 등 입지규제 완화, 지역혁신성장특구 등 규제 샌드박스 제도 연계 적용 · 낙후 지역의 발전 촉진을 위해 건폐율, 용적률을 완화하거나 인허가 등 각종 규제 특례를 주어 투자를 유도하는 지역(지역개발지원법) · 신산업, 신기술 분야에서 새로운 제품, 서비스를 내놓을 때 일정 기간 동안 기존의 규제를 면제 또는 유예시켜주는 제도
(지방투자 촉진보조금)	· 지원대상 : 수도권기업 지방이전, 지방 신증설, 국내복귀기업 · 대상업종 : 제조업, 정보통신산업, 지식서비스산업 · 지원금액 : 기업당 최대 100억원 지원

- **(규제자유특구)** 혁신도시를 신기술기업 및 창업거점으로 규제 없이 연구하고 산업화할 수 있는 환경 조성을 추진하고자 규제자유특구 내 혁신사업 또는 전략산업 육성을 위한 예산 지원과 법인세 감면 등 세제지원 및 부담금 감면
- *강원도는 디지털헬스케어산업 활성화를 위해 강원 규제자유특구를 지정(2019.7), 모바일 헬스케어 센터를 강원혁신도시에 개소(2021.3)

38) 기존 산업단지 내 대학 캠퍼스와 기업연구관을 지어 산학협력을 촉진해온 산학융합지구 지정 지역 범위를 대학이 소유한 부지의 일정 지역과 혁신도시, 기업도시, 경제자유구역 등 대학, 기업, 연구소가 집적한 산업집적지로 확대하는 것을 골자로 한 '산업집적활성화 및 공장설립에 관한 법률(제22조의4)' 개정안 발의(2020.11, 입법예고)

(지정 혜택) 규제특례 적용/재정지원/세제지원 및 부담금 감면

1. 규제특례 적용 지역혁신성장사업 또는 지역혁신산업 육성을 위해 필요한 경우 매뉴얼식 규제특례 및 규제혁신 3종 세트 적용 매뉴얼식 규제특례 <table border="1"> <tr> <td>매뉴얼식 규제특례</td> <td>마이크로비전 기술 개발의 2016년 규제자유특례로 반영되어 적용</td> </tr> </table> 규제혁신 3종 세트 <table border="1"> <tr> <td>규제 신속확인</td> <td>허가 등 규제 업무를 30일 이내 확인</td> </tr> <tr> <td>실용특례</td> <td>근거 법령이 없거나, 기존 법령 적용이 맞지 않는 경우, 제품·서비스의 시험 허용 허용(무조건 2년 범위 이내) (유용한 기술·서비스에 대한 평가·인증 없는 경우 규제자유특구 지정기간 범위에서 1회 연장 가능)</td> </tr> <tr> <td>임시허가</td> <td>법령 공백 시 안전성이 확인된 제품·서비스의 시험 출시 등을 임시허가(유효기간 2년 이내)의 범위 (유효기간 2년으로 최대 1회 연장 가능) 범위에서 1회 연장 가능)</td> </tr> </table> 2. 재정지원 국가와 지방자치단체는 규제자유특구 내 지역혁신성장사업 또는 지역혁신산업 육성을 위하여 필요한 경우 재정지원 가능 <table border="1"> <tr> <td>목적</td> <td>규제자유특구 내 혁신사업에 대한 혁신산업의 육성을 위해, 재정지원을 통한 지역경제 활성화 및 양질의 일자리 창출에 기여</td> </tr> <tr> <td>내용</td> <td>① (중소기업) 실용특례, 임시허가 및 영작 신기술 서비스 실용특례 지원 ② (사업화지원) 플랫폼 과제, 특구사업자 및 참여기업 책임보유금, 제품보증금, 상품 판권지원 등 후속 연계지원 * 사업화지원 과제 중 특구 실무지원단(TP) 정책기획단에서 수행하는 플랫폼 과제를 총괄·관리하여 사업화하여 특구과제발굴, 성과평가 및 제재별 사업관리·성과·사후관리 등 지원 ③ (인프라) 실용·서비스·장비 구축 등 지원</td> </tr> </table>	매뉴얼식 규제특례	마이크로비전 기술 개발의 2016년 규제자유특례로 반영되어 적용	규제 신속확인	허가 등 규제 업무를 30일 이내 확인	실용특례	근거 법령이 없거나, 기존 법령 적용이 맞지 않는 경우, 제품·서비스의 시험 허용 허용(무조건 2년 범위 이내) (유용한 기술·서비스에 대한 평가·인증 없는 경우 규제자유특구 지정기간 범위에서 1회 연장 가능)	임시허가	법령 공백 시 안전성이 확인된 제품·서비스의 시험 출시 등을 임시허가(유효기간 2년 이내)의 범위 (유효기간 2년으로 최대 1회 연장 가능) 범위에서 1회 연장 가능)	목적	규제자유특구 내 혁신사업에 대한 혁신산업의 육성을 위해, 재정지원을 통한 지역경제 활성화 및 양질의 일자리 창출에 기여	내용	① (중소기업) 실용특례, 임시허가 및 영작 신기술 서비스 실용특례 지원 ② (사업화지원) 플랫폼 과제, 특구사업자 및 참여기업 책임보유금, 제품보증금, 상품 판권지원 등 후속 연계지원 * 사업화지원 과제 중 특구 실무지원단(TP) 정책기획단에서 수행하는 플랫폼 과제를 총괄·관리하여 사업화하여 특구과제발굴, 성과평가 및 제재별 사업관리·성과·사후관리 등 지원 ③ (인프라) 실용·서비스·장비 구축 등 지원	3. 세제지원 및 부담금 감면 규제자유특구 내 지역혁신성장 사업 또는 지역혁신산업 육성을 위하여 투자세액 조세 감면 가능 세제지원 · (지역특구법 제96조) ① 국가 및 지방자치단체는 규제자유특구 내 혁신사업 또는 전략산업의 육성을 위하여 조세를 감면할 수 있다. · (조세특례제한법 제5조중소기업 등 투자세액공제) 규제자유특구사업자로서 지정된 규제자유특구에서 투자(규제자유특구 지정기간에 속하는 과세연도의 투자)하는 경우로 한함(단, 국가는 100분의 50(지방자치단체의 경우에는 100분의 10) 부담금 감면 · (지역특구법 제96조) ② 국가 및 지방자치단체는 규제자유특구 내 혁신사업 또는 전략산업의 육성을 위하여 필요한 경우 관련 법률에서 정하는 바에 따라 규제자유특구 내 규제자유특구사업자에 대하여 부담금을 감면할 수 있다. - 개발부담금, 노지보전부담금, 광역교통사업 부담금, 대체토지조성비, 대체토지지원조성비, 광역개발부담금, 공유수면의 침몰료·사용료, 혁신 침몰료 및 혁신수 사용료
매뉴얼식 규제특례	마이크로비전 기술 개발의 2016년 규제자유특례로 반영되어 적용												
규제 신속확인	허가 등 규제 업무를 30일 이내 확인												
실용특례	근거 법령이 없거나, 기존 법령 적용이 맞지 않는 경우, 제품·서비스의 시험 허용 허용(무조건 2년 범위 이내) (유용한 기술·서비스에 대한 평가·인증 없는 경우 규제자유특구 지정기간 범위에서 1회 연장 가능)												
임시허가	법령 공백 시 안전성이 확인된 제품·서비스의 시험 출시 등을 임시허가(유효기간 2년 이내)의 범위 (유효기간 2년으로 최대 1회 연장 가능) 범위에서 1회 연장 가능)												
목적	규제자유특구 내 혁신사업에 대한 혁신산업의 육성을 위해, 재정지원을 통한 지역경제 활성화 및 양질의 일자리 창출에 기여												
내용	① (중소기업) 실용특례, 임시허가 및 영작 신기술 서비스 실용특례 지원 ② (사업화지원) 플랫폼 과제, 특구사업자 및 참여기업 책임보유금, 제품보증금, 상품 판권지원 등 후속 연계지원 * 사업화지원 과제 중 특구 실무지원단(TP) 정책기획단에서 수행하는 플랫폼 과제를 총괄·관리하여 사업화하여 특구과제발굴, 성과평가 및 제재별 사업관리·성과·사후관리 등 지원 ③ (인프라) 실용·서비스·장비 구축 등 지원												

3) 기타 : 첨단산업 육성 및 기업이전 지원

- (지방중소기업특별지원지역) 산업생산이 저조한 산업단지를 대상으로 세제와 자금, 판로 등 특례지원을 통해 기업유치 및 입주기업 지원
 - 산업단지 이외지역 지정 허용하도록 해당 법률을 개정 및 시·도 단위 산업집적도 평가기준 등 관련제도(중소기업 진흥에 관한 법률) 개선 추진
 - 이를 기반으로 유관기업 유치를 촉진할 수 있도록 신도시 도시지원시설용지에 대한 지방중소기업 특별지원지역 지정 특례조항 신설 검토
- (기업이전지원 인센티브 제공) 마곡지구 및 판교테크노밸리의 경우 중앙정부·지자체가 협력적으로 지원하여 기업이전 인센티브 제공함으로써 기업유치에 기여
 - (마곡지구) 기업들의 이전요인은 입지 여건과 저렴한 가격이 가장 큰 요인으로 작용하지만, 기업이전지원 인센티브도 중요하게 작용
 - *산업단지 특성상 지방세 등 세제 감면도 가능하고, 정부자금을 저금리로 대출(산업은행과 MOU 체결)이 가능한 점도 장점으로 작용
 - (판교 테크노밸리) 경기도에서 조기활성화를 위해 국내외 선도기업 유치전략으로 수익계약, 가격인센티브 제공, 자체보유 및 개발, 중앙정부와 건축비/연구비 지원 등 파격적인 인센티브 제공

〈표 5-11〉 마곡지구 기업이전요인 및 인센티브(LG 입주계약 체결기준)

구분	세부내용
대상	- 앵커기업 ※ 서울특별시 마곡산업단지 지원에 관한 조례 제8조 제2항에 의거 산업단지 전체 분양면적의 100분의 30 이내에서 재정이 건전하고 단지활성화에 파급효과가 큰 선도기업에게 마곡산업단지 정책심의위원회 심의를 거쳐 우선분양을 실시함
규모	- 대규모 부지 일괄공급 가능성 확보 ※ 선도기업 우선분양 공고조건, 공급가능면적 : 436,253m ² 중 최대 231,276m ² 분양계약 체결가능
가격	- 대규모 부지를 조성원가에 제공 (조성원가 수준, 1,000만원/3.3m ²) ※선도기업 우선분양 공고조건 공급가격 : 추정 조성원가 적용
입지	- 서울시 내 산업단지 입지 (R&D 인재수급 등에 유리)
세제	- 지방세 등 세제감면 (산업단지)
금리	- 정부자금 저리대출 (산업은행 MOU)

출처 : LH(2021), 3기 신도시 일자리 창출 및 자족기능 강화방안 연구용역, p.178

제 6 장

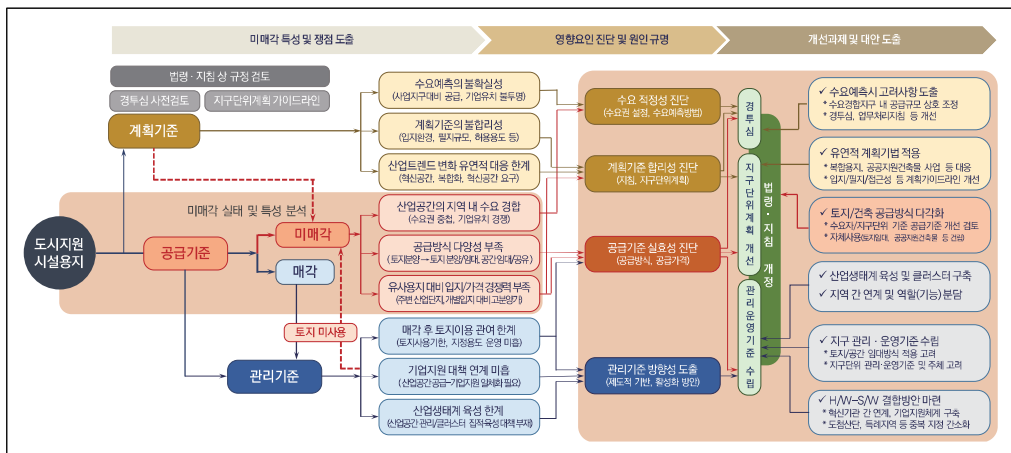
도시지원시설용지 효율적 공급을 위한 제도 개선방안 제시

LAND
HAUS
INSTITUT FÜR

제6장 도시지원시설용지 효율적 공급을 위한 제도 개선방안 제시

6.1 기본방향

- 본 연구는 공사(LH) 개발사업을 통해 조성·공급되고 있는 도시지원시설용지 공급실효성 제고를 위해 미매각 원인을 규명하고 이를 토대로 도시지원시설용지의 계획/공급기준의 제도적 개선방안을 모색하는데 목적을 두고 수행
- 연구의 수행은 미매각은 공급기준에 해당하는 사항으로 공급기준의 검토를 통한 개선으로 단순 귀결될 수 있겠으나, 미매각 원인과 쟁점을 도출한 결과 미매각의 영향요인은 공급기준(공급방식, 공급가격) 뿐 아니라 계획기준, 관리운영기준에 이르기까지 포괄적인 문제와 연관되는 것으로 분석
- 이에, 본 연구에서는 미매각 원인 및 영향요인 분석내용을 기반으로 수급적정성, 계획/공급/관리기준의 실효성을 검토하고 이의 개선을 위한 제도개선 방안을 모색
 - 수급적정성 검토를 통해 도시지원시설용지 공급규모 계획 시 가감기준으로 제시
 - 계획/공급/관리·운영기준 진단을 통해 공공주택특별법/시행령 및 업무처리지침 등 제도 개선과 경투심, 지구단위계획 가이드라인 등 내부지침 개선방안 제시



〈그림 6-1〉 도시지원시설용지 제도개선을 위한 기본방향

6.2 도시지원시설용지 계획기준 개선방안

1) 도시지원시설용지 계획기준 개선과제

- 앞 장에서 분석한 도시지원시설용지 계획기준의 특성과 주요 이슈를 토대로 관련 법제 및 계획기준의 개선과제를 14개 도출하였으며, 주요 내용은 [그림 6-2]과 같이 요약할 수 있음
- 용지의 위상 제고 : 법제상 용어 및 위계의 재정비, LH 내부지침에 반영 등
- 허용용도 차별화 : 주용도·부용도 재구조화, 시설별 계획기준 구체화, 필지규모별 입지계획 차별화, Zoning 도입
- 주거복합 및 유연화 : 자족복합용지 도입, 지식산업센터 내 주거용도 허용 확대
- 계획비율 현실화 : 산업수요 및 지역여건의 반영, 장기 미매각 용지의 용도변경, 인접 도시 및 사업지구와 연계성 강화 등

① 제도 및 용어	• 유사한 용어의 혼재로 혼란 발생 (도시지원시설용지, 자족시설용지, 자족용지 등) • 자족기능용지의 기능, 역할에 대한 명확한 정의 필요	→	• 업무편람 및 매뉴얼 등을 통해 실무자 이해 도모
② 계획비율	• 사업유형별 10~20% 수준으로 경직된 계획비율 적용 • 사업유형 및 지역특성을 고려한 공급규모 차등화 필요	→	• 탄력적 계획비율 도입을 통한 토지이용의 효율화, 유연화
③ 입지기준	• 계획비율 달성을 위해 도시지원시설용지의 도입가능 및 특성과 무관한 지구 외곽부 배치의 지양 • 인근산단의 산업특성, 모도시 접근성, 광역교통 연계성, 도시기간단 균형 등을 고려하여 집적·분산 배치 필요	→	• 지구규모, 필지특성, 유치업종, 주변 토지이용 등 고려 입지 검토 (지단계획 지구특성예시 추가)
④ 주변연계 강화	• 도시지원시설용지의 과도한 공급시 수급 불균형으로 용지 미매각, 토지이용의 비효율성 발생 • 모도시, 인근지역, 신규개발지 등 산업수요 정합성 검토	→	• 인근지역과 주변 개발사업과의 연계성, 중복성, 경쟁관계 등 수요예측 토대로 용지계획 수립
⑤ 허용용도	• 택축법 개정으로 허용용도 대폭 완화되었으므로, 판매시설 위주가 아닌 조성목적에 부합하도록 관리 • 인접 업무용지 등에 비해 입지·가격 경쟁력 확보 필요	→	• 지단계획 수립시 주용도를 강화, 도·벤·소+업무연구 등 자족기능 중심의 용지공급계획 수립
⑥ 복합활용	• 현재 산업용도 중심의 기능이 입지 • 미래 산업구조 및 인구·가구구성 변화를 고려하여 기업근로자의 니즈에 대응하는 입지 및 공간계획 필요	→	• 주거·상업·산업·문화 등 다양한 기능의 복합활용을 위해 청년주택, 일자리연계주택 허용

〈그림 6-2〉 도시지원시설용지 계획기준 개선의 주요내용

(1) 도시지원시설용지의 위상 제고

□ 법제상 용어의 재정립 : (가칭)“자족시설(용지)”

- 공공주택사업 등 대부분의 개발사업에서 준용하고 있는 택촉법상 ‘택지개발업무처리지침’에서는 도시지원시설용지를 자족기능을 위한 시설로 정의되고 다양한 시설들을 포함하고 있으나 공급용지 분류에는 해당 내용과 연계되지 않음
- 또한, 혁신도시 토지공급지침 상에서는 택촉법 상에 자족시설 입지용지가 혁신클러스터용지로 분류되고 있으며, 해당 지침 상의 도시지원시설용지에는 공공시설이 해당 시설로 분류되고 있어 혼동을 초래
- 따라서, 개별사업의 근거 법제상 공공시설용지, 도시지원시설용지, 자족(시설)용지, 산업시설용지 등으로 혼재되었던 도시지원시설용지의 용어를 재명명하여 업무상 혼란 방지 필요

택지개발업무처리지침		혁신도시 토지공급지침		산업단지(산업법시행령, 용지규정 등)	
상위구분	공급용지 분류	상위구분	공급용지 분류	상위구분	공급용지 분류
공공시설용지	• 도시계획시설용지	혁신클러스터용지	• 이전기관 부지	산업시설용지	-
	• 주거편익시설용지		• 산학연 클러스터용지	연구시설용지	
	• 상업·업무시설용지	도시지원시설용지 등	• 공용의 청사	지원시설용지	• 물류시설용지 (공용화물터미널용, 집배송단지 등) • 직업훈련시설용지 • 영리목적 시설용지 (근린생활시설용지 및 판매시설 등)
	• 도시형공장등 시설용지		• 유치원용지		
	• 농업관련 용지		• 학교용지		
	• 기타시설용지		• 종합의료시설용지 …(중략)…		
			• 문화체육시설용지		
			• 시장용지		

〈그림 6-3〉 해당 법령(지침)상 유사용지 용어사용 현황

- ‘지역의 자족기능 확보’라는 도시지원시설용지의 도입 목적에 부합하고, 도시지원시설용지의 기능 및 역할에 대한 명확한 정의를 통해 법제상 상징적 의미를 지닌 용어의 정립과 활용 필요
- 이를 통해 관련 개발사업의 계획수립을 할 때에도 통일된 용어 사용을 통해 사업계획이나 지구단위계획 등에서 도시지원시설용지를 각각 계획하는 업무상 오류 등을 방지 가능

- 현재 택촉법상 공공시설용지의 범위에서 분리하여, 가칭 ‘자족시설(용지)’의 용어로 규정함으로써, 일반적인 공공시설이나 도시기반시설과 차별화된 정체성을 부여하고, 법적 위상 확보
- 관련 법제 : 택촉법 제2조(용어의 정의), 택촉법 시행령 제2조(공공시설의 범위)

〈표 6-1〉 도시지원시설용지의 법제상 용어의 재정립(안)

현 행	개 정 (안)
택촉법 제2조(용어의정의) 1. 택지 2. “공공시설용지”란 국계법 제2조제6호에서 정하는 기반시설과 대통령령으로 정하는 시설을 설치하기 위한 토지를 말한다. 3. 택지개발지구 4. 택지개발사업 5. 간선시설	⇒ 〈개정〉 “공공시설용지”에서 자족기능 확보 관련 시설 내역을 삭제하고, “자족시설용지” 용어의 정의를 신설 택촉법 제2조(용어의 정의) 1. 좌동 2. 좌동 3. “공공시설용지”란 국계법 제2조제6호에서 정하는 기반시설을 설치하기 위한 토지를 말한다. 4. 좌동 5. 좌동 6. “자족시설용지”란 지역의 자족기능 확보를 위하여 택촉법 시행령 제2조의2에서 정하는 기반시설과 대통령령으로 정하는 시설을 설치하기 위한 토지를 말한다.
택촉법 시행령 제2조(공공시설의 범위) 1. 주거생활편익시설 2. 삭제 3. 지역의 자족기능 확보를 위하여 필요한 다음 각목의 시설 4. 공공시설 등의 관리시설	⇒ 〈개정〉 공공시설의 범위에서 자족기능 확보 관련 시설 내용을 삭제하고, “자족시설용지의 범위” 용어의 정의 신설 택촉법 시행령 제2조(공공시설의 범위) 1. 좌동 2. 좌동 3. 삭제 4. 좌동 택촉법 시행령 제2조의2(자족시설용지의 범위) 택촉법 제2조3호에 따라 지역의 자족기능 확보를 위하여 필요한 다음 각목의 시설을 말한다. 가. 판매·업무·의료·유통·거주자 생활복지 시설 나. 지역의 발전 및 고용창출 시설 1) 벤처기업집적시설 2) 도시형공장 3) 소프트웨어진흥시설 다. 호텔업 시설 라. 문화 및 집회시설 마. 교육연구시설 바. 원예시설 등 농업관련시설 사. 자족기능 확보 시설

□ 법제상 위계의 재정비

- 도시지원시설용지의 법제상 위계는 택촉법 시행령에서 공공시설용지의 범위에 ‘자족기능 확보를 위한 시설’로서 광범위하게 정의됨에 따라 공공시설과의 위계가 모호하게 규정되어 있는 상황
 - 도시지원시설용지는 사실상 지역의 자족성 확보를 위한 ‘공적 시설’의 개념이며, 학교, 공원 등 기반시설이나 대규모 도시인프라와 성격이 상이
- 현재 도시지원시설용지는 공공시설의 하위시설로 규정되어 있으나, 개발사업에서 도시지원시설용지(자족용지) 공급의 중요성이 높아지고 있으며 비중과 역할도 확대되는 추세
- 택촉법에서 명시하는 공공시설의 범위에서 도시지원시설용지를 별도 분리하여 공공시설과 동일한 위계로서 법제상 위계 재정비 필요

택지개발촉진법시행령 제2조(공공시설의 범위)의 제3호	도시지원시설용지 위계 재정비(안)						
■ 지역의 자족기능 확보를 위하여 필요한 다음 각목의 시설 가. 판매, 업무, 의료, 유통, 그 밖에 거주자의 생활복리를 위하여 제3조의2에 따른 지정권자가 필요하다고 인정하는 시설 나. 지역의 발전 및 고용창출을 위한 다음의 시설 1) 「벤처기업육성에 관한 특별조치법」 제2조제4항에 따른 벤처기업집적시설 2) 「산업집적활성화 및 공장설립에 관한 법률」 제28조에 따른 도시형공장 3) 「소프트웨어 진흥법」 제11조에 따른 소프트웨어진흥시설 4) 1)부터 3)까지의 시설과 유사한 시설로서 국토교통부령으로 정하는 시설 다. 「관광진흥법」 제3조제1항제2호가목에 따른 호텔업 시설 라. 「건축법 시행령」 별표 1에 따른 문화 및 집회시설 마. 「건축법 시행령」 별표 1에 따른 교육연구시설 바. 원예시설 등 농업 관련 시설로서 국토교통부령으로 정하는 시설 사. 그 밖에 자족기능 확보를 위하여 국토교통부령으로 정하는 시설	<table border="1"> <thead> <tr> <th>상위구분</th><th>공급용지 분류</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>공공시설</td><td> - 도시계획시설 - 주거편익시설 - 상업·업무시설 도시형공장등 시설 - 원예 등 농업관련시설 - 그 밖에 국토부령 지정시설 </td></tr> <tr> <td>도시지원시설</td><td> - 고용창출시설(도, 벤, 소) - 교육연구시설 - 호텔업시설 - 문화 및 집회시설 - 원예등 농업관련시설 - 그 밖에 국토부령 지정시설 </td></tr> </tbody> </table>	상위구분	공급용지 분류	공공시설	- 도시계획시설 - 주거편익시설 - 상업·업무시설 도시형공장등 시설 - 원예 등 농업관련시설 - 그 밖에 국토부령 지정시설	도시지원시설	- 고용창출시설(도, 벤, 소) - 교육연구시설 - 호텔업시설 - 문화 및 집회시설 - 원예등 농업관련시설 - 그 밖에 국토부령 지정시설
상위구분	공급용지 분류						
공공시설	- 도시계획시설 - 주거편익시설 - 상업·업무시설 도시형공장등 시설 - 원예 등 농업관련시설 - 그 밖에 국토부령 지정시설						
도시지원시설	- 고용창출시설(도, 벤, 소) - 교육연구시설 - 호텔업시설 - 문화 및 집회시설 - 원예등 농업관련시설 - 그 밖에 국토부령 지정시설						

〈그림 6-4〉 도시지원시설용지 위계 재정비(안)

- 따라서 택지개발 업무처리지침 상 도시의 자족기능 확보와 관련된 상업 및 업무시설, 도시형공장, 벤처기업집적시설, 소프트웨어진흥시설 등의 주요시설을 ‘공공시설용지’의 범위에서 분리하여, ‘자족시설용지’로 새롭게 분류하는 방안 제안

- 관련 법제 : 택지개발 업무처리지침 [별표 2] 토지이용계획의 용지분류

〈표 6-2〉 도시지원시설용지의 법제상 위계의 재정립(안)

현 행		개 정 (안)
택지개발업무처리지침 [별표 2] 토지이용계획의 용지분류 1. 주택건설용지 -공동주택용지 -단독주택용지 -근린생활시설용지 2. 공공시설용지 -도시계획시설용지 -주거편익시설용지 -상업업무시설용지 -도시형공장등 시설용지 -농업관련 용지 -기타시설용지	⇒	〈개정〉 ‘공공시설용지’ 에서 주요용도를 분리하여 ‘자족시설용지’ 로 재분류하도록 조항 신설 택지개발업무처리지침 [별표 2] 토지이용계획의 용지분류 1. 좌동 2. 공공시설용지 -도시계획시설용지 -주거편익시설용지 3. 자족시설용지 -<u>상업업무시설용지</u> -<u>도시형공장등 시설용지</u> -<u>농업관련 용지</u> -<u>기타시설용지</u>

□ 법령상 계획기준 규정으로 위상 제고

- LH에서 ‘도시지원시설용지 지구단위계획 수립 가이드라인’ , ‘스마트하고 지속가능한 신도시 계획기준’ 등을 마련했으나, 법제상 규정되지 않아 사업계획 수립시 활용도가 저조한 상황
- 도시지원시설용지와 관련된 계획기준 요약내용을 법제상 규정함으로써 계획기준의 위상 정립 및 이행력 확보
- 따라서 공공주택 업무처리지침(또는 택지개발 업무처리지침 등)에 도시지원시설용지 계획기준을 등재하여 계획수립시 활용을 의무화하는 방안 제안
- 관련 법제 : 택지개발 업무처리지침, 공공주택업무처리지침 [별표]

〈표 6-3〉 업무처리지침상 도시지원시설용지 계획기준을 명시(안)

현 행		개 정 (안)
공공주택 업무처리지침 별표 1. 지구계획의 내용 1.1 도시공간구조 설정기준 1.2 주택건설용지 계획기준 1.3 공공시설용지의 계획기준 ... (중략) ... 1.9 상업용지 설계기준	⇒	〈개정〉 도시지원시설용지 계획기준 신설 공공주택 업무처리지침 별표 1. 좌동 1.1 좌동 1.2 좌동 1.3 좌동 ... (중략) ... 1.9 좌동 1.10 도시지원시설용지 계획기준

□ LH의 표준과업내용서 관리지침에 반영

- LH는 도시지원시설용지 특성과 용도에 대한 실무자 이해 제고 및 업무활용을 위해 2016년에 ‘공공주택지구 지구단위계획 계획수립 가이드라인(안)’을 마련
- 그러나 법제상 업무처리지침 등과 같이 제도화되지 못하고 내부적으로 업무편람 개념으로 활용됨에 따라 지구단위계획 변경시 일부 사업지구에서만 활용되는 등 활용성이 저조한 실정
- 공공주택지구 계획수립시 ‘도시지원시설용지 지구단위계획 수립 가이드라인’을 준수하여 계획을 수립토록 LH의 업무규정에 명시하여 실무자간 대내 인지 및 활용성 강화 필요
- 따라서 기존에 작성되었던 ‘도시지원시설용지 지구단위계획 수립 가이드라인’을 수정·보완하고, 향후 도시지원시설용지의 계획수립시 반드시 참고할 수 있도록 LH의 ‘표준과업내용서 관리지침’에 반영하는 방안을 제안
 - 관련 법제 : 한국토지주택공사 표준과업내용서 관리지침

〈표 6-4〉 도시지원시설용지의 법제상 위계의 재정립(안)

관련규정	개 선 (안)
표준과업내용서 관리지침	○ 도시지원시설용지는 수요예측(사업타당성 조사 등)을 통한 입지선정, 규모, 도입기능을 지구계획에 반영하여야 하며, 정부, 지자체 협의결과를 반영하여 도시지원시설용지의 개발방향을 정하여야 한다. ○ 공공주택지구 도시지원시설용지 계획 수립시 「<u>공공주택지구 도시지원시설용지 지구단위계획 수립 가이드라인</u>」을 준수하여 계획을 수립하여야 한다. * 신도시, 지자체 요구사항 등 특별한 사유가 있을 시 지침과 다르게 적용할 수 있다.

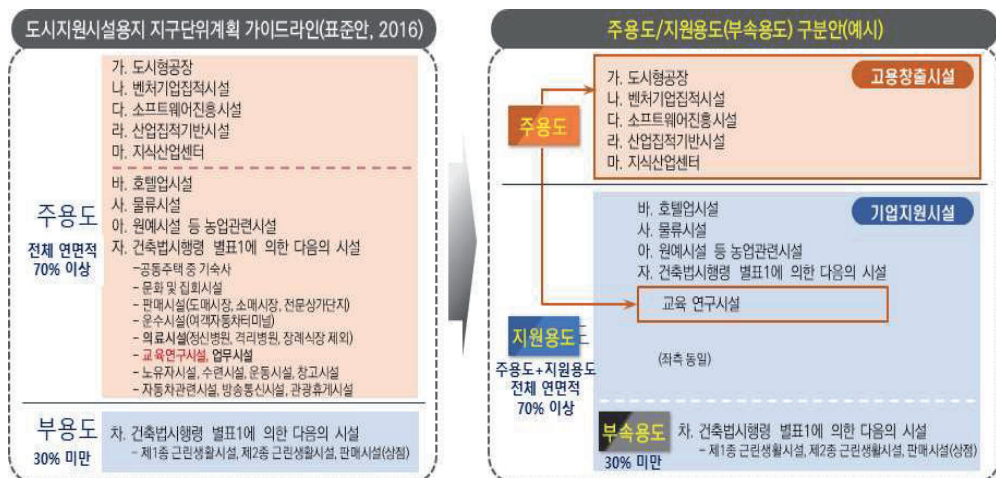
자료 : 도시지원시설 계획기준 개선방안 수립(내 공공택지사업처, 2020.6)

(2) 허용용도의 재정비 및 도입시설의 차별화

□ 주용도부용도의 재구조화

- 택촉법에서 도시지원시설용지 내 허용용도가 계속적으로 확대되어 왔으나, 입주 수요 부족 등의 사유로 유치업종을 더욱 확대시 공급과다라는 연쇄적 부작용의 우려 내재
 - 신도시의 경우 지역 산업특화를 위해 허용용도와 유치업종을 특화했으나, 일부 지역(연경, 대구도남 등)은 수요 부족으로 허용용도 완화 사례 초래
- 허용용도의 무분별한 확대는 불합리하므로, 도시지원시설용지의 본연의 목적인 기업유치를 통한 일자리 창출, 기업/근로자 편의제공 등의 역할에 집중 필요
- 따라서, 도시지원시설용지의 지구단위계획 수립 시 핵심기능 중심의 주용도, 지원시설 위주의 부용도로 구성하는 등 허용용도/유치업종에 대한 가이드라인을 강화하는 방안을 제안
 - 도시형공장, 벤처기업집적시설, 소프트웨어진흥시설 등 도시지원시설용지 제도 도입의 근간이 되었던 고용창출시설을 주용도로 구분
 - 호텔업시설, 건축법시행령 별표1의 시설 등 기업활동 및 근로자 복지서비스 제공에 필요한 호텔업, 문화·집회, 교육연구, 판매/업무/의료/유통/생활복리시설 등은 지원용도로 분류

- 기존의 지구단위계획 가이드라인(2016)에서 부용도로 구분되었던 근린생활시설, 판매시설 등 단일 건축물 내에 30% 미만으로 공급되는 시설은 부속용도로 구분
- 이를 정리하면, 도시지원시설용지의 허용용도를 핵심기능 중심의 ‘주용도(고용창출시설)’ 과 ‘지원용도/부속용도(기업지원시설)’ 로 구분하여 아래와 같이 규정
- 관련 법제 : 도시지원시설용지 지구단위계획 수립 가이드라인(안)



〈그림 6-5〉 도시지원시설용지 허용용도 정비방안

- 그러나, 다음 시설에 대해서는 도시지원시설용지 내 허용용도로서의 포함여부에 대해 심층적 논의를 통해 결정 필요
- 원예시설, 첨단농업시설, 농업협동조합법 제2조에 따른 조합 및 중앙회의시설, 그 밖에 농업연구관련시설로 규정된 농업관련시설에 대해서는 주용도로 포함하는 것에 대하여 적정성 논의가 필요한 상황
- 주용도로 허용할 경우에는 첨단농업시설, 그 밖에 농업연구관련시설의 범위를 구체적으로 제시하여 도시지원시설용지 도입 취지에 부합하는 시설로 제한 필요
- 지원용도 중 기업활동 및 근로복지 서비스 제공에 크게 기여되지 않는 시설, 즉 의료시설, 문화 및 집회시설, 자동차관련시설, 방송통신시설, 운동시설, 수련시설 등은 도시지원시설용지가 아닌 공공시설용지 등에 입지허용을 검토
- 이 외에도 기업활동 및 근로환경에 저해가 될 수 있는 시설에 대한 불허용도 규정검토도 필요

□ 도입시설 유형별 계획기준의 구체화

- ‘지구단위계획 수립 가이드라인’에서 도시지원시설용지의 도입시설에 대한 입지, 규모, 제약요건 등 계획기준 내용은 대동소이하게 나타나므로, 향후 도시지원시설용지의 도입목적과 취지에 부합하는 계획을 수립할 수 있도록 주변지역의 유사시설 수요를 고려한 조정 필요
- 필지의 입지 특성과 주변지역과의 연계성 등을 고려하여 허용시설에 대한 계획기준의 세부내용을 조정하고, 도시지원시설용지에 도입 가능한 시설유형별 계획기준을 세부적으로 제시하여 주용도/지원용도별 관리하는 방안을 제안
 - 관련 법제 : 도시지원시설용지 지구단위계획 수립 가이드라인(안)
 - 판매시설 : 경합관계 용지와 관계성 고려, 대규모 점포는 별도 심의
 - 업무시설 : 상업용지와 수요경합 고려, 오피스텔은 일정 비율로 제한
 - 벤처기업집적시설 : 중대규모 필지로서 광역교통 접근성을 고려한 배치
 - 도시형공장 : 제조시설 공장 수요가 많은 지역은 도첨산단 중복지정을 유도, 그 외에는 공공아파트형공장 도입
 - 지식산업센터 : 입체복합 활용을 유도, 기업/근로복지시설 계획 반영
 - 호텔업시설 : 상업·업무·지식산업 등과 용도복합을 위해 ‘자족복합용지’ 내 유치, 복합단지로 개발 유도
 - 농업관련시설 : 농업관련시설 전체 허용을 지양, 스마트팜, 아파트형농장 등 도입 가능 시설을 제한하여 구체적으로 명시
 - 공동주택 : 지역 자족성 강화를 위한 일자리연계주택 도입 필요
 - 노유자시설 : 사회복지시설 성격보다는 근로복지시설에 집중 필요
 - 의료시설, 자동차관련시설, 수련시설 : ‘자족시설용지’ 개념이 아닌 공공시설로 도입하는 방안을 모색

1	판매시설 도매시장, 소매시장, 상점, 1,2층 근생시설	• 지구내 상업, 주거거, 근생시설용지와 경합성 있어 제한적 허용 (지구 여건에 따라 전체 연면적의 10~50% 이내 허용(부응)) • 지구외 수요를 흡인하는 대규모 점포는 주용도로 도입 가능 (단, 도매시장은 약취 발생시 민원 우려가 있으므로 용도 도입시 고려) • 판매시설을 주용도로 도입시 개발밀도 제한하여 지구내 상업시설 과잉을 사전 방지, 경쟁입찰방식으로 토지 공급	• 경합관계에 있는 용지와의 관계성 고려 • 대규모 점포 도입시 별도 심의로 결정 (지방 도시계획위원회 등)	부속용도
2	업무시설 공공업무시설, 일반업무시설	• 출퇴근 용이, 인구집중도가 높은 지구 중심에 배치되므로, 상업용지 인근 필지에 적합 • 학교수용계획이 곤란하므로, 오피스텔 도입시 1~2인 가구 평형 (전용40㎡이하)으로 허용 • 벤처 및 사회적기업 총사자를 위해 LH 자체적으로 직주근접형 공공주택에 공급시 오피스텔 면적 제한규정 완화	• 상업(업무)용지 수요 경합 고려 • 학교, 편의시설 등 용량을 고려하고, 주거지역 주택공급과 차별화를 위해 오피스텔은 일정비율로 제한	지원용도
3	의료시설 종합병원, 병원, 진료, 한방병원	• 공공주택지구의 정주환경을 위해 정신병원, 격리병원은 부적합 • 의료시설은 소용, 진통관리법상 정온시설로, 가급적 고속도로 인근에는 허용하지 않도록 계획	• 도시지원시설용지가 아니어도 공공시설용지로 도입 가능 (도시지원시설용지 내 허용 지양)	지원용도
4	유통시설 물류시설, 할인점, 편의점, 유통센터	• 고속도로 등 광역 교통망이 우수한 대규모 필지에 도입 • 물동량이 많아 대형차량 이동이 빈번하므로, 주 교통동선이 주거단지를 통과하는 일지에는 부적합 • 대규모 점포, 전문상가단지 등 판매계 시설 도입시 상업용지와의 경합성에 유의	• 기존 부응도 → 지원용도(기업지원시설)로 관리	지원용도
5	벤처기업집적시설 벤처기업	• 벤처기업 영업활동 활성화를 위한 집적화 유도 (세제 감면, 비용지원, 각종 부담금 면제 등) • 부지면적 1,000㎡ 이상 교통접근성 우수한 필지에 적합 (인구집중유발시설에서 제외되어 수도권 규제의 영향은 받지 않음)	• 중·대규모 필지 중 광역교통 접근성을 고려한 배치	주용도
6	도시형공장 형조산업공장, 공해발생 낮은 공장, 공장부지내 부대시설	• 기계, 장치 등 제조시설 불필요한 지식산업, 정보통신산업은 곤란 • 수도권 사업지구내 도시형공장은 신설·증설·이전을 제한적 허용 (과밀억제권역에서 첨단업종 아닌 공장은 신설 불가) • 과밀억제권역에서 공장 취득, 등록시 종과세 적용, 공업·준공업지역일 때만 한시적 세제 감감 → 지식산업센터로 입주가 유리 • 대기수질오염물질 배출 외에 악취·소음·진동 관련 제한규정이 없어 주거단지, 학교용지 인접시 민원발생 가능성 고려 • 대형차량 출입 잦은 업종은 주 교통동선이 주거단지 통과 부적합 • 획지면적 최소 900㎡ 이상(산업용지 분할 규정) & 집적화 배치	• 제조시설 공장 수요가 많은 경우 도출산단 중복지정 유도 • 그 외는 공공아파트형공장 도입 독려	주용도
7	S/W진흥시설 원예시설, 첨단농업시설, 농업·형조조합, 중·농업·농산물 등	• 소프트웨어사업자와 지원시설을 집단 유치 (벤처기업집적시설로 간주되어 세제감면, 비용지원 가능) • 부지면적 1,000㎡ 이상 접근성 우수한 도심 인접지에 적합	• 주용도(공용창출시설)로 관리	주용도
8	산업집적기반시설 연구개발시설, 기업지원시설, 기술교육·훈련시설, 물류시설	• 공장 및 기업에 대한 지원시설을 폭넓게 허용	• 주용도(공용창출시설)로 관리	주용도
9	지식산업센터 (제조·서비스업) 지식산업, 벤처기업 입주용지(지식산업)	• 산업집적을 유도(과밀억제권역에 신설·증설 가능, 세제감면, 금융지원, 부지확보 및 관리비용 절감, 입주기업간 기술·개발 정보·속도 등) • 판매시설 과다 발생 우려 상점, 근생은 판매시설 연면적에 환산	• 입체복합 활용 유도(부속용도 30%미만) • 기업/근로복지시설 계획 반영	주용도

〈그림 6-6〉 도시지원시설용지 도입시설의 구체적 계획기준(안)-주용도

10	호텔업시설 박구장, 체육도장, 테니스장, 체육단련장, 골프연습장 등	• 호텔업 + 의료·교육·연구·관광휴게시설 → 복합적 허용 필요 • 준주거지역은 숙박시설 제한적 허용, 용도지역 결정시 사전검토	• 시너지 위한 용도복합을 적극 권장하되, 복합용지 유치, 복합단지 개발 유도	지원용도
11	문화·집회시설 공연장, 유흥장, 관람장, 전시장, 풍속물원	별도 검토기준 없음	• 기존 부용도 → 지원용도(기업지원시설)로 관리	지원용도
12	교육연구시설 학교, 교육원, 직업훈련소, 학원, 연구소, 도서관	• 전자기파 노출 등 전파장애 우려구간은 학교·연구소 가급적 배제 • 유치원, 초·중·고교는 불허(학교보건법상 교육원경명?)	• 기존 부용도 → 주용도(교육청출산시설)로 관리	주용도
13	농업관련시설 원예시설, <u>협업농업시설</u> , 농업협동조합, 농업박람회 등	• 현재 농업협동조합, 농업기술센터 중심으로 도입됨 • <u>장래 아파트형농장 등 고부가가치형 첨단농업시설 도입 필요</u>	• 농업관련시설 전체 허용을 지양, 스마트팜, 아파트형농장, 농업협동조합 등 도입가능 시설을 구체적으로 제시	지원용도
14	자동차관련시설 주차장, 세차장, 정비장, 정비공장, 정비사업장, 정비사업장, 정비사업장, 정비사업장	• 소음·진동 발생하는 폐차장, 검사장, 정비공장, 차고지는 제외 (제한적으로 주거단지와 이격된 곳에 허용)	• 도시지원시설용지가 아니어도 공공시설용지로 도입 가능	지원용도
15	방송통신시설 방송국, 전신전화국, 촬영소, 통신용시설	• 상업용지 또는 교통이 편리한 입지	• 기존 부용도 → 지원용도(기업지원시설)로 관리	지원용도
16	운동시설 탁구장, 체육도장, 테니스장, 체육단련장, 골프연습장 등	• 옥외철타형 골프연습장은 소음·조명 등 민원 유발, 가급적 배제	• 기존 부용도 → 지원용도(기업지원시설)로 관리	지원용도
17	공동주택 기숙사	• 소음·자기장 등 주거영향 없는 입지	• 지역 혁신성장 및 자족성 강화를 위해 일자리연계주택 도입 고려 (창원지원주택, 진해산업주택, 산단근로자주택 등)	지원용도
18	운수시설 여객자동차터미널	별도 검토기준 없음	• 기존 부용도 → 지원용도(기업지원시설)로 관리	지원용도
19	노유자시설 아동관련시설, 노인복지시설, 사회복지시설, 근로복지시설	• 소음·자기장 등 위해요소 적은 입지	• 도시지원시설용지 내 노유자시설은 근로복지시설에 집중 필요	지원용도
20	수련시설 청소년수련관, 청소년문화의집, 청소년복지시설	• 소음·자기장 등 위해요소 적은 입지	• 도시지원시설용지가 아니어도 공공시설용지로 도입 가능	지원용도

〈그림 6-7〉 도시지원시설용지 도입시설의 구체적 계획기준(안)-지원용도

□ 필자규모별 입지계획의 차별화

- ‘공공주택지구 도시지원시설용지 지구단위계획 수립 가이드라인’에서는 ‘지구단위계획 표준(안)’을 통해 필자규모별 허용용도 및 입지계획을 별도 적용하는 방안을 제시하고 있으나, 사실상 필자가 소규모(1천㎡미만)인 경우에만 일부 시설을 불허하고 있어 차별성이 미흡

- 따라서 가이드라인에 도시지원시설용지의 필지규모별(대규모, 중규모, 소규모 등)로 입지 및 배치상 고려사항, 주요 도입시설 등에 대한 권장사항을 명시하는 방안을 제안
- 관련 법제 : 도시지원시설용지 지구단위계획 수립 가이드라인(안)

〈표 6-5〉 필지규모별 입지계획의 차별화(안)

구분	소규모 필지	중규모 필지	대규모 필지
면적기준	1천㎡미만	1천~1만㎡	1만㎡ 이상
입지계획	- 생활공급가로 연접부 - 단지내 지원시설 클러스터 등	- 단지내 중심으로 연접부 - 생활공유가로 연접부 등	- 중심지 - 역세권 정류장 연접부 - 간선도로 인접부 등
주요 도입시설	- 업무, 판매, 소형호텔 등	- 도반소 유사시설 - 교육연구시설 - 원예시설 - 의료·문화·호텔 판매시설	- 도반소 유사시설 - 교육연구시설 - 유통·물류·창고시설 - 복합시설(의료·문화·호텔)
특이사항	- 도반소 유사시설의 건립 지양	- <u>일자리연계주택의 복합 또는 단독 건립 허용</u>	

- 또한, 도시지원시설용지의 도입 취지를 고려하여 허용시설의 유형별로 주용도와 부용도의 분류 기준을 [표 6-6]과 같이 개편하는 방안을 제안
- 도시지원시설용지의 도입 목적에 가장 부합하는 시설인 도시형공장, 벤처기업집적시설, 소프트웨어개발사업관련시설, 교육연구시설을 중심으로 주용도를 설정하고, 필지규모가 1천㎡ 미만의 소규모인 경우에는 지역의 수요를 고려하여 주용도로도 도입하지 않는 등 차등화가 필요
- 반면, 상대적으로 중요도가 낮은 농업관련시설, 업무시설 등은 지원용도로 분류하되, 필지 규모별로 허용시설의 유형을 차별화하는 방안도 검토 필요
- 지역의 자족성 확보를 위해서는 청년 및 근로자 계층, 주용도로 도입되는 첨단 지식산업 관련 종사자의 유입과 상주인구의 증가가 필요하므로 주거시설의 제한적 허용범위 확대 필요

- 공동주택, 오피스텔 등 준주택의 확대와 더불어 창업지원주택, 지역전략산업지원주택, 중소기업근로자주택, 산단형 행복주택 등 일자리연계주택의 도입 필요

〈표 6-6〉 도입시설의 주용도 부용도의 분류기준 강화(안)

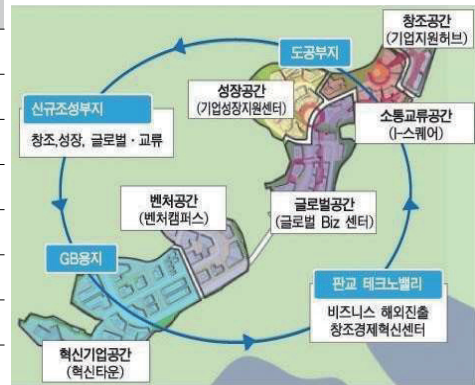
구분	허용시설	종전				개선안							
		주용도			부용도	주용도			지원용도				부속용도
		(필차묘목)	(1만㎡ 초과)	(1천~1만㎡)		(1만㎡ 초과)	(1천~1만㎡)	(1천㎡ 미만)	(1만㎡ 초과)	(1천~1만㎡)	(1천㎡ 미만)	(-)	
산업	도시형공장	●	●	●		●	●	X					
	벤처기업집적시설	●	●	X		●	●	X					
	소프트웨어개발사업시설	●	●	X		●	●	X					
	도·벤·소 유사시설 (산업집적시설·지식산업센터)	●	●	X		●	●	X					
	원예시설 등 농업관련시설	●	●	●					○	●	●		
오피스텔·오피스	업무시설	●	●	●					● (복합화)	●			
	교육연구시설	●	●	●		●	●	○					
생활·복지·리	호텔업시설	●	●	● (소형 호텔)					● (복합화)	●	○ (소형호텔)		
	문화 및 집회시설	●	●	●					●				
	의료시설		○						○ 공공의료 설치 유형				
	판매시설		○	X	○				○ 도·세·시·군·전문 상가		X	○ 대중교통 근접 판매시설·상점	
	유통·물류·창고시설		○	○					○ 물류·창고시설 중심		X		
	그 밖에 거주자 생활복지시설		○						○ 기숙사 노유자시설 수련시설 운동시설 방생통신시설 관람용게시판				
	그 밖에 저소득층 확보 시설	●	●	●					●				
	주거시설	X				○ 주용도와 같은 부지 내 일자리연 계주택		X					

□ 대규모 사업지구의 Zoning 도입

- 도시지원시설용지 지구단위계획 수립 가이드라인에서는 사업지구 전체 규모와 도시지원시설용지 합산면적을 고려하여 사업지구 전체 차원에 적용되는 계획기준은 미흡
- 사업지구 규모가 일정규모 이상(예, 330만㎡)이거나, 단일 사업지구 내 도시지원시설용지의 합산 면적이 일정규모 이상(예, 20만㎡이상)인 경우에는 도시지원시설용지 전체에 대한 특화업종의 배분 및 규모에 대한 계획적 관리가 필요
- 따라서 대규모 사업지구와 도시지원시설용지 공급량이 일정규모 이상인 경우, 특화구역을 배분하여 도시지원시설용지 군집별 입지 및 배치, 도입시설 등을 특화관리(Zoning) 하도록 도시지원시설용지 지구단위계획 수립 가이드라인에 명시하는 방안을 제안
- 관련 법제 : 도시지원시설용지 지구단위계획 수립 가이드라인(안)

〈표 6-7〉 도시지원시설용지 내 특화구역별
주요산업 유치 계획(안)

구분		A구역	B구역	C구역
도시지원시설용지	총 면적	...	...	...
	필지수	...	...	...
	평균 필지규모	...	...	...
	구역 컨셉	...	...	...
	주요 특화산업	...	...	...
	주요 도입시설	...	...	...
	제외시설	...	...	...
	공급전략	...	...	...
	관리운영 주체	...	...	...



〈그림 6-8〉 판교2밸리 공간구성 사례

(3) 주거용도 복합 등 토지이용의 유연화

□ 자족복합용지의 도입 : 주거산업상업업무문화 기능의 융복합

- 도시지원시설용지는 산업용도 외에도 판매, 업무, 교육, 문화 등의 다양한 생활 복리시설의 도입이 가능하나, 산업기능 위주 계획과 용도제한으로 ‘삶터+일터+놀이터’가 결합된 복합적 토지이용에 한계 내재
 - 인구구조와 생활방식, 일자리 유형 등 미래환경은 지속적으로 변화하고 있어, 도시의 자족성은 경제적 자족에서 생활 및 환경적 자족으로 현상을 반영하여 미래 산업구조와 기업 입지, 근로형태 변화 등에 대한 대응 필요
- 주거·산업·상업·업무·문화 등 다양한 기능이 복합된 창의적인 도시공간 창출 등을 통해 도시지원시설용지 활성화 촉진 필요
 - 최근 주거·문화·여가·교육 등 도시기능 뿐만 아니라 휴먼케어, 스마트팜 등 서비스 요구가 증대되고 있어 지구단위계획 수립 가이드라인에 트렌드 변화 수용 필요
- ‘공공주택 업무처리지침’에 주거·상업·산업·문화 등이 복합된 자족복합용지를 도입하여 수요맞춤형 일자리연계주택, 공공임대주택 및 오피스텔 등을 허용하도록 조항을 명시하는 방안을 제안
 - 공공주택업무처리지침 제13조(공공시설용지 계획기준)

〈표 6-8〉 자족복합용지의 도입을 위한 계획기준 제도개선(안)

현 행	개 정 (안)
공공주택업무처리지침 제13조(공공시설용지 계획기준) 도시지원시설용지 : 택촉법 시행령 제2조 제3호 각 목의 시설용지	⇒ <개정> 도시지원시설용지 계획기준에 자족복합용지 개념을 신설 공공주택업무처리지침 제13조(공공시설용지 계획기준) - 도시지원시설용지 : 택촉법 시행령 제2조제3호 각 목의 시설용지, 자족복합용지 - 자족복합용지 : 건축연면적의 30% 범위 내에서 공공임대주택, 공공지원민간임대주택, 오피스텔 허용 ※ 자족복합용지는 도시지원시설용지 면적의 20% 미만으로 제한

자료 : 3기 신도시 자족기능 활성화를 위한 제도개선(안)(내 신도시사업처 ' 21.3)

(4) 계획비율의 현실화

□ 사업유형지역특성을 고려하여 탄력적 계획비율 적용

- 현재 개별사업 유형 및 근거법에 따라 도시지원시설용지는 지구면적의 10~15% 수준으로 확보토록 규정하고 있어, 모든 사업유형에 일괄적이고 경직된 계획비율을 적용하는 것은 불합리한 것으로 판단
- 또한, 소규모 사업지구는 오히려 경직된 계획비율에 의해 도시지원시설용지의 입지 조건을 더욱 열악하게 형성할 우려가 있으므로 사업유형 및 개발규모에 따른 차등 적용이 필요
- 도시지원시설용지의 유치 업종이 기존 제조업 중심의 저층 도시형 산업시설에서 중·고층의 4차산업·첨단·지식·서비스산업 관련 시설로 변화하는 추세이므로, 면적 기준이 아닌 용적 기준의 공급비율을 산정이 합리적
- 사업지구 면적 대비 비율산정 방식이나, 도입시설 유형과 수요권 분석을 토대로 계획기준 개선방안을 도출함으로써, 탄력적이고 효율적인 토지이용을 도모
- 따라서, 도시지원시설용지의 계획비율을 일률적으로 적용하지 않고, 장래 토지수요를 예측하여 합리적 토지이용 및 계획의 유연화를 도모하는 방안을 제안
- 관련 법제 : 공공주택업무처리지침 제13조(공공시설용지 계획기준)

〈표 6-9〉 탄력적 계획비율 적용을 위한 제도개선(안)

현 행	개 정 (안)
공공주택업무처리지침 제13조(공공시설용지 계획기준) 제2호 지구계획 승인권자는 100만제곱미터 이상의 주택지구에 대하여는 해당 지역의 도시기능 활성화를 위하여 다음 각 호의 기준에 따라 도시지원시설용지(「택지개발촉진법 시행령」 제2조제3호 각 목의 시설용지를 말한다.)를 계획하여야 한다. 다만, 지구계획 승인권자가 해당 지역의 여건 및 주택지구 규모를 고려하여 필요한 경우에는 조정할 수 있다. 1. 100만제곱미터 이상 ~ 330만제곱미터 미만 : 10퍼센트 내외 2. 330만제곱미터 이상 : 15퍼센트 수준	⇒ 〈개정〉 사업지구 면적 대비 도시지원 시설용지 계획비율 내용 삭제 공공주택업무처리지침 제13조(공공시설용지 계획기준) 제2호 1. 삭제 2. 삭제

□ 지역수요 및 상황변화 고려한 유연한 계획비율의 도입

- 공공주택 업무처리지침 상 도시지원시설용지의 계획기준은 사업지구 면적의 10~15% 수준이며, 신도시 계획기준에서도 사업지구 면적에 따라 10% 이상 및 가용면적의 10~20% 규모로 규정
 - 택지개발지구, 공공주택지구는 각각 도시지역의 시급한 주택난 해소를 위한 주택 건설, 저소득층의 주거안정을 목적으로 하는 공공택지 조성사업으로, 모든 사업유형에 획일적으로 10% 내외의 계획기준을 적용하는 것은 불합리
- 공공주택지구에서 공급된 도시지원시설용지의 사업지구 면적대비 공급비중 평균은 계획기준 이하로 공급되었음에도 도시지원시설용지의 미매각은 매년 누증
 - 공공주택 업무처리지침에서는 100만 m^2 미만 지구에 대한 공급의무 없음
- 이처럼 현행 공급규정은 실효적 기준이 되지 못하고 있으며, 도시지원시설용지의 활용방식 변화(입체적 고밀개발)로 평면적 기준 한계에 봉착
 - 도시지원시설용지 공급의 대표적인 성공사례로 평가되고 있는 판교테크노밸리의 경우에도 공급비중은 4.9%(43.3ha, 지구면적 892.2ha)에 불과
 - 최근 지정된 사업지구에서는 100만 m^2 이하의 소규모 지구에서도 도시지원시설용지의 계획비율을 신도시에 준하는 15% 수준으로 공급계획을 수립(산업용지분)
 - * 의왕청계2의 경우 15.2%(264 m^2 -40 m^2), 성남금토의 경우 16.6%(582 m^2 -96.8 m^2)
- 그간 LH는 도시지원시설용지의 미매각이 지속적으로 발생하고 있음에도 불구하고, 기존 사업지구에 인접한 신규 개발사업에서도 획일적인 계획비율을 적용받아 공급을 계속하고 있어, 사업유형 및 지역 특성을 고려한 공급규모의 차등 적용이 필요한 시점
 - 일부 소규모 개발사업지구에서는 도시지원시설용지의 규모 및 입지 조건을 더욱 열악하게 형성할 우려가 있으므로 사업유형 및 개발규모에 따른 차등 적용 필요
- 현재의 계획기준은 사업지구 면적 대비 비율 산정 방식이나, 도입시설의 유형과 수요권 분석을 토대로 하는 계획기준 개선방안을 도출함으로써, 탄력적이고 효율적인 토지이용 도모 필요

- 또한, 도시지원시설용지의 유치 업종이 기존 제조업 중심의 저층 도시형 산업시설에서 중·고층의 4차산업·첨단·지식·서비스산업 관련 시설로 변화하는 추세이므로, 면적 기준이 아닌 용적 기준의 공급비율을 산정하는 방안도 모색 필요
- 따라서, 도시지원시설용지 사업지구 규모에 따른 획일화된 계획기준을 수요기반, 입체적 소요면적을 고려한 계획기준으로 개정하고, 지역의 상황(입지 등) 및 사회경제적, 정책적 상황 변화에 따른 탄력적 대응이 가능하도록 해당 조문을 삽입하는 방안을 제안
- 관련 법제 : 공공주택업무처리지침 제13조(공공시설용지 계획기준)

〈표 6-10〉 수요를 고려한 도시지원시설용지의 계획기준 제도개선(안)

현 행	개 정 (안)
공공주택업무처리지침 제3조(공공시설용지 계획기준) 제2호 1. 100만제곱미터 이상 ~ 330만제곱미터 미만 : 10퍼센트 내외 2. 330만제곱미터 이상 : 15퍼센트 수준	⇒ 〈개정〉 지역여건과 수요를 고려한 계획규모 산정 관련 조문 신설 공공주택업무처리지침 제3조(공공시설용지 계획기준) 제2호 1. 좌동 2. 좌동 3. <u>지역의 산업수요 분석에 기반하여 적절한 공급 규모를 산정하여야 한다.</u> 4. <u>해당 사업지구의 지역 여건 및 용지공급 상황의 변화를 고려하여 지자체와 협의하여 계획비율을 조정할 수 있다.</u>

〈표 6-11〉 도시지원시설용지의 공급대상사업 조정방안(안)

구 분		택지개발			공공주택(보금자리)			신도시
목적 기준	사업목적	서민주거안정(주택건설용지 공급)						자족도시 건설
	기본원칙	X(의무공급 배제)			X(의무공급 배제)			●
규모 기준	사업규모 (인구)	100만㎡ 이하	~	330만㎡, 인구 20만 이상	100만㎡이 하	~	330만㎡, 인구 20만 이상	330만㎡, 인구 20만 이상
	기본원칙	X	선택적 공급 (수요기반)	●	X	선택적 공급 (수요기반)	●	●

자료: 윤정란 외(2013), 도시지원시설용지 이용실태 및 활성화 연구

□ 인접 도시 및 사업지구와 연계성 강화

- 유사산업 유치시 산업특화발전 이점이 있으나, 과잉공급 시 인근지역과 경쟁으로 토지이용 비효율성 유발
 - 기업유치에 성공한 몇몇 신도시만이 자족기능을 확보하고 있어 실제 수요에 비해 지나치게 업무시설 등이 과대하게 기획되면서 사업성 저하로 연결(황규완, 2020)
- 신규 개발의 토지이용 수요는 배후지역의 생활편리성, 교통수단별 접근성, 도시 매력도, 토지이용의 미래가치 등에 따라 다른 양상
 - 기존 산업단지와의 관계성 등을 고려하여 도시지원시설용지 일부를 도첨산단으로 중복지정 하여 속도감 있는 기업유치가 가능
- 기존 계획/개발된 산업단지, 모도시 등의 산업특성, 경쟁력 등을 고려한 적정 수요 분석이 중요하며, 수요 분석을 전제로 주변 산업단지, 모도시와의 연계성을 확보하기 위하여 계획수립 기준 강화 가능
 - 이를 위해서는 지자체와 지역 수요자, 관련 기업간의 소통을 통한 합리적 의사결정 과정의 도입 선행 필요
 - 이에, 선행연구에서도 주변지역과의 관계를 고려한 계획기준 수립방안을 제시

〈표 6-12〉 주변지역 및 여건변화를 고려한 계획기준 수립방안

- ① 서울과의 관계, 신도시가 위치한 모도시와 주변 기존도시, 인근의 개발지구 등을 고려하여, 규모에 따른 자족용지 최소 비율에 1.0~1.5를 곱한 값 또는 그 이상으로 신도시의 자족용지 비율을 설정하는 방식 제시
 예시1 : 서울과의 인접성이 낮고, 모도시 및 주변 도시의 경제기반이 약하며, 인근의 대규모 개발지구가 주거 중심일 경우 1.5배 적용을 권장한다.
 예시2 : 서울과의 인접성이 높고, 모도시 및 주변 도시의 경제기반이 강하며, 인근의 대규모 개발지구가 이미 자족성을 갖추고 있을 경우 1.0배 적용을 권장한다.
 예시3 : 신도시 내에 첨단산업·4차산업 등 기존과는 다른 새로운 산업 육성을 통해 자족성을 확보하고자 할 경우 1.25~1.5배 적용을 권장한다.
- ② 자족용지로 입지를 유도하기 위한 업종은 경제적 상황 변화에 따라 달라지므로, 초기계획을 유지하기 보다는 당시의 사회경제적 상황을 반영한 적절한 용도로 적극적으로 전환할 수 있도록 한다.
- ③ 또한 장기간 미개발되고 방치되는 용지는 도시의 건전한 발전을 저해하므로 일정 기간마다 자족용지계획의 적정성을 평가하고, 규모와 활용방안에 대한 새로운 대안을 제시하도록 한다.

- 따라서 동일 수요권역 내 위치하고 있는 산업단지와 산업시설, 모도시와의 연계성 등을 종합적으로 고려하여 지역여건과 수요(수용인구, 고용인구, 정주민구 등)에 기반한 계획규모를 결정하는 방안을 제안
- 관련 법제 : 공공주택업무처리지침 제13조(공공시설용지 계획기준)

〈표 6-13〉 지역여건과 수요를 고려한 계획규모 산정관련 규정 개선(안)

현 행	개 정 (안)
공공주택업무처리지침 제13조(공공시설용지 계획기준) 제2호 1. 100만제곱미터 이상 ~ 330만제곱미터 미만 : 10퍼센트 내외 2. 330만제곱미터 이상 : 15퍼센트 수준	⇒ <개정> 지역여건과 수요를 고려한 계획규모 산정 관련 조문 신설 공공주택업무처리지침 제13조(공공시설용지 계획기준) 제2호 1. 좌동 2. 좌동 3. <u>계획수립시 사업지구와 인접한 도시와 사업지구, 기존 시가지 등과의 경합관계 및 산업 연계성을 고려하여야 한다.</u>

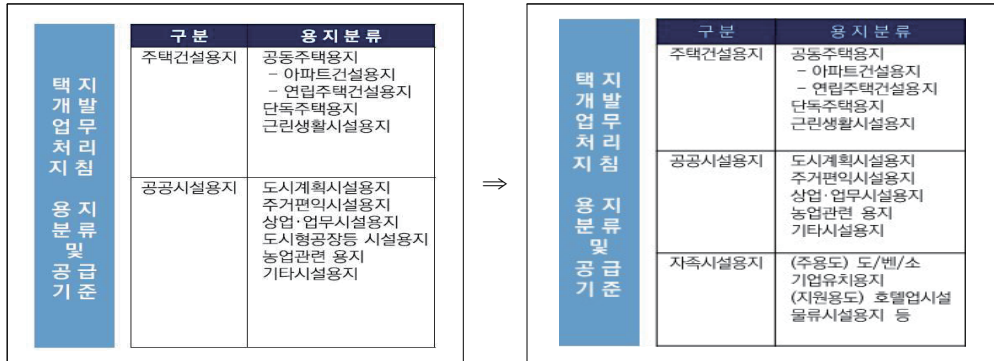
6.3 도시지원시설용지 공급기준 개선방안

1) 도시지원시설용지 공급기준 별도 수립

- 앞서 서술한 바와 같이 이전과는 크게 달라진 도시지원시설용지의 위상 및 사업 환경을 고려할 때 현재 공공시설용지 안에 낮은 위계로 위치해있는 공급기준을 분리하여 별도의 지침인 도시지원시설용지만의 공급기준 수립 필요
- 공급기준은 계획기준 개선안에서 도출된 것과 같은 맥락에서 수립되어야 하는 바, 공공시설용지 내 편입되어 있던 도시지원시설용지를 자족시설용지로 재명명 하고, 공공시설용지와 같은 위계로 별도 분리하는 것을 전제로 개선
 - 택측법 상에는 공공시설용지 하부항목으로 낮은 위계로 정의되어 있고, 공주법 상에는 이러한 공급기준조차 전무하여 실효적 공급이 어려운 상황
- 이에, ① 택지개발업무처리지침[별표 4] 중 공공시설용지 내 편입되어 있던 도시지원시설용지를 별도 분리하여 위상을 높이고, ② 허용용도를 기준으로 주용도와 지원용도로 구분한 세부적 공급기준을 다음과 같이 제안
 - 변화된 용지 공급 트렌드를 반영하지 못하여 공급기준이 모호했던 도벤소 이외 용도에 대한 공급 기준 등을 세부적으로 정하여 택지개발업무처리지침 [별표 4] 택지공급방법 및 공급가격 개정(안) 제시
 - 원예 및 농업관련시설에 대한 공급기준은 현 택지개발업무처리지침 상에 명시된 대로 설정하였으며, 지원용도에 포함되는 시설에 대해서는 공급대상자가 공공인 경우 조성원가 및 조성원가로 민간인 경우는 낙찰가 혹은 감정가로 설정
 - 지원용도 중 근로자의 주거를 지원하는 일자리연계형주택 및 벤처 등을 지원하는 공공지원건축물 사업의 경우 공공임대주택 공급기준을 준용하여 조성원가 이하로 공급받을 수 있도록 규정

〈표 6-14〉 공급기준 별도 규정을 위한 제도개선 방향

현 행	개 정 (안)
공공주택업무처리지침 [별표4]	① 공공주택업무처리지침 별표 신설 ② 택지개발업무처리지침 [별표4] 개정



〈그림 6-9〉 도시지원시설용지 별도 규정(안)

〈표 6-15〉 공공주택업무처리지침 상 도시시설지원용지 공급기준 개선(안)

구 분	용도	공급대상자	공급방법	공급가격
자 족 시 설 용 지	주 용 도	·국가 · 지자체	·수의계약	·조성원가
		·중소기업진흥공단	·수의계약	·조성원가 (단, 상업용지 및 근린생활시설용 지는 감정가격
		·협약양도자	·수의계약	·기준면적 : 조성원가80% ·추가면적 : 감정가격
		·기타 실수요자 (관할지자체장)	·수의계약	·감정가격
		·기타실수요자	·추첨	감정가격
		·국가, 지자체 ·중자산업법 제137조제1항에 따라 중자업을 등록한자 중 실수요자(지자체장의 추천) ·협약양도자(농업협동조합법 제2조에 따른 조합 및 중앙회의 시설 및 부지) ·기타 실수요자	·수의계약 ·수의계약 ·수의계약	·감정평가액 ·감정평가액 ·감정평가액
	지 원 용 도	·호otel업시설	·경쟁입찰	·낙찰가격
		·물류시설	·국가, 지자체 ·수의계약 ·수의계약	·조성원가 ·감정가격
		·건축법시행령 별표1 시설(주1)	·공공 ·민간	·수의계약 ·경쟁입찰
				·조성원가 ·낙찰가격

주1) 공동주택 중 기숙사, 문화 및 집회시설, 판매시설(도·소매시장, 전문상가단지),
운수시설(여객자동차터미널), 의료시설(정신병원, 격리병원, 장례식장 제외), 교육연구시설, 노유자시설,
수련시설, 운동시설, 업무시설, 창고시설, 자동차관련시설, 방송통신시설, 관광휴게시설
주2) 제1종 근린생활시설 / 제2종 근린생활시설 / 판매시설(상점)

2) 전략적 기업유치를 위한 공급가격 기준 마련

- 앞선 실증분석을 통해 무조건 저가공급 하는 것이 미매각 해소 방안이 아닐 수 있음을 확인하였고 전략적 기업을 유치함으로써 더 많은 기업수요를 창출하는 것이 미매각 해소를 넘어서 지구 활성화의 대안일 수 있음을 시사
 - 현재 지침 체계 내에서 관할 지자체장의 추천을 받은 공급대상자에게 공급되는 가격을 조성원가 이하로 공급할 수 있도록 개정함으로써 수요를 유인하는 방법
- 전략적 기업을 유치하기 위한 방안은 아래 두 가지로 제시
 - 현재 지침 체계 내에서 관할 지자체장의 추천을 받은 공급대상자에게 공급되는 가격을 ‘감정가격’에서 ‘조성원가’ 공급할 수 있도록 개정함으로써 수요를 유인하는 방법
 - 앵커기업 유치를 위한 별도의 지구(초청 지구)를 지정하여 지자체가 초청한 기업에 한하여 입주 자격을 갖도록 규정하고 이 지구 내 토지에 대해서는 조성원가로 공급하는 방안
- (① 지자체 추천 공급기준 개정) 지자체 추천을 받은 기타 실수요자에 대해서는 자족기능 확보를 목적으로 하는 운용되고 있는 법률들과 유사하게 조성원가로 공급할 수 있도록 개정하되, 적정성 심의절차 등 병행 필요
 - 도시의 경제적 자족성을 확보하기 위해 혁신도시조성 및 경제자유구역 지정과 관련된 법령에서는 자족용지와 유사한 용도에 대해 조성원가 및 조성원가 이하의 저렴한 가격으로 용지를 공급
 - 혁신도시 특별법 시행령 [별표]에는 혁신클러스터 내 산학연클러스터용지의 경우 국가 및 지자체, 이전기관이 출자한 기업, 대학, 연구소에 한하여 조성원가로 공급하되 수의계약 하도록 규정하고 있으며, 기타실수요자는 조성원가에 공급하되 추첨의 방법으로 공급하도록 규정
 - 경제자유구역 지정 및 운영에 관한 특별법 시행령 [별표 1]에는 산업시설, 연구시설용지, 공공시설용지에 대해 조성원가 이하의 금액으로 시행자가 시·도지사와 협의하여 정하도록 규정
 - 단, 조성원가로 공급되는 만큼 지자체가 추천하는 공급대상자와 업종 등이 도시의 경제적 자족성을 제고하기에 적정한가를 평가(적정성 심의절차)할 수 있는 단계를 거칠 수 있도록 제도화 할 필요

〈표 6-16〉 지자체 추천 공급기준을 조정한 도시시설지원용지 공급기준 개선(안)

구 분		용도	공급대상자	공급방법	공급가격	
자 족 시 설 용 지	주 용 도	·도·벤·소 등 기업유치용지 ·연구교육시설	·국가·지자체	·수의계약	·조성원가	
			·중소기업진흥공단	·수의계약	·조성원가 (단, 상업용지 및 근린생활시설용 지는 감정가격	
			·협약양도자	·수의계약	·기존면적 : 조성원가80% ·추가면적 : 감정가격	
			·기타 실수요자(관할지자체장)	·수의계약	·조성원가	
			·기타실수요자	·추첨	감정가격	
	지 원 용 도	·원에 및 농업관 련시설	·국가, 지자체 ·종자산업법 제137조제1항에 따라 종자업을 등록한자 중 실수요자(지자체장의 추천) ·협약양도자(농업협동조합법 제2조에 따른 조합 및 중앙회의 시설 및 부지) ·기타 실수요자	·수의계약 ·수의계약 ·수의계약 ·추 첨	·감정평가액 ·감정평가액 ·감정평가액 ·감정평가액	
			·호텔업시설	·기타 실수요자	·경쟁입찰	·낙찰가격
			·물류시설	·국가, 지자체 ·기타 실수요자	·수의계약 ·수의계약	·조성원가 ·감정가격
			·건축법시행령 별 표 1에 의한 다음의 시설 (주1)	·공공	·수의계약	·조성원가
				·민간	·경쟁입찰	·낙찰가격

주 1) 공동주택 중 기숙사, 문화 및 집회시설, 판매시설(도소매시장, 전문상가단지), 운수시설(여객자동차터미널), 의료시설(정신병원, 격리병원, 장례식장 제외), 교육연구시설, 노유자시설, 수련시설, 운동시설, 업무시설, 창고시설, 자동차관련시설, 방송통신시설, 관광휴게시설

- (② 구역 지정방식에 의한 공급기준 차등화)용지특성에 따라 구역을 지정함으로써 입주 자체로 상징성을 띄는 앵커기업을 분산하지 않고 일정 구역 내에 집적시켜 단지 활성화 및 지구 상징성 제고

- 판교 제1테크노밸리의 경우 현재 1,300개 기업이 66만㎡ 규모에 입주해 있는 R&D허브로써 성공적인 첨단산업 집적 사례
- 판교의 성공에는 글로벌기업인 파스퇴르, 차바이오 콤플렉스 등의 유치가 가장 큰 요인인데, 사업시행자인 경기도의 경우 이러한 글로벌 기업 유치를 위해 용지 공급기준을 공급대상자가 아닌 활용용도(구역 지정)를 기준으로 수립함으로써 그에 알맞은 적절한 공급방식과 가격으로 기업을 유인
- 현재 82만㎡규모에 193개 기업이 위치해있는 서울 마곡지구의 경우도 유사한 사례로 초기에 LG, 코오롱, 이랜드, 넥센타이어 등의 선도기업을 선제적으로 유치하여 밴드기업의 지속적인 입주를 유도
- 마곡의 흥행에는 앵커기업을 위한 용지 우선공급과 기업이 이러한 용지를 자유롭게 개발할 수 있도록 허용한 것 등이 주요 요인
- 따라서 향후 공급되는 용지에 대해서는 지구 내에 입주하는 시설의 허용용도의 성격에 따라 선도, 성장, 지원구역으로 구분하고 공급가격, 방법을 달리 규정
 - 선도구역은 도시의 경제적 자족성을 제고할 수 있는 업종의 유치를 촉진하기 위하여 입주 자체로 상징성을 띄는 앵커기업에 대해 지자체 추천으로 유치하는 기관 및 시설로 활용되는 구역
 - 성장구역은 본래 도시지원시설용지의 공급 목적에 적합한 도시형 공장, 벤처기업 집적시설, 소프트웨어 진흥시설 등으로 활용되며 위의 지자체 추천 대상을 제외한 기관 및 시설에게 공급
 - 지원구역은 각종 단지 활성화를 위한 용도로 활용되는 근린생활시설이나 판매영업시설등을 포함하는 용도로 활용되며 벤처, 중소기업 등의 기업활동 및 근로자 산업복지를 지원하기 위해 공공이 자체로 활용하는 용도도 포함
- (선도구역 주요 의무 부여)선도구역 용지의 경우 단지 활성화 및 상징성 부여를 위해 저렴한 가격(조성원가)에 공급되는 토지이므로 입주기업에게 지정용도 사용, 개발기한, 전매제한을 이행할 책임을 부여
 - (지정용도 사용의무) 입주기업은 적정연한 동안 지정된 용도로 활용
 - * 판교테크노밸리의 경우 건축물완공일로부터 20년간 지정용도로 사용하도록 규정
 - (개발기한 의무) 토지사용시기 후 적정기한 내에 공사를 착공, 완공
 - * 판교는 토지사용시기 후 2년내에 공사를 착공하고 착공일로부터 3년내에 완공하도록 규정

- (전매제한) 저렴한 공급에 의해 민간기업 등이 시세차익을 얻는 것을 차단하기 위해 건축물 보존등기 이후부터 적정기간동안 전매를 제한

* 판교테크노밸리의 경우 건축물 보존등기 이후부터 10년간 전매를 제한

- (선도구역 사업계획 사전 평가)도시지원시설용지 공급목적에 위배되지 않는 기업 유치를 위해 선도구역 내 위치하는 앵커기업의 경우 입주기업의 사업계획을 사전에 평가함으로써 적정 기업에게 용지를 공급할 필요
- (지원구역 공급방식 차별화)지원구역 내에서도 호텔 등 상업시설 목적 시설(민간사업자)의 경우 경쟁입찰의 방법으로 낙찰된 가격에 공급하고 선도 및 성장구역의 기업활동 및 근로자 산업복지를 지원하는 공적용도 용지는 조성원가(수의계약)에 공급하도록 차별화

〈표 6-17〉 도시지원시설용지 구역 지정방식에 의한 공급기준 개선(안)

공급용도		허용용도	공급 가격	공급 방법
선도구역		· 입주자체로 상징성을 띄거나 관련업종의 유치를 촉진하기 위해 지자체 추천으로 유치하는 기관 및 시설 ³⁹⁾ 로 활용되는 용도	조성 원가	수의계약
성장구역		· 도시형 공장 · 벤처기업집적시설 · 소프트웨어진흥시설 · 산업집적 기반시설 · 지식산업센터로 활용되며 지자체 추천을 제외한 용도	감정 가격	수의계약
지원 구역	일반	· 연구업무기능의 각종지원 및 단지 활성화를 위한 용도로 근린생활 시설이나 판매영업시설 등으로 활용되는 용도	낙찰 가격	경쟁입찰
	공공 지원	· 기업활동 및 근로자 산업복지(일자리연계형주택)를 지원하는 공공 지원용도로 창업지원, 데이터센터, 정보교류시설 등을 포함	조성 원가	수의계약

출처 : 판교테크노밸리 용지공급지침을 준용하여 저자 작성

39) 판교 테크노밸리의 경우 문화 및 집회시설(공연장, 집회장 중 회의장, 전시장)/교육연구 및 복지시설(학교 중 전문대학원, 교육원, 직업훈련소, 학원, 연구소)/업무시설(오피스텔 제외) / 「산업집적활성화 및 공장설립에 관한 법률」 제28조의 도시형공장 / 「벤처기업 육성에 관한 특별조치법」 제2조 제1항의 벤처기업 및 제4항의 벤처기업집적시설을 포함

6.4 도시지원시설용지 관라운영기준 개선방안

- LH(2020) 신도시 자족성 연구에서 기업유치의 영향요소로 ①입지적 조건, ②클러스터 가능성, ③공공지원, ④lifestyle support, ⑤향후 투자가치를 제시⁴⁰⁾
- 기업의 입장에서 사업지구가 포함되어 있는 지역(모도시)에 대한 기존 정보에 기반한 입지적 조건과 이에 대한 향후 투자가치를 우선적으로 평가
- 입지조건은 접근성 향상, 주변 토지이용 등 계획적 조치나 대기업 유치 등의 획기적인 전략이 마련되지 않는다면 쉽게 변화되지 않는 요소
- 따라서 도시지원시설용지 계획 시 핵심적인 고려요소는 '우수한 입지조건 조성' 과 '전략적 공급방식' 마련이 우선되어야 하겠지만, 이외에도 기업활동 및 근로 환경 제고, 클러스터 육성을 위한 지원제도가 기업유치에 영향요인으로 작용
- 그러나 클러스터 육성이나 기업지원 인센티브와 관련된 사항은 사업시행자가 직접 지원하기는 어려우므로 도합산단, 각종 특구의 중복지정 등을 통해 기존 인센티브를 연결하는 제도적 기반 마련으로 도시지원시설용지 매각 및 활성화 도모

1) 조성토지의 관라처분규정 마련

- 도시지원시설용지를 조성원가(이하)로 공급받아 다른 실수요자에게 전매하는 사례 발생 방지 및 특혜 논란 해소책 필요
 - 현행 규정 상에서도 지자체가 도시지원시설용지를 조성원가로 매수한 후, 소유권 이전등기 전 실수요자에게 감정평가로 전매하는 사례 발생
 - 지자체가 전매차익을 취하는 것은 국가·지자체에 대한 조성원가 공급 및 전매행위 특례 제도 취지에 위배⁴¹⁾
- 도시지원시설용지 매각 후 미착공 토지로 인한 지역활성화 지연이 미매각 원인으로 작용되고 있어 자족성 강화를 위해서는 개발기한 및 지정용도 사용 등에

40) LH(2021), 3기 신도시 일자리 창출 및 자족기능 강화방안 연구용역, p.171

41) 조성용지를 국가·지자체에 조성원가 이하로 공급하는 취지는 해당토지를 공익 목적으로 사용하여 서민경제 안정 및 정부·지자체의 재정안정성 확보를 기하기 위함 [「택지조성원가 적정성 검토」(국토교통부, 2008)]

대한 의무화와 미이행 시 토지환수 조치기반 필요

- 따라서, 도시지원시설용지 관리를 위해 ① 미매각 토지의 용도 재검토 규정 재구성, ② 개발기한 규정 및 지정용도 사용 등에 대한 의무화와 미이행 시 토지환수 조치기반 마련, 그리고 활성화를 위해 ③ 특례 적용, 저가공급 등이 이루어진 공급토지에 대한 전매제한, 양도제한 등 강화
- (① 미매각 토지의 용도 재검토 규정 재구성) 도시지원시설용지가 공공시설용지에서 별도 분류될 경우, 지침 제23조(공공시설용지의 용도재검토) 규정을 제23조로 두고 조문에 공공시설용지와 도시지원시설용지 내용을 별도 명시
 - 도시지원시설용지도 업무처리지침 제23조, 제24조에 따라 용도 재검토 및 변경 등이 가능하나 실제로는 5년, 10년 이상의 미매각 토지가 누증되고 있음에도 용도 재검토 및 변경이 용이하지 않은 상황
 - 준공 후 2년이 경과할 때까지 공공시설용지가 매각되지 않고 여건 변동 등으로 당초 용도로 매각될 전망이 없다고 판단되는 경우 사업시행자가 시장군수에게 당해 토지의 용도 재검토 요청 가능하나 실효성 미흡
 - *택지개발의 경우, 준공후 5년간 지단계획 유지, 준공 후 2년이상 미매각 공공시설용지의 토지용도 변경 요청 가능하고, 공공주택(보금자리)에서는 준공 후 5년간 지단계획 유지, 입주유도 및 활성화를 위한 재입주 조사와 기업이전대책 가능
 - 따라서, 미매각 도시지원시설용지 중 10여년 이상 미분양 상태가 유지되고 있거나, 장래에도 허용용도로 분양될 가능성이 매우 희박한 용지*에 대한 적극적 용도 변경 조치 시행
 - 즉, 도시지원시설용지의 경우, ‘준공 후 2년 후 용도재검토’를 ‘공급착수일로부터 5년 경과시 용도재검토, 10년 경과시 용도일몰’로 변경 검토
 - *지역 내 도시지원시설용지의 수요가 부족하거나 지자체-기업이전 MOU 체결 무산 등에 따른 분양계획이 미이행되어 장기 미매각 상태로 보유하는 경우 등
 - 다만, 용도변경에 따른 공급가격 상승시 공사 수익분에 대해서는 공공시설 확충 및 사업지구 유지관리 등 지역사회에 환원하는 방안 등을 고려

〈표 6-18〉 미매각 토지의 용도 재검토 규정 개선(안)

현 행	개 정 (안)
업무처리지침 제23조(공공시설용지의 용도 재검토)	업무처리지침 제23조 개정 ⇒ ‘공공시설용지의 용도 재검토’를 ‘용도 재검토’로 변경하고, 도시지원시설용지 공급착수일로부터 5년 경과시 용도재검토, 10년 경과시 자동 용도일몰제 도입

※ LH(2012), 도시지원시설용지 이용실태 및 활성화 연구 제안 내용기반

- (② 개발기한 의무/지정용도 사용/환수 규정 마련) 도시지원시설용지 매각 후 미착공 토지로 인한 지역활성화 지연이 미매각 원인으로 작용되고 있어 개발기한 규정 및 지정용도 사용 등에 대한 의무화와 미이행 시 토지환수 기반 마련
 - 이 때, 개발기한에 대한 적정기간은 관련 사례 등의 검토를 통해 설정 필요
 - 판교창조경제밸리 : 토지사용가능일로부터 2년 이내 착공, 4년 이내 공장설립 등의 완료신고 이행 규정(용지공급지침)
 - 판교테크노밸리 : 24개월 개발기한 의무화, 개발지연배상금(매년 10%) 규정으로 기업과의 갈등 발생
- (③ 양도제한/전매제한 규정 강화) 도시지원시설용지 활성화를 위해 특례 적용, 저가공급 등이 이루어진 경우 전매제한, 양도제한 등 강화 필요
 - 혁신도시 : 혁신도시특별법 상에 부지의 양도제한(제5조의4) 규정 마련
 - 경자구역 : 경자법 제9조의7(조성토지의 처분방법 등) 상에 지정용도/사용의무기간 준수, 전매금지 및 환매특약 등 규정
 - 판교테크노밸리 : 용지공급지침 상에 10년 전매제한 및 양도제한 규정 반영

〈표 6-19〉 도시지원시설용지 매각 후 관리기준(안)

현 행	개 정 (안)
법 32조의 3, 시행령 제25조, 시행규칙 제9조(조성된 토지의 전매행위 제한의 특례) · 국가, 지자체 등이 공공주택사업자의 동의를 받아 전매 가능 (공급가격에 대한 제한 없음)	법 32조의 3, 시행령 제25조, 시행규칙 제9조 규정을 조성토지의 처분방법 등으로 개정 ⇒ 특례 적용, 특별공급(조성원가 등)이 이루어진 경우 전매제한, 양도제한 등의 내용으로 포괄 규정 · 개발기한 의무/지정용도 사용/환수 규정 마련(개발기한 적정 기간검토 필요)

2) 기업이전/활동 및 근로 복지지원 규정 마련

- 기업유인책 및 입주기업의 안정적 경영활동을 위해 도시지원시설용지 입주기업에 대한 기업활동 지원 및 근로자 복지지원 규정 마련이 중요
 - 과거에는 기업이 도시지원시설용지 선택 시 ‘우수한 입지조건’ 과 ‘전략적 공급방식’ 이 무엇보다 우선되었으나, 최근에는 기업활동 및 근로환경 제고, 클러스터 육성을 위한 지원제도 등도 주요 영향요인으로 작용
- 이에, 기업이전/활동 지원은 다음 네 가지 측면에서 규정을 마련하는 방식 제안
- (① 세제 및 부담금 감면으로 기업이전 부담 경감) 기업유치 용지를 대상으로 조세(재산세, 취득세) 및 부담금 감면 등 각종 세제 감면 근거 마련
 - *재산세 감면(5년간 35%), 취득세 감면(50%) 등 現산업단지에 준하는 지원책 적용 제안(3기 신도시)
- (② 토지/공간/시설 임대료 인하, 고용보조금 지원 등 기업활동 지원) 기업유인책 및 입주기업의 안정적 경영활동을 위해 도시지원시설용지 토지/공간/시설 임대료 인하 및 고용보조금 지원 등 기업활동 지원 규정 마련
 - *혁신도시 내 산학연클러스터 육성을 위해 혁신도시특별법 제45조의4(고용보조금의 지급) 지정
 - *행복주택 입주민 맞춤형 커뮤니티시설 공급방식 적용 및 생활SOC 복합화 사업과 연계하여 집적된 도시지원시설용지 내 기업/근로자 편의지원 복합커뮤니티센터 건립 검토

〈표 6-20〉 기업이전/활동지원 규정 개선(안)

산설(안)-제00조(기업이전/활동지원)
· 세제 및 부담금 감면 · 토지/시설 임대, 고용보조금 지원 등 · 산업복지시설 설치 및 운영 지원

- (③ 도첨산단/특구 중복 지정 등으로 규제특례 제공) 도시지원시설용지 계획 시 도첨산단/특구 중복 지정에 대한 사전적 계획 반영 및 절차간소화로 창의적 기업활동 지원 인센티브 및 특례 제공
 - 도시지원시설용지 조성/공급 후 도첨산단, 강소특구 지정으로 계획과정 중복 추진, 활성화 지연, 실효성 저하 등 문제 발생
 - * 사업지구 준공 및 용지공급 이후 양주회천, 화성동탄-도첨산단 중복 지정, 경남혁신도시 - 강소연구개발특구로 지정되었으나 도시지원시설용지 매각 및 활성화 효과는 아직 미미

〈표 6-21〉 도첨산단/특구 중복지정 등 규제특례 제공(안)

현행	개정안
· 제18조(다른 법률에 따른 인가허가 등의 의제) 사업시행자 지정, 실시계획 승인 의제	⇒ 제18조(다른 법률에 따른 인가허가 등의 의제) 〈개정〉 사업시행자 지정, 산업단지/특구 지정, 실시계획 승인 의제

- (④ 근로자 주거/복지지원 규정 마련) 근로자 주거/복지지원은 일자리연계주택 공급 및 입주 지원, 근로복지시설 및 서비스 제공 등 관련 규정 신설
 - 일자리연계주택(창업지원주택/지역전략산업지원주택/중기근로자주택 등) 공급을 위해서는 재정, 기금 활용 허용, 일자리연계주택 입주자격 및 임대료 현실화, 금융지원 등을 포함한 규정 신설 추진
 - *판교테크노밸리 : 근로자의 주요 거주지는 분당(19.4%)을 포함한 성남시 거주자 비율은 28.2%에 불과하고 광주/용인(17.2%), 과천/의왕/수원 등(15.4%), 서울 한강 이남(16.6%) 등 장거리 출퇴근자가 많은 상황(2020년 실태조사)
 - *판교창조경제밸리 : 창업지원주택 및 오피스텔 공급, 입주자격 제약 및 생활편의시설 부족으로 입주자 모집 난항
 - 근로복지시설 및 서비스 제공은 일자리연계주택 건설 시 근로자 편의시설 공급 및 서비스 지원 계획 반영 등 추진
 - *행복주택 입주민 맞춤형 커뮤니티시설 공급방식(공동육아시설, 데이케어센터 등) 적용 및 생활 SOC 복합화 사업과 연계하여 집적된 도시지원시설용지 내 기업/근로자 편의지원 복합커뮤니티센터 건립 검토

3) 도시지원시설용지 관라지원기구의 설치 및 운영

- 도시지원시설용지 공급의 실효성 제고 및 지속적인 활성화를 위해서는 체계적인 관라지원기구의 설치 및 기업유차활동 지원, 입주기업과 근로자 편의 제공을 위한 지속적인 지원 필요
- 다만, 사업지구의 특성 및 도시지원시설용지 공급규모 등을 고려하여 관리 및 지원기구 설립은 사업지구 규모 및 특성에 따라 이원적 추진이 바람직
- 관리/지원기구의 설치기반 규정은 공공주택특별법 상에 명기, 운영 등에 관한 세부 조항은 지자체 조례로 제정

- 대규모(신도시/특화지구) : 기업지원센터/타운매니지먼트기구 별도 설치 및 운영
 - 대규모 도시지원시설용지 공급 및 집적화 유도지구에는 별도의 기업지원센터 및 관리기구™ 설치 및 운영에 대한 규정 및 운영예산, 재정지원 근거 마련
 - *혁신도시-혁신도시발전지원센터, 연구특구-연구개발특구재단, 경제자유구역-경제자유구역청, 위원회 등 설치에 대해 제도적으로 규정
- 중소규모(330만㎡ 이하) : 해당 지자체 소속기관 또는 사업시행자 관리조직에 위임
 - 중규모 사업지구 내 도시지원시설용지의 관리·운영은 해당 지자체 소속 유관기관 또는 사업시행자 관리조직 등에서 역할 위임 수행
 - *판교테크노밸리-경기도경제과학진흥원, 판교창조경제밸리- NH판교사업단(기업지원허브)

〈표 6-22〉 기업이전/활동지원을 위한 관라지원센터 설치 및 운영(안)

신설(안)-법 제00조(관라지원센터 설치운영 및 재원)
·신도시/특화지구 : 설치운영 근거, 지원센터의 역할, 비용보조 사용 근거 규정 ·중규모(330만㎡ 이하) : 해당 지자체 소속 기관 또는 사업시행자 관리 조직에 위임을 허용하고, 재정 등 운영관리비용 사용 허용

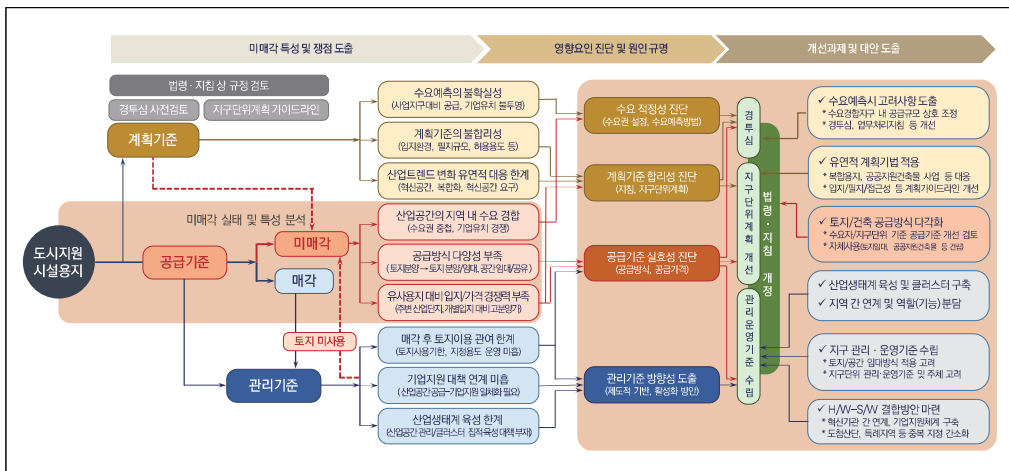
제 7 장 결 론

LANDSLIDE
HUNG
INTE

제7장 결 론

1.1 연구 성과 및 한계

- 그 동안 택지개발신도시 건설을 통해 공급되어 왔던 도시지원시설용지는 입자·가격경쟁력 부족 등의 이유로 장기 미매각되는 사례가 빈번하게 발생
 - 공사(LH) 사업지구에서의 미매각 도시지원시설용지 규모는 142필지, 785천㎡, 1조 1,143억원 수준(10년 이상 장기 미매각용지도 2,052억원 규모, 2020.3 기준)
- 도시지원시설용지 공급 과다, 가격경쟁력 부족, 입지여건 열악, 토지미이용 등이 주요 미매각 원인으로 작용한 것으로 지적되었지만, 실제적 진단은 미흡
- 이러한 상황에서 일자리 확대와 산업구조와 기업입지/활동 패턴의 변화로 도시 지원시설용지의 공급 필요성이 더욱 강조되면서 공급 규모가 점점 더 증가되고 있어 도시지원시설용지의 미매각 우려 가증
- 이에, 본 연구를 통해 공사(LH) 개발사업을 통해 조성·공급되고 있는 도시지원 시설용지 공급실효성 제고를 위해 그림과 같이 미매각 원인과 영향요인을 분석 하고 이를 토대로 도시지원시설용지의 제도적 개선방안을 도출, 제안
 - 공공주택특별법 등 법령 및 지침 개정과 공사(LH) 내부지침 등 개선(안) 제시



- 본 연구를 통해 실제 미매각이 발생되고 있는 LH 사업지구의 도시지원시설용지의 공급 및 이용특성을 살피고, 미매각 원인과 영향요인을 도출하여 도시지원시설용지 계획 시 고려사항으로 제시
- 또한, 수급환경 변화와 공급적정성, 계획기준의 합리성, 공급기준의 실효성, 관리기준의 타당성 등을 종합 분석하여 계획/공급/관라운영기준의 개선안을 제시
- 이러한 종합분석 결과는 기존 연구와의 차별성을 확보하고 실제적인 활용도를 높일 것으로 기대되어 소기의 연구목적을 충실히 달성
- 그러나, 본 연구가 미매각 원인과 영향요인 분석을 기반으로 시작하다보니 개선방안의 도출이 부문별 심도있는 분석과 개선방안 도출이 아닌 계획/공급/관리기준과 관련된 매우 다양하고 포괄적인 사항이 도출되어 이에 대한 정제 필요
- 또한, 도시지원시설용지의 미매각 원인과 진단을 통해 수요, 계획, 공급, 운영관리 등에 걸쳐 다각적인 개선방안을 제시하고 있으나, 각 부문별 개선방안들 간에 상충되는 사항과 현실적으로 실효성 있는 방안인지에 검증은 미흡
 - 향후, 실무와의 실용화협의회 및 전문가 자문회의 등을 통해 연구성과 검증 추진
- 한편, 본 연구는 택지개발촉진법 폐지논란 및 신규 택지지구 지정 중지 이후 대표적 공공택지 공급사업으로 추진된 공공주택(보금자리)사업을 통한 도시지원시설용지의 제도적 개선을 목표로 수행됨에 따라 연구에서 도출된 대안은 공공주택특별법 관련 규정의 개정을 염두에 두고 도출
- 그러나, 공공주택 공급을 위한 택지조성을 목표로 하고 있는 공공주택사업에서 도시지원시설용지의 공급 및 활성화를 위해 계획~운영에 이르기까지 적극적으로 제도개선을 하는 것이 적정한지에 대한 심도있는 논의 필요
 - 뿐만 아니라, 개선방안은 3기 신도시 등과 같이 도시지원시설용지가 대규모로 공급되는 사업지구 및 특화계획이 수립되고 있는 사업지구와 보편적 중소규모의 사업지구에서의 적용 관점이 차별화되어야 할 것으로 이에 대한 논의도 필요

1.2 정책적 제언

- 도시지원시설용지의 공급이 확대되면서 위상(중요성)이 제고되었으나, 별도의 규정 없이 공공시설용지의 일환으로 취급되면서 실효적인 계획-공급기준을 갖추지 못한 상황이어서 무엇보다도 도시지원시설용지의 위계 재정립을 전제로 한 제도적 개선이 필요
 - 법령 상 ‘도시지원시설(용지)’와 유사용지 용어를 통일하고, 관련 개발계획 수립 시에도 ‘도시지원시설(용지)’를 ‘공공시설’의 범위에서 별도 분리하여 공공시설과 동일한 위계로 재정비하는 한편, 주용도와 지원용도로 분리하여 지역적, 사업적 특성에 맞게 탄력적으로 공급할 수 있도록 제도를 재정비함이 타당
- 이에, 본 연구에서는 미매각 영향요인 및 쟁점을 (기획)-계획-공급-운영단계별로 진단하고, 단계별 쟁점 해소 및 대응전략 수행을 위한 개선방안 제언
- 기획 및 계획기준 개선은 우선 수요환경 변화에 대한 반영의 중요성과 수요예측의 정확성이 중요함을 제기하고, 개선대책으로 수요예측 시 ‘동일수요권 설정’ 및 ‘수요경합도 분석’을 통해 지역상황이나 수요여건에 맞춰 도시지원시설용지를 탄력적으로 공급할 수 있는 보완적 방법론을 제시하였으며, 이의 제도화 제언
- 또한, 계획기준에 대한 개선방안으로는 도시지원시설용지와 관련된 각 법제 및 계획기준, 실제 계획수립 상 입지 특성을 분석하여 계획기준의 주요 이슈를 도출하고, 이에 대해 계획기준 개선, 지침 등의 개선과제를 제언
- 공급기준 개선방안으로는 지자체 추천방식의 실효성 제고와 전략적 기업(앵커기업 등) 유치방안 관점에서 제도개정(안)을 제시
- 관리·운영기준은 현행 주택공급사업 관련 법 상에는 규정되어 있지 않은 사항이어서 해당 조항을 신설하는 방안 제시
 - 관리기준으로는 조성토지에 관한 관리로, 미매각 토지의 용도재검토(변경) 및 매각토지의 개발기한의무/지정용도사용//토지환수 조치 등에 대한 규정 신설 제언
 - 운영기준으로는 기업이전 및 활동 지원, 근로자 주거/복지지원 규정 마련, 관리/지원기구의 설치 및 운영 관련 규정 신설 제언

참 고 문 헌

국내문헌(논문 및 보고서)

- 김현수(2005), “수도권 신도시의 자족기반 실태분석과 강화방안”, 「국토계획」 40(6):83~94, 대한국토도시계획학회
- 변창흠(2005), “자족성 확보를 위한 택지개발제도 개선방향”, 「주택연구」 13(3):175~208, 한국주택학회
- 장준상·이창무(2006), “수도권 5개 신도시 자족수준 변화에 관한 연구”, 「국토계획」 41(2):43~56, 대한국토도시계획학회
- 이희연·이승민(2008), “수도권 신도시 개발이 인구이동과 통근통행패턴에 미친 영향”, 「대한지리학회지」 43(4):561~579, 대한지리학회
- 이성룡·김소영(2008), 「택지개발사업지구 내 도시지원시설용지 실태 및 활용방안」, 경기연구원
- 윤정란·김혜령·윤인숙(2009), “토지개발사업에서의 전략적 시설 유치방안 연구”, 「국토계획」 44(5):225~232, 대한국토도시계획학회
- 정다운·김홍순(2010), “수도권 1기 신도시의 자족성 및 중심성 분석”, 「한국도시지리학회지」 13(2):103~117, 한국도시지리학회
- 박재홍·김철홍(2010), “도시지원시설용지의 활성화 요인에 관한 연구”, 「도시행정학보」 23(3):127~141
- 서종대(2011), 「신도시의 경제적 자족성 확보를 위한 자족용지 배분기준 산출 및 적용방안 연구」, 박사학위 논문
- 서종대·이주형(2011), “신도시의 자족용지 산정기준에 관한 연구”, 「국토연구」 69:157~177
- 손동욱·박현신(2011), “택지개발사업구역 내 도시지원시설용지의 계획과 공급을 위한 제도정비방안 연구”, 「한국도시설계학회지」 12(3):27~39
- 이성룡·이상훈·이동훈(2011), 「경기도 대규모 개발사업지구 내 도시자족기능용지

특화방안 연구」, 경기연구원

이현주·윤정란·장혜선(2012), 「장기임대산업용지를 활용한 아파트형 공장 공급방안」, LH연구원

송영일·김정곤·임주호(2013), 「지역중심형 신도시 형성을 위한 도시경제지표 개발 연구」, LH연구원

손승호(2014), “수도권의 직주균형과 통근통행의 변화”, 「대한지리학회지」 49(3):390~404, 대한지리학회

이성룡·이외희·원동혁(2015), 「신도시 자족기능용지 관리방안」, 경기연구원

이우배·김성권(2016), “지역기업의 입지만족도와 역외 이전의 관계에 관한 연구”, 「지방행정연구」 30(3):3~22, 한국지방행정연구원

송영일·이현주·최대식(2016), 「산업입지수급분석 개선을 위한 수요권역 설정」, LH연구원

강호제·류승한·서연미·표한형(2018), 「4차 산업혁명시대의 혁신기업을 위한 입지정책 연구」, 국토연구원

김성수·이다예·문새하·변세일·김중은·김현중·김진유(2020), 「수도권 신도시 정책의 평가 및 향후 발전 방향」, 국토연구원

윤정란·장인석·최민아·이진희(2012), 「도시지원시설용지 실태분석 및 이용 활성화 방안 연구 수행」, LH연구원

윤정중·김두환·최상희·윤정란·윤은주·권오준·송태호·박성용·김동근(2020), 「3기 신도시 개발전략 및 계획기준 수립 연구」, LH연구원

윤정중·최상희·최대식·윤정란·진규남·권오준·송태호(2021), 「1·2기 신도시 종합평가 연구」, LH연구원

한국토지주택공사(2021), 「3기 신도시 일자리 창출 및 자족기능 강화방안 연구」

국내문헌(규정 및 지침)

국토교통부(1995, 1999, 2001, 2013, 2015, 2021.1), 택지개발촉진법 시행령

국토교통부(2021.6), 기업도시개발 특별법

국토교통부(2021.6), 경제자유구역의 지정 및 운영에 관한 특별법 시행령
 국토교통부(2021.6), 연구개발특구의 육성에 관한 특별법 시행령
 국토교통부(2021.7), 국토의 계획 및 이용에 관한 법률
 국토교통부(2021.6), 택지개발 업무처리지침
 국토교통부(2021.5), 공공주택 업무처리지침
 국토교통부(2010.1), 지속가능한 신도시 계획기준
 국토교통부(2019.12), 혁신도시 계획기준
 한국토지주택공사(2020.4), 스마트한 지속가능 신도시 계획기준
 한국토지주택공사(2016), 공공주택지구 도시지원시설용지 지구단위계획 수립 가이드라인
 한국토지주택공사(2020), 도시개발사업 업무편람
 한국토지주택공사(2020), 경영투자 심의자료 작성기준
 경기도·경기도시공사(2012), 판교테크노밸리 용지공급지침서(3차)
 경기도경제과학진흥원(2020), 2020년도 판교테크노밸리 실태조사
 경기도경제과학진흥원(2021), 경기도 중소기업 지원현황 분석 연구

Internet Web 자료

국토교통부	http://www.molit.go.kr
국토교통부 통계누리	http://stat.molit.go.kr
국가법령정보센터	https://www.law.go.kr
택지정보시스템	https://www.jigu.go.kr
산업입지정보시스템	https://www.industryland.or.kr
통계청	https://kostat.go.kr
한국토지주택공사 SEE:REAL	https://seereal.lh.or.kr
판교테크노밸리	https://www.pangyotechnovalley.org