대전세종연구원 | 세종연구실
DAEJEON SEJONG RESEARCH INSTITUTE
(34863) 대전광역시 중구 중앙로 85 (선화동, 대전세종연구원)
Tel | 042-530-3500 Fax | 042-530-3528
발행인 | 박재묵 등록일 | 2017. 10. 30 등록번호 | 대전중, 바00008
www.dsi.re.kr

SEJONG INSIGHT
세종인사이트

2017
Vol.1

세종시 공공시설의 지속적인 증가 추세에 따라 공공시설의 효율적 운영 방안에 대한 필요성 제기

기존 읍면지역의 공공시설과 함께 세종시에서 건립하고 있는 공공시설과 건설청에서 이양하는 [illegible] 증가

[illegible]적인 증가 [illegible] 비용의 증가, 주민들의 이 [illegible] 시민들 [illegible] 하여 공공시설 운영에 대한 효율성을 높이고자 함.

여를 확대하여 운영의 효율성을 제고

공공시설은 지방정부가 직접 경영하거나, 공기업을 통한 운영, 그리고 민간위탁의 형태로 이루어지고 있음.

지방정부가 직접 경영하는 공공시설이라고 할지라도 시민들이 참여하여 프로그램을 운영하는단계에서부터 시설운영을 포함하는 단계로 확장되는 추세

서울숲컨서번시는 2003년부터 서울숲 공원 조성부터 참여하여 프로그램 운영을 시작으로 2016년에는 전체 공원을 관리하고 있음. 서울시에서 관리하던 예산보다 적은 금액으로 서 [illegible]하고 있[illegible]서비[illegible]에서 [illegible]율[illegible]에서 [illegible]것 [illegible]

컨서번시도 1980년부터 뉴욕시와의 파트너십을 통해 공원을 관리하고 있으며 예산의 75%를 모금으로 충당

서울숲과 센트럴파크의 사례에서 볼 수 있듯이 [illegible] 공공시설 운영에 [illegible] 시민들의 [illegible]을 높일 수 있는 기회 시민 [illegible] 공공과 민간의 실질적인 파트너십이 구축되어야 [illegible]

빈집의 사회문제화에 대비한 세종시 전략 필요

빈집이란, 거주 또는 사용 여부를 확인한 날부터 일정기간(1년 이상) 동안 아무도 거주 또는 사용하지 않는 주택이나 건축물을 의미함

신시가지 중심의 주택 공급, 정비사업 지연 등으로 인하여 기성 [illegible] 주변에 빈집이 급격하게 증가하는 추세임

사회불안 야기, 지 [illegible] 체 및 이미지 저하, 도시 미관 악화, 안전사고 발생 등의 문제점을 보유하고 있으며, 향후 인구정체 및 고령화시대에는 문제가 심화될 것으로 예상됨

동향 검토

2018년 2월에는 「빈집 및 소규모주택 정비에 관한 특례법(2017년 2월 8일 공포)」이 시행될 예정으로 세종시 차원의 논의와 해결대책이 필요한 시점임 2017년 5월 17일 국토교통부에서는 「빈집 및 소규모주택 정비에 관한 특례법」의 세부 내용을 담은 시행령과 시행규칙을 입법예고함(5년 미만 미분양 주택 제외 등)

빈집 문제의 심각성에 대응하여 일부 지자체에서는 빈집 관리 및 정비 [illegible]하고, 빈집 살리 [illegible] 프로젝트를 시도하는 [illegible]임

세종시 빈집은 전체 주택의 20.3%(144,893호)로 전국 17개 광역 지자체 중 비중이 가장 높을 통계로 파악되는 세종시 빈집 중 대다수(91.4%)는 신규 미분양 아파트로, 이는 건설지역 인구가 증가하게 되면 상당부분 해소될 것으로 전망됨

2012년 세종시 출범 이후 인구 증가 '12 - '17년 3월 : 동지역 14,[illegible]13명 > 읍면지역 1,772명 도시재생, 정비 [illegible] 1980년대 이전 공급된 읍면지역의 빈집(단독, 연립주택 등)들이 관리가 시급한 대상이라 볼 수 있음

빈집 관리 및 정비를 위한 조례 제정 주요 세부 조항(안) : 빈집 조사 근거, 지원계획 수립 · 시행, 지원대상, 빈집 관리 및 활용방법, 빈집정보관리시스템 구축 · 운영 등

빈집 실태파악을 위한 기초조사 실시

단순 [illegible]로에 근거한 [illegible], 실제 [illegible]한 세 중시 [illegible] 실태조사 [illegible]함 (정부 : 지자체 실태조사 수행 가이드라인 마련 예정)

빈집 관리시스템 구축 및 민간영역과의 협력 강화

법 시행에 대응하고, 빈집의 효과적 정비 및 재생·활용을 위한 공공차원의 적극적 개입이 필요함(빈집정비계획 수립, 빈집정보관리시스템 구축·운영 등) 일본의 경우, 지자체는 조례에 근거하여 빈집 관리, 재생사업 추진, 시민단체·민간 부동산업체와의 협력을 통한 상담 등을 적극 추진 중임

빈집뱅크 : 집 소유주와 입주희망자를 연결하는 시스템으로 2009년 일본 시가현 히노초 지역에서 처음 실시되었다.

20세기까지의 교통기술 목표 _ 이동수단 혁신, 운영 효율화

20세기까지 교통기술은 사람과 화물을 멀리, 빠르게, 많이 수송하는냐에 목적이 있었으며, 이로 인해 장거리 이 [illegible] 대 [illegible], 그리 [illegible] 의 [illegible]화

신교통기술의 특성 : 지능화, 클린화, 디지털화

ICT, AI의 발달 등 자율주행차의 대중화시기가 가까워짐

신교통기술 및 서비스에 대한 정부 및 지자체의 시각은 신산업 생태계 구축을 위한 규제완화에 초점을 두며, 다양하게 검토할 필요

대전세종연구원 | 세종연구실
DAEJEON SEJONG RESEARCH INSTITUTE

시민이 참여하는 공공시설 운영

I. 제안배경

☑ **세종시 공공시설의 지속적인 증가 추세에 따라 공공시설의 효율적 운영 방안에 대한 필요성 제기**

- 기존 읍면지역의 공공시설과 함께 세종시에서 건립하고 있는 공공시설과 건설청에서 이양하는 공공시설 증가
- 공공시설의 양적인 증가는 관리주체의 분산, 관리비용의 증가, 주민들의 이용 상의 어려움 등의 문제를 야기
- 공공시설 관리에 시민들의 참여확대 방안을 검토하여 공공시설 운영에 대한 효율성을 높이고자 함.

시민참여형 공공시설 운영

서울숲 컨서번시 사례

1

2

1 2003년 서울숲 조성 나무심기자료 2 자원봉사 프로그램 **자료** | www.greentrust.or.kr

센트럴파크 컨서번시 프로그램

3

4

3 교육 프로그램 4 인턴십 프로그램 **자료** | www.centralparknyc.org/about/institute

II. 내용

☑ **공공시설 운영에 시민참여를 확대하여 운영의 효율성을 제고**

- 공공시설은 지방정부가 직접 경영하거나, 공기업을 통한 운영, 그리고 민간위탁의 형태로 이루어지고 있음.
- 지방정부가 직접 경영하는 공공시설이라고 할지라도 시민들이 참여하여 프로그램을 운영하는 단계에서부터 시설운영을 포함하는 단계로 확장되는 추세
- 서울숲컨서번시는 2003년부터 서울숲 공원 조성부터 참여하여 프로그램 운영을 시작으로 2016년에는 전체 공원을 관리하고 있음.
- 서울시에서 관리하던 예산보다 적은 금액으로 서울숲을 운영하고 있어서 비용측면에서 보다 효율적이며 서비스 측면에서도 개방성이 더 높은 것으로 평가
- 센트럴파크 컨서번시도 1980년부터 뉴욕시와의 파트너십을 통해 공원을 관리하고 있으며 예산의 75%를 모금으로 충당

III. 시사점

- 서울숲과 센트럴파크의 사례에서 볼 수 있듯이 공공시설 운영에 대한 시민참여는 효율성을 높이고 시민들의 관심을 높일 수 있는 기회
- 시민들의 참여를 높이기 위해서는 공공시설 운영과 관리에 대한 교육을 기반으로 장기간에 걸쳐 공공과 민간의 실질적인 파트너십이 구축되어야 성공적으로 안착

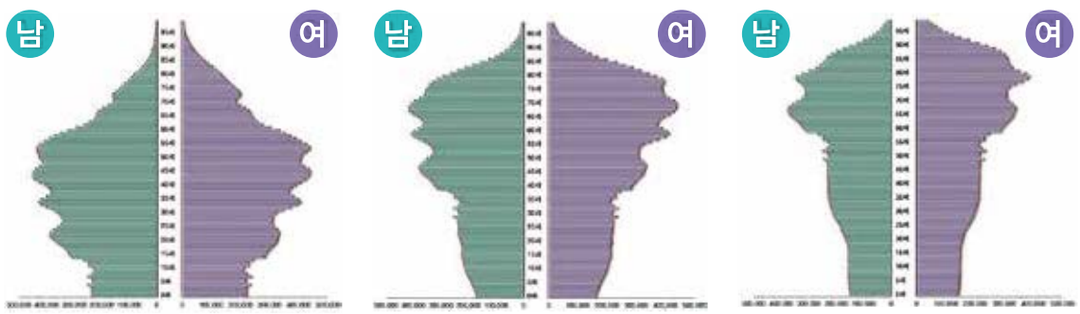
실태조사에 기초한 빈집 관리시스템 도입

I. 제안배경

☑ **빈집의 사회문제화에 대비한 세종시 전략 필요**

- 빈집이란, 거주 또는 사용 여부를 확인한 날부터 일정기간(1년 이상) 동안 아무도 거주 또는 사용하지 않는 주택이나 건축물을 의미함
- 신시가지 중심의 주택 공급, 정비사업 지연 등으로 인하여 기성시가지 주변에 빈집이 급격하게 증가하는 추세임
- 빈집은 사회불안 야기, 지역 침체 및 이미지 저하, 도시미관 악화, 안전사고 발생 등의 문제점을 보유하고 있으며, 향후 인구 정체 및 고령화시대에는 문제가 심화될 것으로 예상됨

우리나라의 인구구조 변화 예측



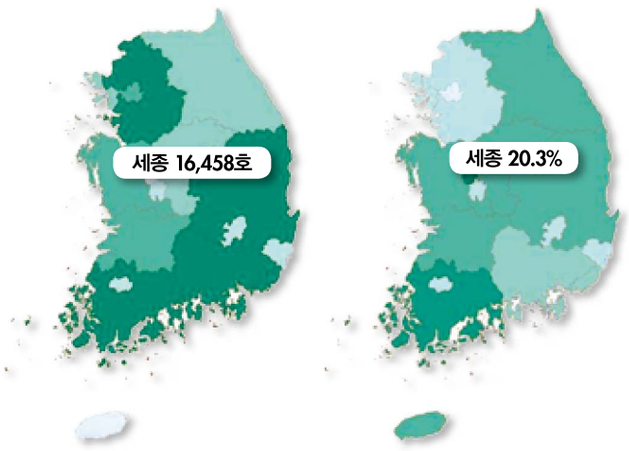
2015년 | 2040년(예측) | 2060년(예측)

출처 | 통계청 인구추계교실 (http://kosis.kr/statPopulation/main.jsp)

II. 동향 검토

- 2018년 2월에는 「빈집 및 소규모주택 정비에 관한 특례법(2017년 2월 8일 공포)」이 시행될 예정으로 세종시 차원의 논의와 해결대책이 필요한 시점임
  · 2017년 5월 17일 국토교통부에서는 「빈집 및 소규모주택 정비에 관한 특례법」의 세부 내용을 담은 시행령과 시행규칙을 입법예고함(5년 미만 미분양 주택 제외 등)
- 빈집 문제의 심각성에 대응하여 일부 지자체에서는 빈집 관리 및 정비 조례를 제정하고, 빈집살리기 프로젝트를 시도하는 추세임(2016년 10월 현재 전국 47개 광역·기초 지자체에서 조례 제정·시행 중)
- 세종시 빈집은 전체 주택의 20.3%(144,893호)로 전국 17개 광역 지자체 중 비중이 가장 높음
- 그러나, 통계로 파악되는 세종시 빈집 중 대다수(91.4%)는 신규 미분양 아파트로, 이는 건설지역 인구가 증가하게 되면 상당부분 해소될 것으로 전망됨
  · 세종시 출범 이후 인구 증가(2012~2017년 3월): 동지역 149,213명 > 읍면지역 1,772명
- 도시재생, 정비측면에서는 1980년대 이전 공급된 읍면지역의 빈집(단독, 연립주택 등) 들이 관리가 시급한 대상이라 볼 수 있음

전국 빈집 현황(2015년)



구분	총주택(호)	빈집수(호)	비율(%)	순위
서울	2,793,244	79,049	2.8	17
부산	1,164,352	86,626	7.4	10
대구	738,100	29,610	4.0	15
인천	942,244	47,402	5.0	14
광주	486,527	26,705	5.5	13
대전	468,885	26,419	5.6	12
울산	357,674	21,423	6.0	11
세종	**81,130**	**16,458**	**20.3**	**1**
경기	3,693,557	144,893	3.9	16

출처 | 통계청 인구추계교실 (http://kosis.kr/statPopulation/main.jsp)

III. 내용

☑ 빈집 관리 및 정비를 위한 조례 제정

- **주요 세부조항(안)** | 빈집 조사 근거, 지원계획 수립·시행, 지원대상, 빈집 관리 및 활용 방법, 빈집정보관리시스템 구축·운영 등

☑ 빈집 실태파악을 위한 기초조사 실시

- 단순 주민등록에 근거한 통계자료가 아닌, 실제 거주 여부에 기반한 세종시 자체적인 빈집 실태조사가 필요함(정부 : 지자체 실태조사 수행 가이드라인 마련 예정)

☑ 빈집 관리시스템 구축 및 민간영역과의 협력 강화

- 법 시행에 대응하고, 빈집의 효과적 정비 및 재생·활용을 위한 공공차원의 적극적 개입이 필요함(빈집정비계획 수립, 빈집정보관리시스템 구축·운영 등)
- 일본의 경우, 지자체는 조례에 근거하여 빈집 관리, 재생사업 추진, 시민단체·민간 부동산업체와의 협력을 통한 상담 등을 적극 추진 중임

· **빈집뱅크** | 집 소유주와 입주희망자를 연결하는 시스템으로 2009년 일본 시가현 히노초 지역에서 처음 실시되었으며, 이후 저렴한 임대사업 형태로 확대됨

구분		합계	빈집 유형				
			단독	아파트	연립	다세대	기타
세종특별자치시	호	16,458	573	15,048	264	537	36
	%	100.0	3.5	91.4	1.6	3.3	0.2

구분		합계	빈집 건축연도				
			'10-'15년	'00-'09년	'90-'99년	'80~'89년	'79년 이전
세종특별자치시	호	16,458	12,885	1,470	1,285	325	493
	%	100.0	78.3	8.9	7.8	2.0	3.0

출처 | 통계청 인구추계교실 (http://kosis.kr/statPopulation/main.jsp)

I. 교통기술 현황

☑ 20세기까지의 교통기술 목표

- **이동수단 혁신** | 20세기까지 교통기술은 사람과 화물을 멀리, 빠르게, 많이 수송하느냐에 목적이 있었으며, 이로 인해 장거리 이동과 대량 수송, 그리고 이동의 고속화 실현
- **운영 효율화** | 지능형교통체계(ITS)는 교통체계 운영관리에 대한 패러다임을 교통시설 공급 중심에서 운영효율화로 바꿈

☑ 신교통기술의 특성

- **지능화** | ICT, AI의 발달 등 자율주행차의 대중화시기가 가까워짐
- **클린화** | 지속가능한 교통수단을 위해 '배출가스 Zero'을 지향
- **디지털화** | 이동수단 및 운송서비스 정보를 획득, 소유, 공유하는 구조의 급격한 진화로 새로운 운송서비스 창출

II. 신교통기술 사례

☑ 구글, 애플, 인텔 등 다양한 분야에서 자율주행차 시장 참여

- 구글 자율주행자동차의 경우 2020년부터 상용화를 목표하고 있으며 2030년에는 완전자율주행이 가능할 것으로 예측

☑ 전기자동차의 보급 확대

- 2016년 테슬라모터스가 발표한 고성능·보급형 Model3은 40만 건 이상의 선주문을 기록하였으며, 세계 주요국들은 전기차 보급에 가장 중요한 충전시설 확충에 박차를 가하며, 구매 보조금 제도 적극 도입활용

☑ 개인화물수송, 교통시설 유지 및 관리, 재난감시 등에 활용도가 높은 드론은 많은 국가에서 다양한 용도로 개발 활용

1 구글 자율주행차 2 테슬라 전기자동차

☑ **ICT와 각종 앱의 개발로 인한 교통의 융합은 다양한 신교통운송서비스 혁신 및 창출**

- **O2O** | 온라인으로 이용수요를 모아 오프라인으로 연결하는 마케팅
  - · **Uber**(우버 테크놀로지(미국)가 운영하는 차량배차 어플) | 택시, 자가용 활용
  - · **Lyft**(미 리프트사) | 자가용을 활용한 유상운송 알선
  - · **Blacklane**(英 Blacklane GmbH) | 택시·렌터카회사와 제휴하여 서비스 제공
  - · **Ola**(인도) | 오토바이를 활용한 수요대응형 서비스
  - · **Grab Taxi**(동남아시아) | 택시배차 앱
  - · **콜버스** | 모바일 앱을 통해 이용자와 사업자를 중개

☑ **물류분야 산업과 융합**

- **Post Bus**(오스트리아, 체코, 핀란드, 독일, 스웨덴, 영국 등) | 우편물 운반차량이 고령자, 신체장애자 등 지역주민을 지방도시까지 수송
- **택배버스**(일본 이와테 현, 홋카이도 등) | 노선버스에 택배기능을 융합해 노선 유지와 택배의 수송효율 도모

III. 시사점

☑ **신교통기술 및 서비스에 대한 정부 및 지자체의 시각은 신산업 생태계 구축을 위한 규제 완화에 초점을 두며, 다양하게 검토할 필요**

- **긍정적 측면** | 교통 소비자에게 다양한 선택기회를 주어 편익 향상 및 니즈 충족, 교통 관련 스타트업 육성 및 일자리 창출 등 경제 측면의 성과를 기대
- **부정적 측면** | 규제가 적은 신규 진입자와 강한 규제를 받는 기존사업자 간의 불공정 경쟁문제, 신교통서비스와 관련한 소비자보호 등 잠재적인 안전이슈

☑ **신교통기술 및 서비스에 대한 정책적 고려사항**

- **기존 대중교통 시스템과의 조화로운 균형** | 신교통서비스가 수익창출이 용이한 지역이나 시간대에 집중하여 기존 대중교통시스템과 경쟁체계에 돌입한다면, 기존 대중교통의 적자를 심화시켜 전체적인 교통 효율성 및 형평성을 악화시킬수 있음
- **신교통서비스를 위한 규제완화의 지속성** | 신교통사업 및 서비스를 육성하기 위한 규제완화가 향후 장기적으로 이용자의 불편과 안전문제를 초래하지 않도록 규제완화의 지속성을 면밀히 검토해야 함
- **사회적 이슈** | 신교통서비스 사업이 잘사는 사람들의 일자리를 나누는 것이 아니라, 가난한 서민들의 정규직 일자리를 또 다른 비정규직 시민에게 돌아가게 하는 정책이 되어서는 안됨

☑ **세종시에서 활용 활성화**

- 현재 계속 건설 중인 세종시의 대중교통시스템은 지속적으로 보완수립 중인 상태이므로, 신교통기술 및 서비스의 시범사업이 경쟁체계가 아닌 보완체계로 활용 가능함
- 기존 운송서비스의 이용이 불가한 지역이나 시간, 대중교통 서비스용량이 부족한 지역에 우선 시행하는 것이 적절함
- 시범사업, Living lab형태의 완화된 규제로 신교통기술 및 서비스 사업을 시작하여, 시민들의 편익을 향상시키고 향후 선도적으로 신교통서비스를 선진화해야 함

1

2

3

4

1 올라(인도) 2 택배버스 3 포스트버스 4 우버(미국)

도시물순환 시스템 구축을 위한 빗물 침투형 투수블록

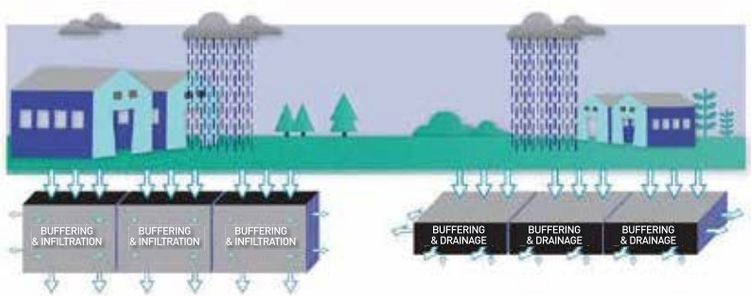
I. 제안배경

☑ **저영향개발(LID) 기법을 이용한 도시물순환 시스템 제고**

- 저영향개발이란 강우유출 발생지에서부터 침투, 저류를 통해 도시화에 따른 수생태계의 변화를 최소화하여 개발 이전의 상태에 최대한 가까운 토지 이용계획을 수립하는 도시개발 기법을 말함
- 도시화에 따라 녹지율이 감소할수록 표면유출되는 비율이 높아지며, 도시 온도상승(열섬현상), 오염물 축적, 물순환 파괴(지하수 고갈) 등의 문제점이 유발됨
- 현재 세종시 행복도시는 도시가 계속 확장되어지고 있는 중이므로 건설 초기에 저영향 개발 기법을 도입하여 도시화에 따른 수자원 유실 등의 문제를 미연에 방지할 수 있음
- 최근 도로변 인도 혹은 공원 주차장 등지에 투수블록이나 투수잔디블록 등을 적용하는 사례가 늘어나고 있는 추세임

III. 개념도

☑ **빗물 침투형 투수 블록 시스템의 개념도**



II. 내용

☑ **저수능력이 뛰어난 빗물 침투형 투수블록을 도로 하부 및 인도변에 설치**

- 빗물 침투형 투수블록은 호주 H사의 제품으로 섬유 천 멤브레인을 포함하는 100% 스톤 울 재질로 구성되어 있음
- 완충 수용력은 부피의 94% 정도이고 내부에 다공관이 내장되어 있음
- 빗물 침투형 투수블록 시스템은 우천시 지하로 흘러드는 빗물의 완충, 침투 및 배수 역할을 하며, 수직 연결이 가능하여 시공이 매우 간편한 장점이 있음
- 파이프 시공 등이 필요하지 않아 유지보수가 용이함
- 위의 그림은 빗물 침투형 투수블록의 현장 시공 예시이며, 수직연결을 통해 간단히 시공할 수 있고 상부에 침투형 캡을 씌워 도로 주변에도 간단히 설치 할 수 있음

IV. 시사점

- 빗물 침투형 투수블록의 도입을 통한 도시물순환 시스템 제고
- 세종시를 환경친화적인 도시로 이미지 제고
- 자연환경적 재난(홍수, 가뭄 등)에 대비할 수 있으며 시민을 위한 안전대책의 일환으로 안심하고 살기 좋은 세종시 건설에 일조