



제4차 스마트도시 종합계획(2024~2028)
수립을 위한 공청회('24.1.25.)

제4차 스마트도시 종합계획 (안)

2024-2028

국토교통부 도시경제과



Contents

제4차 스마트도시 종합계획 (안)
2024-2028

I 수립 개요

II 국내외 여건 및 현황 분석

- 1 도시환경 변화와 메가트렌드
- 2 국내 스마트도시 추진현황
- 3 해외 스마트도시 추진현황
- 4 평가 및 시사점

III 중장기 정책 추진방향

IV 추진 과제

- 1 지속가능한 공간모델 확산
- 2 AI-데이터 중심 도시기반 구축
- 3 민간 친화적 산업생태계 조성
- 4 K-스마트도시 해외진출 활성화





도시경쟁력과 삶의 질 향상을
위한 **스마트도시 구현**을 목표로
5년마다 국가차원의 마스터플랜 ▶
제시 필요

*「스마트도시법」 제4조, 동 시행령 제8조

「제3차 스마트도시 종합계획」
(‘19~’23)이 만료됨에 따라 ▶
「제4차 스마트도시 종합계획」
(‘24~’28) 수립 필요

도시환경 변화와 메가트렌드, 국내외
스마트도시 추진현황 등에 대한 분석과 함께,
그간의 성과를 평가하고 시사점 도출

학계·산업계·지자체 등 **의견수렴**을 거쳐
「제4차 스마트도시 종합계획」 수립

스마트도시 종합계획의 발전



	'09~'13	'14~'18	'19~'23
	제1차 유비쿼터스도시 종합계획	제2차 유비쿼터스도시 종합계획	제3차 스마트도시 종합계획
비전 및 목표 	<p>시민의 삶의 질과 도시경쟁력을 제고하는 첨단정보도시 구현</p> <ul style="list-style-type: none"> • 도시관리의 효율화 • 신성장동력으로 육성 • 도시서비스의 선진화 	<p>안전하고 행복한 첨단창조도시 구현</p> <ul style="list-style-type: none"> • U-City 확산 • 창조경제형 U-City 산업 활성화 • 해외시장 진출 지원 강화 	<p>시민의 일상을 바꾸는 혁신의 플랫폼, 스마트시티</p> <ul style="list-style-type: none"> • 다양한 도시문제 해결 • 포용적 스마트시티 조성 • 혁신생태계 구축을 통한 글로벌 협력 강화
추진 전략 	<ul style="list-style-type: none"> • 제도기반 마련 • 핵심기술 개발 • U-City 산업육성 지원 • 국민체감 U-서비스 창출 	<ul style="list-style-type: none"> • 안전도시 구현을 위한 국민 안전망 구축 • U-City 확산 및 관련 기술개발 • 창조경제형 산업실현을 위한 민간업체 지원 • 국제협력을 통한 해외시장 진출 지원 강화 	<ul style="list-style-type: none"> • 성장 단계별 맞춤형 모델 조성 • 스마트시티 확산 기반 구축 • 스마트시티 혁신생태계 조성 • 글로벌 이니셔티브 강화 
주요 성과 	<ul style="list-style-type: none"> • 통합운영센터 및 자가망 등 기반인프라 구축 • 관련 지침 완비 등 제도기반 마련 • 통합플랫폼 개발 • 융복합 인력양성 	<ul style="list-style-type: none"> • 통합플랫폼 및 5대 연계 서비스 중심 국민안전망 구축 및 확산 • 공공기관 간 거버넌스 확보 	<ul style="list-style-type: none"> • 신도시 및 기존도시 대상 상향식 실증사업 도입 • 시민과 민간기업 참여 확대 • 데이터허브 개발 등 도시정보활용 기반 마련 • 규제샌드박스 등 혁신제도 도입 • 해외 협력 확대

도시환경 변화와 메가트렌드



▶ 디지털 대전환과 도시공간 혁신

디지털 기술이 경제·사회 전반에 융합,
도시 내 초연결 및 초지능화 가속

도시공간은 각종 데이터 수집 및 활용의 허브로서
혁신기업 및 활동의 중심지로 변모

▶ 국내 인구 감소 및 지역격차 확대

'20년 국내 인구가 처음으로 감소하였으나
고령인구(65세 이상)는 증가

인구 감소에도 불구하고
수도권과 대도시 인구 집중으로 지역격차 확대



▶ 기후위기 대응과 탄소중립

탄소중립을 위한 국제규범이 강화되고 있고,
선진국은 지속가능한 스마트도시 모델 추구

우리 정부도 '탄소중립·녹색성장 국가전략 및
제1차 국가 기본계획'('23.4) 수립

▶ 기술발전에 따른 사회변화 가속화

디지털 사회로의 전환으로,
직업사회 및 노동시장 구조가 급격히 변화

기술자체의 불확실성이 증대되고
그 파급력을 예측하기 어려움

국내 스마트도시 추진현황



스마트도시 연관 키워드 분석



범정부 정책방향

**제5차
국토종합계획
(‘20~‘40)**

연대와 협력을 통한 **유연한 스마트국토** 구축을
국토 공간 **미래상**으로 설정

**지능정보사회
종합계획
(‘23~‘25)**

세계 최고 수준의 디지털 역량을 갖추고 정부와
경제·사회 전반을 디지털에 적합한 구조로 전환



스마트도시 정책방향

**U-City 구축
(~‘13)**

제2기 신도시 및 행복도시·혁신도시 등 택지개발 사업에
고속정보통신망·시스템(CT) 구축사업 결합

**시스템 연계
(‘14~‘17)**

既구축된 스마트 인프라 활용을 극대화하기 위해
공공을 중심으로 정보 및 시스템 연계 사업 추진

**스마트도시
본격화
(‘18~)**

기존 「유비쿼터스도시법」을 「스마트도시법」으로
개정하고 **시민 중심 상향식 스마트도시 실증** 추진

국내 스마트도시 추진현황



스마트도시 지원사업 현황

“ ’19년 이후 정부의 전폭적인 지원으로 ’23년 현재 **147개 지자체**에 **스마트 솔루션 400여 개** 구축 ”

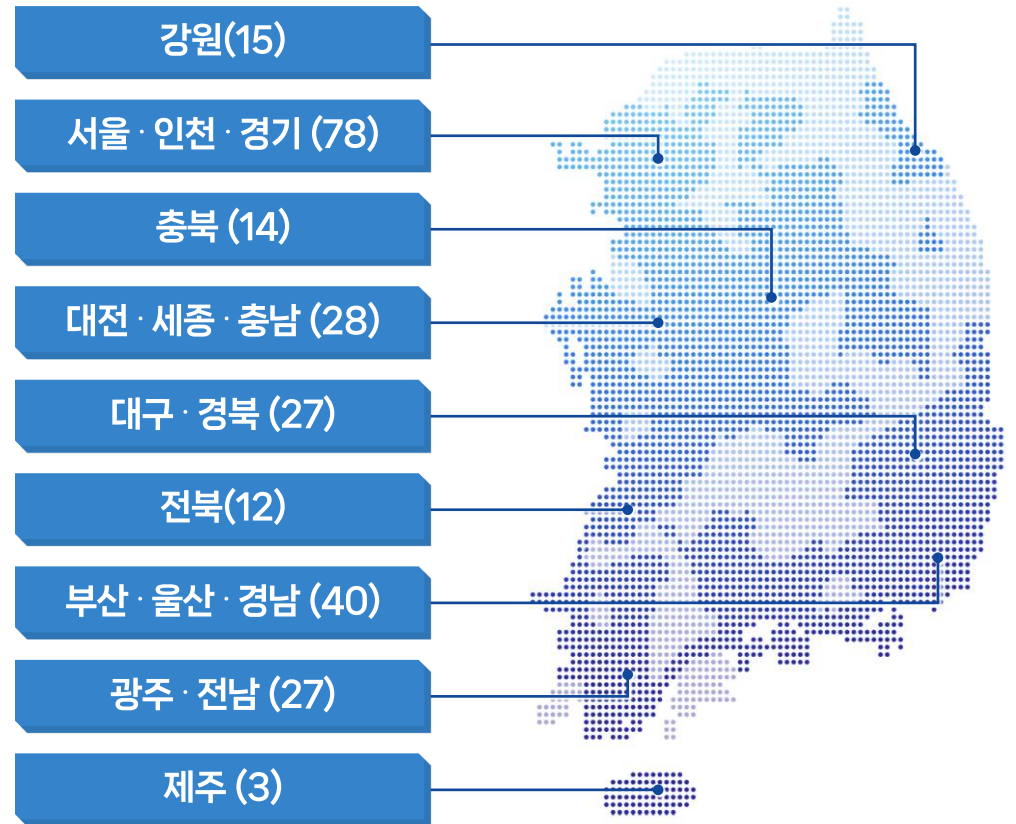


실증사업 구축 솔루션

분야	솔루션 유형
행정 (1종)	모바일신분증
교통 (13종)	대중교통 정보제공, 도로 정보 수집, 모빌리티 공유, 불법주정차 단속, 수요응답형 대중교통, 스마트 교통제어, 스마트 주차, 스마트 횡단보도, 안심보행, 자율주행셔틀, AI 기반 교통 제어, UAM, 스마트 버스정류장
보건·의료·복지 (6종)	치매 탐지, 스마트 경로당, 스마트 건강관리, 스마트 응급의료, 의약품 드론 배송, 방역 모니터링
환경·에너지 (11종)	미세먼지 관리, 스마트 폐기물 관리, 환경 모니터링, 신재생에너지 공유(Vehicle to Grid), 타운 에너지 수요 관리, ESS 기반 에너지 관리, 신재생 에너지 활용 스마트팜, 신재생 에너지 생산 및 거래소, 전기 에너지 충전소, 수소 활용 드론, 환경교육
방범·방재 (7종)	관제 기반 안전 점검, 드론 안전사고 모니터링, 스마트 화재 감지, 음성인식 영상보안관제, 위험물질 모니터링, 건설현장 안전관리, 스마트폴
문화·관광·스포츠 (4종)	AR/VR 관광, 스마트 관광 정보제공, 스마트 문화공간, 스마트 물품 보관함
물류 (4종)	드론배송, 공공배달, 에코배송, 로봇 카트
플랫폼 (4종)	데이터 플랫폼, 마이데이터 플랫폼, 서비스 플랫폼, 관제 플랫폼
복합 및 기타 (10종)	스마트 복합센터, IoT 기반 빅데이터 분석, 데이터 안심구역, 스마트 다목적 폴, 메타버스, 스마트 업무공간, 공공 WiFi, 미디어 보드, 소상공인 및 전통시장 지원 서비스, 기타



국내 스마트도시 지원사업 현황 (중복 포함)



해외 스마트도시 추진현황



글로벌 스마트도시 시장 전망

“ 글로벌 스마트도시 시장 규모가 **급격히 성장할 것으로 예상** ”

글로벌 스마트도시 시장 전망

▼ 시장조사기관

Markets and Markets
(‘22.11)

- '22년 5,116억 달러(약 665조 원)에서 '27년 1조 244억 달러(약 1,332조 원) 규모로 연평균 14.9%씩 전체 시장 성장 전망
- 교통, 빌딩, 유틸리티, 시민서비스, 플랫폼 등의 분야 위주 예측

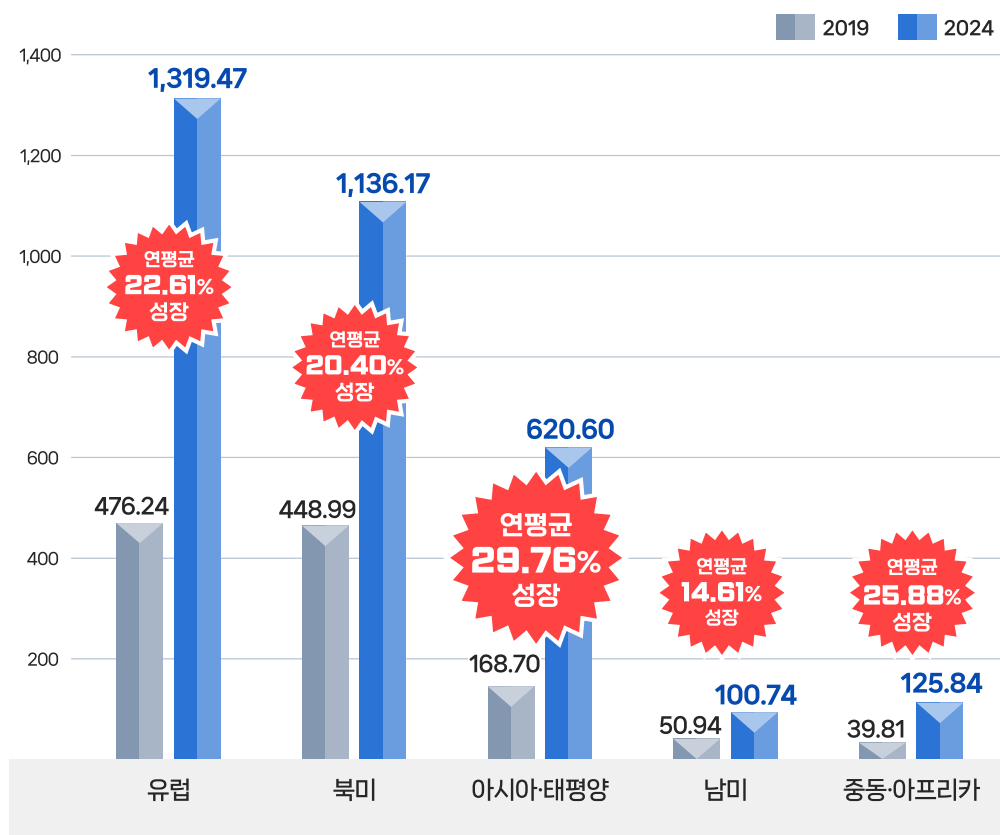
Grand View Research
(‘22.12)

- '22년 6,568억 달러(약 854조 원)에서 '30년 6조 9,650억 달러(약 9,054조 원) 규모로 연평균 25.8%씩 전체 시장 성장 전망
- 거버넌스, 빌딩, 환경 솔루션, 유틸리티, 교통, 헬스케어 등의 분야 위주 예측

Insight Partners
(‘23.2)

- '22년 1조 940억 달러(약 1,422조 원)에서 '28년 3조 1,110억 달러(약 4,044조 원) 규모로 연평균 19%씩 전체 시장 성장 전망
- 인프라, 에너지, 거버넌스, 교통, 헬스케어, 교육 등의 분야 위주 예측

지역별 글로벌 시장 규모 및 전망 (단위: 10억 달러)



해외 스마트도시 추진현황



주요국 스마트도시 정책 동향



EU

사회적 도전과제에 대응하기 위해
Horizon Europe 프로그램
(’21~’27, 약 130조 원) 도입

- 총 100개 도시를 기후중립적 스마트도시로 전환하도록 지원



사우디아라비아

석유 의존도를 낮추고 경제구조를
다변화하기 위한 ‘사우디아라비아
비전 2030’ 발표(’16)

- 친환경 미래도시를 건설하는 ‘NEOM 프로젝트’ 진행 중



싱가포르

‘스마트네이션’(디지털경제·디지털정부·디지털사회) 건설을 국가비전으로 제시(’14)

- 데이터 공유를 위해 데이터 표준을 제정하고, 공공서비스를 제공하는 국가 플랫폼 운용



일본

인구감소 상황에서 필수·도시서비스
지속적 공급을 위한 ‘슈퍼시티’ 구상
발표(’20)

- 규제장벽을 철폐하고, 도시데이터의 활용성 제고



중국

다양한 도시문제 해결 및 내수진작을
위한 성장동력 차원에서 스마트도시
정책 추진

- 최근에는 기업들이 주요거점에 구축한 모델을 확산



미국

테스트베드 구축, 민간기술협력 강화,
정부투자 강화 등을 전략으로 하는
‘스마트시티 이니셔티브’ 선언(’15)

- 경쟁공모 방식으로 도시를 선정하고 지원하는 스마트시티 챌린지 사업 시행

04

II. 국내외 여건 및 현황 분석

평가 및 시사점



01

새로운 스마트도시 사업모델 발굴 필요

사업 종료 이후 지속가능성과 확산성을 고려하고, 기후위기 대응 및 디지털 포용성을 반영한 스마트도시 사업모델 발굴 필요

02

도시데이터 기반으로 스마트도시 고도화 필요

다양한 도시데이터를 체계적으로 수집할 수 있는 데이터허브를 활성화하고, 이를 AI·디지털트윈 등과 연계하여 고도화 필요

03

민간 주도의 스마트도시 산업생태계 조성 필요

스마트도시 산업생태계를 주도할 수 있는 새싹기업의 육성을 위해 도시데이터와 실증공간을 제공하는 등 차별화된 지원 필요

04

스마트도시 선진국으로서 해외진출 지원 활성화 필요

국제협력 네트워크 강화, K-City 네트워크 사업 개선 등을 통해 K-스마트도시의 해외진출 지원 활성화 필요



중장기 정책 추진방향



비전

도시와 사람을 연결하는 **상생과 도약의 스마트도시 구현**

목표



추진 전략

추진 과제

	01 지속가능한 공간모델 확산	02 AI·데이터 중심 도시기반 구축	03 민간 친화적 산업생태계 조성	04 K-스마트도시 해외진출 활성화
추진 전략	1 플랫폼 도시 구현 및 확산	1 데이터허브 활성화 환경 조성	1 어반테크 기반 스마트도시 특화단지 활성화	1 국제협력 네트워크 강화
추진 과제	2 기후위기 대응 강화 및 디지털 포용성 제고	2 AI 기반 데이터허브 고도화	2 거버넌스 강화 및 규제혁신	2 한국형 스마트도시의 해외 확산
	3 지역소멸 대응 스마트 서비스 보급	3 디지털트윈 기반 스마트도시 조성	3 민간 주도 산업생태계 조성	
	4 국가시범도시의 완성		4 스마트도시 산업 지원	

지속가능한 공간모델 확산



1-1 플랫폼 도시 구현 및 확산

“ 도시문제 해결을 위한 스마트솔루션을
빠르고 경제적으로 확산시킬 수 있는 도시모델(‘플랫폼 도시’) 구현

플랫폼 도시 (City as a Platform)

- 모든 도시데이터가 연결되는 플랫폼 위에서 공공과 민간, 시민이 함께 도시문제를 해결하고, 지속적으로 새로운 서비스와 가치를 창출하는 도시

현 황

'19년 이후 다양한 스마트도시 사업을 추진하여 성과가 있었으나, 실증사업 종료 후 지속적인 확산 없이 일회성 실증사업에 그친 경우 다수

지자체가 수립하는 스마트도시계획(5년), 지자체에 대한 스마트도시 지원사업(1~3년), 지자체를 평가하는 스마트도시 인증(2년) 간 연계 미흡

주요내용

스마트도시 지원 사업에 데이터허브 중심의 플랫폼 도시 개념을 적용하여, 오픈소스 기반 및 데이터허브 연계 의무화

지속적 스마트도시 성장이 이루어질 수 있도록 계획(스마트도시계획)-구축운영(지원사업)-평가(스마트도시 인증) 체계 간 연계강화

향후계획

'23년 이후 스마트도시 지원 사업 체계

- 거점형 스마트도시 조성사업 ('23년 선정 지자체 : 고양, 울산)
- 강소형 스마트도시 조성사업 ('23년 선정 지자체 : 목포, 아산, 태안, 평택)
- 스마트도시 솔루션 확산사업 ('23년 선정 지자체 : 고령, 남원, 보령, 속초, 양주, 예천, 옥천, 의왕)

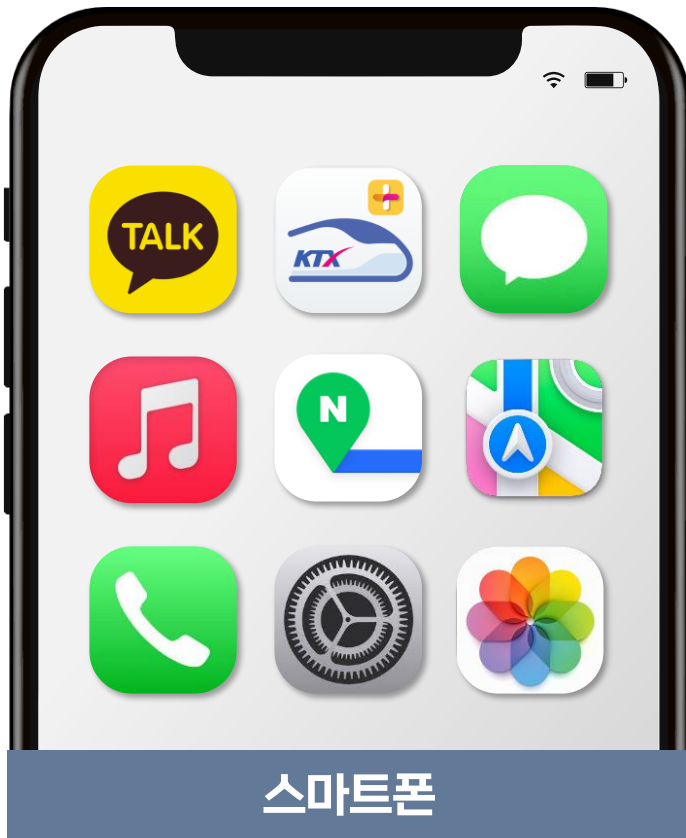
스마트도시 지원 사업에 오픈소스 기반 솔루션 개발 및 데이터허브와의 연계를 의무화하는 플랫폼 도시 개념 적용('24~)

계획-구축운영-평가 체계 간 연계강화 규정 마련('24) 후 시행('25~)

지속가능한 공간모델 확산

참고 플랫폼 도시 개념도

“ 다양한 App을 쉽게 다운받아 활용할 수 있는 스마트폰과 같이
 각종 스마트솔루션을 데이터허브 기반으로 **쉽고 빠르게 경제적으로 도입 가능** ”



지속가능한 공간모델 확산



1-2 기후위기 대응 강화 및 디지털 포용성 제고

“ 단발성이 아닌 **지속적·전략적**으로 기후위기 대응 및 **디지털 포용성** 사업을 추진함으로써 **글로벌 기준**에 맞는 **지속가능한 도시** 조성 ”


현 황	주요내용	향후계획
<p>기후위기 대응 및 디지털 포용성은 해외 주요국 스마트도시의 필수 의제이지만 국내는 선택 가능한 스마트 솔루션의 한 종류로 추진</p> <p>「탄소중립기본법」(‘22.3 시행)은 탄소중립도시 지정 및 지원, 탄소공간지도 구축 등을 규정</p> <p>‘수소도시 추진전략(‘19.10)’에 따라 울산, 전주·완산, 안산 3곳을 시범도시로 조성하여 수소인프라 구축</p>	<p>기후위기 대응 및 디지털 포용성 부문을 스마트도시계획의 수립 의무사항으로 명시</p> <ul style="list-style-type: none"> 스마트도시 지원사업 추진 시 35% 이상의 예산을 해당 재원으로 활용 <p>정부-지자체-민간이 협력하는 탄소중립도시 조성</p> <ul style="list-style-type: none"> R&D를 통해 배출원 중심 관리에서 공간단위 탄소중립 계획·관리로 전환 <p>도시 내 수소생태계를 구축하기 위해 수소도시 사업 본격 추진</p>	<p>스마트도시계획 수립 의무사항 관련 법령 개정(‘24) 및 재원 관련 스마트도시 지원사업 공모지침 마련(‘24) 후 시행</p> <p>탄소중립도시 조성·지원방안 마련(‘24) 및 탄소공간지도 기반 계획지원 기술개발 R&D(‘23~‘27)</p> <p>전국 9개 지역* 수소도시 사업 본격 추진(‘24~)</p> <p>* 남양주, 평택, 당진, 보령, 광양, 포항, 양주, 부안, 광주 동구</p>

지속가능한 공간모델 확산



1-3 지역소멸 대응 스마트 서비스 보급

“ 생활인구 감소, 노령화 등 지역 인구문제의 해결책이 될 수 있는
스마트 솔루션을 발굴하여 지방 중소도시에 집중 도입 ”

현 황	주요내용	향후계획
<p>지방 중소도시 인구감소로 인한 지역소멸 위기가 가속화되고 있는 상황에서 종합적인 지방도시 활성화 방안 마련 필요</p> <p>지역 특화산업 육성지원, 지역경제 활성화 등을 위한 스마트솔루션 실증이 추진되었으나, 산발적이고 단발성 사업에 그침</p>	<p>지역경제 활성화를 위해 지역특성에 따라 ① 관광 활성화, ② 특화산업 지원, ③ 지역상권 연계 등이 가능한 스마트 신기술 도입 추진</p> <p>정주여건 향상을 위해 원격진료, 교육·문화 솔루션, 스마트교통 등 솔루션을 도입하되, 인구특성·규모에 맞춰 운영 최적화</p>	<p>스마트도시 솔루션 확산사업* 및 생활밀착형 도시재생사업**을 지방중소도시 중심으로 개편('24)</p> <p>* 인구 30만 명 미만 도시에 스마트쉘터 등 효과성이 입증된 솔루션을 패키지로 제공</p> <p>** 노후·쇠퇴도시에 스마트폴, 화재감지시스템 등 지역수요에 맞춘 스마트서비스 구축</p> 

지속가능한 공간모델 확산



참고 지역경제 활성화 주요사례

관광 활성화

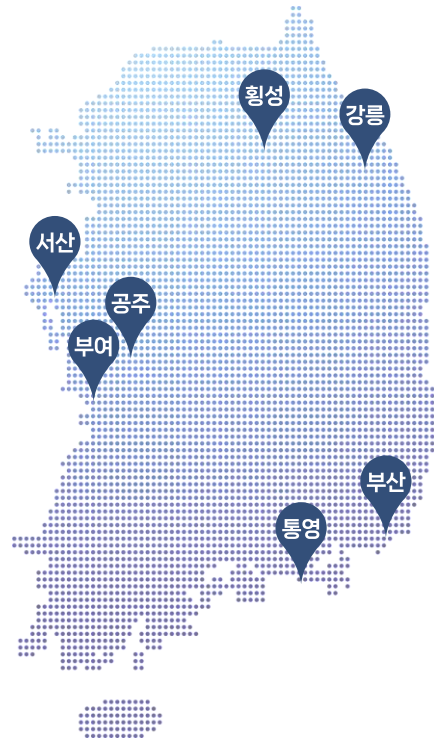
- 통영** 통영전통시장 배달·예약 앱, 주차장 실시간 정보 알림 등
- 공주·부여** 주요관광지 주변 스마트 주차장 및 AR 기반 문화서비스 등
- 횡성** 워케이션(work+vacation) 센터 구축

특화산업 지원

- 서산** 화학산업단지 주변 교통관리 및 유해물질 노출 안전시스템 등

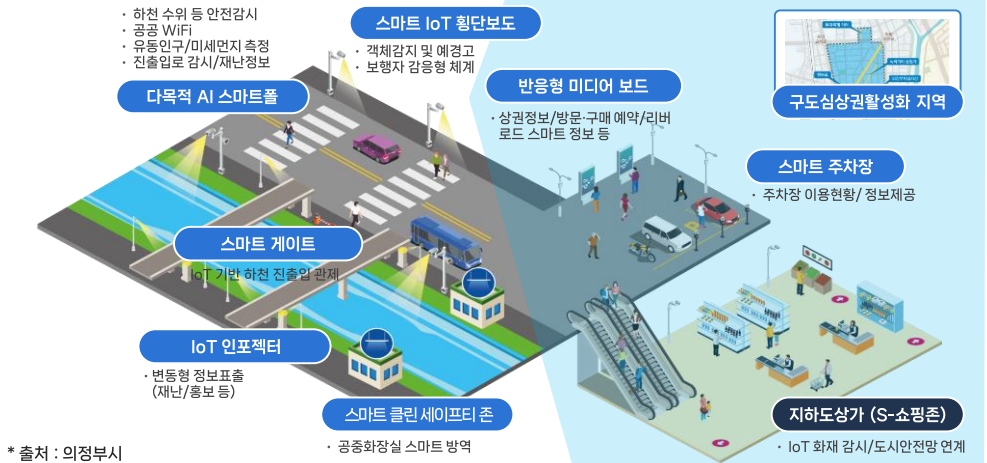
지역상권 연계

- 강릉** 소상공인 키오스크 연계 상권 활성화 서비스 등
- 부산수영** 유동인구 분석 서비스, 소상공인 홍보 지원 앱 등



참고 정주여건 향상 솔루션 예시

재해·재난 대응형 스마트도시 조성



* 출처 : 의정부시

스마트 주차공유 솔루션 적용



* 출처 : 부천시

지속가능한 공간모델 확산



1-4 국가시범도시의 완성

“ 시민들이 최고 수준의 스마트도시 기술을 지속 체감할 수 있도록
국가시범도시를 **세계 최고 수준의 첨단기술 테스트베드**로 완성

현 황	주요내용	향후계획
<p>세계적 수준의 스마트 선도도시 조성을 목적으로 세종·부산의 백지상태 부지를 '스마트도시 국가시범도시'로 조성 중</p> <hr/> <p>우수한 실증성과를 나타내고 있으나, 사업준비에 장시간이 소요되어 기술 노후화가 문제되는 등 시민 체감도가 낮은 편</p>	<p>시범도시 완성까지 장기간 소요됨을 감안, 우선 실증 중인 서비스는 운영단계로 전환하여 확대 제공</p> <hr/> <p>기존 계획된 기술을 최첨단화하고, 신서비스도 도입할 수 있도록 "시범도시 서비스 로드맵" 리뉴얼</p> <hr/> <p>국가 차원의 기술역량을 집결할 수 있도록 시범도시에 신기술 관련 정부 R&D 및 다양한 실증사업 유치</p>	<p>시민 입주 및 서비스 구축('27)</p> <hr/> <p>기존 제공 서비스 운영 확대 및 서비스 로드맵 리뉴얼('24~)</p> <hr/> <p>신산업 특례 발굴('24~) 및 법령 개정 추진(~'26)</p>

AI·데이터 중심 도시기반 구축



2 - 1 데이터허브 활성화 환경 조성

“ 데이터허브를 통한
솔루션의 보급·확산 기반 플랫폼 도시 마련 ”

데이터허브 구축 추진경과

- 혁신성장동력 R&D('18~'22, 국토부·과기정통부)를 통해 클라우드 기반의 데이터 수집·저장·활용을 지원하는 **데이터허브 기술 개발 및 실증***
 * (대구) 통합교통서비스, 시설물 통합관리, 도시재난·재해 실시간 감지 등 16개 (시흥) 에너지 통합관리, 대기환경 예측, 장애인·독거노인 케어 등 7개
- 기술 보급 및 활용 촉진을 위해 S/W **오픈소스**를 공개('22.4)
- **효율적 확산**을 위해 전국 광역지자체에 데이터허브 구축 추진('22~)

현 황

광역단위 데이터허브 구축 단계에서는 지자체별 데이터 종류, 수집 방식 등이 상이하여 **표준화가 선행**되어야 도시 간 **연계·통합도 가능**

다양한 **이종데이터를 융·복합**하여 부가가치를 창출하기 위해서는 기존 데이터플랫폼 연계를 통해 **데이터허브 활성화 제고 필요**

주요내용

데이터허브 **메타데이터 표준을 마련**하고, **표준 도시데이터는 국가표준 등록 및 국제표준화**하여 공공데이터 전반에 확산

통합플랫폼 솔루션 및 데이터를 광역지자체 데이터허브와 연계·축적하고, **필수 도시데이터 발굴·지정**

광역 지자체 데이터허브 보급 완료 후 **솔루션 확산 사업과 연계**하여 활용 활성화를 위한 **시범 솔루션 발굴 지원**

생활권·광역 지자체 간의 데이터 수집 및 서비스 활용을 위한 **국가 차원의 데이터허브 기반 마련**

향후계획

데이터허브 **메타데이터 표준 마련** (~'26) 및 **통합플랫폼과 광역 데이터허브 연계 추진**(~'25)

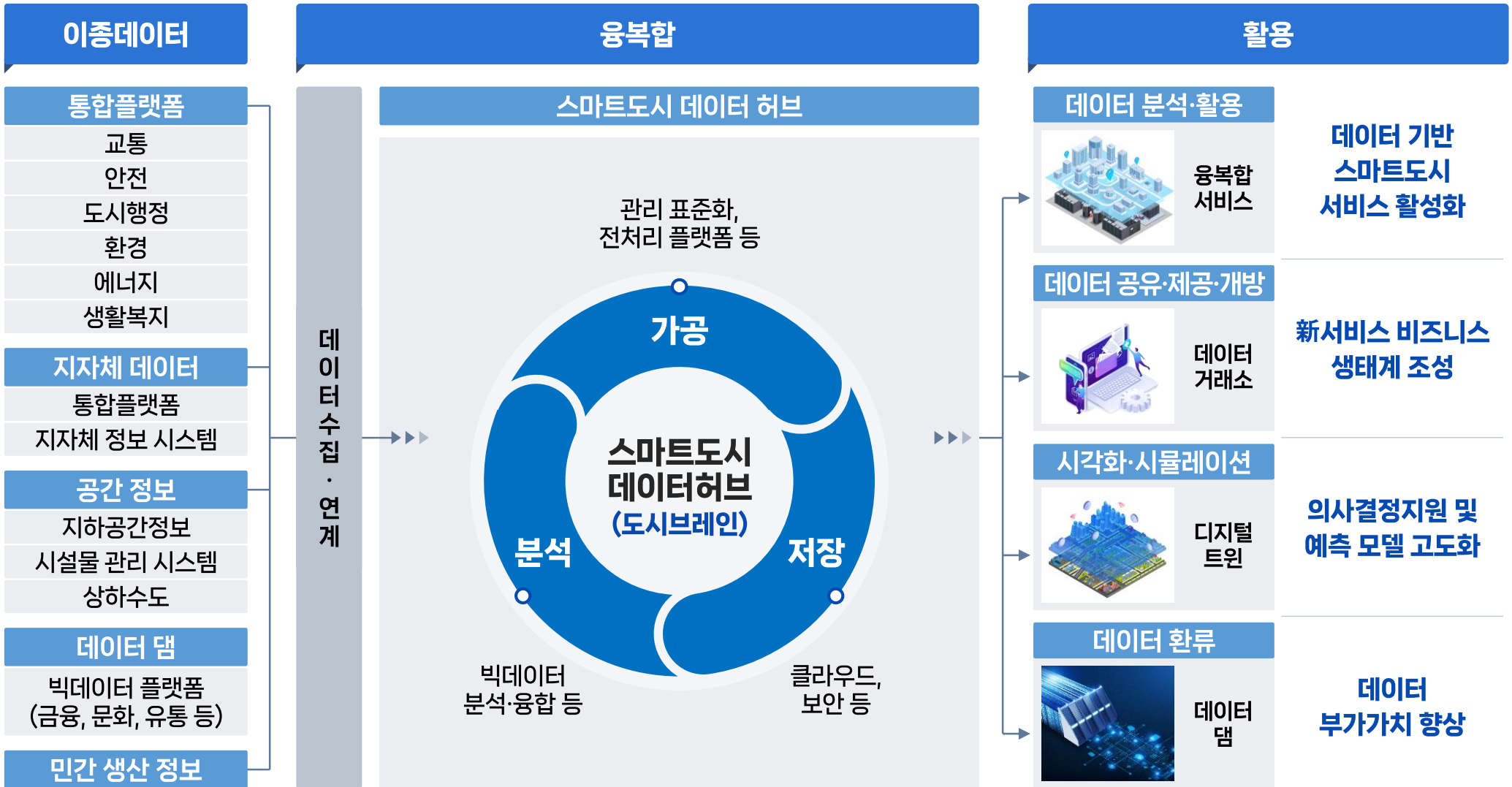


데이터허브 **시범 솔루션 발굴·지원** ('25~) 및 **국가 차원의 데이터허브 기반 마련**('26~)

AI·데이터 중심 도시기반 구축



참고 스마트도시 데이터허브 개념도



AI·데이터 중심 도시기반 구축



2-2 AI 기반 데이터허브 고도화

“ 데이터허브에 축적되는 광범위한 도시데이터를 효율적으로 활용하기 위해 AI 기술을 접목 ”

데이터허브 관련 R&D 추진 주요내용

- (R&D 방향) 지속가능 성장을 위한 데이터 기반 스마트도시 혁신모델 구현
 - 데이터기반 스마트도시 구현 위하여 혁신성장동력프로젝트 R&D('18~'22)를 통해 스마트도시 데이터허브 기술 개발 후 실증도시(대구 및 시흥)에 적용하여 구축

현황

데이터허브는 데이터에 기반한 지속가능한 스마트도시 구현을 도모하였으나, AI 등 최신 기술은 미적용되어 분석·시뮬레이션에 제한적

안정적 데이터허브 운영에 필요한 지능정보기술 활용과 데이터 연계 및 민관 협력을 통해 운영시스템 개발 필요

주요내용

다양한 도시문제 해결을 위해 **AIoT (AI+IoT) 핵심기술 개발 R&D** 추진

광범위한 도시 빅데이터를 기반으로 **AI를 활용한 도시계획 기술 개발 R&D** 추진

행정구역 경계를 넘어 **도시 간 데이터 연계 및 융·복합**을 수반하는 **데이터허브 고도화 R&D** 추진

지자체와 지방공사·공단, 연구기관, 지역대학 등과 협업하여 **도시데이터 솔루션 발굴** 및 **데이터허브 연계 지원**

향후계획

AIoT 핵심기술 개발 R&D 추진 ('22~'25)

AI 활용 도시계획 기술 개발 R&D 추진('22~'26)

데이터허브 고도화 R&D 추진('25~)

도시데이터 솔루션 발굴 등 **지자체-산·학·연 협업기반 마련**('25~)

AI·데이터 중심 도시기반 구축



2-3 디지털트윈 기반 스마트도시 조성

“

디지털트윈을 기반으로
가상현실 시뮬레이션 구축 및 운영

”

디지털트윈 스마트도시 시범모델 단계별 추진(안)

(1단계) 디지털트윈 시범모델 기반 마련('24~'26)

- 디지털트윈 스마트도시 시범모델 후보지 선정('24下)
- 데이터 연계 및 시뮬레이션 기능 등 시범 운영('25)
- 디지털트윈 스마트도시 시범모델 표준 마련('26)

(2단계) 디지털트윈 시범모델 조성('27~'28)

- 디지털트윈 스마트도시 시범모델 조성

현 황

국내 스마트도시 및 디지털트윈 정책은 모두 활용 단계로 진입 중으로 연계·활용된다면 높은 시너지가 기대되는 시점

도시데이터의 효율적·경제적 활용을 위해서는 디지털트윈 등 공간정보와 결합한 통합관제·관리체계 마련의 필요성도 제기

주요내용

디지털트윈 기반의 가상 스마트도시 시범모델 조성 및 운영

가상현실 모의테스트 기회를 제공하여 검증되지 않은 솔루션들에 대한 테스트베드 및 인큐베이터 역할 수행

디지털트윈 스마트도시 사업추진 주체들 간 거버넌스 구축으로 사업별 Use Case들을 통합관리·활용

디지털트윈 시범모델 사업성과에 기반한 데이터허브 통합 모델을 구축하여 스마트도시 플랫폼 고도화 추진

향후계획

디지털트윈 시범모델 기반 마련('24~'26) 및 시범모델 조성('27~'28)

디지털트윈 테스트베드 활용 모델 발굴('25~)

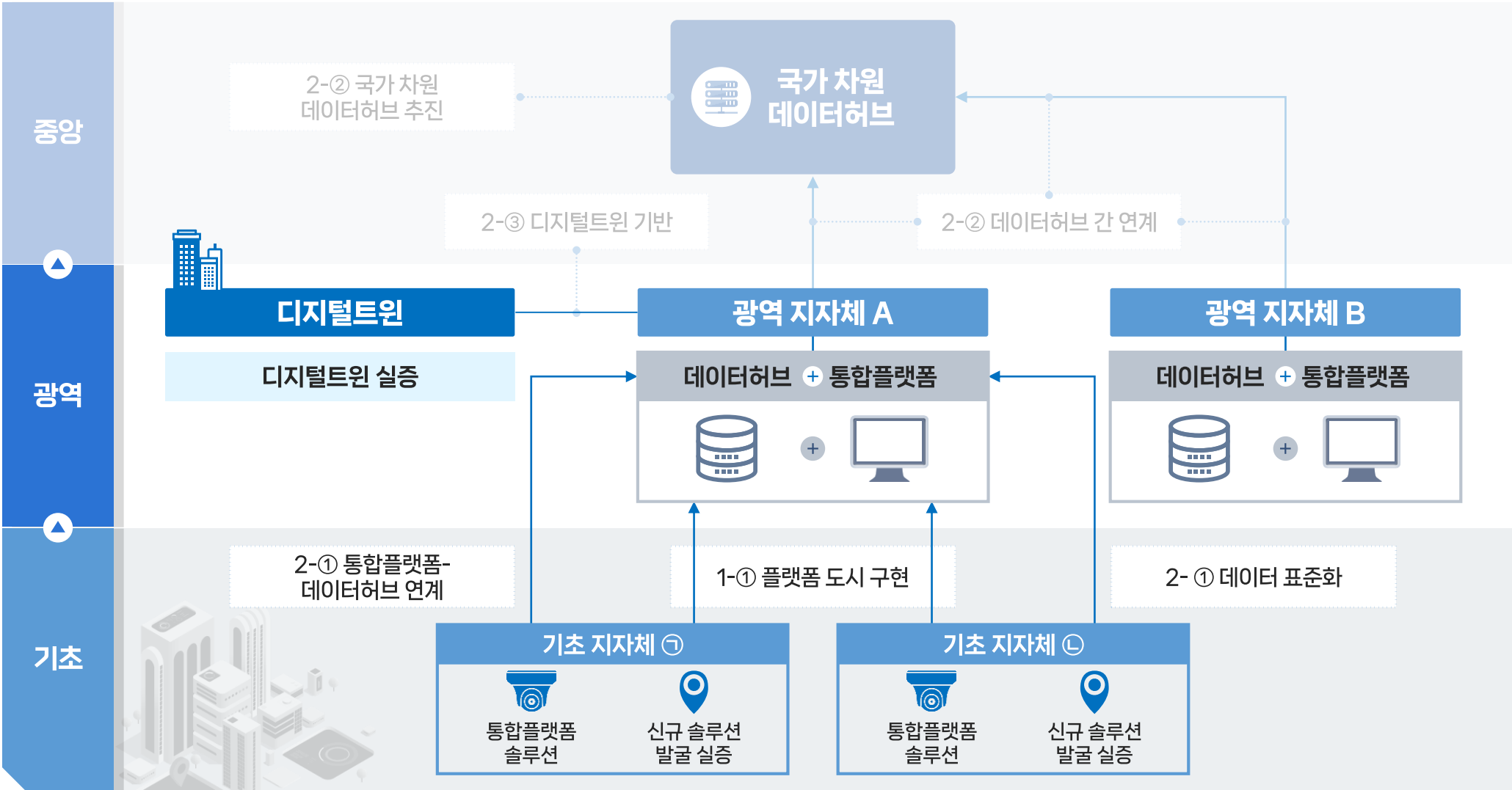
디지털트윈 거버넌스 체계 구축('24~)

디지털트윈-데이터허브 통합 플랫폼 구축('28~)

AI·데이터 중심 도시기반 구축



참고 데이터허브와 사업별 관계도




민간 친화적 산업생태계 조성



3 - 1 어반테크 기반 스마트도시 특화단지 활성화

“ 혁신적 솔루션이 도출되고, 첨단기술이 활발하게 도입·적용되어
스마트도시 산업생태계를 주도할 수 있는 **어반테크 기업 육성** ”

현 황	주요내용	향후계획
<p>국가시범도시 및 기존도시 대상 실증사업 추진으로 기존 LH 중심 신도시 사업과 비교하여 민간기업 참여가 크게 확대</p> <hr/> <p>혁신산업의 지속적 창출을 위해 민간기업이 자발적으로 생태계를 구성할 수 있도록 환경을 조성할 필요</p>	<p>스마트도시 산업·기술의 혁신거점으로 성장할 가능성이 높은 지역 등을 스마트도시 특화단지로 지정</p> <ul style="list-style-type: none"> • 지자체가 주체적으로 스마트도시를 발전시킬 수 있도록 광역자치단체장에게도 스마트도시 특화단지 지정권한 부여 <hr/> <p>민간기업의 적극적 참여를 위해 신산업 규제특례 부여 (국가시범도시 규정 준용)</p> <hr/> <p>혁신적인 스마트도시 솔루션 도출을 위해 정부 및 지자체가 소유한 도시기반시설 및 도시데이터의 실증 활용 지원</p>	<p>지정권한 확대, 신산업규제특례 부여 등 관련 법령 개정(’24)</p> <hr/> <p>스마트도시 특화단지 지정 및 조성(’25~)</p> 

민간 친화적 산업생태계 조성



3-2 거버넌스 강화 및 규제혁신

“ 융합얼라이언스 재편, 표준화 전담기구 마련 등을 통한 **거버넌스 강화** ”
 및 규제샌드박스 제도개선을 통한 **규제혁신** ”

현 황	주요내용	향후계획
<p>공공 주도로 민간기업의 판로지원 등 정보공유·협력이 이뤄지고 있고, 민간 중심의 실질적인 교류·협력은 상대적으로 미흡</p> <p>스마트도시 표준화는 아직 걸음마 단계로, 기술표준에 대한 국내 기업들의 인식이 부족하고 표준화 전담조직이 부재한 실정</p> <p>현 규제샌드박스 제도의 실효성·효과성을 제고하기 위한 방안 마련 필요</p>	<p>'융합얼라이언스'가 민간기업 중심의 실질적인 교류·협력거점이 될 수 있도록 거버넌스 역할 부여</p> <p>국가기술표준원 등 전문기관, 관계부처(산업부, 과기정통부 등)와 협력하여 스마트도시 표준화를 위한 거버넌스 구축(전담기구 마련)</p> <p>승인기간 단축, 절차 간소화, 기술분야 다양화 등 규제특례의 효과를 극대화하기 위한 규제샌드박스 제도개선 및 사업 추진</p>	<p>융합얼라이언스 재편을 통한 거버넌스 강화('24~)</p> <p>스마트도시 표준화 전담기구 구축 및 운영('24~)</p> <p>스마트도시 규제샌드박스 제도개선 및 사업 추진('24~)</p>

민간 친화적 산업생태계 조성



참고

융합얼라이언스 재편

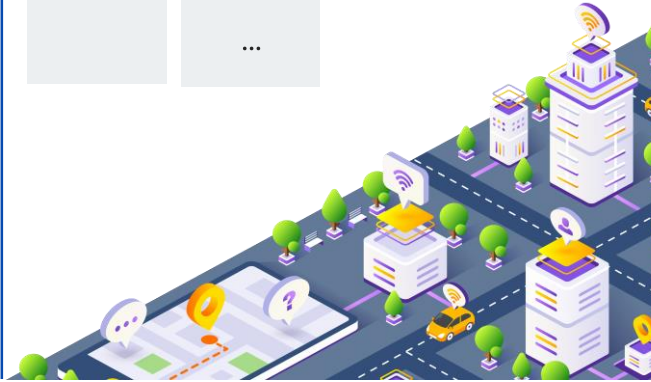
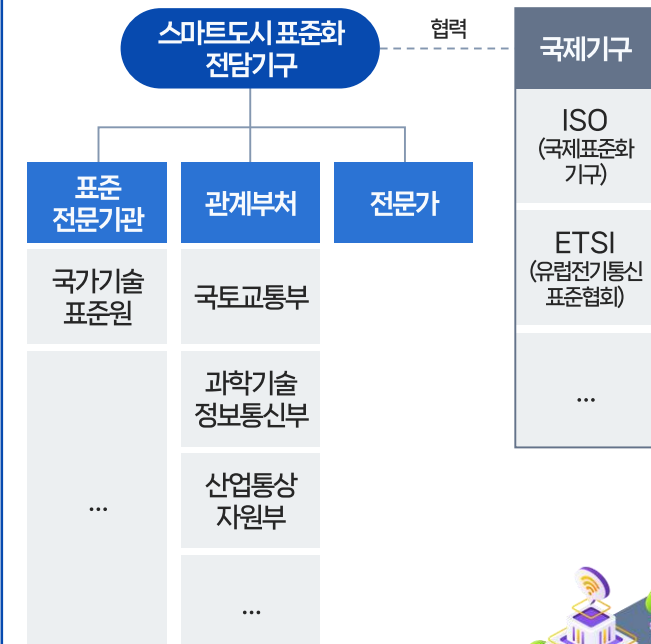
AS-IS 분야별 분과 체계

플랫폼	모빌리티	헬스케어	거버넌스
기업 기업 ...	기업 기업 ...	기업 기업 ...	기업 기업 ...
교육	에너지	안전	스마트교통
기업 기업 ...	기업 기업 ...	기업 기업 ...	기업 기업 ...
생활	디지털트윈	사이버보안	시데이터
기업 기업 ...	기업 기업 ...	기업 기업 ...	기업 기업 ...
환경	로봇	일자리	...
기업 기업 ...	기업 기업 ...	기업 기업 ...	기업 기업 ...

TO-BE 솔루션 중심으로 분과 재편성



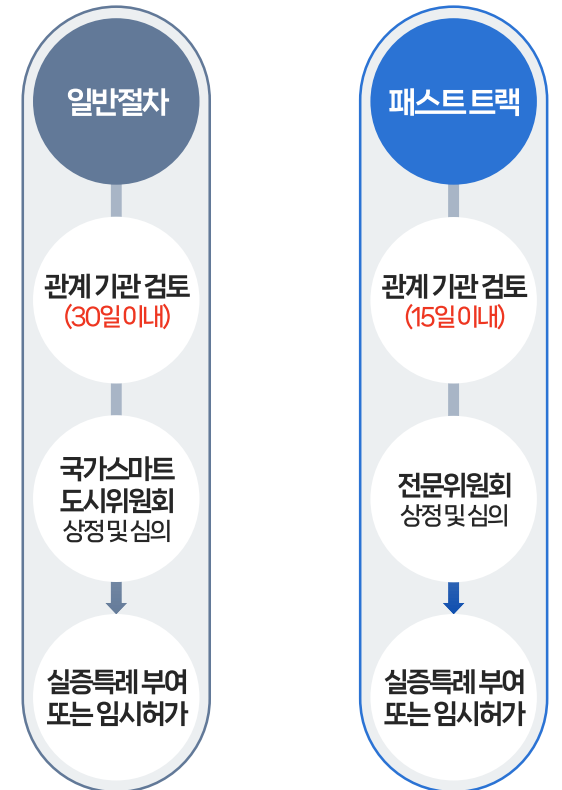
스마트도시 표준화 전담기구 마련



규제샌드박스 제도개선

규제샌드박스 승인 절차

실증특례 또는 임시허가 신청

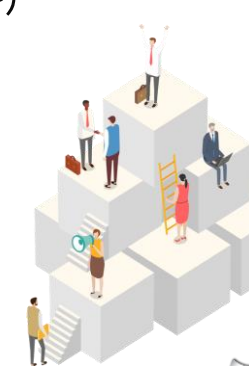


민간 친화적 산업생태계 조성



3 - 3 민간 주도 산업생태계 조성

“ **지자체-기업의 양방향 매칭 서비스(‘스마트도시 오픈랩’)**
 및 **대기업-중소기업 간 혁신 파트너십** 등을 통한 **기업지원** ”

현 황	주요내용	향후계획
<p>스마트도시 종합포털 및 온라인 솔루션 마켓의 양적 성장에도 불구하고, 포털 분리 운영 및 양방향 상호 작용 제한으로 활용 시너지 한계</p> <p>자동차 제조업체, 건설업체 등이 디지털전환 시대에 맞게 종합 솔루션 업체로 변모 중이나, 스마트도시 실증사업에 참여하기 위한 일시적 민간 컨소시엄 형태로는 지속적 산업생태계 조성에 한계</p>	<p>스마트도시종합포털과 온라인 솔루션마켓을 결합·고도화하여 지자체-기업의 양방향 매칭 서비스(‘스마트도시 오픈랩’)로 전환</p> <p>종합 스마트도시 솔루션 업체로 변화를 시도하는 대기업과 스마트도시 솔루션 기술보유한 중소기업 간 혁신 파트너십 지원</p> <p>지역사회 공헌 실적이 필요한 기업의 자체 소비자 체험단 등을 활용하여, 지역문제를 함께 해결하는 민간 협력 리빙랩 추진</p>	<p>스마트도시 오픈랩 기능 도입(‘24) 및 운영(‘26~)</p> <p>기업 간(대기업-중소기업) 혁신 파트너십 지원(‘24~)</p> 

민간 친화적 산업생태계 조성



3 - 4 스마트도시 산업 지원

“ 스마트도시협회 등 전문지원기관의 기능을 강화하고, 현장실무형 인재 양성, 국가공인자격 및 산업실태조사 도입 등을 통해 스마트도시 **산업생태계 기반** 마련 ”

현 황	주요내용	향후계획
<p>지자체 도시운영체계 접근제한이 새싹기업에 대한 진입장벽으로 작용</p> <p>국내 스마트도시에 관심이 높은 해외수요처와 국내 기업을 연결하는 온·오프라인 창구 부재로 적극적인 수요창출 어려움</p>	<p>스마트도시협회 등 전문지원기관의 기능을 강화하여 민간분야의 산업발전 지원 역할 수행</p>	<p>새싹기업에 스마트도시 서비스 개발 공간 제공(24~) 및 스마트도시 기업정보 원스톱 정보제공서비스 창구 마련(27~)</p>
<p>인재양성의 질적 성장을 도모할 수 있도록 정책방향 수립 필요</p>	<p>스마트도시 혁신인재양성사업을 학문적 인재 양성 중심에서 현장 실무형 인재 양성 중심으로 전환</p> <p>전문가 육성을 위하여 민간자격을 국가공인 자격으로 전환</p>	<p>현장 중심 인재 양성 석·박사 과정 도입(25~)</p> <p>스마트도시 국가공인 자격 전환(26~)</p>
<p>다양한 기술 서비스 분야 융·복합으로 스마트도시산업 영역설정이 어려워 구체적인 산업시장 규모 및 일자리 현황 파악 한계</p>	<p>산업시장 규모 및 인력 상황 등을 구체적으로 파악하기 위한 스마트도시 산업실태조사 도입 및 산업 승인통계로 추진</p>	<p>스마트도시 산업실태조사 시행(25~) 및 산업 승인통계 추진(27~)</p>



4 - 1 국제협력 네트워크 강화

“ **국제협력 네트워크 저변의 다변화, 글로벌 의제 개발**
WSCE의 확대·강화 등을 통해 국내 기업의 해외진출에 유리한 환경 조성 ”

현 황	주요내용	향후계획
<p>지난 5년간 도시·주택 건설 등 인프라 시장 진출에 유리한 개발도상국에 중점을 두고 스마트도시 네트워크 구축</p> <p>세계 각국은 경쟁력 있는 국제행사의 전문가 네트워크를 중심으로 글로벌 이슈 논의, 스마트도시의 개념 및 기준 등에 대한 합의 형성</p>	<p>정부간 협력을 유럽 등 선도국으로 확대하고 국내외 도시 간 협력 등으로 협력 저변 다변화 및 국제공동연구 추진</p> <p>국내 모범사례를 체계적으로 홍보하고, 글로벌 의제 논의에서 우리의 주도적 역할 강화 및 의제 발굴 지원</p> <p>WSCE를 세계 최고 수준 비즈니스·네트워크의 장으로 육성</p>	<p>스마트도시 선도국으로 네트워크 저변 확대(’24~)</p> <p>스마트도시 글로벌 의제 개발 및 국제기준 논의 참여 강화 (’24~)</p> <p>WSCE 확대·강화 방안 마련(’24)</p>

04

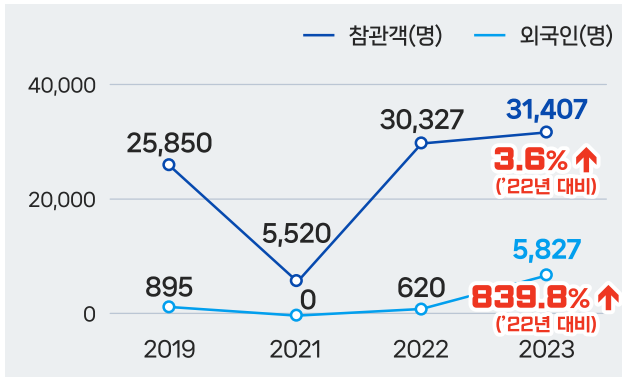
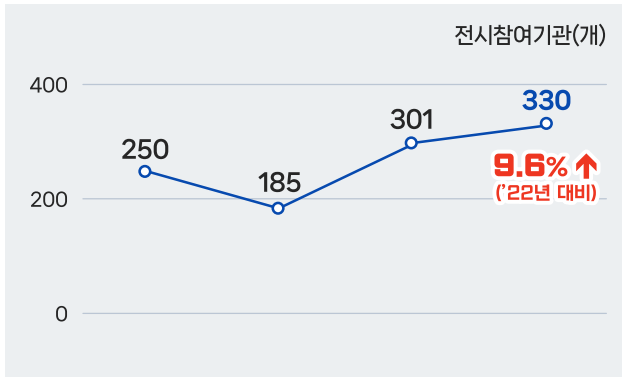
IV. 추진 과제

K-스마트도시 해외진출 활성화

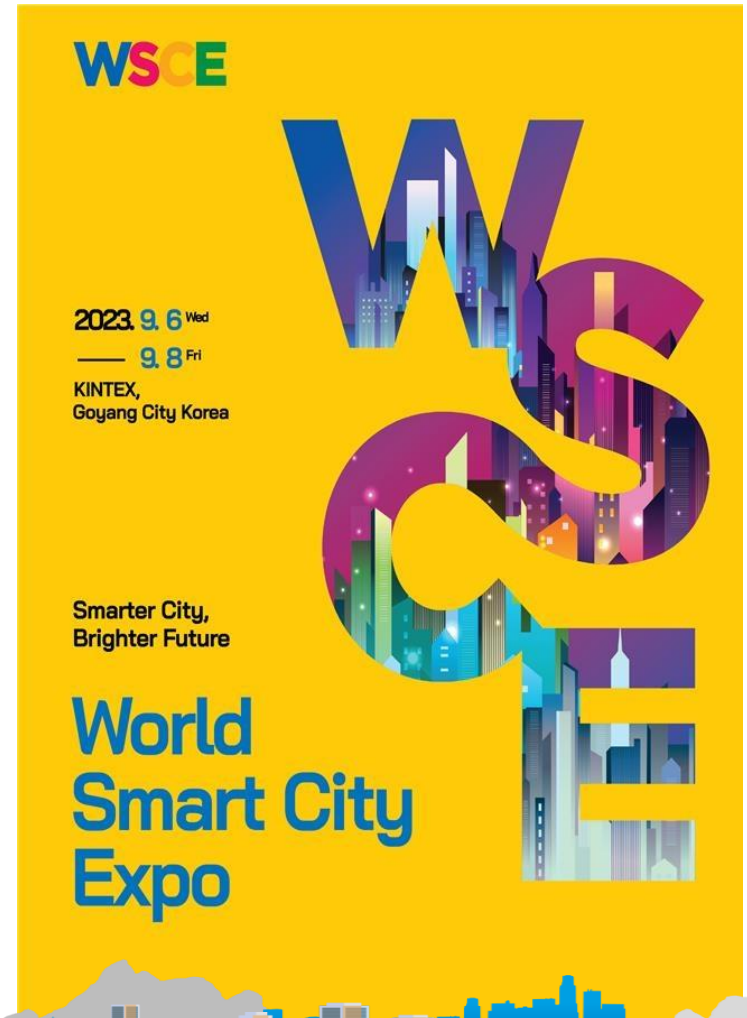
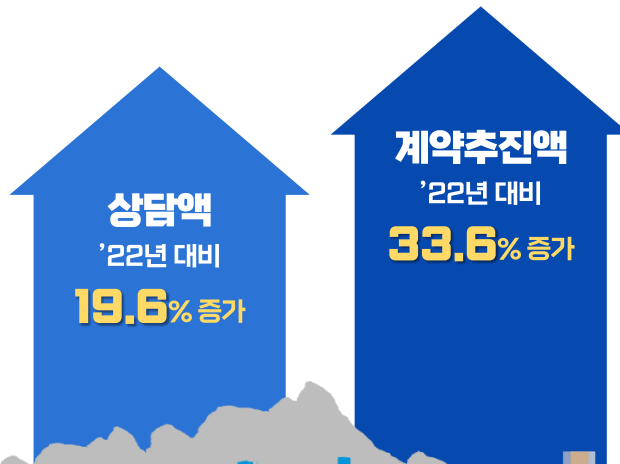
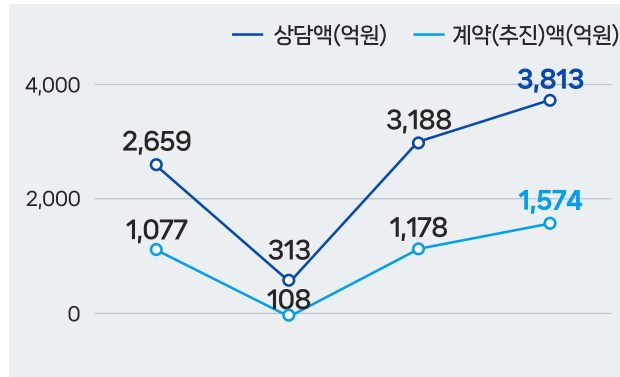


참고 월드 스마트시티 엑스포(WSC) 2023

역대 최대 전시기관 및 관람객 참여



역대 최대 비즈니스 성과 달성





4 - 2 한국형 스마트도시의 해외 확산

“ K-City 네트워크 사업의 사전컨설팅 도입, 솔루션 중심 개편, 현지 협력센터 확대 등을 통해
국내 기업의 글로벌 스마트도시 시장 선점 지원 ”

현 황	주요내용	향후계획
<p>K-City 네트워크 사업을 통해 우리의 스마트도시 개발 경험을 공유하면서 전 세계적으로 한국형 스마트도시에 대한 관심 고조</p> <hr/> <p>신도시 관점의 도시 수출 중심 해외진출 전략이 강조되어 도시 내 서비스·솔루션 단위 도입에 관심있는 해외 도시 수요와 괴리</p>	<p>K-City 네트워크 사업에 사전컨설팅을 도입해 유망사업 발굴, 한국형 스마트도시를 보여주는 솔루션 중심 해외 확산거점 마련 및 수익모델 개발 지원</p> <hr/> <p>현지정보 발굴 및 기업지원을 위해 KOTRA와 협력하여 스마트도시 현지 협력센터를 확대하는 등 글로벌 홍보·마케팅 강화</p> <hr/> <p>스마트도시 솔루션 및 관련 기업 중심으로 해외진출 지원</p>	<p>사전컨설팅 도입 및 해외 확산 거점 모델 조성('24~)</p>  <hr/> <p>현지수요와 기업 진출 가능성을 고려 스마트도시 현지 협력센터 운영 국가 확대('24~) * '23년 6개국 → '28년 15개국</p> <hr/> <p>솔루션 수출을 위한 대중소기업 동반진출 및 마케팅 지원('24~)</p>

04

IV. 추진 과제

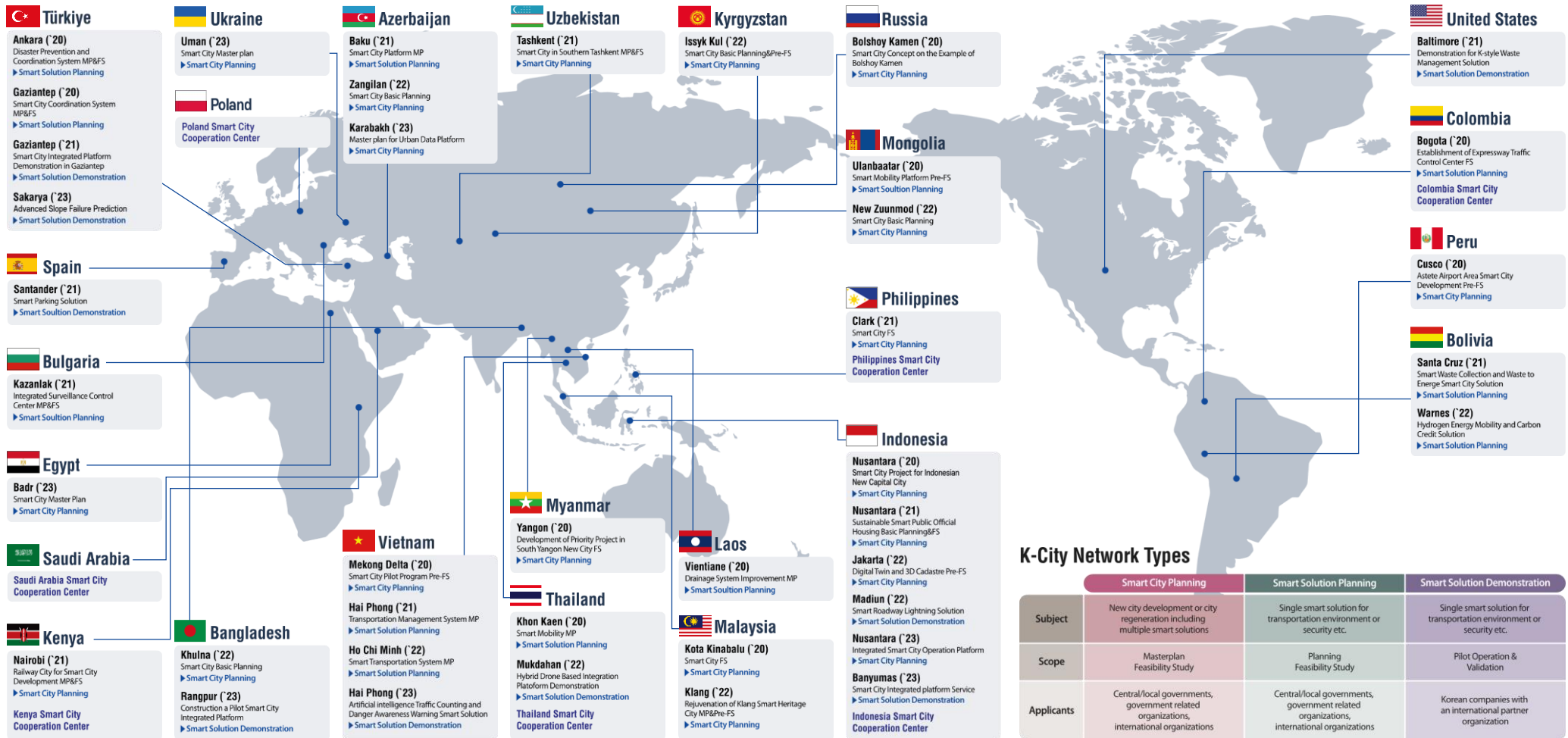
K-스마트도시 해외진출 활성화



참고 K-City 네트워크 사업 및 현지 협력센터 현황

41 k-city Network Projects in Countries

Smart City Cooperation Centers in Countries



K-City Network Types

	Smart City Planning	Smart Solution Planning	Smart Solution Demonstration
Subject	New city development or city regeneration including multiple smart solutions	Single smart solution for transportation environment or security etc.	Single smart solution for transportation environment or security etc.
Scope	Masterplan Feasibility Study	Planning Feasibility Study	Pilot Operation & Validation
Applicants	Central/local governments, government related organizations, international organizations	Central/local governments, government related organizations, international organizations	Korean companies with an international partner organization



국토교통부

제4차 스마트도시 종합계획(2024~2028) 수립을 위한 공청회('24.1.25.)



| 제4차 스마트도시 종합계획(안) 2024-2028 |

감사합니다



Q&A

Question & Answer