

스마트시티가 나아갈 길

이재용 스마트공간연구센터장

leejy@krihs.re.kr



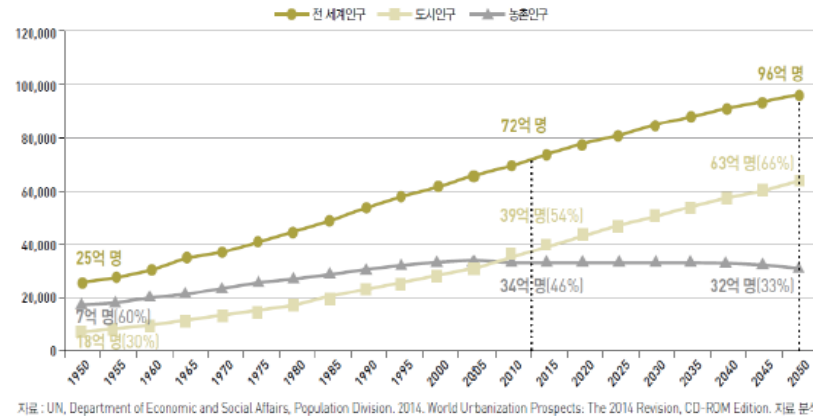


스마트시티의 등장

1. 스마트시티의 등장배경
2. 스마트시티의 문제해결 방식
3. 산업 환경의 급격한 변화
4. 스마트시티 추진의 어려움

(개발도상국) 도시인구의 급격한 증가와 공공 자원 투자의 한계

- [글로벌 도시인구] 2014년 39억 명에서 2050년 63억 명으로 급격히 증가
- [대륙별 도시인구] 증가할 도시인구의 약 80%는 아시아와 아프리카에서 발생
- [메가시티 인구 증가] 2030년 메가시티 인구(1,000만 이상 도시)는 전체 도시 인구 대비 14% 흡수
- [도시인구 소비수준 향상] 2015년 중국 중산층 1억 900만명에서 2030년 약 4억 9000만명으로 증가

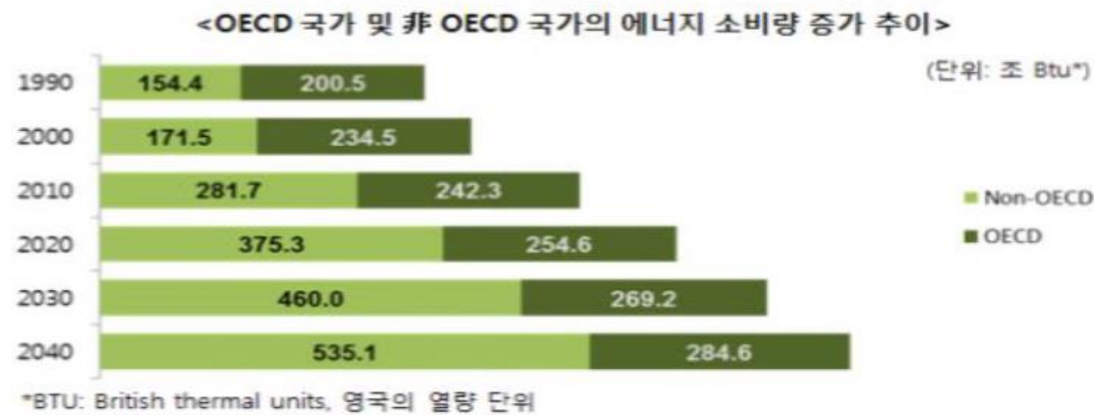


* 세계와 도시 vol.7 (2014)

- 도시 내 공간은 자원 및 에너지가 집중되는 공간이며 그 활용은 급격히 증가할 수 밖에 없음
- 반면, 도시 인프라 공급 방식의 도시인구 증가 대처를 위한 자금은 제한적
 - [아시아 인프라시장] 아시아 내 인프라 시장 수요는 2020년 8조 2,000억 달러 규모이며 그 중 공적 자금으로 해결 가능한 것은 5,000억 달러에 불과 (김건하 외, 2015)

(선진국) 기후변화 대응 및 에너지 절감의 최적 수단

- [유럽] 유럽은 약 75% 인구가 도시에 집중되고 있으며 이들이 소비하는 에너지가 EU 전체 생산에너지의 70%를 차지 (EC, 2013)

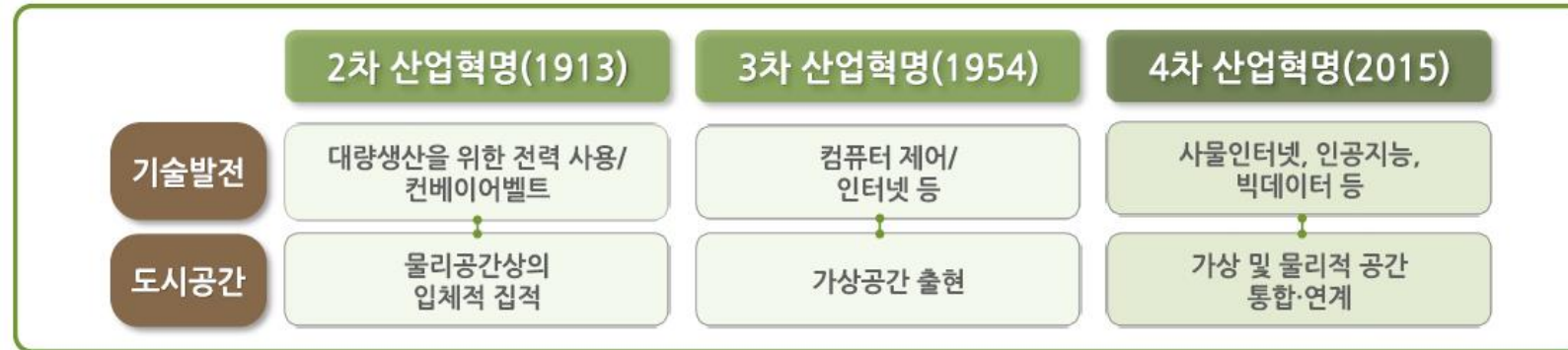


출처: UN(2013), USEIA(2013)

- [유럽의 스마트시티] EC는 1990년 대비 2020년 온실가스 배출수준을 20% 감축하고 재생 가능 에너지 비중 및 에너지 효율성을 20% 올린다는 20-20-20 정책 목표를 제시하고 그 핵심 수단으로 스마트시티를 명시

- 국내 및 일본 등은 인구 고령화로 인한 기반시설 임계치 확보 문제, 도시 인프라 노후화 문제 등으로 저비용 고효율의 인프라 관리 모델 도입이 시급

4차 산업혁명과 공간의 변화



"Northern corner of New Kensington and South Market Street, Steel Plate Road Building, 1900s"
Building: 80% Marble & Granite

www.smores.com



www.123rf.com



infrom.tmforum.org

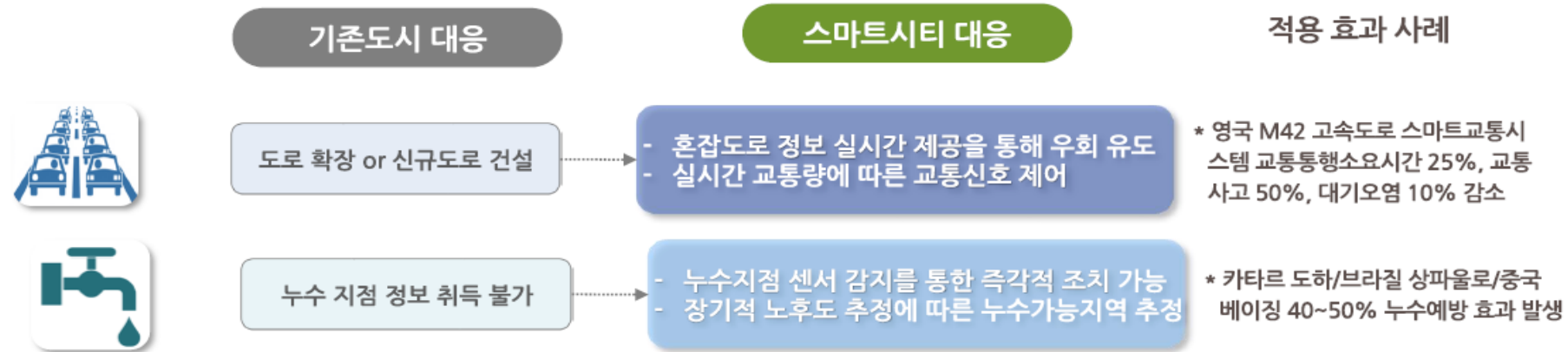
SOC 자체 지능화를 통하여 사전대응 및 데이터 기반 유지관리, 시설물 활용 최적화

< 국가 인프라 지능화 단계 > (NIA, 2018)



주 : Michael E. Porter and James E, Heppelmann(2014)의 '스마트 커넥티드 제품의 발전 단계' 개념을 준용

한정된 자원의 효율적 분배를 위하여 정보통신기술을 활용한 저비용 고효율 관리 가능



- SOC 활용 자체에 있어서 배분의 최적화와 전 시설물의 효과적 모니터링 가능
- -> 최근에는 SOC 뿐 아니라 개개인과 개개인의 개별 소유물에 대한 배분 최적화로 확산

선진국은 도시문제해결을 위하여 낙후되었지만 이미 존재하는 도시기반시설의 최적 활용 및 효율적 관리를 위하여,
개발도상국은 도시화 정도에 따라 새롭게 요구되는 도시기반시설 건설 시 SOC-ICT를 적용하여 기술 단계를 뛰어넘기 위한 방안으로 활용

(UN Economic and Social Council, 2016)

도시공간은 산업공간으로, 도시정책은 산업정책으로

- ✓ 가상공간과 물리공간의 동시 활용은 4차 산업혁명 시대의 새로운 산업 초석
- ✓ 데이터와 정보통신기술은 가상공간과 물리공간 연결의 기반 기술

- [Offline 유통업체 몰락] 저가 및 편리성으로 인한 Online 유통 확대



출처: www.thcrs.co.uk/wp

- 미국 홀리데이 시즌 중 전체 쇼핑 약 40%를 온라인으로 결재(2017, NPD)
- 소매업종의 몰락 및 플랫폼 기반 독점업체 중심 산업 재편

- [가상공간과 물리공간의 활용] 플랫폼 기반의 접근성 확대와 물리공간 재원의 효율적 활용



- 물리공간 상 재원의 통합적 활용과 효율적 배분
- 물리공간과 가상공간을 동시에 고려하는 정책 마련 필요



도시문제의 복잡성

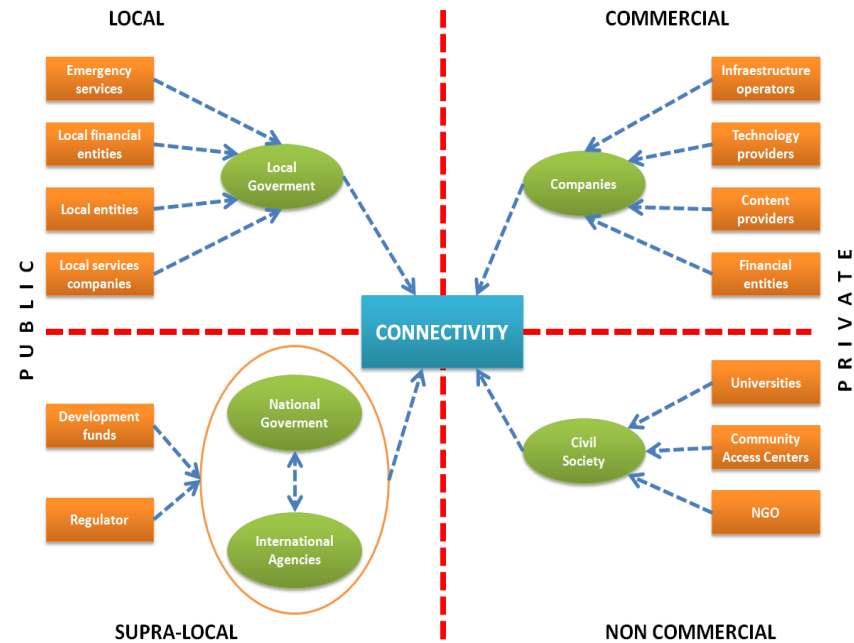
**목표의 다양성과
이해관계자 증가**

**기존 산업군과
충돌**

규제의 집중

스마트시티 추진의 어려움

- Wicked Problem: 사회시스템 상의 비정형화되어 있는 문제들이 증가하게 되면서 문제 정의가 어렵고 많은 이해관계자들이 연관되어 있으며 이들이 원하는 목표들은 충돌하는 특성이 있음



- Wicked Problem의 문제 근원은 관련자들이 다양하고 이들의 목표가 다르고 그들 사이에 충돌하는 이권이 있는 동시에 문제들이 변화하는 특성을 지니고 있음
→ 다양한 이해주체자들의 반복적 합의를 통하여 통제 가능한 문제로 전환할 수 있어야 해결 가능

스마트시티 추진의 어려움

- 규제 및 관리 운영 주체 규정의 어려움





스마트시티가 걸어온 길

1. U-City의 태동
2. U-City 추진의 본격화
3. U-City의 위기
4. U-City 정책 전환

국가지리정보체계 구축사업(1995~)

- '94년 서울 아현동 지하철 공사장 도시가스폭발사고와 1995년 지하철 공사장 폭발 사고 등 일련의 지하시설물 관련 사고로 인하여 국가적으로 지리정보 기반 조성 필요성 증대



- 각 지자체 별 공간정보 DB가 구축되었으며 이를 운영하기 위한 DB 관리시스템 구축 역시 동시 추진

도시 정보 시스템 구축사업 (2000~)

- 공간정보 업무 활용의 확장으로 도시정보시스템(UIS) 구축 기반 마련
- 지하시설물에 대한 종합적 공간정보체계를 구축하여 정확한 위치파악 및 관리
- 배관 파손 등으로 인한 화재, 폭발, 가스누출 등의 사고를 미연에 방지



- 기존 존재하는 도시 기반시설에 대한 DB화 추진

IT 839 전략 (2004)과 u-KOREA 기본계획(2006)

- 일상생활 속에서 정보통신기술을 접목하여 사회를 변화시키는 동시에 새로운 부가가치를 창출하겠다는 국가차원의 정보통신 미래비전 제시



세계 최고 수준의 u-인프라 위에
세계 최초의 u-사회 실현을 통해
선진한국 건설에 기여



- 도시기반시설과 센서 간 연결을 통한 지능형 기반시설 도입 기반 마련

(참고) u-Korea 기본계획의 2015년 미래 모습



유비쿼터스도시 건설 등에 관한 법률 제정 (2008)

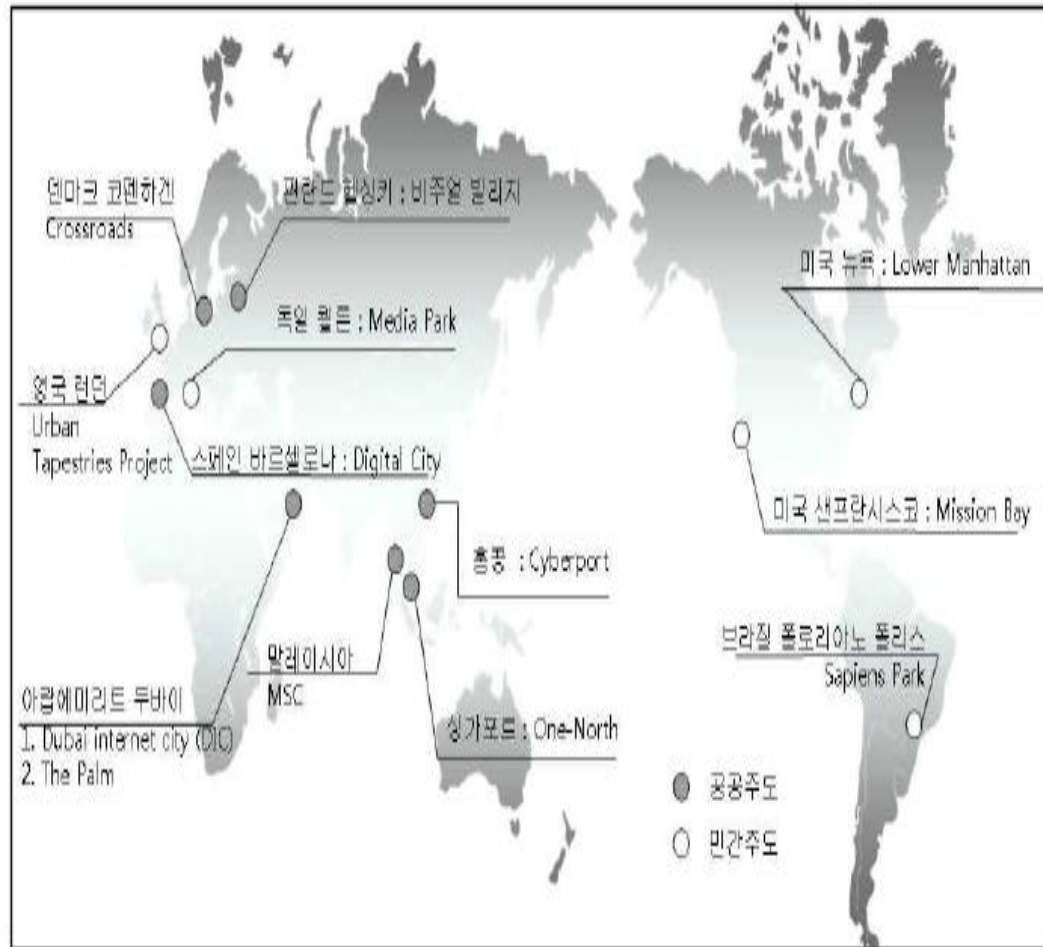
- 제2기 신도시 및 혁신도시 등 신도시 사업 추진 시 건설 단계에서부터 도시기반시설과 정보통신기반시설의 접목, 통합적 도시관리 운영 및 도시 관리를 위한 서비스 구축 등의 체계 마련

제1차 유비쿼터스도시 종합계획 수립 (2009)

- U-City 추진에 대한 국가적 기본 방향을 제시하는 5년 단위의 법정 계획 마련



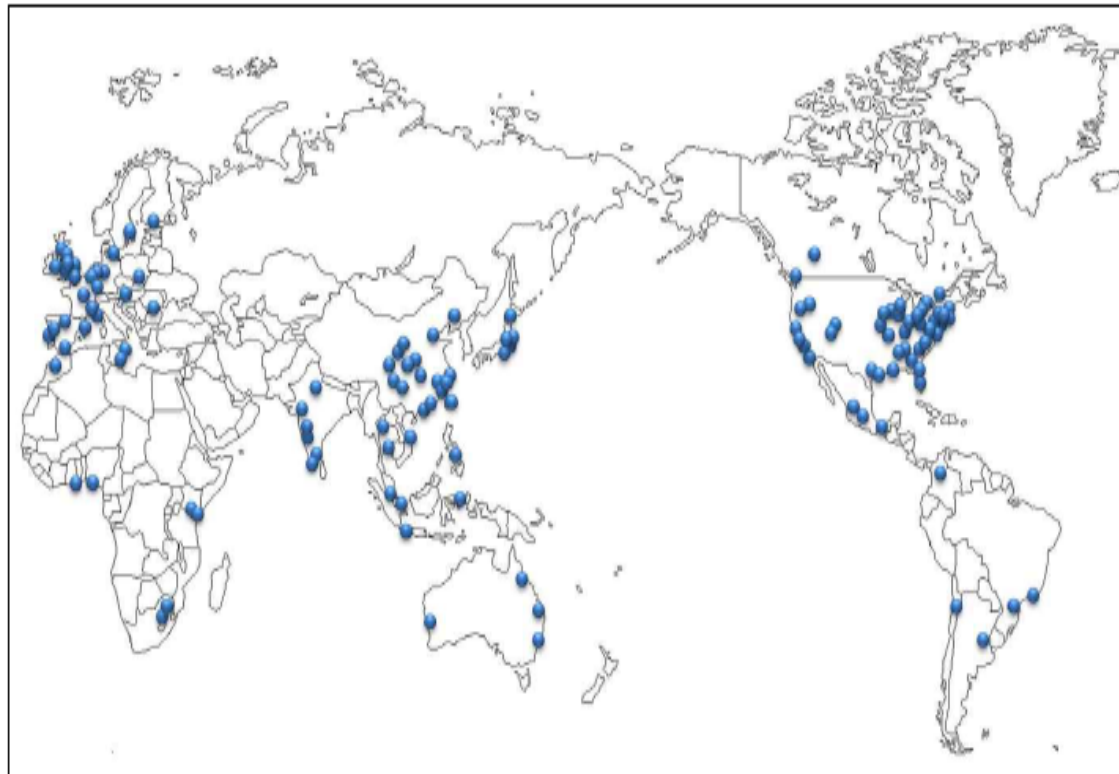
(참고) 제1차 유비쿼터스도시 종합계획 수립 당시 국내외 현황



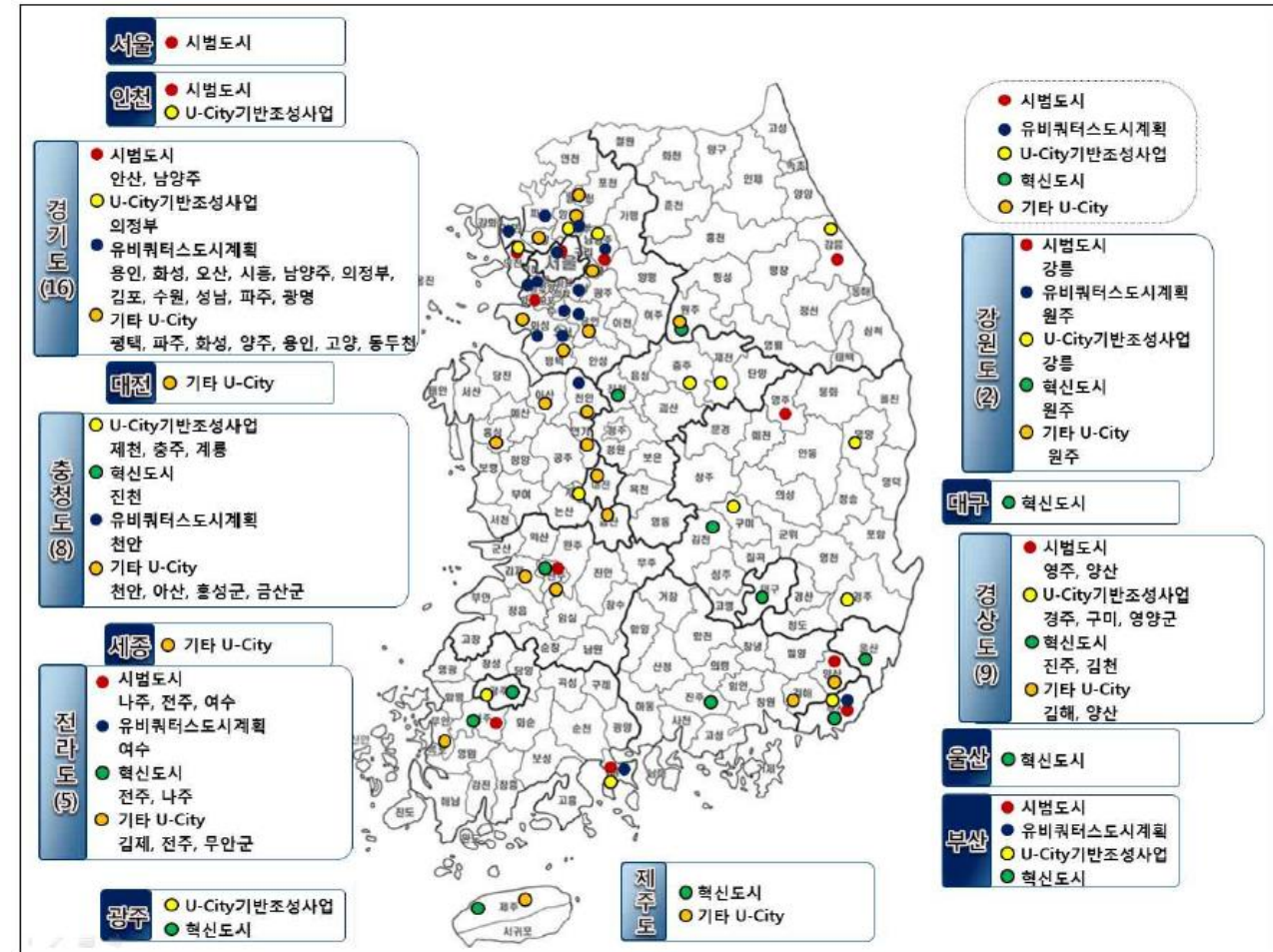
구 분		사 업 지 구
기완료(1)	사업 준공(1)	화성 동탄
추진중 (38)	건설중(9)	서울 은평뉴타운, 인천 송도, 수원 광고, 성남시, 성남판교, 용인 흥덕, 안산시, 파주 운정, 충주기업도시
	사업·실시 계획(29)	서울 마곡, 서울 마포구, 부산시, 세종시, 광주 남구, 인천 청라, 대전 도안지구, 대구 신서, 대구 테크노폴리스, 울산 우정, 안산·시흥 시화 MTV, 남양주 별내, 평택 소사벌, 김포 한강, 양주 옥정, 오산시, 고양 삼송, 원주기업도시, 원주혁신도시, 평창군, 음성군 충북혁신도시, 충남 도청이전신도시, 연기군, 아산 배방, 아산 탕정, 전주 전북혁신도시, 니주 전남혁신도시, 여주시, 김천 경북혁신도시, 진주 경남혁신도시
추진예정 (13)	13 지구	인천 영종, 인천 운북레저복합단지, 인천 검단, 대전 원도심지역, 성남 위례, 수원 호매실, 시흥 장현, 시흥 목감, 시흥 군자, 양주 회천, 춘천 소양약사재정비지구, 천안 국제비즈니스파크, 양산 사송

‘09년 8월 기준 U-City 건설사업 현황

(참고) 제2차 유비쿼터스도시 종합계획 수립 당시 국내외 현황



39개국 약 125개 도시에서 132개의 스마트시티 프로젝트 추진('12년 기준)



‘12년 12월 기준 U-City 추진 현황

토지공사와 주택공사의 합병 이후 대규모 부채 발생 (2010)

- 2010년 LH 공사 부채가 100조원이 넘어가면서 사회적 지탄 증가와 LH의 투자 감소

LH·지자체, 'U시티' 조성사업 싸고 갈등

최인진 기자 jchoi@kyunghyang.com



입력 : 2010.12.09

LH, 경영 악화되자 감사원 감사 발미 취소 통보
경기도 내 17개 지역 중 12곳이 중단되거나 축소
지자체 “비용 떠넘기기” 반발... 법적대응 나서기로

◇ “돈 없어 못한다” = 9일 LH에 따르면 경기도내 택지개발지구 U-City 구축사업을 추진하고 있는 곳은 모두 17곳이다. 이 가운데 완공되거나 진행 중인 곳은 화성동탄·성남판교 등 5곳이다. 나머지 12곳은 사업이 중단되거나 축소될 위기에 처했다. 실제 이달 초 LH는 평택소사·성남위례·화성향남·양주옥천 등 6곳의 지자체에 사업 취소를 통보했다.

LH는 공문에서 ‘U-City’ 건설 계획을 취소하는 것이 기본방향이라는 입장을 밝혔다. 이어 공공서비스 위주로 구축 범위를 축소하고, 도시통합운영센터 같은 건축시설물 비용을 해당 지자체가 부담한다면 사업을 재검토하겠다는 의견도 전달한 것으로 전해졌다.

이에 대해 LH는 감사원 감사에서 ‘택지분양가격 상승 및 재무구조 악화의 원인이 되는 과도한 시설 설치(U-City 조성)를 재검토하라’고 권고해 후속조치로 불가피한 결정이라고 설명했다.

택지개발사업의 중단(2014)

- 택지개발촉진법의 중단을 정부가 발표하면서 신규 U-City 사업 추진이 불가능

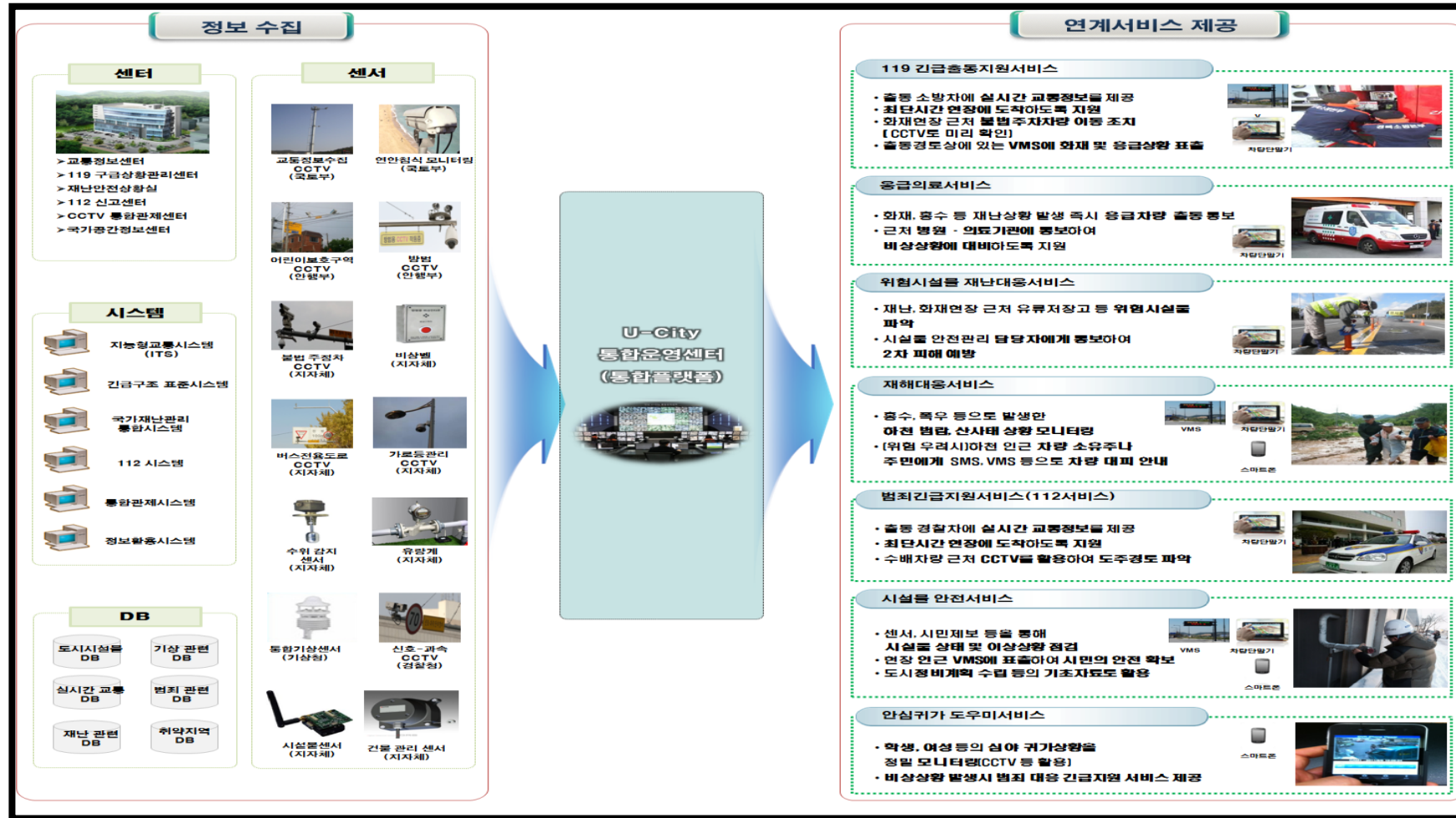
표1

U-City 현황, 문제점 및 개선 방향

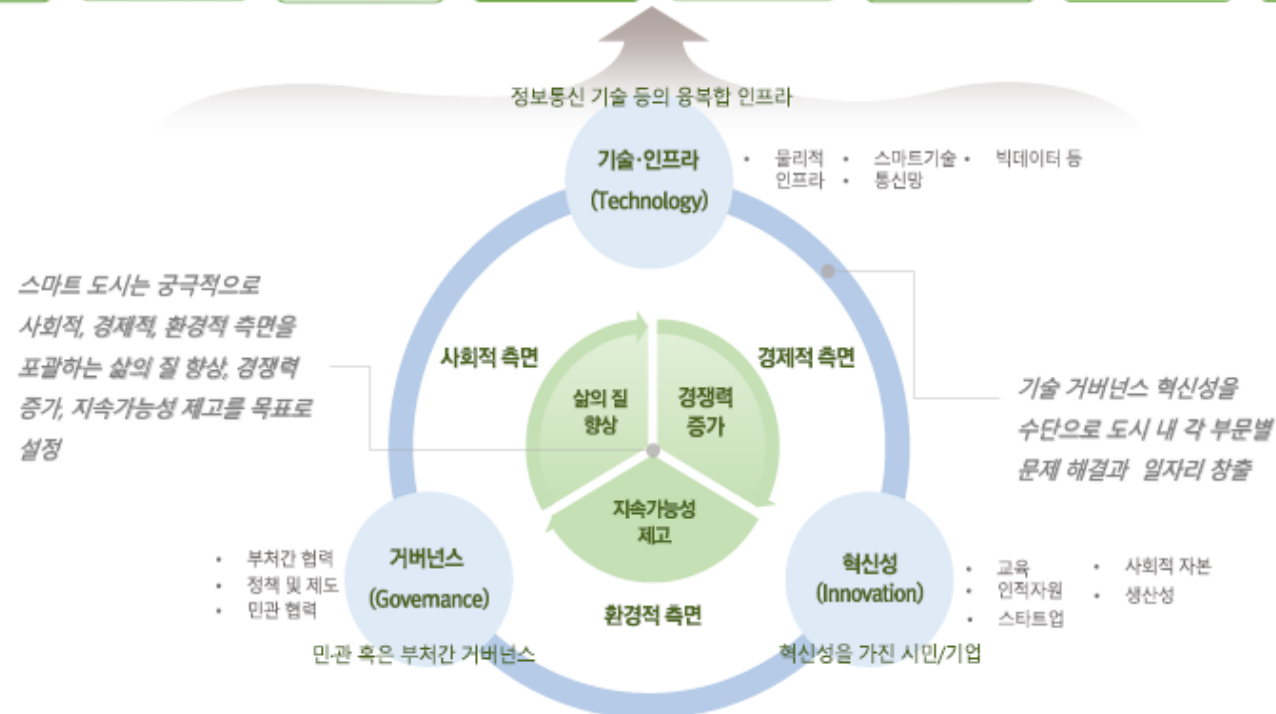
문제점	원인	개선 방향
기존 도시의 U-City 적용 미흡	신도시 위주의 U-City법	• 기존 도시 적용이 가능할 수 있도록 법제도 개선
	재원 조달의 어려움	• 국고 지원을 통한 기존 도시 지역의 지원 및 도시재생사업과 연계
공급자 중심 U-City 구축	신도시 중심 구축으로 인한 수요자 요구 수용 어려움	• 기존 도시 사업 추진 시 시민 협력 체계 마련
성공 모델 부재 및 체감 서비스 부족	U-City 시범사업의 성과 관리 및 운영체계 미흡	• 사업의 성과 지표 설정 및 적용과 관리체계 개선
	민간 협력 기반 부재	• 민간 참여 유인을 위한 U-City 특구 지정 및 기업과 공동 프로젝트 추진
U-City 운영 단계의 비효율	건설 중심의 U-City법에 관리 및 운영에 관한 조항 미흡	• 관리 및 운영을 보완하는 법제도 개선
	센터 내 시스템의 분리 운영	• 통합 플랫폼을 기반으로 하는 기능적 연계 추진
거버넌스의 부재	총리 및 장관 중심 U-City 위원회 운영의 어려움	• 실무적 위원회 구성
U-City 산업 활성화 미흡	U-City 산업 정의가 명시되지 않아 산업활성화를 위한 정책적 선택과 집중의 어려움	• 산업 정의 및 분류, 개별 산업에 맞는 정책지원
	대기업 참여 제한 및 사업 저가 수주	• 대기업 참여 제한의 완화 및 가격 위주 평가체계 개선

출처: 이재용 외(2014)

저비용 고효율 U-City 추진



스마트 시티란? 도시공간에 정보통신 융합기술과 친환경기술 등을 적용하여 행정·교통·물류·방범방재·에너지·환경·물관리·주거·복지 등의 도시기능을 효율화하고 일자리를 창출하는 도시를 말함
(스마트도시의 조성 및 산업 진흥 등에 관한 법률 연구 보고서)

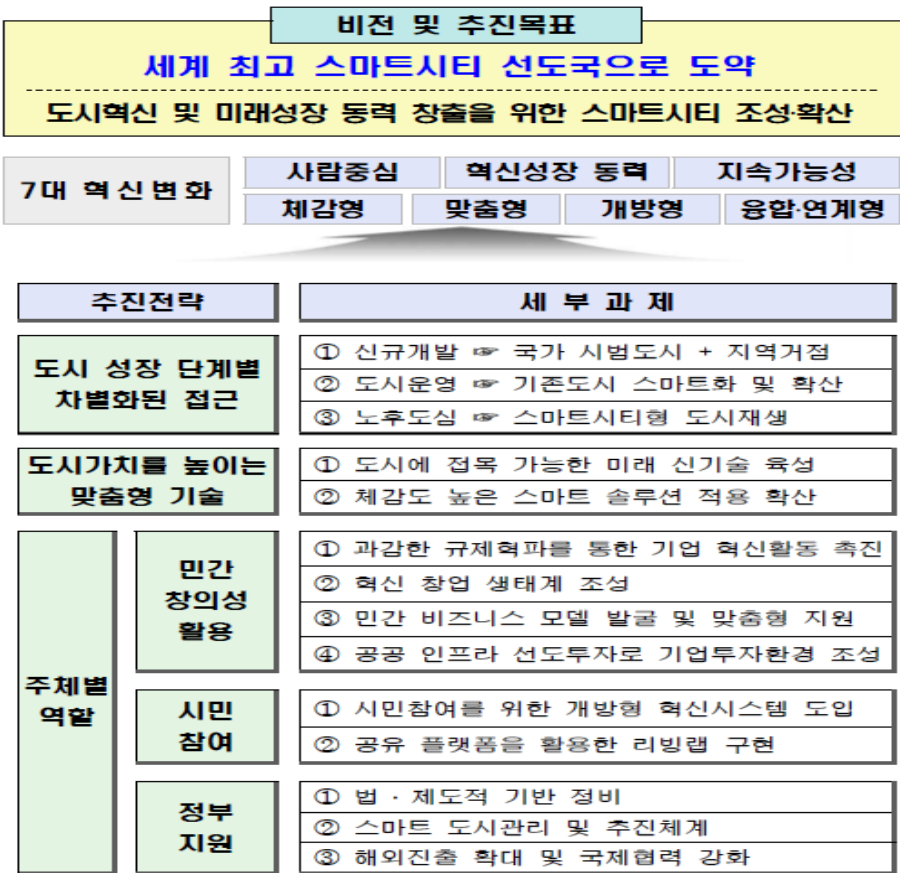


스마트도시의 조성 및 산업진흥 등에 관한 법률 (2017)

- 신도시 중심 건설법 성격에서 기존도시까지 포괄하고 동시에 도시 관리 및 운영과 산업 진흥까지 확대

도시혁신 및 미래성장동력 창출을 위한 스마트시티 추진전략(2018)

- 4차 산업혁명 위원회 및 관계부처 합동으로 해외 선진 프로그램들을 포괄하는 새로운 스마트시티 방향 제시



국내 스마트시티의 진화 단계

국내 스마트시티는 2000년대 초반부터 추진되었으며 구축 및 연계 단계를 거쳐 현재 고도화 단계로 전환 중

1단계 (2003년 ~2014년)

✓ 스마트시티 인프라 구축 단계

- 신도시 지역 중심의 첨단 인프라 구축 사업 추진
- U-City 구축을 시작하여 법률 및 시행령에 따라 제도적 기반 마련

선행 신도시 및 혁신도시
중심 스마트시티 등장

- 화성동탄(03)을 시작으로 송도, 판교 등 제2기 신도시 및 혁신 도시 중심으로 스마트시티 구축
- 기 구축된 고속정보통신망 인프라와 신도시 공간 및 재원을 결합하는 스마트시티 모델 적용



구축 단계

2단계 (2014년 ~ 2016년)

✓ 스마트시티 플랫폼 기반 연계

- 인프라 구축 중심에서 통합 플랫폼 기반의 정보 및 시스템 연계 통합 중점 으로 전환

✓ 정부의 거버넌스 체계 확립

- 국토부-경찰청 MOU 체결
- 국토부-안전처 MOU 체결
- 국토부-(구)미래부 공동사업 추진 등

통합플랫폼 기반 정보 및 시스템 연계·통합

- 지자체 도시통합운영센터의 연계·통합적 관리운영을 지원하기 위한 통합플랫폼 보급 사업 추진



연계 단계

3단계 (2016 ~)

✓ 혁신성 기반의 신산업 육성 추진

- 규제 샌드박스 도입 등 4차산업혁명 기반 신산업 육성 정책 마련
- 혁신적 도시 테스트 베드 육성을 위한 국가 스마트시티 추진 방향 설정
- * 백지상태에서 새롭게 조성하는 국가 시범도시로 세종, 부산 등 선정



세종 5-1 생활권

부산 에코델타시티

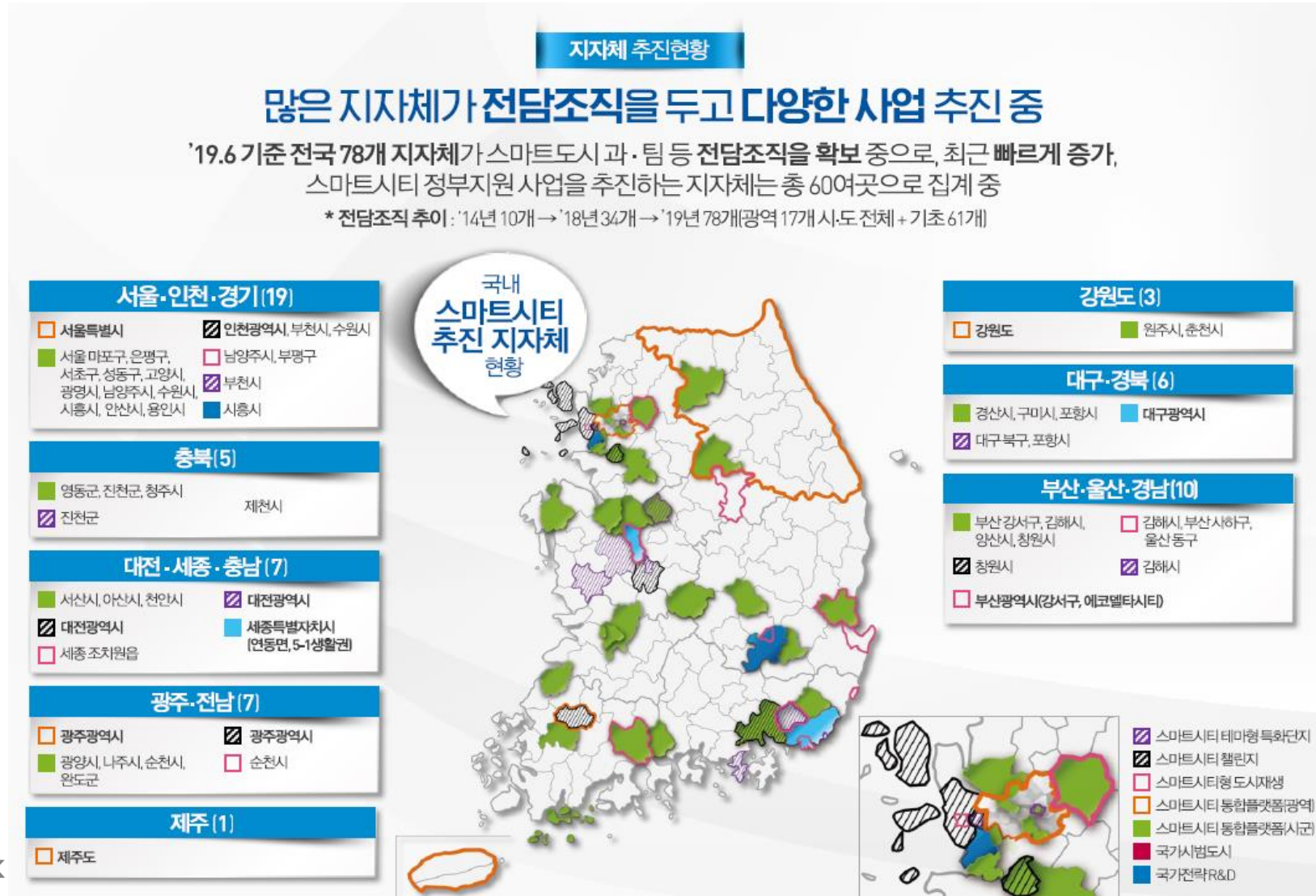
✓ 도시 문제의 효율적 해결 방안

- 쇠퇴도시 문제 해결을 위한 스마트시티 도시 재생사업 본격화
- '17년 시범지구 5개 포함, 매년 4곳 이상 선정 예정' 등 도시재생을 위한 지원 확대

고도화 단계

★ 국토연구원 (2018)

국내 스마트시티의 추진 현황





스마트시티가 가야할 길

1. 스마트시티의 구성요소
2. 기반 인프라 고도화
3. 플랫폼 연계
4. 혁신 체계의 구축

1 | 스마트시티의 구성 요소

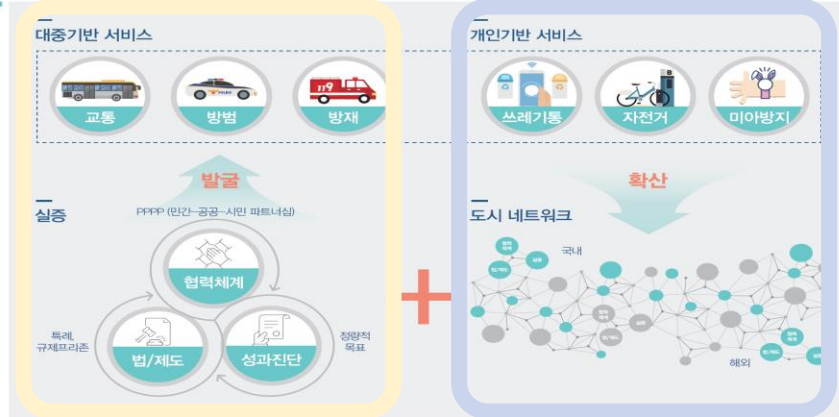
구분	유럽	미국	아시아			
			중국	인도	싱가포르	정보 활용 및 연계
계획	스마트시티 및 혁신 파트너십 (EIP-SCC, 2012)	스마트시티 계획 (Smart City Initiative, 2015)	제12차 경제개발 5개년 계획 (2011), 제13차 경제개발 5개년 계획(2015)	스마트시티 미션 프로그램 (2015)	스마트네이션 전략적 국가 프로젝트 (2017~2019)	일본 신성장전 2010~2020 (2010), 미래투자전략 2017
투자 자원 (펀드)	Horizon 2020	연방정부 연구 자금	중앙정부 지원	중앙 1, 지방 1, 민간자금 1.5 이상	중앙정부 지원	사업비 33~50% 내외 중앙정부 보조
성과 기준	정량적이고 측정 가능한 성과	챌린지 방식의 자율적 성과목표 설정 (도시문제해결, 서비스 제공)	도시문제 해결 및 도시경제 발전	스마트시티 핵심 요소(중앙정부가 제시)	연도별 마일스톤	스마트 커뮤니티 구축 (지역단위 DR, 에너지 정보통신 네트워크 기술 확립 등)
실증	리빙랩 활용	민간기업 중심의 주도적 실증	-	-	리빙랩	지자체 대상 기술실증사업 등 추진
산업진흥 (Scale up)	라이트하우스 프로젝트	GCTC 슈퍼클러스터	인터넷플러스 전략 연계	-	- (도시국가)	규제샌드박스, 국가전략특구, 스마트 커뮤니티 얼라이언스

1 | 스마트시티의 구성 요소

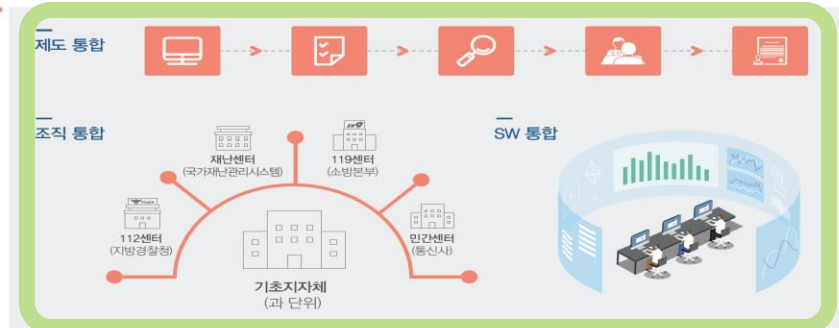
01 | 02 | 03 | 04 | 05

스마트시티가 가할길

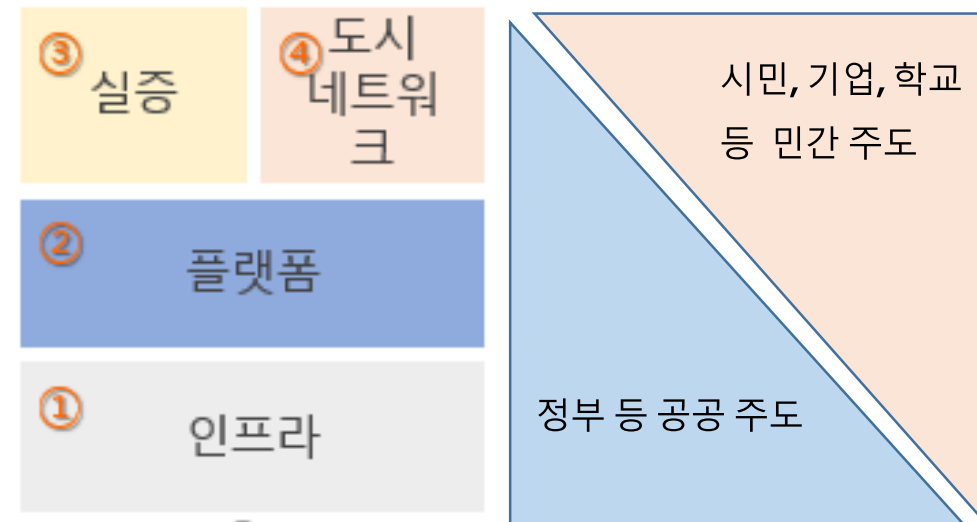
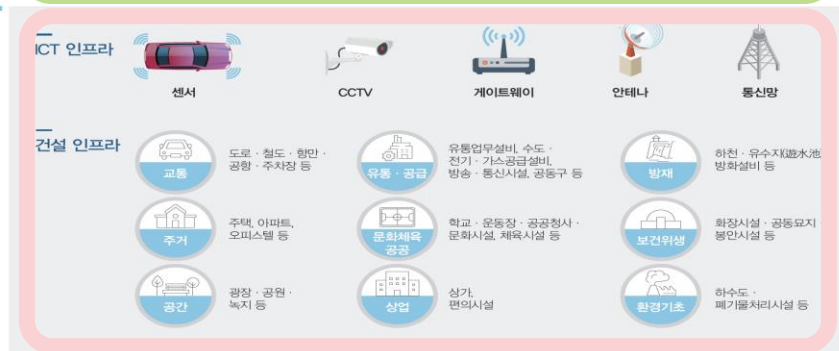
혁신체계



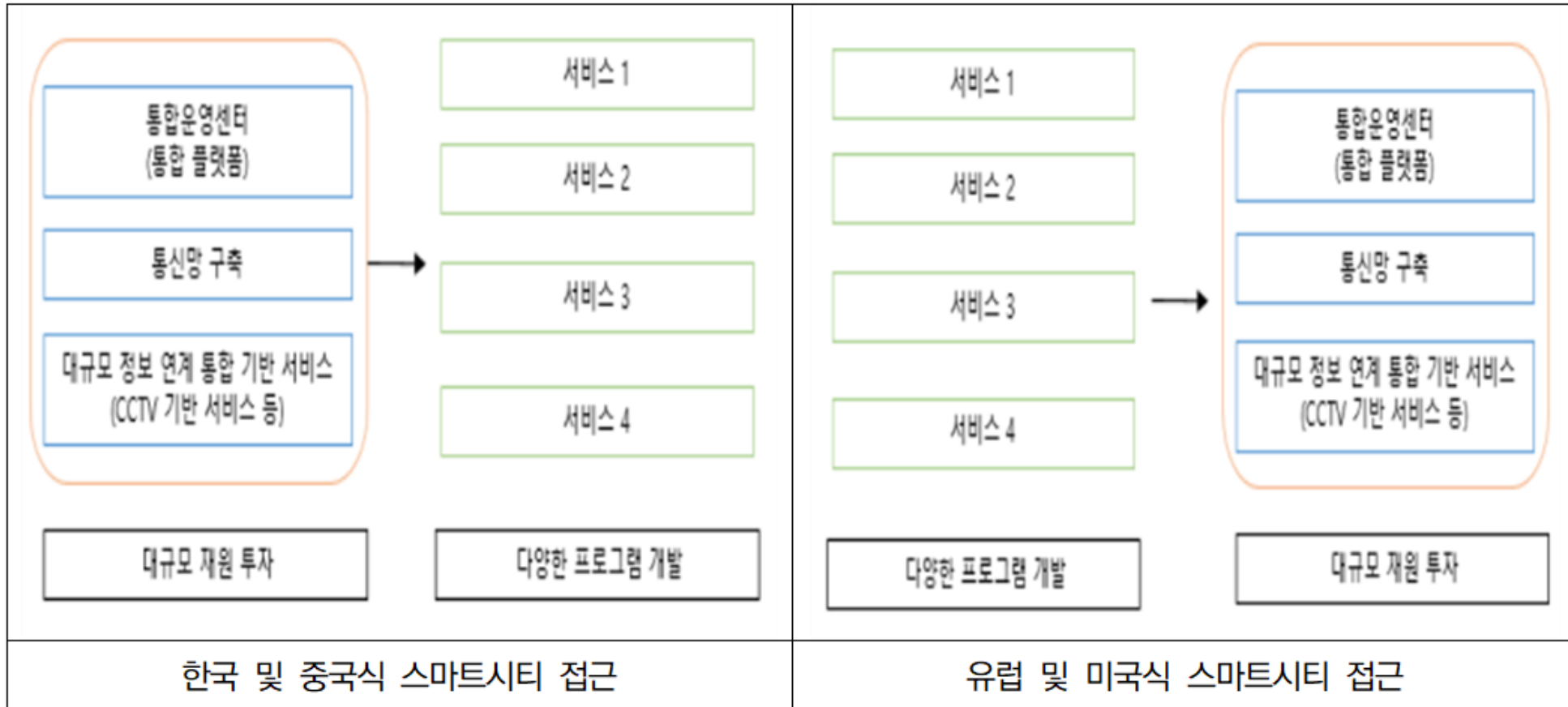
플랫폼

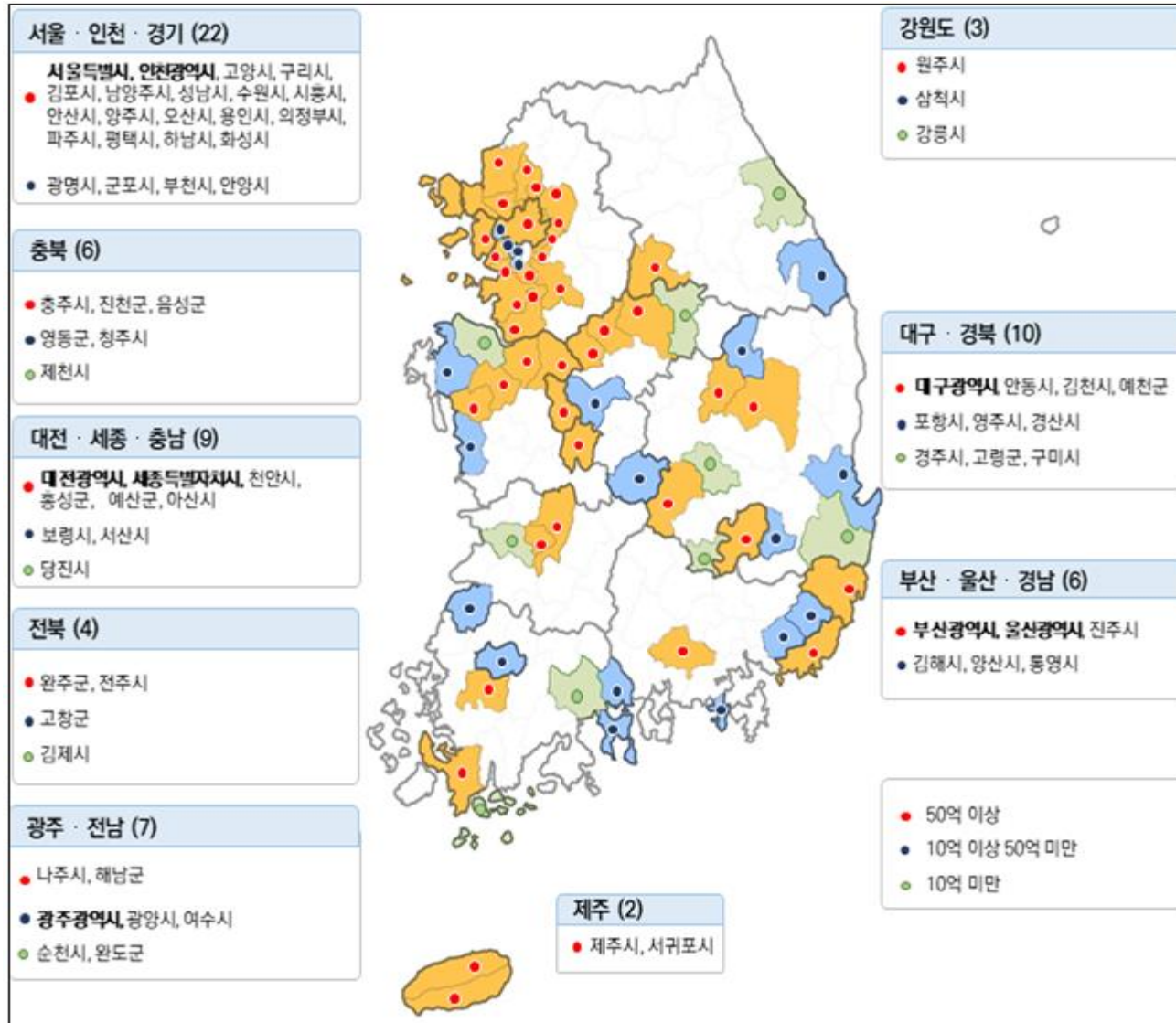


기반인프라



스마트시티 단계별 추진 유형





스마트시티 인프라 구축

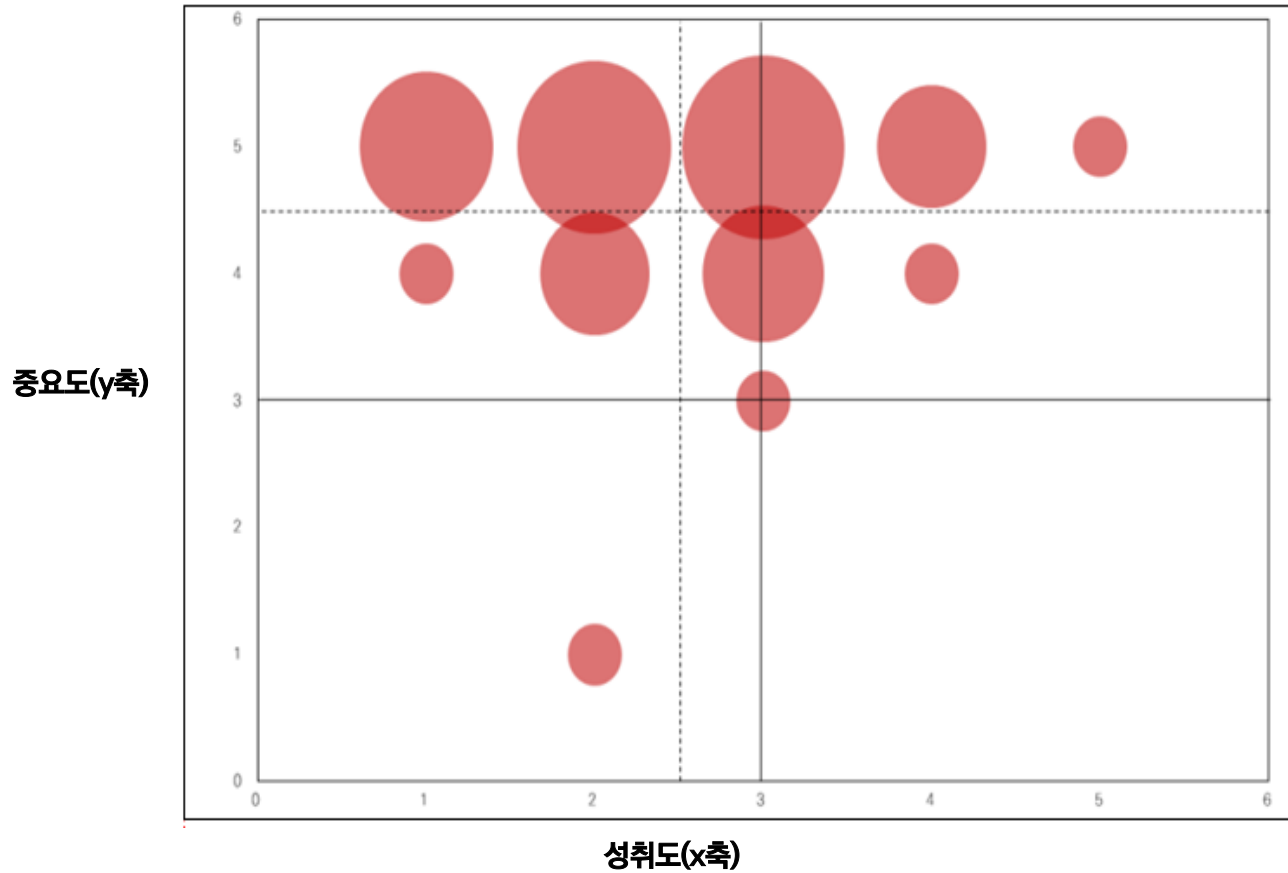
- 국내 스마트시티는 대규모 예산이 수반되었던 택지개발사업 추진 시 스마트시티 인프라 구축을 중심으로 이루어졌음
 - '03년 이후 택지개발 사업 시 기반시설조성비 투입은 약 2조원에서 3조원 규모로 추산되며 같은 기간 동안 국고 투입은 약 3,000억 원으로 추정되며 그 중 R&D 사업비가 가장 높은 비중을 차지

- 수도권 주변의 2기 신도시 및 혁신도시를 중심으로 스마트시티 인프라 구축

→ 스마트시티 인프라 격차는 향후 스마트국토 균형 차원의 문제로 부각될 수 있음

- 스마트시티형 도시재생, 낙후 인프라 고도화 사업 등의 추진 시 스마트시티 인프라의 확보 및 연계 전략 마련 필요

플랫폼 활용과 관련한 지자체 IPA 매트릭스



출처: 이재용 외(2018)

플랫폼 연계

- 스마트시티 통합플랫폼은 '23년 전국 보급을 추진 중
 - 물리적 시설인 도시통합운영센터의 전국 보급 이후 기능적 연계통합을 위한 스마트시티 통합플랫폼의 보급 확산 사업 추진 중

- 지자체들은 플랫폼의 중요성을 인식하고 있지만 플랫폼 활용을 통한 성취도에 있어서는 큰 차이를 보여주고 있음

➔ **구축 중심 플랫폼 보급 사업과 함께
플랫폼 운영 우수사례 및 노하우 전수 필요**

- 플랫폼 운영 전문성 강화가 필요하며 주기적으로 플랫폼 운영 우수사례 등을 공유할 필요

민간 데이터와 공공 데이터의 연계

- 도시통합운영센터는 국가보안시설로 지정되어 현행 법 상으로 외부와 연계하기에 어려움 존재
- 규제 샌드박스의 적극적 활용으로 민간 데이터 및 공공 데이터 연계를 통한 객관적 성과 및 부작용의 면밀한 검토 후 확산하는 방식 채택 필요
- 반드시 필요한 개인정보 관련 데이터들은 비식별 처리 후 활용 가능하기 때문에 필요 데이터의 비식별화 의무에 대한 주체를 제도적으로 도입할 필요

표2

통합플랫폼의 운영방식(개인정보보호를 위한 폐쇄 vs 민간 오픈) 지자체(43개) 설문 결과

	통합플랫폼 개방에 대한 인식					
	완전 폐쇄	일부 폐쇄	보통	일부 개방	완전 개방	계
응답 수	8	11	4	18	2	43
	19%	26%	9%	42%	5%	100%

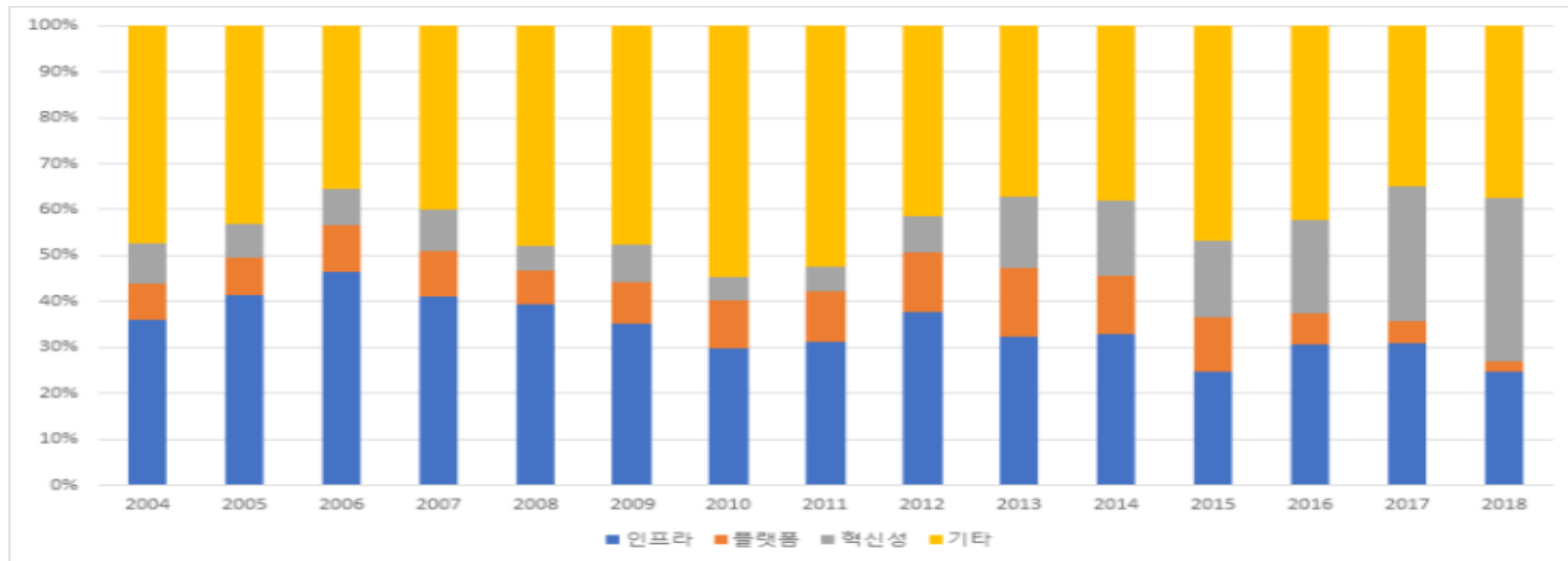
공간정보 플랫폼과 연계

- 공간정보 오픈플랫폼은 데이터 갱신 등의 용이함으로 API를 통한 데이터 연계 방식을 주로 활용
- 반면, 도시통합운영센터의 통합플랫폼은 API를 통한 데이터 연계가 어렵기 때문에 상호간 활용에 제약 존재
- 향후, DTS(Digital Twin Space)로 전환을 위하여 공간정보와 도시통합플랫폼 간 연계 방안 마련 필요

혁신 체계 중요성에 대한 체감도

'17년 이후 중앙정부 정책 변화로 최근 혁신성에 대한 관심이 매우 높게 나타나고 있음

국내 스마트시티 유형별 단어들의 빈도 분포(뉴스 기반의 키워드 분석)



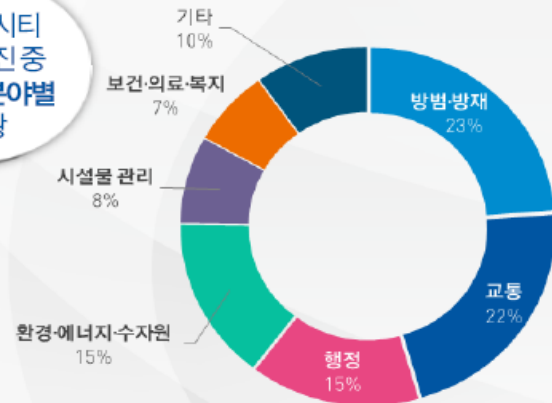
출처: 이재용 외(2018)

지자체 추진현황

스마트서비스 및 사업 유형도 다변화양상

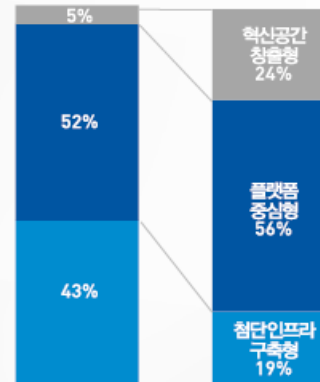
'14년의 경우 방법·방재 35% 및 교통 32% 등 2개 분야가 67%를 차지했으나, 최근에는 방법·방재 24%와 교통 22% 외에도, 행정 15%, 환경·에너지·수자원 15%, 시설물관리 8%, 보건·복지 7% 등으로 다변화

스마트시티
사업추진중
서비스 분야별
현황



서비스 분야	응답 지자체 전체	1개 지자체 평균	비율
방법·방재	102	1.5	24%
교통	91	1.4	22%
행정	63	1.0	15%
환경·에너지·수자원	64	1.0	15%
시설물관리	32	0.5	8%
보건·의료·복지	28	0.4	7%
문화·관광·스포츠	20	0.3	5%
근로·고용	10	0.2	2%
물류	4	0.1	1%
교육	4	0.1	1%
주거	5	0.1	1%
계	423	6.4	100%

스마트시티
추진유형별
현황



첨단 인프라 구축형	플랫폼 중심형	혁신공간 창출형	계	무응답
26 [43%]	32 [52%]	3 [5%]	61 [100%]	5
12 [19%]	35 [56%]	15 [24%]	62 [100%]	4

※ 66개 지자체 대상 설문조사 결과(18.10)

실증 프로그램의 다양성 확보

- 스마트시티의 실증은 기술적 검증을 위한 실증이 아닌 제도적, 사회적, 경제적 검증을 포괄하고 있음
- 규제 샌드박스의 도입, 시민 참여, 민간기업의 협력, 이해관계자들 간 거버넌스 체계 확립, 기존 산업군과 갈등 조정, 기술 도입의 경제성 평가 및 비즈니스모델 발굴 등 기술 외적 부문에 대한 검증을 통하여 스마트시티가 실질적으로 달성하고자 하는 목표 도달 여부를 검증하는 형태임
- 도시문제 해결 또는 혁신 산업 육성 등의 스마트시티 추진 목표를 명확히 하고 정량적으로 명확한 성과를 확보할 수 있도록 목표 달성에 최적화된 실증 프로그램을 지속적으로 발굴 및 지원할 필요가 있음



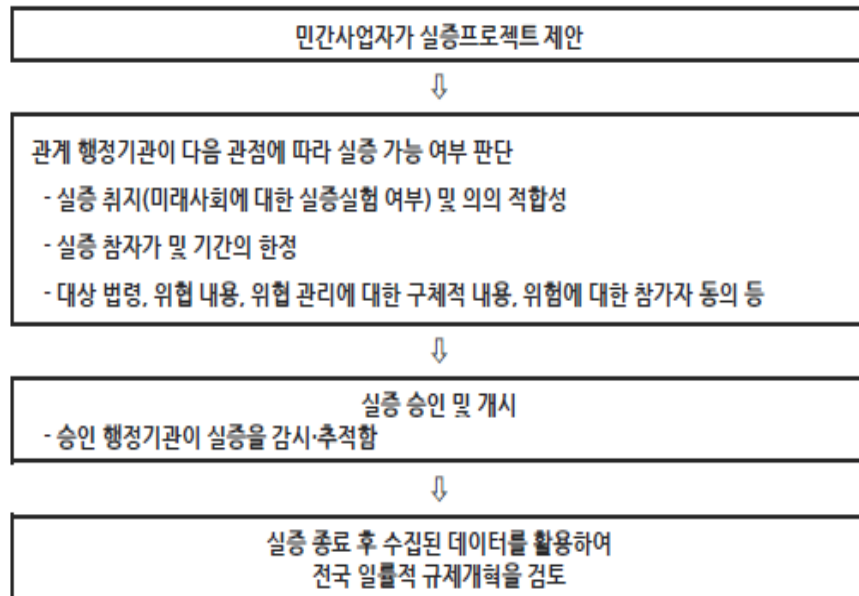
• (CCUD 스마트시티 개발연맹) 민관 협력 기반 스마트시티 운영
국토연구원 KRIHS

• (서울시 율배미 버스) 스마트폰 기반 30억건 이상 개인들의 활동패턴을 분석하여 빅데이터 구축 후 심야시간 9개 버스노선 운행

• (일본 샌드박스) 국가전략 특구 내 샌드박스를 설치

실증의 확산

- 실증 사업 추진 시 발생하는 규제는 즉각적으로 개선할 수 있는 체계 마련 필요
- 성공한 실증은 후발 지자체에 빠르게 확산 가능할 수 있도록 지원
- 미국 및 유럽의 실증 기본 원칙: (1) 복제 가능성, (2) 규모 확대, (3) 정량적 목표 달성 → 확산을 염두에 두는 실증 기본 방식 채택



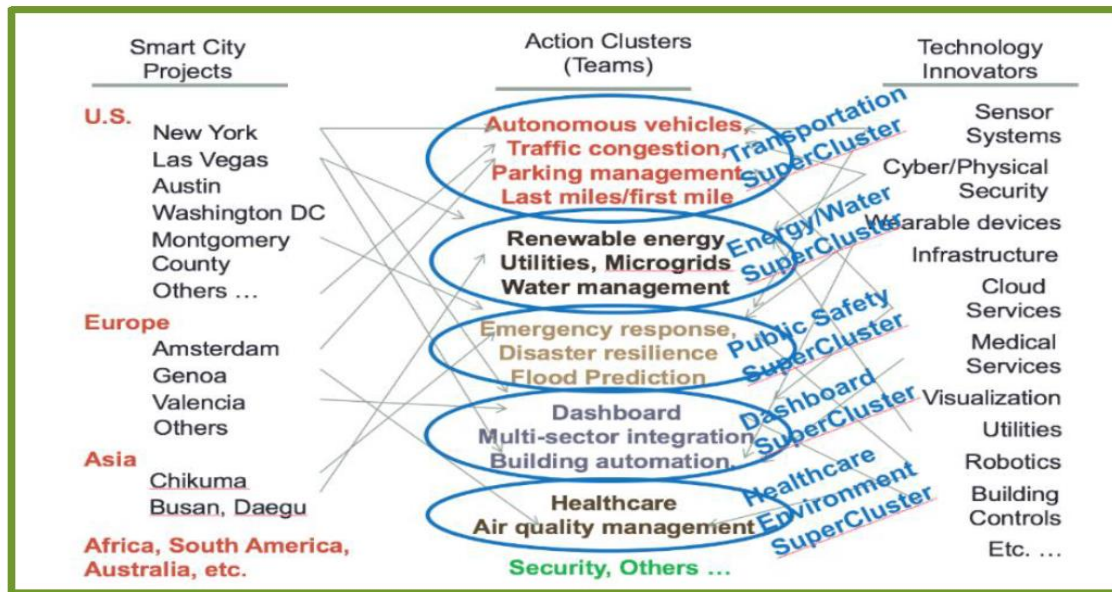
일본 규제샌드박스 추진 절차

프로젝트	기간	총펀드규모	EU지원펀드(2020)		Lighthouse 프로젝트 여부	대상 도시수	참여 민간 기업수
			금액(억원) [€ 1=W1,300]	비중			
GrowSmarter	'15.1~ '19.12	450억원 (€ 34,560,206)	323억원 (€ 24,820,974)	72%	○ (Large Scale Demonstration)	3개 (+ Follower City 5개)	24개 (41개)
IRIS (Integrated and Replicable Solutions for Co-Creation in Sustainable Cities)	'17.10~ '22.9	269억원 (€ 20,704,012)	234억원 (€ 17,996,569)	87%	○	3개 (+ Follower City 4개)	19개 (43개)
MATCHUP (MAXimizing the UPscaling and replication potential of high level urban transformation strategies)	'17.10 ~ '22.9	253억원 (€ 19,472,388)	226억원 (€ 17,418,339)	89%	○	3개 (+ Follower City 4개)	10개 (28개)

유럽 Horizon 2020 스마트시티 프로젝트 실증 확산

내실 있는 스마트시티 네트워크의 조성 및 글로벌 진출

- 도시 및 기업체 네트워크의 실질적 협력 기반 마련 위하여 역할의 명확한 명시
 - 기업체의 문제 해결 실증과 지자체의 실증 성과 보증
 - 도시네트워크는 수요자로 스마트시티의 규모 있는 시장 창출
 - 기업체 네트워크는 보증된 기술의 공급
- 대상국 특성에 맞는 글로벌 진출 전략 수립
 - 스마트시티 요구사항은 각 국 특성에 따라 매우 다양



미국 GCTC의 기본 구조

선진국	진출 전략				
	해외 진출전략 마련	글로벌 네트워크/지표기반 성과 검증	국내 성공모델	민관협력 등 비즈니스 모델	재원조달 방안
유럽	○	◎	◎	◎	○
싱가포르	○	○	◎	◎	○
미국	◎	◎	△	◎	○
일본	◎	△	○	◎	◎

대상국	요구 사항				
	개발 투자	자국기업 연계	컨설팅 및 전략 수립	민관협력 등 비즈니스 모델	시범사업
인도	◎	○	○	◎	◎
중국	△	◎	○	◎	◎
남미	◎	△	◎	◎	○
베트남	◎	△	◎	◎	○

경쟁국 전략 및 수요국 요구사항

경청해 주셔서 감사합니다
