

한-아세안(신남방)  
스마트도시수출 거점HUB

# Issue Paper

No.2(제 2 호)

2020. 12. 30

발행일 : 수시

서울특별시 동대문구 서울시립대로 163 서울시립대 도시과학연구원 [국제도시 및 인프라 연구센터]

담당자 E-mail : kkim019@uos.ac.kr

본 Issue Paper는 한국연구재단의 인문사회연구소 지원을 받아 최근 한-아세안(신남방) &스마트도시에 대한 정책, 사회, 경제, 도시, 기술 등 국내외 다양한 이슈를 정리한 자료임.

## GU& RC Issue Paper Contents

### 【기본연구】

- 국외 스마트도시 정책 및 구축현황

### 【연구동향】

- 한-아세안(신남방)&스마트도시 동정

### 【GU& RC 활동】

1. GU& RC 활동 내용
2. GU& RC 활동 사진

## 이슈 요약

### 새로운 도시문제 해결을 위한 “국외 스마트도시 사례”

- 최근 다양한 국가에서 인구 증가와 도시 집중 현상이 가속화되면서 주거문제, 교통 혼잡, 에너지 및 자원 고갈, 환경문제 등의 여러 문제가 나타나고 있다. 이러한 다양한 도시 문제를 해결하고 삶의 질을 향상시키기 위해 지속가능한 미래 도시로 급부상한 스마트도시에 대한 관심은 그 어느 때보다 높음. 해외 각국에서는 이미 2010년대부터 다양한 스마트도시 정책을 추진해오고 있으며 각 도시에서는 다양한 시도를 하고 있음.
- 이러한 국외에서 추진중인 스마트도시의 정책과 다양한 기술들을 분석하고 향후 우리나라가 스마트도시 수출을 위한 정책적·기술적 시사점을 도출하는데 기여할 것으로 기대됨.

## [기본연구] 국외 스마트도시 정책 및 구축 현황

### 1. 국외 주요국가 정책 현황

- 주요 국가들은 이산화탄소를 포함한 온실가스 배출 저감을 위해 ‘기후 변화에 관한 UN 협약’(UNFCCC, United Nations Framework Convention on Climate Change) 및 ‘파리 기후변화협약’을 채택하고, 친환경 고효율 에너지 시스템 구현을 위한 방안으로 스마트도시 관련 정책을 지속적으로 추진하고 있음.
- 또한 기후변화 대응 및 에너지효율화를 위한 각국 정부 및 기업의 노력이 가속되고 있는 가운데, 향후 스마트도시 추진 관련 정책은 글로벌 핵심 산업추진과 함께 지속될 것으로 전망되고 있음(한국과학기술기획평가원, 2018).

#### □ 미국

- 미국의 스마트도시에 대한 정책은 2009년에 발표한 ‘미국 혁신전략’을 바탕으로 시작되었다고 볼 수 있으며, 미국혁신전략은 1990년대 이후 부동산 시장의 붕괴, 금융위기 등 경제 위기가 지속 되면서, 2000년대까지 교육, 보건, 에너지, R&D 등 기초분야의 연구개발에 소극적이었다는 미국 내 평가로 인해 시작되었음.
- 이후 이러한 미국혁신전략을 바탕으로 오바마 정부에 이르러 교통혼잡해소, 지속가능성, 경제성장 촉진, 다양한 공공서비스 제공, 기후변화와 재난에 대한 대응 등 도시 문제를 해결하는 방안으로 스마트도시 조성이 대두되었으며, 스마트도시 조성을 위해 정부는 ‘스마트도시 이니셔티브(Smart City Initiative)’를 발표하고 본격적으로 시행하였음.
  - 스마트도시 이니셔티브 정책은 트럼프 정부에서도 이어서 추진 중이며, 특징으로는 정부와 민간단체의 유기적인 협력을 통해 스마트도시 조성 계획을 시행하고 있음
- 미국은 중앙정부 지원계획 수립 및 민간 투자를 본격화하며 2015년 9월, 총 1.6억 달러(약 1,870억 원) 규모의 스마트도시 연구개발 계획을 발표하였다. 미국은 기후변화 대응, 교통혼잡 해소, 범죄예방, 경제성장 촉진, 지역 문제해결(공공 서비스 등)에 초점을 둔 정책을 추진하고 있음.
- 또한 최근 미국 교통부(DOT)는 보다 안전하고 편리하고 믿을 수 있는 미래 교통 시스템을 혁신적 데이터 및 분석 기법을 통해 제시하는 도시에 최대 4,00만 달러의 상금을 수여하는 스마트 시티 챌린지(Smart City Challenge)를 시행하였음.

〈표〉 미국 스마트도시 사업추진 내용

구 분	계획년도	추진내용
미국혁신전략 (Strategy for American Innovation)	2009	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 미국 경제 발전을 위해 중장기적인 비전 구축을 위해 추진</li> <li>• 미국 내 혁신을 위해 기초과학의 연구개발에 적극적인 투자 촉진</li> </ul>
	2011/ 2015	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기존 틀을 유지한 채 계획 업데이트</li> <li>• 2015년 “스마트도시 구축”이 국가적 우선성 있는 문제들의 해결을 위한 세부항목으로 등장</li> <li>• 스마트도시를 도시를 ‘더 스마트’ 하게 만드는 것으로 규정</li> </ul>
스마트도시 이니셔티브 (Smart City Initiative)	2015	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 교통혼잡 해소, 범죄예방, 재난대응 등 도시문제 해결을 위해 추진</li> <li>• 스마트도시 구축을 목표로 25개 이상의 관련 기술 개발 지원</li> <li>• 지역사회와 유기적인 협력이 가능한 장소기반접근 방식을 추구</li> </ul>
스마트도시 법안	2017	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Smart Cities and Community Act of 2017</li> <li>• 도시 및 지역 내의 스마트도시 관련 기술 및 시스템의 사용을 촉진시키기 위해 입법된 법안</li> </ul>
국가 스펙트럼 전략	2019	<ul style="list-style-type: none"> <li>• National Spectrum Strategy</li> <li>• 민간주도의 사업추진 계획, 정부는 규제 완화 등 정책을 지원</li> <li>• 5G, AI, ICT, 첨단제조 등 미래기술 집중 투자 개발 계획</li> </ul>

출처: 건축도시공간연구소 스마트·녹색연구단, 2019.09.17.

□ 유럽

- 유럽에서는 유럽집행위원회(EC, European Commision)가 EU차원에서 에너지와 교통에 주안점을 둔 스마트도시 도입 촉진 정책을 총괄하며, 구체적인 프로젝트는 각 국가 또는 도시에서 개별적으로 추진하고 있음.
- EC는 내부에 EIP-SCC(European Inovation Partnership on Communites)를 설치하여 유럽의 각 국가 및 도시에 스마트도시의 전략계획, 실행계획 및 기본 프레임워크를 제공하는 등 기술적, 재정적 지원을 수행하고 있음.

〈표〉 유럽 스마트도시 구축 동향

구 분	프로젝트 추진 목적			주요내용
	삶의 질	도시 관리	경제활성화	
네델란드	●	△	△	• Smart Mobilty, Smart Living, Smart Economy Big Data 등
스페인	●	●	△	• Smart Lighting, Smart Energy, Smart Transportation, Open Government 등
몰타	●	△	×	• Ricasoli 산업 지구의 스마트화, 지식네트워크 형성을 위한 ICT 인프라 망 구축 등
오스트리아	●	△	△	• Smart Technology, Building Activity& Living, Energy saving Tram 등
프랑스	△	●	×	• Velib, 전기자동차 셰어링 시스템 등
영국	●	△	△	• Talk London, Smart London Inovation Chalenge, Open Data 등
스웨덴	●	●	△	• Gren IT, ICT 클러스터 구축, 친환경 스마트서비스 구축 등
독일	●	△	●	• Open Data 구축, CleanTech Busines Park 구축, 첨단 ICT 관련 업체 지원 등
핀란드	●	△	×	• 지속가능한 스마트 주거지구 형성, Open Data 제공, City SDK 구축 등
노르웨이	●	●	×	• Vivapolis(지능형 가로등), 정전캠페인, Stret light Vision 등
룩셈부르크	△	△	●	• e3-City, E-Municipality, Telepresence Rom 구축 등
벨기에	△	△	●	• 바이오 에너지 산업 지원, Ghent Living Lab 지원 등
덴마크	●	●	△	• 첨단 Cycling 구축, 대중교통 통합연계 서비스 구축 등

자료 : 스마트도시 해외진출 플랫폼 구축연구 기획(국토교통과학기술진흥원, 2016)

출처 : 기획보고서

□ 일본

- 일본은 에너지 분야를 중심으로 스마트도시 실증사업에 5년간(2010~2014년) 총 8.4억 달러의 예산을 투자 하였음. 내각부, 경제산업성, 총부성, 국토교통성, 문부과학성, 환경성, 농림수산성 등 정부 주요 부처들이 개별적으로 스마트도시 관련 정책들을 추진 중이며, 경제산업성과 환경성이 스마트 에너지 관련 정책을 추진하고 있음.
- 경제산업성은 2009년부터 차세대 에너지 시스템 실증 사업을 추진 중이며, 환경성은 지역 재생 가능 에너지를 활용한 자립 분산형 지역 만들기 모델 사업을 2012년부터 추진하고 있음.
- 또한 일본재흥전략 2016을 통해 민관 전략 프로젝트10, 생산성혁명을 실현하는 규제-제도 혁신, 혁신을 창출하는 인재육성, 해외 성장시장 공략, 개혁 모멘텀 활용 등 5개의 핵심 시책을 추진하고, 민관 전략 프로젝트10과 연계하여 IT, AI, IoT, 빅데이터 등 신산업 중심으로 스마트도시 정책을 추진하고 있음.

□ 중국

- 중국은 2011년~2015년까지 5년 동안 90조 원을 투자하였으며 2025년까지 2조 위안(3,30억 달러)을 추가적으로 투자하였으며, 중국의 스마트도시 정책은 도시화 가속과 이에 따른 에너지 부족 문제해결을 목적으로 하고 있음.
- 지방정부가 개별적으로 추진해오던 스마트도시를 2013년부터는 중앙정부가 직접 관리하기 시작하였으며, 도시화가 가속화되면서 발생하는 문제에 대비하여 스마트기술의 통합, 스마트산업의 첨단 발전, 국민의 생활을 편리하게 하는 스마트서비스 효율화에 초점을 둔 스마트도시 정책을 펼치고 있음.
- 주요 정책으로는 인터넷 플러스 전략과 스마트도시를 추진하면서 중국 내 IT기업을 육성하고자 하며, 인터넷 플러스 전략이 공공서비스 분야에서 추진되면서 스마트도시 전략과 결합되는 양상을 보이고 있음. 상하이 텐센트와 함께 스마트도시 구축을 준비 중이며, 모바일 플랫폼인 위챗을 통해서 이미 민원 업무, 여권 신청, 세금 납부 등 14개의 업무를 처리하고 있음.
- 현재 추진 중인 스마트도시 정책에서는 국가 신형 도시화계획을 통해, 광대역 통신망 보급, 계획관리의 정보화, 인프라시설의 스마트화, 공공서비스의 간편화, 산업발전의 현대화, 지역사회 거버넌스 세밀화와 같은 주요 6대 정책 방향으로 지역간 심화된 발전 격차를 대응하고 있음.

〈표〉 국가 신형 도시화계획 스마트도시 건설 6대 정책방향

구 분	주요내용
광대역통신망 보급	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 도시 가구 광통신 보급 실현</li> <li>• 도시 광대역 접속 속도 제고</li> <li>• 4G망 건설 및 도시 내 주요 공공장소의 무선인터넷 보급 추진</li> </ul>
계획관리의 정보화	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 도시관리의 디지털화, 지리 공간 정보 플랫폼 및 건축물 데이터 베이스 구축</li> <li>• 스마트도시 공공정보 플랫폼 구축</li> <li>• 도시계획 국토이용, 도시관리망, 공원산림녹지화, 환경보호 등 인프라시설 관리의 디지털 및 효율화</li> </ul>
인프라 시설의 스마트화	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 교통유도, 지휘통제, 배차관리, 등 스마트 교통 시스템 구축</li> <li>• 스마트그리드를 통한 전력 사용 관리</li> <li>• 수도, 배수, 오수 처리시스템의 사용 관리</li> <li>• 도시 지하 공간 및 지하배관망의 정보화 관리</li> <li>• 건축시설, 설비, 에너지 절감 등 관리의 스마트화</li> </ul>
공공서비스의 간편화	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 부문간, 지역간 업무 협력 강화 및 공공서비스 정보 공유 시스템 구축</li> <li>• 교육, 취업, 사회보험, 의료, 문화 등의 서비스 모델 혁신</li> </ul>
산업 발전의 현대화	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 정보통신산업의 정보화, 제조방식의 디지털화 및 스마트화 추진</li> <li>• 정보서비스업 발전, 전자상거래와 물류정보화의 통합 발전 촉진, 신산업 육성</li> </ul>
지역사회 거버넌스 세밀화	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 시장 및 환경 관리 감독, 신용서비스, 치안, 공공안전 등에서 정보화 추진 및 관련 정보서비스 시스템 완비</li> </ul>

출처: 중국 스마트도시 관련 정책·제도, 건축도시공간연구소

□ 인도

- 인도는 2017년 7월, 2022년까지 11억 8천만 달러의 예산을 투입해 100개의 스마트도시 건설을 계획하고, 구체적인 이행지침을 포함하는 스마트미션 강령 및 가이드라인 발표함.
- 2014년 스마트도시 개발 계획을 발표한 이후 2015년 스마트도시 이행 세부 가이드라인을 발표, 2016년 1차 개발 대상 도시 20개를 발표. 같은 해인 2016년 Fast Track Round 13개 발표와 2차 개발 대상 도시 27개 발표, 2017년 3차 개발대상 도시 30개 발표, 2018년 개발 대상 도시 9개를 발표함.

- 모디정부의 스마트도시 개발사업은 지방정부 주도로 진행 예정. 중앙정부는 가이드라인 제시 및 사업자금 지원 등의 역할, 프로젝트 진행과 감독은 지방정부에 위임.
- 스마트도시별로 수십억 달러에 달하는 재원 마련을 위해 민관협력박싱(PPP) 및 외국자본 유치 진행. 이에 미국, 일본, 중국, 싱가포르, 한국, 이스라엘, 영국, 프랑스, 독일, 스페인, 네덜란드, 스웨덴, 남아공, 호주 14 개국이 투자 및 참여 계획.

## 2. 국외 주요도시 현황

### □ 바르셀로나

- 바르셀로나는 스마트도시 구축을 위해 스마트 조명, 에너지, 워터, 구역 냉난방, 스마트 교통, 모빌리티, 오픈 정부 등 7개 전략 이니셔티브 추진.
  - 스마트 조명은 원격제어 가능 도로수준의 조명을 포함한 마스터 플랜. 가로등은 공유기, 소음수준, 공기 오염도를 통해 인구 밀집도까지 파악가능.
  - 스마트워터는 원격 관개제어를 통해 이루어 짐.
  - 구역 냉난방은 두 개의 네트워크를 이용해 21km 내 64개 빌딩에 냉온수를 공급
  - 스마트 교통의 경우 직교차하는 버스노선을 통해 효율개선 시도 계획.
  - 배출제로 모빌리티는 하이브리드 택시, 전기 모터바이크, 전기자동차의 사용과 보행자우선의 공간인 슈퍼블록을 통해 달성 시도. 슈퍼블록은 도심가운데 보행자 우선 플랫폼으로 구성된 공간으로 슈퍼블록안에서는 응급차나 주민소유 차 이외 차량은 제한됨.

〈표〉 바르셀로나 스마트도시 전략 이니셔티브

구분	내용
스마트 조명	• 2012년 원격제어 가능한 도로 수준의 조명 포함 마스터 플랜 수립 • 가로등은 와이파이 라우터 역할과 동시에 소음 수준, 공기 오염도를 통해 인구 밀집도 파악
스마트 워터	• 도시의 녹색 공간을 위해 원격 관개 제어 설치
구역 냉난방	• 두 개의 네트워크로 21km 내의 64개 빌딩에 온수 공급
스마트 교통	• 2012년 마스터 플랜을 만들어 직교차하는 버스노선을 통한 교통효율 개선 계획
배출 제로 모빌리티	• 500개의 하이브리드 택시, 294대의 전기 모터바이크, 400여대의 개인용 전기 자동차 등 사용중, 슈퍼블록을 통한 보행자우선의 공간 창출
오픈정부	• 정부의 활동을 시민에게 투명하게 하기 위해 44개의 시민 집중 키오스크와 오픈 데이터 포털 개설

출처: 세계와 도시 9호 주요대도시의 스마트전략과 시사점, 서울정책아카이브

### □ 헬싱키 칼라사타마

- 헬싱키는 스마트미터링, 스마트 폐기물 서비스, 사물인터넷 등 인프라 관련 서비스를 통합을 통해, 도시 내 다양한 파일럿을 통해 인프라 및 서비스를 제공, 다양한 이해관계자의 열린 참여, 공공 데이터의 혁신적 활용 등 다양한 시도를 하고 있음.
- 또한 칼라사타마 리빙랩을 통해 혁신가 클럽의 운영과 agile 파일럿 방식의 활용으로 시민 참여하에 개발 및 실험 진행하고 있음.

□ 암스테르담

- 암스테르담은 스마트도시 사업이 2009년부터 추진되고 있으며, 에너지, 모빌리티, 순환경제, 기반시설 및 기술, 거버넌스 및 교육, 시민 및 생활 6개 부문으로 운영되고 있음.
- 2025년 CO2 배출량을 1990년 기준 40%감축을 목표로 지속가능한 이웃, 카고호퍼, 스마트조명 프로젝트 등과 같은 에너지 환경 관련 프로젝트를 진행하고 있음.
- 또한 스마트도시 실험을 위해 아이비콘 리빙랩을 추진하고 있으며, 이를 위해 지역의 20개 업체 컨소시엄 구축해 인프라와 IoT통신망을 공급하고 있음.
  - 아이비콘 리빙랩과 연계된 아이비콘 마일은 비콘 인프라와 사물인터넷 통신망을 공급하는 프로젝트로, 비콘 앱의 개발 및 관련기술의 지속적 혁신과 발전 이를 위해 아이비콘 마일 공간 내 데이터와 플랫폼은 모두 공개하여 누구나 활용할 수 있도록 하고 있음
- Blue-Green Roofs Projects는 단지 내 건물 옥상에 내린 비 활용, 식물과 함께 센서를 설치해 빗물을 이용한 건물온도관리, 식수오염방지 등 다양한 용도로 활용하고 있음.



<그림> 프로젝트의 구성도

출처:www.iop.org



<그림> 프로젝트를 실행중인 암스테르담 건물

출처: livingroof.org

□ 런던

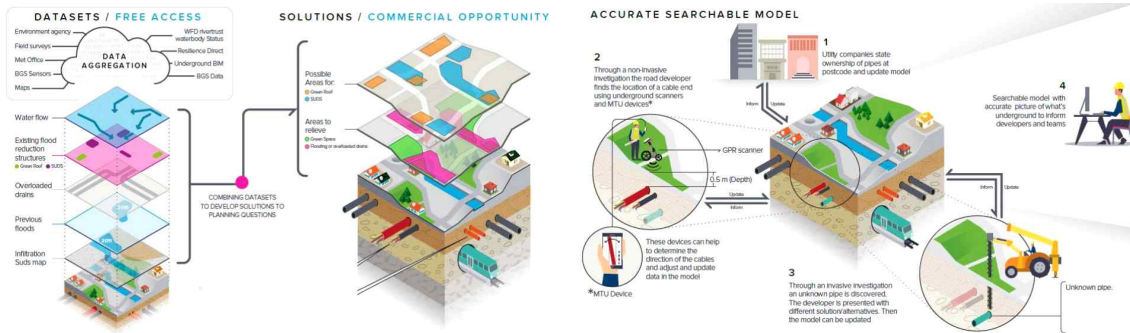
- 런던은 폭발적인 인구 증가와 이에 따른 시민의 건강, 사회, 교육과 같은 다양한 분야에서의 문제 해결을 위해 2013년 '스마트 런던 플랜(Smart London Plan)'의 수립 시작으로 런던 스마트도시화를 계획함.
- 런던시의 스마트도시 계획은 산업혁신(Industrial Innovation)을 슬로건으로 신기술을 통한 대기오염, 기후 변화, 주거, 교통 등 다양한 도심 속 난제들을 장기적으로 해결하는 것을 목표로 하고 있으며 2018년에는 사디크 칸(Sadiq Khan) 런던 시장이 스마트 런던 플랜의 뒤를 이은 '스마터 런던 투게더(Smarter London Together)' 계획을 발표함으로써 도시 데이터와 디지털 기술 등 첨단기술을 활용한 세계적인 스마트도시 구축을 계획하고 있음.

<표> 런던 스마트도시 사업추진 내용

구분	계획년도	추진내용
Smart London Plan 스마트 런던 플랜	2013	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 사회, 건강, 교육 문제 등을 해결하기 위해 발표한 계획</li> <li>• 디지털 기술을 통해 지방정부, 교육, 의료, 교통을 효율적으로 통합</li> <li>• 시민들을 위해 운영하는 체계</li> <li>• 시민들의 삶의 질 향상을 위한 계획</li> <li>• 협력 및 참여, 기술혁신, 정보공개 및 투명성, 효율적인 자원관리</li> </ul>
	2016	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2013년도 주요 계획 보완</li> </ul>
Smarter London Together 스마터 런던 투게더	2018	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 스마트 런던플랜의 구체화</li> <li>• 도시 데이터 및 디지털 기술 활용을 통한 스마트도시화</li> <li>• 도시의 연결성·협력성·대응성 제고</li> </ul>

출처: 건축도시공간연구소 스마트·녹색연구단, 2019.09.17.

- 런던 스마트도시 관련 주요사업
  - 디지털 포용정책의 하나인 ‘미 와이파이(Mi Wifi)’ 시범사업: 런던 내 디지털 소외현상이 심한 루이샴구 내의 공공 도서관과 커뮤니티센터 등에서 모바일 디바이스를 무료 대여, 디지털 교육 서비스 제공
  - 퓨처시티 캐터펄트: 다양한 분야의 전문가들이 모여 프로젝트를 실행하는 아이스버그 프로젝트는 도시지하 지도를 만드는 작업으로 이를 통해 각종 공사나 작업 전 문제점을 파악해 효율성을 높이고 사고예방 가능하도록 함. 또한 도시지하 지도를 통해 지하부터 지상까지 통합된 도시계획, 정교한 3D 모델링, 수도, 지하철 등의 인프라에 관한 위험 측정, 재개발 단지의 가치측정 등에 이용.



<그림> 아이스버그 프로젝트의 이용성

출처: 런던 아이스버그 프로젝트 홈페이지

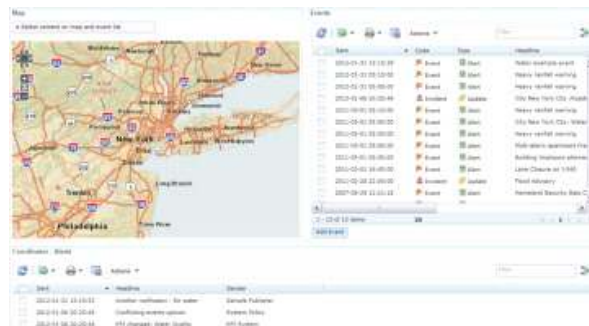
### 3. 국외 주요 기업 현황

#### □ IBM

- IBM은 미국의 컴퓨터·정보기기 제조업체로서 사무용 기기 사업으로 출발하여 세계 최대 컴퓨터 제조업체로 성장한 후, 기업 컨설팅, 소프트웨어 구축 및 유지관리 등 다양한 IT관련 사업과 IT솔루션 사업을 주력으로 하는 미국의 다국적 기업임.
- 현재 AI 기반의 플랫폼인 ‘왓슨 애널리틱스(Watson Analytics)’ 등과 같은 분석 및 데이터 관리 서비스를 비롯해 클라우드 데이터, 오픈 소스 및 통합 분석 플랫폼, 사이버보안, 디지털 작업장, 네트워크, 금융 솔루션 등 다양한 서비스를 통해 사업을 확장하고 있음.
- 2016년 아시아, 미주, 유럽, 중동, 아프리카 등의 30개 도시에서 GCTC(Global City Teams Challenge) 2016 Kick off를 기획하고, 상수도, 공공안전, 교통, 빌딩, 에너지 등의 다양한 솔루션을 선보이며, ‘스마트캘린지 프로그램’을 통해 전 세계적으로 컨설팅 서비스를 수행하고 있음.
- 또한 데이터 관리 및 분석, 이벤트 관리 등을 지원하는 IBM 지능형 운영센터인 IOC(Intelligent Operations Center) 개발을 통해 리우데자네이루 지능형운영센터 구축하여, 교통, 전력, 수자원 통합관리와 함께 홍수, 산사태 등의 자연재해까지 관리하며 리우데자네이루의 두뇌 역할을 하고 있음.



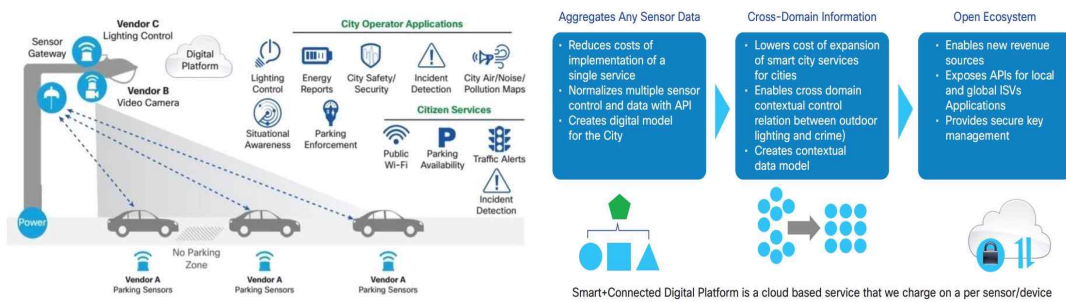
<그림> IBM의 지능형운영시스템  
출처: IBM 홈페이지



<그림> IBM의 지능형 운영시스템 실행 장면

□ 시스코시스템스(CISCO)

- 시스코시스템스(CISCO)는 레오나드 보삭과 샌디 러너가 1984년 미국 샌프란시스코에 설립한 정보 통신회사로서 네트워크 설비를 제조·판매하며, 다양한 네트워킹 솔루션과 서비스를 갖추고 있음.
- 현재 Smart+Connected Communities 프로젝트를 통해 교통, 안전 및 보안, 교육, 부동산, 전력, 건강, 스포츠 및 엔터테인먼트, 정부 등에 다양한 솔루션을 제공하고 있으며, 인도에서 진행 중인 DMIC(Delhi-Mumbai Industrial Corridor)개발을 포함해 25개의 ICT 마스터 플랜을 기획하고 있음.
- 또한 2014년 함부르크와의 협약을 통해 교통관제, 스마트 도로조명, 원격시민 서비스 등 스마트 도시 시범 프로젝트와 스마트 항만사업의 착수를 지원하고 있음.
- 시스코는 스마트+커넥티드 디지털 플랫폼으로 데이터가 네트워크에 추가될 수 있도록 도와주고, 인프라 간 결합에 서비스를 제공하고 클라우드를 기반으로 스마트도시 생태계에 원활한 오케스트레이션을 제공하고 있음.



<그림> 시스코의 스마트 + 커넥티드 디지털 플랫폼

출처: 시스코 홈페이지

[참고문헌]

- 서울연구원, 2018.12.3, 「세계도시동향 444호」
- 건축도시공간연구소 스마트·녹색연구단, 2019.09.17, 「스마트도시 해외사례 및 주요기관」
- 한국과학기술기획평가원, 2018.1, 「세계 선도형 스마트시티 연구개발사업」
- 국토교통과학기술진흥원, 2016, 「스마트도시 해외진출 플랫폼 구축연구 기획」
- 서울정책아카이브, 2015, 「세계와 도시 9호 주요대도시의 스마트전략과 시사점」

[참고사이트]

- 네덜란드 아비비콘 리빙랩 홈페이지: [www.iop.org](http://www.iop.org), [livingroof.org](http://livingroof.org)
- 런던 아이스버그 프로젝트: <https://futurecities.catapult.org.uk/project/future-planning-project-iceberg/>
- IBM홈페이지: [www.ibm.com](http://www.ibm.com)
- 시스코 홈페이지: [www.cisco.com](http://www.cisco.com)



## [연구동향] 한-아세안(신남방)&스마트도시 동정

### 1. 한-아세안(신남방) 동정

#### □ 글로벌데이터 “세계 스마트시티 시장 2030년까지 연 6% 성장”

- 글로벌데이터 전망 “시장규모도 8333억달러로 확대될 것”
- 중동지역은 공항 중심 첨단산업도시 육성 움직임 ‘주목’
- 국내 우수한 ICT 인프라 활용 글로벌시장 진출 노려야
- 한국 건설업체가 참여한 스마트시티 관련 실적은 11개국에 15개사가 진출, 14건 2547만 달러 규모의 수주고를 올린 것이 전부다. 해외도시개발사업 수주액인 572억 달러에 한참 못 미친다.
- 출처 : 기계설비신문(2020. 08. 10)(<http://www.kmecnews.co.kr>)

#### □ 몬삭 소짜른똌똌 태국 디지털경제진흥원(DEPA) 부회장 “韓, 태국서 스마트시티 선도했으면”

- 5G 등 디지털강국 한국
- 스마트교통·농업·관광 등
- 태국과 윈윈모델 만들어야
- 출처: 매일경제(2020. 09. 05)(<https://www.mk.co.kr/news/society/view/2019/09/704028/>)

#### □ 한국관광공사 “한-아세안 관광전문가들 스마트관광으로 코로나 불황 뚫어라”

- COVID-19 이후 한-아세안 관광: 대응전략 및 활성화 방안
- COVID-19 이후 스마트관광을 통한 관광 스타트업 대응 사례
- “관광산업은 가장 극심한 불황 분야...아세안이 양자 및 다자 차원서 대응하자”
- 출처: 아세안익스프레스(2020. 09. 08)(<http://aseanexpress.co.kr/news/article.html?no=4955>)

#### □ 문화체육관광부 “신남방 국가서 게임·시청각·관광 분야 시장개방 확대”

- 문화체육관광부에 따르면 최종 협정안에서 일본은 시청각 후반제작과 방송 분야를 제외한 문화서비스 시장을 전면 개방함으로써 가장 높은 자유화 수준을 보임.
- 태국, 말레이시아, 필리핀 등 동남아 국가 다수도 서비스무역의 자유화를 높이기 위해 온라인을 통한 게임서비스 공급, 애니메이션·텔레비전 프로그램 및 음반 제작 투자 등의 분야를 추가로 개방.
- 출처: 대한민국 정책브리핑(2020. 11. 16)(<https://www.korea.kr/news/policyNewsView.do?newsId=148879850>)

#### □ 권을 대외경제정책연구원(KIEP) 국제개발협력센터 소장 “코로나19 이후 신남방정책과 ODA 협력과제 ”

- 코로나19 확산에 대응하고 아세안(ASEAN) 국가들과의 협력을 강화하기 위해 지난 12일 제21차 한-아세안 정상회의가 개최됐다. 화상으로 열린 회의에서 문재인 대통령은 신남방정책의 비전과 성과가 아세안과 한국 모두에게 도움이 되고 있다고 평가하고, 코로나 위기로 인한 사회·경제적 변화에 선제적으로 대응하기 위한 신남방정책 플러스 전략과 7개 핵심협력분야를 제시.
- 출처: 대한민국 정책브리핑(2020. 11. 17)(<https://www.korea.kr/news/contributePolicyView.do?newsId=148879891>)

## 2. 스마트도시 동정

### □ 국토교통부 “한-영 스마트시티·저탄소 경제 협력 강화”

- 김현미 국토교통부 장관은 10월 27일(화) 서울 국토발전전시관에서 알록 샤마(Mr. Alok Sharma) 영국 기업·에너지·산업전략부 장관(Secretary for the Department for Business, Energy & Industrial Strategy)을 만나 스마트시티 분야 등의 협력방안을 논의
- 출처: 서울신문(2020. 10. 27)(<http://go.seoul.co.kr>)

### □ 국토교통부 “태국·베트남 등 4개국에 스마트시티 협력센터 설치”

- 국토교통부(이하 국토부)는 국내 기업의 스마트시티 분야 해외수출을 지원하기 위해 KIND(한국해외인프라도시개발지원공사), KOTRA(대한무역투자진흥공사)와 협력해 태국(방콕), 베트남(하노이), 인도네시아(자카르타), 터키(이스탄불) 등 4개 국가에 스마트시티 협력센터를 설치했다고 밝힘.
- 출처: 테크월드뉴스(2020. 10. 14)(<http://www.epnc.co.kr>)

### □ 국토교통부 “2021 국토부 예산안, 스마트시티 2061억·도시재생 9180억 등”

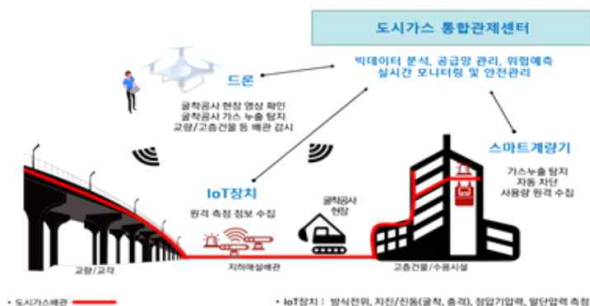
- 스마트시티는 '21년 가시적인 성과를 도출하고자 기존 검증된 솔루션을 전국 지자체에 보급하는 사업을 편성했다. 한국판 뉴딜 스마트시티 예산은 1,342억에서 2,061억으로, 스마트시티 솔루션 확산 신규사업 502억원 포함해 증액.
- 출처: 라펜트(2020. 09. 03)([https://www.lafent.com/mbweb/news/view.html?news\\_id=127302](https://www.lafent.com/mbweb/news/view.html?news_id=127302))

### □ 국토교통부 “도시가스 안전관리 드론 등 스마트시티 혁신 서비스 시작”

- 국토교통부(이하 국토부)는 제8회 국가스마트도시위원회를 열고 스마트시티 규제 샌드박스 안건으로 도시문제 해결을 위한 혁신 기술·서비스들을 심의했다고 밝혔다.
- 출처: 테크월드뉴스(2020. 09. 09)(<http://www.epnc.co.kr>)

### □ 경상남도 “스마트시티 사업 추진 본격화”

- 정부공모 4개 분야 11곳 선정 국비 80억 확보
- 경남형 뉴딜정책 사전 발굴로 선제적 대응 성과
- 출처: 경남미디어(2020. 08. 21)(<http://www.mediagn.co.kr>)



<그림> 드론과 IoT를 활용한 도시가스배관 안전 관리서비스



<그림> 스마트시티 통합플랫폼 개요도

## [센터활동] 스마트도시 관련 GU&I RC 활동 소개

### 1. 스마트안전 기술 테스트베드 실험

#### 가. 소제목

- 내용
  - 내용

#### 나. 주요사진

### 2. 신남방&스마트도시 세미나 기조강연(?)

#### 가. 소제목

- 내용
  - 내용

#### 나. 주요사진