

 국토교통부		보도자료	
		배포일시	2018. 7. 9.(월) / 총 7매(본문 3매, 첨부 4매)
담당 부서	국토교통부 도시경제과	담당자	• 과장 이정희, 사무관 박원호 • ☎ (044) 201-4845, 4844
	과기정통부 정보화기획과	담당자	• 과장 정영길, 사무관 성창원 • ☎ (02) 2110-1980, 1826
보도일시		2018년 7월 11일(수) 조간부터 보도하여 주시기 바랍니다. ※ 통신·방송·인터넷은 7. 10.(화) 11:00 이후 보도 가능	

데이터 기반 스마트시티 연구개발 본격착수

실증도시 2곳대구광역시, 경기도 시흥시 선정 ... 22년까지 총 1,159억 원 투입

□ 국토교통부(장관 김현미)와 과학기술정보통신부(장관 유영민)는 「데이터 기반 스마트시티」 연구개발 사업의 실증도시 2곳을 선정하고 스마트시티 국가전략 프로젝트*를 본격적으로 착수한다고 밝혔다.

* (국가전략 프로젝트) 제2차 과학기술전략회의('16.8월)에서 선정한 신산업 창출과 국민 삶의 질 향상을 위해 시급성, 파급력 있는 인공지능, 미세먼지, 가상 증강현실, 스마트시티 등 9대 연구개발 사업

○ 스마트시티 국가전략 프로젝트는 **공동 핵심기술 개발과제**와 2개의 **실증연구과제**로 구성되며, 올해부터 '22년까지 5년간 **총 1,159억 원*** 규모의 연구비를 투입하여 한국형 스마트시티 데이터 허브 모델**을 개발하는 연구사업이다.

* 국비 843억 원(국토부 453억 원, 과기부 390억 원), 민간 267억 원, 지자체 49억 원

** (데이터 허브 모델) 도시 인프라 및 시민으로부터 수집되는 각종 데이터를 통합 관리하여 필요한 정보로 재생산하는 '도시정보 통합관리 시스템'

○ 금번에 **2곳의 실증도시가 선정됨**으로써 스마트시티 국가전략 프로젝트 사업단(국토교통과학기술진흥원)은 세부연구과제를 수행할 연구기관 및 기업을 공모하여 8월부터 본격적인 연구를 착수할 예정이다.

□ 실증도시는 연구목적에 따라 2개 유형(도시문제 해결형, 비즈니스 창출형)으로 구분되며, 국가전략프로젝트 운영위원회 심의를 통해 대구광역시와 경기도 시흥시가 최종 선정되었다.

○ 실증도시 선정절차는 1차 서류심사, 2차 현장·발표 심사, 3차 운영위원회 종합심사의 3단계로 진행되었으며, 분야별 외부전문가들로 구성된 평가단이 공정하고 엄격한 심사를 실시하였다.

○ 실증도시로 선정되는 지자체는 예산 지원* 및 연구기관 기술협업을 통해 혁신성장에 적합한 스마트시티 데이터 허브 모델을 구축하고, 각종 스마트시티 서비스를 연계하는 연구를 수행한다.

* (도시문제 해결형) 511억원(국비 358억원), (비즈니스 창출형) 368억원(국비 263억원)

□ ‘도시문제 해결형’은 교통·안전·도시행정 등 도시들이 공통적으로 겪고 있는 문제 해결을 위해 대규모 도시를 대상으로 하는 실증 연구로 대구광역시가 실증도시로 선정됐다.

○ ‘산업성장과 시민행복이 함께하는 글로벌 선도도시’를 연구목표로 제시한 대구광역시는 스마트 모빌리티 활성화(교통), 사고범죄 긴급 구난 대응(안전), 재난 조기경보 대응(도시행정) 등의 연구 수행을 위한 체계적인 계획이 높은 평가를 받았다.

○ 총 90억 원의 국비가 지원되는 지자체 자율제안 과제로는 ‘지능형 영상기반분석 연구’를 제안하였다. CCTV 및 빅데이터를 활용해 실시간 교통제어, 소음문제 해결, 전기차 도입 등 시민중심의 스마트 시티 기술 연구가 될 것으로 기대된다.

□ ‘비즈니스 창출형’은 에너지·환경·복지 등 새로운 산업을 스마트 시티에 적용하기 위해 중소기업의 도시에서 리빙랩*(Living Lab) 형태로 추진하는 연구로 경기도 시흥시가 실증도시로 선정됐다.

* 일반적인 실험실 연구와 달리 생활현장에서 시민들의 참여로 진행되는 연구 방식

○ ‘지속가능한 스마트 프로슈밍 시티’ 를 연구목표로 제시한 시흥시는 지역산업의 쇠퇴, 고령인구 증가, 도시과밀 등 중소도시의 보편적 특성을 다양하게 보유하고 있어 실증연구의 적합성을 인정받았다.

○ 지자체 자율제안 과제로는 ‘자율주행 플랫폼 구현’을 제안하였다. 자율주행 버스 연구 등을 통해 시민불편을 해소하고, 지역의 여건을 적합한 새로운 산업 창출을 추진할 계획이다.

□ 국토교통부 및 과기정통부 관계자는 “스마트시티는 시민이 필요로 하는 다양한 도시서비스를 제공하기 위해 도시 데이터를 실시간으로 수집·분석·처리하고 연계하는 데이터 허브 기술이 핵심이며, 이러한 기술을 적용하는 실증도시들은 세계적인 지능형 도시 관리 선도모델이 될 것으로 기대된다.”라며,

○ “실증도시를 통해 개발되는 연구성과는 국가시범도시(세종·부산) 및 국내 다양한 도시들에 순차적으로 확산 보급하여 많은 국민들이 스마트시티 서비스의 혜택을 받을 수 있도록 연구를 추진할 계획” 이라고 밝혔다.



이 보도참고자료와 관련하여 보다 자세한 내용이나 취재를 원하시면 국토교통부 도시경제과 박원호 사무관(☎ 044-201-4844)에게 문의하여 주시기 바랍니다.

참고1

[핵심과제2] 대구광역시 R&D 실증도시 제안

사업비전	산업성장과 시민행복이 함께하는 스마트시티
사업비	<ul style="list-style-type: none"> · (총사업비) 614.6억원(지자체 추가 매칭 포함) - (국비) 358억원, (지방비) 136.6억원*, (민간) 120억원 * 현금 83억원, 현물 53.6억원
지역 연구기관	<ul style="list-style-type: none"> · 대구테크노파크
제안서 주요특징	<ul style="list-style-type: none"> · (전담조직 구성) 스마트시티 조성과를 전담조직으로 구성하여 기운영 중 · (인프라) City Lab 환경조성('18) 등 인프라 구축 · (허브센터) 현재 구축중('18~'20)인 스마트시티 선도모델 (Alpha-city)와 연계하여 단일 플랫폼 구축 예정 · (사후관리) 각 Use case는 관련부서에서 운영하고, 시스템은 Alpha-city플랫폼으로 통합관리할 예정 · (추가제안) 지능형 영상분석 기반 S.T.A.E.서비스* 구축 <ul style="list-style-type: none"> * 도시의 교통정체, 교통사고 예방, 대기오염 및 차량소음 등 환경 문제를 개선하기 위하여 CCTV영상분석 기반의 실시간 교통신호 제어 체계를 구축 · (타 사업 연계) 기가코리아 5G 시범사업(스마트시티, 자율주행차)과 연계연구 제안 · (기타) 타 사업인 Alpha-City 조성사업과 플랫폼을 통합운영할 예정으로 적절한 관리를 통한 연계효과 기대
실증 구상도	<p>The map illustrates the layout of smart city testbeds in Daegu. Key features include:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1st Testbed: Located in the southeast, featuring Smart Water and Smart Living services. 2nd Testbed: Located in the north, featuring Smart Living and Smart Energy services. 3rd Testbed: Located in the west, featuring Smart Energy and Smart Mobility services. 4th Testbed: Located in the southwest, featuring Smart Energy and Smart Mobility services. 5th Testbed: Located in the northwest, featuring Smart Energy and Smart Mobility services. TOTAL Testbed (Smart Living Lab): A central hub for Smart Living, Smart Energy, Smart Mobility, and Smart Water services. Smart City Facilities: Various facilities like smart parking, smart energy, and smart water are distributed across the city.

<p>사업목적</p>	<p>지속가능 스마트 프로슈밍 도시 시흥</p>
<p>사업비</p>	<ul style="list-style-type: none"> · (총사업비) 592.1억원(지자체 추가 매칭 포함) - (국비) 263.3억원, (지방비) 72.2억원*, (민간) 256.6억원 * 현금 46.2억원, 현물 26억원
<p>지역 연구기관</p>	<ul style="list-style-type: none"> · 한국산업기술대학교
<p>제안서 주요특징</p>	<ul style="list-style-type: none"> · (전담조직) 스마트시티과를 신설하여 운영할 예정 · (리빙랩 운영) 총23,045명의 시민 참여 예정(환경2,400명, 에너지 15,019명, 생활복지 1,613명, 추가제안 4,013명) · (허브센터) 현재 운영중인 시흥 도시정보통합센터내 허브센터 공간 확보 예정 · (사후관리) 시흥 도시정보통합센터와 연계하여 운영 · (추가제안) ①전기차 충전 인프라 구축, ②환경/생활복지/에너지 융합형 스마트모빌리티 통합 관제 플랫폼 구축을 제안 * 미래형 첨단 자동차 클러스터(V-City, 서울대 시흥캠퍼스)와 연계한 융합형 스마트모빌리티 통합관제 플랫폼 구축 · (기타) 대상사업지가 도시재생뉴딜사업 대상지와 중복됨에 따라 연계연구 효과기대
<p>사업대상지</p>	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px;"> <p>▣ 리빙랩 대상구역 선정</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <ul style="list-style-type: none"> · (환경) 대기오염에 매우 취약 <ul style="list-style-type: none"> - 중국발 황사 및 미세먼지 직접 영향권 - 시화산단 및 시화MTV 위치, 반월산단, 남동산단, 영흥화력발전소 영향 · (에너지) 시흥시 전력자립도 0.9% <ul style="list-style-type: none"> - '17년 도시 전력요금 5,075억원 - 에너지 효율성 향상 및 자립률 제고 시급 · (복지) <ul style="list-style-type: none"> - '16년 독거노인 인구 '14년 대비 196% ↑ - 관련 시설 접근성 ↓ </div> <div style="width: 45%;"> <ul style="list-style-type: none"> · 미세먼지 <ul style="list-style-type: none"> - 미세먼지 오염도 환경기준치 대비 20% ↑ - 폐기물소각장 소각 시 및 산단입주업체 조업과정중 미세먼지 배출 - 아파트밀집지역과 산업단지 인접(175m 이격) - 오염발생 시 시민 17만명 위협 노출 · 약취 <ul style="list-style-type: none"> - 연평균 293건 약취민원 발생 ('17년 321건, '16년 267건, '15년 293건) </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin: 10px 0;"> <div style="width: 45%; text-align: center;"> <p>시흥시 (환경/에너지/복지)</p> </div> <div style="width: 45%; text-align: center;"> <p>시흥시 정왕동 (환경)</p> </div> </div> <div style="text-align: center; margin: 10px 0;"> <p>시흥시 정왕동</p> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin: 10px 0;"> <div style="width: 45%; text-align: center;"> <p>시흥시 정왕동 (에너지)</p> </div> <div style="width: 45%; text-align: center;"> <p>시흥시 정왕동 (복지)</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <ul style="list-style-type: none"> · 산업단지와 주거지역 혼재 <ul style="list-style-type: none"> - 시화국가산업단지 위치 73,018세대 거주, 17,929개 사업체 밀집 - 전력사용비 산업(65.9%) > 가정·상업(30.7%) > 공공 (3.4%) - 기계업종 60%인 영세규모 업체 대다수, 에너지 효율성 향상 효과 ↑ - 다양한 환경의 AMI 실증 가능 </div> <div style="width: 45%;"> <ul style="list-style-type: none"> · 독거노인 <ul style="list-style-type: none"> - 시흥시 전체 노인 인구의 26.4% 차지, 주변에 대규모 개발 및 입주 예정, 독거노인의 급격한 증가 예상 - 도시구조상 도심을 벗어나면 소재파악의 어려움, 인명피해 우려 · 장애인 <ul style="list-style-type: none"> - 시흥시 장애인 관련 시설의 48% 밀집, 이동 유입요인 적용 </div> </div> </div>

참고3

스마트시티 국가전략프로젝트 R&D 개요

- (추진배경) 제2차 과학기술전략회의(‘16.8)에서 신산업 창출과 국민 삶의 질 향상을 위해 9대 국가전략프로젝트* 로 선정되고, 혁신성장동력 13대 프로젝트**(국과심, ‘17.10)중 하나로 결정

* 인공지능, 미세먼지, 가상증강현실, 스마트시티, 자율주행차 등 9개 분야

** 빅데이터, 차세대통신, 자율주행차, 스마트시티, 드론, 신재생에너지 등 13개 분야

- (추진목적) 시민 삶의 질 향상 및 도시의 지속가능성 제고를 위한 데이터 기반 스마트시티 구축

- (소요예산/기간) 1,159억원(국비 843억원/ ‘18 ~ ‘22년(총 5년))

< 국가전략프로젝트 R&D 예산표 (단위 : 억원) >

구분	국비	지자체	민간	합계
금액	843*	49	267	1,159*

* 국토부 453억원, 과기정통부 390억원

- (연구내용)

- (핵심과제1) 스마트시티 모델 및 기반기술 개발

- 도시데이터 관리 핵심기술 및 데이터허브 표준모델 개발 및 스마트 시티 운영 정보 및 지식의 축적·확산체계 구축

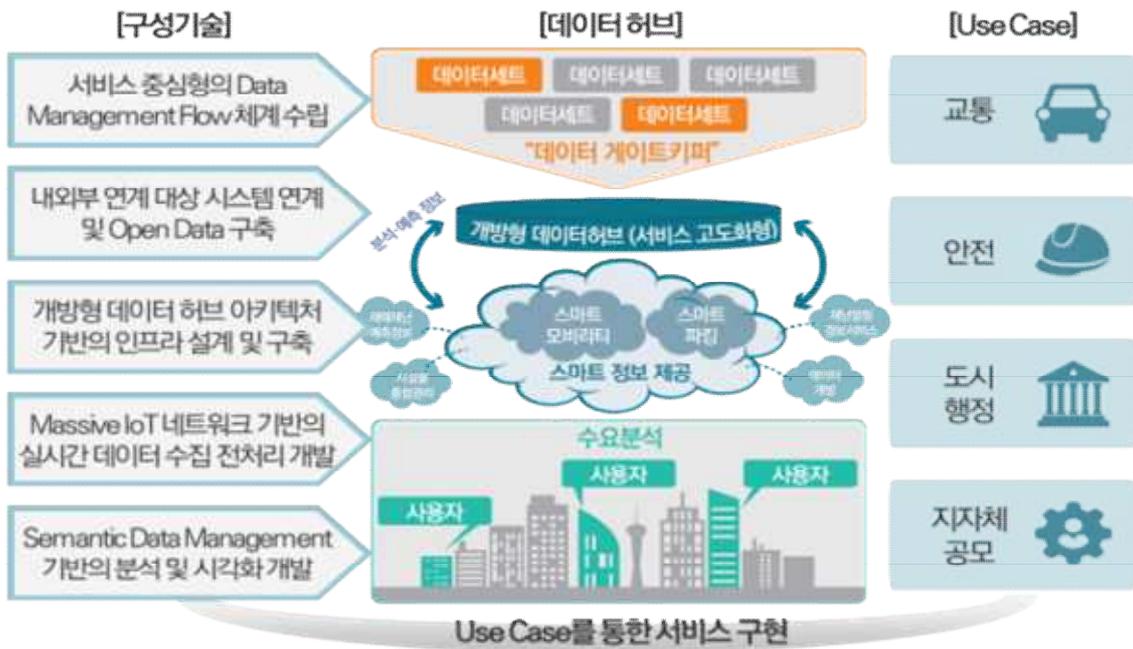


< 도시데이터 분석 및 활용모델 >



< 도시데이터 허브모델의 기능 >

- (핵심과제2) 서비스 고도화를 위한 시민중심 서비스창출형 실증
 - 시민이 불편한 도시문제 해결(교통·안전·행정 Use Case)을 위해 맞춤형 데이터 허브를 구축하고, 다양한 스마트 서비스 개발·검증



< Use Case형 연구 모델 >

- (핵심과제3) 기술혁신 및 비즈니스 창출을 위한 도시혁신형 실증
 - 新산업 생태계 조성 및 지속가능 성장(환경, 에너지 등)을 위한 맞춤형 데이터 허브를 구축하고, 다양한 기술 및 비즈니스 모델 개발·검증



< 리빙랩형 연구 모델 >