

[대전광역시]

데이터 중심의 지속가능한 ‘스마트시티’를 만든다

스마트시티란 정보통신기술을 활용해서 도시에서 발생하는 여러 가지 문제를 해결함으로써 시민들이 좀 더 편리하고 안전하게 쾌적한 생활을 할 수 있도록 만든 도시이다. 대전광역시는 광역시 최초로, 교통, 환경, 안전 분야 등을 유기적으로 연계한 ‘광역 행정통합서비스’를 추진함으로써 스마트시티로의 도약을 위한 기틀을 마련해 나가고 있다.

작성 : 대전광역시



01 도약하는 대전광역시의 스마트시티 플랜

4차 산업혁명을 선도하는 대전광역시는 2019년 대전 동구에 위치한 원동 중앙시장 인근에서 교통 및 안전 분야에 대한 스마트 시티 솔루션을 실증하여 성과를 거두었다. 2020년 2월, 이 실증성과와 함께 대전광역시 전역에 확산할 수 있는 스마트 서비스 추진 계획의 우수성을 인정받아, 국토교통부의 「2020 스마트 챌린지 본사업」 추진도시로 선정되어 국비 100억 원을 지원 받게 되었다.

대전광역시는 올해부터 2022년까지 3년 동안 총 259억원(국비 100억원, 시비 100억원, 민간 59억원)을 투입하여 교통, 환경, 안전 분야 등 도시 전반에 걸쳐 종합적으로 해당 서비스를 도입할 예정이다.

예비사업 • 2019. 06 ~ 2019. 12 (실증사업, 27억 원)

본사업 • 2020. 06 ~ 2022. 12 (사업확장, 259억 원)



실증현장 중부권 최대 전통시장 '대전중앙시장' 일원

<그림 1> 대전광역시 스마트시티 마스터플랜

02 대전에서 더 스마트하게 변화하는 시티라이프

시민의 삶을 변화시키고 데이터 중심 지능화 도시로 발전하기 위해 대전광역시는 민간 스마트시티 시장의 자생력 확보에 만전을 기할 예정이다. 더불어 <표 1>과 같이 5개 분야에서 데이터를 기반으로 한 스마트시티 챌린지 사업을 진행할 계획이다.

<표 1> 대전광역시 스마트시티 챌린지 사업 5개 분야

1 주차공유	주차 이용률 불균형 및 불법주정차 등 도시문제 해소를 목표로 한 커뮤니티 통합형 주차관제 플랫폼 서비스 구축
2 전기화재 모니터링	전기 상태 측정이 가능한 IoT 센서를 분전반에 설치하여 이상 징후를 사전에 감지해 전기화재 사고예방
3 무인 드론 안전망	119 신고위치로 긴급 출동(2분 이내, 자동비행) 및 스마트시티 통합플랫폼 연계를 통한 현장 영상을 상황실로 실시간 송출하는 서비스 추진
4 미세먼지 조밀측정망	도시 문제 중 하나인 미세먼지 농도를 저렴한 비용으로 조밀하고 세밀하게 수집하여 시민에게 미세먼지 대응지침 전달, 마이크로 행정서비스의 기반 정보 제공
5 클라우드 데이터허브	도시에서 생성되는 각종 핵심데이터인 Semantic Data의 수집 및 분석·재가공을 통한 도시 운영데이터 최적화 제공과 데이터 개방을 위한 아키텍처 구성

대전광역시는 스마트시티 챌린지 사업 5개 분야의 문제점을 찾고, 문제 해결 방안을 위한 규제 혁신을 추진하여 본 솔루션의 효용성을 개선해 나갈 예정이다. 예를 들어, ‘주차공유’사업 분야와 관련해서는 공영주차장 수요 집중과 주차장의 수와 용량이 부족하다는 문제점이 있다. 이러한 문제들은 탄력적 주차요금 제도 시행과 주차선 재조정, 아파트 같은 공동주택의 주차장 개방으로 문제점을 해결할 수 있을 것이다. ‘무인 드론 안전망’사업 분야와 관련해서는, 비행승인 빈도가 증가함에 따른 행정적 불편 증가, 드론 조종사 인력부족 등과 같은 문제점을 비행승인 유효기간을 연장하거나 무인드론 운행 등의 방법으로 해결할 수 있다. 대전광역시는 이러한 문제를 해결해 나가기 위해 관련 규제법과 규제 정책을 적극적으로 개정, 개선하는 규제 샌드박스 시행을 검토하고 있다.

03 더 스마트한 시티라이프가 가능해지는 대전광역시

스마트시티 챌린지 사업을 통해 대전에서 더 스마트한 시티라이프가 가능해진다. 먼저 주차공유 솔루션을 통해 주차대기시간 감소와 휘발유 사용량 절감이 예상되며 이는 탄소배출량 감소로 이어질 것으로 기대된다. 또한, 주차장 설치비용이 5조 6,584.8억 원 절감되는 경제적 기대 효과도 크다. 전기화재 모니터링 솔루션은 전기화재 발생률을 감소시켜 688억 원의 사회적 비용 절감 효과가 기대된다. 무인 드론안전망 솔루션을 통해서도 오인/허위신고 파악시간의 단축을 기대할 수 있으며, CCTV 설치비용을 70억 7,200만 원 절감하는 경제적 효과도 기대되고 있다. 이와 더불어, 대전광역시는 이러한 일련의 솔루션 추진 과정에서 929명의 일자리 창출 효과가 있을 것으로 기대하고 있다. <그림 2>는 각 솔루션 별 기대효과와 구체적인 예상 절감 비용 등을 정리한 것이다.



<그림 2> 스마트시티로 인한 기대효과