

 국토교통부		보도참고자료		2018 평창 동계올림픽대회 및 동계패럴림픽대회 하나된 열정 하나된 대한민국 	
		배포일시	2018. 1. 24.(수) 총 8매(본문 7)		
담당 부서	미래전략일자리 담당관	담 당 자	•과장 배성호, 사무관 이해선·조익희, 주무관 유용일 •☎ (044) 201-3262, 4096, 4735		
	첨단자동차기술과 (자율주행차)	담 당 자	•과장 이재평, 사무관 김진후, 주무관 이동우 •☎ (044) 201-3848, 3849		
	첨단항공과 (드론)	담 당 자	•과장 정용식, 사무관 서정석, 주무관 박일욱 •☎ (044) 201-4307, 4253, 4226		
	도시경제과 (스마트시티)	담 당 자	•과장 이정희, 사무관 정재원, 주무관 이승학 •☎ (044) 201-4845, 4097, 4879		
보 도 일 시		2018년 1월 24일(수) 09:00 부터 보도하여 주시기 바랍니다.			

자율주행차, 실험도시 완공되고 평창·인천공항 달린다

드론… 21년까지 공공수요 3,700대 발굴, 관제시스템 개발 착수
스마트시티… 국가 시범도시 착수, 기존 도시 열 곳 스마트化

- 국토교통부(장관 김현미)는 1월 24일 “4차 산업혁명과 혁신성장”을 주제로 한 국무총리 주재 2018년 정부업무보고에서 “국토교통 혁신성장 추진계획”을 발표하였다.
- 인공지능, 빅데이터, 사물인터넷, 무인운송수단 등 4차 산업혁명 기술이 우리의 삶을 근본적으로 변화시킬 것으로 예상되는 가운데, 자율주행차, 드론, 스마트시티를 4차 산업혁명시대에 대비하는 국가 핵심 선도사업으로 정하고 정책역량을 집중키로 했다.

【 2018년 국가 핵심 선도사업 주요 추진계획 】

자율주행차	- 자율주행 실험도시 K-city 완공·개방, 데이터 공유센터 구축 - 평창올림픽 자율차 시연, 인천공항 자율주행셔틀 운행
드론	2021년까지 국토조사·소방 등 분야에서 공공수요 3,700대 발굴 - 드론의 원격·자율운행을 위한 한국형 관리체계 개발 착수
스마트시티	- 국가 시범도시 선정(1월말 발표) 및 착수 - 기존도시 스마트화(지역특화 4곳, 재생 4곳 등)

국가 핵심 선도사업 1. 자율주행차

- 자율주행차는 선진국과 같은 수준인 2020년 레벨3* 자율주행차 상용화, 2022년 완전자율주행 기반 마련을 목표로, 기술개발, 인프라 구축, 국민체감 행사, 제도 정비 등을 추진해나갈 계획이다.

* 레벨3 자율주행 : 고속도로 등 일정구역 내 자율 주행, 돌발상황 시 직접운전 필요

- 우선, 올해는 민간의 혁신역량이 마음껏 발휘될 수 있도록 기술 개발을 위한 기반 구축을 완성할 계획으로,

- 고속도로, 교외, 도심 등 실제 주행환경을 재현한 세계 최고 수준의 자율주행차 실험도시 K-City를 32만m² 규모로 경기도 화성에 완공하여 개방하고, 서울시와 함께 실제 도로를 활용한 테스트베드를 서울 도시에 구축하여 신기술 실험을 적극 지원한다.
- 아울러, 딥러닝 등 인공지능을 활용한 기술개발을 지원하기 위해 자율주행 관련 대규모 주행 데이터를 수집하고 이를 민간과 공유하기 위한 자율주행 데이터 센터 조성도 착수한다.

- 자율주행의 안전성과 효율성을 획기적으로 높여줄 스마트 인프라도 주요 고속도로와 도시에 구축해나간다.

- 수도권 고속도로 85km, 서울 버스전용차로·도시고속도로, 제주 주요관광도로 등을 주변 차량과 도로 정보를 실시간으로 제공하는 스마트도로로 시범 구축한다.
- 자율주행에 필수적인 정밀도로지도도 2020년 조기구축 완료를 목표로 2017년 고속도로 등 1,351km를 구축한데 이어, 금년에는 주요 간선도로를 추가하여 약 1,700km의 정밀도로지도 정보를 제공할 계획이다.

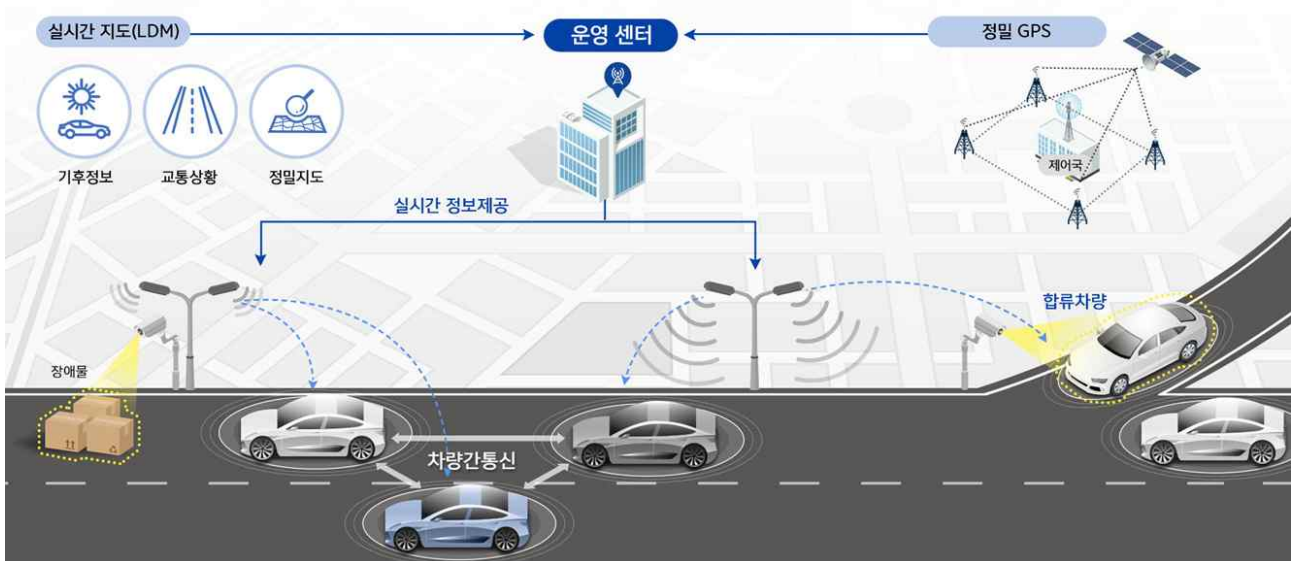
□ 자율주행차를 직접 체험해볼 수 있는 국민체감 행사를 확대하고, 이와 관련한 각종 교통서비스 시범사업도 착수한다.

○ 평창올림픽 자율주행 시승행사*를 시작으로, 서울 도심 내 체감행사, 인천공항 자율주행셔틀 운행 등 다양한 체험 기회를 제공하고,

* 해당 행사를 위해 '16년부터 운행노선 검토·확정(서울→평창, 올림픽프라자 인근), 인프라 구축(정밀도로지도 등), 자율차 임시운행허가(9대) 등 행사 지원

○ 대중교통시스템, 트럭 군집주행 실증 연구개발(R&D)에 착수하는 한편, 자율주행버스를 스마트도로와 연계하여 도입하는 방안도 적극 검토한다.

【 자율주행의 미래상 】



□ 이와 함께, 누구나 자율주행차를 안전하게 탈 수 있도록 선제적으로 제도를 정비하고 관련 산업 생태계도 조성한다.

○ 올해 내로 자율주행차 상용화에 필요한 안전기준 및 보험제도 안을 마련하여 내년 말까지 제도화하고,

○ 자동차·통신·전자·지도 등 관련 업계가 참여하는 협의체를 구성하여 스마트인프라 표준·인증을 마련하는 등 산업 생태계도 조성해 갈 계획이다.

국가 핵심 선도사업 2. 드론

- 2018년은 드론 산업이 아직 태동기인 점을 감안하여 공공분야가 선도적으로 드론 수요를 발굴하고 시장을 확대해나갈 계획이며, 국토조사·시설물진단·소방 등의 분야에서 21년까지 약 3,700대의 수요를 발굴할 예정이다.
 - 드론의 활용을 촉진하기 위해 민관협의체를 통한 ‘수요-공급’ 간 정보교류 및 컨설팅 등을 지원하고, 국산제품 우선 구매 등 우수제품에 대한 조달 시장 진출도 지원한다.
- 기술개발 인프라 구축을 위해 이착륙장·통제실·정비고 등을 갖춘 드론전용 비행시험장을 2개소 신규로 조성하고, 항공기급 무인기의 성능·인증 시험을 위한 국가 종합비행시험장을 전라남도 고흥에 2020년까지 설치한다.
 - 이와 함께, 개발된 드론의 안전성을 인증할 수 있는 드론 안전성 인증센터와 수도권 지역에서 드론 자격 실기시험장도 구축한다.
- 드론이 다양화되고 있는 추세에 따라 완구류급 드론에 대한 적용 규제가 고성능 드론과 동일했던 문제도 합리적으로 개선한다.
 - 기존 무게·용도 중심의 드론 분류체계를 ‘저(低)성능 규제완화·고(高)성능 안전관리’ 원칙에 따라 위험도·성능 중심으로 전환 하도록 드론 관리체계를 정비할 계획이다.
- 장기적으로 미래 무인항공 시대의 유·무인기 통합운영에 대비해 국제항공기구(ICAO)의 통합운영기준 마련에 주도적으로 참여하고,
 - 5세대 이동통신(5G)·빅데이터·인공지능(AI) 등을 활용하여 드론의 원격·자율 비행을 지원하는 한국형 드론 교통관리체계인 K드론 시스템도 개발에 착수한다.

- 그 일환으로 올해에는 드론의 등록·운영·말소 등 전(全) 생애 주기의 이력관리가 가능한 온라인·모바일 기반 드론 이력관리 시스템*부터 구축하고 이를 단계적으로 고도화해나갈 예정이다.

【 미래 공역관리체계 】



국가 핵심 선도사업 3. 스마트시티

- 새롭게 조성되는 신도시와 기존 도시의 다양한 특성을 고려한 스마트시티 조성을 추진한다.
- 미래 신기술이 집약될 국가 시범도시는 '21년 입주 시작을 목표로 금년 내 사업지구 선정 등 본격 추진을 위해, 4차 산업혁명위원회에 스마트시티 특위를 구성하여 현재 구체적인 방안을 마련 중에 있다.
- 아울러, 기존 도시 4곳에 대해 지역 특색에 맞는 특화계획 수립을 지원하는 맞춤형 확산사업을 추진하고, 노후 도심 4곳에 대해서도 도시재생 사업과 연계한 '스마트시티형 도시재생'을 지원하여 생활 환경을 실질적으로 개선하는 등, 국민들이 스마트시티를 통한 일상의 변화를 직접 느낄 수 있도록 할 계획이다.

【 스마트시티 개념도 】



건설교통 성장동력 육성

- 이와 함께, 기존의 건설교통 산업도 새로운 성장동력으로 육성하기 위해 기술개발 및 신(新)산업 생태계 조성도 적극 추진한다.
- 3차원 설계, 가상시공, 시공로봇 등을 활용한 건설 자동화 기술을 개발하고, 빅데이터를 활용한 지능형 유지관리 시스템을 구축하는 등 건설 산업을 고부가가치 첨단 산업으로 혁신하는 한편,
- 공기업에 제로에너지 건축을 의무화하고 신축건물의 단열기준을 선진국 수준으로 강화하는 등 제로에너지 건축을 확대해나간다.
- 디지털 공간에 현실이 동일하게 구현되는 국토 가상화(Digital Twin) 기술을 개발하고, 지문 등 생체정보 이용 탑승수속 등 공항 프로세스를 자동화하는 스마트공항도 조성하는 한편,
- 물류 처리를 자동화하는 스마트 물류, 자율주행차 활용 자동차 공유서비스(카셰어링) 등 잠재력 있는 신규 산업도 적극 발굴하여 육성할 계획이다.

- 국토교통부 장관은 “국토공간이라는 그릇에 4차 산업혁명과 혁신 성장을 스마트하게 담아내겠다.”라며, “혁신성장을 통해 개인의 삶을 풍요롭게 하는 것은 물론, 미래 대한민국의 새로운 먹거리 발굴에 적극 나설 것이다.”라고 밝혔다.



자세한 내용이나 취재를 원하시면 국토교통부 미래전략일자리담당관 이혜선 사무관
(☎ 044-201-3262)에게 연락주시기 바랍니다.

우리 삶을 바꿀 새로운 변화와 도전

4차 산업혁명과 혁신성장 국토교통부가 앞장서겠습니다.

국가핵심선도사업 ① 스마트시티

스마트시티를 4차 산업혁명의 플랫폼으로 조성하겠습니다.

2018

국가 시범도시 착수

- 사업지구 선정
- 세부 계획 수립

기존도시 스마트화

- 데이터 허브형 모델 선정
- 테마형 특화단지
- 스마트 도시재생 지구

2021

스마트시티 본격화

- 국가 시범도시 입주
- 스마트시티 모델 확산



국가핵심선도사업 ② 자율주행차

자율주행차 상용화를 통해 이동체계를 혁신하겠습니다.

2018

인프라 본격 구축

- 자율주행 실험도시 완공
- 데이터 공유센터 구축
- 정밀지도 구축 확대

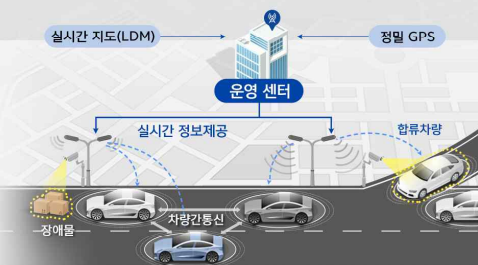
국민 체감 확대

- 평창올림픽 자율차 시연
- 서울 도심 대규모 시승행사
- 인천공항 내 자율주행셔틀 운행

2020

자율주행차 상용화

- 안전기준/보험 정비
- 사이버 보안체계 마련
- 자율주행 대중교통 도입 추진



국가핵심선도사업 ③ 드론

본격적인 무인항공 시대를 열어가겠습니다.

2018

드론 시장 확대

- 규제샌드박스 도입
- 다양한 공공수요 발굴

드론 관리체계 혁신

- 드론분류체계 정비
- 조종 전문인력 양성
- 전용 실기시험장 조성

2022

자율 원격 비행 시스템 구축

- 저고도 자율원격 드론 교통관리체계
- K드론시스템 구축
- 저고도 유·무인 통합 운영



건설교통산업의 혁신
잠재력있는 산업을 적극 발굴 육성하겠습니다.

- 가상시공, 건설로봇
 - 지능형 유지관리
- 건설자동화



제로에너지 빌딩

- 공기업 의무화
- 취득세 등 감면

- 국토 가상화
 - 50cm급 전용위성
- 디지털 국토



스마트 물류

- 도시첨단 물류단지
- 스마트 물류로봇

- 생체정보 탑승수속
 - 공항이용절차 자동화
- 스마트 공항



신교통 서비스

- 교통 O2O 활성화
- 자율주행 카셰어링