국토교통부		보 도 자 료						
		배포일시	<b>2020. 6. 19(금) /총 9</b> 매 (본문5, 참고4)					
담당 부서	첨단자동차기술과	담 당 자	• 과장 이창기, 사무관 이정규, 주무관 이은정 • ☎ (044) 201-3852, 4145					
	한국교통안전공단 자율주행실	담 당 자	• 실장 신재곤, K-City 운영처장 이현우 • ☎ (031) 369-9461					
보 도 일 시		2020년 6월 20일(토) 조간부터 보도하여 주시기 바랍니다. ※ 통신·방송·인터넷은 6.19(금) 11:30 이후 보도 가능						

# 자율주행기업 지원 속도낸다…혁신성장지원센터 착공

- 케이-시티(K-City)서 새싹·중소기업 혁신성장지원센터 첫 삽
- 임시운행허가 100호 달성 기념 지율주행 기업 간담회도 열려
- □ 우리나라가 **자율주행 강국으로 거듭**날 수 있도록 **자율주행 새싹** 기업과 중소기업에 대한 정부의 지원이 크게 확대될 전망이다.
  - 국토교통부(장관 김현미)는 19일 화성 '케이-시티(K-City)'에서 자율주행 중소기업 지원을 위한 "혁신성장지원센터" 착공식 및 임시운행허가 자율주행차 100대 달성을 기념하는 기업 간담회를 개최하였다.
    - \* (시간) 10:00~11:30/(**1부**) 혁신성장지원센터 착공식 (**2부**) 자율주행 기업 간담회
  - 이날 행사에는 김현미 장관, 권칠승 의원(화성시 병), 한국교통안전 공단 권병윤 이사장 및 자율주행 관련 기업들이 다수 참석하여 혁신성장지원센터의 착공을 축하하고, 우리나라 자율주행의 발전을 위한 정책방향을 함께 논의하였다.

- □ 김현미 장관은 착공식에서 "혁신성장지원센터를 자율주행 분야 중소기업들이 기술력을 키워나가는 산실로 만들겠다"며,
  - "올해 170억 규모로 첫 운용을 시작하는 국토교통 혁신편드를 지속 확대하고, 레벨4 완전자율주행차 상용화를 위한 1.1조 원 규모의 범부처 연구개발(이하 R&D)\*('21~'27)도 '21년부터 착수하는 등 기업의 스케일업(scale-up, 성장)과 연구 개발에 대한 지원도 확대해 나갈 것"이라고 말했다.
    - \* 자율주행 기술개발 혁신사업(국토부·경찰청·산업부·과기부 참여, '20.4 예타통과)
  - 또한, "자율주행에 필수적인 정밀도로지도도 고속도로('19년 구축 완료) 외 전국 국도까지 기존 '24년에서 앞당겨 '22년까지 구축을 완료하고, 차세대 지능형 교통시스템(C-ITS)\* 구축도 조기 착수 하여 '22년까지 주요 고속도로와 국도 구간에 구축하겠다"는 계획을 밝혔다.
    - \* Cooperative ITS : 자율주행차량 센서로 주변환경을 제대로 인식할 수 없는 경우에도 차량 간. 차량-인프라 간 통신으로 정보를 받아 차량센서 한계를 보완
  - 아울러, "지금까지 기존의 차량 제작·부품 업계뿐만 아니라 IT· 통신·전자업계, 새싹기업·중소기업, 연구기관, 대학교 등 총 37<sup>\*</sup>개 기관이 100대의 자율주행차에 대한 임시운행 허가를 취득하여 활발한 기술개발을 이어가고 있다"며
    - \* 車업계(8), IT·통신·전자업계(6), 새싹기업·중소기업(10), 연구기관(7), 대학(6)
  - "자동차 전용도로를 넘어 도심도로에서도 달릴 수 있는 자율 주행차들이 개발되고 있으며, 운전자 없는 무인셔틀(차세대융합 기술원, 경기도 판교), 자율주행 배송 차량(토르드라이브, 여의도), 서울 에서 부산까지 자율주행이 가능한 간선물류 트럭(마스오토) 등의 성과가 나타나고 있다"고 말했다.

□ 이 같은 성과를 확대해 나가기 위해 "올 하반기에 3곳 이상의 자율차 시범운행지구 지정을 통해 기업들이 자율주행 서비스를 실증할 수 있는 기회를 확대하겠다"고 밝혔으며,
<ul> <li>"올해 10월 최초 운행을 시작하는 자율주행 심야셔틀서비스" 등의 사례처럼 기업의 자율주행 서비스 실증을 직접 지원하는 시범사업도 지속적으로 확대해 나갈 계획"이라고 덧붙였다.</li> <li>* 대중교통이 열악한 오이도역↔배곧신도시 간 안전귀가 셔틀(22시~01시 운영)</li> </ul>
□ 주요 행사내용은 다음과 같다.
< '혁신성장지원센터' 착공식 >
<ul><li>□ 1부 행사로는 자율주행 관련 중소기업과 새싹기업이 연구개발 및 업무 공간으로 활용할 수 있는 시설인 혁신성장지원센터의 착공식이 진행되었다.</li></ul>
<ul> <li>혁신성장지원센터는 차량정비고, 보안차고, 데이터 분석시설 등 자율주행 연구개발 시설은 물론 공용 사무실, 회의실 등 사무 공간까지 갖출 예정이다. 국비 약 60억 원이 투입되어 연면적 약 2,000㎡, 2층 규모로 건설되며, '22년부터 입주할 수 있다.</li> </ul>
<ul> <li>혁신성장지원센터를 통하여 자체적인 차량 보관시설 및 연구설비를 갖추기 어려운 중소·새싹기업들도 큰 비용을 들이지 않고자율주행 기술력을 확보해 나갈 수 있을 것으로 기대된다.</li> </ul>
<ul><li>□ 착공식의 일환으로, 현대자동차가 한국교통안전공단에 주행 데이터 수집차량을 기증하는 부대행사도 열렸다.</li></ul>

- 해당 차량은 자율주행 인공지능(AI) 학습에 쓰이는 주행 데이터 수집을 위해 다양한 센서를 갖춘 차량으로, 국토부가 구성한 데이터 공유 협의체\*에 참여하고 있는 기업들에 무상으로 대여되며, 이를 통해 주행 데이터 축적이 가속화될 수 있을 전망이다.
  - \* 다양한 기관 간 협력을 통해 자율주행 향상을 위한 데이터를 수집·공유하기 위해 18년 말 발족된 협의체로, 6월 현재 40여개 기관 참여 중

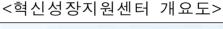
### <자율주행 기업 간담회>

- □ 착공식 이후, 김현미 장관은 임시운행차량\* 100호를 기념하여 임시 운행 허가증을 해당 기업(오토노머스에이투지)에 직접 전달하였 으며, 이어서 자율주행 기업과의 간담회를 진행하였다.
  - \* 개발단계의 자율차가 일정요건을 갖출 경우 실 도로를 주행할 수 있도록 허가하는 제도('16.2 시행)로, 현대차가 1호('16.3)·오토노머스에이투지가 100호 허가 취득
- □ 이날 간담회에는 현대차, 카카오모빌리티, 네이버랩스를 비롯하여 오토노머스에이투지, 라이드플럭스 등 중소기업까지 모두 9개 기업\*이 자리하여 정부 정책에 대한 업계의 의견을 나누고 자율 주행 기업 지원방안 등을 논의하였다.
  - \* 현대차(임시운행 1호), 오토노머스에이투지(임시운행 100호), 카카오모빌리티, 네이버랩스, 토르드라이브, 라이드플럭스, 모빌테크, 페스카로, 언맨드솔루션
- □ 국토교통부는 이날 간담회에서 자율주행 기술개발 지원을 위해 기업 맞춤형 제도 및 기반시설에 대한 지원을 본격적으로 추진 하겠다고 밝혔다.
  - 우선, △운전석이 없는 자율주행 셔틀에 대한 맞춤형 허가요건
     마련 △무인배송 차량 및 원격제어 자율주행차 시험운행 규정
     신설 △상용화 직전단계 자율주행차 허가요건 완화 등 임시운행 허가 제도를 개선하고,

- '18년부터 운영중인 자율주행차 시험장 K-City도 기존 '20년까지 였던 무료개방 기간을 연장하여 중소기업, 대학 등에 제공할 계획이라고 밝혔다.
- □ 간담회 참석 기업들은 이러한 지원정책을 환영하면서, 이외에도
   △자율주행 신기술 개발을 위한 보다 적극적인 정책적 지원과
   △자율주행 전문인력 양성을 위한 프로그램 발굴에 힘써줄 것을
   추가적으로 건의했다.
- □ 마지막으로, 김현미 장관은 "이번 간담회를 통해 논의된 내용이 정부 정책에 반영될 수 있도록 적극 검토하여 앞으로 자율주행 기업이 포스트 코로나 경제를 이끌어 갈 역량을 갖추도록 지원 하겠다"고 강조하며,
  - "우리부가 추진하고 있는 **다양한 정책**들을 **속도감** 있게 **추진**하고 그 과정에서 오늘과 같이 **현장의 목소리**를 듣는 **소통의 시간**을 자주 마련할 수 있도록 하겠다"고 덧붙였다.

## 참고 1 호신성장지원센터 사업 개요

- (개요) 자율주행차 전용시험장(테스트베드) K-City 에서 기업들이 중·장기 연구·개발을 수행하고, 창업 공간 등으로도 활용할 수 있는 연구지워시설 구축
- (필요성) K-City는 세계적인 수준의 주행시험 시설을 갖추고 있 으나, 연구개발을 수행할 분리된 공간\*이 없어 활용도가 제한
  - \* 자율주행시스템·센서의 수리 및 조정, 차량보호, 데이터분석 등을 위한 공간
  - 자체적 연구설비 및 보안정비고 등을 갖추기 못한 중소·새싹기업 들이 개방된 공간에서 연구를 수행함에 따라 기술유출도 우려
- (추진경과) '19년에 기본·실시 설계를 완료했으며, '22년 상반기 준공, '22년 하반기 민간개방 추진
- (시설/규모) 건축연면적 1,964m², 부지면적 4,505m²(2층), 약 60억원 투입
  - 1층 : 휴게실, 보안정비고(6개), 사무실(6개), 보안차고(6개), 공용정비고(1개)
  - 2층 : 사무실(7개), 대회의실(1개), 소회의실(1개), 통합사무실(1개), 모니터링실(1개)
  - 기타 시설: 전기충전시설 급속 7대, 완속 1대, 전기관로 설치





# 참고 2 자율주행차 임시운행허가 제도 주요 성과

□ **임시운행 허가**를 통해 **다양한** 기관에서 승용차뿐 아니라 셔틀버스· 화물차 등 여러 형태의 자율주행차와 핵심 요소기술 등을 개발 중

<자율차 임시운행허가 주요 성과>

#### ① 여객 서비스 개발

- ㅇ 차세대 융합기술원 : 판교제로셔틀
  - 우리나라 최초의 자율주행 소형버스로. 대창모터스, 컨텍디앤엠 등 중소기업과 융합기술원이 협업하여 개발
  - 페달·핸들이 없는 무인자율차로 운전자 없이 안전요원 1인이 탑승



- 승객 신청에 따라 제주공항 "렌터카 하우스" 에서 "쏘카 스테이션"까지 무료 운행





#### ② 화물·물류서비스 개발

- ㅇ 토르드라이브 : 이마트 자율주행 배송차
  - 고객 신청이 있는 경우 자율주행차가 구입 물품 배송
  - \* 지정된 보관함에서 인증절차를 통해 물품 수령
  - 2주간 여의도에서 시범적으로 운행
- ㅇ 마스오토 : 장거리 간선 물류운송
  - 서울에서 부산(약 400km, 5시간)까지 운 전자 개입 없는 자율주행 성공('19년)
  - 200km 이상의 장거리운송 구현을 위해 주요거점 연결(Hub to Hub) 형태의 자율 주행 운송 기술 개발





#### ③ 핵심 요소기술 개발

- ㅇ 연세대학교 : 신호등 인지 기술
  - 통신 기반시설(V2X 등)이 없더라도 차량이 카메라를 통해 교통신호등을 인지. 대응할 수 있도록 하는 인공지능 기반 인지기술을 독자적으로 개발



# 참고 3 임시운행허가 제도 개요 및 현황

## □ 자율주행차 임시운행허가의 법적 근거

- 자율주행차를 시험·연구 목적으로 운행하기 위해서는 **국토교통부** 장관의 허가를 받아야 함(자동차관리법 제27조제1항, '15.8.11 개정)
- 허가 기간은 최대 5년이며 **국토교통부령**으로 정하는 **안전운행요건**을 갖추어야함(자동차관리법 제27조제1항, 동법 시행령 제7조제4항)
- 상기 안전운행요건은 **자동차관리법 시행규칙과「자율주행자동차의** 안전운행요건 및 시험운행 등에 관한 규정」고시에 규정

## □ 임시운행 허가 절차

신청자	국토교통부	 성능시험 대행자		국토교통부		시·도지사
자율주행차 임시운행 신청	허가요건 확인 지시	허가요건 확인	$\rightarrow$	허가증 발부 지자체 통보	$\rightarrow$	번호판 발급

## □ 임시운행허가 현황

- '20년 6월 현재 총 100대의 자율차 임시운행허가 실시
- 기존 차량 업계뿐만 아니라 IT·통신·전자업계, 중소기업·새싹기업, 연구기관, 대학교 등 다양한 기관(총 37개)에서 임시운행허가를 신청하여 자율차 관련 기술 개발중
  - ※ 車업계(8), IT·통신·전자업계(6), 새싹기업·중소기업(10), 연구기관(7), 대학(6)

## □ 향후 계획

○ 「자율주행자동차의 안전운행요건 및 시험운행 등에 관한 규정」 개정('20년 하반기 내)

# 참고 4 자율주행 데이터 공유사업 개요

## □ 자율주행 데이터 공유 협의체

- (목적) 다양한 기관 간 협력을 통해 자율주행 인공지능 향상에 필수적인 데이터를 수집·공유하고, 이를 통해 시너지 창출
  - \* 개별적으로 주행데이터를 축적하는 경우 시간·비용 중복 등 비효율성 발생 우려
- (현황) '18년 말 데이터 공유 협의체가 발족되었으며, '20.6월 현재
   약 40개 기관이 참여중

## □ 자율주행 데이터 공유센터

- (목적) 데이터 공유협의체가 수집한 주행 데이터들을 축적·공유 하고, 향후 기술개발에 활용할 수 있도록 데이터를 가공
- (현황) K-City 내에 데이터 공유센터를 건립하고 전산시스템을 구축하여 데이터 가공지원, 데이터 공유 협의체의 공유정보를 저장
- 인공지능 학습용으로 가공된 주행영상, 핵심 시험운행 시나리오 (노하우) 등의 공유 및 주행데이터 표준화 추진
- K-City 내에서 시험운행 중인 차량의 데이터 수집·분석도 지원

## □ 주행 데이터 수집차량 운영 사업

- (목적) 자율주행 기술개발에 필요한 **다양한 주행데이터의 빠른** 축적을 통해 국내 자율주행 업계의 기술개발을 지원
- (현황) '19년 말 데이터 수집차량 1대 제작, '20년 내 1대 추가 제작 예정이며, 데이터 공유센터를 통해 데이터 수집차량을 운영 중
- (기대효과) 자율주행 시스템 AI 학습을 위한 데이터 수집, 가공결과 공유를 통해 고가의 데이터 수집장비 마련이 어려운 중소·벤처기업 및 학계의 기술개발 가속화
- ※ 한국교통안전공단 자동차안전연구원이 국토부 출연을 받아 데이터 공유사업 운영