산업통상자원부 http://www.motie.go.kr	보 도 자 료	대한민국 대전환 한국판뉴딜

2022년 3월 29일(화) 조간부터 보도하여 주시기 바랍니다.
(인터넷, 방송, 통신은 3.28.(월) 오후 2시 이후 보도 가능)

배포일시	2022. 3. 28.(월)	담당부서	미래자동차산업과
담당과장	서길원 과장(044-203-4340)	담 당 자	윤인식 사무관(044-203-4345)

국내 최초 레벨3 완성차 출시를 앞두고, ‘자율주행 산업발전을 위한 산학연 간담회’ 개최

- 자율주행 9대 핵심부품 개발성과 공유 및 자율주행 셔틀 시승 -

□ **산업통상자원부 문승욱 장관**은 올해 하반기 **‘국내 최초 레벨3 자율주행 완성차 출시’**를 앞두고 3.28일(월) 산업계와 학계, 연구기관 전문가들과 **‘자율주행 산업발전 산학연 간담회’**를 개최하여 국내 **자율주행 산업의 발전 및 경쟁력 강화 방향**에 대해 **폭넓은 의견을 교환**함

○ 이날 간담회에는 **문승욱 산업부 장관**과 **‘국내 최초 레벨3 자율주행차’** 출시를 앞둔 **현대차그룹**을 비롯해 **자율주행 부품기업 및 서비스 기업**을 포함하여 **자율주행 산학연 전문가 20여명이 참석**함

< 자율주행 산업발전 산학연 간담회 개요 >

- **(일시/장소)** ’22.3.28(월) 14:00 ~ 15:30 / 세종컨벤션센터 회의실, 세종호수공원 일원
  ※ 간담회 후, 자율주행 9대 핵심부품 및 자율주행 수소버스 전시 관람, 자율주행 셔틀 시승 진행
- **(참석자)** 산업부 장관, 현대차, 현대모비스, HL클레무브, 발레오디텍션시스템즈, 카네비컴, KT, 티맵, 토르드라이브, 베이리스, 쏘카 등 자율주행 기업, 한국산업기술평가관리원, 한국자동차연구원, 자율주행기술개발혁신사업단, 서울대·한양대 등 20여명

□ **문승욱 장관**은 “여러분의 노력으로 개발된 **레이더**가 올해 국내 최초로 출시될 **레벨3 자율주행 완성차에 다수 장착될** 것으로 알고 있다.”라고 치하하며, **자율주행 9대 핵심부품*** **기술개발 사업 성과를 높이 평가**함

* 카메라, 레이더, 라이다, 복합측위, V2X통신, 디지털맵, DCU, HVI, ADR 등 9대 부품 기술개발에 자율주행자동차핵심기술개발사업(’17~’21)을 통해 1,455억원 지원

○ 문 장관은 자율주행기술은 단순히 차량의 성능을 높이는 기술일 뿐만 아니라, **사회과제를 해결하는 기술**이자 **국민의 안전이 담보되어야 하는 고도의 기술**로 **선진국도 아직 완벽하게 확보하지 못한 지금이 기회**이며, **산학연이 함께 힘을 모아 노력**해 나아가야 함을 당부함

○ 이를 위해 **'27년까지 레벨4 자율주행 기술확보**를 목표로 그동안 축적한 **기술 역량을 적극적으로 발전**시켜 달라고 요청함

○ 또한, **정부도 자율주행 기술이 우리 생활에 확장성**이 매우 큰 만큼, **안전하고 편리한 기술로 안착하도록 표준을 확보**하고 **디지털 인프라를 확충**해 **서비스 기반을 지원**하는 한편, 자율주행 분야의 **전문인력 양성을 통해** 최선을 다해 **미래차 생태계**를 키워나가겠다고 밝힘

□ 간담회에서 **업계는 자율주행 차량의 보급 확산**을 위한 지원과 실증을 위한 **테스트베드의 확대 구축을 제안**하였으며,

○ **학계에서는** 특히, **S/W 정의 자동차** (SDV, Software-defined vehicle) **개발 체계 구축**을 위해서는 **완성차 자체 표준 OS 구축 등이 필수적**이므로 **미래차 시스템 소프트웨어 개발자 인력양성이 절실**함을 강조함

○ 각계의 제언에 **산업부는 "자율주행 산업분야**에서 **R&D 수요가 증가**하고 있고, **전문인력 부족 현상**에 대해 요구가 많은 것을 다양한 채널을 통해 확인하고 있다."라고 공감하며,

○ 국내 자율주행 업계가 요구하는 사안에 대해 **맞춤형 정책을 지속 발굴**하고, 그간 발표해온 **미래차 정책들의 후속 조치를 꼼꼼히 챙겨** 자율주행 산업발전을 위한 **지원이 확대될 수 있도록 노력**하겠다고 답변함

□ 한편, 세종컨벤션센터에 함께 전시된 **9대 핵심부품 개발 사업**은 **120건의 특허 등록 및 출원**을 비롯해 **'21년 845억 원의 사업화 매출 성과**를 올렸으며, 앞으로 **'27년까지 레벨4 자율주행기술 확보 로드맵에 연계해 성과를 확산할 계획**임

○ 또한, 곧 **실증에 돌입**하게 될 **9대 핵심부품이 모두 탑재된 자율주행 수소 버스***도 야외에 전시되었으며, 산업부는 자율주행에 필수적인 관련 부품이 더욱 많이 상용화되어 **성과가 확산하기를 기대**한다고 관심을 표명함

* 대형 수소 버스 및 자율주행 부품 시스템 개발('19~'21, 217억원)

○ **자율주행 수소 버스**는 **대형버스에 자율주행 기술과 수소 연료 사용이 동시에 적용**된 **레벨3 단계의 모델**로, 올 **4월 말경 임시 운행 허가**를 받아 **세종시 BRT 도로에서 자율주행 테스트에 착수**할 예정으로, 향후 실증을 거쳐 **대중교통 분야에서 활용**될 계획임

* 한국자동차연구원 주도로 현대자동차, 현대모비스, HL클레무브 등이 참여

< 자율주행 9대 핵심부품 개발 現 성과 및 향후 성과 확산 방향 >

◈ (특허) 개발 내용과 연계한 국내·외 특허(등록 및 출원) 120건 달성

◈ (사업화 매출) 레이더(814억원), 라이다(13억원), HD맵(6억원), 카메라(5억원), HVI(7억원) 매출 발생('21)

'21년 레벨3 기술확보	➡	'22년 레벨3 상용화	➡	'27년 레벨4 기술확보
‣ 9대 핵심부품 기술개발 ‣ 실도로 실증 추진 ‣ 레벨3 시스템 개발		‣ R&D 사업화 전략 확보 ‣ R&D 성과물 상용화 추진 ‣ '22년 레벨3 자율주행차 국내 최초 출시 예정(G90) ‣ 레벨3 자율주행 수소버스 실증		‣ 범부처 자율주행기술개발혁신사업 추진('21~'27) ‣ 차량-ICT-인프라 융합기술 개발 ‣ '30년 레벨4 상용화 추진

OPEN 공공누리 공공저작물 자유이용허락

이 보도자료와 관련하여 보다 자세한 내용이나 취재를 원하시면 산업통상자원부 미래자동차산업과 윤인식 사무관(☎044-203-4345)에게 연락주시기 바랍니다.

붙임 **행사 세부 계획**

1 레벨3 자율주행 R&D 추진성과 보고 및 간담회

○ **(성과 보고)** 레벨3 자율주행 9대 부품* 성과 보고(10분)

* 카메라, 레이더, 라이다, DCU, HVI, 복합측위, V2X통신, ADR, 디지털맵

** 간담회 종료 후 **레벨3 자율주행 9대부품 성과 전시 관람**

○ **(간담회)** 자율주행 기업 간담회(60분)

* 9대 핵심부품 성과 보고, 지원현황, 정책 방향 등 발표

* 레벨4 자율주행 R&D 연계 추진방안 및 서비스플랫폼 개발, 규제 완화 수요 등 의견 청취

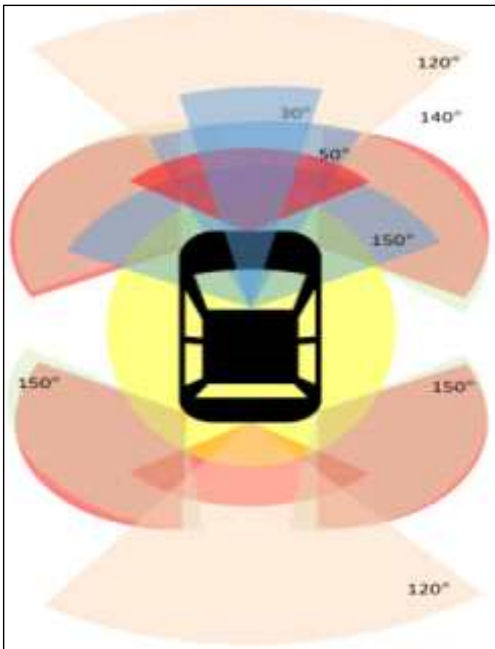
<9대 부품 성과 전시>





※ 행사장에 전시 부스 설치 및 9대 부품 실물 전시 예정

<자율주행 9대 핵심부품 세부 내용>



핵심부품		수량 (개)
카메라	전방카메라 (30°, 50°, 150°)	각 1
	측방카메라 (120°)	4
레이더	전/후방 레이더 (250m, 120°)	2
	코너 레이더 (70m, 150°)	4
라이다	전/후방 라이다 (30m, 140°)	2
	코너 라이다 (70m, 140°)	2
DCU	통합DCU (Ethernet, 멀티코어)	1
HVI	운전자상태모니터링(98% 정확도)	1
복합측위	융합형 정밀측위 (0.5m 위치정확도)	1
V2X통신	WAVE/LTE 기반 V2X 모듈	1
ADR	데이터보안/보호 (4종이상 I/F)	1
디지털맵	고해상도 정밀지도(0.3m 이상)	1

Front Lidar
Front Camera
Around Camera
Front/Rear Radar
Corner Radar

2 자율주행 수소버스 전시 관람

○ 레벨3 자율주행 9대 부품을 탑재한 수소 버스* 전시 관람

* 대형버스용 자율주행 부품·시스템 개발 및 친환경 수소 자율버스 시범운행 사업

<자율주행 수소 버스 전시 >

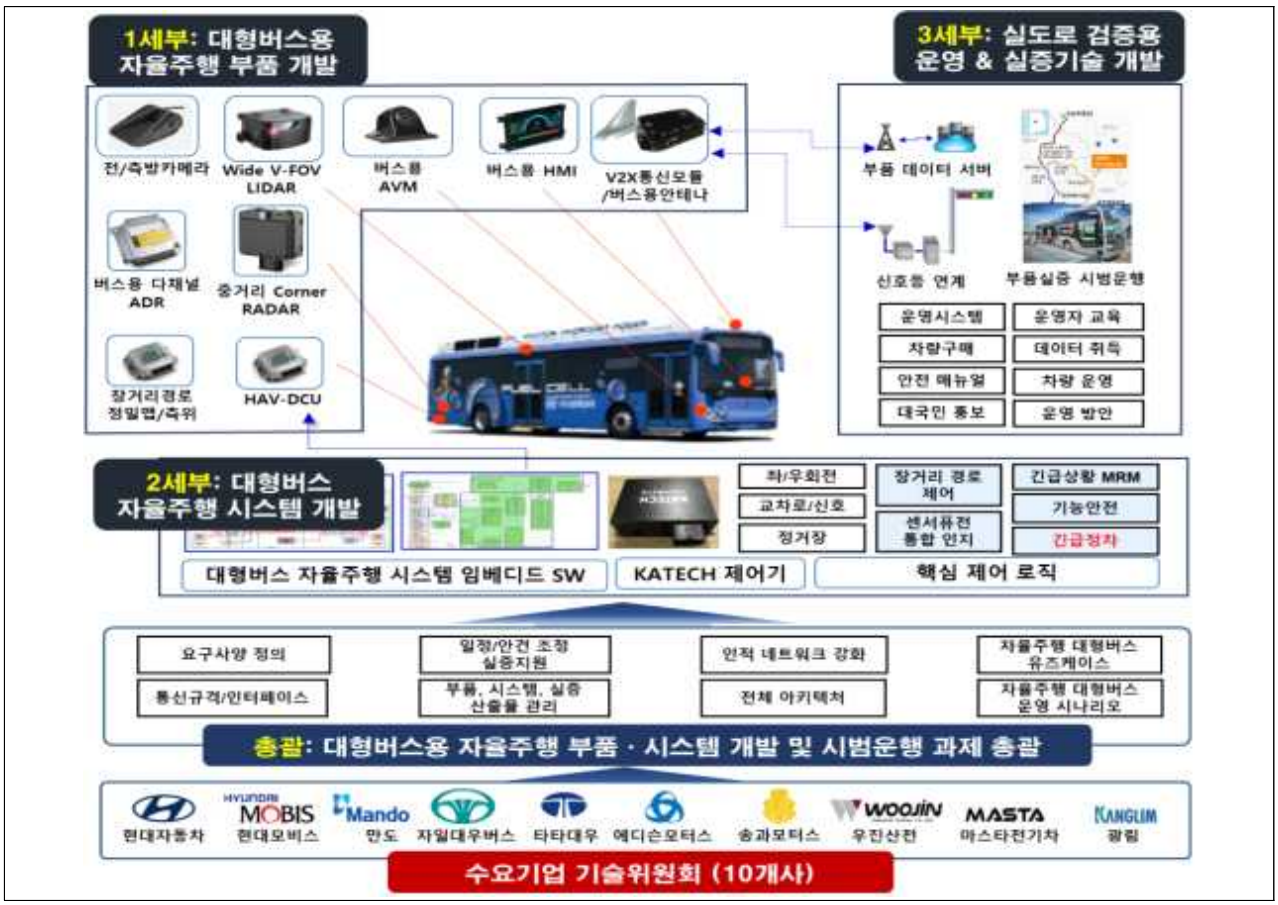


<자율주행 수소버스 외관>



<자율주행 수소버스 실내>

<자율주행 수소버스 R&D 과제 개요>



3 자율주행 셔틀(KAMO) 시승

○ **(내용)** 9대 부품 중 인지센서*를 탑재한 자율주행 셔틀 시승

* 탑재 부품 : 카메라, 레이더, 라이다 등 자율주행 3대 센서

- 시승 구간 : 행사장 ~ 대통령기록관 일원 (왕복 800m)
- 소요 시간 : 왕복 약 10분 소요 (10km/h, 자율주행)

○ 전문가가 탑승하여 자율주행 운행 관련 설명 (1회 8인 탑승)

<자율주행셔틀(KAMO) 제원>

- (개발기간) '18. 9.~'19. 12. / (총제작비) 87억원(국비), 총 3대 제작
- (차량크기) 2460mm(가로)×2045mm(세로)×5090mm(높이) / (구동모터) 100kW
- (최대탑승인원) 15명(좌석 11, 입석 4) / (주행거리) 100km(1회 완충시)



<자율주행셔틀(KAMO) 내외관>









<외관> <내관>