

보도시점: 2024. 12. 5.(목) 15:00 이후(12. 6.(금) 조간) / 배포: 2024. 12. 5.(목)

미래의 도시가 움직인다

자율주행 리빙랩, 화성에서 첫 삽

- 5일 국내 최대 규모 자율주행 리빙랩 착공식... 레벨 4(Lv.4) 이상 자율주행 연계 실증
- 교통약자부터 도시환경까지 자율주행 8대 공공서비스 본격화

□ 국토교통부(장관 박상우)는 12월 5일 오후 경기도 화성시 남양체육공원에서 자율주행 리빙랩 착공식을 개최한다.

○ 착공식에는 전형필 국토교통부 모빌리티자동차국장, 정명근 화성시장, 한국교통안전공단, 한국지능형교통체계협회, 한국건설기술연구원, 리빙랩 구축 사업시행자인 SK텔레콤·롯데이노베이트 컨소시엄 등 관계기관 주요 인사 및 지역주민 약 300여 명이 참석할 예정이다.

○ 아울러, 착공식에서는 그간 연구기관들이 자율주행 기술개발을 통해 제작한 자율주행 8대 공공서비스 차량*도 최초로 함께 전시할 계획이다.

* 자율주행 교통약자 이동, 수요 응답형 대중교통, 공유차, 환경관리, 구급차량 등

□ ‘자율주행 리빙랩’은 자율주행 범부처 연구개발(R&D, '21~'27, 총 1.1조원)를 통해 개발된 자율주행 기술과 공공서비스를 도시 공간에서 통합 실증하는 사업이다.

○ 지난해 도시공모를 통해 화성시가 선정('23.10월)되었고, 이번 착공을 시작으로 '26년 3월까지 리빙랩 구축을 완료할 계획이다. 이후 '27년 말까지 약 2년간 운영한 후 자율주행 기술과 서비스를 더욱 고도화시킬 계획이다.

○ 이번에 화성시에 도시단위로 조성되는 자율주행 리빙랩은 국내 최대 규모*이며, 실제 도로에서 자율주행 기술의 실증과 상용화를 지원하는 첨단 테스트베드로 기능할 것이다.

* 화성시 서부권(남양읍, 새솔동, 송산면, 마도면 일대), 구역 30km², 노선(연장) 140km

- ‘자율주행 리빙랩’은 단순한 기술개발을 넘어 기술의 효과성·안전성을 검증하고 시민에게 일상에서 자율주행 공공서비스를 직접 체험할 수 있는 기회를 제공함으로써 실제 상용화의 기반을 다지고,
 - 정부·지자체·연구기관·기업·시민들이 함께 참여하여 자율주행 기술·서비스의 지속적 고도화와 상용화 완성을 위한 협력 플랫폼으로 구축·운영된다는 점에서 큰 의미가 있다.
 - 또한, 리빙랩을 운영하는 지자체에는 관련 산업 생태계 조성, 신산업 창출, 신규 일자리 확대 등의 경제적 파급효과도 기대된다.
- 전형필 국토교통부 모빌리티자동차국장은 “전통적인 자동차산업이 로봇 산업시대로 전환하는 시점에서 자율주행차는 정보기술(IT)이 결합된 대표적인 이동수단으로 자리매김 할 것”이라 하면서,
 - “이번 자율주행 리빙랩 착공을 시작으로 자율주행 상용화가 조속히 실현되어 국민들이 더욱 안전하고 편리한 삶을 영위할 수 있도록 연구 개발 지원, 법·제도 개선, 관련 인프라 구축 등 지속적인 지원을 아끼지 않을 것”이라고 밝혔다.

담당 부서 < 총괄 >	모빌리티자동차국	책임자	과 장	임월시 (044-201-3847)
	자율주행정책과	담당자	사 무 관	김영주 (044-201-3851)
< 공동 >	(재)자율주행기술개발혁신사업단	책임자	사업단장	정광복 (02-3472-5920)
		담당자	사무국장	하동환 (02-3472-5921)



더 아픈 환자에게 양보해 주셔서 감사합니다
가벼운 증상은 동네 병·의원으로



참고 1

주요 리빙랩 실증 자율차

연번	내용	차량
1	<ul style="list-style-type: none"> ○ (제작기관) ㈜오토노머스a2z ○ (주요기능) 교통약자 요청에 따라 승하차 가능한 방식을 채택하여 특별교통수단 운영 ○ (서비스 의의) 장애인, 노약자 이동지원 서비스 제공을 통한 교통약자 이동권 보장 	
2	<ul style="list-style-type: none"> ○ (제작기관) ETRI, 차세대융합기술연구원 ○ (주요기능) 경로 최적화를 통해 Lv.4+ 기반 실시간 수요대응 대중교통 서비스 제공 ○ (서비스 의의) 개별 이용자 맞춤형 자율주행 대중교통 통행지원 서비스 제공(DRT) 	
3	<ul style="list-style-type: none"> ○ (제작기관) ㈜라이드플렉스 ○ (주요기능) Lv.4/4+ 기반 "주차/배회" 및 이용자 대기 수행 ○ (서비스 의의) 개별 이용자 맞춤형 자율주행 공유차(Car-Sharing) 서비스 제공 	
4	<ul style="list-style-type: none"> ○ (제작기관) ㈜라이드플렉스, ㈜에이스웍스 ○ (주요기능) 고도 센서 기반 도시환경 관리를 위한 노면청소 ○ (서비스 의의) 대시민 환경·방역 대응 위한 친환경차 기반 레벨4+ 도시환경관리 서비스 제공 	
5	<ul style="list-style-type: none"> ○ (제작기관) ㈜토르드라이브 ○ (주요기능) 자율주행 차량의 센서를 활용하여 시설물 및 도로의 변화를 진단 ○ (서비스 의의) V2X를 통한 도로 모니터링 상태 정보 도로 관리자 알림 및 긴급복구 요청 지원 	
6	<ul style="list-style-type: none"> ○ (제작기관) ㈜에이스웍스 ○ (주요기능) 자율주행 앰블런스를 활용한 구급 출동 및 환자이송 수행 ○ (서비스 의의) 자율주행 기반의 응급의료 및 도로교통관리 공공안전 서비스 제공 	
7	<ul style="list-style-type: none"> ○ (제작기관) 한국지능형교통체계협회, ㈜바이다 ○ (주요기능) 도시 부도로 자동 순찰을 통한 잠재적 도로교통 위험요소 신속감지 및 대응 ○ (서비스 의의) 능동적 교통사고 예방 및 대응을 위한 자율주행 순찰서비스 제공 	
8	<ul style="list-style-type: none"> ○ (제작기관) ㈜우진산전 김천공장 ○ (주요기능) 지정노선 기반 자율주행 중형버스의 대중교통 서비스 ○ (서비스 의의) 자율주행이 가능한 중형버스 승객 운송 효율 제고를 위한 서비스 제공 	

참고 2**자율주행 리빙랩 착공식 개요**

□ 개 요

- (추진배경) 범부처 R&D(자율주행기술개발혁신사업) 성과물을 도시 단위에서 통합·연계 실증하는 ‘자율주행 리빙랩’ 과제 착수(‘23.4~)
 - * 자율주행 리빙랩 실증·환경 운영 및 서비스를 통한 사업모델 개발(‘23~’27, 450억)
- 리빙랩 대상 도시(‘23.10, 경기 화성), 구축사업자(‘24.10, SK텔레콤 컨소시엄) 선정이 완료됨에 따라 ‘자율주행 리빙랩’ 공사 착수(‘24.11~)
- (時 /所) ‘24. 12. 5(목) 15:00 ~ 16:00 / 경기 화성시 남양체육공원
- (참석자) 국토교통부 모빌리티자동차국장, 화성시, 교통안전공단, 전문기관, 구축사업자(SKT+롯데이노베이트 컨소), 일반시민 등 300여 명

□ 행사 주요일정

시 간		일 정	비 고
15:00~15:15	15'	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 주요내빈 인사 및 전시 자율차 관람 	
15:15~15:50	35'	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 착공식 - 개식사, 국민의례, 내빈소개 - 사업 경과보고, 리빙랩 홍보영상 시청 - 환영사, 인사말, 축사 등 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 화성시 부시장 환영사 ▪ 국토부 국장 인사말 ▪ 사업단 이사장 등 축사
15:50~16:00	10'	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 착공 세리머니 및 기념촬영 - 비전선포 및 착공 퍼포먼스(특수효과) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 주요 내빈
16:00~	-	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 폐식 및 환송 	

□ 자율주행기술개발혁신사업 개요

- (추진배경) Lv.4/4+ 자율주행 상용화 기반 마련을 위해 관계부처(국토·산업·과기·경찰) 합동으로 범부처 R&D 기획('20.4 예타 통과)
 - * (자율주행기술개발혁신사업) 4개 부처 약 1.1조, 88개 과제(국토부 4,054억, 22개 과제)
- (사업목적) 자동차·ICT·도로교통·제도 등 자율주행 전반 융합 신산업 발굴·육성 기반 마련, 자율주행에 대한 국민 수용성 제고
- (그간경과) 4개 부처 합동 단일 사업단(KADIF)을 구성('21.3)하여 전체 사업을 총괄·관리 중이며, 5개 분야 총 88개 과제 연구 수행 중
 - 국토부는 3개 전략분야(도로교통 인프라, 자율주행 서비스, 법·제도)에서 '자율주행 리빙랩' 과제를 포함한 총 22개 과제를 수행 중('21.4~)

□ 자율주행 리빙랩 개요

- (추진배경) '23년부터 우리부 및 타부처 소관 R&D 성과물을 도시 단위에서 통합·연계 실증하는 '자율주행 리빙랩' 과제* 착수
 - * 자율주행 리빙랩 실증·환경 운영 및 서비스를 통한 사업모델 개발('23~'27, 450억)
- (주요내용) 본 R&D를 통해 개발한 기술 및 인프라, 8대 공공 서비스(교통약자 이동지원, 공유차 등 약 70대)를 2년 이상('26~'27) 실증
- (그간경과) 주관연구기관(TS) 선정 및 1년차 연구('23.4~7)를 통해 리빙랩 선정·평가방법을 도출한 후 리빙랩 공모사업('23.8~9) 추진
 - 리빙랩 도시 최종 선정('23.10, 경기화성) 후 리빙랩 도시 설계를 거쳐('24.上) 리빙랩 구축·운영 사업자*(SKT + 롯데 컨소시엄) 선정('24.10)
 - * (용역명) 오픈이노베이션 지향 Lv.4/4+ 리빙랩 구축·운영사업, (금액) 367억, (기간) '24~'27
- (향후계획) 리빙랩 구축('24.11~'26.上), 운영 및 평가('26~'27) 등

□ 자율주행 리빙랩 운영서비스 소개

○ 자율주행 8대 서비스 내용

분야	서비스	주요 서비스 내용	소관부처
이용자 편의증진 서비스	교통약자 이동지원 서비스	교통약자 이동특성 및 니즈를 반영한 Lv.4+ 수준의 자율주행 이동 지원 모빌리티 서비스 개발·실증으로 차별 없는 자율주행 기반 포용 복지 교통체계 실현	국토부
	수요응답형 대중교통 서비스	실시간으로 발생하는 대중교통 수요를 사전에 예측하여 Door-to-Door(D2D) 기반 자율주행 대중교통 모빌리티 서비스 구현	국토부
	자율주행 공유차 서비스	Lv.4/4+ 자율주행차량과 인프라간 차량중심의 기능구현에 필요한 서비스형 요소기술 개발·실증으로 인프라의 서비스 안내와 차량 Pick-UP 등 서비스 플랫폼 구현	국토부
	노선형 대중교통 서비스	Lv4/4+ 지정노선(도심로, 전용도로) 기반의 중형버스 교통 서비스(순환, 도시간) 및 교통상황 기반 관제 서비스(정보제공, 차량관리)	산업부
도시기능 효율화 서비스	도시환경관리 서비스	도시환경관리 측면의 다양한 목적에 활용 가능한 다목적 자율주행 모빌리티 시스템 및 자율주행차를 이용한 공공정보 제공 통합솔루션 개발 및 제공	국토부
	긴급복구 통행지원 서비스	자율주행 안전성 확보를 위한 도로교통 인프라 실시간 모니터링·진단 및 긴급복구 서비스 지원기술 개발·실증	국토부
	긴급차량 통행지원 서비스	수단 투입 및 현장대응 등을 포함한 긴급구난 서비스 목적의 자율주행 모빌리티 시스템 기술 개발·실증으로 자율주행차를 활용한 긴급구난 서비스 제공	국토부
국민안전 서비스	교통사고 예방순찰 서비스	운전자의 안전운전 유도, 교통사고 예측을 통한 예방활동 및 2차 사고 예방을 위한 서비스 개발·실증	경찰청

○ 자율주행 8대 서비스 개념도



별첨

자율주행 리빙랩(화성시) 사업구간

□ 위치: 화성시 서부권(남양읍, 새솔동, 송산면, 마도면 일대)

□ 규모: 총 구역 30.13km², 노선(연장) 140.5km

