

뜨거운 열정의 결과

2025 자율주행 경연(챌린지) 우승자 발표

과학기술정보통신부, 2025. 11. 14.(금)

과학기술정보통신부(이하 ‘과기정통부’)는 정부 사업을 통해 구축한 자율주행 인공지능 모델과 데이터를 활용해 자유롭게 응용 연구함으로써 연구 성과를 확산하고 자율주행 생태계를 육성하기 위한 「2025 자율주행 인공지능 챌린지(이하 ‘대회’)」의 시상식을 작년에 이어 두 번째로 2025년 11월 14일에 서울 엘타워에서 개최하였다.

대회 개요

본 대회에서는 과기정통부와 정보통신기획평가원(IITP), 자율주행기술 개발혁신사업단(KADIF) 등이 추진해 온 「자율주행기술 개발혁신 사업*」의 연구 결과물인 실도로 환경 기반 학습데이터 모음(학습데이터 셋)과 분야별 기준 모형을 대학, 창업 초기기업(스타트업) 등 참여 팀이 쉽게 접근할 수 있도록 제공하였고, 참여 팀은 이를 활용해 참신하고 혁신적인 자율주행 인공지능 소프트웨어를 개발해 실시간으로 우수성을 경쟁하였으며, 올해 약 17:1의 경쟁률을 기록하는 등 성황리에 진행되었다.

* 사업내용: 데이터 수집·가공 자동화, 자율주행 인공지능 소프트웨어, 모의실험 장치 (시뮬레이터) 등 자율주행 정보통신기술(ICT) 융합 신기술 개발('21.~'27. / 과기정통부, 국토부, 산업부, 경찰청 협업)

선정 분야

올해 대회의 과제는 ①3차원(3D) 객체 검출, ②의미론적 분할(시멘틱 세그멘테이션), ③미래궤적예측으로, 작년 주제보다 고도화된 인지 능력과 예측 능력을 요구하는 3개 분야를 선정해 진행하였으며, 지난 8월 11일부터 9월 12일까지 진행된 접수 결과 총 154개 팀이 접수하였고, 참가한 팀들은 약 한 달간 자율주행 인공지능 소프트웨어를 개발하며 서로 우수성을 겨루었다.

과제분야 및 내용

분야	세부 지원내용(예시)
3차원(3D) 객체 검출	주행환경에서 라이다 감지기(센서)를 이용하여 차량, 보행자, 자전거 등 동적 객체 검출
의미론적 분할 (시멘틱 세그멘테이션)	주행환경에서 카메라 감지기(센서)를 이용하여 도로 차선, 차량, 보행자 등 주행 콘텐츠를 팩셀 단위로 인식
미래 궤적 예측	자율주행 차량 주변 동적 객체의 과거 궤적(2초)으로부터 미래 궤적(6초) 예측

대회 결과

대회 결과 '3차원(3D) 객체 검출' 분야에서는 「TakeOut」(팀장: 김준영)팀이, '시멘틱 세그멘테이션' 분야에서는 「SSU VIP」(팀장: 이정윤)팀이, '미래 궤적 예측' 분야에서는 「중앙독립군」(팀장: 변우현)팀이 가장 우수한 성적을 거두며 부총리 겸 과학기술정보통신부 장관상을 수상하였고, 특히 「Take Out」팀과 「SSU VIP」팀은 2회 연속 분야별 1등을 달성하는 쾌거를 이루었다.

본 시상식에서는 위 3개 팀을 포함해 총 9개 팀을 대상으로, 분야별 1등, 2등, 3등 팀에 각각 부총리 겸 과학기술정보통신부 장관상, 정보통신기획평가원(IITP) 원장상, 한국전자통신연구원(ETRI) 원장상과 함께 총상금 2,250만 원을 수여하였다.

또한, 올해 시상식에서는 국내 자율주행 유망 기업인 (주)오토노마스A2Z, (주)라이드플러스, (주)테슬라시스템 등 관련 기업을 초청하여 기업 동향 발표, 채용 관련 현장 면접 등을 진행하여 국내 미래 인재와 기업 간 교류의 장도 마련하였다.

2025 자율주행 AI 혈린지 결과

구분	순위	상장	상금	팀명	팀장(소속)
3D객체 검출	1위	부총리 겸 과학기술정보통신부 장관상	350만원	TakeOut	김준영 외 3명 (기전대학교)
	2위	한국전자통신연구원 원장상	150만원	DICE	이선호 외 3명 (한국기술교육대학교)
	3위	정보통신기획평가원 원장상	250만원	ADR Lab	정원준 외 3명 (서울대학교)
시멘틱 세그멘테이션	1위	부총리 겸 과학기술정보통신부 장관상	350만원	SSU VIP	이정윤 외 2명 (승실대학교)
	2위	정보통신기획평가원 원장상	250만원	FreeDoVi	이성주 외 3명 (광주과학기술원)
	3위	한국전자통신연구원 원장상	150만원	사비나99	신동환 외 2명 (고려대학교)
미래 궤적 예측	1위	부총리 겸 과학기술정보통신부 장관상	350만원	중앙독립군	변우현 외 3명 (중앙대학교)
	2위	정보통신기획평가원 원장상	250만원	KaAI	강상구 외 3명 (국민대학교)
	3위	한국전자통신연구원 원장상	150만원	인생예측	송정환 외 2명 (울산과학기술원)

대구, 안양, 성동 등 9개 지자체 '25년 스마트도시로 '인증'

국토교통부, 2025. 11. 24.(월)

국토교통부는 대구광역시·경기 안양시·경기 부천시·경기 수원시(대도시), 서울 성동구·서울 구로구·서울 강남구·전남 여수시·서울 은평구(중소도시) 등 9곳을 '25년 스마트도시로 신규 인증하였다.

스마트도시 인증 개요

스마트도시 인증은 도시의 스마트 역량을 진단하고 우수사례를 발굴하기 위해 '21년부터 매년 시행 중이며, 신청 지자체의 스마트도시 서비스 및 기반시설 수준, 공공의 역량과 혁신성, 거버넌스·제도 등을 종합적으로 평가하여 인증을 부여*한다.

* 53개 세부 평가지표로 평가하여, 총 배점(2,000점)의 70% 이상인 도시에 인증 부여

평가 결과

인구 50만 이상 대도시 중에서는 대구광역시가 인공지능 기반 스마트교통플랫폼·대구 데이터안심구역 구축 등 데이터 생태계 조성 측면에서, 경기 안양시가 인공지능 동선추적 시스템·자율주행 버스 등 혁신서비스 운영 측면에서 높은 평가를 받았으며,

경기 부천시는 모바일 통합플랫폼·온마음 AI 복지콜 등 시민편의 및 복지서비스 측면에서, 경기 수원시는 지능형 교통정보시스템·스마트폰 사용제한 스쿨존 등 교통서비스 측면에서 우수성을 인정받았다.

중소도시 중 서울 성동구는 주민참여 정책제안 플랫폼·민관협력 도시운영 등 시민 참여 및 거버넌스 측면에서 높은 점수를 받았으며,

서울 구로구는 보행보조 재활로봇 도입·다중인파 안전관리 분석시스템 등 복지 및 안전 측면에서, 서울 강남구는 로봇플러스 테스트필드·미래교육센터 등 기술실증·체험환경 조성 측면에서 우수성을 인정받았다.

또한 전남 여수시는 글로벌 스마트관광·스마트 원격검침시스템, 서울 은평구는 교통약자의 이동 지원 플랫폼·서비스 등의 우수성을 인정받아 올해 처음*으로 스마트도시 인증을 받게 되었다.

* 여수시, 은평구 외 7곳은 기존 인증 유효기간이 만료됨에 따라 '25년 신규인증 신청

한편, '23년 인증을 받은 도시들은 인증 재검토기간(2년)이 도래하여 지속 여부를 심사하였으며, 신청한 7곳* 모두 인증 연장이 결정되었다.

* (대도시 3곳) 서울특별시, 경기 성남시, 울산시,

(중소도시 4곳) 대구 수성구, 서울 관악구, 서울 송파구, 서울 종로구

인증 대상으로 결정된 지자체에는 국내외에 우수한 스마트도시로 홍보될 수 있도록 국토교통부 장관 명의의 인증서와 함께 동판이 수여된다.

부문별 주요 내용

분야	주요 부문	주요 내용
○ 대도시 4곳		
대구광역시	AI기반 스마트교통플랫폼	대구시 주요 250개 교차로에 900여대의 AI기반 엣지CCTV를 설치하고, 교통정보 13종에 대한 수집·운영관리 플랫폼을 구축
	대구 데이터안심구역 구축	'25년 대구스마트시티센터 내에 데이터안심구역을 구축하여, 시민들이 다양한 미기방데이터를 활용할 수 있는 환경 제공
경기 안양시	스마트도시 특화단지 조성 추진	수성 일파시티 일원에 전국 최초로 스마트도시 특화단지 조성('25~'27년)
경기 안양시	안양시 스마트도시통합센터	시민들에게 안전·교통·방재·복지·환경 등 다양한 서비스를 통합적으로 제공하는 스마트도시통합센터 구축·운영
	인공지능 동선추적 시스템 'AIID'	치매 어르신, 기출 청소년, 지적장애인 등 실종자 발생 시 AI 검색 및 동선추적 기술을 활용한 혁신적 안전관리 체계
경기 부천시	자율주행 버스 '주야로'	소외지역·취약시간 대중교통 문제 해결을 위한 생활밀착형 AI 자율주행버스 운용을 통해 지속가능한 미래 교통모델 제시
	모바일 스마트도시 통합플랫폼 '부천n'	"부천n"은 전자시민증을 기반으로 공공시설 이용카드, 무정차 주차 정산, 시정 홍보 등 생활밀착형 서비스를 원스톱으로 제공
경기 수원시	부천시 온마음 AI복지콜	인공지능 기반 복지서비스 제공을 위한 전국 최초 AI 기반 복지혁신 모델
경기 수원시	도시안전통합센터 : 데이터기반 교통 ITS 시스템 운영	1997년 전국 최초로 지자체 예산으로 교통 ITS를 구축한 이래, 교통 전반에 지능형 체계를 고도화하여 운영 중
경기 수원시	어린이 보행중 스마트폰 사용제한 스쿨존	전용 앱을 설치하면 스쿨존 보행 중에 스마트폰 사용을 자동으로 제한하여, 교통사고를 예방하는 스마트 안전서비스

분야	주요 부문	주요 내용
○ 총소도시 5곳		
서울 성동구	주민참여 정책제안 플랫폼 '성동구민청'	'성동구민청'에서 공감 받은 시민제안을 정책으로 실현하는 행정시스템을 구축하여, 시민이 정책에 참여하는 리빙랩 구현
	민관협력 스마트도시운영 모델 '성수 터운매니지먼트'	지역발전 민관협의체 "성수 타운매니지먼트"를 출범하여 IT, 첨단기업과 협력을 기반으로 스마트기술 실증사업 추진
	전국 최초·최다 '성동형 스마트 쉼터' 운영	청각 약자를 위한 히어링 루프, 냉난방 시스템, UV살균기 등 18종 스마트 쉼터 기능을 포함한 버스정류장
서울 구로구	보행보조 재활로봇 도입	뇌병변, 발달장애 등 보행에 어려움을 겪고 있는 주민에게 첨단기술 기반의 보행보조 재활로봇 치료 제공
서울 구로구	다중운집 인파 안전관리 시뮬레이션	관내 밀집지역에 대해 공간사용패턴 예측 및 밀집도 분석, 다중운집 인파 안전관리 시뮬레이션을 실시하고, 가이드라인 수립
서울 강남구	강남 로봇플러스 테스트필드	국내 최초 협동로봇 안전 인증센터를 구축하여 기업 생산성 향상지원 및 대민 이해도 제고로 로봇친화도시 구현
	강남 미래교육센터	아동과 청소년이 4차 산업혁명 시대의 미래기술을 이해하고 활용할 수 있는 체험형 교육공간
전남 여수시	글로벌 스마트관광 통합앱 '여수엔'	국내 외 관광객들을 위한 글로벌 관광 앱으로서 관광정보와 ICT기술을 융합한 스마트관광 통합플랫폼 운영
	스마트 관망 관리(원격검침시스템)	ICT기반 상수도 관리기법을 도입하여 시민이 수돗물을 안심하고 마실 수 있는 지능형 상수도 관리 체계 구축
서울 은평구	교통약자 최적 이동경로 안내 서비스 '은평 모두로'	장애인, 고령자, 임산부 등 교통약자를 위해 인공지능 기반 최적 이동경로를 안내하는 내비게이션을 개발하여 운영
	AI-IoT 기반 전동보장구 이동안전 플랫폼	전동보장구를 이용하는 장애인, 고령자 등 이동약자의 안전한 이동환경 조성을 위해 '이동안전 플랫폼'을 전국 최초로 구축

K-City 고도화 준공 자율주행 실험을 더 정밀하게!

국토교통부, 2025. 11. 5.(수)

개요

국토교통부는 11월 6일(목) 오후 자동차안전연구원 케이시티(이하 K-City)에서 「K-City 3단계 고도화 사업」 준공식을 개최하였다.

K-City는 실제 도로환경과 유사한 조건에서 자율주행 기술을 반복·안전하게 검증하기 위해 '18년에 개소하였고, 이번 3단계 준공식은 자율주행차 상용화 기반 조성을 위한 세계 최고 수준의 자율주행 테스트베드의 완성을 공식 발표하는 자리다.

K-City 단계적 고도화

K-City는 1·2단계 고도화를 거쳐 자율주행차의 기본 성능 검증과 안전성 시험 기반을 마련한 국가 대표 자율주행 실험도시이다.

이번 3단계 고도화를 통해 △복잡한 도심 교차로(입체교차로, 골목길 등), △교통·보행 상황 재현 시설(보행자, 자전거, 이륜차 출몰 등), △가상환경 기반 자율주행 시뮬레이션 시스템, △통합관제시스템 등을 완비함으로써, 최고 수준의 '통합 실증 플랫폼'으로 진화하게 된다.

이를 통해 자율주행 업계 및 연구기관은 도로·신호·보행자·기상 등 현실 세계의 모든 변수를 반영한 고난도 자율주행 테스트를 수행할 수 있게 되었으며, 레벨 4 이상 완전 자율주행 기술의 정밀 검증과 글로벌 수준의 기술 경쟁력 확보가 가능해진다.

K-City 단계적 고도화 내용

1단계('16~'18.12)	2단계('19~'22.6)	3단계('22~'25)
<ul style="list-style-type: none"> ○ 5대 평가 항목 구축 <p>* ① 주차부 ② 스쿨존 ③ 도심부 ④ 고속도로 ⑤ 교외도로부</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 가혹환경 및 연구지원시설 <p>* 가혹환경 : 기상재현, 통신음영 * 연구지원 : 혁신성장지원센터, 안전지대 확장, 로봇시스템</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 주행영역 기능 확대 <p>* 복잡한 도로 : 경사로, 입체도로 등 * 재현시설 : 차량혼잡, 끼어들기 등 * 자율주행 시뮬레이션 등</p>