국토부-과기정통부, AI·데이터 활용 확대를 위한

2025년 데이터안심구역 활용 공동 경진대회 개최

국토교통부, 2025. 9. 5.(금)

국토교통부(이하 국토부)와 과학기술정보통신부(이하 과기정통부)는 '2025년 데이터안심구역 활용 공동 경진대회' 참가신청을 9월 8일(월)부터 10월 10일(금)까지 접수^{*}한다.

* 한국데이터산업진흥원(KDATA) 데이터안심구역 누리집(dsz.kdata.or.kr)에서 신청

경진대회 개요

본 경진대회(챌린지)는 작년에 이어 두 번째로 개최되는 대회로, 과기정통부와 자율주행 관련 연구기관, 기업 등이 '21년부터 추진해 온「자율주행기술개발혁신사업*」의 연구 결과물인 실도로 환경 기반 학습데이터 모음(셋)과 자체 개발 자율주행 인공 지능 모형을 참여자들에게 제공하여 참신하고 혁신적인 자율주행 인공지능 소프트웨어를 발굴하기 위한 대회다.

올해로 3년 차를 맞이한 '데이터안심구역 활용 공동 경진대회'는 데이터 활용에 관심 있는 국민이면 누구나 1~5인 내외의 팀을 구성해 신청할 수 있다.

본 경진대회는 데이터안심구역 지정기관 간 미개방데이터 상호 공유 등 유기적인 협력을 통해 분야별 전문성 및 지역기반 시설을 공동으로 활용하여 혁신적인 데이터 활용 아이디어 및 접목 사례를 발굴한다.

이번 경진대회는 국토부와 과기정통부가 공동으로 주최하고, 한국데이터산업진흥원, 농림수산식품교육문화정보원, 전북특별자치도·국민연금공단, 한국도로공사, 한국전력공사, 한국국토정보공사, 한국지능정보사회진흥원, 경북대 첨단기술원 등 데이터안심구역 운영기관 중 8개 기관이 공동 주관한다. 또한, 한국과학기술정보연구원, 한국교통안전공단, 한국중부발전, 서울특별시·엘지유플러스, 한국연구재단, 신한카드, 코리아크레딧뷰로, 나이스지니데이타, 전북창조경제 혁신센터 등이 후원하여 공공과 민간이 함께 지원한다.

상훈 및 부상(상금)

대회는 예선과 본선으로 나누어 진행되며, 예선에서는 접수된 아이디어 제안서를 지정된 데이터안심구역 운영 기관(8개)에서 서면 평가하여 24개 팀(기관별 상위 3개 팀)이 본선에 진출하고, 본선에서는 지정된 데이터안심구역에서 실제 데이터를 분석한 보고서 제출과 기술·발표 평가를 거쳐 최종 17개 팀이 선정된다. 수상작은 12월 개최되는 시상식에서 발표될 예정이다.

최종 선정된 17개 팀에게는 대상(과기정통부 장관상 1점, 국토부 장관상 1점) 각 300만원, 최우수상(8점) 각 200만원, 우수상(7점) 각 100만원이 수여되며, 올해는 데이터미래인재특별상*(11점)과 부상을 마련하여 미래 데이터 꿈나무들을 격려할 예정이다.

* 2007년 1월 1일 이후 출생 인원으로만 구성된 참가팀

또한, 후원기관인 엘지유플러스와 나이스지니데이타는 우수상 이상 수상팀을 대상으로 채용 특전(서류전형 합격)을 제공해 취업준비생 및 데이터 인재들의 관심이 집중될 것으로 기대된다.

구분	훈격	상금	
대상(2점)	과학기술정보통신부장관상, 국토교통부장관상	각 300만원	
최우수상(8점)	공동 주관기관장상(안심구역 지정기관) * 한국데이터산업진흥원, 전북특별자치도·국민연금공단, 농림수산식품교육문화정보원, 한국도로공사, 한국전력공사, 한국국토정보공사, 한국지능정보사회진흥원, 경북대 첨단기술원	각 200만원	
우수상(7점)	후원기관장상, 후원기업대표이사상 * KISTI, 한국교통안전공단, 서울시·LGU+, 나이스지니데이타, 한국중부발전, 신한카드, KCB	각 100만원	
데이터 미래인재 특별상(11점)	공동 주관기관장상(안심구역 지정기관) * 한국데이터산업진흥원(3점), 전북창조경제혁신센터(1점), 농림수산식품교육문화정보원(1점), 한국전력공사(1점), 한국국토정보공사(3점), 한국지능정보사회진흥원(1점), 경북대 첨단기술원(1점)	각 50만원 상당의 부상	

접수일정 및 방법

본 경진대회 접수방법, 일정, 대회규정 등 세부적인 사항은 한국데이터산업진흥원 데이터안심구역 누리집 (dsz.kdata.or.kr)을 통해 확인할 수 있다.

주요일정

대회공고	신청접수	설명회	예선		본선			
			서면평가	평가결과	안심구역 활용 및 자료제출	기술평가	발표평가	시상식
9.8(월)	9.8(월)~ 10.10(금)	9.8(월)	10.14(화)~ 10.17(금)	10.17(금)	10.20(월)~ 11.11(화)	11.12(수)~ 11.18(호)	11.19(수)~ 11.21(금)	12월

인공지능(AI)으로 물류센터를 더 똑똑하게!

'AI 기반 풀필먼트 시스템' 우수 물류신기술로 지정

국토교통부, 2025. 9. 16.(화)

앞으로는 인공지능(AI) 기반으로 물량을 예측하고, 포장·출고까지 자동으로 처리하는 기술 도입으로 물류센터의 효율이보다 향상될 것으로 기대된다.

우수 물류신기술 개요

국토교통부(이하 국토부)는 '인공지능 머신러닝 기술을 적용한 사전포장, 자동 입고 신청, 자동 재고 보충 및 이동이 가능한 풀필먼트 시스템(이하 'Al 기반 풀필먼트 시스템')을 "우수 물류신기술(이하 '물류신기술')" 제8호로 지정한다.

* 풀필먼트(Fulfillment) : 물류 전문업체가 보관, 포장, 배송, 재고관리, 교환·환불 등 모든 과정을 담당하는 '물류 일괄 대행 서비스'

물류신기술 제도는 국내 최초로 개발되거나 외국에서 도입하여 개량한 물류기술을 평가해 △신규성 △진보성 △경제성 △현장적용성 △보급·활용성이 우수한 기술을 국토교통부 장관이 지정하는 제도다. 물류기술의 보급 및 활용 촉진을 위해 2020년부터 시행됐으며 지금까지 총 8건이 지정되었다. 이상의 7개 사업은 모두 향후 '사업계획 적정성 검토'를 통해 사업 내용과 총사업비를 최종적으로 확정한 다음 '26년부터 착수하게 된다.

물류신기술 지정 주요 혜택

물류신기술로 지정되면 △기술개발자금 등 우선 지원 △국가 및 지자체와 수의계약 가능 △전시회 개최, 해외진출 지원 등 홍보 및 기술사업화 지원 △국토교통 연구개발사업 신청 시 가점 부여 등 혜택을 받게 된다.

특히, '25년 상반기에는 물류신기술 신청서류 간소화, 물류시설 분야 인증(스마트 물류센터 인증) 신청 시 가점 신설 등을 통해 물류기술 개발자의 진입부담을 완화하고 물류신기술 인증 획득 시 혜택을 확대하였다.

AI 기반 풀필먼트 시스템

이번에 지정된 제8호 'AI 기반 풀필먼트 시스템'은 인공지능 기술을 물류 수요예측에 적용해 물품 자동 재고 보충 및 입고 신청, 사전 포장하여 접수된 주문의 출고시간을 단축시키는 기술로 위킵 주식회사에서 개발하였다.

기존에는 재고관리와 출고 작업을 수작업에 의존하여 물품 출고 시간이 오래 걸리고, 복잡한 이동 동선으로 작업자 피로도가 높았다.

이번에 지정된 제8호 물류 신기술은 계절 수요와 출고 추세 및 주문 데이터를 학습한 AI 수요예측을 통해 주문 즉시 출고 가능하도록 사전 포장하고, 물품 재고 관리를 한다.

를 통해 기존 36시간이 소요되던 출고 처리시간은 7시간(약 80% 개선)으로 단축할 수 있다. 작업자 1인당 물품 처리량도 시간당 60건에서 100건으로 늘어나며 작업 효율성이 약 66% 향상됨을 확인하였다.

피킹 생산성 66% 향상 🗷

능력이 대폭 확대되었습니다.

작업자 1인 기준 처리량이 시간당 60건에서

100건으로 늘어나, 동일 인력으로도 출고 처리

AI 기반 풀필먼트 시스템 현장 적용 효과

출고 리드타임 80% 단축 🗑

속도를 확보했습니다.

평균 · 36 시간 걸리던 출고를 7시간으로 단축하여,

당일 : 익일 배송 수요에 즉각 대용할 수 있는 수준의

이 기술을 통해 추가 인력 투입 없이 급격한 주문량 변동에도 안정적으로 주문처리를 소화하면서 동시에 비용 구조전반을 개선할 수 있어, 인건비 상승과 배송 경쟁 속에서 고충을 겪는 물류기업에 도움이 될 것으로 기대된다.

이번에 지정된 신기술에 대한 자세한 내용은 국토교통과학기술진흥원 누리집(http://www.kaia.re.kr) '지식-성과도서관-신기술·추천기술 검색-물류신기술'에서 확인할 수 있다.

운영비 50% 절감 🕎

혁신적으로 개선할 수 있습니다.

재고 보유 - 반품 - 인건비 등 핵심 비용을 절반

수준으로 줄여, 고객사는 불류비구조 자체를

2025 추석 특별교통대책

"모두가 편안한 귀향길을 지원하겠습니다"

국토교통부, 2025. 9. 29.(월)

국토교통부(이하 국토부)는 추석 명절을 맞아 10월 2일(목)부터 10월 12일(일)까지 11일간을 "특별교통대책기간"(이하 대책기간)으로 지정했다.

대책기간 중 국민들의 안전하고 편리한 귀성·귀경길을 위해 관계기관 합동 특별교통대책본부를 운영하고 "추석 연휴 특별교통대책"을 차질없이 시행해 나갈 계획이다.

추석 연휴 예상 통행량

올해 추석은 연휴 기간이 늘어나, 총 이동인원은 작년보다 8.2% 증가한 3,218만 명('24년, 2.973만 명)으로 예상되나.

긴 연휴 기간 이동인원 분산으로 일 평균 이동은 작년보다 2.0% 감소한 775만 명('24년, 791만 명)으로 전망된다. 이동 할 때는 대부분 승용차(84.5%)를 이용할 것으로 예상된다.

귀성객 등이 주로 이용하는 고속도로의 일 평균 통행량은 이용객 분산으로 작년보다 2.4% 감소한 542만 대로 예상된다.

다만 최대 통행*이 예상되는 추석 당일은 귀성·귀경객, 성묘객 등 집중 영향으로 작년(652만 대)보다 2.3% 증가한 667만 대로 전망된다.

* (최대 통행량 추이) '05년281만 대 → '15년527만 대 → '25년667만 대

주요 도시간 최대 소요시간은 귀성은 10.5(일), 귀경은 10.6(월) 나타나며, 귀성방향은 작년보다 소요시간이 다소 증가하나, 귀경방향은 긴 귀경기간(최대 7일)으로 감소할 것으로 예상된다.

* [귀성,10.5] 서울 ⇒ 부산('24년08:05 → '25년08:10), 서울 ⇒ 목포('24년06:25 → '25년06:50) [귀경,10.6] 부산 ⇒ 서울('24년10:30 → '25년09:50), 목포 ⇒ 서울('24년10:00 → '25년09:10)

특별교통대책

국토교통부는 이번 특별교통대책의 추진과제로 ①교통소통 강화, ②이동 편의·서비스 확대, ③교통안전 확보, ④대중교통 증편, ⑤기상악화 등 대응태세 구축을 설정하였다.

①(교통소통 강화) 고속·일반국도 274개 구간(2,186km)을 교통혼잡 예상구간으로 선정하여 차량우회 안내 등 집중 관리하고, 고속도로 갓길차로 69개 구간(294km)을 운영한다.

설 명절 이후 국도 12개 구간(92km)을 개통하고, 경부선 양재~신탄진 구간의 버스전용차로를 평시 대비 4시간 연장 운영(10.4~9, 21:00→01:00)한다. 또한 모바일 앱·도로전광판 등 다양한 매체를 통하여 교통소통 상황 등을 실시간으로 제공한다.

②(이동 편의·서비스 확대) 추석 전·후 4일간(10.4~7)은 고속도로 통행료를 면제하고 운전자 휴식 보장을 위해 졸음쉼터·휴게소를 추가 운영한다. KTX·SRT 역귀성 요금을 할인하고 교통약자 지원을 위한 철도 승차권 자동발매기를 시범 설치한다.

공항 혼잡도 완화를 위해 출국장을 조기 오픈(최대 60분)하고 주요 포털에 실시간 대기상황을 공개(인천공항T1)한다. 또한 공항 및 여객선 터미널의 임시주차장도 확보한다.

③(교통안전 확보) 도로·철도·항공·해운 등의 교통시설·수단에 대한 사전 안전점검을 강화하여 시행 중이다.

Al 기반 교통사고 위험구간 관리(위험구간을 선정하고 도로전광판에 경고문구 표출)를 확대하고 Al 기술을 활용한 안전띠 착용여부(전좌석) 검지시스템을 운영한다. 고속도로 순찰영상을 Al 분석 후 법규 위반차량(지정차로 위반, 적재불량 등)에 대하여는 공익신고할 예정이다.

④(대중교통 증편) 이용객 증가에 대비해 버스·철도 등의 운행횟수와 좌석을 평시 대비 각각 15.2%(36,687회), 11.9%(208.4만 석) 늘린다.

⑤(기상악화 등 대응태세 구축) 집중호우 등 극한 상황에 대비하여 취약시설물 등에 대한 실시간 모니터링을 실시하고, 수해복구 자재·장비를 사전 확보한다.

기상 악화시에는 열차 서행, 항로 우회 등 선제적으로 대응한다. 또한 고속도로 2차사고 예방을 위한 긴급대피콜을 실시한다.

지난 해 대책 대비 추가된 내용

- (교통소통) 혼잡도로 관리구간 확대(217개→274개), 국도 개통(12개 구간, 92km, '25년 설 명절 이후)
- **(이동 편의·서비스)** (철도) 코레일앱에서 지역축제 캘린더 서비스, 교통약자 지원 자동발매기 시범 설치(서울역), (항공) 인천공항T1 실시간 대기상황 공개(네이버), 공항 실내지도(상업·편의시설 등) 서비스 확대, (도로) 졸음쉼터·휴게소 추가 운영(5개, '25.1월 이후)
- (교통안전) AI 기반 사고 위험구간 관리 확대(14→30개소), AI 활용한 안전띠 착용 검지시스템 운영(서울TG), 고속도로 순찰영상 AI 분석후 법규 위반차량 공익신고