

일본, 노측-차량 협조 기반 자율주행 트럭 실증 확대와 도로 인프라 구축 추진

해당국가	일본	기관(기업)	국토교통성	동향분야	정책	국토교통 기술분류	도로교통
------	----	--------	-------	------	----	--------------	------

□ 일본 국토교통성은 도호쿠자동차도에서 노측-차량 협조 기반 자율주행 트럭 실증을 확대하고 민관 협력 기반의 자율주행 도로 인프라 실증을 본격 추진

- 생산연령인구 감소에 따른 물류 인력 부족에 대응하여 레벨4 자율주행 트럭과 노측 인프라를 연계한 실증을 확대하고 자율주행 물류 상용화 기반을 강화
 - 국토교통성은 물류 효율 향상과 운송 인력난 해소를 위해 자율주행 트럭 기술개발과 도로 인프라 구축을 병행 추진
 - 2026년 6월 도호쿠자동차도에서 노측-차량 협조 실증을 시작하고 실증 결과를 단계적으로 검증·평가하여 2027년도 말까지 실증사업을 추진
- 신토메이 고속도로 실증 성과를 바탕으로 실증 대상과 참여 차량을 확대하여 다양한 자율주행 운행환경을 검증
 - 기존 실증을 통해 노측 설비와 차량 간 정보 공유 효과를 확인하고, 후속 실증에서는 사노 휴게소 일대 구간으로 적용 범위를 확대
 - 단독형 트럭뿐 아니라 트레일러형 차량과 운전자 지원 기능을 갖춘 일반 승용차까지 참여 대상을 확대하여 실증 범위를 다각화

□ 국토교통성은 자율주행 도로 인프라의 검증 항목과 민관 역할을 구체화하여 상용화를 위한 실증 운영·지원체계를 마련

- 합류 지원과 선행정보 제공, 원격감시 등 노측-차량 협조 기능을 중심으로 자율주행 도로 인프라의 효과를 종합 검증
 - 노측 센서를 활용한 합류 지원과 공사·낙하물 등 도로 위험정보 제공 기능을 검증하여 자율주행 차량의 안전한 주행과 원활한 교통 흐름 확보 효과를 종합적으로 평가
 - 원격감시와 도로 인프라 지원 기능을 종합적으로 검증하여 자율주행 차량의 안전성과 운영 효율을 평가하고 안정적인 자율주행 서비스 운영체계 구축 가능성을 검증
- 참가 자격과 비용 부담 기준을 구체화하여 정부와 민간이 역할을 부담하는 실증 운영체계를 마련하고 자율주행 기술의 안정적인 실증 기반을 구축
 - 일본 내 자율주행 차량 개발 역량을 보유한 민간기업을 중심으로 참여 대상을 구성하고 대학·연구기관은 공동개발 형태로 참여를 허용
 - 정부는 자율주행 우선차로와 노측 통신설비 등 기반시설을 지원하고, 민간은 차량 개조와 시험 운영 비용을 부담하는 역할 부담 체계를 적용

※ 출처 : 일본 국토교통성(2026.06.30), 고속도로 노측-차량 협조 실증실험 참가자 모집 - 도호쿠자동차도 자율주행 트럭 합류 지원 등 실험차량 협력자 모집