산업통상자원부	보 도 자 료	다시 도약하는 대한민국 함께 잘사는 국민의 나라

보도 일시	2023. 3. 16.(목) 06:00 < 3.16.(목) 석간 >	배포 일시	2023. 3. 15.(수)
담당 부서	산업기술융합정책관 규제샌드박스팀	책임자	팀 장 김남혁 (044-203-4520)
		담당자	사무관 위성원 (044-203-4523)

우리 자율주행 기술로 인천에서 부산까지 짐 실어나른다

- 국내 최초 유상 자율주행(유인) 간선운송 실증특례 사업 개시 -

□ **트럭 자율주행 기술**을 적용한 **국내 최초의 간선도로 화물운송 서비스**가 **올해 3월부터 본격적으로 추진**된다.

○ 산업통상자원부(장관: 이창양, 이하 '산업부')는 지난해 12월 **규제샌드박스 실증특례**를 승인한 **(주)마스오토**의 "**유인 자율주행트럭 기반 화물 간선운송 서비스**" 사업이 제반 준비를 마치고 개시되었다고 밝혔다.

□ 동 실증특례는 **국내에서 개발된 자율주행 기술**을 적용한 **트럭 14대**를 **수도권~영남권 실제 간선도로 화물운송**에 순차적으로 투입(1차년도 6대 → 2차년도 14대)하여 기술·서비스의 **유효성과 안전성을 검증**한다.

○ **현행 자율주행 관계법령***에는 **복수 시·도**에 걸친 **유상운송**을 **수행할 수 있는 근거**가 없어 상용차 자율주행은 **1개 지자체 내에 한정**되어 진행 가능한 상황이었으며,

*「자율주행자동차 상용화 촉진 및 지원에 관한 법률」
: ❶자율주행차 유상 운송은 지자체 내 '시범운행지구' 내에서만 가능(시도지사 신청)
❷국토부장관이 부여하는 '임시운행허가'는 연구개발 목적으로만 운행 가능

○ 이러한 **법적 제약을 극복**하고 **국내 자율주행 기술의 상용화**를 위해 산업융합 규제특례 심의위원회에서 동 사업 실증특례를 부여하였다.

< 자율주행트럭 실증특례 과제개요 >

- **과제명** : 유인 자율주행 트럭 기반 화물 간선운송 서비스 (실증특례)
- **승인 일자** : '22.12.20. (실증기간: '23.3~'25.3)
- **장소·규모** : 수도권–영남권 물류센터 간선도로 중 기(旣) 설정한 운행구간 / 트럭 14대
- **부가 조건** : 자율주행차법에 따른 보험 가입, 임시운행허가 취득차량 이용 등(국토부)

○ 동 실증과제 추진을 계기로 **기업**은 **제품·서비스 사업성**을 테스트하고, 국토부 등 **관계부처**는 실증데이터 등을 검토하며 **규제개선 필요성과 방향**을 판단할 계획이다.

□ 마스오토사(社)는 트럭에 **7대의 카메라, 소형 컴퓨터, 액추에이터**로 구성된 '**마스 파일럿***' 프로그램을 장착하여 유상 운송을 진행할 계획이다.

* AI·머신러닝 기반 트럭용 자율주행 시스템으로 「CES 2023」에서 혁신상 수상

○ 이 솔루션은 **레벨3 자율주행***에 해당하며, **AI기반**으로 도로와 운전자 상태를 **인식·판단**하여 차량을 제어하고 **위험상황 발생시** 관제센터와 시스템이 운전자에 **경고**를 보내 **차량제어 권한이 수동으로 전환**된다.

* 조건부 자동화 : 지정된 조건에서 자율주행하고, 시스템 요청 시 수동운전 전환

< 실증대상 자율주행트럭 시스템 >



□ 이번 실증이 성공적으로 추진될 경우 ❶**자율주행 경쟁력 강화를 위한 트랙레코드 확보**는 물론, ❷**근로자 안전·복지 향상**, ❸**연료비 절감 및 탄소배출 감축**에도 기여할 것으로 기대된다.

❶ 우선, **국내 최초**의 **유상 자율주행 화물운송 서비스**를 개시하여 미국, 캐나다 등 선도국과의 **글로벌 경쟁**을 위한 **트랙레코드**를 확보한다.

❷ 아울러, **전체 운송구간의 90% 이상**을 차지하는 간선구간을 **능동조작 없이 주행**하므로 **운전자 피로도를 완화**하고 **사고위험을 감소**시킨다.

❸ 마지막으로 수동운전에 비해 **연비를 약 15% 향상**시켜 물류사의 **연료비용을 절감**, **수익구조를 개선**하는 한편, 국가적으로는 CO_2 **배출량을 저감**하는데 기여한다.

□ 한편, 산업부 이민우 산업기술융합정책관은 금일 (주)마스오토 본사 등 **실증현장을 방문**하여 **실증계획과 사업비전**을 청취한 후, **실증차량에 탑승**하여 **자율주행 솔루션의 주행 안정성을 점검**했다.

< 자율주행트럭 실증 현장방문 개요 >

- **일시** : '23.3.16.(목) 10:00~11:00 / **장소** : 기업본사(서울 양재동) 및 테스트구간
- **참석자** : 산업부(산업기술융합정책관), ㈜마스오토(박일수 대표), 유관기관(KIAT) 등 10여 명
- **주요내용** : 실증계획·사업비전 청취 및 기업 관계자 격려, 실증 제품·서비스 시연 등

○ 이 정책관은 "화물트럭 자율주행은 산업융합 규제샌드박스를 통해 **국내 최초로 시도***되는 분야로서 승용차보다 **크고 무겁기 때문에 더욱 빠르고 정교한 자율주행 기술**이 요구되는 **도전적 과제**"라고 평가하며,

* 자율주행 분야 기존 특례과제 : 자율주행 배송·순찰로봇, 자율주행 셔틀버스 등

○ "**후속사업 등 비즈니스 확장 지원**은 물론, **실증데이터**를 토대로 **관계부처와 협의하여 규제법령의 정비에도 최선을 다하겠다**"고 밝혔다.

○ 마스오토사(社) 박일수 대표는 "**현행규제로 인해 사업화에 어려움**을 겪고 있던 중 **규제샌드박스를 통해 사업을 진행**할 수 있었다"면서, "실증을 성공적으로 마치면 **적용차종과 물량을 확대**하여 **해외시장을 공략**하고 **선도국**과 **경쟁**에 나설 계획"이라고 사업비전을 밝혔다.

대한민국 정책브리핑
OPEN 출처표시
공공누리 공공저작물 자유이용허락

참고 ㈜마스오토 현장방문 개요

□ 방문 개요

○ (일시·장소) '23.3.16.(목) 10:00 / ㈜마스오토* 및 테스트구간**

* 서울 서초구 논현로145 수냐빌딩 3층 / ** 양재현주차장~판교 IC (약 9km)

○ (참석자) 산업부(산업기술융합정책관), 유관기관, 기업관계자 등 10여 명

* AI기반 트럭용 자율주행 시스템 "마스파일럿" 개발 스타트업, 「CES 2023」 혁신상 수상

○ (주요내용) ①실증계획·사업비전 청취

②자율주행 화물트럭 시승(시운전: 동승석 탑승) 등

□ 세부 일정

시 간		주요 내용	비 고
10:00~10:02	2'	▸ 모두발언	산업부
10:02~10:05	3'	▸ 실증과제 브리핑	KIAT
10:05~10:20	15'	▸ 실증계획 및 사업비전 설명, 질의응답	마스오토
10:20~10:35	15'	이동(마스오토 본사 → 양재현주차장)	
10:35~11:00	25'	▸ 실증차량 설명, 자율주행트럭 시승	주차장→판교IC