



특장차저널

2026년 하반기



화물차 운행 안전 4가지를 조심하세요!



정비불량

등화장치, 후부반사판, 타이어 마모, 공기압 등 차량 운행 전 상태 점검 필수!



과적

적재 화물 높이 확인 및 고정은 철저하게!



과로

운전자 휴게시간 준수!
2시간 연속 운행 시 15분 이상 휴식!



과속

최고속도 제한 장치 무단해제 및 임의조작 금지!

- 04 협회장 인사말
- 07 테마특집 - 2026년 대전환의 시대, '생존'에서 '혁신'으로
- 08 테마특집 1-AI+FMS = 비용 절감, TCO 방정식이 바뀐다
- 12 테마특집 2-친환경 대전환, 정부가 금융·리스크 지원한다
- 14 테마특집 3-글로벌 자동차 제조업체들, 플랫폼 사업자로 변신 중
- 20 기획특집
일률적 전장 제한 수정 시급하다
- 24 정책브리핑
국토부, '블루투스 하나로 화물 온도 실시간 관제' 제10호
'우수 물류신기술' 지정 등
- 30 이슈브리핑
자동차제작자협회, TS와 화물차 안전 행진다
전쟁, 기후 위기로 특수 차량 시장 급성장
현실 반영 없는 친환경 정책 이대로 괜찮나?
- 36 글로벌핫이슈
ICCT, 통행료 제도 면제가 전기트럭 보급 가속 이끌 것
- 38 자동차제작자칼럼
전기 상용차, '화재 안전'과 'BMS의 진화'로 거듭난다
- 40 통계
유럽 밴·트럭 시장, 친환경·중국산 아우성에 침몰 중
- 42 테크닉 이슈
인테리어·웰빙 기술 등 진화하는 장거리 주행 트럭
- 44 핫이슈
페달 오조작 방지 장치 효과 있나? 오조작 53% 감소, 과속 21% 감소
상용차 재제조(Remufacturing) 부품 시장과 친환경 ESG 정비
- 48 핫스팟
고속도로 전 구간 군집 주행 허용, 문제는 없나?
- 53 함께합니다
신규회원사 소개
- 54 협회 및 회원사 소식
- 58 자동차제작자협회임원사
- 60 회원사 현황
- 62 한국자동차제작자협회 소개&회원가입 안내



04



07



24



30



46



48



변화와 도약의 시기, 회원 여러분과 함께 더 높은 미래를 향해 나아가겠습니다



한국자동차제작자협회를 아끼고 성원해 주시는 회원사 여러분, 안녕하십니까, 협회장 이상열입니다. 2026년 병오년(丙午年)도 벌써 반환점을 돌았습니다. 예년보다 조금은 선선한 기운 속에 시작된 여름이지만, 현장에서 땀 흘리시는 회원사 여러분의 열정은 그 어느 때보다 뜨겁게 느껴집니다. 저는 지난 2022년부터 회원사 여러분의 과분한 신뢰와 성원에 힘입어 회장직을 세 번이나 연임하게 되었습니다. 이 막중한 자리를 계속 이어갈 수 있는 것은 오직 회원사 여러분의 전폭적인 응원 덕분이며, 여러분의 기대에 어긋나지 않도록 임기 동안 최선을 다해 헌신하겠다는 다짐을 다시 한번 전합니다. 올해 상반기에도 우리 협회는 특장차업계의 권익보호와 제도개선을 위해 열심히 노력하였습니다.

■ 업계 현안 해결을 위한 제도개선 추진

효과적인 제도 개선 방안을 마련하고자 유관기관과의 소통의 자리를 마련하고 적극적으로 의견을 개진하여 그 결과 구센 및 맥센의 후면 등화장치 관련 기술검토를 한시적으로 생략하는 조치를 이끌어내어 회원사들의 행정적·재정적 부담을 실질적으로 덜어드렸습니다.

■ 교통안전 공익 캠페인 전개

지난 6월부터 한국교통안전공단과 공동으로 ‘화물차 바퀴 빠짐 안전 캠페인’을 진행하고 있습니다. 휠 너트 인디케이터 24,000개를 공단에 무상 지원하여 대형 차량의 바퀴 이탈 사고를 선제적으로 예방하였으며, 공단과의 긴밀한 협업을 통해 선진 교통안전 문화 발전에 기여하였습니다.

■ 전기차 보급사업 기준 개정 유도

2026년 발표된 전기자동차 보급사업 수행자 선정 평가 기준과 관련하여 긴급 대책회의를 소집하고, 국회의원실과 유관기관에 우리 업계의 입장을 적극 개진하였습니다. 그 결과 특장차 업계의 현실을 반영한 예외 조항을 재검토안에 포함시켰으며, 신청한 회원사 전원이 수행자로 선정되는 쾌거를 이루었습니다.

■ 완성차-특장차업계 상생협력 강화

국내 신차 출시 기념행사와 파트너십 간담회에 적극 참여하여 특장 시장의 동향을 공유하고 현장의 건의사항을 생생하게 전달하였습니다. 이를 통해 양 업계 간의 상생협력 관계를 더욱 공고히 구축하였습니다.

존경하는 회원사 여러분, 현재 글로벌 공급망 불안과 고유가·고물가 기조가 지속되면서 전반적인 시장 경제가 큰 어려움을 겪고 있습니다. 국내적으로도 6월 지방선거 이후 원 구성 장기화 등 정국이 어수선한 상황입니다. 하지만 우리 협회는 흔들리지 않고 국토교통부, 기후에너지환경부, 한국교통안전공단 등 유관기관과의 긴밀한 소통 채널을 견고하게 유지하고 있습니다. 특히 올 하반기에는 업계의 숙원인 최대안전경사각도 기준 완화에 대한 연내 개정 및 효율적인 자동차 안전검사 개선방안 적용을 최우선 과제로 삼고 모든 역량을 집중하겠습니다. 어려운 대내외적 여건 속에서도 각자의 자리를 굳건히 지키며 협회 발전의 든든한 버팀목이 되어주시는 회원사 여러분께 깊은 경의를 표합니다. 앞으로도 우리 협회가 더 큰 목소리를 내고 올바른 방향으로 나아갈 수 있도록 변함없는 관심과 성원을 부탁드립니다. 감사합니다.

2026년 7월
한국자동차제작자협회 회장 **이 상 열** 드림

dry van truck

ambulance car

tank lorry

crane

wreck car

camping car

fire engine

trailer wing body truck

ANNIVERSARY YEARS
한국자동차제작자협회

한국자동차제작자협회가 2003년 4월 10일 특장자동차 제작산업의 건전한 발전과 회원 상호간의 권익 증진 도모, 나아가 국가경제 발전에 기여하기 위해 비영리사단법인으로 새로운 발걸음을 내딛은지 23년이 되었습니다.

그동안 특장자동차 제작산업의 발전과 국가경쟁력 향상을 위한 조사·연구·개발 및 상호협력사업, 기술인력 양성 등에 노력을 경주하였고, 특장자동차 제작 관련 제도개선 추진, 정보수집, 업계 활성화를 위한 국내·외 자동차전시회 개최 및 참가, 각종 홍보활동과 간행물 발간 등 회원사와 업계 권익증진에 매진해 왔습니다.

더불어 회원사 여러분의 성원에 힘입어 암물차 인증제도 개선은 물론 그동안 꾸준히 추진해 온 소규모 자동차제작자의 자체 계속 안전검사제도 시행 등의 성과를 이룬 바 있습니다.

올해 23주년은 또 다른 30주년을 위한 새로운 시작입니다. 협회는 올해에도 회원사들과 긴밀히 협력하여 특장자동차 제작 환경 개선은 물론 동반성장을 도모할 수 있도록 최선을 다하겠습니다.

감사합니다.

2026년 7월
한국자동차제작자협회장 **이 상 열**

한국자동차제작자협회

2026 한국자동차제작자협회 | 5

도심형 중형 트럭의 새로운 기준 HIXEN



컴팩트한 캡 사이즈로 **도심운행은 더 편하게**
높은 연비와 합리적인 유지비로 **운영 부담은 더 낮게**
최적화된 축하중, 프레임 설계로 **특장 작업은 더 유연하게**

타타대우모빌리티 도심형 중형트럭 HIXEN 하이센 출시

TATA DAEWOO MOBILITY



SPECIAL ISSUE 2026년 대전환의 시대, '생존'에서 '혁신'으로

- 테마특집1 AI+FMS = 비용 절감, TCO 방정식이 바뀐다
- 테마특집2 친환경 대전환, 정부가 금융·리스크 지원한다
- 테마특집3 글로벌 자동차 제조업체들, 플랫폼 사업자로 변신 중



AI+FMS = 비용 절감, TCO 방정식이 바뀐다

상용차 관리의 패러다임이 바뀌고 있다.

국내 상용차 시장과 물류 산업이 거대한 도전에 직면해 있기 때문이다.

고환율과 원자재 가격 상승이 고착화된 비즈니스 환경 속에서, 대형 트럭, 특장차 등을 운영하는 물류 대기업은 물론 소상공인 차주들에게도 이제 가장 중요한 화두는 단순한 차량 성능이 아니다. 차량을 구매하고 폐차할 때까지 발생하는 모든 직간접 비용의 총합인 '총소유비용(Total Cost of Ownership, 이하 TCO)'에 대한 최적화가 첫 번째가 되고 있다.



AI, 물류 경영의 브레인으로 재탄생

과거 상용차 관리의 중심에는 차량관제시스템(Fleet Management System, 이하 FMS)이 있었다. 하지만 불과 몇 년 전까지만 해도 FMS의 역할은 지극히 제한적이었다.

GPS 단말기를 통해 화물차가 지금 경부고속도로 어디쯤 지나고 있는지, 혹은 지정된 대리점에 정확한 시간에 도착했는가 정도를 확인하는 수준의, 이른바 '점과 선의 위치 추적 시스템'에 머물렀다. 그러나 인공지능(AI), 빅데이터 텔레메틱스, 그리고 클라우드 컴퓨팅

기술이 상용차 생태계와 완벽히 융합되면서 FMS는 혁명적인 진화를 거치고 있다.

최신 AI FMS는 단순한 실시간 위치 감시자 역할은 물론 차량 내부의 컴퓨터(ECU)가 쏟아내는 수백 가지의 디지털 신호를 실시간으로 흡수, 분석해 낸다.

이를 통해 연비 극대화, 부품 고장 예방, 그리고 마침내 미래의 가변적 TCO를 소수점 단위까지 예측하는 '물류 경영의 AI 브레인'으로 재탄생하고 있다.



[그림 1] 글로벌 제조사의 플랫폼 생태계 현황 및 목표

CAN-Bus 인터페이스와 직접 연동

위치 추적기에서 TCO 예측 플랫폼으로 진화한 AI FMS의 핵심 기술 원리는 '데이터의 깊이'와 성능 예측을 위한 '알고리즘의 고도화'에 있다.

현대자동차그룹이 발표한 상용 커넥티드카 서비스 기술에 따르면 구형 FMS는 차량 배터리 선에 GPS 모듈을 연결해 위치와 속도 정보만 간헐적으로 쏘아 올렸다. 반면 2026년형 AI FMS는 차량의 모든 전자제어장치가 통신하는 네트워크인 CAN-Bus(Controller Area Network) 인터페이스와 직접 연동된다.

이를 통해 가속페달을 밟는 깊이(포지션 센서 수치), 엔진 오일의 미세한 압력 변화, 연료 분사 타이밍, 배기가스 온도, 브레이크 패드의 잔여 마모도 등 초당 수십 번씩 발생하는 차량 하드웨어의 로우(Raw) 데이터를 LTE/5G 상용망을 통해 클라우드 서버로 끊임없이 밀어 넣는다. 이 데이터는 클라우드 서버에 구현된 해당 트럭의 가상 복제본인 '디지털 트윈' 모델과 결합해 실제 대형 트럭이 언덕길을 오를 때 엔진 RPM과 토크 스펙이 어떻게 변하는지 AI 알고리즘이

실시간으로 계산한다.

현대자동차의 상용 커넥티드 서비스(블루링크 트럭&버스) 및 글로벌 대형 트럭 제조사들의 차세대 플랫폼은 이 디지털 트윈을 통해 차량의 현재 노화 상태와 부품 스트레스 지수를 인간 엔지니어보다 훨씬 더 정밀하게 추적해 내고 있다.

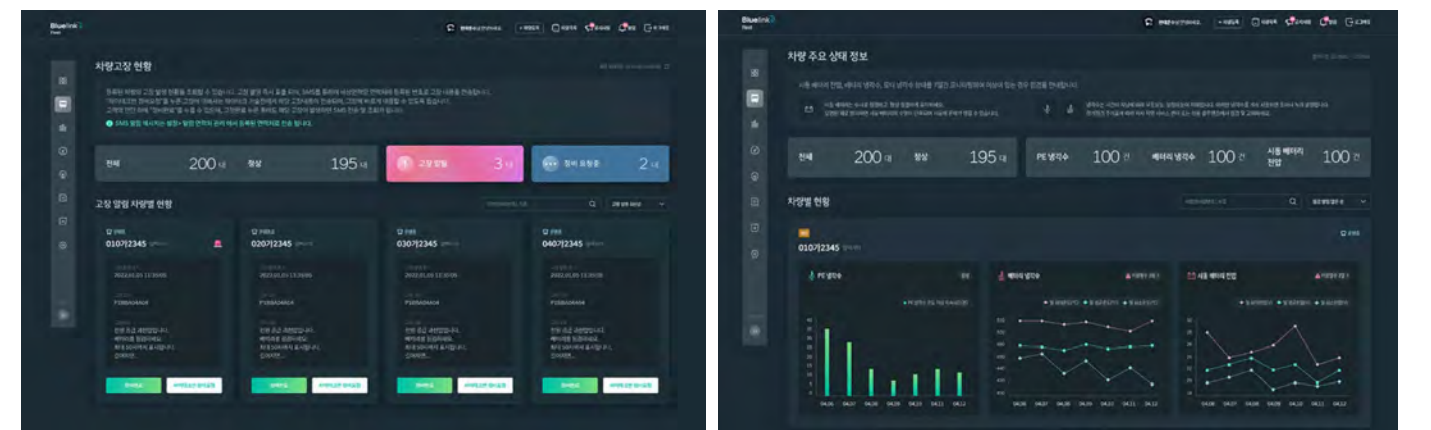
운전 습관 교정을 통한 기적의 연비 개선

상용차 TCO 항목 중 가장 큰 지출을 차지하는 것은 단연 유류비이다. 특히 대형 화물차의 경우, 운전자가 가속페달과 브레이크를 어떻게 조작하느냐에 따라 동일한 노선에서도 최대 20% 이상의 연비 차이가 발생한다. AI FMS는 이 가변적인 연료비를 통제가능한 고정 영역으로 끌어내리는 혁신을 선보이고 있다.

기존 시스템은 운전자가 시속 100km를 넘기면 단순히 '과속 경고음'을 울리는 단순한 방식이었다. 하지만 AI FMS는 도로의 고도 데이터(3D 정밀지도), 차량의 현재 총중량, 전방 차량과의 거리 등을 종합적으로 고려하는 '맥락 인식(Context-Aware)' 방식으로 작동한다. 예를 들어, 내리막길이 시작되기 500m 전인테도 운전자가 가속페달을 강하게 밟고 있다면, AI는 이를 경계성이 극도로 떨어지는 불필요한 과속으로 판단하는 반면 가파른 오르막길을 오르기 위해 탄력을 붙이는 과정에서의 일시적인 가속은 합리적인 주행으로 분류한다. 이는 현장 차주들의 행동을 바꾸는 인센티브 제도와 실시간 가이드로도 활용된다,

스카니아는 국내 물류 법인에 공급 중인 차세대 FMS 플랫폼을 통해 주행이 끝난 직후 운전자에게 스마트폰 앱을 통해 마치 게임 점수같은 '연비 가이드 리포트'를 발행하고 있다.

이 리포트에는 예를 들어 "오늘 경부고속도로 구간에서 내리막길 관성 주행(Coasting)을 3회 더 활용했다면 연료 1.5리터를 아낄 수



[그림 2]현대자동차 상용 커넥티드 서비스 블루링크 시연 장면



있었습니다.” 혹은 “급제동 평가가 지난주 대비 12% 감소하여 브레이크 패드 수명이 45일 연장되었습니다.”라는 내용이 적혀있다. 이러한 정밀 피드백은 물류 기업들이 운전자별 경제운전 점수를 기반으로 인센티브를 지급할 수 있는 공정한 잣대가 되며, 결과적으로 전사적인 유류비를 평균 8%에서 11%까지 즉각적으로 절감하는 강력한 부메랑 효과로 돌아오고 있다고 스카니아사는 ‘FMS 글로벌 물류 효율 보고서’를 통해 밝히고 있다.

예지 정비 기술이 정점

상용차 사업자에게 가장 무서운 비극은 운행 중인 대형 트럭이 고장으로 도로 위에 멈춰 서는 ‘다운타임(Downtime, 운행 불능 시간)’의 발생이다.

차량이 멈추면 당일 배송 실패로 인한 위약금, 긴급 구난 및 대차 비용, 그리고 브랜드 신뢰도 추락까지 이어져 막대한 직접적 손실이 발생하기 때문이다.

AI FMS의 진정한 가치는 이 다운타임을 제로(0)에 가깝게 수렴시키는 ‘예지 정비(Predictive Maintenance)’ 기술로 정점을 찍는다.

기존 정비가 주행 중 부품 파손이나 경고등이 점등되면 도로 위에서 운행을 정지한 후 긴급 견인 및 수리로 이어지는 방식이라면 AI FMS의 예지 정비는 주행 중 미세 파형 왜곡을 감지한 AI가 30일 내 고장 확률 92% 예측한다. 이후 주말 공장 예약 및 부품 선제 배치를 통해 다운타임을 없애는 것이다.

대형 부품이 파손되기 전, 차량 내부 컴퓨터 센서에는 반드시 미세한 전압 변화나 압력 파형 왜곡 같은 전조 증상이 나타난다. 이를 국내 외 실증 데이터를 기반으로 정밀하게 훈련된 AI FMS가 파손을 예상해 미리 알려주는 것이다.

차량의 연료 분사 장치 내부 미세 노즐이 막히기 시작하면, AI는 연료 분사 압력 그래프가 정상 범위를 미세하게 이탈하는 것을 즉각



잡아내 계기판에 노란색 고장 경고등이 들어오기 일주일 전 물류 관리자에게 “인젝터 고장 확률이 92%입니다. 향후 300km 이내에 정비소 입고를 권장합니다.”라는 식으로 알림을 보내는 방식이다.

이후 해당 차량이 자주 방문하는 거점 정비소에 필요한 부품이 있는지 재고를 자동으로 확인하고 예약 일정까지 제안한다.

차주는 차량을 멈출 필요 없이, 예정된 주말 휴무일에 공장에 들어가 단 1시간 만에 예방 정비를 마치고 월요일 아침 다시 도로 위로 복귀할 수 있다.

한국교통연구원이 발표한 주요 물류 IT 스타트업과 제조사들의 연간 추적 데이터에 따르면, 이 예지 정비 시스템을 전면 도입한 물류 법인은 비계획적 다운타임을 무려 70% 이상 감소시켰으며, 부품 파손이 주변 장치로 번지는 대형 사고를 막아 부품 교체 비용 자체를 30% 이상 절감하는 성과를 거두었다.

실시간 비용 시뮬레이션을 통한 미래 TCO 예측

2026년 현재 AI FMS가 도달한 최종 진화 단계는 물류 기업의 재무 제표와 직접 맞물리는 ‘미래 TCO의 정밀 예측’이다. 이는 과거의 정적인 자산 관리 방식을 완전히 뒤엎는 혁신이다.

기존의 정비 지침서는 ‘엔진 오일은 4만km마다, 브레이크 패드는



8만km마다 교체’라는 식으로 일률적인 기준을 제시했다. 하지만 평지를 가볍게 달린 트럭과 중량물을 싣고 강원도 대관령을 오르내린 트럭의 부품 마모 속도가 같을 수 없다.

AI FMS는 차량이 받은 엔진 가혹도(Engine Stress Index)를 실시간으로 누적 연산, 운전대 조작 성향과 적재 중량을 계산해 브레이크 패드의 현실적인 잔여 수명을 % 단위로 대시보드에 띄워준다. 이를 통해 아직 쓸 만한 부품을 조기에 교체하는 과잉 정비를 막고, 부품의 한계 수명까지 안전하게 알뜰하게 사용할 수 있도록 지원한다. 또 대형 물류 기업들의 가장 큰 고민 중 하나인 트럭들을 언제 중고로 매각하고 신차로 교체해야 손해가 적을 것인가 하는 타이밍 계산에도 유용하다.

AI FMS는 축적된 차량별 정비 이력 데이터와 엔진 내부 상태 정보를 기반으로 향후 1~2년 뒤 발생할 예상 수리비 곡선을 그려낸다. 동시에 현재 중고 상용차 시장 시세 데이터를 가져와 가장 높은 몸값을 받을 수 있는 ‘최적의 대차 타이밍(Replacement Window)’을 최고재무책임자(CFO)에게 자동으로 보고한다. 그동안 그저 뻔하므로, 감으로 결정하던 자산 매각이 데이터 과학의 영역으로 들어온 것이다.

AI FMS는 상용차 생태계의 거부할 수 없는 생존 전략

단순히 트럭이 도로 위 어느 좌표에 찍혀 있는지 보여주는 시대는 이제 완전히 끝났다.

과거 FMS가 차주들을 감시하고 통제하는 다소 차갑고 수동적인 ‘눈(Eye)’이었다면, 오늘날의 AI FMS는 차주의 지갑을 지켜주고 기업 자산 가치를 팽창시키는 가장 든든하고 똑똑한 ‘동반자의 뇌(Brain)’ 역할을 수행하고 있다.

AI FMS를 도입하느냐 마느냐의 문제는 단순히 얼리어답터의 선택 사항 정도로 치부할 수 없다. 리터당 몇십 원의 기름값에 회사 수익률이 출렁이고, 단 한 번의 비계획적 차량 멈춤으로 계약이 파기될 수 있는 냉혹한 물류 현장에서 이는 생존을 위한 필수 불가결한 기본 무기가기 때문이다.

대기업이 개방한 커넥티드 오픈 플랫폼과 중소 IT 기업들의 정밀 알고리즘이 맞물려 진화하고 있는 지금, 상용차 및 특장차 업계는 AI FMS가 제공하는 데이터의 나침반을 따라 TCO 제로화에 적극적으로 나서는 것이 현명해 보인다.

TCO 평가 및 예측 항목	구형 FMS (위치 추적 중심)	차세대 AI FMS (2026년 현재)	경영적 파급 효과
소모품 수명 관리	주행거리 기준(예: 5만km 시 교체)	운전 스타일 및 하중 기반 실시간 잔여 수명(%) 예측	과잉 정비 방지 및 부품비 최적화
차량 잔존 가치 평가	연식 및 단순 총 주행거리 평가	매연 배출량, 엔진 가혹도 기반 중고 매각 가치 정밀 시뮬레이션	최적의 차량 대차/자산 매각 타이밍 확보
운행당 비용 (CPK) 산출	사후 유류비 영수증 정산	노선별 고도, 정체 발생 빈도 반영 CPK 실시간 시뮬레이션	물류 화물 운송 입찰 경쟁력 최적화

〈표1〉 차세대 AI FMS의 경영적 파급 효과



친환경 대전환, 정부가 금융·리스크 지원한다

대한민국 물류 및 화물 운송 업계는 지금 생존을 위한 변화의 시대를 맞이하고 있다.

오랜 세월 도로 위를 지배해 온 디젤(경유) 상용차가 환경 규제와 제조사들의 라인업 개편으로 설 자리를 잃어가면서, 친환경 상용차로의 전환은 이제 선택이 아닌 생존을 위한 필수 과제가 되었기 때문이다.

하지만 실제 운송 현장에서 느끼는 장벽은 여전히 높다. 일반 승용차에 비해 가혹한 주행 환경, 고용량 배터리 탑재로 인한 비싼 차량 가격, 그리고 최근 사회적 이슈로 떠오른 전기차 화재에 대한 심리적 불안감은 선뜻 친환경 차량으로 갈아타지 못하게 만드는 걸림돌이다.

이러한 문제점을 해결하고자 정부와 유관기관의 무공해차 보급 정책이 변하고 있다.

양적 보급에서 제도적 보완까지

그동안의 정책은 단순히 차량 구매 비용 일부를 깎아주는 일차원적인 양적 보급에 머물렀다. 하지만 이제 초기 자금 조달 부담을 낮추고 운행 중 발생할 수 있는 리스크까지 제도적으로 보완하는 ‘다층적 금융 안전망 구축’으로 바뀌고 있다.

올해 정부 친환경 상용차 보조금 정책의 핵심은 ‘차급별·목적별 세분화’와 ‘디젤차 퇴출 가속화’로 요약할 수 있다. 과거 1톤 소형 화물차에만 집중되던 지원금이 중대형 및 특수 목적 상용차 영역으로 대폭 확장되었기 때문이다.

기후에너지환경부(이하 기후부)는 배터리의 에너지 밀도, 주행거리, 그리고 차량의 특수 목적 성능에 따라 보조금을 철저하게 차등 지급하고 있다. 특히 냉장·냉동 탑차 등 특수 장치를 가동하기 위해 배터리 소모량이 많은 냉장 상용차의 경우, 별도의 성능

가중치를 부여, 실질적인 구매 문턱을 낮췄다. 이는 겟차(Getcha) 등 상용차 구매 플랫폼의 실시간 견적 데이터에서도 확인되듯, 용도에 맞는 전동화 차량을 선택할 때 전년 대비 실구매가 방어율이 높아지는 효과를 내고 있다는 평이다.

또 올해 보조금 지침에서 가장 주목해야 할 대목은 디젤 화물차를 조기에 폐차하고 전기·수소 상용차로 넘어오는 차주에게 주는 ‘전환지원금(최대 100만 원 추가)’ 제도이다.

국고 보조금이 500만 원 이상 지원되는 중대형 화물차의 경우 100만 원 전액을 추가로 얹어주며, 그 이하 차급은 보조금 액수에 비례해 차등 지급한다.

단, 이 혜택을 받기 위해서는 8년의 의무운행기간을 준수해야 하며, 직계존비속 간의 증여나 하이브리드 차량으로의 전환은 지급 대상에서 제외되므로 계약 전 꼼꼼한 확인이 필요하다.

수소 상용차 보급을 위한 5,762억 원의 집중 투입도 이뤄진다. 대형 장거리 화물차와 공공 상용차 청정 전환을 위한 수소 상용차 부문에 대규모 국비가 편성돼 올해 수소 버스·화물차·청소차 등 총 7,820대 보급을 목표로 5,762억 원의 보급 예산을 집행 중이다. 지자체 보조금과 매칭될 경우, 수익 원에 달하는 대형 수소 트랙터나 버스의 초기 자부담금이 내연기관 차량 수준으로 낮아져 물류 대기업들의 ESG 도입 장벽을 허물고 있다.

신설 공적 금융 프로그램 눈여겨 볼만

올해 상용차 정책이 과거와 가장 차별화되는 지점은 차량 가격을 직접 깎아주는 보조금 외에, 차주들이 현장에서 겪는 금융 리스크를 직접 관리하기 시작했다는 점이다.

보조금을 받더라도 대형 전기 트럭이나 수소 화물차의 자부담금은 수천만 원에서 억 단위에 이른다. 이에 자금 동원력이 부족한 소상공인과 중소기업은 시중 은행의 높은 금리 때문에 전동화를 포기하는 경우가 많았다.

정부는 이런 문제점을 해소하고자 올해 735억 원 규모의 구매용자 프로그램을 신설, 정부 전담 금융 기관을 통해 장기·저리로 구매 자금을 빌려준다. 이를 활용하면 차주는 초기 비용 부담을 최소화하면서 매월 절감되는 유류비와 정비비로 용자금을 상환할 수 있다. 이에 상용차 총소유비용 구조를 안정적으로 가져갈 수 있는 혁신적인 발판이 마련되었다는 평이다.

최근 전기차 화재로 인한 차주들의 재산적 리스크와 사회적 책임 부담을 완화하기 위해 마련된 20억 원 규모의 공적 리스크 보장 예산도 눈여겨볼 만하다. 이 예산은 전기 상용차 운행 및 충전 중 발생할 수 있는 배터리 화재나 대형 사고 시, 차주가 지게 되는 막대한 대물·대인 배상 책임과 차차 손해 부담을 공적으로 낮춰주는 일종의 ‘정부 지원 보험 인프라’ 형태로, 신차 출고 후 초기 3년간 적용된다.

패키지 금융 혜택의 스마트한 활용이 중요

친환경 상용차 보조금의 원천은 결국 완성도 높은 국산 미래차 부

품 생태계에서 나온다. 정부는 내연기관 중심의 중소 특장업체와 부품사들이 친환경·자율주행 상용차 전문 기업으로 체질을 바꿀 수 있도록 대규모 금융 수혈을 진행 중이다.

금융위원회와 산업통상자원부가 공동 주관하는 대규모 금융 수혈 프로그램은 국내 자동차 부품 생태계 고도화에 9조 7,000억 원, 미래차 및 자율주행 기술 육성에 8조 3,000억 원 등 올해에만 총 18조 원의 정책금융을 공급하는 것을 골자로 한다.

이 거대한 자금은 중소 특장차 업체들이 현대자동차의 차세대 도면 공유 플랫폼(현대 컨버전 플러스) 등을 활용해 친환경 특장차에 맞는 가벼운 신소재 카고나 첨단 구급차, 고효율 RV를 개발할 수 있도록 설비 투자 및 R&D 자금 대출 우대 형태로 지원된다. 결국 차주들이 더 안전하고 완성도 높은 국산 특장차를 합리적인 가격에 만날 수 있게 돕는 제도이다.

친환경 상용차라는 미래 자산에 투자할 완벽한 때

2026년의 친환경 상용차 구매 전략은 단순히 지역의 전기차 보조금이 얼마인가를 확인하는 수준에 머물러서는 안 된다. 정부의 지원 정책이 차량 가격 인하(보조금)에서 자금 조달(저리 용자), 그리고 운행 안정성 보장(화재 리스크 배상)으로 이어지는 ‘3단계 패키지 융합형’으로 진화했기 때문이다.

특히 소상공인 차주와 물류 기업의 경영진들은 올해 처음 신설된 화재 리스크 완화 제도와 장기 저리 용자 프로그램의 자격 조건을 선제적으로 파악해 차량 구매 시 발생하는 금융 비용을 최소화해야 한다. 아울러 18조 원에 달하는 정부의 미래차 정책금융을 등 뒤에 업은 국내 특장 업체들이 만들어내는 고품질의 친환경 특장차 라인업을 적극적으로 비교해 볼 필요가 있다.

정부가 차주들의 예산과 안전을 지키기 위해 다양한 정책을 내놓은 지금이야말로, 고유가 시대 유류비 족쇄를 벗어던지고 친환경 상용차라는 지속 가능한 미래 자산에 투자할 가장 완벽한 골든 타임이다.

지원 제도 구분	핵심 지원 스펙 및 금액	실질적 수혜 대상 및 효과
기본 보조금 + α	차급별 차등 보조금 및 노후 디젤 폐차 시 최대 100만 원 추가	개인 화물 차주, 소상공인(초기 실구매가 인하)
무공해차 구매 용자	총 735억 원 규모의 장기·저리 자부담금 용자 지원	중소 물류 법인, 소상공인(초기 자금 조달 장벽 제거)
화재 리스크 배상	총 20억 원 규모의 대형 화재·사고 공적 배상 리스크 보장(3년)	전기 상용차 구매 전체 차주(화재 불안감 및 재산 리스크 해소)
미래차 전환 금융	총 18조 원 규모의 정책금융 공급(부품 9.7조 / 미래차 8.3조)	국내 특장차 제조사, 부품사(친환경 특장차 품질 고도화)

〈표1〉 2026 친환경 상용차 구매·운영 핵심 금융 가이드 요약



글로벌 자동차 제조업체들, 플랫폼 사업자로 변신 중

자동차 제조 기업들이 변신을 시작했다.

지난 120여 년간 글로벌 자동차 제조업을 지배해 온 기업들의 성공 방정식은 ‘더 아름답고, 더 튼튼하며, 더 잘 달리는 기계(Hardware)를 대량 생산하여 마진을 붙여 판매한다’였다.

이 전통적인 비즈니스 모델 안에서 제조사들은 철저히 ‘하드웨어 생산업자’의 지위에 머물렀다. 차가 공장 문을 나서는 순간, 제조사와 소비자 간의 연결고리는 사후 정비(A/S)나 부품 교체 등의 부가적인 것에 불과했다.

그러나 2026년 현재, 이 완고한 방정식은 역사적 대전환기를 맞고 있다.

‘차를 파는 기업’이었던 글로벌 자동차 제조 기업들은 이제 스스로를 ‘자동차 제조사(Automaker)’라고 부르지 않는다. 대신 그들은 ‘모빌리티 플랫폼 프로바이더(Mobility Platform Provider)’로 재정의하고 있다.

이 변화의 핵심에는 ‘플랫폼 비즈니스(Platform Business)로의 확장’이 자리 잡고 있다.

차량을 ‘구입’하는 게 아니라 ‘구독’한다?

이제 자동차 제조 기업들은 한 번 팔고 끝내는 일회성 하드웨어 비즈니스에서 벗어나, 전 세계 도로 위를 달리는 자사의 차량을 하나의 ‘움직이는 디바이스(Installed Base)’로 삼아 수천만 명의 운전자들에게 소프트웨어, 자율주행 데이터, 에너지 생태계, 그리고 맞춤형 비즈니스 솔루션 제공을 통해 ‘지속적이고 반복적으로 높은 마진 구독 수익(Recurring Revenue)’을 창출하겠다는 전략을 내세우고 있다. 이미 스마트폰 시장이 피쳐폰 제조에서 iOS와 안드로이드라는 ‘OS 플랫폼 대결’로 재편되었듯, 모빌리티 시장 역시 플랫폼으로 빠르게 재정의 되고 있다.

이 혁신의 선두에는 테슬라(Tesla) 사의 물리적 AI 대전환과 현대차 동차그룹 기아(Kia) 사의 PBV(목적기반차량) 상용 플랫폼이 있다.

테슬라(Tesla)의 파괴적 진화

많은 투자자와 경쟁사들이 테슬라의 분기별 차량 인도량(Deliveries) 수치에 일희일비할 때, 일론 머스크를 비롯한 테슬라 경영진은 완전히 다른 대차대조표를 설계하고 있었다.

테슬라의 공식 2025년 연간 보고서에 명시된 문구는 이러한 그들의 행동을 명확하게 대변한다.

“2025년은 하드웨어 중심 기업에서 ‘물리적 AI(Physical AI) 기업’으로 탈바꿈한 비전의 원년이다.”

테슬라가 구축한 플랫폼 비즈니스는 크게 세 가지 분야로 볼 수 있다.

FSD(Full Self-Driving, 이하 FSD) & 로보택시(Robotaxi) 소프트웨어 플랫폼(영업이익률 > 80%)과 NACS 기반의 슈퍼차저(Supercharger) 에너지 플랫폼, 글로벌 920만 대 인스톨드 베이스 기반의 구독 서비스로, 이들 모두 재무적 수치로 그 존재감을 증명하고 있다.

테슬라는 그동안 가격 인하 경쟁 속에서도 차량 누적 인도량을 늘리는 데 집중해 왔다.

마진을 희생하면서까지 차량을 도로에 뿌린 진짜 이유는 ‘FSD’라는 초 고마진 소프트웨어를 판매할 기반을 확보하기 위함이었다.

그 결과 2026년 1분기 기준, 테슬라의 누적 차량 인도량은 920만 대를 돌파했으며, 이 거대한 차량 플릿(Fleet) 위에서 FSD 유상 구독자 수는 전년 동기 대비 51% 폭증한 128만 명을 기록했다.

미국 기준 월 99달러의 FSD 구독료와 프리미엄 커넥티비티 수익은 하드웨어 제조 마진(10~15%)을 비웃듯 80% 이상의 수익을 남기며 테슬라의 핵심 캐시카우로 자리 잡았다.

특히 2025년 말 중국 시장 내 FSD 공식 승인과 2026년 1월 오스틴에서 시작된 무인 로보택시 상용 서비스의 안전 모니터 제거 조치는 테슬라가 디바이스 제조사를 넘어 ‘자율주행 인프라 플랫폼’으로 완전히 진입했음을 공고히 보여주는 대목이다.

고객이 가장 필요로 하는 충전 분야도 소홀히 하지 않았다.

과거 슈퍼차저(Supercharger)는 자사 고객을 위한 편의 시설(Utility)에 불과했다. 그러나 북미 시장에서 테슬라의 북미충전표준(NACS)를 포드, GM, 현대차 등 대다수 글로벌 OEM이 표준으로



▲ 테슬라의 슈퍼차저(Supercharger)(출처: 테슬라 홈페이지)



채택하면서 상황은 완전히 바뀌었다.

2026년 1분기 기준 테슬라는 전 세계에 8,463개의 슈퍼차저 스테이션과 약 8만 개의 커넥터를 보유한 세계 최대의 전력 공급 플랫폼 사업자가 되었다.

타사 전기차들이 슈퍼차저를 이용하기 시작하면서 발생하는 충전 수수료 및 유허 수수료(Idle Fees)는 회사에게 연간 수십억 달러의 고정 수익을 안겨주고 있다. 차량 판매가 줄어도 도로 위 전기차 총량이 늘어나면 매출은 자동으로 우상향하는 구조가 완성된 것이다.

기아, 상용차 부문 플랫폼 기업으로

한국의 경우 기아(Kia)가 상용 모빌리티 분야에서 PBV 생태계를 만들며 돌풍을 일으켰다. ‘차량 그 이상의 플랫폼’이라는 문장을 내걸고 말이다.

테슬라가 승용 및 로보택시 중심의 소프트웨어 플랫폼을 지향한다면, 현대자동차그룹의 기아는 상용차 및 물류 시장의 판도를 뒤흔드는 독자적인 모빌리티 플랫폼 전략을 전개하고 있다. 그 핵심 브랜드가 바로 PBV(Platform Beyond Vehicle)이다.

기아의 PBV 이니셔티브 사령탑을 맡은 알폰소 탈라리코 디렉터는 최근 언론 인터뷰를 통해 “우리는 단순히 새로운 트럭이나 밴을 내놓는 것이 아니다. 상용차 업계의 비즈니스 자산 관리 생태계를 완전히 바꾸는 패러다임의 시프트다.”라고 밝혔다.

기아의 상용 플랫폼 전략을 대변하는 첫 전용 모델 ‘PV5’는 최근



▲ 기아자동차 PV5

프랑스 리옹에서 열린 세계 상용차 박람회에서 포드와 폭스바겐 등 쟁쟁한 로컬브랜드들을 제치고 한국브랜드 최초로 ‘2026 세계 올해의 밴(International Van of the Year)’에 전원 일치로 선정되는 쾌거를 이뤘다.

PV5의 핵심 혁신성은 디젤 트럭을 단순히 전동화 개조한 기존 밴들과 달리, 처음부터 100% 전기차 전용 플랫폼 ‘E-GMP.S’기반의 조립식 모듈러 아키텍처로 설계되었다는 점이다. 기아는 이 하나의 하드웨어 플랫폼을 바탕으로 무려 40개 이상의 고도화된 제품 변형



구조를 확정했다.

기초 강철 프레임 위에 물류 회사의 카고 밴, 도시형 여객 셔틀, 오픈 베드 트럭, 라이트 캠퍼 등 고객 비즈니스 성격에 맞춰 상부 차체를 자유자재로 결합하고 교체할 수 있게 만든 것이다.

이러한 기술을 바탕으로 PBV 플랫폼의 진정한 가치는 차량 판매 이후 발현된다.

기아는 DHL코리아, 지오영, 세스코, 카카오모빌리티 등 글로벌 물류 및 서비스 대기업들과 대규모 플랫폼 협업을 맺고, 이들의 비즈니스 소프트웨어를 PV5의 차량 OS와 직접 연동시켰다.

차량에 내장된 AI 인프라가 배송 정체 상황, 운전자의 스마트 회생제동 3.0 감속 패턴, 적재함 내부 온도 및 원격 진단 데이터를 실시간으로 수집, 기업 고객에게 ‘자산 관리 솔루션(Fleet Management)’을 구독 형태로 제공한다.

차량을 파는 단계에서 매출이 종료되는 것이 아니라, 차량이 물류 현장을 뛰는 전 생애주기 동안 데이터 플랫폼 사용료를 받는 비즈니스 모델로 체질을 바꾼 것이다.

이러한 플랫폼으로의 대전환은 비단 테슬라와 기아만의 이야기가 아니다.

메르세데스-벤츠는 자사 전용 OS인 ‘MB.OS’를 통해 인포테인먼트 및 자율주행 소프트웨어 구독 매출을 강화하고 있으며, 폭스바겐그룹 역시 자회사 카리아드(CARIAD)사의 소프트웨어 플랫폼을 기반으로 차량 전동화 아키텍처를 하나로 통합하는 작업을 현재 가파르게 전개 중이다.

자동차 산업의 미래는 소프트웨어가 결정

글로벌 자동차 산업의 주도권이 하드웨어 조립에서 ‘플랫폼 비즈니스’로 완전히 이동한 지금, 미래 모빌리티 시장의 승패를 가르는 기준은 더 이상 ‘공장에서 신차를 몇 대나 찍어냈는가’가 아니다. 진짜 중요



▲ 모빌리티의 미래가 플랫폼으로 진화하고 있다.

한 지표는 도로 위에 우리의 플랫폼 운영체제(OS)를 탑재한 활성 디바이스(Active Vehicle)가 몇 대나 굴러다니고 있으며, 그 장치들로부터 얼마나 안정적이고 연속적인 고마진 데이터·소프트웨어 매출을 뽑아내고 있는가로 바뀌었다.

테슬라가 보여준 128만 명의 FSD 구독자 생태계와 기아 PV5가 ‘세계 올해의 밴’을 거머쥐며 증명한 목적기반 상용 플랫폼 혁신은 자동차가 더 이상 단순한 ‘이동 수단’이 아님을 증명하고 있다.

미래의 자동차는 바퀴 달린 스마트폰이자, 움직이는 인공지능 서버이며, 기업의 비즈니스 자산을 실시간으로 최적화해 주는 거대한 플랫폼 공간으로 변모하고 있었다.

이 냉혹한 플랫폼 전쟁의 소용돌이 속에서 단순 제조 마진에 의존하는 구시대적 하드웨어 생산 공식에 안주하는 기업은 스마트폰 습격 속에서 침몰했던 과거 피쳐폰 업계의 전철을 밟게 될지도 모른다.

그것이 글로벌 자동차 제조사들이 펼치는 이 레이스를 꾸준히 지켜 봐야 하는 이유다.

플랫폼 선도 브랜드	핵심 플랫폼 자산 (Core Asset)	주요 비즈니스 모델 (BM)	비즈니스 확장의 궁극적 목표
테슬라(Tesla)	- FSD 자율주행 신경망 알고리즘 - 전 세계 8만 개의 슈퍼차저 커넥터	- 소프트웨어 무인 구독(FSD) - 충전 및 에너지 테리프 요금	인간의 개입이 필요 없는 ‘물리적 AI 및 로보택시 네트워크’ 구축
기아(Kia)	- E-GMP.S 모듈러 상용 플랫폼 - B2B 연동 텔레매틱스 데이터	- 어퍼 바디 맞춤형 커스텀 제작 - FMS 자산 관리 소프트웨어 구독	물류 및 소상공인 비즈니스를 관통하는 ‘상용 모빌리티 토탈 솔루션’ 장악
메르세데스-벤츠	- 프리미엄 디지털 아키텍처 MB.OS - 레벨 3 드라이브 파일럿 인증	- 인포테인먼트 하이테크 패키지 구독 - ADAS 레벨별 기능 유상 업그레이드	하이엔드 고객 라이프스타일을 락인하는 ‘럭셔리 디지털 공간 플랫폼’ 완성

〈표1〉글로벌 제조사의 플랫폼 생태계 현황 및 목표



THE NEW 더 - 뉴 파비스 카고

대한민국 상용의 기준 The new 2027 MIGHTY·PAVISE



THE NEW 더 - 뉴 엑시언트 카고

The new 2027 MIGHTY



New Exterior

- 크롬 라디에이터 그릴
- 블랙베젤 헤드램프 (MFR타입)
- 사크핀 안테나
- LED 리어콤비램프



New Interior

- 클러스터 (12.3인치 컬러 LCD)
- 12.3인치 내비게이션
- 버튼 시동 & 스마트키
- C타입 USB 단자 및 충전 포트



New Technology

- 지능형 첨단 안전 기술 (ADAS)
- 인포테인먼트 시스템 (ccNC)
- 전자식 파킹브레이크 (EPB)
- 경사로 밀림방지 기능 (EHS)

The new 2027 PAVISE



New Exterior

- 프론트 패널 & 라디에이터 그릴
- 프론트 범퍼
- 밴드 스트라이프
- 루프바이저



New Interior

- 클러스터 (12.3인치 컬러 LCD)
- 12.3인치 내비게이션
- 버튼 시동 & 스마트키
- USB C타입 단자 및 충전 포트



New Technology

- 지능형 첨단 안전 기술 (ADAS)
- 인포테인먼트 시스템 (ccNC)
- 오토홀드 / 전자식 파킹브레이크
- 고하중 트림 허용중량 17.5톤 운영



일률적 전장 제한 수정 시급하다

매년 화물차로 인한 대형사고는 꾸준히 발생하고 있다. 이에 대한 예방책이 강구되고 있으나 아직도 근본적인 원인을 찾아 고치기 보다는 일시적인 단속과 처벌만 지속되고 있다.
여전히 상존하고 있는 위험을 알고 있어야 이에 대한 예방책을 세울 수 있을 것이다.



화물차 안전 기준, 27년 전 개정된 법규 아직도 적용

화물차 안전사고는 가벼운 사고가 없다. 그렇기에 매년 사고 발생 시 국민의 관심을 받을 수밖에 없고, 정부는 매년 화물차 안전사고 예방에 대한 논의를 끊임없이 하고 있다. 이런 노력에도 불구하고 근본적인 예방책 마련은 아직도 요원한 상황이다.

이유가 뭘까?

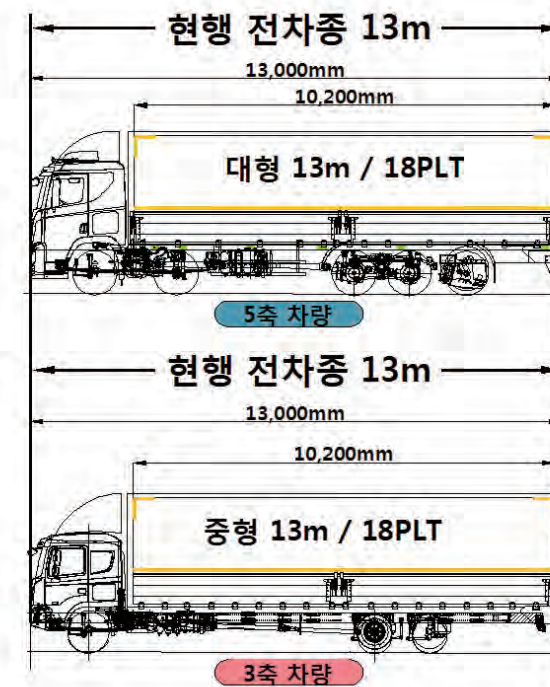
화물차 안전 기준이 무려 27년 전 개정된 오래된 법규이다 보니 현실적인 상황 반영이 어렵고, 여기에 늘어난 물류를 소화하려는 대형 트럭들은 안전에 대한 이슈보다는 돈벌이에 급급하기에 사고가 매년 꾸준히 일어나고 있는 것이다.

강산이 세 번 바뀌어도 변하지 않는 안전 기준

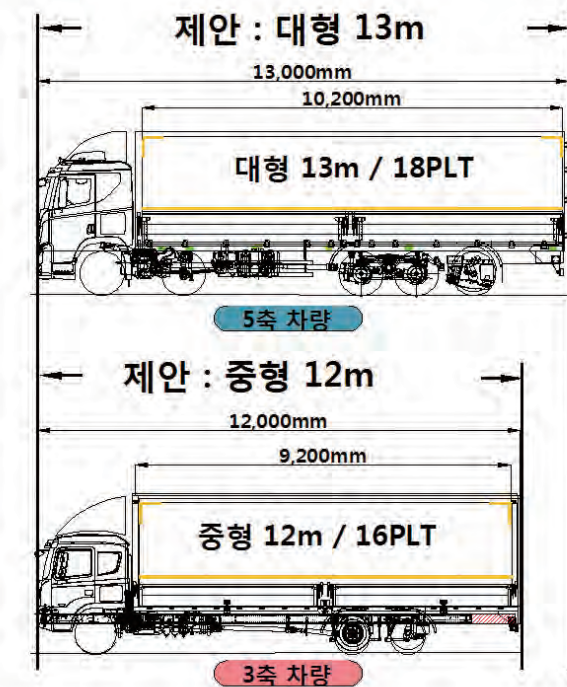
국내 화물차 안전 기준은 발전하는 기술과 환경에 속도를 맞추지 못하고 있어 물류 산업의 혁신과 안전, 발전을 가로막고 있다는 지적이 매년 나오고 있다.

27년이면 강산이 거의 세 번 바뀔 시간이지만 여전히 기준은 화물차의 전장(길이) 13m, 전고(높이) 4m, 전폭(너비) 2.5m 이하면 괜찮다고 한다. 생활 패턴이 바뀌고 더불어 코로나라는 이변을 겪은 상황에서 빠르게 늘어나고 있는 물류 시장에 대한 이해와 관심 부족이라고 밖에 할 변명이 없는 상황이다. 업계 전문가들은 이제라도 이 규정을 현실적으로 바꾸지 않는다면 화물차 안전은 물론 국내 화물

■ 현행 길이제한 -전차종 13m



■ 개선안 검토 길이제한 - 대형 13m, 중형 12m



[그림 1] 국내 차량 길이제한 현행 및 개선안

차의 글로벌 진출도 어렵게 만들지 모른다고 경고하고 있다.

특히 특장차 관련 업계 전문가들은 단순한 제원 문제뿐 아니라 연관된 불합리한 면허제도, 현장을 반영하지 못하는 인증제도 및 안전 기준에 대한 개선이 시급하다고 입을 모으고 있다.

중국에 비해서도 유난히 커진 국내 트럭 제원

전폭 제한은 자국 환경 적용, 산업 보호를 위한 최소한의 장치라는 시각이 있지만 전장은 이와 다르다. 바로 안전과 직결되는 문제이기



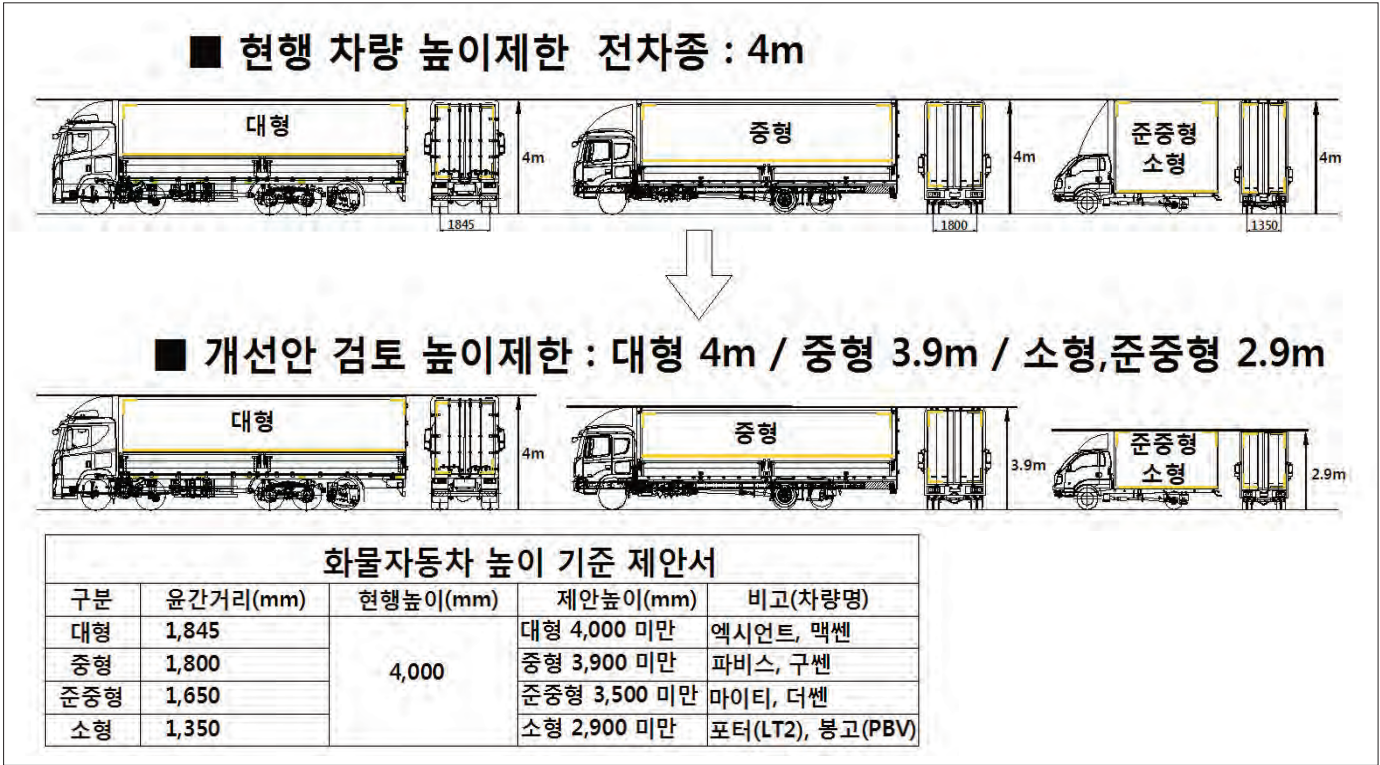
▲ 차의 길이는 전 차종 제한보다 차의 종류에 따라 제한하는 것이 더 합리적이다.

때문이다.

현재 국내 법규는 모든 차종에 일률적으로 13m라는 제한을 두고 있어 중형 화물차임에도 사용자가 화물 적재량을 늘리기 위해 차체 프레임에 최대로 늘려 제작하는 사례가 늘고 있다. 이는 이미 관행으로 굳어지다시피 해서 특장 업체들의 주요 수익원이지만 차량 안정성을 심각하게 해치는 원인이 되고 있다고 업계 전문가들은 지적한다. 한국자동차제작자협회(이하 협회) 이상열 회장은 최근 5년간 화물차 전복 사고의 30% 이상이 과도한 차체 연장과 관련이 있는 것으로 나타났다면서 이에 차량 크기를 규격화해야 한다고 제안했다.

중국은 자동차 제작법에 2축 트럭의 경우 전장을 6~9m까지 구분하고 있으며, 2축 이상 트럭의 경우도 11, 12m 두 가지 종류로 제작하고 있다.

국내 제조사들도 대형 트럭의 최대 전장은 현행대로 유지하되 중형 트럭은 12m 미만(기존 대비 -1m), 준중형 트럭은 9m 미만(기존 대비 -4m)으로 제한하자는 것이 전문가들이 제안하는 방안이다. 차급에 따라 전장 길이를 다시 정하고 제한함으로써 과적 방지와 안전 운행을 꾀해야 한다는 지적이다.



국토부, ‘블루투스 하나로 화물 온도 실시간 관제’ 제10호 ‘우수 물류신기술’ 지정

신선식품 및 의약품 운송의 핵심인 ‘콜드체인’ 기술이 한층 더 고도화되고 가격은 낮아진다.

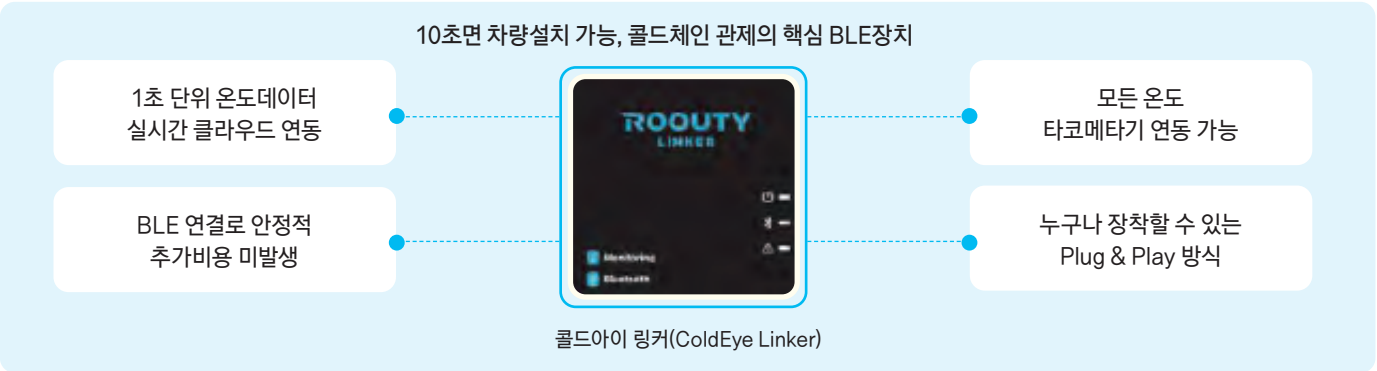
콜드체인(Cold Chain)은 식품이나 의약품 등이 상하지 않도록 제품의 생산·보관·운송 전 유통과정에서 적정 온도를 일정하게 유지하는 저온 유통 체계이다.

국토교통부(이하 국토부)는 고가의 장비 설치 없이, 이미 널리 보급된 차량 온도기록계에 간단한 블루투스 연결 기기 하나만 더해 차량 적재함 온도를 실시간으로 관제할 수 있도록 하는 시스템(이하 “실시간 콜드체인 관제 시스템”)을 우수 물류신기술(이하 “물류신기술”) 제10호로 지정했다. 기존 물류배송 현장에서 사용 중인 온도기록계(타코메타기)는 배송 차량 적재함 온도 기록이 디지털로 연동되지 않아 온도 기록을 운행종료 후에 수동으로 확인해야 했고, 적정 온도 이탈 시 실시간 경고 시스템이 없어 운전자가 이상 상황을 즉각 인지하기 어려웠다.

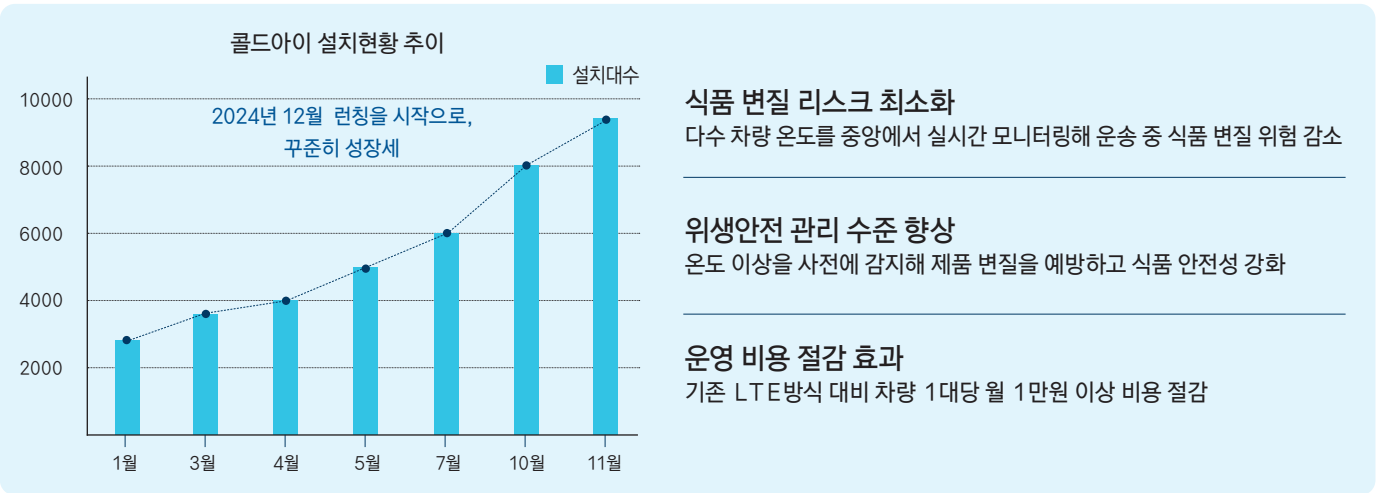
신기술은 차량적재함 온도를 디지털로 실시간 관제, 적정 온도 이탈 시 즉시 알람을 보내기 때문에 이상 상황을 운전자 등이 즉각 인지하고 대처할 수 있다. 또한, 차량 주행상태와 운행일지 데이터까지 함께 분석하기 때문에 물품 배송 중 품질관리에 신뢰성을 더해준다.

현장에 이미 설치된 온도기록계를 그대로 활용하면서 저전력 블루투스(BLE) 기술로 실시간 디지털 관제망을 연결하므로, 초기 장비 도입비용과 유지관리비를 획기적으로 낮출 수 있다.

한편 물류신기술로 지정되면 전시회 개최 등 홍보 지원, 기술개발자금 등 우선 지원, 스마트물류센터 인증 시 가점 부여, 국토교통 연구개발사업 신청 시 가점 부여 등의 혜택을 받을 수 있게 된다.



[그림1] 블루투스 기반 실시간 콜드체인 관제 시스템



[그림2] 실시간 콜드체인 모니터링 관제 시스템 기대효과 ※ 개발사(쑤위모빌리티) 제공

야간 ‘스텔스 자동차’ 막는다, 자동차 안전기준 대폭 강화



앞으로 야간에 전조등을 켜지 않고 주행하는, 이른바 ‘스텔스 자동차’가 원천적으로 줄어들 전망이다.

정부는 자동차 안전기준을 개정해 전조등·후미등 자동 점등을 의무화하고, 아울러, 전기차 감속 상황도 뒤차가 쉽게 인지할 수 있도록 자동차 안전기준(자동차 규칙)을 강화한다.

국토부는 지난 6월 5일 「자동차 및 자동차부품의 성능과 기준에 관한 규칙」일부 개정안을 공포했다.

주요 내용으로는 ‘전조등·후미등 자동 점등 기준 신설(‘26.9.1 시행)’, ‘제동등 점등 기준 개선’, ‘운전자지원 첨단조향장치 설치 기준 신설’, ‘중대형 화물·특수자동차 후부안전판 기준 강화’ 등이다.

고속도로 등에서 야간에 자동차 전조등·후미등을 끄고 주행하는 소위 ‘스텔스 자동차’의 경우에는 주변 차량이 인식하기 어려워 치명적인 사고를 유발할 수 있는 점을 고려, 주변 밝기를 감지하여 의무적으로 전조등·후미등을 자동 점등하는 기능이 설치되도록 하여 운전자가 운전 중에 임의로 소등할 수 없도록 했다.(자동차안전기준 적용 대상인 일반 자동차 전체(승용·승합·화물·특수자동차)를 대상으로 시행일(9.1)부터 제작·수입되는 자동차에 한하여 의무 적용)

최근 전기차의 주요 기능인 원페달 드라이빙(가속페달 조작만으로 차량의 가·감속 및 정지까지 가능한 운전 방식) 시 가속 페달에서 발을 떼지 않은 상태에서도 회생제동 기능이 작동하여 속도가 줄어드는 경우가 있으나 이 경우에는 제동등이 켜지지 않는 경우가 많았다. 이에 회생제동 기능 작동으로 일정 수준 이상 감속(1.3%)이 이루어질 경우, 제동등이 자동으로 점등되도록 기준을 개선, 후방 운전자가 앞차의 감속 상황을 즉시 인지하여 사고를 예방할 수 있도록 했다.

공장·물류창고 등 협소한 공간에서는 차량 내부에서 시야 확보가 어려워 충돌 등 위험이 높을 수 있어, 운전자가 차량 외부에서 원격장치로 저속 이동시킬 수 있는 원격 조종 기능에 관한 기준을 마련하는 한편 운전 중 운전자의 의식 상실 등 비상상황 발생 시 차량을 제어할 수 있도록, 차량이 스스로 안전한 곳으로 이동·정차하는 비상자동정지 기능에 관한 기준도 신설했다.

전기차 제동 등과 운전자지원 첨단조향장치 설치 기준은 공포 후 시행된다.

중대형 화물·특수자동차의 후부안전판 기준도 강화된다.

중대형 화물·특수차에 뒤따라오던 자동차가 후미에 충돌하여 상대적으로 차고가 높은 중·대형 화물·특수차의 적재함 아래로 밀고 들어가는 사고를 방지할 수 있도록 후부안전판 강도 기준을 애초 10톤에서 18톤의 충격에도 버틸 수 있도록 강화(시행일부터 제작·수입되는 자동차에 한하여 의무 적용)하면서, 후부안전판이 추돌 충격을 받았을 때 뒤로 밀려 들어가는 변형량도 애초 400mm에서 300mm로 줄이도록 개정했다.(공포 후 2년 경과 후 시행)

이번에 시행되는 「자동차 및 자동차부품의 성능과 기준에 관한 규칙」전문은 ‘국가법령정보센터(<http://www.law.go.kr>)’에서 확인할 수 있다.

화물차 불법주차, 고속도로 유희부지에 공영차고지 조성으로 줄인다

도심 곳곳의 화물차 불법주차로 인한 시민 불편과 교통안전 문제를 줄이기 위해 정부와 지방정부, 공공기관이 손을 맞잡았다. 국토부는 고속도로 유희부지를 활용해 화물차 공영 차고지를 신속하게 조성하는 시범사업에 착수, 6월 23일 정부세종청사에서「민·관·공 협업형 화물차 공영차고지 조성 시범사업」추진을 위한 업무협약을 체결했다. 협약식에는 국토부를 비롯해 부지를 제공하는 한국도로공사, 차고지를 조성할 5개 지방정부(부산광역시, 대전광역시, 경기 양주시, 경북 김천시, 경남 창원군), 편의시설 설치를 담당하는 화물복지재단, 시범사업 홍보 및 운전자를 지원할 민주노총 화물연대 등 민·관·공을 아우르는 9개 기관·단체가 참여한다. 이는 도심지 내 대형 화물자동차 불법주차로 인한 교통사고와 시민 불편이 지속적으로 발생하고 있기 때문에, 국토부는 한국도로공사 소유의 고속도로 유희부지를 활용해 보다 신속하고 효율적으로 공영차고지를 조성하는 새로운 협업 모델을 추진하게 됐다. 그동안 화물차 공영차고지 확충 필요성은 높았지만, 차고지를 혐오·기피 시설로 인식하는 지역 민원과 지방정부 부지 및 예산 확보의 어려움, 복잡한 인허가 절차로 인해 실제 준공까지 통상 3~4년이 소요되는 등 공급 확대에 어려움이 있었다. 이번 시범사업은 도심 외곽에 있는 한국도로공사 고속도로 유희부지인 IC, JC, TG 구간은 물론 마을안길이나 농로 등 도로가 건설공사 등으로 인해 단절될 경우, 기존 도로를 이용하던 주민들이 불편을 겪지 않도록 이를 대체하여 설치하는 도로인 부체도로 등을 활용함으로써 주거지 인근 불법주차에 대한 민원을 최소화할 수 있을 뿐만 아니라, 행정 절차(도로점용허가 등)만으로 착공이 가능하여 사업 기간을 3~4년에서 1년 이내로 대폭 단축할 수 있다. 또한 전체 차고지 조성 사업비의 약 40%를 차지하는 부지 매입비를 절감할 수 있어 지방정부 재정부담도 크게 줄일 수 있다. 국토부는 체계적인 로드맵을 마련해 장기적으로 고속도로 유희부지에 화물자동차 주차면을 확충해 나갈 계획이며, 이를 통해 화물차 운전자의 휴식 및 여가 기능 보장, 불법 주차·밤샘 주차로 인한 대형 교통사고 예방 등에 기여할 수 있을 것으로 기대된다고 밝혔다.

기후부, 올해 하반기 수송용 수소 수급상황 점검

기후에너지환경부(이하 기후부)는 지난 6월 30일 센터포인트광화문빌딩 회의실에서 2026년 2차 수송용 수소 수급협의체 회의를 개최했다. 이날 회의에는 국토교통부 등 관계 부처와 부산, 인천 등 6개 지방정부를 비롯해 △석유화학사(롯데케미칼), △부생수소 공급사(SKI E&S, 어프로티움, 롯데에어리퀴드에너하이 등), △개질수소 공급사 (한국가스공사, 한국가스기술공사), △수소충전소 운영사(하이넷, 코하이젠), △수소차 제조사(현대차 등), △수소유통전담기관(한국석유관리원) 등 20여 개 기업과 수소전담기관들이 참석했다. 기후부는 올해 5월까지 누적으로 수소 버스 3,237대를 포함해 4만 7,718대의 수소차가 보급되었고, 이에 따라 수송용 수소 소비량이 전년 같은 기간 대비 약 52% 증가한 8,297톤을 기록했다고 밝혔다. 아울러, 연말까지 수송용 수소 추가수요량은 수소차 보급계획 기준으로 최대 약 1만 9천 톤으로 전망되고, 현재 공급상황이 유지된다는 전제 아래 수소 공급능력은 최대 2만 4천 톤 수준으로 안정적 수급 관리가 가능할 것으로 예상했다. 수소유통전담기관인 한국석유관리원은 중동전쟁으로 인해 나프타 원료 부생수소의 공급량이 일부 축소되었으나, 천연가스 개질수소 등 대체 물량 공급을 통해 현재까지 국내 수송용 수소는 정상적으로 공급 중이라고 밝혔다. 다만, 중동전쟁으로 미뤄된 설비점검에 따라 올해 하반기 전체 수소 공급시설 46곳 중 22%에 해당하는 10곳의 시설이 유지·보수를 위한 설비 점검이 예정되어 있고, 일부 시설의 경우 점검 기간이 다소 길어질 수 있어 철저한 수급 관리가 필요하다고 설명했다.

이날 회의에 참석한 기업들은 에너지 시장이 안정화될 때까지 원료 공급처 동향, 현재 생산량, 추가 생산 가능량 등 수급 동향을 공유하고, 지방 정부와 협력, 설비점검 기간 중 수소차 운행에 영향이 없도록 대체물량, 대체충전소 확보 등에 적극 협력할 예정이라고 밝혔다.

폐기된 수소자동차, 수소 발전기와 히트류 자원으로 재탄생

기후부와 한국환경산업기술원이 폐수소자동차를 안전하게 해체하고 핵심부품을 재사용·재활용하기 위한 국가 연구개발(R&D) 사업을 6월부터 본격적으로 착수했다. 이 사업은 친환경자동차 보급 확대에 따라 향후 증가할 것으로 예상되는 폐수소자동차를 안전하게 해체, 수소저장용기·연료전지·구동 모터 등 고부가가치 핵심부품을 다시 활용할 수 있는 순환이용 체계를 구축하기 위해 추진된다. 수소자동차는 고압 수소저장용기 등 특수한 부품을 포함하고 있어 폐차 단계에서 안전한 해체와 전문적인 재사용·재활용 기술이 요구된다. 특히 연료전지 스택(Stack), 구동 모터 등 수소자동차의 핵심부품은 재사용 가치가 높고 히트류, 백금 등 핵심 광물이 다량 포함되어 있어 폐차 이후 순환이용 기반을 선제적으로 마련할 필요가 있다. 이에 기후부는 2026년부터 2029년까지 총 408억 원의 재원을 투입, 잔류수소 안전 제거 및 핵심부품 해체, 수소저장용기·연료전지 재사용 발전시스템 개발, 폐구동 모터 영구자석 회수 및 친환경 고순도 희토류 소재화 등 3대 분야 기술개발을 추진한다. 먼저, 수소저장용기에 남아 있는 잔류수소를 안전하게 제거하고, 수소자동차에 장착된 연료전지 스택, 수소저장용기, 구동 모터 등 주요 핵심 부품의 재사용·재활용 가능 여부 등 상태 확인을 위한 성능평가 기술을 개발한다. 수명이 남아 있는 연료전지 스택과 수소저장용기는 건설 현장, 도서 지역, 선박 등에서 전기 발전시스템으로 활용할 수 있도록 재사용 기술개발과 실증을 지원한다. 아울러 복잡한 구조로 인해 분리가 어려웠던 수소차 또는 전기차 구동 모터 내 희토 영구자석을 자동으로 해체·분리하고, 회수된 희토류를 고순도로 재활용할 수 있는 친환경 기술을 개발한다. 기후부는 이번 기술개발을 통해 폐수소자동차의 안전한 해체부터 핵심부품 재사용, 희토류 회수까지 폐차 이후 전 단계의 순환경제 기반을 다질 계획이다. 특히 향후 발생량 증가가 예상되는 폐구동모터로부터 희토류를 확보할 수 있게 되어 핵심광물 해외 의존도를 낮추고 자원안보 강화에도 기여할 것으로 기대한다.

구분	부품 사진	용도
연료전지 스택		수소와 산소의 화학반응을 통해 전기를 생산하는 핵심 동력원으로, 발전기 등으로 재사용 가치가 높음
수소 저장용기		고압 수소 연료를 저장하는 장치로, 연료전지 스택 재사용 시 함께 활용 가능
구동모터		전기에너지를 차량 구동력으로 변환하는 장치로, 희토 영구자석 등 핵심광물 다량 함유
배터리		연료전지에서 생산된 전기를 저장·공급하여 차량 주행을 보조하는 장치로, 니켈, 코발트, 망간 등 핵심광물 다량 함유
DC 컨버터		고전압 전력을 저전압으로 변환하여 차량 전장품에 공급하는 장치로, 수리용으로 활용 가치가 높음

〈표 1〉 기술개발 대상 주요 핵심부품

자동차제작자협회, TS와 화물차 안전 행진다.

한국자동차제작자협회(이하 협회)가 화물차 안전을 위해 적극 나선다.

협회는 한국교통안전공단(이하 TS)과 화물차 바퀴 빠짐 사고 예방을 위해 화물차 바퀴 너트의 풀림 상태를 눈으로 즉시 확인할 수 있는 안전용품을 무상으로 보급한다.



6천여 대 화물차 보급, 안전 운행 환경 조성

협회는 이를 위해 TS와 지난 6월부터 8월까지 약 2개월간 ‘대형 화물차 바퀴 빠짐 사고 예방을 위한 안전 캠페인’을 시행한다고 밝혔다. 이번 캠페인은 관계 기관과의 지속적인 협력을 통해 화물차 바퀴 빠짐으로 인한 중대 교통사고 재발을 막아 안전한 화물차 운행 환경을 조성하기 위해 마련됐다.

화물차의 바퀴 빠짐 사고는 대형 사고로 이어져 큰 피해가 나는 만큼 예방이 중요하다.

지난 3월 서해안고속도로에서 4.5톤 화물자동차의 뒷바퀴가 주행 중 이탈하면서 고속버스와 충돌하는 사고가 발생했다. 당시 버스기사가 사망하고 승객 2명이 부상을 입는 등 큰 피해가 발생했다.

바퀴 빠짐 사고의 대표적인 예이다.

이에 협회는 안전용품 제조업체인 (주)제이원CST로부터 ‘휠 너트 인디

케이터(Wheel-Nut Indicator)’ 2만 4천 개를 구입해 TS와 공동으로 약 6천 대의 대형 화물차에 보급한다.

육안으로 타이어 너트 풀림 확인 가능

제조업체인 (주)CST에 따르면 휠 너트 인디케이터의 핵심 기능은 크게 두 가지다.

먼저 가장 중요한 너트 풀림 확인 기능이다.

인디케이터를 일정한 방향으로 맞춰 장착해 두면, 너트가 미세하게 회전할 경우 모서리 방향이 어긋나며 시각적 변화가 발생한다. 이는 정비 시점을 직관적으로 알려주는 신호 역할을 한다.

휠 과열도 확인할 수 있다.

인디케이터는 약 125℃에 도달하면 소재가 녹도록 설계되어 있어 휠 베어링 이상이나 제동 계통 문제로 온도가 비정상적으로 상승할



▲ 안전 용품을 설치한 모습

경우, 인디케이터의 변형을 통해 과열 상태를 즉시 인지할 수 있다. 또한 이 제품은 친환경 생분해성 성분으로 제작, 환경 부담을 줄였으며, 48개 돌기 구조를 적용해 방향 표시가 정확하고, 풀림 여부를 보다 명확하게 확인할 수 있도록 완성도를 높였다.

단순한 보조 부품이 아닌, 상용차 안전 관리의 필수 요소로 평가받는 이유다.

장착 방법도 간단하다. 휠과 타이어를 조립한 뒤 토크 규정에 맞게 너트를 체결하고, 너트 주변을 깨끗이 정리한 후 인디케이터의 모서리 방향을 일정하게 맞춰 끼우면 된다.

초기에는 약 10km 주행 후 방향 변화 여부를 점검하고, 이후에는 매일 육안 점검만으로도 안전 상태를 확인할 수 있다. 참고로 너트 사이즈가 32.1~33mm인 차량은 동일 모델을 공용으로 사용할 수 있다. 이를 통해 기존 주먹구구식 육안 점검 방식의 한계를 극복하고 보다 효과적인 일상 점검이 가능할 것으로 기대된다.

미국과 유럽 등 선진국에서는 휠 너트 조임 관리가 법규화되었거나 일상적인 안전 관리 항목으로 정착되어 있다.

경찰차, 소방차, 구급차는 물론 트럭·버스·가변축 차량 등 다양한 상용차에 휠 너트 인디케이터가 폭넓게 적용되고 있다. 이는 사고 예방 효과와 관리 효율성을 동시에 입증한 결과다.

국내에서는 현대자동차의 경우 지난 2025년, 대형트럭 ‘엑시언트’를 시작으로 주요 상용차 차종에 고객지급품 형태로 ‘휠 너트 인디케이터’를 순차 적용해 왔으며, 오는 2027년까지 수소전기버스를 포함한 시내버스 전 차종으로 확대 적용할 예정이라고 밝히면서 제품의 필요성을 뒷받침하고 있다.

협회는 TS와 함께 전국 59개 TS 자동차 검사소와 김제특장차검사지원센터를 통해 대형 화물·승합차 고객을 대상으로 무상 장착 서비스를 제공할 계획이다.

실질적인 화물차 사고 예방으로 이어져야

협회 이상열 회장은 “이번 캠페인이 실질적인 화물차 사고 예방으로 이어지는 계기가 되길 바란다.”라면서, “앞으로도 TS와 긴밀히 협력하여 현장 중심 교통안전 실천 과제들을 적극적으로 지원하겠다.”라고 말했다.

TS의 정용식 이사장도 “안전 용품 보급으로 기존 육안 점검의 한계를 보완하고 더욱 효과적인 화물차 안전 관리가 가능해질 것”이라면서, “화물차 교통사고를 예방할 수 있는 일상 점검 문화가 정착될 수 있도록 지속적으로 노력하겠다.”라고 밝혔다.

출발전, 바퀴 한번 더 확인하셨나요?

출발 전에 바퀴 상태만
확인해도 운행 중
사고를 막을 수 있습니다.

간단 점검 포인트

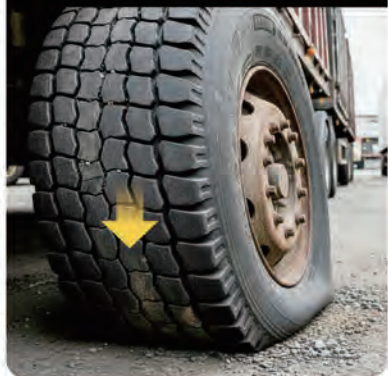
하나!

휠 너트
풀림 여부



둘!

타이어 공기압 및
눌림 상태



셋!

타이어 마모 및
균열 여부



바퀴 점검은 나뿐만 아니라
주변 차량과 보행자를 위한
안전 습관입니다.



자료 제공 : 한국교통안전공단 검사기획처



국토교통부



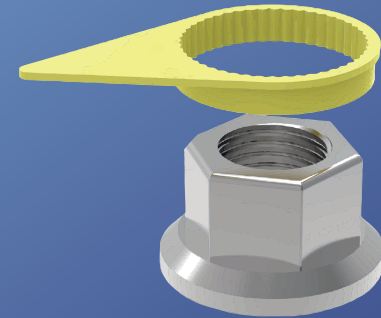
한국교통안전공단

휠 너트 인디케이터

Wheel Nut Indicator

휠 너트 풀림 감지기

휠 너트의 풀림 여부를 시각적으로 표시하여,
휠 이탈 현상을 방지 할 수 있도록 도움을 줍니다.



“휠 너트 인디케이터 설치로
매일 휠 너트를 **눈으로** 점검하세요.”



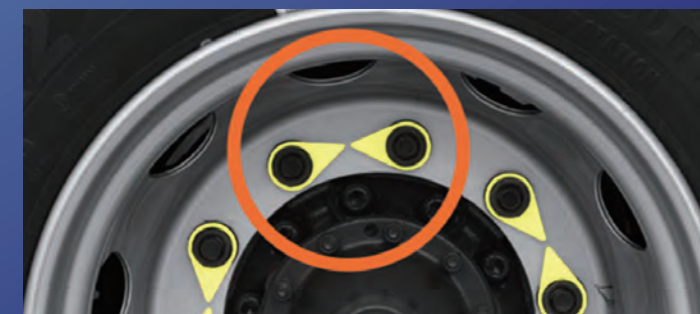
48개의 돌기 타입으로 정교한 방향 표시 가능

생분해가 되는 친환경 제품

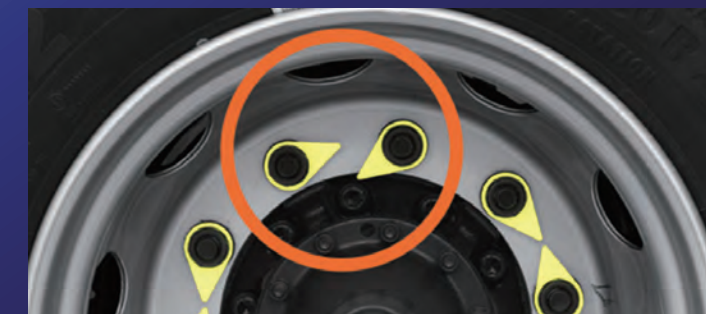
100% 순수 폴리머 재질로 높은 내구성 자랑

점검 시간 및 비용 절감

※ 휠 너트의 풀림 여부 확인

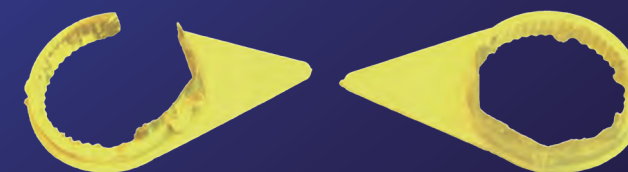


휠 너트가 정상적으로 체결된 상태
(끝단부가 일치해야함)



휠 너트가 풀린 상태
(끝단부가 틀어져 있음)

※ 휠 과열 여부 확인



사진과 같이 녹아내림이 있는 경우
휠이 125도 이상 과열되었던 상황이므로
브레이크, 베어링 결함 등 점검 요망

전쟁, 기후 위기로 특수 차량 시장 급성장

특수 차량이 첨단 IT 기술과 고도의 목적 기반 솔루션이 융합된 모빌리티 산업의 핵심으로 부상하고 있다. 최근 지정학적 긴장 고조와 급격한 기후 위기는 역설적으로 특수 차량 시장의 폭발적인 성장을 견인하는 강력한 방아쇠가 됐다. 시장조사기관 그랜드뷰 리서치(Grand View Research)에 따르면 전 세계 특수 차량 시장 규모는 2025년 기준 1,013억 6천만 달러에서 2026년부터 2033년까지 연평균 4.7%씩 지속 성장해 2033년에는 1,443억 8천만 달러 규모에 이를 것으로 전망되고 있다. 이는 일시적 상승이 아니라 공공 안전, 국방 현대화, 그리고 기후 재난에 대응하기 위한 글로벌 인프라의 구조적 재편으로 보인다.



소방 및 구조 차량, 압도적 점유율 차지

현재 특수 차량 시장을 움직이는 가장 큰 축은 공공기관 부문이다. 2025년 기준 전체 시장을 주도하고 있으며, 소방차, 구급차, 도로 청소차 등 수요가 끊임없이 발생하고 있다. 특히 갈수록 복잡해지는 사회에서 신속한 응급 대응 시스템 구축에 대한 요구가 높아짐에 따라, 소방 및 구조 차량 부문은 2025년 기준 전체 특수 차량 시장의 42.6%라는 압도적인 점유율을 차지하고 있다.

전 세계적인 국방 현대화 프로그램은 또 다른 성장 동력이다. 다양한 지형과 적대적 전투 환경에서 군 장병의 안전과 작전 효율성을 보장하기 위해 각국 정부는 장갑차와 고성능 오프로드 차량 조달에 막대한 예산을 투입하고 있다. 실제로 폴라리스 국방 사업부의 북극 작전용 스노모빌(650 TITAN 등) 출시나 세르비아의 ‘알렉산더 더 유니파이어 4x4 장갑차’ 공개 등은 전술 및 보안 임무 부문이 향후(2026~2033년) 가장 빠른 연평균 성장률을 기록할 것이라는 예측을 뒷받침한다.

또한 공항 확장 사업 역시 시장 성장에 기여하고 있다. 항공 교통량 증가와 엄격해진 안전 규제가 차세대 공항 소방 및 구조(ARFF) 차량의 적극적인 도입으로 이어지고 있다. 지글러(ZIEGLER)가 영국 크랜필드 공항에 납품한 세계 최초의 ‘Z-Class HYBRIDdrive 6x6’이나 미국 DFW 공항이 도입한 오시코 시 사의 ‘스트라이커 볼테라 6x6 전기 ARFF’사례가 좋은 본보기이다.

탄소 배출 저감, 전동화가 기술 핵심

현재 특수 차량 산업의 기술적 화두는 단연 ‘탄소 배출 저감’과 ‘전동화’다. 비록 2025년 기준으로는 내연기관(ICE) 부문이 기존 연료 인프라와 검증된 고성능 구동계 덕분에 가장 큰 지분을 차지하고 있으나, 전기 및 하이브리드 특수 차량의 도입 속도는 무섭게 가속화되고 있다. 각국 정부의 강력한 인센티브 정책은 이러한 변화를 촉진한다. 인도가 전기 구급차 생산에 최대 30%의 보조금을 지급하는 ‘PM



▲ 다목적 산물 진화차(사진 출처 : 산림청)

E-DRIVE’ 계획을 발표한 것이나, 영국 정부가 응급 의료 인프라에 약 5억 9,000만 달러를 배정해 신형 구급차 500대를 도입하는 사업 등이 대표적이다. 이러한 정책적 기조에 발맞춰 글로벌 완성차 및 특수차 제조사들은 ‘모듈형 플랫폼’과 ‘첨단 텔레매틱스’ 통합에 사활을 걸고 있다. 업체별로는 기아(KIA)가 상용차 및 도시형 차량을 위한 글로벌 무역 박람회인 프랑스 ‘솔루트랜스(SOLUTRANS) 2025’에서 목적 기반 모빌리티(PBV) 전기차 라인업인 PV5 새시 캡을 공개하며 도심 무공해 상용차 시장을 정조준하고 나섰으며, 조스(Xos) & 위네바고는 맞춤형 전기 새시(SV 플랫폼)를 공동 개발, 이동식 의료 서비스 및 상업용 애플리케이션을 위한 윈스톰 확장형 생산 체계를 구축했다. 토르수스(Torsus)는 극한의 오프로드와 홍수 지역에 특화된 ‘테라스톰 4x4 구급차’를 선보이며, 기후 위기 시대에 걸맞은 가혹 험지용 특수 차량의 진화를 증명했다. 지역별로 보면, 북미 시장이 2025년 기준 전 세계 매출의 34.0%를 차지하며 시장을 견인하고 있다. 미국은 다수의 공항과 지자체가 인프라 현대화, 연중 운행 가능한 다목적 공공 차량(예 : 페더럴 시그널이 인수한 트랙리스 MT7 시리즈)을 요구함에 따라 수요가 꾸준히 늘면서 확고한 지배력을 유지 중이다. 아시아 태평양 지역도 급격한 도시화와 복잡한 교통 패턴, 정부의 공공 안전 인프라 투자 확대에 의해 빠르게 성장하는 시장으로 꼽힌다. 인도의 이스즈 D-MAX 구급차 출시나 중국 CSC TRUCK의 우한 내 도시용 트럭 전문 지사 설립 등은 아태 지역의 폭발적인 역동성을 대변하고 있다.



▲ 산악용 구급차 등(사진 출처 : 오텍그룹)

그러나 이러한 장밋빛 전망 뒤에는 특수 차량 산업 특유의 장벽이 존재한다. 특수 차량은 첨단 안전 시스템과 맞춤형 구성이 필수적이기 때문에 초기 구매 비용과 수명 주기, 특히 유지 보수 비용이 일반 차량에 비해 압도적으로 높다. 이는 지방자치단체나 국방·의료 기관의 예산 책정에 큰 제약을 가한다. 여기에 소규모 맞춤형 생산 방식으로 인한 제한적인 규모의 경제성, 그리고 생명과 직결된 차량 특성상 피할 수 없는 느린 규제 승인 절차와 긴 교체 주기는 신속한 세대교체를 가로막고 있어 해결 과제로 꼽히고 있다.

신흥 업체, 소프트웨어 기반 모빌리티 솔루션 제시

현대 산업 시설은 공항, 항만, 광산, 스마트 물류창고 등 내부 이동 효율성이 곧 생산성이 되는 ‘통제된 이동 환경(Closed-loop Ecosystem)’으로 진화하고 있다. 기존 도로용 차량으로는 대응할 수 없는 이 특수 생태계야말로 자율 주행, 커넥티드 카, 그리고 전동화 기술이 가장 먼저 완벽하게 구현될 수 있는 최적의 무대다. REV 그룹이나 오시코시(Oshkosh) 같은 거대 OEM들은 탄탄한 네트워크와 전문성으로 시장을 장악하고 있으며, 신흥 업체들은 유연한 민첩성을 바탕으로 소프트웨어 기반 모빌리티 솔루션을 제시하며 틈새시장을 파고들고 있다. 비록 높은 비용과 규제라는 걸림돌이 있지만, 인간의 생명을 구하고 산업의 모세혈관을 지탱하는 특수 차량의 진화는 멈추지 않을 것이다. 세계적 추세인 성장세에 탑승하기 위해 지금 해야 하는 일을 찾아 나가는 것이 중요한 시기이다.

현실 반영 없는 친환경 정책 이대로 괜찮나?



특장차 업계 현실 외면한 무리한 정책

과거 특장차 산업은 주로 내연기관 기반의 상용차를 활용, 구급차, 냉동탑차, 장애인차량, 이동식 의료 차량, 소방차 등을 제작해 왔다. 그러나 최근 전기 상용차 플랫폼이 등장하면서 산업 패러다임이 빠르게 변화하고 있는 것은 물론 고유가와 친환경 정책 확대에 따라 수요도 증가하는 추세다. 정부도 정책으로 이런 추세를 지원하고 있으나 아쉬운 점은 업계 현실 반영 부분이다.

특히 최근 환경부와 한국환경공단이 추진 중인 전기자동차 보급 사업 수행자 선정평가 제도를 둘러싸고 특장차 업계의 우려가 커지고 있다. 이 제도는 단순히 몇몇 기업의 보조금 수급 여부를 넘어 국내 상용차 생태계와 전기 특장차 산업 미래 경쟁력에 관한 문제이기 때문에 관련 업계에서도 그동안 많은 관심을 가지고 목소리를 내왔다. 그러나 결과는 원제작사 중심의 평가제도가 됐다는 허무함으로 나타났다. 특장업체는 원제작사가 생산한 전기차 플랫폼을 활용해 특정 목적에 맞는 차량을 제작하는 단계제작자다. 그런데도 원제작사와 동일한 평가 기준을 적용받는 것은 형평성의 문제가 있다.

실제 업계에 따르면 평가시험에는 8개월에서 10개월가량의 시간이 소요되고 수천만 원 규모의 비용이 발생하는 것으로 알려져 있다. 중소 특장업체로서 이는 상당한 부담이다.

더 큰 문제는 기술적 중복성이다. 원제작사가 이미 안전성과 성능을 검증받은 전기차 플랫폼을 제공하고 있음에도 다시 유사한 평가를 특장업체가 반복 수행해야 하는 구조이기 때문이다.

업계에서는 1회 충전 주행거리와 전비를 제외한 다수의 평가 항목은 원제작사 시험 결과를 활용할 수 있다고 주장한다. 실제로 수소차 분야에서는 연비 동등성 확인서로 갈음할 수 있는 제도가 운용되고 있기에 전기차만 별도 평가를 요구받고 있다는 점을 수긍할 수 없다는 것이다.

이러한 문제를 해결하고 보다 현실적인 개선을 위해 자동차제작자 협회와 업계는 지난 수개월 동안 환경부, 국회, 완성차 업계와 지속적인 협의를 진행해 왔다.

현대자동차, 오텍, MTR, 창림모아즈, 한국쓰리축, 아이버스, 일진 정공 등 유관 기업들이 참여한 대책회의에서는 “전기차 보급 확대 정책에는 공감하지만, 단계 제작 산업의 특수성을 고려한 제도 설계가 필요하다.”라는 하나의 목소리가 나왔다. 이러한 문제는 국회 예산 결산위원회에서도 불공평한 심사 제도에 대한 질의로 이어진 바 있다. 이소영 더불어민주당 의원이 김성환 기후에너지환경부 장관에게 한 질의에서 “기후부의 목표는 전기차 확대인데, 대기업만 몰아주면 확대가 되겠나? 경쟁력도 없어진다. 국민의 선택권이 없어진다.”라는 추궁에 장관도 “이런 점에 대해서는 알지 못했다. 공감하고, 배점에 대해 다시 조정하겠다.”라는 답변을 내놓은 바 있다.

특혜가 아닌 현실적인 방안으로 업계는 ‘원제작사의 평가 결과를 일정 부분 인정’, ‘동일 플랫폼을 사용하는 특장차에 대해 중복 평가 최소화’, ‘단계제작자 특성을 반영한 별도의 평가 기준을 마련’을 요구하고 있다.

특히 캐빈 샤시 형태의 미완성 전기차에 대해 원제작사 기준으로 보조금 지급이 가능하게 하는 방안은 업계 전반의 공감을 얻고 있다.

소비자 보호를 훼손하지 않으면서도 산업계의 불필요한 비용과 시간을 줄일 수 있는 현실적인 대안이라는 것이다.

응급의료 차량은 물론 물류, 특수목적 차량 역시 전기 플랫폼으로 전환될 시기에 특장차 산업의 역할은 더욱 중요해질 것이다.

결국 전기차 보급 확대의 성패는 완성차 기업만이 아니라 수많은 단계 제작자와 특장업체가 함께 성장할 수 있느냐에 달려 있기 때문이다. 그렇기에 정책은 산업 생태계를 육성하는 데 중점을 뒀야 한다. 다행히 정부에서도 이런 내용을 고려해 애초 80점이던 합격선을 60점으로 낮추고 평가 세부 기준을 일부 조정했다.

보조금 중단으로 어려워지는 CNG 버스 업계

정부가 정책 방향을 고려해야 할 곳은 또 한 군데 있다.

친환경으로 가는 2000년대 초반, 서울과 수도권의 대기오염 문제는 심각했고, 특히 버스와 화물차에서 배출되는 질소산화물(NOx)과 미세먼지는 사회문제로 떠올랐다.

당시 정부가 선택한 해법은 압축천연가스(Compressed Natural Gas, 이하 CNG)였다.

구분	평가항목	배점
기술개발 역량 (10)	연구개발투자 현황	5
	연구개발인프라 현황	5
공급망 기여도 (40)	생산 및 공급 역량	10
	부품산업 전환 기여	10
	지역 공급망 안정성 기여	10
	고용 창출 효과	10
환경정책 대응 (15)	기후위기 대응	10
	자원순환 역량	5
사후관리·지속성 (20)	정비망 구축 현황	6
	사후책임 지속성	6
	보급사업 지속성	8
안전 관리 (15)	전기차 화재 안전 대응 역량	8
	사이버 보안 대응 역량	7
합계		100

〈표 1〉 보급사업 수행자 선정 평가항목 및 배점기준

경유 버스를 CNG 버스로 전환하면 질소산화물과 미세먼지 배출을 크게 줄일 수 있었기 때문이다. 이후 약 20년 동안 CNG 버스는 한국 대중교통 친환경 정책의 상징이 됐다. 그러나 최근 정부는 더 이상 CNG를 미래 친환경 차로 보지 않고, 전기버스와 수소 버스로 정책 중심축을 이동시키고 있다. 그 과정에서 ‘CNG 버스·트럭 보조금의 단계적 종료’라는 비현실적인 정책이 나왔다. 이에 관련 업계는 당장 차량 교체 비용 증가, 중고 CNG 시장 위축, 충전 인프라 투자 감소 등의 문제에 내몰렸다.

보조금은 차량 구매를 촉진하는 가장 강력한 정책 수단이다.

보조금이 줄어들면 특히 중소 운수회사일수록 영향을 크게 받는다. 중고 CNG 차량 가치가 하락하면서 차량을 자산으로 보유한 사업자는 손해를 보기 때문이다.

충전소도 문제다. 사업자는 미래 수요를 보고 투자한다.

만약 CNG 차량 수가 감소하면 신규 충전소 투자 감소, 기존 시설 수 익성 악화가 발생할 수 있다. 이 문제는 지금 현실화하고 있다. 문을 닫는 충전소가 많아지면서 업계에 직접적인 피해를 주고 있기 때문이다. 단순히 버스나 일부 트럭 문제가 아니다. 특장차 산업에도 영향을 미친다.

국내 특장차 제작사는 상당수가 CNG 새시를 활용해 왔다.

만약 CNG 플랫폼이 축소되면 이들 특장업체는 전기 특장차와 수소 특장차 개발 역량을 확보해야 살아남을 수 있다.

보조금 종료가 미치는 영향에 대해 업계는 정부에게 질문을 던진다. ‘보조금이 사라진 뒤에도 시장이 스스로 움직일 수 있는가?’ 만약 전기·수소 버스가 보조금 없이도 경제성을 확보한다면 CNG는 자연스럽게 역사 속으로 사라질 것이다. 그러나 아직은 그렇지 않다. CNG 시대의 끝과 무공해 상용차 시대 시작 사이에 놓인 과도기를 지나고 있다.

필요한 전환, 하지만 현실 반영 개선 절실

앞으로의 10년은 전기·수소·AI 기반 상용차가 어떻게 자리 잡느냐가 중요한 시기이다.

그 변화는 단순한 차량 교체가 아니라 운송산업과 특장차 산업 전체 의 구조를 다시 설계하는 거대한 전환이 될 것이다. 필요한 일이지만 산업 생태계의 축소를 초래해서는 안 된다. 그렇기 에 현실을 반영한 합리적 제도 개선이 요구되고 있다.

그리고 그 길 위에서 특장차 산업은 단순한 주변 산업이 아니라 한국 전기 상용차 산업을 완성하는 마지막 퍼즐이라는 사실을 정책 당국이 함께 고민해야 할 시점으로 보인다.

ICCT, 통행료 제도 면제가 전기트럭 보급 가속 이끌 것

국제청정교통위원회(이하 ICCT)가 유럽 여러 국가에서 도로 통행료를 면제하면 전기 트럭 도입을 확대할 수 있다는 연구 결과를 발표해 주목받고 있다.



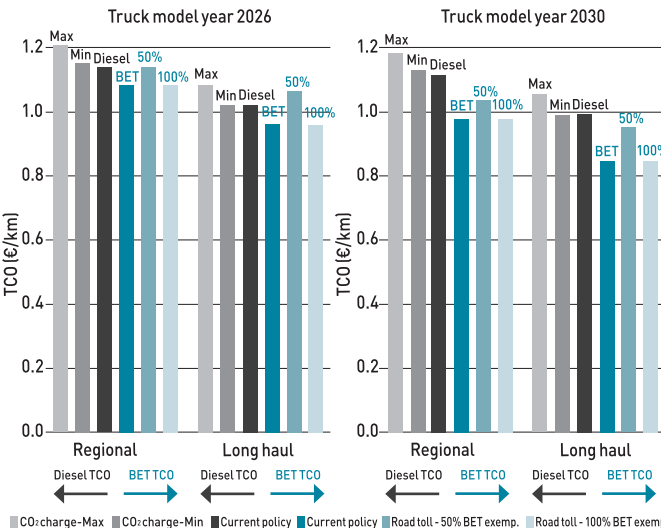
통행료 면제 시 총소유비용 디젤 트럭과 동등
ICCT는 프랑스, 독일, 이탈리아, 폴란드, 스페인, 스웨덴 등 유럽 6개국을 대상으로 분석을 진행한 후 “전기 트럭에 대한 통행료 전액 면제만으로도 총소유비용(이하 TCO)을 디젤 트럭과 동등하게 만든다.”라며, “이탈리아에서는 9%, 폴란드에서는 7%, 스페인에서는 5%까지 비용 격차를 줄일 수 있다.”라고 밝혔다.
실제로 EU의 유로비네트(Eurovignett, 상용차용 통행료 제도)는 회원국에 실질적인 혜택을 제공하고 있다.
현재 독일과 오스트리아, 벨기에, 체코 등이 이러한 방식을 채택했다.
여러 EU 회원국은 도로 이용에 대한 요금을 부과하며, 이 요금은 일반적으로 차량의 총중량, 차축 구성 및 배출가스 등급에 따라 결정된다. 무공해 물류로의 전환을 지원하기 위해 EU의 유로비네트 지침은 회원국이 대형 화물차 도로 통행료를 이산화탄소 배출량에 따라 차등 적용하고 무공해 트럭과 버스에 대해 통행료 면제를 부여할 수 있도록 허용하고 있다. 2022년 개정안을 통해 회원국이 무공해 트럭에 대해 50%에서 75%까지의 부분 통행료 면제를 부여하도록 의무화했으며, 2025년에 채택된 후속 개정안에서는 2031년 6월 30일까지 무공해 트럭에 대해 전액 통행료 면제를 부여할 수 있도록 허용했다. 하지만 이후에는 최대 면제율이 75%로 제한된다. 트럭의 이산화탄소 기반 도로

통행료는 배출 등급에 따라 계산되며, 일반적인 장거리 트럭의 경우 km당 0.08유로에서 0.16유로 사이의 요금이 부과되고 있다.
독일, 예상 총소유비용 디젤보다 낮아
개정안 시행과 관련해 ICCT가 분석한 결과를 살펴보면, 독일에서는 2026년형 전기트럭 소유 시, 단거리(-4.8%) 및 장거리 운송(-6.8%) 모두 예상 TCO가 디젤보다 낮았다.
프랑스에서는 통행료 전액 면제 시 2026년형 전기트럭 운영 비용이 디젤트럭보다 4.9% 저렴해지는 것으로 나타났다.
ICCT는 전기트럭에 대한 통행료 면제 혜택을 제공하는 유로비네트 규정을 최대한 활용하는 것이 회원국들의 무공해 트럭 전환을 가속할 수 있는 중요한 기회라고 설명했다.
관련 내용을 나라별로 자세히 살펴보면 독일 대형 트럭은 거리 기반 통행료(LKW-Maut) 제도를 시행하고 있다.
현재 시행 중인 요금제에 무공해 차량에 대한 전액 면제, 그리고 CO₂ 배출량 기반 요금을 결합한 형태로, 유로비네트 지침에서 요구하는 주요 정책들을 이미 반영하고 있다.
2026년형 차량의 경우, 전기 트럭의 예상 TCO는 지역 운송(-10.1%)과 장거리 운송(-11.4%) 모두에서 디젤 트럭보다 낮게 나타났다.

이는 기존 도로 통행료 설계 강점을 부각하고, 이산화탄소 배출량 차등 요금제와 무공해 차량(ZEV) 인센티브가 전기트럭 운영 비용을 크게 줄일 수 있음을 보여 준다.

유로비네트 지침 시행 시 비용 절감 효과 크게 나타나

프랑스도 만약 유로비네트 지침을 시행하면 지역 운송 트럭의 경우, 전기 트럭 도로 통행료 면제만으로도 2026년형 차량은 디젤 트럭 대비 TCO는 3.7% 절감, 비용 측면에서 동등해진다. 2030년형은 정책 지원 없이도 비용 측면에서 디젤 트럭과 동등해질 것으로 예상되지만, 유로비네트 도입은 보급을 가속할 것이다.
배터리 전기 트럭에 대한 도로 통행료 전액 면제와 최대 CO₂ 배출량 감축을 결합하면 2026년형 차량의 경우 디젤 트럭 대비 TCO가 12.3%, 2030년형 차량의 경우 19.7% 절감되는 것으로 나타났다.
장거리 트럭의 경우, 도로 통행료 전액 면제받으면 현재 디젤 트럭보다 운영 비용이 4.9% 저렴해지며, 2030년형 모델은 차량 수명 기간 디젤 트럭보다 14.5% 저렴해진다. 통행료 100% 면제에 최대 CO₂ 배출세까지 더하면 총 TCO 차이가 더 벌어져 2026년형 차량은 15.8%, 2030년형 차량은 24.5% 저렴해진다.
이탈리아가 도로 통행료 전액 면제를 시행하면 지역 운송 트럭의 경우, 전기 트럭(2026년형)의 경우 디젤 트럭과의 TCO 격차가 15.4%에서 9%로 줄어들고, 2030년형 차량은 디젤 트럭보다 1.1% 낮아진다. 여기에 최대 CO₂ 배출량 제한까지 더하면 비용은 더욱 낮아져 2026년형은 디젤 트럭보다 3.1% 저렴해지고, 2030년형은 12.2% 비용을 아낄 수 있다.
장거리 트럭의 경우, 통행료 전액 면제는 2026년형은 디젤 TCO 대비

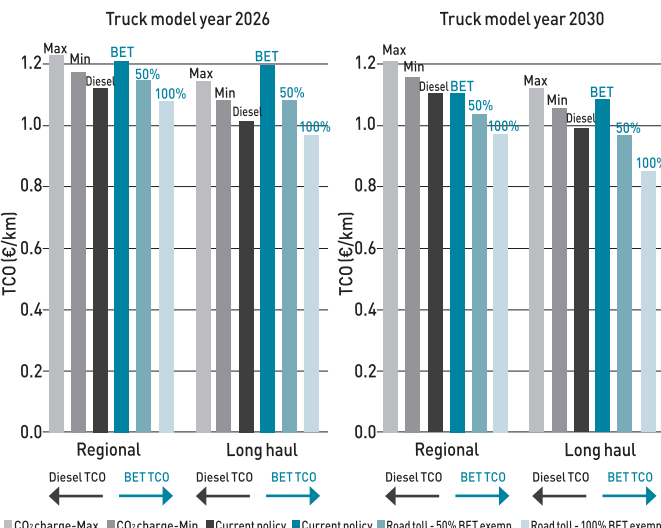


<표 1> 독일

격차를 27.4%에서 14.6%로, 2030년형은 17.1%에서 3.8%로 줄여 준다. 최대 CO₂ 배출량 감축을 결합하면 2026년형은 전기 장거리 트럭이 디젤 트럭보다 1.7% 저렴해지고, 2030년형 차량의 경우 11.4% 저렴해지는 것으로 나타났다.
이와 같은 분석은 폴란드(지역 운송 통행료 전액 면제 : 2026년형은 디젤 트럭과의 TCO 격차 17.7%에서 7.4%로 줄어들고, 2030년형은 5.3% 낮아짐)는 물론 스페인도 지역 운송 트럭 통행료 전액 면제 시 2026년형 디젤 트럭과 TCO 격차 12%에서 4.9%로 줄어들고, 2030년형은 디젤 트럭보다 6.2% 낮아지고, 장거리 트럭은 통행료 전액 면제 시 2026년형 디젤 트럭과의 TCO 격차 26.7%에서 12.8%로, 2030년형은 14.6%에서 0.3%로 줄어든다. 스웨덴도 같은 결과를 나타냈다.
지역 운송 트럭의 경우, EU 평균에 가까운 거리 기반 통행료 도입 시 통행료 50% 면제만으로도 전기 트럭과 디젤 트럭의 비용이 비슷해지며, 전액 면제 시에는 디젤 트럭보다 4% 낮아진다. 장거리 트럭의 경우, 도로 통행료 전액 면제 시 2026년형 차량은 TCO 격차를 17.4%에서 3%로 줄여주며, 2030년형은 8.3% 절감해 준다.

한국도 보급 확대 방안 마련에 참조할 만

위와 같은 결과를 살펴볼 때 전기 트럭의 빠른 도입 사용-을 위해선 통행료 전액 면제라는 카드가 유효함을 알 수 있다. 현재 국내의 경우 전기·수소차는 트럭뿐 아니라 일반 차량도 통행료 50% 할인 제도가 2024년 종료 예정이었으나 3년 연장돼 2025년 1월 1일부터 전기·수소차 통행료가 40%로 시작해 2026년 30%, 2027년 20%로 점진 축소되며 2027년 말 종료 예정이다. 하지만 위 데이터를 참조한다면 전기·수소 트럭 확대 보급에 새로운 방안이 될 수도 있지 않을까.



<표 2> 프랑스

전기 상용차, ‘화재 안전’과 ‘BMS의 진화’로 거듭난다.

최근 전기차 화재에 대한 대중의 불안감이 그 어느 때보다 높은 가운데, 상용차 업계가 맞이한 전동화 속제는 한층 더 무게를 더하고 있다. 일반 승용차 배터리 용량이 보통 60~100kWh 수준이라면, 장거리를 뛰는 전기 대형 트럭이나 버스는 무려 200~500kWh 이상의 초대형 배터리 팩을 탑재하기 때문이다. 에너지 축적량이 승용차의 5배에 달한다는 것은, 만에 하나 발생할 수 있는 배터리 결함이나 충격 시 화재 위험 역시 수 배로 커질 수 있음을 의미한다. 글로벌 상용차 업계의 연구 개발 역량이 단순한 ‘주행거리 늘리기’에서 ‘원천적인 열폭주(Thermal Runaway) 차단 테크놀로지’로 빠르게 이동한 이유가 여기에 있다. 거대한 에너지를 길들이기 위한 물리적 구조 혁신과 실시간 인공지능(AI) 감시망의 현주소를 짚어본다.



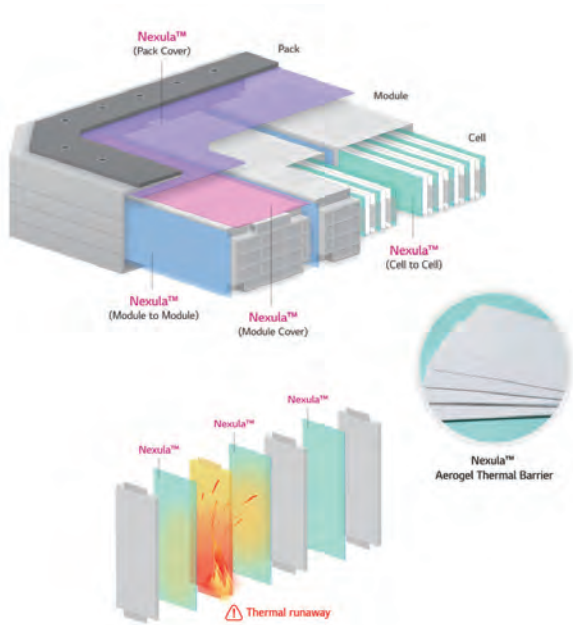
세상에서 가장 가벼운 고체로 화재 막는다, 에어로겔 배리어
배터리 화재의 가장 무서운 점은 하나의 셀(Cell)에서 발생한 열이 이웃한 셀로 도미노처럼 옮겨붙는 ‘열폭주 전이’현상이다. 이를 막기 위해 상용차 배터리 팩 내부에는 첨단 신소재를 활용한 물리적 격벽이 필수로 자리 잡았다.

이에 벽에 쓰이는 소재가 중요한 데 최근 주목받고 있는 것은 세상에서 가장 가벼운 고체로 알려진 에어로겔(Aerogel)이다. 현재 출고되는 전기 상용차에 장착된 배터리는 셀과 셀(C2C), 모듈과 모듈(M2M) 사이에 머리카락 두께 수준의 초박형 고성능 단열재인 에어로겔(예 : LG화학 넥슬라 등)을 촘촘히 샌드위치처럼 끼워

넣는다. 에어로겔은 1,000°C가 넘는 불길 속에서도 열전달을 완벽에 가깝게 차단하여, 특정 셀이 파괴되더라도 옆 셀은 안전하게 보호하는 핵심 방패 역할을 수행하고 있다. 화재를 막는 또 다른 방법으로는 지향성 가스 배출(Directional Venting) 시스템을 들 수 있다. 보통 배터리가 과열되면 내부에 가스가 차오르며 폭발하게 된다. 이를 막기 위해 최신 대형 트럭 배터리 팩 하부에는 가스가 임의로 터지지 않고, 미리 설계된 안전 통로를 통해 차량 외부(운전석과 물류 적재함 반대 방향)로만 분사되도록 유도하는 특수 배출 밸브 구조가 도입되었다. 국내 배터리업체인 SK온은 최근 코엑스에서 열린 ‘인터배터리 2026’ 콘퍼런스에서 파우치형 배터리의 약점을 극복한 ‘디렉셔널 벤팅(Directional Venting)’기술을 공개했다. 회사 관계자는 “파우치는 화염이 아무 곳이나 나온다는 문제가 있었다.”며 “특정 방향으로만 가스를 배출하게 하는 주황색 신물질을 개발해 팩에 적용했으며, 현재 포드 등 글로벌 OEM에 제공하고 있다.”고 구체적인 성과를 밝혔다.

AI, 클라우드 융합, 차세대 BMS

사실 전기차에서 연기나 불꽃이 눈에 보이기 시작했을 때는 이미 손을 쓸 수 없는 상황일 경우가 많다. 이에 사고를 미리 예방하기 위해 배터리 내부의 ‘미세한 이상 징후’를 수 분, 심지어 수 시간 전에 미리 포착해 내는 ‘배터리 관리 시스템(Battery Management System, 이하 BMS)’이 장착되고 있다. 배터리 셀 내부에서 아주 미세한 쇼트(단락)가 발생하면, 온도가 오르기 전 전압이 비정상적으로 미세하게 툭 떨어지는 현상(Micro-Voltage Drop)이 발생한다. 최신 상용차 BMS는 이 순간적인 전압 파형 왜곡을 감지해 차주와 통합 관제 센터에 경고를 보내게 된다. 또 차량에 탑재된 물리적 온보드 BMS의 연산 한계를 극복하기 위해, 상용차 배터리 텔레매틱스 데이터를 실시간으로 클라우드 서버에 전송, 서버에 구축된 인공지능 디지털 트윈(Digital Twin)



▲ 셀(Cell)과 모듈(Module) 사이에 에어로겔 단열재를 배치해 열폭주 전이를 원천 차단하는 현대적 배터리 팩 구조. 출처 : LG Chem

모델이 해당 차량의 지난 수 개월간 충방전 패턴을 분석한다. 이후 특정 셀의 열화 속도가 대열에서 이탈하는 징후를 발견하면 “향후 3일 이내에 정비소에 입고해 배터리 모듈을 교체하라.”는 식의 예방 정비 솔루션을 운전자에게 제공해 사고를 미연에 방지하는 것이다.

하드웨어, 소프트웨어 융합이 생존 조건

디젤 엔진 소리가 사라진 물류의 미래에서 전기 트럭이 신뢰를 얻는 유일한 방법은 ‘타협 없는 안전성’이다. 승용차보다 훨씬 가혹한 환경에서 가동되는 상용차의 특성을 살피고, 차주들이 안심하고 시동을 걸 수 있는 도로 위 생태계 구축을 위해선 에어로겔 같은 하드웨어 방화벽과 클라우드 BMS라는 소프트웨어 감시망의 융합은 이제 선택이 아닌 생존 조건이 되어가고 있다.

방어 단계	적용 핵심 기술	물리적·소프트웨어적 효과
1단계 : 예측 및 감시	클라우드 융합 차세대 BMS	전압·저항 모니터링으로 화재 유발 인자 사전 감지(최대 수 시간 전 예보)
2단계 : 물리적 차단	고성능 에어로겔 단열재	특정 셀 내부 화재 시 1,000°C 이상의 열이 이웃 셀로 번지는 전이 현상 완벽 방어
3단계 : 가스 제어	지향성 벤팅 가이드라인	가스 분출 방향을 탑승객 및 물류 공간 반대편 하부로 유도하여 인명 피해 방지

〈표 1〉 전기 상용차 배터리 이중 안전 방어 체계

유럽 밴·트럭 시장, 친환경·중국산 아우성에 침몰 중

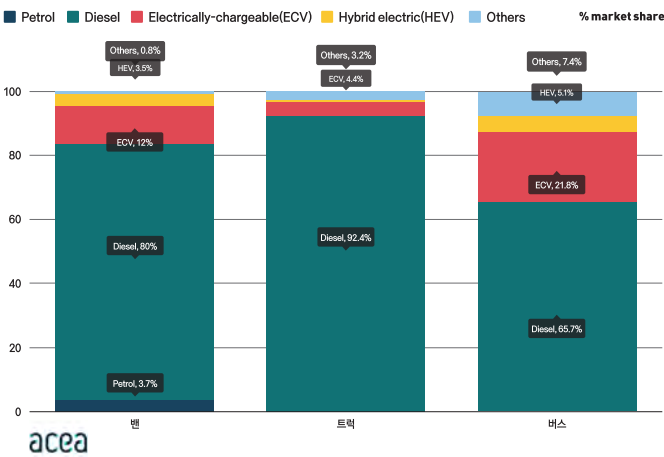
글로벌 자동차 및 상용차 산업이 거시경제적 불확실성과 무역 장벽, 그리고 전동화의 급격한 패러다임 변화가 맞물리면서 전례 없는 변곡점에 직면했다. 유럽자동차제조회사(ACEA)가 최근 발간한 종합 경제·시장 보고서에 따르면, 2025년 한 해 동안 전 세계 자동차 시장은 지역과 부분별로 극심한 ‘비대칭적 성장’을 기록한 것으로 나타났다.

유럽, 고비용 구조와 규제 압박으로 경쟁력 약화

자동차 시장의 전통 강자였던 유럽(EU)과 북미 시장이 고유가와 관세 폭탄, 차량 가격 상승으로 생산과 교역에서 고전을 면치 못하고 있다. 반면 중국을 필두로 한 아시아 시장은 강력한 정부 보조금 지원 책에 힘입어 전 세계 공급망의 주도권을 통째로 뒤흔들고 있다. 이에 따라 탄소 중립을 향한 유로 블록의 장기적 비전과 현장 물류 생태계의 현실적 괴리가 극명하게 드러나고 있다는 평이다. 자동차 산업은 유럽 정부에 연간 4,147억 유로 막대한 세수를 제공하고 있으며, 민간 부문 전체 R&D 투자액 34%에 달하는 846억 유로를 매년 혁신 기술에 쏟아붓고 있는 경제 중추다. 그러나 이러한 외형적 지표 뒤에는 고비용 구조와 규제 압박으로 인한 제조 경쟁력 약화라는 치명적인 약점이 도사리고 있다.

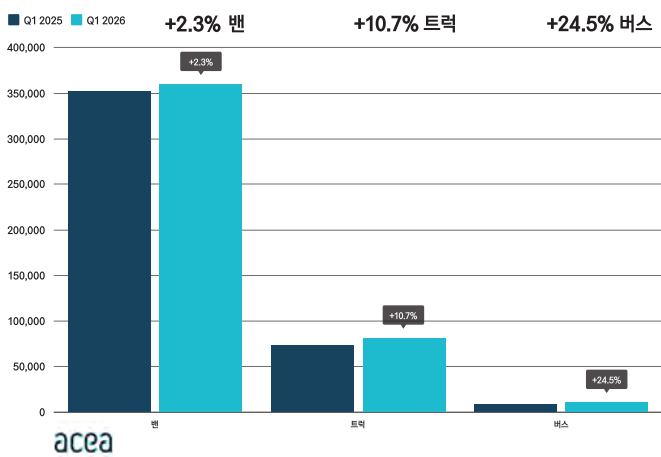
‘중국 제조’의 EU 내수 잠식과 교역 참사

2025년 전 세계 신규 승용차 등록 대수는 전년 대비 3.5% 증가한 7,755만 대를 기록했다. 겉으로는 완만한 성장세로 보이지만, 속내를 들여다보면 격차가 상당하다. 성장의 기관차 역할을 한 곳은 중국이다. 중국은 내수 노후 차량 폐차 인센티브와 신에너지차(NEV) 구매세 감면 혜택에 힘입어 전년 대비 5.5% 성장한 2,421만 대를 판매했다.



〈표 1〉EU-2026 1분기 상용차 연료별

반면 북미 시장은 전기차 연방 세액 공제 종료 여파 등으로 1.0% 성장에 그치며 정체 국면에 접어들었다. 유럽 시장의 경우 신규 등록이 1.8% 증가한 1,082만 대를 기록하며 겉으로는 회복세를 보였으나, 이는 코로나19 팬데믹 이전인 2019년과 비교하면 여전히 220만 대(17% 감소)나 밀도는 심각한 대기 수요 정체 상태다. 더욱 심각한 문제는 유럽 시장을 채우고 있는 차량의 생산 기지가 빠른 속도로 역외 이탈하고 있다는 점이다. 보고서에 명시된 EU의 승용차 교역 지표는 충격적이다. 2025년 승용차 수출 금액은 전년 대비 6.2% 감소한 1,479억 유로로 주저앉은 반면, 수입 물량은 오히려 3.4% 증가한 358만 대를 기록했다. 이에 따라 전체 승용차 무역 흑자 규모는 760억 유로로 줄어들며 2021년 이후 최저치로 하락했다. 이러한 무역 불균형의 핵심 원인은 ‘대중국 무역 참사’에 있다. 유럽산 승용차의 대중국 수출 금액은 현지 로컬 브랜드와의 경쟁 심화, 신에너지차 전환 지연으로 인해 무려 43%(83억 유로)나 폭락했다. 반면, 중국에서 생산되어 EU로 수입된 승용차 물량은 전년 대비 30.7% 폭증하며 사상 최초로 100만 대(1,006,188대)를 돌파했다. 이제 EU 내수 시장에서 판매되는 자동차 100대 중 7대(7%)는 중국산이 된 셈이다. 생산 부문에서도 중국의 전 세계 자동차 생산량은 10.4% 급증해 3,000만 대에 육박(2,942만 대)하며 전 세계 아웃풋의 37.4%를 독식했다.



〈표 2〉EU-2026 1분기 상용차

상용차 세그먼트	2025년 총등록 대수(대)	전년 대비 증감률	디젤(Diesel) 점유율	전기차(ECV) 점유율	하이브리드(HEV) 점유율
경형상용차 (Vans, ~3.5t)	1,447,273	-8.8%	80.7%	11.2%	2.7%
중대형 트럭 (Trucks, 3.5t~)	307,460	-6.2%	93.2%	4.2%	-
버스 및 코치 (Buses, 3.5t~)	38,238	+7.5%	62.1%	23.8%	7.0%

〈표 3〉2025년 EU 상용차 종류별 신규 등록 및 파워트레인 점유율 ※ 출처 : ACEA 정밀 등록 통계(수치는 반올림 처리)

반면 고유가와 밸류체인 붕괴에 시달린 EU의 생산량은 0.3% 증가(1,147만 대)라는 초라한 성적표를 남기며 완벽한 정체 상태에 빠졌다.

상용차 시장, 경제 둔화의 직격탄

상용차 시장은 국가의 물류와 산업 경기를 비추는 가장 정밀한 거울이다. 2025년 유럽 상용차 등록 지표는 제조업 경기 침체와 기업들의 설비 투자 위축을 고스란히 반영하며 혹독한 겨울을 보냈다. 공공 부문인 버스 시장이 유일하게 7.5% 성장하며 체면을 차려했을 뿐, 물류의 핵심인 경형상용차(LCV·밴)와 중대형 트럭 신규 등록은 각각 -8.8%, -6.2%로 동반 추락했다. 도심 배송을 담당하는 LCV(밴) 시장은 유럽 주요국에서 일제히 꺾였다. 프랑스(-5.6%), 독일(-5.4%), 이탈리아(-5.0%) 등 전통의 대형 시장이 모두 마이너스 성장을 기록한 가운데, 오직 스페인만이 정부 인센티브에 힘입어 11.7% 꺾임 성장했다. 여전히 디젤 엔진이 80.7%로 절대적 우위를 지키고 있으나, 도심 진입 규제 강화로 인해 배터리 전기차를 포함한 친환경 충전식(ECV) 밴 비중이 전년 6.1%에서 11.2%로 대폭 상승한 점이 주목할 만하다. 그러나 무역 관점에서는 비상이 걸렸다. 밴 수출은 15.2%나 급감했지만 수입은 그대로 유지되면서, 무역 수지 흑자 규모는 지난해 22억 7천만 유로에서 10억 7천만 유로로 무려 52.7%나 반 토막이 났다. 특히 유럽으로 유입되는 밴 수입의 68%(42억 유로)를 터키가 독점하며 유럽 공급망을 장악하고 있다.

중대형 트럭, 디젤의 철옹성과 전동화의 현실적 한계

대형 물류의 척추인 중대형 트럭 시장은 현실의 벽이 얼마나 높은지 극명하게 보여준다. 전체 신규 트럭 등록의 93.2%가 여전히 디젤 트럭이다. 전기 트럭(ECV)의 비중은 전년 2.3%에서 4.2%로 소폭 상승하는 데 그쳤다. 인프라 부족과 비싼 가격, 주행거리 제한이 장거리 대형 운송 현장에서 걸림돌로 작용하고 있기 때문이다. 그나마 친환경 인프라가 잘 갖춰진 네덜란드가 전년 대비 205.4%라는

경이적인 성장률을 기록하며 전체 EU 전기 트럭 등록의 16%를 책임지고 있다. 생산 측면에서는 전 세계 트럭 생산량의 63%를 차지하는 아시아(중국 +26.1%, 일본 +12.8%)가 시장을 주도했지만 EU의 트럭 생산은 36만 7천 대 수준으로 0.8% 소폭 감소하며 정체됐다. 버스 부문은 상용차 시장 전체가 침체한 가운데 유일하게 독일만 28%라는 압도적인 신규 등록 증가율을 기록하며 시장 확대를 주도했다. 버스는 고정된 노선과 차고지 기반 충전이라는 이점 덕분에 전동화 속도가 상용차 중 가장 빠르다. EU 신규 버스 등록 중 디젤 버스 점유율은 62.1%로 지속적인 하락세를 견고 있으나 전기 버스(ECV) 비중은 23.8%를 기록하며 전체 시장의 4분의 1에 육박했다. 그러나 이 성장세를 반가워하는 건 중국이다. 2025년 EU의 버스 수입 금액은 40.4%나 폭증해 38억 유로에 달했는데, 이 중 중국산 친환경 버스 수입액이 전년 대비 69.9% 폭증(시장 점유율 26.5%)하며 사상 최초로 10억 유로를 돌파했다. 이로 인해 EU 버스 부문 무역 적자는 무려 29억 1,000만 유로로 불어나며 유럽 상용차 업계의 심각한 아킬레스건으로 부상했다.

수입산 대항할 수 있는 현실적인 TCO 방어선 필요

이러한 통계는 탄소 배출을 줄이겠다는 규제 당국의 메커니즘과 이상주의만으로는 물리적 물류 생태계를 바꿀 수 없다는 것을 나타내고 있다. 대형 트럭 시장에서 디젤의 93% 독점 체제는 급진적 전동화가 유발한 시장의 거부 반응이다. 그사이 유연한 보조금 정책과 탄탄한 공급망 경쟁력을 무기로 밴과 버스 시장의 틈새를 정밀 타격한 중국산 상용차는 어느새 유럽 시장을 서서히 장악하고 있다. 지금 필요한 것은 급진적인 변화보다 경제적이고 효율적인 디젤 시장의 내실을 다지는 동시에, 도심형 LCV 및 버스 세그먼트에서 수입 제품에 대항할 수 있는 현실적인 TCO 방어선 구축이다. 또 충전 인프라 확충 속도와 역외 핵심 배터리 공급망 내재화가 수반되지 않는 친환경 전환은, 결국 유럽 안방 무대를 중국 브랜드에 고스란히 헌납할 수도 있음을 이번 ACEA 보고서는 숫자로 엄중히 경고하고 있다.

인테리어·웰빙 기술 등 진화하는 장거리 주행 트럭

하루 10~12시간을 도로 위에서 보내는 대형 트럭 운전자들에게 운전석 실내 공간인 캐빈(Cabin)은 단순한 운전석이 아니라 일터이자 거실, 때로는 침실이 되는 복합 생활 공간이다. 이러한 중요성 때문에 글로벌 상용차 업계는 꾸준히 제기되고 있는 심각한 숙련 운전자 부족 현상 완화를 위해 운전자의 건강과 피로를 관리하는 ‘웰빙 기술’과 ‘인간공학(Ergonomics)’ 연구에 천문학적인 투자를 단행하고 있다.



운전 시 충격 케어, 시트 공학

대형 트럭의 불규칙한 노면 충격은 장거리 운전자 고관절과 요추에 저주파 진동 형태로 누적되어 만성 질환을 유발한다. 이 충격을 물리적으로 차단하는 1차 방어선이 바로 시트 공학이다.

독일 이스링하우젠(Isringhausen)사의 ‘이스리 시트’는 볼보트럭, 스카니아, 현대 엑시언트 등 국내외 프리미엄 대형 트럭의 최상위 모델에 표준 채택되고 있다.

이 시트는 고정된 에어 스프링을 넘어, 차량 하부 센서와 실시간 연동, 노면에서 올라오는 1~10Hz 사이의 유해 진동을 감지하는 순간, 시트 내부 전자식 댐퍼가 밀리초(ms) 단위로 역위상 감쇄력을 발생시켜 충격을 상쇄한다.

또 공압식 요추 지지 시스템(Pneumatic Lumbar Support)은 주행 시간에 따라 운전자 골반 각도가 처지는 것을 방지하기 위해, 시트 내부 공기주머니들이 신체 굴곡에 맞춰 유동적으로 부풀어 오른다. 이를 적용하면 장거리 운행 시 복부 및 요추 근육에 가해지는 피로도를 최대 35% 감축한다는 데이터가 있다.

유럽연합, 운전자 주의 분산 및 피로 인식 시스템 탑재 의무화

운전자의 웰빙에서 제일 중요한 건 두말할 필요 없이 안전일 것이다. 유럽연합(EU)은 지난 7월부터 출고되는 모든 신형 트럭에 ‘운전자 주의 분산 및 피로 인식 시스템’탑재를 의무화했다.

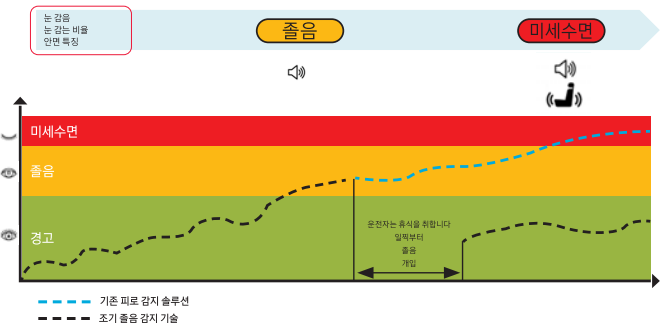
이 제도는 유럽연합(EU)이 교통사고 사망자를 제로(0)로 만들겠다는 ‘비전 제로(Vision Zero)’ 계획에 따라 추진 중인 자동차 일반 안전 규정(GSR II, General Safety Regulation)의 핵심 축으로, 크게 운전자 졸음 및 주의 경고(Driver Drowsiness & Attention Warning, 이하 DDAW)와 고성능 운전자 주의 분산 경고(Advanced Driver Distraction Warning, 이하 ADDW) 시스템으로 볼 수 있다.

DDAW는 운전자의 누적된 피로도와 졸음 상태를 감지하여 휴식을 권고하는 시스템으로, 주로 조향 장치(핸들)의 미세한 조작 변화,

차선 이탈 빈도 등 차량의 주행 패턴을 ‘간접적’으로 분석하여 운전자의 상태를 추정한다.

ADDW는 운전자가 전방을 주시하지 않고 스마트폰을 보거나 딴짓하는 ‘시각적 전방 태만’을 실시간으로 잡아내는 시스템으로, 운전석 전면에 장착된 카메라를 통한 운전자 모니터링 시스템(Driver Monitoring System, 이하 DMS)을 통해 운전자의 시선 방향, 고개 각도 등을 ‘직접적’으로 인공지능이 추적하는 방식으로 작동한다. 유럽연합은 제조사들의 기술 개발 기간을 고려해 2022년 7월부터 DDAW 시스템을 EU 내 ‘신규 개발(형식 승인)’되는 모든 트럭, 버스 모델에 최초 의무화한 후 2024년 7월 7일부터는 기존 모델 포함, EU 지역에서 ‘신규 등록(출고)’되는 모든 트럭과 버스에 DDAW 탑재가 전면 의무화되었다. 그리고 올 7월 7일 기술적 난도가 가장 높은 ADDW 시스템이 판매되는 모든 신규 등록 차량에 전면 의무화됐다. 이 규정에 대응하기 위해 글로벌 부품사들은 정밀 바이오센서를 캡 내부에 심고 있다.

운전대 기둥(Steering Column)이나 A필러에 매립된 안면 인식 카메라는 단순히 졸음운전을 감지하는 수준을 넘어서 비접촉식 광혈류 측정(cbPPG) 기술을 통해 운전자 안면 미세혈관 혈류량 변화를 스캔, 심박수(Heart Rate)와 호흡 변동성을 95% 이상의 정확도로 실시간 추적한다. 주행 중 스트레스 지수나 심정지 전조증



[그림 1] 조기 졸음 감지 시스템 vs 기존 피로 감지 시스템

상을 잡아내는 핵심 센서이다.

또 조향각 패턴 분석 알고리즘도 있다.

조향축에 내장된 센서가 운전자의 미세한 핸들 조작 주기를 감시하면서 운전자가 피로해 조향을 잠시 멈췄다가 급하게 보정하는 특유의 패턴 발생 시 이를 주행 시간과 방향지시등 사용 여부 등의 데이터를 결합해 피로 지수를 산출하고 휴식을 권고하는 시스템이다.

거실형 공간으로의 영토 확장

안전은 소프트웨어가 말지만 운전자가 쉬는 곳은 물리적인 공간이다. 이에 따라 유럽 운전자 법정 휴식 시간(45분)과 장거리 정박 시 수면 환경 개선을 위해 캐빈의 물리적 체급 자체도 커지는 추세이다. 스카니아 사는 2026년 상반기, 크루캡의 거주 공간과 S-시리즈의 높은 루프를 순정 결합한 차세대 럭셔리 캐빈 ‘롱라인(Longline)’ 모델을 공식 도입했다.

실내 순수 높이만 2m가 넘어 거구의 운전자도 허리를 완전히 편 채 실내 이동이 가능하며 다용도 침대 모듈, 냉장고, 전자레인지 등 빌트인 가전, 맞춤형 모듈러 수납장을 배치해 하나의 독립된 원룸 구조를 완성했다는 평이다.

나아가 좀 더 나은 환경에서 쉬려면 엔진을 켜야 하는 데 환경 규제 때문에 공회전이 어려운 상황도 있다.

이를 해소하고자 차량 메인 배터리와 독립형 냉각 루프를 결합한 무시동 에어컨·히터 기술이 고도화되고 있다.

‘베바스토(Webasto)’나 ‘도메틱(Dometic)’등의 시스템은 시동이 꺼진 상태에서도 최대 10~12시간 동안 실내 온도를 인체 최적치(22~24℃)로 조절해 주어 기사에게 무소음·무진동의 편안한 수면 환경을 제공한다.

헬스케어 플랫폼 빠르게 진화 중

과거 상용차 인테리어가 단순히 ‘계기판 조작 편의성’에 머물렀다면, 요즘 달리는 트럭들 내부는 운전자의 편의를 극대화하고 사고율을 낮추는 데 초점을 맞춘 ‘헬스케어 플랫폼’으로 재정의되고 있다. 프리



▲ 대형 트럭의 캐빈이 운전자 편의를 위해 진화하고 있다.

미엄 상용차 캡 내부의 인체공학적 진화는 단순한 옵션 차원을 넘어, 운행 효율은 물론 도로 위 대중의 안전과 직결되는 핵심 기술 자산이기에 이 시간에도 빠르게 진화하는 중이다.

기술 카테고리	핵심 적용 제원 및 효과	주요 브랜드 및 공급처
능동 제어 에어 시트	저주파 노면 진동 실시간 역위상 상쇄, 요추 피로도 35% 경감	이스리(ISRI) / 프리미엄 대형 트럭 전 차종
비접촉 바이오 DMS	NIR 카메라 기반 심박·호흡 추적, 조향각 분석 결합	보쉬(Bosch) / 2026 유럽 의무화 대응 라인업
메가 루프 아키텍처	실내 전고 2m 이상 확보, 가변형 생활 가구 및 침대 모듈화	스카니아(Longline), 볼보(FH Aero)
독립형 무시동 공조	시동 오프 상태에서 최대 12시간 무소음 냉난방 및 습도 유지	베바스토(Webasto), 도메틱(Dometic)

〈표 1〉차종별 사각지대 거리 측정 결과

페달 오조작 방지 장치 효과 있나? 오조작 53% 감소, 과속 21% 감소

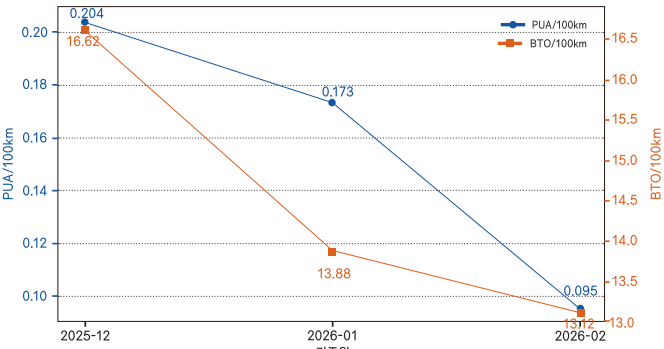
꾸준히 사회적 이슈가 되고 있는 페달 오조작 방지를 위해 다양한 대책이 실행된 가운데 최근 한국교통안전공단(이하 TS)이 그동안 시행한 정책에 대한 효과 분석 결과를 발표했다.

TS는 지난 2025년 12월부터 2026년 2월까지 3개월간 고령 운전자 중심의 법인택시를 대상으로 실시한 ‘페달오조작 방지장치 및 속도 제한장치 장착 시범사업’의 효과를 분석해 발표했다. 발표 자료는 전국 12개 법인 택시 회사 227대를 대상으로 페달 오조작 방지 장치 및 속도제한장치를 장착한 후 운행 거리 2,117,423km, 총 108,975시간 실주행 데이터를 수집, 그중 유효한 데이터 227대를 분석했다. 이에 따르면, 장치가 비정상적 가속을 제어해 사고를 예방하는 기능뿐 아니라 급출발·급가속 등 위험한 운전행태를 줄이는 데에도 도움을 주는 것으로 나타났다.

이 장치는 ‘페달 오조작 방지’(Prevent of Unintended Acceleration, 이하 PUA)와 ‘속도제한’(Brake Throttle Override, 이하 BTO) 기능이 있는데, 이 중 시속 15km 이하 주행 중 가속페달을 80% 이상 밟을 경우나 엔진 회전수(RPM)가 4,500rpm에 도달하면 ‘정상적이지 않은 가속’으로 인식하여 가속페달 입력을 차단하고, 장비 작동 전·중 램프 및 경고음으로 운전자에게 알리는 페달 오조작 방지 기능은



▲ 법인 택시에 페달오조작 방지 장치를 설치한 사진

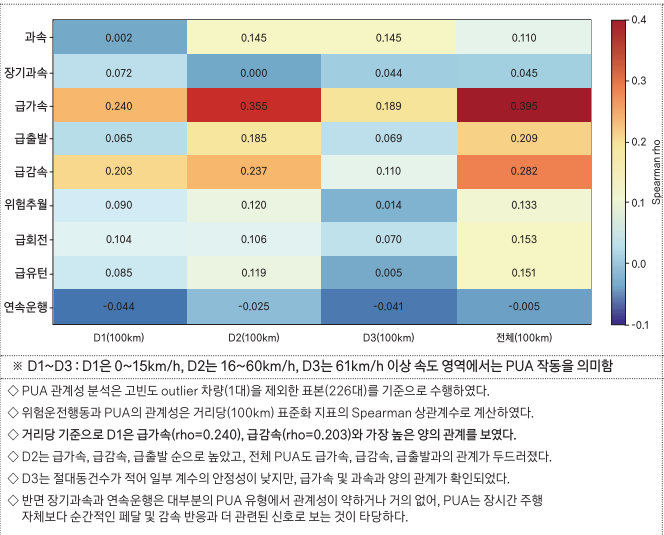


<표 1> 월별 100km당 PUA/BTO 건수

총 3,628회 작동했다. 속도제한 기능은 과속단속 카메라 전방 규정 속도 이상으로 주행하거나 시속 140km 이상 주행하면 ‘과도한 과속상황’으로 인식, 작동하는 데 대상 기간 총 316,099회 작동한 것으로 나타났다. 장치 작동 횟수 비교 결과를 살펴보면 올해 1월을 기준으로 오조작 방지 작동 횟수는 ’25년 12월 0.204회/100km에서 ’26년 2월 0.095회/100km로 53.4% 감소했고, 속도제한 작동 횟수는 같은 기간 16.61회/100km에서 13.12회/100km로 21.0% 감소한 것으로 나타났다.

오조작 방지 53.4%, 속도제한 작동 21% 감소

이러한 결과는 장치가 비정상적 가속 상황을 직접 제어해 사고 위험을 낮추는 동시에, 운전자에게 경각심을 부여함으로써 급출발·급가속 등 위험한 페달 오조작을 점진적으로 줄이는 방향으로 작용했을 가능성을 보여준다고 TS는 밝혔다. 한편, 운행기록자료(위험운전행동)와 연계한 효과분석 결과, PUA는 급가속·급감속·급출발 상황과 관련성이 높은 것으로 확인되었으며, BTO는 과속·급감속·위험 추월 상황과 관련성이 높은 것으로 나타났다. TS 관계자에 따르면, “장치의 개입이 위험운전 행동과 밀접하게 연동됨에 따라 단순히 돌발상황에 대한 제어 역할에 그치지 않고, 위험행동 억제와 운전습관 개선을 유도하는 예방관리 수단으로 기능할 가능성을 시사하는 부분이다.”라고 밝혔다.



<표 2> 오조작방지 작동횟수(PUA)와 위험운전행동 관계성

사용자들 대부분 만족, 추천 의향 있어

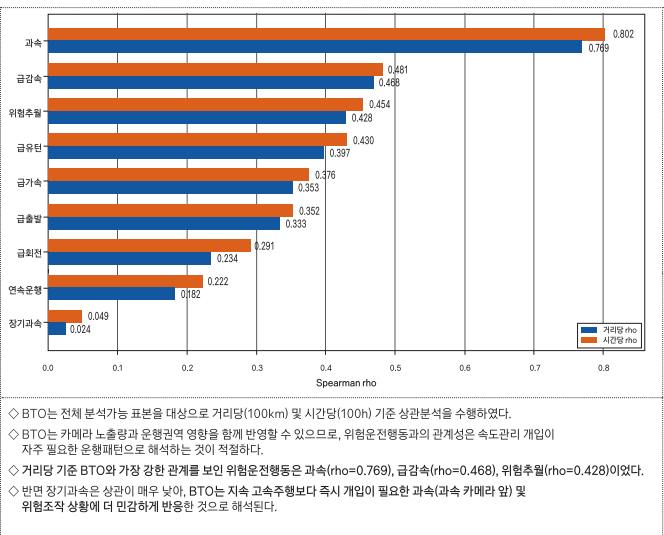
사용자 대상 만족도 조사(296명) 결과 ‘장치의 설치가 안전운전에 도움이 되었다.’는 4.00점(5점 만점), ‘장치에 대한 전반적인 만족도’는 3.87점(5점 만점)으로 나타났으며, ‘장치를 주변 운전자에게 추천할 의향이 있다.’는 응답은 73.5%에 달했다.

또한, 응답자의 34.6%는 실제 운행 중 사고 예방 경험이 있다고 답했다. 응답자 중 택시 운전자 김모씨(70세, 소나타-LPG)는 고등학교 인근 좁은 골목길에서 급가속(비정상적 가속)하였을 때 페달오조작 방지장치가 작동, 당시 골목길 교차로에서 다른 차량이 빠르게 진입하였으나, 속도가 줄어 충돌사고를 예방했다고 밝히는 등 골목길·어린이보호구역 등 교통 취약 구간에서 보행자·차량의 진입을 인지하지 못하는 돌발상황이 발생하자 장치가 실제 개입하여 사고를 예방한 사례를 확인했다.

한편, TS는 PUA와 BTO의 위험운전행동 관계성에 대해서도 분석했는데, PUA의 경우 D1은 0~15km/h, D2는 16~60km/h, D3는 61km/h 이상 속도 영역에서의 PUA가 작동한다고 했을 때 거리당 기준으로 D1은 급가속(rho=0.240), 급감속(rho=0.203)과 가장 높은 양의 관계를 보였다. D2는 급가속, 급감속, 급출발 순으로 높았

항 목	평균(점)	긍정(4~5점)	보통(3점)	부정(1~2점)
전반 만족도	3.87	70.2%	22.7%	7.1%
설치 과정 만족도	3.96	76.3%	20.0%	3.7%
앱 사용·관리 편의성	4.04	74.2%	23.4%	2.4%
급가속 위험 감소 체감	3.80	67.1%	25.8%	7.1%
안전운전 도움	4.00	76.9%	19.7%	3.4%

<표 4> 사용자 대상 만족도 조사



<표 3> 속도제한작동횟수(BTO)와 위험운전행동 관계성

고, 전체 PUA도 급가속, 급감속, 급출발과의 관계가 두드러졌으며, D3는 건수가 적어 일부 계수의 안정성이 낮지만, 급가속 및 과속과 양의 관계가 확인되었다.(<표 2> 참조) 반면 장기과속과 연속운행은 대부분의 PUA 유형에서 관계성이 약하거나 거의 없어, 장시간 주행 자체보다 순간적인 페달 및 감속 반응과 더 관련된 신호로 보는 것이 타당하다고 TS는 밝혔다. BTO와 위험운전행동 관계성은 전체 분석가능 표본을 대상으로 거리당(100km) 및 시간당(100h) 기준 상관분석을 수행하였으며, 거리당 기준 BTO와 가장 강한 관계를 보인 위험운전행동은 과속(rho=0.769), 급감속(rho=0.468), 위험추월(rho=0.428)으로 나타났다. 반면 장기과속은 상관이 매우 낮아, BTO는 지속 고속주행보다 즉시 개입이 필요한 과속(과속 카메라 앞) 및 위험조작 상황에 더 민감하게 반응한 것으로 해석됐다.(<표 3> 참조) TS는 “페달오조작 방지장치가 위험 상황에서 비정상적인 가속을 직접 제어해 사고를 예방할 뿐 아니라, 운전자의 위험한 페달조작과 속도관리 행태를 개선할 수 있는 예방관리 수단으로도 활용될 수 있음을 보여준 사례”라고 밝혔다.

상용차 재제조(Remufacturing)부품 시장과 친환경 ESG 정비



▲ 순환경제 혁신지원센터 전경

장거리 운행이 숙명인 대형 상용차 업계에서 정비 및 부품 교체 비용은 총소유비용(TCO)에서 가장 큰 비중을 차지한다. 여기에 최근 들어 고환율과 원자재 공급난이 일상화되면서 물류 대기업들과 개인 차주들의 눈길이 일제히 ‘재제조(Remufacturing) 부품’으로 쏠리고 있다. 단순히 닳고 기름 치는 중고 부품(Refurbished)의 개념을 넘어, 완전히 분해해 신품 수준으로 리엔지니어링하는 재제조 시장은 이제 물류 업계의 탄소 간접배출(Scope 3) 저감과 ESG 경영을 평가하는 핵심 지표로 부상했다. 글로벌 시장의 경제적 가치와 환경적 데이터, 그리고 국내 최신 동향을 살펴보자.

폭발하는 글로벌 재제조 시장의 규모와 지표

글로벌 시장조사기관인 포춘 비즈니스 인사이트(Fortune Business Insights)에 따르면 글로벌 자동차 및 상용차 재제조 부품 시장은 최근 이어지는 불황 속에서 가장 가파르게 성장하는 블루오션으로 꼽힌다. 2025년 기준 791억 달러(한화 약 108조 원) 규모였던 글로벌 자동차 부품 재제조 시장은 2026년 현재 869억 3,000만 달러 규모로 진입했으며, 오는 2034년까지 연평균 9.9%씩 성장해 1,849억 9,000만 달러에 이를 것으로 전망되고 있다. 성장세를 이끄는 것은 단연 상용차(CV) 분야이다. 전체 재제조 시장에서 대형 트럭, 버스 등 상용차 분야가 차지하는 비중은 35.4%에 달한다. 승용차보다 주행거리가 길고 고부가가치

부품이 많아 재제조의 경제성이 훨씬 높기 때문이다. 재제조 공정 후 부가가치가 가장 높은 엔진(34.2%)과 변속기(24.7%)가 시장의 과반을 점유하고 있으며, 최근에는 터보차저와 전자제어 장치(ECU)가 연평균 7.8%의 속도로 가장 빠르게 추격하고 있는 것으로 나타났다.

ESG와 TCO의 완벽한 결합

물류 기업들이 정비 공장에 신품 대신 정부 인증 재제조 부품을 입고 시키는 이유는 단순히 경제적 이유만 있는 것은 아니다. 비용 절감과 함께 기업의 친환경 성적표(ESG)가 상승하는 것도 무시할 수 없는 이점이기 때문이다.

새 부품을 만들기 위해 철광석을 캐고 주조 공장을 돌리는 과정과 비교했을 때, 재제조 부품은 초국적 환경 리스크를 혁신적으로 방어한다. 기존 부품의 알루미늄이나 주철 블록(Core)의 형태를 그대로 재활용하기 때문에, 제조 과정의 에너지 소모를 최대 85%까지 절감하는 것은 물론 부품이 폐기물 매립지로 직행하는 것을 차단하여 고체 폐기물 배출량을 92% 이상 줄인다. 물류기업 입장에서는 자사 차량 정비 시 재제조 부품을 선택하는 것만으로도 막대한 분량의 ‘탄소 배출권’ 보존 효과를 서류상 증명할 수 있는 것이다. 비용 절감은 말할 것도 없다. 재제조 부품의 유통 가격은 순정 신품 대비 최대 절반 수준으로 1,000만 원을 호가하는 대형 트럭 커먼레일 엔진이나 자동변속기를 재제조품으로 교체할 경우, 한 번의 정비만으로도 수백만 원이 바로 절약된다. 품질과 내구성은 공장 출고 초깃값의 95% 이상을 보증하므로 안정성도 갖췄다는 평이다.

한국도 친환경 모빌리티 재제조 지원

국내 시장에서도 재제조 부품을 제도권 안에서 안심하고 사용할 수 있는 금융·정책적 안전망이 촘촘하게 구축되고 있다. 산업통상자원부 국가기술표준원은 소비자가 안심하고 부품을 구매할 수 있도록 엄격한 성능 검사를 거친 제품에 정부 인증 마크를 부여하고 있다. 제조물책임보험(PL) 공동 가입 등을 통해 신품과 동일한 수준의 사후 보증(A/S) 시스템도 지원하고 있다. 정부는 또 대형 상용차 시장의 전동화 트렌드에 발맞춰, 내연기관 중심이었던 재제조 생태계를 친환경 모빌리티 영역으로 확장하기 시작 하고 있다. 총사업비 244억 원을 투입해 충북 청주에 ‘순환경제 혁신지원센터’를 건립한 후 본격 가동하면서 전기 화물차 구동 모터, 감속기, 그리고 대용량 리튬이온 배터리 팩 잔존수명 예측 및 재제조



▲ 대형 트럭 커먼레일 엔진이나 자동변속기를 재제조품으로 교체 시 수 백만 원이 바로 절약된다.

품질 인증기술 개발을 종합 지원하고 있다.

지갑과 환경 모두를 지키는 최고의 선택?

경기 침체기에 물류 업체는 생존을 위한 정답을 찾기 위해 동분서주하고 있다. 그러나 정답은 그리 멀리 있지 않다. 자원을 버리지 않고 끊임없이 순환시키는 재제조 부품은 소상공인 차주에게는 ‘지갑을 지키는 방패’가 되고, 대형 물류 기업에는 ‘ESG 등급을 올리는 최고의 무기’가 될 것이다. 재제조 부품을 바라보는 시선이 ‘저렴한 대체재’에서 ‘지속가능한 가치 투자’로 바뀌어야 할 시점이다.

평가 항목	순정 신품(OEM)	정부 인증 재제조 부품	물류 업계 및 환경 파급 효과
소비자 공급 가격	100%(기준 가격)	50% ~ 80% 수준	상용차 운용 대당 연간 정비비 약 30% 절감 효과
제조 에너지 소모	100%(원자재 채굴 포함)	15% 내외(85% 절감)	물류 기업 Scope 3 온실가스 인벤토리 감축 기여
산업 고체 폐기물	발생량 높음	8% 수준(92% 저감)	자동차 부품 부문 순환경제 달성
품질 및 성능 보증	제조사 보증 보장	정부 품질인증 마크 배포	소비자의 중고 부품 불신 해소 및 시장 투명성 확보

<표 1> 상용차 신품 대비 재제조 부품의 가치 비교

고속도로 전 구간 군집 주행 허용, 문제는 없나?

국내 물류 네트워크의 대동맥인 고속도로를 중심으로 상용차 업계의 미래를 바꿀 거대한 변화가 시작됐다. 전 구간에 군집 주행(Platooning)을 허용하면서 단순한 기술 실증(PoC) 단계를 넘어 유상 화물 운송 서비스가 전국 단위로 확대될 수 있는 기반을 마련하는 중이다.



자율 협력 주행 기술이 핵심

군집 주행은 여러 대의 대형 화물차가 자율협력 주행(Vehicle to Everything, V2X) 기술을 활용, 일정 간격을 유지하며 하나의 차량처럼 줄지어 이동하는 차세대 화물 운송 시스템이다. 각 차량이 개별적으로 주행하는 일반 자율주행과 달리 차량과 차량(V2V), 차량과 도로 인프라(V2I)가 실시간으로 소통하는 것이 핵심이다.

이를 위해선 선두 차량과 뒤를 따르는 차량의 역할 분담이 중요하다. 운전 숙련도가 높은 기사가 탑승한 선두 차량이 전체 주행 가이드를 잡으면 뒤 차량은 레벨 3 수준의 자율주행 모드로 전환한다. 이후 선두 차량이 브레이크를 밟거나 가속하면 V2V 통신을 통해 밀리초(ms) 단위로 후속 차량에 데이터를 전달, 한 치의 오차도 없이 동기화한다.

최근 5G-V2X 통신 기술을 이용한 지연 시간(Latency)은 10ms(0.01초) 이하로, 선두 트럭이 전방 돌발 상황으로 급제동할 때 그 감속 데이터가 뒤따르는 트럭 전자제어식 브레이크(EBS)에 실시간으로 입력, 운전자 반응 속도(약 0.7~1초)보다 수십 배 빠른 속도로 추돌 위험을 원천 차단한다.

실시간 제어할 수 있는 관제 시스템 역시 필요하다.

카카오모빌리티 등 국내 물류 IT 플랫폼 기업은 이미 국책과제를 통해 개발한 군집주행 관제 시스템을 통해 이동 경로 매칭, 대열 합류 및 이탈을 실시간으로 제어한다. 특히 선두 차량 전방 카메라 영상을 후속 차량의 전면 디스플레이에 실시간으로 전송하는 ‘씨스루(See-through)’ 기술을 통해, 추종 차량 운전자의 시야 답답함을 해소하고 전방 돌발 상황에 대응할 수 있도록 돕고 있다.

전국 44개 고속도로 전 구간 전면 개방

기술의 실증 차원을 지나 현실 물류에 적용, 글로벌 자율주행 물류 시장의 주도권을 선점하기 위해 국토교통부는 인프라 규제를 파격적으로 혁신했다.

고속도로 시범운행 지구를 대대적으로 확대한 것이다.

국토교통부는 자율주행 자동차 시범운행 지구 위원회를 통해, 기존 4개 노선 일부 구간(332.3km)에 묶여 있던 시범운행 지구를 전국 44개 고속도로 노선 전 구간 총연장 5,224km로 확대 지정하여 본격 가동 중이다.

기존 실증사업에서는 지자체별로 시범지구가 쪼개져 있어 여러 시도를 넘나드는 장거리 화물 운송 실증이 사실상 불가능했다. 이를 해소하

기 위해 정부가 직권 지정을 통해 고속도로 전 구간과 IC에서 물류 센터까지의 연결도로 143km 포함한 주요 물류 허브를 하나로 묶으면서, 기업 간(B2B) 유상 화물운송 서비스가 전국 단위로 확대될 수 있는 법적 기반이 완성됐다.

연비 개선, 사고 예방 등 경제적 가치

물류 대기업과 운송 주선사들이 군집 주행 도입에 사활을 거는 이유는 비용 절감 효과는 물론 탄소 배출량 감소와 운전자 피로가 줄어들면서 대형 사고를 예방할 수 있다는 부가적인 이익이 따라온다는 점이다.

최근 산유국 분쟁으로 인한 고유가 시대를 맞이해 연비 절감에 대한 관심이 집중되고 있는 가운데 군집 주행의 공기역학을 이용한 연비 개선도 주목할 만하다.

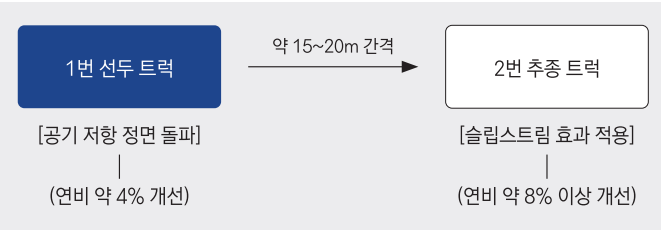
대형 트럭이 시속 80km 이상으로 주행할 때 발생하는 가장 큰 적은 공기저항이다. 군집 주행을 함으로써 선두 트럭이 바람을 막아주면 바짝 붙어 달리는 후속 트럭들은 비행기나 레이싱 차량처럼 공기저항이 극적으로 감소한다.

국토교통부와 한국도로공사의 실증 데이터에 따르면 대열 운행 시 평균 4%에서 최대 8% 수준의 연비 개선 효과가 입체적으로 증명된 바 있다. 이는 대형 물류 법인의 유류비를 수십억 원 이상 절감할 수 있는 수치다.

연비 개선은 곧바로 탄소 배출량 감소로 직결된다. 군집 주행이 친환경 ESG 평가 항목 중 물류 정비 부문에서 가장 달성하기 어려운 ‘이동 수단 배출 탄소 저감’의 확실한 대안으로 꼽히는 이유다.

운전자 피로도 경감 및 대형 사고 예방에도 효과적이다.

고속도로 화물차 사고의 80% 이상은 졸음운전과 전방 주시 태만에



[그림 1] 군집 주행 대열 형성에 따른 공기저항 및 연비 개선 효과

서 비롯된다. 군집 주행에서 추종 차량 기사는 가감속과 차선 유지를 시스템에 맡긴 채 전방 상황만 살피면 되므로 노동 강도가 대폭 낮아지고, 이는 화물차 운전자 구인난을 해소하는 열쇠가 될 수 있다. 그렇다고 장점만 있는 것은 아니다. 실제 도로에서 수행 시 해결해야 할 기술적·사회적 과제는 남아있다.

일반 차량 끼어 들기에 대한 대응 방안, 통신 음영 및 지연(Latency)에 대한 기술적 해결 방안, 거대한 대형 트럭 여러 대가 바짝 붙어 달리는 모습을 볼 때 느끼는 일반 운전자들의 심리적 위압감과 안전성에 대한 불신을 어떻게 잠재우냐 하는 문제들은 여전히 남아있다.(〈표 1〉 참조)

안전한 공존 위한 새로운 합의와 법적 제도 필요

고유가, 친환경, 그리고 구인난까지 한 번에 해결할 수 있는 군집 주행은 미래 물류의 피할 수 없는 표준이 되고 있다.

이미 완성 단계에 접어든 기술로 전국 고속도로 5,224km를 자율주행 화물차의 시험대로 변모시킨 지금 일반 운전자들과의 안전한 공존을 위한 새로운 사회적 합의와 법적 제도 정비 역시 같이 발전해야 할 것이다.

해결 과제	현장의 목소리 및 문제점	기술적·제도적 대안
일반 차량의 끼어들기	대형 트럭들이 15~20m 간격으로 줄지어 달리는 도중 고속도로 진·출입로에서 일반 승용차들이 무리하게 대열 사이에 끼어들어 대열이 단절되는 현상이 빈번함	가변형 차간거리 제어 : 일반 차량 진입 감지 시 AI가 순간적으로 안전거리를 벌려주고, 이탈하면 다시 대열을 좁히는 자동 복귀 알고리즘 고도화
통신 음영 및 지연(Latency)	터널 내부나 산간 지역 고속도로 주행 시 V2V 통신이 일시적으로 끊기거나 지연될 경우 후속 차량의 급제동 타이밍을 놓칠 위험이 존재함	하이브리드 V2X 및 센서 융합 : 5G-V2X 통신과 함께 차량 자체에 탑재된 라이다(LiDAR), 레이더 센서의 독립적 비상 제동 제어 시스템을 이중화(Redundancy) 구조로 설계
사회적 수용성과 인식	일반 운전자들이 고속도로에서 거대한 대형 트럭 여러 대가 바짝 붙어 달리는 모습을 볼 때 느끼는 심리적 위압감과 안전성에 대한 불신이 여전함	대중 인식 개선 및 전용 차로제 : 군집주행 차량임을 알리는 후면 LED 인디케이터 장착 의무화 및 심야 시간대 전용 차로 운영 검토

〈표 1〉 해결해야 할 기술적·사회적 과제



2026년 세계가 주목하는 최대 상용차 및 특장차 박람회 (IAA TRANSPORTATION 2026) 개최



세계 최대의 상용차 및 특장차 박람회(IAA TRANSPORTATION 2026)가 9월 15일부터 20일까지 6일간 독일 하노버 도이치 메세전시장에서 개최된다.

독일 자동차 공업협회가 주관하여 개최되는 IAA TRANSPORTATION는 세계 최대 규모의 상용차, 특장차 전문 박람회로, 전 세계 상용·특장차량 메이저 제조사들이 뛰어난 기술력을 자랑하는 대표 제품들을 출품 전시해, 가장 빠르게 최신 기술 흐름을 읽을 수 있어 매년 관람객이 급증하고 있다.

이번 전시회에도 트럭·트럭 트레일러(Trucks and truck tractor), 버스(Buses, 하이브리드·전기·수소 버스), 특수 차량(Special motor vehicles), 경량 상업용 차량(Light commercial vehicles), 차체·컨테이너 시스템(bodies and containers for vehicles and systems), 인테리어 기구 및 장비(Vehicle interior - Fixtures and Equipment), 부품 및 액세서리(Parts and accessories), 운송물류(Transport logistics), 유지보수 및 서비스 관련 장비(Equipment used for servicing, repair and maintenance of products), 모델 카(Model cars), 서비스(Services), E-모빌리티(E-Mobility) 등 다양한 분야의 전시가 이뤄질 예정이다.

또한 지난 2024년 전시회에서 큰 인기를 끌었던 IAA 시승 프로그램은 올해에도 어김없이 시행돼 배터리 전기차, 수소차, 가솔린 차량은 물론 배출가스 기준을 충족하는 최신 디젤 엔진 차량 등 다양한 차량을 현장에서 시승할 수 있을 예정이다. 또한 지난해 블록체인 기술이 전기 상용차 충전에 미치는 영향 등에 대한 뜨거운 논의가 있었는데, 올해에는 보다 다양한 분야의 전문가들이 모여 빠르게 변하는 기술에 대한 폭넓은 과제를 해결하기 위해 어떻게 협력할 수 있는지에 대해서도 논의할 예정이다.

세계 최대 규모의 상용차 박람회 2026 독일 하노버 상용차 및 특장차 박람회 참관단 모집

세계최대 독일 하노버 상용차 및 특장차 박람회(IAA TRANSPORTATION 2026)가 2026년 09월 15일(火)부터 09월 20일(日)까지 하노버 도이치 메세 전시장에서 6일간 개최됩니다.

IAA TRANSPORTATION는 세계 최대 규모의 상용차, 특장차 전문 박람회로 매년 관람객의 수요가 급증하고 있습니다. 독일 자동차 공업협회가 주관하여 개최되는 본 행사는 전세계 유수의 상용차량 및 특장차량 메이저 제조사들이 출품 전시하며 빠른 세계 기술의 흐름을 제공하고 있습니다. 그리고 IAA TRANSPORTATION 은 상용차 산업의 미래를 위한 세계에서 가장 중요한 장소이며, 상용차, 전기 버스 또는 수소 동력 버스, 장거리 노선을 위한 연결된 자동차 트럭 차량, 무인 이동 차량 또는 전기 화물 차량 등 미래 운송의 전반적인 트렌드를 제시합니다. 관련 업체 여러분의 많은 참관 부탁드립니다.

■ 박람회 개요

전시기간	2026년 9월 15일(火) ~ 9월 20일(日) *격년개최*	전시회 입장권 포함
전시장소	하노버 도이치 메세 (Hannover, Exhibition Center)	
전시규모	265,000sqm 45개국 2,066업체 참가 46개국 250,000여명 참관	
전시품목	상용차, 특장차, 버스, 밴, 트럭 및 트레일러 등 출품 전시합니다. • 트럭 및 트럭 트레일러(Trucks and truck tractor), 버스(Buses), 하이브리드 버스, 전기버스, 수소 버스 • 특수 차량(Special motor vehicles), 트레일러(Trailers), 경량 상업용 차량(Light commercial vehicles) • 차량 및 시스템의 차체, 컨테이너(bodies and containers for vehicles and systems) • 차량 인테리어-기구, 장비(Vehicle interior - Fixtures and Equipment) • 차량 부품 및 액세서리(Parts and accessories), 운송물류(Transport logistics) • 유지 보수 및 서비스 관련 장비(Equipment used for servicing, repair and maintenance of products) • 차량 모델(Model cars), 서비스(Services), E-모빌리티(E-Mobility) • 전문가 이벤트 및 특별 프로그램(e.g. 테스트 드라이브, 빈티지 차량), 차량 도로 기술 및 수송 관련 조직 및 기업, 운송업 (Organizations and corporations related to road motor vehicle technology, motor vehicle traffic or transportation business) • 차량 전문 서적 및 정기 간행물(Professional literature and periodicals)	
홈페이지	https://www.iaa-transportation.com/ ▶ 자세한 전시품목 http://www.iebtour.com	

■ 참관 일정 및 경비 안내

참관 일정	기간	항공	참관경비
2026년09월14일(月) ~ 09월 18일(金) 인천-FRA-고슬라3박[박람회참관]-FRA-기내1박-인천	5일	아시아나항공(OZ)	499만원

1) 이용호텔 : 고슬라 더 악흐트만 호텔(Hotel DER ACHTERMANN) *고슬라 중앙역에서 도보 2분*

*객실 152개, 무료 WiFi, 맥주 바, 실내수영장, 사우나, 화이트니스 룸, 솔라리움 등 다양한 시설 보유

*ADD : Rosentorstr. 20, 38640 Goslar TEL : +49-5321-700-00 / FAX : +49-5321-7000-999

2) 포함내역 : 일반석 왕복항공료(항공TAX, 유류 할증료, 공항세, 관광진흥기금), 호텔 숙박료(2인 1실 기준/조식 포함),

일정상의 식사 및 교통비(전용차), 기사 및 현지안내원 경비(팁포함), 박람회입장권, 해외여행자보험료

*전시회 입장권 포함, 현지가이드/기사 팀 포함 *독실 이용시 1박당 23만원 추가

3) 불포함사항 : 전시회 참관일 중식비, 독실 사용경비

4) 신청요령 : ▶ 참관신청서는 iebtour@iebtour.com 또는 FAX: 02-732-5668로 보내주시고, 신청금 200만원은 해당계좌로 입금하여 주세요.

▶TEL: 02-732-5688로 문의 주시면 자세한 참관 안내

• 담당자 : 허민 부장(iebtour@iebtour.com) T : 02)732-5688 / F : 02)732-5668



엘리슨 9단 전자동 변속기, 현대 'PAVISE(파비스)'와 함께합니다. 지금 선택하세요!

엘리슨 트랜스미션의 최신 9단 전자동 변속기가
현대자동차 최초로 장착된 '파비스' 중형·준대형 트럭은
운전 편의성, 가속성, 경제성, 생산성, 내구성이 뛰어납니다.

- 엘리슨의 110년 전자동 변속기 기술 집대성
- 기존 대비 세밀한 기어비 세팅으로 변속 품질 향상
- 최신 6세대 컨트롤 시스템과 FuelSense 2.0 적용으로 연비 향상
- 향상된 TCO로 인한 총 운용 비용 감소
- 국내 및 해외에 원활한 서비스 네트워크 확보

allisontransmission.com

서울특별시 서초구 마방로 10길 5, 태석빌딩 8층
TEL. 02-6273-0401 FAX. 02-6273-0420



한국자동차제작자협회와 함께하는 신규회원사를 소개합니다

오토렉스 주식회사

AUTOREX

대표자명 : 박동찬 전화번호 : 052-926-1025

주 소 : 울산 북구 매곡산업6길 1(매곡동)

홈페이지 : <https://atrex.co.kr>

주요 생산품목

탑, 캠핑용, 구급차 등



Since 2003,

한국자동차제작자협회는
미래한국을 지향합니다

KVMA NEWS

Korea Vehicle Manufacturers Association

회원사 소식

(주)한국토미, 2026 유럽 국제 방위산업 전시회 참석



(주)한국토미의 이상열 대표(현 협회장)는 지난 6월 15일부터 19일까지 프랑스 파리 노르 빌팡트 전시센터에서 개최된 ‘2026 유럽 국제 방위산업 전시회(EUROSATORY 2026)’에 참석했다.

특장차업계의 방산전력 수립 및 해외 진출 지원을 위한 기반 준비를 위해 참석한 전시회에서 이상열 대표는 글로벌 방산 생태계와 국방 현대화 프로그램 최신 동향 등을 파악하고 회원사 지원에 적극 나설 계획이라고 밝혔다.

(주)골드밴, 완주군 한국형 퀵스타트 ‘일자리 매칭데이’ 참가



(주)골드밴은 완주군이 지역 내 투자를 진행하는 기업의 구인난을 해소 하고, 구직자들에게 양질의 일자리를 제공하기 위해 (주)DH테크노밸리 지점에서 개최한 ‘한국형 퀵스타트(Quick Start) 프로그램 연계 일자리 매칭데이’에 참가했다.

이번 행사는 (사)전북산학융합원 주관으로 추진됐으며, 한국형 퀵스타트

프로그램 참여기업인 (주)골드밴이 (주)DH테크노밸리점과 같이 직접 참여해 현장 면접을 진행했다.

이날 현장 면접에는 총 30명의 구직자가 참여했으며, 이 중 11명이 합격해 한국형 퀵스타트 프로그램에 참여하게 됐다. 합격자들은 향후 기업 맞춤형 직무교육과 현장실습을 거쳐 정규 채용으로 연계될 예정이다.

한편, 한국형 퀵스타트(Quick Start) 프로그램은 국가 공모사업으로, 지방 투자기업에 필요한 현장 맞춤형 인력을 양성·공급하는 사업이다.

한성특장, ‘2026 재팬 트럭쇼’ 서 100% 주문 제작 로우베드 트레일러 전시



한성특장과 자회사 ICP는 지난 5월 일본 요코하마에서 열린 ‘2026 재팬 트럭쇼’를 통해 자사의 로우베드 트레일러 경쟁력을 글로벌 시장에 선보였다.

이번 전시는 일본 시장을 비롯한 해외 고객과의 접점을 넓히고, 한국 특장 기술의 신뢰성과 제작 역량을 다시 한번 알리는 자리로 의미를 더했다. 특히 이번 현장에서 소개된 ‘로우베드 트레일러’는 한성특장이 자신 있게 내세우는 가치인 ‘100% 주문 제작(오더메이드)’ 철학을 보여주는 대표 모델이다.

한성특장은 그동안 표준형 기성 제품을 일률적으로 공급하기보다 운송하는 화물 종류와 중량, 상·하차 방식, 운행 도로 환경, 요구 축 구성과 차체 조건까지 세밀하게 반영해 최적의 사양으로 트레일러를 설계·제작해왔다.

이번에 전시된 로우베드 트레일러는 중장비와 중중량 화물 운송에서 특히 높은 성능이 요구되는 제품으로, 한성특장은 축적된 제작 노하우를 바탕으로 하중 분산과 주행 안정성을 고려한 설계, 견고한 프레임 구성,

실제 운송 환경을 반영한 맞춤 제작 역량을 통해 고객이 필요로 하는 해답을 제시했다는 평이다.

한성특장과 ICP는 일본 시장에서 브랜드 신뢰도를 공고히 하고 수출 확대를 본격화한다는 방침을 세우고 앞으로도 고객의 비즈니스 환경에 꼭 맞는 단 하나의 트레일러를 만든다는 원칙 하에 운송 효율과 안전성, 내구성을 모두 고려한 고품질 특장 솔루션을 제공해 나갈 계획이라고 밝혔다.

(주)광림, 우석대와 초광역 평생교육 협력 체결



(주)광림이 우석대학교와 평생교육 협력 프로그램을 추진한다.

(주)광림은 지난 1월 17일 동사 사무실에서 우석대와 함께 ‘재직자 및 성인학습자 평생교육 협력’을 위한 업무협약을 체결했다.

이번 협약은 우석대가 그간 전북 지역 중심으로 운영해 온 RISE (지역혁신중심 대학지원체계) 평생교육 모델을 초광역 산업현장으로 확장하는 첫 사례로, 산업현장 중심의 실무형 교육과정을 대학과 기업이 함께 설계하고 운영하는 전환점이 될 전망이다.

협약에 따라 양 기관은 재직자 대상 맞춤형 직무교육 및 재교육 과정 운영, 생산 현장 적용 중심 실무형 교육과정 공동 개발, 학생 현장학습 지원, 기업 글로벌전략 및 기업문화 전략 공동 프로젝트 진행 등 다양한 협력사업을 추진한다.

한편 대한민국 특장차 산업의 원조 기업인 (주)광림은 탄탄한 기술력을 기반으로 해외시장 개척을 지속해 왔으며, 2024년 ‘5천만 볼 수출탑’을 수상하며 글로벌 경쟁력을 입증했다.

신정개발특장차(주), 선문대, (주)에스제이테크와 ‘전기특장차 공동 개발 및 사업화 산학협력’ 업무협약 체결

신정개발특장차(주)는 지난 5월 15일 동사 사무실에서 선문대학교, (주)에스제이테크 관계자들과 미래 모빌리티 전기특장차 분야의 공동 연구개발과 사업화 협력을 약속하는 업무협약을 맺었다.

이 자리에는 문성제 선문대 총장을 비롯한 선문대 관계자들과 유창근 에스제이테크 회장, 정봉채 신정개발특장차 대표 등이 참석해 구체적인 협력 방안을 나눴다.

이번 만남을 통해 세 기관은 전기특장차에 쓰이는 공용 플랫폼 기술을 함께 개발하고 이를 실제 현장에 적용하는 실증 작업에 돌입하기로 뜻을 모았다.

또 산업현장 목소리를 반영해 즉시 활약할 수 있는 실무 중심의 맞춤형 교육과 프로젝트를 운영하며 학생들의 역량을 끌어올린다는 계획이다. 더불어 개발된 기술의 성공적인 상용화는 물론, 대외경제협력기금(ODA)과 연계해 글로벌시장으로 발을 넓히는 방안도 공동으로 모색키로 했다.

리텍(주), 코리아 나라장터 엑스포 2026 참가안내



리텍(주)는 지난 3월 25일부터 27일까지 일산 킨텍스 제1전시장에서 개최된 ‘코리아나라장터엑스포 2026’에 참가했다.

리텍은 전시회에 자체 기술이 적용된 ‘다목적 도로관리차’와 ‘1톤 전기노면 청소차’등을 전시 홍보했다.

코리아 나라장터 엑스포는 국내외 공공조달 시장 판로지원과 동반 성장기반을 실현하기 위해 조달청이 주최하는 국내 유일 최대 규모의 전시회이다.

리텍(주)는 전시회에 참가한 관람객은 물론 기업들의 주목을 받으며 성공적인 전시를 마쳤다고 밝혔다.

KVMA NEWS

Korea Vehicle Manufacturers Association

협회·업계 소식



14:30 ~ 15:00	주제 토론	프레스센터	참석자
15:00 ~ 15:15	휴식	국화실	
15:15 ~ 15:45	기타사항 토론		참석자
15:45~	폐회사		박성권 명예회장
15:50 ~	협회 이사회		협회 임원사

특장차 관련 제도개선 추진 간담회 개최

협회는 지난 2월 10일 서울 한국프레스센터에서 ‘특장차 관련 제도개선 추진 간담회’를 개최하고 특장차업계 제도개선 방안과 업계현안 해결점을 찾기 위한 시간을 가졌다.

이날 간담회에는 이상열 협회장을 비롯한 박성권 명예회장, 김수덕 명예회장 등 협회 임원사 임직원과 자동차안전연구원 안호순 인증정책 본부장, 현대자동차 국내SV& PBV사업팀, 타타대우모빌리티 특장팀 관계자, 그리고 한국자동차모빌리티안전학회 교수진 등이 참석했다.

간담회에서 협회는 현행 인증제도에서 자동차 안전과 무관한 디자인 변경(등화장치)이나 사용자 편의를 위해 추가되는 일부 시설 등이 추가되어 제원이 변경되면 재인증받아야 하는 문제점과 에어서스펜션 장착 차량의 원상복구 후 재검사받는 사안 등에 대해 강하게 의견을 제시하며 해결방안을 촉구했다.

현대차와 타타대우는 ‘네거티브 인증방식’ 도입을 제안하였는데, 이는 최초검사가 필요한 항목만 명확히 규정하고 성능에 영향이 없는 다른 변경사항은 모두 계속 안전검사를 진행하는 방식이다.

한국자동차모빌리티안전학회 나재원 한국공학대 교수는 원제작사와 특장사 간 책임을 단계별로 분리하는 멀티 스테이지 인증사례를 소개하며 불필요한 중복 인증단계는 제거해야 한다고 의견을 제시했다. 이종욱 한국기술교육대 교수는 성능에 영향이 없는 사양 변경 등에 대해 기술적인 근거를 마련할 수 있도록 학계와의 협업을 제안했다.

자동차안전연구원도 현행 제도가 발전하는 산업 속도를 따라잡지 못하는 점에 대해 인정하고 현장에서 특장업체 애로사항을 접수한 만큼 앞으로 제도개선에 대해 노력하겠다고 밝혔다.

한편, 협회는 업계 애로사항 개선을 위해 지속적으로 노력하고 있으며 건의사항 등을 정리하여 여러 유관기관에 제출하며 대응책을 마련하고 있다.

자사회 해외 전지훈련 및 자사회장 이취임식 개최

지난 2월 26일부터 3월 1일까지 중국 광저우에서 협회 자사회 임원 전지훈련이 개최됐다.

이상열 협회장을 비롯한 협회 회원사 임직원 24명이 참가한 가운데

개최된 전지훈련에서는 회원사 간 친목 도모와 업계 현안 논의 등이 있었으며, 모두의 적극적인 참여 아래 전체 일정을 무사히 마무리했다.

한편, 같은 달 24일 경기도 기흥CC에서 개최된 자사회 만찬 행사에서는 7대 오동현 회장(탱크코리아 대표이사) 이임식 및 8대 김용수 회장(동양자동차공업 대표이사)의 취임식이 진행됐다. 이날 행사에는

오동현 전 회장의 노고에 대한 감사패 수여와 김용수 회장 취임사 발표 등이 있었다.



현대자동차 HMC 파트너십 간담회 참석



지난 5월 18일 현대공장 전주공장에서 개최된 ‘현대자동차 HMC 파트너십 간담회’에 이상열 협회장을 비롯한 협회 임직원 80여 명이 현대자동차 국내CV사업실 오기용 상무, 전주공장장 장현구 상무 등 현대차 관계자들과 함께 참석했다.

이날 행사는 새로 개편된 전주공장 관람을 시작으로 현대차 마이티·파비스 실제 차 관람 및 상품성 개선 내용 설명회 등이 있었다. 오찬 이후 열린 오후 세션에는 특장차와 관련된 기술교육 및 특장 시장 동향 공유, 그리고 참석자들의 질의응답 및 건의 사항 제안 등이 진행됐다.

타타대우모빌리티 HIXEN(하이센) 출시기념 초청 간담회 참석

협회 이상열 협회장을 비롯한 회원사 임직원 등은 지난 4월 23일 전북특별자치도 군산의 타타대우모빌리티 군산공장에서 개최된 ‘HIXEN 출시 기념 초청 간담회’에 참석했다.

이날 간담회는 타타대우모빌리티 김태성 사장 환영사를 시작으로 HIXEN

제품 및 특장 연계 사시 등에 대한 안내가 있었으며, 오찬 이후에는 전시 차량 소개 및 관람, 그리고 출시와 관련된 질의 응답시간으로 진행됐다.



전기자동차 보급사업 수행자 선정 평가 기준 관련 대응방안 마련

지난 3월 기후에너지환경부는 무공해차 통합누리집에 전기자동차 보급 사업 수행자 선정 평가 기준을 발표하고 2026년부터 매년 한국환경공단에서 구성된 평가위원회에서 전기자동차 제작 및 수입사의 보급사업 수행 능력을 평가, 평균 80점 이상 업체를 대상으로 선별적 보조금 지원 방안을 추진키로 했다.

협회는 이에 4월 2차례 대책 회의를 진행하여 의견을 수집한 후 더불어민주당 이소영 의원실 관계자를 만나 특장차업계 건의사항을 전달했다. 이를 바탕으로 5월 12일 기후에너지환경부에서 수정된 평가기준(80점 → 60점)이 확정안으로 배포되었으나 협회는 최초 기준에 비해 완화되었긴 했으나 충분치 않다고 판단, 추가 긴급대책 회의를 소집하여 향후 세부 시행지침에 업계 요구사항이 더 반영될 수 있도록 대응하기로 했다. 그 결과 선정 평가를 신청한 회원사 오택과 한국쓰리축, 엠티알 등 모든 회원사가 지난 6월 30일 최종 선정됐다.

협회는 2027년에도 전기자동차 보급사업 수행자 선정 평가 기준이 신규 발표되는 즉시 모든 회원사에 신속히 안내할 예정이다.

승용(10)	화물(9)	승합(8)
기아	기아	범한자동차
르노코리아	디피코	아이비스
메르세데스벤츠코리아	루트17	엠티알
볼보자동차코리아	오택	우진산전
비엠더블유코리아	이브이앤솔루션	이엠코리아
케이지모빌리티	케이지모빌리티	케이지모빌리티커머셜
테슬라코리아	타타대우모빌리티	파라인모터스
폭스바겐그룹코리아	한국쓰리축	현대자동차
폴스타오โต모티브코리아	현대자동차	-
현대자동차	-	-

한국자동차제작자협회 임원사	
	
장애인차, 복지차, 특수차량, 2층버스	윙바디, 냉동탑, 내장탑
	
소방차, 구급차, 장애인차	보조차축, 에어서스펜션, 소형롱바디트럭, 특수차량
	
보조차축, 에어서스펜션, 소형롱바디트럭, 특수차량	보조차축, 에어서스펜션, 4륜구동, 소형버스

한국자동차제작자협회 임원사	
	
환경차, 암롤트럭, 압착트럭, 특수트럭 제작	보조차축, 에어서스펜션
	
윙바디, 냉동탑, 내장탑	석유화학, 식품 및 환경 기타 운송용 탱크로리 및 탱크트레일러
	
탱크로리 (경질류, 화공약품, 특정폐수 운반트럭)	보조차축, 에어서스펜션, 소형롱바디트럭, 특수차량
	
차량용 수입부품 공급 (현대, 타타대우, 특장사)	너클크레인, 스틱크레인 특수장비 제작

회원사 주요 제품현황 및 연락처(총 94개사)

회사명	대표자명	전화번호	팩스	주소	주요 생산품목
1 (주)한국토미	이상열	1588-7167	031-905-5902	경기도 고양시 일산동구 장항로 313-18	트럭, 버스 에어서스펜션
2 (주)에이엠특장	윤홍식	062-951-2090	062-972-2091	광주광역시 북구 추암로 225	환경청소차
3 (주)한국쓰리축	유구현	061-390-8700	061-390-8710	전라남도 장성군 동화면 원남평길 15-21	가변축
4 탱크코리아(주)	오동현	063-263-3402~3	063-263-3405	전북특별자치도 완주군 봉동읍 침단산업1로 128	탱크로리(석유화학, 식품 및 환경 기타)
5 (주)오텍	강성희	02-2628-0660	02-2628-0665	서울특별시 영등포구 선유로 146 이앤씨드림타워 11층	구급차, 물류차, 장애인차 등
6 창림모아츠(주)	박성권	031-359-8323	031-359-8324	경기도 화성시 향남읍 서해로 529-12	복지차량
7 (주)골드벤	김수덕	031-354-3530	031-354-4611	경기도 화성시 양감면 용소금각로36번길 125	탐
8 (주)함코	공춘기	031-359-9851	031-359-9855	경기도 화성시 향남읍 우등길 10	가변축
9 케이에이치특장(주)	이형섭	031-358-7657	031-358-7659	경기도 화성시 장안면 3.1만세로 519-52	크레인, 가변축
10 한국상용트럭(주)	조용균	062-946-0075	062-946-7775	광주광역시 광산구 평동산단로 67	가변축, 크레인트럭, 무빙워크
11 (주)한성특장	이상우	032-858-4450	032-858-4451	인천광역시 중구 축항대로 296번길 142	가변축, 무진동에어써스
12 (주)삼성특장	이승용	031-366-3667	031-366-3668	경기도 화성시 양감면 정문화화로 183-50	냉동탐, 원바디
13 (주)제이원CST	김동중	070-4739-9005	02-6280-3796	경기도 용인시 기흥구 동백중앙로16번길 16-4 ACE동백TOWER 1동 403호	에어서스펜션, 액슬 부품판매
14 동양자동차공업(주)	김용수	031-989-8171	031-989-8501	경기도 화성시 우정읍 매바위로237번길 106-14	탱크로리
15 리텍주식회사	김태경	044-715-7201	044-715-7205	세종특별자치시 연동면 명학산단남로 62	제설장비차, 다목적도로관리차 등
16 주식회사 광림	송태영	043-260-9111	043-260-9125	충청북도 청주시 서원구 현도면 청남로 484	카고트레인, 고소작업차, 소방차
17 주식회사 호룡	박창현	063-540-5555	063-543-2429	전라북도 김제시 만경읍 만경공단2길 73	고가사다리
18 신정개발특장차(주)	박인준	052-263-9647	052-263-9646	울산광역시 울주군 언양읍 금재길 169	노면청소, 살수차
19 태앙아트	노종태	031-983-1161	031-983-8429	경기도 김포시 송가로76번길 104-25	탐원바디
20 (주)케이지비고려골든박스	정을호	062-943-2123	062-943-2423	광주광역시 광산구 평동로913번길 42	원바디 탐, 파워게이트
21 (주)성일특장	염승식	032-564-2796	032-563-7170	인천광역시 서구 거월로 1-1	압롤, 음식물수거차량
22 (주)화인특장	최종석	062-943-2370	062-943-2372	광주광역시 광산구 평동산단2번로 108	환경차량, 탱크로리
23 건양공업(주)	이경목	070-7014-9316	031-354-7854	경기도 화성시 향남읍 발안공단로4길 71-28	탐차
24 주식회사 다북특장	손광덕	043-883-5081	043-883-5083	충청북도 진천군 광혜원면 선수촌로 13	원바디, 냉동탐, 냉동원바디
25 현대휴먼텍(주)	김명수	031-354-2100	031-354-2012	경기도 화성시 우정읍 화곡로 51-15	특장리프트
26 정우중공업 주식회사	이상민	031-677-9535	031-677-9538	경기도 용인시 처인구 원삼면 이원로1072번길 16	탱크로리, 트레일러
27 주식회사 씨엔에스티	신형수	031-682-5802	031-682-5805	경기도 평택시 포승읍 평택항로268번길 179	카캐리어, 트레일러
28 케이크레인(주)	조성환	031-359-9938	031-359-9937	경기도 화성시 양감면 은행나무로 230-4	집게차
29 유한회사 삼능기계	박상국	062-571-7701	062-571-1992	광주광역시 광산구 진곡산단중앙로 152	환경특장차량
30 주식회사 신두리특장	안길수	031-686-8731	031-686-8730	경기도 평택시 청복읍 현곡길 97	원바디, 내장탐, 냉동탐
31 저먼코리아(주)	최 찬	031-366-8808	031-366-8809	경기도 화성시 남양읍 화성로 1444-12	자동차인증 및 평가
32 주식회사 임롤코리아	김태욱	043-838-5992	043-838-2766	충청북도 진천군 초평면 중부로 1731-9	압롤, 덤프
33 진성냉기산업(주)	인문진	031-682-2984	031-682-2995	경기도 평택시 포승읍 석정로 283-6	축냉탐
34 대흥중공업(주)	서흥구	041-333-2244	041-333-3773	충청남도 홍성군 금마면 충서로 2176	트레일러
35 (주)도어텍	고진성	031-354-3280	031-354-3285	경기도 화성시 향남읍 발안공단로5길 71	원바디, 냉동탐, 냉장탐
36 정통특장(주)	하영선	061-395-2777	061-395-2779	전라남도 장성군 동화면 심동로 831	원바디, 내장탐, 냉동탐
37 신영특장엔엘씨(주)	이상훈	031-433-4235	031-433-4236	경기도 시흥시 마유로10번길 76, 1002호	압롤, 진개덤프, 가변축
38 (주)성우모터스	원상연	043-883-7671	043-883-7675	충청북도 음성군 대소면 한삼로251번길 73	구급차, 캠핑카, 리무진
39 (주)한충특장	이길호	031-672-4301	031-672-4304	경기도 안성시 미양면 양변길 157-17	원바디, 컨테이너
40 주식회사 대진정공	이주영	063-262-3117	063-262-9351	전라북도 완주군 봉동읍 완주산단2로 273	소방차
41 (주)상전정공	이인숙	031-354-5110	0505-365-5057	경기도 화성시 양감면 용소금각로 75	탐차
42 한국차체(주)	박홍권	063-717-5261	063-717-5260	전라북도 완주군 봉동읍 완주산단7로 27	원바디, 적재함
43 서광특장차 주식회사	나정엽, 나승엽	062-945-4936	062-945-4937	광주광역시 광산구 평동산단3번로 126	원바디, 가변축, 카고
44 나르미모터스(주)	김재희	02-793-5500	02-794-3300	경기도 화성시 송산면 화성로 580-73	자동차특장(원바디, 캠핑카, 탐)
45 코리아특장자동차(주)	오한풍	043-731-8161	043-731-8164	충청북도 옥천군 옥천읍 서부로 38-16	원바디, 탐
46 경인모터스(주)	정춘윤	032-563-0303	032-563-0342	인천광역시 서구 드림로 140-1	냉동탐, 원바디, 특수탐
47 엘티알 주식회사	천성재	070-4892-6133	070-4626-8241	경기도 화성시 팔탄면 주석로778번길 18	경찰차, 경찰차회차

회사명	대표자명	전화번호	팩스	주소	주요 생산품목
48 주식회사 유아이테크	김현국, 박세환	031-8059-4466	031-8059-4567	경기도 화성시 팔탄면 3.1만세로 612-23	의료, 군수 등 특수목적차량
49 오토렉스 주식회사	박동찬	052-926-1025	052-276-5084	울산광역시 북구 매곡산업6길 1	탐, 캠핑용, 구급차 등
50 (주)대양탐텍	강희수	031-997-5123	031-997-5124	경기도 김포시 대곶면 울마로 31-11	도어, A/LGATE외
51 (주)진보아이앤디	이윤기	031-446-0031	031-446-0032	경기도 화성시 장안면 석포로 49	원바디, 탐부품
52 (유)왓슨엔젤린코리아	박종용	031-434-1730	031-434-1790	경기도 안산시 단원구 별망로 105	헨가장치
53 영진냉동(주)	김광지	031-618-1270	031-618-1290	경기도 평택시 청복읍 청북로 418-3	차량냉동기
54 대광냉동공업	강승택	031-427-8774	031-427-8776	경기도 군포시 공단로36번길 24	냉동기기
55 트럭타임즈	최영두	02-861-6300	02-861-6301	서울특별시 구로구 시흥대로 525, 태천대빌딩 1009호	출판
56 (주)소리	장성필	053-615-4400	053-615-4460	대구광역시 달성군 옥포읍 본리로20길 12-9	차량용LED램프
57 (주)삼원정공	장동한	055-343-9865	055-343-9822	경상남도 김해시 진영읍 서부로 396번길 62-16	Trailer Axle
58 (주)대덕아이엠티	오한웅	042-936-2390	042-936-2392	대전광역시 유성구 테크노1로 42	파워게이트, 특장차부품 및 골조
59 동해라인테크	고진강	031-366-5728	031-366-5730	경기도 화성시 양감면 양소고개로 88	Door kits
60 (주)뉴텍	김명호, 유영우	063-262-4870	063-262-4871	전라북도 완주군 봉동읍 테크노밸리4로 42	Laser 가공, 제관, MCT및CNC가공, 3축
61 (주)화성씨모	고지연	031-665-7972	031-665-7970	경기도 평택시 산단로197번길 40	트럭용냉동기
62 주식회사 제이엠	이종선	031-944-7670	031-947-7671	경기도 파주시 재두루미길 312-15	상용차부품
63 주식회사 웰메이드	최득남	031-494-5466	031-494-5477	경기도 안산시 단원구 산단로 163번길 44	차량용 냉동기
64 조양메탈(주)	오철운	031-353-5234	031-8059-3023	경기도 화성시 향남읍 발안공단로 92-55	알루미늄 제품
65 주식회사 파코	강세완	032-812-8081	032-714-3611	인천광역시 남동구 호구포로 44번길 74	상용차용 타이어, 휠, 에어서스펜션, 액슬 등
66 주식회사 오토비전	김창율	031-404-5836	031-404-1288	경기도 시흥시 서울대로 59-21 배곧로알펠리스 테크노1차 607호	ADAS 등
67 (주)한국탐	조원철	031-765-2934	031-765-2945	경기도 광주시 봉골길134번길 7	롤업도어, 조로다스케이트, 이동식칸막이, 반침봉
68 주식회사 한국특수스틸	황수백	02-2632-8033	02-855-8132	서울특별시 강서구 하준로 217, 기양테크노타운 1009호	특수 스테인레스강 등 스텝, 제강
69 오토아이티(주)	정명환	02-839-6300	02-839-0839	서울특별시 금천구 가산디지털1로 212, 301호	어라운드뷰(AVM), ADAS
70 (주)다유하이텍	이상섭	031-402-6061	031-402-7054	경기도 화성시 향남읍 은행나무로 596	특장차 부품(알루미늄)
71 미래노텍글로벌 주식회사	임순교	043-710-1600	043-710-1601	충청북도 청주시 흥덕구 옥산면 과학산업1로 16	재규반사시트, 락바사지, 후부반사지 등
72 (주)준비엘	임준병	031-433-0147	031-433-4591	경기도 안산시 단원구 엔터브이4로48번길 31, 1층	자동차용 배기부품
73 에이텍엘씨모 주식회사	전성현	031-677-1230	031-677-9981	경기도 안성시 서운면 안성맞춤대로 108	차량용 냉동장비
74 성우에스피(주)	정성미	031-981-2964	031-646-1300	경기도 김포시 월곶면 오리정로 21-1	특장용 샌드위치 패널
75 (주)이알인터내셔널	김문섭	031-940-2525	031-940-2559	경기도 파주시 탄현면 방촌로 1144-26	가변축
76 태원에이피	윤창용	053-384-1058	053-384-1057	대구광역시 북구 검단로 135, 팩토리밸리 106동 112호	특장차LED램프, 와이머링 하네스 배선류 등
77 (주)한국에어브레이크	남영애	031-353-4641	031-353-4643	경기도 화성시 팔탄면 푸른들판로 720-12	특장차 부품
78 주식회사 토신	김일곤	031-996-4760	031-996-0486	경기도 김포시 양촌읍 황금6로 17	에어서스펜션
79 케이비 주식회사	강세철	031-357-4250	031-357-7250	경기도 화성시 마도면 청원로 136-18, 3동	트럭, 트레일러, 탱크로리 부품
80 와브코리아(유)(ZF Korea CVS) 지형근		031-680-3707	031-680-3719	경기도 평택시 청복읍 청북산단로 23	상용차 브레이크
81 HSK Inc.	허 흥	02-1516-9097	02-516-9098	경기도 과천시 관문로92, 힐스테이트 과천중앙 101동 2018호	유압실린더
82 앨리스트랜스미션코리아(유)	이경미	02-6273-0401	02-6273-0420	서울특별시 서초구 마방로 10길 5, 태석빌딩 8층	자동차부품, 미션
83 주식회사 엔자인	류정일	031-426-9450	031-426-9452	경기도 안양시 동안구 엘레스로116번길 118, 601호, 602호	에너지진단
84 (주)피노비앤디	이주영	02-558-0680	02-558-0683	서울특별시 마포구 신촌로12길 65, 6층	기업브랜드 디자인 및 개발, 마케팅 등
85 콘티크대일에어스프링시스템즈(유) 유성삼		041-582-2800	041-582-2473	충청남도 천안시 동남구 성남면 5산단2로 114	에어스프링
86 오토텍앤티트레이드	이상호	031-339-2718	031-281-2719	경기도 용인시 처인구 양지면 주북로 5번길 150 (2동)	동력인출장치, pump, cylinder, 유압밸브 등
87 주식회사 태길	장기봉	031-433-8226	031-433-8336	경기도 시흥시 욱구천서로 249, 2층	DEAD AXLE
88 주식회사 태원테크	박정희	062-945-2912	062-945-2913	광주광역시 광산구 평동산단2번로 123	스틸카고적재함, 원바디, 덤프트럭, 워킹카
89 (주)탈루시스템	이영민	031-631-4064	031-631-4065	경기도 이천시 진상미로 2229-12	이동식칸막이, 차량용 롤업 도어 등
90 주식회사 비엠이이	이동훈	062-959-9855	062-959-9858	광주광역시 광산구 사암로 766(도천동)	타이어/휠
91 송학산업	이종익	053-383-9144	053-383-9143	대구광역시 북구 검단공단로17길 6	자동차 전장품
92 주식회사 다일테크	박도현	062-942-2009	062-946-2009	광주광역시 광산구 빛중앙6로 33, 2층	특장차용 도어 및 패널
93 엘티엘 텍스	최병준	043-274-0228	043-274-0227	충청북도 청주시 서원구 산남로62번길 15, 6층 605-3호	세무사업(기장대리) 등
94 주식회사 블랙라이노	이경직	031-989-0447	031-989-0446	경기도 김포시 양촌읍 고음달로 96	자동차용품

안전하고 편리한 특장자동차로 밝은 미래사회를 열겠습니다!

한국자동차제작자협회는 특장자동차제작업의 지속 성장과 회원사 간의 정보공유, 나아가서는 국가 경제 발전에 기여함을 목적으로 2003년 4월에 발족하였습니다.

우리 협회는 특장자동차를 제작하는 업체와 관련 부품을 생산하는 업체로 구성되어 있습니다. 회원사들은 각종 탑차, 환경관련 자동차, 소방차, 구급차, 장애인 자동차, 캠핑용 자동차, 트레일러, 가변축 장착차, 사다리차, 고소작업차, 방송차 등 국민의 일상과 산업의 근간이 되는 다양한 차량을 생산하고 있습니다.

앞으로도 협회는 특장자동차 산업의 지속적인 발전을 위하여 정부 및 자동차 관련 기관·업계·학계와 협력을 강화하고, 첨단기술 개발 및 융합에 전력을 다하겠습니다. 또한, 안전하고 편리한 특장자동차를 제작하여 국민들의 편의 증진과 국가 산업 발전에 기여토록 하겠습니다.

한국자동차제작자협회 주요사업

- 자동차제작업의 진흥·발전과 국제 경쟁력 향상을 위한 조사·연구·개발
- 자동차제작 기술개발 촉진을 위한 상호협력사업
- 자동차제작 기술인력의 양성 및 자질향상을 위한 교육·연구
- 회원의 권익증진과 업계의 건전한 발전을 위한 건의·홍보
- 국내·외 자동차전시회 개최 및 참가주선사업
- 자동차제작업의 통계, 정보수집 및 간행물 발간
- 국토교통부 자동차 제작자 등록 지원 업무
- 자동차인증, 튜닝검사 등 회원사 지원 업무
- 위 각호의 부대사업 및 기타 협회 목적달성에 필요한 사업

Since 2003,
한국자동차제작자협회는
미래한국을 지향합니다

한국자동차제작자협회 회장 연혁

2003~2008년	2008~2012년	2012~2014년	2014~2019년	2019~2022년	2022~2023년	2024~2025년	2026~2027년
1~3기	4~5기	6기	7~9기	9~10기	11기	12기	13기
기노중 회장	강성희 회장	조성목 회장	박성권 회장	김수덕 회장	이상열 회장	이상열 회장	이상열 회장
창립총회		창립10주년			창립20주년		창립24주년

한국자동차제작자협회에 가입하시려면?

회원가입 자격

- 국토교통부장관으로부터 자동차제작자등 등록증을 교부받은 자
- 자동차제작업 발전에 기여한 공로가 인정되는 자
- 자동차제작자 등에게 자동차제작에 필요한 부품 등을 납품하는 자로서 정회원이 추천하는 자

가입 절차

①

②

③

④

⑤

협회가입 안내장 발송
(협회 → 업체)

신청서 작성 후 발송
(업체 → 협회)
홈페이지에서 다운로드

회비납부서 통보
(협회 → 업체)

지로 또는 계좌 입금
(업체 → 협회)

계좌 송금 시 영수증 발급
(협회 → 업체)

가입비 & 년(월)회비

기타 문의

• 사무국과 협의하여 결정

• 협회 가입 관련 문의: 02)783-5005

비 오면
무조건
감속

오늘도
무사GO

특장자동차가 국가경제 발전과 함께해 온 반세기, 이제 특장자동차는 산업 현장뿐만 아니라 생활 속 곳곳에서 만날 수 있게 되었습니다. 특장자동차 산업 발전에 기여한 당신들이 있었기에 오늘 우리의 삶이 더욱 풍요로운 것입니다. 당신들 옆에서 함께 웃고 울며, 응원하는 한국자동차제작자협회가 되겠습니다.



한국자동차제작자협회