

# Mobility Legal Updates (1)

2026. 1. 2.

---

법무법인(유) 린 모빌리티팀은 자동차 산업 분야의 최신 뉴스, 법령 및 규제 동향을 모니터링하여 주기적으로 고객에게 뉴스레터를 발송해 드립니다.  
본 뉴스레터의 저작권은 법무법인(유) 린에게 있으며, 출처를 표시할 것을 조건으로 비상업적 용도에 한하여 자유롭게 이용할 수 있습니다(CC BY-NC).

---

법무법인(유) 린 모빌리티팀은 이번 뉴스레터를 통해 정부가 2025. 11. 26. 발표한 자율주행자동차 산업 경쟁력 확보를 위한 구체적인 방안에 관하여 현행 법제와의 비교·분석을 통해 그 의미가 무엇인지 소개해 드립니다(해당 내용은 뉴스레터 (1), (2)로 나누어 소개하여 드리겠습니다).

## 자율주행차 산업 경쟁력 제고 방안: 실증규모 확대, 규제 합리화

실증규모 확대, 규제 합리화, 제도·인프라 정비 등 자율주행차 제도 개선 추진 계획

정부는 2025. 11. 26. 경제관계장관회의 겸 성장전략 TF에서 「자율주행차 산업 경쟁력 제고 방안」을 발표하였습니다.

「자율주행차 산업 경쟁력 제고 방안」은 Lv.3 자율주행차(조건부 자동화)의 규제는 완화하고 Lv.4 자율주행차(고도 자동화)를 허용·사후관리하는 체계를 구축하기 위한 전략을 달성하기 위하여 ①실증규모를 확대하고 ②규제를 합리화하고 ③R&D 지원을 강화하며 ④제도·인프라 정비를 추진한다는 내용을 담고 있습니다.

본 뉴스레터(1)에서는 위 네 가지 내용 중 실증규모 확대, 규제 합리화에 대해서 다루겠습니다.

## 1. 실증규모 확대

자율주행자동차법은 국토교통부장관이 시·도지사의 신청을 받아 자율주행자동차 시범 운행지구를 지정할 수 있도록 정하고 있습니다(자율주행자동차법 제7조 제1항). 시범 운행지구에서는 자율주행자동차를 활용하여 유상으로 여객의 운송이 가능하고(자율주행 자동차법 제9조 제1항), 자율주행자동차에 대한 자동차 안전기준에 관한 특례가 적용됩니다(자율주행자동차법 제11조).

현재 지정되어 있는 자율주행자동차 시범운행지구는 국토교통부 고시를 통해 공개되어 있고, 이에 따라 국토교통부는 47곳의 시범운행지구에서 실증특례를 하고 있습니다. 현행 시범운행지구는 특정 거점과 도로를 중심으로 하는 구간으로 설정되어 있습니다. 예컨대, 2025. 7. 1. 국토교통부고시 제2025-358호에 따라 지정 고시된 「서울 생활권 자율주행자동차 시범운행지구」 중 동대문구 지역의 시범운행지구 구간은 “동대문구 장한평역~경희대의료원” 사이의 7.5km 길이의 단일 도로입니다.

그러나 한정된 구간만으로는 다양한 도로사정에 관한 실증이 이루어질 수 없다는 한계가 있습니다.

이에 정부는 2026년도를 목표로 자율주행자동차 실증구역을 현행 “제한적 노선·구간 중심”에서 “도시”로 확대하여 “자율주행 실증도시”를 조성하고자 한다고 발표하였습니다

현행 법제 하에서 노선이나 구간 중심으로 지정하여 왔던 시범운행지구의 범위를 도시 전체로 확대하여 도시 단위 실증이 가능함에 따라, 자율주행자동차의 실증이 보다 실질적으로 이루어질 수 있을 것으로 전망됩니다.

## 2. 규제 합리화

규제 합리화 방안의 골자는 ①영상데이터 활용 확대 ②임시운행허가 제도 개선 ③실증 운행시 애로 해소로 이루어져 있습니다.

### 가. 영상데이터 활용 확대

자율주행자동차는 원칙적으로 정보주체의 동의를 받는 등 법에서 정한 요건을 충족하거나 촬영 사실을 명확히 표시하여 정보주체가 촬영 사실을 알 수 있도록 하였음에도 불구하고 촬영 거부 의사를 밝히지 아니한 경우(정보주체의 권리를 부당하게 침해할 우려가 없고 합리적인 범위를 초과하지 아니하는 경우)에 영상데이터를 처리할 수 있지만(개인

정보보호법 제25조의2 제1항), 예외적으로 영상데이터 정보를 익명처리(더 이상 특정 개인을 알아볼 수 없도록 처리)하는 경우에는 영상데이터를 자유롭게 처리할 수 있습니다(자율주행자동차법 제20조).

다만, 익명처리가 된 영상데이터는 원본데이터에 비하여 인식 정확도가 낮다는 한계가 존재합니다. 영상데이터를 익명처리 할 경우, 보행자의 시선이나 미세한 행동 등 보행자의 경로를 파악하기 위한 세부 정보를 학습하거나 파악하지 못하여 고도 자동화된 자율주행자동차의 성능 확보에 한계가 있을 수밖에 없습니다.

이에 정부는 자율주행자동차가 원본 영상데이터를 R&D목적으로 활용하도록 관련 개인 정보보호법 및 자율주행자동차법 개정을 추진하는 방안을 발표하였습니다.

위 정부 방안이 추진된다면, 개인정보보호법 제25조의2 제1항 또는 자율주행자동차법 제20조에 '연구 목적으로 사용되는 자율주행자동차의 경우, 익명처리를 하지 않은 개인 정보를 처리할 수 있다'는 취지의 규정이 추가될 것으로 예상됩니다.

한편, 앞서 본 내용에 따르면, 하나의 자율주행자동차가 얻은 영상데이터를 익명처리 할 경우 그 데이터를 활용 가능하다는 것은 명확하지만, 복수의 자율주행자동차가 얻은 영상데이터를 익명처리 할 경우 그 데이터를 활용 가능하다는 것은 명확하지 않습니다. 정부는 이에 대해 "차주 동의" 하에 개인차량(정부는 개인차량으로 표현하였지만, 개인의 자율주행자동차로 이해됩니다)을 통해 수집한 영상데이터를 익명처리 할 경우 그 데이터를 활용할 수 있도록 추진하고자 합니다. 이는 현행 법제에 관한 정부의 가이드라인 또는 유권해석 제시로 이루어질 것으로 전망됩니다.

## 나. 임시운행허가 제도 개선

임시운행허가는 자동차를 등록하지 아니하고 일시 운행이 가능하도록 하는 제도입니다(자동차관리법 제27조 제1항). 자율주행자동차의 경우, 시험·연구 목적으로 운행하려는 자가 임시운행허가를 받을 수 있습니다(자동차관리법 제27조 제1항 단서).

이때 "시험·연구 목적으로 운행하려는 자"에 대해서 자율주행 개발사로 국한하여 해석되고 있습니다. 그러나 이는 운수사업자가 자율주행자동차를 실증하기 위하여 임시운행허가를 받고자 하여도, 자율주행 개발사가 아니기에 반드시 자율주행 개발사의 명의로 임시운행허가를 받아야 하는 실무적인 한계를 야기합니다.

이에 정부는 운수사업자가 자율주행자동차 임시운행허가를 받고자 하는 경우 “시험·연구 목적으로 운행하려는 자”의 범위를 운수사업자까지 확대하는 유권해석을 추진하고자 합니다.

한편, 자율주행자동차는 일정한 안전운행요건을 갖추어야 임시운행허가를 받을 수 있습니다(자동차관리법 제27조 제1항 단서). 위 안전운행요건은 「자율주행자동차의 안전운행요건 및 시험운행 등에 관한 규정」에서 자세히 정하고 있습니다.

「자율주행자동차의 안전운행요건 및 시험운행 등에 관한 규정」은 자율주행자동차가 표지를 부착하고 조동장치, 경고장치 등 구조 및 기능에 관한 안전운행요건을 갖추도록 하고 있습니다(규정 제8조부터 제18조). 다만, A형 자율주행자동차(핸들·패달이 있는 경우)에 관하여는 위 안전운행요건(규정 제8조부터 제18조)을 충족한 것으로 볼 수 있도록 간소화하고 있습니다(규정 제6조 제4항).

그러나 핸들·패달이 없고 운전자가 탑승하지 않아도 되는 자율주행자동차(B형, C형)의 실증이 증가하고 있는데도, A형 자율주행자동차의 임시운행허가만 안전운행요건 심사를 간소화하는 것은 고도 자동화 자율주행자동차의 실증을 저해하는 결과를 야기할 수 있습니다.

이에 정부는 「자율주행자동차의 안전운행요건 및 시험운행 등에 관한 규정」 개정을 통해 B, C형 자율주행자동차의 경우에도 임시운행허가를 위한 안전운행요건 심사를 간소화하는 방안을 추진한다고 발표하였습니다. 이는 앞서 설명 드린 규정 제6조 제4항의 개정을 통해 이루어질 것으로 전망됩니다.

나아가 정부는 「자율주행자동차의 안전운행요건 및 시험운행 등에 관한 규정」 개정을 통해 무인 자율주행차의 임시운행을 위한 안정성 확보방안 세부기준을 마련하겠다고 발표하였습니다.

이러한 임시운행허가 제도 개선 방안을 통해, 자율주행 개발사가 아닌 사업자도 사업 실증을 위한 임시운행허가를 받을 수 있고, 보다 고도화된 자율주행자동차의 임시운행허가가 가능하게 되어, 다양한 종류의 사업을 위한 실증이 가능해질 것으로 전망됩니다.

#### **다. 실증운행 애로 해소**

정부는 실증운행 애로 해소를 위하여 안전조치를 전제로 교통약자 보호구역 내 자율주행을 허용하고, 안전기준 특례 부여 지역을 시범운행지구 외 지역까지 확대하며, 지방정부까지 시범운행지구 지정권한을 확대하고, 자율주행자동차 원격제어 범위를 주차에서 주행단계로 확대하는 방안을 마련하고, 이를 위해 자율주행자동차법 등 관련 법령 개정을 추진한다고 발표하였습니다.

### 3. 시사점

이상에서 살펴본 정부의 「자율주행차 산업 경쟁력 제고 방안」이 현실화된다면, 자율주행자동차법 등 관련 법령이 다수 개정되고, 자율주행자동차를 개발하거나 운행하고자 하는 사업자의 자율주행자동차의 실증이 용이해질 것으로 전망됩니다.

정부는 「자율주행차 산업 경쟁력 제고 방안」 추진 일정을 2026년까지로 잡고 있습니다. 이에 위 방안에 따른 관련 법령의 제·개정 사항을 면밀히 살펴볼 필요가 있습니다.

법무법인(유) 린 모빌리티팀은 위 방안에 따른 관련 법령의 제·개정 사항을 계속 모니터링하고 분석하여 도움이 될 수 있는 정보를 계속 제공하여 드리겠습니다.

---

**법무법인(유) 린**은 자동차 관련 행정 규제나 특허와 영업비밀 분쟁 등, 모빌리티 산업 분야에서 풍부한 전문과 소송 경험을 가지고 있습니다. 그 중에서도 남달리 자동차에 관심과 열정을 가지고 있는 변호사와 전문가들이 모여 모빌리티팀으로 활동하고 있습니다.

본 뉴스레터에 대해 더 자세히 알고 싶으시거나 기타 문의사항이 있으신 경우, 언제든지 **린 모빌리티팀**으로 연락하여 주시기 바랍니다:

---

---

배태준 변호사 ([tjbae@law-lin.com](mailto:tjbae@law-lin.com), 010-8237-8123)

강민구 변호사 ([mgkang@law-lin.com](mailto:mgkang@law-lin.com), 010-3907-9217)

김호연 변호사 ([hykim@law-lin.com](mailto:hykim@law-lin.com), 02-3477-6300)

오정필 변호사 ([jpoh@law-lin.com](mailto:jpoh@law-lin.com), 02-3477-8695)

---