

법제도 분과위 2023년 공청회(안)

(‘23.11.27, KAAMI)

□ 개요

- (목적) 자율주행 산업발전에 우선순위가 높은 법제도 제·개정 촉구

분과에서 논의된 법제도 중 선정된 2개 분야에 대한 산학연 의견수렴 및 추진방안 토론
① 자율주행 MAAS 촉진을 위한 관련 법제도, ② 자율주행 시험 인증 관련 법제도

- (일시/장소) : 2023.12.4.(월) / 양재 aT센터 4층 창조룸I
- (대상) 자율주행 관련 법제도에 관심있는 회원사
- (내용) ① 자율주행 기술, 표준, 제도 현황 (한국자동차연구원)
② 자율주행 서비스를 위한 통신/데이터/인프라 발전방향 (KT)
③ 자율주행서비스 활성화를 위한 교통물류법제 개선 과제 (한국법제연구원)
④ 자율주행 관련법 추진 현황 (자동차안전연구원)

□ 주요 내용

- 자율주행 기술 및 법제도 추진 현황 공유
- 자율주행 서비스 활성화 및 시험인증 관련 법제도적 방안 논의

□ 프로그램

구분	주요 내용	비고
1:30 - 2:00	30' 접수	
2:00 - 2:05	5' 환영사	
2:05 - 2:10	5' 개회사	
좌장 : 홍익대 이중기 교수		
2:10 - 2:25	15' (발표1) MR-T-Car 기반 자율주행 평가기술개발	한자연 이재관 소장
2:25 - 2:40	15' (발표2) 자율주행 서비스를 위한 통신/데이터/인프라 발전방향	KT 김병천 팀장
2:40 - 2:55	15' (발표3) 자율주행서비스 활성화를 위한 교통물류법제 개선 과제	법제연 조용혁 센터장
3:10 - 3:25	15' (발표4) 자율주행 관련법 추진 현황	KATRI 최인성 처장
3:25 - 3:55	30' 주제토론	분과위원
3:55 - 4:00	5' 폐회사	분과위원장

1. 자율주행 관련 법 추진 현황 개요 (참조)

○ 자율주행 규제혁파 로드맵

- (1차, '18년) 국무총리실 국무조정실에서 과학기술정책연구원(STEPI) 주관으로 자율주행 규제혁파 로드맵을 개발하여 발표함. 단·중·장기 30종의 법률 및 시행령 개정사항 포함
 - * 주관기관인 STEPI 이외에도 한국자동차연구원, 자동차안전연구원, 한국법제연구원 등의 전문가가 참여함
- (2차, '21년) 국토교통부에서 선제적 규제혁신 로드맵 V2.0을 발표함. '30년까지 단·중·장의 20개 신규 과제를 포함하여 총 40개의 규제혁신 과제를 마련



< 1차 자율주행 규제혁파 로드맵 >

○ 자율주행 관련법 추진

- (국토부 자율차법) "자율주행자동차 상용화 촉진 및 지원에 관한 법률"로, 시범운행지구의 지정 및 관리, 여객의 유상운송, 자율협력주행 인증관리센터 등 내용을 포함 ('21년 신설)
- (자동차관리법) 자율주행차 임시운행 허가 등 내용을 포함
- (산업부 미래차법) 매 3년마다 미래차 기본계획 수립, 연구개발, 기반조성, 인력양성, 국제공동 연구 활성화 등 미래차 산업지원 및 수요창출을 위한 방안을 포함 ('23년 현재 발의 상태)

2. 현재 도출된 자율주행 관련 법제도 이슈 현황 (참고)

* 아래 항목 중 법규제 리스트 항목에서 "신규", "1차", "2차" 는 아래에 해당됨

- ① "신규" 최근 이슈가 된 신규 제안사항
- ② "1차" 국조실의 자율주행 규제혁파 로드맵 1.0
- ③ "2차" 국토부의 선제적 규제혁신 로드맵 V2.0

No.	법규제 리스트	상세 설명	소관 부처	관련법 및 현황
1	신규: 어린이 보호구역 및 노인 보호구역 자율주행 허가	<ul style="list-style-type: none"> • 필요성: 어린이 보호구역 및 노인 보호구역에서는 자율주행을 해제하고 수동운전을 해야 함 • 개선: 자율주행 모드로 주행을 허가할 필요가 있음 	국토부 경찰청	<ul style="list-style-type: none"> • 임시운행 제한 구역 규정 (국토교통부고시 제2016-758호) : 어린이 보호구역 (도로교통법 제12조), 노인 및 장애인 보호구역 (도로교통법 제12조의2)
2	신규: Lv.2 이하 양산 활성화 지원 (LFA, HDA2 횡가속도 상향)	<ul style="list-style-type: none"> • 필요성: 차로유지보조의 최대 횡가속도를 3m/s로 제한하고 있어, 제어가 가능한 곡선구간에서도 차로 이탈이 발생 가능함. 잦은 해제가 발생하여 곡선구간에서의 성능 및 상품성 저하가 우려됨 • 개선: 80km/h 이하에서는 4m/s² 으로 최대 횡가속도를 상향 반영(국제회의 검토내용과 동일) 	국토부	<ul style="list-style-type: none"> • 자동차 및 자동차부품의 성능과 기준에 관한 규칙 제89조(조향장치) 제2항 [별표 6의2] 조향장치에 대한 기준 • 자동차 Tier1 기업 제안사항
3	신규: 교통신호등 정보 지도 송출	<ul style="list-style-type: none"> • 필요성: 교통신호등 정보(신호등 색상, 신호 남은 시간 등)를 활용하면 전방 대형 트럭 등으로 인해 전방카메라가 가려진 상황에서도 교차로 상황을 파악하여 보다 안전한 자율주행제어가 가능하나, 현재 관련 법령에서 지도 내 교통신호정보 송출을 금지하고 있음. * 현재 중국에서는 지도에서 교통신호등 정보를 송출하고 있음 • 개선: 자율주행과 연동하는 맵에는 최소한 교통신호 정보를 송출 (현재 서울 일부 구간 시범운영 중) * 운전자 오사용 논란시 지도화면에 교통신호등 정보를 직접 표출하지 않고 자율주행 시스템에만 정보를 전달할 수 있음 	국토부	<ul style="list-style-type: none"> • 자동차 Tier1 기업 제안사항

No.	법규제 리스트	상세 설명	소관 부처	관련법 및 현황
4	신규: 자율주행 및 주행기능 향상 목적으로 개인정보 활용이 가능하도록 개정	<ul style="list-style-type: none"> • 필요성: 딥러닝 영상인식 기술 개발에 필요한 자율주행 데이터 중 카메라 영상이 개인정보로 분류되어, 관련 개발 기업들이 활용에 애로 후처리(비식별 처리)를 통해 법규 대응이 가능하나, 영상인식 기술개발 및 성능 확보에 저해요인이 되며, 관련 비용도 추가로 발생하여 제품 경쟁력을 저하시키는 요인이 됨 - 현행법 하에서 개발 대응을 위해 비식별화 솔루션을 적용하는 사례가 있음 - 딥러닝 영상인식이 적용된 양산차량 구매 고객에게 차량 인도 시 선택 동의를 통해 자율주행 시스템 안전성 개선을 위한 영상데이터 수집을 고지 및 동의받는 방법이 있음 • 개선: 자율주행자동차법 및 시행령에서 자율주행(주행 및 성능 향상) 목적으로는 개인정보 활용이 가능하도록 개정. 개인정보보호법 개정안의 영상정보 처리기기에 이동형 기기를 포함하고 이동형 기기에 대한 관리 방침 규정 필요, 관련 목적에 대한 익명 처리 기준 완화 	국토부	<ul style="list-style-type: none"> • 자율주행자동차 상용화 촉진 및 지원에 관한 법률 제20조, 자율주행자동차 상용화 촉진 및 지원에 관한 법률 시행령 제16조 (익명처리된 개인정보 등의 활용에 대한 다른 법령의 배제) • 개인정보보호법 개정안 (홍기원 의원안) 계류중 • 자동차 Tier1 기업 제안사항
5	신규: 모빌리티 데이터 거버넌스	<ul style="list-style-type: none"> • 필요성: 자율주행 등 신개념 모빌리티는 개발 및 서비스 제공에 다양한 데이터가 필요. 공공의 데이터를 파악하고 관리하는, 부처별·기관별로 분산된 데이터 관리 체계를 일원화 할 수 있는 거버넌스 필요 • 개선: 정부 산하 공공기관의 데이터를 모아서 제공할 수 있는 거버넌스가 필요. 데이터 거버넌스 체계를 마련하기 위해서는 데이터에 대한 관리 정책, 지침, 표준 등이 필요하고 데이터를 관리할 수 있는 조직과 서비스, 법제도 등을 마련. 거버넌스 구축을 위한 위원회 신설 운영 고려 	산업부 국토부 경찰청 행안부 과기부 등	<ul style="list-style-type: none"> • 데이터 거버넌스는 특별법으로 추진하거나 미래차법에 포함할 필요가 있음 * 거버넌스 구축을 위한 위원회 신설 운영 고려
6	신규: 모빌리티 데이터 등가교환	<ul style="list-style-type: none"> • 필요성: 데이터를 상호간에 교환·판매·구매하기 위해서는 데이터의 품질과 양 뿐 만 아니라 저장형식과 내용, 접근성 및 실시간성, 갱신주기 및 향후 업데이트 계획, 품질·양의 지속적 제공 가능성 등 신뢰도에 대한 객관적인 지표가 필요 • 개선: 데이터의 양, 품질, 형식 등을 객관적으로 평가하고 인증하는 표준화된 체계를 구축. 역할정립을 위한 표준계약서 제시 고려 <ul style="list-style-type: none"> - 데이터 생산자를 위한 표준계약서 - 데이터 제공자를 위한 표준계약서 - 데이터 이용자를 위한 표준계약서 	산업부 등	<ul style="list-style-type: none"> • 데이터 등가교환은 미래차법의 시행령에 포함하거나 기존의 산업표준화법을 기반으로 실행 * 데이터 관련 사업자의 설비투자 감세조치, 금융지원, 공공 데이터 요청제도 등 산업 육성을 위한 제도적인 지원 추진
7	신규: 모빌리티 데이터 기업 설립 (지원)	<ul style="list-style-type: none"> • 필요성: 자율주행과 같이 공공·민간의 다양한 주체로부터 다양한 데이터를 취득하여 안정적으로 서비스를 제공하기 위해서는 일반적으로 기업이 보다 효율 • 개선: 모빌리티 서비스에 필요한 데이터 수집, 가공, 판매, 교환을 담당하는 기업을 설립하도록 하는 법을 제정하거나 설립을 지원하는 법을 신설 	산업부 등	<ul style="list-style-type: none"> • 기존 융촉법 또는 미래차법의 시행령에 포함해서 추진

No.	법규제 리스트	상세 설명	소관 부처	관련법 및 현황
8	신규: 자율주행 서비스 사업자 설립 지원	<ul style="list-style-type: none"> 필요성: 현재는 자율주행 시스템 및 차량 제조사와 서비스 사업자, 서비스 플랫폼 사업자의 구분이 모호함 개선: 자율주행 서비스 사업자, 자율주행 서비스 플랫폼 사업자의 역할, 권한, 지원을 정의하는 법을 신설하여 관련 산업 발전을 촉진 	산업부 등	<ul style="list-style-type: none"> 미래차법의 시행령에 포함해서 추진
10	신규: 모빌리티 신산업 서비스 활성화를 위한 다품종 소량 생산 차량을 위한 안전·인증 기준	<ul style="list-style-type: none"> 필요성: MAAS 서비스는 다품종 소량양산 자율주행 모빌리티 차량 플랫폼 중심이나, 소량 생산 무인모빌리티 차량을 위한 법규·인증기준 부재 개선: 다품종 소량 생산 차종에 대한 안전인증 기준을 별도로 신설하여 서비스용 자율주행차 시장 촉진 	산업부 국토부 등	<ul style="list-style-type: none"> 미래차법의 시행령에 포함해서 추진
11	신규: 레벨3/4/5 자율주행 서비스 차량 상용 판매 기준 정립	<ul style="list-style-type: none"> 필요성: 레벨4 이상 자율주행 차량의 임시운행허가 기준은 있으나 상용판매 기준은 없음 개선: 다품종 소량양산인 자율주행 모빌리티 차량이 행정기준 및 안전기준을 통과하여 상용 판매될 수 있도록 하는 기준을 마련 	산업부 국토부 등	<ul style="list-style-type: none"> 미래차법의 시행령에 포함해서 추진 기존 자동차관리법 등을 개정
12	신규: 무인택배 서비스 지원	<ul style="list-style-type: none"> 필요성: 자율주행 차량이 배달하거나, 차량에 탑재된 배달 로봇이 배달하는 형태의 무인택배 서비스를 허가 및 지원하는 제도 필요 개선: 무인택배 서비스를 허가 및 지원하기 위한 안전인증 및 기능에 대한 제도 필요 	산업부 과기부 국토부 등	<ul style="list-style-type: none"> 미래차법의 시행령에 포함해서 추진 기존 법안 연구 필요
13	신규: 모빌리티 서비스 차량 및 로봇에 대한 표준화 지원	<ul style="list-style-type: none"> 필요성: 다양한 모빌리티 서비스 차량에 사용되는 부품, 통신 방식, 전원, 인터페이스 등과 관련하여 상호 호환성을 갖추어 공통 어플리케이션 구동이 가능하도록 하여 시장성을 확보 개선: 모빌리티 서비스 차량 및 로봇에 대한 표준화 지원 체계 구축 	산업부 등	<ul style="list-style-type: none"> 미래차법의 시행령에 포함해서 추진 산업표준화법 활용 가능
14	신규: 커넥티드 모빌리티 보급 촉진	<ul style="list-style-type: none"> 필요성: 커넥티드카 서비스는 안전과 편의 서비스 시장이 형성되고 있으며 킬러 어플리케이션도 다수 존재함. 단말기 및 통신 인프라 확산을 통해 대규모 신산업 창출이 가능 개선: 차량에 통신모듈을 장착하는 데 대한 보조금 지급, 요금제 개발, 보험 연계 할인 등 산업활성화를 지원하는 체계 	산업부 과기부 등	<ul style="list-style-type: none"> 산업융합촉진법 등 기존 법안 연구 필요

No.	법규제 리스트	상세 설명	소관 부처	관련법 및 현황
15	신규: 미래모빌리티 산업발전 기금	<ul style="list-style-type: none"> • 필요성: 위기에 처한 자동차 산업이 미래 모빌리티로 성공적으로 전환되기 위해 과거 산업화 시대의 그늘을 벗어난 미래지향적 세제 구조로 개편 필요 * 자동차 산업은 교통세 15.9조원을 포함한 유류세 약 24조원, 개별소비세, 취득등록세 등 구입세와 보유세를 유발그러나 미래 모빌리티에 대한 산업적 대비 없이는 지속적인 일자리와 세수를 창출이 불가능할 전망 * '12년 자동차 취득세는 8조원, 보유세는 4조 3천억원 규모 • 개선: 자동차 산업으로 유발되는 세금 중 일부 규모라도 미래 모빌리티 산업에 재투입 하여 향후 산업경쟁력을 확보할 수 있도록 제도를 마련 	산업부 등	<ul style="list-style-type: none"> • 미래차법의 시행령에 포함해서 추진
16	신규: 커넥티드 자율주행 모빌리티 수요창출 지원	<ul style="list-style-type: none"> • 필요성: 현재 수익모델을 찾지 못하고 있으나 향후 밝은 산업전망을 갖는 것으로 간주되는 커넥티드 자율주행 모빌리티 기업들이 데스벨리를 무사히 통과하여 시장을 주도하는 강자로 성장하도록 하기 위한 지원 • 개선: ㉓ 공공구매 확대, ㉔ 자율주행 등 보조금, ㉕ 자율주행 등 장착 제도화, ㉖ 보험·이동통신 연계 서비스 촉진 	산업부 등	<ul style="list-style-type: none"> • 미래차법의 시행령에 포함해서 추진
17	신규: 커넥티드 자율주행 모빌리티 금융 및 세제 지원	<ul style="list-style-type: none"> • 필요성: 현재 수익모델을 찾지 못하고 있으나 향후 밝은 산업전망을 갖는 것으로 간주되는 커넥티드 자율주행 모빌리티 기업들이 데스벨리를 무사히 통과하여 시장을 주도하는 강자로 성장하도록 하기 위한 금융 및 세제 지원 • 개선: ㉗ 투자 세제 지원, ㉘ OEM 및 Tier1 구매 촉진, ㉙ 장기저리 용자 프로그램, ㉚ 기술담보 보증 및 IP 확보 지원 	산업부 등	<ul style="list-style-type: none"> • 미래차법의 시행령에 포함해서 추진
18	신규: 커넥티드 자율주행 모빌리티 벤처투자 지원	<ul style="list-style-type: none"> • 필요성: 현재 수익모델을 찾지 못하고 있으나 향후 밝은 산업전망을 갖는 것으로 간주되는 커넥티드 자율주행 모빌리티 기업들이 데스벨리를 무사히 통과하여 시장을 주도하는 강자로 성장하도록 하기 위한 민간 벤처투자 지원 • 개선: ㉛ 미래 모빌리티 펀드(예), ㉜ 대기업의 벤처투자 촉진 	산업부 등	<ul style="list-style-type: none"> • 미래차법의 시행령에 포함해서 추진

No.	법규제 리스트	상세 설명	소관 부처	관련법 및 현황
19	<p>1차: 기능안전 기준 마련</p> <p>2차: Lv.4 자율차 안전기준 마련</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 기존: (1차) 차량 제작, 안정적 운행 위한 안전관리 기준미비 (2차) Lv.3 자율차는 제작기준인 안전기준이 마련되어 출시가 가능하나, Lv.4 자율차에 대한 안전기준은 부재 • 개선: (1차) S/W안전성 인증 등을 포함하여 안정적 자율주행을 위해 필요한 요건 마련, 자율주행자동차 제작을 위한 중요 안전기준 항목 개발 * 자율차 개발 시 자발적으로 안전성을 확보하도록 권고하는 '자율주행차 가이드라인' 제시(~'18) (2차) Lv.4에 상응하는 시스템(결함시 대응 등), 주행(좌석배치에 따른 충돌안전성 등), 운전자(윤리 등)에 대한 규정 마련(~'24) 	국토부	<ul style="list-style-type: none"> • 자동차관리법령, 자동차및자동차 부품의성능과기준에관한규칙, 규정 신설 (~'19) • 일부종료 및 보완 (자동차규칙 개정으로 Lv.3 관련 승용기준 완비, Lv4 관련 보완 필요) • (추가) 기능안전은 완성차 요건으로, 국가 규정 보다는 산업표준 및 산업 인증 체계로 추진이 필요
20	<p>1차: 자율주행차 검사/정비제도 개선</p> <p>2차: 자율주행차 검사/정비제도 마련</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 기존: (1차) 현재 자율주행차 임시운행 허가를 받은 자에 대해서만 주요 장치 및 기능 변경 사항, 운행기록 등에 대한 검사 근거 존재 (2차) 현재 기술개발중인 임시운행허가차량에 대해서만 주요 장치 및 기능변경사항, 운행기록 등에 대해 관리하고 있으며, 향후 상용화되는 자율차에 대한 체계적인 검사/정비체계 부재 • 개선: (1차) 자율주행차 상용화 대비 자율주행차에 적합한 검사기준 마련(~'22) 및 필요시 정비 범위 등 관련 규정 개정(~'20) (2차) 자율차의 인식-판단-제어기술 관련 H/W, S/W에 대한 정기적인 검사항목, 절차 등 검사 체계 마련(~'27) 	국토부	<ul style="list-style-type: none"> • 자동차관리법령 개정 • 지속 추진 (기존 과제 유지)
21	<p>1차: 보험규정 정비</p> <p>2차: Lv.4 자율차 보험규정 정비</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 기존: 교통사고 발생 시 피해자 사상(死傷)에 대한 손해배상 보험은 자동차 보유자에게 가입의무 부과 • 개선: (1차) 자동차 보험 가입의무 대상자 변화 등 논의 필요 (보유자→보유자·제작자) (2차) 운전자 개입이 없는 Lv.4 자율주행 상황의 사고에 대한 책임원칙을 명확화 하는 등 Lv.4 자율주행 보험체계 마련 추진(~'24) 	국토부 법무부 금융위	<ul style="list-style-type: none"> • (필요시)자동차손해배상보장법 등 개정 • 일부종료 및 보완 (자배법 개정으로 Lv.3관련 보험제도 마련을 완료하였으나 Lv4 관련 보완 필요) • (추가) 자율주행 제조사를 위한 보험제도 구축이 시급

No.	법규제 리스트	상세 설명	소관 부처	관련법 및 현황
22	<p>1차: 군집주행 선두차량 자격신설 (경찰청)</p> <p>2차: 화물차 군집주행 선두차량 자격신설 (국토부)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 기존: (1차) 자율주행 기술 개발로 가능해질 군집주행* 시 선두차량 운전 자격에 관한 기준 부재 <ul style="list-style-type: none"> * 선두차량의 유도 및 제어에 따라, 후속 자율주행차량들이 짧은 간격(10m이하)로 늘어서서, 하나의 군집을 형성하여 주행 (2차) 군집주행 시 선두차량의 주행경로를 후행차량이 그대로 추종하게 되므로 군집주행 서비스를 안전하게 이용하기 위해서는 선두차량 운행의 안전성 확보가 필요 • 개선: (1차) 물류수송 등을 위한 군집주행시 선두차량운전자(또는 시스템)의 자격요건 신설 (2차) 군집주행 관련 운전자 및 차량에 대한 운전자격 요건 마련(~25) 	경찰청 국토부	<ul style="list-style-type: none"> • 도로교통법 규정 신설 • 지속 추진 (기존 과제 유지) • (추가) 화물차 이외의 버스, 승용차 등에 대한 군집주행 제도 필요
23	<p>1차: 사전 교육 의무화</p> <p>2차: 자율주행 안전교육 규정 마련</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 기존: 현재 운전 면허를 받으려는 사람에게 운전자 기본예절, 도로교통법령, 긴급자동차 길터주기 요령 등에 관한 교통안전교육 의무 부과 • 개선: 발전해 가는 자율주행기능에 대한 사전 교육 의무화, (또는 제조사의 운전자에 대한 교육 의무화) 자율주행기능 관련 교육(운전자 제어권 전환 등), 비상상황 대처 등 최소한의 운전자 사전 교육 규정을 마련(~23) 	경찰청 국토부	<ul style="list-style-type: none"> • 도로교통법, 자동차관리법개정 • 지속 추진 (기존 과제 유지)
24	<p>1차: 자율주행 사고기록 시스템 구축</p> <p>2차: 자율주행 사고기록장치 기준 도입</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 기존: (1차) 자율주행차 사고 발생 시 사고기록 분석을 통한 운전자 및 시스템간 책임 소재 분석이 필수적이거나, 사고기록장치(사고 전후 일정 시간 동안 자동차의 운행정보를 저장·확인할 수 있는 장치) 장착 및 분석 등 사고기록 시스템 구축 미비 (2차) 현행 사고기록장치(장착 임의사항)에 대한 기준은 승용차 등 일부차종에 대한 기준만 제시되어 있어, 향후 전 차종으로 출시 가능한 자율차를 고려하여 기준 정립 필요 <ul style="list-style-type: none"> * 사고기록장치(Event Data Recorder)는 승용자동차와 차량 총중량 3.5톤 이하의 승합, 화물자동차에 사고기록장치를 장착한 경우 최대 45개 항목을 기록하도록 규정 • 개선: (1차) 자율주행 사고기록 시스템 구축에 관한 기준 마련 <ul style="list-style-type: none"> * 사고기록장치 항목 및 장착 등 기준 마련, 사고기록 분석 체계 마련 등 (2차) 승합 및 화물차 전 차종을 포함토록 장착기준 등을 마련하고, 자율차 사고원인 규명에 필요한 기록항목을 제시하는 등 기준 정비(~25) 	국토부 (경찰청?)	<ul style="list-style-type: none"> • 자동차관리법령, 자동차및자동차 부품의성능과기준에관한규칙 개정 • 일부종료 및 보안 (자동차규칙 개정으로 자율주행 정부기록장치 관련 기준 신설, 자율주행 사고 기록장치 관련 기준 신설 필요) • (추가) 경찰청의 DSSAD 관련 내용으로 전환이 필요함

No.	법규제 리스트	상세 설명	소관 부처	관련법 및 현황
25	1차: 자율주행 시스템 보안 (국토부, 과기부) 2차: 자율주행차 사이버보안 체계 마련 (국토부)	<ul style="list-style-type: none"> • 기존: 통신기반 자율주행이 활성화 될 경우, 자율주행 시스템 해킹이나 개인정보 유출 등의 문제에 관한 보안 대책 부재 • 개선: (1차) 자율주행차 운행 통신 인프라에 관한 사이버 보안대응 등 인프라 관련 규정 마련 * 예: 자율주행 전용 정보보안 소프트웨어 필수 장착/업데이트 의무화, 통신단말기 인증 및 보안기준 마련 등 (2차) 차량 개발단계부터 폐기까지 차량 자체의 보안안전성 및 제작사별 관리역량을 확보할 수 있도록 관리체계 마련(~24) 	국토부 과기부	<ul style="list-style-type: none"> • 자동차관리법, 도로법, 자동차규칙 규정 신설 • 지속 추진 (기존 과제 유지) • (추가) 국가적인 보안 인증 기준 마련과 별도로, 산업표준의 개발이 필요함
26	1차: 자율 발렛파킹 주차장 안전기준 마련 2차: 주차장 내 자율주행 주차 허용	<ul style="list-style-type: none"> • 기존: (1차) 주차장 내에서 자율주행 발렛파킹(원격주차)을 대비한 안전기준 부재 (2차) 현행 원격제어주차* 기능은 가능하나, 자동 발렛파킹** 기능은 불가 * 원격제어주차 : 외부 6m 이내에서 원격제어장치를 작동하면 차량 스스로 주차공간에 주차 ** 자동 발렛파킹 : 탑승자는 목적지에서 하차하고, 차량 스스로 이동하여 주차 또는 역으로 호출 • 개선: (1차) 주차장 내 자율주행 발렛파킹이 가능하도록, 자율주행 인프라 설비 등에 관한 안전 기준 제시 (2차) 주차장 등 제한된 영역 내에서 운전자 없는 저속 무인자율주행에 필요한 자동차 안전기준 도입하고, 필요시 주차장 내에 안전시설이 확보될 수 있도록 인프라 설비 및 주차장 기준 등 제시(~25) 	국토부	<ul style="list-style-type: none"> • 주차장법 규정 신설 (~27) • 지속 추진 (기존 과제 유지) • (추가) 발렛파킹 주차장 사업자를 위한 신규 제도 필요
27	2차: 자율주행 모빌리티 서비스 실증특례 확대	<ul style="list-style-type: none"> • 기존: 자율주행 모빌리티를 활용한 여객·화물 수송 등 다양한 서비스 사업화를 위한 실증특례 수요가 많으나, 이에 특화된 규제 샌드박스 부재 • 개선: 「모빌리티활성화법」 제정을 통해 모빌리티 분야에 특화된 규제 샌드박스를 신설하여, 다양한 신규 비즈니스 실증·사업화 지원 강화(~22) 	국토부	<ul style="list-style-type: none"> • 모빌리티법
28	2차: 차량 S/W 업데이트 기준 마련	<ul style="list-style-type: none"> • 기존: 차량 전장화에 따라 다양한 차량용 S/W가 활용되고 있으나, S/W 업데이트에 대한 안전관리 규정이 부재 • 개선: 안정적인 S/W 업데이트를 위한 제작사 의무사항, 인증체계, 기술 조건 등 제도기반 마련(~24) * S/W업데이트 관련 국제기준(UNR.155)은 마련(20.6)되어 각국에서 도입을 준비중 	국토부	<ul style="list-style-type: none"> • 자동차관리법
29	2차: 자율주행차 원격 관제 가이드라인 마련	<ul style="list-style-type: none"> • 기존: 운전자가 없는 자율주행차 상용화 시 안전성 확보를 위한 모니터링 항목, 원격 안전대처 방법 등 요건이 부재 • 개선: 운전자가 없는 자율주행차의 안전한 운영을 위한 관제 및 운영 요건에 관한 사항을 제도화(~27) 	국토부 경찰청	<ul style="list-style-type: none"> • 자동차관리법, 도로교통법

