

 <b>국토교통부</b>	<b>보 도 자 료</b>		
	배포일시	2019. 12. 12(목) 총 5매(본문3)	
담당 부서	첨단자동차 기술과	담 당 자	• 과장 이창기, 사무관 정진숙, 주무관 이동우 • ☎ (044) 201-4081, 3852, 3849
보 도 일 시		2019년 12월 13일(금) 조간부터 보도하여 주시기 바랍니다. ※ 통신·방송·인터넷은 12.12(목) 11:00 이후 보도 가능	

## 국토부, 「자율주행 윤리 가이드라인」 발표

### 12일 미래포럼 성과발표회서 의견수렴 후 20년 최종안 고시 예정 ‘17년부터 사례검토 등 연구 통해 기본가치·행위주체·기본준칙 수립

- 국토교통부(장관 김현미)는 12일 서울 팔래스 호텔에서 ‘2019년 자율주행차 융·복합 미래포럼 성과발표회’를 개최하고, 자율주행과 관련된 기본 가치, 행위 준칙 등을 담은 ‘자율주행 윤리가이드라인(지침)’을 발표했다.
  - 이를 토대로 국민이 믿고 탈 수 있는 안전한 자율주행차 도입을 위한 미래 정책 방향과 제작·운영 과정에서의 윤리 행위 지침 최종안이 마련될 예정이다.
- ‘자율주행차 융·복합 미래포럼’은 자율주행차의 안정적인 도입과 상용화를 위해 다양한 분야의 산학연 전문가들이 모여 자율차 정책 방향에 대해 논의하는 기구로, ‘16년도 발족 이후 매년 심층 연구를 수행하여 이를 실제 정책에 반영해왔다.
  - 올해 성과발표회에서는 지난 3년간 운영된 자율주행차 임시운행허가 제도\*의 효과분석과 개선방안 등에 대해 연구하여 발표하였으며, 연구 과정에서 해외 유사 제도 분석과 임시운행 허가차량을 보유하고 있는 총 33개 기관의 관계자와 전문가를 대상으로 설문 및 분석을 진행하여 실질적인 효과와 신뢰성 있는 개선방안을 도출하였다.

\* 자율주행차 연구·개발을 위해 실도로에서 시험운행을 허용하는 제도(최대 5년)

- **임시운행허가 제도 효과 분석** 연구 결과에 따르면 정책 대상자들은 이 제도에 대해 70% 이상의 만족도를 보였다. 특히, '16년도 제도 개선을 통해 시험운행 가능 구간을 포지티브 방식\*(국토부 장관이 지정한 구역 내에서만 운행 가능)에서 네거티브 방식(전국 모든 도로 운행 가능, 어린이보호구역·노인보호구역만 제외)으로 확대한 것에 대하여 매우 긍정적으로 평가하였다.

\* 허용하는 것을 나열한 뒤 나머지는 모두 금지하는 방식의 규제로, 일부 사항을 제외하고 모두 허용하는 네거티브 방식보다 규제 강도가 훨씬 높음

- 또한, 해외 유사 제도와 비교하여 임시운행허가 차량의 저렴한 보험 가격\*과 추가 안전장치 장착으로 인한 안전 확보에 대하여 높은 만족도를 보였다.

\* 美 연간 보험료 5만불(약 6천만 원), 국내 임시운행허가 차량 연간 보험료 36만 원

- 제도 개선 방안 연구 결과로는 임시운행허가 신청 요건 간소화를 통한 허가 기간 단축 필요성이 있다고 발표하였다. 국토부에서는 이를 '20년 제도 개선 사항에 반영하여, 무인셔틀 등 공통적으로 적용할 수 있는 특례에 대한 세부 검토를 통해 임시운행허가 제도 간소화를 추진할 예정이다.

- 아울러 국토부는 인공지능과 자율주행 기술의 지속적인 발전과 더불어 점차 자율차가 윤리적 판단을 내리게 될 때의 판단 기준의 중요해 질 것이라고 보고 이에 대해 선제적으로 준비해왔다.

- 자율주행차의 윤리 원칙을 마련하기 위해 '17년부터 국내외 사례 검토, 의견 수렴을 통한 연구\*를 추진해 왔으며, 이 연구를 바탕으로 마련된 '자율주행 윤리가이드라인(이하 윤리가이드라인)' 초안을 12일 발표하였다.

\* 자율주행자동차 차량·운전자 제어권 전환 안전성 평가기술 및 사회적 수용성 연구('17.4~'20.12, 발주기관 : 국토교통과학기술진흥원)

□ 윤리가이드라인에는 자율주행차의 제작·운행 등의 과정에서 고려해야 할 ▲기본가치\*, ▲행위주체\*\*를 정의하고, 이들이 지켜야 할 ▲행위준칙\*\*\*을 제시하였다.

\* 기본가치 : 인간의 존엄성, 공공성, 인간의 행복

\*\* 행위주체 : 설계자, 제작자, 이용자, 관리자, 서비스 제공자

\*\*\* 행위준칙 : 투명성, 제어가능성, 책무성, 안전성, 보안성

○ 초안 제작시, 인공지능·로봇·자율주행차 관련 미국, 유럽연합 등 국내외 윤리 가이드라인 사례 검토와 국민 설문조사 등을 거쳐 마련하였으며, 향후에는 발표된 윤리가이드라인에 대한 의견 수렴을 통해 초안을 수정·보완하여 '20년 최종안을 고시할 예정이다.

□ 국토부 첨단자동차기술과 이차기 과장은 “자율주행차는 새로운 기술인만큼 다양한 정책 연구가 필요하며, 윤리가이드라인은 무엇보다 사회적 공감대가 필수적”이라며,

○ “지속적인 연구와 의견 수렴을 통해 국민들이 안전하게 느낄 수 있는 자율주행차를 도입하기 위해 노력할 것”이라고 밝혔다.

※ 「자율주행 윤리가이드라인」은 국토교통과학기술진흥원 홈페이지(<http://www.kaia.re.kr>)에서 확인하실 수 있으며, 해당 사이트에서 가이드라인에 대한 의견 작성도 가능합니다.



이 보도자료와 관련하여 보다 자세한 내용이나 취재를 원하시면 국토교통부 첨단자동차기술과 정진숙 사무관(☎ 044-201-3852)에게 문의하여 주시기 바랍니다.

□ **행사 개요**

- (행사명) 2019년 자율주행차 융·복합 미래포럼 성과발표회
- (時/所) '19. 12. 12.(목) / 웨라톤 서울 팰리스호텔(서울 반포)
- (주최/주관) 국토교통부/한국교통안전공단
- (참석자) 국토부 자동차관리관, 담당사무관, 포럼 위원, 관련 업계 종사자 등 약 80여명
- (내용) 자율주행차 윤리가이드라인 및 '19년 자율주행차 융·복합 미래포럼 성과 발표

□ **행사 일정**

구 분	시 간		주 요 내 용	비 고
등록	13:00~13:30	30'	• 참가등록	
공식행사	13:30~13:40	10'	• 개회 및 축사 • 포럼 추진성과 및 계획 발표	(축사) 국토부 자동차관리관
	13:40~13:45	5'	• 기념촬영 및 정리	
연구 성과 발표	13:45~15:00	75'	<b>• 심층연구 성과 발표</b> - 자율차 임시운행허가제도 효과분석 및 발전방안 - 자율차법의 효과적인 시행을 위한 정책 연구 - 자율주행차 운행 시 외부표시 방안 - 자율차 소비자 및 관련 인력 교육훈련 방안 - 자율차 안전기술 발전방향	제도·산업· 생활·기술 분과
	15:00~15:30	30'	• 자율주행 윤리가이드라인 발표	황기연 교수

□ **개요**

- 자율차의 도입에 따라 윤리적 판단을 기계가 대체하여 발생하는 결과에 따른 사회적 충격과 책임을 완화하기 위해, 판단의 목표와 가치 제시
- 또한, AI 작동 중 발생하는 개인정보의 보호와 사회적 안전 확보를 위해 제작·운영 전반의 과정에서 참여하는 주체들이 지켜야 할 윤리적 의무 제시

□ **윤리가이드라인 제작 경위** ※ 자율주행차 사회적 수용성 연구 R&D

- 국내외 AI 윤리가이드라인 및 독일·미국 자율차 윤리가이드라인 연구(17~18.3)
- 자율차 윤리가이드라인(안) 마련(18.3)
- 자율차 윤리가이드라인(안)에 대한 국민 의견 수렴(1차 '18.4, 2차 '18.11)

□ **주요내용**

- **목표와 기본 가치**
  - 자율주행차의 목표는 인간의 안전과 복리 증진
  - 인간의 안전하고 편리하며 자유로운 이동권 보장
  - 인간의 생명을 동물이나 재산의 피해보다 우선적으로 고려(인간의 존엄성)
  - 사고로 인한 개인적, 사회적 손실의 최소화(공공선)
- **행위 준칙**
  - 투명성, 제어가능성, 책임성, 안전성, 보안성
- **자율주행차와 관련된 각 주체들이 준수해야하는 윤리 원칙**
  - 설계자의 의무 : 자율차를 불법 개조하거나 임의로 시스템을 변경할 수 없도록 시스템 설계, 해킹을 방지할 수 있도록 자율차 설계 등
  - 제작자의 의무 : 제작·판매에 관련된 법규 준수, 자율차의 안전과 보안에 대한 보장 책임, 사용연한 내의 유지보수와 결함에 대한 책임 등
  - 관리자의 의무 : 자율차 도입과 활용을 위한 사회적 인프라 확충 의무, 자율차 도입, 안전 및 모니터링 등에 관한 의무 등
  - 소비자의 의무 : 자율차 임의 개조·변경 금지, 오사용 및 불법적 사용으로 발생하는 문제에 대한 책임 의무, 법률 및 사용지침 준수 등

□ **향후 추진계획**

- 초안 발표('19.12.12) → 의견수렴\*('20.上) → 최종안 마련·고시('20.6)
- \* 국토교통과학기술진흥원(R&D 연구진) 홈페이지에 초안 게시 및 의견수렴 배너 개설