

국제컨퍼런스
자율주행차 융·복합 미래포럼

본 자료는 2017년 11월 2일 서울 소공동 웨스틴 조선호텔 그랜드볼룸에서 개최된 국제컨퍼런스 「자율주행차 융·복합 미래포럼」에서 발표된 내용을 정리한 것입니다.

CONTENTS

국제컨퍼런스

자율주행차 융·복합 미래포럼

I. 개최 취지 5

II. 기조강연 및 세션발표 6

[기조강연] 6

1. 「진대제」 (前 정보통신부 장관) 6

2. 「에바 몰나」 (前 UN 유럽경제위원회 교통실장) 6

[세션 1] 6

3. 「조셉 카니안드라」 (前 NHTSA 국장) 6

4. 「알베르트 위텐바흐」 (EU 위성합법청 시장혁신담당관) 7

5. 「이재평」 (국토교통부 첨단자동차기술과장) 7

[세션 2] 7

6. 「미르코 리히터」 (아우디 자율주행분야 이사) 7

7. 「이항구」 (산업연구원 선임연구위원) 7

8. 「이나 에버트」 (원헨리 전문위원, 독일 쾰 대학 겸임교수) 8

9. 「황현아」 (보험연구원 금융전략실 연구위원) 8

CONTENTS

국제컨퍼런스

자율주행차 융·복합 미래포럼

III. 독일의 자율주행자동차 법 체계 9

발표자: 이나 에버트 (원헨리 전문위원, 독일 쾰른 대학 겸임교수)

IV. 자율주행자동차 교통사고와 손해배상책임 11

발표자: 황현아 (보험연구원 금융전략실 연구위원)

I. 개최 취지

- 우리나라에도 2020년부터 자율주행차가 상용화될 예정임
 - 자율주행차 상용화를 위해서는 자율주행 기술의 발전 못지않게 제도적 뒷받침이 중요함
- 국토교통부는 자율주행차 융·복합 미래포럼을 조직하여 자율주행차 상용화에 필요한 제도적 준비 작업을 진행하고 있음
 - 자율주행차 융·복합 미래포럼은 자율주행차 상용화에 필요한 법령·인프라, 사회적 이슈, 수용성 제고 방안 등 각계 전문가들의 견해를 수렴하는 자율주행차 관련 민·관·학·연 협의체임
- 이번 국제컨퍼런스에서는 자율주행차 도입을 위한 정책 방향 및 고용, 보험 등 유관분야로의 파급효과 등 다양한 주제를 다룸
 - 연사들은 한·미·EU와 국제기구의 전·현직 정책 담당자, 기술개발·연구자, 법률 및 보험 전문가 등 각 분야에서 풍부한 경험을 갖춘 전문가들로 구성됨
- 특히 보험산업과 관련하여, 해외 사례로서 독일의 자율주행자동차 관련 법체계를 살펴보고, 우리나라에서 자율주행차가 상용화된 이후 발생하게 될 자율주행차 교통사고와 손해배상책임 문제를 검토함
 - 해외 사례 및 교통사고 손해배상책임 제도의 변화 방향에 대한 검토를 중심으로, 자율주행차 상용화 이후 우리나라 자동차보험제도의 변화 방향을 모색함

II. 기조강연 및 세션발표

[기조강연]

1. 「진대제」 (前 정보통신부 장관)

- 첫 번째 기조연설자인 진대제 前 정보통신부 장관은 제4차 산업혁명에 따른 패러다임 전환과 자율주행차의 역할에 대해 조망하였음

2. 「에바 몰나」 (前 UN 유럽경제위원회 교통실장)

- 두 번째 기조연설에서는 UN 유럽경제위원회(UNECE)에서 교통부문을 총괄했던 에바 몰나(Eva Molnar) 前 교통실장이 자율주행차 도입으로 인한 정책구조 및 정책기관의 변화에 대해 논의하였음

[세션 1]

- 첫 번째 세션에서는 각 분야에 정책적 경험을 가진 연사들이 모여 자율주행차 국내·외 정책 동향과 방향성을 점검하였음

3. 「조셉 카니안드라」 (前 NHTSA 국장)

- 美 도로교통안전청(NHTSA)에서 자동차 안전 관련 연구개발(R&D)을 담당했던 조셉 카니안드라(Joseph Kanianthra) 前 국장은 자동차 안전에 관한 풍부한 경험을 바탕으로 완전 자율주행차 도입 이전 과도기 상황에서의 정책 방향에 대해 논의하였음

4. 「알베르토 위텐바흐」 (EU 위성합법청 시장혁신담당관)

- 유럽 국가들의 연합체인 EU의 경우 특히 ‘연결성’에 대한 관심이 높은 만큼, EU 위성합법청 알베르토 위텐바흐(Alberto Wyttenbach) 시장혁신담당관은 유럽에서 계획 중인 정밀지도, 정밀GPS, 커넥티드 자율주행차에 대해 논의하였음

5. 「이재평」 (국토교통부 첨단자동차기술과장)

- 이재평 국토교통부 첨단자동차기술과장은 자율주행차의 안전성을 담보하면서도 상용화를 촉진하기 위한 국토부의 지원정책을 개괄하며 향후 지원계획을 공유하였음

[세션 2]

- 두 번째 세션에서는 자율주행차 출시 전망을 시작으로 자율주행차의 등장에 따른 일자리, 법령 및 보험 등 국민생활의 변화상에 대해 다양한 전문가들이 의견을 교환함

6. 「미르코 리히터」 (아우디 자율주행분야 이사)

- 레벨3 수준의 자율주행차량을 내년에 출시할 계획을 발표한 아우디에서는 미르코 리히터(Mirko Reuter) 자율주행분야 이사가 아우디의 자율주행차 개발 계획과 전망을 발표함

7. 「이항구」 (산업연구원 선임연구위원)

- 이항구 산업연구원 연구위원은 자율주행차 상용화에 따른 고용 현황과 일자리 전망에 대하여 논의하였음

8. 「이나 에버트」 (원헨리 전문위원, 독일 쾰른 대학 겸임교수)

- 이나 에버트(Ina Ebert) 박사는 자율주행차 도입에 따른 현행 독일 법령 및 보험제도 개편 방안에 대해 발표함(다음 III.항 참조)

9. 「황현아」 (보험연구원 금융전략실 연구위원)

- 보험연구원의 황현아 연구위원은 자율주행차 사고 관련 민사 손해배상책임 및 자동차보험제도 변화 방향을 논의함(다음 IV.항 참조)

III. 독일의 자율주행자동차 법 체계

발표자: 이나 에버트 (원헨리 전문위원, 독일 쾰 대학 겸임교수)

- 자율주행차 도입에 따라 최근 비엔나협약(Vienna Convention on Road Traffic, 1968)이 개정됨
 - 독일, 영국 및 미국 등 주요국들도 자율주행자동차 도입을 위한 법제 정비 작업을 진행 중임
- 독일은 최근 도로교통법(Straßenverkehrsgesetzes, StVG)을 개정하여 자율주행차 도입을 허용하고, 자율주행차 운행 시 운전자의 주의 의무 및 자동차 보유자의 배상책임 등 주요 사항을 법령에 반영하였음
 - 독일의 법 체계는 한국과 매우 유사하고, 특히 도로교통법상 교통사고 책임 체계가 한국의 자동차손해배상보장법의 체계와 유사하므로, 독일의 자율주행자동차 관련 법 체계는 한국의 제도 변화에 시사점이 있을 것임
- 독일의 개정 법은 일정한 조건을 충족하는 레벨3 자율주행자동차의 운영을 허용하고, 만약 사고가 발생한 경우에는 일반 자동차와 마찬가지로 자동차의 보유자(keeper, halter)가 엄격한 배상책임을 지도록 정하였음
- 자율주행차 사고 책임 문제는 앞으로 지속적인 논의를 통해 해결되어야 함
 - 교통사고 책임 주체에 관한 문제 및 해킹, 데이터 보호, 자율주행 시스템 및 차량 유지 관리 책임 주체 등에 대해서도 논의가 필요함
 - 사고를 피할 수 없는 딜레마 상황을 해결하기 위한 알고리즘 등 윤리적 기준에 대해서도 지속적인 고민이 필요함
- 자율주행차 시대에는 자동차 보유자 외에도 자동차 제작사, 자율주행 시스템

제공자, 도로 관리자 등 자율주행차 사고에 원인을 제공할 수 있는 다양한 책임 주체들이 배상책임보험을 필요로 하게 될 것임

- 사이버배상책임, 해킹, 데이터 유출 등 보험 보상을 필요로 하는 새로운 위험들도 발생하게 될 것임
- 기술과 인간의 심리에 대한 종합적인 고찰을 토대로 향후 관련 규제 및 보험제도 개선 방안을 논의해 나가야 함

IV. 자율주행자동차 교통사고와 손해배상책임

발표자: 황현아 (보험연구원 금융전략실 연구위원)

- 자율주행자동차가 자율주행모드로 주행하던 중 발생한 사고인 '자율주행사고'는 일반 교통사고와는 구별되는 특성이 있음
 - 첫째, '운전'의 주체와 '운행'의 주체가 분리되어, 운전은 인공지능이 담당하지만 실제 자동차에 관한 지배권과 이익, 즉, '운행'은 보유자에게 귀속됨
 - 둘째, 일반 교통사고는 90%가 운전자 과실에 기인하나, 자율주행사고는 시스템 하자, 차량 결함, 통신 및 정보의 오류, 해킹 등 그 원인이 다변화될 것으로 예상됨
 - 셋째, 사고 원인이 다변화됨에 따라 자율주행사고의 배상책임 주체가 다양해지고, 그 책임 귀속의 법적 근거도 복잡·다양해질 것임
- 자율주행사고 시 피해자 구제 방안으로 보유자 책임 법제, 제작사 책임 법제, 공동 책임 법제를 고려해 볼 수 있음
 - 보유자 책임 법제는 현행 자배법을 자율주행사고에 그대로 적용하여, 자동차 보유자가 운전자로서 피해자에 대한 1차적, 직접적 책임을 부담하는 구조로, 독일과 영국이 최근 이 방안을 채택하였음
 - 제작사 책임 법제는 제작사가 교통사고 피해자에 대한 1차적이고 직접적인 책임을 부담하는 구조로서, 자율주행자동차 제작사가 단순히 제조물책임법상 책임을 부담하는 데 그치지 않고 나아가 교통사고에 대한 직접적 배상책임 주체로서 역할을 하게 됨
 - 공동 책임 법제는 자율주행자동차 제작사와 자율주행자동차 보유자가 공동으로 피해자에 대하여 1차적, 직접적 책임을 부담하는 구조임

- 현행 자배법과 제조물책임법 등에 의하면, 피해자는 자율주행차 보유자 및 제작사에게 모두 책임을 물을 수 있으나, 현실적으로는 자동차 보험제도를 통해 신속한 배상이 이루어지는 자배법에 의해 사고처리가 이루어 질 것으로 보임
- 자율주행차 교통사고에 대한 배상책임 법제 개선 방안을 논의함에 있어 신속하고 적절한 피해자 구제를 가장 우선적으로 고려하여야 함
 - 특히 교통사고 피해자 구제를 실질적으로 담당하고 있는 자동차 보험제도가 원활하게 작동할 수 있는 방향으로 제도 개선이 이루어져야 함

국제컨퍼런스

자율주행차 융·복합 미래포럼

발행일 | 2017년 12월

발행인 | 한기정

발행처 | 보험연구원

주 소 | 서울시 영등포구 국제금융로 6길 38 (여의도동 35-4)

연락처 | 02-3775-9000

인쇄처 | 경성문화사 / 02-786-2999

Copyright@Korea Insurance Research Institute. All Rights Reserved.

