



일본의 자율주행자동차 사고에 대한 손해배상책임 논의의 주요쟁점

이기형 선임연구위원

- 일본 국토교통성은 SAE L4 이하의 자율주행차(이하 'AV') 사고에 대한 손해배상책임 법제를 마련하기 위하여 법률전문가, 이해관계자가 참여하는 “자동운전 손해배상책임연구회”를 2016년에 구성하여 현재까지 4번의 회의를 진행하였음
 - 연구회는 AV 사고에 대한 신속한 피해자구제 관점에서 접근하고 AV 이용자의 이해와 사회의 수용가능성을 염두에 두고 현행 자동차손해배상보장법(이하 '자배법')을 검토하고 있음
- 연구회는 2017년 9월 26일 개최된 4번째 회의에서 AV 사고의 자배법 적용에 따른 다섯 가지 쟁점사항을 도출하고, 각 쟁점사항별 검토방안을 다음과 같이 정리하였음
 - AV 사고 책임주체로 운행공용자를 그대로 두고 AV 제조사 등에게 사고에서 발생하는 손해배상을 구상하는 방안과 제조사를 책임주체로 추가하여 보험료를 부담시키는 방안을 검토하고 있음
 - AV 시스템의 해킹사고는 운행공용자의 책임이 없다는 점에서 정부보장사업으로 보상하며, 운전자 등의 신체사고를 타인으로 인정하여 보상하는 방안임
 - AV의 운행에 대해 운행공용자의 주의관리 의무의 정의와 지도나 인프라 정보 등 외부데이터 오류나 통신차단 등에 의한 사고도 AV 구조상 결함으로 인정할지 여부는 향후 AV 기술 발전과 외국 사례를 참고하여 결정할 것으로 보임
- 개별 국가의 자동차사고에 대한 손해배상책임법제는 다를지라도 AV 사고는 동일하기 때문에 일본 등 주요국의 법률체계를 고려하여 AV 이용자가 납득할 수 있는 국내 AV손해배상책임법제 마련이 필요하다고 사료됨
 - 우리나라는 AV 사고의 손해배상책임과 관련하여 법률전문가, 학계, 연구기관 등에서 다양한 방안을 제시하는 연구가 발표되거나 진행되고 있는 상태임
 - 일본은 독일, 영국, 미국에서의 AV 사고에 대한 손해배상책임법제의 논의 및 결과를 검토하고 AV 이용자와 사회적 수용도를 감안하여 AV손해배상책임법제를 마련할 것으로 보임

1. 검토배경



- 일본 국토교통성은 AV 운전이 가시화됨에 따라 자배법의 손해배상책임과 관련한 과제 도출과 전문가, 이해관계자의 논의를 통한 개선안을 마련하기 위하여 2016년 11월부터 「자동안전에 있어서 손해배상 책임에 관한 연구회(이하 ‘연구회’)」¹⁾를 구성하여 운영 중임
 - 연구회는 AV 도입 초기인 2020~2025년을 과도기로 상정하고 SAE L4²⁾ 이하 자율주행자 교통 사고에 대한 손해배상책임을 검토함
 - 연구회는 신속한 피해자구제의 확보와 사고에 대한 책임부담에 대한 공감대 확보를 목표로 함
 - 이를 위해 이해관계가 있는 전문가, 변호사, 관계단체(손해보험협회, 자동차연맹, 자동차 제조사), 피해자 단체의 의견을 수렴하고 국제적인 논의 상황을 분석하고 있음
- 연구회는 2017년 10월 현재까지 네 차례의 검토회의를 하였으며, 현재는 자배법상의 AV 사고의 손해 배상책임 부담의 주요 쟁점사항에 대한 방향성을 정리하고 있음
 - 제1차 회의(2016. 11. 2)에서는 AV와 관련한 일본 및 국제동향을 검토하고 자배법 검토사항을 논의하였음
 - 제2차 회의(2017. 2. 28)에서는 주요국의 AV 사고에 대한 책임부담 방안의 논의사항을 검토하고
 - 제3차 회의(2017. 4. 26)에서는 자배법의 쟁점사항별 논의의 쟁점을 정리하였음
 - 제4차 회의(2017. 9. 27)에서는 자배법의 주요 쟁점사항을 논의한 결과에 기초하여 손해배상책임 부담의 방향을 도출하였음
- 일본에서 논의하고 있는 AV 사고에 대한 손해배상책임 부담의 방향성은 우리나라의 손해배상책임법제 마련에 참조가 될 수 있을 것으로 판단됨
 - 우리나라는 AV 사고에 대한 손해배상책임의 부담과 관련하여 학술적인 연구 등이 발표되고 있으나 구체적인 정책방향성은 공표되고 있지 않은 상태임

1) 법학 교수 4명과 변호사 1명으로 구성됨; 일본 국토교통성(2017. 10. 30), “自動運転における損害賠償責任に関する研究会”, <http://www.mlit.go.jp/common/001151040.pdf>

2) SAE(the Society of Automotive Engineers)는 미국에서 자동차나 항공기 등 운송 관련 기술자의 모임으로 출발하여 현재는 전 세계 138,000명의 관련 분야 기술자가 참여하고 있으며, 관련 분야의 표준을 제정하여 공표하고 있음. SAE가 작성한 AV 분류기준은 <부록> 참조

- 우리나라의 자배법 체계가 일본과 유사하게 운영되는 측면이 있으므로 정책마련에 참고할 수 있을 것으로 보임

2. 일본 자배법의 주요쟁점 사항³⁾



- 일본의 자배법은 교통사고의 96%가 운전자에 의해 발생하고 있다는 점을 근거로 피해자를 신속하게 구제하기 위하여 운행공용자에게 손해배상책임을 부담시키고 있음
 - 즉, 자배법 제3조(자동차 손해배상책임)는 “자기를 위하여 자동차를 운행⁴⁾용으로 제공하는 자(운행공용자)는 그 운행에 의하여 타인을 사망시키거나 신체를 다치게 한 경우에 발생하는 손해에 대해 배상책임을 부담”하도록 규정함
 - － 다만, 운전자가 ‘① 자기 또는 운전자가 자동차 운행에 관한 주의를 해태하지 않았고, ② 피해자 또는 운전자 이외의 제3자에게 고의 또는 과실이 있고, ③ 자동차의 구조상 결함 또는 기능장해가 없다는 것’을 모두 입증하는 경우 손해배상책임을 면할 수 있음
 - 운행공용자는 차종별 검사기간에 맞추어 책임보험을 가입해야 하므로 2년 이상의 장기 보험계약(승용차 2년, 화물차 5년)을 체결함
- 일본 연구회는 SAE L3 이하의 사고에 대해서는 운전자 책임으로 보고 있으나 SAE L4(고도의 자동주행)의 경우에는 복잡한 사고관계로 현행 자배법 제3조를 적용할 경우 어려움이 있을 것으로 예상함
 - AV는 일반자동차에 비해 시스템의 결함이나 장애, 데이터의 오작동, 통신차단, 사이버 공격 등의 장애로 인해 사고가 발생하게 되고, 사고원인과 책임관계가 복잡해질 것으로 예상하고 있음
- 연구회는 SAE L4 이상의 AV 사고에 자배법 제3조를 적용할 경우 다음 사항들이 쟁점이 될 것으로 예상함

³⁾ 일본 국토교통성(2017. 4. 26), “자동안전에 관한 손해배상책임에 관한 논점정리”, 3차 자동안전손해배상책임연구회(日本 国土交通省, “自動運転における損害賠償責任に関する論点整理”, 3回 自動運転における損害賠償責任に関する研究会)

⁴⁾ 운행은 사람 또는 물건을 운송하는 것과 관계없이 자동차를 당해장치의 사용목적에 따라 이용하는 것을 말함. 이에 비해 보유자는 자동차의 소유자 및 기타 자동차를 사용할 권리를 가진 자로 자기를 위하여 자동차를 운행용으로 제공하는 자를 의미하며, 운전자는 타인을 위하여 자동차의 운전 또는 운전의 보조에 종사하는 자임

- 신속한 피해자 구제 관점에서 자배법은 책임주체로서 운용공용자 개념을 도입하여 입증책임 전환 근거를 마련하고 있으나 AV 사고 시 운전 관련하지 않은 운행자가 사고책임주체가 될 수 있는지 여부
- L4 이상 AV는 소유자 등이 운전하지 않기 때문에 자율주행을 운행으로 인정해야 하는지 여부
- 자배법의 보호 대상이 되는 타인에 운전하지 않고 탑승하고 있는 소유자도 해당되는지 여부
- AV 사용자의 이해 및 사회적 수용성 관점에서 AV 보유자의 관리의무 및 주의태만의무는 어떤 내용으로 정해야 하는지에 대한 검토

3. AV사고의 손해배상책임 쟁점별 논의방향⁵⁾



■ 첫 번째 쟁점인 AV 사고가 발생한 경우 자배법상 운행공용자의 책임부담에 대해 다음 세 가지 방안을 논의하고 있음

- (검토안 1) AV 사고일지라도 현재와 같이 운행공용자를 책임주체로 두고, 보험회사가 자동차 제조사 등에게 구상권을 행사할 수 있는 실효성 있는 대책을 확보하는 방안임
 - 동 방안은 AV 사고라도 현행과 같이 운행자 책임을 부담시켜 피해자를 신속하게 구제할 수 있는 장점이 있음
 - 연구회는 운행자와 제조사 간의 적절한 책임부담을 위해서는 보험회사의 구상권 행사가 가능한 실질적인 제도가 마련되어야 한다고 보고 있음
- (검토안 2) 현재와 같이 운행공용자 책임을 유지하면서 자동차 제조사 등을 책임부담자로 규정하고 자배책보험료를 사전에 일정액 부담시키는 방안임
 - 1안과 같이 보험회사가 제조사에게 구상권을 행사하는 경우 재판 등에 따른 비용이 과대하게 지출되고 실무적으로 곤란할 수 있으므로 사전에 보험료를 제조사로부터 징수하는 것이 사회적 비용을 적게 지출하는 것으로 보고 있음
 - 이 방식은 차량통제에서 자율주행시스템이 지배하는 비율에 따라 보험료의 부과 가능성과 제조

5) 일본 국토교통성(2017. 9. 27), “자율운전 손해배상책임 연구회 정리안 개요”, 4차 자율운전손해배상책임연구회(日本 国土交通省, “自動運転における損害賠償責任に関する研究会 整理案 概要”, 4回 自動運転における損害賠償責任に関する研究会 4次 會議)

사가 생산물배상책임보험과 자배책 보험료를 부담하면 이중으로 AV 리스크관리비용을 지출한다는 측면에서 문제점이 있는 것으로 파악함

- (검토안 3) 2안과 같이 운행공용자 책임을 유지하고 AV의 자율주행시스템에 의한 사고에 대하여 새로운 공용자책임으로써 제조사에게 무과실책임을 부과하는 방안임
 - 운행공용자가 관여할 수 없는 모든 결함사고에 대하여 면책을 인정하고, 제조사는 자율주행시스템의 결함사고에 대하여 관련된 결함이 없다는 것을 입증하지 못하는 한 책임을 부담해야 함
 - 제조사의 무과실책임 부담에 대한 과도성 여부, 운행공용자 책임을 존속시킨 상태에서 AV에 대해서만 시스템공용자책임을 부과시키면 피해자 구제에서 합리적인 설명이 가능한가에 대해 검토가 필요한 것으로 보고 있음

■ 두 번째 쟁점은 해킹에 의하여 발생하는 AV 사고에 대한 손해배상책임을 누가 부담해야 하는지 여부임

- 해킹 사고는 피보험자인 보유자에게 운행공용자책임이 발생하지 않는다는 점에서 정부보장사업으로 보상하는 방안이 검토되고 있음
- 이 방안과 관련하여 운전자가 차량을 통제하지 않는 상황인 도난차량 사고와 유사한 개념으로 볼 수 있는지를 규명할 예정임

■ 세 번째 쟁점은 자율주행시스템의 결함으로 운행공용자의 신체사고가 발생한 경우 자배법상 타인으로 보아 보호대상으로 할 것인가에 대해 다음의 두 가지 방안이 논의되고 있음

- (검토안 1) AV 시스템의 결함에 의한 자손사고를 현재와 동일하게 제조물책임법에 의한 자동차 제조사 등의 제조물책임과 민법에 기초한 판매자의 하자담보책임의 추급과 더불어 임의보험(신체상해보험)으로 대응하는 방안임
 - 동 방안은 현재 자손사고 손해는 임의보험인 신체상해보험 등에서 담보되고 있기 때문에 계속하여 임의보험을 가입하는 방안이 나아보인다고 판단
- (검토안 2) AV 시스템 결함에 의한 자손사고를 현재 자배책보험에서 담보하는 방안임
 - 자배법을 종래의 책임보험적⁶⁾으로 고려하는 것이 아니고 사고보상적으로 생각하여 시스템 결함에 의한 자손사고도 운행공용자 또는 운전자를 보호하는 자배책보험 구조로 검토할 필요가 있음
 - 그러나 이 방안은 자배법이 자율운전과 관계가 없는 피해자를 보호하기 위한 민법의 특별법이라

⁶⁾ 자동차배상책임보험(compulsory liability insurance)은 피보험자의 제3자에 대한 손해배상책임을 보상하는 보험인 것에 비해, 사고보상적보험(compensation insurance)은 피보험자의 과실 유무에 관계없이 피해자의 손해를 보상하는 보험임

는 관점에서 볼 때, 운행지배와 운행이익을 가지고 있는 운행공용자와 운전자를 사고보상적 관점으로 보호하는 것은 특별법 목적에서 보호범위 확대를 과도하게 해석하는 것은 아닌지에 대한 검토가 필요하다고 보고 있음

- 영리사업에 해당하는 자손사고담보의 임의보험을 No loss-no profit 원칙(자배법 제25조)이 적용되는 자배법에 적용하는 경우 법률적 문제는 없는지에 대해 검토가 필요함

■ 네 번째 쟁점은 AV의 운행과 관련하여 운행공용자나 운전자의 관리 및 주의의무에 대한 정의와 적용 문제임

- 여기에는 운행공용자의 일반 자동차 점검정비에 대한 주의의무, 자율운전시스템이 고장나지 않도록 해당 기능을 유지 및 관리 할 주의의무, 소프트웨어나 정보의 업데이트에 대한 관리의무가 해당됨
- 일반자동차와 달리 AV에 대해 운행공용자의 주의 및 관리의무를 부담할 가능성도 있으며, 향후 자동차기술의 발전, 도로교통법 등의 논의상황에 따라 방안을 구체적으로 검토할 예정임

■ 다섯째 쟁점은 지도정보, 인프라정보 등 외부 데이터의 오류, 통신 차단 등에 의하여 사고가 발생한 경우 자동차의 구조상 결함 또는 기능상의 장애로 볼 수 있는가임

- 외부데이터의 오류나 통신시스템 차단이 발생하면 안전하게 운행이 될 수 없는 AV는 구조상 결함이나 기능상의 장애가 될 수 있는 것으로 판단함
- 연구회는 어떤 사고의 경우가 이에 해당하지 않는지를 규정하기 위하여 자율주행 기술의 진보에 따라 검토를 진행할 예정임

4. 향후 논의와 시사점



■ 일본은 AV 사고의 손해배상책임부담과 관련한 5가지 쟁점사항에 대한 검토방안은 논의하고 있으나 결론은 다음과 같은 사항을 고려하여 도출할 예정임

- 향후 AV의 기술발전, AV의 보급상황 등을 감안하여 AV 사용자의 이해가능성, 사회적 수용 가능

성, 적절한 책임분담 관점에서 계속적인 검토와 논의를 할 것으로 보임

- 특히 일본의 연구회는 독일, 영국, 미국 등 주요국의 AV손해배상책임법제를 일본과 비교하여 검토하고 향후 자배법의 책임분담 논의에 참고할 것으로 알려짐

〈표 1〉 AV손해배상책임에 대한 일본 주요쟁점과 주요국의 비교

AV 주요쟁점 사항			독일	영국(안)	미국	일본 검토안
피해자 구제의 구조			차량보유자 책임보험 (PL리스크담보)	차량소유자 책임보험 (PL리스크담보)	차량운전자 과실책임(민법)	- 운행공용자의 책임보험 - 제조사의 책임보험가입
인적 손해 (사망, 부상)	보 상	운전자	보상하지 않음	보상함(AV에 추가)	배상보험제도는 각주의 권한에 의거 설계하도록 규정(현행과 동일)	보상 검토
		제3자	보상함	보상함		보상함
	최저보험금액		1,000만 유로(인상)	무제한		현재 4,000만 엔
	재물 손해		보상	보상함		보상함
		최저보험금액	200만 유로(인상)	100만 파운드		현재 보상하지 않음
과실상계			적용함	적용함	- NHTSA는 주정부에 보험가입대상자, 책 임분담방법 및 법적 구조 마련을 촉구	현재 적용함
보험회사의 구상권			제조사 등에 구상	제조사 등에 구상	- 2017년 현재 33개 주가 관련 법제 마련	제조사 등에 구상 검토
기타사항			-	면책: 부정개조, 사용자의 시스템 업데이트 못한 경우		법제는 추가논의 후 결정 할 예정

주: 영국은 AV 법률안(Vehicle Technology and Aviation Bill, 2017. 2. 22)이 의회에서 심의 중에 있으며, 미국의 주별 AV법제 동향은 National Conference of State Legislatures(2017. 10. 23), AUTONOMOUS VEHICLES | SELF-DRIVING VEHICLES ENACTED LEGISLATION 참조(2017. 10. 31), <http://www.ncsl.org/research/transportation/autonomous-vehicles-self-driving-vehicles-enacted-legislation.aspx>

자료: 일본 국토교통성(2017. 9. 27), “자동운전 손해배상책임법제의 해외동향에 대하여”, 자동운전손해배상책임연구회 4차 회의(日本 国土交通省, “海外における動向について”, 4回 自動運転における損害賠償責任に関する研究会), p. 2

■ 우리나라도 AV 사고에 대한 손해배상책임 부담이라는 사회적 변화는 동일하므로 일본 등 주요국의 진행상황을 감안하여 합리적인 AV의 손해배상책임 법제가 마련될 필요가 있음

- 우리나라는 AV 사고에 대한 손해배상책임 부담에 대한 연구와 논의가 정부, 학계, 연구기관 등에서 다양하게 이루어지고 있는 단계에 있으며 조만간 방안마련이 예상됨
- 일본의 AV 사고에 대한 손해배상책임법제는 연구회를 통해 사용자의 이해와 사회의 수용 가능성을 감안하고 국제적 동향을 참고함과 더불어 AV 기술의 발전 상황을 고려하여 마련될 것으로 예상됨 **kiri**

부록 : SAE의 AV 분류 기준

자율주행 수준	명칭	운전자와 시스템의 개입 정도			시스템 운행모드	자율주행 적용 장치
		운전대, 가감속 작동	운전환경 주시	비상상황 시 개입		
L0	완전수동	운전자	운전자	운전자	없음	LDW, FCW
L1	운전자보조	운전자/시스템	운전자	운전자	일부모드	LDW, LKA, ACC
L2	부분 자동운전	시스템	운전자	운전자	일부모드	ACC, TJA, PA
L3	조건부 자동운전	시스템	시스템	운전자	일부모드	교통정체 반영운전
L4	높은 수준의 자동운전	시스템	시스템	시스템	일부모드	주차장 자동주차
L5	완전 자동운전	시스템	시스템	시스템	모든 주행모드	로봇택시

주: ACC(Automatic Cruise Control), FCW(Forward Collision Warning), LDW(Lane Departure Warning), LKA(Line Keeping Assist), TJA(Traffic Jam Assist), PA(Parking Assist)