



주요국 차량데이터 규제 및 관련 동향

이소양 연구원

요약

커넥티드카의 성장으로 차량데이터의 중요성이 증가하면서 주요 국가들이 차량데이터 활용 및 보안 관련 법제를 정비하고 있음. 한편, 미국 테슬라에 이어 중국 BYD도 자체적으로 수집한 차량데이터를 기반으로 자동차보험을 출시할 예정임. 기존 보험회사들의 경우 차량데이터를 수집하는 플랫폼과 제휴하거나 자동차 제조사와 협력하는 형태로 새로운 보험서비스를 제공하고 있음

○ 커넥티드카 성장에 따른 차량데이터 활용 및 보안의 중요성이 증가하면서 주요 국가들이 차량데이터 활용 및 보안 관련 법제를 정비하고 있음

- 자동차 제조사는 커넥티드카를 통해 대량의 차량데이터를 수집할 수 있으며 제3자 서비스업체와 협력하면 운전자에게 줄음운전 경고 등 편의 서비스뿐만 아니라 다양한 개인 맞춤형 부가서비스를 제공할 수 있음
 - 커넥티드카는 차량에 탑재된 각종 센서와 인터넷 연결 기능을 통해 주변 환경(예: 교통정보), 운전자(예: 운전습관), 차량상태(예: 주행 속도와 거리) 관련 데이터를 광범위하게 수집하고 자동차 제조사의 서버로 전송함
- 다만 커넥티드카가 수집한 대량의 차량데이터는 국가의 중요한 정보 및 운전자의 프라이버시 정보를 포함하고 있어, 대외 유출하면 위험성이 크기 때문에 차량데이터 보안의 중요성이 증가하고 있음
- 이처럼 커넥티드카 성장에 따른 차량데이터 중요성이 증가함에 따라, 주요 국가들은 차량데이터 보안을 강화하고 차량데이터 가치를 높이기 위해 접근 권한을 확대하는 방향으로 정비하고 있음
 - EU에서 2024년 1월 산업 데이터 보유자의 이용자와 제3자 서비스업체에 대한 안전한 데이터 공유를 요구하는 「데이터법」¹⁾이 통과되었으며, 이에 따라 차량 소유자 요구 시 자동차 제조사가 보험회사와 공유할 의무가 생겼음
 - 미국은 EU와 비슷한 행동을 보이고 있으며, 매사추세츠주의 「차량데이터 접근법」²⁾이 적법성 공방이 진행 중이지만 해당 법안이 발효되면 미국 자동차 수리와 정비 업체의 차량데이터 접근이 허용될 가능성이 존재함
 - 중국은 2021년에 자동차 제조사와 제3자 서비스업체의 안전한 차량데이터 공유, 자동차 데이터 처리자의 책임 강화를 위해 ‘스마트 커넥티드카 데이터 공유 보안 요구 사항’³⁾ 및 ‘자동차 데이터 안전관리 규정(잠정)’⁴⁾을 발표함

○ 한편, 미국 테슬라에 이어 중국 BYD도 자체적으로 수집한 차량데이터를 기반으로 자동차보험을 출시할 예정임

- 미국 테슬라는 2019년에 캘리포니아주에서 대리점으로서 자동차보험 중개를 시작하였으며 2021년 이후 여러 보험회

1) 박희우·김가현(2024. 4), 「EU의 차량데이터 공유 관련 법 개정」, 『KIRI 리포트』, 보험연구원

2) Repairer Driven News(2023. 12), “New vehicle data access bill filed in Mass., Maine R2R Committee fined”

3) 国家工业信息安全发展研究中心(2021. 7), “中心参与的《智能网联汽车数据共享安全要求》团体标准正式发布”

4) 中国政府网(2021. 8), “国家互联网信息办公室等五部门发布《汽车数据安全管理办法(试行)》”

사를 인수하여 2023년 8월 현재 12개 주에서 보험료 책정에 운전자의 운전 데이터를 이용한 자동차보험을 출시함⁵⁾

- 테슬라의 자동차보험은 운전자의 실시간 안전 운전을 유도하고 자동차의 사고율과 보험료를 낮출 수 있고 기존 보험회사의 자동차보험에 비해 20~30% 저렴한 보험료를 제시함
- 중국 전기차 시장에서 테슬라와 경쟁하는 중국의 BYD는 2022년에 온라인 전문보험회사인 이안손보(현 사명: BYD손보)를 인수하였으며 2023년 11월에 자본금을 확충하여 자동차보험 영위 허가를 받고 자동차보험을 출시할 예정임⁶⁾
 - 다만 온라인 전문보험회사인 BYD손보는 오프라인 서비스망 및 손해사정 전문인력 부족으로 기타 보험회사와 협력하여 자동차보험 및 서비스를 공동 제공할 가능성이 있음
- 테슬라, BYD 등 자동차 제조사는 자체적으로 수집한 방대한 데이터로 정밀한 사고위험 분석 및 사고보상 시스템을 보유한다는 점에서 경쟁우위를 확보할 수 있어 전통 보험회사들의 자동차보험 사업 영역을 잠식할 가능성이 있음

○ 기존 보험회사들의 경우 차량데이터를 수집하는 플랫폼과 제휴하거나 자동차 제조사와 협력하는 형태로 새로운 보험서비스를 제공하고 있음⁷⁾

- 미국의 텔레매틱스 보험 선두 주자인 Progressive는 사업용 차량 관리 서비스를 제공하는 Geotab와 협력하여 ELD 장치로 수집된 운전자의 운전 데이터를 활용한 텔레매틱스 보험인 “Smart Haul”를 출시했으며 운전자 운전습관에 따라 트럭 보험료에 대해 5%에서 20%까지의 할인을 제공함
 - Geotab는 데이터 분석 및 AI 전문가를 고용하여 매일 750억 건 이상의 데이터를 처리·분석할 수 있으며 분석 결과를 Progressive에 전송해 트럭 보험료 책정에 사용함
- 독일 보험회사인 Allianz 등 20개 이상의 보험회사는 자동차 수리와 정비 관련 데이터를 보유하는 플랫폼인 CARUSO와 협력하여 자동차 사고 손실평가 및 보험금 지급 업무에 해당 플랫폼의 보유 데이터를 활용하고 있음
 - CARUSO는 자동차 제조사로부터 차량 모델 등 차량 고유 정보, 차주 동의하에 블랙박스로부터 기록된 주행거리, 냉각수 온도 등 차량 상태 정보를 수집하여 차량 식별 번호를 기준으로 정리·관리하고 있음
 - 자동차 사고 발생 시 보험회사는 보험계약자(차주)의 동의하에 CARUSO에서 차량 식별 번호를 기준으로 정리된 자동차 사고 관련 정보를 전송받고 자동차 손실평가 및 보험금 지급을 신속하게 처리하고 있음
- 미국, 유럽과 달리 중국에서 중국인민손보, 태평양손보, 평안손보 등 대형 손보사들은 각각 전기차 스타트업인 LiAuto, Xpeng, Nio 등과 직접 협력하여 전기차와 운전자 정보를 기반으로 자동차보험 및 부가서비스를 제공하고 있음
 - 중국 전기차 스타트업들은 자동차보험을 일종의 고객 서비스로 생각하고 고객관리 능력 강화를 위해 보험회사와 협력을 적극적으로 추진하고 있음
 - 이를 통해 보험회사들은 차주 동의하에 전기차와 차주의 정보를 활용하여 운전자별 맞춤형 자동차보험을 개발·판매하고 스마트폰 앱에서 자동차 수리와 정비, 소모품 정보 안내 등 부가서비스까지 제공하고 있음
 - 전기차 스타트업과 보험회사의 협력으로 인해 자동차 사고 발생 시 전기차 차주는 차량 탑재 시스템, 전기차와 보험회사의 스마트폰 앱에서 보험사고를 신고하고 차량 수리 안내를 받을 수 있으며 스마트폰 앱에서 보험금을 지급받을 수 있음

5) 김성균(2023. 9), 「테슬라 자동차보험 동향」, 『KIRI 리포트』, 보험연구원

6) 中国银行保险报(2023. 11), “比亚迪财险获得经营车险资质”

7) NRI(2024. 2), “保険業界で広がるモビリティデータプラットフォームの活用”