KiRi 리 포 트
글로벌 이슈

일본, 손해보험회사의 AI 활용 사례

강윤지 연구원

요 약

최근 일본의 대형 손해보험회사들은 디지털 전환(Digital Transformation)을 주요 경영 전략 중 하나로 제시하는 한편, 보험금 지급 절차의 효율성을 향상시키기 위해 AI를 활용하고 있음. 대형 손해보험회사들은 AI를 이용하여 재해로 인한 피해 규모를 파악하고 손해액을 신속하게 산출하고, 자동차 사고 차량의 전손 여부를 파악하며, 견적서를 점검하고 신속하게 보험금을 지급하고 있음. 보험금 지급 영역 외에도 소비자 대응 업무의 효율성 제고를 위해 AI를 활용하고 있음

○ 최근 일본의 대형 손해보험회사들은 디지털 전환(Digital Transformation, 이하 'DX'라 함)을 주요 경영 전략 중 하나로 제시하는 한편, 보험금 지급 절차의 효율 향상을 도모하기 위해 인공지능 모델(Artificial Intelligence, 이하 'AI'라 함)을 활용하고 있음

- 도쿄해상은 중기경영계획 중 하나로 DX에 의한 가치창조를 제시하며 보험금 지급 업무의 DX를 실현하기 위해 '사고 대응 지원 AI 모델'의 구축 및 시스템 개발을 완료함[1)]
- 미쓰이스미토모&아이오이닛세이손해보험(이하, 'MS&AD'라 함) 또한 DX를 통해 사회문제를 해결하여 가치를 창출하겠다는 전략을 발표했고, 손해사정 서비스 시스템(BRIDGE), AI 사고 상황 설명 시스템, AI 부정 청구 탐지 시스템 등을 개발해 주요 업무를 디지털화함[2)]
- 솜포재팬은 데이터에 근거한 업무 효율화를 위해 DX를 추진하고 있으며, 영국 AI 전문 회사인 Tractable과 제휴하며 보험금 서비스 부문에서 AI를 활용하고 있음[3)]

○ 대형 손해보험사들은 재해로 인한 피해 규모를 파악하고, 손해액을 신속하게 산출하기 위해 AI를 활용하고 있음

- 도쿄해상은 영상 이미지를 AI가 해석해 피해 규모 조사부터 수리비 산출까지 실시하는 시스템을 개발함
  - 드론이 촬영한 영상 이미지를 AI로 해석할 수 있는 Airobotics와 제휴하고, 고객의 동의에 따라 촬영한 대량의 화상 데이터 및 손해감정사 등에 의한 영상 데이터 분석 결과들을 학습시켜 정밀도를 향상시킴[4)]
- MS&AD는 인공위성이 지구 표면을 관측하고 해석하는 '리모트센싱' 기술을 활용해 태풍에 의한 건물 피해액을 지역별로 가시화하는 방법을 세계 최초로 개발하고, 건물 피해 AI 자동 판독 기술을 조합한 새로운 손해 조사 방식을 2023년부터 실시함[5)]

1) 東京海上(2023), "AIによる自動化と保険プロセスの変革"
2) MS&AD(2023), "三井住友海上の経営について"
3) 損保ジャパン(2022. 12. 21), "保険金サービス部門におけるＡＩを活用した新たなＤＸ施策の展開"
4) 東京海上(2019. 6. 11), "ドローンと AI を活用した保険金支払い AI を活用した保険金支払いに関する取組み"

- 피해지역의 위성영상 및 항공사진을 통해 최단 3일 만에 지역별 건물 손해액을 파악할 수 있음

• 솜포재팬은 태풍 등 자연재해에 의해 손상된 건물 이미지를 AI가 해석해 지급 보험금 견적을 판단하는 '건물의 스마트견적(たてものスマート見積)' 솔루션을 개발함[6)]

- 고객 및 보험 대리점이 건물의 손상 이미지를 스마트폰으로 송신하는 것만으로도 AI가 손해액을 자동으로 산출함
- 해당 솔루션은 2022년 9월에 발생한 태풍 14호부터 시범적으로 실시했으며 2023년 8월 본격적으로 도입됨

○ 또한 자동차사고 발생 시 차량의 전손 여부를 판단하고, 견적서 점검 및 보험금을 즉각적으로 지급하는 일에도 AI를 활용하고 있음

• 솜포재팬의 'AI견적체크'는 일본 손보업계 최초로 AI가 차량 손상 이미지를 통해 전손 여부를 판단하는 솔루션이며, 2025년까지 자동차 사고 차량 100만 건 중 약 40%를 AI가 분석하는 것으로 목표로 하고 있음[7)]

- 자동차 정비 공장, 보험대리점 또는 고객이 스마트폰으로 촬영한 사고 차량 이미지를 통해 AI가 전손 여부를 판단하고, 전손에 해당하는 경우 사고 접수 당일에 보험금을 지급함
- AI가 손상 이미지와 수리 견적서의 타당성을 체크하며, 시스템 판정을 통해 '사람에 의한 정밀 조사 필요' 사안으로 결정 난 경우에만 사고 대응 담당자가 정밀 조사를 진행함

• 도쿄해상은 일본 손보업계 최초로 자동차가 전봇대나 벽에 부딪히는 등의 차량 단독 사고의 경우 자동차보험 보험금 청구 절차를 완전 자동화한 시스템을 2022년부터 시행함[8)]

- 도쿄해상에 1년간 접수되는 전체 자동차 사고 약 260만 건 중 약 37만 건은 차량 단독 사고이며, 그중 30만 건은 자동화에 대응 가능한 사고임

○ 한편 보험금 지급 영역에서뿐만 아니라 보험금 협상 및 보험 관련 안내 등 효율적인 소비자 대응 업무를 위해 AI를 활용하고 있음

• 도쿄해상에서는 자동차 보험금 지급 업무에서 소비자와의 보험금 협상 난이도를 예측하는 AI를 개발해 전국 170여 개의 도쿄해상 영업사무소에 도입함[9)]

- 일본어 고유의 문법을 학습시킨 AI를 통해 소비자들의 뉘앙스를 파악해 불만 수준을 구분하고 협상 난이도를 %로 표시하여 담당자에게 제공해 연간 약 80만 건의 자동차 사고 대응 업무를 수행할 계획임

• 미쓰이스미토모해상은 2023년 6월부터 ChatGPT를 활용해 보험 보상 내용 및 지급 절차 등에 대한 안내 사항을 자동 생성하는 AI를 개발하여 보험대리점 직원의 효율성을 향상시킴[10)]

- 높은 전문성이 필요한 보험약관, 사내 매뉴얼, 법령 등 보험 업무에 필요한 정보를 AI에게 학습시킴

---

5) MS&ADあいおいニッセイ同和損害保険(2023. 2. 27), "【世界初】AI で人工衛星画像を解析し、台風発生時に各地域の建物平均損害額を被災後最短 30日で可視化"
6) 損保ジャパン(2023. 8), "ＳＯＭＰＯたてものスマート見積チラシ"
7) 損保ジャパン(2023), "デジタル技術を活用した安全運転支援や商品･サービス提供"
8) 東洋経済新報(2022. 1. 28), "東京海上が先陣切る自動車保険手続きの「無人化」"
9) 日本経済新聞(2023. 2. 9), "東京海上など、AIで保険金交渉の難度予測･自動車事故"
10) MS&AD三井住友海上火災保険(2023. 5. 16), "対話型ＡＩを活用した事故対応サービスの品質向上取組を開始"