

# CEO Brief

CEO Brief는 보험산업 관련 이슈를 분석하여 보험회사 CEO와 유관기관의 기관장분들께만 제공되는 리포트입니다.

## 데이터 활용·거래 현황과 보험회사 과제

### 요약

저성장의 보험산업은 빠르게 성장하는 데이터산업에서 새로운 사업모델을 모색할 필요가 있음. 생성형 AI 기술은 보험산업을 비롯한 다양한 산업에서 혁신적으로 적용되고 있으며, 그에 따라 생겨나는 과제를 해결하기 위한 방안을 고민하여야 함. 또한 보험회사는 비즈니스 다각화, 사회 후생 증진 등을 위해 데이터 거래 활성화 방안의 모색이 필요할 것임. 국내 보험회사는 일본 보험회사 사례를 참고하여 장기적인 수익모델 창출 및 사회적 후생 증진을 위해 데이터 수집, 분석 역량 제고를 위한 지속적인 시도와 투자를 검토하여야 함

- 보험연구원은 「데이터 활용·거래 현황과 보험회사 과제」 세미나(2024. 6. 20) 개최를 통해 생성형 AI와 데이터 거래 현황을 살펴보고 보험산업의 과제를 모색함<sup>1)</sup>
- 저성장의 보험산업은 빠르게 성장하는 데이터산업에서 새로운 사업모델을 모색할 필요가 있음
  - 데이터산업은 데이터 3법 시행 이후 시장규모 확장이 가속되었으며, 향후에도 빅데이터 수요 증가, AI 기술 발전, 규제 개선 등이 기대됨에 따라 높은 성장세를 이어나갈 것으로 예상됨
- 생성형 AI 기술은 보험산업을 비롯한 다양한 산업에서 혁신적으로 적용되고 있으며, 그에 따라 생겨나는 과제를 해결하기 위한 방안을 고민할 필요가 있음
  - 빅데이터 분석은 신용 분석, 자산 관리, 사기 감지 등 금융 분야에서 중요한 역할을 하고 있으며, 생성형 AI는 빅데이터를 학습하여 입력된 정보를 바탕으로 새로운 콘텐츠를 생성함
    - ChatGPT를 비롯한 생성형 AI 기술은 보고서 작성, 발표 자료 제작, 신사업 기획 등 다양한 비즈니스 분야에서 활용됨
  - 생성형 AI는 신사업 기획에 있어 기획 콘셉트 도출, 경쟁사 분석, 고객 요구사항 분석, 콘텐츠 창출, 데이터 분석 등의 과정을 자동화하고 효율화할 수 있으며, 기업은 이를 통해 경쟁 우위를 확보하고 비즈

1) 발표자료는 보험연구원 홈페이지를 참고하기 바람(<https://www.kiri.or.kr/seminar/dataList.do>). 별첨에서는 관련 전문가들의 토론내용을 소개함

# CEO Brief

니스 모델을 효과적으로 개발할 수 있음

- 생성형 AI의 활용에는 학습 데이터의 제약, 확률 기반 문장 조합의 한계, 정보 유출 위험성, 윤리 및 법적 이슈 등이 존재하기 때문에 기업은 이를 해결하기 위해 고품질의 프롬프트 엔지니어링, 책임 있는 AI 거버넌스, 적절한 인프라 설계 등의 방안을 마련해야 함

○ 보험회사는 비즈니스 다각화, 사회 후생 증진 등을 위해 데이터 거래 활성화 방안을 검토할 필요가 있으며, 이를 위해 데이터 거래 제약 요인 극복 방안을 동시에 고려하여야 함

- 보험회사는 내부데이터를 판매·공유하여 금전적 수익 혹은 부가가치를 창출할 수 있으며, 보험사고 이해도 제고를 통해 사고 예방에 기여하여 지급 보험금 감소 및 사회적 비용 경감을 이루어낼 수 있음
- 하지만 보험회사 내부데이터의 대부분을 차지하는 개인정보는 데이터 거래를 위한 규제가 엄격하며, 또한 보험회사 데이터는 거래를 위한 수요처를 찾기 어렵고, 데이터 수집·분석을 위한 비용 부담이 큼

〈표〉 보험회사 데이터 거래 필요성

항목	설명
수익 창출	내부데이터 판매·공유하여 금전적 수익 혹은 부가가치 창출
위험관리 고도화	사고데이터를 판매, 공유하여 선제적인 보험사고 예방에 따른 지급 보험금 감소
사회적 후생 증진	전체 사회의 사고 발생 감소에 따른 사회적 비용 경감

○ 일본 보험회사는 개인정보 보호가 엄격하지 않은 데이터 위주의 거래, 데이터 수집 기술의 개선, 보유 데이터 가치 제고 등으로 제약 요인을 극복하며 데이터 거래를 성사시킴

- 예를 들어, 일본 보험회사는 텔레매틱스 데이터 수집 기기 고도화 혹은 사고데이터 AI 분석 등을 통해 데이터 부가가치를 증진하고 데이터 수요처 모색에 성공함

○ 국내 보험회사도 단기적인 수익 극대화 외에도 장기적인 수익모델 창출 및 사회적 후생 증진을 위해 데이터 수집, 분석 역량 제고를 위한 시도와 투자를 이루어야 할 것임

- 텔레매틱스, 사고 데이터 등에서 데이터 거래의 선례를 남기고 사회적 공감대를 축적할 경우 웨어러블, 진단 등 다양한 데이터의 거래 가능성 또한 높아질 것으로 예상됨

박희우 연구위원  
hwpark@kiri.or.kr

# CEO Brief

CEO Brief is a report highlighting key current issues the insurance industry faces.

## Challenges for Insurers in the Big Data Era

### ABSTRACT

The insurance industry with low growth should seek new business models in the rapidly growing data industry. As diverse sectors, including the insurance industry, adopt Generative AI technology, they should address the emerging challenges. Korean insurers should find ways to invigorate data exchange and consider continuous attempts and investments for enhancing data collection and analysis capabilities to create long-term profit models and improve social welfare by referring to the cases of Japanese insurers.

The Korean Insurance Research Institute held a seminar on June 20, 2024 — *Data Utilization and Exchange Status, and Challenges for Insurers* — to examine the status of data exchanges with Generative AI and to explore challenges for insurers.

The insurance industry with low growth should seek new business models in the rapidly growing data industry. The data industry has accelerated its market expansion since the implementation of the Data 3 Act, and it will continue its high growth as demand for Big Data increases, AI technology advances, and related regulations improve in the future.

As diverse sectors, including the insurance industry, adopt Generative AI technology, they need to tackle the emerging problems from it. Big Data analysis is now indispensable for the financial sector in credit analysis, asset management, and fraud detection. Generative AI learns from Big Data and generates new content based on the input information. Generative AI, including ChatGPT, is used in various business functions, such as report preparation, presentation creation, and new business planning. Also, it can automate and streamline business processes – such

# CEO Brief

as deriving planning concepts, investigating competitors and customer requirements, creating content, and analyzing data for new business planning – so that companies secure a competitive advantage and develop business models effectively. However, since the use of Generative AI can have issues, such as limitations on learning data or probability-based sentence combinations, information leakage risks, and ethical and legal concerns, companies should prepare measures – such as advanced prompt engineering, responsible AI governance, and appropriate infrastructure design – to address those issues.

To diversify their businesses and promote social welfare, Korean insurers ought to find ways to invigorate data exchanges and address the constraints associated with data exchange. Selling and sharing insurers' internal data can generate financial profits or added value for insurers. Also, improving the understanding of insurance accidents can help insurers prevent insured accidents and reduce insurance payouts and associated social costs. However, personal information, which constitutes most of the insurers' internal data, is heavily regulated for data exchange. Moreover, finding demand for trading such data is challenging, and the costs associated with data collection and analysis are high.

〈Table〉 Importance of Data Exchanges for Insurers

Item	Description
Revenue Generation	generate financial profits or added value by selling and sharing internal data
Risk Management Enhancement	prevent insurance incidents and reduce insurance payouts by selling and sharing accident data
Social Welfare Improvement	reduce social costs by decreasing the overall incidence of accidents in society

Japanese insurers have successfully achieved data exchanges by exchanging data subject to less strict personal information protection, improving data collection technology, and enhancing the value of retained data. For example, Japanese insurers have enhanced their data value and found sources of data demand by upgrading telematics data collection devices and analyzing accident data with AI.

# CEO Brief

In addition to maximizing short-term profits, Korean insurers should make efforts and investments to enhance data collection and analysis capabilities to create long-term profit models and promote social welfare. When data transactions in telematics and accident data set precedents and social consensus accumulates, the possibility of trading various data types, such as wearables and diagnostics, will increase.

Heewoo Park, Research Fellow  
hwpark@kiri.or.kr

◆ 권병근 본부장(손해보험협회)

- 국내 보험회사 중 당국에 데이터 거래 관련 부수 업무를 신고한 보험회사는 7개 사이지만, 현재 까지 보험회사는 데이터 공급자보다 리스크 관리자로서 데이터 활용에 집중하고 있음
- 보험회사가 보다 효율적으로 데이터를 활용하기 위해서는 제도적인 개선 및 데이터 제공 활성화에 대한 기반 조성이 필요함
  - 개인정보보호법 및 상법 개정을 통해 가명 데이터 활용에 대한 제도적 기반은 넓어져 있는 것에 반해 실제 데이터를 보유한 공공기관 및 유관기관들의 정보 개방이 소극적인 상황임
  - 또한 보험회사는 보험업법상 부수업무 사전 신고대상이며, 이로 인해 신속한 업무 추진 및 편의상에 불편함을 겪고 있기 때문에 부수업무 사전 신고 의무에서 사후 신고로의 규제방식 전환이 필요함
  - 보험회사가 다양한 데이터 관련 업무를 수행하기 위해서는 타 회사 소유 규제(15% 이상 투자 시에 자회사 신고 의무)에 대한 완화도 필요함
  - 국내 보험회사가 효율적으로 해외기업들이 보유한 모델을 활용하고 AI 기반 경쟁력을 강화하기 위해서는 망분리 규제 완화가 필요함

◆ 장봉규 교수(포스텍)

- 보험회사의 경우 좋은 데이터가 무엇인지에 대한 내부적 정의가 필요하며, 데이터 분석 시 어떠한 데이터를 수집할 것인지가 가장 중요할 것임
  - 보험회사는 궁극적으로 창조적인 서비스 설계가 가능한 회사로 가야하며 이를 위해서는 좋은 데이터가 필요하고, 전사적인 차원에서는 데이터 수집·활용에 대한 의사결정을 수행할 필요가 있음
  - 외부 데이터 협력업체 및 데이터 거래소에서 가용데이터들을 활용해 새로운 서비스를 창출할 수 있을 것으로 판단됨
- 보험회사는 생성형 AI 활용을 위한 방향성 설정을 명확히 할 필요가 있음
  - 보험회사 내·외부 시스템 서비스 효율성 제고 및 고객 소통을 위한 중요한 도구라고 판단되며, 펀드에 대한 리포팅과 같은 경우 유용한 도구로 활용할 수 있을 것임

◆ 정해석 부문장(보험개발원)

- 데이터를 통한 부가가치 창출 및 내부 시스템에서의 활용을 위해서는 더 많은 투자가 필요하며, 보험회사 스스로 데이터 가치를 높일 수 있는 방안의 모색이 필요함
  - 단순 계약 및 사고 통계에서 벗어나 텔레매틱스, 디지털 헬스케어 기기 등 디지털 기기 기술과 보험 서비스를 융합한 데이터 구축을 통해 데이터의 가치와 활용성을 높일 필요가 있음
  - 다양한 의료기술, 의료 IT업체 등과 전략적 파트너십 형성이나 통신사, 카드사 등 실제 생활 패턴 데이터, 보험 사고 데이터 등을 결합하여 위험 관리에 활용하는 방법 등을 적극적으로 모색할 필요가 있음
- 단순한 업무를 벗어나 데이터 분석을 통해 맞춤형 서비스 제공 등 다양한 업무 분야를 확장하기 위해서는 생성형 AI 기술을 적극적으로 활용할 필요가 있음
  - 보험개발원에서는 기존 보험회사 계약 데이터와 사고 데이터 부분을 카드사, 통신사, 신용정보사 정보와 결합하여 인사이트를 얻기 위한 분석을 수행하고 있음

◆ 최혜미 본부장(캐롯손해보험)

- 캐롯손보는 다양한 데이터를 축적하고 있으며, 데이터 거래를 통한 새로운 사업 기회를 모색할 수 있는 가능성을 발견함
  - 캐롯손보는 자동차보험의 경우 자동차보험 텔레매틱스 디바이스를 고객에게 제공함으로써 계약 데이터뿐 아니라 주행데이터와 같은 타사와의 차별화된 데이터를 습득하고 축적하고 있음
  - 전기차 충전소 운영 업체에서 텔레매틱스 데이터 활용 여부에 대한 제안이 있었으며, 이를 통해 새로운 비즈니스 모델에 대한 가능성을 모색함
  - 하지만 가명 또는 익명처리를 통해 보험데이터를 제공할 수 있는 법적 근거는 마련되어 있지만 개인정보보호법 처리 기준에서 명확한 기준이 제시되지 않아 실제 처리에 제약을 받음
- 보험회사는 데이터를 직접 수요자에게 전달하는 구조가 아니기 때문에 데이터 정제 비용을 보험회사가 부담해야 하므로 보험데이터 수요자를 물색하는 비용 및 과정에도 어려움이 있음

박희우 연구위원  
hwpark@kiri.or.kr