



블록체인, 보험산업의 혁신 동력

김진억 수석담당역

블록체인 기술은 보험업계에서도 투자가 증가하고, 비용 및 프로세스 효율성, 고객신뢰 제고 등으로 주목받고 있음. 또한 신기술 및 전자적 기술시스템과 결합하여 신상품 개발, 기록보관, 보험금 지급 등으로 활용분야가 확대되면서 혁신을 주도할 것으로 보임. 보험업계가 블록체인 기술을 혁신에 활용하기 위해서는 관련 업계와 면밀히 협업하고, 파트너십, 컨소시엄, 기술 플랫폼과 표준 제정 공동작업 등에 적극 참여할 필요가 있음.

- 블록체인 기술(Blockchain Technology)¹⁾은 2014년 이후 은행을 중심으로 투자와 연구가 이루어져 왔으나, 최근 보험회사들도 투자를 확대하고 있음.
 - 2016년 8월 세계경제포럼(WEF)은 2017년 전 세계 은행 가운데 약 80%가 블록체인 기술을 도입할 것으로 전망한 바 있음.
 - WEF는 블록체인이 개별 금융거래나 국가 간 금융거래에서 현재 시스템보다 더 안전하고 투명한 새로운 거래방법이 되어 글로벌 금융시스템의 중심이 될 것으로 보고 있음.
 - 이에 2016년 9월 골드만삭스(Goldman Sachs), 모건 스탠리(Morgan Stanley) 등 40여 글로벌 대형 은행은 미국의 블록체인 기술 선두업체인 R3와 제휴하여 'R3CEV'라는 컨소시엄을 구성하였으며, 본 컨소시엄에는 KEB하나은행과 신한은행 등 국내 5개 은행도 참여하고 있음.
 - 보험업계에서도 2016년 10월 5개 글로벌 재보험회사 및 보험회사가 참여하는 블록체인 보험산업 이니셔티브(B3i: Blockchain Insurance Industry Initiative)를 위한 컨소시엄이 형성됨.
 - 동 컨소시엄은 재보험회사와 보험회사 간 거래의 효율성을 향상시키기 위한 블록체인 기술 연구 목적이며, 2017년 2월 일본 동경해상을 포함한 10개의 보험회사가 동 컨소시엄에 참여하기로 결정함.²⁾

1) 거래 데이터를 중앙집중형 서버에 기록·보관하는 기존 방식과 달리 거래 참가자 모두가 내용을 공유하고 정기적(10분)으로 갱신되어 위·변조가 불가능에 가까운 분산형 디지털 장부(distributed ledger) 기술을 말함.

2) 기존 Aegon, Allianz, Munich Re, Swiss Re, Zurich Insurance Group에 Achmea, Ageas, Generali, Hannover Re, Liberty Mutual, RGA, Scor, Sompo, Tokio Marine, XL Catlin이 새로 참여하게 됨.

■ 보험업계에서 블록체인 기술은 내적으로는 비용효율성 제고 효과가 있고, 외적으로는 재보험회사와 보험회사 간 또는 보험회사와 고객 간 금융거래의 효율성 제고, 고객신뢰 제고, 스마트 계약³⁾ 이용 등의 효과가 있는 것으로 알려지면서 주목받고 있음⁴⁾.

- 최근 사례를 볼 때, 보험회사에서도 내부 비용 절감을 통한 효율성 개선 목적으로 블록체인 기술이 이용되고 있는데, 이는 상당한 매출 증가를 수반하는 것으로 나타남.
- 또한 네트워크를 통해 보험산업 내, 산업 간 구매거래에서 활용분야가 점점 확대되고 있어 업무프로세스 효율성 향상, 보험상품 가격결정 및 리스크관리 개선, 만족스런 보험금 지급 처리로 인한 고객신뢰 증진, 금융소의 해소, 새로운 보험상품 및 서비스 개발, ‘스마트 계약’ 이용 등이 가능해짐.

■ 보험업계에서 블록체인 기술의 활용은 초기단계이나, 신기술과 기업의 전사적 기술 시스템을 연결하는 혁신적 매개 기술로서 보험 각 분야로 활용이 확대될 것임.

- 블록체인 기술은 핀테크 기반구조의 차세대 기술로 평가받고 있으며, 웨어러블, 드론과 사물인터넷(IoT) 기기와 같은 신기술과 기업의 기술시스템과 결합하여 활용범위가 확대될 것임.
- 상품 측면에서 블록체인 기술의 보험분야 활용 사례는 여행 지연 및 취소 시 보험금이 즉시 지급되는 여행자보험, 고객만족을 크게 개선할 수 있는 사고보험 등이 있음.
 - 그리고 계약자에게 실시간으로 계약과 관련된 정보를 제공하여 신뢰를 높일 수 있는 보증보험이나 중개자 또는 관리자 없이도 스마트 계약을 체결할 수 있는 P2P보험이 개발될 수 있음.
- 또한 기록보관 측면에서는 디지털 ID를 통해 블록체인 데이터 및 디지털 원장을 사용하여 고객 정보를 디지털화해 유효성을 검사하고 규정 준수 수준을 향상시킬 수 있음.
 - 신뢰할 수 있고 쉽게 접근 가능한 단일의 저장소에 기록을 작성, 구성 및 유지 관리할 수 있음.
- 보험금 지급 관리 측면에서 보험 유효성 검증을 자동화하고 보험금 청구 및 정산 간소화 또는 스마트 보험계약에 의한 자동화 등으로 운영 효율성을 개선하고 비용을 절감할 수 있음.

■ 보험업계가 블록체인 기술을 혁신에 활용하기 위해서는 보험상품 개발에서 보험금 지급에 이르는 모든 가치사슬 단계에서 기술 플랫폼과 표준을 공유하는 면밀한 협업이 필요하며, 관련 파트너십, 컨소시엄, 표준 제정 등 업계의 공동작업에 적극 참여할 필요가 있음. **kiri**

3) 스마트 계약(smart contract)이란 계약당사자 간 합의된 조건을 만족시키면 블록체인을 통해 자동적으로 거래가 성사되거나, 지급이 이루어지는 계약을 말하며, 이를 이용할 경우 신뢰성과 투명성이 향상되는 반면 관리비용은 획기적으로 감소함.

4) KPMG(2017. 1. 11), “Blockchain accelerates insurance transformation”, <https://home.kpmg.com>.