

CEO Report

스태이بل코인과 보험산업 과제

조영현



02_호
2026.06.

CEO Report

CEO Report는 보험산업과 관련된 현안과제를 집중 분석하여 보험회사 최고경영자의 의사결정에 도움을 드리고자 작성되었습니다.

스테이블코인은 법정화폐의 가치 안정성과 블록체인의 기술적 유연성을 결합한 디지털자산으로, 주요국은 스테이블코인을 지급결제수단으로 제도권에 편입시키고 있음. 스테이블코인의 안정적인 가치, 스마트 컨트랙트의 프로그래밍 가능성, 블록체인의 조합 가능성이 결합되면 보험상품의 개발·판매·보상 처리 방식이 변화하고, 나아가 중개구조와 가치사슬 전반이 재편될 수 있음

해외 보험서비스에서 스테이블코인은 결제·정산 효율화, 언더라이팅 및 보험금 심사 자동화, 자본 조달 및 리스크 인수 구조 혁신의 세 영역에서 활용되고 있음. 다만, 대다수 사례가 개념증명(PoC) 또는 소규모 파일럿 단계에 머물러 있고, 대규모 상용화 단계에 도달한 사례는 없는 상태임

국내의 경우 실거래 수준의 인프라 검증을 진행 중인 은행업권이나 가맹점 결제망 연계를 검증 중인 카드업권에 비해 보험업권의 검증 단계는 상대적으로 초기에 머물러 있음. 이러한 상황에서 보험회사가 스테이블코인을 활용하기 위해서는 현행 법·제도상의 제약 요인을 명확히 인식하고, 규제 환경의 변화 속도에 맞추어 단계적으로 대응 방안을 검토할 필요가 있음.

단기적으로는 지수형 보험과 토큰화 자산 정산 등의 영역에서 시범사업을 통한 탐색을 추진하고, 중기적으로는 법제화 진전에 따른 결제수단의 다변화에 대비하여야 함. 감독·정책적 차원에서는 스테이블코인의 법적 지위 명확화, 보험업법상 허용 범위의 재검토, 지급여력제도(K-ICS)의 보완, 스마트 컨트랙트 기반 보험금 지급의 법적 유효성 정비 등 제도적 기반이 선행되어야 함

디지털자산 생태계는 기술·운영·거버넌스 역량이 종합적으로 요구되는 영역이므로, 보험회사는 스테이블코인을 둘러싼 규제 환경 변화에 선제적으로 대응할 수 있도록 기술적 역량과 내부 전문성을 단계적으로 축적해 나가야 할 것임

I

검토배경

- 스테이블코인은 미국 달러나 원화 같은 법정화폐에 1:1로 가치를 연동시켜 가격 변동성을 최소화한 디지털 화폐로, 디지털자산 생태계에서 가장 빠르게 성장하고 있는 영역임
 - 전체 스테이블코인의 시가총액은 2021년 말 약 270억 달러에서 2025년 말 약 3,082억 달러로 11배 이상 크게 성장함¹⁾
 - 스테이블코인의 송금액은²⁾ 2021년 3조 4,400억 달러에서 2025년 10조 8,600억 달러로 3배 이상 성장함³⁾
- 2023년 이후 일본, EU, 미국 등 주요국은 스테이블코인을 지급결제수단으로 보고 규제를 마련하고 있으며, 이를 통해 스테이블코인을 제도권 내 지급결제수단으로 편입함
 - 일본은 2023년 자금결제법(資金決済に関する法律) 개정안을 시행함
 - EU는 2024년 암호자산시장법(Markets in Crypto-Assets Regulation; MiCA)을 제정함
 - 미국은 2025년 미국 스테이블코인 국가혁신 지도 및 확립을 위한 법률(Guiding and Establishing National Innovation for U.S. Stablecoins Act; GENIUS Act)을 제정함
- 스테이블코인은 결제·정산의 효율성을 제고시킴으로써 보험산업의 다양한 영역에 혁신을 일으킬 잠재력이 있는 것으로 보임
 - 스테이블코인은 가상자산 생태계 성장 지원, 기존 지급결제시스템 구조 개선, 국가 간 지급 효율성 제고 등의 잠재적 발전 가능성이 있는 것으로 평가됨(한국은행 2025)
- 본고는 스테이블코인에 대한 보험산업의 이해도를 제고하고, 보험산업의 스테이블코인 활용 가능성과 과제에 대해 논의하고자 함
 - 해외 스테이블코인 제도 동향 파악, 해외 보험회사의 스테이블코인 기반 서비스 사례 소개, 국내 보험회사의 대응 방안 등을 살펴봄

II

주요국 스테이블코인 제도화 동향

- 주요국(미국, EU, 일본)의 스테이블코인 규제는 공통적으로 1:1 준비자산 확보, 발행자 인가·등록제, 상환청구권 보장, 이자 지급 금지, 준비금 분리 보관, 정기 감사 및 공시, 자금세탁방지(Anti-Money Laundering; AML)·테러자금차단(Combating the Financing of Terrorism; CFT) 준수를 요구함
 - 다만, 발행 주체, 준비자산 범위, 역외 발행자 규율 등 세부 내용은 국가별로 차이가 있음
 - 1:1 준비자산 확보란 발행된 코인과 같은 가치의 (안전)자산을 100% 준비하는 것이며, 상환청구권 보장이란 고객 요청 시 코인 가치만큼의 법정화폐로 즉각 현금받을 권리를 보장하는 것임

1. 발행 주체

- EU와 일본은 스테이블코인 발행 주체를 기존 금융규제 체계 안의 사업자로 제한하는 반면, 미국은 연방과 주가 각각 인가할 수 있는 체계를 두고 발행 규모에 따라 감독 수준을 달리하여 비은행 사업자도 진입할 수 있는 여러 경로를 마련함
 - 스테이블코인은 국가마다 법적 명칭이 다른데, EU의 전자화폐토큰(E-Money Token; EMT)은 신용기관 또는 인가받은 전자화폐기관이 발행할 수 있고, 일본의 전자결제수단(Electronic Payment Instrument; EPI)은 은행, 자금이동업자, 특정 신탁회사가 발행할 수 있음⁴⁾
 - 미국은 은행 이외에 연방 통화감독청(Office of the Comptroller of the Currency; OCC)이 인가한 기관과 발행 잔액 100억 달러 미만의 주(州) 인가 기관을 스테이블코인 발행 주체로 인정함⁵⁾
 - 주 인가 기관도 발행 잔액이 100억 달러를 초과하면 법률이 정한 기간 안에 연방기관인 OCC의 감독 대상으로 자동 전환됨⁶⁾

2. 준비자산

- EU와 일본은 은행 시스템 내 유동성을 보호하는 데 초점을 맞춘 반면, 미국은 자금시장 유동성 공급과 수요 창출에 초점을 둠
 - EU는 준비자산의 최소 30%(중요 토큰은 60%)를 은행 예금으로 예치하도록 강제하고, 일본 역시 연화 연동 스테이블코인 준비금의 은행 예금(신탁) 보관을 원칙으로 하고, 2025년 6월 자금결제법 개정을 통해 단기 국채 비중을 최대 50%까지 허용함(일본 금융청 2025)
 - 반면, 미국은 준비자산으로 현금 외에 만기 93일 이하의 단기 국채(T-bills) 및 역레포(Reverse Repo)를 폭넓게 허용함⁷⁾

3. 역외 발행자

- 미국은 상호주의에 입각하여 일정 요건을 갖춘 역외 발행자의 미국 시장 접근을 허용한 반면, EU와 일본은 역외 발행자에게 현지 법인 설립 및 현지 규제 준수를 강제함
 - 미국은 SCRC⁸⁾ 전원 찬성을 전제로 재무부가 '동등하다(Comparable)'고 판단한 국가의 해외 발행자에게 미국 시장 접근을 허용함
 - 다만, 이 경우에도 OCC 등록 및 미국 내 준비금 예치가 필요함⁹⁾
 - 상호주의 약정 체결 시, 준비금 예치 요건은 미국 고객의 유동성 수요를 충족하는 범위에서 탄력적으로 적용될 수 있음
 - EU는 역외 발행자의 역내 직접 영업을 원칙적으로 금지함
 - 스테이블코인 발행자는 EU 내 법인 설립 및 인가를 취득해야 하며, 준비자산도 EU 인가 수탁기관에 보관해야 함¹⁰⁾
 - 달러 등 비유로화 스테이블코인에 대해서는 일 100만 건 또는 2억 유로 초과 결제가 발생할 경우 발행 중단 의무를 부과하는 거래량 상한 규정을 통해 통화 주권을 보호함
 - 일본은 전자결제수단(EPI) 발행자를 국내 인가 은행·자금이동업자·특정 신탁회사로 한정하여, 역외 발행자가 일본 내에서 직접 발행·유통하는 경로를 사실상 차단함¹¹⁾
 - 해외 발행 스테이블코인을 일본 내에서 취급하려면 전자결제수단 등 거래업자 등록이 필요하며, 송금 1회당 100만 엔 이하의 이전 한도가 적용됨¹²⁾

4. 한국의 제도화 동향

- 한국은 2025년 1월 15일 금융위원회 산하 가상자산위원회가 스테이블코인 특화 제도를 핵심으로 한 2단계 입법 추진계획을 발표하고,¹³⁾ 이후 22대 국회에서 다수의 법안이 발의되었으나 발행 주체 범위 등을 둘러싼 이견으로 소관 상임위원회 심의가 지연되고 있음
 - 「가상자산 이용자 보호 등에 관한 법률」(2024. 7. 19. 시행)은 불공정거래 규제와 이용자 자산 분리보관에 초점을 둔 1단계 법률로, 동법 제2조 제1호는 가상자산을 '경제적 가치를 지닌 것으로서 전자적으로 거래 또는 이전될 수 있는 전자적 증표(그에 관한 일체의 권리를 포함한다)'로 정의하여 스테이블코인을 일반 가상자산 정의에 포함할 뿐임
 - 현재는 스테이블코인의 발행·준비자산·상환의무·통화주권 보호에 관한 별도 규율이 없는 상태임

III

스테이블코인의 주요 특징

- 스테이블코인은 기존 법정화폐의 '가치 안정성'과 블록체인의 '기술적 유연성'을 결합한 디지털자산으로, 금융산업의 혁신 잠재력 관점에서 볼 때, 가치 안정성, 프로그래밍 가능성, 허가가 필요 없는 개방형 인프라, 상호운용성 및 조합 가능성, 투명성에 주목할 필요가 있음

1. 가치 안정성

- 스테이블코인은 유통량에 상응하는 가치의 고유동성 안전자산을 블록체인 외부(Off-chain)에 보관해 기존 통화와의 1:1 가치 고정(페깅, Pegging)을 유지하여, 실물 경제에서 지급결제수단 및 회계 단위로 활용될 수 있는 기반을 제공함
 - 준비자산을 100% 보유하더라도 코인의 발행 및 유통 규모, 준비자산의 가치 변동과 수탁 위험, 블록체인 네트워크의 기술적·운영상 문제 등으로 인해 법정화폐와의 1:1 가치 연동이 깨지는 디페깅(Depegging)이 발생할 수 있음(한국은행 2025)

2. 프로그래밍 가능성

- 스테이블코인은 24시간 365일 작동하는 분산원장(Distributed Ledger Technology; DLT) 위에서 전자적 토큰 형태로 발행되는데, 스마트 컨트랙트(Smart contract)와 결합하면 새로운 금융서비스 제공이 가능함
 - 코드로 작성된 스마트 컨트랙트를 통해 사전에 설정된 조건이 충족될 경우 중개자의 개입 없이 즉각적이고 자동화된 가치 이전(Value transfer)을 실행할 수 있으며, 이는 기존 법정화폐 기반 결제 인프라에서는 구현하기 어려운 새로운 금융서비스 설계를 가능하게 함
 - 구체적으로, 조건부 자동결제(Conditional payment), 결제대금 예치제(Escrow), 실시간 수익 배분, 지수형 보험(Parametric insurance)의 보험금 자동 지급 등이 스마트 컨트랙트로 구현될 수 있음

- 이러한 자동화는 스마트 컨트랙트와, 외부 데이터를 블록체인에 전달하는 오라클(Oracle)¹⁴을 핵심 구성요소로 함(Duley et al. 2023)
- 스테이블코인은 분산원장 기반 응용에서 안정적 가치 표시 수단(Representation of value)으로 가능하며, 인도와 결제가 동시에 진행되는 구조(Atomic settlement)와 스마트 컨트랙트 기반 자동 실행을 통해 결제·정산의 효율성과 신뢰성을 높임(Arner et al. 2020)

3. 허가불요성

- 퍼블릭 블록체인 기반 스테이블코인은 인터넷과 디지털 지갑만으로 누구나 참여할 수 있는 허가가 필요없는(Permissionless) 개방형 인프라를 제공하여, 기존 금융시스템보다 접근 요건을 낮추고 거래 비용을 줄일 수 있음
 - 기존 금융 인프라를 이용하려면, 은행 계좌를 개설하고 엄격한 자금세탁방지·테러자금차단(AML·CFT) 절차를 거쳐야 하며, 특히 국경 간 송금은 은행 간 국제 결제·송금망(SWIFT 네트워크)을 통해 여러 금융기관을 거치는 경우가 많음
 - 이러한 계좌 개설·심사 중심 구조는 비용, 시간, 서류 부담을 높여 금융서비스 접근이 어려운 사각지대를 만들 수 있음
 - 은행 인프라가 부족한 지역에서 스테이블코인이 달러 가치 저장 수단으로 활용되는 현상(Dollarization via stablecoin)은 스테이블코인이 가지고 있는 개방형 인프라의 특징과 관련이 있음
 - 스테이블코인을 활용한 국경 간 송금·결제는 신흥국·개발도상국 간 거래에서 가장 큰 비중을 차지하며, 이는 선진국 간 결제가 지배적인 SWIFT 기반 전통적 국경 간 결제 패턴과 대비됨(Adrian et al. 2025)
 - 다만, 허가가 필요없는 구조는 누구나 이용할 수 있어 편리하지만, AML·CFT 규제 적용이 어려운 양면성이 있음
 - 스테이블코인은 블록체인에서 국경 없이 거래되는 반면, 규제는 각국 관할권 단위로 설계되어 ‘동일 리스크, 동일 규제’ 원칙을 적용하는 데 한계가 있음(Aldasoro et al. 2025)
 - 가상자산 이전 시 송·수신자 정보를 함께 전달하도록 한 국제 기준(FATF Travel Rule) 적용, 각국의 스테이블코인 발행자 등록·인가 요건 등은 이러한 규제적 딜레마를 해결하려는 노력임

4. 조합 가능성

- 스테이블코인은 가치가 안정적이므로 여러 DeFi¹⁵⁾ 프로토콜¹⁶⁾이 연결될 때 공통의 정산·결제수단으로 활용될 수 있고, 이를 통해 DeFi 서비스들은 개별적으로 작동하는 데 그치지 않고 하나로 연결된 금융 생태계처럼 작동할 수 있음
 - 퍼블릭 블록체인의 개방형 스마트 컨트랙트 구조와 ERC-20¹⁷⁾ 등 토큰 표준은, 별도의 통합 작업 없이도 서로 다른 DeFi 애플리케이션 간 자산 이동과 금융서비스 연계를 가능하게 하는 데, 이를 조합 가능성 (Composability)이라고 함
 - 프로그래밍 가능성이 단일 스마트 컨트랙트 속의 조건부 자동화를 의미한다면, 조합 가능성은 서로 다른 프로토콜·애플리케이션을 레고 블록처럼 연결하는 것을 의미함
 - 조합 가능성 자체는 블록체인 플랫폼과 토큰 표준의 속성이나, 스테이블코인은 가격 변동성이 낮은 결제 단위를 제공함으로써 이 조합 구조가 보험·대출 등 확정 금액 기반 금융서비스에 적용될 수 있는 기반을 마련함
 - 예를 들어, ERC-20 표준으로 발행된 스테이블코인을 대출 프로토콜에 예치하여 이자수익을 얻고, 그 수익이 사전에 정한 규칙에 따라 보험 프로토콜에 자동으로 납입되도록 설계할 수 있음
 - 이러한 이종 서비스 간 연결이 별도의 계약이나 중개기관 없이 동일한 블록체인 위에서 이루어진다는 점이 기존 금융과의 근본적 차이임

5. 투명성

- 퍼블릭 블록체인에서 이루어지는 모든 스테이블코인 거래는 블록체인상에, 즉 온체인에 기록되어 누구나 확인할 수 있고, 이에 따라 감독당국의 모니터링도 사후·표본 방식에서 실시간·전수 방식으로 바뀔 가능성이 있음(Auer 2022)
 - 퍼블릭 블록체인에서는 스테이블코인의 발행·소각(Mint·Burn) 내역이 실시간으로 기록되며, 준비자산 증명(Proof of Reserves)¹⁸⁾을 통해 유통 중인 스테이블코인에 상응하는 준비자산을 보유하고 있는지를 누구나 즉시 검증할 수 있으므로, 기존 금융의 사후 보고·검사 체계보다 높은 수준의 투명성을 제공함
 - 기존 금융에서는 감독당국이 기업의 데이터를 확인하려면 기업이 직접 데이터를 수집·검증·제출해야 하는 구조였지만, 블록체인에서는 감독당국이 거래 내역과 소유권 전부를 실시간으로 확인할 수 있음
 - 이는 분산원장 데이터를 활용해 규제 준수 여부를 자동으로 점검하는 ‘내재적 감독(Embedded supervision)’으로 이어지는, 즉 감독 방식이 사후·표본 검사 중심에서 실시간 데이터 기반 감독으로 전환될 가능성이 있음

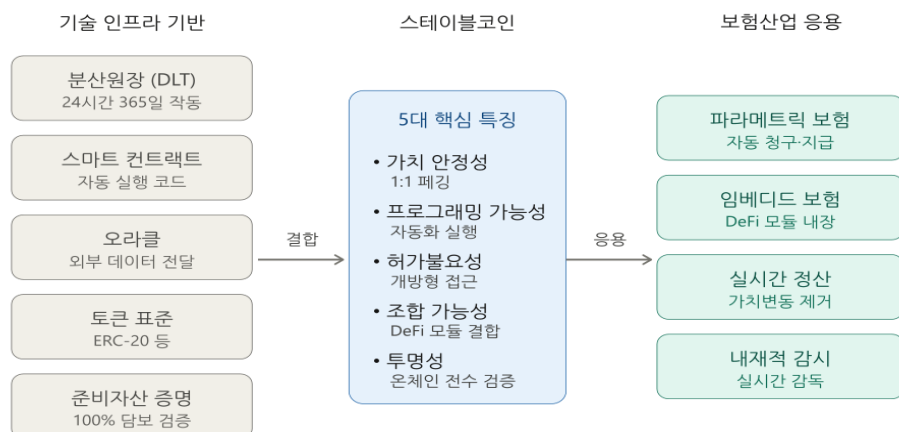
- 다만, 블록체인에서 거래 내역을 확인할 수 있다고 해서, 은행 예금이나 국채 등 블록체인 밖에 보관된 오프체인 준비자산의 실제 구성과 건전성까지 보장하지 못하며, 이 간극은 여전히 규제 측면에서 해결해야 할 중요한 과제임

6. 보험산업 응용

○ 보험산업 관점에서, 스테이블코인의 가치 안정성이 스마트 컨트랙트의 자동화 가능, 블록체인의 조합 가능성과 결합되면, 보험상품의 개발·판매·보상 처리 방식이 변화하고, 나아가 중개구조와 가치사슬 전반이 재편될 수 있음

- 기상데이터, IoT 센서 등을 통해 수집된 외부 데이터를 오라클을 통해 스마트 컨트랙트에 연결하면, 보험금 청구·심사·지급의 전 과정을 자동화하는 지수형 보험 설계가 가능해지는데, 이는 전통적 보험 가치사슬을 재편할 수 있는 기술로 평가됨
 - 이 구조에서 자동화의 핵심은 오라클과 스마트 컨트랙트이며, 스테이블코인은 자동 지급 과정에서 가치 변동 위험을 줄이는 안정적 정산 수단으로 기능함
- 블록체인의 조합 가능한 구조는 보험상품의 존재 방식 자체를 변화시킬 수도 있음
 - 기존 보험은 독립된 계약으로 설계·판매되고 있으나, DeFi 환경에서는 대출·결제·투자 등 다른 금융 기능에 보험이 하나의 구성 모듈로 내장(Embedded)되는 구조가 기술적으로 가능함
 - 이는 보험이 별도로 가입하는 상품에서, 금융서비스 흐름 속에 자동으로 편입되는 기능 단위로 전환될 수도 있음을 시사함

〈그림 III-1〉 스테이블코인의 핵심 특징과 보험산업 응용 구조



IV

스테이블코인 기반 보험서비스 해외 사례

1. 한국의 금융업권별 스테이블코인 검증 현황

- 한국에서 은행업권은 실거래 수준의 스테이블코인 발행·정산 인프라 전반을 검증하고 있고, 카드업권은 기존 가맹점 결제망에 스테이블코인을 연계하는 구조를 검증하는 데 집중하고 있음
 - 은행업권의 경우 우리은행과 디지털자산 수탁사 BDACS가 원화 스테이블코인 KRW1을 시범 발행하고 유통과정을 검증함(2025. 9.)¹⁹⁾
 - iM뱅크·핑거·밸리데이터가 은행 주도형 스테이블코인 모델에 양자내성암호를 적용해 보안성을 검증하는 PoC(개념 증명, Proof of Concept)²⁰⁾에 착수하고(2026. 4.),²¹⁾ JB전북은행·다날핀테크는 발행에서 가맹점 결제·정산까지 전 과정 PoC를 완료함(2026. 4.)²²⁾
 - 케이뱅크·신한·NH농협은 쇼코추킨 은행, 블록체인 기술기업 Datachain, 일본 은행계 블록체인 플랫폼 Progmart과 함께 한일 간 스테이블코인 송금을 검증하는 'Project Pax' 1단계를 마무리함(2025. 10.)²³⁾
 - 한국은행 '프로젝트 한강' 1단계(2025. 4.~6.)는 7개 은행이 참여한 예금토큰 실거래 파일럿으로 스테이블코인 테스트와는 구분되나, 핵심 기술 인프라 측면에서 사실상 스테이블코인 PoC의 기반을 제공함
 - 이 사업은 중앙은행이 발행하는 디지털화폐(CBDC)를 토대로 은행이 예금을 디지털로 전환한 '예금토큰'을 실제 시민들이 편의점·서점·배달앱 등에서 사용해보도록 한 실거래 파일럿임
 - 예금토큰과 스테이블코인은 발행·대사²⁴⁾·결제 등 핵심 기술 인프라를 거의 동일하게 사용하므로, 한강 1단계에 참여한 은행들이 축적한 운영 경험은 사실상 스테이블코인 PoC의 기반이 됨
 - 카드업권의 경우 신한카드가 기존 카드결제시스템에 스테이블코인과 블록체인 기술을 결합하는 핵심 기술을 통합 검증함(2026. 4.)²⁵⁾
 - 개인 간 결제, 디지털자산 통합 결제, 스테이블코인 기반 체크·신용카드 혼합 상품, 해외송금·정산, 카드형 하드웨어 지갑 결제, 그리고 조건이 충족되면 자동으로 송금되는 프로그래머블 머니 등을 검증함
 - 이 외에도 KB국민카드의 아발란체·솔라나 기반 하이브리드 결제 검증(2026. 4.),²⁶⁾ BC카드의 외국인 보유 스테이블코인 국내 가맹점 QR 결제 실증(2025. 12.),²⁷⁾ 하나카드의 Crypto.com·Circle 연계 외국인 USDC 결제²⁸⁾ 등이 추진됨

- 보험업권은 교보생명이 토큰화 국채 정산과 글로벌 스테이블코인 인프라 사전 검증을 병행하고 있음
 - 교보생명은 2025년 12월 글로벌 스테이블코인 발행사 Circle이 만든 기관 전용 블록체인 네트워크 Arc의 공개 테스트넷에 참여함²⁹⁾
 - Arc는 예측가능한 스테이블코인 수수료 구조와 1초 미만의 거래 완결성,³⁰⁾ 고객 맞춤형 보안 체계 구축을 지원함
 - 또한 2026년 4월부터 글로벌 결제 네트워크 기업 Ripple과 함께 토큰화된 한국 국채 거래의 실시간 정산을 시험하고 있음³¹⁾
 - 현재 국채 거래는 매매 체결 후 결제까지 이틀(T+2)이 걸리는데, 이를 블록체인 위에서 매매와 결제가 동시에 이루어지는 방식으로 바꿀 수 있는지를 검증함
- 한편, 해외에서 스테이블코인의 보험서비스 활용은 결제·담보·자동화 등 다양한 영역에서 시도되고 있으나, 대부분 개념 증명(PoC) 또는 소규모 시범운영 단계에 머물러 있음

2. 보험료·보험금의 스테이블코인 결제

- 2026년 3월 9일, Aon은 주요 글로벌 보험중개사 가운데 최초로 스테이블코인을 이용한 보험료 결제에 성공함³²⁾
 - 이 사례는 미 달러화에 연동된 규제 준수 스테이블코인을 활용한 개념 증명으로, 보험 가치사슬에서 자금 이동의 효율성을 검증하기 위해 설계됨
 - Aon의 고객사인 Coinbase와 Paxos가 각 사의 보험료를 스테이블코인으로 납부하는 방식으로 진행됨
 - 거래는 여러 블록체인 네트워크에서 실행되었는데, Coinbase는 이더리움(Ethereum) 기반의 USDC로, Paxos는 솔라나(Solana) 기반의 PayPal USD(PYUSD)로 보험료를 결제함
 - 이 사례의 핵심 의의는 하나의 제도 프레임워크 내에서 서로 다른 스테이블코인, 블록체인, 거래상대방을 동시에 운용함으로써 멀티체인·멀티에셋 운영 유연성을 실증한 점임
 - Aon은 스테이블코인이 장기적으로 정산 기간을 줄이고 결제 효율성을 높이며, 위험 이전과 자본 이동을 더 긴밀하게 연결할 수 있을 것으로 보고, 관련 혁신을 지속적으로 평가할 계획임
- Lloyd's 대리점(Coverholder)인 Evertas는 2024년 7월 온체인 보험 마켓플레이스 Nayms와 파트너십을 체결하여, 이더리움 블록체인 위에서 Lloyd's 신디케이트가 인수하는 디지털자산 보험의 보험료를 USDC 등으로 수납하는 구조를 구축함³³⁾

- Nayms는 브로커·보험자·피보험자 간 거래 조정을 블록체인상에서 처리하며, 보험증권의 발행과 관리도 블록체인 기반으로 수행할 수 있음
 - Lloyd's 시장이 보증하는(Backing) 보험상품에서 스테이블코인 보험료 수납이 구현된 최초 사례로, 글로벌 전통 보험시장과 디지털자산 결제 인프라 간 결합 가능성을 보여줌
 - 다만 보장대상이 가상자산 수탁기관·거래소·채굴업체 등 디지털자산 관련 기업에 한정되고, 결제 건수와 인수 보험료 규모 등은 공개되지 않아 진척도를 정량적으로 평가하기에는 제약이 있음

3. 지수형 보험

- 지수형 보험은 스테이블코인과의 기술적 친화성이 가장 높은 분야로, 사전에 정의된 객관적 지표(풍속, 강수량, 지진 규모 등)가 임계치를 충족하면 손해사정 절차 없이 보험금이 자동 지급되는 구조임
 - 외부 데이터를 블록체인에 전달하는 오라클, 지급 조건을 판단하는 스마트 컨트랙트, 안정적 정산 수단인 스테이블코인이 결합되면, '데이터 입력 → 조건 판단 → 즉시 정산'의 자동화가 구현됨
- Etherisc(독일 뮌헨, 2016년 설립)는 블록체인 기반 보험 운영 인프라 GIF(Generic Insurance Framework)를 오픈소스로 공개하고, 이를 활용하여 항공지연·농작물·스테이블코인 디페깅 보험 등 지수형 상품을 운영함
 - 항공지연 보험은 보험료 USDC 15달러로 가입하면 항공편이 45분 이상 지연·취소·노선 변경될 경우 최대 USDC 200달러를 자동 지급하며, 비행정보가 외부 데이터 공급자(Chainlink³⁴) 오라클)를 통해 전달되면 보험금이 즉시 정산됨³⁵⁾
 - 케냐 농작물 보험(Bima Bolt)은 Celo³⁶⁾ 블록체인 기반으로 스테이블코인 cUSD를 활용하여 강수량·기온 등 기상 트리거 충족 시 보험금을 자동지급하며, ACRE Africa와 협력해 약 17,000명의 케냐 소농에게 보장을 제공함³⁷⁾
 - 보험료 50센트의 초저가 보험으로 설계되어 전통 보험이 진입하지 못한 시장의 보장 공백을 지수형 구조로 해소한 사례임
 - USDC 디페깅 보험은 USDC 가격이 1달러에서 일정 폭 이상 이탈하면 보험금이 자동 지급되는 P2P 지수형 상품임³⁸⁾
 - 스마트 컨트랙트 안에 예치된 모든 자산의 시장가치인 총 예치 가치(Total Value Locked; TVL³⁹⁾)와 누적 보험금 지급액은 공개되지 않아 시장 규모 추정은 어려움

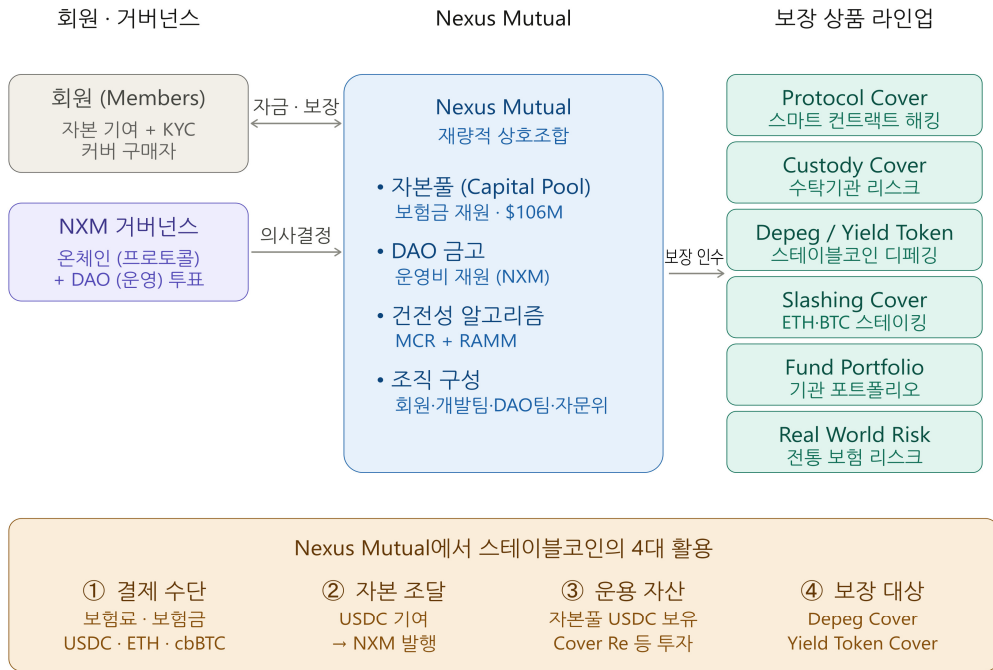
- Arbol(뉴욕, 2018년 설립)은 자회사 dClimate의 분산형 기후 데이터를 활용하여, 사전에 정한 지급 조건(풍속·강수량·기온 등) 충족 시 보험금이 자동 정산되는 플랫폼을 구축함
 - 2023년 RiskStream Collaborative(전통 보험·재보험회사 컨소시엄)와 협력하여 분산형 재보험 플랫폼 dRe를 출시함
 - 풍속·재해지점 거리 등 지표에 따라 손해액 산출과 재보험금 정산이 스마트 컨트랙트로 자동 처리되어 전통 재보험의 손해사정 단계를 우회함
 - 2024년 10월 허리케인 밀턴(Category 3, 최대풍속 120mph) 플로리다 상륙 시, Arbol은 상륙 후 30일 이내에 약 2,000만 달러의 재보험금을 지급함⁴⁰⁾
 - 통상 수개월이 소요되는 전통 재보험의 손해사정·정산과 극명히 대비됨

4. 디파이(DeFi) 보험

- DeFi 보험은 블록체인 스마트 컨트랙트 기반의 분산형 위험 보장 서비스로, DeFi 보험 프로토콜은 전통 보험회사와는 다른 구조로 운영됨
 - 회원이 토큰으로 자본 풀에 공동 출자해 보장 재원을 형성하고, 보험금 청구는 DAO 커뮤니티 투표⁴¹⁾ 또는 지표 기반 지급 조건⁴²⁾으로 처리됨
 - 주요 보장 대상은 스마트 컨트랙트 해킹, 스테이블코인 디페깅, 거래소 중단 등 디지털자산 고유의 리스크이며, 보험료·보험금이 스테이블코인으로 결제됨
 - DeFi 보험 프로토콜은 법적으로 '보험(Insurance)'이 아닌 '커버(Cover)'로 분류되며, 이로 인해 전통적 보험 규제 체계 밖에서 운영됨
- 2020~2021년 다수의 분산형 보험 프로토콜이 등장했으나, 현재는 Nexus Mutual이 사실상 시장을 지배하고 있음
 - Nexus Mutual은 2017년 Hugh Karp(전 Munich Re 생명보험 사업 CFO)가 설립하고 2019년 이더리움 기반으로 출범한 분산형 보험 프로토콜로, 회원은 보험금에 대한 법적 청구권을 갖기보다, 상호조합의 재량적 판단에 따라 보상을 받을 수 있는 구조로 설계되어 있음(Nexus Mutual 공식 문서)
 - 2019년 출시 이후 누적 보험금 지급액 1,800만 달러 이상, 누적 보장 인수액 60억 달러 이상을 기록했으며, 유효 보험금 청구는 100% 지급 기록을 유지함
 - 2025년에는 수입 570만 달러, 보험금 지급 37만 달러, 투자 수익 320만 달러의 실적을 달성함

- Nexus Mutual의 재원은 보험금 지급에 쓰이는 자본풀과 운영비 자원인 DAO 금고로 구분되는데, 2026년 4월 기준 약 1억 6백만 달러 규모의 자본풀은 회원이 납입한 ETH·USDC 등으로 구성되고(Dune 홈페이지), 주요 의사결정은 회원이 보유한 NXM 토큰⁴³⁾ 투표를 통해 이루어짐
- Nexus Mutual은 초기에는 단일 스마트 컨트랙트 리스크를 보장하는 데서 출발하여 디지털자산 전반, 나아가 실물 리스크까지 보장 범위를 체계적으로 확장하며 180여 개 상품을 제공함
- Protocol Cover(프로토콜 커버)는 가장 기본적이고 역사가 긴 상품으로 DeFi 프로토콜의 스마트 컨트랙트에서 발생하는 코드 취약점, 해킹, 익스플로잇(취약점 공격)으로 인한 자금 손실을 보장함
 - Custody Cover(수탁 커버)는 중앙화 거래소나 수탁 서비스에 자산을 맡긴 경우의 위험, 예를 들어, 해당 기관의 해킹·기술적 장애·인출 중단 등으로 자금이 접근할 수 없게 되는 리스크를 보장함
 - Yield Token Cover(수익형 토큰 커버)는 수익형(Yield-bearing) 토큰의 가치가 기초자산 대비 디페깅(Depegging)되는 리스크를 보장함
 - ETH Staking Cover(ETH 스테이킹 커버)는 이더리움 검증자(Validator)가 슬래싱(Slashing)⁴⁴⁾ 페널티를 받아 스테이킹 자산이 감소하는 리스크를 보장함
 - Fund Portfolio Cover(펀드 포트폴리오 커버)는 다수 프로토콜에 분산 투자한 기관투자자용 패키지 보장으로, 전통 보험의 포괄담보·패키지 보험에 대응함
 - Real World Risk(실물 리스크 커버)는 InShare와의 파트너십을 통해 영국 내 5,000개 이상 소규모 독립 사업자의 화재·도난·사고 등 전통적 리스크에 대해 초과손해(Excess of loss) 커버를 제공함
 - 블록체인상의 자본이 전통 보험시장의 리스크를 인수하는 최초 사례로 향후 자연재해, 항공 지연 등 지수형 보험 영역으로 확장될 가능성도 논의되고 있음
- Nexus Mutual에서 스테이블코인은 결제, 자본 조달, 운용, 보장 대상 등 4가지 측면에서 모두 활용되고 있으나, 각 영역에서 차지하는 비중은 다름
- 결제: 보험료·보험금이 ETH·USDC·cbBTC 중 회원이 선택한 통화로 납부·지급됨
 - 자본 조달: 회원이 USDC를 자본풀에 기여하면 NXM이 발행되어 자본이 형성됨
 - 운용 자산: 자본풀은 대부분 ETH 계열(ETH, stETH, rETH 등)로 구성되어 있으나, USDC도 일부 보유하고 있음(Dune 홈페이지)
 - 자본풀의 USDC 일부를 활용한 사례로, 2025년 ETH 9,340개를 Aave v3에 담보 예치하고 USDC를 차입해 Cover Re에 1,200만 달러를 투자한 건이 있음⁴⁵⁾(2025년 8월 전액 상환 종료함⁴⁶⁾)
 - 보장 대상: 스테이블코인 자체가 보험 대상이 되는 구조로 Yield Token Cover(USDC·USDT·DAI 등 기초자산 포함한 위험 전반을 포괄 보장), Depeg Cover(USDT·frxUSD 등 디페깅 단독 보장)의 두 유형이 상호 보완적으로 운영됨

〈그림 IV-1〉 Nexus Mutual의 운영 구조와 보장 상품



V

보험산업 과제

1. 해외 사례 현황

- 앞서 살펴본 해외 사례들을 보험 가치사슬 단계별로 재분류하면, 스테이블코인의 보험 적용은 결제·정산, 언더라이팅·보험금 심사 자동화, 자본 조달·리스크 인수 구조 혁신의 세 영역에서 진행되고 있음
 - 결제·정산: Aon의 멀티체인·멀티에셋 보험료 결제 PoC(2026. 3.)와 Evertas·Nayms의 Lloyd's 시장 내 USDC 보험료 수납 구조(2024. 7.)는 스테이블코인이 보험 가치사슬의 자금 이동 과정에서 정산 기간을 줄이고 비용을 낮출 수 있음을 보여줌
 - 언더라이팅·보험금 심사 자동화: Etherisc의 항공지연·농작물·디페깅 지수형 보험, Arbol의 기후 지수형 재보험은 오라클 기반 자동 조건 판단과 스테이블코인 즉시 정산을 결합한 사례로, 보험금 청구·심사·지급의 전 과정을 자동화할 수 있음을 보여줌
 - 자본 조달·리스크 인수 구조 혁신: Nexus Mutual은 스테이블코인을 보험료·보험금 결제수단, 자본 조달 경로, 자본풀 운용 자산, 보장 대상 리스크 자체로 활용하면서, 전통적인 상호조합의 보험 원리를 블록체인 환경에서도 구현할 수 있음을 보여줌
- 대다수 해외 사례는 PoC 또는 소규모 파일럿 단계에 머물러 있고, 대규모 상용화에 도달한 사례를 찾아보기 어렵다는 점에서, 혁신의 가능성은 확인되고 있으나, 실제 사업모델로서의 검증은 아직 충분하지 않은 단계로 볼 수 있음

2. 국내 환경의 제약 요인

- 보험회사가 스테이블코인을 활용하려면, 현행 법·제도상 제약 요인을 명확히 인식할 필요가 있음

가. 법적 지위

- 현재 국내에는 스테이블코인을 별도로 규율하는 법률이 없어, 「가상자산이용자보호법」(2024. 7. 19. 시행)은 이용자 자산 보호와 불공정거래행위 금지에 초점을 둔 1단계 입법으로, 스테이블코인을 결제수단으로 활용하는 상황까지는 전제하고 있지 않음
 - 스테이블코인 관련 다수 법안이 국회에 발의되어 있으며, 금융위원회 가상자산위원회에서도 스테이블코인 규율방안을 최우선 과제로 논의 중이므로, 향후 입법 진전에 대한 지속적 모니터링이 필요함

나. 결제수단

- 보험업법은 보험료·보험금 결제 통화를 명시적으로 원화로 한정하고 있지는 않으나, 한국은행법상 원화 법정통화 원칙과 외국환거래법상 가상자산이 법정통화도 외국환도 아니라는 점에서 스테이블코인을 결제수단으로 활용할 수 있는 법적 근거가 아직 명확하지 않음
 - 보험업법 제106조 제1항 제9호가 “외화표시 보험에 대하여 지급보험금과 같은 외화로 보유하는 자산”을 명시하고 있어 외화 기반 보험은 법률상 인정되나, 가상자산 기반 결제를 허용하는 명시적 규정은 존재하지 않음

다. 자산운용 대상

- 보험업법의 자산운용 규제 체계(제104조 안정성·유동성·수익성 원칙, 제105조 금지행위 열거, 제106조 자산유형별 비율 한도)는 가상자산을 보험회사의 운용 대상으로 전제하고 있지 않으며, 지급여력제도(K-ICS)에도 가상자산에 대한 별도의 위험 측정 방식이 마련되어 있지 않음
 - 법령상 보험회사의 가상자산 보유를 명시적으로 금지하는 규정은 없으나, 2017년 12월 이후 금융당국의 행정지도와 그 이후의 감독 관행에 따라 보험회사를 포함한 제도권 금융회사의 가상자산 보유·매입·담보 취득·지분투자는 사실상 금지됐음⁴⁷⁾

라. 자동 보험금 지급의 절차적 적법성

- 스마트 컨트랙트에 따른 보험금 자동 지급이 보험업법상 적법한 보험금 지급 절차로 인정될 수 있는지 명확하지 않음

- 현행 보험금 지급 관련 의무는 절차의 각 단계에서 사람의 인지, 사정(査定), 설명을 전제하고 있음
 - 보험사고 통지의무(상법 제657조)는 피보험자 등이 사고 발생을 인지한 후 보험자에게 이를 통지하는 것을 청구 절차의 출발점으로 전제함
 - 손해사정사 선임의무(보험업법 제185조)는 손해사정사 등이 실제 손해액을 사정하는 절차를 전제함
 - 보험금 지급 절차 및 내역 설명의무(보험업법 제95조의2)는 보험금 지급에 이르는 주요 과정과 산정 내역을 계약자 등에게 설명하는 절차를 전제함
- 이를 스마트 컨트랙트에 기반한 자동 지급 구조로 대체하는 방식은 정합성 측면에서 검토가 필요함

3. 대응 방안

가. 보험회사

- 국내 보험회사는 규제 환경 변화의 속도와 제도 정비 수준을 고려하여 단계적으로 대응 방안을 검토할 필요가 있음
 - 국내 보험회사가 앞서 살펴 본 해외 사례를 도입한다면, '결제·정산 → 자동화 → 자본 조달·리스크 인수'로 갈수록 법·제도 정비 요구가 커지는 단계적 구조이며, 이는 곧 보험회사의 대응이 제도적 불확실성이 작은 영역부터 단계적으로 이루어져야 함을 시사함

1) 단기: PoC 중심 탐색

- 빠르게 실행가능한 영역을 중심으로 PoC 및 파일럿 테스트를 확대해야 함
 - 앞서 살펴본 교보생명의 Circle Arc 테스트넷 참여(2025. 12.)와 Ripple 토큰화 국채 정산 실증(2026. 4.)이 글로벌 인프라에 대한 사전 학습과 토큰화 자산 정산 실험을 병행하는 사례에 해당함
 - 농작물·항공지연 등 지수형 보험 영역에서 Etherisc·Arbol 모델을 참조한 소규모 PoC를 통해 기술적 역량과 운영 경험을 축적하는 것을 검토할 수 있음

2) 중기: 법제화 진전에 따른 결제수단 다변화

- 향후 국내 스테이블코인 법제화가 진전될 경우 보험료·보험금 결제수단으로의 편입 가능성을 대비하여야 함
 - 미국 지니어스법(GENIUS Act), EU 암호자산시장법(MiCA), 일본 자금결제법 등 주요국의 제도화 사례를 지속적으로 모니터링하고, 국내 입법 방향에 대한 대응 시나리오를 사전에 준비할 필요가 있음

- 특히 보험업법상 허용되는 결제수단 및 운용자산의 범위에 대해 감독당국과 선제적으로 소통하는 것이 중요함

3) 장기: DeFi 프로토콜 연계 및 임베디드 보험 설계

- DeFi 조합 가능성이 성숙하면, 보험은 별도 가입 상품이 아니라 대출·결제·투자 등 금융 서비스 흐름 속에 자동 편입되는 기능 단위, 즉 임베디드 모듈로 전환될 가능성이 있음
 - Nexus Mutual의 Fund Portfolio Cover나 Real World Risk Cover처럼 이중 프로토콜에 보험 기능이 내장되는 구조는, 장기적으로 국내 보험회사가 디지털자산 생태계에 참여하는 경로를 시사함
 - 다만 이러한 구조가 현실화하려면, 스테이블코인 법제화, 가상자산 관련 보험업법 정비, 스마트 컨트랙트의 법적 지위 확립 등 다수의 전제 조건이 충족되어야 함

나. 당국

- 감독·정책적 차원에서는 스테이블코인의 법적 지위 명확화, 보험업법상 허용 범위 재검토, 지급여력제도 보완, 스마트 컨트랙트 기반 보험금 지급의 법적 유효성 인정 등 제도적 기반 마련이 선행되어야 함
 - 미국은 지급 스테이블코인, EU는 전자화폐토큰, 일본은 전자결제수단 등 주요국이 각기 다른 법적 명칭과 규제 체계를 정립한 만큼, 국내에서도 스테이블코인의 법적 성격에 대한 명확한 정의가 필요함
 - 보험료 및 보험금의 결제 통화, 자산운용 허용 자산, 책임준비금 적립 통화 등에 관한 현행 규정이 디지털자산 환경의 변화를 반영할 수 있는지 점검할 필요가 있음
 - K-ICS에서는 가상자산의 위험을 전통 자산과 구분하고 있지 않는데, 향후 스테이블코인 시장 확대에 대비하여 관련 위험 구분 체계를 보완할 필요가 있음(노건엽·이승주 2025)
 - 캐나다 감독당국은 가상자산에 대한 별도의 위험 구분 체계를 마련하여 지급여력제도를 시행하고 있음
 - 특히, 토큰화된 전통 자산과 가치 연동형 가상자산을 별도로 인정함으로써, 향후 토큰화 자산시장과 스테이블코인 성장에 대응할 수 있는 유연성을 확보한 것으로 보임
 - 지수형 보험에서 오라클 데이터에 의해 자동으로 이루어지는 보험금 지급이 보험업법상 적법한 보험금 지급 절차로 인정될 수 있는지에 대한 해석 또는 입법적 보완이 필요함

4. 리스크 요인 인식

- 스테이블코인 활용 검토 시 디페킹 리스크, 발행사 신용 리스크 등 주요 리스크 요인을 인식하고, 활용 단계별로 적절한 통제 장치를 설계해야 함
 - 디페킹 리스크: 준비금을 100% 보유하고 있더라도 코인의 발행·유통 규모, 준비자산의 가치 변동과 수탁 위험, 기반 블록체인의 기술적 문제 등으로 인해 법정화폐와의 1:1 가치 연동이 무너질 수 있으며, 이는 보험료 및 보험금 결제수단으로서의 신뢰성에 직접 영향을 미침
 - 발행사 거래상대방 리스크: 특정 스테이블코인 발행사(Circle, Tether 등)에 대한 신용 리스크가 존재함
 - 블록체인 안팎의 정보 비대칭: 블록체인상 거래 내역은 확인될 수 있으나, 블록체인 밖에 존재하는 준비자산의 실제 구성, 수탁 구조 및 건전성까지 자동으로 검증되는 것은 아니므로, 이 정보비대칭은 스테이블코인을 보험 자본의 구성 요소로 편입할 때 추가적인 실사(Due diligence) 부담을 발생시킴
 - 스마트 컨트랙트 및 오라클의 기술적 리스크: 코드 오류, 해킹, 오라클 장애·오류 등 운영 리스크가 존재하며, 이는 역설적으로 Nexus Mutual과 같은 DeFi 보험이 보장하는 핵심 위험이기도 함

5. 결론

- 보험회사는 스테이블코인 규제 변화에 선제적으로 대비할 수 있는 기술적 역량과 내부 전문성을 단계적으로 축적해 나가야 할 것임
 - 스테이블코인의 프로그래밍 가능성, 조합 가능성, 투명성은 보험 가치사슬의 효율화와 새로운 상품 설계에 잠재력을 제공하나, 그 실현은 법·규제적 정비, 기술적 성숙, 리스크 관리 체계의 확립이라는 전제 조건에 달려 있음
 - 디지털자산 생태계는 기술·운영·거버넌스 역량이 결합된 영역이므로, 사전 준비가 없는 보험회사는 관련 인프라가 마련되더라도 적극적으로 참여하기 어려울 수 있고, 준비된 보험회사가 시장 표준과 운영 방식을 선점할 경우, 후발 보험회사는 불리한 위치에 놓일 가능성이 있음

주석

- 1) <https://defillama.com/stablecoins>
- 2) 거래소 내부 거래, 봇 활동 등을 제외한 조정 온체인 송금액으로 실제 경제활동을 더 잘 반영함
- 3) VISA 홈페이지에서 Stablecoin Transaction Volume(Adjusted)을 확인할 수 있음
- 4) EU MiCA(Regulation (EU) 2023/1114), Article 48(1); 일본 資金決済法(제2조·제37조)
- 5) GENIUS Act Section 2, 3(a)
- 6) GENIUS Act Section 4(c), 4(d)
- 7) 단기 국채 수요 확대는 수익률 하방 압력으로 작용할 수 있음. Ahmed and Aldasoro(2026)의 연구에 따르면 스테이블코인으로 35억 달러가 유입될 경우, 10~20일 이내에 3개월물 국채 수익률이 약 2.5~3.5bp 하락하는 것으로 나타남
- 8) 재무부·연준·FDIC로 구성된 스테이블코인 인증심사위원회(Stablecoin Certification Review Committee; SCRC)를 말함
- 9) GENIUS Act, Section 18
- 10) MiCA Article 48(1), 54, 58(2); EMD2(Electronic Money Directive 2, Directive 2009/110/EC) Article 3, 7
- 11) 발행자 한정 및 역외 발행자 규제에 대한 법적 근거는 西村あさひ法律事務所(2023)를 참조하기 바람
- 12) 자금결제법 제62조의3(거래업자 등록의무), 금융청 사무가이드라인(第三分冊 : 金融会社関係 17 電子決済手段等取引業者関係) 1-1-2-3 (2) ㉔
- 13) 금융위원회 보도자료(2025. 1. 15.), “제2차 가상자산위원회 개최”
- 14) 오라클(Oracle)은 블록체인의 외부 데이터(가격, 기상정보, 이벤트 발생 여부 등)를 블록체인 내부의 스마트 컨트랙트에 전달하는 역할을 수행하며(미들웨어), 블록체인이 자체적으로 외부 정보를 인식할 수 없는 구조적 한계를 보완하는 핵심 인프라임. 단일 오라클의 위·변조와 오류 위험을 줄이기 위해 다수 노드가 데이터를 제출하고 합의를 통해 진본 값을 채택하는 분산 오라클 네트워크(Chainlink, Pyth 등) 구조가 표준화되어 있음
- 15) DeFi(Decentralized Finance, 탈중앙화 금융)는 분산원장기술(DLT) 기반 스마트계약을 통해 기존 금융중개기관 없이 대출·거래·파생상품 등의 금융서비스를 자동실행하는 탈중앙화 금융패러다임임(Auer et al. 2023)
- 16) 프로토콜(Protocol)은 블록체인 위에서 특정 금융 기능을 수행하도록 설계된 스마트 컨트랙트의 집합체를 가리킴. 전통 금융에서 대출은 ‘은행’이, 보험은 ‘보험회사’라는 법인격을 가진 기관이 운영하지만, DeFi에서는 이에 대응하는 주체가 법인이 아니라 사전에 코드로 작성된 규칙의 체계이므로 프로토콜이란

명칭을 사용함

- 17) ERC-20은 이더리움 블록체인에서 토큰을 만드는 표준 규칙이며, 이 규칙을 따르면 어떤 토큰이든 지갑, 거래소, DeFi 서비스에서 똑같이 사용할 수 있음
- 18) 스테이블코인 발행사가 보유한 준비자산이 유통 중인 스테이블코인의 총량과 일치하는지를 블록체인상에서 검증가능하게 만드는 메커니즘임
- 19) 조선비즈(2025. 9. 18.), “비덕스, 우리은행과 함께 원화 스테이블코인 기술검증 완료”
- 20) 새로운 기술·서비스의 실제 구현 가능성과 효과를 본격 도입 이전에 소규모로 시험·검증하는 단계를 말함
- 21) 한국경제(2026. 4. 28.), “iM뱅크, ‘국내 최초 은행 주도’ 양자 내성 블록체인 공동 PoC 진행”
- 22) 매일경제(2026. 4. 8.), “다날핀테크, JB전북은행과 원화 스테이블코인 플랫폼 실증 완료”
- 23) 조선비즈(2025. 9. 16.), “한일 스테이블코인 송금 PoC 프로젝트 ‘Project Pax’ 1단계 종료”
- 24) 블록체인 위에 발행되어 유통 중인 코인의 총량과 은행 계좌에 실제 예치되어 있는 원화 준비금의 잔액이 정확히 1:1로 일치하는지 실시간 검증하는 절차를 말함
- 25) 머니투데이(2026. 4. 9.), “신한카드, ‘스테이블코인’ 개념검증 성공… 차세대 결제망 추진”
- 26) 세계비즈(2026. 4. 10.), “카드사 이어 빅테크까지…스테이블코인 결제 인프라 구축 속도”
- 27) 머니투데이(2025. 12. 23.), “환전 없이 QR로 결제…BC카드, 외국인 스테이블코인 실증 마쳐”
- 28) 머니투데이(2026. 3. 5.), “결제하면 코인 5% 환급”…하나금융, USDC 보유 외국인 결제 실험”
- 29) 교보생명 보도자료(2025. 12. 3.), “교보생명, 글로벌 블록체인 네트워크 Arc 참여…차세대 금융 인프라 테스트 착수”
- 30) 블록체인상에서 거래가 합의 후 영구적으로 확정되어 번복이 불가능해지는 시점을 말함
- 31) 교보생명 보도자료(2026. 4. 15.), “교보생명, 리플과 실시간 거래 ‘토큰화 국채’ 실험 나선다”
- 32) Aon(2026. 3. 9.), “Aon Announces First Stablecoin Insurance Premium Payment”
- 33) CoinDesk(2024. 7. 31.), “Lloyd’s of London-Backed Insurance Policies Can Now Be Paid for in Crypto on Ethereum”
- 34) Chainlink는 세계 최대 탈중앙화 오라클 네트워크로, 스마트 컨트랙트가 실시간 외부 데이터(항공편 지연 정보, 날씨, 가격, 환율 등)를 신뢰할 수 있게 연결해 주는 인프라임
- 35) flightdelay.app에서 80개 이상 항공사를 대상으로 운영 중임
- 36) 모바일 중심 이더리움 호환 Layer 1 블록체인으로, 개발도상국(특히 아프리카) 사용자들을 위해 설계됨. 네이티브 스테이블코인 cUSD(Celo Dollar)를 가스비와 결제수단으로 사용하며, 매우 낮은 거래 수수료와 빠른 확정성을 제공함
- 37) Etherisc Blog(2023. 2. 2.), “Next exciting chapter for Etherisc: Acre Africa crop insurance is now on Celo blockchain”; Etherisc Blog(2020. 11. 14.), “Etherisc teams up with Chainlink to deliver crop insurance in Kenya”
- 38) depeg.etherisc.com에서 운영 중임

- 39) TVL(Total Value Locked)은 현재 스마트 컨트랙트 안에 예치되어 있는 모든 자산의 총 시장 가치(USD 기준)를 의미함. TVL은 DeFi 프로젝트의 규모와 인기를 한눈에 보여주는 가장 중요한 지표 중 하나임
- 40) Arbol(2024. 12. 5.), “Arbol Delivers \$20 Million in Hurricane Milton Parametric Payouts Less Than 30 Days After Landfall”
- 41) 주관적·정성적 평가로, 스마트 컨트랙트 해킹이나 거래소 출금 정지 등은 피해 규모나 해킹 여부에 대한 합의가 필요하기 때문에 DAO(Decentralized Autonomous Organization) 커뮤니티(또는 리스크 평가자 그룹)의 투표로 결정됨
- 42) 객관적·정량적 평가 방식으로, 스테이블코인 디페깅처럼 가격 피드(오라클 데이터)가 특정 임계점(예: \$0.95 미만)을 하회하면 인간의 개입 없이 자동으로 청구 및 지급이 실행됨
- 43) NXM 토큰은 자본풀 기여 대가로 발행되며, 회원자격증명·거버넌스 투표권·리스크 인수 참여·보험금 심사 투표에 사용됨
- 44) PoS(지분증명) 블록체인에서 검증자(Validator)가 잘못된 행동을 하면 스테이킹한 자산(ETH 등)을 일부 또는 전부 강제로 빼앗는 페널티를 받음
- 45) Nexux Mutual(2024. 12.), “RFC: Strategy to Repay Aave Loan Once ETH Reaches \$4500”
- 46) Nexus Mutual(2026. 1. 15.), “Nexus Mutual v3: A Year of Progress in Onchain Risk Infrastructure”
- 47) 금융위원회 보도자료(2025. 2. 13.), “법인의 단계적인 가상자산시장 참여를 추진합니다. - 제3차 「가상자산위원회」 개최”

참고문헌

노건엽·이승주(2025), 「해외 지급여력제도의 가상자산 규제 논의와 시사점」, 『KIRI 리포트』, 보험연구원
한국은행(2025), 『디지털 시대의 화폐, 혁신과 신뢰의 조화 - 원화 스테이블코인의 주요 이슈와 대응방안』

일본 금융청(2025), “資金決済に関する法律の一部を改正する法律案 説明資料”

西村あさひ法律事務所(2023), “新しいステーブルコイン規制の概要 ~ 令和4年資金決済法等改正法・
FATF勧告対応法の施行を踏まえて—”

Adrian, T., Bains, P., Bechara, M., Cerutti, E., Forte, S., Grinberg, F., Gullo, A., Hengge, M., Jekabsone, A., Kao, K., Mancini Griffoli, T., Martinez Peria, S., Miccoli, M., Reuter, M. and Sugimoto, N.(2025), “Understanding Stablecoins”, *IMF Departmental Paper*, International Monetary Fund, December

Aldasoro, I., Aquilina, M., Lewrick, U. and Lim, S. H.(2025), “Stablecoin growth – policy challenges and approaches”, *BIS Bulletin*, no 108, Bank for International Settlements, 11 July

Ahmed, Rashad and I. Aldasoro(2026), “Stablecoins and safe asset prices”, *BIS Working Papers*, No. 1270, Bank for International Settlements

Arner, D., Auer, R., and Frost, J.(2020), “Stablecoins: risks, potential and regulation”, *BIS Working Papers*, No. 905, Bank for International Settlements

Auer, R(2022), “Embedded supervision: how to build regulation into decentralised finance”, *BIS Working Papers*, no 811, Bank for International Settlements, May

Auer, R., Haslhofer, B., Kitzler, S., Saggese, P. and Victor, F.(2023), “The Technology of Decentralized Finance(DeFi)”, *BIS Working Papers*, No. 1066, Bank for International Settlements

Duley, C., L. Gambacorta, R. Garratt and P. K. Wilkens(2023), “The oracle problem and the future of DeFi”, *BIS Bulletin*, no 76

Nexus Mutual 홈페이지(<https://docs.nexusmutual.io/>)

Dune 홈페이지(https://dune.com/nexus_mutual/capital-pool-and-ownership)

defillama 홈페이지(<https://defillama.com/stablecoins>)

VISA 홈페이지(<https://visaonchainanalytics.com/transactions>)

저자약력

조영현 연구위원 / 경영학 박사

CEO Report 2026-02호

스태이بل코인과 보험산업 과제

발행일 2026년 6월

발행인 김헌수

발행처 보험연구원

주소 서울특별시 영등포구 여의대로 70 원센티널빌딩

인쇄소 경성문화사

ISBN 979-11-24709-00-9

