

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 기능, 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

