

2026.01.30

테마

스테이블코인

관련 자산

Tether | USDT

USD Coin | USDC

Plasma | XPL

Caton Coin | CC

작성자

김민승 | Min Seung Kim

minseung.kim@korbit.co.kr

강동현 | Donghyun Kang

donghyun.kang@korbit.co.kr

정지성 | Jisung Jung

jisung.jung@korbit.co.kr

주요 자산 가격(2026.01.28)

BTC	
USD	\$89,816
KRW	₩130,098,000
김치프리미엄	+1.18%
ETH	
USD	\$3,027
KRW	₩4,329,851

스테이블코인 특화 L1의 부상

스테이블코인의 제도권 진입과 새로운 인프라 요구사항

스테이블코인은 ICO 시대의 기술적 한계와 바이든 행정부 시기의 규제 억압 탓에 현실 경제로 확장되지 못했다. 결과적으로 스테이블코인은 결제 인프라가 아닌 가상자산 거래소 및 온체인 금융 내부에서 순환하는 유동성 자산으로 자리 잡았고, 현실경제 영역으로의 파급은 제한되었다. 그러나 2024년 시행된 유럽의 MiCA와 CASP, 2025년 서명된 미국의 GENIUS Act로 규제 명확성이 확립됐다. 다만 1) 기존 퍼블릭 체인은 거래가 공개되어 기관의 프라이버시 요구를 충족하기 어렵고, 2) 이더리움 등 기존 L1 및 L2 네트워크 다수는 즉시 완결성(Finality)이 부족해 실시간 결제에 부적합하며, 3) 스테이블코인 전송을 위해 별도 가스비 자산을 준비해야하는 등 기술적 장벽은 여전히 남아 있다.

적합한 활용 주체가 구분되는 차세대 스테이블코인 특화 L1

차세대 스테이블코인 특화 L1 사례들은 공통적으로 BFT 기반의 빠른 완결성, 선택적 프라이버시와 규제 준수, 스테이블코인 중심 수수료 구조를 지향하지만, 설계상 강점에 따라 주요 사용 주체에는 차이가 있을 수 있다. Arc와 Canton은 프로토콜 차원에 규제를 구조적으로 반영함으로써 제도권 금융기관의 고액 결제·정산 환경에 적합할 것으로 보인다. Maroo는 Arc, Canton과 접근 방식이 유사하나, 국내 규제 환경에 더 초점을 두고 있다. 반면 Tempo는 대량 트랜잭션 처리와 비용 예측 가능성이 중요한 환경에서의 활용에 유리하며, Plasma는 소액·고빈도 결제와 가스비 처리가 핵심인 리테일 및 송금 사용 사례에 적합한 설계를 취한다.

글로벌 스테이블코인 인프라 전쟁 속 한국의 인프라 공백

차세대 스테이블코인 특화 L1들이 보이는 공통적인 특성은 결제 인프라에 대한 시장의 새로운 요구사항을 반영한다. 스테이블코인이 규제 체계 속으로 빠르게 진입하면서 이러한 스테이블코인 특화 L1들이 ‘온체인 금융’의 표준 결제 인프라로 자리 잡을 가능성이 제기된다. 이 과정에서 스테이블코인 유동성은 기존 L1에서 신규 스테이블코인 L1들로 이동하며, 초기에 유동성을 확보한 네트워크가 우위를 굳히는 경쟁 구도가 형성될 수 있다. 한국이 원화 스테이블코인 도입에 있어 선택적 프라이버시와 규제 준수·빠른 완결성·가스비 편리성 문제에 선제 대응하지 않으면 국내 온체인 금융 인프라가 달러 스테이블코인 특화 L1에 종속될 가능성도 배제할 수 없다.

2025년은 스테이블코인 패러다임이 근본적으로 변화하는 원년이였다. 미국의 GENIUS Act 통과와 SEC의 Project Crypto 공식 발표, 그리고 통화감독청(OCC), 연방준비제도(FRB), 예금보험공사(FDIC) 등 미국 규제당국이 금융기관의 가상자산 사업 진출을 명시적으로 공인함에 따라 메이저 금융기관들의 스테이블코인 도입이 본격화되고 있다. 이와 동시에 미국 GENIUS Act, 유럽의 MiCA, GDPR 등 스테이블코인 관련 규제 요구사항도 명확해지고 있다.

그러나 현재 스테이블코인이 대부분 유통되는 이더리움, 트론 등의 블록체인은 세 가지 근본적 문제를 내포한다. 첫째, 비허가성 공개 블록체인으로서 모든 거래가 대중에게 노출되어 기관의 프라이버시 요구를 충족하지 못한다. 둘째, 거래의 완결(finality)이 느려 실시간 금융 결제에 부적합하다. 이더리움 L1은 평균 12초 이상의 블록 생성 시간을 가지며, 옵티미스틱 롤업의 경우 걸 완결에 최대 7일이 걸린다. 셋째, 스테이블코인 전송에 가스비로 별도의 자산을 준비해야 하며 이는 사용자 편의성이나 회계처리 등에 어려움으로 작용한다.

이에 기관 금융에 적합한 새로운 블록체인 인프라가 등장하고 있다. Arc(Circle), Tempo(Stripe/Paradigm), Plasma, Canton Network는 Sub-second 수준의 빠른 완결성과 선택적 프라이버시(Opt-in Privacy)를 동시에 구현하면서, AML/CFT, Travel Rule, 거래 모니터링, GDPR 데이터 보호 원칙 등 규제를 준수하도록 설계되었다. 국내에서도 Maroo라는 스테이블코인 특화 L1이 유사한 방향으로 설계되었다. 이들은 기관 및 기업 결제망(B2B)과 리테일 및 P2P 결제망으로 분화된 서로 다른 시장을 겨냥해 설계되었으며, 이는 전통 금융에서 SWIFT(기관 간 정산)와 Visa 등(리테일 결제)이 수행해온 역할 분담과 비슷한 흐름이다.

본 보고서는 스테이블코인이 어떻게 현실 경제의 결제 인프라로 확장되고 있는지, 그리고 기관과 규제당국의 상충되는 요구사항을 어떻게 동시에 충족할 수 있는지를 분석한다. 특히 과거의 구조적 한계에서부터 현재의 기술적, 규제적 해결책, 그리고 미래의 시장 구도까지 종합적으로 검토한다.

제도권 진입과 새로운 요구사항

과거와 현재

2018년경 스테이블코인이 처음 주목받기 시작했을 때 주류 인프라였던 이더리움은 느리고 비쌌다. 스테이블코인을 전송하기 위해 사용자는 이더나 트론 같은 별도의 변동성 자산을 구매해 지갑에 보유해야 했다. 이는 일반 사용자에게 비직관적이며 마찰을 유발할 수 있는 UX 중 하나였다. 이후 블록 생성 속도가 빠른 새로운 L1과 L2들이 등장했으나, 여전히 블록의 완결(finality)에 이더리움 L1은 약 12분, 옵티미스틱 롤업의 경우 최대 1주일까지 걸리는 등 많은 네트워크가 실시간 거래 완결을 달성하지 못하고 있다.

2022년 ‘크립토 윈터’ 이후 산업 전반은 또 다른 제약에 직면했다. 바이든 행정부 시기 진행된 대규모 ‘증권성 소송’을 비롯한 세계 각국 규제당국의 적대적 기조는 업계를 3년 이상 마비시켰고, 규제 리스크가 산업의 핵심 제약 요인으로 작용했다.

이러한 기술적·규제적 한계가 복합적으로 작용한 결과 현재 스테이블코인 유통 구조는 왜곡된 형태를 보이고 있다. 시장은 USDT·USDC 두 종목이 과점하고 있으며, 유통의 대부분은 이더리움과 트론 네트워크에 집중돼 있다. 사용자 측면에서도 지갑 활용의 어려움과 별도의 가스비(전송수수료) 사용의 불편함, 그리고 장기간 존재한 규제 불확실성 탓에 거래소 중심의 전송·보관 행태가 고착화되었다.

현재 스테이블코인 유통량의 94%는 온체인 생태계 상에서만 사용되고 현실 경제에서의 결제 비중은 6%에 그친다. 이 ‘94% 대 6%’라는 수치는 스테이블코인이 애초 기대되었던 ‘안정적 결제 인프라’로 기능하지 못하는 현실을 여실히 보여준다. 2025년부터 등장하기 시작한 새로운 스테이블코인 특화 L1 네트워크들은 기존 94%의 온체인 시장은 물론, 6%에 머물러 있는 현실 경제 결제 시장을 겨냥해 설계된 인프라로 평가된다.

규제 명확화에 따른 새로운 도전

2025년 GENIUS Act의 대통령 서명으로 인해 스테이블코인은 제도권화 되었으며, 이에 따라 그간 법의 회색지대에 머무르고 있던 스테이블코인과 스테이블코인 인프라에 대한 새로운 요구사항들이 발생하기 시작했다.

GENIUS Act

GENIUS Act는 스테이블코인을 연방 차원에서 정의하고 규제한다. 핵심은 인가된 스테이블코인 발행자를 은행비밀보장법(Bank Secrecy Act)상 명시적 금융기관으로 분류하는 것이다. 이를 통해 기존의 MSB(Money Services

Business) 규제에 더해 거래 모니터링, KYC(Know Your Customer)/AML(Anti-Money Laundering), 제재 준수 및 FinCEN의 Travel Rule 이행 의무가 연방 차원에서 한층 명확해졌다. 이는 단순한 규제 강화가 아니라 스테이블코인 발행자를 전통 금융기관과 동등한 수준의 규제 대상으로 삼는다는 의미다.

MiCA와 GDPR

유럽도 동일한 방향의 규제 명확화 과정을 진행하고 있다. MiCA(Markets in Crypto-Assets Regulation, EU 2023/1114)가 2024년 6월 30일부터 스테이블코인 규정을 시행하고, 2024년 12월 30일에는 CASP(Crypto-asset Service Provider) 규정을 완전 시행함으로써, 스테이블코인 발행사와 서비스 제공자에 대한 규제를 명확히 했다.

EU의 규제는 미국보다 더욱 포괄적이고 엄격하다. MiCA는 거래 모니터링, 기록 보관, 의심거래 보고라는 기본적 의무를 명시하고, 동시에 GDPR¹이라는 더 상위의 규제 체계와의 조화를 요구한다. GDPR이 제시하는 원칙들은 MiCA의 규제 요구사항과 근본적으로 충돌한다.

목적 제한 원칙에 따르면 수집된 개인정보는 명시된 목적에만 사용 가능해야 한다. 데이터 최소화 원칙에 따르면 필요한 최소 범위의 개인정보만 수집해야 한다. 저장 제한 원칙에 따르면 개인정보를 필요 기간 이상 보관할 수 없다. 그런데 MiCA는 거래 기록을 최소 5년 보관하도록 명령한다. 그런데, GDPR의 삭제 권리(“잊혀질 권리”)²에 따르면 개인은 플랫폼에 자신의 데이터 삭제를 요구할 수 있다.

여기서 근본적인 모순이 발생한다. 블록체인의 특성상 거래 기록은 불변이며 영구적이다. 기술적으로 거래를 삭제할 수 없다는 의미다. 그런데 GDPR은 데이터 삭제를 요구한다. 이것이 유럽 시장에 진출해야 할 L1 플랫폼들이 해결해야 할 핵심 기술 문제가 되었다.

기술적 과제: 프라이버시와 완결성, 그리고 가스비

새로운 과제 1: 프라이버시와 규제 준수

기존 퍼블릭 블록체인은 “누구나 모든 트랜잭션을 다 볼 수 있다”는 투명성을 특징으로 한다. 이는 기업 금융 쪽에서는 난제가 될 수 있다. 기업의 매입·매출 내역 등 고객의 거래 정보, 거래 패턴 등 모든 핵심 정보가 일반 대중에게 전부 노출되기 때문이다. 그렇다고 ‘다크코인’처럼 완전한 익명성을 추구하면 자금세탁 수단으로 악용될 우려가 커 현행 AML 규제와 정면으로 충돌하게 된다.

¹ GDPR(General Data Protection Regulation, 규정 (EU) 2016/679)은 EU의 일반 개인정보보호 규정으로서 자연인의 개인정보 처리에 관한 기본 규칙(원칙·의무·권리)을 정하고, 회원국 전반에 직접 적용되는 통합 규제 프레임워크이다(2018.5.25. 적용).

² Regulation (EU) 2016/679 (General Data Protection Regulation), Article 17 (Right to erasure, ‘right to be forgotten’)

기관 금융은 거래의 기밀성(confidentiality)과 규제당국의 감사 가능성(auditability)이라는 두 가지 상충되는 속성을 동시에 만족시켜야 한다. 이에 대한 해결책으로 '선택적 프라이버시' 방식이 대두되었다. 이는 영지식 증명(Zero-Knowledge Proof, ZKP) 등 암호화 기술을 사용하여 거래 당사자 외에는 거래 내역을 암호화하여 기밀성을 보장하되, 규제당국이나 감사인에게만 정보 공개 도구를 선택적으로 공개하여 감사 가능성을 충족시키는 방식이다. 이 기능은 기존 L1에 덧붙이기 어렵기 때문에 이 기능을 프로토콜 레벨에 내장하는 새로운 L1들이 등장하고 있다.

새로운 과제 2: 빠른 완결성(finality)

기관의 블록체인 인프라 도입에서 또 다른 리스크 중 하나는 '결제 미완결' 즉, 결제가 정말로 끝났는지 확인할 수 없는 상황이다. 예컨대 이더리움은 블록 생성 후 약 12~15분(2 에포크) 까지는 해당 트랜잭션이 완결(finality)되었는지 확인할 수 없다. 즉, 결제가 완료된 것처럼 보이더라도 거래가 취소되거나 다른 블록으로 대체될 가능성이 이론적으로 완전히 배제되지 않는다. 일반 소액 거래에서는 이런 확률이 큰 문제가 되지 않지만, 기관 간 고액 결제에서는 상황이 다르다.

이 때문에 최근 등장하는 새로운 L1 네트워크는 '절대 되돌릴 수 없는 상태', 즉 결정적 완결성(deterministic finality)을 빠르게 확보하는 BFT 계열 합의 방식을 채택하고 있다. 기존 퍼블릭 블록체인(Ethereum, Optimism, Polygon 등)은 13분에서 최대 1주일까지의 완결 시간을 가지는 반면, BFT 계열 신규 L1들은 1초 미만에서 10초 이내의 결정적 완결성을 달성한다.

새로운 과제 3: 가스비 편의성

현재 이더리움과 같은 기존 블록체인은 거래 수수료를 네트워크 고유 자산(예컨대 이더리움의 경우 ETH, 트론의 경우 TRX)으로만 받는데, 이는 스테이블코인을 결제 수단으로 사용하려는 사용자와 기관에게 심각한 마찰을 빚는다.

기관의 관점에서 보면, 스테이블코인 거래를 실행할 때 가스비가 ETH 등 변동성 자산으로 청구된다는 것은 회계상 복잡성을 만든다. 거래액은 법정화폐 단위로 기록되지만 거래 비용은 변동성 자산으로 지불되므로, 매번 거래수수료를 다시 계산해야 하고 세금 처리도 복잡해진다. 소매 사용자도 달러 스테이블 코인을 전송하는 데 별도로 ETH 등 별도의 변동성 자산을 구매, 관리, 소비해야 하는 것이 불편함으로 작용한다.

새로이 설계된 차세대 스테이블코인 인프라 L1

선택적 프라이버시와 아키텍처 수준의 규제 준수

선택적 프라이버시는 이중의 난제를 해결하기 위해 등장한 접근법이다. 이는 기관의 프라이버시 요구와 규제의 투명성 요구 사이에서 현실적인 중간 지점을 찾으려는 기술적 시도다.

선택적 프라이버시는 다크코인의 완전한 익명성과 퍼블릭 블록체인의 투명성 사이의 중간 지점을 제공한다. ‘다크코인’이라 불리는 익명 네트워크에서는 기본적으로 거래가 완전히 암호화되어 규제당국도 접근할 수 없다. 퍼블릭 블록체인은 모든 거래가 완전히 공개되어 프라이버시를 전혀 제공하지 않는다. 선택적 프라이버시는 기관이 프라이버시를 원할 때 암호화 등을 통해 일부 정보를 숨길 수 있게 하면서, 규제당국은 감사 키(audit key)나 뷰 키(view key) 등을 제공받아 거래를 확인할 수 있게 한다는 절충점을 제시한다.

규제 준수를 프로토콜 수준에서 강제하는 것도 새로운 L1들에게서 보이는 특징 중 하나다. 애플리케이션에서만 AML/CFT를 구현하면 사용자가 프로토콜 수준에서 이를 우회할 수 있기 때문이다. 이 문제의 해결책은 합의 알고리즘, 검증자 선정, 스마트 컨트랙트 언어 등에서 규제 준수를 내장하는 것이다. 검증자(validator) 화이트리스트를 구현하면 규제를 준수하는 알려진 기관들만 검증자로 참여 가능하다. 거래 모니터링을 프로토콜 수준에 내장하면 각 검증자가 거래 검증 전에 AML/CFT 점검을 필수적으로 수행하게 된다.

BFT 합의와 Sub-second 완결성

Arc, Tempo, Plasma, Canton, Maroo는 모두 Tendermint 또는 HotStuff 기반 BFT(Byzantine Fault Tolerant) 합의 알고리즘을 사용한다.

BFT 방식의 합의는 Propose → Pre-vote → Pre-commit → Commit의 네 단계로 진행되며, 2/3 이상의 검증자 승인으로 블록이 최종 확정된다. BFT 합의 알고리즘은 일반적으로 기존의 PoW(작업증명방식) 또는 PoS(지분증명방식) 등에 비해 빠른 완결성을 제공하며, 특히 검증자의 수가 적을 때 더욱 빨라진다.

BFT 합의는 검증자 제어를 가능하게 한다는 점도 중요하다. 검증된 기관들만 네트워크 검증자로 참여하도록 제한할 수 있으며, 이는 규제당국의 관점에서 선호되는 설계 방식이 된다. 그러나 BFT 합의는 명확한 트레이드오프를 가진다. 완결성과 지연시간이 우수하지만, 검증자 수가 많아질수록 완결은 느려진다. 따라서 각 플랫폼은 제한된 수의 검증자(20~100개)로 설계되는 경향을 보인다. 탈중앙화를 일부 포기하고 네트워크의 성능과 속도를 끌어올리는 트레이드오프다.

스테이블코인 가스비

Arc는 USDC를, Tempo는 여러 스테이블코인을, Plasma는 USDT를 가스비로 받음으로써 사용자가 가스비 납부를 위해 변동성 자산을 추가적으로 관리할 필요가 없도록 설계했다. 스테이블코인이 현실경제에서 결제 인프라로 작동하기 위한 기술적 마찰을 제거한 것이라 볼 수 있다.

사례 분석

※주의: 각 프로젝트의 특징 및 개발상황은 보고서 작성 시점에 프로젝트 공식 문서 및 공식 매체를 인용했으며, 코드 레벨 테스트나 제품을 직접 사용하며 검증하지 않았다. 현재진행 중인 프로젝트들이며 개발 도중 설계가 변경될 가능성이 있다는 점에 유의 바란다.

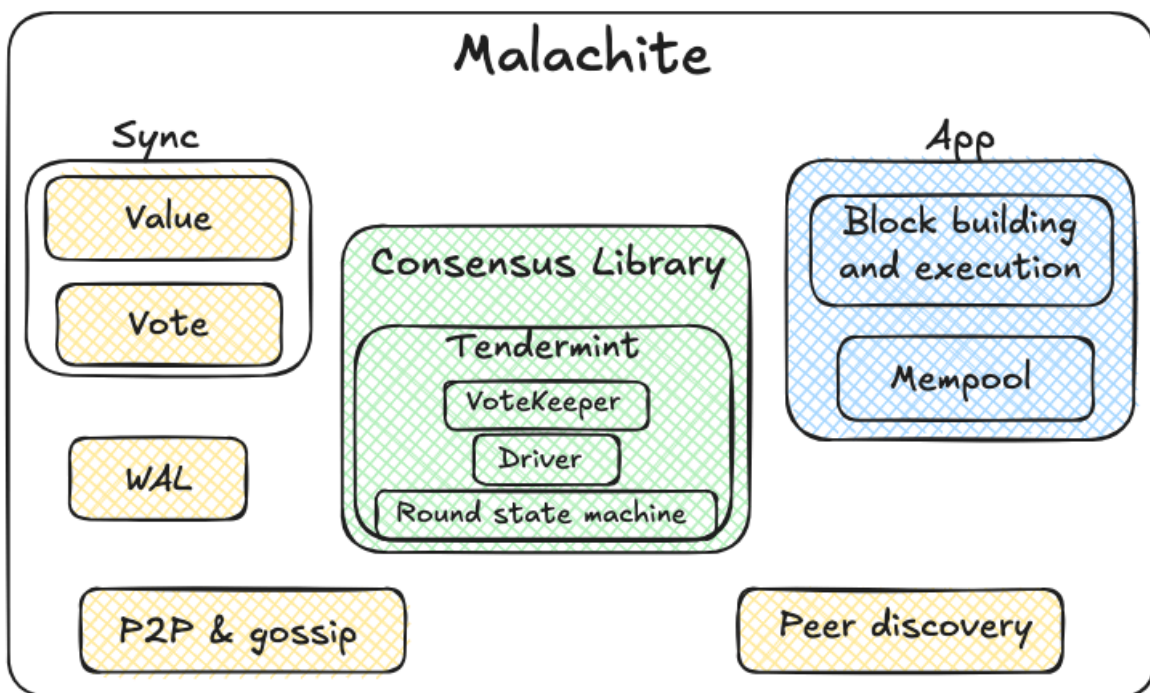
Arc: Circle의 선택적 프라이버시와 결정론적 완결성

기술 아키텍처와 합의 메커니즘

Arc는 Circle이 개발한 스테이블코인 전용 L1 블록체인으로, 2025년 8월 정식 발표되었으며 [현재 테스트넷 단계](#) 진행 중이다. Arc의 합의 알고리즘은 [Malachite](#)로(Figure 1), Tendermint BFT를 기반으로 한다.

Figure 1: Arc Malachite 설계 구조

출처: Circle Github



Sub-second 완결성의 구현

Arc는 [Permissioned Proof-of-Authority\(PoA\) 모델](#)로 운영되며, 규제를 준수하는 알려진 기관들만 검증자로 구성된다. 20개 검증자로 3,000+ TPS를 달성하고 <350ms의 결정론적 완결성(Deterministic Finality)을 보장한다. 향후 멀티-프로포저(multi-proposer) 지원으로 처리량은 약 10배 증가하여 30,000 TPS에 도달, 지연시간은 약 30% 감소할 것으로 계획되고 있다³.

³ Gordon Y. Liao, "Arc: An open Layer-1 blockchain purpose-built for stablecoin finance", Arc.

선택적 프라이버시의 구현: Confidential Transfers와 View Key

Arc는 두 가지 메커니즘을 조합하여 선택적 프라이버시를 구현한다.

[Confidential Transfers](#)는 거래 금액을 암호화한다. 송수신자 주소는 공개되지만, 거래 금액은 암호화된 상태로 유지된다. 거래 유효성은 영지식 증명으로 검증되므로 블록체인은 거래 금액이 정확한지는 검증할 수 있지만 실제 금액은 공개되지 않는다.

거래자는 규제당국에게 [View Key](#)를 제공할 수 있으며, 규제당국은 View Key를 통해 해당 거래의 암호화된 금액을 복호화해 거래 내역을 확인할 수 있다. 이는 기관의 자발적 투명성과 규제당국의 감시 사이의 균형을 구현한 것이다.

이 메커니즘은 로드맵 단계에서 점진적으로 구현될 계획이다. 1단계는 Trusted Execution Environments(TEEs) 기반 View Keys로, 신뢰할 수 있는 실행 환경에서 키 관리를 담당한다. 2단계는 Multi-Party Computation(MPC) 기반 확장으로, 키 관리를 여러 당사자에게 분산한다. 3단계는 Fully Homomorphic Encryption(FHE) 또는 Zero-Knowledge Proofs(ZKP) 기반 완성으로 완전한 암호학적 해결책을 제시한다.

허가형 검증자 집합과 파트너십을 통한 프로토콜 수준의 규제 준수

Arc는 다층적으로 규제 준수를 구현한다. 검증자 선정 수준에서는 규제를 준수하는 기관들을 중심으로 한 허가형 검증자 집합(Permissioned Set of Validators)을 전제로 설계한다. 즉, 검증자 구성 자체를 통해 기본적인 신뢰 구조를 확보하고, 기관형 결제·스테이블코인 금융에 필요한 운영 전제를 체인 차원에서 접근하는 방식이다. 또한 Arc는 [외부 파트너](#)(예: Elliptic, TRM Labs)와의 협업을 통해 애플리케이션이 지갑 스크리닝·거래 모니터링·리스크 분석을 구현할 수 있는 규제 준수 생태계를 구축하고 있다.

USDC 네이티브 가스비 시스템

Arc는 **USDC를 가스비로 설정**했다. 모든 거래 수수료는 USDC 단위로 계산 및 부과된다.

기본 가스 계산은 EIP-1559 모델을 개선한 **가중이동평균(Exponentially Weighted Moving Average)** 방식으로 가스 사용량에 가스 가격(USDC)을 곱하는 방식으로 이루어진다.

Tempo: Stripe의 컨소시엄 모델과 EVM 호환성

기술 아키텍처와 설계 철학

Tempo는 전 세계 수백만 개의 온라인 스토어를 위한 결제 플랫폼인 Stripe과 Paradigm이 공동으로 개발하는 스테이블코인 중심 L1 블록체인이다. 2025년 9월에 [발표](#)되었으며, 현재 [테스트넷](#) 단계다. Stripe, Paradigm 외에도 Visa,

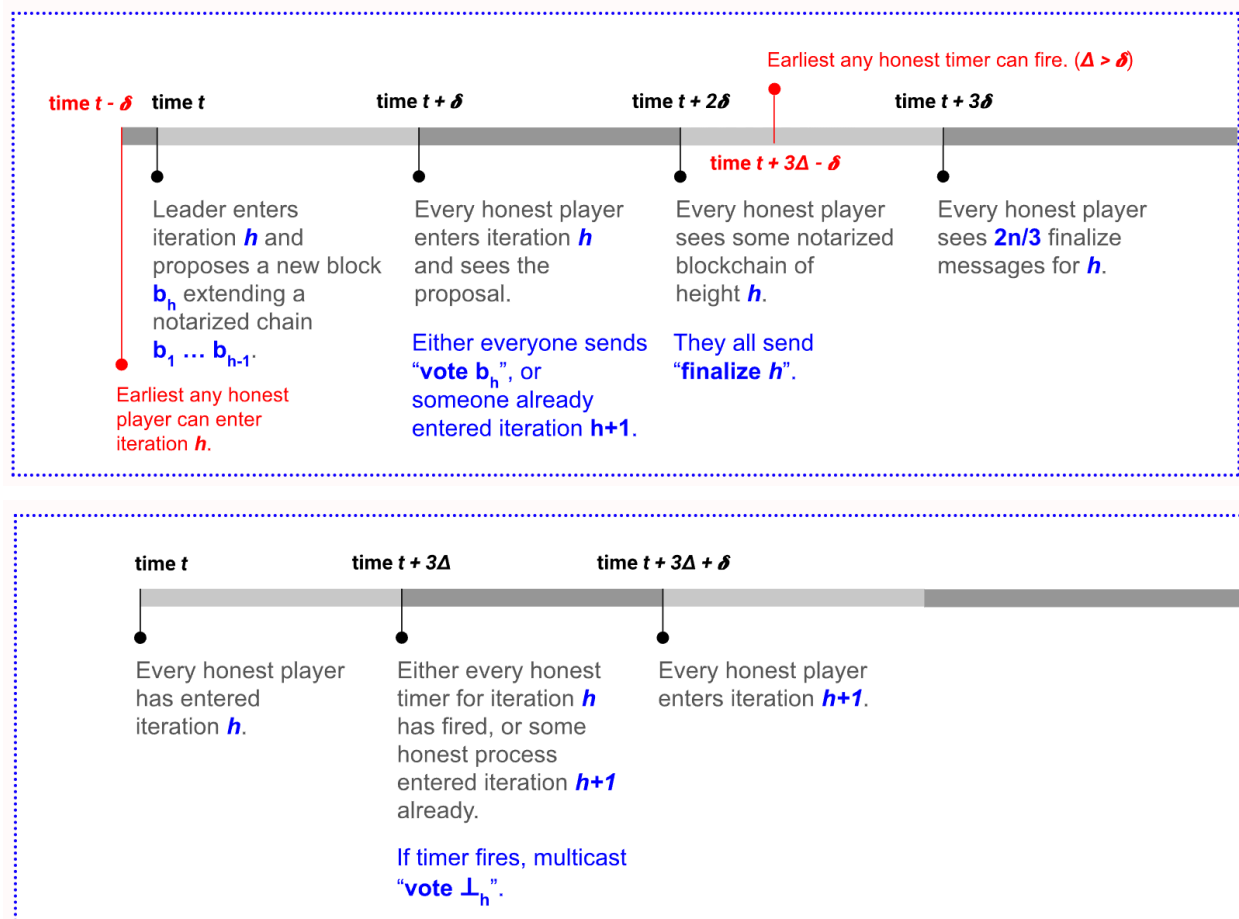
Deutsche Bank, Shopify, Revolute, OpenAI 등이 디자인 파트너(design partners)로 참여해 초기 설계 단계부터 요구사항을 제공한 것으로 알려졌다.

Tempo는 기존 BFT의 안정성을 유지하면서도 처리량과 지연시간을 개선한 [Simplex Consensus](#)를 채택했다. 또한 Pipelined consensus 기술을 적용하여 이전 블록의 최종 커밋과 동시에 새 블록 제안이 시작되도록 하며, 이를 통해 처리량 증가와 지연시간 감소를 달성한다(Figure 2).

Tempo는 [Reth\(Rust 기반 Ethereum execution client\)](#)를 기반으로 개발되고 있으며, EVM 호환이어서 Ethereum의 모든 스마트 컨트랙트와 DApp이 Tempo에서 그대로 작동할 수 있다.

Figure 2: Tempo의 Simplex Consensus

출처: Simplex blog



Sub-second 완결성의 달성

테스트넷 기준 블록 생성 시간이 약 [500ms](#), TPS는 20,000 이상을 기록했다. Simplex Consensus를 통해 250ms 이하 완결성(finality)를 [목표](#)로 한다.

선택적 프라이버시

Tempo의 선택적 프라이버시 구현은 현재 로드맵 단계에 있다. [공식 문서](#)에

따르면, 특정 지갑의 잔액(balance)을 공개적으로 노출하지 않으면서 규제당국의 감사는 가능하게 하는 방식, 거래 금액과 당사자를 공개 원장에서 숨길 수 있는 방식 등 선택적 프라이버시 방안을 개발 중이다.

규제 준수: TIP-403 기반 Built-in Compliance

Tempo는 규제 준수를 지원하기 위해 결제·스테이블코인용 토큰 표준인 TIP-20에 운영 통제 기능과 함께 전송 단계에서 컴플라이언스 정책을 적용할 수 있는 구조를 포함시키고, 그 정책을 공유 및 관리하는 인프라로 정책 레지스트리인 [TIP-403을 제공](#)한다. 발행사는 자신의 컴플라이언스 규칙을 단일 정책으로 등록한 뒤, 발행하는 TIP-20 토큰이 해당 정책을 채택하도록 구성할 수 있으며, 이후 컴플라이언스 관리자가 정책을 업데이트하면 그 정책을 참조하는 모든 토큰이 변경된 규칙을 자동으로 집행한다. 결과적으로 컨트랙트 별로 규칙을 개별 업데이트해야 하는 운영 부담을 줄이고, 생태계 전반에서 일관된 규제 집행을 가능하게 한다.

Tempo: 스테이블코인 중립성과 내재된 AMM

Tempo의 특징 중 하나는 사용자가 보유한 [여러 가지 스테이블코인으로 가스비를 낼 수 있게 하는](#) 스테이블코인 중립성이다. 프로토콜에 내재된 ‘Fee AMM’이 이를 가능하게 한다. 거래에 필요한 가스비는 사용자가 전송하는 스테이블코인에서 자동으로 환전하여 지불되며, 이 과정이 백엔드에서 자동 처리되므로 사용자는 환전 절차를 관리하지 않아도 된다.

Plasma: PlasmaBFT와 결제 UX 중심의 Paymaster 설계

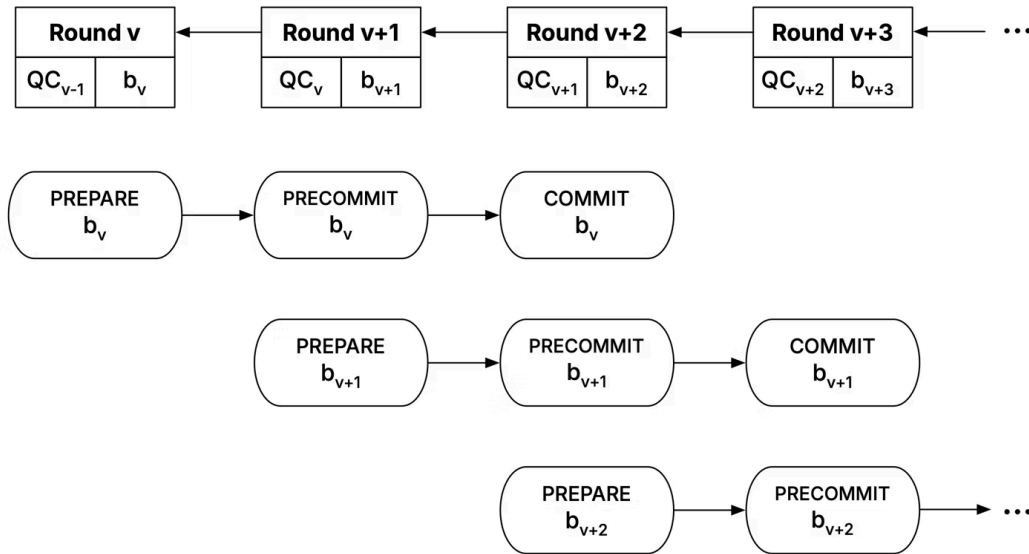
기술 아키텍처: HotStuff 기반의 PlasmaBFT

Plasma는 2025년 9월 25일 [메인넷 베타를 출시](#)했으며, 합의 알고리즘은 HotStuff 기반 PlasmaBFT를 사용한다.

실행 환경은 Reth 기반의 모듈형 EVM으로 구성되어, 개발자가 Solidity와 기존 이더리움 톨을 수정 없이 그대로 사용해 컨트랙트를 배포·운영할 수 있도록 설계한다.

Sub-second 완결성: Pipelined Consensus의 혁신

Plasma의 완결성은 Sub-second 수준으로 [설계](#)되었으며, Pipelined consensus(병렬 처리)를 통해 달성된다(Figure 3). 전통적인 BFT는 Propose → Pre-vote → Pre-commit → Commit을 순차 실행하는데, Plasma는 Tempo와 유사한 방식으로 이 단계들을 병렬화한다. Propose 단계에서 새 블록 제안이 동시에 이전 블록 Commit을 수행하고, Vote 단계에서 검증자들의 투표를 수집하면서 병렬로 다음 블록 제안을 진행하며, Commit 단계에서 블록을 최종 확정하고 즉시 다음 라운드를 시작한다.



선택적 프라이버시: Confidential Payments

Plasma는 전송 과정에서 민감한 결제 정보를 가릴 수 있는 [Confidential Payments](#) 모듈을 연구·개발 중이다. 해당 모듈은 선택적 프라이버시 방식으로 민감한 전송 데이터를 가리워(shield) 구성가능성(composability)와 감사 가능성(auditability)을 유지하는 경량 모듈을 지향한다. 설계 방향은 스텔스 주소(Stealth Address)와 암호화 메모(Encrypted Memos)로 노출 범위를 축소하고, 선택적 공개(Selective Disclosures)로 규제 목적의 확인을 가능하게 하는 것이다. 또한 신규 실행환경 도입 없이 EVM과 Solidity 범위 내에서 구현하는 것을 전제로 하며, 구체적인 사양은 트레이드오프 검증 결과에 따라 확정될 예정이다.

규제 준수: Elliptic 통합의 하이브리드 모델

Plasma의 규제 준수 접근은 체인에 규제 집행 로직을 내장하기보다 규제 준수를 외부 파트너(Elliptic)에 위임하는 운영 모델로 파악된다. Plasma의 공식 문서에서 따르면 프로토콜 차원에서의 규제 집행 메커니즘은 현재 명시적으로 확인되지 않는다. 다만 [Elliptic 보도자료](#)는 Plasma가 제재 스크리닝과 온체인 트랜잭션 모니터링(AML/KYC/KYT), 리스크 분석 등 핵심 컴플라이언스 기능을 Elliptic과 협업한다고 밝힌다. 즉, Plasma는 프라이버시 영역은 Confidential Payments로 설계하되 규제 준수 집행은 외부 파트너에 의존하는 방향으로 제품과 운영을 구성하는 것으로 보인다.

Plasma: 프로토콜 관리 Paymaster와 선택적 가스비 대납

Plasma는 프로토콜 수준에서 직접 [Paymaster](#)를 운영한다. 이를 통해 USDT 단순 전송을 무료로 제공한다. 사용자가 표준 USDT 전송 함수를 호출해

송금을 하는 경우 사용자가 지불할 가스비가 무료가 되며, 백엔드에서는 Paymaster가 사전 펀딩된 XPL(Plasma의 고유자산)로 가스비를 결제한다.

Canton: Need-to-Know Privacy와 GDPR 규제 준수

Canton은 기관 금융 인프라를 염두에 두고 설계되었다고 평가되는 플랫폼이다. Canton은 Daml 스마트 컨트랙트 언어를 기반으로 하며, 네트워크는 여러 도메인이 연결되는 ‘[network of networks](#)’ 구조로 설계되어 있다. 거래 데이터가 해당 거래에 직접적으로 관여하는 참여자에게만 공유되도록 설계되어 있어 기관 금융 환경에서 요구되는 프라이버시 보호에 적합하다. 이러한 특성으로 인해 Canton은 BIS를 비롯한 제도권 금융기관의 [PoC](#)가 이뤄지고 있다.

완결성: Atomic Settlement

Canton은 Atomic Settlement를 통해 트랜잭션 처리를 한다. 거래의 승인과 권한 판단은 해당 거래에 참여한 stakeholders가 수행하며, 트랜잭션의 순서 확정도 해당 거래가 발생한 도메인에 속한 검증자 집단에 의해 이루어지므로 빠른 합의가 가능하다. 이를 통해 각 거래의 완결은 빠르게 이루어지고, 네트워크 전체 TPS는 참여 기관 수와 도메인 구성에 따라 확장된다. 모든 검증자가 모든 거래에 참여하지 않으므로 불필요한 합의 오버헤드가 줄어들며, 각 기관 간 거래는 도메인 수준에서 즉시 확정되는 구조를 취한다.

Need-to-Know Privacy, History Pruning

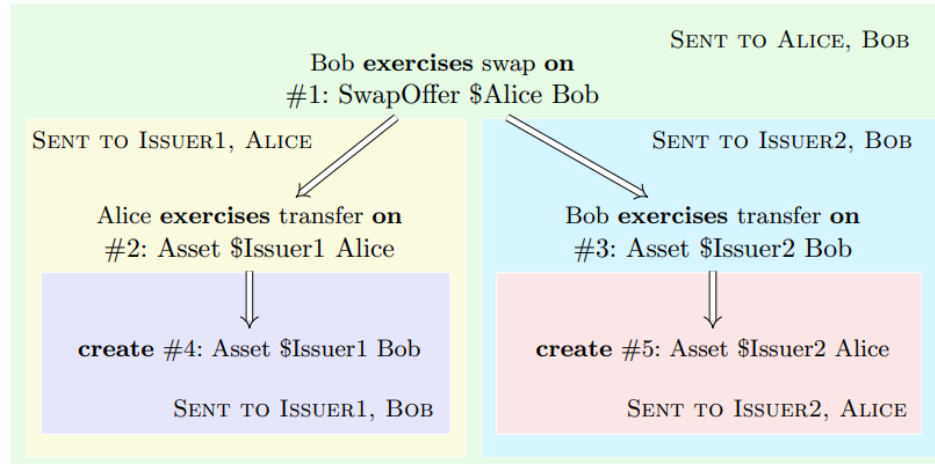
Canton의 [Need-to-Know Privacy](#)는 프로토콜과 애플리케이션 설계 전반에 걸쳐 구현되어 있다. [Daml의 권한 모델](#)도 세밀하게 설계되어 있는데, 서명자(Signatory)는 거래 승인에 필요한 당사자로 서명이 필수이며, 관찰자(Observer)는 거래 정보를 확인만 할 수 있는 당사자로 읽기 권한만을 가진다. 제어자(Controller)는 계약에 정의된 범위 내에서 거래 상태 변경이 가능한 당사자다.

거래별 권한 설정의 예시를 들면, A가 B에게 \$100을 송금하는 경우 거래 참여자는 서명자 A와 서명자 B가 된다. 관찰자로는 규제당국이나 감사인이 포함될 수 있으며, 제어자는 계약 설계에 따라 담당 은행으로 설정될 수 있다. 이 설정 하에서 A와 B만이 거래 내역 전체를 확인할 수 있고, 규제당국은 관찰자로 명시된 경우에 한해 해당 거래 정보를 확인할 수 있으며, 관찰자가 설정되지 않은 경우 거래 데이터는 참여자 외에는 공유되지 않는다.

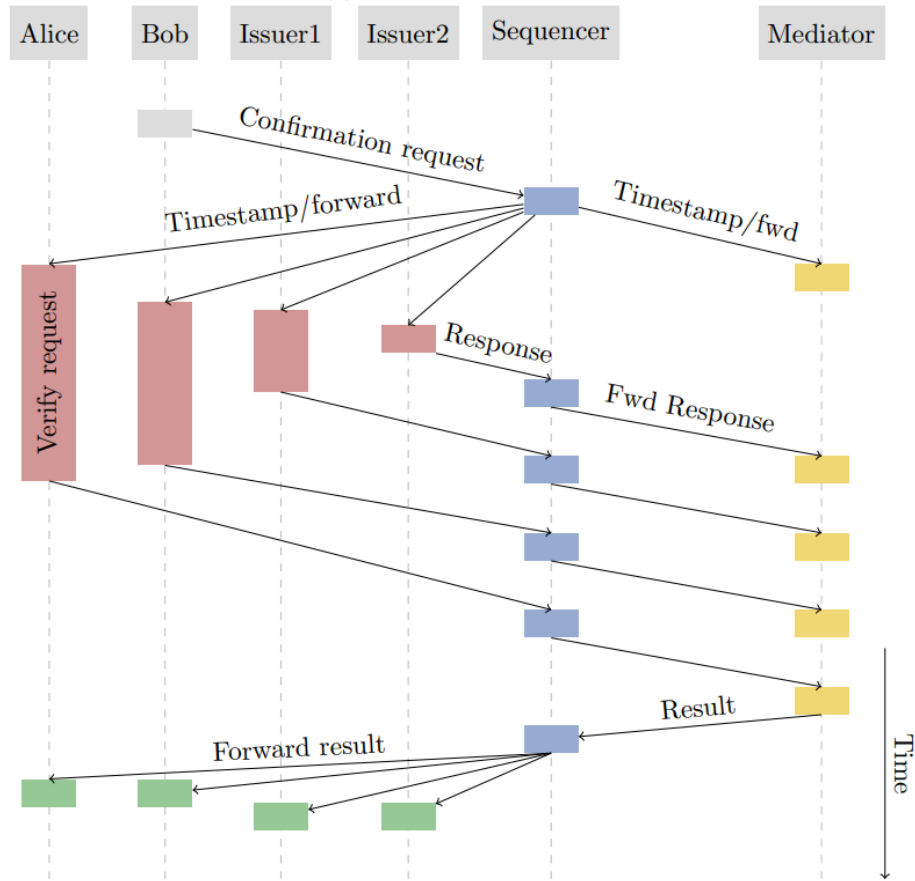
또한 Canton은 거래 완료 이후 불필요한 데이터의 장기 보관을 최소화하기 위한 History Pruning을 지원한다. 이를 통해 거래에 필수적인 필요성이 소멸된 이후에는 개인식별정보의 노출 범위를 줄이거나 접근을 제한하는 방식의 데이터 정제가 가능하다. 이러한 접근은 블록체인의 불변성을 유지하면서도, 개인정보 최소화와 삭제 권리(“잊혀질 권리”)를 요구하는

Figure 4: Canton 트랜잭션 구조

출처: Canton whitepaper



(a) A Canton transaction.



(b) Canton message flow.

프로토콜 수준의 규제 준수

Canton의 프로토콜 수준 규제 준수는 다음과 같이 작동한다. AML/CFT 규칙을 Daml 스마트 컨트랙트로 작성하면 해당 워크플로우(계약)에서 정의한 규칙을 모든 거래가 만족해야만 유효한 상태로 처리된다. 규칙을 위반하는 거래는 계약 로직에 의해 거절(reject)되거나 commit되지 않도록 설계할 수

있다.

CIP-56 토큰 표준(2025년 10월 공개)은 기관 환경에서 요구되는 권한·통제·정산 기능을 포함하도록 설계된 ERC-20 확장 표준이다. Admin controls로 관리자 권한이 설정되고, Receiver controls로 수신자가 거래 조건을 설정할 수 있으며, Atomic DvP settlement로 동시 아토믹(atomic) 정산이 가능하다. 이는 토큰 표준이 규제·운영 요건(통제, 조건부 전송, 동시이행 등)을 구현할 수 있는 구성요소를 제공하는 방식으로 규제 준수에 활용될 수 있는 설계다.

컴플라이언스 파트너로는 TRM Labs(On-chain AML 모니터링)와 Elliptic(제재 준수 및 거래 분석)이 협력한다. 그러나 Canton의 경우 이들은 보조적 역할을 수행하며, 규제 요건의 집행은 Daml 기반 계약 로직과 권한 모델, 도메인별 운영 정책을 통해 거래 워크플로우 수준에서 구현된다.

USD 기준 Burn-Mint 모델과 회귀적 수수료

Canton에서는 네트워크 이용 수수료가 USD로 산정되도록 설계되어 있으며, 실제 지불은 네트워크에서 사용되는 토큰(Canton Coin, CC)을 통해 이루어진다. 이 경우 사용자는 거래 시점의 환율을 기준으로 CC를 지불하게 되며, 토큰 가격 변동과 무관하게 수수료의 법정화폐 기준 금액은 일정하게 유지된다.

수수료 구조는 거래 규모에 따라 비율이 낮아지는 회귀적 형태(regressive fee structure)로 설계되어 있다. 네트워크 수수료로 사용된 CC 토큰은 소각(burn)되며, 발행(mint)과 소각의 균형을 통해 토큰 공급을 관리하는 구조를 지향한다. 이는 네트워크 사용량과 토큰 경제를 연동하기 위한 일반적인 설계 방향에 해당한다.

Maroo: 규제 친화적인 원화 스테이블코인 인프라

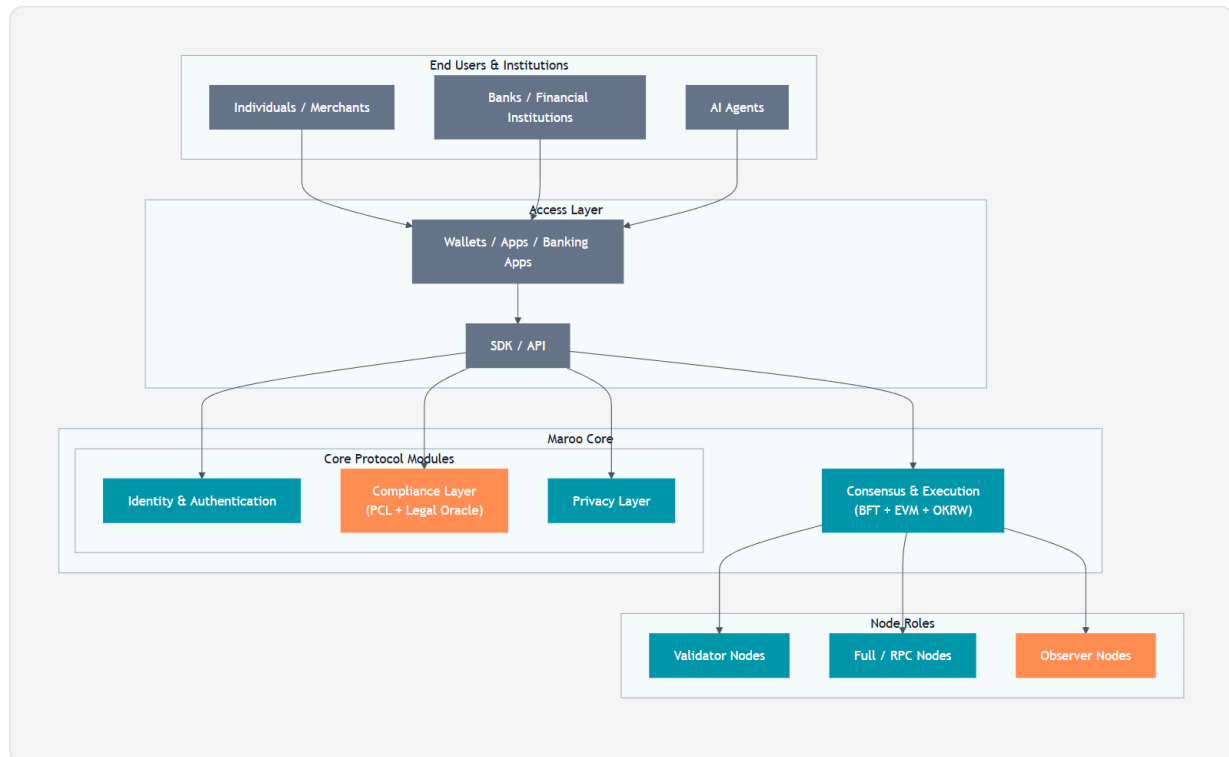
기술 아키텍처와 합의 메커니즘

Maroo는 “한국 원화 경제를 위한, 규제 친화적이면서도 개방형인 기반 블록체인(L1) 인프라”를 목표로 해시드(Hashed)가 공개한 원화 스테이블코인 특화 L1이며, 현재 [라이트페이퍼\(Litepaper\)](#)가 공개된 초기 단계에 있다.

기술 아키텍처는 두 축으로 요약된다. 첫째, 합의는 BFT 계열을 기반으로 하여 즉각적인 거래 완결성을 지향한다. 둘째, 실행 환경은 EVM 호환을 목표로 하여 Solidity 기반 스마트 컨트랙트와 기존 이더리움 개발 툴을 그대로 활용할 수 있도록 설계한다.

Figure 5: Maroo 플랫폼 설계 구조

출처: Maroo litepaper



구성요소	설명
마루 코어	BFT 합의(참여자 다수가 동의해야 블록이 확정되는 방식), EVM 실행 환경, OKRW 네이티브 통화
노드 역할	검증자 노드, 감시용 노드, 풀/RPC 노드로 구성된 네트워크 인프라
신원 & 인증 계층	본인인증(KYC/KYB/KYA) 정보와 관련된 인증 정보 저장·조회 인터페이스
규제 준수 계층	듀얼 트랙 거래 모델, PCL(프로그램 가능한 규제 준수 계층), 법률 오라클
프라이버시 계층	거래 필드별 공개 범위 설정 및 영지식 증명(ZKP) 등 암호학적 보호 메커니즘

Sub-second 완결성의 구현

Maroo는 트랜잭션의 95% 이상에서 sub-second의 완결성과 최대 10,000 TPS의 트래픽 처리 성능을 목표로 제시한다. 이를 위해 Maroo는 블록이 확정되는 즉시 되돌릴 수 없는 완결성을 제공하는 BFT 계열 합의 알고리즘을 채택할 예정이다. 또한 합의 지연시간을 줄이기 위해 검증자 세트를 최대 수십 개 규모로 제한하고, 모든 검증자 노드를 한국 내에 배치하는 운영을 전제로 한다.

프라이버시의 구현: 게이트웨이 기반 접근통제와 영지식 증명 기반 비공개 장부

Maroo는 프라이버시 설계에 있어 두 가지 메커니즘을 병행 가능한 옵션으로 제시한다.

게이트웨이 기반 접근통제(Gateway-Based Access Control)는 퍼블릭 데이터는 유지하되 민감 필드는 정책적으로 마스킹하고, 규제기관·감사 주체에는 절차 및 범위 제한 하에 원문 열람을 허용하는 구조로 정리된다. 또한 Maroo는 온체인 상의 공시(disclosure)를 통해, 상태 루트, 집계 통계, 정책 집행 로그 요약 등을 퍼블릭 레이어에 공개하여 정합성 검증 근거를 제공한다. 다만 이러한 방식은 초기 제품화와 기관 온보딩이 빠른 강점이 있는 반면, 운영 통제에 대한 높은 의존도로 인해 인적 오류·우회·누출 등에 대한 공격면이 커질 수 있다.

다른 옵션으로는 암호화된 노트(note)와 영지식 증명으로 민감 정보는 비공개로 유지한 채 조건 충족을 증명하는 **비공개 장부(Shielded Pool)**를 프로토콜 수준에서 제공하는 방식이다. 사용자는 민감 정보를 노출하지 않고도 정당한 소유 및 이중지불 방지 등을 암호학적으로 입증하며 전송할 수 있으며, 규제 및 감사 목적의 확인은 절차와 범위가 제한된 열람 설계로 처리한다. 다만 이러한 방식은 증명 오버헤드가 처리량과 비용에 있어 제약을 만들 수 있어, 실운영 관점의 현실적 검증이 필요하다.

Maroo는 PoC(개념 증명)를 통해 차등적 열람 UX, 규제기관 열람 통제의 실효성 등의 작동 가능성을 우선 검증하며, PoC 결과와 정책, 법적 요건에 따라 구현 방식을 구체화할 예정이다.

규제 준수: 듀얼 트랙 거래 모델과 PCL

Maroo는 규제 준수를 위해 **듀얼 트랙 거래 모델**을 설계했다. 듀얼 트랙 거래 모델은 트랜잭션을 두 경로로 분리하고, 두 경로를 체인 레벨에서 Regulated / Open 태그로 명시적으로 구분하도록 설계한다. Regulated Path는 사전 승인과 컴플라이언스 검증을 거치는 트랜잭션 경로이고, Open Path는 별도의 승인 없이 전송되는 일반적인 경로이다. Regulated Path는 결제 요청 단계에서 신원(Identity) 정보가 동반되고, 사전 승인을 거쳐 Auth ID(승인 증명)가 발급된 뒤, 최종 트랜잭션에 Auth ID와 Regulated 태그가 포함되는 방식으로 정리된다. Open Path는 별도 사전 승인 없이 일반 트랜잭션이 전송되며, Open 태그로 구분되고 모니터링·분석 체계에서 감시 및 사후 제재 대상이 될 수 있도록 구성한다.

또한 Maroo는 규제 준수를 위한 **PCL(Programmable Compliance Layer)**을 통해 Regulated Path 거래를 트랜잭션 레벨에서 평가 및 집행한다. PCL은 금액, 국가, KYC/KYB/KYA 상태, 제재 리스트, Travel Rule 적용 기준 등 규제 요건을 기반으로 복합 조건을 실시간으로 검증하고, 조건 미충족 시 거래를 거절(revert)하는 정책 엔진으로 기능한다. 이때 전송 한도, 금지 국가/산업, 제재 대상 목록, 임시 규정, Travel Rule 기준 금액 등 규제

파라미터는 **법률 오라클(Legal Oracle)**이 온체인에 게시하고, PCL은 이를 참조해 Regulated Path 거래를 집행한다. 법률 오라클은 금융당국, 은행 컨소시엄, 지정 법률기관 등으로 구성된 운영 주체가 다중 서명(Multi-sig) 또는 별도 거버넌스 절차를 통해 관리하며, 일정 수 이상의 서명이 충족될 때만 새로운 규제 파라미터가 온체인에 반영되도록 설계한다.

OKRW 네이티브 가스비 시스템

Maroo는 네이티브 자산을 원화 스테이블코인인 OKRW로 두고, 모든 수수료를 OKRW로 지불하도록 설계한다. 이를 통해 기관은 거래 비용을 변동성 자산이 아니라 원화 단위로 인지할 수 있어 회계, 정산 처리의 마찰이 줄어들고, 소매 사용자 역시 결제 자산과 수수료 자산이 동일해져 별도 가스 토큰을 준비해야 하는 사용자 경험 장벽이 낮아진다.

Figure 6: 스테이블코인 특화 L1 주요 내용 정리

출처: 코빗 리서치, Arc Github, Simplex Blog, Plasma Docs, Canton Whitepaper, Maroo Litepaper

항목	Arc	Tempo	Plasma	Canton	Maroo
개발 진척도	테스트넷 단계	테스트넷 단계	메인넷 출시	메인넷 출시	라이트페이퍼 공개
합의알고리즘	Malachite (Tendermint BFT 기반)	Simplex Consensus (BFT 기반)	PlasmaBFT (Hotstuff BFT 기반)	Proof-of-Stakeholder (2-layer BFT)	BFT 계열
가스비 토큰	USDC (고유자산)	모든 스테이블코인	USDT/ Plasma(XPL)	CC (Canton Coin)	OKRW
가스비 메커니즘	EIP-1559 + 가중이동평균	내재된 AMM	프로토콜 Paymaster	Burn-Mint 균형	명시되지 않음
스테이블코인 다양성	USDC만	모두 지원	USDT 중심	CC 필수	명시되지 않음
규제 준수	높음	높음	중간	매우 높음	높음

주요 활용 주체별 적용 방향

앞서 설명한 차세대 스테이블코인 특화 L1들의 기술적 선택은 동일한 문제의식에서 출발했지만, 그 활용 맥락은 서로 다르게 설정되어 있다. 각 플랫폼은 제도권 스테이블코인의 사용 환경에 대해 상이한 가정을 두고 설계된 것으로 보이며, 이는 실제 도입 주체가 인프라를 검토할 때 구분 지점으로 작용할 수 있다.

우선 **은행, 증권사 등 대형 금융기관**은 거래 처리 속도와 저렴한 비용 등을 이유로 기관 간 정산, 고액 결제, 증권 및 파생상품 결제 등에 블록체인 인프라 도입을 검토할 수 있다. 기관의 인프라 도입에는 결제 완결성과 규제 준수가 핵심 요건으로 작용하므로 Arc와 Canton 같은 블록체인이 주요 검토 대상으로 떠오를 수 있다. Arc와 Canton은 거래가 처리되는 방식과 검증에 참여하는

주체의 범위를 네트워크 외부 운영 정책이 아니라 블록체인 자체의 프로토콜 구조에서 제한 및 정의하는 설계를 취한다. 검증자 구성, 합의 참여 주체, 거래 참여자의 권한 범위가 사전에 명확히 규정되며, 거래는 해당 권한 구조 안에서 확정된다. 이는 불특정 다수가 참여하는 공개 네트워크보다는 규제 책임이 명확한 기관들이 참여하는 폐쇄적 환경에서 결제·정산 인프라로 활용되는 상황을 상정한 접근으로 해석할 수 있다.

Maroo 역시 제도권 금융기관을 주요 적용 주체로 상정한다는 점에서 Arc나 Canton과 유사한 문제의식에서 출발한다. 다만 Arc와 Canton이 규제 준수를 합의·검증·권한 구조 등 인프라 설계에 상대적으로 더 강하게 고정하는 접근을 취하는 것과 달리, Maroo는 국내 규제환경 준수를 위해 트랜잭션을 규제 적용 경로와 일반 경로로 구분하고, 외부에서 정의된 규제 정책을 법률 오라클을 통해 온체인으로 가져와 트랜잭션 단위에서 규제 조건을 평가·집행하는 PCL을 사용하는 방식을 취한다. 그리고 Maroo는 국내 검증자 중심의 운영을 가정하는 방식을 채택하고 있다. 이러한 특성으로 인해 Maroo는 글로벌 기관 간 정산 인프라보다는, 국내 제도권 결제·정산 활용을 우선적으로 염두에 둔 특화형 인프라를 겨냥하는 것으로 해석될 수 있다.

글로벌 결제 사업자, 커머스 플랫폼, 핀테크 기업 등과 같이 대량의 트랜잭션을 처리하는 주체의 경우, 단일 거래의 안정성보다는 비용 예측 가능성과 기존 결제 인프라와의 연계가 중요해진다. Tempo는 BFT 계열 합의를 기반으로 하되, 합의 레이어 자체를 pipelined consensus 방식으로 최적화하여 트랜잭션 처리 과정에서의 지연과 병목을 최소화하는 구조를 취한다. 이를 통해 개별 트랜잭션의 처리 속도와 처리량을 안정적으로 확보할 수 있으며, 대량 정산이 반복적으로 발생하는 결제·커머스 환경에 적합한 실행 특성을 제공한다. 이러한 설계는 금융기관 간 고액 결제처럼 단건 거래의 완결성이 최우선인 환경보다는, 거래 횟수가 많은 글로벌 결제 사업자, 커머스 플랫폼, 핀테크 기업과 같이 운영 효율성과 비용 통제가 핵심인 주체에게 Tempo가 검토 가능한 인프라임을 시사한다.

해외 송금, P2P 결제, 스테이블코인 기반 온체인 결제 서비스 등을 제공하려는 주체의 경우에는, 반복적인 소액 전송을 얼마나 마찰 없이 처리할 수 있는지가 중요한 판단 기준으로 작용한다. Plasma는 USDT를 핵심 자산으로 설정하고 결제·전송 경로를 최대한 단순화하는 설계를 통해 이러한 사용 패턴에 적합한 인프라를 구축한다. 결정론적 완결성과 pipelined consensus 구조를 통해 연속적인 트랜잭션을 지연 없이 처리하는 데 초점을 두고 있으며, 가스비에서 사용자 개입을 줄이기 위해 프로토콜 수준의 Paymaster를 운영하며 선택적인 가스비 대납도 가능하다. 이러한 특성은 Plasma가 제도권 규제 집행이나 기관 간 정산 인프라보다는 거래 단가가 낮고 전송 빈도가 높은 결제·송금 환경에서의 사용 편의성을 우선시하는 주체에게 검토될 수 있는 인프라임을 시사한다.

시사점 및 전망

스테이블코인 특화 차세대 L1들의 공통 특성

앞서 적용 방향에서 확인했듯, 차세대 스테이블코인 특화 L1들은 적용을 상정한 주체에는 차이가 있으나, 인프라 설계 차원에서는 일정한 공통점을 보인다. 먼저 사례 분석에서 살펴 본 다섯 개 L1(Arc, Tempo, Plasma, Canton, Maroo) 모두 BFT 기반의 빠른 암호학적 완결성을 추구한다. 둘째, 프라이버시와 규제준수의 양립을 구현한다. 플랫폼마다 다른 방식이지만, 선택적 프라이버시와 규제당국의 감사 가능성이라는 공통 구조를 취한다. 셋째, 스테이블코인 기반의 안정적 가스비 시스템을 제공하며, 변동성 자산을 배제하는 설계(Canton은 예외)로 수렴하고 있다.

이러한 공통 특성은 우연한 기술 선택의 일치가 아니라, 스테이블코인 결제 인프라에 대한 시장의 새로운 요구사항을 반영한 것으로 해석된다.

‘온체인 금융’과 스테이블코인 인프라

미국의 GENIUS Act는 온체인 금융에 대한 명확한 규제 프레임워크를 제시했으며, SEC가 추진하는 [Project Crypto](#)는 “미국의 금융시장이 온체인으로 옮길 수 있도록 규제를 현대화(to modernize the securities rules and regulations to enable America’s financial markets to move on-chain)”하고 있다.

이러한 온체인 금융 환경에서 이들 L1은 단순 송금 인프라를 넘어 다양한 금융 활동의 새로운 기반이 될 수 있으며, 여기에서 거래 수단은 스테이블코인이 될 것이다. ‘금융의 온체인화’로 인해 추진력이 붙고 있는 STO(증권 토큰 발행), RWA(실물자산 토큰화), 온체인 IPO 등의 새로운 금융 활동이 스테이블코인 사용에 특화된 이들 L1을 중심으로 진행될 가능성이 있다는 뜻이다.

스테이블코인 유동성의 재편과 네트워크 경쟁

현재 이더리움과 트론에 집중된 달러 스테이블코인 유동성이 새로운 L1들로 이동할 가능성이 있다. 규제 명확화, 기관 도입 본격화로 인해 ‘온체인 금융’시대가 시작되면 글로벌 사용자 기반과 규제 준수 체계를 갖추고 있으며, 스테이블코인 사용이 더 쉽고 편리한 네트워크로 스테이블코인 유동성이 이동할 가능성이 있다.

이와 동시에 스테이블코인 L1 간의 유동성 경쟁도 심화될 것으로 보인다. 초기에 유동성을 확보한 네트워크는 거래 깊이와 가격 발견 정확도 측면에서 우위를 지니게 되고, 이러한 우위는 추가적 유동성 유입 및 생태계 성장으로

강화되는 선순환 효과를 낼 수 있다. 반대로 유동성 확보에 뒤진 네트워크의 경우 틈새 시장으로의 분화나 특정 기능 특화 전략을 추구할 수밖에 없을 가능성이 있다. 이는 중앙화 거래소들이나 DeFi 플랫폼들의 역사에서 이미 자주 목격된 양상이다.

기존 L1의 위상 변화

스테이블코인 유동성의 상당부분이 새로운 L1들로 이동하게 되면 기존 범용 L1들의 거래 구성이 변할 수 있다. 현재 이들 L1의 네트워크 활동 중 상당 부분이 스테이블코인 거래에서 나오고 있기 때문이다. 스테이블코인 유동성의 감소는 네트워크 활동 전반의 감소로 이어지고, 이는 가스비 수익과 검증자 인센티브에 영향을 미칠 수 있다.

또한 새로운 애플리케이션(dApp) 개발의 흐름도 변할 가능성이 있다. 기관 금융 관련 애플리케이션의 경우, 규제 준수가 우수한 스테이블코인 기반 L1을 선호할 가능성이 크다. 이는 기존 L1들이 새로운 사용 사례를 개발하거나 기존 강점을 재정의해야 함을 의미한다. 일부 L1은 계산 집약적 작업이나 특정 애플리케이션 도메인에 특화되는 방향으로 진화할 수 있다.

한국의 준비 필요성

달러 스테이블코인 특화 L1의 발전 양상은 향후 원화 스테이블코인이 발행될 때 반드시 참고해야 할 선진 사례다. 원화 스테이블코인을 한국의 금융 시스템과 실생활 결제에 도입하게 되면 달러 스테이블코인이 고민했던 것과 동일한 문제, 즉 기관 도입을 위한 오픈 프라이버시와 규제 준수, 결제 신뢰를 위한 빠른 완결성, 리테일 확산을 위한 가스비 문제 해결에 반드시 직면하게 될 것이다.

스테이블코인 기반 L1이 글로벌 금융 인프라의 표준으로 자리잡기 전, 원화 스테이블코인과 국내 금융 시스템은 이러한 변화에 선제적 대응이 필요하다. 원화 스테이블코인도 미국의 스테이블코인 특화 L1에 종속된다면, 이는 특정 업체나 특정 제품의 시장 주도 문제를 넘어 금융 주권까지 고려해야 하는 문제가 될 수 있다.

작성자

김민승 | Min Seung Kim

2021년 코빗 입사. (現)코빗 리서치센터장.

블록체인과 가상자산 생태계에서 벌어지는 복잡한 사건과 개념을 쉽게 풀어 알리고, 다른 관점을 가진 사람들이 서로를 이해하도록 돕는다. 블록체인 프로젝트 전략 기획, 소프트웨어 개발 등의 경력 보유.

강동현 | Donghyun Kang

2023년 코빗 입사. (現)코빗 리서치 센터 Research Analyst.

(前)Xangle 리서치 애널리스트. 서울대 소비자아동학부 졸업 및 동 대학원 석사 과정 수료.

정지성 | JiSung Jung

2025년 코빗 입사. (現)코빗 리서치 센터 Research Analyst.

(前)Xangle 리서치 애널리스트. 서강대 경제학과 졸업.

법적 고지서

본 자료는 투자를 유도하거나 권장할 목적이 아니라 투자자들의 투자 판단에 참고가 되는 정보 제공을 목적으로 배포되는 자료입니다. 본 자료에 수록된 내용은 당사 리서치팀이 신뢰할 수 있는 자료 및 정보로부터 얻은 것이나 오차가 발생할 수 있으며, 당사는 어떠한 경우에도 정확성이나 완벽성을 보장하지 않습니다.

따라서 본 자료를 이용하시는 분은 자신의 판단으로 본 자료와 관련한 투자의 최종 결정을 하시기 바랍니다. 당사는 본 자료의 내용에 의거하여 행해진 일체의 투자 행위에 대하여 어떠한 책임도 지지 않습니다.

본 자료에 나타난 정보, 의견, 예측은 본 자료가 작성된 날짜 기준이며 통지 없이 변경될 수 있습니다. 과거 실적은 미래 실적에 대한 지침이 아니며 미래 수익은 보장되지 않습니다. 경우에 따라 원본의 손실이 발생할 수도 있습니다. 아울러 당사는 본 자료를 제3자에게 사전 제공한 사실이 없습니다.

본 자료에 나타난 모든 의견은 자료 작성자의 개인적인 견해로, 외부의 부당한 압력이나 간섭 없이 작성되었습니다. 본 자료에 나타난 견해는 당사의 견해와 다를 수 있습니다. 따라서 당사는 본 자료와 다른 의견을 제시할 수도 있습니다.

당사는 본 자료의 내용에 의거하여 행해진 일체의 투자행위에 대하여 어떠한 책임도 지지 않습니다. 본 자료에 나타난 모든 의견은 자료 작성자 개인적 견해로서, 외부의 부당한 압력이나 간섭없이 작성되었습니다. 본 자료는 어떠한 경우에도 고객의 투자 결과에 대한 법적 책임 소재의 증빙자료로 사용될 수 없습니다. 본 자료의 저작권은 당사에게 있고, 어떠한 경우에도 당사의 허락 없이 복사, 대여, 재배포될 수 없습니다.