



Mantle

DAO의 심장에서 탄생한 Layer 2 혁명

"Pushing boundaries to embrace
Innovation and the Future."

INF Creative Lab | INF Crypto Lab | INF Cloud Lab



목차

I. 세계 최대 DAO에서 L2 솔루션으로

II. Mantle은 그래서 무엇이 다른가

1. 맨틀 네트워크의 기술적 특징과 장점

- 1) EVM 호환성과 밸리디움 프로토콜
- 2) 모듈형 블록체인과 EigenDA

2. 강력한 트레저리 기반의 빠른 성장

- 1) Deep liquidity on ecosystem and strategic partnerships
- 2) mETH protocol
- 3) COOK Feast
- 4) Mantle Reward Station

III. 결론

Mantle은 단순한 Layer 2 솔루션을 넘어 혁신적인 블록체인 생태계를 구축하며 글로벌 시장에서 주목받고 있다. 본 리서치에서는 Mantle의 경쟁 우위와 성장 전략, 주요 성과를 소개한다.

Figure 1. Mantle Logo



Source: Google, INF CL

I. 세계 최대 DAO에서 L2 솔루션으로

Mantle은 BitDAO에서 개발한 혁신적인 Layer 2 솔루션으로, 이더리움 네트워크의 확장성과 성능을 개선하기 위해 설계되었다. BitDAO는 세계 최대 규모의 탈중앙화 자율 조직(DAO) 중 하나로, Mantle 프로젝트의 탄생과 성장에 중추적인 역할을 했다.

2023년, BitDAO 커뮤니티는 BIP-21 제안을 승인하며 BitDAO와 Mantle의 통합을 발표했다. BitDAO의 브랜드와 거버넌스는 Mantle로 전환되었으며, 기존의 \$BIT 토큰은 Mantle의 네이티브 토큰인 \$MNT로 전환되었다. 이로써 Mantle은 BitDAO의 강력한 재정을 기반으로 초기 단계부터 생태계 개발과 혁신적인 기술 도입을 적극적으로 추진할 수 있었다.

Mantle의 기술적 핵심은 데이터 가용성 솔루션으로 EigenDA를 결합한 모듈형 블록체인 구조이다. 이 설계를 통해 Mantle은 트랜잭션 처리 속도를 높이고 가스 비용을 절감하며 유연성을 극대화한다. 또한 Liquid Staking Derivatives와 같은 독창적인 기능을 통해 이더리움 네트워크에서의 유동성과 활용성을 증대시키고 있다. Mantle의 주요 목표는 BitDAO의 거버넌스 역량과 풍부한 재정 자원을 활용하여 전 세계적으로 확장 가능한 블록체인 솔루션과 DAO 생태계를 구축하는 데 있다.

II. 맨틀은 그래서 무엇이 다른가

1. 맨틀 네트워크의 기술적 특징과 장점

Mantle의 기술적 특징은 최신 블록체인 기술을 통합하여 성능, 확장성, 데이터 가용성 및 사용자 경험을 향상시키며 이더리움에서 가능한 것을 더욱 발전시키는 데 중점을 두고 있다.

Figure 2. Mantle 모듈러 롤업 구조의 강점

 MANTLE	Conventional Rollup	Mantle Modular Rollup
Scalable	YES	YES
Independently Upgradable	NO	YES
Transaction Costs	LOW	LOWER
MEV Reduction	NO	YES

Source: Mantle

1) EVM 호환성과 밸리디움 프로토콜

EVM은 스마트 계약을 실행할 수 있는 소프트웨어 플랫폼으로, 이더리움과 다양한 탈중앙화 애플리케이션(DApp)의 기반이 된다. EVM은 TVL 기준 상위 10개 블록체인 중 7개가 EVM 기반일 정도로 높은 시장 점유율과 개발자 커뮤니티를 보유하고 있다. Mantle은 이더리움을 확장하기 위한 기술 스택이며, 이더리움 생태계의 핵심 기술인 EVM(이더리움 가상 머신)과 완벽히 호환되는 블록체인 네트워크로서 이더리움과 동일한 실행 환경을 제공한다. 이를 기반으로 Mantle은 이더리움을 더욱 발전시키면서도 사용자와 개발자 경험을 그대로 유지하는 전략을 취한다.

Mantle은 이더리움의 확장성을 높이기 위해 데이터 가용성 레이어로 EigenDA를 사용하는 밸리디움(Validium)으로 분류되며, OP stack 기반의 Layer 2로 개발되었다. 밸리디움은 zk롤업과 유사한 메커니즘을 사용하지만, 데이터 가용성을 이더리움 메인체인 대신 오프체인 솔루션으로 처리한다.

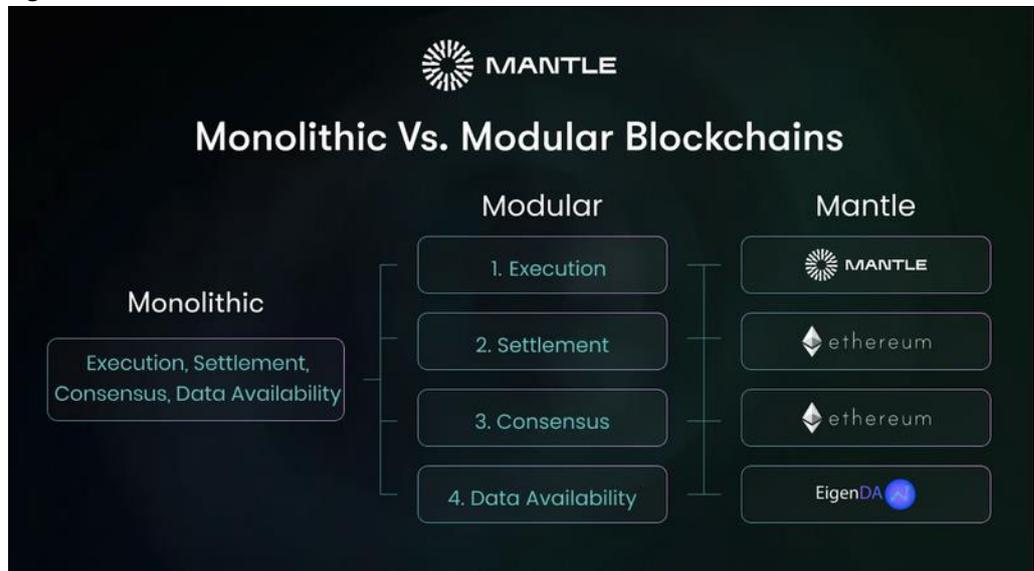
이러한 방식은 온체인 데이터 기록에 따른 비용을 줄이고, 처리 속도를 증가시키는 강점이 있다. EigenDA가 데이터를 효율적으로 관리하고 Mantle이 높은 TPS(초당 거래량)를 유지하면서도 낮은 비용 구조를 제공할 수 있도록 돕는다. 또한 Mantle은 최근 Succinct의 고성능 zkVM, SP1과의 통합을 통해 트랜잭션의 최종성 확보 시간을 기존 성능에서 168배 향상 시킬 예정이라고 밝혔다. 이로 인해 Mantle은 사용자와 개발자 모두에게 개선된 경험을 제공한다.

2) 모듈형 블록체인과 EigenDA

모듈러 블록체인은 쉽게 말해 업무 과정을 서로 다른 블록체인들이 분업하여 담당하는 방식의 블록체인이다. 원래 전통적인 블록체인은 모놀리틱 블록체인이고 모듈러 블록체인은 모놀리틱 블록체인의 문제점을 해결하기 위한 대안으로 등장한 방식이다. 모놀리틱 블록체인은 모듈러 블록체인과는 반대로 데이터 가용성, 실행, 합의 등의 모든 업무 과정을 하나의 블록체인으로만 처리한다.

모놀리틱 블록체인은 무조건 단일 샤드를 유지해야 하기 때문에 확장성에 한계가 있고, 단일 거버넌스만을 사용할 수 있으며, 자체적으로 보안을 구축해야 함으로 보안 수준을 높이기 어려울 뿐만 아니라, 범용 목적을 지향하여 다양한 어플리케이션들을 모두 커버하기가 어렵다. 따라서 이러한 문제점들을 보완할 목적으로 등장한 모듈러 블록체인이 주목받고 있다.

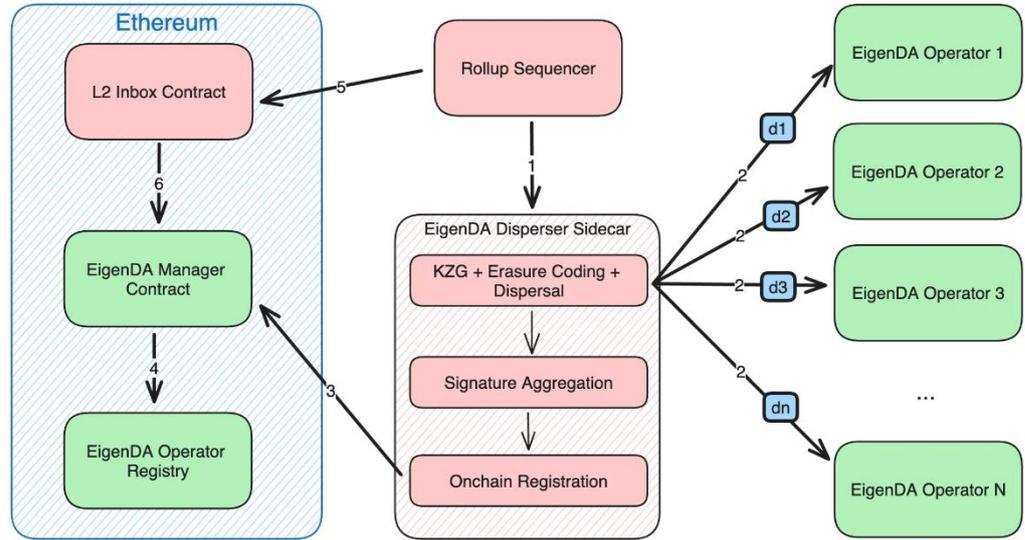
Figure 3. 모놀리틱 블록체인과 Mantle의 모듈러 블록체인 구조 비교



Source: Mantle

Mantle 네트워크 또한 이러한 모듈러 블록체인 아키텍처를 채택하는데, 특별한 점은 데이터 가용성 계층이다. Mantle은 데이터 가용성 계층으로 EigenDA를 사용한다. EigenDA는 이더리움 위에 구축된 리스테인킹 프로토콜인 EigenLayer의 Actively Validated Service(AVS)이다.

Figure 4. 모놀리틱 블록체인과 Mantle의 모듈리 블록체인 구조 비교



Source: Mantle

Mantle 네트워크의 EigenDA 통합은 기술적 기반을 강화할 뿐만 아니라, 비용 효율성과 보안을 중점에 둔 경쟁력 있는 Layer2 솔루션으로서의 차별성을 더욱 부각시킨다.

- **비용 효율**

EigenDA는 롤업 트랜잭션 데이터를 효율적으로 저장하면서 이 데이터를 이더리움 메인넷에 전송하는 양을 최소화하여 스테이킹 비용을 절감하고, 삭제 코딩 방식으로 데이터를 나누어 저장함으로써 운영 비용을 절감하며, 유연한 대역폭 예약 방식을 도입하여 혼잡 비용을 절감한다. 이를 통해 Layer 2 트랜잭션과 관련된 가스비를 약 70%까지 절감할 수 있는데, 이는 Mantle Ringwood 테스트넷 결과에서도 확인된 바 있다.

- **보안 강화**

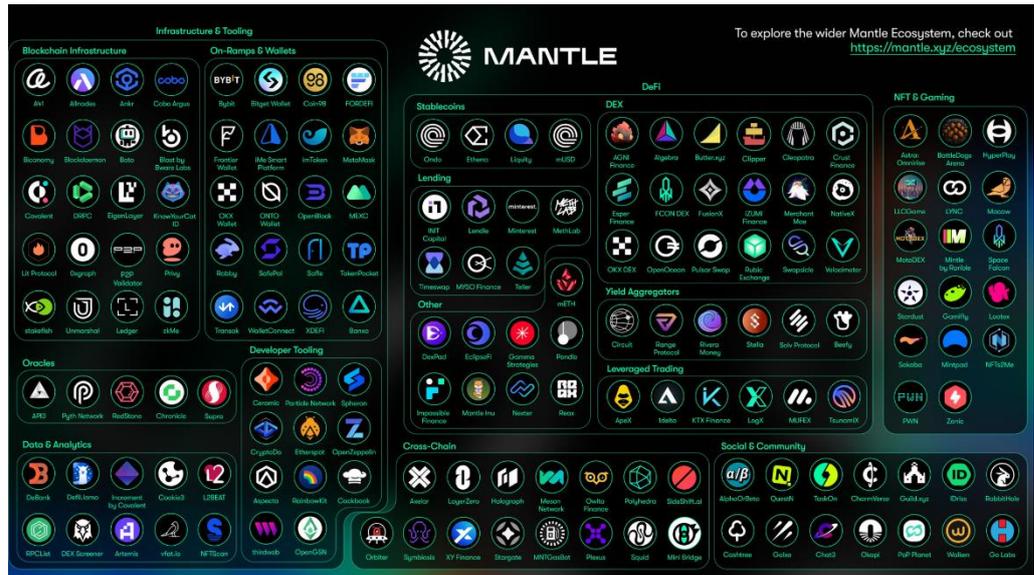
EigenDA는 이더리움 기반의 Eigen Layer를 활용해 경제적 보안과 탈중앙화를 강화한다. 노드가 데이터를 저장하지 않으면 ETH를 잃게 되는 저장 증명 메커니즘으로 데이터를 안전하게 관리하고, Dual Quorum으로 데이터 가용성을 다중 검증한다. 이때 Dual Quorum 구조는 ETH와 롤업 네이티브 토큰으로 이중 보안을 제공할 수 있도록 한다.

2. 강력한 트레저리 기반의 빠른 성장

1) Deep liquidity on ecosystem and strategic partnerships

Mantle은 생태계를 성공적으로 구축하기 위해 생태계의 유동성을 확보하고 전략적 파트너십을 통해 블록체인 인프라를 강화하고 있다. 2억 달러 규모의 Mantle 생태계 펀드는 디앱 유동성을 지원하는 동시에 혁신적인 프로젝트들을 활성화 한다.

Figure 5. Mantle 생태계



Source: Mantle

현재 Mantle은 160개 이상의 디앱을 유치했다. Mantle 생태계는 DeFi를 중심으로 강력한 유동성을 확보하고, 크로스체인과 NFT, 게임 분야를 통해 확장성을 도모하고 있다. 또한 개발 지원과 커뮤니티 강화 등을 통해 생태계 전반의 성장을 추진하고 있는 모습이다.

Mantle 생태계에서 약 50개가 DeFi와 관련된 디앱으로, 강력한 존재감을 드러낸다. 앞서 살펴본 Mantle의 기술적 특징인 모듈형 블록체인 및 EigenDA 기반 데이터 가용성 솔루션은 강력한 보안 기능을 제공하면서도 더 높은 처리량과 더 낮은 가스비로 거래를 처리하여 비용 효율이 중요한 DeFi 프로토콜에 적합한 환경을 제공한다. 스테이블 코인과 DEX, 대출 플랫폼 등 다양한 DeFi 관련 프로젝트가 Mantle 생태계에 포함되어 있는 것을 확인할 수 있다. 대표적인 예시로, Mantle은 USDe, USDe, AUDe와 같은 USD 기반 스테이블 코인을 트레저리를 기반으로 지원하며 고품질의 자산들을 생태계에 온보딩한다. USDe는 전통 금융과 블록체인 기술을 연결하는 금융 플랫폼 Ondo finance에서 출시한 상품으로, 미국 국채와 은행 예금으로 담보되는 세계 최초의 토큰화 어음이다. Ethena Labs에서 발행한 USDe는 이더리움을 담보로 하는 스테이블 코인으로, 현재 테더와 USDC에 이어 세 번째로 높은 시가총액을 기록하고 있다. AUDe는 안전성과 신뢰성을 강화한 Agora의 차세대의 스테이블 코인으로, Mantle에서 Layer 2 최초로 배포했다. 이외에도 Mantle 생태계의 핵심이 되는 대표 DeFi 애플리케이션은 다음과 같다.

Figure 6. Mantle 게임 분야로도 진출



Source: Mantle

한편 Mantle은 게임 분야에서도 두각을 드러낸다. Web3 게임의 성장을 지원하기 위한 커뮤니티 주도형 플랫폼 Game7은 BitDAO의 서브 DAO로, Mantle과 오랜 기간 끈끈한 파트너십을 맺고 있다. Mantle과 Game7의 파트너십은 Mantle의 확장 가능한 인프라를 Game7의 게임 이니셔티브와 통합하여 블록체인 기반 GameFi 채택을 가속화하는 것을 목표로 한다. 텔레그램 기반 유저들에게 잘 알려진 고양이 키우기 게임 Catizen, 포스트 아포칼립스 세계를 배경으로 문명을 재건하는 대규모 다중 사용자 온라인 롤 플레이 게임 MataCene, Web3 네이티브 게임 런처이자 게임 스토어로 알려진 Hyperplay도 Mantle을 기반으로 한 프로젝트들이다. Catizen은 Mantle 네트워크에서만 약 60만 명의 유료 사용자와 사용자당 평균 27달러의 수익을 냈으며, xMetacene 프로젝트는 51만 명의 사용자와 640만 건의 거래를 달성했다. 최근 Mantle은 추가적으로 Aria, Spot Zero, Blade of God X, Bushi, Televerse, X-Hero, YseCoin, Nifty Island 등 다양한 게임들을 생태계에 안착시켰다.

주목할 만한 또 다른 파트너십은 FBTC와의 협력이다. FBTC는 Mantle과 AntAlpha Prime이 공동으로 개발한 옴니체인 비트코인 자산으로, 비트코인과 1:1 페깅되는 토큰이다. 옴니체인이라는 것은 여러 블록체인의 상호운용성을 제공하는 기술이다. 자산과 데이터를 다양한 블록체인상에서 자유롭게 이동시킬 수 있어 여러 네트워크를 하나처럼 사용할 수 있다. 즉, FBTC는 다양한 블록체인 네트워크에서 비트코인의 원활한 전송 및 관리를 가능하게 하는 프로토콜이다. 현재 FBTC는 5개의 메인넷에서 사용 가능하며, TVL 10억 달러를 달성했다.

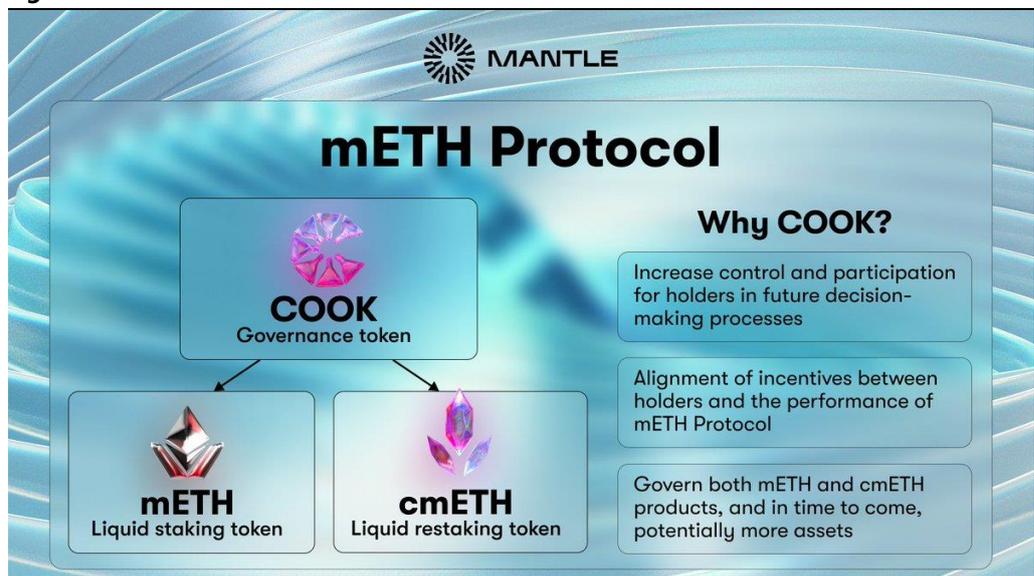
2) mETH protocol

mETH는 2023년 12월 출시된 Mantle 네트워크의 대표적인 DeFi 프로토콜인 LSP로, 이더리움 생태계에서 리퀴드 스테이킹과 리퀴드 리스테이킹을 지원한다. 간단히 말하자면, 사용자가 자신의 ETH를 mETH 프로토콜에 예치하면 mETH 토큰을 받는다. 이 토큰은 사용자가 예치한 ETH와 이를 통해 얻은 보상을 기록하는 일종의 입금 영수증 역할을 한다. \$mETH의 가치는 기본적으로 사용자가 처음 예치한 금액과 그로 인해 발생한 보상을 포함한다.

mETH 프로토콜은 리퀴드 스테이킹에서 더 나아가 리퀴드 리스테이킹 서비스도 제공한다. 사용자는 \$mETH를 \$mETH와 1:1 페깅되는 \$cmETH라는 또 다른 토큰으로 전환할 수 있다. \$cmETH는 다양한 이더리움 기반 DeFi 플랫폼에서 추가적인 수익 기회를 제공한다. 이를 통해 사용자는 \$cmETH로 추가 수익을 얻으면서도, \$mETH를 통해 기존의 리퀴드 스테이킹 보상도 계속 받을 수 있다.

출시 이후 \$mETH는 빠르게 성장하여 TVL이 최고 22억 달러에 도달하며 상위 4위 LSP에 이름을 올렸다. \$mETH를 보유한 사용자들은 평균적으로 10% 이상의 추가 포인트를 획득했고 1,077,480개의 \$EIGEN 토큰 에어드롭을 받았다. LSP 시장에서 Mantle의 입지와 거대한 규모의 트레저리로 뒷받침되는 보상이 뚜렷하게 입증되었다고 할 수 있다.

Figure 7. mETH 생태계 관계도



Source: Mantle

3) COOK Feast

Mantle은 업계 최대 규모의 트레저리를 기반으로 생태계 참여자들에게 계속해서 보상을 제공 해오고 있다. COOK Feast는 현재 진행 중인 보상 프로그램으로, COOK 토큰 보유자에게 혜택을 극대화할 기회를 제공하는 mETH 프로토콜과 연계된 보상 프로그램이다.

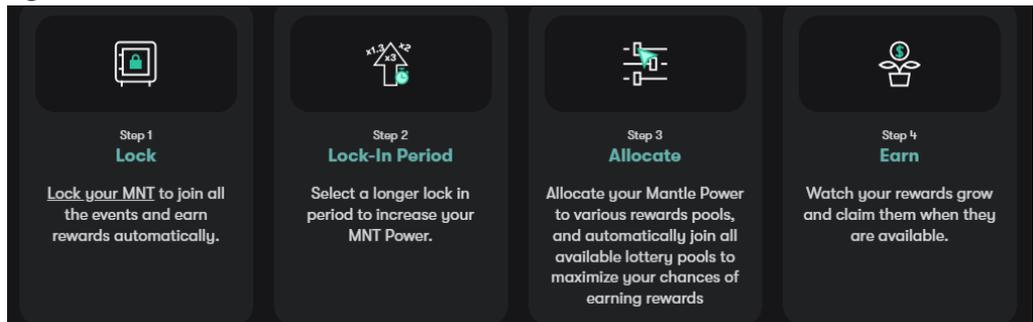
COOK은 mETH 프로토콜의 거버넌스 토큰으로, 생태계 참여와 사용자 보상을 촉진하기 위해 설계되었다. COOK 토큰은 \$MNT와 \$mETH를 네트워크에 락업한 사용자에게 보상으로 분배 되는데, COOK 토큰 보유자는 mETH 프로토콜의 중요한 의사결정에 참여할 수 있는 권한을 가지며 향후 프로토콜 개발 방향에 대한 투표권을 행사할 수 있다. COOK Feast에 참여하는 사용자는 COOK 토큰을 락업하여 COOK Power를 획득하며, 이 양에 따라 추가적인 \$cmETH 보상을 받을 수 있다. 이 프로그램은 사용자들에게 단순한 보상을 넘어 생태계의 핵심이 리스테이킹 기능에 직접 참여할 수 있는 기회를 제공하고, 커뮤니티 사용자 중심의 거버넌스를 실현하며 생태계의 안정성과 유동성을 강화하는 데 중점을 두고 있다. COOK Feast는 2024년 11월 21일부터 2025년 2월 16일 오전 10시까지 진행 예정이며 <https://meth.mantle.xyz/feast> 에서 참여 가능하다.

4) Mantle Reward Station

\$MNT는 Mantle 네트워크의 거버넌스 및 유틸리티 토큰으로, 다양한 활용처를 지원한다. 맨틀의 가장 주요한 파트너인 Bybit 거래소에서는 런치풀 등 다양한 이벤트에 \$MNT를 사용하고 있다. 온체인에서는 Mantle 네트워크의 가스비로 사용되고 있으며, 특히 Mantle 재단이 운영하는 [Mantle Rewards Station](#) 에서 활발하게 사용된다.

Mantle Rewards Station은 사용자가 \$MNT를 락업하고 생태계 내 다양한 프로젝트의 토큰을 에어드랍 형태로 받을 수 있는 플랫폼이다. 약 1억 1,900만 개의 \$MNT가 락업되어 있으며, 2024년 초 출시 이후 1,000만 개 이상의 리워드가 생태계 참여자들에게 분배되었다. 지금까지 3만 명 이상의 사용자가 Mantle Rewards Station 캠페인에 참여하며 현재까지도 활발히 진행 중이다. 현재 Mantle Rewards Station에서는 가장 주목받는 프로젝트들 중 하나인 EigenLayer와 Ethena와의 협업을 통해 토큰을 리워드로 제공하고 있다. EigenLayer의 \$EIGEN 토큰을 보상으로 제공하는 캠페인에서는 57만 개, Ethena의 \$ENA 토큰은 총 400만 개가 리워드로 배분될 예정이다. 이처럼 \$MNT는 거버넌스 토큰 이상의 다양한 활용을 통해 맨틀 네트워크의 생태계 발전에 중요한 역할을 수행하고 있다.

Figure 8. 맨틀 리워드 스테이션 참가 방법(MNT 락업 → 리워드 풀 선택 → 채굴)



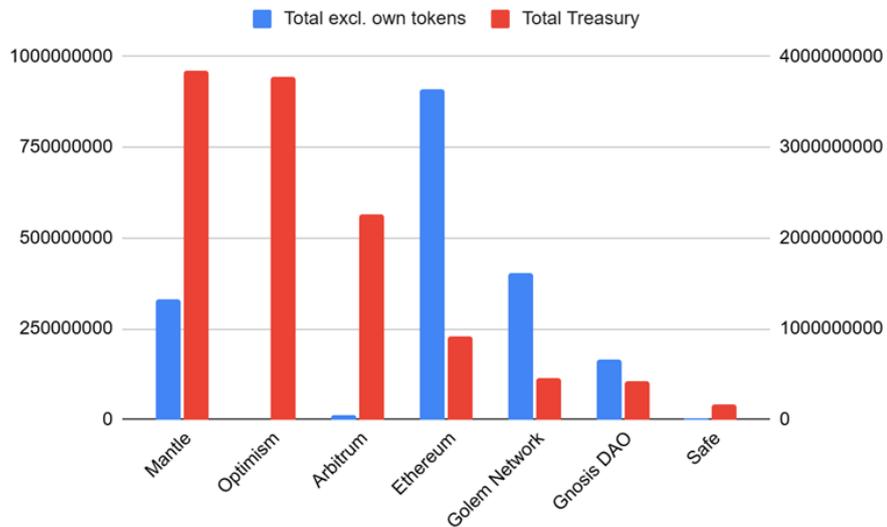
Source: Mantle Reward Station

III. 결론

Mantle은 약 30억 달러에 달하는 세계 2위 규모의 트레저리를 보유하고 있으며, 2024년 Layer 2 TVL 순위 4위를 기록했다. Mantle의 DAU(일일 활성 사용자)는 초기 2-3천 명에서 2024년 11월을 기준 4-5만 명으로 급격히 증가했으며, 누적 사용자 또한 450만 명을 돌파했다. 이러한 성과는 Mantle이 제공하는 유저 친화적인 환경과 안정적인 유동성 제공의 결과로 평가된다.

Mantle의 대규모 트레저리는 생태계 프로젝트에 대한 신뢰를 강화하고 유동성을 제공하며 혁신적인 프로젝트 개발을 촉진하고 있다. 또한 트레저리에서 창출된 수익을 기반으로 사용자들에게 다양한 보상을 제공하며 생태계 참여를 독려하고 있다. 자금력이 절대적인 승패를 가르는 무적의 요소는 아니지만, 상향 평준화된 Layer 2 시장에서 Mantle이 보유한 대규모 재정 자원은 더 많은 유저들을 생태계로 온보딩시켜 생태계 초기 프로젝트의 마중물로 작용하고, 경쟁 프로젝트들과의 차별화를 이루는 데 중요한 역할을 할 수 있을 것으로 보인다. Mantle이 단순히 Layer 2 기술 솔루션을 넘어 글로벌 블록체인 인프라의 핵심 플레이어로 자리매김할 수 있을지 귀추가 주목된다.

Figure 9. 블록체인 메인넷 재단 트레저리 비교



Source: Google, INF CL



홈페이지 : <https://infcl.co.kr/>
비즈니스 협력 : teo@infcl.co.kr
GPU/클라우드 문의 : jjlee@infcl.co.kr

INF CL

*"Pushing boundaries to embrace
Innovation and the Future."*



컴플라이언스 : INF CL의 사전 승인 없이 보고서를 어떠한 형태로든 복제 배포, 수정, 판매할 경우 저작권법 위반에 해당되어 법적 처벌을 받을 수 있습니다. INF CL은 투자 권유를 목적으로 보고서를 작성하거나 배포하지 않습니다. 본 자료의 내용은 작성자의 견해를 나타내며, 투자자는 해당 시장의 특성과 위험성을 충분히 인지하고 투자에 임해야 하며, 투자에 따른 위험은 전적으로 본인의 책임입니다.