DePIN 생태계 발전 및 미래 전망



작성자: 조정현 (Allen Cho)

날짜: 2025-03-15

목차

| 1 | 요약 | 2 |
|---|------------------------|---|
| 2 | DePIN 생태계 개요 | 3 |
| | 2.1 초기 펀딩 급증 | 3 |
| | 2.2 성공적인 현실 세계 적용 사례 | 3 |
| | 2.3 주류와의 협력 | 3 |
| | 2.4 2025년 시장 전망 | 3 |
| | 2.5 에너지 DePIN 혁신 | 4 |
| 3 | ^{2E} ETA CUBE | 5 |
| | | |

1 요약

이 보고서는 DePIN (분산형 물리적 인프라 네트워크) 생태계의 성장, 주요 프로젝트 및 미래 전망을 분석합니다. DePIN은 컴퓨팅, 에너지 및 데이터 수집 분야에서 급증하는 펀딩, 현실 세계 적용 사례 및 주요 협력 관계를 보여주며, 2025년까지 1억 5천만 달러 규모의 시장으로 성장할 것으로 예상됩니다. 에너지 DePIN과 같은 분야의 혁신은 분산형 에너지 자원을 통해 전력망 효율성을 개선하는 데 중추적인 역할을 합니다.



2 DePIN 생태계 개요

DePIN은 분산형 물리적 인프라 (예: Wi-Fi 핫스팟, GPU, 태양광 패널)를 네트워크화하여 토큰 보상으로 기여자를 보상하는 인프라 생태계입니다. 주요 국내 대표 기업으로는 Ze-taCube (NANODC 솔루션), DePINA (DePIN 부트캠프) 및 DePIN Association Korea가 있습니다. Filecoin/IPFS 및 메이커스페이스와 같은 플랫폼은 DePIN의 기술적 기반을 제공합니다.

2.1 초기 펀딩 급증

2024년 DePIN 프로젝트는 전년 대비 326.45

2.2 성공적인 현실 세계 적용 사례

Helium Mobile (12만명 이상의 사용자 확보), Glow (70개 태양광 발전소 배치) 및 GEOD-NET (11,000개 노드로 RTK 네트워크 구축)과 같은 프로젝트는 DePIN의 실질적 유틸리티를 입증합니다. GEODNET은 USDA와 협력하여 정밀 농업을 지원합니다.

2.3 주류와의 협력

DePIN은 글로벌 기업과 파트너십을 맺어 DePIN의 실용성을 강화합니다. Helium Mobile은 대형 통신사와 'Carrier Offload' 프로그램을 협력하고, DIMO는 Tesla 서비스에 통합되어 DePIN의 주류 채택을 촉진합니다.

2.4 2025년 시장 전망

컴퓨팅 부문은 차별화된 서비스 제공, 공급 제약 해결 및 하이브리드 비즈니스 모델에 집중합니다. 승자는 기존 및 신규 플랫폼을 혼합하여 대부분의 시장 점유율을 차지할 것으로 예상됩니다. AI 스택 통합을 통해 대형 중앙 집중식 AI 기업이 DePIN 시장에 진입할 가능성이 있습니다.

2.5 에너지 DePIN 혁신

에너지 DePIN은 가상 자산을 활용하여 태양광 패널 배포를 촉진하고 가상 발전소 및 수요 대응 프로그램을 통해 전력망 효율성을 개선합니다. Glow는 DePIN 부문의 리더로 부상하여 2024년 2,500만 달러 이상의 수익을 창출하고 인도 전역에 메가와트 규모의 태양광 발전소를 확장합니다.



3 결론

DePIN은 컴퓨팅, 에너지 및 데이터 수집 분야에서 혁신을 주도하며, 현실 세계 적용 사례 및 주류 채택을 통해 빠르게 발전하고 있습니다. 에너지 DePIN의 발전은 분산형 에너지 자원을 통해 전력망 효율성을 개선하는 데 중추적인 역할을 합니다. DePIN 생태계의 지속적인 성장은 규제 개혁 및 실증 사례 확대에 달려 있습니다.

