

본 문서는 거래지원 가상자산 백서의 주요 내용을 한글로 설명한 주요정보 요약입니다. 코인원은 거래지원 가상자산의 주요정보 요약을 주기적으로 점검하여 가능한 한 최신 정보를 제공할 예정입니다.



기본 정보

 가상자산 카테고리
 유틸리티

 거래지원 네트워크
 Ethereum

홈페이지 <u>https://across.to/</u>

참고문헌 (백서, Docs 등) <a href="https://docs.across.to/user-docs">https://docs.across.to/user-docs</a>

## 1. 프로젝트 정보

#### 개요 의도(Intents) 기반 상호운용성

어크로스는 의도에서 구동되는 상호운용성 프로토콜입니다. 다양한 크로스 체인 브리지 중 크로스체인 의도 프로토콜로서, 보안상의 타협 없이 빠르고 저렴한 상호운용성 솔루션을 제공합니다.

어크로스 프로토콜은 다음 세 가지 제품으로 구성됩니다.

- 어크로스 브리지(Across Bridge) 최종 사용자를 위한 가장 자본 효율적인 크로스체인 전송 솔루션입니다. 어크로스의 의도 기반 프레임워크는 L2와 메인넷 간에 가장 빠르고 저렴한 브리징을 구현하는 것으로 입증되었습니다.
- 어크로스+(Across+) 크로스체인 브리지 훅(Bridge Hooks)을 활용하여 사용자 의도(Intent)를 실행하는 체인 추상화 도구입니다. 개발자는 어크로스+를 통해 브리지와 액션(Action) 번들(bundle)을 디앱(DApp) 수준에서 통합하여 온보딩을 촉진하고, 최종 사용자가 브리징 과정을 직접 경험하지 않아도 되도록 추상화할 수 있습니다.
- 어크로스 세틀먼트(Across Settlement) 모든 크로스체인 의도 주문 흐름(Cross-Chain Intent Order Flow)에 대한 정산(Settlement) 레이어입니다. 낙관적 디자인(Optimistic Design)을 채택하여 검증 과정을 지연시키고, 가스 최적화에 중점을 두어 프로토콜과 최종 사용자 모두의 크로스체인 정산 비용을 크게 절감합니다.

멀티체인 경제가 지속적으로 발전함에 따라, 의도 기반 정산은 상호운용성 문제 해결의 핵심이 되며, 어크로스가 그 실행을 선도합니다.

#### 어크로스 작동 방식

#### 개요

사용자가 체인 A에서 체인 B로 자산을 이동하기 위해 어크로스에 주문을 제출하면, 사용자는 체인 A의 스포크 풀에 자금을 예치하고 자금이 도착할 목적지와 지불할 수수료를 지정합니다.

릴레이어(relayer)는 이 예치 내역을 확인한 후 즉시 체인 B에서 사용자에게 자금을 제공합니다. 사용자는 수수료를 제외한 자금을 받은 시점에 거래가 완료되었다고

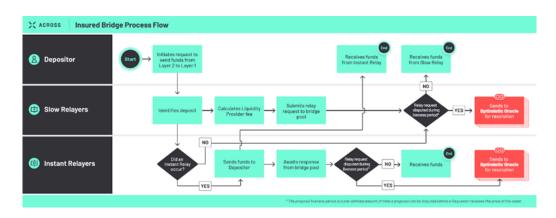
판단하며, 더 이상 어크로스와 상호작용할 필요가 없습니다.

릴레이가 완료되면 릴레이어는 해당 릴레이 증명과 원래 예치의 유효성을 옵티미스틱 오라클(OO)에 제출합니다. OO가 이를 검증하면 릴레이어는 보상을 받습니다.

릴레이어 보상은 이더리움 메인넷의 단일 유동성 풀인 허브 풀(Hub Pool)에서 지급됩니다. 이 풀에 자금을 예치한 유동성 제공자(LP)들은 전송 금액에 따라 수수료를 획득합니다.

스포크 풀(Spoke Pool)과 허브 풀(Hub Pool) 간의 자금 이동 규칙은 <u>UMIP-157</u>에 설명되어 있습니다. 풀 간 자금을 이동하려는 누구나 UMIP에 명시된 조건을 준수하는 유효한 증명을 OO에 제출해야 합니다.

이 모든 과정은 아래 플로우 차트를 통해 프로세스 전반의 흐름을 확인할 수 있습니다.



#### 생태계 역할

#### ● 사용자

사용자는 Across를 통해 L2와 L1 간에 자산을 브리지하는 주체입니다. 사용자는 자신이 지원하는 네트워크 간에 토큰을 즉시 전송하기 위해 릴레이어와 유동성 제공자에게 수수료를 지불합니다. 브리징 단계별 설명은 <u>여기</u>에서 확인할 수 있습니다.

#### ● 릴레이어(Relayer)

릴레이어는 수수료를 대가로 사용자에게 단기 토큰 대출을 제공합니다. 릴레이어는 예치 요청을 처리하기 위해 사용자가 지정한 "목적지 체인"에서 원하는 토큰을 예치자에게 전송합니다. 이때 릴레이어는 예치 금액 전액에서 릴레이어 수수료를 제외한 나머지 금액을 수신자에게 송금하며, 해당 수수료를 예치자에게 자금을 제공한 대가로 취합니다.

릴레이어는 또한 <u>최종 확정성 리스크(finality risk)</u>를 감수합니다. 사용자가 제출한 예치 요청이 체인<u>재구성(reorganization)</u>에 의해 사라질 수 있는 위험을 부담하며, 이러한 위험을 감수한 대가로 사용자로부터 보상을 받습니다.

릴레이어는 Across의 LP 풀(pool)을 통해 어느 체인에서든 상환을 요청할 수 있는 옵션을 보유합니다.

일반적으로 릴레이어는 예치 요청을 이행할 때 다음과 같은 리스크를 부담하며, 이에 상응하는 보상을 사용자로부터 받습니다. 자본 비용(cost of capital): 릴레이어는 예치를 이행하기 위해 사용자에게 토큰을 전송하며, 유효한 채우기가 번들(bundle)에 포함되면 상환을 받습니다. ("데이터워커" 항목에서 번들에 대해 자세히 확인할 수 있습니다.)

- 가스 비용(gas costs): 릴레이어는 목적지 체인에서 예치를 이행하기 위해 트랜잭션 수수료를 지불합니다.
- 소프트웨어 리스크(software risk): 정직한 릴레이어라도 소프트웨어 버그로 인해 잘못된 채우기를 전송할 수 있습니다.
- 최종성 리스크(finality risk): 원본 체인이 재구성될 경우 원본 체인에 예치된 예치금이 사라질 수 있습니다.

기술 역량이 있는 누구나 오픈소스 릴레이어 소프트웨어를 실행하거나 자체 구현할 수 있습니다. 릴레이어 실행에 대한 자세한 정보는 여기에서 확인할 수 있습니다.

#### 유동성 제공자(Liquidity Provider)

유동성 제공자(LP)는 Across.to/pool의 풀 중 하나에 자산을 예치하는 주체입니다. 유동성 제공자는 수수료를 대가로 릴레이어가 상환을 받을 체인을 유연하게 선택할 수 있도록 자본을 제공합니다. 또한, 릴레이어가 빠르게 예치를 채우지 못하는 불가능하진 않지만 가능성 있는 상황에 대비하여 예치를 이행할 수 있는 자본을 제공합니다. 유동성 제공자 프로세스 단계별 설명은 여기에서 확인할수 있습니다.

일반적으로 유동성 제공자는 Across에 수동으로 유동성을 제공할 때 다음과 같은 리스크를 부담합니다.

- 자본 비용(cost of capital): LP는 메인넷상의 Across 계약에 토큰을 예치해야 합니다.
- 유동성 리스크(liquidity risk): Across에 많은 거래량이 몰릴 경우, LP 자본의 상당 부분이 릴레이어 상환 및 예치 이행에 재할당되어 현재 인출을 원하는 모든 LP가 인출하지 못할 수 있습니다.

#### • 데이터워커(Dataworker)

데이터워커는 릴레이어 환급과 시스템 자산의 네트워크 간 이동을 통해 시스템의 안정성과 건전한 작동을 지원합니다. 화이트리스트에 등록된 데이터워커는 Across 시스템에서 낙관적으로 검증할 "번들(bundle)"을 제안하는 역할을 담당하며, 제안 시 보증금(bond)을 게시해야 합니다. 누구나 잘못된 번들에 이의를 제기하여 제안자의 보증금 일부를 포함한 분쟁 보증금(dispute bond)을 획득할 수 있습니다. 각 번들은 다음과 같은 지침을 포함합니다.

- 유효한 채우기에 대한 릴레이어 환급(refunding relayers for valid fills)
- 환급 비용을 지불할 수 있도록 스포크 풀로 토큰 전송
- 릴레이어가 채우지 못한 예치에 대해 <u>슬로우 필(slow fills)</u>을 실행할 수 있도록 스포크 풀로 토큰 전송
- 스포크 풀에 예치된 자금 중 원본 예치 자금을 허브 풀로 철회

## 2. 토큰 이코노미

#### 가상자산 소개

어크로스 프로토콜 토큰인 ACX는 프로토콜의 분산된 소유권과 통제를 가능하게 하는 ERC-20 토큰입니다. ACX는 프로토콜의 기능에 영향을 주는 결정과 DAO의 <u>재무부</u>를 관리하는 결정을 거버넌스 방식으로 이끌어 갑니다.

거버넌스 토큰 권한은 토큰 출시(2022년 11월) 시점에 활성화되었습니다. 제안의라이프사이클에는 아이디에이션, 토론, 제안, 피드백, 투표(voting), 실행이 포함됩니다. 어크로스 프로토콜은 Forum과 Snapshot을 거버넌스 플랫폼으로 사용하며, 오프체인투표 결과를 기반으로 온체인 트랜잭션을 실행하기 위한 도구인 oSnap을 함께활용합니다. oSnap은 Snapshot과 Safe를 사용하여 특권 서명자의 개입 없이 분산된방식으로 DAO 거버넌스 투표 결과를 실행합니다.

#### 발행량 및 유통량계획

어크로스 프로토콜 토큰인 ACX는 2022년 11월에 출시되었습니다. 아래 내용은 토큰 출시 시점의 분배에 대한 설명입니다.

- 115,000,000 ACX 에어드랍
  - 커뮤니티: 20,000,000 ACX
  - 초기 브리지 사용자(2022년 7월 19일 00:00 UTC 이전 브리지 이용): 15,000,000 ACX
  - 유동성 제공자*(2022년 11월 27일 00:00 UTC 이전 유동성 제공*): 70,000,000 ACX
  - 브리지 트래블러 프로그램(2022년 10월 11일 ~ 11월 8일 운영): 10.000.000 ACX
- 250,000,000 ACX 전략적 파트너십 및 자금 조달
- Risk Labs와의 \$UMA 토큰 스왑: 150,000,000 ACX
  - 150,000,000 ACX를 Risk Labs 재무부와 스왑하여 2,000,000
     \$UMA 확보

목적1. 어크로스 커뮤니티가 브리지 보안과 밀접한 UMA의 소유권 및 거버넌스 권한을 갖도록 함

목적2. 토큰 보유 엔티티로서 Risk Labs를 어크로스 프로토콜과 정렬 상태로 유지

#### ● 전략적 펀드레이징: 100,000,000 ACX

- 100,000,000 ACX를 Risk Labs 재무부로 이전하여 주요 DeFi 업계 파트너로부터 자금 및 대출 확보
- 대규모 파트너와의 협력을 통해 성장 속도 가속화

#### ● 100,000,000 ACX 프로토콜 인센티브

○ 레퍼럴 프로그램: 25,000,000 ACX

레퍼럴 프로그램 기간은 ACX 가격 및 레퍼럴 트랜잭션 수에 따라 결정

○ LP 인센티브 보상 잠금 프로그램: 75,000,000 ACX

초기 ACX 배출량(변동 가능)은 다음과 같음

- Across ETH LP 토큰: 일일 약 50,000 ACX
- Across USDC LP 토큰: 일일 약 50,000 ACX
- Across DAI LP 토큰: 일일 약 5,000 ACX
- Across WBTC LP 토큰: 일일 약 5,000 ACX
- Across ACX LP 토큰: 일일 약 20,000 ACX

#### ● 535,000,000 ACX 어크로스 DAO 재무부 예비금

할당되지 않은 535,000,000 ACX는 어크로스 DAO 재무부에 보유됩니다.

#### ACX 공급 위원회 (ACX Emissions Committee, AEC)

어크로스 DAO에 브리지 유동성 인센티브 공급량을 결정합니다.

어크로스 공급 위원회(AEC)는 어크로스 DAO가 브리지 유동성 인센티브를 위해 ACX를 최적으로 사용하도록 효율적이고 투명한 방식으로 공급량을 관리할 수 있게 합니다. 2024년 1월 거버넌스 투표를 통과한 후 도입되었습니다.

#### • 위원회 구성

AEC는 <u>Accelerating Distributor</u> 컨트랙트를 소유하며, 5명 중 3명 서명(multisig) 구조로 어크로스 리워드 락킹 프로그램의 파라미터를 제어합니다.

#### • 조정 프레임워크

AEC는 ACX 배출량을 조정하기 위해 명확하고 투명한 프레임워크를 사용합니다. 의사 결정은 다음 두 가지 관찰 가능한 지표를 기반으로 합니다.

- 1. 어크로스 풀 활용도(Across pool utilization)
- 유동성 제공자(LP)는 자산 전송 수요에 비례해 보상을 받아야 합니다.
- AEC는 각 자산의 7일 평균 풀 활용도를 추적합니다.

#### 2. 경쟁 프로토콜 수익률(Competing yield)

- LP는 경쟁 프로토콜이 지급하는 수익률과 비교해 공정한 수익을 받아야 합니다.
- AEC는 Stargate, Hop, Synapse 풀의 TVL 가중 수익률을 7일 평균한 수익률 지수(Yield Index)를 추적합니다.

AEC는 이 프레임워크를 ETH, USDC, USDT, DAI에 대해 적용합니다. 조치가 필요한 경우, 해당 자산의 배출량을 최대 ±25% 범위에서 조정할 수 있으며, 이후 14일 후에 재평가를 거쳐 추가 조치를 취할 수 있습니다.

#### ● 리소스

○ 변경 로그: AEC 배출 조정 이력

○ <u>모니터링 대시보드</u>: AEC가 조정에 사용하는 모든 지표

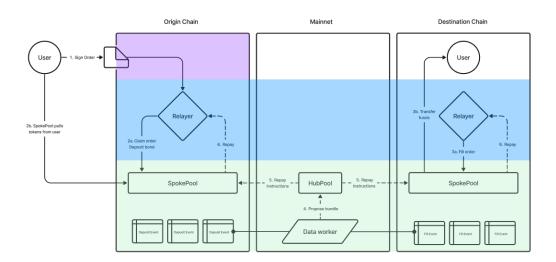
#### ● 장기 목표

AEC는 어크로스 DAO가 재무부를 과도하게 소진하지 않고 미래 성장 및 기타이니셔티브를 위해 자산을 확보할 수 있도록 장기 ACX 배출 계획을 수립 및 관리합니다.

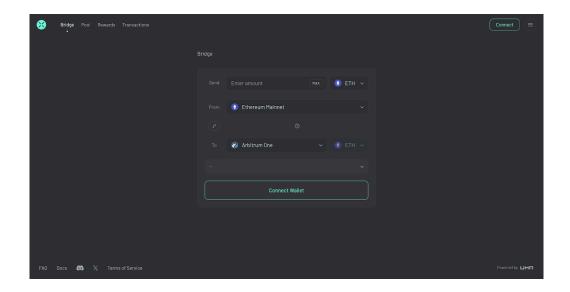
현재 AEC는 전체 공급량의 40%인 400,000,000 ACX를 LP 인센티브로 지출 상한으로 설정했으며, 이 할당량이 2028년 말 이전에 소진되지 않도록 보장합니다.

## 3. 참고자료

## 어크로스 프로토콜의 인텐트 아키텍처



## 어크로스 브리지 인터페이스



# 위험고지 안내 Disclaimer

본 문서에 기재된 정보는 당사(코인원)가 본 가상자산 심사 시점에 접근 가능한 정보 채널을 통하여 확인한 것으로, 정확하지 않거나 투자시점에는 변경 또는 유효하지 않을 수 있습니다.

가상자산 발행자가 공시한 내용 및 백서를 통해 정확한 정보를 확인하신 후 투자하시기 바랍니다.

가상자산은 법정화폐가 아니므로 특정 주체가 가치를 보장하지 않습니다.

