# 한 번에 끝내는 블록체인 개발 A to Z

Chapter 2

Blockchain 2.0 - Ethereum

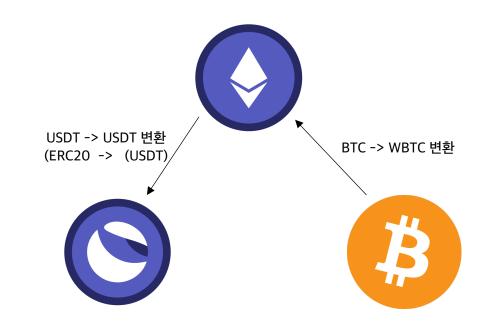
Chapter 2

Blockchain 2.0 - Ethereum

## Bridge

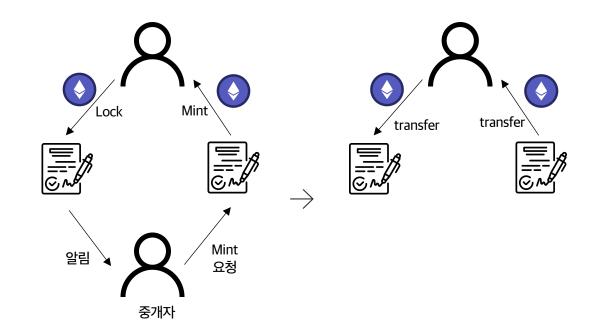
### Bridge

- 블록체인 네트워크는 분리되어 있으며, 네트워크간의 자산의 이동은 불가능하다. 이는 다른 네트워크 자산의 위변조 여부 판단이 불가능한 Oracle 문제와도 연관이 있다.
- 이를 해결하기 위해서 나온 것이 Bridge를 통한 블록체인간의 자산 이동이다. 이를 통해 BTC을 통한 Defi 서비스도 가능해졌다.



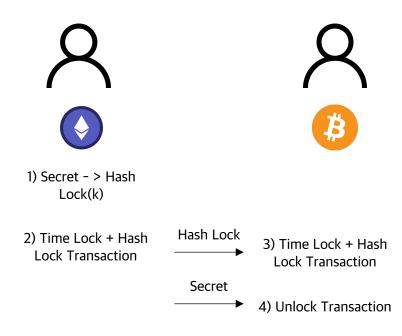
## Bridge 동작 방식

- Bridge는 Lock and Mint, 유동성 방식
  2가지를 제공하고 있다. 이를 통해 자산의
  네트워크 이동을 도와주게 된다.
- Lock and Mint 방식은 이동 전 네트워크에서 자산을 스마트 컨트랙트 상에 보관하고, 해당하는 금액 만큼의 자산을 이동하려는 네트워크상에 신규 발행 하는 것이다.
- 유동석 방식은 유동성 풀에 이동할 자산을 입금하고 이를 확인한 중개자가 이동할 네트워크 유동성 풀에서 사용자에게 해당 토큰을 전송하는 것이다.



### **Atomic Swap**

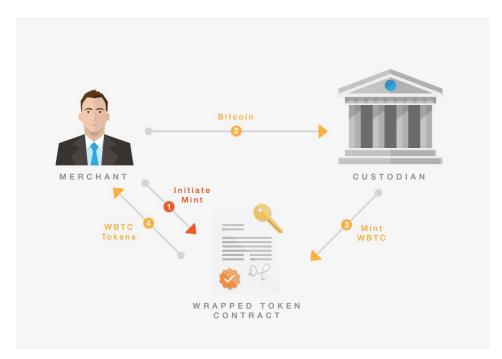
- 2013년 티어놀란이 처음 제시한 아이디어로 별개의 네트워크의 자산을 서로 교환하는 기술이다.
- 2014년 개인간의 Atomic Swap이 실제로 이루어졌다.
- 라이트 코인과 비트코인간의 Atomic Swap이 2017년 이루어지며, 서로 다른 블록체인간의 자산 전송이 가능해졌다.
- 라이트코인의 Atomic Swap은 Hash Lock 기술을 통해 이루어졌다.



5) Unlock Transaction

#### **WBTC**

- Wrapped BTC(WBTC)는 Bitcoin을
  ERC20 토큰으로 변환하여 Defi의 담보
  자산으로 활용하는 것이다.
- WBTC로 변환하게 되면, Ethereum 네트워크상에서 BTC의 가치를 그대로 이용하면서 이를 담보로 이자 농사 등 레버리지 투자가 가능하게 된다.



(출처 : wbc.network)

#### **IBC**

- Inter-Blockchain Protocol(IBC) 는 블록체인간의 통신을 지원하는 방식을 이야기한다.
- COSMOS 블록체인 상에서 동작하는 프로토콜이다.
- Lock And Mint 방식이 Smart Contract 상이 아닌 IBC 상에서 이루어져 네트워크간 자산 이동이 가능하다.
- 이와 같은 자산이동은 COSMOS 네트워크의 PBFT 알고리즘에 의해 보장된다.

