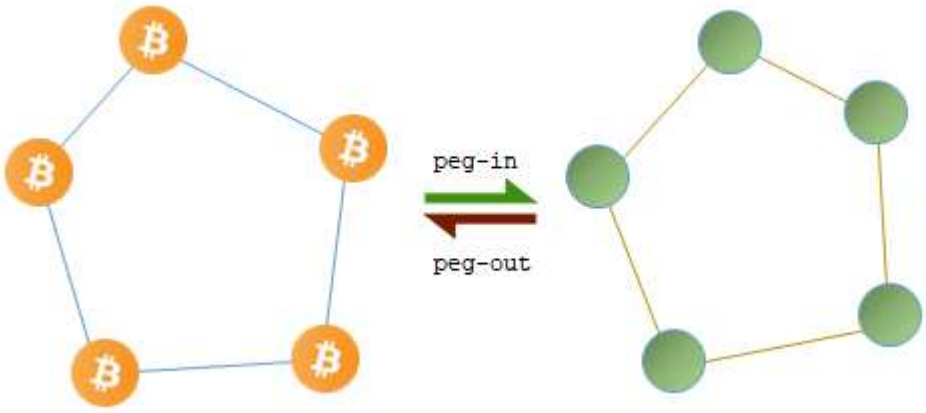
サイドチェーン型 - Bitcoin L2

Bitcoinチェーンからデポジットして資金をロックし、終わったら Bitcoinチェーンに戻すというところはどの L2 も同じ。
Lightning Network のようにオフチェーンのネットワークではなくブロックチェーンを作り上げるのがサイドチェーン型である。
Blockstream社の Liquid が有名。



全部のサイドチェーン型を見たわけではないが、だいたいこうだろう。

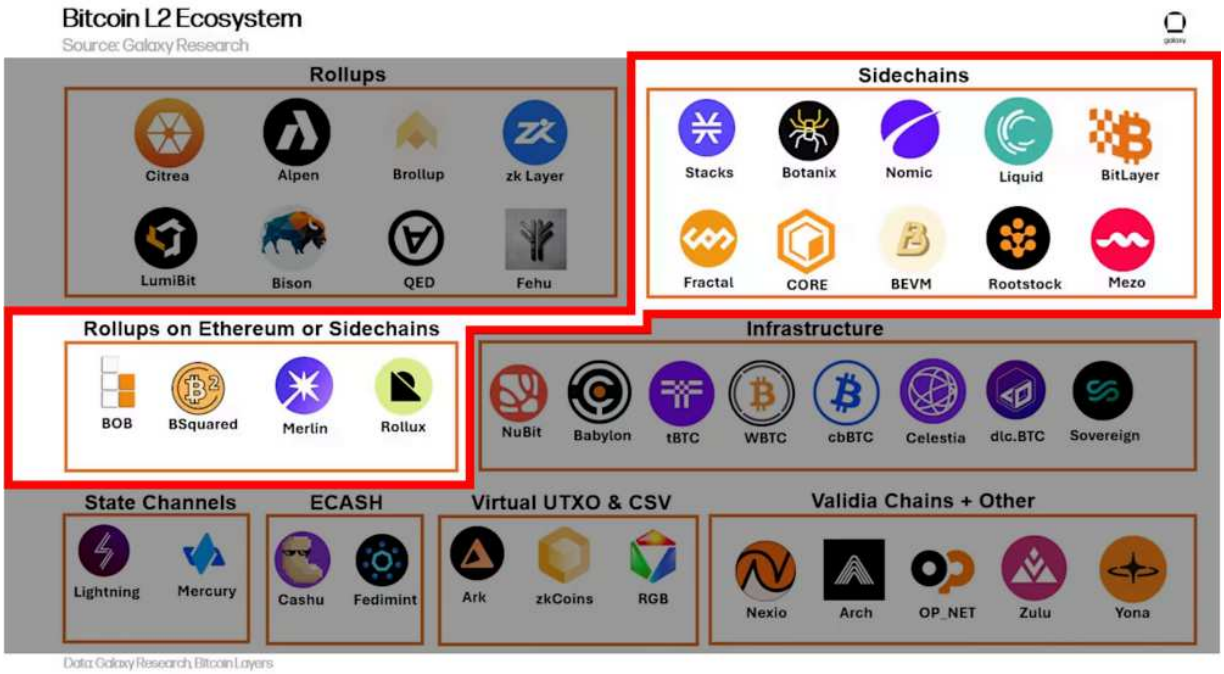
パブリックチェーンにはできるだろうが、パブリックなマイナーを信頼できるところまでチェーンを成熟させるのは難しいから信頼できる人たちがバリデーターになって承認していく。

Bitcoinからデポジットしてサイドチェーンで使用できるようにするのが peg-in、その逆が peg-out。

peg にはマルチシグなどのように信頼モデル

直接サイドチェーンで使用するトークンを購入することもできる。トークンは Bitcoin と連動していたり fiat と連動していたりと自由にできる。

2024年11月20日 Galaxyレポート Bitcoin L2s



「Rollups on Ethereum or Sidechains」は

Rootstock - Bitcoin L2

EVM互換だが "Sidechains" に分類される。

Merlin Chain

ChatGPT としてはサイドチェーンではなく Rollup(zkとoptimisticのそれぞれを使っている) の純粋なL2 という意見であった。

中国初プロジェクトは透明性が弱いことがある、という例としてMerlin Chainを挙げていた(ChatGPTが)

Nomic

一応サイドチェーン扱いだったが、「別チェーン上のBTCラッピングエコシステム」と表現していた。

サイドチェーン自体はCosmosチェーン

トークンは "nBTC"

Stacks

過去の経緯から、あまりBitcoinから好かれていないらしい(discord)(ChatGPT)

Bitcoinチェーンとブリッジがない

Drivechain

BIP-300、BIP-301の反映が必要だがドラフトになったまま。

Bitcoinへの反映が必要なので、実現は敷居が高いと思う。 `OP_CAT` よりも高い気がする。

Bitlayer - Bitcoin L2

2024年では PoS のサイドチェーンだが、2025年末に BitVM などを採用した Optimistic Rollup 系になろうとしている

Liquid - Bitcoin L2

フェデレーションを信用する設計