

Ethereum
DEX
課題と事例

Maiko



新たな価値移転システムの登場

- ・ 2009年にサトシ・ナカモトの論文
- ・ 貨幣の持つ価値とは、日銀の発行する日銀券とは何か
- ・ すべて、decentralizedな枠組みで実行される衝撃
活用され、普及するかが法と政治の狭間で試されている
- ・ 多くの優秀なプレイヤーを惹きつけ、時代の寵児が生まれる

なぜ、仮想通貨？

問題意識

- ・ 価値移転システムとして普及するための前提条件は？

⇒ low latency, high frequent tradeの実現

それを実現する事業、企業のアプローチを見届けたい

1. DEX

2. 仮想通貨の価値移転にかかる3つの課題

3. 事例 Ever Markets

Decentralized Exchanges (DEX)

- 今運用されている取引所の大半がcentralized Exchanges
- トラストレス = 管理者無しの分散型の合意形成システム
- 中央集権に対してのアンチテーゼ、従来の価値の見直し
- Ethereum上で稼働するDappsの登場、様々なアプローチ (Decentralized Applications)
 - ex. Omise Go**
 - ・ eWallets fiat-backed tokenをマーチャントが発行
- Unbankedの決済システム等に利用される等、価値移転システムとして普及する可能性あり
- DEXと従来型のエクスチェンジ、どちらが実現するのか

1. DEX

2. 仮想通貨の価値移転にかかる3つの課題

3. 事例 Ever Markets

課題① Liquidity

- いついかなる時も、どのようなフィアット・クリプトも、価値移転、他のアセットと交換可能にする必要がある
- 銀行やFX, 複数のエクスチェンジをつないだ独自の Order Bookを構築する動き
 - ex. LIQUID Platform(QUOINE)
 - ・ buy, sell希望のクリプトとフィアットを兌換可能
 - ・ 数ミリオンのトランザクションを秒単位で処理可能

課題① Liquidity

- クロスチェーン取引

ex. Omise Go (BTC/ETH) , COSMOS

- 数式により自動で価値移転を可能にする動き

ex. Bancor

課題② Scalability

- スケーラビリティ問題はBitcoin同様、課題
- すべてのトランザクションをEthereumのオンチェーンで実行するオンチェーンと、ペイメントのみオンチェーンで行いクリアリングはオフチェーンとする動き
 - ex.OMG chain(Omise go)
 - ・ コントラクトや資産状況を記録、オーダーを執行する
 - ・ クリアリング&セトルメントはOMGチェーンで実施
 - ・ 他のブロックチェーン上のアクティビティも反映する

課題③ Token function

- トークンの利用用途、システム上の価値設計は異なる
 - ・ クリアリング機能、買い手と売り手のペアリングフィー
トランザクション参加、コントラクト実行への手数料
 - ・ 保有者はブロックチェーン上でバリデートする権利
ex.OMG chain(Omise Go)
 - ・ コラテラル（デポジット）

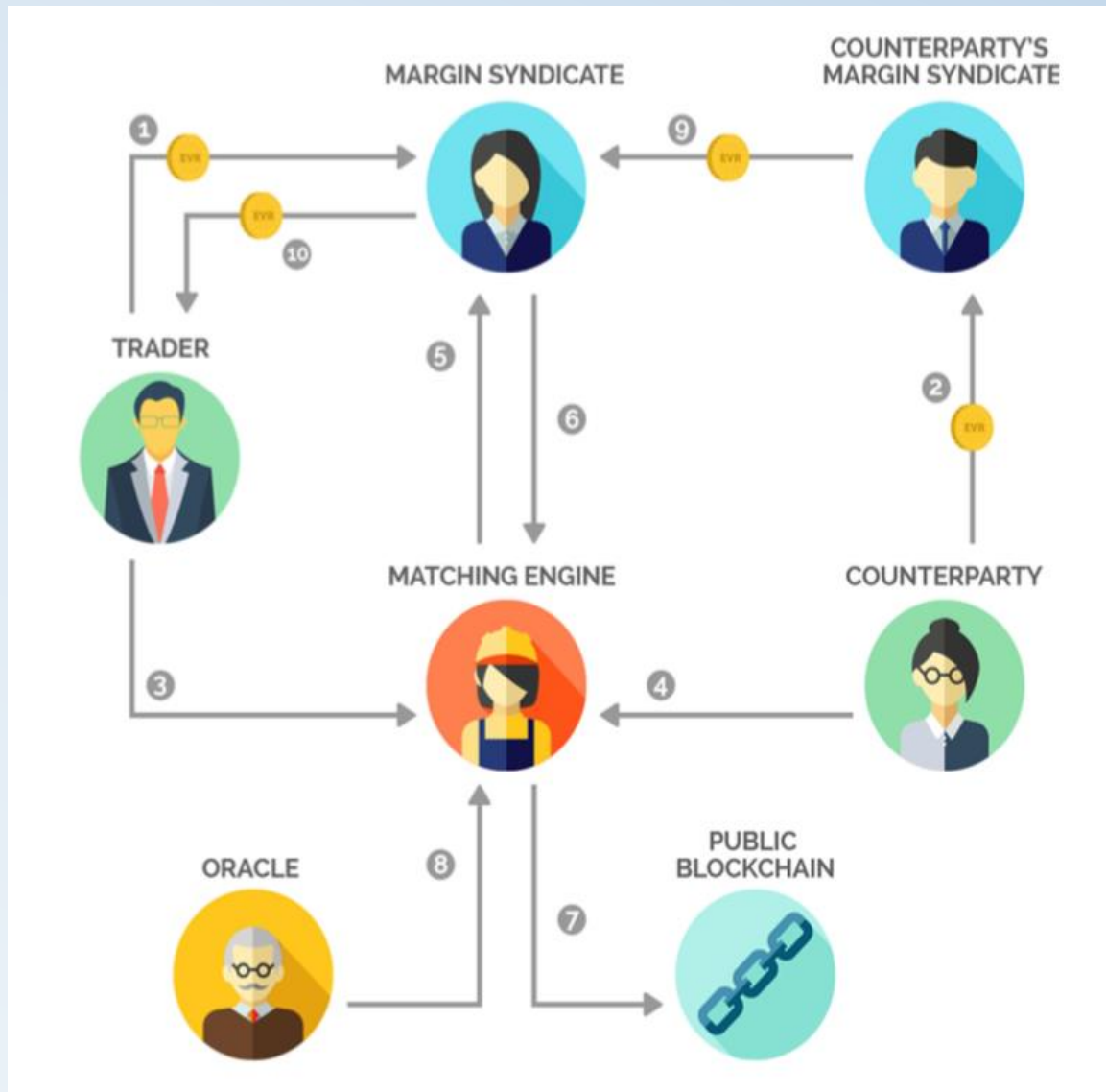
1. DEX

2. 仮想通貨の価値移転にかかる3つの課題

3. 事例 Ever Markets

Ever Markets

- 先物のDEX
- CME等の独占市場に対して流動性を生み出そうとする
- トレーダーがMargin Syndicates, Matching engineを選択
- Margin Syndicatesはマージンやコラテラルの下限值を設定
- トレーダーはマージンに対してコラテラルを支払う
この時、トレーダーはトレードスタイルに応じた選択をする
- Margin Syndicatesがレバレッジを提供, コラテラルを受領
- Matching engineが買い手と売り手をペアリングする
- ゲインは勝者のウォレットに入る



- トレーダーがMargin Syndicatesを選択し、コラテルを投入
- カウンターパーティも同じ動きをする
- トレーダーがMatching Engineを選択、オーダーを送る
- Matching EngineとMargin Syndicatesの間で情報交換
- トレードがパブリックチェーンに書き込まれる
- オラクルを利用してexpiration priceをMatching Engineが確認
- 勝者（トレーダー）へ、カウンターパーティのMargin Syndicatesがトークン送付、トレーダーのウォレットへトークンが支払われる

Ever Markets 特徴 まとめ

- 先物取引のDEX
- CME等の独占市場に対して流動性を生み出そうとする
- Order Book = Matching Engineは現時点ではCentralized
- Margin Syndicatesが競う
- Ethereum上のDappであるため、オンチェーン
- トークン用途は明確でわかりやすい

問題意識

- ・ 価値移転システムとして普及するための前提条件は？

⇒ low latency, high frequent tradeの実現

それを実現する事業、企業のアプローチを見極めたい

今後に向けて・まとめ

- ・ クリアリング&セトルメント機能の考察
 - ・ Orderbookの仕組みの分析
 - ・ ライトニング等のオフチェーンの活用方法、
 - ・ トークン設計
- ⇒上記観点で考察する必要がある

- https://s3-ap-southeast-1.amazonaws.com/liquid-site/quine-liquid_v1.9.pdf
- <https://cdn.omise.co/omg/whitepaper.pdf>
- <https://evermarkets.com/evermarkets.whitepaper.v0.5.pdf>
- <https://www.evermarkets.com/whitepaper.pdf>

References