

アニメーションでメカニズムを可視化する

ご購入はこちら

佐藤 聖

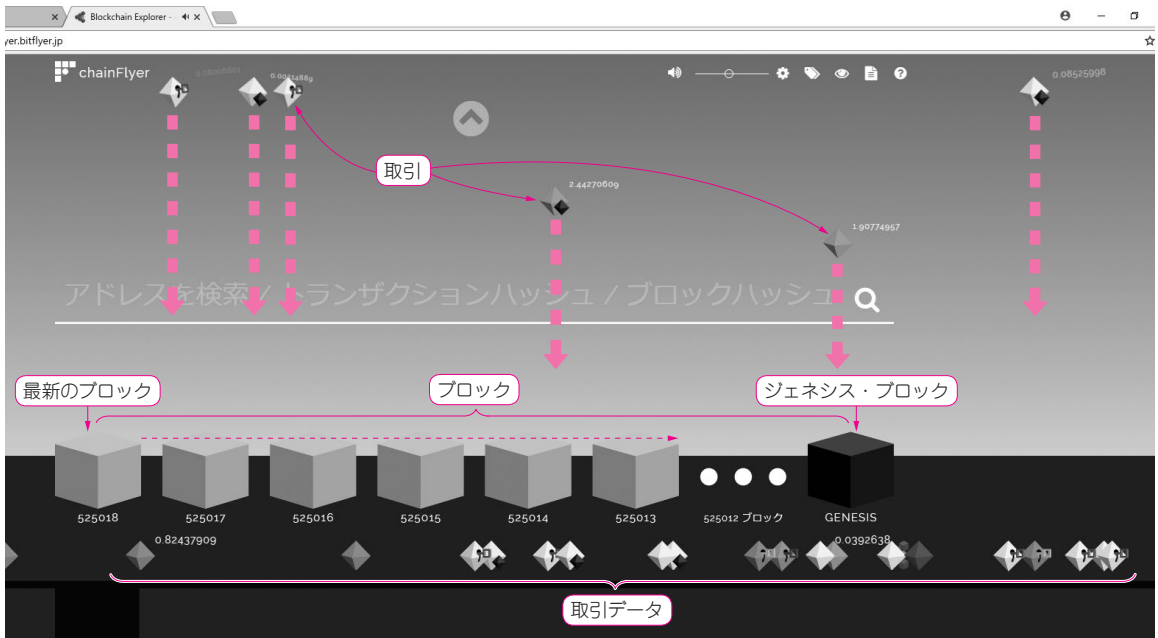


図1 ブロックがつながる様子をイメージしやすいchainFlyer

ブロックが生成されてブロックチェーンになることを理屈で分かっているとしても、なかなかイメージしにくいのではないのでしょうか。そのようなときにはブロックチェーンを可視化するサイトが便利です。

ビットコインのマイニング、トランザクション、ブロックなどの情報を確認できるサイトがあります。

基本的にブロックチェーンを参照したり、マイニング中のブロックの中身をアニメーションにして表示したりしているだけです。誰でもブロックの中身を参照することができるのも分散管理台帳の特徴です。ウェブ・アプリケーション開発の経験があれば、こうしたサイトを自作することも簡単だと思います。

お勧めサイト1…ブロックがつながる様子をイメージしやすいchainFlyer

ビットコインの多数のトランザクションがブロックとしてマイニングされる様子をアニメーションで確認できるのがchainFlyer (<https://chainflyer.bitflyer.jp/>) です(図1)。

ブロックが生成されてブロックチェーンに追加され

る様子をイメージ画像で見ることができます。実際のトランザクションがどれほど生成されているのかをイメージしやすいと思います。

● 接続待ちの取引データ

サイトを表示します。ノードからトランザクションが生成されると鍵付きのひし形マークが画面の上部から降ってきます。トランザクションはブロックが生成されるまでは未確定状態です。

また、落ちてきたトランザクションが鍵付きならトランザクションの一部または全体の整合性(取引の前後関係)を確認中です。鍵のマークが消えたらトランザクション・チェーンが確認済みになり、取引の前後関係(ビットコインの流通順序の正しさ)が検証済みになります。ブロックに含まれてブロックチェーンにつながるのを待っている状態です(図2)。

● 書き込めない取引データもあり得る

トランザクションの中には小さく黒いひし形マークが付いているトランザクション(図3)もあります。こ