

投資に関するブロックチェーン動向について

ブロックチェーン（分散型台帳技術 = Distributed Ledger Technology: 以下、DLT）に関する動きが広がっている。金融・投資分野においても大手金融機関のみならず、最近では地域金融機関における取組みも始まっている。DLTの利用は、ビットコインなどの仮想通貨においては新たな決済手段としての利用も進んでおり、地方公共団体が発行する地域通貨や企業が発行するポイントの流通などの実証実験を、地域金融機関が地元フィンテックベンチャー企業と取り組む動きも目立ってきた。また、金融商品取引においては、取引の迅速化を図る為に取引者間の決済通貨として利用することも考えられている。

一方、海外市場におけるDLTの利用に関しては、米ナスダックとシティグループの提携が5月に公表されているが、これはナスダックが持つ未公開企業の株式売買などに使われてきたブロックチェーンのネットワークと、シティの法人決済システムの「シティコネクト」を連携させることを試みるもので、関係者によるとその目的についてはブロックチェーン技術と金融システムの効果的な統合は業務の透明化と簡易化を実現できるとしている。

経済産業省（商務情報政策局）の「ブロックチェーン技術を利用したサービスに関する国内外動向調査」（平成28年4月）によると、DLTは仮想通貨であるビットコインを実現させる為に生まれた技術で、いくつかの暗号技術がベースとなっており、P2Pネットワークを利用してブロックチェーンデータを共有し、中央管理者を必要とせずにシステムを維持することを実現しているとされている。

【DLTのメリット】

- ・スクリプト（機械語への変換作業を、省略して簡単に実行できるようにした簡易プログラム）によりアプリケーションを実行可能
- ・真正性の保証された取引が可能（二重支払の防止）
- ・データのトレーサビリティが可能で、透明性の高い取引が可能（改ざんが困難）

- ・サーバコスト（構築/運用）の低廉化
- ・安定したシステムの構築・運用が可能（ゼロ・ダウンシステム）
- ・中央管理者が不在でも、悪意を持つユーザがいてもエコシステムが安定維持される

【DLTの課題】

- ・データ処理の確定に数秒～10分程度かかるので、即時性が必要なアプリケーションには不向き
- ・規定されているブロックに格納できるデータ量の上限と、1秒間に処理できるトランザクション件数が既存決済システムと比べて劣っている
- ・実ビジネスでの運用手法等が確立されていない

上記をまとめると、システム負担やコストが低く抑えながら取引することが出来るが、現時点でのブロックにいれることが出来る情報量が限られていることと、情報処理スピードが遅いということ、実際の市場取引に利用した場合のルールが定まっていないということだ。現時点において投資分野での利用が想定されるのは、米NASDAQのような未公開株取引や社債取引などがある。

日本取引所グループにおいても証券取引を想定した実証実験が昨年から始まっているが、実際の証券取引を行った場合の課題として、①仮想通貨として単純な商品性のビットコインとは異なり、配当や増資などコーポレートアクションがあること、②取引するものが限られていること、③取引内容は非公開を前提とする為に中立的な第三者による証明が必要なこと、などが挙げられている。

今後、日本での未公開株取引での利用を考えるのであれば、証券会社による株主コミュニティ制度での利用検討が業界内であっても良いように思われる。

ブロックチェーンの投資における活用の可能性

