

デジタル通貨とスイスおよび
国際比較から見る動向

無償公開(簡易版)

2020年7月
SEYMOUR INSTITUTE 株式会社
スイス拠点調査研究チーム
研究員 石橋しのぶ

免責事項

このレポートに含まれる情報は利用する者の内部使用のみを目的とします。このレポートは、SEYMOUR INSTITUTE の書面による同意なしに複写・複製して第三者へ販売・貸与することはできません。このレポートにより不利益を被る事態が生じたとしても SEYMOUR INSTITUTE および作成者は一切の責任を負いません。また SEYMOUR INSTITUTE は、このレポートを変更または拡張する権利を留保します。

目次

1. デジタル通貨とは	2
2. なぜスイスか?	3
3. 国際比較	4
4. 今後の展望.....	6
5. 参照・注釈	8
1) 貨幣の三機能	8
2) ステ이블コイン	8
3) イニシャル・コイン・オフリング	8

1. デジタル通貨とは

ビットコインを初めとして仮想通貨や電子決済がニュースを賑わして久しい。これらは一括りにデジタル通貨と呼ばれ、「通貨」の一種として利用される。本レポートでは金融先端国であるスイスにおけるデジタル通貨の現状と将来の展望について考察する。

初めに通貨の基本的機能には三つあり、モノやサービスの取引等の価値の交換機能、価値尺度、計算単位として機能、そして価値の保存機能である。伝統的に貨幣とは国家のみが発行する権限のあるもので、国家の信用をバックに貨幣の保有者は貨幣を用いて支払い、価値の保存、つまり資産形成を実現する。

デジタル通貨には大きく分けて二つあり、既存の通貨をインターネット上で取引可能にしたもの（例えば PayPal などのサービス）と仮想通貨、即ちブロックチェーンなどの新テクノロジーに基づき、端末間での直接取引が可能なものがある¹。後者の特徴の一つは、暗号化技術と分散型台帳に記録されたデータに基づき、中央を通さず取引が可能であることとである。またそれ以外の特徴としては、通貨自体が既存の法定通貨以外の固有の単位を構成することである。例えば、ビットコインでは BTC が取引の単位となり、この単位は法定通貨であるドルや円に対して為替レートが変動する。

デジタル通貨はこれまでの預金通貨を基とした為替取引にはない利点がある。即ち、為替変動の影響を受けないこと、為替手数料やプラットフォームによる手数料が遥かに低いこと、取引にかかる時間が短いこと等である。暗号技術に基づくデジタル取引では、取引記録が改竄されないように信頼性の担保が問題であったが、暗号技術や計算機の進歩に伴い、中央の監視に依らずとも個々の端末間 (Peer-to-Peer) での価値の交換が実現できるようになった。ブロックチェーン技術は、過去の取引履歴を暗号化したデータとしてネットワーク上の計算機資源に分散して記録されることで、信用性と永久性を担保することができる²。

デメリットとしては、仮想通貨は価値変動のリスクが大きいこと、レコードの信用性を保つための計算のため計算機資源への負荷が大きいこと、匿名性のために犯罪による収益金や違法な取引に用いられやすい事、などである。仮想通貨の口座は身分証明など必要なく、いつでも誰でも開設できる。非常に手軽で銀行口座を持っていない人でも開設できるため、世界で銀行網から外れている人にも金融や支払いの手段を与えるものとして人道的に評価されてもいるが、その分犯罪等に利用されるリスクもある。薬物売買等の犯罪由来の資金の洗浄 (マネーロンダリング) に匿名口座を使った金融取引が使用されるのは、国際社会にとって最も大きな懸念である。

¹ Bank for International Settlements (BIS), 2015; “Digital currencies”; <https://www.bis.org/cpmi/publ/d137.pdf>

² S. Nakamoto, 2008; “Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System”; <https://bitcoin.org/bitcoin.pdf>

2. なぜスイスか？

スイスは世界の金融センターとして知られ、伝統的に銀行業で栄えてきたが、近年では計算機や暗号技術の発達に伴うフィンテックについても積極的に取り組んでいる。特にスイスのツーク州はフィンテック企業を誘致するため、地方選挙にブロックチェーン技術を使った投票制度を採用したり、デジタル通貨であるビットコインによる税金の支払いを許容したりと、新しい試みを積極的に行っている。ツークを中心とするクリプト・バレーはブロックチェーン等の最新フィンテック企業にとって、法制、税制、人材、インフラ等の面で比類ない優れたビジネス環境を提供している。

2013年頃から仮想通貨の一つであるイーサリアムを始め、フィンテック企業や団体による資金調達のためのトークンセールが起き始めた。これを受けて2018年2月に金融当局であるスイス連邦金融市場監督機構(Finanzmarktaufsich、以下FINMA)はICO(イニシャル・コイン・オファリング、仮想通貨技術を使った資金調達)に関する規定を設けた。ICOとは、資金調達をしたい企業や事業プロジェクトが、独自のトークン(デジタル権利証)を発行・販売し、資金調達する手段・プロセスのことを指す。FINMAはトークンの経済的機能に主に着目し、証券法やマネーロンダリング措置法を最も関連する分野として位置付けている。

スイス証券法によると、投資家は一定の信頼できる情報に頼って投資の決定を行えるべきだとしている。また公正な取引、正しい価格情報に基づいた取引が求められている。特にICOによって発行されるトークンが支払機能や投資資産としての機能を備える場合には、このような法律に照らして投資家の保護や、犯罪的な利用を防ぐ必要がある。これに対してトークンがデジタル製品やサービスへのアクセスを確保するためだけの場合には、証券法等の規制は及ばない。更にスイスの規制では、ICO当事者は発行されたトークンの償還を求められないという点で通貨預金と異なることを踏まえ、ICOの当事者には一定限度内のICOについては銀行法による銀行業の免許を求めている³。また、2018年6月のスイス銀行法改正により、スイスに拠点を置くフィンテック企業についても、顧客の預金高合計1億フラン(日本円120億円)まで銀行業の免許なしに預かることができるようになった⁴。

ブロックチェーン技術に代表される仮想通貨に対する現段階のスイスの法整備の特徴としては、一つには新技術によって実現された仮想通貨を新たな資産クラスの一つとして認め、新しい枠組みを適用するとした事である。次に、通貨の背景にある技術(例えばブロックチェーン)を特定することのない法規制を現行法の改正により実現していることであろう。スイスの近隣のリヒテンシュタインではブロックチェーン技術を指定して新しい規制を設け始めているが、スイスの規制は技術を特定しない包括的なものである。同程度のリスクの取引については同じ規則を適用するという原則に従い、貨幣の形式よりはマーケットでの機能による規制を定めている。現行法の枠組みにとらわれず、新たな分野としての大原則を示しつつ、実際の規制は運用を進める中で逐次定義するという柔軟なスタイルであり、将来どのように発展するか分からない新テクノロジーへの対応として適切であろう。

³ FINMA, 2018; “Wegleitung für Unterstellungsanfragen betreffend Initial Coin Offerings (ICOs)”; <https://www.finma.ch/de/news/2018/02/20180216-mm-ico-wegleitung/>

⁴ Der Bundesrat, 2018 “Bundesgesetz über die Banken und Sparkassen“ Art. 1a und Art. 1b;

3. 国際比較

スイスは、起業家への門戸を開く一方、社会と産業の安全を図るために必要な規制は設けるというスタンスにより、先進国の中で数少ないブロックチェーン技術に寛容な国となった。2018年1月にはスイス連邦事務局は法務局と共に Blockchain/ ICO 作業部会を設立した。また ICO 規定に続き FINMA は 2019 年 9 月にステーブルコインに関するガイドラインを打ち出している⁵。ステーブルコインとは、安定した価格を実現するように設計された通貨であり、仮想通貨のうち法定通貨等への返還が保証された(バックアップされた)ものである。固定返還率を保証するものと変動を許すものがある。

これに先立ち、FINMA は 2016 年に金融取引の口座開設の際の個人の認証を対面のみに限らず、インターネット上での認証やビデオ提出方式でも可能とした⁶。インターネット上での電子的な情報のやり取りを、対面インタビューや直筆のサインに置き換えるものである。これは画期的な事で、フィンテック企業や電子マネー関連機関にとってスイス国内での顧客獲得の窓口を広げるものである。

このようなスイスでの動きに反して、世界各国では新技術に対する懐疑的な反応が大半である。中国や韓国では、2017 年 9 月以降 ICO の実施は全面禁止とされ、新興企業は対応に追われた。また、アメリカや大半の EU 加盟国ではブロックチェーン技術を含む仮想通貨に対する対応を模索中である。多くの政府や中央銀行は既存の通貨主権や金融システムに対するリスクを恐れて、仮想通貨を厳しく規制する方針を打ち出している。

2017 年、仮想通貨イーサリアム関連の団体 DAO が発行したトークンに対してのアメリカの証券取引委員会 (SEC) は、既存の連邦証券取引法を直接適応するとの方針を打ち出し出した⁷。アメリカの法廷ではここ数年、デジタル通貨が現行の法制度での証券に当たるかどうか議論が続いているが、いまだに不透明である。デジタル通貨の発行、取引、運用に現行の証券法をそのまま適用しようとするものでありデジタル通貨の独特の性質は斟酌に乏しい。

このような事情もあり、アメリカの起業家は国外での ICO を目指す際、国外に出る動きが多い。フェイスブックもステーブルコイン発行プロジェクトであるリブラのためのリブラ協会 (Libra Association) は 2019 年 10 月にスイスのジュネーブを本拠地として設立された⁸。2019 年 6 月に発表されたリブラ協会には当初、発展途上国に重点を置き、グローバルな決済システムを実現するためにフェイスブックが作り出したブロックチェーンベースのテクノロジーのもとに、クレジットカード会社、テック大手、ベンチャーキャピタルなどが結集した。しかし、通貨主権を失うことを恐れた世界の政府や中央銀行の反発を受け、方針転換を余儀なくされた。2020 年初めの段階で、リブラは当初のように銀行預金等の法定通貨に直接裏付

⁵ FINMA, 2019; "Ergänzung der Wegleitung für Unterstellungsanfragen betreffend Initial Coin Offerings (ICOs)"; <https://www.finma.ch/de/news/2019/09/20190911-mm-stable-coins/>

⁶ FINMA, 2016; "Rundschreiben 2016/7 Video- und Online-Identifizierung"; <https://www.finma.ch/de/news/2016/03/20160317-mm-fintech/>

⁷ PWC Switzerland, 2020; "ICO Regulation & Compliance Legal Frameworks and regulation for ICOs"; <https://www.pwc.ch/en/industry-sectors/financial-services/fs-regulations/ico.html>

⁸ Bilan, 2019; "L'association Libra fonde une nouvelle société à Genève"; <https://www.bilan.ch/entreprises/lassociation-libra-fonde-une-nouvelle-societe-a-geneve>

けされたものではなく、新たに開発されるステーブルコインや複数の法定通貨に裏付けされるものと変更された⁹。

日本はスイスを追う形で仮想通貨に対する規制を整えつつある。2019年12月に金融商品取引法の改正が承認され、仮想通貨を含む「電子資産記録移転権利」が金融資産として法的に認められた。同時にこの改正では暗号資産を法2条2項5号の「金銭」とみなすこととし、通常ビットコイン等の暗号資産が払い込まれるICOも有価証券発行のアクティビティとして認められた。「電子情報処理組織」として想定されるのは、基本的にはブロックチェーン等の分散型台帳技術を用いるものが想定されるが、これに限定されるものではない¹⁰。この点でスイスと似ており、新しいテクノロジーの特性を考慮した柔軟な規制を望める。

⁹ The Libra Association, 2020; “White Paper v2.0”; <https://libra.org/en-US/white-paper/#cover-letter>

¹⁰ 金融庁, 2020; 「情報通信技術の進展に伴う金融取引の多様化に対応するための資金決済に関する法律等の一部を改正する法律」

4. 今後の展望

リブラ・プロジェクトにより、デジタル通貨や電子決済をいかに適切に規制するかという議論は間違いなく加速度を得た。クリプト・バレーを抱え、イノベーションに最適の環境を提供するスイスの動向は今後とも注目の的である。

他方では、国際的な協調、特にアメリカ当局の承認度合いの問題がある。仮想通貨やステーブルコイン発行についてはマネーロンダリング対策が柱の一つである中、スイス金融当局が独自の判断で進められるものではない。特にリブラ・プロジェクトについては、アメリカの当局からの承認が今後の展開を大きく左右するであろう。リブラ協会の当初のメンバーであった PayPal や eBay, Mastercard, Visa 等が次々と離れ、ステーブルコインの安定措置の見直しを迫られる中、フェイスブックは依然として 2020 年内のリブラ発行が目指している。

リブラだけに限らず、スイス政府としては経済クラスターとしてのフィンテック企業や投資を歓迎する方針にはあり、新技術に基づく会社の誘致は進んでいくと思われる。また企業側にとっては、スイスの法整備やビジネス環境、特に関連するテクノロジー企業の存在や各種フィンテックに精通した人材、信用度の高い経済社会システムはスイスをデジタル通貨ハブとして魅力的にするのは間違い無いであろう。

ビットコインについては先に述べたようにスイスの州やスイス鉄道券売機で買えるようになっているものの、一般の金融機関では取り扱いはごく限られている。また 2019 年末時点、実際に支払い手段としてビットコイン等の仮想通貨を認めている企業はスイス国内で 100 程度に留まっている。スイスローカルの電子マネー、Reka-Geld が 4000 社を超える多くの企業で取り扱われているのと比べると¹¹、その浸透率は未だ限られている。しかし展望は明るいようだ。スイス国内の店舗でのカード支払端末で圧倒的シェアを誇る SIX Payment Services の親会社の Worldline はビットコイン・スイスとの間に覚書を交わし、2020 年から店頭でビットコインを使えるようにする試験運用を始める予定である¹²。また電化製品オンライン大手 degitec.ch は 2020 年より一般客にビットコインによる支払いを認め始めた。

また、スイス金融当局関係者によると、2020 年のリブラ協会によるスイスでの支払いシステム免許申請¹³を受けて、現在金融システムに対するリスクの評価等に追われているとのことである。将来的なステーブルコインによる経済成長の可能性はスイス政府にとっても大きな魅力であるが、適切な規制のあり方については関係各局との作業部会を通じ模索中である。このような経緯もあり、スイス国立銀行はデジタル通貨の利用に関しては、公式のデジタルスイスフランを民間での利用に発行する可能性を直近では否定するに留まっている¹⁴。

¹¹ Moneyland.ch, 2020; “Buying and Using Bitcoin in Switzerland”;
<https://www.moneyland.ch/en/bitcoin-switzerland-buy-and-use>

¹² Swissinfo.ch, 2019; “Swiss payments system aims to link bitcoin and retailers”;
https://www.swissinfo.ch/eng/crypto-customers_swiss-payments-system-aims-to-link-bitcoin-and-retailers

¹³ FINMA, 2020; “Libra Assotiation FINMA licensing process initiated”;
<https://www.finma.ch/en/news/2020/04/20200416-mm-libra>

¹⁴ The Swiss National Bank, 2019; “Währungen, Geld und digitale Token”;
https://www.snb.ch/de/mmr/speeches/id/ref_20190905_tjn

ただ今後、仮想通貨に投資できるファンドやインデックス等の金融商品が発売されるにつれ、スイス国内でもステーブルコインや仮想通貨に対する投資家需要は増えるものと思われる。長期的な見方をすれば、仮想通貨に対する需要が増し安定するにつれその変動率も落ち着くであろう。そうすれば資産クラスとしての信用は高まり、仮想通貨による支払い等を受け入れる企業が増え、更に高まった信用と利便性により仮想通貨の流通は更に増すであろう。信用が新たなる信用を生む構図である。もちろんブロックチェーン技術自体が今後いかに変貌を遂げるかも鍵になる。ハッキングに対する技術的な安全性の追求や計算機資源への負荷の軽減、投資家の保護とビジネス環境の整備など、最終的な仮想通貨の普及にはクリアしなければならない問題はある。

5. 参照・注釈

1) 貨幣の三機能

通貨とは、国家などが法律の定めに従い価値を保障した貨幣のことであり、原則、その国で通用する(法定通貨)。一般的には、紙幣や硬貨などのお金のことである。貨幣には主に次の三つの機能がある。

- 支払決済手段(交換手段)
- 価値尺度(価値を測る尺度、計算単位)
- 価値保存(資産の保存)¹⁵

2) ステ이블コイン

ステ이블コインは、価格を安定させる方法により三つに分類される。

- 法定通貨担保型
- 仮想通貨担保型
- 無担保型

価格変動が激しくその実用性に課題があると一般的に言われているビットコイン等の仮想通貨が広く普及する上での鍵を握るとされている¹⁶。

3) イニシャル・コイン・オファリング

ICO(イニシャル・コイン・オファリング、仮想通貨技術を使った資金調達)とは、資金調達をしたい企業や事業プロジェクトが、独自のトークン(デジタル権利証)を発行・販売し、資金調達する手段・プロセスのことを指す。投資家はトークンを購入するが、基本的に株のような議決権や配当など対価の支払いはない。トークンセールなどとも呼ばれ、従来型の新株発行を利用したIPO(新規株式公開)とは異なる資金調達手段である¹⁷。

¹⁵ International Monetary Fund (IMF), 2012; “What is Money?”; <https://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/2012/09/basics.htm>

¹⁶ Bank for International Settlements (BIS) G7 Working Group on Stablecoins, 2019; “Investigating the impact of global stablecoins”; <https://www.bis.org/cpmi/publ/d187.pdf>

¹⁷ U.S. Securities and Exchange Commission (SEC), 2020; “Spotlight on Initial Coin Offerings (ICOs)”;
<https://www.sec.gov/ICO>