

## 伝統的金融とクリプトの接近と融合

淵田 康之

### ■ 要 約 ■

1. 伝統的金融業界とクリプト（暗号資産）業界は、従来、対立する場面が目立ってきたが、近年は両者が接近し、時に融合する状況も生じるようになってきている。
2. 伝統的金融業界は、クリプト業界が一つの産業として発展し、多くのユーザーも抱えるようになったことから、その取り込みにビジネス機会を見出すようになってきている。
3. 一方、クリプト業界は、分散台帳技術の利用により、仲介業者の信用やシステムへの依存が不要である点を特徴としてきたが、利用者の使い勝手や信頼性の向上、規制への対応などの観点から、伝統的な金融仲介・ヴィークルの活用にも意義を見出すようになってきている。
4. 伝統的金融業界もクリプト業界も、デジタルアセットに関わるサービスのプロバイダーであるという点では同じである。デジタルアセットの裾野が拡大するなか、両者が接近・融合し、顧客のニーズを踏まえつつそれぞれのメリットが生かされていく結果、「デジタルアセット・サービス業」という新たな金融業が発展していく可能性がある。
5. 既に Block（旧 Square）の Cash App では、決済・送金、給与などの振込やデビットカードの利用に加え、株の売買、さらにはクリプトの売買も可能となっている。Robinhood などのネット証券やクリプト取引所大手の FTX も、証券とクリプトの包括的なサービスを展開している。

---

### 野村資本市場研究所 関連論文等

- ・岡田功太・木下生悟「米国のビットコイン先物及び ETF 市場の整備を巡る課題と展望」『野村資本市場クォーターリー』2018年冬号（ウェブサイト版）。
- ・淵田康之「ステーブルコインは本質的に悪貨なのか？」『野村資本市場クォーターリー』2022年春号。

## I デジタルアセットの拡大と金融業

### 1. 新たなデジタルアセットとしてのクリプト

伝統的な金融市場においては、金融商品がデジタル形態で日常的に取引されてきた。預金や債券、株式といった金融資産は、証書や手書きの帳簿による管理の時代から、デジタル化の時代に移行している。こうした伝統的な金融商品のデジタル取引は、事業会社などの金融商品の発行主体、銀行や証券会社のような金融仲介機関、そして証券取引所、先物取引所、決済システムといった金融インフラが、デジタル対応することによって実現してきた。

しかしクリプト（暗号資産）の登場以降、伝統的な金融資産以外のデジタルアセットの領域が急拡大し、その取引が活発化する時代が到来している。クリプトといってもBitcoinのように発行主体が存在しないものや、法定通貨担保型ステーブルコインのように発行主体が存在するものもある<sup>1</sup>。またクリプト取引所が一般利用者の口座や資産を管理しつつ、取引インフラ機能も発揮している場合もあれば、DAO（Decentralized Autonomous Organization、分散型自律組織）によって運営されるDeFi（Decentralized Finance、分散型金融）のように、特定の管理主体が存在せず、利用者はスマートコントラクトを相手に取引を行う場合もある<sup>2</sup>。

さらにネット上で通貨的な役割が期待された当初の暗号資産だけではなく、近年はNFT（Non Fungible Token、非代替性トークン）におけるように、何らかの価値を持ちうる様々な財やサービスを、クリプトのテクノロジーを応用し、デジタルアセットとして取引する動きも広がりつつある。

こうしたクリプト関連のビジネスは、伝統的金融業に類似した面がある一方、背景にあるテクノロジー、利用者の属性、業界関係者のバックグラウンドや業界の慣行、そして規制・監督のあり方などが異なっており、デジタルアセットに関わるという共通点があるものの、これまでは別個の分野として位置づけられることが多かった。

### 2. 伝統的金融とクリプトの対峙

実際のところ、両者の間では対立的な関係が目立っていた。例えばJPMorganのCEOであるジェームズ・ダイモン（Jamie Dimon）氏は、2017年9月、Bitcoinはいかさま（fraud）であり、いずれ破綻すると主張した<sup>3</sup>。同氏は2021年10月にも、Bitcoinは無価値であると述べている<sup>4</sup>。

<sup>1</sup> ステーブルコインについては、淵田康之「ステーブルコインは本質的に悪貨なのか？」『野村資本市場クォーターリー』2022年春号参照。

<sup>2</sup> DeFiについては、淵田康之「DeFiが試す新しい金融」『野村資本市場クォーターリー』2022年夏号参照。

<sup>3</sup> Jemima Kelly, “Bitcoin slides on ‘fraud’ warning from JPMorgan’s Dimon,” Reuters, September 14, 2017.

<sup>4</sup> “Jamie Dimon says bitcoin is ‘worthless,’” CNBC, October 11, 2021.

<<https://www.cnbc.com/2021/10/11/jpmorgan-chase-ceo-jamie-dimon-says-bitcoin-is-worthless.html>>

同氏に限らず、伝統的金融業の関係者の間では、クリプト分野に対する否定的態度や警戒的態度は一般的である。この点は、既存の金融当局者も同様である。旧 Facebook（現在の Meta）が主導した Libra というグローバル・ステーブルコインの構想も、国際金融当局の強力な反発によって潰えた。

伝統的な金融当局者の立場からすれば、ステーブルコインのような存在は、既存の金融システムによって維持されてきた通貨や決済の秩序への脅威であり、引き続きこれを厳格に取り締まることが当然とされる。米国では、ステーブルコインの発行者を、銀行に限定しようと提案されている（PWG レポート）<sup>5</sup>。いわば伝統的な金融の枠内に、クリプトを取り込むことで、両者の軋轢を解消しようというアプローチと言える。

一方、クリプト業界においては、クリプトを通じて、伝統的金融システムや旧来の銀行に取って代る金融システムを構築していこうという夢が語られがちであった。例えば米国最大のクリプト取引所である Coinbase は、「金融を再発明する（reinvent finance）」という標語を掲げ、融資、ベンチャーキャピタル、送金、手形、株式取引などを、全て既存の金融機関ではなくクリプトを通じて実現することを目指すとしている<sup>6</sup>。

また 2022 年 6 月に流動性危機が表面化した暗号資産レンディング大手の Celsius も、「銀行にとって代わる（replace banks）」を標榜していた。同社の創業者はイベントなどにおいて「銀行はあなたの友達ではない（Banks are not your friend）」という T シャツを着用し、「私は銀行が嫌いだ（I hate banks）」と公言していた<sup>7</sup>。

### 3. 双方が無視できない存在に

その一方で、図表 1 に示すように、近年、伝統的金融とクリプトが接近する状況も目立つようになってきている。この背景としてクリプトの価格が大幅に上昇し、また DeFi や NFT のような新たな市場が急拡大したこともあり、既存の金融業者にとってクリプトが無視できない成長市場として意識されるようになってきたことが指摘できる。Bitcoin の黎明期からクリプトを保有し続けた人々からは、新たな富裕層も生まれ、クリプト関連の新興企業も台頭した。

一般の人々のクリプトに対する関心も高まった。Pew リサーチ・センターの 2015 年時点のサーベイでは、Bitcoin に投資をしたことがある米国人は 1%に過ぎなかった。ところが 2021 年には、クリプト投資の経験があると答えた米国人は 16%、18 歳から 29 歳までの男性の場合、その比率は 43%に達した<sup>8</sup>。個人だけではなく、クリプトを専門とするヘッジファンドも台頭し、彼らに対してクリプトの融資を行う業者なども台頭するようになった。

<sup>5</sup> President's Working Group on Financial Markets (PWG), the Federal Deposit Insurance Corporation (FDIC) and the Office of the Comptroller of the Currency (OCC), "Report on Stablecoins," November 2021.

<sup>6</sup> Lily Katz and Rob Urban, "Coinbase wants Wall Street to resolve its bitcoin trust issues," SFGATE, December 15, 2017.

<sup>7</sup> George Glover, "Crypto lender Celsius is freezing withdrawals - after its founder promised to reinvent the financial system and never act like a traditional bank," Markets Insider, June 14, 2022.

<sup>8</sup> Andrew Perrin, "16% of Americans say they have ever invested in, traded or used cryptocurrency," Pew Research Centre, November 11, 2021.

図表 1 米国における伝統的金融とクリプトの接近と融合（主な動き）

	銀行	決済	資産運用	証券	取引所
2013年	Silvergate Bank がクリプト顧客の開拓を開始		Grayscale Bitcoin Trust ローンチ (9月)		
2017年	Silvergate Bank が SEN を導入				CME、Cboe に Bitcoin 先物が上場 (12月)
2018年	Signature Bank が Signet を導入	Square が Bitcoin 売買・送金サービスを導入 (1月)	Fidelity が Fidelity Digital Asset を設立 (10月)	Robinhood がクリプトのブローカレッジ業務を開始 (2月)	Intercontinental Exchange (ICE) がデジタルアセット事業のベンチャー、Bakkt 設立を発表 (8月)
2019年		Square が Cash App での株式取引を可能に (10月)		TradeStation がクリプトのブローカレッジ業務を開始 (5月)	ICE Futures US に Bitcoin 先物が上場 (9月)
2020年	Office of the Comptroller of the Currency (OCC) が国法銀行にクリプトのカストディ業務を認める (7月)	PayPal がクリプト売買サービスを導入 (10月)	MassMutual が Bitcoin に投資、NYDIG に出資 (12月)		LedgerX に Bitcoin 先物が上場 (9月)
2021年	OCC が Anchorage Digital Bank に国法信託銀行免許を付与 (1月)  Vast Bank がクリプトのブローカレッジ業務を開始 (2月)  Bank of New York Mellon が Fireblocks に出資 (2月)	PayPal がクリプト決済を導入 (3月)  Venmo がクリプト売買サービスを導入 (4月)	ProShares が Bitcoin 先物 ETF (上場投資信託) をローンチ (6月)  Valkyrie が Bitcoin 先物 ETF をローンチ (10月)  VanEck が Bitcoin 先物 ETF をローンチ (11月)	Interactive Brokers がクリプトのブローカレッジ業務を開始 (9月)  Public.com がクリプトのブローカレッジ業務を開始 (10月)	FTX が LedgerX を買収し、FTX US Derivatives を設立 (8月)  Coinbase が Futures Commission Merchant の登録を申請 (9月)  NYSE が Bitcoin 先物 ETF を上場 (10月)
2022年	ニューヨーク州のコミュニティバンクのグループが USDF 構想を発表 (1月)	Stripe がクリプト決済、支払機能を導入 (3月)  PayPal がクリプト送金サービスを導入 (6月)	Fidelity と BlackRock が Circle に出資 (4月)  BlackRock が Coinbase との提携を発表、Bitcoin 現物の私募投信をローンチ (8月)	FTX が株のブローカレッジ業務を開始 (5月)	Coinbase が FairX を買収し、Coinbase Derivative Exchange を設立 (1月)、Bitcoin 先物を上場 (6月)  FTX が IEX に出資 (4月)

(出所) 野村資本市場研究所作成

伝統的な金融業者にとって、クリプト関連のサービスを持たないことは、こうした新たな顧客層、新たな業界のニーズを取りこぼすことにもつながりかねないわけである。

逆にクリプト業界としても、伝統的金融サービスへの接近が不可欠となっている面がある。IT（情報技術）に関して一定の素養がある個人が、自分で秘密鍵を管理し、分散台帳

にアクセスして Bitcoin のやり取りを楽しんでいたレベルではなく、法人としてクリプトに関わろうとする場合、まず銀行口座を開設し、銀行決済ネットワークを利用できなければ、日々の業務運営に不可欠な支払いなどに支障をきたす。いくら分散型金融のメリットを強調し、伝統的金融を批判しようと、ここは既存の銀行業のサービスに依存せざるを得ない。

また法人として組織的にデジタルアセットを管理する上では、信頼できるカストディ銀行などに託する方が安心であり、都合が良いという面もある。個人投資家においても、自分で秘密鍵を管理することに必ずしも拘りが無いのであれば、使い慣れた証券会社などの口座から、株やオプションなどと同じ感覚でクリプトを取引でき、クリプトを含む全ての金融資産をトータルで管理できる方が良いと考える向きもあろう。

急成長を遂げたクリプト関連業者の一部が、顧客へのサービス向上のため、クリプトだけではなく株やETF、先物取引を提供すべく、伝統的金融業者を買収する動きもある。今日では、クリプト投資からスタートし、その後、証券投資にも関心を持つようになる顧客も少なくないからである。

以下では、こうした伝統的金融とクリプトの接近と融合の事例を主要な分野ごとに確認することとする。

## II 銀行業とクリプト

### 1. クリプト業界向け銀行サービス

Silverage Bank は、1988 年設立のカリフォルニアの小規模な州法銀行であったが、2013 年頃よりクリプト関連業者を顧客（同行はデジタルカレンシー顧客と呼んでいる）として開拓することで、急成長を実現した（図表 2）。

図表 2 Silverage Bank のデジタルカレンシー顧客の推移

#### (1) 顧客数

	全体	うち取引所	機関投資家	その他
2014年12月末	8			
2015年12月末	21			
2016年12月末	58			
2017年12月末	244			
2018年12月末	542	37	363	142
2019年12月末	804	60	509	235
2020年12月末	969	76	607	286
2021年12月末	1,381	94	894	393
2022年6月末	1,585	102	1,017	466

#### (2) 預金額(100 万ドル)

	全体	うち取引所	機関投資家	その他
2014年12月末	6			
2015年12月末	29			
2016年12月末	46			
2017年12月末	1,300			
2018年12月末	1,470	618	577	274
2019年12月末	1,246	527	432	286
2020年12月末	5,039	2,479	1,811	749
2021年12月末	14,111	8,288	4,220	1,603
2022年6月末	13,304	8,133	3,293	1,879

(出所) 同行開示資料より野村資本市場研究所作成

2013年当時は、多くの銀行がクリプトに懐疑的であり、クリプトの取り扱いはもちろん<sup>9</sup>、クリプト関連企業と取引することさえ躊躇していた。こうしたなか Silvergate Bank は、マネーロンダリング関連の審査体制を整備するなどし、クリプト関連企業による銀行口座開設を受け入れていった。この結果、主要なクリプト取引所を含め、多くのクリプト関連企業が同行の顧客となった。

同行で注目されるのは、こうしたクリプト関連企業に API (Application Programming Interface) を提供し、同行に口座を保有するクリプト関連企業間で 24 時間 365 日のリアルタイム決済が可能になる Silvergate Exchange Network (SEN) を 2017 年に導入した点である。主要なクリプト業者が皆、Silvergate Bank の顧客であるから、彼らの間の取引は、銀行間決済ネットワークなどを経由する必要がなく、SEN の中で完了する。このため、クリプト分野のヘッジファンドを含め、クリプト関連企業が次々と SEN を利用するようになったのである。

例えば二つのクリプト取引所間の Bitcoin 価格に差が生じた際、割高となっている取引所で Bitcoin を売却し、入手したドルで、割安な取引所で買い戻すといった取引を迅速に実施することができる。現状、米国の銀行間決済ネットワークにおいては、リアルタイム決済は発展途上であり、24 時間 365 日のサービスも実現していないため、上記のような裁定取引を円滑に行えない。

SEN の利用者は、Silvergate Bank の口座に決済資金を預けているが、同口座は金利がゼロであるため、同行にとって有利な資金調達が可能となっている。2019 年 11 月には、同行の持株会社である Silvergate Capital Corporation は、ニューヨーク証券取引所 (New York Stock Exchange、NYSE) に上場した。2022 年 9 月末時点の時価総額は 24 億ドルである。

Silvergate Bank と同様の戦略を採用したのが、ニューヨークを拠点とする Signature Bank である。同行もクリプト業界の顧客を開拓し、2018 年には、彼らの口座間のリアルタイム決済を可能とする Signet という仕組みを導入している。

## 2. クリプト担保融資

Silvergate Bank は、SEN の他、クリプト担保融資、クリプトのカストディ業務、ステーブルコイン関連ビジネスにも進出している。このうちクリプト担保融資 (SEN Leverage) は、SEN の顧客に対し、彼らが保有する Bitcoin を担保として融資を提供するものである。Signature Bank もクリプト担保融資の実験を行った経緯があるが、昨今のクリプト価格の急落もあり、本格導入には至っていない。

<sup>9</sup> 銀行によるクリプト保有に対する自己資本比率規制上の扱いは、2022 年 6 月にバーゼル銀行監督委員会が市中協議書を公表した段階である。

### 3. デジタルアセット・カストディ業務

クリプトのカストディ業務は、従来、Coinbase など大手のクリプト取引所や、その他クリプト分野の技術的バックグラウンドを持つ専門業者によって担われていたが、2020年7月、OCC（Office of the Comptroller of the Currency、通貨監督庁）が、米国の国法銀行に対してクリプトカストディ・サービスの提供を認める通達を出した<sup>10</sup>。

この中で OCC は、銀行の方が既存の選択肢よりも、より安全にクリプトの保管サービスを提供できる可能性があり、機関投資家からも銀行をクリプトのカストディアンとして利用したいとの要望があるとしている。

OCC のこの通達を受け、Silvergate Bank のようなクリプト顧客に特化してきた銀行だけではなく、主要な米銀においても、クリプト・カストディ業務に進出する動きが相次いでいる。このうち Bank of New York Mellon は、2021年2月に Digital Asset Unit を設置し、クリプト・カストディ分野のテクノロジーを有する Fireblocks に出資した。2022年3月、ステーブルコイン第二位の USD Coin (USDC) を発行する Circle は、同行を USDC の準備金の管理を担うカストディアンとすることを発表した。

この他、State Street Bank は Copper、Citi は Metaco、U.S. Bank は NYDIG といったように、大手米銀がそれぞれクリプトの専門業者をテクノロジー・サポーターとしながらクリプト・カストディ業務に進出している<sup>11</sup>。

クリプトのカストディ業務を行っていたクリプト取引所やテクノロジー会社が、National Trust Bank Charter、すなわち国法信託銀行免許を取得する動きもある。OCC は、2021年1月に Anchorage Digital Bank、2021年2月に Protego Trust Company、2022年4月に Paxos National Trust に対して同免許を付与している。

これら企業は、従来、州の信託免許の下で運営してきたが、国法信託銀行の免許を取得することで、州を超えた業務を円滑に行うことが可能となる。国法信託銀行の業務は信託業務に限定され、預金の受け入れなどは行わないことから、FDIC（Federal Deposit Insurance Corporation、連邦預金保険公社）の規制・監督に服する必要はなく、また銀行持株会社法の規制対象とならないことから、グループ会社における非金融ビジネスを継続可能である。

<sup>10</sup> Office of the Comptroller of the Currency, “Interpretive Letter #1170,” July 22, 2020.

<sup>11</sup> グローバル投資銀行においても、野村ホールディングスが、フランスの Ledger 社（ハードウェアウォレットなどクリプト管理業務大手）、及び英国領ジャージー島の Global Advisors（投資顧問業。機関投資家向けビットコイン運用業務の先駆）と共に Komainu を設立し、2020年7月よりデジタルアセット・カストディサービスの提供を開始している。なお日本における暗号資産のカストディ業務は、現状、信託会社に限定されているが、内閣府令改正（2022年6月に案が公表、2023年秋に施行の見込み）により信託銀行も参入可能となる。

## 4. ステ이블コイン業務

ステーブルコインに関する 2021 年 11 月の PWG レポートは、既存のステーブルコインに関する多くの問題点を指摘し、ステーブルコインの発行体を銀行に限定することを提言している。

ステーブルコインに対する規制議論は、Facebook（現 Meta）が主導したグローバル・ステーブルコイン、Libra の構想を期に活発化した。しかし Libra も、Libra への当局の批判を受けて構想された Diem も、規制当局からの了解は得られず、中止を余儀なくされ、関連する技術や知的資産は、Silvergate Capital Corporation に売却された。Silvergate Bank は、この Libra の遺産を継承する形で、ステーブルコインの発行を計画している。

ただしステーブルコイン発行業務が、他の多くの銀行にも広がるかどうかは不透明である。銀行は、預金を通じた決済サービスを提供し、その預金を融資等で運用することで利益を追求してきたわけであるが、ステーブルコインを通じた決済サービスの提供は、預金の縮小につながりかねないからである。

## 5. 銀行預金のトークン化

その意味で、Silvergate Bank のように銀行としてステーブルコインの発行を目指すのではなく、銀行預金をトークン化することで銀行決済サービスを革新しようという動きが広がる可能性もある。例えば 2022 年 1 月、New York Community Bank、NBH Bank、FirstBank、Sterling National Bank、Synovus Bank というコミュニティバンクのグループは、USDF という仕組みを発表した。

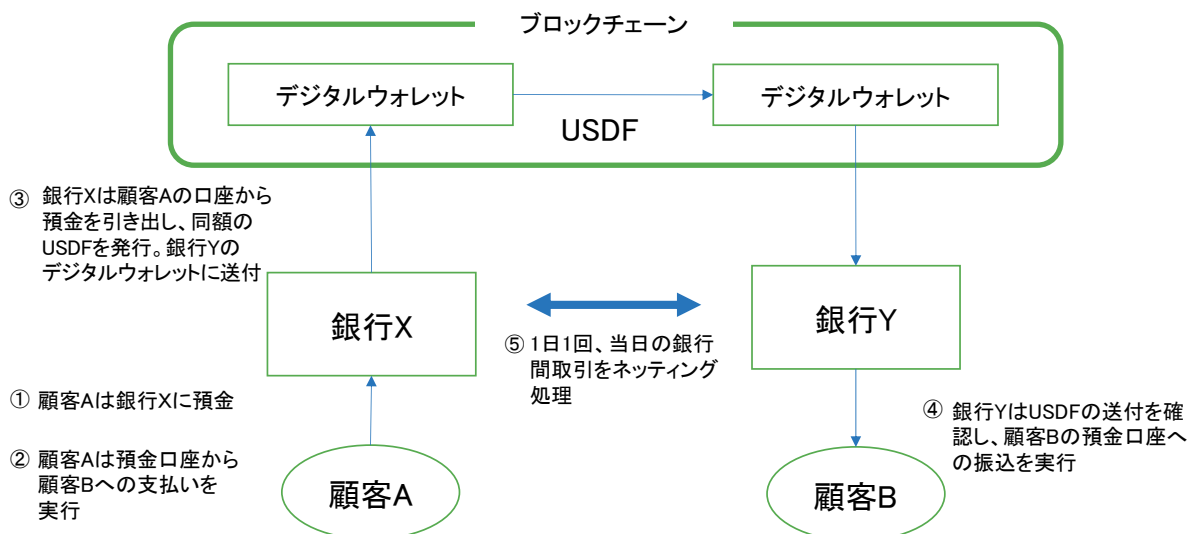
USDF コンソーシアム（上記のコミュニティバンクの他、Figure Technologies, Inc. という IT 企業、及び JAM FINTOP というベンチャーキャピタルが参加）のホームページによると、USDF は銀行が発行するステーブルコインではなく、Bank-Minted Tokenized Deposit Referencing Fiat Currency on Blockchain と表現されている。

USDF は、既存の預金や決済サービスを代替するものではなく、これらを補完し、かつ革新することを意図している。USDF を用いた送金は以下のように行われる（図表 3）。

- ① コンソーシアムに参加する銀行 X に、顧客 A が預金口座を開設し入金する。
- ② 顧客 A は、スマートフォンのアプリなどを使い、Y 銀行（コンソーシアムに参加）に預金口座を保有する B への送金を依頼する。
- ③ 銀行 X は顧客 A の預金口座の資金から、送金額分の資金を引出し、これを元に USDF を発行し、分散台帳上の銀行 Y のデジタルウォレットに送付する。
- ④ 銀行 Y は USDF の送付を確認し、顧客 B の預金口座に同額の資金を預入する。
- ⑤ 銀行間決済の時点決済のタイミングで、コンソーシアム内の銀行間の他の取引との清算が実施され、清算金が通常の銀行間決済ネットワークを通じてやりとりされる。



図表3 USDFの仕組み



(出所) USDF Consortium 資料より野村資本市場研究所作成

以上のように、USDF は通常の銀行振込サービスの裏側で部分的に活用されるに過ぎない存在とも言えるが、米国の場合、24時間365日のリアルタイム決済サービスが十分発達していないため、USDF を関与させることで、顧客にとっては、24時間365日のサービスを楽しむことができるようになるというメリットがある。

また分散台帳技術を用いているため、USDF を用いることでスマートコントラクトを使ってプログラム化された資金決済や、デジタル証券のようにトークンを使った決済が要求される場面に対応できるという。

このようにUSDFは、既存の銀行預金及び銀行の決済サービスの安全性・確実性と、クリプトのメリットを兼ね備える面もあるが、銀行預金口座の開設が必要という点で、ステーブルコインのメリットとされる金融包摂は実現しない。また、現状ではコンソーシアム内の限られた銀行間の取引にしか利用できない。

今後、ステーブルコインに対する規制強化が予想されるなか、銀行発行ステーブルコインが普及していくのか、あるいはUSDFのような銀行預金のトークン化が進展するのか、注目されよう。

## 6. クリプト・ブローカレッジ

オクラホマ州のコミュニティバンクである Vast Bank は、Coinbase と SAP からのサポートを受け、2021年2月より、自行のウェブサイトやアプリを通じて、12種類のクリプトのトレーディングを可能としている。アプリの画面では、小切手口座とクリプト口座の残高が表示され、銀行口座とクリプト口座間の資金のやり取りが円滑に行われる。顧客のクリプト資産は、同行がカストディアンとして管理する。

銀行が提供するサービスであり、個人データは厳格に管理されている点など、同行はクリプト取引所ではなく、銀行を通じてクリプトを売買することのメリットを強調している。約5万人の顧客が同機能を利用しているという。同行は今後、クリプト担保融資の導入も構想している。

## 7. クリプト・リワード預金、NFT、メタバース

2009年に創業したニューヨークの Quontic Bank は、デビットカード（Quontic Payment Ring という指輪による決済も可能）での支払い額の1.5%分を、Bitcoin で顧客に還元する Bitcoin Reward Checking Account を導入している。

またメタバース・プラットフォームである Decentraland に「土地」を購入し、プロモーション用の店舗を設置している。そこでは同行の金融商品を宣伝したり、同行が作成した限定 NFT を配布したりできる。将来的には、メタバース店舗での口座開設、アバターを通じた住宅コンサルティングなど、フルサービスの銀行サービスを提供することを構想している。

### III 決済業とクリプト

#### 1. PayPal の事例

Bitcoin がインターネット上の「マネー」として登場した背景を踏まえても、クリプトが伝統的金融業のなかでも、とりわけ決済ビジネスと深く関わっていくのは自然な流れと言えよう。

決済分野の FinTech として最大手である PayPal は、2020年10月にクリプト関連のサービスを導入することを発表した。当時、Bitcoin は12,000ドル程度であったが、この報道を受けて Bitcoin の相場は8%上昇し、その後2021年春にかけて6万ドル台にまで上昇した。PayPal の発表は、この大相場の背景の一つとなったとも考えられる。

米国の PayPal 口座保有者は、まず2020年11月より、PayPal のアプリを通じて Bitcoin や Ethereum などのクリプトの売買・保有が可能となった。そして2021年3月からは、支払いの際にクリプトでの決済が可能となった。すなわち決済時に PayPal のウォレットに保有するクリプトでの支払いを選択すると、支払額相当のクリプトが自動的に換金され、法定通貨建てでの支払いが実行される。さらに2022年6月からは、PayPal のウォレットと他のユーザーや取引所の口座との間で、クリプトを送付・受領することも可能となった。

PayPal は、Venmo という米国の若者を中心に広く普及する個人間送金サービスも傘下で展開しているが、Venmo を通じたクリプト売買・保有も2021年4月から可能となった。

PayPal のクリプト関連サービスは、クリプト業者である Paxos Trust Company との提携により実現している。

## 2. Block (旧 Square) の事例

クリプト決済の導入という点では、Square<sup>12</sup>が PayPal に先行している。同社も PayPal 同様、決済分野の FinTech であり、スマートフォンに小さなカードリーダーを装着することで、簡単にカード決済を処理することを可能にし、急成長を遂げた。同社の創業者であり Twitter の創業者でもあるジャック・ドーシー (Jack Dorsey) 氏は、熱心な Bitcoin 信奉者として知られる。

同社が 2013 年に導入した Cash App<sup>13</sup>というモバイル決済・送金アプリは、Venmo と同様のサービスであるが、無料金融アプリの分野でダウンロード数がトップにランクされることも多く、急速に普及している。同アプリでは、決済・送金の他、給与などの振込やデビットカードの利用もできるが<sup>14</sup>、2018 年 1 月に、Bitcoin の売買や送付・受領の機能も付加された。Cash App の利用者は、新たにクリプト取引所に口座を開設したり、ウォレットをインストールしたりする手間をかけずに、Bitcoin の売買が可能となったわけである。2019 年 10 月からは、株式取引も可能となった<sup>15</sup>。

2022 年 4 月からは、Cash App に振り込まれた給与などから、事前に設定した割合を自動的に Bitcoin 投資に充てる機能が導入された。また 2022 年 6 月には、Cash App のデビットカードで決済を行う際、1 ドルに満たない部分を切り上げて決済し、1 ドルとの差額分を自動的に株式や Bitcoin 投資に充てる機能も導入された。

## 3. Stripe の事例

オンライン決済の導入を容易にするテクノロジーで急成長した FinTech である Stripe も、クリプトへの取り組みを本格化させている。同社は 2022 年 3 月に、クリプト取引所、ウォレット業者、NFT 業者などに対し、彼らの顧客が法定通貨を通じてクリプトを購入できる仕組みの提供を開始した。180 か国以上の顧客に対応し、33 か国以上の身分証明書の確認が可能な仕組みも提供する。大手クリプト取引所である FTX (後述) が、同サービスを採用したという。

今日では、クリエイターやフリーランサーなどに対し、クリプトで報酬を支払う事業者も珍しくないが、Stripe はクリプトによる支払い機能の提供もスタートさせている。クリエイターらは、自分のウォレットでクリプトを受領できる他、法定通貨やステーブルコインでも受領できる。70 か国以上の現地通貨での出金が可能とされる。Twitter は、この機

<sup>12</sup> Square は 2021 年 12 月、社名を Block に変更した。

<sup>13</sup> 当初は Square Cash と呼ばれていた。

<sup>14</sup> Cash App は金融サービスのプラットフォームであり、振込やデビットカードなどのサービスの主体は、提携する銀行 (Sutton Bank と Lincoln Savings Bank) である。

<sup>15</sup> 株式投資サービスは、Block, Inc. の子会社である Cash App Investing LLC (SEC 登録の Broker-Dealer、即ち証券会社) が提供している。

能を導入することで、クリプトによるチケット制スペースの代金やスーパーフォロー<sup>16</sup>の課金の支払いを可能にするという<sup>17</sup>。

## IV 資産運用業とクリプト

### 1. 直接投資、投資信託、ETF

クリプトは、過去、顕著な値上がりを示す局面もあり、運用手段として投資家の注目を集めてきた。従来は、個人の投機的な売買が主体であったが、2020年頃から機関投資家によるクリプト投資も目立つようになる。2020年12月には、MassMutualがBitcoinに1億ドルの投資を実行し注目された。これについてJP Morganは、Bitcoin投資がファミリーオフィスや富裕な投資家だけではなく、生命保険会社や年金基金にも広がっていることを示す動きと評した<sup>18</sup>。

MassMutualのBitcoin投資は、自らが秘密鍵を管理する形ではなく、機関投資家に対するクリプト関連のテクノロジーサポートやカスタディ・サービスの提供を担うNYDIGを通じて行われている。MassMutualはBitcoin投資を開始すると同時に、NYDIGに500万ドルの出資を行うことを発表した。

MassMutualはクリプトそのものに自ら投資を行う選択をしたが、既に取引があり、使い勝手が良いと感じる資産運用会社などを通じ、伝統的金融商品の運用と同じ感覚でクリプトに投資することを選好する投資家も少なくない。資産運用会社を通じてクリプト関連の運用益を追求する手法としては、クリプト投資信託とクリプトETFがある<sup>19</sup>。

クリプトそのものに投資するファンドとして先駆的だったのが、2013年にスタートしたGrayscale Bitcoin Trust (GBTC)というクリプト投資信託である。テレビコマーシャルを通じてリテール顧客を集めた他、機関投資家からの資金も取り込み、2021年には、一時、運用資産が400億ドルを超えた。

ところが2021年2月にカナダでBitcoin ETFがスタートしたのに続き、同年10月に米国でBitcoin先物ETFがスタートすると<sup>20</sup>、店頭(OTCQX)で取引され、解約などの制限もあるGBTCよりも、ETFが選択される傾向が強まったこと、さらに2022年に入り、クリプト相場の急落が生じたことから、GBTCの価格は純資産額を大きく割り込むようになった<sup>21</sup>。

<sup>16</sup> 熱心なフォロワーのいるユーザーが、Twitter上のコンテンツで収益を得られるようにする仕組み。

<sup>17</sup> 当初は、USDCでの受領を可能としている。

<sup>18</sup> “JPMorgan Says MassMutual’s Bitcoin Foray Signals Widening Demand,” *Bloomberg*, December 14, 2020.

<sup>19</sup> この他、ブロックチェーン・テクノロジーの企業等、クリプト関連企業の株式等に投資するETF等への投資という手段もある。

<sup>20</sup> 第一号は、ProShares Bitcoin Strategy ETFで、NYSEに上場した。

<sup>21</sup> このためGBTCはETF化を目指したが、SECはこれを却下した。「機関投資家悩ますビットコイン投信ETF化の道はあるか」『日本経済新聞』2022年7月29日参照。

## 2. Fidelity の事例

近年の変化としては、大手の資産運用会社によるクリプトへの取り組みが目立つようになってきたことも指摘できる。以下では Fidelity と BlackRock の動きを紹介しよう。

Fidelity は 2014 年より Bitcoin やブロックチェーンに関する検討を開始したが、Bitcoin は単なるアセット以上のものであり、今後のビジネスの基盤ともなり、新たな金融システムを意味すると確信するようになったという。そこで Fidelity は、2018 年に Fidelity Digital Assets という子会社を設立した。

Fidelity Digital Assets は、Bitcoin や成長するデジタルアセットが、資本市場、デジタル決済、価値の保管の将来を大きく変えていくことを展望し、そうしたなかで顧客を導き、また顧客がデジタルアセット市場に投資をするうえでの障害を取り除くためのサービスを提供していくとしている<sup>22</sup>。具体的には、デジタルアセットのカストディやトレーディング・プラットフォームの提供、デジタルアセット関連の資産運用商品の提供、リサーチの提供を業務とする<sup>23</sup>。

Fidelity は 2021 年 12 月にカナダで Bitcoin 現物の ETF、2022 年 2 月には欧州において Bitcoin ETP (Exchange Traded Product、上場取引型金融商品) の提供を開始している。米国市場においては、Bitcoin 現物 ETF の導入を SEC (Securities and Exchange Commission、米国証券取引委員会) に申請していたが、2022 年 1 月に却下されている。SEC は Bitcoin 先物の ETF は認めたが、Bitcoin 現物の ETF については、これまでのところ、相場操縦の恐れなどを理由に一切認めていない<sup>24</sup>。

このように Fidelity はクリプトに投資する ETF の導入は実現できていないが、クリプト関連企業の株に投資する ETF (Fidelity Crypto Industry and Digital Payments ETF と Fidelity Metaverse ETF) を 2022 年 4 月に導入している。

同じく 2022 年 4 月には、USDC の発行者である Circle が 4 億ドルの資金調達を発表した際、Fidelity は BlackRock などと共に出資に応じた。さらに 2022 年 5 月には、顧客が確定拠出型企業年金 401(k) プランの資産としてクリプトを選択することを可能とする方針を発表している。

<sup>22</sup> 同社ホームページ参照。

<sup>23</sup> Fidelity Digital Asset は事業グループの名称であり、免許や登録が必要な業務は同グループの下に設立された法人名義で行われている。例えば米国におけるデジタルアセットのカストディとトレーディング業務は、ニューヨーク州登録の信託会社 (limited liability trust company)、Fidelity Digital Asset Services, LLC が担っている。

<sup>24</sup> 岡田功太・木下生悟「米国のビットコイン先物及び ETF 市場の整備を巡る課題と展望」『野村資本市場クォーターリー』2018 年冬号 (ウェブサイト版) 参照。

### 3. BlackRock の事例

一方、BlackRock の場合、CEO のラリー・フィンク（Larry Fink）氏は 2017 年 10 月の時点では、Bitcoin はマネーロンダリングに使われているとして批判していた<sup>25</sup>。しかし 2022 年 3 月の株主へのレターにおいては、ウクライナ情勢がデジタルカレンシーの加速につながる可能性を指摘し、BlackRock は顧客からの関心の高まりを踏まえ、デジタルカレンシーやステーブルコイン、及びその関連技術を研究していると述べている。

既に BlackRock は、2021 年より一部のファンドで Bitcoin 先物への投資をスタートしているが、2022 年に入ると、以下のような取組みを行っている。

まず 4 月、Fidelity などと共に Circle への出資に応じたが、BlackRock は同時に、Circle と広範な戦略的パートナーシップを締結したことを発表した。同パートナーシップには、USDC の資本市場への応用を追求することが含まれるとされる。同じく 2022 年 4 月には、BlackRock はクリプトやブロックチェーン関連企業に投資する ETF をローンチした。

さらに 2022 年 8 月には、Coinbase との提携を発表した<sup>26</sup>。これによると、Coinbase のプラットフォームと BlackRock のポートフォリオ管理システムである Aladdin をつなぐことにより、BlackRock の顧客に Bitcoin の取引やカストディ、市場データサービスなどを提供するとされる。BlackRock の顧客の間で、デジタルアセット市場への参入に関心が高まっていることに対応したという。

この他、BlackRock は同じく 2022 年 8 月に、米国の機関投資家向けに Bitcoin 現物の私募投資信託をローンチしたことを発表した<sup>27</sup>。この発表文において BlackRock は、「デジタルアセット市場の急速な下落にも関わらず、機関投資家顧客からは、デジタルアセットへ効率的にアクセスすべく、当社のテクノロジーや商品に引き続き大きな関心が寄せられている」と述べている。

## V 証券業とクリプト

### 1. ネット証券におけるクリプト売買機能導入

個人などがクリプトに直接投資する場合、従来はクリプト取引所を通じる場合が多かったが、近年、証券会社が株などの証券だけではなく、クリプトを含めたブローカレッジ・サービスに進出する動きがある。

既に証券会社に口座を持つ投資家にとっては、新たにクリプト取引所に口座を開設する必要がなく、また証券とクリプトのポートフォリオを総合的に管理することができるというメリットがある。

<sup>25</sup> “BlackRock CEO Larry Fink: Bitcoin an index for money laundering,” *CNBC*, October 13, 2022.

<<https://www.cnbc.com/video/2017/10/13/blackrock-ceo-larry-fink-bitcoin-an-index-for-money-laundering.html>>

<sup>26</sup> 2022 年 8 月 4 日付けの Coinbase のブログ記事参照。なお Coinbase は Circle と共に USDC の導入を主導した。両社は USDC のガバナンスを担う Centre というコンソーシアムの主要な構成メンバーである。

<sup>27</sup> BlackRock, “BlackRock bitcoin private trust,” August 2022.

Robinhood は手数料の無料化とゲーム感覚の取引アプリを武器に、若者を中心に飛躍的に顧客を獲得し、株式市場に大きなインパクトをもたらす存在となった米国の新興証券会社であるが<sup>28</sup>、同社は 2018 年 2 月からクリプトのブローカレッジ・サービスを提供している。

2019 年 5 月には TradeStation、2021 年 9 月には Interactive Brokers、2021 年 10 月には Public.com と、他のネット証券においても、クリプトに進出する動きがある。Interactive Brokers の場合、2022 年 8 月、取り扱うクリプトの種類を拡大すると同時に、クリプトを 24 時間、365 日売買可能とすると発表している。

## 2. 証券会社によるクリプト取引所構想

2022 年 9 月、Charles Schwab、Citadel Securities、Virtu Financial は、Fidelity Digital Assets、大手ベンチャーキャピタルである Sequoia Capital、クリプト分野のベンチャーキャピタルである Paradigm と共に、EDXM というクリプト取引所の設立構想を発表した。

既存のクリプト取引所は、投資家からの注文を直接処理するのが当然となっているが、EDXM は、伝統的な証券取引と同様、投資家は仲介業者に発注し、仲介業者が取引所で注文執行を行う。EDXM 関係者は、取引所の運営責任と取引主体を分離することで、利益相反の可能性を回避できるとしている。また、証券取引で培われたベストプラクティスをクリプト取引に導入できるとしている。

取引インフラは、MEMX（2019 年開設の米国の証券取引所）で実証済みのプラットフォームを採用することで、安全、高速、効率的な取引を可能にするという。

## 3. クリプト取引所による証券売買機能導入

クリプト取引所が、証券のブローカレッジ業務に進出する動きもある。欧州の大手クリプト取引所である Bitpanda は、既に株や ETF の売買の仲介も行っているが、米国においても、大手クリプト取引所である FTX が、2022 年 5 月、普通株や ETF のブローカレッジ・サービスである FTX Stocks をスタートさせることを発表した。

FTX Stocks により、顧客は既存の FTX US<sup>29</sup>のクリプト取引アプリを通じ、普通株や ETF の取引を実行できる。証券購入代金を、ステーブルコインで支払うことも可能である。同サービスは、まず一部の顧客に限定してスタートしたが、2022 年 7 月には米国全州での提供が始まった。

FTX US は、同サービスを可能とすべく FTX Capital Markets LLC という証券会社を設立し、SEC に登録した。同社はいわゆる introducing broker であり、顧客口座の管理や取引所への発注は、FTX US が 2022 年 6 月に買収した Embed Financial Technologies とその 100%

<sup>28</sup> 淵田康之「GameStop 株を巡る騒動が提起した米国株式市場の課題」『野村資本市場クォーターリー』2021 年夏号参照。

<sup>29</sup> FTX の米国法人。正式名称は West Realm Shires Services Inc.

子会社で clearing broker である Embed Clearing LLC が担う<sup>30</sup>。2020 年創業の Embed は、バンクーバーを拠点とする FinTech であり、証券会社や RIA (Registered Investment Advisors) に対して API を提供し、彼らの顧客の口座管理や注文執行を行っている。

FTX の創業者で CEO であるサム・バンクマン-フリード (Sam Bankman-Fried) 氏は、これに先立ち 2022 年 5 月に個人として 6 億 4,800 万ドルを投じ、Robinhood の持分の 7.6% を取得している。FTX が Robinhood を買収するのではないかとの観測もあるが、これについては現状、否定されている。

サム・バンクマン-フリード氏は、「クリプトに投資したい人の多くは、株にも投資したいと思っている。株も取引できるようにすれば、顧客にとってのエクスペリエンスはずっとすっきりしたものになる」と述べている<sup>31</sup>。また FTX US 社長のブレット・ハリソン (Brett Harrison) 氏は、「FTX の目標は、すべてのアセットクラスを網羅する包括的な取引アプリケーションを提供することである」と述べている<sup>32</sup>。

## VI 取引所とクリプト

### 1. 伝統的取引所によるクリプトへのアプローチ

取引所とクリプトということでは、記述の通り、証券会社によるクリプト取引所設立の動きも注目されるが、以下に紹介するように伝統的取引所によるクリプトへの接近も、以前より進展している。

2017 年 12 月 1 日、米国商品先物取引委員会 (Commodity Futures Trading Commission, CFTC) は、先物取引所運営大手の CME グループと、シカゴ・オプション取引所 (Cboe) を運営する Cboe グローバルマーケットツに、Bitcoin 先物の上場を認める方針を公表した<sup>33</sup>。これを受け、Cboe は同年 12 月 10 日、CME は同 17 日に Bitcoin 先物の取引を開始した。

当時は、Bitcoin の価格が 2 万ドル近くにまで高騰したタイミングであったが、その後、相場は下落基調に転じ、2019 年初頭には 3,000 ドル台にまで低下した。こうしたなかで、Cboe は、2019 年 6 月に Bitcoin 先物取引を停止した。一方、CME における取引は、2020 年以降の Bitcoin 価格の急騰やクリプトへの関心の高まりの波に乗ることができた。

CME はその後、Bitcoin 先物オプション、ユーロ建て Bitcoin、10 分の 1 単位で取引可能な Micro Bitcoin 先物及び先物オプション、Ethereum 先物及び先物オプション、Micro Ethereum 先物及び先物オプションも上場している。

先述の通り、2021 年 10 月に米国で Bitcoin 先物 ETF がスタートしたが、SEC が認めたのは CME など先物取引所に上場する Bitcoin 先物を対象とする ETF であり、クリプト取引

<sup>30</sup> 当初、発注先市場は Nasdaq とし、Payment for Order Flow などを行わないとされる。

<sup>31</sup> Madison Darbyshire and Joshua Oliver, "Crypto exchanges and retail brokers vie for customers as trading ardour cools," *Financial Times*, July 9, 2022.

<sup>32</sup> 2022 年 6 月 22 日付、FTX US のプレスリリース。

<sup>33</sup> 当時の経緯については、前掲脚注 24 参照。



所で取引される Bitcoin 先物を対象とする ETF は認めていない。SEC は Bitcoin 現物 ETF についても、価格操作の恐れなどを理由に認めていないが、CME などの Bitcoin 先物の場合は、伝統的な先物商品同様、CFTC や CME などの監視下にあることを評価し、限定的に ETF 認可に踏み切ったのである。

その後、2019 年 9 月には、NYSE の親会社である Intercontinental Exchange (ICE) が、傘下の ICE Futures US に Bitcoin 先物を上場した。同商品の開発や運営の一部は、ICE が 2018 年に設立したデジタルアセット・ビジネスのベンチャー企業である Bakkt が担っている<sup>34</sup>。2021 年 12 月には Bitcoin 先物オプション取引もスタートした。

NYSE は、最初の Bitcoin 先物 ETF である ProShares Bitcoin Strategy ETF の上場先ともなっている。クリプト ETF は、運用会社のクリプトへの接近であると同時に、証券取引所のクリプトへの接近事例との位置づけもできる。NYSE に対抗し、Nasdaq は Valkyrie Bitcoin Strategy ETF、Cboe は VanEck Bitcoin Strategy ETF をそれぞれ上場している。

## 2. クリプト取引所による伝統的取引所へのアプローチ

一方、クリプト取引所である FTX の米国事業体である FTX US は、以下のように米国の証券取引所にアプローチしている他、米国のデリバティブ取引所の変革を促すような動きをしている。

まず証券取引所へのアプローチというのは、2022 年 4 月、米国で証券取引所を運営する IEX グループに戦略的投資を行うことで合意したことである。IEX は、小説『フラッシュボーイズ』でも描かれたように、高頻度取引業者などの問題を回避する新たな株式市場として 2012 年に設立され、2016 年に証券取引所登録を果たした。

一方、FTX が米国のデリバティブ取引所に変革をもたらそうとしているというのは、次のような動きである。まず FTX US は、2021 年 8 月に米国においてクリプト先物取引を提供する LedgerX の親会社、Ledger Holdings Inc. を買収することを発表した。LedgerX は、2019 年 6 月に CFTC から Designated Contract Market (DCM) として承認を受け、2020 年 9 月に Bitcoin 先物を上場している。買収を受けて同社は FTX US Derivatives となった。FTX US Derivatives は、CFTC より DCM の他、Derivatives Clearing Organization (DCO) 及び Swap Execution Facility (SEF) の免許を受け、事業を行っている。

FTX のサム・バンクマン-フリード氏は、2022 年初頭よりロビー活動を積極化させ、クリプトのデリバティブ取引におき、現状のように投資家がブローカー（先物取引所におけるブローカーは Futures Commission Merchant と呼ばれる）に証拠金を入れ、ブローカーが取引所（正確には当該取引所の DCO）に証拠金を入れるという仕組みではなく、投資家が直接、

<sup>34</sup> Bakkt はその後、NYSE に上場したが、引き続き、ICE が大株主となっている。Bakkt は、個人がクリプトやマイレージ、ポイントなどを管理できるプラットフォーム・サービスも提供している。例えば、Starbucks との戦略的な提携を通じ、顧客が Bitcoin などのデジタルアセットを、Starbucks のカードにチャージすることを可能としている。

取引所に証拠金を入れることを可能にすることを目指している<sup>35</sup>。これは、グローバルなクリプト取引所の仕組みを、伝統的な先物取引所に持ちこもうというものである。

すなわち米国外における FTX などのクリプト取引所においては、顧客が直接クリプト取引所に口座を開設し、必要な証拠金を取引所に拠出する。FTX の場合、顧客が差し入れるべき証拠金を、24 時間 365 日、30 秒ごとの顧客の損益を反映する形で、自動的に調整している。証拠金が不足すれば、顧客のポジションを 10% ずつ解消し、証拠金に充てていく。一定の閾値を超えて証拠金が不足する場合は、事前に流動性プロバイダーとなることを合意した者にポジションと残った証拠金が移管される。

一方、伝統的取引所においては、投資家はブローカーに口座を開設し、証拠金を預ける。投資家の証拠金が不足すれば、ブローカーは投資家にこれを通知し、追加の拠出を要請する。投資家は通常、翌日以降に追証を支払う。投資家が追証に応じるまでの間は、ブローカーから投資家への与信が発生していることになり、投資家に応じることができなければ、ブローカーに損失が発生する。ブローカーは取引所に対して取引所が定める証拠金を拠出する必要があるからである。ブローカーの中でも取引所の清算会員が、直接、取引所と証拠金のやりとりを行う。相場の急変に備えて、取引所の清算基金に拠出するのも、清算会員である。つまり、いざという時には、清算会員が損失を共同負担する形で市場機能の維持が目指される。

FTX は、こうした伝統的なデリバティブ取引所のあり方よりも、グローバルなクリプト取引所のように、取引所が直接、リアルタイムで顧客のリスクを管理する仕組みの方が、優れていると主張する。また顧客に要求される証拠金は、伝統的な先物取引所よりも少なくして済むとしている。清算基金に代わる保証基金も、独自に用意するという。さらに取引所が共通の取引アプリを提供することで、顧客全体の顧客体験の向上にもつながると主張する。例えばこのアプリにおいて、証拠金の減少が続く顧客に、取引所として事前にアラートを直接通知できるとする。

これに対し、伝統的取引所や投資家保護団体などは、日中の一時的な相場の急変の際に、証拠金が不足する投資家のポジションを即座にクローズするような仕組みは、投資家保護に反すると批判している。またポジションの自動解消が急増すれば、相場の変動が加速する恐れがある点も指摘する。

顧客が追証に応じきれずブローカーに損失が生じるといった事態が、現物市場、デリバティブ市場を問わず、伝統的な市場において頻発しているのは確かである。先物取引所で生じた事件ではないが、2021 年 1 月の AMC エンターテインメント・ホールディングス株急騰の際は、Robinhood が証券会社として DTC (Depository Trust Company、証券預託機関) に差し入れるべき基金が急増し、顧客からの注文受付を停止せざるを得ないという問題が

<sup>35</sup> 現状、この仕組みが認められていないため、FTX US Derivatives における取引では、証拠金取引を採用しておらず、ポジションに見合う金額が 100% 口座に用意されている必要があり、また差金決済ではなく現物受渡しとなっている。なお既存のデリバティブ取引所においても、投資家が直接、取引所に証拠金を拠出可能とする仕組みを採用している事例もあるが、一定以上の資産などを有する投資家などに利用は限定されている。

生じた経緯がある<sup>36</sup>。もちろん、取引所と投資家の間にブローカーが存在することは、リスクのバッファーにつながる面がある点も否定できない。

FTXの提案については、2022年3月にCFTCがパブリックコメントを求め、同年5月には米議会下院農業委員会におけるヒアリングとCFTCによる討論会も開催された。CFTCの判断が2022年中に下されるかどうかは不透明である。

なお、クリプト取引所としてFTXのライバルであるCoinbaseは、FTXとは異なるアプローチで米国のクリプト・デリバティブ取引を展開しつつある。すなわちCoinbaseは、FairXというDCMを買収し（2022年1月発表）、これをCoinbase Derivative Exchangeとしたうえで2022年6月にはBitcoin先物取引をスタートさせた。しかしCoinbase Derivative Exchangeにおいては、伝統的取引所におけるのと同様、ブローカー（Futures Commission Merchant）を通じた取引を採用している。

ただしここでもユニークなのは、Coinbase自身がFutures Commission Merchantとしての登録を申請していることである。これが認められればCoinbaseの顧客がブローカーであるCoinbaseを通じてCoinbase Derivative Exchangeに参加することが可能になる。同申請は、2021年9月に行われているが、執筆時点で認可は降りていない。取引所運営者が、ブローカーを兼ねるという構図が実現するかどうか注目される。

## VII まとめと展望

以上のように、米国における伝統的金融業界とクリプト業界の間では、対立や軋轢だけではなく、接近や融合とも言える動きが確認できるわけであるが、改めてまとめてみよう。

第一に、伝統的金融業の立場からは、クリプト業界やクリプト関連サービスに接近することが重要となりつつあるということである。これは初期に比べればクリプトが大幅に価値を高めた結果、クリプト関連業界は一つの産業としての重みを持つようになり、またクリプト投資家は一つの顧客セグメントとして無視できない存在となっているからである。これまで見てきたように、銀行業、決済業、資産運用業、証券業、先物取引所や証券取引所など、各業界においてクリプト関連ビジネスへの接近が確認される。

第二に、クリプト業界側としては伝統的金融業の枠組みに接近する方が、利用者の使い勝手や信頼性の向上、規制への対応などの観点から好都合という面があるということである。例えばステーブルコインのビジネスにおいては、銀行、カストディアン、準備金を運用する資産運用会社など、伝統的金融業者の関与が重要となっている。またクリプトそのものへの投資を躊躇する層も少なくないが、CFTCの監督下の取引所におけるクリプト・デリバティブやそのETFの形態とすることで、新たな投資家を呼び込むこともできる。

第三に、第二の点とも関連するが、利用者の立場からすると、クリプト業界がしばしば強調してきた、「分散台帳技術を利用することで、仲介業者の信用に依存せずに自ら資産を管理できる」という点は、必ずしもメリットと感じられていないということである。む

<sup>36</sup> 前掲脚注28参考。

しるこれでは使い勝手に問題があり、リスクもあると感じ、使い慣れ、信頼もできる仲介者や既存の金融ヴィークルを通じて、クリプトを取引したいと考える利用者も多いわけである。この結果、伝統的金融業者がクリプト関連サービスを提供することへのニーズが生まれている。

第四に、米国においては、若者などを中心に、クリプト投資の経験はあるが、証券投資の経験は無いという人々も珍しくなくなっており、こうした人々にとってはクリプト口座を通じて、証券投資を始めることができれば便利となる。この結果、クリプト業者が、ブローカーや取引所という立場で、既存のクリプト関連サービスの顧客に対して、株やETF、上場デリバティブ商品など、伝統的金融商品の取引を可能とする動きも生ずるわけである。

今後については、クリプト相場の行方や規制の行方<sup>37</sup>にも大きく左右されると考えられるが、伝統的金融業界とクリプト業界のそれぞれの長所が活かされていくのであれば、両者の接近や融合は、望ましい結果につながる可能性があるだろう。

クリプト業界は、IT を駆使し、24 時間 365 日、グローバルで利便性の高いサービスを幅広い顧客層に提供するという点で優位性を示した。この結果、伝統的な金融業界におけるクロスボーダー取引の非効率性、金融包摂の遅れといった点は見直しを迫られている。また取引所における証拠金管理やブローカーの役割なども、再考を迫られている。

一方、クリプト業界は、ボラタイルな相場、サイバーセキュリティやマネーロンダリングなど、様々な分野の問題を抱えている。利用者保護、健全性、ガバナンス、金融システムの安定性などの点を含め、伝統的金融業に学ぶことは大きい。

顧客にとっては、伝統的金融業界のサービスかクリプト業界のサービスかということよりも、便利に、かつ安心できる形で様々なデジタルアセットを取り扱うことができるかどうか重要と言えよう。究極的には、利用者に対して優れた顧客体験と信頼性を提供できる「デジタルアセット・サービス業」が新たな金融業の形として台頭していく未来もありうるかもしれない。

<sup>37</sup> 米国では、2022 年 3 月の「デジタルアセットの責任ある発展を確保するための大統領令」に基づき、デジタルアセットに関する法規制のあり方が検討されているところである。現状、規制当局間でもクリプトへのスタンスにばらつきが目立つ。例えば、CFTC はクリプトを「commodities」と定義し、先物取引所におけるデリバティブ取引を認め、FTX による証拠金改革の提案についても公式の検討を進めている。一方、SEC はビットコイン現物 ETF の認可に慎重である他、「securities」としての規制を適用すべきクリプト取引も多いとし、取締まりを強化している（例：2022 年 7 月、クリプトにインサイダー取引規制を適用し、Coinbase 社員を提訴）。