

情報通信技術 (ICT) の革新と証券取引規制

大 崎 貞 和

要 旨

株主権や貸付債権といった抽象的な権利を表章する有価証券の取引は、物の取引以上に、デジタル情報をやり取りする ICT になじみやすく、証券取引における ICT 利活用の歴史は古い。その歴史は、1990年代半ばにインターネットを利用した証券取引が可能になったことで新しい段階に入った。すなわち、それまでは証券会社や機関投資家など限られたプロだけが享受できた ICT 利活用のメリットが、個人を含むすべての市場参加者にもたらされることになったのである。更に2010年代にはスマートフォンがインターネット接続の主要なデバイスとなったことで、フィンテックと呼ばれる新たな金融ベンチャーが勃興することになった。

現在の主要市場における証券取引規制は、1930年代のアメリカで確立されたモデルに基づくものだが、ICT の革新に対応するために細部の見直しが常に行われてきた。フィンテックの時代を象徴する規制見直しの一つが、2012年以降の株式投資型クラウドファンディングをめぐる規制改革である。アメリカと日本における規制改革の焦点は、ファンディング・ポータルと呼ばれる仲介者の参入規制緩和であり、株式投資型クラウドファンディングの定着という点では、一定の効果を発揮したように思われる。他方、これまでのところ、この規制緩和が投資家保護の水準を低下させたと考えるべき明らかな根拠はないが、投資家保護と資金調達者や仲介者の規制遵守負担のバランスを保つことは、今後とも重要な課題となるだろう。

キーワード：情報通信技術 (ICT)、インターネット、フィンテック、クラウドファンディング、JOBS 法

目 次

1. はじめに
2. 証券取引における ICT 利活用の歩み
- 2.1 インターネットの登場以前
- 2.2 インターネット利活用の始まり

- 2.3 「フィンテック」の時代
 - 2.3.1 新しい金融ベンチャーの登場
 - 2.3.2 スマートフォンのインパクト
 - 2.3.3 売買システムの高速度
- 3. 証券取引規制のICT革新への対応
 - 3.1 証券取引規制の基本的な構造
 - 3.2 ICT革新への対応の二つの類型
- 4. クラウドファンディングをめぐる規制改革
 - 4.1 クラウドファンディングとは
 - 4.1.1 クラウドファンディングの歩み
 - 4.1.2 株式投資型クラウドファンディング
 - 4.2 アメリカにおけるクラウドファンディング規制
 - 4.2.1 JOBS法制定までの状況
 - 4.2.2 JOBS法制定後の規制改革
 - 4.3 日本におけるクラウドファンディング規制
 - 4.4 規制見直しの評価
 - 4.4.1 仲介者の参入規制緩和
 - 4.4.2 投資家保護上の課題
- 5. おわりに

1. はじめに

通信ネットワークを通じたデジタル情報のやり取りを可能にする情報通信技術（ICT）の発達は、株式や債券といった有価証券の取引のあり方に大きな影響を及ぼす。本稿では、証券取引におけるICT利活用の歴史的な展開を概観した上で、ICTの革新への証券取引規制の対応について、ケーススタディ的な考察を試みることにしたい。

以下、第2節ではアメリカと日本の証券取引におけるICT利活用の歩みを概観し、第3節では証券取引規制の基本的な構造とICTの革新への対応のあり方を整理する。第4節では、2000年代半ば以降の「フィンテック」の時代を代表する新たな証券取引形態の一つである株式投資型クラウドファンディングをめぐるアメリカと日本における規制見直しの内容を検討する。第5節は、簡単なまとめである。

2. 証券取引におけるICT利活用の歩み

2.1 インターネットの登場以前

株主権や貸付債権といった抽象的な権利を表章する有価証券の取引は、物の取引以上に、デジタル情報をやり取りするICTになじみやすく、証券取引におけるICT利活用の歴史は古い。既に1870年代には、当時の最新技術であった電信技術を利用して証券取引所の立会場から外部に株式の取引情報を電送するストック・ティッカーとストック・ティッカーによって伝達された情報を印字するティッカー・テープが実用化されていた。

もっとも、コンピュータの発達とその利用の拡がりを背景として、証券取引の機械化・電子化が本格的に進められ始めたのは、1960年代後半から1970年代にかけてのことである。

1969年に稼働したインスティネットは、取引所外の電子取引システムである私設取引システム（PTS：Proprietary Trading System）の先駆けとされる¹。インスティネットは、ニュー

ニューヨーク証券取引所 (NYSE) やアメリカン証券取引所の立会場で取引されていた上場株式の売買を取り扱ったが、その狙いは、成長を始めていた機関投資家による株式取引のコストを削減するために、機関投資家同士が証券ブローカー・ディーラー (証券会社) による仲介を経ることなく、ネットワーク上で直接取引できる場を提供することであった。同社のシステムは、売買注文の付け合わせ機能を有するホスト・コンピュータにつながる電子端末を機関投資家のトレーディング・デスクに設置し、トレーダーが、板上の注文を見ながら発注を行うというものであった。

技術的には、インスティネットと同じような仕組みは、取引参加資格を証券会社に限定する証券取引所においても採用することが可能である。実際1976年には、NYSE が立会場取引合理化システム (DOT) を導入して、それまでもっぱら手作業に依存していた立会場取引の電子化・自動化に乗り出した。同年、シンシナティ証券取引所が立会場を廃止²、アメリカにおける電子株式取引所の先駆けとなった。

この間1971年には、しばしば世界初の電子株式取引所と呼ばれることもあるナスダック (Nasdaq : National Association of Securities Dealers' Automated Quotations) が、証券会社の自主規制機関である全米証券業協会 (NASD, 現 FINRA) によって開設された。当時のナスダックは、取引所非上場の株式を売買するための仕組みであって法的には取引所ではなかつ

た。また、ナスダック・システムは、コンピュータ・ネットワークを通じてマーケット・メーカー証券会社の提示する売買気配を配信する仕組みである。株式の売買注文自体は、主に電話による口頭のやり取りで約定されたので、電子株式取引所と呼ぶことは必ずしも適切ではない。とはいえ、各地のマーケット・メーカーの発信する情報が、それまで利用されていた気配表のような紙媒体を介することなく一覧できるようになり、立会場という物理的な場を設けずに組織的な株式取引が行われるようになったことの意義は大きい。

一方、日本における証券取引の ICT 利活用は、アメリカに比べると周回遅れの感は否めなかったものの、1990年には東京証券取引所 (東証) の立会場事務合理化システムが稼働して取引所取引の電子化が本格化した。その後、1998年の「金融ビッグバン」と呼ばれた金融システム改革法による証券取引法改正で、アメリカのインスティネットのような PTS の開設が認められることになり、1999年には東証の立会場が閉鎖された³。

この時期には、取引所などの市場取引の電子化と並行して、証券会社における事務処理のコンピュータ化や投資情報の電子媒体による配信、資産運用ビジネスにおける投資判断の一部自動化 (システム運用)⁴なども進展した。日本でも1965年に一部の銀行のオンラインシステムが稼働して以降、事務処理のオンライン化とネットワーク化が精力的に進められ、1980年代

1 PTS は、アメリカでは現在は法令上代替取引システム (ATS : Alternative Trading System) と呼ばれる。

2 シンシナティ証券取引所は、2003年にナショナル証券取引所と改称し、その後、NYSE によって買収されたが、現在は取引を休止している。

3 取引所取引の電子化に伴って、売買約定成立後の清算・決済についても株券や債券券面の受渡しを不要とするペーパーレス化が進んだ。この点では、日本の制度改革がアメリカよりも徹底しており、2009年1月、上場会社の株式が無券面化された振替株式に一斉に移行した。これに対してアメリカでは、現在も株式の完全電子化は行われておらず、上場会社の株券が保管振替決済機関 DTCC によって保管されたまま、電子振替決済が行われている。

には、主要な銀行、証券会社が「第三次オンラインシステム」の構築に取り組んだ。

2.2 インターネット利活用の始まり

1990年代半ば以降、証券取引におけるICTの利活用は、それまでとは異なる次元で展開されることになった。もともと軍事技術の研究としてスタートし、その後は学術研究機関間のネットワークとして利用されていたインターネットの商用利用が可能になったためである。

インターネット以前における証券取引のICT化は、もっぱら限られたプロフェッショナルだけが参加する場面でのみ展開された。例えば、前述のインスティテットは、機関投資家のトレーディング・デスクと注文付け合せシステムをつなぐ仕組みを提供したが、その利用には、専用の取引端末と専用回線が必要であった。

取引価格やニュースなどの投資情報を電子的に提供するサービスももっぱら専用端末を通じて提供された。これらの仕組みの利用には多額の費用が定常的にかかるので、運用資産の規模がそれほど大きくない一般の個人投資家が日常的に利用することは現実的でない。したがって一般投資家は、もっぱら新聞や雑誌といった紙媒体のほかテレビやラジオを通じて投資情報を入手し、証券会社の店舗に出向いたり、営業担当者やコールセンターに電話したりして、口頭で株式等の売買を発注したのである。

ところがインターネットを通じて株式や債券の売買を仲介する証券会社のインターネット取引サービスが開始されると、一般の個人投資家が自分のパソコンから、それまでは証券会社や

機関投資家のトレーダーしか見ることができなかった取引所の注文状況を示す板情報を初めとして、投資判断に資する様々な情報をリアルタイムに近い形で容易に入手できるようになった。個人投資家がプロのトレーダーのように、最新の情報を入手しながら取引所等の注文マッチング・システムに直結された証券会社の注文受付システムに売買注文を入力するのである。しかも、新興インターネット証券会社の参入で売買手数料引き下げ競争が起き、取引のコストが大幅に低下した。高性能のコンピュータと高速回線を備えた環境の下で頻繁に売買を繰り返す個人のデイトレーダーも登場した。

株式や債券の発行会社が、伝統的な証券会社による引受けを介することなく、インターネットを通じて一般投資家に向けて直接株式や債券の募集を行って資金調達を行うことも現実味を帯びてきた。1995年2月には、アメリカの地ビール会社スプリング・ストリート・ブルーイングが史上初の自社ウェブサイトを通じた一般投資家向けの株式募集を開始し、1996年9月には、ホームページ制作などを手掛けるベンチャー企業スプレッド・エムフォーが、日本でも同様の試みを行った⁵。

2.3 「フィンテック」の時代

2.3.1 新しい金融ベンチャーの登場

2000年代半ば以降、金融サービスとICTとを結び付けた革新的な動きである「フィンテック」が本格化する。インターネットやスマートフォン、AI（Artificial Intelligence、人工知能）、ビッグデータなどを活用したサービスを提供す

4 例えば、1980年代半ばに開発されたポートフォリオ・インシュアランスは、オプション取引を利用しながら、株価の変動に合わせて自動的にリスク・エクスポージャーを変動させる取引手法である。もっとも、こうした半ば自動化された取引手法は、1987年10月の株価暴落「ブラックマンデー」時には株価の下落を加速したという批判も浴びた。

5 大崎（1997）、2頁、208頁参照。

る新しい金融ベンチャーが次々に登場した⁶。

フィンテックと呼ばれる新たな金融サービスの証券取引の分野における例としては、顧客のリスク許容度等に合致したポートフォリオでの資産運用を可能にし、市場変動に伴うリバランス等を自動的に行うロボアドバイザー・サービスがある。その先駆けとされるアメリカのベターメントは2008年に創業された。

ベンチャー企業から慈善団体やアーティストに至るまでの様々な資金需要者が、自らが取り組むプロジェクトの内容を示してインターネットを通じて不特定多数の資金提供者から少額ずつの資金を集めるクラウドファンディング(crowdfunding)も活発化し、2008年創業のインディゴゴーや2009年創業のキックスターターなどが、資金需要者の情報を一覧できるファンディング・ポータルと呼ばれるウェブサイトを開設・運営するようになった。後で詳しくみるように、クラウドファンディングには寄付型や購入型といったタイプのものもあるが、証券取引の一形態である株式投資型クラウドファンディングも含まれる。

仮想通貨とも呼ばれた暗号資産の取引もフィンテックの時代を象徴する現象である⁷。暗号資産の先駆けであるビットコインの基礎となったサトシ・ナカモト名義の論文が投稿されたのは2009年5月であり、ビットコインが初めて物の購入に使用されたのは2010年5月とされる。その後、2013年のキプロス金融危機を一つの契機としてビットコインの利用は世界に拡がり、2014年2月には、日本所在の大手仮想通貨交換所マウントゴックスから大量のビットコインが

流出するという事件も起きた。2014年7月には、イーサリアムの内部通貨 Ether がビットコインとの交換で初めて「販売」され、以後、ビットコインや Ether との交換で新たなトークンを組成する ICO (Initial Coin Offering) が相次いだ。

2.3.2 スマートフォンのインパクト

フィンテックの時代には、1990年代からの流れを引き継いで、インターネットを通じたリテール（個人）向けの新しい金融サービスが次々に生まれたが、それ以前との大きな違いは、個人顧客が金融サービスへのアクセスに使用するデバイス（機器）の主役が、パソコンからスマートフォンへと移行したことである。代表的なスマートフォンであるアップルの iPhone がアメリカで発売されたのは、2007年のことであった。

スマートフォンは、パソコンと同様にインターネットへのアクセス手段として利用できるだけでなく、電話やカメラの機能のほか近年では決済手段としても用いられるため、多くの人にとってパソコンよりも使い勝手が良く利用時間の長いデバイスとなっている。また、スマートフォンの大きな特徴は、各個人が自分専用の機器を保有し、その機能も自分専用カスタマイズして利用する点である。

もちろんパソコンも、その名の通りパーソナル（個人用）デバイスであり、機能をカスタマイズすることが可能で、かつ設置場所が固定されるデスクトップ型から持ち運び可能なラップトップ型やノートブック型へと小型化・軽量化

6 日本銀行の広報ページ「教えて！にちぎん」の解説参照。(https://www.boj.or.jp/announcements/education/oshiete/kess/i25.htm/)

7 暗号資産を証券取引における ICT 活用の例として論じることには違和感を覚える向きもあるかも知れないが、少なくとも一部の暗号資産は、多くの法域において証券規制の対象とされている。

も進んでいる。とはいえパソコンは、職場の同僚や家族間で共同利用されることも珍しくない。持ち運びが可能とはいっても、その携帯性はスマートフォンには到底かなわない⁸。

アメリカのスマートフォン利用台数は2009年の5千万台から2019年には2.29億台に増加した⁹。推計人口から算出すると、その普及率は2009年で約16.2%、2019年では約69.6%である。日本でも総務省の調査では、インターネットへの接続デバイスとして、2016年以降スマートフォンの利用割合がパソコンを上回っている。2020年では個人のインターネット接続に利用する機器は、パソコンが50.4%、スマートフォンが68.3%であった。世帯保有率でもスマートフォンは86.8%となっており（2020年）、パソコンの70.1%、固定電話の68.1%を大きく上回っている¹⁰。

スマートフォンの普及は、インターネットを通じた証券取引のハードルを下げ、投資家の裾野を拡げる大きな要因となった。そのことを象徴する事件が、2021年初めにアメリカの株式市場を動揺させたゲームストップ株の取引をめぐる騒動である¹¹。無料でダウンロードできるスマートフォン・アプリを用いて手数料無料の株式売買が可能になることを売り物にして急成長を遂げた新興証券会社ロビンフッド社が、大量の買い注文が集中したゲームストップ株の取引を突然制限したことで多数の個人投資家の取引に影響を及ぼし、市場の大きな混乱につながった。この事件の発端は、多くの個人投資家が利

用する SNS（ソーシャル・ネットワーク・サービス）を通じてゲームストップ株への買い注文の集中が呼びかけられたことであり、その点でも、スマートフォン時代ならではの出来事であった。

ゲームストップ株騒動は、フィンテック時代に新しく登場したものではない個人投資家による株式のインターネット取引が引き起こした新しい現象である。他にも技術的な観点だけから言えば、フィンテックを標榜するベンチャー企業が提供する新たな金融サービスには、1990年代に既に実現されていたものが少なくない。

例えば、第4節で改めて検討するが、1990年代半ばに試みられたインターネットを通じた株式の直接募集は、フィンテック時代の株式投資型クラウドファンディングの先駆けとみることができる。日本の代表的なフィンテック企業の一つであるマネーフォワードが個人向けに提供している資産管理や家計簿管理のアプリに類似する機能は、アカウント・アグリゲーションと呼ばれ、アメリカでは銀行や証券会社のインターネット取引サービスが本格化した1990年代末には萌芽的な形で提供されていた¹²。既に技術的には提供可能だった機能やサービスが、スマートフォンの普及によって多くの利用者を獲得し、本格的なビジネスに成長したのである。

2.3.3 売買システムの高速化

証券取引の分野でフィンテックを標榜する金融ベンチャーには、機関投資家などプロ向けの

8 両者の中間的存在としてタブレット端末があるが、その登場はスマートフォンよりも遅く、代表的なタブレット端末 iPad の発売は2010年のことである。

9 (<https://www.statista.com/statistics/800990/smartphones-in-active-use-in-the-united-states/>)

10 総務省「通信利用動向調査」各年。

11 大崎（2021a）参照。

12 片山（2001）参照。

サービスよりも一般の個人投資家を顧客とするリテール金融サービスを志向する企業が多いという印象を受ける¹³。フィンテック企業のビジネス展開が、スマートフォン利用の拡がりとともに進んだことを考えれば、それは当然ともいえる。

しかし、だからと言って、フィンテックの時代にリテール向け以外の証券取引の分野ではICTの利活用による大きな革新が起きなかったと考えるのは正しくない。とりわけ大きな変化を遂げたのが、証券取引所やPTS、ATSの売買システムであり、その結果として、それまでになかった新たな取引手法が生まれたのである。

取引所等の売買システムの変化とは、コンピュータ技術の進歩に伴って実現した、注文応答速度が秒単位からミリ秒単位、マイクロ秒単位に短縮されるという注文処理の高速化である。これによって一定の時間内に処理できる注文件数が飛躍的に増大し、大量の売買注文が集中しても処理の遅延が生じることがなくなり、市場における価格形成の効率性が高まることになった。

売買システムを高速化した取引所等は、注文マッチング・システムへのレイテンシー（遅延時間）の低いアクセスを求める市場参加者のニーズに応えるために取引所等の注文マッチング・システムが物理的に存在するサイト（コンピュータ・センター）内のコロケーション・エ

リアに設置したコンピュータ・サーバ上に利用者独自の注文執行プログラムのインストールを可能にするコロケーション・サービスの提供を開始した¹⁴。その結果、極めて短時間のうちに頻繁に売買を繰り返して少額ずつの利鞘を獲得する高頻度取引（HFT, high frequency trading）と呼ばれる取引手法を駆使するトレーディング業者が市場における存在感を高め、機関投資家が大口注文を多数の小口注文に分けて処理することも容易になるなど、取引環境が大きく変化したのである¹⁵。

3. 証券取引規制のICT革新への対応

3.1 証券取引規制の基本的な構造

現在、国際的な投資の対象となるような組織化された証券市場の存在する国・地域における証券法規制は、細部においては様々な差異があるものの、いずれも大まかに見れば、1930年代に導入されたアメリカの連邦法上の証券取引規制に範をとったものとなっている。それらの祖型とも言うべきアメリカの法規制は、1920年代の株式投機ブームとその崩壊が世界恐慌をもたらしたことへの反省に立ちながら制定された1933年証券法、1934年証券取引所法を初めとする証券諸法によって確立され、日本には、1948年の証券取引法制定時に継受され、現在の金融

13 例えば、2015年に設立された一般社団法人Fintech協会の会員企業リストを一覧しても、そうした印象を受けるだろう。
(<https://fintechjapan.org/startup/>) 参照。

14 コロケーション・サービスは、取引所の取引参加資格を有する証券会社が利用できるだけでなく、取引参加者に委託注文を出す顧客がコンピュータ・サーバを借り受けて独自のプログラムをインストールすることも可能である。

15 その歴史的な経緯は、バタースン（2015）に詳しい。アメリカでは2000年代半ばからHFTの取引シェアが上昇し始め、日本でも2008年11月の大阪証券取引所（当時）のデリバティブ取引市場におけるコロケーション・サービスの提供開始によってHFTを取引手法として活用することが初めて可能となり、2010年1月の東証の新株式売買システム「アローヘッド」の稼働で株式現物市場にも広がった。

商品取引法（以下「金商法」）にも受け継がれている。その基本的な構造は、次のようなものである。

第一に、資金調達者となる有価証券の発行者やその関係者等と資金供給者となる投資家との間に生じる情報の非対称性に着目し、投資家が不測の損害を被ることないように、発行者等に対して投資判断に必要な最低限の情報の提供を義務づける情報開示制度を設ける¹⁶。

第二に、証券取引所の市場など有価証券の取引市場に対する投資家の信頼を確保し、市場における公正で円滑な価格形成を可能にするために、インサイダー取引や相場操縦といった不正取引を禁止する規制を設ける。

第三に、証券取引市場に参加する投資家を保護するために、投資家間の証券取引を仲介したり、投資家への投資アドバイスや一任運用サービスの提供を行ったりする広義の仲介業者に対する参入規制などの業規制や顧客の利益を守るための行為規制を設ける。

3.2 ICT 革新への対応の二つの類型

現在の各国の証券法規制は、上で述べたような基本的な構造を維持しながらも、細部においては、1930年代当時のアメリカにおける祖型とは、相当程度異なったものとなっている。その差異の中のかなりの部分は、前節でみたようなICTの革新と証券取引におけるICT利活用の進展に対応するために行われた法令改正の産物である。

一口にICTの革新やその利活用の進展に対応すると言っても、そのための証券取引法規制見直しのあり方には、大きく二つの異なる類型が存在する。

一つはICTの革新によって可能となる証券取引の新しい手法を広く活用できるようにするための、いわば先取り型の法規制の見直しである。証券取引におけるインターネット利用を円滑化するために、それまでの紙の書面の郵送や手交による交付を前提としていた諸規制を見直して電子ファイルの交付を可能とした規制改革や証券取引のペーパーレス化を実現した振替決済法制の整備、日本におけるPTS規制の導入などが典型的な例である¹⁷。

もう一つはICTの革新によって実際に利用されるようになった証券取引の新しい手法に伴って懸念される市場の信頼を損なうような現象や投資家保護を危うくするような問題に対処するための、いわば後追い型の法規制の見直しである。例えば、日本では2017年の法改正でHFTを取引手法として使用する「高速取引行為者」に対する登録規制が設けられたが（金商法66条の50以下）、これは後追い型の法規制だったと言えよう¹⁸。

ビットコインなどの暗号資産の取引をめぐる規制も、少なくとも当初は、後追い型の規制見直しの一例であったと言える。日本では、前述のマウントゴックス事件を契機として、2016年の資金決済法改正で、まず仮想通貨交換業者の登録制度など業者規制の整備が図られた（資金

16 大量保有報告制度や公開買付制度のように、発行者やその関係者以外の者が情報開示義務を負う場合もある。その目的は、投資判断に重要な影響を及ぼす一定の行為を行う者と一般投資家との間の情報の非対称性を解消することであり、発行者等に課せられる情報開示義務とも共通している。

17 PTS、ATSの規制については、アメリカでの制度整備は後述の後追い型の法規制見直しであったといえよう。大崎（2004）、47～56頁参照。

18 大崎（2017）参照。

決済法63条の2以下)。その後2019年の法改正では、「仮想通貨」が「暗号資産」に改められるとともに、暗号資産の不正取引を禁止する規定が設けられた(金商法185条の22以下)。

もっとも、2019年の法改正で一定のデジタル・トークンが高い流通性を持ち得ることを踏まえながら募集の規制上は株式等と同じいわゆる一項有価証券として位置付けたこと¹⁹、本稿執筆時点では未成立の法改正ではあるが、トークンの価値が法定通貨やコモディティの価格と連動するいわゆるステーブル・コインの規制を明確化するために提案された2022年の金商法改正(案)などは、後追いのというよりは、むしろ先取り型の規制改革であり、日本の暗号資産規制が常に後追い型であったというわけではない。

一方、アメリカでは、証券取引委員会(SEC)が、2017年7月、いわゆるICOトークンの多くが連邦証券法の規制を受ける「証券」に該当するとの見解を公表して以降、ICO関係者による詐欺的な情報開示や取引行為を取り締まる姿勢を示すようになった²⁰。それ以前は、アメリカでも暗号資産をめぐる実効的な規制は行われておらず、後追い型の規制見直しが行われたということができよう。

4. クラウドファンディングをめぐる規制改革

以下ではICTの革新に対応するための証券法規制見直しの一例として、2000年代半ば以降

活発化したクラウドファンディングをめぐるアメリカと日本の規制改革について検討してみたい。

4.1 クラウドファンディングとは

4.1.1 クラウドファンディングの歩み

クラウドファンディングとは、様々な資金需要者が、自らが取り組むプロジェクトの内容を示しながらインターネットを通じて不特定多数の資金提供者から少額ずつの資金を募る行為である。クラウドファンディングの大きな特徴の一つは、もっぱら資金調達者の信用力や事業の成長性が資金提供の判断基準とされる従来型の資金調達手法とは異なり、資金需要者の考え方やプロジェクトの内容への共感の有無が、資金提供の動機や重要な判断基準となる点にある。

インターネットを通じて不特定多数から資金を集めようとする試みは、ブラウザ・ソフトが普及し、インターネットの商用利用が本格化した1990年代半ばから既に見られた。クラウドファンディングに関する研究文献では、しばしば1997年にイギリスのロックバンドであるマリリオンが、インターネットを通じてファンからコンサート・ツアーの資金を集めたのが最初の成功したクラウドファンディングだと指摘されている²¹。

クラウドファンディングでの資金集めは、当初は、もっぱら個々の資金需要者のウェブサイトで行われたが、比較的早い時点で、資金集めに関する情報をまとめるポータルサイトが開設

19 黒沼(2020), 44頁参照。なお、一項有価証券とされるデジタル・トークンの募集は、STO (Securities Token Offering) と呼ばれ、2019年10月にはSTOで発行されるデジタル・トークン(セキュリティ・トークン)の取引を公正・円滑にするために金商法上の自主規制機関である日本STO協会が設立された。

20 大崎(2018)参照。

21 Parhankangas et al. (2019), p.2. もっとも実際には、前述のように、1995年には既にアメリカでインターネットを通じた株式募集が行われていた。

されるようになった²²。現在では、ポータルサイトの運営者が、資金需要者のためにプロジェクトの内容を紹介する効果的なウェブページを作成し、払い込まれた資金を管理して資金需要者に交付する収納代行業務を行うなど、単に情報を集約する以上の機能を担うようになり、ファンディング・ポータルと呼ばれている。日本では2007年に創業したマネオによる貸付型クラウドファンディングのサイトが最初の本格的なファンディング・ポータルとされるが、クラウドファンディング拡大のきっかけとなったのは、2011年の東日本大震災からの復興支援活動である。

4.1.2 株式投資型クラウドファンディング

クラウドファンディングは、資金提供の見返りとして何が与えられるかによって、①特段の見返りを前提としない寄附型、②資金提供の見返りに商品やサービスを提供する購入型、③資金提供者に対する金銭の見返りがある投資型の三つの類型に分けられる。更に投資型は、①資金提供者が株主となる株式型、②匿名組合などの形態で投資ファンド（集団投資スキーム）を組成するファンド型、③マーケットプレイス・レンディングやソーシャルレンディングなどと呼ばれる、資金調達者に対して貸付を行う貸付型の三つに分けることができる。

これらのうち、多くの国や地域において全面的に証券取引規制の適用を受けるのが株式投資型やファンド投資型のクラウドファンディングだが、以下の検討では、もっぱら前者の株式投資型クラウドファンディングに着目することに

したい²³。

株式投資型クラウドファンディングは、創業間もないスタートアップ企業が事業資金を調達するための手段と位置づけることができる。その点では、ベンチャーキャピタル（VC）やエンジェル投資家からの出資の受入れと同じようなものともいえるが、多数の一般投資家から少額ずつの資金を集めるクラウドファンディングならではの特徴もある。

すなわち VC 投資の場合、しばしばベンチャーキャピタリスト個人が投資先企業の取締役に就任することなどを通じたハンズオン投資が行われ、エンジェル投資家が投資先企業の顧問を務めるといったことも珍しくないが、株式投資型クラウドファンディングの場合、資金調達を行う企業が、出資する投資家による経営関与を期待することはない。また、VC 投資の場合、VC ファンドに償還期限があることから、VC が投資先企業に対して一定期間内の株式新規公開（IPO）や買収合併（M&A）といったエグジットを想定するよう求め、そこに至るマイルストーン（里程標）を設定して進捗状況をチェックするのが通例である。これに対して株式投資型クラウドファンディングでは、出資する投資家の主要な動機が一定期間内の目標リターンの獲得というよりも資金を調達する起業家やプロジェクトへの共感に求められることもあり、具体的なエグジットやマイルストーンの設定は一般的ではない²⁴。

もちろん、こうした VC 投資と株式投資型クラウドファンディングの性格の違いは制度化されたものではない。株式投資型クラウドファン

22 Parhankangas et al. (2019) は、2003年に開設された ArtistShare が、クラウドファンディングのプラットフォームの最初の例だとする。

23 信頼度の高い継続的な統計があるわけではないが、これまでに行われた資金調達の規模という点では、株式投資型クラウドファンディングは、寄附型や購入型に比べて存在感はかなり小さいものと考えられる。

ディングをベンチャー企業の成長資金調達手段としてとらえることも可能であるし、将来のIPOによって大きな利益を獲得したいと考えて出資する投資家もあるだろう。とはいえ、株式投資型クラウドファンディングをめぐる規制改革が、上で述べたような資金調達手段としての特徴に着目しながら行われたことは無視できないだろう。

4.2 アメリカにおけるクラウドファンディング規制

4.2.1 JOBS 法制定までの状況

前述のように、アメリカでは、1995年2月にはスプリング・ストリート・ブルーイング社によるインターネット上での株式募集が行われ、1996年にはインターネット上で株式募集を行う複数の企業のウェブサイトへのリンクを集めたポータルサイトも生まれていた²⁵。当時、こうした現象に対する特定の呼称は存在しなかったが、これらは株式投資型クラウドファンディングとファンディング・ポータルの初期的な形態だったと言ってよい。

アメリカのSECは、1995年2月、ある法律事務所からの問い合わせに対する回答という形で、株式等の公募（public offering）に際して、発行者が勧誘対象となる投資家への交付を義務づけられる目論見書（prospectus）について、紙ではなく電子ファイルの形式で交付することを一定の要件の下で容認する見解を明らかにし

ていた²⁶。また、株式募集を行う企業のサイトへのリンクを集めたポータルサイトについては、当該サイトの運営者が、株券や投資家の資金の受渡しに関与するなど売買の仲介を行っていると考えられる状況であれば、証券ブローカー・ディーラーとしての登録を求められることになるとの考え方が一般的であった。

つまり、株式投資型クラウドファンディングやファンディング・ポータルの開設は、それ以前からの証券法規制に則って合法的に行うことが可能だと考えられていた²⁷。そこで、例えばスプリング・ストリート・ブルーイング社の場合、50万ドル以下の少額の公募についてSECへの証券登録義務を免除するSEC規則レギュレーションAに依拠する形で、同規則で定められたSECへの届出や投資家への電子的な書面交付を行いながら、インターネットを活用する資金調達を実現したのである。

本来、株式等の公募を行う場合は、SECへの証券登録が義務づけられ、株式の発行者は有価証券届出書や年次の有価証券報告書といった法定開示書類の提出を求められる。それらの規制遵守負担を回避するためには、法律やSEC規則に定められた登録義務の適用除外に依拠する必要がある。証券登録義務の適用除外には、レギュレーションA以外にも、いわゆる私募に係る適用除外規定であるレギュレーションDなどが存在する²⁸。もっとも、レギュレーションDに依拠した株式発行では、勧誘対象となる投

24 株式投資型クラウドファンディングで資金を調達した企業がIPOに至ったケースもある。例えば、アメリカのCNSファーマスーティカルは2019年11月にナスダック証券取引所に上場した。また日本では、2021年3月に琉球アスティーダスポーツクラブが、TOKYO PRO Marketに上場した。

25 大崎（1997）、113頁参照。

26 *Re: Brown & Wood*, February 17, 1995, SEC No-Act, LEXIS 281. また、1995年10月には発行者によるインターネット上での情報開示に関するSECの見解をまとめた解釈通達を公表した。これらの内容について詳しくは、大崎（1997）、172～178頁参照。

27 詳しくは、尾崎（2013）参照。

資家の人数や範囲を限定することが必要となる。インターネット上で株式発行に関する情報を公開することは、不特定多数の投資家に対する勧誘であると考えられ公募に該当するため、少額公募に関するレギュレーションAの援用が必要だと考えられたのである。

4.2.2 JOBS 法制定後の規制改革

しかし、株式投資型クラウドファンディングが小規模ベンチャー企業などの成長資金調達の手段として有望だとする観点からは、従来の証券法規制に対する批判がなされた。例えば、レギュレーションAに依拠しながらインターネット上で株式を発行する場合は、SECへの届出書類の作成などに大きなコストがかかるので、小規模ベンチャー企業の資金調達手法としては現実的でない²⁹。また、株式投資型クラウドファンディングに関する情報を集めるファンディング・ポータルについても、従来の証券会社や投資顧問業者としての規制に服する可能性があり、その位置付けが不明確だと指摘がなされたのである³⁰。

そこで2012年にJOBS法（Jumpstart Our Business Startups Act of 2012）が制定され、発行価額の総額が100万ドル以下かつ投資家1人当たりの投資金額が一定の金額以下で、ファンディング・ポータルまたは証券会社を通じて

売付けられる株式等については、公募証券としてのSECへの登録義務を免除する規定が設けられた（1933年証券法4条(a)項(6)）³¹。また、株式型クラウドファンディングの仲介を行うファンディング・ポータルに対しては、SECの登録を受けることが求められることになった（1933年証券法4A条(a)(1)）。これを受けて、2015年10月にはクラウドファンディングに関するSEC規則レギュレーションCFが制定され³²、2016年1月末以降、ファンディング・ポータルのSEC登録が開始された。

ファンディング・ポータルは、「投資家の資金や証券を保持、管理、占有し、または取り扱うことがない」ものとされ（1934年証券取引所法3条(a)項(8)）、顧客資産の預託を受けることができる証券ブローカー・ディーラー（証券会社）のように自己資本比率規制を課されたり、投資者保護基金（SIPC）への加入を求められたりすることがない。従来型の証券会社よりも業務範囲が狭いが、緩やかな規制に服する業者という位置付けである。

その後2020年11月の規則改正で³³、クラウドファンディングによる株式の発行総額の上限が500万ドルに引き上げられるとともに³⁴、私募に関するSEC規則であるレギュレーションDに規定される自衛力認定投資家³⁵がクラウドファンディング銘柄に投資する場合について

28 適用除外の内容について詳しくは、大崎（2021b）参照。

29 Bradford（2012）, p.48.

30 Bradford（2012）, pp.49-50.

31 詳しくは、尾崎（2013）参照。

32 その内容について詳しくは、大崎（2015）参照。

33 詳しくは大崎（2021b）参照。

34 法律の規定は、現在でも本文中で述べたJOBS法による改正内容のまま、上限100万ドルとされている。SECは、この上限金額について、2017年の規則改正で107万ドルに引き上げていた。これは物価上昇率を勘案して当該上限金額を5年に1回以上の頻度で見直すよう求めたJOBS法の規定（1933年証券法4A条(h)項）に従ったものである。一方、本文中で述べた2020年の規則改正による引き上げは、公益のために必要または適切であり、投資家保護に合致する場合には証券法のいかなる規定についても適用除外を設けることができると定めた一般規定（1933年証券法28条）に基づいたものだとされる。

は、投資金額の制限が撤廃されることになった。

4.3 日本におけるクラウドファンディング規制

日本では、寄附型や購入型のクラウドファンディングについては、ファンディング・ポータル開設や資金調達行為に対する特段の業法上の規制は存在しないが、投資型については、金商法や貸金業法による業規制が及ぼされるものと考えられる。

すなわち、株式投資型のファンディング・ポータルであれば、株式の募集または私募の取扱いにあたるものと考えられ³⁵、原則として第一種金融商品取引業（証券会社）の登録を受けることが求められる（金商法28条1項、29条）。ファンド型であれば、投資ファンドの自己募集や販売を行うことになるので、第二種金融商品取引業の登録を受けることが求められる（金商法28条2項、29条）。また貸付型については、資金提供者が資金調達者に対して直接貸付を行う形をとると個々の資金提供者が貸金業登録を求められることになるため、第二種金融商品取引業者がファンドを組成した上で、貸金業登録を受けた貸金業者が資金調達者への貸付を行うという形がとられる。

このうち株式投資型クラウドファンディング

については、第一種金融商品取引業者の登録を受けるための要件が最低資本金額5千万円であり自己資本比率規制や兼業規制が課されるなど厳格であるため、円滑な実施は難しいとの指摘があった。そこで2014年の金商法改正で、発行価額の総額1億円未満、投資家1人当たりの払込額50万円以下のクラウドファンディングだけを取り扱う業者を少額電子募集取扱業者として位置付け（金商法29条の4の2、29条の4の3）、最低資本金額を第一種の場合1千万円、第二種の場合500万円とし、兼業規制や自己資本比率規制を課さないこととするなど、ファンディング・ポータルの新規参入を容易にするための規制緩和が行われた。

日本のクラウドファンディング規制では、アメリカのようにファンディング・ポータルを通じた株式募集に係る発行者の法定開示義務を緩和するといった対応はとられず、ファンディング・ポータルに係る業規制の緩和が行われるだけにとどまった³⁷。従って、株式投資型クラウドファンディングを通じた株式等の発行価額の総額が1億円以上となる場合には、株式の発行者に有価証券届出書の提出などの法定開示義務が課せられることになる（金商法4条1項）³⁸。

35 一般投資家を保護するために行われる情報開示等による保護を必要としないプロの投資家を類型化した概念で、レギュレーションDの規則501に規定され、年収20万ドル超の個人や自宅を除く純資産100万ドル超の個人なども含まれている。詳しくは大崎（2021b）参照。

36 不特定多数の投資家が情報にアクセスできるファンディング・ポータルを通じて新たに発行される株式への投資勧誘を行う行為は株式の募集にあたるものと考えられる（金商法2条3項1号）。一方、ファンディング・ポータルが株式発行に関する情報にアクセスできる投資家の人数や属性を制限する仕組みを導入した場合は、募集ではなく私募（いわゆる少人数私募または適格機関投資家向け私募）にあたるものと考えられる。

37 ファンディング・ポータルに対しては、発行者の事業内容に関する情報など一定の情報をインターネットを通じて提供することが義務づけられる。詳しくは、黒沼（2020）、648～649頁参照。他方、アメリカでは、株式投資型クラウドファンディングで資金調達を行う発行者の法定開示義務は免除されるものの、SEC規則レギュレーションCFにおいて、発行時及び発行後に一定の情報開示を行うことが義務づけられている。詳しくは、大崎（2015）参照。

4.4 規制見直しの評価

4.4.1 仲介者の参入規制緩和

以上のようなクラウドファンディング規制は、ICTの革新に対応するための規制見直しの一例として、とりわけ興味深い素材である。というのも、クラウドファンディングはスマートフォンの利用が広がったフィンテックの時代に広がった新たな資金調達手法であると同時に、1990年代には既に技術的には可能となっていて小規模ながらも実際に行われており、仮にJOBS法を始めとする2010年代の規制見直しがなかったとしても、実施することが不可能であった手法だとは言いきれないからである。

つまり、株式投資型クラウドファンディングをめぐる規制改革は、既存の規制枠組みの下でも可能であった取引手法について投資家保護の観点から制度を整備したという意味では後追い型の規制見直しの性格を帯びるものだが、規制見直しが行われた結果として、株式投資型クラウドファンディングを通じた資金調達が拡大したように見受けられることを踏まえるならば、先取り型の規制見直しという側面も有したともみられる。

クラウドファンディングの先駆けとも言える前述のスプリング・ストリート・ブルーイング社は、1995年2月から1年間の募集期間を通じて、3,500人の投資家から160万ドルの資金を調達することができたが、その後1990年代にはイ

ンターネットを通じた株式募集は大きくなかった。これに対して、株式投資型クラウドファンディングをめぐる規制改革後のファンディング・ポータルへの参入状況やそれを通じた資金調達の実績をみると、アメリカでは、2022年3月時点で自主規制機関FINRAに加入しているファンディング・ポータルは74社（うち2社は資格停止中）³⁹、株式投資型クラウドファンディングによる資金調達額は、2019年には1億ドル、2020年には2.1億ドルとなっている⁴⁰。一方、日本における株式投資型ファンディング・ポータル運営者は2022年3月時点で5社、株式投資型クラウドファンディングによる資金調達額は2020年には9.2億円、2021年には16.1億円であった⁴¹。

これらの数字からは、株式投資型クラウドファンディングがベンチャー企業の有力な資金調達手段となっているとまでは到底言えないものの、1990年代後半との比較する限り、規制の見直し後に一定の拡がりが見られるようになったと言うことは許されるだろう。

ちなみに、アメリカと日本では、ベンチャー企業の資金調達環境が大きく異なっており、例えばベンチャーキャピタル（VC）の投資金額をみると、2020年の実績は、日本の1,512億円に対しアメリカは16.6兆円と日本の109倍である⁴²。その点にも鑑みれば、日本についても、株式投資型クラウドファンディングをめぐる規制改革が一定の成果を生んでいると評価しても

38 日本の場合、1998年の証券取引法改正で、有価証券届出書の提出免除基準額がそれまでの5億円から1億円に引き下げられ、1億円以上5億円少額募集等については、記載内容を簡略化した有価証券届出書の提出が義務づけられることになった（金商法5条2項）。この改正には、インターネットを通じた株式募集が実際に日本でも行われたにもかかわらず、アメリカにおけるレギュレーションAのようなルールが存在しなかったことが影響したものと考えられる。大崎（2004）、9～10頁参照。

39 FINRA ホームページ参照。

40 CrowdWise 調べ。

41 日本証券業協会ホームページ参照。

42 ベンチャーエンタープライズセンター調べ。

良いように思われる。

1995年から翌年にかけてのスプリング・ストリート・ブルーイング社の資金調達「実績」に対しては、仲介者を置かないことで資金調達のコストを引き下げることができたとの見方がある一方、発行者を調査・評価しレピュテーションを付与する仲介者が存在しなかったことで、調達金額が目標を下回るなど限定的な成功にとどまったとの見方もなされている⁴³。規制見直しファンディング・ポータルが増加につながったことで株式投資型クラウドファンディングによる一定規模の資金調達が可能になったとみるならば、後者の仲介者の役割を高く評価する見方が正しいということになる。

アメリカでも日本でも、株式投資型クラウドファンディングにおける主要なファンディング・ポータル運営者のほとんどが、寄附型や購入型など株式投資型以外の形態によるクラウドファンディングの場となるファンディング・ポータルの運営者もしくはその関係会社であるか、規制見直し後に新たなビジネス機会を見出して参入した新興企業だという点である。裏を返せば、株式の引受けビジネスで実績のある投資銀行は、ファンディング・ポータルを手掛けようとしなないである。

この点も踏まえれば、株式の引受けビジネスで実績のある既存の投資銀行（証券会社）だけにクラウドファンディングを通じた資金調達の仲介を委ねるのではなく、ファンディング・ポータルをめぐる参入規制を緩和したというアメリカや日本の政策判断は的確なものであったとみることができよう。

もっとも、ICTの利活用という観点からみた1990年代と2010年代以降との大きな違いであるスマートフォンの普及が、ファンディング・ポータルを通じた資金調達の規模をどの程度押し上げたのかを客観的に検証することは難しい。ここでは、スマートフォンの普及とファンディング・ポータル規制の見直しとが相まって、株式投資型クラウドファンディングという新たな資金調達手法の拡大につながったと述べるにとどめたい。

4.4.2 投資家保護上の課題

他方、一般の個人投資家から資金を募るクラウドファンディングは詐欺の温床となりかねないのではないかという懸念は早くから示されており、そのような弊害を防止するためにも情報開示規制を緩やかにするような制度設計は好ましくないとの指摘もなされていた⁴⁴。そうした観点からは、株式投資型クラウドファンディングにおける発行者の情報開示義務をやや緩やかなものにしたアメリカの対応には問題があり、情報開示規制自体は見直そうとしなかった日本の対応の方が好ましいということになるかもしれない。

しかしながら、今までのところ株式投資型クラウドファンディングをめぐる深刻な詐欺事件はアメリカでも日本でも生じていないようである。その理由としては、第一に、ファンディング・ポータルによる審査機能が一定の効果を発揮していること、第二に、そもそも調達できる金額が限定的であり、かつ個々の投資家の出資金額も制限されていることから、出資金が毀損

43 尾崎 (2013), 215~216頁参照。もっとも、資金調達額が目標金額を下回ったといっても、目標金額自体がレギュレーションAに依拠しながら調達できる金額の上限に設定されていたに過ぎないとの見方もある。大崎 (1997), 16頁参照。

44 Hazen (2012).

するような事態が生じても大きな社会問題とはなりにくいこと、第三に、クラウドファンディングでは資金調達者への共感が出資の有力な動機となるため、出資金が毀損しても出資者自身が自己責任であると納得する余地が大きいこと、などが考えられる。

もっとも、株式投資型ではなく寄附型クラウドファンディングについての実証結果では、ファンディング・ポータル上で詐欺的な行為が行われると、短期的には当該ファンディング・ポータルを通じた資金集めプロジェクトの成功率が低下することが示されている⁴⁵。このことは、資金調達手法としてのクラウドファンディングを有効に機能させるためには、不正行為の防止と投資家の保護が重要であることを示唆している。クラウドファンディングにおける投資家保護と資金調達者に課せられる規制遵守コストのバランスをどう保つのかは、今後とも重要な検討課題となるだろう。

5. おわりに

1990年代半ば以降のインターネット利用の拡大と2010年代のスマートフォンの普及によって、証券取引におけるICTの活用は、幅広い個人投資家がICT革新のメリットを直接的に享受するという、それまでになかった新しい段階に入ったと言える。株式投資型クラウドファンディングの拡大を図るために行われた証券取引規制の見直しは、スマートフォン時代を象徴する規制改革の一つであり、資金調達の仲介者となるファンディング・ポータルの参入規制を緩和したことが、一定の効果を発揮しているように思われる。これまでのところ規制緩和

が投資家保護の水準を低下させたと考えられるべき明確な根拠はないが、投資家保護と資金調達者や仲介者の規制遵守負担のバランスを保つことは、今後とも重要な課題となろう。

引用文献

- 大崎貞和（1997）『インターネット・ファイナンス』日本経済新聞社。
- 大崎貞和（2004）「インターネット時代の証券取引規制」『比較法政研究シリーズ』東京大学大学院法学政治学研究科附属比較法政国際センター、第5号。
- 大崎貞和（2015）「米国SECによるクラウドファンディング規則の採択」『内外資本市場動向メモ』野村総合研究所、第275号。
- 大崎貞和（2017）「ITと証券取引規制」『ジュリスト』有斐閣、第1512号62頁。
- 大崎貞和（2018）「米国における『仮想通貨』の規制」『月刊資本市場』資本市場研究会、第400号14頁。
- 大崎貞和（2021a）「ゲームストップ株騒動とペイメント・フォー・オーダーフロー」野村総合研究所コラム（<https://www.nri.com/jp/knowledge/blog/1st/2021/fis/osaki/0311>）
- 大崎貞和（2021b）「米国における非登録証券市場をめぐる規制改革」神田秀樹責任編集『企業法制の将来展望 資本市場制度の改革への提言2022年度版』財経詳報社、104頁。
- 尾崎悠一（2013）「米国におけるクラウドファンディングに関する議論について」神作裕之責任編集『企業法制の将来展望 資本市場制度の改革への提言2014年度版』財経詳報社、209頁。
- 片山謙（2001）「米国におけるアカウント・アグリゲーションの進展」『資本市場クォーターリー』野村総合研究所、4巻4号。
- 黒沼悦郎（2020）『金融商品取引法』【第2版】有斐

45 Cumming et.al (2021).

- 閣。
- パターソン, スコット (永野直美訳) (2015) 『ウォール街のアルゴリズム戦争』日経 BP 社。
- Bradford, C.S. (2012), “Crowdfunding and the Federal Securities Laws”, *Columbia Business Law Review*, Vol. 2012, No.1, p.1.
- Cumming, D., Hornuf, L., Karami, M. and Schweizer, D. (2021), “Disentangling Crowdfunding from Fraudfunding”, *Journal of Business Ethics*, original paper published online on 20 October 2021.
- Hazen, T.L. (2012), “Crowdfunding or Fraudfunding-Social Networks and the Securities Laws-Why the Specially Tailored Exemption Must Be Conditioned on Meaningful Disclosure”, *North Carolina Law Review* Vol.90, No.5, p.1735
- Parhankangas, A., Mason, C. and Landström, H. (2019), *Handbook of Research on Crowdfunding*, Edward Elgar.
- (野村総合研究所未来創発センター主席研究員・東京大学客員教授)