2018年４月９日発行（偶数月第２月曜日発行）第1707号

証研レポート

No.1707

2018年４月

急速に拡大するフィンテック
二上季代司（１）

拡大する国内株式投資型クラウドファンディング
松尾　順介（11）

ＥＵにおけるベイルインとベイルアウト
伊豆　　久（37）

ダブル・ボリューム・キャップ
～ＥＵのダーク・プール取引規制～　　吉川　真裕（52）

公益財団法人　日本証券経済研究所
大　阪　研　究　所

急速に拡大するフィンテック

二上季代司

ここ二、三年、金融・証券分野で「フィンテック、Fintech（financial technologyの略語）」と呼ばれる動きが加速してきた。「フィンテック」とは情報通信技術を活用して革新的な金融・証券関連サービスを創造しようとする潮流を指している。

世界取引所連合（ＷＦＥ）とマッキンゼー社の共同レポート[1]は、ＷＦＥに加盟する四六の「資本市場インフラ」運営機関（取引所、清算機関等）を対象にした調査と関係者へのインタビューの結果をまとめたものだが、これを読むと革新的な技術が世界的な広がりを持って「資本市場インフラ」に導入されつつあることがうかがわれる。

それだけではない。現在、開発されている革新的技術は汎用性が高く、資本市場インフラのみならず金融、保険、不動産その他の産業で導入可能であり、多方面にわたってその活用が試みられている。そこで以下では、前掲のＷＦＥとマッキンゼー社の共同レポート（以下、『共同レポート』と略）を参考にしつつ、①現在、金融・証券の分野で導入が試みられている革新的技術としてどのようなものがあるか、②その導入や利用の概要、それらがもたらすインパクト等について、簡単に整理してみた。

1　ブロック・チェーンの活用事例

資本市場インフラは、その機能に応じて、①証券の発行、②証券の売買（取引執行）、③ポスト・トレード・サービス（清算・決済など）、④市場データの検索・収集・分析、⑤オペレーション・テクノロジーの五つの領域に分けることができる。これらは、これを業務活動とする運営主体にとっては収益源でもあるので、資本市場インフラの「バリュー・チェーン」とも呼ばれる。運営主体としては取引所やＰＴＳ（私設取引システム）などの市場開設者、中央清算機関、預託機関だけではなく、投資銀行、保管銀行、指数作成やデータ収集・分析などの情報ベンダー、システム業者が含まれる。

前掲の『共同レポート』では、こうした資本市場インフラで活用されている革新的技術として、「分散台帳技術」、「人工知能」、「ロボット」、「量子コンピュータ」の四つを挙げているが、これらは極めて汎用性の高い技術である。

たとえば分散台帳技術（Distributed Ledger Technology、以下ＤＬＴと略）は、ネットワークの参加者の間で権利の移転を相互認証し、暗号技術を用いてデータの改ざん・消滅を不可能な形で台帳に記録、共有する技術である。代表例が「ブロック・チェーン」であり、「仮想通貨」の移転に利用されていることはよく知られている。資本市場インフラにおいても広くＤＬＴは活用されており、その具体例は『共同レポート』によると表１の通りである。

みられるように、特に清算・決済など「ポスト・トレード・サービス」における活用事例が多い。これは、この領域においてＤＬＴ活用によるコスト節約、時間短縮、エラー防止の効果が大きいからである。というのは、約定から清算・決済までの一連のプロセスでは約定通知や約定データが、顧客や売り買い双方の証券会社の間で

表１　「ブロック・チェーン」の活用事例

運営主体	活用事例
１、資本へのアクセス（証券発行）	
LSE	IBMと協働。イタリア中小企業の非公開（private）株式を電子的に発行、株式保有を電子的に記録。
NASDAQ	Linq（Nasdaqの開発した分散台帳技術）を利用。非公開企業の株式管理、資本政策表の作成。
香港証取	ブロック・チェーンを活用した非公開市場の創設（2018年予定）。アーリー・ステージ・小規模企業向け。
韓国取引所	ブロック・チェーン技術によるスタート・アップ企業向け市場の開設（2016年11月）。
２、取引執行	
CMEグループ	英王立造幣局の仮想通貨（ロイヤル・ミント・ゴールド）の取引プラット・フォームを開発、提供。
ICE	デジタル通貨の取引プラット・フォーム運営業者「Coinbase」社に出資。
シンガポール証取	ブロック・チェーンを利用して債券を効率的に取引・決済。
スイス証取	NASDAQと協働。DLTを活用した少額の店頭仕組み商品の開発。
CBOE	ビットコイン先物取引を開始（2017年12月）。
３、ポスト・トレード・サービス	
［清算・決済］	
ASE（豪）	現行の株式清算・決済システムを、DLTを活用したものに変更。
ユーロネクスト	「LiquidShare」を合弁で設立（DLTによる中小企業株式のポスト・トレード・サービスの開発）。
DTCC	DLTを活用したクレジット・デリバティブ取引情報蓄積プラット・フォームの構築。
ドイツ取引所	デジタルコインとデジタル証券を対象にDVP（同時受払）決済の実証実験。
ユーロクリア	itBitと合弁で「BankChain」設立（DLTによるロンドン地金市場の決済サービス）。
TMX(カナダ)	ブロック・チェーンによる天然ガス取引所のガス決済システム開発。
東証	IBMとの協力によるブロック・チェーンを利用した低流動性株式の取引照合実験。
［顧客確認業務］	
NSE(インド)	取引参加者がリアルタイムで顧客身元データにアクセスできるようにする実験。
マドリード取引所	ブロック・チェーン・ベースで顧客識別ネットワークを開発。
［議決権行使］	
モスクワ証取	ブロック・チェーンによる電子投票の開発。
ヨハネスバーグ証取	ブロック・チェーンによる電子投票システム（ナスダックと契約）。

（注）一部、意訳、省略している個所がある。
（出所）*WFE & Mckinsey, op. cit., p15.*

照合される作業が行われる。この一連の作業は、システム化されてはいるが、顧客（機関投資家）、保管機関（信託銀行）等のシステム仕様がさまざまで互換性がなく、証券会社は顧客や保管機関ごとにシステム対応せざるを得ない。さらに近年では高頻度取引の拡大で約定件数が爆発的に増えている。この結果、コストとミスマッチ（エラー）の増加が懸念されるようになった。

こうした現状に対し、中央集権的にシステムを一元化することも考えられるが、そうした中央集権的一元化は一種の独占であってサービスレベルの低下や利用料の高止まりといった弊害の恐れがある。のみならず取引対象の多様化や顧客層の拡大などシステム拡張への要請やグローバル化には対応しにくい。

他方、ＤＬＴはデータを暗号化し記録した台帳を関係者間で分散管理するところにその特長がある。したがって、各参加者が仕様の標準化にむけて民主的に合意に達し、その標準仕様に沿ったシステムであれば、たとえ異なったシステムで構築したデータベースであっても相互に連携して一つの大きな共有データベースを構成することが可能になる。現在のように、互換性のないシステムに個別に対応する必要はなくなるのである。

もっとも、そのためには新たなシステムの開発・運用・保守にむけ各参加者には費用負担が必要となる。そこでコスト・ベネフィットの観点から「ポスト・トレード・サービス」の領域における全体最適なＤＬＴの活用方法を探るための実証実験が行われている[2]。

なお、ＤＬＴは先にも述べたように汎用性が高く、他の業界においてもその活用が試みられている。すなわち銀行界（仮想通貨を使った送金）、不動産業界（賃借料の支払い履歴など賃貸契約にかかる審査の簡素化）、貿易信用（信用状の作成・送付）などでその活用事例がみられる。

2　人工知能の活用事例

次に、資本市場インフラにおいて、人工知能その他の先進的分析の活用も活発である。その活用事例として、マッキンゼー社は次のような事例を挙げている。すなわち、①「資本へのアクセス」では取引相手の破綻予測（格付けの自動化）、契約条項や関連リスクの分析、②「取引執行」では、市場流動性の予測、暗黙の取引コスト（マーケット・インパクト等）の計測、追加証拠金の予測、取引監視、③「ポスト・トレード・サービス」では、詐欺的な支払い指図の特定、関連データの集計、④「市場データの検索・収集・分析」では、取引動向指標の作成、株主・トレーダーの動向に関するリアルタイム調査、特別データの提供や取引動向分析、⑤「オペレーション・テクノロジー」では、誤作動の予防、システム停止の予防、自動化・ロボット化等、である（*WFE & Mckinsey, op. cit., p19*）。

人工知能（Artificial Intelligence、AIと略）は、コンピュータによる知的な情報処理を指しており、主として「機械学習（Machine Learning）」という手法が使われてきた。これは「A」という条件（入力情報）の時には、結果は「B」となる（出力結果）といった「入力」と「結果」がセットになった情報を大量に読み込ませることで、入力情報と出力結果の間の法則性や関係性を見出せるように機械自身に学習させるのである。読み込ませるデータ量が多ければ多いほどデータに潜む関係性や法則性を数値化したモデルの精度が高くなる。このように読み込ませる大量のデータを「ビッグ・データ」と呼んでいる。

詳細な財務情報を大量に読み込ませれば、それだけ当該企業の収益性や財務リスクの予測精度は高くなるし、人手を介さない「格付け」の自動化が可能になる。また、取引所やPTS、ダークプール等、執行市場が複数あるときに、各市場別の気配・約定データを大量に読み込ませれば、市場別の流動性やマーケット・インパクトが

予測でき最良執行の判断材料になる。ポスト・トレード・サービスでは清算・決済においてカウンター・パーティの信用リスク評価に利用できるだろう。

資本市場インフラの領域以外では、銀行融資への利用が有望である。ＡＩを活用した財務データの分析はすでにかなり行われているが、これまで使われてこなかった審査方法もＡＩによって可能になってくる。たとえば、通常の銀行融資では、三期分の決算書類が必要であるが、創業まもないスタート・アップ企業では決算書類が三期分も備わっていない。そこで、取引銀行が当該企業の預金口座の入出金データを継続的に集めて「機械学習」をさせ、売上先や仕入先の安定性、給与やオフィス賃貸料等の定期的な費用の支払動向が規則的であるかどうか、これらを評価して融資審査の判断材料にする試みも始まっている。この結果、これまで不可能であったスタート・アップ企業の資金繰り状況が把握でき、これまで融資対象とはならなかった企業群がＡＩを活用した融資審査によって開拓できることになる（『日本経済新聞』三月二七日）。

なお、投資信託等の資産運用業界においても、ＡＩを利用した銘柄選別によるファンド組成がすでに行われ、販売されている。

3　自動化とロボット

「Robotic Process Automation、ＲＰＡと略」とは、これまで人手で処理していたデータ操作や事務的業務を自動化し、ロボットに代行させることを指す。当初は工場内でのライン業務で物理的な作業を代行してきたロボットがその活動範囲を拡大させ、現在ではホワイトカラー業務の代行まで及んでいる。代行されるホワイトカラー業務としては人事・経理・総務・営業管理・情報システム部門など多岐にわたっている。こういった業務領域

では、単純作業に近い事務処理や、書類関係の作業が多く残っている。このことはとりわけ金融業界や証券業界の後方事務（バックオフィス）部門に妥当する。こうした単純作業の自動化により、コスト削減、事務ミスの防止のほか、社員をより付加価値の高い業務へ配転させることで、生産性の向上を図ることを可能にする。

また、個人向け資産運用業務において広がりつつある「ロボット・アドバイザー」もＡＩの「機械学習」を活用したＲＰＡの一種といえよう。「ロボット・アドバイザー」は、コンピュータに運用対象のトラック・レコード等のデータを読み込ませ、顧客プロファイルを入力すれば、当該顧客に最も適切なポートフォリオを組成するものである。最近では、組成後の資産配分・再配分まで自動的に行うものもある。

これは、単なるコスト削減というよりも、資産運用業務においてこれまで採算面から営業に乗りにくかった小口個人顧客向けのマーケットを創造したという意味で、新しいビジネスの開拓につながるものである。

4　量子コンピュータ

さきにもみたように、ＡＩでは機械学習させるデータが多ければ多いほど、予測精度が高まって効果が大きくなるが、処理すべきデータがあまりに多いと、成果が出るまでの時間が長くなってしまう。中央処理装置（ＣＰＵ）の性能向上により、コンピュータの計算速度は速くなっているが、物理的にはこれ以上のスピードアップには限界があるようである。

そこで、従来とは異なった原理のコンピュータが考案されるようになった。それが「量子コンピュータ（Quantum Computing、ＱＣと略）」である。従来のコンピュータの原理は「二進法」であって、一つの情報を「0か1か」の二値の状態で扱う（この情報単位を「ビット」と呼ぶ）。このためデータ量が多くなればなるほど、

結果が出るまでに長い処理時間を必要とするようになる。

これに対しQCは「重ね合わせ状態」によって情報を扱うため、複数のデータを同時並列的に処理できる。[3] このように、同時に処理できるデータを増やすことによって、計算速度を飛躍的に早めることのできる可能性がでてきたのである。

現状、QCはなお理論的な議論にとどまっており、実用化はまだ先のようである。しかし、QCの実用化が進めば、「機械学習」のアルゴリズムの処理が高速化し、ビッグ・データの処理時間が短縮されて、今よりはもっとAI活用が活発になっていくものと予想される。[4]

5　おわりに

フィンテックで活用されている革新的な情報技術は、金融・証券業界のみならず幅広い業種で活用されている。ここで取り上げているのは主として「資本市場インフラ」と呼ばれる五つの領域だけである。これをインフラ基盤の領域だけではなく個々の業者が展開している営業場面に視野を移すと、証券界だけに限ってみても「クラウド・ファンディング」（株式型では株式の引受募集[5]）や、「ロボ・アドバイザー」などもその活用事例として挙げられるだろう。

こうしたフィンテックの進展はどのような成果をもたらしているのであろうか。コストの節減、業務の効率性向上、オペレーション・ミスの予防のほか、新しいビジネスの創造が挙げられるであろう。これまでみたように、証券発行や証券売買（取引執行）、銀行融資の面では、これまで視野に入ってこなかった「スタート・アップ」や「アーリー・ステージ」の企業、中小企業が対象範囲に入ってきている。

また、これまで機関投資家や富裕層に限定されてきた資産運用サービスも、徐々に顧客層を広げてきたが、ロボット・アドバイザーは、これを一挙に拡大し、超小口個人顧客層にまでマーケットを広げつつある。

他方、フィンテックはあらたなビジネス手法を持ち込むことで、既存のビジネス手法を陳腐化し、これに取って代わる可能性もある。つまり、既存の業者にとって強力なライバルになる恐れもある。現在のところ、フィンテック企業と呼ばれる業者は既存の業者とパートナーを組むことで共存共栄の道を歩んでいるケースが多いように見受けられるが、今後の進展をさらに注意深く検討する必要があるだろう。

注

（1）*World Federation of Exchange & Mckinsey, **Fintech decoded: capturing the opportunity in capital markets infrastructure**, February 2018.*

（2）わが国では東証、大和証券などがプロジェクト・オーナーとなってポスト・トレード・サービスにおけるＤＬＴの実証実験が行われている。詳しくは『ＪＰＸワーキングペーパー』一五号（「金融市場インフラに対する分散型台帳技術の適用可能性に関する実証実験」二〇一六年八月）、同二〇号（「金融市場における分散型台帳技術の活用に係る検討の動向」二〇一七年九月）、同二二号（「約定照合業務におけるブロック・チェーン（ＤＬＴ）適用検討」二〇一八年一月）を参照。またＳＢＩグループを中心に「ＫＹＣ（顧客確認業務）／ＡＭＬ（アンチ・マネー・ロンダリング）業務におけるブロック・チェーン技術適用実証実験」も進行中である。

（3）量子コンピュータについては、宮野健次郎・古澤明著『量子コンピュータ入門』日本評論社、二〇一六年を参照した。

（4）西森秀稔・大関真之著『量子コンピュータが人工知能を加速する』日経ＢＰ社、二〇一六年。

（5）　わが国における投資型クラウド・ファンディングの事例については、松尾順介「投資型クラウドファンディングの新たな展開」『証研レポート』二〇一七年一〇月、を参照。

（にかみ　きよし・主任研究員）

拡大する国内株式投資型クラウドファンディング

松尾　順介

はじめに

昨年、複数の株式投資型クラウドファンディング・プラットフォームが運営を開始して以来、案件が増加している。現在までの案件数は、二四件、資金調達額は七億円超に達している（二〇一八年三月一五日現在）。

国内の投資型クラウドファンディングに関しては、ファンド投資型と株式投資型に大別されるが、従来ファンド投資型が主流であり、株式投資型に関しては、その市場拡大に関しては必ずしも楽観視されていなかったように思われる。

その理由としては、クラウドファンディングでの資金調達企業は、中堅・中小企業であり、株式発行による株主分散化を好感しない面があることや、投資家側も流動性の低い非上場企業の株式取得に慎重であることなどが挙げられる。

しかし、現状では、株式投資型クラウドファンディングは、拡大傾向を示しており、この予想は的外れなものとなっている。

そこで本稿では、国内株式投資型クラウドファンディングの現状を概観した上で、株式投資型クラウドファンディング・プラットフォームの一つである、GoAngelの取組を同社へのインタビュー調査をもとに紹介するとともに、同プラットフォームにおいて資金調達を行った四社へのインタビュー調査の結果を報告する。それによっ

て、株式投資型クラウドファンディングの一端が確認できるとともに、今後の可能性や課題について示唆するところがあると思われる。

1　国内株式投資型クラウドファンディングの概況

国内における株式投資型クラウドファンディングのプラットフォームについては、二〇一六年一〇月、日本クラウドキャピタルが、日本で第一号となる第一種少額電子募集取扱業の登録承認を受け、二〇一六年一二月、「ＦＵＮＤＩＮＮＯ」という名称のプラットフォームで投資家登録申請の受付を開始した。さらに、二〇一七年七月、ＤＡＮベンチャーキャピタルが第一種少額電子募集取扱業の登録を終え、二〇一七年九月から「GoAngel」という名称のプラットフォームを開設した。さらに、同年九月、エメラダ株式会社が第一種少額電子募集取扱業者に登録完了し、「エメラダ・エクイティ」というプラットフォームでの取組を開始した。なお、エメラダ・エクイティは、エメラダ型新株予約権というスキームを使った、株式投資型クラウドファンディングを導入している(1)。したがって、現在三つのプラットフォームが稼働している。

これらのプラットフォームでの募集案件は、各プラットフォームのホームページで閲覧できるだけでなく、日本証券業協会が定期的に集計結果を公表している。この集計結果をまとめたものが、図表1である。これによると、第一号案件の募集開始日（二〇一七年四月二四日）以降、二〇一八年三月一五日公表時点までに、二四件が資金調達を達成している。月次の推移をみると、二〇一七年四月一件、五月〇件、六月一件、七月〇件、八月二件、九月〇件、一〇月五件、一一月六件、一二月四件、一月四件、二月一件（申込期間最終日で集計）と、尻上がりにペースを速めているように思われる。

図表１　株式投資型クラウドファンディングの資金調達案件
（達成分のみ、2018年３月15日公表分まで）

銘柄名	目標募集額（円）	新規発行株式数（株）	募集価格（円）	募集価格の総額（円）	発行価額（円）	発行価額の総額（円）	発行決議日	申込期間	払込期日	目標募集額の達成状況等
Bank Invoice株式会社	5,000,000	365,000	40	14,600,000	40	14,600,000	2017年４月21日	2017年４月24日～2017年４月24日	2017年６月13日	達成
株式会社JAM	20,000,000	122,800	250	30,700,000	250	30,700,000	2017年６月15日	2017年６月16日～2017年６月17日	2017年８月１日	達成
株式会社オールユアーズ	28,500,000	518	62,500	32,375,000	62,500	32,375,000	2017年７月28日	2017年７月28日～2017年８月１日	2017年８月29日	達成
AuB株式会社	25,200,000	686,000	50	34,300,000	50	34,300,000	2017年７月25日	2017年８月10日～2017年８月10日	2017年９月５日	達成
株式会社マルチブック	20,000,000	400	54,000	21,600,000	50,000	20,000,000	2017年９月12日	2017年９月13日～2017年10月11日	2017年10月20日	達成
株式会社エデューレエルシーエー	20,000,000	200	108,000	21,600,000	100,000	20,000,000	2017年９月12日	2017年９月13日～2017年10月27日	2017年11月７日	達成
株式会社アイ・エム・ユー	19,000,000	330	100,000	33,000,000	100,000	33,000,000	2017年10月10日	2017年10月15日～2017年10月21日	2017年11月14日	達成
株式会社ONE ACT	16,800,000	2,975,000	10	29,750,000	10	29,750,000	2017年10月18日	2017年10月29日～2017年10月29日	2017年11月21日	達成
株式会社Mealthy	20,280,000	448	65,000	29,120,000	65,000	29,120,000	2017年10月27日	2017年10月31日～2017年10月31日	2017年11月28日	達成
株式会社MOSO Mafia	25,200,000	11,900	2,800	33,320,000	2,800	33,320,000	2017年９月５日	2017年９月15日～2017年11月14日	2017年12月12日	達成
株式会社SKR	30,000,000	132,000	250	33,000,000	250	33,000,000	2017年９月15日	2017年９月25日～2017年11月24日	2017年12月19日	達成
株式会社コラボプラネット	18,500,000	4,850	4,000	19,400,000	4,000	19,400,000	2017年10月12日	2017年10月21日～2017年11月20日	2017年12月19日	達成
株式会社ブレスサービス	18,000,000	3,525,000	10	35,250,000	10	35,250,000	2017年11月16日	2017年11月22日～2017年11月22日	2017年12月15日	達成
株式会社マザープラス	10,000,000	1,143,750	20	22,875,000	20	22,875,000	2017年11月22日	2017年11月25日～2017年11月26日	2017年12月19日	達成
Bank Invoice株式会社	24,000,000	597,500	100	59,750,000	100	59,750,000	2017年11月29日	2017年11月30日～2017年11月30日	2017年12月26日	達成
悟中株式会社	16,100,000	35,000	497	17,395,000	460	16,100,000	2017年11月27日	2017年11月27日～2017年12月20日	2017年12月29日	達成
バセル株式会社	9,200,000	20,000	497	9,940,000	460	9,200,000	2017年11月27日	2017年11月27日～2017年12月20日	2017年12月29日	達成
株式会社カタリペ	20,100,000	284	150,000	42,600,000	150,000	42,600,000	2017年12月９日	2017年12月12日～2017年12月12日	2018年１月５日	達成
株式会社漢方生薬研究所	12,000,000	58,500	500	29,250,000	500	29,250,000	2017年12月18日	2017年12月29日～2017年12月29日	2018年１月23日	達成

次ページへ続く

銘柄名	目標募集額（円）	新規発行株式数（株）	募集価格（円）	募集価格の総額（円）	発行価額（円）	発行価額の総額（円）	発行決議日	申込期間	払込期日	目標募集額の達成状況等
Far Yeast Brewing株式会社	42,000,000	600	70,000	42,000,000	70,000	42,000,000	2017年10月27日	2017年11月9日～2018年1月8日	2017年12月15日	達成（12月4日に目標募集額を達成。早期終了）
株式会社クラウド漁業	20,000,000	75,750	500	37,875,000	500	37,875,000	2017年12月28日	2018年1月6日～2018年1月6日	2018年2月6日	達成
日本エコロブルー株式会社	40,000,000	93,500	500	46,750,000	500	46,750,000	2018年1月16日	2018年1月26日～2018年1月29日	2018年2月28日	達成
株式会社グローバルゲイツ	20,000,000	400	54,000	21,600,000	50,000	20,000,000	2017年12月6日	2017年12月7日～2018年1月21日	2018年1月30日	達成
株式会社ラントリップ	30,030,000	429	70,000	30,030,000	70,000	30,030,000	2017年12月1日	2017年12月8日～2018年2月6日	2018年1月31日	達成（1月22日に目標募集額を達成。早期終了）

（資料）日本証券業協会、http://market.jsda.or.jp/shiraberu/kabucrowdfunding/toriatsukai/archive2017.html

また、募集金額は、二四件の総額で、七億二八〇〇万円に達しており、一件平均約三〇〇〇万円となっている。なお、最高額は五九七五万円であり、最小額は九九四万円となっている。投資型クラウドファンディング規制上の上限額は一億円と定められているが、おおむねの案件は、それをかなり下回る募集金額となっている。

さらに、申込期間の日数を見ると、平均一九日であり、最短一日、最長六一日とかなりばらつきがあることがわかる。

当初、株式投資型クラウドファンディングについては、非上場企業の株式発行ニーズがどの程度あるのか、あるいはこれらの企業の株式に対する投資ニーズがどの程度あるのかという点から、案件数が積みあがるかどうか、疑問視する向きもあったが、結果的には好調な滑り出しと言えるだろう。

2　DANベンチャーキャピタルの取組

同社は、出縄良人氏によって、二〇一五年五月、設立

された。同氏は、一九九三年、ディーブレイン証券（現、日本クラウド証券）を設立し、グリーンシート市場の運営に携わるなど、中小企業・ベンチャー企業の株式公募による資金調達支援に携わってきた専門家であり、この分野の第一人者として著名である。同氏は、かねてよりクラウドファンディングに注目し、研究会を主催するなど、準備を重ね、二〇一七年七月、第一種少額電子募集取扱業者として登録、同年九月、株式投資型クラウドファンディング・プラットフォーム「GoAngel」の運用を開始した。同社GoAngelにおける発行会社向け支援サービスおよび発行会社登録と株主募集のステップは以下の通りである。

同社は第一種少額電子募集取扱業の登録を行い、業務を開始した。

同社のプラットフォームは、株式投資型に特化しており、ファンド型は取り扱わない。その理由は、次の二点である。

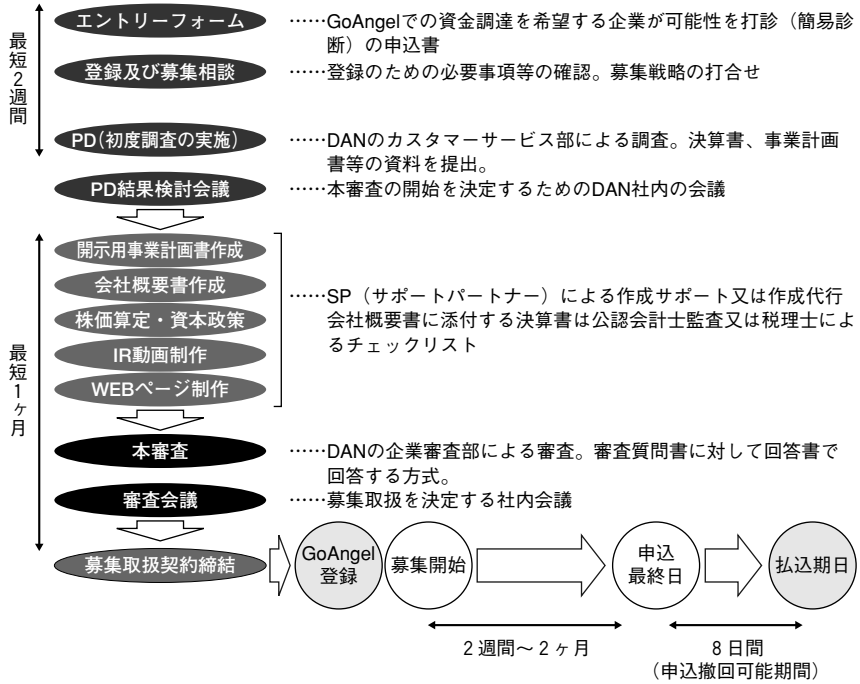
（a）中小企業にとって、ファンド型による資金調達は、金融庁の検査マニュアル上、「劣後的資本」とされる面もあるものの、事実上負債になるものと判断している。営業キャッシュフローからの返済は、資金調達企業にとって負担が大きいと考えている。常々強調しているように、中小企業にとっては、資本増強が必要であり、いわば基礎体力の向上なしに成長はないと考えている。

（b）株式発行には、単に資金調達だけでなく、事業パートナー作りという側面があるが、ファンド型では、経営参加権が付与されないため、事業パートナー作りができないと考えている。また、外部の株主が登場することで、資金調達企業のガバナンスに対する意識も向上すると考えている。その結果、社内の内部管理体制の整備につながると考えている。株式は、シェアと言われるように、本来的には事業をシェアするものであり、昨今注目される、シェアリング・エコノミーの代表と考えている。

図表２　GoAngelの発行会社向け支援サービスおよび
発行会社登録と株主募集のステップ

【発行会社向けのサービス】
「サポートパートナー（SP)」という支援専門家ネットワークを構築し、GoAngelに登録して資金調達を行う会社向けに、登録に必要な業務のサポートを行っています。
①　プロジェクトマネージャー：発行会社のサポートの統括、他の専門家SPの手配
②　キュレーター：GoAngelのWEBサイト上の発行会社ページの企画・構成
③　IRサポートパートナー：事業計画等のIRコンテンツ制作パートナー
④　動画制作パートナー：動画コンテンツの制作パートナー
⑤　PP（プロフェッショナル・パートナー）：公認会計士等の専門家が、財務諸表の作成・株価算定・財務モニタリング等を支援

【発行会社登録と株主募集のステップ】



（出所）DANベンチャーキャピタル資料

同社の特徴としては、「拡大縁故募集」という独自の株主募集の方法が挙げられる。同社のプラットフォームを「GoAngel」と命名したが、これは文字通り「Go＋Angel」であるとともに、「ご縁」と「Gel」（仲間作りの意）とを合成しており、長期的なエンジェルマインドの醸成とともに、資金調達企業及びその事業に共感し、支援してくれる出資者を集めるという基本姿勢を表現している。ただし、そのために特段の細工はせず、長期的にエンジェルマインドを醸成していくことを考えている。そこで重要なことは、社会に有用な企業を育成するというコンセプトが共有されることであり、これはドラッカーが重視した面である。同社では、資金調達企業を選定する際、当該企業の社会貢献性を重視している。

また、同社の手数料設定について、同社の特徴は、費用が発行者負担ではなく、投資家負担であるという点である。発行者負担としなかったのは、ファイナンスによって、企業収益にマイナスの影響が出ることを回避するニーズがあることを考慮したためである。なお、同社の手数料は概ね一〇％程度とされている。料率は、株式上場時の引受手数料が概ね八～九％程度であることから、これと同水準であると考えている。ただし、上記の図表2「発行会社向け支援サービスおよび発行会社登録と株主募集のステップ」に示される「サポートパートナー（ＳＰ）」が専門業務を行う場合には、別途ＳＰに対して直接支払う報酬が発生する場合がある。また、同社では、募集後に原則として発行会社から株主名簿管理人業務を請け負っており、その後の株式の異動や第三者割当増資におけるお世話をする他、株主総会の招集通知の作成指導、招集通知の発送、委任状の集計、株主総会当日の運営管理等を有償で行っている。なお、GoAngelには流通市場がないことから、募集後に新たに発行会社とご縁のできた方に株主となっていただくべく、GoAngelで継続して第二次の募集も行っている。発行会社に募集後に発生する費用については、この第二次募集の調達額で賄うことができると考えている。

今後の同社の課題としては、次の三点が挙げられる。

（a）企業の資金調達に関する理解を深める必要がある。特に、中小企業の場合、証券市場について、経営陣が基本的な点においても理解を欠いている場合が多いと思われる。したがって、同社としては、資金調達企業に対して、上記の株主名簿管理業務を含めてアフターケアを提供している。アフターケアにおいては、いわゆる「士」業の専門家を活用しているのも特徴である。例えば、会計事務所による月次の財務情報のモニタリングと計算書類を含む株主総会招集通知の作成支援、取締役会及び株主総会運営における司法書士による会社法上のガバナンス体制の指導などが挙げられる。

（b）投資家の啓発活動も課題である。拡大縁故募集で参加する投資家の多くは創業経営者の知人や発行会社の取引先等のご縁のある方々である。米国ではファミリー・アンド・フレンズと呼ばれている。これらの投資家は、株主の権利や役割、役員の責任等、会社法に定める株式会社制度について十分な知識を持っていないケースも少なくない。また、株式のイメージについて金銭的リターンを目的とする金融商品としての偏った側面のみが情報として伝わっている場合も多い。GoAngelの株主募集においては、株主の共同事業としての本来の株式会社の性格について啓蒙することが重要と考えている。金銭的リターンを主な目的とする証券市場の一般の投資家にとって金融商品的な魅力を持つ株式となりうる発行会社は、三六五〇社の上場会社と上場を準備する一〇〇〇社ほどに限られると考えられる。これに対して拡大縁故募集で募集を行うことができる会社は、二〇〇万社の中小企業の一〇％程度、二〇万社に上ると想定している。これはエクイティファイナンスを広く成長意欲ある中小企業に普及させ、借入金のみでは困難なリスクのある開発投資や設備投資へのチャレンジを容易にすることで、日本経済に活力をもたらすことに大きく貢献する。拡大縁故募集の次のステップはファミリ

ー・アンド・フレンズの拡大である。長期的には会社を育てることを目的として複数の会社に株主として出資参加するエンジェルマインドを持った投資家の育成も重要と考えている。非上場会社に投資をして上場後に売却して利益を得ることを目的としている投資家は本来のエンジェルではない。真のエンジェルは、創業者の理念や事業の目的そのものに共感し、株主として参加して事業の成長を後押しする。事業が社会にとって意味があるからこそ、その事業の成長に意味を持つ。事業が成功して企業価値が高まり、配当やキャピタルゲインが得られるのは「目的」ではなく、会社が成長した「結果」である。GoAngelでは、少額投資からできる小さなエンジェルを育成することができる。そのためにはＳＮＳのようなメディアも有効と思われる。ファミリー・アンド・フレンズから真のエンジェルを広げるために、情報提供や啓発活動に繋げることができる。

（ｃ）投資参加した株主に対する経済的な還元としては、株主優待に近い制度が考えられる。例えば、すし店を経営する悟中株式会社では、新規出店費用の調達のためGoAngelで常連客を中心に株主を募集し、五〇名が出資した。会社では株主及び同伴客に対して特別価格でメニューを提供している。出資をいただいた株主のお店の利用頻度が高まっており、それが会社の業績向上につながれば、結果として利益も出て配当につながることもあろう。株主の資金で新規出店ができれば、成長力も高まり、企業価値の向上につながる。いわば株主と会社のWIN-WINの関係が構築されているとも言える。このような株主との関係は、他の業態でも適用できると考えている。

最後に、今後、株式投資型クラウドファンディングの展望については、株式発行による資金調達ニーズを有している会社は、上述のように二〇万社程度存在すると推測しており、市場のポテンシャルは大きいと判断している。このニーズを満たすことを考えた場合、地域金融機関が中小企業の株式を保有することは、金融機関の自己

資本の観点から無理があり、現実的ではない。むしろ、地域金融機関の抱えている預金を中小企業の株式に振り向けていくことを考えるべきである。金融機関の自己資本を毀損することなく地域の中小企業が資本増強できれば、優良な貸出先の増加につながり、結果的に預貸率も向上する。これは、地域金融機関がビジネスマッチング等によるリレーションシップバンキングの機能を発揮する地域版のＣＶＣモデルとも言え、地域活性化にも貢献する。地域金融機関は、このような資金循環を目指すべきと考えている。

以上のように、同社は、出縄氏の「価値ある事業の成長支援のインフラづくり」というテーマを基盤に設立・運営されており、同氏の個性と姿勢が強く打ち出されている。なお、二〇一八年三月末現在までに、募集が終了した案件数は六件、調達金額の合計は、九二三〇万円となっている。

次節以降の各社へのインタビューでは、いくつかの課題が指摘されているが、同社は、すでに以下の点において改善を行っている。

まず、投資家登録をオンライン上だけでなく、紙ベースでも行えるように改善した。これは、ネットでの手続が苦手ないし不慣れな投資家が含まれており、このような投資家の利便性向上のための対応である（ただし、法律の要請により投資家登録後の株式申込についてはＷＥＢサイト上でしか行うことができない。また発行会社に関する情報提供や契約締結前交付書面の交付等についてもインターネット上で行うことが義務付けられていることから、紙ベースで行うことはできない。）

次に、発行会社に対しては募集後に原則として株主名簿管理業務を行っており、その対価を徴収しているが、既述の通り、その対価として、募集後の第三者割当増資や株主総会の招集通知の作成指導、総会運営及び委任状の管理等の支援等を行っている。またそのコストについては、GoAngelの二次募集によって調達することで発行

会社の負担を軽減する工夫を提案している。ＤＡＮベンチャーキャピタルではGoAngelによる株主募集の他、上場会社等が第三者割当増資に応じるＣＶＣ（コーポレート・ベンチャー・キャピタル）をもう一つの事業の柱としており、ＣＶＣファンドからの投資等を組み合わせた資金調達支援等、今後も発行会社のニーズに合わせたサービスの提供を行っていくこととしている。

3　株式会社マルチブック

株式会社マルチブックは、二〇〇〇年九月に設立、システムコンサルティングおよびクラウドＥＲＰシステムの開発・販売を行い、国内だけでなく、アジア、北米、欧州でも業務を展開している。ここでいうＥＲＰとは、Enterprise Resource Planningの略であり、企業の経営資源を活用するための計画策定を意味しており、経営資源を管理するためのデータベース・システムを構築し、経営課題を解決することを意味している。同社の本社所在地は、東京都品川区北品川、資本金六四〇〇万円（二〇一八年三月末）、発行済株式数一万一五六〇株（同）、売上高七億三九二三万六〇〇〇円（二〇一七年三月末）、経常利益八四万五〇〇〇円（同）、従業員数四〇名（同）である。

同社は、二〇一七年九月、ＤＡＮベンチャーキャピタルの運営するGoAngelにおいて、新株式発行によって資金調達を行った。同社の募集概要は、以下の通りである。

① 発行する株式等の種類：普通株式
② 目標募集株数（発行株数）：四〇〇株
③ 目標募集額：二〇〇〇万円（募集取扱手数料を除く）

④　発行価額：一株あたり五万円
⑤　募集取扱手数料：一株あたり四三二〇円（募集代金には一株あたり四三二〇円（内消費税三二〇円）の募集取扱手数料が含まれる）
⑥　募集代金：一株あたり五万四三二〇円
⑦　申込コース：五〇万円コース（一株五万円×一〇株）もしくは二五万円（一株五万円×五株）の二つのコースから選択
⑧　申込期間：二〇一七年九月一三日～二〇一七年一〇月一一日

同社におけるインタビュー結果は、以下の通りである。

まず、株式投資型クラウドファンディングを選択したのは、取引先など会社関係者に株式を保有してほしいという気持ちを持っていたことが理由であるが、その際株主が分散化するとともに、株主を選択できないという不安も持っていた。そのような時に、ＤＡＮベンチャーキャピタルの出縄氏と知り合い、GoAngelの第一号案件として資金調達することを勧められ、これが契機となって、株式投資型クラウドファンディングを実施するに至った。したがって、それまで購入型クラウドファンディングを含め、クラウドファンディングでの資金調達の経験はない。株式投資型クラウドファンディングを選択したのは、資金調達よりもＩＲ面を考慮した。当社は、企業情報を扱うＢ２Ｂビジネスであり、取引先の信頼が極めて重要である。取引先に株主となってもらうことによって、ＩＲを通じた情報開示を行うことができるようになり、これが信頼感の向上につながると判断した。

次に、株式投資型クラウドファンディングを実施したことで、以下のメリットがあった。

①　顧客からの問い合わせが増加し、本業の営業面でプラスの効果があった。会社の信用アップ、情報開示に貢

献したと思われる。

② 取引先等に株主になってもらったことで、当社を支援してくれる、安定的な株主づくりがインターネットによる手続きだけで出来た。

③ 今後の取引所上場に向けたステップとして、会社の組織体制や事業計画等を見直す良い機会となった。

第三に、株式投資型クラウドファンディングの課題としては、以下が挙げられる。

① 募集開始までの準備作業が重く、これを資金調達コストと考えると、調達額に見合っていない。手間のかかる準備作業としては、情報開示資料の作成が挙げられる。ただし作成された情報開示資料は上場会社が作成する有価証券報告書に近く、金融機関に対する説明資料に転用ができたとともに、信用力向上に貢献したことは否めない。

② 制度上の制約でやむを得ないが、株主からの資金はＤＡＮベンチャーキャピタルが預かることとなることから、払込期日にまとめて入金されるまでは、資金を使うことができない。

③ 当社としては、資金調達後、株主への適時情報の開示を含む情報開示、株主総会の開催・運営など、ＩＲ関係の体制整備を行う必要がある。ただし、これは将来のＩＰＯに向けた準備作業と捉えている。

第四に、将来的には、当社はＩＰＯを目指している。その理由としては、上場による資金調達、信用力の向上、さらに人材調達である。信用力の向上については、前述の通り、当社のビジネスでは、これが生命線である。また、採用については、上場による知名度向上だけでなく、海外からの採用において、上場企業のほうがビザの取得が容易であるため、人材調達が易化し、良い人材が採用できることが期待される。なお、上場市場としては、東証マザーズへの上場のほか、その前にTOKYO PRO marketの上場も念頭に、検討を重ねている。当社としては、

新規株主に対して、ＰＲ効果を期待しており、そのためには株主総会だけでなく、懇親会など緊密なＩＲ活動が必要と考えている。

最後に、クラウドファンディングの将来については、当社の経験だけでいうと、予想外に申し込みに時間がかかったという印象があり、市場全体の将来については未知である。当社の場合、新規の株主約五〇名の内訳は、約八割が取引先など既知の方で、約二割が未知の方であった。意外なことに、初期段階で未知の方からの応募があり、その後知り合いに呼び掛けて応募を促した経緯がある。

なお、応募者の中には、投資金額上限を超えて投資をしたいという方もあり、今後、上限規制については見直しを検討すべきではないかと考えている。また、普通株以外に、種類株などの導入も検討すべきと考えている。いずれにせよ、株式投資型クラウドファンディングを実施するためには、資金調達企業はかなりの手間とコストを負担することになる。したがって、今後の市場拡大のためには、これらを負担してもクラウドファンディングを利用するだけのメリットや目的を明確にする必要がある。

4　株式会社エデューレエルシーエー

株式会社エデューレエルシーエーは、一九九一年三月に設立、ＬＣＡ国際小学校（文科省認可）、ＬＣＡ国際プリスクール、スプリングスクール・サマースクールの運営、英語教育研修、小学校向け業務委託、教育コンサルタントを行っている。なお、同社の運営する学校の理念は、「日本語と英語を自由に使いこなし、良好なコミュニケーションをとりながら、世界を舞台に活躍できる人間の育成」である。同社の本社所在地は、神奈川県相模原市緑区、資本金七八五〇万円（二〇一八年三月末）、発行済株式数五七七〇株（同）、売上高六億八一五八万

円（二〇一七年三月期）、経常利益マイナス五二七六万円（同）、従業員数一〇五名（同）である。

同社は、二〇一七年九月に、ＤＡＮベンチャーキャピタルの運営する、GoAngelにおいて、新株発行による資金調達を行った。同社の募集概要は、以下の通りである。なお、同社は、募集期間を二〇一八年二月一六日～三月二〇日として、第二回の募集（目標募集額七〇〇万円、一株一〇万円、七〇株）を行ったが、以下は第一回の概要である。

① 発行する株式等の種類：本募集の株式はすべて普通株式
② 目標募集株数（発行株数）：二〇〇株
③ 目標募集額：二〇〇〇万円（募集取扱手数料を除く）
④ 発行価額：一株あたり一〇万円
⑤ 募集取扱手数料：一株あたり八六四〇円（募集代金には一株あたり八六四〇円（内消費税六四〇円）の募集取扱手数料が含まれる）
⑥ 募集代金：一株あたり一〇万八六四〇円
⑦ 申込コース：五〇万円コースのみ（一株一〇万円×五株）
⑧ 申込期間：二〇一七年九月一三日～二〇一七年一〇月二七日

同社におけるインタビュー結果は以下の通りである。

まず、ＤＡＮベンチャーキャピタルとの出会いは、会計事務所系コンサルティング会社からの紹介によるものであり、購入型クラウドファンディングについては、Readyforを通じて、東日本大震災の復興支援の資金を募った経験があるが、投資型クラウドファンディングは初めての経験である。また、GoAngelでの資金調達に際して

は、他のプラットフォームの存在を知らなかったため、他と比較することはなかった。株式投資型クラウドファンディングを採用した理由として、株式を発行することで、株主が分散化するが、これによって理念を共有する株主を集めることができる。その際、株主として保護者や旧知の方などを想定した。当社は、教育産業であり、この点は重要である。また、当社は学校を経営しているが、学校法人ではなく、学校法人にのみ認められる補助金や税制優遇も受けていない。したがって、資金調達は借入金や学校債に依存せざるを得ない。このような背景から株式発行による資金調達を選択した面もある。当社は株式投資型クラウドファンディングを実施し、現在までに二回の資金調達を行っていずれも成功した。第一回目の株式発行では四〇名の新規株主が増加した。このうち約一〇名は保護者であり、残りは既知の方々である。未知の方は一、二名である。

第二に、株式投資型クラウドファンディングを実施したことによるメリットは、以下である。

① 株主になってくださった方々とは、本学の教育理念を共有できるものと考えており、このような株主を得たことは、重要なメリットであった。今後、株主の方々に対して、情報提供などを行い、本学との関係強化に注力したいと考えている。

② 調達資金は資本金と資本準備金に組み入れたが、これによって自己資本比率が上昇したことも財務上のメリットであった。当社は約一二億円の負債を抱えており、銀行のスコアリングの向上につながるものと期待している。

第三に、今回の株式発行の経験から、次の点が課題として挙げられる。

① リスク事項の同意、審査、本人確認など、すべての投資手続がオンライン上で行われるが、投資してくれた人のなかには画面上の手続が苦手な人も含まれており、なかには途中で断念した人もいる。法的な要請がある

ことは理解できるが、より手続を簡素化できないか、検討課題だと思われる。

② 募集手数料が投資家負担とすることが原則となっていたが、当社に投資してくれる方々から手数料を徴求することについて、心苦しさを感じた。また、投資してくれた方のなかには、これを不満とする意見もあった。投資家負担は資金調達企業にとって有利なスキームであるが、これも検討課題であろう。

③ 資金調達額の上限設定に幅を持たせることができず、超過分については断るしかなかった。せっかく応募してくれたにもかかわらず、それを受け入れることができない。この点について規制があるとすれば、規制緩和が図られるべきである。

第四に、今後当社としては、株主にピンポイントの情報を提供するとともに、教育産業としての特性を生かした株主優待を検討している。本校では和食の作り方を英語で学ぶなど、ユニークな取組を実践している。このような取組に株主を招待すれば、本校の教育内容をアピールすることにもつながるものと考えている。

最後に、今後株式投資型クラウドファンディングが成長するためには、周知性を高める必要があると考えている。特に、プラットフォーム上の投資案件にたどり着くための道筋をわかりやすくする必要がある。将来的にプラットフォームが増加し、案件も増えれば、各プラットフォーム上の案件を一元的に閲覧できるようなサイトができれば、投資家にとって利便性がある。

5 バセル株式会社

バセル株式会社は、一九八〇年二月に設立、カンガルー皮革の輸入販売、ルーミート（カンガルー肉）・ダチョウ肉・ワニ肉の輸入販売、ルーミート・ダチョウ肉・ワニ肉・馬肉加工食品の製造販売、海外企業の日本連絡

事務代行及び日本市場開発コンサルティング、ペットフードの製造販売を行っている。同社の本社所在地は、東京都大田区大森北、資本金五一一〇万円（二〇一七年一二月末）、発行済株式数四四万四〇〇〇株（同）、売上高九一六五万円（二〇一七年一二月期）、経常利益マイナス七五三万円（同）、従業員数四名（同）である。

同社は、二〇一七年九月に、ＤＡＮベンチャーキャピタルの運営する、GoAngelにおいて、新株発行による資金調達を行った。同社の募集概要は、以下の通りである。

① 発行する株式等の種類：普通株式のみ
② 目標募集株数（発行株数）：二万株
③ 目標募集額：九二〇万円（募集取扱手数料を除く）
④ 発行価額：一株あたり四六〇円
⑤ 募集取扱手数料：一株あたり四〇円（募集代金には一株あたり四〇円（内消費税三円）の募集取扱手数料が含まれる）
⑥ 募集代金：一株あたり五〇〇円
⑦ 申込コース：一口二五万円として、二口（五〇万円＝一〇〇〇株（四六万円）＋手数料四万円（消費税込み））又は一口（二五万円＝五〇〇株（二三万円）＋手数料二万円（消費税込み））のいずれかを選択
⑧ 申込期間：二〇一七年一一月二七日～二〇一七年一二月二〇日

同社におけるインタビュー結果は以下の通りである。

まず、当社としては既存の金融機関は資金量を有しているものの、スコアリングや信用保証協会重視の融資姿勢を変えていないと感じている。実際、当社は東京都の事業可能性評価を取得したにもかかわらず、銀行の姿勢

は変わらなかった。したがって、かねてより代替的な資金調達手段を検討し、その一端として、ＤＡＮベンチャーキャピタルの出縄氏が主宰するクラウドファンディング研究会にも参加し、その活用を検討してきた。これがGoAngelでの株式発行の直接の背景である。また、株式投資型クラウドファンディングを選択した背景として、オーストラリアの仕入れ先企業から買収提案を受けたことも一因となっている。この提案を受けた際、当社としては株価算定の根拠がなく、買収提案を検討することが困難であった。そこで、株式投資型クラウドファンディングで資金調達すれば、客観的な株価が形成できると判断した。なお、当社は、購入型クラウドファンディングなどの経験は有していない。さらに、株式投資型クラウドファンディングを実施すれば、会社の弱点を明確化できると判断した。特に、財務部門はコストをかけても改善すべき点があり、ＤＡＮベンチャーキャピタルのチェックを受け、アドバイスをしてもらえることは有益だと考えた。したがって、ＤＡＮベンチャーキャピタルにはＣＦＯとしての役割を期待している。

次に、株式投資型クラウドファンディングを実施したことから、そのメリットとして、以下の点が挙げられる。

① 従来は大株主一名のほか家族で株式を所有しており、同族経営であったが、今回約三〇名の株主が新しく加わった。これら株主は友人、知人、取引先などである。このような方々は旧知の関係であるが、株主という立場になったことで、立場が変化し、当社経営について厳しい意見も出るようになった。これは負担増という面もあるが、従来のような独断での経営判断が許されなくなり、説明責任や経営の透明性が問われるようになった。

② 株主が当社の応援団となり、商品の宣伝など、支援してくれることも、クラウドファンディングを実施した

ことのメリットだと感じている。ただし、今後は組織的な動きを展開することを検討する必要があると考えている。

③　一二月決算の当社では、二〇一八年三月末に株主増加後の初めての定時株主総会を開催した。ＤＡＮベンチャーキャピタルの指導によって、会社法に則った招集通知が株主に送付され、支援者たる株主が参加するアットホームな雰囲気ながら、上場会社並みの立派な株主総会を開催した。全般に株主を含めて外部から当社の社会的な評価が高まったと感じている。

④　一般的には、株式投資型クラウドファンディングには、自己資本比率向上による金融機関のスコアリング向上が期待される。当社においても長期資本性ローンを考慮すると債務超過が解消されている。ただし、資産計上されている開発費があることから、その償却を考慮した債務超過の解消までには至っていない。そこで、株式投資型クラウドファンディングに成功したことを契機にもう一段の増資を行うべく、上記の定時株主総会において、募集株式の発行と募集事項の取締役会への委任を決議している。

第三に、デメリットとしては、特に指摘すべき点はないが、課題としては以下の点が挙げられる。

①　手数料を投資家負担とする点については、一部の投資家からの不満があった。手数料の投資家負担については、検討課題であろう。

②　投資申込の手続が煩瑣なため投資を断念した人もいる。金商法上の規制があるのは理解できるが、もっと簡素化できないか、検討すべきであろう。

③　プラットフォームの運営者は、募集後に株式名簿管理人業務を担い、その手数料を徴求している。これは月額五万円＋総会開催時に三〇万円で年間九〇万円であるが、まずは、上述の株主総会支援において、招集通知

作成指導、株主総会の委任状の集計、総会シナリオの作成、リハーサルの開催、当日の受付業務と配布資料等のサポートに今のところ満足している。今後は、第三者割当増資の対応及び指導をしていただけるとのことで、サービスに期待している。また、第二次のGoAngelの募集において一口二五万円として、追加して四名以上の募集ができれば、年間コストは負担できることから、追加の募集も検討したい。

第四に、今後のファイナンスについては、上記、追加のクラウドファンディングの他、ベンチャーキャピタルからの投資提案もあるため、これらを比較して判断することになるだろう。当社としては、株主の期待には、上場によるキャピタルゲインの享受もあると想定しており、上場を目指している。

最後に、今後株式投資型クラウドファンディングは、成長していくと予想しているが、そのためには、次の二点が重要である。

第一に、知名度を高め、信頼感を向上させる必要がある。大手証券会社ならば、店舗があり、営業マンもいるが、クラウドファンディングの場合、店舗も営業マンもおらず、株主となっていただいた方の一部には不安を持っている人もあった。このような不安感を払拭する必要がある。

第二に、プラットフォームの運営会社は、案件の審査を厳格にする必要がある。審査が甘いと、株式が紙くずになる事態が生じ、プラットフォームだけでなく、株式投資型クラウドファンディングの信頼を損なうことになる。したがって、事業可能性や将来性などに関して、「目利き力」が重要である。逆に「目利き力」が発揮されて、上場案件が出現すれば、一気に世間的な評価は変わると思われる。

第三に、プラットフォームにとって重要な点は、審査能力と「目利き力」であり、その優劣を競うべきであろう。これに加えて、プラットフォーム運営者による経営・財務面に関するアドバイスも重要であり、その適否が

企業成長に影響を与えるものと思われる。

6　株式会社グローバルゲイツ

株式会社グローバルゲイツは、二〇〇七年五月に設立、省エネ環境照明、デジタルサイネージ、衛生用品、食品などを扱い、国内のみならず、アジア、EU、中東、北米においても事業展開する、総合商社であるとともに、ビルメンテナンス業も行っている。同社の本社所在地は、東京都台東区蔵前、資本金四〇〇〇万円（二〇一八年二月末）、発行済株式数六四〇〇株（同）、売上高一億四八〇五万円（二〇一七年四月期）、社員数二〇〇名（パートを含む、二〇一八年二月末）である。

同社は、二〇一七年一二月に、DANベンチャーキャピタルの運営する、GoAngelにおいて、新株発行による資金調達を行った。同社の募集概要は、以下の通りである。

同社におけるインタビュー結果は以下の通りである。

まず、DANベンチャーキャピタルとの出会いは、知人の紹介によるものであり、株式投資型クラウドファンディングを採用した理由としては、前例がない点に魅力を感じたという面が大きい。また、縁故者に株主になってもらい当社の応援団をつくりたいという意図もあった。実際、今回の株式募集によって、新規の株主が約五〇名増加したが、大半は友人・知人、取引先であり、未知の人は一名程度であり、当初の狙い通りだったといえる。ただし、そのためには当社からメールだけでなく、お手紙、フェイスブック、ラインなど、SNSを可能な限り駆使して、投資を呼び掛けた。

次に、株式投資型クラウドファンディングのメリットとしては、次の点が挙げられる。

① 新規の株主が当社の応援団となってくれることが期待できる。新規の株主は、既知の人脈を基本としているが、その中でも株主となってくれた人は、当社に対して強い期待感を持ってくれていると考えられる。このような株主は、今後も当社の応援団となってくれることが期待できる。

② 新規の株主を得たことで、「公開会社」という意識が強まった。今までは、身内が株主であったため、「自分の会社」という意識が強かったが、株式投資型クラウドファンディングを行ったことで、その意識が払拭された。これは経営陣だけでなく、会社全体として意識の変化が見られた。

③ 企業経営について「透明度」を重視するようになった。取引先の選定なども、株主に対する説明責任を意識するようになった。

なお、株式発行によって自己資本比率が向上したが、特に経営面のメリットはなかった。

第三に、デメリットまたは課題としては、次の点が挙げられる。

① ＤＡＮベンチャーキャピタルは、企業財務戦略の専門サポートに強みがある反面、投資勧誘という点では、投資家に対して訴求力が足らないように見受けられた。したがって、前述のように、当社がＳＮＳなどを使って情報発信をする必要があった。

② 募集後の株主名簿管理人業務の手数料に関しては、この費用の対価がややわかりにくい。また、会社が存続する限り、これを負担するとなると、かなりの調達コストとなる。今後、追加の第三者割当増資の指導、株主総会の招集通知や運営事務のサポート等のサービスに期待したい。

③ システムの利便性については、使いづらい面がある。ただし、これは金商法上の規制などが根底にあるかもしれないが、そのため投資を断念した人もあり、改善を検討すべきであろう。

第四に、当社としては、二年程度をめどに上場を目標としている。また、利益の半分を内部留保、残り半分を株主と従業員に半々で配分することを考えている。さらに、ＩＲ活動としては、四半期ごとにニュースレターをメールで配信するとともに、魅力的な株主優待を検討している。なお、今後は株式投資型クラウドファンディングによって株主数を増やすつもりはなく、上場までの資金に関しては、ベンチャーキャピタルまたは取引先への第三者割当を考えている。

最後に、今後株式投資型クラウドファンディングを成長させるためには、投資額の上限規制を撤廃し、無制限とすべきである。また、広く海外から投資家を呼び込む工夫も重要である。投資型クラウドファンディング規制を有している国で、共通のルールを策定するなど、方策を検討すべきである。さらに、ＮＩＳＡのような税制優遇も有効であると思われる。

まとめ

今回のレポートでは、最近の株式投資型クラウドファンディングによる募集案件の推移を概観した上で、ＤＡＮベンチャーキャピタルの運営するプラットフォーム、GoAngelの取組と同プラットフォームでの資金調達企業に対するインタビュー調査を紹介した。

これらの調査結果は、上記の通りであるが、これらの調査によって、以下の点が明らかになったと思われる。

まず、株式投資型クラウドファンディングの案件については、次々に案件が登場しており、順調に案件数を積み上げているように思われる。当初、株式投資型クラウドファンディングについては、非上場企業の株式発行ニーズがどの程度あるのか、あるいはこれらの企業の株式に対する投資ニーズがどの程度あるのかという点から、

案件数が積みあがるかどうか、疑問視する向きもあったが、結果的には好調な滑り出しと言えるだろう。

次に、これらの発行企業の株式投資型クラウドファンディング利用の動機については、応援団としての株主づくりという側面が重視されていると思われる。今回インタビューした企業経営者からは、自社の支援者あるいは応援団としての株主を重視する意見が聞かれた。また、このような株主層が形成されることによって、単に支援してもらえるという面だけでなく、企業活動に対する透明性や説明責任という側面についての意識向上が重視されていることも印象的であった。

第三に、今回の調査では、新規株主のほとんどは既知の方々であり、未知の人はほとんど含まれていないという回答を得た。この回答からは、以下の点が示唆されていると思われる。まず、昨今、大手証券会社が手掛ける新規公開株は、短期的なキャピタルゲインが狙えることから、一般投資家の間でも人気が高まり、新規公開株が割り当てられる可能性が著しく低くなっているようである。そのような状況下で、新規公開株を取得できない投資家が株式投資型クラウドファンディングに流れ込んでいるのではないかという見方もあったが、今回の調査では、GoAngelにおいては少なくともそのような推測が妥当しないことが明らかになったといえる。また、クラウドファンディングというネーミングは、字義的には、「不特定多数」を意味しているが、これらの事例では、むしろ特定の少数の知人・友人、取引先等が中心であり、実質的にはコミュニティ型の金融スキームという側面が強いと考えられる。

なお、今後、中長期的に株式投資型クラウドファンディングがどのように成長するかについては、これらの募集案件の中から新規上場を実現する会社がどの程度現れるかどうかが重要な鍵となるものと思われる。今後の推移が注目される。

【謝辞】本稿を作成するに際し、出縄良人氏（ＤＡＮベンチャーキャピタル株式会社）、村山忠昭氏（株式会社マルチブック）、田村創一氏（同）、山口紀生氏（株式会社エデューレエルシーエー）、山口千恵子氏（同）、長友信氏（バセル株式会社）、長友隼人氏（同）、梅村真行氏（株式会社グローバルゲイツ）、梅本剛正氏（甲南大学法科大学院）および山本龍一氏（日本証券業協会）のご協力を賜りました。厚く御礼申し上げます。また、本稿は、桃山学院大学共同研究プロジェクト（一七連二五九：Locavestingの考え方に基づく関西、中・四国地域経済圏の地域再生のための金融方策の研究）の研究成果です。

注

（1）　同社の新株予約権については、拙稿「日本におけるクラウドＳＡＦＥの試み」『証研レポート』Ｎｏ．一七〇六、二〇一八年二月、参照。

（まつお　じゅんすけ・客員研究員）

EUにおけるベイルインとベイルアウト

伊豆　久

はじめに

本誌一七〇五号の拙稿「モンテパスキ銀行の救済とベイルイン」（二〇一七年一二月）に続き、EUにおける金融機関の破綻処理[1]の枠組みを整理する。改めて問題を確認しておくと以下の通りである。

二〇〇七年からの国際金融危機を経て、欧米では、金融機関の破綻処理にあたって、公的資金の注入による救済（ベイルアウト）をできる限り避け、資本不足は債務の切捨てや株式への転換によって解消する（ベイルイン＝銀行債権者の負担による破綻処理）という原則が確認され、すでに法制化されている。

ところが、欧州における実際の破綻処理を見てみると、原則通りの債権者負担が実施されないまま公的資金が注入される事例が少なくなく、ベイルインを定めた法律との関係がわかりづらい。しかし、結論から言えば、当然ながらいずれの破綻処理も、EUの法律に則ったものである。では、EU法において金融機関の破綻処理、特にベイルインとベイルアウトの関係はどうなっているのか、本稿ではそれを整理することとする。

1　ベイルインの原則

EUにおける金融機関の破綻処理方法を定めたBRRD（Bank Recovery and Resolution Directive：銀行再建破綻処理指令）、銀行同盟（非ユーロ圏）向けのSRMR（Single Resolution Mechanism Regulation：単一破綻処

理メカニズム規則）は、公的資金の注入のためには、①ベイルインが破綻金融機関の総債務（自己資本を含む）の八％以上に達し、かつ破綻処理基金の利用が総債務の五％となった上で（B44(5), S27(7)　以下、BでBRRDの、SでSRMRの条文番号を示す）、②付保預金（預金保険対象の預金：一〇万ユーロまで）を除く、すべての無担保・非優先債務のベイルインが実施されることが必要であると定めている（B44(7), S27(9)）。

ところが、実際の破綻処理の事例を見ると、この基準を満たさないまま公的資金が注入されているケースが少なくないのである。

2　実際の破綻処理事例

表1は、いくつかの特徴的なケースを整理したものであるが[2]、昨年、大きな注目を集めたイタリアのモンテパスキ銀行の場合（①）、約五四億ユーロの公的資金が注入されたにもかかわらず、損失負担は個人投資家を除いた劣後債投資家に限定され、シニア債や非付保預金などは全額が保護されている。

表1の②のイタリアの中堅二行の場合は、再建されたモンテパスキ銀行と異なり、事業譲渡ののち清算されているが、ここでも公的資金が注入され、結果的に、シニア債権者や預金者は損失負担を免れている[3]。

このように見ると、公的資金が注入された表1の四件（①、②、④、⑤）においてベイルイン原則に従っている（＝シニア債権者や一〇万ユーロを超えた預金者に負担を求めている）ケースは皆無である。（付保預金を超えた）預金者にまで損失負担が及んだのは⑥のキプロス銀行のケースだけである。もちろん、公的資金が注入されないのであれば、債権者の損失負担は必要最低限のところまででよいわけであり、その意味で③と⑥は原則に沿った対応がなされたと言える。

表１　欧州における銀行の破綻処理例

①2017年７月４日　モンテパスキ銀行（イタリア第３位）
　すべての劣後債を株式転換して再建
　　損失負担：株主と劣後債権者（ただし個人劣後債投資家には補償）
　　公的資金：約54億ユーロ
②2017年６月23日　ポポラールヴィツェンツァ銀行（イタリア第10位）とベネト銀行（イタリア第11位）
　インテーザサンパオロ（イタリア第２位）に事業譲渡し清算
　　損失負担：株主と劣後債権者
　　公的資金：約48億ユーロの金銭贈与と約120億の債務保証
③2017年６月７日　ポプラール銀行（スペイン第７位）
　株式とその他Tier1資本をすべて消却し、Tier2資本は新株に転換しそれを１ユーロでサンタンデールに売却
　　損失負担：株主と劣後債権者
　　公的資金：なし
④2015年12月４日　ナショナル銀行（ギリシャ第１位）
　シニア債を含むすべての債券を株式転換し再建
　　損失負担：シニア債を含む債券保有者
　　公的資金：約27億ユーロ
⑤2015年11月22日　中小４銀行（イタリア：４行合計で市場シェア約１％）
　受け皿銀行に事業譲渡し清算
　　損失負担：株主と劣後債権者
　　公的資金：約36億ユーロ
⑥2013年３月29日　キプロス銀行（キプロス第１位）
　シニア債を含む債券をすべて消却し、10万ユーロ超過分の預金の47.4％を株式転換し再建
　　損失負担：シニア債を含む債券保有者と預金者（10万ユーロ超過分の47.5％）
　　公的資金：なし

（注）日付は以下の当局による破綻処理の発表日。
①European Commission, "State aid: Commission authorizes precautionary recapitalization of Italian bank Monte dei Paschi di Siena," July 4, 2017.
②ECB, "ECB deemed Veneto Banca and Banca Popolare di Vicenza failing or likely to fail," June 23, 2017.
③Single Resolution Board, "The Single Resolution Board adopts resolution decision for Banco Popular," June 7, 2017.
④European Commission, "State aid: Commission approves for National Bank of Greece on the basis of an amended restructuring plan," December 4, 2015.
⑤European Commission, "State aid: Commission approves resolution plans for small Italian banks Banca Marche, Banca Etruria, Carife and Carichieti," November 22, 2015.
⑥Central Bank of Cyprus, *Annual Report 2013*, p. 31.

こうしたまちまちの対応になった原因は、一言で言ってしまえば、シニア債権者や預金者に負担を負わせることに伴う政治的経済的な混乱を政府が回避しようとしたことにある。ではそうした措置の場合、ベイルイン原則を定めた法律との関係はどうなっているのだろうか。

3　「破綻等」の認定

ベイルイン原則の適用は、当然ではあるが、当該金融機関が「破綻（is failing）またはそのおそれがある（is likely to fail）」（以下、破綻等）と認定された場合に限定されている（B32(1), S18(1)）[4]。認定は、銀行監督当局でもあるＥＣＢ（European Central Bank：欧州中央銀行）が行う。

したがって、そもそもＥＣＢが当該銀行は「破綻等」にあたらないと見なせば、破綻した金融機関の処理手法であるベイルイン原則は適用されないことになる。

そして「破綻等」は以下の四つの場合として定義されている（B32(4), S18(4)）。

（a）自己資本比率の規制水準以下への低下
（b）債務超過
（c）債務不履行
（d）公的な資金支援の受け入れ

ただし、（d）については、資産超過である（solvent）金融機関に対する、（i）中央銀行による資金供給への政府の債務保証、（ii）新規発行債務への政府保証、（iii）市場ベースの価格・条件による公的資金の注入、の三つの場合は除く、と明記されている。

すなわち、債務超過等に陥った場合だけでなく、公的資金の注入はそれだけで「破綻等」に該当するわけであるが、資産超過の場合には例外が設けられているのである。例えば、ユーロ圏の中央銀行の「特融」にあたるELA（Emergency Liquidity Assistance：緊急流動性支援）には政府保証が必要であり、（d）に該当しかねないが、ELAの供給は資産超過先に限定されているため、「破綻等」にはあたらないのである（上記（i）に該当）[5]。

したがって、ECBによって債務超過ではなく「破綻等」に該当しないと認定された金融機関に対しては、上記（iii）の「市場ベースの価格・条件」にもとづく公的資金であれば、（d）の定義も免れ、結局、破綻処理の対象外となり、したがってベイルイン実施の義務を課されないのである。この公的資金の注入が「予防的資本注入（precautionary recapitalisation）」と呼ばれるものである[6]。

そしてその際には、前述のとおりECBが「破綻等」にあたらず資産超過であると認定することのほかに、①資本注入が予防的かつ一時的なものであること、②欧州委員会の「政府支援ルール」にもとづく承認を得ること、③政府支援が過去または将来の損失の補填に用いられないこと、の三つの条件を満たす必要がある（B32(4), S18(4)）。

①の「予防的」とは、将来の経済状況が大幅に悪化した場合に備えたものであって現時点では資産超過であること、「一時的」とは、注入された公的資金は遠くない将来に回収可能であることを意味し、受け入れ金融機関はそれらを満たす再建計画を立てることになる。最も大きな意味をもつのは、②の「政府支援ルール」である。

4 「政府支援ルール」による損失負担

前述のように、ECBが当該金融機関は「破綻等」にあたらないと認めれば、ベイルイン原則は適用されず

「予防的資本注入」が可能であるが、その場合、別途「政府支援ルール」に従う必要がある。

EUには、金融機関に限らず広く民間企業一般に対する、政府の支援を原則として禁止する「政府支援ルール（State Aid Rule）」が存在し、金融機関への公的資金の注入も、そのルールにもとづく欧州委員会（競争政策総局）の承認が必要となる。EU加盟国政府が補助金を使って自国の特定の産業・企業を優遇することを防止するためである。

まず、EUの基本法であるEU基本条約の第一〇七条が、その第一項において「特定の事業や商品を優遇することによって、競争を歪めまたは歪めるおそれを生じさせる、加盟国政府による支援は、いかなる形態のものであっても、それが加盟国間の貿易に影響を与える限りにおいて」EU単一市場の原則と両立しえない、と定めている。域内の関税を撤廃しても、特定の産業や企業への補助金が可能ならば、国境をまたいだEU域内レベルでの公正な競争を維持することはできず、市場統合の原則が崩壊してしまうからである。

とはいえ、政府による各種補助金や支援を完全になくすことは不可能に近い[7]。そこで同条は、第二項以下で多くの例外を列挙しており、そのうちの第三項b号では「加盟国経済の深刻な混乱（a serious disturbance）に対処するための支援」が挙げられている。そして二〇〇八年の国際金融危機を受けて、同号を金融機関に適用する場合の指針が示されることとなった。それが、同年一〇月に欧州委員会が発出した*Banking Communication 2008*[8]を中心とする計六つの解釈通知である。

それから五年を経た二〇一三年、危機のおよその収束を受けて（しかしまだ市場の緊張は続いているとの認識のもと）、その六つの解釈通知は全面的に改訂され、一つの*Banking Communication 2013*に統合された[9]。その際の重要な改正事項の一つが、金融機関への政府支援を実施する、具体的には公的資金を注入する場合には、モラ

ルハザードを防止するために、株主と劣後債権者による損失負担（Burden Sharing）を実施しなければならないと明記した点であった（*Banking Communication 2013* 第四三条、四四条）。

すなわち、*Banking Communication 2008*においても、競争条件の均等とモラルハザード防止のために、支援は必要最小限でなければならないとされていたものの（第二五条、第三一条など）[10]、そのための具体的な基準は示されていなかった。それを二〇一三年改正において、株主と劣後債権者の損失負担と明記したのである。

ただし、ここで確認しておかなければならないのは、「政府支援ルール」が求める損失負担は株主と劣後債権者に限定され、ＢＲＲＤやＳＲＭのベイルインの原則が定める、シニア債権者を含む無担保債権者や、付保預金を超える大口預金者は含まれていないことである。つまり、図1に示している通り、「破綻等」にあたらない場合は、「政府支援ルール」を満たすことで、すなわち株主と劣後債権者のみの損失負担で公的資金の注入が可能となるのであり、それが表1の①のモンテパスキ銀行のケースなのである[11]。

また、モンテパスキ銀行の場合、劣後債権者のうち個人投資家は、劣後債をシニア債に交換することで実質的に保護されることになった。これは、個人向けの販売において元本保証を示唆するなどの不適切な行為があったとして、「政府支援ルール」の外側で、その補償を認めたものである。

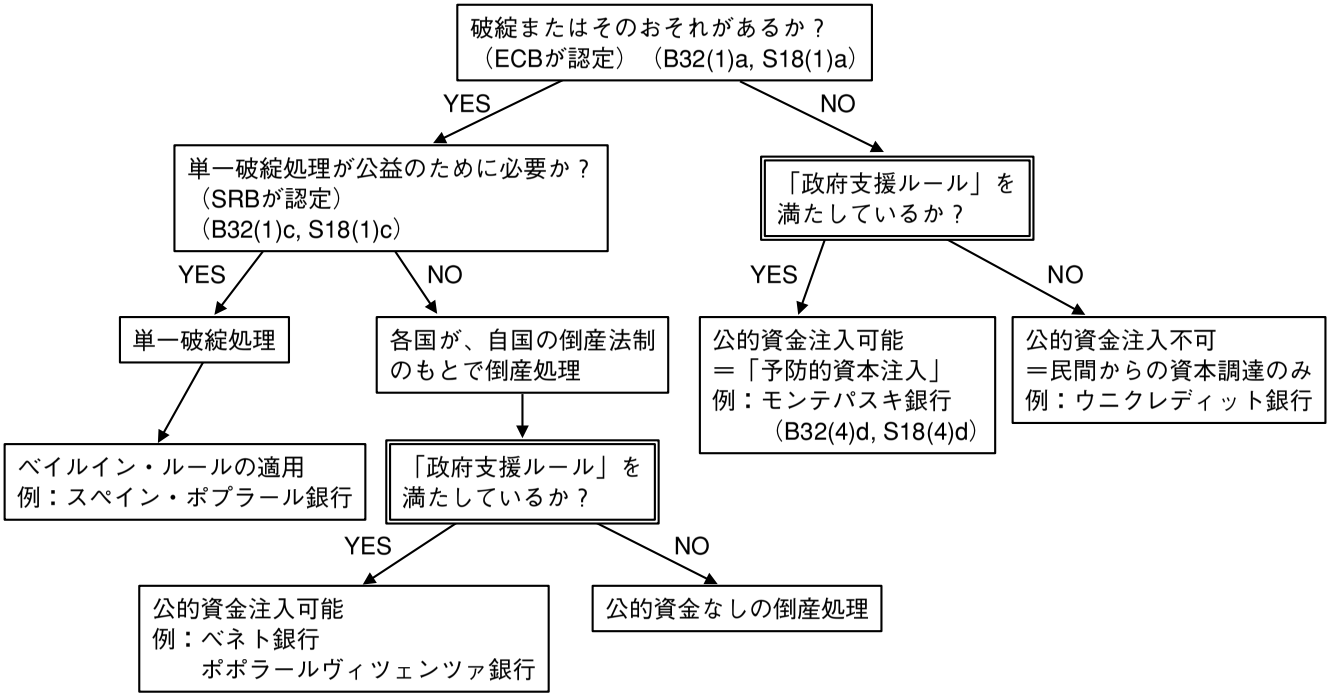
5　単一破綻処理メカニズムの適用

「破綻等」にあたらず、「予防的資本注入」を受ける場合について述べてきた。

では、「破綻等」の認定を受けた場合は、手続きはその後どう進むのだろうか。

図1に示している通り、ＥＣＢによる「破綻等」の認定がなされた場合、次に、ＳＲＢ（Single Resolution

図１　EUにおける破綻処理制度



（出所）European Commission, "Fact Sheet, State aid: How the EU rules apply to banks with a capital fall," June 25, 2017, p. 3の図をベースに加筆。

Board：破綻処理委員会）が、ＳＲＭ（Single Resolution Mechanism：単一破綻処理メカニズム）にもとづいて破綻処理を行うのか、それとも当該金融機関所在国の通常の倒産法制にもとづく倒産処理を行うのかを決定する。

前者を適用するためには、単一破綻処理が「公益のために必要」（necessary in the public interest）と判断されること（B32(1)c, S18(1)c）、すなわち、重要な（critical）金融機能の継続、金融システムへの重大な影響の回避、公的資金の保護等のためには、通常の倒産法にもとづく倒産処理では不適切と判断されることが必要となる。その場合には、ベイルイン原則に則った破綻処理がなされることになる（表1の③：ポプラール銀行の場合）。

逆に、他の金融機関では代替不可能な重要な金融機能を提供しているとは言えず、その破綻が金融システムに重要なインパクトを与えるとは考えられない場合には、単一破綻処理を適用せず、当該国の倒産法制の下で処理することになる。例えば、表1の②のイタリアの中堅二行の場合、①当該銀行の業務は、顧客数が限定的であり、かつ妥当な方法と時間内に代替可能なことから、重要とは言えないこと、②当該銀行は、他の金融機関との取引上の連関性が低いことなどから、倒産が金融システムに重大な影響を及ぼす可能性が低いこと、③イタリアの通常の倒産手続きは、預金者、投資家その他の顧客の資金を保護する一定の手続きを備えており、単一破綻処理メカニズムの目的を同程度に達成できること、を理由に、単一破綻処理が公益のために必要とは言えないと判断されている[12]。

つまり、単純化すれば、金融機関の規模や業務の複雑さ、市場間取引の連鎖性などから、ＥＵレベルでの処理が必要な場合にはベイルインを伴う単一破綻処理メカニズムによる破綻処理が実施されることになり、小規模でデリバティブ等の市場取引も活発でない金融機関の場合には、ベイルインの原則を離れてそれぞれの国の倒産法制にもとづく破綻処理に委ねられるのである。

そして後者の場合、預金者等の債権者を保護するために、あるいは受け皿金融機関のコスト負担を抑えるために公的資金を注入することが認められている。ただし、その場合は、特定の企業に対する公的な支援であるため、破綻処理制度とは別に前述の「政府支援ルール」を満たす必要があり、具体的には株主と劣後債権者による損失負担が実施されなければならないのである。

したがって、同じく、株主と劣後債権者による損失負担であっても、スペインのポプラール銀行の場合（表1の③）とイタリアの中堅二行の場合（表1の②）では、図1が示すように、その法律上の位置づけは異なる。前者の場合は、ECBによって「破綻等」の認定を受け、SRBによって「単一破綻処理」が適当とされて、公的資金を注入せずにサンタンデールへの売却が決定されたわけであるが、その際の損失負担がいわば偶然、株主と劣後債権者までとなったのに対して、後者の場合はECBによって「破綻等」にあたると認定されたところまでは同じであるが、SRBが単一破綻処理ではなくイタリアの倒産法制による倒産処理が適当と判断したため、その実施の過程で公的資金を注入することとなり、そこで「政府支援ルール」が求める株主と劣後債権者の損失負担を実施したのである。

6　金融支援をテコにした損失負担

以上のようなECBの「破綻等」の認定を起点とする破綻処理制度は、BRRD（の内容を盛り込んだ各国国内法）が完全発効した二〇一六年一月に始まった。したがって、表1に挙げた事例のうち、それ以前の④、⑤、⑥のケースはいずれも、BRRDの破綻処理の枠外（＝図1の範囲外）となる。にもかかわらず、それらはいずれも債権者等に損失負担を求めているが、それはどのような根拠にもとづいていたのだろうか。

まず⑤のケースであるが、これは、ＢＲＲＤの発効前に（発効すればベイルイン原則が適用され公的資金の注入にはより広範囲の債権者の損失負担が必要となる可能性があった）、駆け込み的に、イタリア政府当局が中小四つの銀行を合わせて破綻処理したものである。ただしその際、約三六億ユーロの公的資金を注入したため、「政府支援ルール」にもとづく欧州委員会の承認を得るべく、株主と劣後債権者に損失負担を求めたのである。

④のギリシャのナショナル銀行への公的資金注入では、しかし、劣後債権者のみならず、シニア債を含めた債券投資家全体が損失をこうむっている。その範囲は、ＢＲＲＤの発効前にもかかわらず「政府支援ルール」の枠も超えた厳しいものとなっている。

ギリシャは、二〇一〇年春の債務危機以降、ＥＵ・ＥＣＢ（ユーロ圏）・ＩＭＦ（いわゆるトロイカ）により、第一次（合意は同年五月）、第二次（同一二年三月）、第三次（同一五年八月。ただしＩＭＦは不参加）の金融支援を受けている。そしてそれらには財政改革・経済構造改革の融資条件が付されており、一五年一二月のナショナル銀行の再建はその改革の一環として実行されたものである。そこでは公的資金の注入は容認されたものの、それに際しては、「政府支援ルール」よりも厳しい損失負担（シニア債投資家を含む）が課せられたのである。つまりそれは、「政府支援ルール」でもＢＲＲＤでもない、トロイカの求めた損失負担であった。

表1の⑥の二〇一三年三月のキプロス銀行における、預金カットを含む再建策の実施は、ＥＵにおける破綻処理の事例の中でも特に厳しい措置となった。これも、ギリシャのケースと同じくＢＲＲＤの発効前の措置であり、トロイカによる支援に伴う融資条件の一つとして実施されたものである。

ギリシャへの経済的依存の強いキプロスはギリシャ危機の影響を大きく受け、ＥＵに支援を求めることになった。ところが、ＥＵ側が融資条件の一つとして預金カットを含む大手銀行のリストラを要求していることが報道

され取り付けが発生、二〇一三年三月一六日から銀行休業を余儀なくされたのである。キプロスは、トロイカの求める改革の受け入れを躊躇していたが、ＥＣＢが、受け入れない場合はそれまで供給していたＥＬＡを回収すると通告、そこでキプロス政府は二五日にトロイカの融資条件（改革プログム）の受託を決定したのである。[13]その結果が、表1の⑥に記した、公的資金を注入せず必要なコストはすべて大口預金の株式転換（事実上の損失負担）によってまかなうという厳しい再建策の実施であった。[14]

おわりに

このように見てくると、欧州におけるベイルインの原則は、多くの例外に囲まれていることがわかる。ベイルインの厳格な実施と見られたものも、それはＢＲＲＤにもとづくのではなく債務危機国に対するトロイカの金融支援に伴う融資条件の一環であった。イタリア等の大国で破綻処理が実際に始まると、例外を多用せざるをえず、原則が例外に、例外が原則となっているのである。

こうした現状を受け、ベイルイン原則に対する批判的な論調が多くみられるようになった。『ユーロマネー』誌は、「（一連の破綻処理で）明らかになったのは、欧州の「単一の」破綻処理メカニズムという目的は、達成にほど遠いということである。欧州の銀行は多様で一つの型に収めることは難しい。多種多様な銀行にＢＲＲＤを押し付けることは、常に混乱を引き起こす」と述べた。[15]また、ＢＩＳのある幹部は、ベイルインの実施には経済的、政治的、実務的な様々な問題があり、とりわけ劣後債の発行が難しい中堅規模の銀行の扱いは困難であると指摘している。[16]

欧州は、現在、量的金融緩和からの脱出を模索しているところであるが、それが実際に始まれば金融機関の破

綻の増加も予測される。そうなれば、ベイルインを実施する難しさと、モラルハザード等のベイルアウトの課題が、改めて検討されることになるであろう。

注

（1）以下、「破綻処理」は、債務の切捨て（株式転換）あるいは公的資金の注入を伴う「再建」を含むものとする。

（2）二〇〇八年から昨年までの、欧州委員会が承認した金融機関への公的資金注入の一覧は、European Commission, "State aid: Overview of decisions and on-going in-depth investigations of Financial Institutions in Difficulty," December 31, 2017で見ることができる。

（3）この破綻処理は、事業譲渡――資産の側は不良債権を除いた健全な資産のみ、負債の側は劣後債務を除いた債務だけを受け皿銀行（インテーザ）に譲渡――を実施し、不良債権と劣後債務（と株式）だけが残った旧銀行を倒産法にもとづき清算するという方法である。

（4）以下は、主にEuropean Commission, "Fact Sheet, State aid: How the EU rules apply to banks with a capital fall," June 25, 2017と、表1に挙げた各行の破綻処理決定文による。

（5）ユーロ圏の中央銀行によるＥＬＡの内容（と日本銀行の特融との違い）については、伊豆　久『金融危機と中央銀行』九州大学出版会、二〇一六年（第三章「欧州危機とユーロシステム」）参照。

（6）類似のものとして日本における一九九〇年代末の公的資金注入が思い出される。一九九八年三月に二一行に対して約一兆八千億円、翌九九年三月には一五行に約七兆五千億円の公的資金が注入された。これらは破綻処理ではなく、貸し渋り対策を目的とする、破綻懸念のない健全な金融機関に対する資本増強策であるとされた（ただし注入先のうち

長銀、日債銀、足利銀行がのちに破綻。

（7） 政府支援の概況は、European Commission (Competition DG), "State Aid Scoreboard 2017: Results, trends and observations regarding EU28 State Aid expenditure reports for 2016," November 29, 2017参照。

（8） European Commission, "Communication from the Commission - The application of State aid rules to measures taken in relation to financial institutions in the context of the current global financial crisis," *Official Journal of the European Union*, October 25, 2008.

（9） European Commission, "Communication from the Commission on the application, from 1 August 2013, of State aid rules to support measures in favour of banks in the context of the financial crisis ('Banking Communication')," *Official Journal of the European Union*, July 30, 2013.

（10） 欧州委員会が政府支援を承認するためには、他に、当該銀行が追加的な公的資金の注入を受けることなく長期的に存続可能となる実効的な再建策を作成すること、公的な支援を受けたことによる競争上の歪みが増大しないよう適切な手段を講じること、などの条件を満たす必要がある。競争上の歪みの防止策として、例えばモンテパスキ銀行の場合、政府支援を受けたことを広告に用いることの禁止といった条件が付されている。

（11） もちろん、破綻等の認定もされず、公的資金なしに民間から公募や第三者割当で資本を調達できるなら、こうしたルールを満たす必要がないのは当然である。図1のウニクレディット銀行の場合がそれである。

（12） Single Resolution Board, "Notice summarising the effects of the decision taken in respect of Banca Popolare di Vicenza S.p.A.," June 23, 2017, Single Resolution Board, "Notice summarising the effects of the decision taken in respect of Veneto Banca S.p.A.," June 23, 2017.

(13) ＥＬＡをテコに改革案を受け入れさせる方法は、ギリシャの第三次支援の申請の際にも見られた。伊豆前掲書九五―九九頁参照。

(14) 同時に、同国二位のライキ銀行はキプロス銀行に事業譲渡のうえ清算され、その際、預金保険対象の一〇万ユーロまでの預金以外のすべての債務は切り捨てられている。キプロスへの支援において預金カットが強く求められた背景には、大口預金者の多くがロシア等のＥＵ域外の非居住者であり、かつそれらにはマネーロンダリングの疑惑が指摘されていたなどの事情もあった。

(15) Louise Bowman, "Banking: Throwing the bail-in out with the bath water," *Euromoney*, September 2017.

(16) Fernando Restoy, "Bail-in in the new bank resolution framework: is there an issue with the middle class?" BIS (www.bis.org/speeches/), March 23, 2018.

（いず　ひさし・客員研究員）

ダブル・ボリューム・キャップ
～ＥＵのダーク・プール取引規制～

吉川　真裕

二〇一八年三月七日、欧州連合（ＥＵ）の証券市場監督機関である欧州証券市場監督機構（ＥＳＭＡ）は年初から施行されている改訂金融商品サービス指令（ＭｉＦＩＤⅡ）にしたがって、気配値を公表せずに取引をおこなう市場（ダーク・プール）での取引が七〇〇銘柄を上回る上場商品を対象として三月一二日から六カ月間停止されることを明らかにした。個々のダーク・プールでの特定銘柄の取引比率が四％以上に月間ベースで達した場合、当該ダーク・プールでの当該銘柄の取引を六カ月間停止し、ダーク・プール全体での特定銘柄の取引比率が八％以上に月間ベースで達した場合、当該銘柄の取引をダーク・プール全体で六カ月間停止するという他に類を見ない規制措置（ダブル・ボリューム・キャップ）がはじめて発動されることになった。当初の予定では一月の取引比率を二月に公表し、ダブル・ボリューム・キャップに抵触した銘柄は二月から六カ月間取引停止となるはずであったが、一月時点では取引情報の収集が間に合わず、三月七日に一月分と二月分の取引比率が同時に公表され、いずれかに抵触した銘柄の大口取引を除くダーク・プールでの取引が六カ月間停止されることになった。

本稿ではダブル・ボリューム・キャップ発動までの経緯と発動後の状況を紹介し、欧州の株式市場で何がおこっているのかを考察する。

1　ダブル・ボリューム・キャップ導入の経緯

二〇一三年一二月に欧州委員会、ＥＵ経済・財務相理事会、欧州議会の協議の結果、単独ダーク・プールで特定銘柄の取引シェアが四％に達した場合、その市場での当該銘柄の取引を停止する措置、およびダーク・プール全体で特定銘柄の取引シェアが八％に達した場合、ダーク・プール全体で当該銘柄の取引を停止する措置を導入することで合意がおこなわれたと伝えられている。そして、二〇一四年五月一三日、ＭｉＦＩＤⅡが成立し、四％と八％というダーク・プールに対する規制の数値基準も盛り込まれることになった。

この数値基準がどういう根拠に基づいているのかは明らかではなく、データに基づく分析結果も公表されてはいない。アメリカのレギュレーションＡＴＳにおいて単独市場で特定銘柄の取引シェアが五％に達した場合、その市場での気配値を公表する義務を負うという規定をもとにしているものと考えられるが、アメリカには市場全体での特定銘柄の取引シェアに関する規定は存在しない。おそらくアメリカよりも低い基準にしたかったのであろうが、なぜ単独市場で四％なのか、市場全体で八％なのかということについては疑問が残る。すでに欧州でのダーク・プールの取引シェアは一〇％を超えているという調査会社の報告もあり、ＭｉＦＩＤⅡ施行後に影響がでそうなことは明らかであった。

ダーク・プールの問題は気配値や取引価格・取引量が公表されないことが問題なのであって、量が少なければ構わなく、量が多ければ禁止するという問題ではないはずである。伝統的な公開市場から取引を奪うということが問題であれば大口取引を除いて禁止することも考えられるし、透明性を高めるのであればアメリカのように規則や料金体系の公開、取引記録の事後公開などが考えられる。他に類を見ない数値基準による取引制限は導入後に歪みをもたらし、新たな規制回避のための取引形態を生み出しかねないものと懸念されてきた。

2　ダブル・ボリューム・キャップ発動に至る経緯

二〇一八年一月九日、ＥＳＭＡは年初から施行されているＭｉＦＩＤⅡにしたがってダーク・プールでの取引を停止するダブル・ボリューム・キャップの計算に必要なデータが十分に入手できず、ダーク・プールでの取引比率の公表、そして取引停止措置の発動を三月まで延期することを明らかにした。[1] そして、三月七日、事前の公表日時の予告もなく、ＥＳＭＡは二〇一八年一月分と二月分のダーク・プールでの取引比率を公表し、三月一二日からの取引停止措置の発動を明らかにした。[2] ＥＳＭＡの発表は二〇一八年一月分で四％基準に抵触した銘柄が一七銘柄、八％基準に抵触した銘柄が七二七銘柄、二月分で四％基準に抵触した銘柄が一〇銘柄、八％基準に抵触した銘柄が六三三銘柄あり、（大口取引を除く）ダーク・プールでのこれらの取引は六カ月間停止されるというだけで、具体的にどの銘柄が（四％基準の場合、どの市場で）取引停止となるのかはプレス・リリースでは示されていない。リンクが張られているページにはダブル・ボリューム・キャップの計算方法が簡単に説明されており、そのページからは一月分の計算結果と二月分の計算結果を示すエクセル・ファイルをそれぞれダウンロードできるが、一月分のエクセル・ファイルは一一万七一六二行、二月分のエクセル・ファイルは八万二五七九行に及ぶ膨大なものであり、どの銘柄が（どの市場で）取引停止となるのかを確かめるのは容易ではない。

少なくとも七二七銘柄は取引停止となるはずであるが、どの銘柄なのかは膨大なエクセル・ファイルを整理しないとわからない。ダーク・プール各社はそれを調べて三月一二日以降の（大口注文を除く）注文執行を停止し、利用者に通知しているはずであるが、その作業をダーク・プール各社に強いて無駄な作業をおこなわせているのはいやがらせとしか考えられず、ダーク・プールで取引していなくともダーク・プールで取引されていた注文が出てきて影響を受ける可能性がある投資家や市場関係者にとっても迷惑この上ないはずである。

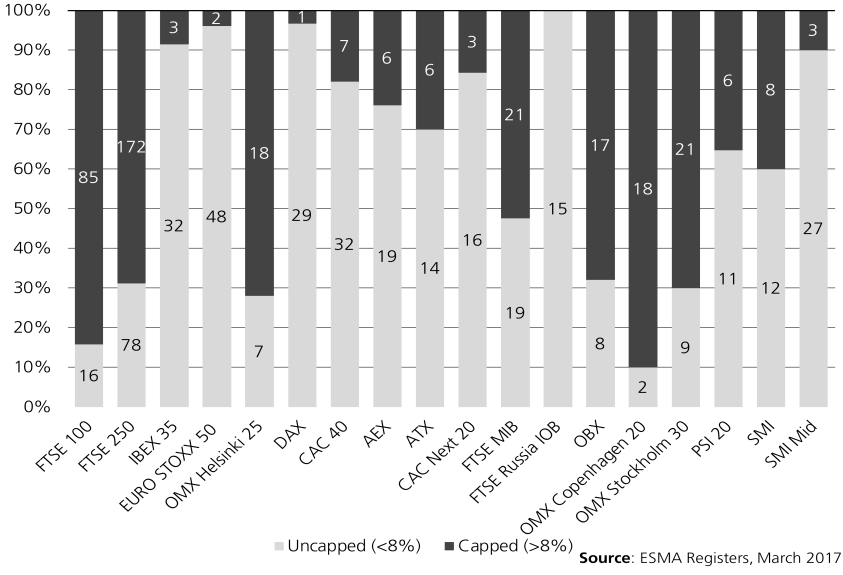
3　マスコミ報道

翌三月八日、ダーク・プールでの取引もおこなっている多角的取引システム（ＭＴＦ）であるＵＢＳ・ＭＴＦは六九二銘柄が（大口注文を除いて）六カ月間の取引停止措置の対象となり、主要株価指数の取引停止となる構成銘柄数と構成比率を公表した（図表１）[3]。

また、同日、フィデッサもシニア規制アドバイザーのコメントを公表し、対象となる七五五銘柄（うち六八五銘柄はＥＳＭＡの流動性銘柄）は銘柄数では二・五％に過ぎないが、流動性銘柄の取引の三五％以上に及び、市場に及ぼす自らの事前予想の小ささを悔やんでいた[4]。

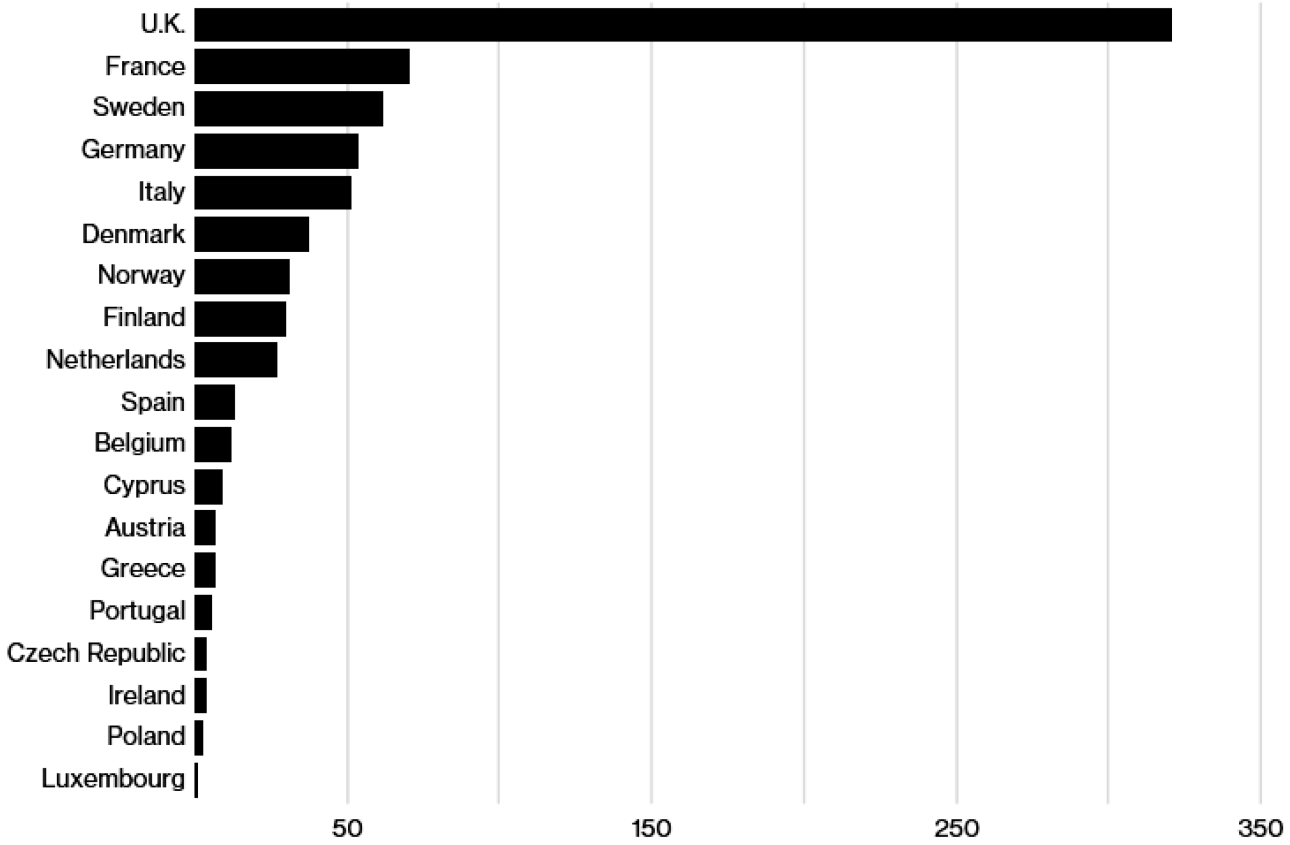
さらに、翌九日に公表されたブルンバーグの記事ではＥＳＭＡのエクセル・ファイルを整理して対象となる銘柄の上場国別分布のグラフが示され、ＵＢＳの発表から予想されていたことではあるが、イギリスだけが取引停止の対象となる銘柄が三〇〇を上回り（のちの記事では三二一銘柄と明記）、一〇〇銘柄を上回る国はほかに存在しないことも明らかとなった（図表２）[5]。

図表１　主要株価指数の取引停止銘柄数と構成比率



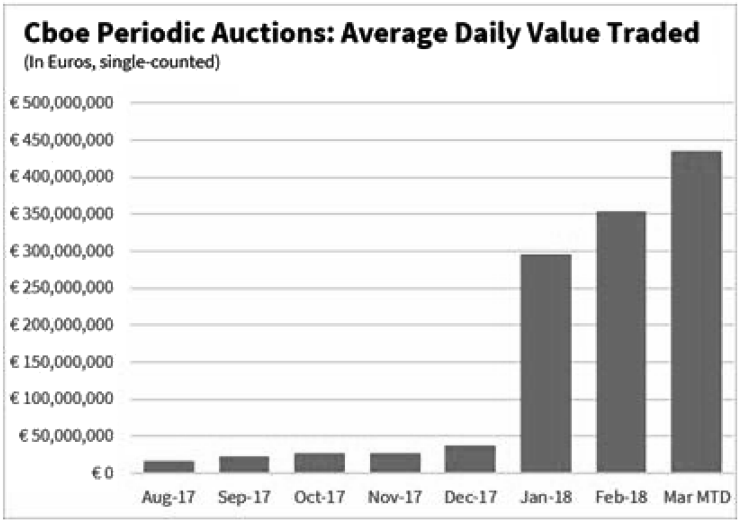
Source: ESMA Registers, March 2017

図表２　ダブル・ボリューム・キャップ対象銘柄の上場国別分布



他方、取引停止措置が発動された三月一二日の定期オークションでの取引金額が過去最高の五億八二八〇万ユーロを記録したことをCBOEヨーロッパ（旧BATSヨーロッパ）は三月一三日に公表している[6]。CBOEヨーロッパでの定期オークションはすでに年明け以降急増していたが、フィデッサのシニア規制アドバイザーが先のコメントの中で予想していた通り、取引が制限されたダーク・プールでの取引の代替手段の一つとして定期オークションが利用される可能性があることをCBOEヨーロッパでの取引の増加が裏付けている（図表3）。そして、三月二七日にはUBS・MTFも四月後半に新たな定期オークションを開始する計画を明らかにしている[7]。フィデッサのシニア規制アドバイザーによれば、定期オークションのほかにもブロック取引やシステマティック・インターナライザーの利用も代替手段と考えられ、フィデッサ自身は三月一三日にブロック・シャドウというブロック取引サービスを新たに導入することを明らかにしている[8]。

図表3　CBOEヨーロッパの定期オークション売買代金



4　ダブル・ボリューム・キャップ発動後の取引状況

三月一二日のダブル・ボリューム・キャップに基づくダーク・プールでの取引停止措置の施行後、欧州の株式市場でどのような変化が生じたのかについてはＣＢＯＥヨーロッパで定期オークションの取引が増加した以外には報道がない。七五五銘柄での取引が停止され、このうち三二一銘柄がイギリス株であったことから、イギリス株を対象としたダーク・プールでの取引が減少していることが予想されるが、どの程度の減少が生じているのかは報じられていない。そこで、毎日、ダーク・プールでの取引金額を公表しているＣＢＯＥヨーロッパのデータに基づいて簡単な検証をおこなってみよう。(9)

図表４（Ａ）はＣＢＯＥヨーロッパのデータに基づいてダーク・プールでの取引金額の推移を表わしている。ここでのダーク・プールはＵＢＳ・ＭＴＦ、ＩＴＧポジット、リクイドネット、インスティネット・ブロックマッチ、シグマＸ・ＭＴＦ、ＣＸＥブック（チャイエックス）、ターコイズ・アンクロス、ターコイズ・コンティニュアス、ＢＸＥブック（ＢＡＴＳ）、ＣＢＯＥ・ＬＩＳ、スイス・アット・ミッド、ＳＬＳ（スイス取引所）、ナスダック・ストックホルム・ミッド、ナスダック・ヘルシンキ・ミッド、ナスダック・コペンハーゲン・ミッドの一五の市場をダーク・プールと定義しており、その他の市場での取引は含まれていない。さらに、図表４（Ｂ）はＣＢＯＥヨーロッパのデータに基づいてダーク・プールでの取引金額の全市場での取引金額に占める比率の推移を表わしている。なお、取引所外取引で取引所やＭＴＦに報告されていない取引は全市場での取引に含まれないため、比率の分母が小さく、大きめの比率になっている可能性があることを注意しておく。

まず、ダーク・プール全体の取引比率は三月九日までの五日間では八％を超えていたのに三月一二日以降には八％を超える日がないことからも明らかなようにダーク・プールでの取引比率が減少していることがわかる。

図表４（Ａ）　ダーク・プールでの取引金額

（単位：ユーロ）

	全ダーク・プール	イギリス	ドイツ	フランス	スイス	イタリア	オランダ	スウェーデン	スペイン
2018/3/5	4,167,056,891	1,112,972,407	676,500,060	904,254,960	202,536,233	327,790,671	240,121,073	214,168,893	151,105,479
2018/3/6	4,236,948,068	1,326,147,258	621,497,280	703,756,418	221,084,958	228,039,085	269,320,367	213,193,603	223,682,154
2018/3/7	3,952,529,431	1,139,267,372	537,425,187	806,101,561	257,184,495	191,537,108	210,790,939	207,032,300	191,744,000
2018/3/8	4,486,443,137	1,242,104,731	742,763,042	723,539,575	280,617,039	216,632,820	374,345,176	163,792,515	263,986,658
2018/3/9	4,159,249,814	1,313,578,305	614,228,093	609,425,544	383,991,225	235,948,459	232,035,288	151,990,085	177,169,663
2018/3/12	2,355,866,912	377,865,977	692,224,978	437,947,562	219,348,772	101,756,428	153,201,923	51,949,112	166,308,456
2018/3/13	2,669,214,288	540,519,449	681,816,530	534,918,127	171,953,022	57,658,948	189,521,381	55,816,783	162,202,264
2018/3/14	2,464,806,984	587,166,561	550,382,324	424,610,448	204,604,735	70,407,505	157,157,123	73,091,745	183,306,870
2018/3/15	2,468,856,907	516,438,150	536,795,180	447,994,860	212,129,593	110,983,444	249,078,735	55,543,946	162,114,420
2018/3/16	2,690,297,750	491,028,639	502,544,561	481,728,231	204,147,890	87,971,849	226,385,284	57,260,539	402,650,355
2018/3/19	2,844,860,071	706,252,747	629,839,069	496,174,320	261,420,381	74,385,498	211,872,174	61,688,152	195,351,574
2018/3/20	2,494,748,388	523,621,677	545,646,414	477,872,329	244,486,137	56,414,193	223,241,138	86,323,217	155,612,912
2018/3/21	2,621,396,013	538,150,072	521,430,918	577,993,106	194,409,516	96,170,489	268,056,215	56,895,860	196,520,570
2018/3/22	4,040,929,872	1,015,418,754	741,612,414	837,054,399	280,426,884	93,352,747	412,561,633	125,607,757	287,238,616
2018/3/23	3,165,886,183	674,245,272	688,608,313	624,911,869	253,541,501	77,063,046	286,267,349	96,185,581	248,621,938
2018/3/26	2,273,373,734	435,204,948	446,731,896	499,176,528	233,079,118	101,208,066	210,710,183	94,344,728	104,457,491
2018/3/27	2,526,645,871	465,456,755	504,772,007	544,636,700	175,054,309	88,198,269	279,736,339	103,098,577	160,036,264
2018/3/28	2,777,277,484	442,604,410	464,827,350	741,519,659	242,581,484	95,764,340	337,813,340	91,750,599	161,625,693
2018/3/29	2,242,627,829	468,524,094	486,212,559	583,182,180	163,753,922	53,189,552	144,672,350	60,074,800	144,363,349

図表４（Ｂ） ダーク・プールでの取引比率

	全ダーク・プール	イギリス	ドイツ	フランス	スイス	イタリア	オランダ	スウェーデン	スペイン
2018/3/5	8.32%	11.83%	7.02%	10.25%	3.91%	6.06%	7.43%	9.09%	7.23%
2018/3/6	8.60%	12.74%	6.95%	9.20%	4.20%	4.79%	8.09%	8.68%	10.29%
2018/3/7	8.31%	11.33%	6.25%	10.18%	5.62%	4.50%	6.28%	7.68%	9.56%
2018/3/8	9.22%	13.46%	7.81%	9.27%	6.14%	4.75%	9.68%	6.83%	10.66%
2018/3/9	9.30%	14.04%	6.96%	8.87%	8.68%	5.82%	7.18%	7.20%	9.03%
2018/3/12	5.90%	4.69%	7.30%	7.48%	5.77%	3.28%	5.83%	2.87%	9.31%
2018/3/13	5.54%	5.59%	6.54%	7.14%	3.74%	1.46%	5.53%	2.60%	7.09%
2018/3/14	5.23%	5.91%	5.71%	6.51%	4.29%	1.77%	4.80%	3.10%	7.03%
2018/3/15	5.16%	5.30%	5.48%	6.32%	4.25%	2.64%	7.22%	2.33%	7.20%
2018/3/16	3.35%	3.10%	2.86%	4.06%	2.25%	1.48%	3.33%	1.95%	10.35%
2018/3/19	6.36%	7.19%	7.05%	7.40%	5.60%	2.20%	6.38%	2.86%	9.37%
2018/3/20	5.80%	5.51%	6.84%	7.44%	5.14%	1.69%	7.09%	4.13%	7.51%
2018/3/21	6.06%	5.55%	6.50%	8.53%	4.40%	2.81%	8.53%	2.84%	8.99%
2018/3/22	7.21%	8.84%	6.64%	9.34%	5.07%	2.00%	9.42%	4.90%	10.02%
2018/3/23	5.55%	5.59%	5.83%	6.81%	4.69%	1.69%	6.86%	3.82%	8.60%
2018/3/26	5.02%	4.71%	5.19%	6.89%	4.37%	2.81%	6.31%	4.13%	4.93%
2018/3/27	5.33%	4.78%	5.69%	7.26%	3.29%	2.45%	7.72%	3.69%	7.26%
2018/3/28	5.09%	3.96%	5.00%	8.36%	3.67%	2.15%	7.46%	3.07%	6.43%
2018/3/29	4.64%	4.13%	4.61%	7.03%	3.04%	1.54%	4.32%	4.02%	6.61%

次に、ダーク・プールでの取引比率を上場国別に比べてみると、三月九日までは八カ国の中で最も比率の高かったイギリスでは半分以下に比率が低下しており、大きな影響がでているものと考えられる。そして、元の水準が異なるものの、スウェーデンとイタリアでも比率が半減している点ではイギリスに似ている。これに対して、スペインでは三月一二日以降も一〇％を超える日が二日あり、取引比率自体は低下傾向にあるが、ほかの国とは状況が異なるようである。残りのフランスとオランダ（ともにユーロネクストが主市場）、ドイツ、スイスは減少しているが、イギリス、スウェーデン、イタリアほどは低下しておらず、取引比率の低下度合いには上場国別にみると大きな違いがあることがわかる。

また、三月一二日前後で取引比率の水準を上場国別に比較すると、三月九日まではイギリスがトップ、フランス、スペイン、スウェーデンが第二グループ、オランダとドイツが第三グループであったが、三月一二日以降はスペインとフランス、オランダがトップ・グループ、ドイツとイギリスが第二グループ、スイス、スウェーデン、イタリアがこれに続くという形であり、ダーク・プールでの取引停止に伴う影響が国ごとに異なることがよくわかる。

他に類を見ないダブル・ボリューム・キャップに基づくダーク・プールでの取引停止措置という試みがＥＵでは施行され、これがどのような影響をもたらすのかはＥＵ加盟国のみならず、ダーク・プールでの取引規制や新たな取引制度の導入を考えている国にとってもまたとない実験と言えよう。この壮大な実験の成果をどのように役立てるかは実験の結果を観察することから生まれるはずであり、その意味でダブル・ボリューム・キャップが何をもたらしたのかを分析することは今後の重要な課題ということができるであろう。

注

(1) European Securities and Markets Authority, "ESMA delays publication of double volume cap data," 9 January 2018, ESMA71-99-925 (https://www.esma.europa.eu/press-news/esma-news/esma-delays-publication-double-volume-cap-data).

(2) European Securities and Markets Authority, "MiFID II: ESMA publishes double volume cap data," 7 March 2018, ESMA71-99-953 (https://www.esma.europa.eu/press-news/esma-news/mifid-ii-esma-publishes-double-volume-cap-data).

(3) UBS MTF, "Double Volume Cap Update," 8 March 2018, UBS MTF Market Notice N6 2018 (https://www.ubs.com/global/en/investment-bank/multilateral-trading-facility/news.html).

(4) Fidessa, "ESMA's Double Volume Cap Data: Comment From Fidessa's Senior Regulatory Advisor," 8 March 2018 (http://www.mondovisione.com/media-and-resources/news/esmas-double-volume-cap-data-comment-from-fidessas-senior-regulatory-adviser/).

(5) Will Hadfield, Silla Brush, Viren Vaghela, and James Batty, "U.K. Stocks Face the Most Disruption From MiFID Dark Trading Ban," 9 March 2018 (https://www.bloomberg.com/news/articles/2018-03-09/u-k-stocks-face-the-most-disruption-from-ban-on-dark-trading).

(6) Cboe Global Markets, "Cboe Periodic Auctions Hits New One-Day Record of €582 Million Traded on 12 March," 13 March 2018 (http://www.mondovisione.com/media-and-resources/news/cboe-periodic-auctions-hits-new-one-day-record-of-582-million-traded-on-12-ma/).

(7) UBS MTF, "UBS MTF Periodic Auction Factshee," 27 March 2018 (http://www.mondovisione.com/media-and-resources/news/ubs-mtf-periodic-auction-factshee/).

（8） Fidessa, "New service from Fidessa solves the MiFID II block trading problem," 13 March 2018 (http://www.mondovisione.com/media-and-resources/news/new-service-from-fidessa-solves-the-mifid-ii-block-trading-problem-provides-in/).

（9） データは以下のサイトから入手した。
http://markets.cboe.com/europe/equities/market_share/market/

（よしかわ　まさひろ・客員研究員）

証研レポート既刊目録

No.1693（2015.12）	執筆者
クラウドファンディングの世界的趨勢	松尾
豪州ＨＦＴの実情	吉川
―ＡＳＩＣによる調査報告書―	
米国ＡＴＳ（代替的取引システム）の透明性向上のためのＳＥＣルール提案	清水
長期保有株主優遇策としての種類株式	福本

No.1694（2016. 2）	
アドバイザリー化する証券ビジネス	二上
揺れる異次元緩和の論理	伊豆
リキャップＣＢの発行情報と株価の反応	志馬
日本国債の格付け	黒沢

No.1695（2016. 4）	
投資運用ビジネスにおける新たな動向	二上
クラウドファンディングの拡大と多様化	松尾
英独取引所グループの経営統合合意	吉川
スチュワードシップ・コードの可能性	梅本

No.1696（2016. 6）	
マイナス金利導入後の金融資産市場の変化	二上
内外証券投資の収益と残高	伊豆
レバレッジＥＴＦと株式市場	志馬
―二〇一六年一月の市場分析―	
消費増税の先送りと改正特例公債法の成立	中島

No.1697（2016. 8）	
証券会社の収入構成の変化について	二上
ＳＥＣによるＩＥＸの取引所承認決定	吉川
―フラッシュ・ボーイズは救世主か―	
米国ＳＥＣによるレバレッジＥＴＦの規制提案	志馬
国債市場特別参加者制度と最近の国債市場	簗田
―三菱東京ＵＦＪ銀行の特別資格返上に関連して―	

No.1698（2016.10）	
証券市場の新たな役割	二上
英国のソーシャルレンディング	松尾
―最近の市場動向―	
日銀の「新しい枠組み」を考える	伊豆
金融の歯止めが利かない国債市場の謎	中島

No.1699（2016.12）	
ロカベスティングとスローマネー	松尾
―資金の「地産地消」の取り組み―	
ＣＢＯＥによるＢＡＴＳ買収合意	吉川
―買収されるという選択―	
日本銀行の国債保有状況について	志馬
実質株主との対話	福本

No.1700（2017. 2）	執筆者
「株先五〇」三〇周年を迎えて	二上
―清算取引復活運動はなぜ挫折し、「株先五〇」開設はなぜ成功したか―	
将来株式取得略式契約スキーム（SAFE）とクラウドファンディング	松尾
外為取引の減少について	伊豆
欧州ＨＦＴの実情３	吉川
―複数市場での重複指値注文―	
日中の株価変動とレバレッジＥＴＦ	志馬
―Brexitとトランプ・ショック時の動き―	
異次元金融緩和政策と国債金利形成の特徴	中島

No.1701（2017. 4）	
顧客本位の業務運営に関する原則	二上
将来株式取得略式契約スキーム（ＳＡＦＥ）の課題	松尾
―クラウドファンディングとの関連で―	
外為市場の各国比較	伊豆
英独取引所グループの経営統合撤回	吉川

No.1702（2017. 6）	
フィンテック時代の証券業	二上
ＥＣＢの量的緩和と国債保有・損益負担	伊豆
欧州ダーク・プールの実情	吉川
―英国ＦＣＡの報告書にみる実態―	
レバレッジＥＴＦに見る投資家行動	志馬
―市場価格データに基づく実証分析―	

No.1703（2017. 8）	
フィンテックの促進へ進展する制度整備	二上
非上場株式およびTokyo Pro Marketの最近の動向	松尾
欧州ダーク・プールの実情２	吉川
―英国ＦＣＡのデータ分析にみる実態―	
米国のレバレッジ系ＥＴＦにおける投資家行動	志馬

No.1704（2017.10）	
投資型クラウドファンディングの新たな展開	松尾
欧州ダーク・プールの実情３	吉川
―英国ＦＣＡのデータ分析にみる実態２―	
我が国のマネジメント・バイアウト（MBO）をめぐる動向	志馬
赤字国債膨張の財政構造分析	中島
―少子高齢化が財政に与える影響について―	

No.1705（2017.12）	
わが国証券業界の回顧二〇年	二上
株主コミュニティ制度の現状と課題	松尾
モンテパスキ銀行の救済とベイルイン	伊豆
ブローカー・ディーラーの注文回送について	清水

No.1706（2018. 2）	
最近の欧米における金融商品販売規制改革	森本
取引所外（市場外）取引の様々な形態について	二上
―ＰＴＳ、ダーク・プール、仲介（媒介）―	
日本におけるクラウドＳＡＦＥの試み	松尾
我が国のＰＴＳを巡る状況	志馬
役員等の自社株売買情報の開示	梅本
―なぜ日経新聞には役員の自社株売買情報が掲載されないのか？―	

公益財団法人　日本証券経済研究所

ホームページのご案内

http://www.jsri.or.jp/

（YAHOO、Google などの検索サイトで、「証券経済研究所」、「jsri」ですぐ検索できます。）

Ⅰ．研究所の紹介等

ＪＳＲＩについて	当研究所の概要や事業活動を紹介しています。
出版物案内	『証券レビュー』『証研レポート』『金融商品取引法研究会研究記録』の全文、『証券経済研究』の各論文要旨を掲載しています。また、定期刊行物のバックナンバー一覧、単行本の内容紹介と目次もご覧いただけます。
証券図書館	証券図書館の概要や利用の手引きを紹介しています。
講演会録	「資本市場を考える会」「証券セミナー」の講演会録（全文）をお読みいただけます。
研究会	当研究所が主催する研究会の概要と活動状況を紹介しています。また、金融商品取引法研究会研究記録（全文）がご覧いただけます。
株式投資収益率	株式投資収益率（東証第一部、第二部）の年別・月別のデータ（概要）や産業別・銘柄によるランキングを掲載しています。
トピックス	海外の論文の翻訳・紹介や証券経済関係の小論文を掲載しています。

Ⅱ．データベース検索

研究所出版物	出版物案内に掲載している出版物を書名・論文名または著者名等により検索できます。
証券図書館の蔵書	証券図書館所蔵の蔵書を書名、著者名等により検索できます。また、新規受け入れ図書を紹介する新着資料案内もあります。
証券関係の論文・記事	証券図書館（東京）が受け入れている国内雑誌に掲載された証券関係の論文・記事を論文名、著者名及びキーワードにより検索できます。
証券年表	新聞、雑誌等の記事を「証券」「金融」「一般」に３分類し、月単位で更新しています。日付ごとに記事を一覧することができるとともに、探したい用語を含む記事の検索もできます。

証券図書館

証券・金融・経済関係の資料をご覧になりたい方はどなたでも、ご利用いただけます。

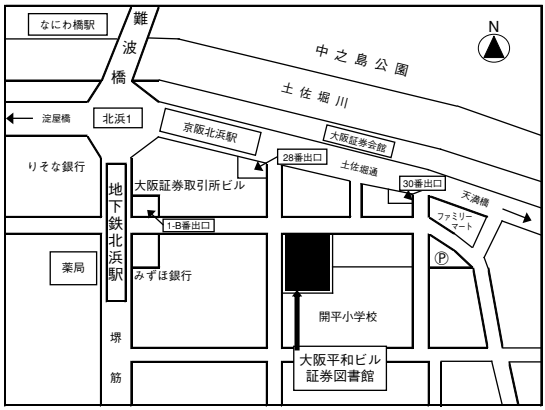
所　在　地　大阪市中央区北浜１－５－５　大阪平和ビル地下１階
ＴＥＬ（０６）６２０１－００６２

開館時間　午前９：30　～　午後５：30
土曜、日曜、祝日、年末、年始および館内整理の日は休館します。

図　　書　証券（経済、制度、取引法）関係の専門書をはじめ、金融、財政、経済、経営、会計関係の図書および、年報、年鑑、上場会社の社史等を集めております。

雑　　誌　取引所、協会、証券会社、銀行、官庁、大学等の刊行物、一般雑誌、産業関係資料ほか、海外の新聞、雑誌等を集めております。

（みなさんのご利用をお待ちしております。）



道　　順
地下鉄堺筋線・京阪本線
北浜駅１－Ｂ番出口又は
28番出口より徒歩２分

日本証券経済研究所のホームページ（http://www.jsri.or.jp）から図書の検索ができます。ご利用ください。

ISSN 0388-5356

証研レポート第一七〇七号
二〇一八年四月九日発行
（偶数月第二月曜日発行）

2018年 4 月号

発行所
公益財団法人 日本証券経済研究所
大 阪 研 究 所
〒541-0041 大阪市中央区北浜 1-5-5 大阪平和ビル
電話（06）6201 0061（代表）Fax（06）6204 1048
http://www.jsri.or.jp

定価（本体380円＋税）