

No.1713

2019年4月

「キャッシュレス化」、「モバイル化」そして「スマホ証券」 二上季代司(1)

不動産クラウドファンディングの現状と可能性 松尾 順介 (12)

中央銀行の資本金制度と利益処分

伊豆 久(31)

豪州HFTの実情 2~ASICによる調査報告~

吉川 真裕 (50)

公益財団法人 日本証券経済研究所 大阪研究所

「キャッシュレス化」、「モバイル化」そして「スマホ証券」

一上季代司

められている。ポイント還元をインセンティブに中小小売業者にもクレジットカードの加盟店加入を促がしてキ 〇二七年六月まで)にキャッシュレス決済比率を倍増し四割程度とすることを目指す、としている(同、四七ペ ャッシュレス化比率を高めようというわけである。閣議決定『未来投資戦略二○一八』では、今後一○年間(二 ○月の消費税増税に合わせて導入するポイント還元策を梃子にして、個人消費の「キャッシュレス化」が進

子マネーによる決済額の合計額」を「民間最終消費支出」で割った比率とされ、二〇一五年は一八・二%、一七 年は二一%であった。政府はこの比率を今後一○年間で四割に高めようというわけである。 たとえば、わが国は「キャッシュレス決済比率」が低いといわれる。この比率の定義は「クレジットカードと電 ところで「キャッシュレス決済」を、現金を用いないで消費や送金することだ、と単純に考えてよいだろうか。 ージ)。

るという(六八ページ)。つまり「現金を使わない」決済比率はすでに十分高い。そのように考えると問題その 振替・振込は、水道・光熱費や借家賃貸料、電話・通信費、学費等、多くの支払いで使われている。北村 [二〇 一八]は、こうした振替・振込を含めて再計算すると、二〇一五年の「キャッシュレス」決済比率は九二%にな しかし「現金を使わない」決済手段には、クレジットカードや電子マネーのほかにも「振替・振込」がある。

ものがなくなってしまうだろう。

えた対策こそが望まれるのではないか。 多くはスマートフォン(以下、スマホと略)などモバイル機器を利用した支払いや送金に慣れ親しんでいる。そ 年予定)に向けて訪日観光客への利便性向上(その結果としての消費拡大) してわが国でもスマホの普及により「モバイル決済」が増えようとしている。むしろ、モバイル決済の普及に備 「キャッシュレス化」を最初に謳った『日本再興戦略改訂二○一四』は、その目的をオリンピック開催 に求めていた。そして訪日観光客の

それは通信キャリア(KDDI)やIT業界(LINE)など他業界からの参入の動きを伴っている。後で見る ようにQRコードを使った「モバイル決済」は、既存の銀行ネットワークの外でも送金や決済 いた送金等の資金移動を担うようになり、銀行のビジネスを侵食し始めている。ではスマホ証券は、証券界にど 「為替取引」) これと関連してここ数年、証券界でもスマホを利用した株式売買、投信販売にのり出す業者が出現しており、 が可能である。つまり銀行以外の業者(「登録資金移動業者」)が、銀行の専売特許と思われて (業務行為として

たスマホ証券はスマホを使った「モバイル決済」とどう違い、どう関連するのか。要するに、証券界にとって持 証券ビジネスはどのようなやり方で行われるのか、④「スマホ証券」は、「ネット証券」とどこが違うのか、ま った「キャッシュレス決済」は、他の方法と比べてどのような特徴があるのか、③これと比べ、スマホを使った ①「キャッシュレス化」とは具体的にどのようなやり方で行われるのか、②そのなかでスマホ

つ意義について検討してみたいのである。

のようなインパクトをもたらすのであろうか。

(2)

1 「キャッシュレス決済」の分類

済する場合には、当事者の間で支払い情報(誰が、誰に、いつ、どこで、いくら、支払うか)を決済ネットワー クに伝達しなければならない。この伝達手段として、大略、①「紙」で行うか(手形、小切手、振込指図書など)、 キャッシュレス決済の方法は複数あるのだが、まず、支払い情報の伝達手段から分類しよう。現金に代えて決

②「カードを提示」して端末のカードリーダーに読み込ませるか、③スマホなど「モバイル機器」から発信する

か、この三つの手段があるだろう。

運営業者に伝達され、この指図に基づいて顧客からの前受金が引落とされ即座に加盟店の口座に入金される。 ドカード」の形をとっているが、これは、カード事業運営者にあらかじめ入金しておくもので、 いはカード(あるいはスマホ)に内蔵されたICチップと加盟店端末との電波による交信を通じて支払い情報が には二つのやり方がある。一つは「前払い(プリペイド)」である。例えば「電子マネー」の多くは「プリペイ いま一つの分類基準は、支払い完了(ファイナリティ)がいつの時点でどのように行われるかであるが、これ 加盟店での支払

と同時に行われ得る。つまり、このやり取りそれ自体は銀行間ネットワークの外で行われている。したがって淵 ワークが必要となるが、「前払い」であるために顧客と加盟店との間での「支払い完了性」は支払い情報の伝達 この入金や引落としの過程で、銀行口座を使う場合には、次に見る「全銀システム」などの銀行間決済ネット [二〇一七] が紹介するケニアの事例では銀行制度すら必要ではないのである。

いま一つのやり方は、「後払い」である。クレジットカードはもちろん、振込・振替などは、 支払い情報の伝

達と支払い完了との間にはタイムラグがある。

わが国では銀行の決済システム(手形交換所および全銀システムと日銀ネット)が高度に発展、整備されてい

るが、 日銀当座勘定からの引落とし→受取り側銀行への日銀当座勘定への入金が行われて、はじめて支払いが完了する 支払い情報を銀行口座と紐づけ、①支払い側の口座引落とし→受取り側への口座入金、②支払い側銀行の

プロセスになっている。

間もかかるのである。 負担が生じる。これらの結果、現在の決済システムを前提にすると決済手数料は高くなるのである。 ようと思えば、受取り側銀行は自行の日銀当座勘定に入金されるまでの間、「立替払い」しなければならず資金 また、クレジットカードはカード運営会社が加盟店に立替払いをしており、その分だけ加盟店に売上代金の つまり、現行の決済システムの運営には、システム構築・維持のコストがかかるうえに、支払い完了までの時 もし受取り側が即座に利用できるように支払い情報の伝達と同時に受取り側口座に入金し

主の多い小売店で加盟店加入比率が低い理由なのである。 数%の手数料がチャージされる。これに加え、 カードリーダーも必要である。こうしたコスト負担が、 個人事業

2 「キャッシュレス決済」のコスト・ベネフィット

類した。このように利用者の利便性やコストの両面からみると、一概に「キャッシュレス決済」一般が優れてい るとは言えないことがわかる。

以上では、「支払い情報の伝達手段」と「支払い完了性」の二つの基準によって「キャッシュレス決済」を分

や現金輸送等、現金決済インフラを維持するために、年間約一兆円を超える直接コストが発生しているという (野村総研[二○一八])。このほか、マネーロンダリングや脱税など、計算しにくいコスト発生のリスクもある。 なるほど、 現金の扱いには多額のコストがかかっている。一説によれば、 銀行窓口や小売店での現金関連業務

料を要することなく」、現金を渡すことで即座に決済が完了する。これと同じことは「キャッシュレス決済」で しかし現金は、淵田[二〇一八]も指摘するように、「いつでも」「どこでも」「誰とでも」「特別な機器や手数

は得難いのである。

できるわけではない。 ネットバンキングでのパソコン上での指図)を使った送金・振替・振込は銀行の営業時間に制約され、 まず「プリペイド」以外の方法では、現金同様の即時「支払い完了」は不可能である。また指図書 (あるいは

クレジットカードやデビットカード、電子マネーでは加盟店でしか利用できない。

トはかかるのである。また支払い情報のやり取りの中で情報漏洩というセキュリティ上のリスクもある。 で賄っているほか、 またカード事業の運営にはコストがかかっており、このコストは、現状では加盟店が販売のつど支払う手数料 カード提示の場合はカードリーダー機器も必要である。つまり、キャッシュレス決済もコス

題に帰着する。この中で、世界の潮流は、 なりつつある。 問題は、コストとベネフィットを天秤にかけて、現金使用とキャッシュレス決済のどちらが有利か、という問 スマホ等の「モバイル機器」を使用したキャッシュレス決済が主流に

「モバイル化」の有利性

内蔵されたICチップに銀行口座やクレジットカード番号など必要な情報を登録、これを加盟店側の端末にかざ して電波を用いて情報をやり取りする方法(非接触型決済)と、②QRコードを読取る方式がある。前者の原初 スマホを利用した決済では、あらかじめ資金移動業者の「決済」アプリをインストールしておき、①スマホに

的形態はNTTドコモの「おサイフケータイ」であるが、訪日客とりわけ中国人観光客の間ではQRコード決済

がよくつかわれる。

を踏むため手間 を読みとり(ユーザースキャン)、金額を入力、客から店側に金額が移転されてレシートが発行というステップ 蔵カメラさえあればよいので、スマホの機種やOSが違っていても問題ない。ただし、客がスマホでQRコード 刷されたQRコードを設置するだけでよいので導入コストが極めて低いことである。つまり、個人の中小小売店 QRコード決済 ードルが低い。また消費者のスマホにQR決済アプリがインストールされ、QRコードを読込む内 (多くはプリペイド方式)のメリットは、加盟店では特別の機器を導入する必要はなく紙に印

こうして収集された「ビッグデータ」を「人工知能」によって解析すれば、より効果的なマーケッティングに利 ターネットを経由しているということである。決済関連情報だけではなく電話、メール、位置情報などおよそス マホ利用者のすべての情報がインターネットを経由する。このネット上の情報をできるだけ多く集めて共有し、 以上のように、 スマホを使ったキャッシュレスには他と比べて有利な点がいくつかある。それはスマホを用いた決済がイン 非接触型決済であれQRコード決済であれ、現金と全く同じ利便性は望めないのである。 しか

\$ ホ証券」と呼ばれるようなビジネスモデルも現れはじめている。 そしてスマホは買い物だけではなく貯金や証券投資などでも利用されるようになっている。 ツールとして「パソコン」のほか「スマホ」も利用できるようにしているが、スマホ単独利用による「スマ ネット 一券の多く

それでは、スマホを使った証券ビジネスは、これまで見てきた「資金決済」あるいは従来の「ネット証券」と

活用できることになる。

(6)

4 「スマホ証券」

はネット上で可能となっている。問題は、これを「パソコン」ではなく「スマホ」で行うことの意味である。 降の手続きである出入金口座の登録や前受金の送金も同様であって、ほぼすべてのプロセスでリテール証券営業 転防止法」施行規則の改正によって画像の送信でもよくなり、ネット上での手続きが可能となった。 リテール向けの証券営業は、まず証券口座を開設し、出入金口座を登録、前受金の入金をまって初めて注文を 口座開設に必要な本人確認書類の送付は、従来、郵送で行われていたが、昨年一〇月の「犯罪収益移 口座開設以

[ネット証券とスマホ証券]

インターネットでの受発注のサービスは、現在でもネット証券が提供している。「スマホ証券」は、その端末

送金や決済ができる「モバイル決済」とはわけが違うのである。もちろん、信用取引を使って頻繁に回転売買し 出入金などであり、パソコン上とほぼ同様のことができるのだが、スマホの画面はパソコンより小さい。 をパソコンの代わりにスマホに置き換えるだけなのだが、それがどのような違いをもたらすのだろうか。 値ザヤを稼ぐような「Day Trading」は煩雑すぎるだろう。 ホの画面を何度も「Tap、タップ(タッチ操作)」しなければならない。スマホをカードリーダーにかざすだけで できるだけたくさんの情報を入手し、多くの商品の中から特定の銘柄・商品を選んで取引しようと思えば、スマ スマホ上で行えるのは、一般経済、 銘柄、 株価等の市況情報等の検索や閲覧、 発注、 口座状況の閲覧

したがって、できるだけ「タップ」が少なくて済む簡素な仕組みにしなければならないが、そのためには、営

業戦略を吟味して顧客ターゲットや顧客ニーズ(またはその両方)を絞る必要がでてくる。

らにして未開拓だった超小口顧客層を開拓したり、ニッチな営業手法を展開している。全方位な営業手法ではな いから、急速に業容を拡大することは期待できないだろう。 (数本の投信、テーマごとの一○銘柄にまとめたパッケージ等)、積立投資に限定したり、最低売買単位を千円か 現在、「スマホ証券」と呼んでよいビジネスモデルを展開している業者は数社あるが、取引対象を限定したり

[スマホ証券のフィージビリティ(採算可能性)]

務領域をフロントと連動する形でシステム化しようと思えば、思ったほど複雑である。 ック」の三つの業務領域に分けた場合、スマホ上でできることは「フロント」だけである。ミドル、バックの業 それでは、こうしたビジネスモデルは成り立ちうるのだろうか。証券ビジネスを「フロント」、「ミドル」、「バ

等のチェック体制が必要だが、受注や執行時のミドル・オフィスでは、マネロン対策に加えてインサイダー取引 第一に、コンプライアンス上の管理業務が非常に重いことである。ネットバンキングでもマネーロンダリング

や株価操縦などの不公正取引を未然にチェックできるシステムが加わってくる。

も取扱商品ごとにこうしたバック・オフィスが発生するのであるから、取扱商品が増えるごとに業務量でもかな りのウェイトを占めることになる。 第二に、取引後の精算・受渡・決済、 保管、 顧客口座管理などのバック・オフィスが複雑多岐にわたる。しか

る。しかし、システム化には「固定費的」な部分があって、軽減には限度がある。 それだけ軽くなる(たとえば投信だけであればインサイダー取引のチェックは不要となるなど)ことは確かであ もちろん、 顧客層とそのニーズを絞ってフロント部分の間口を狭くすれば、ミドル、バックのシステム負担は

加がスムースに行い得る。金融機関においても「API」の開放によって外部のIT業者との協業による「フィ(タ) ンティック」が進展しつつある。 のである。こうすることで、システムのモジュール化が可能となり、ルール改定への対応や取扱商品の削除・追 ィスやバック・オフィスのシステムを外部委託し、「API」によって自社のフロントのシステムと接続させる そこで、対策としては「API(Application Programming Interface)」が活用される。すなわちミドル・オフ

5 おわりに

ある「スマートフォン」は、七五・一%となり、「パソコン」の世帯保有率を上回った。 コン」の世帯保有率は、それぞれ九四・八%、七二・五%となっている。また、「モバイル端末全体」の内数で 総務省『情報通信白書』(平成三〇年版)によると、二〇一七年における「モバイル端末全体」および「パソ

は顧客層や取引対象も限定的で、今のところ大きな影響をもたらしているようには見えない。 はないだろうか。「ネット証券」は証券界に大きなインパクトをもたらしたが、それに比べれば「スマホ証券」 だろう。またAPIを通じてIT業界と金融・証券界との協働が進み、「フィンティック」も進展していくので 政府が注力する「キャッシュレス決済化」は、世界の潮流と合流して「モバイル決済化」が実相となっていく

み上げていけば、いずれ採算に乗る顧客層になるかもしれないだろう。 その他の事情により、 野に入れている。現状、証券保有者層の大宗は六○歳以上の高齢者であるが、時が経過するにつれ しかし、ターゲットとしているのは、既存業者がこれまで顧客となしえなかった超小口層や若年・壮年層を視 証券顧客は次世代へと移り変わっていく。今は、超小口で採算が取れなくても、 「財産相続」 徐々に積

- 1 振替・振込をそのまま合算すると重複計算になる。そこでこの論文では、重複計算を調整した数字だと断っている。 クレジットカード等では加盟店口座への振込と顧客銀行口座からの引落としをまって最終的に決済されるため、
- 2 「キャッシュレス化」を早くから「モバイル化」ととらえた文献として淵田
[二〇一七]、[二〇一八]がある。本稿
- 3 資金決済法に基づく登録資金移動業者は二〇一九年二月末現在、六四社を数える。

もこれに多くを負っている。

4 手形、小切手は支払い情報を定型化して券面に化体したもので、高度な流通性が付与されている。券面の内容は貨幣

了性」を持つものではなく、手形交換所、日銀ネットなどの決済ネットワークを経由しなければならない。

請求権であることから、手形、小切手は別名「貨幣証券」とも呼ばれる。しかしこれもまた、それ自体で「支払い完

ケニアの大手通信会社サファリコム社が二○○七年に導入した「M-PESA」と呼ばれるサービスでは、

5

淵田によれば、この仕組みは「モバイルマネー」と呼ばれる。ケニアでは銀行の支店やATMよりもサファリコムの って電話料金を支払っておき、その金額内でスマホを使って通話やメールのほか、買い物代金の支払い、送金を行う。

エージェントとなる店舗が身近に多数あるため現金の引出しやチャージにも便利であり、モバイルでの送金や支払い

- 6 もっとも、 が日常的に利用されるようになったという(同書、 昨年秋から、全銀システムに午後三時以降も稼働する「モアタイム」システムが追加され、三六五日 四四ページ)。 二四
- 時間リアルタイムで着金できるようになった。ただし、全金融機関がこのシステムに参加しているわけではない。「モ アタイム」システムの導入にもそれなりのコストがかかるからである。

逆に顧客のスマホのQRコードを店側が読込む(ストアスキャン)方式もある。この場合には客の手間が省けるが、

7

QR決済システムと連動するPOSレジシステムが必要となるので、中小小売店としてはコスト面で導入のハードル

は高くなる。

- 8 APIとは、A社のコンピュータプログラムの機能や管理するデータ等を、B社のプログラムから呼び出して利用す るための手順やデータ形式などを定めた規約のことをさす。
- 9 銀行法の改正(二〇一七年五月)により、銀行が外部事業者との安全なデータ連携のためにAPIを公開することが

参考文献

努力義務となった。

淵田康之 [二〇一七]、『キャッシュフリー経済』日本経済新聞出版社

・淵田康之 [二〇一八]、「真のキャッシュレス化政策とは」(『財界観測』)

野村総合研究所[二〇一八]、『キャッシュレス化推進に向けた国内外の現状認識』(平成二九年度産業経済研究委託事業)

北村行伸 [二○一八]、「キャッシュレス化の実態とその課題」(金融調査研究会報告書『キャッシュレス社会の進展と金融制

度の在り方』)

(にかみ きよし・主席研究員)

不動産クラウドファンディングの現状と可能性

松尾 順介

Cambridge Centre for Alternative Finance(CCAF)がデータを公表しており、それによると不動産クラウド ファンディングの成長が見られる。海外については、必ずしもデータが十分でないが、イギリスでは、 様々な分野でクラウドファンディングの活用が見られるようになってきているが、海外では、不動産クラウド

他方、 日本でも、 不動産クラウドファンディングのプラットフォーム運営会社が登場し、 今後の動向が注目さ

ファンディングの顕著な増加が示されている。

れる。

ンディングの活用も考えられる。 さらに、日本では地域活性化が重要な政策課題となっていることから、その手法として、不動産クラウドファ

ウドファンディングの運用会社の取組を考察し、今後地域活性化の手法という観点から、不動産クラウドファン そこで、本稿では、まずイギリスの不動産クラウドファンディングの状況を紹介した上で、日本の不動産クラ

ディングの利用について検討する。

イギリスの不動産クラウドファンディング

1

不動産クラウドファンディングに関する世界全体のデータは、入手できなかったが、イギリスに関しては、前

は、約二〇〇%増の二億一一〇〇万ポンドに達している。 投資型クラウドファンディングはやや減少し、七九〇〇万ポンド、それに対して不動産クラウドファンディング きな割合を占めており、六六%増で二○億ポンド、P2P消費者融資は、一四億ポンド、P2P不動産融資は一 増加しており、二〇一七年は三五%増で、六一・九億ポンドとなっている。なかでもP2P事業融資は、 述のように、CCAFがデータを公表している。以下、直近のレポートに基づいて、イギリスの現状を紹介する。 |億ポンドとなっている。また、株式投資型クラウドファンディングは二二%増の三億三三〇〇万ポンド、 CCAF [二〇一八] によると、イギリスのオンライン・オルタナティブ・ファイナンスの市場規模は、年々 最も大

同レポートは、不動産クラウドファンディングに関して、以下の点を指摘している。

ドと一八%低下しており、二〇一七年に急増したことがわかる。 規模を集計しており、それによると二〇一五年八七〇〇万ポンドであったのが、二〇一六年には七一〇〇万ポン 七%増の二億一一〇〇万ポンドに増加した。CCAFは、二〇一五年から不動産クラウドファンディングの市場 不動産クラウドファンディングの市場規模は、二〇一六年七一〇〇万ポンドから二〇一七年には 二九

プラットフォームに資金調達を申請した資金調達案件に占める認可件数の割合であり、資金調達の成功率ではな い。ちなみに、二〇一七年の申請認可率は、P2P事業融資一二%、P2P不動産融資三三・六%、株式投資型 次に、不動産クラウドファンディングの申請認可率は、一三%とされている。ここでいう、申請認可率とは、(3) 購入型二八%である。

復的な資金調達案件の割合は、二○一六年二九%から二○一七年五九%へと上昇している。逆に、反復的な投資 第三に、認可後に資金調達に成功した割合は、二○一六年九六%から二○一七年五三%へと下落している。反

家の割合は、七八%である。(5)

見られたプラットフォームの割合は四〇%である。また、プラットフォームのビジネスモデル自体のイノベーシ ョンに関しては、全く変更なし、若干の変更あり、大きな変更ありという回答がそれぞれ三三%である。 投資案件に顕著な変化が見られないプラットフォームの割合は、六〇%を占めており、若干の変化が

三九%、P2P不動産融資三四%となっており、不動産クラウドファンディングは三三%となっている。 第五に、資金提供者の機関化現象が指摘されており、その割合は、P2P事業融資四○%、P2P消費者融資

なっている。いずれも女性の割合が上昇していることがわかる。 六%、寄付型六五%→三六%、株式投資型八%→一二%となっており、不動産クラウドファンディングは、二○ 四%→一一%などとなっており、不動産クラウドファンディングは、二〇一六年二二%から二〇一七年三九%と の結果となっている。P2P事業融資二二%→一四%、P2P消費者融資二六%→三○%、 →一七%、P2P消費者融資三〇%→二五%、購入型四六%→三八%、寄付型五六%→三七%、株式投資型二 一六年二〇%から二〇一七年三三%となっている。また、女性の資金提供者については、P2P事業融資三四% 第六に、女性の資金調達者の割合について、二〇一五年から二〇一七年にかけての変化が示されており、以下 購入型四○%→五

型では流入九%、流出一六%となっており、不動産クラウドファンディングは、流入一四%、流出一二%となっ 六%超、 ラットフォームの割合で見ると、P2P事業融資では、流入二・五%、 第七に、国外からの資金の流出入については、規制の影響もあるため限定的であり、流出入ありと回答したプ 流出〇%、 P2P不動産融資では流入九%、 流出五%、 購入型では流入五六%超、流出〇%、 流出〇%、P2P消費者融資では流入二

ウドファンディングは、後者に含まれていると思われるが、それほど大きな規制上の障害はなさそうである。 三%、不適切・過小七%→五%、過剰五%→四%となっており、投資型についてもほぼ同様である。不動産クラ とに大別された上、二○一六年と二○一七年の変化が示されており、融資型については、適切・妥当八八%→八 規制の適切さについては、プラットフォームからの回答が融資型プラットフォームと投資型プラットフォーム

2 ロードスターキャピタルの取組

て紹介する。 (12) まず、国内での不動産クラウドファンディングの事例として、ロードスターキャピタル株式会社の取組につい

許·登録:投資運用業、第二種金融商品取引業、 同社は、二〇一二年三月に設立され、 本社:東京都中央区、資本金:一三億六九百万円、 投資助言・代理業、宅地建物取引業、総合不動産投資顧問業で 役職員:五四名、 免

ある (二〇一八年一二月三一日現在)。

同社の事業部門は、次の四領域となっている。

(1)

クラウドファンディング事業

二〇一四年九月、同社は、不動産特化型としては、日本初となるクラウドファンディング・プラットフォーム、

OwnersBookの運営を開始した。後述するように、投資家は不動産担保付の貸付型ファンドに投資し、その ンを受ける仕組みであり、さらに、二〇一八年八月、エクイティ投資型を導入しており、これは同社の特徴の

つとなっている。

② コーポレートファンディング事業

九棟の概要が掲載されている。 東京都心を中心に、 自己資本でオフィスビル、 同社はこれらを管理運営するとともに、 複合ビル、 マンションなどを保有しており、 部の案件については最適なタイミング 同社H Pには、

③ 仲介・コンサルティング事業

で売却し、売却益・譲渡益を確保しているとされる。

買や管理・運営に対するコンサルティングを行う。 行う。また、 仲介業務においては、 コンサルティング業務では、不動産ビジネスの世界で豊富な経験を有する同社社員が、 精緻なマーケット分析に基づいて、 的確な情報を提供するとともに、 確実な決済遂行を 不動産 の売

④ アセットマネジメント事業

線でキャリアを積んだプロフェ 策定から、 アセットマネジメント事業では、 物件の取得、 保有時の収益管理、 ッショナルが、 投資用不動産の管理・運用などを代行する。具体的には、不動産投資の戦略 売却実務まで、長期間にわたるサポートを行う。 顧客に代わって、投資効率の拡大と収益の最大化に努める。 不動産金融 の最前

ているが、 不動産クラウドファンディングの取組は、 少額からの投資を可能にし、 一般投資家に資産運用 の選択

不動産ビジネスと金融およびIT技術とを組み合わせることによって、

不動産投資の活性化を目

肢を提供する重要な手法と位置付けられている。

同社は、

は、 同社の不動産クラウドファンディングの取組は、 この点について、次の二点の目的があると説明している。 最低投資金額を一万円に設定している点に特徴がある。 同社

(1) 般の投資家が手軽に不動産に投資できるようにする。高齢者になって、 退職金等でまとまった投資資金を

始すれば、 得てから不動産に投資しても、長期的に資産価値の拡大を享受することは難しいが、二〇代から資産運用を開 長期運用が可能になる。そのためには、 余裕資金が少ない若年層でも投資できるように、 投資単位

を引き下げる必要がある。

そのためにも最低投資単位を引き下げる必要がある。 ィングが日本社会に浸透・定着していくためには、個人投資家にその有効性や効果が認識される必要があり、 より多くの投資家を集めることで、クラウドファンディング市場の拡大に貢献する。今後クラウドファンデ

利用者同士がSNS等を通じて対話できる、コミュニティも形成される。特に、このコミュニティでは、投資家 由来は「気にいった案件を一冊の本のように所有し、友達と共有することで投資生活をより豊かで楽しいものに 同士がOwnersBookの会員として、実名での参加を前提に「友達」となり、 (二〇一八年一二月時点)。投資家は物件のオーナーまたは債権者と同等の地位を得ることができるだけでなく、 してほしい」という想いによるものとされる。OwnersBookに登録されている投資家会員数は約一万六〇〇〇名 また、同社の不動産クラウドファンディング・プラットフォームは、OwnersBookと命名されているが、その 情報、 知識および経験を共有し、投

ピック・パラリンピックに向けて市場が堅調に推移すると予想されること、②同社がオフィス分野を強みとして さらに、投資対象の一つとして、東京都心のオフィスビルを想定している。その理由としては、①東京オリン オフィス投資分野での経験豊富なスタッフを有していることが挙げられる。

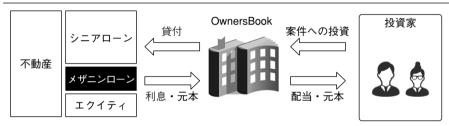
資スキルを磨き、「賢い投資家」となることができ、ひいては市場の健全性も向上するという。

ただし、物件の売却益が発生していない場合、平均的には四~六%(年換算)の案件が多く、必ずしもハイリタ 同プラットフォームでの投資実績は、八四億円を上回り、その実績利回りは、四・五%~一四・六%という。

2 (3) 1 几 案件の内容は、 1 のうち、 募集予定および償還完了案件を含め クイティ投資型も採用している。 1 クを極力抑えた結果であると説明 ンスキ 日 型は一 る ンでは、 号ファ また、 同 現在、 現 運用タイプ:貸付(シニア/メザ 募集総額 のうち貸付型の例として、 プラット 在、 j アンド名 ンド ムは、 件である 貸付型は な 同社では、 Н 第 P掲載案件ベ が 四六件に達してい フ 以 八六五 以下である。 オ 口 下 これは投資家 中 1 (二〇一九年三月 兀 貸付型ととも 野 0) À ||○万円 五 区商業ビル 通りである。 0 件、 募集案件 1 ·ス)。 エ 直近 ク る。 0 第 1 ľ 両 1] は テ ス 0 工

図表 1 OwnersBookにおける貸付型とエクイティ型のスキーム

貸付型



貸付型は、クラウドファンディングで集めた資金を使って、お金を借りたい企業に対して不動産を担保にとって融資をします。投資家の皆様は融資に対する利息と元本をOwnersBookから配当として受け取ります。

※OwnersBookでは、シニアローンとメザニンローンの場合があります。

エクイティ型



エクイティ型は、クラウドファンディングで集めた資金を使って、単数または複数の特別目的会社(SPC)を経由して、不動産信託受益権を購入します。投資家の皆様は物件の運用中の賃料収入や不動産信託受益権の売却による売却益をOwnersBookから配当として受け取ります。

(出所) 同社HP、https://www.ownersbook.jp/fag/detail/183/

- (5) 4 予定利回り 貸付先数:二
- 6 予定運用期間:一五ヶ月 (年換算):五·〇%
- 7 投資実行予定日:二〇一九年三月二二日
- (8) 匿名組合の償還予定日:二〇二〇年六月二〇日
- 償還方法:元本 一五ヶ月後一括返済

9

早期 償還 可

利益配当

毎四半期

(10) 担保:有り (抵当権 /根抵当権

また、エクイティ型の案件の内容は、以下の通りである。

1

投資案件:秋葉原オフィスビル

(敷地面積一一八·○○°m、

店舗

·事務所、

一二階建

2 ムを使用して運用する。この方法は、不動産ファンドにおいて最も頻繁に使用される仕組みのひとつであり、 投資スキーム概要:運用資産となる不動産を信託受益権化し、GK(合同会社)+TK (匿名組合) スキー

出資者としてのロードスターキャピタルは、資産保有ビークルとなる子ファンド営業者(合同会社オーナーズ とそれぞれ商法に定める匿名組合契約を結び、現金出資を行う。 これを二層化したものである。具体的には、②投資家は、 親ファンド営業者(LD1合同会社、 ⑤出資を受けた親ファンド営業者および共同 営業者SPC

ブック神田須田町、

資産保有SPC)とそれぞれ匿名組合契約を締結し、匿名組合員となって現金出資を行う。

託している。@ロードスターキャピタルは、合同会社オーナーズブック神田須田町との間で、投資一任契約 投資一任契約 る。④ロードスターキャピタルは、LD1合同会社との間で、私募取扱契約、 で、投資対象である収益物件「秋葉原成信ビル」の不動産信託受益権を購入し、 ⑥子ファンド営業者は、上記二社からの出資金と金融機関から調達するノンリコースローンとを合わせた資金 (アセット・マネジメント契約)を結び、匿名組合出資の私募の取扱いおよび投資運用業務を受 私募取扱に係る業務委託契約、 一定期間運用した上で売却す

③ 想定運用期間:三五ヶ月間(二年一一ヶ月間)

(アセット・マネジメント契約)を結び、投資運用業務を受託している。

り延長する場合がある。 ただし、子ファンド営業者による運用資産の売却時期により早期に終了する場合、または不動産市況等によ

- 6 ただし、 分配時期:年一回 初回の分配は二〇一九年九月末日 (毎年九月末日予定)、 (予定)とする。 匿名組合出資持分に応じた会計上の損益および現金を分配する。
- 7 負担にて投資家の指定銀行口座へ振り込む。 現金分配方法:分配金額から源泉徴収税額 (二〇・四二%相当)を控除した後の金額を、振込手数料受取人
- (8) 以上のように、 予想分配金利回り:IRR 同社は不動産投資会社としての実績と資本力を基盤に、不動産クラウドファンディングに取り (内部収益率) 七・〇〇% (税引前)、Multiple (投資倍率)一・二三倍

組んでいるといえる。

3 ビットリアルティの取組

次に、ビットリアルティ株式会社の取組について紹介する。(4)

取引業、株主:ケネディクス株式会社および野村総合研究所である(二〇一九年一月現在)。 同社は、二〇一七年六月に設立され、本社:東京都港区、資本金:四億九五〇〇万円、登録:第二種金融商品

また、同社は、不動産と金融との二領域のプロフェッショナル集団を標榜し、その特徴として、ファンド組成か 内機関投資家や外資系投資家からの運用受託、中規模オフィス、賃貸住宅、ヘルスケア、ホテル、商業施設、 ディリジェンス、アクイジション、ファイナンス、リーシング、エンジニアリング、ディスポジションなど、総 ら出口まで、アセットマネジメントのワンストップ・サービスを提供できることが挙げられる。つまり、デュー よび多数の私募ファンドを運用しており、その受託資産残高は、約二兆円(二〇一七年一二月末現在)とされる。 流施設など六つの分野を投資対象とするJ-REIT(上場)、大規模オフィス等を対象とする私募REIT、 本社:東京都千代田区、資本金:四〇三億円、従業員三〇四名 なお、ケネディクス社は、一九九五年に設立された、国内最大の独立系の不動産アセットマネジメント会社で、⁽¹⁵⁾ (連結)、東証一部上場である。年金基金など国 お 物

コンサルティングやIT基盤サービスを手掛けている。 他方、野村総合研究所は、周知の通り、国内最大手のシンクタンクであり、ITソリューション事業を中心に、 合的なアセットマネジメントサービスをグループ内の様々な専門家やチームが提供できる点である。

ビジネスモデルを示すものとなっていると思われる。 このようなビットリアルティの株主構成は、単なる資本構成でなく、不動産・金融・ITの融合という同社の

ビットリアルティの事業内容は、不動産に係る投資型クラウドファンディング・プラットフォームの運営であ

ŋ 連業務も扱っておらず、 不動産以外のクラウドファンディングは取り扱っていない。また、クラウドファンディング以外の不動産関 日本初の不動産型クラウドファンディング・プラットフォーム運営専門会社である。

同社は、その特徴として、次の四点を挙げている。

- 1 ものの、 も投資でき、管理の労力・コストが不要であるだけでなく、上場市場の影響を受けない。 の労力やコストがかかる。 非上場の不動産投資商品への直接アクセス:通常の不動産投資は、多額の資金が必要であるとともに、管理 上場市場の影響が大きく、 また、J-REITは、 価格変動リスクに晒される。しかし、 少額からでも投資でき、 同社のファンドの場合、 管理の労力やコストが不要である 少額からで
- 2 れた、高度な不動産マネジメントによって、高品質で魅力的な投資商品を厳選する。 不動産の専門家による目利き:ケネディクスのノウハウを最大限に活用し、不動産の専門家による裏付けさ
- (3) 徹底した資金管理と投資先の高い透明性:顧客信金をファンド毎に個別に分別管理し、 各ファンドの投資物件について徹底的に情報開示し、投資家が物件の詳細を把握できるようにする。 倒産隔離するととも
- (4) 所のノウハウを最大限に活用しつつ、積極的にさまざまな不動産テック系サービスとのオープン・イノベーシ データとテクノロジーを活用した安心・安全な取引システム:テクノロジーの活用において、 野村総合研究

現在、 同社の募集したファンドは、二本であり、うち一本は募集を終了し、 もう一本は募集中である(二〇一

ョンを図ることにより、新しい不動産投資の選択肢を投資家に提供する。

九年三月一三日現在)。

1 第一号ファンドである、「レム六本木ビル第一回ローンファンド」の概要は、以下である。 募集総額:一億六〇万円

- ② ファンド成立下限額:九〇五四万円(募集総額の九〇%
- ③ 一口の金額:一〇万円
- ⑤ 最低投資金額:一〇〇万円④ 最低投資口数:一〇口
- 6 募集期間:二〇一九年一月二九日一二:〇〇~二〇一九年二月七日一八:〇〇
- ⑦ 投資実行予定日:二〇一九年二月二〇日
- ⑧ 予定運用期間:約七ヶ月
- ⑨ 利益配当:七ヶ月後一括

(10)

想定利回り:二・三%(年換算)

- ⑪ 償還方法:七ヶ月後一括返済
- ② ファンド終了予定日:二〇一九年九月三〇日
- 次に、その投資対象は、以下である。
- 1 レム六本木ビル:東京都港区六本木七丁目一四番四号

敷地面積:一六二一・一七㎡、延床面積:一万三六七六・○七㎡、

地下一階地上二一階

③ 建物用途:ホテル、店舗(四テナント)

2

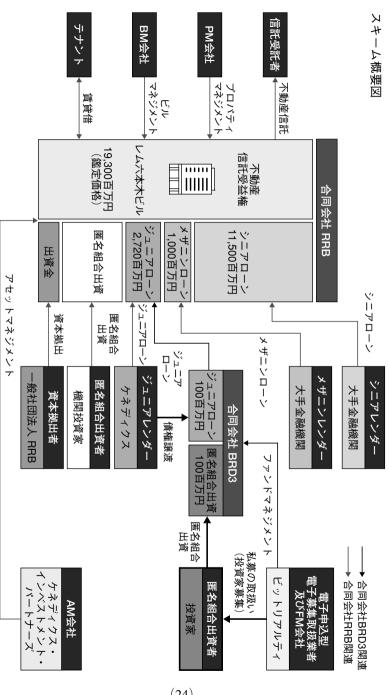
④ 稼働率:一〇〇%(二〇一八年一一月三〇日現在)

また、

そのスキームは、以下である。

なお、 同社の第二号ファンドは、「レム六本木ビル第二回ローンファンド」であり、 募集総額五億五〇万円、

図裁 2 レム六本木ビル第1回ローンファンドのスキーム



(出所)同社HP、https://www.bit-realty.com/funds/1/(2019年3月13日アクセス

予定運用期間一年、想定利回り二・六%(年換算)、最低投資金額一〇〇万円(一口一〇万円)となってい 同社の説明では、この二案件の運用期間は、 比較的短期であったが、今後は投資家の反応を見ながら、

4 地域活性化と不動産クラウドファンディング

より長期の案件の募集についても検討するとのことである。

ングの利用が地方自治体など、様々な機関や組織で検討されており、具体的な導入事例も見られるようになって ィングを地域活性化に利用する場合、 いる。今後は、不動産クラウドファンディングの利用も検討されるものと思われるが、不動産クラウドファンデ 最近、 クラウドファンディングの周知性が高まるにしたがって、 様々な課題があることも踏まえておく必要がある。 地域活性化の手法としてクラウドファンディ

ここで課題として挙げられるのは、以下の三点である。

値のある建造物であっても、その維持管理コストを上回るリターンをあげることは容易でないと思われる。 組事例からも明らかなように、不動産クラウドファンディングの投資家は、リスク・リターンの観点から投資し ており、地域活性化の対象となる案件は、それに適していると言い難いものが大半であろう。実際、文化的な価 であり、 地域活性化の対象となるのは、空き店舗の目立つシャッター商店街あるいは空き家ばかりの住宅地など そのままではキャッシュフロ ーを生まず、投資資金を誘引することが難しいという点である。 前節 の取

共感や共通の価値観の対象となるためには、その不動産に何らかのプロジェクトを付加し、それによって共感を が、いうまでもなく不動産は物件であり、そのままでは人々の共感の対象とはならない。したがって、 クラウドファンディングの特徴として挙げられるのは、 資金提供先に対する共感や価値観の共有である

呼び起こす必要がある。

それは容易ではない。 活性化も難しいという点である。つまり、特定の案件の活性化と地域全体の活性化を連動させる必要があるが 活性化しても、 地域活性化の難点として、 地域全体の面的な活性化につながらないだけでなく、地域全体の活性化なしには、 面的な活性化の難しさが挙げられる。つまり、 特定の事業者や案件だけを 特定の案件の

産クラウドファンディングと親和的であると考えられる。以下、 も再三取り上げられている、SEKAI HOTEL株式会社の取組である。現時点で同社は、不動産クラウドファンデ ィングのみならず、クラウドファンディングの取組を行っていないが、 このような難点を踏まえた上で、参考になるのが、最近大阪市内および東大阪市内で店舗展開し、 同社の取組を紹介する。 同社の展開するビジネスモデルは、 メディアで

所であり、「ワンストップリノベーション」を特徴とするとともに、地域社会への貢献を重視した取組を行って 親会社のクジラ株式会社(本社:同、設立:二〇〇七年)は、リノベーション事業を手掛ける不動産・建築事務 SEKAI HOTELは、クジラ株式会社(本社:大阪市北区)の子会社として、二〇一四年に設立された。 なお、

ドリングし、 空き店舗を改装し、 SEKAI HOTELは、大阪市内の西九条と東大阪市の布施でホテルを展開している。このホテルの特徴は、 棟にフロント、客室、 「まちごとホテル」として展開するというビジネスモデルである。この取組では、 フロントとするとともに、 レストラン、浴場などがまとめられている、 近隣の空き家を改装し、 ホテルの居室として利用する点にある。 従来のホテルのあり方をアンバン 空き家・空き店

舗の有効活用ができるとともに、近隣の飲食店がレストランやカフェ、銭湯が浴室として利用され、宿泊者は地

元店舗でふれあいを体験できる。さらに、客室の清掃などの面で雇用創出効果があるとともに、 布施の客室のリ

ーションでは、 近隣の町工場のオーダーメードの製品を利用し、モノづくりの町が強調されている。

第一号プロジェクトとなった、「SEKAI HOTEL西九条」は、二〇一七年六月から業務を開始し、現在、

一三店

施」は、二〇一八年九月に開業し、現在フロント施設を含め、客室を五棟展開している。 舗を展開し、一年間で約五〇〇〇人の宿泊客を集めたという。また、第二号プロジェクトの「SEKAI HOTEL布

また、対象不動産が客室ごとに分かれているため、コストとリターンを個別的に把握することができるという点 有する関係を構築することも可能であろう。このような工夫によって、投資資金を誘引する可能性があると考え のリノベーションを可視化することによって、対象物件と資金提供者との間に、共感あるいは共通の で、不動産クラウドファンディングを組成しやすいというスキームの組成上の利点もある。 と必ずしも好ましくない面もある。しかし、不動産クラウドファンディングであれば、株式の分散化は生じない。 となども考えられるが、その場合、株式が分散化することになり、そのような事態は、経営者や大株主からする クラウドファンディングを利用するとすれば、運営会社が株式投資型クラウドファンディングで資金調達するこ いえるとともに、今までのホテルのあり方を変える、ベンチャービジネスである。したがって、このビジネスが このビジネスモデルは、空き家や空き店舗などの不動産を利活用した、ダブル・ボトムライン的なビジネスと さらに、 対象不動産 価値観を共

まとめ

本稿では、まずCCAFのレポートに基づき、イギリスの不動産クラウドファンディングの状況を紹介し、そ

特徴を考察し、日本でも不動産クラウドファンディングの案件が積みあがりつつあることが確認できた。 の市場規模が二〇一七年には対前年比二〇〇%増となったことを確認した。その上で、日本の不動産クラウドフ アンディングの運用会社の取組について、 ロードスターキャピタルとビットリアルティの事例を紹介し、 両者の 両者の

は実績が見られず、現実的には容易ではないものと思われるが、今後の展開が注目される。 その活用には課題があることを示し、その課題解決の方向性を考察した。ただし、この取組については、 他方、本稿では、 地域活性化の手法という観点から、 不動産クラウドファンディングの利用について検討し、 国内で

取組が今後どのように展開するのか注目される。

(謝辞) HOTEL株式会社の関係者の皆様から有益なご教示とご協力を賜りました。深謝申し上げます。 本稿を作成するに際し、 ロードスターキャピタル株式会社、ビットリアルティ株式会社、 クジラ株式会社およびSEKAI

注

- (1) CCAF [三〇一八]、P.7
- (2) CCAF [二〇一八]、p.47
- (3) CCAF [二〇一八]、p.47
- (4) CCAF [1101八]、p.47
- (5) CCAF [二〇一八]、p.47
- (6) CCAF [二〇一八]、p.48

- 7 CCAF [二〇一八]、p. 17
- 8 CCAF [1]〇一八]、p. 22
- 9 10 CCAF [二〇一八]、p. 26 CCAF [二〇一八]、p.23
- 11

CCAF [110 | 八]、p. 29

13 12 ただし、この実績利回りは、償還完了した全案件について、匿名組合の計算期間をベースとして算出された内部収益 ロードスターキャピタル株式会社に関しては、同社HPを参照。 https://loadstarcapital.com/ja/index.html(二〇一九年三月一三日アクセス)

14 ビットリアルティ株式会社に関しては、同社HPを参照

率(IRR)としている (二〇一八年一二月時点)。

ケネディクス株式会社に関しては、同社HPを参照

https://www.bit-realty.com/(二〇一九年三月一二日、アクセス)

<u>15</u> http://www.kenedix.com(二〇一九年三月一二日、アクセス)

<u>16</u> 型クラウドファンディング・プラットフォーム「セキュリテ」は、東日本大震災直後に「被災地応援ファンド」を起 地方自治体による導入例は、寄付型が多いようであるが、ミュージックセキュリティーズ株式会社の運営する、投資 ち上げ、被災企業の支援を通じて、地域の復興に寄与した。

参考文献

- · The Cambridge Centre for Alternative Finance (CCAF) [2018]. The 5th UK Alternative Finance Industry Report (researched by
- $\cdot \ https://www.jbs.cam.ac.uk/fileadmin/user_upload/research/centres/alternative-finance/downloads/2018-5th-uk-a$ finance-industry-report.pdf (accessed 2019-03-22) Bryan Zhang, TaniaZiegler, LeylaMammadova, Daniel Johanson, Mia Gray and Nikos Yerolemou), Nov. 2018. 55p.

(まつお じゅんすけ・客員研究員)

中央銀行の資本金制度と利益処分

₹.

7

はじめに

準備金と国庫納付金のあり方を確認することとする。 本銀行の引当金について整理した(拙稿「日本銀行の引当金について」)。続いて本稿では、資本金や株主構成 中央銀行の損益にどのような影響を与えるのか。それを考えるための準備作業として、本誌昨年一二月号では日 中央銀行の量的緩和が「新たな常態(ニューノーマル)」となりつつあるが、それは正常化 (出口) の過程で

失の額を一定の範囲内に収める必要があり、自己資本はその基準を定める役割を担っていると言えるであろう。 する。債務不履行ではないが、中央銀行はその責務を果たせなくなっている。こうした事態を防ぐためには、損 きた問題である。強制通用力を備えた不換紙幣の発行という特権が与えられているため、中央銀行には債務不履 ース)が増え続けることを意味するが、マネタリーベースの量をコントロールできなくなれば、通貨価値は暴落 らには債務超過に陥ったとしても何の問題もなく、したがって自己資本は必要ない>、となると議論は分かれる。 行という事態がありえない。この点に異論の余地はないが、ここから進めて、<それゆえ、仮に損失を計上しさ 損失が一方的に増え続ける場合を考えてみよう。それは中央銀行の債務(中央銀行預金+現金=マネタリーベ 中央銀行に資本金や準備金(つまり自己資本)が必要か否かは、管理通貨制度の採用以降、繰り返し問われて

次に、<だとしても自己資本が必要になった場合には政府が補填すればよい>との考え方もあるが、それに対

き、 しては、 中央銀行の独立性、ひいては金融政策への信認を損ないかねない。 原理的にはそうであっても、実際上は、そうした規定は、様々な形で政府による中央銀行への介入を招 現行日本銀行法制定時(一九九七年)に、

旧日銀法にあった政府による損失補填の規定を削除したのはそのためである。 理屈については以上のようであると思われるが、では実際のところ、中央銀行の資本金制度、 準備金、 国庫納

1 日本銀行の資本金制度

Н

の資本金については、

日銀法によって、

金額は一億円、そのうち政府による出資は五五〇〇万円以上と定

付金はどうなっているのか、以下、

日本銀行と米国FRBをとりあげ、

その特徴を整理することとする。

約三〇〇億ドル 府が過半数を占めるとはいえ、民間が四五%も出資しているのはなぜだろうか。また、現在五○○兆円を越えて められているが いる日銀の資産と比較すると、一億円は五〇〇万分の一に過ぎずゼロに等しい。米国FRBを見ると、資本金は (=約三兆三千億円)と、 (第八条)、一見したところではその意味を理解しづらい。 相応の金額になっている。 日銀のような公的組織に対して、

とでその答えを探ることとしよう。 このような日銀の資本金とその出資者構成にはどのような意味があるのか、ここでは日銀の歴史を振り返るこ

(1) 設立時の官民出資の背景

かし、それは恒久的なものとされていたわけではない。日銀設立にあたっては、欧州の中央銀行(特にベルギー) 政府と民間双方による出資という資本構成は、 日銀が株式会社として設立された一八八二年にさかのぼる。

会社並みの配当を行うことができず、民間からだけでは十分な資本金を集めることが難しかったのである に範を取り、 民間のみによる出資が望ましいと考えられていた。ところが、設立時の日銀の状況では、 他の民間

回ることができず、十分な配当が可能な利益を上げる見込みがなかったのである(=レバレッジが効かないため 券を発行できない中央銀行として出発したのであり、となるとバランスシート(資産)は資本金の額を大きく上(4) 行券を発行すればたちまち兌換され、流通過程にとどまる可能性」はなかったからである。つまり、 新たに日銀が銀行券を発行することはできなかった。そもそも日銀設立の主たる目的は、不換紙幣を整理しその ROEが低いままとなる)。 後に兌換紙幣を発行することであり、まだ正貨の蓄積も不換紙幣の回収も十分でない状況で「正貨兌換の日本銀 と言うのも、当時は、大量に発行された不換紙幣(政府紙幣と国立銀行発行の銀行券)の回収の途上にあり、 日銀は銀行

民間に売却される予定であった。 程上も政府は 〇〇万円)を出資することとした。配当率に、民間所有分は八%、政府所有分は六%と差をつけていたのも(定 そこで、政府が民間主体の中央銀行を「保護助成」する目的で五〇%(設立時の資本金一〇〇〇万円のうち五 『株主タルヲ得ヘシ』(定款第八条)とその可能性を認めるだけで、政府所有の株式は将来的には 同主旨からである。ただし、「政府の出資はあくまでも一時的なものとして意図されて」おり、 規

(2)旧日本銀行法 (一九四二年)

「の増資とともに「政府ハ・・・五千五百万円ヲ日本銀行ニ出資スベシ」(第五条)と、政府の過半数所有が義 ところが、その機会は訪れないまま六〇年という時間がたち、旧日本銀行法(一九四二年)において、一億円(3)

統制色」の表れの一つであった。この規定が現在まで存続しているのである。(8) 務付けられることになった。 政府による過半数出資の恒久化は、 戦時下に制定された同法の「国家的色彩、

ギリシャなどの中央銀行とともに少数派に属する。 結果、 り広く経済全般への国家介入の一般化(ケインズ革命)という文脈の中で、国有化されていったのである。その(9) 九四〇年代の世界的な現象でもあった。それ以前はほとんどの中央銀行が民間所有であったが、その頃以降、 るいは通貨乱発を収拾する機関として設立された中央銀行が、一九三〇年代の管理通貨制への移行、 有化が進んでいる(一九四六年のイングランド銀行の国有化はその代表的な例である)。「銀行の銀行」としてあ ただし、政府による中央銀行への出資の強化(さらには国有化)という現象は、日本だけのことではなく、 現在、 ほとんどの中央銀行は一〇〇%の政府所有で、民間所有の残る日銀は、米国、(⁽¹⁾ ベルギー、スイス、 あるいはよ 国

更されるとともに、 れていたが、 「銀に戻ると、株主の権限も、一九四二年までは株主総会が開催され、そこに人事権等の一定の権利が認めら 四二年の旧日銀法の制定によって、法人のあり方がそれまでの「株式会社」から「認可法人」に変 出資者が経営に関与する権利はすべて失われ、五%の配当請求権のみが残り、 現在に至って

(3) 金融制度調査会(一九六〇年)による無資本化の提言

いる。

代には、紙幣の信認を維持するために正貨またはそれに準ずる適切な資産が必要であり、それには資本金を充て に一億円となっている。 一八八二年の設立時に一〇〇〇万円であった日銀の資本金は、 四度の増資の理由はすべて、銀行券発行高の増加であった。兌換紙幣を発行してい その後四度増資され、(12) 前述のように一九四二年

る必要があると考えられていたのである。

ことであろう。 えている。中央銀行の負債 産の縮小が必要であるが、その時に、 が必要であり、逆に、事実上売却不可能な営業用の不動産などの資産には資本金を見合いにするほかないという 産デアルトカ、 制定の際に国会でも議論となっているが、 ハナイカト云フゴ疑問」や「資本金モ要ラヌデハナイカト云フ議論モ立チ得ル」が、「活動セザル――例へバ不動 しかしそれは創業時のことであり、 管理通貨制度に移行すれば、この理屈では資本金は不要となる。このことは、一九四二年の旧 例えば、 其ノ他営業設備等モ持タネバナラヌノデアリマスカラ、相当ノ資本金ノ用意ハ必要デアル」と答 金融引締め (=マネタリーベース)の大きさを柔軟に調節しうるためには資産には十分な流動性 (=中央銀行当座預金の縮小)のためには売りオペや貸付金の回収などの資 後日、準備金など実質的な自己資本が充実してくれば出資金 資産の流動性が低いと、スムーズに引締めを実行できないからである。 当時の大蔵省銀行局長は「一億円ノ資本金ナルモノハ甚ダ小サイノデ (資本金) 日 を

その説明書を決定・発表した。そこで、日銀は「資本金額の定めのない特殊法人」(総則の三) 消却することも可能なはずである。それが実際に提案されたのが、一九六○年の金融制度調査会の答申である。 金制調は、 一九五七年に、 戦時下で制定された旧日銀法の全面改正を目指して検討を開始し、 とすること、つ 六〇年に答申と

まり無資本化が提言されたのである。その論拠を見てみよう。 まず、「公共的性格を有する日本銀行について一部にせよ資本の私的所有を認め、 利益金の分配に与らしめる

ことは不適当ではないか」として、民間の出資を排除する方針が決定された したがって残る選択肢は、完全国有化か無資本化かである。 (民間所有の出資証券を買入消却)。

国有化論は、公共的性格から国有化が当然であり、それが世界の大勢でもあることを論拠とし、民間所有分を

すれば、 て結局のところ、金制調は、民間・政府すべての出資証券を消却し、無資本金制とすることを決定したのである。 まりに小さく意味がないこと、国有化が 消却する完全国有化を主張した。一方の無資本化論は、国有化した場合に残る五五○○万円という資本金額はあ 可能性があること、 国有化が支持を集めなかったのはなぜだろうか。この点に関する当の日銀の公式見解は、「わが国の実情から 国有化はとかく統制の強化を招いて、経理の自主性を喪失せしめ、これにより金融政策の中立性までが 日銀の公共性を担保するために必ずしも国有化が必要なわけではないことを指摘した。そし (理論的には問題なくても)実際の運営上政府の日銀への関与を強める

なかっ⁽¹⁷⁾ 現状通りとしておくことが望ましい」というものであった。問題は、国有化そのものではなく、 係ともいえようが、実際問題としては両者間にはかなりの連関があると思われるので、資本構成の点についても 影響をうけるおそれが多いことは否定しがたいと思われる。理論的にいえば国有化と金融政策の中立性とは無関 く統制の強化を招いて、 しかし結局のところ、 この時の答申は、日銀の独立性、政府との関係をめぐって調整がつかず、法案化に至ら 経理の自主性を喪失せしめ」るような「わが国の実情」にあるというわけである。 国有化が「とか

をかえって悪化させてしまうという理解が、政府と日銀で共有されていたからであろう(そうした「実情」の一 り方が大きな議論となることはなかった。問題は「実情」であって、資本金制度を修正することはその「実情」 身が法案化されなかったため、結果的にかなえられたのである。そして、それがそのまま現在まで続いているの つまり、資本金については現状維持という日銀の主張は、答申段階では受け入れられなかったものの、答申自 日銀の独立性が焦点となった一九九七年の現行日銀法制定時においても、 出資者構成を含む資本金のあ

準備金と国庫納付金に関連して後述する)。

2 FRBの資本金制度

がガバナンス上も一定の役割を担っているという点で、極めて特徴的なものとなっている。 化されてきたにもかかわらず、FRBは、現在まで一○○%の民間所有を維持している。 米国FRBの資本金制度について見てみよう。 前述のように一九三〇年代から多くの中央銀行が国有 しかも、 その民間株主

(1)資本金と配当

年末で一六五六行)、毎年の自己資本(資本金+剰余金)の六%に相当する金額の出資を義務付けている。 FRBの根拠法である連邦準備法(The Federal Reserve Act)は、連邦準備制度加盟の民間銀行に(二〇一七

使用することも禁止されている。 の自己資本に比例した一定額を出資しなければならないのである。その上、取得した株式は、 米国の商業銀行は、 連邦準備制度に加盟すると同時に、 地元のFRB (地区連銀) 譲渡も担保として の株主となり自ら

のに合わせて、各行の引受額、したがってFRB(一二の準備銀行)の資本金も毎年変動することになる また、その出資額は、自己資本の六%と規定されているため、銀行の自己資本(特に剰余金) が毎年変動する (図表

1)。FRBからすれば資本金は当然安定しているほうが望ましいであろうが、加盟銀行からすれば自分たちの

財務状況に合わせた出資が望ましいのは言うまでもない さらに、(後述するように)株主は各連銀の九名の取締役のうち六名を選任する権利を有しているが、 投票権

については資本多数決ではなく一行一票制度が採られている。 FRBのこうした資本金制度は、FRBの「銀行の銀行」としての性格を非常に強く表している。またそれは

総資産	資本金	法定準備金	国庫納付金	法定準備金積立	配当	当期剰余金	
2,245,728	21,076	21,076	31,689	2,626	1,189	35,504	2008
2,235,047	25,640	25,640	47,431	4,564	1,428	53,423	2009
2,427,844	26,524	26,524	79,268	884	1,583	81,735	2010
2,918,870	26,899	26,899	75,424	375	1,577	77,376	2011
	27,360	27,360	88,418	461	1,637	90,516	2012
4,024,149	27,507	27,507	79,633	147	1,650	81,430	2013
4,497,774	28,572	28,572	96,902	1,065	1,686	99,653	2014
4,484,765	29,508	10,000	117,099	-18,572	1,743	100,270	2015
4,453,337	30,442	10,000	91,467	0	711	92,178	2016
4,449,977	31,389	10,000	80,559	0	784	81,343	2017

⁽注) 連結ベース、100万ドル。

株式会社というよりもある種の組合組織と言ってもよいであろう。

と比較しても必ずしも過大とは言えないこと、などから、従来おおむね妥当な水準とされてきたようである。 が挫折したこともあり、低リスクの出資とは見なしえなかったこと、②またその後最近までの国債利回りの平均 改正については後述)。六%という配当率は、FRBへの出資がリスクフリーであることを考えると、 いようにも思われる。しかしながら、①一九一三年の設立当初の状況を考えると、それまで二度の中央銀行設立 株主への配当は、一九一三年の連邦準備法以来、出資額に対して年六%と定められてきた(FAST法による 非常に高

(2) 株主の権限

選任権を保持している。 日銀の出資者がごくわずかな配当請求権以外の権利を失っているのに対して、FRBの株主は各連銀の取締役

⁽出所) FRB, Annual Report各号より作成。

米国 「の中央銀行制度は、 ①ワシントンに所在する理事会(Board of Governors of the Federal Reserve System)、

(連邦公開市場委員会)、

③一二の連邦準備銀行から成るが、

各連銀は

種類 理事会の支店ではなく、 (class) に区分された九名の取締役である。 それぞれが独立した法人格をもつ。 九名のうち銀行業界を代表する三名 各連銀の取締役会を構成するのは、 (クラスA) と公益代表の 三人ずつ三つの

る仕組みとなっている。 プに分けられ、それぞれがクラスAとBの取締役一人ずつを選出 票で、さらに加盟銀行は自己資本の大きさによって三つのグル 大銀行による取締役選任権の独占を排除

三名

(クラスB)

は株主である加盟銀行によって選出される。

投票は

(前述のように)

資本多数決ではなく一行

② 金 融

市場調節方針を決定するFOMC

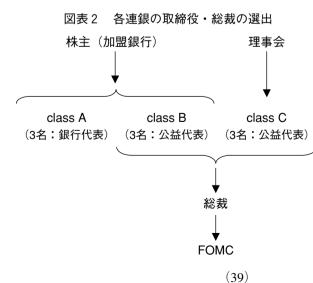
表 〇でもある総裁(president)が、クラスBとCの六名の取締役に ているのである。そして、 (クラスC) 取締役を任命する。そのうえで、 ワシントンの理事会が残り三名の公益代 各準備銀行のCE

よって指名されるのである。 組合的性格をよく示していると言えるであろう。 こうした取締役選出方法も、 F Ŕ B

名と上院の承認によって任命されるが、FOMCでの投票権は理事あり、理事会を構成する議長を含む理事七名は、全員が大統領の指FRBの(連邦レベルの)意思決定機関は、理事会とFOMCで

FOMCの投票権における多数は理事が占め、また、理事会は

七名と五名の地区連銀総裁に与えられている。



各連銀に対する総裁選任の承認権、すべての役員の解任権など大きな権限を有しているが、株主である加盟銀行(3)

も述べてきたように、限定的とはいえ一定の機能を担っているのである。

響力が強くなりすぎてしまうからである。連邦政府と州、東部と西南部という建国以来の力関係を強く反映した(※) 上で極めて有効な仕組みだとする見方が一般的である。政治任用された者のみでは、どうしても政府・議会の影 に紹介したように)公的な存在である中央銀行の私有化とも言えるが、米国では、政府からの独立性を維持する そしてこうしたFRBのガバナンスにおける民間の関与、株主への利益配当は、(先の日銀の無資本化案の際

いう地理的分権の維持、さらには各連銀取締役選出における多様性の確保といった形で法定しているところに、(3) おけるパワーバランスの中で実現するほかない。それを、 中央銀行の独立性といっても、社会の中に「無重力」の空間を作り出すことはできない以上、 政府・議会と民間による役員選出、 一二の地区連銀と それは多次元に

FRBの特徴、ひいては米国的民主主義の特徴が表れていると言ってもよいであろう。

3 日本銀行の準備金と国庫納付金

資本金とともに自己資本を成すのは準備金である。必要な経費と配当を支払ったあと、準備金を積んだ残りは 日銀とFRBの出資構成、資本金について見てきた。続いて、準備金と国庫納付金を見てみよう。

な通貨発行権に由来するためである。 (31) 国庫納付されるという仕組みは各国中央銀行に共通である。中央銀行の利益は、国家によって付与された独占的

しかしながら、準備金や納付金の額をいくらにするのか、どのように決定するのかは簡単な問題ではない。ま

様である)。他方で、準備金が少なく、万一中央銀行に財務的問題が発生した場合には政府が損失を補填すると ず、準備金を多く(少なく)積めば国庫納付金は減る(増える)という関係にあるため、税外収入を確保したい 政府は、 いう仕組みの場合には、冒頭で述べたように中央銀行の独立性に関わる問題が生じる。 準備金の積み立てに消極的になりがちである(この点は一二月号拙稿で取り上げた引当金についても同

あっ₍₃₂₎た。 計予算として事前に計上されており、 また実務面においても、理屈上は日銀の決算確定後に決定されるはずの国庫納付額が、実際には政府の一 かつてはその修正のために日銀と大蔵省の間で困難な交渉を要することも

と同額となるよう積み立てることが定められていた。ただし、前述のようにFRBの払込資本金は毎年度変動す(33) るため、準備金も、年々増えていくのではなく資本金に合わせて調節されているだけであった(図表1)。 定められているケースが見られる。例えば、FRBの準備金(surplus)は、(二〇一四年度までは)払込資本金 他国の中央銀行の場合、準備金については、毎年積み立てていくというより、資本金と同額という上限金額が 独連銀では、 毎年、利益の二〇%を準備 (reserve) として積むことになっているが、その上限が資本金

たため、新たな積み立ては行われていない。 と同額の二五億ユーロに設定されている。ただし、現行規定の施行時点ですでに資本金と同額の準備金が存在し(3)

いての 法を取れなかったことも、このような規定となった一因であろう。 これらに対して、日銀の準備金は、 (上限 規定はない。 日銀の場合、 毎年、 資本金が一億円しかなく、 原則として税引き後利益の五%を積むとされているだけで残高につ 米独のように資本金と同額とするという手

4 米国のFAST法

つとして、FRBの準備金と配当の削減による国庫納付金の引上げが決定されたのである。 道などの交通網整備のために一六年からの五年間に三〇一〇億ドルを充てるというものであるが、その財源の一 立した「陸上交通整備法(FAST Act:The Fixing America's Surface Transportation Act)」は、米国 最近大きな変化があったのはFRBである。 オバマ政権下の二〇一五年一二月四 |の道路や鉄

当を維持するものの、資産一○○億ドル超の加盟銀行に対しては、六%と一○年物国債利回りの低いほうが適用 にとっては既得権の一つを失うことになったのである。 されることとなった。 金に対して六%が支払われてきたが、一六年度から中小規模 定する。したがって、一四年末にあった準備金二八五億ドルのうち超過する一八五億ドルが国庫に納付され、そ 具体的には、①FRBの準備金は二○一五年度から、払込資本金と同額ではなく一○○億ドルに引き下げて固 新たな準備金の積み立てはなされなくなった(図表1)。②配当についても、 現在、米国の一〇年物国債利回りは二~三%程度で推移しているため、規模の大きな銀行(%) (資産一○○億ドル以下)の加盟銀行には年六%配 一五年度までは払込資本

う。 連邦の財政支出をファイナンスすることは悪しき前例となり、 当然のことながら、 また、米国銀行協会(ABA)は、FAST法による配当の削減が、憲法が禁じた財産権の侵害であり、 (当時)は、同法成立直前の議会において「この法案については懸念を抱いている。 私は準備金や資本は、 同法に対しては、FRBや銀行業界から強い非難の声があがった。イエレンFRB理事会 中央銀行の信頼、 信認を高めるものだと考えている」と述べた。 中央銀行の独立性をそこなうものとなるだろ FRBの資産を用いて

銀行との契約違反にあたると提訴した(二〇一七年二月九日)。ただし、連邦請求裁判所(連邦政府への請求を(④)

扱う裁判所)は、同年一○月三○日、同法の制定は議会の権限に属することとして訴えを棄却している。(⑴

おわりに

できなくなった時が債務超過である。その時はどのような会計処理がなされるのだろうか。 一二月号の拙稿に続いて、日銀等の引当金・資本金・準備金について見てきた。これらによっても損失を補填

を与えることはなかった。 れている。債務超過といっても、この時は自国通貨高が原因であり、当然ながら、マルクや独連銀の信認に影響 純損失額を「外貨資産評価調整勘定」として資産計上することで、引当金・準備金・資本金をそのまま維持した。 ニクソンショック以降のドル安により巨額の為替評価損が発生したためである。ただし、バランスシート上は、 九八〇年になって(FRBの高金利政策によるドル高)、ようやく累積損失は一掃され、同調整勘定は解消さ よく知られているように、独連銀は、一九七○年代のほぼ一○年間、債務超過の状態にあった。一九七一年の

延資産として計上するという方法である。そして、国庫納付は、繰延資産の償却完了まで再開されない(第) すなわち、収入が経費、配当、利益準備金(一〇〇億ドル)に満たない時には、国庫納付を停止し、 FRBは、 債務超過の経験はないと思われるが、その会計規程に債務超過時の会計処理方法を明記してい 不足額を繰

のであろうが、巨額の長期国債・ETFを抱える日銀が債務超過に陥った場合、そのインパクトは独連銀やFR Bと同様に損失額を繰延資産として計上する方法を採るのではないかと予想される。ただし、 日銀の場合も、おそらく、一二月号拙稿で述べた「債券取引損失引当金」を取り崩したあとは、独連銀やFR 債務超過時の会計処理に関する規定がない。「出口について議論するのは時期尚早」との方針による 現行の日銀の会計

Bの比ではないだろう。それが近づいてから関連規則等の改正を行うのでは、かえって日銀の信認を傷つけ、市

場に無用の混乱を招くことになるのではないだろうか。

注

- 1 には、 「(略) 政府は、その不足額に相当する金額を補給しなければならない」旧日銀法附則第九項。 準備金 (略)並びに特別準備金の金額を使用しても、なお毎事業年度に生じた損失を填補するに不足する場合
- 2 当時、 ことになった。株式の上場は現在まで維持されている。 The National Bank of Belgium (www.nbb.be/en), "FAQ: Why is ベルギー中央銀行は一○○%民間出資であった。ただし一九四八年の増資の際に株式の半分を政府が所有する
- (3) 『日本銀行百年史』第一巻、一三八頁。

the National Bank listed on the Stock Exchange?"

- 4 日本銀行券の発行が開始されたのである。 することを求めていた。その「規則」が、 一八八二年の日本銀行条例第一四条は、日銀に兌換銀行券の発行を認めつつも、そのためには「別段ノ規則ヲ制定」 約二年後に公布された「兌換銀行券条例」であり、これによってようやく
- (5) 『日本銀行百年史』第一巻、一八二頁。
- (6) 同書第一巻、一三九頁。
- 7 この間に、 とめられているが、 には大蔵省「日本銀行ニ関スル調査」、一九三〇年には大蔵省日本銀行共同調査会「日本銀行条例中改正法律案」 日銀の組織上のあり方については大蔵省や日銀においても何度か議論がなされており、例えば一九二七年 いずれも出資者構成については現状維持を主張している(同書第三巻三一四一三三九頁、 同五二

二—五三四頁)。

- (8) 同書第四巻、四八九頁。
- 9 であろう。これは、国有化によって金融政策が政府の経済政策との連携を強める一方で、政府からの相対的な独立性 行業界からだけでなく、広く経済界全体から選任された委員が政策決定に関与するようになったことにも留意が必要 同時期に、金融政策決定機関において委員会制度の導入が広がったこと、それによって、中央銀行職員や銀

を確保しようする動きであった。日本銀行調査局「本行の出資構成に関する問題点(一九五三年七月二〇日)」(『日本

10 例えば、ドイツ連邦銀行(独連銀)の資本金は二五億ユーロ、その全額をドイツ政府が出資している(独連邦銀行法

金融史資料』昭和続編第一〇巻所収)参照

第二条)。つまり一○○%国有であり、したがって独連銀の場合配当と国庫納付金に区別はなく、純利益は、準備金を

- 除くと全額が国庫に納められている。
- 11 Daniela Bunea, Polychronis Karakitsos, Niall Merriman and Werner Studener, "Profit distribution and loss coverage rules かったが)議会で国有化が検討されたことがある。Tim Todd, The Balance of Power: The Political Fight for an for central banks," *ECB Occasional Paper Series*, no. 169, April 2016., p. 30. FRBも、一九三〇年代には、(実現はしな Independent Central Bank 1790-present, Federal Reserve Bank of Kansas City, 2012, p. 27.
- 12 一八八七年二〇〇〇万円、一八九五年三〇〇〇万円、一九一〇年六〇〇〇万円。ただし、分割払込制のため実際の払
- 13 山際正道銀行局長の答弁(日本銀行調査局(吉野)「中央銀行に資本金は必要なりや否や(一九四六年五月三日)」『日 込資本金額はこれに満たない。払込資本金額の推移は『日本銀行百年史』第六巻(資料編) 所収の「年表」参照
- 14 「説明書」二九頁(大蔵省銀行局『中央銀行制度―金融制度調査会答申及び関係資料』一九六〇年)。

本金融史資料』昭和続編第一○巻所収からの孫引き)。

- (15) 「説明書」二九―三〇頁
- 16 井上敏夫 (日本銀行副総裁)「日本銀行改正に関する意見」大蔵省銀行局『中央銀行制度―金融制度調査会関係資料.
- 17 金融政策の決定にあたって、日銀と政府と意見が異なる場合に、政府に指示権を認める案と議決延期請求権のみを認 める案の調整がつかず、金制調答申においても両論併記の形がとられていた。『日本銀行史』第五巻、六二三―六七三

頁

- 18 現行日銀法に向けた審議会の答申を見ると、中央銀行研究会は「政府と民間がともに出資する現行の資本形態で、特 二月六日)と述べるだけであった。 もないことから、 (「中央銀行制度の改革」 一九九六年一一月一二日)、それを受けた金融制度調査会も「現在の資本金のままで特に支障 に不都合はないとの意見が多かった」(第六回議事要旨)として「当面現状を維持して差し支えない」と結論づけ ・・・現状を維持することが適当と考える」(「日本銀行法の改正に関する答申理由書」一九九七年
- 19 ただし、引受資本金のうち払込義務があるのは半分の三%で、残りの三%はFRBの要請があった際に払い込むこと SYSTEM: Potential Implications of Modifying the Capital Surplus Account and Stock Ownership Requirement," February 来、三%の追加出資が求められたことは一度もない(Government Accountability Office, "FEDERAL RESRVE になっている。つまり、実質的な資本金負担は自行の<資本金+剰余金>の三%相当額である。なお、FRB設立以
- 21 米国では、一七九一年に合衆国銀行、一八一六年に第二合衆国銀行が設立されているが、中央集権的な中央銀行への

20

連邦準備法法第五条。

の三〇年後の一九四二年に、旧日本銀行法によって初めて恒久的な組織としての日本銀行が設立されたのである。 れている。なお、中央銀行の設立にあたって、営業許可に期限を定めていたのは当時としては珍しくなく、 反発が強く、どちらも、設立時に認められた二〇年の営業許可を更新することができず、設立から二〇年後に清算さ | 八八二年の設立時には三○年の営業許可期限が定められていた(日本銀行条例)。それが一九一二年に更新され、そ 日銀も、

- (22) Government Accountability Office, op. cit., pp. 18-21
- 23 FRBの取締役選出方法については、連邦準備法第四条、Esther George (カンザスシティ連銀総裁), "Structure, Accountability Office, op. cit 参照。 Governance, Representation: Federal Reserve Member Banks and Federal Reserve Bank Stock," July 1, 2016, Government
- 24 二〇一〇年のドッド=フランク法制定以前は、クラスA (銀行界代表)取締役三名も、 総裁の選出に加わっていた。
- 25 ョンによって決定される四名。 一二名の総裁は全員が議論には参加するが、投票権をもつのはニューヨーク連銀総裁と、残り一一名からローテーシ
- 26 連邦準備法第一一条第五項。

27

Esther George, op. cit.

- $\widehat{28}$ 一九九六年から二〇一六年までのFOMCの投票において、各連銀総裁は合計八〇の反対票を投じているのに対して、
- 理事はわずか二票であった(Government Accountability Office, op. cit, p. 32)。各連銀総裁は、いわば野党的立場で執 行部をモニターしているのである。
- 29 連邦準備法第四条は、各連銀のすべての取締役の選出にあたって「人種、信条、(肌の) 色、性別、出身国による差別 が許されないことを明記しており、各連銀のウェブサイトにおいても、その取締役構成の多様性が強調されている。

- 30 なお、 B は、 ある理由の一つは、民間出資者への利益配当が行なわれていることだと思われる。ただし、一〇〇%民間出資のFR 非課税法人である(連邦銀行法第七条第C項)。 日銀は国庫納付金の納付の前に納税も行っている。日銀は課税法人で、民間企業と同様に、 納税後の純利益から準備金積立、 配当支払いが行われ、その残余が国庫納付金となる。 日銀が課税法人で 法人税、
- 31 など特別な保護を受けていることが、国庫納付を正当化していると思われる。 本経済評論社、二〇〇二年)。しかしながら、現代の銀行券は、 と考えられるからである(例えば、 種の信用通貨であり、その点では中央銀行の利益も、商業銀行が預金通貨を「発行」して利益をあげているのと同様 通貨発行益は当然に政府に納付すべきものとする考え方には、異論がある。 吉田暁「あいまいな存在としての中央銀行」『決済システムと銀行・中央銀行』日 発行権の独占、 銀行券も中央銀行の債務証書すなわち一 強制通用力の付与、通貨偽造罪の法定
- (32) 前掲「説明書」七六頁。
- (33) 連邦準備法第七条。
- 34 ユーロへの移行期を経た二〇〇二年度以降。ブンデスバンク法第二七条。
- 35 独連銀の実際のバランスシートでは二五億ユーロを上回る準備が計上されているが、超過分は同行職員の退職給付の ためのものである (Deutsche Bundesbank, Annual Report 2017, p. 66)。
- 36 五%を超える場合について、また、金額としては、 現在、準備金を上回っている引当金については一二月号拙稿参照。
- 37 同法により、 FRBの利益処分(利益準備金、 配当金、 国庫納付金)を定める連邦準備法第七条が改正された。
- 38 二○一五年末時点で、配当削減の対象となった連結資産一○○億ドル超の銀行は八五行。Government Accountability

Office, op. cit, p. 13

- (응) Hearing before the Joint Economic Committee, December 3, 2015, p. 14.
- $\widehat{40}$ ABA, "ABA Files Suit Over Federal Reserve Dividend Cut," February 9, 2017.
- <u>41</u> Case No. 17-194 (American Bankers Association and Washington Federal vs The United States of America)

独連銀の債務超過については、拙稿「中央銀行と自己資本~『出口戦略』を考える」本誌一六八四号、二〇一四年六

月参照。

<u>42</u>

43 FRB, Financial Accounting Manual for Federal Reserve Banks, January 2018, p. 53.

(いず ひさし・客員研究員)

〜AS-Cによる調査報告〜豪州HFTの実情2

吉川 真裕

とはいえ、全市場の全投資家別データを利用しているという点で世界でも稀有なデータ・ベースの包括性を考え て、この間の状況の変化に注目して分析がおこなわれており、オーストラリアという辺境市場を対象としている 対象として報告書を公表しているが、今回の報告書では二〇一五年三月から二〇一八年三月までの期間にわたっ 表し、二〇一五年にも初回の報告書の分析対象期間が九カ月と短かったことを踏まえて三年三カ月に及ぶ期間を and Investments Commission:ASIC)が頻繁に注文の発注・取り消しを繰り返すハイ・フリークエンシー・ トレーディング(HFT)に関する調査報告書を公表した。ASICは二〇一二年に同種の報告書をはじめて公 二〇一八年一一月一六日、オーストラリアの証券取引監督機関である証券投資委員会(Australian Securities

ると、HFTの実情を知る上では貴重な資料と考えられる。 なっているが、本稿では外為HFTに関する部分は割愛する)。 ものと考えられる(今回の報告書では外国為替市場のHFTにも調査対象を拡大し、株式HFTとの比較もおこ 介するが、最も包括的なデータ・ベースという意味で世界の主要市場で展開するHFTを理解する上でも役立つ 本稿では報告書の株式HFTにかかわる前半部分の一部を要約し、オーストラリアにおけるHFTの実情を紹

1 HFTの特定

だし、一日一〇〇〇回以上の注文、平均保有期間が三時間以下、一日一〇万ドル(これまでは一〇〇〇ドル)以 上の取引、 毎日ランク付けし、合計のスコアがトップ・スコアの半分以上の発注者を当日のHFTとして特定している。た 速注文取り消し・注文変更数、 ている。①注文/取引比率、②一日以内の取引在庫、 二年・二〇一五年の報告書とほぼ同じものであるが、外為HFTとの比較を意識してか若干の変更がおこなわれ を特定するのかということについてのコンセンサスは定まってはいない。報告書でのHFTの特定方法は二〇一 注文を高速で取り消したり、変更したりすることがHFTの特徴と考えられているが、どのようにしてHFT 五銘柄以上を取引していること(新設) ⑤保有期間、 ⑥取引一ドル当たりの粗収入、これら六つの指標ごとに発注主体を の条件を満たしていない発注者はHFTとはみなされない。 ③一日の取引金額、④四〇ミリ秒 (〇・〇四秒) 以下の高

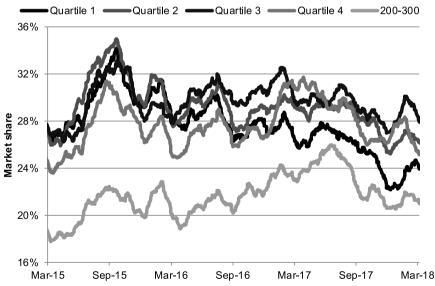
2 取引シェア

HFTの取引が大型株から中型株に重点を移してきていることが分かる(図表1、図表2)。 は二四%から二五%に一%ポイント上昇、五番目のグループでは一八%から二一%に三%ポイント上昇しており、 三%ポイント低下していたのに対して、それ以外のグループでは二番目のグループが二七%から二六%に一%ポ イント低下していたものの、三番目のグループでは二七%から二八%に一%ポイント上昇、 プに分けてHFTの取引金額シェアを調べてみると、上位五〇銘柄の大型株グループでは二七%から二四%に 八年三月の取引比率は二五%であり、二%ポイント低下していた。ところが、三〇〇銘柄の株式を五つのグルー 二〇一五年三月の時価総額上位三〇〇銘柄に占めるHFTの取引比率は取引金額で二七%であったが、二〇一 四番目のグル

図表 1 時価総額上位300銘柄に占めるHFTの取引シェア

Band	March 15	March 18	Absolute move	Relative move
Quartile 1	27%	24%	-3%	-12%
Quartile 2	27%	26%	-1%	-3%
Quartile 3	27%	28%	1%	2%
Quartile 4	24%	25%	1%	3%
200–300	18%	21%	3%	14%
All securities	27%	25%	-2%	-8%

図表 2 時価総額上位300銘柄に占めるHFTの取引シェアの推移



Note: The data and key trends shown in this graph are described in paragraphs 49–51 (accessible version). The selection criteria for the security categories are described in paragraph 45.

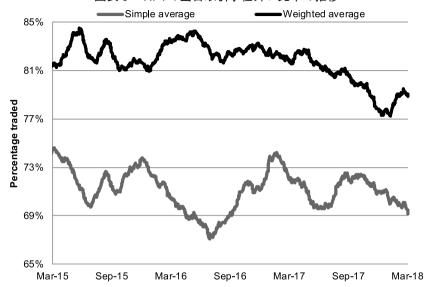
平均保有期間

四%から六九%まで四%ポイントほど低下しており、取引の少ない中型株ほどその日のうちに手仕舞うことが 考えられるが、 金額加重平均に分けて表わしている。単純平均を加重平均が一貫して上回っているのは取引の多い大型株ほどそ 徴と考えられているが、図表3はHFTがその日のうちに反対売買をおこなった取引の比率の推移を単純平均と しくなっているとも考えられる。 の日のうちに取引を手仕舞い安く、取引の少ない中型株ではその日のうちに取引を手仕舞うのが難しい 購入した株式を売却するまでの時間 加重平均では八一%から七九%に二%ポイントほど低下しているのに対して、 (または空売りした株式を買い戻すまでの時間) が短いこともHFTの特 単純平均では七 からだと

型株ほど取引を手仕舞うことが難しくなっているものと考えられる。 仕舞うのが難しいからだと考えられるが、加重平均では五〇分から五三分に三分ほど保有時間が長くなっている 平均を一貫して上回っているのは取引の多い大型株ほど取引を手仕舞い安く、取引の少ない中型株では取引を手 他方、 図表 単純平均では五五分から六八分まで一三分ほど保有時間が長くなっており、 4はHFTの平均保有期間の推移を単純平均と金額加重平均で分けて表している。 やはり取引の少ない中 単純平均 が 加重

平均保有時間の上昇につながっている可能性もあり、 株では取引シェアが低下し、 ろだが、残念ながら報告書にはグループごとに分けた平均保有時間は示されてはいない。 容易な大型株でのH 図表3と図表4の関係は整合的であるが、先に見た通り、HFTの取引シェアが低下する中で取引が多い大型 FTの取引シェアが低下し、 取引の少ない中型株では取引シェアが上昇していたことと考え合わせると、 取引の少ない中型株でのHFTの取引シェアが上昇したことが グループごとに分けた平均保有時間の推移を知りたいとこ 取引の

図表3 HFTの当日取引手仕舞い比率の推移



Note: The data and key trends shown in this graph are described in paragraphs 57–58 (accessible version).

HFTの平均保有期間の推移 図表 4 Weighted average Simple average 70 65 Holding time in minutes 60 55 50 45 40 Sep-16 Mar-15 Sep-15 Mar-16 Mar-17 Sep-17 Mar-18

Note: The data and key trends shown in this graph are described in paragraph 59–63 (accessible version).

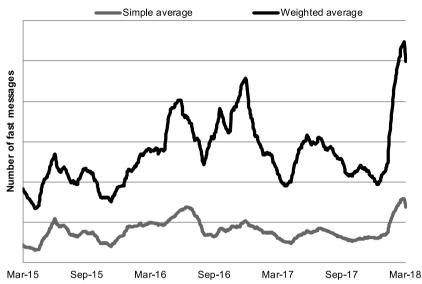
4 高速注文取り消し・注文変更

期は株価が大きく変動し、ボラティリティが高まった時期と一致しており、ボラティリティが高まって高速取引 に妙味が増した時期には流動性の高い大型株に対して高速注文が頻繁に出されているものと考えられる。 加重平均では高速注文の数が顕著に増加していることがわかる。そして、加重平均の高速注文が急増している時 がそれほど多くないものと考えられる。さらに、単純平均では高速注文の数はさほど顕著に増加していないのに、 の回数の推移を表わしているのが図表5である。ここでも単純平均を加重平均が一貫して上回っており、時 注文を高速で取り消したり、 以下の間に取り消しまたは変更された注文を高速注文と定義し、単純平均と金額加重平均に分けて高速注文 株価水準も高い大型株で高速注文が多く、時価総額が小さく、 変更したりすることがHFTの特徴と考えられているが、 株価水準も低い中型株では高速注文 四〇ミリ秒 価

と、二〇一五年三月から二〇一七年末まではHFTの占める比率は趨勢的に低下しており、 以内に執行またはキャンセルされた注文、②一〇〇ミリ秒以内に執行またはキャンセルされた注文、 も①一○ミリ秒以内の注文執行またはキャンセル、②一○○ミリ秒以内の注文執行またはキャンセル、③一秒以 に執行またはキャンセルされた注文、④全注文に占めるHFTの注文の比率の推移を表わしている。これを見る 時間に執行またはキャンセルされる注文の比率は低下していると述べられている。 九%は一・六分以内に、九三%は二四時間以内に執行またはキャンセルされており、 Н 「FTの注文の六%は一○ミリ秒(○・○一秒)以内に、一七%は一秒以内に、二八%は一○秒以内に、三 他方、 詳細は示されていない 図表6は①一〇ミリ秒 HFT以外の投資家 ③一秒以内 が短

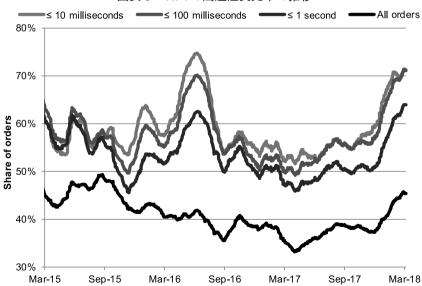
内の注文執行またはキャンセルに対応できる能力を高めてきたとも考えられる。

図表 5 高速注文の推移



Note: The data and key trends shown in this graph are described in paragraph 72 (accessible version).

図表 6 HFTの高速注文比率の推移



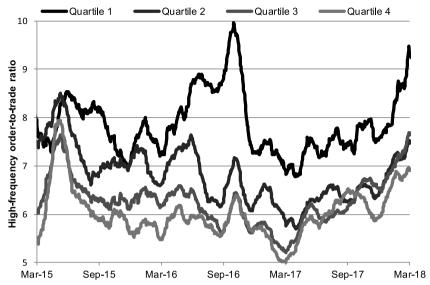
Note: The data and key trends shown in this graph are described in paragraph 79 (accessible version).

5 注文/取引比率

位一〇一—一五〇、④時価総額上位一五一—二〇〇、 位一〇一—一五〇、④時価総額上位一五一—二〇〇、 上位五一―一〇〇、③時価総額上位一〇一―一五〇、④時価総額上位一五一―二〇〇、の三つのグループでは二 HFT以外の注文/取引比率の推移を、 ○一五年から二○一七年末にかけて趨勢的に注文/取引比率が低下していることがわかる。 回数で割った注文/取引比率の推移を、 HFTの注文/取引比率の推移では、①時価総額上位五○銘柄では趨勢的な変化は見られないが、 取引回数に比べて注文取り消し回数が多いことはHFTの特徴と考えられているが、 ①時価総額上位五〇銘柄、 ①時価総額上位五〇銘柄、 の四つのグループに分けて表しているのが図表7、 の四つのグループに分けて表しているのが図表8である。 ②時価総額上位五一—一〇〇、 ②時価総額上位五一—一〇〇、 HFTの注文回数を取引 ③ 時 ③時価総額. ②時価総額 価総額上 同様に、

率が が中型株を下回ることがあっても不思議ではないからである。 株よりも多いはずだが、大型株の取引成立機会が中型株の取引機会よりも大きければ注文/取引比率では大型株 たは執行 ないが、 趨勢的に低下していることがわかる。 価総額上位一〇一―一五〇、④時価総額上位一五一―二〇〇、の四つのグループのいずれでも注文/取引比率は の注文/取引比率を小さくしているのではないかと考えられる。 他方、HFT以外の注文/取引比率の推移では、 はぼー 一つの仮説としては流動性の高い大型株では注文板を消化して即座に取引が成立する注文(成行注文ま :可能な指値注文) 貫して最も低くなっており、 の比率が高く、 しかも流動性が高いと考えられる①時価総額上位五〇銘柄の注文/取引比 合理的に説明することは難しい。 取引成立機会が多いために注文/取引比率の分母が大きくなって全体 ①時価総額上位五〇銘柄、 大型株では注文や注文変更・キャ 報告書はこの原因について説明してい ②時価総額上位五一—一〇〇、 ンセル は ③時 中型

図表7 HFTの注文/取引比率の推移



Note: The data and key trends shown in this graph are described in paragraph 84 (accessible version).



Note: The data and key trends shown in this graph are described in paragraph 85 (accessible version).

6 流 動性 消化 埊

Η

F

Т

取引手法としては注文板に指

値注文を出

益率が 相手の注文で取引を成立させるパッシブ・ メイキングがよく知られているが、 クティ |変動をいち早く予測して注文板の指値注文を消化する 高 いという実証分析も存在する。 ブ取引戦略も活発で、 アクティブ取引 指数裁定取引や 1 か Š 伷 0 格 利

上位 取引が ①時 厄 五 図 |表9 一盆 価 液成立 総 0) 額 柄 は グ 一した流 Ή Ŀ ル 位 ② 時 F Ť 五〇、 五. プに分けて表してい 0 価 動性消化比率 の注文が注文板の指値注文を 銘 総額 柄 ④ 時 上位 (2) 価総額上位)時価総額上位五 五. Ó 推移を、 る。 0 これを見る限 Ō 五. (1) (3) 诗 消 蒔 価 価 総 祀 総

位

③時

価

総

額

上位

0

|

五.

の三つの

・グル

1

プでは

0)

流

動性消

化比率は低下傾向にあるが、

④時価総額上位

Ŧī.

 $\overline{\circ}$

0)

グル

1

プでは流動性消化比率が

低

7

るとは

言

V)

切

ñ

な

これ

は下位グル

Ī

プでHFTの

取

引比率が上昇していたことと関係しているかもしれない。

図表 9 HFTの指値注文消化比率の推移 Quartile 1 Quartile 2 Quartile 3 Quartile 4 65% High-frequency orders posted aggressively 61% 57% 53% 49% 45% Sep-17 Mar-15 Sep-15 Mar-16 Sep-16 Mar-17 Mar-18

Note: The data and key trends shown in this graph are described in paragraph 89 (accessible version).

けて は考慮されず、 動性の提供や価格発見機能の発揮といった社会的な利益 Н F Ť n ば 0 費用を支払うの 利益は投資家の しばしば H F T の 費用であるが、 は当たり前のことであ 利益そのもの サ ĺ が ピ こスを受 批 判 流

億ド 対象となってい 一三億ド 粗 ルから一 六億ドルから一・七九億ドルと計算されてい 八億ドルから一・八三億ドル、二〇一六年で ご益を推計しており、 j\ から ・六一億ドル、二〇一八年 る。 八六億ドル、 報告書ではHFT 二〇一五年 二〇一七年で一・ \bar{O} 取引から (年率換 (年率換算 算 Ĥ F る。 で Т

支払う費用も低下しているはずであると考えられる。

売り気配と買い気配から計算した有効スプレッドが○・額から計算すれば○・○○七%から○・○一○%に過ぎず

二七%であることから大きなものとも言い切れない。

この金額は小さなものではないが、

株式市場全体の取引

る。

哴

値

じも上限:

値の

も趨勢的に低下

しており、

図

表

10 は

Η

F

Ť

粗

利益

0

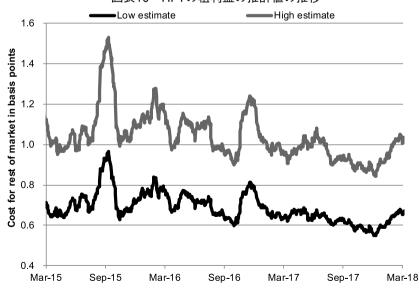
推計値

0

推移を表わ

そ

図表10 HFTの粗利益の推計値の推移



Note: The data and key trends shown in this graph are described in paragraph 99 (accessible version).

すでに過ぎ去っており、高速取引の普及にしたがってHFTとして存続することが難しい時代になりつつある。 アのASICは高く評価されるべきであり、他国の監督機関も見習うべきものであると考えられる。 こうした事実をデータに基づいて明らかにすることは重要であり、費用をかけて報告書を公表するオーストラリ ラが十分に利用可能でなかったりしたため、高速取引をいち早く導入したHFTが大きな利益を得られた時期は や買収の報道が相次いでいる。高速取引の収益性が十分に理解されていなかったり、高速取引を実現するインフ HFTと定義される発注者数は減少傾向にあることが報告書でも紹介されており、欧米では大手HFTの合併

注

1

equities-and-the-australian-us-dollar-cross-rate/ 2018. (https://asic.gov.au/regulatory-resources/find-a-document/reports/rep-597-high-frequency-trading-in-australian-

ASIC, "High-frequency trading in Australian equities and the Australian-US dollar cross rate," REPORT 597, November

2 二〇一五年の報告書に関しては、拙稿「豪州HFTの実情~ASICによる調査報告書~」『証研レポート』一六九三 号 (二〇一五年一二月) を参照。

(よしかわ)まさひろ・客員研究員)

証研レポート既刊目録 -----

No.1699 (2016.12) ロカベスティングとスローマネー 一資金の「地産地消」の取り組みー	執筆者 松尾	No.1706 (2018.2) 最近の欧米における金融商品販売規制改革 取引所外(市場外)取引の様々な形態について	執筆者 森本 二上
CBOEによるBATS買収合意 一買収されるという選択一	吉川	ー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	
日本銀行の国債保有状況について	志馬	我が国のPTSを巡る状況	志馬
実質株主との対話	福本	役員等の自社株売買情報の開示 一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?-	梅本 -
No.1700 (2017. 2)			
「株先五〇」三〇周年を迎えて 一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	二上 '一	No.1707(2018.4) 急速に拡大するフィンテック	二上
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		拡大する国内株式投資型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	EUにおけるベイルインとベイルアウト	伊豆
欧州HFTの実情 3 一複数市場での重複指値注文一	吉川	ダブル・ボリューム・キャップ ーEUのダーク・プール取引規制一	吉川
日中の株価変動とレバレッジETF	志馬	一とものダーグ・グール取引機制一	
ーBrexitとトランプ・ショック時の動きー	איייטי	No.1708 (2018. 6)	
異次元金融緩和政策と国債金利形成の特徴	中島	株式投資型クラウドファンディングと沖縄の「模合」 ーオートノミー・ベースの運用と「集合知」の可能性-	松尾
No.1701 (2017. 4)		ダーク・プールとその規制について	清水
顧客本位の業務運営に関する原則	二上	MBOを巡る判決と行政指針	志馬
将来株式取得略式契約スキーム(SAFE)の課題	松尾	─レックス・ホールディングス事件判決と経産省MBO指針-	
ークラウドファンディングとの関連でー		スポティファイの行ったDirect Listing(直接上場)	福本
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.1709 (2018.8)	– ь
No.1702 (2017.6)		先人たちの先物取引論 一福澤諭吉とマックス・ウェーバーー	二上
フィンテック時代の証券業	二上	金融模合の事例調査	松尾
ECBの量的緩和と国債保有・損益負担	一工 伊豆	一沖縄本島と宮古の事例一	127-6
欧州ダーク・プールの実情	吉川	ECBの量的緩和政策	伊豆
一英国FCAの報告書にみる実態一		欧州ダーク・プール規制の影響	吉川
レバレッジETFに見る投資家行動 一市場価格データに基づく実証分析一	志馬	ーリット、ダーク、OTC、SI-	
		No.1710 (2018.10)	
No.1703 (2017.8)		金融資産分布の地域的変化	二上
フィンテックの促進へ進展する制度整備	二上	ーリーマンショック後一	
非上場株式およびTokyo Pro Marketの最近の動向	松尾	アメリカのメイカー・テイカー手数料とパイロット・プログラム	清水
欧州ダーク・プールの実情 2 一英国FCAのデータ分析にみる実態ー	吉川	上場企業を対象とするMBOの株式取得プレミアムの決定要因	志馬
米国のレバレッジ系ETFにおける投資家行動	志馬	地方証券とそのビジネスの変遷	深見
小国のレバレ / フボビート (C 4) (7 6)及員外 [] 動	איייטן	No.1711 (2018.12)	
No.1704 (2017.10)		満二〇年を迎えた証券業の登録制	二上
投資型クラウドファンディングの新たな展開	松尾	日米のベンチャーキャピタルの現状	松尾
欧州ダーク・プールの実情 3	吉川	一CVCの動向を中心として一	
一英国FCAのデータ分析にみる実態2一		日本銀行の引当金について	伊豆
我が国のマネジメント・バイアウト(MBO)をめぐる動向	志馬	ペリオディック・オークション	吉川
赤字国債膨張の財政構造分析 一少子高齢化が財政に与える影響について-	中島 -	一MiFIDⅡが生み出した取引形態ー	
		No.1712 (2019. 2)	
No.1705 (2017.12)		証券業界への参入・退出等の最近の状況	二上
わが国証券業界の回顧二〇年	二上	米ティックサイズ拡大の試験プログラム	清水
株主コミュニティ制度の現状と課題	松尾	一SECの実証結果一	+ =
モンテパスキ銀行の救済とベイルイン ブローカー・ディーラーの注文回送について	伊豆 清水	拡大するリスク・パリティ戦略とETF フェア・ディスクロージャー・ルールの検討	志馬 梅本
フローカー・ティーフーの注义凹达につい(月小	フェア・ティスプローンヤー・ルールの検討	伸平

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

ISRI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。

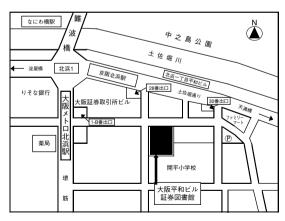
所 在 地 大阪市中央区北浜1-5-5 大阪平和ビル7階 TEL(06)6201-0062

開館時間 午前9:30 ~ 午後5:00 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 大阪メトロ堺筋線・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。

2019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円十税)