

証 研

レポート

No.1721

2020年8月

総合取引所に期待される役割について

二上季代司（1）

日本銀行のコロナ危機対応策

伊豆 久（10）

英国HFTの実情2

～注文データに基づくFCAの分析2～

吉川 真裕（24）

リングフェンス銀行の形成と経営

斉藤 美彦（34）

総合取引所に期待される役割について

二上季代司

先月（七月）二七日、東京商品取引所（TOCOM）の上場商品（貴金属、ゴム、農産物——原油・電力等は除く——）が大坂取引所（OSE）に移管された。すでにTOCOMは昨年一月に日本取引所（JPX）グループの一〇〇%子会社になっており、JPXは傘下に証券デリバティブのOSEと商品デリバティブのTOCOMを抱えている。その意味では、この時点でJPXは総合取引所になった、といえはいるのだが、これをさらに一歩進めてOSEに上場商品の大半を移管した。その理由、目的は何だろうか。

それはOSEの取引参加者である証券会社等を通じて一つの口座で証券からコモディティまで幅広いデリバティブ取引ができるようにし、そのことを通じて、低迷している商品デリバティブ市場の活性化につなげるためである。⁽¹⁾

ところで、OSEへの上場商品移管が商品市場活性化へつながるとすれば、それはどのような因果関係によってであろうか。

一般的に、証券とコモディティの値動きは相関関係が薄いため、ポートフォリオに組み込めば価格変動リスクを低減させることができる。したがって、これを一つの口座で行うことができれば利便性が高まるだけではなく、場合によっては証拠金に余裕が生まれ、資金効率を向上させることができるだろう。⁽²⁾

この結果、①証券デリバティブのユーザーが商品デリバティブを利用するようになれば、商品デリバティブの

出来高が増えて流動性が高まる。そのことが、②これまで国内の商品取引所市場を利用してこなかった潜在的なユーザーの利用を顕在化させることにつながっていく。これが、日本の商品デリバティブ市場を活性化させる経路であり、今回のOSEへの上場商品移管の目的と思われる。

そこで、以下では、①OSEの取引参加者のうちでどれだけの数の業者が、商品デリバティブを取り扱う可能性があるのか、逆に、TOCOMの取引参加者がどの程度OSEの商品デリバティブ市場に参加することになるのか。②これまで国内の商品取引所市場を利用してこなかった潜在的なユーザーとして、どのような主体が考えられるか。以下、簡単にみておこう。

1 OSE商品先物市場の想定される取引参加者

OSEの先物取引等取引参加者は、株価指数先物・オプション、個別株オプション、国債先物・同オプションのほか、新たに商品先物・同オプションを取引する資格を持つことになる。その数は七六社である（七月二十七日現在）。もともと、七六社すべてが商品デリバティブを扱うわけではないだろう。では、どのような業者が商品デリバティブを扱うのだろうか。

現在、JPXが公表している資料によると、日産、フィリップ、楽天、光世の四社がインターネットで個人向けに商品先物等取引を扱っているようである。^③この四社には共通点がある。

第一に、以前から日経二五先物を筆頭にOSEに開設されている証券デリバティブ取引を「個人向けインターネット取引」の方法で扱っていたことである。金融商品取引法では、一般顧客（いわゆる「アマ」）に対する勧誘規制について市場デリバティブを「不招請勧誘禁止」の対象にはしていない。しかし、商品関連市場デリバティ

ブに関しては自社顧客以外の者に対して、勧誘に先立って必要となる「勧誘を受ける意思の有無の確認」を電話や訪問で行うことすら禁止している。⁽⁴⁾ ネット取引は、原則、勧誘はしないために、対面取引と比べてコンプライアンス上のハードルは、相対的に軽くなっている。

第二に、日産、フィリップ、楽天の三社については、移管直前のTOCCOMにおいて既に受託取引参加者であったことである。商品デリバティブ取引を扱うためには、受託・取引システムのコスト負担がかかるが、TOCCOMの取引参加者ならば、新たなシステムコストの追加負担は不要だからである。

したがって、商品デリバティブを取り扱うと想定されるOSEの取引参加者は、すでにTOCCOMにおいて商品デリバティブを扱っていたか、それとも、ネット取引を通じて証券デリバティブの取引経験のある個人顧客を抱えていたか、そのどちらかの業者が有力、ということになるだろう。

〔TOCCOM取引参加者〕

移管直前のTOCCOMにおいて取引参加者であったのは、先の三社のほかクレディ・スイス、ソシエテ・ジェネラルを加えた五社が受託取引参加者である。このほか今村証券が取次業務を行っている。この六社については、すでにコモディティの受託・取引システムを備えているのであり、引き続きOSEにおいて商品デリバティブを扱う可能性が高い。そして、日産、フィリップ、楽天の三社については貴金属、ゴム、農産物などTOCCOMから移管された上場商品すべてを対象に、ネット取引の方法で個人顧客からの受注体制を整えている。

他方、TOCCOMの取引参加者だった九社について、OSEは商品先物等取引参加者資格を与えOSEでの商品先物等の取引参加を認めた。このうち八社（コムテックス、サンワード貿易、岡安商事、岡藤商事、北辰物産、豊商事、フジトミ、岡地）はTOCCOMで顧客から注文を受ける受託取引参加者、双日は市場取引参加者であつ

た。⁽⁵⁾この九社についても引き続きOSEで商品デリバティブ取引を扱うことになるだろう。なお、この九社については株式等の証券デリバティブ取引参加者ではないのだが、OSEの取引参加資格はTOCOMのそれよりもハードルが高いため、受託八社に関しては他の商品先物業者よりは受注に有利に働くだろう。

〔個人向けネット取引で日経二二五先物取引を扱っている業者〕

デリバティブ取引は、リスクが高いことから「適合性の原則」「説明義務」などのコンプライアンス上の負担は現物取引より重い。これに加えて商品関連市場デリバティブについては証券の市場デリバティブに比べて勧誘規制がより厳しい。このため近年では、顧客には受動的に対応する「ネット取引」が増えている。

そこで一般顧客を対象とする商品デリバティブ取引については、すでに証券デリバティブでも個人向けにネット取引を扱っている業者のほうが、取り扱い上のハードルは低いということになるだろう。先述したJPX「個人向けインターネット取引取扱い金融商品取引業者一覧」をみると、もともとポピュラーな日経二二五先物（および同ミニ）をネット取引で受注している業者は、次の一五社（安藤、岩井コスモ、インタラクティブ・ブローカーズ、SBI、auカブコム、岡三オンライン、光世、GMOクリック、日産、フィリッパ、松井、マネックス、むさし、ライブスター、楽天）であった。

これらの業者は、日経二二五先物をネットで発注する個人顧客をすでに抱えている。そのような自社顧客を対象にした商品デリバティブ取引の受注体制の整備は、対面営業の業者と比べて相対的により容易だろう。

2 当業者等の「プロ」ユーザー

次に、個人顧客以外に考えられる商品デリバティブのユーザーを想定してみよう。現在、わが国の商品取引所

は、J P X傘下のT O C O Mと大阪堂島商品取引所の二つある。これらの二つの取引所において、①顧客注文を執行する「受託取引参加者（受託会員）」は延べ二三社（実質一四社）と取次・仲介一社、②自己勘定での取引を執行する「市場取引参加者（一般会員）」が一〇〇社近く取引に参加している。

前者①の計二五社は、一般に「商品取引業者」といわれるもので、顧客がエンド・ユーザーとなる。先述のように、このうち八社が新たにO S Eの取引参加者となっている。

他方、後者②の一〇〇社近くは、自らがユーザーであつて、その多くは「当業者」と呼ばれるものである。当業者とは上場商品（貴金属、ゴム、農産物、原油、電力など）に関係する実需者（その採掘者、生産者、加工業者、総合商社、専門商社など）であつて、その利用目的は主として「ヘッジ」である。このうち総合商社の双日がO S Eの取引参加者となっている。

もちろん、市場参加者（一般会員）にはそれなりのコストがかかるため、市場参加者（一般会員）の資格を取るよりも、顧客の立場から発注する当業者も多いだろう。当業者の多くは法人企業であつて、資本金その他の基準から「特定投資家（いわゆるプロ）」に区分され、緩やかな勧誘規制の対象とされるものが多い。

こうした「プロ」には、当業者のほかに、商品E T Fの組成・運用業者、自己資金で値ザヤを稼ぐ「プロップ・ファーム」、コモディティ・スワップのカウンター・パーティ（主として証券会社・金融機関・総合商社など）が含まれる。

そして、こうした「プロ」の商品デリバティブの利用は、国内商品市場の出来高が低迷し、流動性が欠如し始めている近年、海外の市場を利用する場合が多い。逆にいえば、国内商品市場の流動性が高まれば、海外から還流する可能性がある潜在的ユーザーということになる。

〔商品ETF〕

現在、東証には商品ETFが一一本上場されている。⁽⁶⁾ その運用対象は金(四本)、白金・銀そのほか(五本)、原油二本であるが、出来高が大きいのは原油二本と金、白金、銀の各一本の合計五本である。このうち金、白金、銀のETFは現物国内保管型であって、現物の地金を信託財産とする受益権の形態をとっている。ちなみに東証上場の「純金上場信託(三菱UFJ信託銀行の組成・運用)」の届出目論見書によると、その純資産額を算出する際の「指標価格はTOCOM(現在はOSE)の先物価格を金のフォワードレートで現在価値に引き直した理論価格」であるとしている。

次に原油ETFについてみると、「WTI原油価格連動型上場投信(シンプレクス・アセット・マネジメントの組成・運用)」は、米国NYMEX上場のWTI原油先物で運用するもの、とある。また「NOMURA原油インデックス連動型上場投信(野村アセットマネジメントの組成・運用)」は、「世界の原油先物取引の中から、取引量が多く流動性が十分あるものを構成銘柄として採用し、原油価格の値動きに連動することを目的とするインデックス」を対象指数とし、これに連動する投資成果を目指すものとされる。

〔プロップ・ファーム〕

商品デリバティブを運用対象とする「プロップ・ファーム」としては、現状、商品先物業者(たとえばコムテックス)が子会社として行っている事例がみられるが、プロップ・ファームはある程度の注文約定率が見込めなければ利ザヤを確保できないために、米国のCMEやICE、欧州のユーレックス、アジアではシンガポール、香港など海外の有力市場においてコモデティのみならず株価指数その他を運用対象としているようである。

「特定店頭デリバティブ業者のカバー取引」

航空会社や船会社を顧客とする原油のスワップ取引では特定店頭デリバティブ業者（金融機関や証券会社等）がそのカウンター・パーティになるが、金融機関等は、そのカバー取引として、現状、NYMEXのWTI原油やICEのブレント原油の先物等、海外有力市場のデリバティブ取引を利用するほか、PlattsやOpiなどの情報配信会社が算出する原油価格、LPGガス価格を参照する場合がみられる。TOCOMの原油先物も利用されているが、流動性が低いことから「lower bid」となって高値で買わざるを得ないリスクがあり、気配値に多少の格差があっても、結局はNYMEXやICEを利用したほうが有利という場合が多いようである。

3 おわりに

OSEに移管された商品はTOCOM上場の貴金属・ゴム・農産物であって、原油や電力などのエネルギーはTOCOMで引き続き取引される。また大阪堂島商品取引所は独立した取引所として存続しており、「コメ」を上場している唯一の取引所である。したがって、これまでわが国の商品取引所で取引されてきた上場商品がすべて移管されたわけではない。

ところで、原油などを除くTOCOM上場商品がOSEへ移管された目的は、OSEの取引参加者である証券会社の顧客資金が商品デリバティブ市場で運用されることを容易にし、そのことを通じて商品デリバティブ市場を活性化させることにある。

商品市場の流動性が向上すれば、ともすれば海外市場に流出していた国内の当業者、商品ETF、プロップ・ファーム、コモディティ・スワップのカバー取引が還流する可能性があるだろう。商品ETFやコモディティ・

スワップのカー取引で参照される価格についても、より信頼性のある価格形成が行われることになろう。

その最初の関門は、OSEでの取引参加者による商品デリバティブ取引の受注拡大である。商品先物取引は、過去、不祥事の多さから「不招請勧誘の禁止」など厳しい勧誘規制を受けてきた。しかし、同じく不祥事の多かった店頭FXでは、業者の登録制（二〇〇五年）、二〇一〇年以降、断続的に導入された区分管理信託に関する規制、ロスカット・ルールに関する規制、レバレッジ規制などにより、信頼性の向上した取引となって取引は拡大、世界的に有数のFX市場に成長している。

OSEへの上場商品移管は、清算機関の統合を伴って行われた。またOSEの取引参加資格はTOCOMよりも厳しい。これらのことは、顧客からすればカウンターパーティ・リスクを減じ、信頼性向上につながる。

総合取引所の実質的な出発から間もないことであり、取引状況をフォローしながら、検討課題を一つ一つ解決していくことが大事だろう。

注

(1) 金融庁『総合取引所の実現に向けて』（二〇一八年二月）によると、世界の商品市場の出来高は二〇〇四年の七一
二百万枚から一六年の六九五二百万枚、一七年の五九七七百万枚と九倍前後に増加。これに対しわが国の出来高は二
〇〇四年の一四四百万枚から二〇一〇年には三二百万枚に減少、以後、二五百万枚前後を推移しており、1/5以下
に激減している。直近（二〇一九年）でも一九・三百万枚（TOCOMおよび大阪堂島商品取引所合計）である。

(2) TOCOM上場商品の移管日である二七日には、日本商品清算機構（JCSH）も日本証券クリアリング機構（JS
CC）に吸収合併され、解散した。したがって、商品デリバティブの証拠金や清算の仕組みも証券デリバティブと同

様にJSCCが担うことになる。

(3) JPX「個人向けインターネット取引取扱い金融商品取引業者一覧」。なお、この一覧表は「掲載について了解をいただいた会社のみ」とされており、必ずしも網羅的なものではないようである (<https://www.jpjx.co.jp/derivatives/securities-firms/index.html>)。

(4) 「金融商品取引業等に関する内閣府令」一一七条一項八の二。

(5) なお、コムテックス、サンワード貿易、岡安商事、岡藤商事、北辰物産、豊商事の六社は大阪堂島商品取引所の受託会員を兼ねる。

(6) このほか、外国籍の商品ETFが一九本上場されている。

(にかみ きよし・主席研究員)

日本銀行のコロナ危機対応策

伊豆久

はじめに

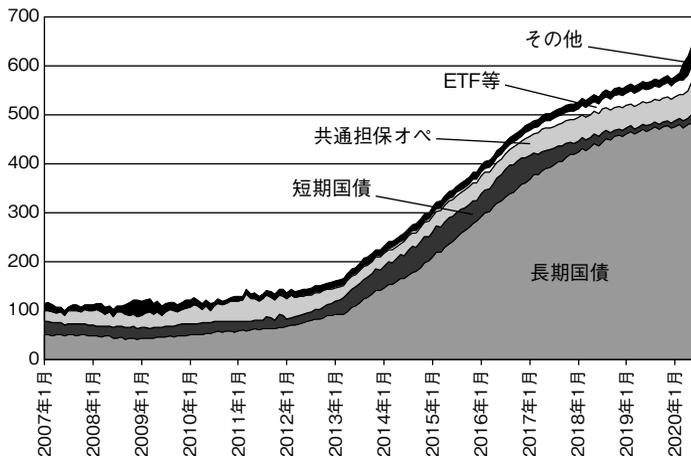
新型コロナウイルス危機に対して、各国の政府・中央銀行は異例の対応を続けている。本稿では、日本銀行の対応策を整理するが、その際、FRBの対応策との比較^①、またこれまでの日銀の政策展開のなかでの意味付けを試みたい。

1 日銀の資産拡大の特徴

図表1は、二〇〇七年から現在（六月末）までの日銀の資産の推移を示したものである。全体としては異次元緩和政策のもとでの長期国債の増加が目立つが、直近になって総額が急増しているのがわかる。

図表1から最近一年間を取り出し、資産項目ごとの変化を示したのが図表2である。これを見ると、①長期国債の保有額は漸増しているものの、コロナ危機を受けた大きな変化は

図表1 日銀の資産



(注) 兆円。2007年1月～20年6月、毎月末。ETF等 = ETF + REIT。

(出所) 「日本銀行時系列統計データ」より作成。

見られないこと、②大きく増加しているのは、「共通担保オペ」、「外国為替」、「短期国債」等であること、がわかる。順に見てみよう。

2 長期金利の変動と国債買入れ

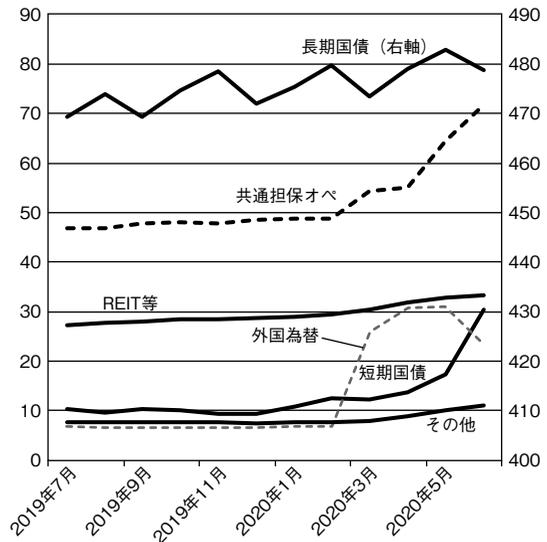
図表3・4は、今年上半期の日米の長期金利の推移を示したものであるが、両者の動きには似たところが多い。

まず、二月の下旬から三月の初めにかけて急落しているが、これは感染症の拡大による景気悪化が懸念され、リスク資産から安全資産である国債へ資金が移動したためである。ところが三月九日を底に三

月一九日のピークに向けて金利は急上昇（国債価格は下落）している。景気悪化が迫る中でリスク資産のみならず国債までが売り進められるというのは、リーマン・ショック時にも見られなかった異例の事態である。デリーの在宅勤務等もあいまって生じた国債市場の流動性低下と、国債をも売却し現金を確保しようという動きが、スパイラル的に連動したものと思われる。

こうした国債市場の急激な機能低下に対して、中央銀行が前面に出ることになった。日銀は三月一六日に「積極的な」、四月二七日には「上限を設けず必要な金額の」買入れを表明し、FRBも一五日に向こう数カ月で五

図表2 日銀の資産（直近1年）



(注) 兆円。2019年7月～20年6月、毎月末。ETF等=ETF+REIT。

(出所)「日本銀行時系列統計データ」より作成。

千億ドル以上の、さらに二三日には無制限の国債買入れ方針を明らかにした。

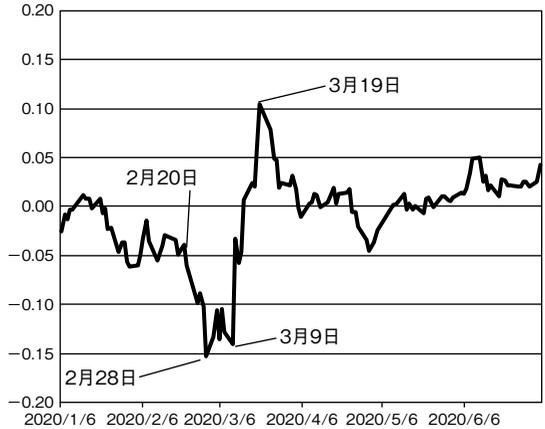
ところが、日銀が実際に行った国債の買入れは、図表2から明らかのように、それほど「積極的」なものではなかった。こ

れまでの増加トレンドからの上振れは確認できない。この点、FRBが図表5が示すように、長期国債保有額を短期間でほぼ倍増させたのと対照的である。

この違いは、長期金利の変動の大きさの違いによると思われる。図表3と4を比較するとわかるように、日本の金利は急上昇したとはいえ、〇・一％程度にとどまっております、日銀がYCC（イールドカーブコントロール）として発表している長期金利の目標変動幅（ゼロ％の±〇・二％）⁽²⁾の範囲内に収まっている。

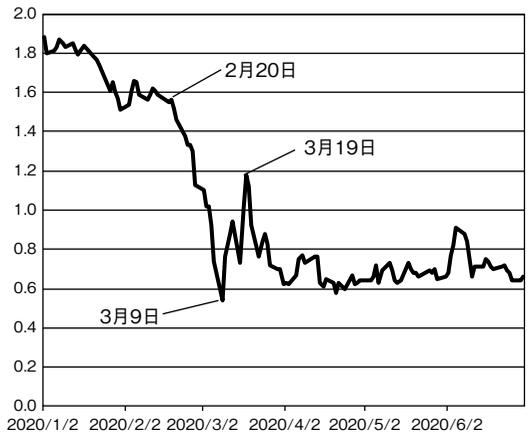
それに対して、米国の長期金利の変動、流動性の低下（B A スプレッドの拡大等）はより深刻であったため、

図表3 日本の国債利回り



(注) 10年物。%。2020年1月6日～6月30日、日次。
(出所) 財務省「国債金利情報」より作成。

図表4 米国の国債利回り



(注) 10年物。%。2020年1月2日～6月30日、日次。
(出所) FRB, H. 15より作成。

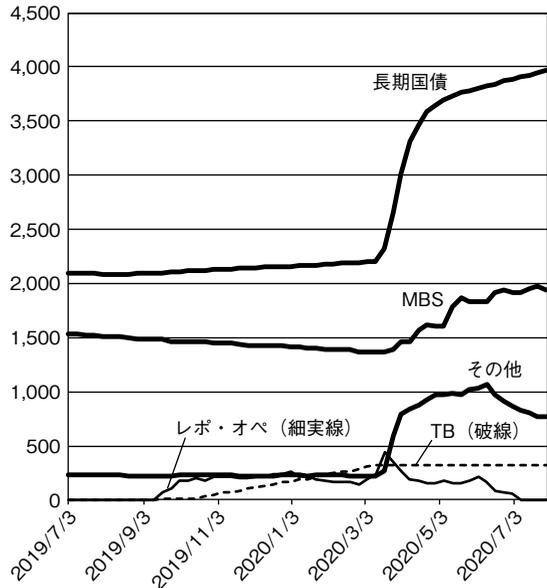
大胆な対応が必要だと判断されたものと思われる⁽³⁾。そのため、図表5が示すように、三月中旬から四月中旬にかけては一カ月で一兆ドルを超える国債が新規に買入れられたのであるが、図表4とあわせて見れば明らかのように、国債市場が落ち着きを取り戻すのにあわせて買入れ額は急減している（足元では一カ月八〇〇億ドル程度に低下）。先に紹介した三月二三日のFRBの無制限買入れの宣言は、正確には「円滑な市場機能と金融政策の効率的な波及を維持するために必要な額」を買入れれるとの決定であったが、それは文言通り実行されていると言つてよいであろう。

3 国債買入れ政策の推移

ここで日銀の国債買入れ政策を、振り返ってみよう。

図表6は、二〇一〇年からの日銀保有の長期国債の純増額（対前年同月比）を示したものである。一三年四月の異次元緩和の開始（目標…年間五〇兆円増）、一四年一〇月異次元緩和の拡大（年間八〇兆円増）と買入れ額

図表5 FRBの資産（直近1年）



(注) 10億ドル、2019年7月3日～20年7月29日、週次（毎水曜日）。

(出所) FRB, H. 4. 1より作成。

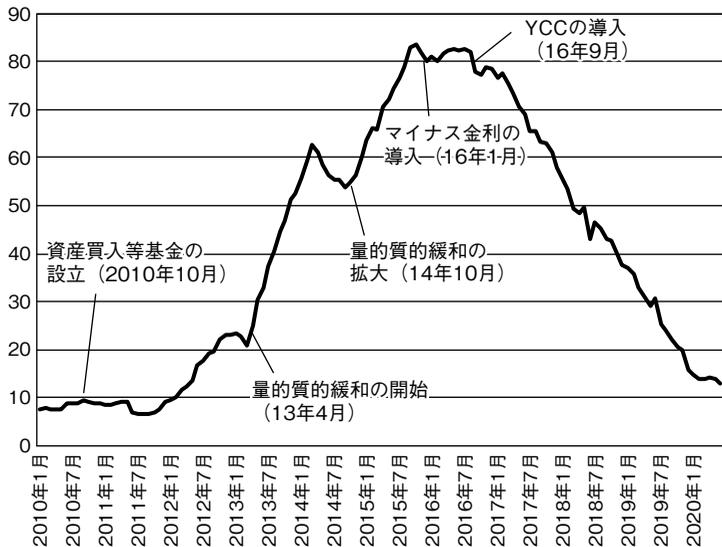
が増加しているが、それが天井となった。日本の財政赤字は年間三〇〇兆円程度であるため、それを上回る買入れは、市場から国債を吸い上げることになる。その限界に達したのである。

その結果、二〇一五年後半からの原油価格の下落とチャイナショックによる景気悪化・物価低迷に対しては量的緩和のさらなる拡大を行うことができず、金利の引き下げへと金融政策の枠組み自体を転換せざるをえなかった（一六年一月のマイナス金利導入）。この時点で、△長期国債の大量買入れ↓マネタリーベースの拡大↓期待インフレ率の押し上げ↓という異次元緩和の当初の論理はとん挫したのである。

マイナス金利政策は翌日物市場金利のマイナス〇・一％への誘導を目指したものであったが、結果的に、長期の金利までマイナス圏へ押し下げること

になってしまい、金融機関や機関投資家等から厳しい批判を浴びることになる。そこで、一六年九月に一〇年物国債金利をゼロ％程度に引き上げ、その水準で安定させることを目的とするYCCを導入。そしてその際、長期国債の買入れについては年間八〇兆円増を「めど」とすることが決定され、事実上テーパリングが開始されたの

図表6 日銀保有長期国債の純増額



(注) 兆円。2010年1月～20年6月。毎月末の長期国債保有残高の対前年同月比増加額。

(出所)「日本銀行時系列統計データ」より作成。

である。図表6から明らかのように、それ以降、新規買入れ額は減少しつづけ、現在では二〇兆円を下回るペースにまで低下している。

そして今回のコロナ危機への対応のなか、四月二七日の金融政策決定会合において、長期国債の買入れ額を「上限を設けず必要な金額」とすることで、有名無実化していた「八〇兆円をめどとし」との文言が四年ぶりに削除された。

他方で、短期国債については、図表2が示すように、危機対応のもと買入れ額が急増している。これは、政府のコロナ対策に伴う国債の発行急増に対応したものである。図表7が示すように、一次・二次の補正予算を経て、国債発行額は当初予算より総額で八三・五兆円増えることとなり、その七割以上（六〇・九兆円）を当面、短期国債の発行で賄うことになっている。日銀はそれを支えるべく、五〜六月の二カ月で一七兆円近い短期国債を買い増したのである。

4 共通担保オペ

共通担保オペは、二〇〇六年に、それまでの「手形買入れオペ」を電子化する形で導入され、以来、日銀の金融調節（準備預金額の調節）

の主要手段であった。しかし、量的緩和のもとでは準備預金を調節する必要はなく、共通担保オペは本来の意味

図表7 2020年度国債発行予定額

区分	当初予算(A)	1次補正後	2次補正後(B)	(B)-(A)
40年債	3.0	3.0	3.0	0.0
30年債	8.4	9.3	10.2	1.8
20年債	10.8	11.7	13.5	2.7
10年債	25.2	27.0	29.7	4.5
5年債	22.8	24.6	28.2	5.4
2年債	24.0	27.6	33.0	9.0
割引短期国債	21.6	37.0	82.5	60.9
10年物価連動債	1.6	1.2	0.8	-0.8
流動性供給入札	11.4	11.4	11.4	0.0
合計	128.8	152.8	212.3	83.5

(注) カレンダーベース市中発行額（個人向け国債、日銀による借換引受分を除いた額）。兆円。

(出所) 財務省『債務管理レポート2020』25頁、図1-16（一部を簡略化、表記を変更）。

を失っている。現在では、代わって、担保の範囲や金利等を調整した各種特別枠を創設することによって、金融機関の企業向け貸出や被災地支援等を後方から促す役割を担っている。

図表2が示している三月以降の共通担保オベの増加も、共通担保オベの枠内での特別貸出制度の導入による利用増を反映したものである。

三月一六日には「企業金融支援特別オベ」として、日銀に差し入れられている共通担保のうち企業債務（社債や企業向け貸付債権等。したがって国債等は除く）を担保とする、金利ゼロ％、期間一年の貸出制度が設けられている（貸出枠非対象担保約八兆円）。銀行にとつての魅力は、この貸出では貸出残高の二倍に相当する額が準備預金における「マクロ加算残高」部分に加えられることである。すなわち、マイナス金利政策のもと、各銀行は日銀に保有する当座預金のうち「基礎残高」（適用金利〇・一％）、「マクロ加算残高」（同ゼロ％）を超えた部分については、「政策金利残高」としてマイナス〇・一％が課されている。ところが、この「特別オベ」による貸出を増加させるとその倍額が、マイナス金利適用の「政策金利残高」から金利ゼロの「マクロ加算残高」に移行するというわけである。

さらに四月二七日には、この特別オベの対象担保に住宅ローン等家計債務を含めることとしたうえで（貸出枠非対象担保約二五兆円）、貸出額と同額を「基礎残高」（金利〇・一％）に加算することとした（「マクロ加算残高」への倍額加算は継続）。日銀の貸出金利はゼロ％であるから、単純に金利だけを計算すれば、銀行は（貸出先からの金利収入とは別に）〇・一％分だけ確実に利益が得られることになる。

そして五月二二日には、新たに、政府の緊急経済対策による無利子・無担保融資等の中小企業向け融資額を上限とする枠（約三〇兆円）を設け、同じく、融資額と同額の準備預金に〇・一％を付利するとともに、倍額を「マ

ク口加算額」に加えることとしたのである。

すなわち、中小企業向けの緊急融資において、その信用リスクと金利を政府（財政）が負担し、日銀はその融資を行う銀行に同額の資金を貸し出すわけであるが、それにとどまらず、その際の日銀貸出の金利を事実上マイナス〇・一％としたことになる。銀行への事実上の補助金の供給である。

5 CPと社債

コロナ危機への各国中央銀行の対応のなかで最も大きな注目を集めたのは、FRBが企業への直接的な資金供給に踏み切ったことであろう。発行・流通市場双方で社債を買い入れ、さらには投資適格からはずれた社債も対象に含むとしたことが市場にサプライズを与えた。中央銀行による企業金融への関与は、個別企業への資金配分の一端を担うことになるうえ、企業の信用リスクの直接的な負担を意味するため、中央銀行の本来の業務とは見なされてこなかったからである。ただし、FRBの場合、財務省からの出資を受けたSPVを介する形をとっており、FRBが損失をこうむる可能性は抑えられている。

しかし、FRBと異なり、日銀にとってCPや社債の買入れは異例の政策ではない。

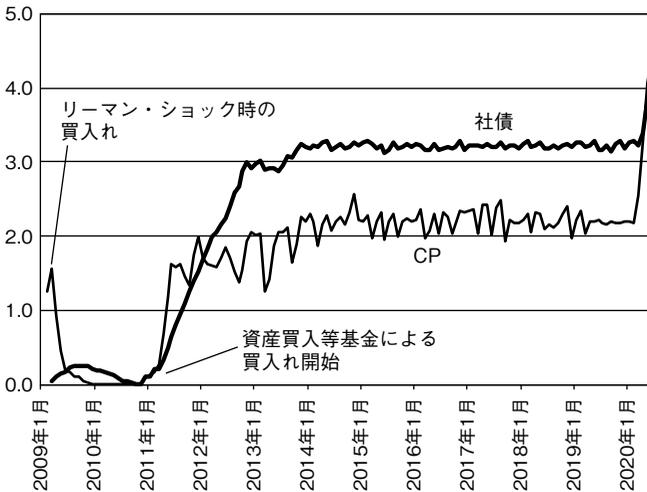
日銀は今年三月初めの時点ですでにCP、社債をそれぞれ二・二兆円、三・二兆円程度ずつ保有していた。それを今回三月一六日ともに一兆円、四月二七日にはさらに六・五兆円ずつ引き上げて、九・七兆円、一〇・七兆円とした。両者の残高は図表1・2では「その他」に含まれており、今年三月からの「その他」の増加はこの保有額の引き上げによる。日銀の資産総に占めるウエイトは小さいが、その意味は小さくない。先に見た「共通担保オペ」における特別オペでは、担保の調整や金利等での優遇が行われているものあくまで日銀の貸出先は銀

行であるのに対して、CP・社債の買入れは、日銀が直接企業のリスクを負うことになるからである。

そのCPと社債のみを取り出したのが図表8であるが、これを見ると、日銀のCP・社債の買入れが始まったのは、リーマン・ショック時であったことがわかる（二〇〇九年一月二二日にCP上限三兆円、二月一九日に社債上限一兆円の買入れを決定）。実施にあたっては企業金融の逼迫に対応した異例の措置であることが強調され、市場の動揺が収まった同年末に終了している。

ところが、二〇一〇年の秋に買入れが再開される。この時は、特例措置であるとの意味付けのために「資産買入等の基金」という枠組みが設定され、長期国債（銀行券ルールを超える額）やETFなどとともに、CP・社債が買入れられたのである。ただしその目的は「金融緩和を一段と強力に推進するため」という抽象的なものにすぎなかった。実際の企業金融上の必要性というより、政府・国会等からの日銀批判への対応という側面が強かったのではないかと思われる。その金額は当初、五千億円ずつであったが次第に引き上げられ、一二年一〇月にはCP二・二兆円、社債三・二兆円となった。それが、今年三月まで維持されてきたのである。しかし、この一〇年近い間、日本の企業金融が、日銀による企業債務の直接保有を必要とするほど

図表8 日銀のCPと社債の保有残高



(注) 兆円。2009年1月～20年6月、毎月末。
 (出所) 「日本銀行時系列統計データ」より作成。

悪化していたとは言えないだろう。

今回のCP・社債の買入れ額引上げに関して、日銀の政策委員会の決定公表文では、従来保有額については「維持する」とし、引き上げ分は「追加買入枠」として区別されたうえ、追加分については「二〇二〇年九月末まで」と明記された（四月二七日）。今回の増額がコロナ危機に対応した一時的なものであることを明確にしようとしたのであるが、前述のように、CP・社債の買入れそのものが、リーマン・ショック時の「異例の」一時的措置だったはずである。しかも、今年九月末までとされた期限は、一カ月も経たないうちに来年三月末までに延長されている（五月二二日）。

6 外国為替

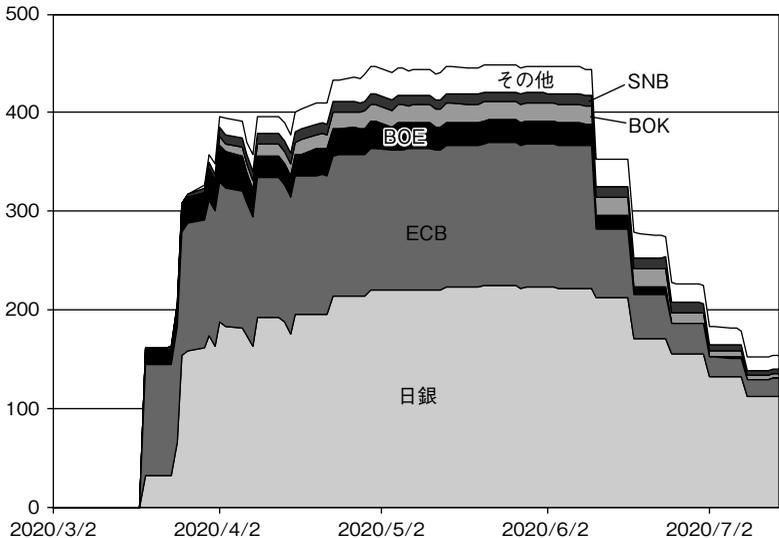
日銀の保有する外国為替も三月から大きく増えている（図表2）。日銀では、保有する外貨の時価変動分は損益に計上されるため（半額は引当金の積立・取崩によって調整）、為替レートの変化が資産の額に影響することはない。⁽⁴⁾ここでの急増は、日銀から民間銀行へのドルの貸出によるものであり、FRBとの為替スワップ協定にもとづく。

すなわち、日欧等の金融機関・機関投資家は、自国では低金利環境が続くなか、利回りを求めてドル建て資産への投資を進めてきた。そのためのドルは為替スワップなどの短期市場で調達されているが、コロナ危機によってドルの出し手のリスク回避姿勢が強まったため、市場での調達が困難となった。また米国の立場からしても、外国投資家による長期ドル建て資産の投げ売り（が招く暴落）を座視しているわけにはいかない。そこで、FRBが各国中央銀行に、それぞれの通貨を担保にドルを貸し出し、日銀やECB（欧州中央銀行）等がそれを自国

民間銀行に貸し出すという方法がとられたのである。図表2の外国為替の増加はこのドル貸出を表している。そして、六月に入って残高が減少しているのは市場が落ちてきていることを示唆している。

図表9は、同じものをFRBの側から見たものであるが、日銀の利用が最も多い。FRBと主要中銀とのスワップ協定は、サブプライムローン問題が悪化した二〇〇七年一二月に始められたものであるが、当時の最大の利用先はECBであった。ユーロ圏の金融機関がサブプライムローン等を裏付けとするドル建て証券化商品に大量に投資していたためである。ところが、その後のリーマン・ショックやユーロ危機によって欧州系金融機関はリストラを進め、対外的なポジションも縮小せざるをえず、それに交代する形で、ドル建て資産を増やしたのが日本の金融機関であった。そして図表9は、市場が落ちてき各国の銀行が市場での取引に移行しつつあるなか、日本では、当局の提供するドルへの依存度が比較的高いままであることを示している。

図表9 為替スワップ利用額（中銀別）



(注) 残高。10億ドル。2020年3月2日～7月15日、日次。

(出所) FRBNY, "Central Bank Liquidity Swap Operations"より作成。

7 ETF

また日銀は三月一六日に、ETF、REITの買入れ額を、それぞれ年間一二兆円、一八〇〇億円に倍増することを決定した。なお、同日の決定公表文では、買入れ額の倍増は、「当面」の措置とされ、「原則的な買入れ方針としては」従来通りの各六兆円、九〇〇億円であるとされている。先述のCP・社債の場合と同様、買入れ額の引き上げはコロナ対応のための時限措置であることを強調したのである。

この政策にはどのような意味があるのだろうか。直接的には株価の下落に対応したものであるが、コロナ危機によって实体经济の悪化が見込まれる時、株価が下落するのは当然であり、株式市場として健全であるとさえ言えよう。また、国債市場と異なり、市場の流動性が極端に縮小したわけでもなく、そもそも株式市場は金融政策の波及ルートではない。

だからこそ、FRBもECBも株式市場に介入したりはしないのである。もちろん、FRB等においても、実際には、株価の下落を重要な背景として金利の引下げ等の政策変更がなされることがあるが、その場合も、物価（や雇用）の安定のためには实体经济の安定が必要であり、株価はそれを表す指標の一つにすぎないという原則は堅持されている。そこへの直接的な介入は、实体经济を写す鏡を歪ませ経済状況の把握をかえって難しくすることになる。

ところが日本では、日銀の買入れ額が市場規模に比べても非常に大きくなっているため、短期的な投資家は、日銀のETF買入れの有無を予想しそれを材料として売買しており、他方で（コロナ危機の収束後をにらむ）長期的な投資家は、一時的な要因による株価下落は絶対の買い場であるにもかかわらずそのチャンスを奪われてしまっている。

日銀の行動が、かえって株式市場における価格形成を歪め、その機能を損なっているのではないだろうか。

おわりに

コロナ危機のような異常事態への対応のありようから、各国中央銀行の特徴を見て取ることもできるであろう。FRBは、通常時には、主要証券会社（プライマリー・ディーラー）とのオペ、銀行への貸付しか行うことができないが、今回は、（リーマン・ショック時以来となる）「異例かつ緊急の場合」の対応を定めた連邦準備法第一三条第三項を発動することで、証券会社、企業、地方公共団体等への貸付を行っている。ただし、同項においても貸付は返済が確実な場合に限定されており、今回は財務省による出資を受けたSPVを経由する方法がとられている。すなわち、危機時においても、FRBは流動性の供給、リスク負担は財務省という役割分担ができる限り維持しようとしたものと思われる。またリーマン時を振り返っても、発動された緊急貸付は、状況の回復を待ってただちに終了している。

他方、日本銀行の場合、CPや社債のみならず、ETFやREIT等のリスク資産を保有しているが、それらのリスクに対して財政からの信用補完はなく損失はすべて日銀の負担となる。いずれの中央銀行においても、利益のほとんどは国庫納付されるため、損失が発生した場合の財政への影響は結果的には同じことになるが、中央銀行による事実上の財政資金の供給は、議会決議にもとづく財政処理を原則とする財政民主主義からの逸脱である。

また、CP・社債や株式の買入れについてすでに述べたように、日銀では、一度始められた危機対応が、そのまま常態化しがちであるようにも思われる。企業金融や株式市場が一〇年以上危機的状况にあったとは言えない

だろう。「モラルハザード」や「市場機能」があまりに軽視されていないだろうか。今回の危機対応におけるリスク資産の買入は、「追加買入枠」や「当面」という言葉で、一時的な措置であることが示されているが、その行方についても注視が必要であろう。

注

- (1) FRBのコロナ対応策（ただし三月末まで）については、拙稿「FRBのコロナ危機対応策〜リーマン危機との比較」本誌二〇二〇年四月号参照。
- (2) 二〇一六年九月二一日にYCCが導入された際、一〇年物国債金利は「ゼロ%程度」で推移するよう誘導されることとなり、その「程度」の意味は、 $\pm 0.1\%$ とされていたが、一八年七月三一日の金融政策決定会合において一〇年物国債の「金利は、経済・物価情勢等に応じて上下にある程度変動しうるもの」とするとの文言が追加され、同日の総裁会見において、「概ね $\pm 0.1\%$ の幅から、上下その倍程度に変動し得る」との解釈が示された。
- (3) FRBの国債（とMBS）の買入れ措置については、Lorie K. Logan, "The Federal Reserve's Market Functioning Purchases: From Supporting to Sustaining," FRBNY Speeches, July 15, 2020参照。
- (4) 日銀の保有資産の時価の認識方法については、拙稿「日本銀行の引当金について」本誌二〇一八年二月号参照。

（いざ ひさし・客員研究員）

英国HFTの実情②

「注文データに基づくFCAの分析②」

吉川 真裕

二〇二〇年一月二七日、イギリスの証券取引監督機関である金融行為規制機構（FCA）が「HFTによる軍拡競争の数量化：新たな方法と推計」と題するオケージョナル・ペーパーを公表した。⁽¹⁾ この文書はロンドン証券取引所の注文データを用いて高頻度取引（HFT）による注文執行競争を分析したものであり、公表されている取引情報や注文板変更情報ではなく、取引所が保有する注文受取記録と注文処理返信記録に基づいてHFTによる注文執行競争の実態を分析しており、非常に興味深いものであることは前稿で紹介した通りである。⁽²⁾ ところが、このオケージョナル・ペーパーに対する学者や市場関係者からのコメントを受け、新たに追加された分析結果がオケージョナル・ペーパー補遺という形で二〇二〇年六月二五日にFCAから公表された。⁽³⁾

新たに加えられた分析項目は、①流動性消化・注文取消・流動性供給のパターン、②異なる時間地平での価格インパクト、③スプレッドの分解に関する修正、④投資家グループ別の実現スプレッド、⑤理論に関する付録の五項目であるが、以下では①流動性消化・注文取消・流動性供給のパターンに関する分析結果について紹介する。注文執行競争の参加者（HFT）には流動性の提供を相対的に多く行なっている参加者（バランス②）もいるということは興味深い発見であると考えられる。

1 分析データ

分析に用いられたデータは二〇一五年八月一七日から一〇月一六日までの四四営業日のうち（一部のデータに問題があった）九月七日を除く四三営業日においてロンドン証券取引所が受け取った三五〇銘柄の株式に対する注文メッセージと発注者に返された注文処理メッセージであり、合計二二億メッセージ（各銘柄で一日平均一五万メッセージ）に及ぶ（ただし、寄り・引け等のオークションにかかわる注文については時間を競う競争にはそぐわないので除外されている）。三五〇銘柄の株式は取引の多いFTSE一〇〇株価指数とFTSE二五〇株価指数の構成銘柄であるが、メッセージ量にはかなりのバラツキが見られる。

ロンドン証券取引所に到着した注文メッセージはファイアウォールの外で一〇〇ナノ秒（ 10^{-9} ）マイクロ秒（ 10^{-6} ）ミリ秒（ 10^{-3} ）秒）刻みで受取スタンプが押される。そして、ファイアウォールの内側で複数のゲートウェイによって注文情報チェックが並列して行なわれた後、シークエンサーによって一列に並べられ、マッチング・エンジンで処理され、デイスクリベューション・サーバーからチェックを行なったゲートウェイを通じて処理情報メッセージが発注者に返されるが、その際にファイアウォールの外で再びタイムスタンプが記録される（同時にデイスクリベューション・サーバーからマーケット・データ・プロセッサを通じてパブリック・データ・フィードが公表される）。分析データはこの受取スタンプと返信スタンプのついた情報に基づいており、通常用いられるパブリック・データ・フィードのデータではない。パブリック・データ・フィードのデータの場合、約定や注文執行（指値や取消）が行なわれなかった注文は配信が行なわれず、発注者に対する返信メッセージよりもわずかに遅延する傾向がある。そのため、HFTはパブリック・データ・フィードよりも早く情報を得るためにIOC（イミディエート・オア・キャンセル）注文を多用するとも言われている。

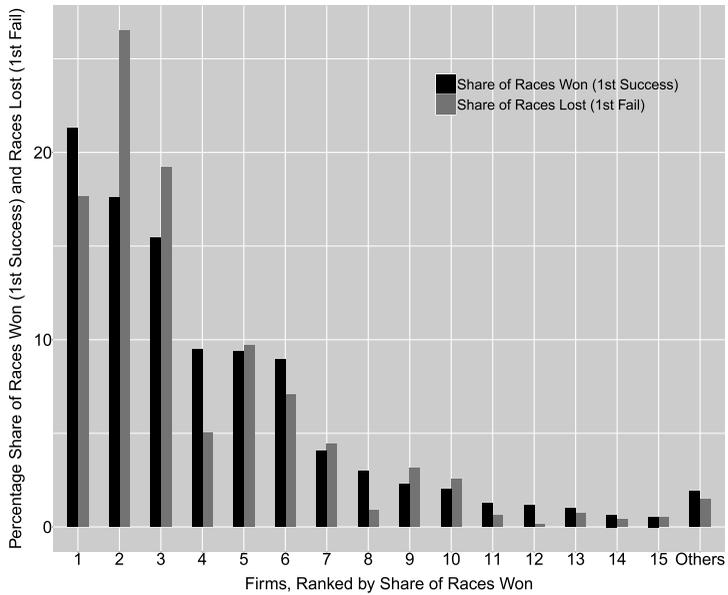
2 注文執行競争

時間の速さを競う注文執行競争の実態を明らかにするため、執行された買い注文（売り注文）または指値注文板にある売り指値注文（買い指値注文）の取消に対して五〇〇マイクロ秒以内に返信された同一価格で成立しなかった買い注文（売り注文）または売り指値注文（買い指値注文）の取消注文を対応させ、注文執行競争の勝者と敗者を特定した後、勝者の買いポジション（売りポジション）または売り指値注文（買い指値注文）の取消が直後の売り気配と買い気配の仲値に比べてどれだけ安いか（高いか）によって勝者の収入を推計するという方法が採用されている。

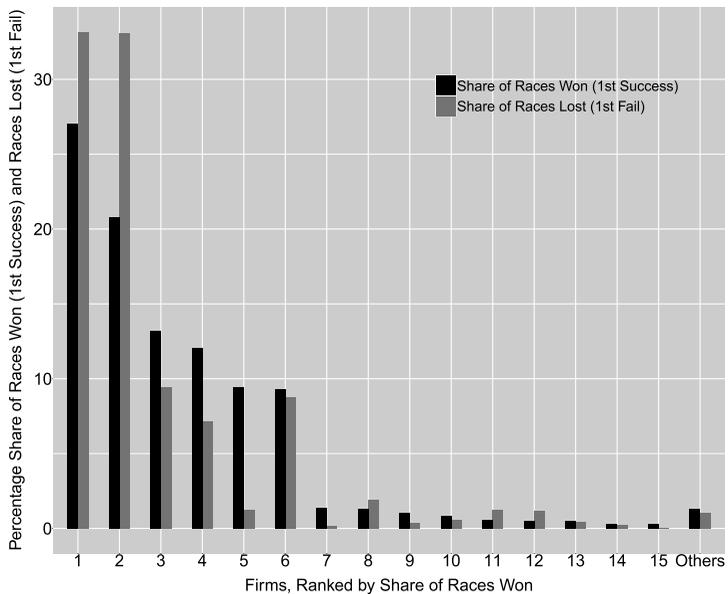
元の分析では注文執行競争の参加者（HFT）の特徴を知ることができる興味深いグラフが掲載されている。図表1はFTSE一〇〇構成銘柄での注文執行競争における勝率の高い参加者順に勝率と負率が表示されている。なお、ここでの勝者は注文執行競争において約定が成立または注文の取消に成功した参加者を、敗者は勝者の次に注文を出して約定または注文取消に成功しなかった者を指しており、勝率は勝者となった比率を、負率は敗者（二位）となった比率を表わしている。図表1を見てわかるように、勝率が一五%を超える上位三社と勝率が一〇%に近い中位三社、その他で勝率が大きく異なっていることがわかる。また、多くの参加者で勝率と負率に大きな差はなく、注文執行競争で一位になるか、二位になるかはランダムのようなものもある。そして、このことはランダムなゲートウェイでのチェックの遅れ（全体の四%）に対応しているものとも考えられる。

上位三社の勝率合計五四%・負率合計六三%、上位六社の勝率合計八二%・負率合計八五%は注文執行競争が少数の参加者による寡占競争となっており、少数の参加者が速さを競って資金を投じる軍拡競争をもたらしていると解説されている。

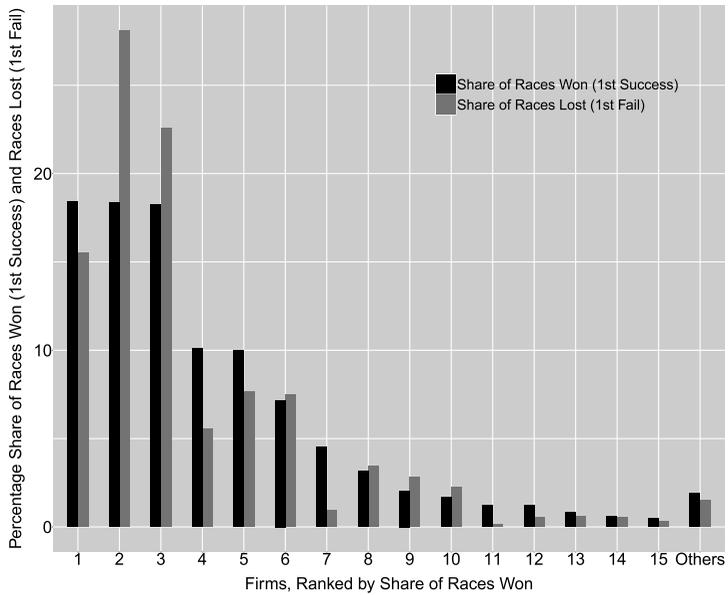
図表1 FTSE100指数構成銘柄の注文執行競争における勝率と敗率



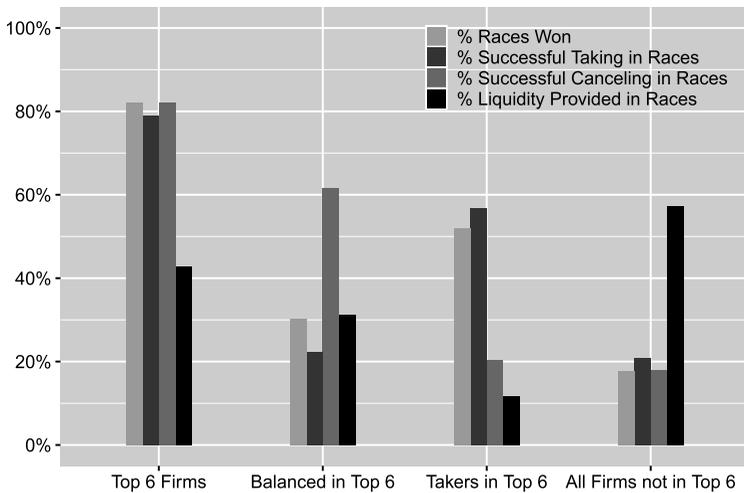
図表2 FTSE250指数構成銘柄の注文執行競争における勝率と敗率



図表3 全標本の注文執行競争における勝率と敗率



図表4 FTSE100指数構成銘柄の注文執行競争におけるパターン



3 注文執行競争に関する追加情報

オケーショナル・ペーパーでは先述の通り、FTSE一〇〇構成銘柄での注文執行競争における勝率の高い参加者順に勝率と負率が図示されていた。しかし、オケーショナル・ペーパーと同時に公表されたインターネット付録と題する文書ではFTSE二五〇構成銘柄での注文執行競争における勝率の高い参加者順に勝率と負率、全標本での注文執行競争における勝率の高い参加者順に勝率と負率が図示されており、図表2と図表3はそれらを転載している。⁽⁴⁾ FTSE一〇〇構成銘柄(図表1)とFTSE二五〇構成銘柄(図表2)では勝率と負率に大きな違いが見られるが、全標本(図表3)ではFTSE一〇〇構成銘柄(図表1)とそれほど大きな違いは見られないので前稿では触れなかったが、この違いは後述の通り、今回公表された情報の解釈にかかわりを持つ。

図表4はFTSE一〇〇構成銘柄での注文執行競争における①勝率、②取引執行率、③取消成功率、④流動性提供率をグループごとにまとめて表示している。①勝率は取引成功または取消成功をレース数で割った値(レースで取引が成立したのは約九〇%、取消が成功したのは約一〇%と本文で説明されている)、②取引執行率は取引成功金額がレースの全取引金額に占める比率、③取消成功率は注文取消成功金額がレースの全注文取消成功金額に占める比率、④流動性提供率はレースで指値注文が消化された金額がレースの全取引金額に占める比率を表わしている。そして、左に上位六社の合計、右にその他の合計が示されており、左から二番目は上位六社中の二社(バランス2)の合計、左から三番目は上位六社中のその他四社(テイクカー4)の合計をそれぞれ図示している。今回新たに提供されたのは②取引執行率、③取消成功率、④流動性提供率に関する情報であり、さらにそれらを四つのグループに分け、グループごとの特徴を比較したことで上位六社の中にも二つのタイプが存在することを明らかにしたところが新たな発見だと考えられる。

まず、図表4の両脇に位置する上位六社グループとその他グループを比較すると、左の上位六社グループで①勝率、②取引執行率、③取消成功率がそれぞれ八〇%前後と高く、④流動性提供率は四〇%強であり、右のその他グループで①勝率、②取引執行率、③取消成功率がそれぞれ二〇%前後と低く、④流動性提供率は六〇%弱であることがわかる。上位六社グループで①勝率、②取引執行率、③取消成功率が高いことは予想通りであるが、④流動性提供率が四〇%強であるということは勝者に指値注文を執行されて流動性を提供しているものの四〇%強が上位六社であって、上位六社が一方向的にその他グループの指値注文を消化しているという状況にはないことがわかる。

次に、今回の追加情報ではこの上位六社を図表4の左から2番目に位置するバランス2と名付けた二社と左から3番目に位置するテイカー4と名付けた4社のグループに分け、①勝率、②取引執行率、③取消成功率、④流動性提供率に大きな違いがあることを明らかにしている。各グループの構成社数に違いがあるので一社当たりではバランス2の値は二で割り、テイカー4の値は四で割る必要があるが、②取引執行率、③取消成功率、④流動性提供率に大きな違いがあることは図表4からもよくわかる。バランス2では一社当たりで①勝率が一五%、②取引執行率が一〇%強、③取消成功率が三〇%、④流動性提供率が一五%強であるのに対して、テイカー4では一社当たりで①勝率が一五%弱、②取引執行率が一五%弱、③取消成功率が一〇%、④流動性提供率が三%弱であり、テイカー4がその名の通り流動性を消化(テイク)する一方、あまり流動性を提供していないのに対して、バランス2は②取引執行率を④流動性提供率が上回っており、レースにおいて流動性を消化することが勝ちで流動性を提供することが負けだとすれば負け越していることになる。しかし、負け越しが損害を被ることだとすればバランス2が存続し続けることはないはずであり、存続し続けるとすればレースに負け、一位になれなくても

損失を被らないからであろう。そこで考えられるのは、自分が一位になれない場合にはあえて流動性を提供し、いち早く一位の取引情報を取得して一位に追随する形で取引を行なうことである。投資における利益率は勝率ではなく、成功の利益から失敗の損失を差し引いたものであり、たとえ失敗が増えても成功の利益額を増やせるのであれば割に合うということではないだろうか。大きな変化にいち早く追隨できるとすれば勝者に流動性を提供してもすぐに追隨して損失を上回る利益を上げているのではないかと考えられる。

図表5はFTSE100構成銘柄での注文執行競争における流動性消化者と流動性提供者の組み合わせ(合計100%)を表わしている。ここでも各グループの構成社数に違いがあるので一社当たりでは調整する必要がある。このまま見ればバランス2はグループとしてはテイクカー4のグループよりもその他グループに近いように見えるが、テイクカー4の値を四で割り、バランス2の値は二で割ると、表中の値は左上から右に一・四、四・三、八・六、二行目は一・三、三・二、六・七となり、それほど大きな違いがあるように思えない。

今回、上位六社には大きな違いがあり、上位六社をバランス2とテイクカー4に分けるという知見を与えてくれたことには感謝するが、できればグループとしてまとめる前の各社の比率を公表してもらえればよりありがたかった。おそらく各社の比率を公表することは各社の取引戦略を開示することにもつながり

図表5 FTSE100指数構成銘柄の流動性消化者と流動性供給者
% of Race Volume by Taker-Provider Combination

	Provider		
	Takers in Top 6	Balanced in Top 6	Non-Top 6
Takers in Top 6	5.7	17.2	34.3
Taker Balanced in Top 6	2.5	6.4	13.3
Non-Top 6	3.2	7.4	10.1

かねないという配慮が働いたからであろうが、こちらとしてはバランス2をグループとして分類した分析者を信じるしかない。

最後に、公表されているデータから各社、とりわけバランス2に分類された参加者を推測してみよう。取引比率は公表されていないが、勝率については図表1・図表2・図表3で上位一五社が公表されている。まず、図表4（FTSE一〇〇構成銘柄）のバランス2の勝率が二社で三〇%であるから、図表1（FTSE一〇〇構成銘柄）の勝率を組み合わせると三〇%になるのは1と4、1と5、1と6のいずれかであることがわかる。次に、図表1（FTSE一〇〇構成銘柄）の勝率にレース構成比率七六%を掛け、図表2（FTSE二五〇構成銘柄）の勝率にレース構成比率二四%を掛けたものを加えると図表3（全標本）の勝率になるはずであるから探してみる。と、図表3の全標本での勝率上位七社の順位は図表1の勝率上位の順位を対応させると、1、2、3、4、6、5、8とすることがわかる。そして、図表2のFTSE二五〇構成銘柄での勝率上位六社の順位は図表1の勝率上位の順位を対応させると、2、3、6、4、8、1とすることがわかる。図表1（FTSE一〇〇構成銘柄）で勝率首位の1は図表2（FTSE二五〇構成銘柄）の勝率では五位であり、図表1（FTSE一〇〇構成銘柄）で勝率五位の5は図表2（FTSE二五〇構成銘柄）の勝率では六位までには確認できないことがわかる。したがって、私の推測では流動性の高くないFTSE二五〇構成銘柄の取引に積極的に参加していない図表1の1と5が他の上位六社とは異なる行動をとっており、1と5がバランス2に分類されている二社ではないかと考えられる。そして、上位他社に流動性を提供するというバランス2の戦略は流動性の高くないFTSE二五〇構成銘柄には向かず、両社はFTSE二五〇構成銘柄を積極的に取引していないのではないかとというのが私の推測である。

注

- (1) Matteo Aquilina, Eric Budish and Peter O'Neil, "Quantifying the High-Frequency Trading "Arms Race": A Simple New Methodology and Estimates," Financial Conduct Authority, Occasional Paper No. 50, January 2020 (<https://www.fca.org.uk/publications/occasional-papers/occasional-paper-no-50-quantifying-high-frequency-trading-arms-race-new-methodology>).
- (2) 拙稿「英国FCAの美情～注文データに基づくFCAの分析～」本誌一七一九号、二〇二〇年四月 (<http://www.jsri.or.jp/publish/report/index.html>) 参照。
- (3) Matteo Aquilina, Eric Budish and Peter O'Neil, "Addendum to Occasional Paper 50, 'Quantifying the High-Frequency Trading "Arms Race": A Simple New Methodology and Estimates," Financial Conduct Authority, Occasional Paper No. 50, June 2020 (<https://www.fca.org.uk/publications/occasional-papers/occasional-paper-no-50-quantifying-high-frequency-trading-arms-race-new-methodology>).
- (4) Matteo Aquilina, Eric Budish and Peter O'Neil, "Internat Appendix for: 'Quantifying the High-Frequency Trading "Arms Race": A Simple New Methodology and Estimates," Financial Conduct Authority, Occasional Paper No. 50, January 2020 (<https://www.fca.org.uk/publications/occasional-papers/occasional-paper-no-50-quantifying-high-frequency-trading-arms-race-new-methodology>).

(よしかわ まやひろ・客員研究員)

リングフェンス銀行の形成と経営

齊藤 美彦

はじめに

イギリスにおいてリテール銀行業を、投資銀行業・国際銀行業と分離するリテール・リングフェンス規制が二〇一九年一月から本格的に実施された。このリングフェンス規制は、世界金融危機の影響で、大手四行中の二行が国有化されたイギリスにおいて、従来の金融機関の監督体制、破綻処理制度、預金保険制度が不備であったとの反省から制定されたものであった。この規制に基づきイギリスの大手銀行は、組織改編を行った。金融危機が発生すると、ペイメント・システムの中核であり大衆預金を吸収している商業銀行の業務規制を行うべきとの提案が出てくるのが一般的である。一九八〇年代のアメリカにおいて銀行破綻件数が急増し、貯蓄貸付組合（S&L）が危機に陥った時に提案されたのがナローバンク（大衆預金を吸収する銀行には、資産側にT B等の安全な流動資産のみを認める）であった。このナローバンク提案には、①信用創造が不可能となり弾力的な通貨供給が不可能となる、②資産の収益性が乏しく経営が成り立たないとの批判が寄せられた。これと類似しているともみなせるリングフェンス規制は、①の懸念については十分な配慮がなされているが（後述）、②の懸念については現実のリングフェンス銀行の経営を分析しなければわからない。本稿では、以下で初の年決算が発表されたリングフェンス銀行の経営状態について、組織改編の実態の検討とともに検討することとしたい。

1 リングフェンス規制と銀行の組織再編

リングフェンス規制の制定経緯については、別稿（斉藤「二〇二〇」）において行っているもので、ここではごく簡単に説明することとしたい。二〇〇七年にノーザンロックが流動性危機により破綻し、二〇〇八年にはビッグフォアのうちの二行（RBS・ロイズBG）が国有化されたイギリスにおいては、金融機関の監督制度、破綻処理制度、預金保険制度等の不備が指摘された。それへの対応として、立ち上げられたのが独立銀行委員会（ヴィッカーズ委員会）であり、そこで提案されたもののなかの中心的なものがリテール・リングフェンス規制であった。金融危機後の規制体系の見直し（これは二〇一二年金融サービスタ法で行われた）と並行して、「大きすぎて潰せない」問題に対処することを主目的として作られたのが同委員会であった。同委員会は、二〇一一年四月に中間報告を発表したが、この中間報告において中心的な論点となったのが、イギリスのリテール銀行業と投資銀行業・国際銀行業等との分離案であり、リングフェンスという考え方が明確なものとして打ち出された。ここではユニバーサルバンクの終焉のための銀行業の大胆な構造改革が求められるとされていた。同委員会は、二〇一一年九月に最終報告を発表した。最終報告が示した「フェンス」内の業務とは、個人および中小企業からのすべての預金と、その口座における当座貸越業務である。金融会社、E E A外の顧客にトレーディング、投資銀行業務を提供することは禁止される。また、大企業からの預金吸収や非金融大企業への単純な貸出は行うことは可能である。リングフェンス銀行が大銀行グループの傘下となる場合は、グループの他の部門からガバナンス上の独立があり、別の法人格を持ち、業務も分離しなければならない。

ただしリングフェンス銀行は、いわゆる完全分離ではなく、同報告書が勧告したのは、①リングフェンス銀行は同一グループ内の他金融機関から独立した法人格を持つべきこと、②リングフェンス銀行により、完全もしくは

は部分的に所有される金融機関については、リングフェンス銀行に認められる業務しか認められないこと、③グループ全体は、業務、スタッフ、データ、サービス等についてリングフェンス銀行が引続きアクセスできることにすること、④リングフェンス銀行すべてのペイメント・システムのメンバーとなるべきこと等であった。なお、リングフェンス銀行と同一グループ内の他のメンバーとの取引については、アームズレンギングスおよび第三者ルールに基づくべきものとされた。

この独立銀行委員会の最終報告の勧告内容は、基本的に政府により受け入れられ、財務省報告書さらには白書の公表を経て立法過程に入り、この内容を盛り込んだ二〇一三年金融サービス（銀行改革）法が成立したのであった。

同法の成立および政令等の制定により、リテール・リングフェンスの具体的な内容が明らかとなった。まず、リングフェンスの制定、すなわちコア・リテール銀行サービスをその投資銀行業務・国際銀行業務から分離する期限を二〇一九年一月一日とした。そして、銀行グループは、第一ステップとして、その法人構造を再編成しなければならない。銀行グループはリングフェンス銀行がその銀行グループの他の法人から独立して経営されていることを担保するために、そのガバナンス構造を見直す（新規のボード設立等）必要がある。また、銀行グループは新規設立のリングフェンス銀行と他の部門との財務的な独立性が保たれているかについて確認しなければならない。

第二ステップは、銀行構造の確立後に、内部の法人間において資産（貸出金等）や負債（預金等）を移動させることである。ある銀行グループにおいては、リテール預金をリングフェンス銀行となる法人に移す。また別の銀行グループにおいては、投資銀行業をリングフェンス銀行となる法人から移すこととなる。さらにまた別のグ

ループにおいては、両者のミックスとなる場合もあることになる。

リテール・リングフェンス規制は、二〇一九年一月に本格的にスタートした。規制対象となる金融機関は、コア・リテール預金が二五〇億ポンド以上の銀行であり、具体的にはビッグフォー（HSBC、バークレイズ、ロイズBG、RBS）およびサンタンデール（旧住宅金融組合から銀行転換したアビーナショナルをスペイン系の銀行が買収した英国法人）である。なお、住宅金融組合最大のネーションワイド住宅金融組合は、二五〇億ポンド以上のコア・リテール預金を有しているが、そもそも住宅金融組合はリテール・リングフェンス規制の対象外である。規制対象各行は、二〇一八年末までに組織改編を行った。

2 リングフェンス銀行の経営

このリングフェンス銀行とは何かということであるが、それは一九八〇年代のアメリカにおいて提案されたナローバンクとは異なるものである。ナローバンクは、負債側は決済性預金である一方、資産側はTB等の安全資産にのみ投資できるというものであった。この提案に対しては、①信用創造が不能となり、弾力的な預金、すなわちマネーの供給ができないのではないか、②このような銀行には収益性がないのではないか、というのが主なものであった。①の批判は、現代の通貨供給は商業銀行が民間非銀行部門の資金需要に対して貸出す際に、自らの預金債務を創造してこれを行うという、信用創造メカニズムを理解していない提案なのではとの批判であった。これに対して、リングフェンス銀行は、信用創造が可能である。具体的には、住宅ローンも中小企業向け貸出も、リングフェンス銀行の預金創造により行われるし、大企業向けの貸出も禁止されてはいないからである。その意味で、リングフェンス銀行には、前記①の批判は当てはまらない。

本稿で検討しようとするのは、ナローバンクへの②の低収益性といった批判は、果たしてリングフェンス銀行には当てはまるのかということである。そのために初めての方決算である二〇一九年の各行決算をその組織再編とともに検討することとした。ここでは、組織再編によりリングフェンス銀行を含んだ銀行グループ全体の収益性がどのように変化したのかということは問題とはしていない。あくまでもリングフェンス銀行が単体として収益性がどのようなかを見てみようというものである。もちろん一年目の決算を見ただけで、それが完璧に分析できるものではないのは当然のことである。二〇一九年の銀行の収益環境が特殊であった可能性はあるし、二年目以降の収益性を見なければ分からない点もあるであろう。さらにいえば、リングフェンス銀行が抱えるリスクとはどのようなものであるかを細かく見ることも重要であろう。しかし、まず経営状態の分析の第一歩として、以下では各行の組織再編と二〇一九年決算の内容を概観することとしたい。

(1) バークレイズ (Barclays Bank UK plc)

バークレイズ・グループは、二〇一八年四月一日にリングフェンス銀行 (Barclays Bank UK) を設立し、グループ内で資産・負債等の移転を行った。そこにおける業務部門としては、①パーソナル・バンキング、②ビジネス・バンキング、③バークレイカード (クレジットカード) の三部門がある。二〇一九年は金利が低水準かつ低下傾向だったこともあり、住宅ローンの収益性が悪く、全体の収益性は良好なものとはいえない。税引後利益は一・五六億ポンド、税引前利益は六・六九億ポンドであった。ROAは〇・〇六% (総資産の (二〇一八年末残 + 二〇一九年末残) ÷ 二を平残の係数として使用、税引前利益ベースでは〇・二六%、以下同じ)、ROEは〇・九三% (資本についてもROAと同様の処理をした、同四・〇〇%) であった。

資産規模としては、①パーソナル・バンキング部門が七割強であるが、その収益性は税引前利益ベースでのROAが〇・一〇%と非常に低いものとなっている。資産規模では二割程度の②ビジネス・バンキング部門のROAが一・〇八%、③バークレイカード部門のROAが〇・三九%であるが、これが二〇一九年に特有の収益傾向であるかについては、もう少し詳しい分析および、二〇二〇年以降の決算の分析が必要となろう。

(2) HSBC (HSBC UK)

HSBCは、一九世紀に香港上海銀行として設立され、現在では世界八〇か国以上にわたり営業を行っている巨大銀行グループであるが、イギリスにおけるリテール銀行網は一九九二年に当時のビッグフォーの一角であったミッドランド銀行を買収したことにより獲得したものである。一九九二年の買収後も、イギリス国内においてはしばらくミッドランド銀行の商号により営業していたが、一九九九年以降はHSBS銀行として営業している。

そのHSBCは、二〇一八年七月にリングフェンス銀行としてのHSBC UKを設立し、組織改編を行った。HSBC UKには、①リテールバンキング・ウェルスマネージメント部門(RBWM)、②コマーシャル・バンキング部門(CB)、③プライベート・バンキング部門(PB)、④グローバルバンキング・マーケット(限定的)部門(GB&M)がある。税引後利益は五・一六億ポンド、税引前利益は一〇・一〇億ポンドとバークレイズを上回っている。ROAは〇・二二%(同〇・四一%)、ROEは二・三二%(同四・五三%)であった。

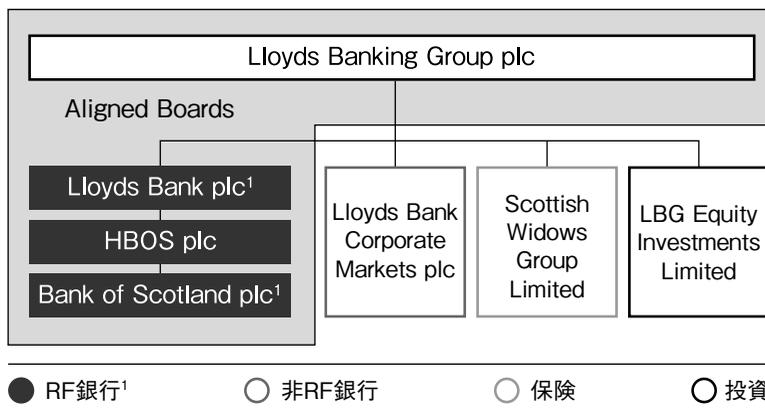
資産規模としては、バークレイズと同規模であるが、特徴的なのは①RBWM部門の資産規模が六割強にとどまっている点である。そして収益面では、②CB部門の収益性が①RBWM部門の収益性を上回っている。ここでも二〇一九年の住宅ローンを中心とするリテールバンキング部門の収益環境の悪さが表れているといえるであろう。

(3) ロイズBG (Lloyds Bank etc.)

ロイズBGは二〇〇八年に実質国有化されたが、その大きな原因は破綻状態にあったHBOS（住宅金融最大のハリファックスとスコットランド銀行が合併）を吸収したことによるものであった。ロイズBGは二〇一〇年代後半に再民間化されたが、二〇一八年中にリングフェンス規制に適合するための組織再編を行った。合併銀行であることもあり、その組織再編は前記二銀行グループよりは若干複雑である。まず二〇一八年中に国際業務等をグループ内非リングフェンス部門に移転し、Lloyds BankおよびBank of Scotlandという二つのリングフェンス銀行を設立した。この他にHBOSというリングフェンス銀行もある（図表1）。また、リングフェンス銀行内のビジネス・ブランドとしては、①Lloyds Bank、②Halifax、③Bank of Scotlandに加えて④M B N A（二〇一七年に買収したクレジットカード会社）がある。

ロイズ銀行は一九九〇年代以来住宅ローン等のリテールバンキングに注力してきた銀行であり、住宅金融最大のHBOSを合併したこともあり、住宅ローンの資産に占める割合が大きい。リングフェンス銀行としてのLloyds Bankの税引き後利益は二二・二三億ポンド

図表1 ロイズBGの組織構造



(出所) Lloyds BG Annual Report 2018, p. 58.

ド、税引前利益三四・七四億ポンドで、ROAは〇・三八％（同〇・五九％）、ROEは五・六四％（同八・七八％）であった。また、Lloyds Bankの資産規模は、前記二行よりも大きい。

(4) RBS (NatWest Holdings)

RBSはもともとはスコットランドの地方銀行であったが、二〇〇〇年に当時のビッグフォーの一角であったナショナル・ウエストミンスター銀行を同じスコットランドの地方銀行であるスコットランド銀行との買収合戦で勝利したことにより傘下とし、世界最大規模クラスの銀行となったが、急拡大路線がたたり二〇〇八年に実質国有化された。

このRBSも二〇一八年中に組織再編を行ったが、その内容は前記三行とは異なる特徴的なものであった。それは、リングフェンス銀行中間持株会社としてのNatWest Holdings（RBSグループの一〇〇％持株会社：なお親会社のRBSもNatWestへの二〇二〇年中の名称変更を検討中である）を設立するというものであり、その傘下にリングフェンス銀行としてNational Westminster Bank (Ulster Bank [ベルファスト本店] および Coutts & Co. [プライベートバンク]を一〇〇％保有) The Royal Bank of Scotland および Ulster Bank Ireland (ダブリン本店)があるという組織構造となっている(図表2)。なお、非リングフェンス銀行業務については、グループ内NatWest Markets等に移管された。

中間持株会社としてのNatWest Holdingsの税引後利益は一四・〇六億ポンド、税引前利益は二二・〇六億ポンド、ROAは〇・三三％（同〇・五二％）、ROEは四・二七％（同六・七〇％）となった。部門としては、①パーソナル・バンキング（UKPB）部門、②アルスター銀行（UBROD）、③コマーマシヤル・バンキング部門（C

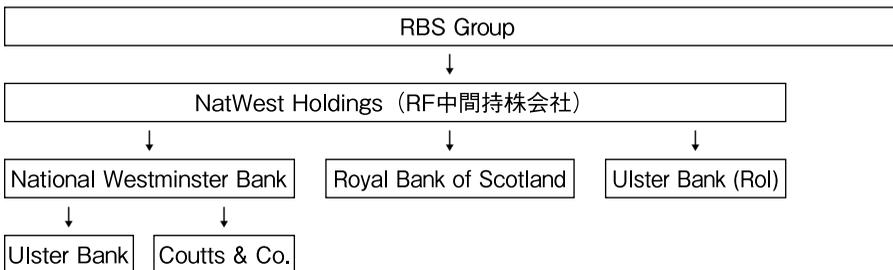
B)、④プライベート・バンキング部門(PB)等があり、このなかでは③C B部門の収益性が高くなっている。資産規模的には、合併銀行であることもあり、Lloyds Bankに次ぐものとなっている。

(5) サンタンデール (Santander UK)

サンタンデールの前身はアビーナショナルであり、それは大手住宅金融組合であったアビーナショナル住宅金融組合が一九八六年住宅金融組合法により銀行転換(相互組織から株式会社への転換)が可能となったことから、その転換第一号として一九八九年に転換したものである。その後、二〇〇四年にそれをスペインのサンタンデールが買収し、イギリス国内における商号もサンタンデールとして営業してきていた。サンタンデールは、リングフェンス銀行としてSantander UKを設立し、非リングフェンス業務を二〇一八年中にサンタンデール銀行(スペイン) ロンドン支店に移管した。

Santander UKの税引後利益は、七・三三億ポンド、税引前利益は一〇・一二億ポンド、ROAは〇・二六%(同〇・三六%)、ROEは四・七〇%(同六・四九%)となった。同行は、旧住宅金融組合であることから、他リングフェンス銀行比較でもリテールバンキング部門(住宅ローン中心)の資産割合も大きいし、収益面においてもそれがほとんどとなっている。資産規模に

図表2 RBS Groupの組織構造



(注) RBS Group傘下にはNatWest Markets等の非RFB銀行等がある。
 (出所) NatWest Holdings アニュアルレポート等から筆者作成

ついでに、BarclaysおよびHSBC並みである。

3 リングフェンス銀行の二〇一九年決算をどうみるか？（ネーションワイド住宅金融組合との比較）

以上でリングフェンス銀行の二〇一九年の決算状況をみたわけであるが、低金利かつ金利が低下傾向だったこともあり、収益状況をROA、ROEでみるかぎり、それは良好であったとは言いがたい。これはリングフェンス銀行の中心業務が住宅ローンであることから、やむを得ないかもしれない。リングフェンス銀行は新たな業態であり、過去の英銀の収益状況と比較してもあまり意味のある比較とは思えない。図表3は、リングフェンス銀行の資産規模、収益状況をまとめたものであるが、これと最大の住宅金融組合であるネーションワイド住宅金融組合の収益状況と比較してみることとしたい。

図表3でみるとおり、ネーションワイドの資産規模はBarclays、HSBC、Santanderとほぼ同規模である。収益状況的には税引後利益は、三・六五億ポンド、税引前利益は四・四六億ポンド、ROAは〇・一九％（同〇・一五％）、ROEは三・五七％（同二・七九％）となった。ROAベースでネーションワイドより低いのはBarclaysのみであるが、同行は税負担が高いということがあり、税引前利益ベースでのそれは〇・二六％である。ここからコマースシャル・バンキング部門を有するリングフェンス銀行の収益性は、住宅金融組合（大手）よりも良好であるという結論を導き出すのは危険であろう。まず考えなければならないのは、決算期の違いであり、ネーションワイドの決算期はリングフェンス銀行各行と異なり期末日が四月五日（イギリスの予算年度と同じ）であり、この約三か月のズレが影響した可能性がある。二〇二〇年に入って以降の新型コロナウイルス感染症騒ぎや、さらなる金利低下が影響した可能性があるからである。事実、ネーションワイドの二〇一八年度の税引後利益は六・三

六億ポンド、税引前利益は八・三三億ポンドと二〇一九年度のほぼ倍であった。

本稿では、リテール・リングフェンス銀行の収益性について検証したわけであるが、それは高いとはいえないものの、二〇一九年だけをみただけではわからないという凡庸な結論しか見出すことはできなかった。しかし、大手の住宅金融組合との比較においては上回っており、今後の収益状況の検討を進めていくしかないということではある。また、図表3では、普通株等Tier1比率（CET1）を示してみたが、これは各行ともにバーゼルⅢの基準（七％）を大幅に上回っており、ほぼ同水準であるが、これは過去の破綻銀行の例からわかるように信頼できる数値とはいえない（ネーションワイドの同比率の高さは組織形態の相違（相互会社）によるものである）。今後において各行のリスク管理がどのようになされるかがより詳しく分析されねばならないであろう。

おわりに

リテール・リングフェンス規制は、投資銀行業務・国際業務等のリスクにより商業銀行が破綻するのを防ぐというのがその目的であった。その意味で、まず検証されなければならないのが、危機発生時に実際にリスクが

図表3 RFB等の資産・利益等（2019年¹⁾）

（単位：100万£、％）

	Barclays UK	HSBC UK	Lloyds Bank	NW Holdings	Santander UK	NationWide BS
総資産(平残) ²⁾	254,851	248,021	587,427	425,386	282,527	243,171
資本(平残) ²⁾	16,728	22,292	39,559	32,941	15,598	13,066
税引後利益	156	516	2,233	1,406	733	365
ROA	0.06	0.21	0.38	0.33	0.26	0.15
ROE	0.93	2.31	5.64	4.27	4.70	2.79
CET1 ³⁾	13.5	13.0	14.3	15.7	14.3	31.9

(注) 1. 各行はNationwide BS（期末が2020.4.4）を除いては年決算（期末が2019.12.31）

2. 総資産（平残）および資本（平残）は、（2018年末残+2019年末残）÷2で算出

3. CET1は普通株等Tier1比率

(出所) 各行アニュアルレポートより筆者作成

遮断されるか否かであるが、それは本格的な危機が発生しなければ検証しようのないことであるといつてよい。規制の結果として設立されたフェンス内のリングフェンス銀行は、かつてのナローバンク提案の難点とされた信用創造問題については回避されているが、その収益性には疑問も生じていた。リングフェンス銀行は、ローリスク・ローリタインのビジネスモデルであるが、そこにリスクがないわけではない。低金利環境のなかで、無理な資産拡大を行ったり、不健全な高イールド資産を漁ったりするような活動があれば、その経営は一気に悪化するかもしれないからである。なお、最後に付け加えておけば、リングフェンス銀行はナローバンクというよりも、一九八六年住宅金融組合法以降の住宅金融組合に近い存在であるように思われる。一九八六年法は典型的な貯蓄金融機関であった住宅金融組合に、ペイメント・サービスの本格提供を認めることにより預金設定による貸出（信用創造）を認め、住宅ローン以外の貸出も一部認め、ホールセール資金の吸収も上限付きで認めた。その後、大手住宅金融組合のほとんどが銀行（株式会社）に転換したのは、種々の理由があったが、ホールセール資金調達の上限規制を嫌った（その裏側には資産を拡大させたいとの欲求があった）のが、そのひとつの理由であった。銀行に転換した大手住宅金融組合の多くが破綻したり、経営悪化により買収されたりしたことは示唆的であるといえよう。

参考文献

- ・ 各行アニュアルレポート
- ・ Britton, K. et al. [2016] 'Ring-fencing: what is it and how will it affect banks and their customers?', *Bank of England Quarterly Bulletin* 2016Q4.

- ・ Independent Commission on Banking [2011a] *Interim Report*.
 - ・ Independent Commission on Banking [2011b] *ICB Final Report: recommendations*
 - ・ 斉藤美彦 [二〇二〇]「リテール・リンクフェンスはどのように形成されたか？」『証券レビュー』第六〇巻第一号
- (さいとう よしひこ・客員研究員)

証研レポート既刊目録

No.1707 (2018.4)	執筆者	No.1714 (2019.6)	執筆者
急速に拡大するフィンテック	二上	オプションと保険	二上
拡大する国内株式投資型クラウドファンディング	松尾	一日経二五オプシオン市場開設三〇周年を迎えてー	
EUにおけるベイルラインとベイルアウト	伊豆	アメリカの取引所外取引システムの新しい届出制度について	清水
ダブル・ボリューム・キャップ	吉川	米国における取引所情報の配信をめぐる議論	志馬
ーEUのダーク・プール取引規制ー		長期保有株主を優遇する議決権行使制度	福本
		ーtenure votingまたはtime-phased votingー	
No.1708 (2018.6)		No.1715 (2019.8)	
株式投資型クラウドファンディングと沖縄の「模合」	松尾	証券会社の収入構成変化と「その他手数料」について	二上
ーオートノミー・ベースの運用と「集合知」の可能性ー		ESG・SDGsとクラウドファンディング	松尾
ダーク・プールとその規制について	清水	ーコーポレートガバナンスを中心にー	
MBOを巡る判決と行政指針	志馬	レバ・ローンは第二のサブプライムか？	伊豆
ーレックス・ホールディングス事件判決と経産省MBO指針ー		米国における上場企業数の減少	吉川
スポティファイの行ったDirect Listing (直接上場)	福本	ーSIFMAの報告書に見る実態ー	
No.1709 (2018.8)		No.1716 (2019.10)	
先人たちの先物取引論	二上	類型別に見た証券業界の収益別シェア	二上
ー福澤諭吉とマックス・ウェーバーー		株式投資型クラウドファンディングと中堅・中小およびベンチャー企業	松尾
金融模合の事例調査	松尾	アメリカのリテール・ホールセラーについて	清水
ー沖繩本島と宮古の事例ー		IPOをめぐるグローバルな動向	志馬
ECBの量的緩和政策	伊豆	ー米国・香港市場の状況ー	
欧州ダーク・プール規制の影響	吉川		
ーリット、ダーク、OTC、SIー			
No.1710 (2018.10)		No.1717 (2019.12)	
金融資産分布の地域的变化	二上	総合取引所における不招請勧誘規制について	二上
ーリーマンショック後ー		米国の金利急騰とFRBの負債構造	伊豆
アメリカのメイカー・テイクア手数料とパイロット・プログラム	清水	ベリオディック・オークションの実像	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	ーESMAのコンサルテーション結果に見る実態ー	
地方証券とそのビジネスの変遷	深見	議決権行使助言会社の規制	梅本
No.1711 (2018.12)		No.1718 (2020.2)	
満二〇年を迎えた証券業の登録制	二上	デリバティブにおける勧誘規制について	二上
日米のベンチャーキャピタルの現状	松尾	ソーシャルインパクトボンドとクラウドファンディング	松尾
ーCVCの動向を中心としてー		アメリカの市場手数料について	清水
日本銀行の引当金について	伊豆	時価総額の小さな上場地方銀行の経営状況	志馬
ベリオディック・オークション	吉川		
ーMiFIDIIが生み出した取引形態ー			
No.1712 (2019.2)		No.1719 (2020.4)	
証券業界への参入・退出等の最近の状況	二上	「フラッシュ・クラッシュ・トレーダー」への判決と米国の相場操縦規制の動向	森本
米ティックサイズ拡大の試験プログラム	清水	アメリカにおけるデュアル・クラス・シェア(DCS)・ストラクチャについて	佐賀
ーSECの実証結果ー		FRBのコロナ危機対応策	伊豆
拡大するリスク・パリティ戦略とETF	志馬	ーリーマン危機との比較ー	
フェア・ディスクロージャー・ルールの検討	梅本	英国HFTの実情	吉川
		ー注文データに基づくFCAの分析ー	
No.1713 (2019.4)		No.1720 (2020.6)	
「キャッシュレス化」、「モバイル化」そして「スマホ証券」	二上	証券リテール営業の「デジタル化」	二上
不動産クラウドファンディングの現状と可能性	松尾	ー「スマホ証券」ー	
中央銀行の資本金制度と利益処分	伊豆	株式投資型クラウドファンディングの新展開	松尾
豪州HFTの実情2	吉川	アメリカの証券委託売買手数料無料のビジネスモデル	清水
ーASICによる調査報告ー		取引所の価格情報配信に関するSECの指令提案	志馬

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

- | | |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| J S R I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）をご覧いただけます。 |
| 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。

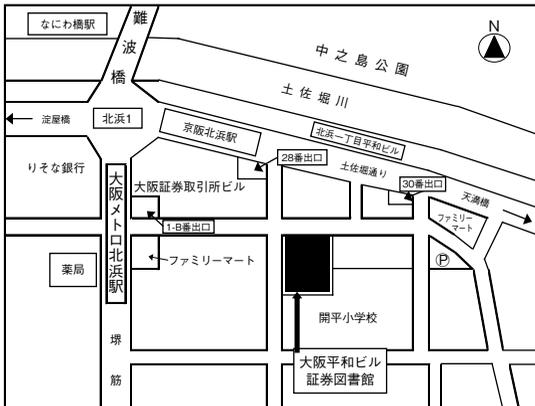
所在地 大阪市中央区北浜1-5-5 大阪平和ビル7階
TEL (06) 6201-0062

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。

証研レポート第一七二二号
二〇二〇年八月十日発行
(偶数月第二月曜日発行)

2020年8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)