

証 研

レポート

No.1671

2012年4月

国債取引の決済期間の短縮化とレポ市場の整備
～二つのワーキング・グループの最終報告書と工程表～ 中島 将隆（1）

外務員資格試験制度の改革と課題について
坂下 晃（20）

米国のダブル・ボトムライン投資ファンド
松尾 順介（42）

高頻度取引をめぐる規制動向
清水 葉子（57）

株式マーケット・ニュートラル戦略のリスク・リターン比較
坂本 勲（68）

国債取引の決済期間の短縮化とレポ市場の整備

～二つのワーキング・グループの最終報告書と工程表～

中島 将隆

はじめに

国債のアウトライト取引やレポ取引に関するワーキング・グループの最終報告書が公表された。一つは、「国債の決済期間の短縮に関するワーキング・グループ」で、昨年十一月に最終報告書が発表された。この報告書に基づいて、今月の二三日から国債取引の決済期間が短縮される。アウトライト取引の決済は従来の「10」から「15」に短縮され、GCレポ取引も「10」から「11」へ短縮される。決済期間が短縮されると未決済残高は縮小するから、その分、決済リスクが軽減されることになる。また、国債市場やレポ市場の流動性や安定性・効率性の向上、更には国際的な市場間競争力の強化に資するものと期待される。

もう一つは「債券のフェイル慣行の見直しに関するワーキング・グループ」の最終報告書で、平成二二年四月に発表された。この報告書に基づいて、平成二二年一月から、フェイルチャージの導入やカットオフ・タイムの前倒し、空レポ規制が導入された。フェイル慣行の見直しによって、日本でもようやくフェイル慣行が定着することになった。

二つのワーキング・グループの最終報告書に加えて、目下、「国債取引の決済リスク削減に関する工程表」に

基づいて、日本証券業協会や日本国債清算機構、信託協会など市場関係者は、残された課題について検討中である。工程表の計画によると、平成二六年前半には信託銀行が国債清算機構に参加の予定で、国債決済期間についても平成二九年以降、「J」の実現を目指すことになっている。

フェイル慣行の見直しや国債決済期間の短縮などの市場改革は、リーマンショックによる市場の混乱がきっかけであった。リーマンショックによつて日本のレポ市場は混乱し、フェイルの多発によつて国債の流動性が低下した。市場改革は金融危機に対応できるインフラ整備である。以下では、まず、日銀のサーベイ論文を参照しながらリーマンショックによるレポ市場の混乱と問題点を整理し、次に制度改革の取組みと推移を概観し、最後に制度改革の評価と今後の課題について要点を整理する。

1 リーマンショックとレポ市場の混乱

(1) 混乱を極めた日本のレポ市場

二〇〇八年九月一五日、リーマン証券の破綻によつて日本のレポ市場は混乱を極めた。まず、前例をみないフェイルの多発と市場流動性の低下である。リーマン証券の破綻によつて国債のデフォルトは約七兆円に達したが、リーマンから引渡しを受けなかったものについては、即日玉を調達できず、フェイルを余儀なくされた。これに連鎖して九月半ば以降にフェイルが急増した。デフォルト発生による第一次フェイルの発生が、市場全体で相乗的に進行し、フェイルの連鎖によつてフェイルが急増した。九月のフェイル件数は一六〇八件、金額は五・七兆円とこれまでの記録を大幅に更新した。⁽¹⁾ フェイルの急増は、市場流動性を著しく低下させた。

次に、フェイルが増加しフェイル処理の遅れによつて市場の混乱に拍車をかけた。相対取引のフェイル処理は、

アウトライト取引については契約自体をキャンセルしたが、レポ取引については基本契約書に基づいて一括清算された。一括清算時点で価格変動リスクが発生したが、これは初めての経験であった。フェイルを確定するため破綻先に対する早期の決済方針の確認も必要であった。国債清算機関経由については、アウトライトもレポも一括清算されたが、国債清算機関はリーマン証券から国債の引渡しを受けることが不可能になったので、受け方参加者に対しフェイルが発生した。第一次フェイルは連鎖し、九月二四日にはピークに達した。これは、国債清算機関の国債調達に数営業日を要したためであり、未決済残高が積み上がった。

フェイルの複雑な処理には時間を要するため、国債決済の日中進捗に大幅な遅れが生じた。決済進捗の遅れは、フェイル確定の遅れを招くなど、金融機関の資金繰りや債券調達に影響を与えた。

更に、フェイルの多発によりレポ市場の機能が低下した。具体的には①カウンターパーティ・リスクやフェイルへの懸念からレポ取引を縮小したためレポ市場残高が減少した。②GC取引の縮小とGCレポレートの高騰である。GC取引では、外証との取引を敬遠する動きがみられたほか、都銀や信託でフェイル回避や資金繰りの慎重化から取引自体を絞ったことでGC取引の流動性が低下し、GCレポレートは無担保コールを大幅に上回った。

③特定銘柄の国債調達が困難となって品借料が高騰し、SCレポレートが大幅にマイナスとなった。SC取引では、投資家が国債の貸出を停止又は絞り込んだ事に加え、新発国債の減額発行の影響などから、一部の銘柄が極度にタイト化した。また、このような市場混乱の中でもフェイルを容認しない投資家への国債の引渡しを確実に履行するため、コスト度外視で対象債券を調達する動きが強まったことから、SCレポレートが大幅にマイナスとなる銘柄が続出した。このように、GC取引による資金調達に加えて、債券調達についても不確実性が高まる中、ポジションの圧縮を急ぐ先がみられるなど、大きな変化が生じた。⁽²⁾

以上にみてきたように、リーマンショックによってレポ市場は混乱を極め、市場機能は著しく低下したのである。

(2) レポ市場整備の課題

レポ市場の混乱を回避するには、リーマンショックの大混乱から学び、市場の整備を行う必要がある。日銀のサーベイ論文「わが国短期金融市場の動向と課題」(平成二十一年九月)の中で、市場整備に向けて次の三つの課題を挙げている。ここで取り上げられた課題を解決するため、ワーキング・グループが設置され、国債決済リスクの削減に関する工程表が作成されることになる。以下、三つの課題を要約する。

① フェイル慣行の定着と見直し

レポ市場が混乱した原因の一つは、リーマンショックによってフェイルが多発したこと、フェイルが多発したにもかかわらずフェイルを容認する市場慣行が定着していない、という点にあった。フェイルとフェイル慣行とは意味合いが異なる。フェイルとは債券の受け方が、その渡し方から予定されていた決済日が経過したにもかかわらず、対象債券を受渡しされないことをいう。フェイル慣行とは、債券の渡し方が債券の受け方に対し決済日に債券の受渡しが未了であってもデフォルトとしないこと、このための事務処理方法を定めたものである。国債決済がRTGS化されると、平時にあってもフェイルは発生する。フェイルが発生すると市場流動性が低下する。このため、日本では国債決済のRTGS化が図られた平成一三年一月にフェイル慣行が導入された⁽³⁾。

日銀が平成二十一年一月に発表した上述の調査結果によると、レポ取引においてフェイルを容認する市場参加者は全体の半分に満たない⁽⁴⁾。この点、フェイル慣行の定着しているアメリカと大きな相違がある。日本でフェイル

慣行が定着していないのは、一つは実務上全く対応できない、もう一つはフェイル慣行の必要性を認識しない、この二つの理由によるものである。従って、ここでの課題は事務体制の整備であり、フェイル慣行に対する更なる理解を深めることである。

フェイル慣行のもう一つの課題は、フェイルコストの見直しや日中タイムスケジュール等フェイル慣行の見直しである。市場流動性を向上させるためにはフェイル慣行が必要だが、金融危機下でフェイルが多発すると、市場流動性が低下する。フェイルの多発を防ぐにはフェイルを回避するインセンティブ、すなわち、ペナルティが必要となる。また、日中タイムスケジュールについては早めにフェイルを確定させる事が必要であり、カットオフ・タイムを前倒しすれば後続事務が円滑になる。そして、レポ取引によるフェイルの対象債券の調達も容易になるといえるものである。

② 清算機関の機能改善と利用促進

リーマンショック時、国債清算機関のリスク管理機能が高く評価された。もし国債清算機関が設置されていないれば、レポ取引だけでなくアウトライト取引も大混乱を招いていたことだろう。それだけに、国債清算機関に対する要望も強くなる。

まず、破綻対応・フェイル処理能力等の向上である。対応マニュアルの整備、国債や資金の迅速な確保を可能とするスキームが必要である。次に、フェイル対象債券の割当ルールなど情報開示の利用促進である。加えて、国債清算機関の利用促進が望まれる。国債決済に占める清算機関経由の割合は、四割程度に留まっている。ここでは、特に信託の参加が望まれる⁽⁵⁾。

③市場全体でのリスク管理の強化

国債売買取引の決済は、アメリカやイギリスは「1」だが、日本の国債売買取引決済は「2」であり、レポ取引は「3」が主流である。約定日から決済日までの期間が長いほど未決済残高が積み上がり、取引相手が破綻した際にカウンターパーティ・リスクの規模が膨らむことになる。リーマン証券破綻後のレポ市場の混乱は、未決済残高の積み上がりによるデフォルトやフェイルの増加が一つの原因であった。こうしたリスクを削減するには国債決済期間の短縮が必要であり、国債決済は「4」、レポ取引は「5」の決済の普及が必要となる。⁽⁶⁾

(3) レポ市場整備の取組み

図表1は、時系列に従って市場整備の取組みを辿ったものである。まず、平成二十二年五月、「債券のフェイル慣行の見直しに関するワーキング・グループ」が発足した。二十二年一月に中間報告書が発表され、二十二年四月には最終報告書が取りまとめられ、この報告書に基づいて二十二年一月からフェイルチャージの導入などフェイル慣行の見直しが行われた。この見直しのフォローアップ会合は二回開催され、後述するように見直しは完了した。

次に、「国債の決済期間の短縮化に関するワーキング・グループ」が平成二十二年九月に発足した。最終報告書は二十二年一月に公表され、この報告書に従って国債取引期間の短縮が本年四月二三日から実施されることになった。

二つのワーキング・グループの最終報告書が発表される前に、金融庁は市場関係者に対して、「国債取引の決済リスク削減に関する工程表」の作成を求めた。金融庁の要求に基づいて、日本証券業協会・日本国債清算機

図表1 レポ市場等の整備に関する取組み

債券のフェイル慣行の見直しに関するワーキング・グループ

- ・ワーキング・グループ発足（平成21年5月）
設置：日本証券業協会
参加者：市場横断的
- ・中間報告書発表（平成21年11月）
- ・最終報告書（平成22年4月）
フェイルチャージの導入
カットオフタイムの見直し
空レポ規制
平成22年11月から導入
- ・第一回フォローアップ会合（平成23年6月）
- ・第二回フォローアップ会合（平成23年12月）

国債の決済期間の短縮化に関するワーキング・グループ

- ・ワーキング・グループ発足（平成21年9月）
設置：証券決済制度改革推進センター
参加者：市場横断的
- ・中間報告（平成22年12月）
- ・最終報告書（平成23年11月）
国債取引決済期間の短縮
アウトライイト取引 T + 2
GCレポ取引T + 1、SCレポ取引T + 2
平成24年4月23日営業日より実施

国債取引の決済リスク削減に関する工程表

- ・金融庁「金融・資本市場に係る制度整備について」（平成22年1月）
市場関係者に対し国債取引の決済リスク削減に係る工程表の作成を要望
- ・金融庁「国債取引の決済リスク削減に関する工程表について」（平成22年6月）
- ・国債取引の決済リスク削減に関する工程表の策定（平成22年6月）
作成者：日本証券業協会（株）日本国債清算機関 信託協会
- ・工程表更新（平成22年12月）
- ・工程表更新（平成23年6月）
- ・工程表更新（平成23年12月）

今後の課題

- ・平成26年前半を目途に、信託が国債清算機構に参加予定
- ・平成29年以降、アウトライイト取引T + 1の実現（GCレポT + j0）

関・信託協会は、国債取引期間の短縮化・フェイル慣行の定着・国債清算機関の態勢強化・清算機関の利用拡大について、現状と課題、今後の取組みについて工程表を作成した。今後の課題は、この工程表に基づいて検討される。

以下では、市場整備の取組みについて、もう少し詳しくみていく。

2 債券のフェイル慣行の見直しに関するワーキング・グループの報告書

(1) ワーキング・グループ設置の趣旨

ワーキング・グループは平成二二年五月に設置された。設置の趣旨について報告書で次のように述べている。「リーマン・ブラザーズ破綻に端を発した世界的な金融危機以降、市場環境の劇的な変化を背景に、債券決済におけるフェイル慣行等を改めて見直す必要性が強く認識されてきた。これを踏まえ、フェイルの頻発を抑制しつつ、フェイル慣行の更なる定着を図る観点から、日本証券業協会公社債委員会の下部機関として、債券のフェイル慣行の見直しに関するワーキング・グループを本年五月に設置し、フェイル慣行の見直しや具体的な方策の検討を開始した⁽⁷⁾」。

ワーキング・グループの参加者は大手の銀行・証券会社、短資会社、機関投資家であり、国債清算機構、日本相互証券が加わり、オブザーバーとして金融庁、財務省、日本銀行が参加している。

(2) 最終報告書の要点

二二年四月にワーキング・グループの最終報告書が公表された。最終報告書の要点を公表資料から抜き出して

みよう。フェイル慣行の見直しは、既存のフェイル慣行の修正と新たな慣行の策定の二つに分類できる。前者はフェイルチャージの導入とカットオフ・タイムの見直しであり、後者は「誠実努力の義務関連」(空レポ規制、フェイル時の経緯説明、ループ解消手続)・「フェイル関連の情報開示の拡充」である。⁽⁸⁾以下では、既存のフェイル慣行の修正と新たな慣行である誠実努力の義務関連についてみていこう。

①フェイルチャージの導入

従来の慣行では、フェイルが発生してもフェイルチャージは課されなかった。フェイルした国債の渡し方には経済的デメリットが発生し、受け方は経済的メリットを受け取ることができたからである。すなわち、フェイルした渡し方は、本来支払いを受けるべき資金を受け取ることができないため、債券保有のための資金調達を負擔するか、もしくは受け取るべき資金運用益を放棄することとなるほか、経過利子は予定されていた決済日までの額しか受け取ることができない。他方、フェイルされた受け方は、当初予定されていた決済日から実際に債券の受領する日までの経過利子相当額を受け取れるとともに、フェイルにより滞留する手元資金の運用益を享受することができたからである。

しかし、低金利下においては、こうした経済合理性が有効に機能せず、フェイルの頻発を抑制することができない。このため、フェイルされた受け方は、フェイルした渡し方に対して、フェイルチャージ(フェイルした渡し方に対して、金銭負担として賦課)を請求できることにした。フェイルチャージは、アメリカと同様、規則ではなく市場慣行として導入し、フェイルチャージの水準についても同様に三%とされた。⁽⁹⁾

②カットオフ・タイムの見直し

カットオフ・タイムとは、一日の決済の終了を視野に入れ、フェイル等の認識を行うため市場参加者間で策定

した「日銀ネット国債稼働終了時刻の前に設けた決済の締切時刻」である。

従来のカットオフ・タイムは一五時三〇分であったが、今回の見直しによって一四時に前倒しになった。その結果、図表2でみるように、リバーサル・タイムは従来の一時間から二時間半に延長できることになった。

リバーサル・タイムとは、カットオフ・タイム以前の時点において取引当事者間で決済時刻延長の合意がなされた場合におけるフェイル状態の解消、フェイルが確定した場合の資金や国債の運用、決済の内容に過誤があった場合の訂正等、当日の決済を終了するための作業を行う時間である。一日の決済処理を円滑に終了するためには、リバーサル・タイムの有効利用が非常に重要となってくる⁽¹⁰⁾。カットオフ・タイムの前倒しとリバーサル・タイムの延長によって、フェイルの確定と決済処理を円滑に行うことが可能になったのである。

③フェイルの多発を抑制する「誠実努力義務」の新たな慣行の導入

フェイルの頻発を抑制するため、新たな市場慣行が導入された。まず、「空レポ規制」である。市場での安易かつ意図的なフェイルを抑制し、フェイル解消の誠実努力義務の徹底を図る観点から、買現先のエンド取引や貸借取引の貸出・返済も含め、レポ取引全般について空レポ規制を導入し、カバー取引などの方法による債券の受渡しを行うことにした。

図表2 カットオフ・タイム等の見直し

	ガイドライン見直し後	現行ガイドライン
14:00	14:00 カットオフ・タイム	
15:00	14:00～16:30 リバーサル・タイム	15:30 カットオフ・タイム
16:00		15:30～16:30 リバーサル・タイム
16:30	日銀ネット国債系終了	日銀ネット国債系終了

(出所) 日本証券業協会「債券のフェイル慣行の見直しに関するワーキング・グループ：最終報告書」2010年4月
http://www.jsda.or.jp/shiryō/houkokusyo/h22/files/failwg_final.pdf

次に、市場での安易かつ意図的なフェイルを抑制する観点から、フェイル発生銘柄の開示やフェイルした個社名の開示といった「フェイル関連の情報開示の拡充」を行うことにした。更に、「フェイル時の経緯説明」については、フェイルされた先が求めた場合にはフェイル先は、誠実にフェイル発生の経緯説明を行うことをガイドラインの誠実努力義務規定の項目に盛り込むことにした。「エンドフェイル後のマージン・コール」についても一律実施は見送るが、当事者間の合意があれば推奨されることにした。⁽¹¹⁾

(3) 定着したフェイル慣行

日本銀行は、平成二二年一二月、フェイルチャージ等の新たな慣行やフェイル慣行の定着状況についてサーベ伊を行った⁽¹²⁾。まず、フェイル慣行の認識状況をみると、全体の九割強が認識していると回答し、認識していないとする回答は前回の二五%から五%強へと大きく減少している。フェイルの容認状況をみると、リーマンショック時には五六%が認識していないと回答したが、今回の調査ではゼロとなっている(図表3)。フェイルチャージについても、調査時点で、ほぼ全ての市場参加者は導入の準備が完了したと回答している。

「債券のフェイル慣行の見直しに関するワーキング・グループ」でも、平成二三年三月と一二月の二回にわたってフォロアアップ会合が開かれた。フォロアアップ会合では、追加的な見直しを行う必要がないことが確認された⁽¹³⁾。フェイル慣行は、日本でも定着したといえよう。

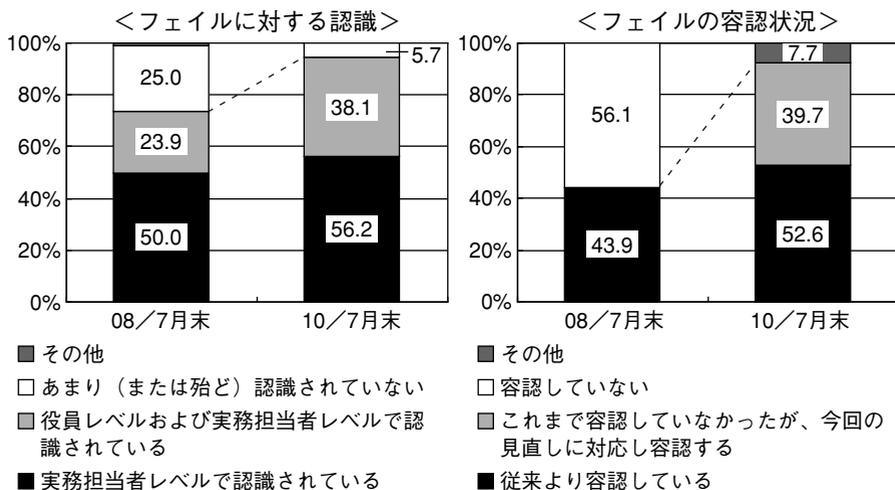
3 国債の決済期間の短縮化に関する検討ワーキング・グループの報告書

(1) ワーキング・グループの課題

ワーキング・グループは、平成二二年九月、国債の決済期間の短縮を検討するため「証券受渡・決済制度懇談会」・「証券決済制度改革推進会議」の下に設置された。参加者は、フェイル慣行見直しのワーキング・グループと同じく市場横断的で、幅広い市場関係者がメンバーとなっている。

ワーキング・グループでは「11」の実現が必要なこと、実現する場合の具体的な課題、基本的なフレームワークを提示しつつ、その前段階として国債のアウトライト取引については「17」、Gレポ取引については「11」への移行について検討を重ねた。平成二二年一二月に中間報告書が公表された後、最終報告書は平成二三年一二月に公表され、平成二四年四月二三日から最終報告書に基づいてアウトライト取引は「17」、Gレポ取引は「11」に短縮される。以下、報告要旨の要点をみていこう。

図表3 フェイル慣行に対する認識および容認状況



(出所) 日銀「わが国短期金融市場の動向と課題」2010年12月
http://www.boj.or.jp/research/brp/ron_2010/data/ron1012a.pdf

(2) 最終報告書の要点

最終報告書では、まず、国債の決済期間短縮の意義について述べている。短縮化の意義は、決済リスクの削減、国債市場・短期金融市場の流動性・安定性・効率性の向上、国際的な市場間競争の維持・強化の三つをあげている。三つの中でも、とりわけ、決済リスクの削減が強調されている⁽¹⁴⁾。

決済リスクには、元本リスク、再構築コストリスク、流動性リスクの三つがあるが、未決済残高の縮小と関係する決済リスクは再構築コストリスクと流動性リスクだけである。元本リスク、すなわち、取引相手の破綻等により元本の支払いを受けることができなくなるリスクは、DVPの導入によって削減される。DVP（国債資金同時受渡）は、平成六年に導入されているから、今日では元本リスクは解決されている。

問題は再構築リスクと流動性リスクである。再構築リスクとは、取引相手が決済不能に陥った場合に「等価若しくは正の現在価値」で実現できないリスクであり、このリスクを回避するには未決済残高を縮減すること、合わせて、清算機関の履行保証を活用することである。流動性リスクとは、取引相手から予定通り資金や証券を受け取れないリスクであり、このリスクを回避するには未決済残高を縮減すること、合わせて清算機関の履行保証機能を活用すること、ポジション再構築・フェイル解消の迅速化である。流動性リスクはリーマンショックの時点で初めて経験した⁽¹⁵⁾。

アウトライト取引を「13」決済から「12」へ、GCレポ取引を「10」決済から「11」へ移行することは、再構築リスクと流動性リスクを軽減することになる。このリスクの軽減により市場の流動性や安定性・効率性が高まり、国際競争の強化につながるといえる。

(3) ハードルの高いT+1

米国や英国など先進国における国債取引の決済期間は、図表4でみるように、日本よりも短期である。決済期間が短期ということは、その分、決済リスクが小さく強固な市場ということになる。

最終報告書では、アウトライイト「土」化が必要であるとして、実現への課題を検討している。まず、アウトライイト「土」化には、レポ市場の流動性を確保し、資金運用や調達を円滑に行う観点から、幅広い市場参加者がGCレポ「土」を可能とする環境整備が不可欠であるとしている。また、その実現には多くの課題が存在し、現行の約定実務や取引慣行等を大きく変更する必要があるためハードルが高く、具体的な課題の検討には時間を要するとしている。

4 国債取引の決済リスク削減に関する工程表

(1) 金融庁の「金融・資本市場に係る制度整備について」

平成二二年一月、金融庁は「金融・資本市場に係る制度整備について」を発表し、リーマンショックのような金融危機に対応するための制度整備を行うことにした。国債取引の決済については、次のような問題点があると指摘した。「国債取引については、日本国債清算機関が清算業務を提供しているが、同機関の利用率は取引全体の四割程度に留まっている現状。平成二〇年九月のリーマン・ブラザーズ証券破綻時、国債市場では同

図表4 主要国におけるアウトライイト取引の決済期間

	米国	英国	フランス	ドイツ	日本
国債	T+1	T+1	T+3 (注)	T+2	T+3
()はレポ	(T+0)	(T+0)	(T+2)	(T+1)	(T+2)
株式	T+3	T+3	T+3	T+2	T+3

(注) 短期国債 (BTF) のアウトライイト取引 (売買取引) はT+1、レポはT+0

(出所) 証券決済制度改革推進センター

(引用) 「国債の決済期間の短縮化に関する検討ワーキング・グループ (最終報告書) <詳細版>」平成23年11月

社による国債証券の受渡しが不能となったことから、受渡し遅延（フェイル）が前例のない水準まで積み上がり、レポ市場の流動性は大きく低下⁽¹⁶⁾した。

このように問題点を指摘した上で、国債取引の決済リスク削減のため、市場関係者に対して、次のような対応策と工程表の作成を求めた。

「リーマン危機時にも確認された日本国債清算機関のリスク削減機能の更なる活用を図るため、同機関を含む市場関係者において、以下の取組みに関し、本年前半を別途とする工程表の作成・公表を目指す。併せて、国債取引の清算集中を法令上措置することを検討する（その時期は決済期間の短縮の実現時期に合わせることを考えられる）。

① 日本国債清算機関の利用拡大を図るための同機関の態勢強化を図る。また、その利用にあたり関係法令上の取扱い等の明確化が求められる場合、早急に対応する。

② 決済期間の短縮、フェイル発生時の取扱いルールの確立・普及を図る⁽¹⁷⁾。

(2) 市場関係者による「国債取引の決済リスク削減に関する工程表」の作成

金融庁の指示に従い、平成二二年六月二九日、日本証券業協会・日本国債清算機構・信託協会には「国債取引の決済リスク削減に関する工程表」を作成し、公表した。

信託協会が工程表作成に参加するのは、金融庁の要請が契機となった。信託協会の会長は「金融庁から公表された『金融・資本市場に係る制度整備について』が、信託協会としてJGBCC参加検討を行う契機となっております⁽¹⁸⁾」と述べている。

工程表は四つの項目から構成され、各項目の現状と課題、今後の取組みについて述べられている。各項目のポイントは次の点である。

工程表のポイント

① 国債取引の決済期間の短縮

・アウトライト取引「T3」から「T2」への短縮

・平成二四年前半を目途とする。

② 国債取引に係るフェイル慣行の定着・普及

・日本証券業協会の結論に基づき、フェイル発生を抑制すると同時にフェイル慣行を普及させることによつて、市場の混乱を防止することを目的にフェイルチャージ等の新たな慣行を導入する。

・平成二二年一月から導入する。

③ 日本国債清算機構の態勢強化

リーマンショックの経験から、人員・組織・システムなどリスク管理に関する業務運営体制を強化する。

④ 国債取引における清算機関の利用拡大

・国債アウトライト取引やレポ取引については、国債清算機関の利用率が取引全体の四割程度に留まっている。

・清算機関の利用率が低いのは信託銀行の利用が無いからである。信託銀行が清算機関を利用できる制度設計が必要である。

平成二二年六月の工程表は、前掲図表1でみたように、二つのワーキング・グループの検討を踏まえたもので

ある。工程表はその後、平成二二年一二月、平成二三年六月、平成二三年一二月に更新され、その時点までの検討結果と今後の計画が公表されている。工程表のポイントは冒頭で述べたレポ市場改革の課題と照合するものである。次々と更新される工程表はウェブサイトに掲載され、日本証券業協会・日本清算機関・信託協会のホームページで検索できる。

(3) 今後の課題

平成二三年一二月に更新された工程表には、今後の課題について言及している。まず、国債決済期間の短縮については、「J1」への移行は平成二九年以降の課題としている。「J1」への移行には平成二六年から二七年に予定される日本清算機関、証券保管振替機構、日本銀行における市場基盤の整備等が前提となるためである。

フェイル慣行については、フォロアアップ会合でも市場で定着したと報告され、追加的な見直しは必要なしと確認された。フォロアアップ会合は平成二三年一二月をもって終了することになった。また、国債清算機構の態勢強化についても、対応済みとされている。

国債取引における清算機関の利用拡大について、信託銀行の参入が課題である。信託銀行の特性に配慮した上で、国債清算機構と信託協会の間で「信託銀行の特性に配慮した制度設計」について合意された。信託銀行は、平成二六年前半を目途に運用有価証券信託での国債清算機構への参入が予定されている。

信託銀行が国債清算機構に参加し、国債決済の「J1」が実現すれば、日本のレポ市場は更に強固な市場になるだろう。

- (1) 日銀「わが国短期金融市場の動向と課題―東京短期金融市場サーベイ(〇八/八月)の結果とリーマン・ブラザーズ証券破綻の影響」平成二年一月 一九頁
- (2) 同上 二二～二四頁
- (3) 河西・菅野・加藤「RTGS化後の国債取引に関する市場慣行について―フェイル慣行の意義と課題を中心に―」『日銀マーケットレビュー』平成二年七月
- (4) 日銀「わが国短期金融市場の動向と課題―東京短期金融市場サーベイ(〇八/八月)の結果とリーマン・ブラザーズ証券破綻の影響」平成二年一月 二八頁
- (5) 同上 三一頁
- (6) 同上 三三頁
- (7) 「債券のフェイル慣行の見直しに関するワーキング・グループ(中間報告書)」日本証券業協会 平成二年一月一頁
- (8) 「債券のフェイル慣行の見直しに関するワーキング・グループの最終報告書(骨子)」日本証券業協会 平成二年四月 五～八頁
- (9) 同上八頁、日本証券業協会「フェイルチャージの実務に関する取扱指針に基づく決済についてのQ&A」平成二四年四月 九頁
- (10) 同上 Q&A 五頁
- (11) 「債券のフェイル慣行の見直しに関するワーキング・グループ(最終報告書)」日本証券業協会 平成二二年四月 二

- (12) 日銀「わが国短期金融市場の動向と課題―東京短期金融市場サーベイ(二〇〇八月)とリーマン・ブラザーズ証券破綻後の諸課題への対応状況」平成二二年一二月
- (13) 「国債取引の決済リスク削減に関する工程表」(平成二三年二月一九日)
- (14) 「国債の決済期間の短縮化に関する検討ワーキング・グループ最終報告書(詳細版)」二〇一一年一月 三〇八頁
同上 五頁
- (15) 金融庁「金融・資本市場に係る制度整備についてのポイント」平成二三年一月二日
- (16) 同上
- (17) 馬場頭二「国債清算機関の利用拡大に向けた取組みについて」『国債取引の決済リスク削減に向けた取組みに関する説明会』信託 二四七号 二〇一一年季刊第Ⅲ号
- (18) (なかじま まさたか・特別嘱託研究員)

外務員資格試験制度の改革と課題について

坂下 晃

1 はじめに

日本証券業協会（以下「日証協」という）は、これまで一般受験者に開放していた二種外務員資格試験（以下「二種試験」という）に加え、一種外務員資格試験（以下「一種試験」という）を二〇一二年一月一六日以降一般に開放することとした。あわせてこれまで一種試験の受験資格を二種試験合格者としていた制限を外し、二種試験合格者でなくても直接受験することが出来ることとした。

日証協が発行する外務員資格試験用テキストの「外務員必携」には、はしがきに「金融商品取引業者及び登録金融機関は、金融資本市場の仲介者として投資者と市場をつなぐパイプ役として非常に重要な役割を担っており、その社会的使命は重大です。したがって、金融商品取引業者等に従事する外務員には、金融商品に関する豊富な専門知識のみならず、高い法令遵守意識や職業倫理をもって業務に当る姿勢が求められます。このため、日証協では、外務員に対する社会からの信頼にこたえられるよう、本協会の自主規制規則に基づき、外務員の資質の適格性を確保する観点から外務員資格試験を実施しています。」と記述しており、外務員資格試験は自主規制の一環として位置づけられるとともに、外務員には適格性として金融商品に関する豊富な専門知識のみならず、高い法令遵守意識や職業倫理をもって業務に当る姿勢を求めている。

外務員資格試験制度は、一九六五年の証券取引法改正で外務員登録が制度化されたことに伴い、証券業協会

(当時は全国各地に二四の証券業協会があり、その全国組織として日本証券業協会連合会があった)が自主規制として一九六六年に導入し、合格者が外務員登録を出来るものとした。その後、一九八五年には受験者の大幅な増加や採点等の事務処理の迅速化・合理化を図るためマークシートによるコンピュータ処理が導入され、二〇〇三年には外務員登録のシステム化及びコンピュータ試験が導入されてきた。

また、受験資格は当初自主規制の観点から証券会社や特別会員としての登録金融機関の役員に限定されてきたが、二〇〇四年からは二種試験についてその限定が外され、今回は一種試験についても同様の取扱いに改正されたものである。

日証協の外務員資格試験制度には、外務員の資格として、一種(外務行為の全てを行うことが出来る)、二種(現物株式等の外務員の職務は出来るが、先物取引・オプション取引・信用取引等のリスクの高い商品に関する業務は出来ない)、信用取引外務員(二種の外務行為及び信用取引にかかる外務行為を行うことが出来る)、特別会員一種外務員⁽¹⁾、特別会員二種外務員及び特別会員四種外務員⁽²⁾がある。一般外務員資格試験は一九九〇年に一種と二種に区分された。これは、当時証券事故防止の観点から外務員の資質向上の要請があり、そのために外務員資格試験を一種試験、二種試験の二段階に区分することとされ、二種試験合格の一定期間後に一種試験を受験することが出来るとされたためである。

また、外務員資格試験以外に日証協にはコンプライアンスの資格試験として会員内部管理責任者資格試験及び特別会員内部管理責任者資格試験⁽³⁾があるが、本稿では、一種試験及び二種試験を中心として、数次の改正による試験の回数、問題数、合格率等の推移を見ることにより外務員資格試験を通じて自主規制のレベルが向上しているかを確認してみたい。また、米国FINRA⁽⁴⁾が実施している試験制度との比較も行うこととする。

- ため、マークシート方式によるコンピュータ化を一九八五年五月から実施した。一九八五年五月の第三三回試験の受験者は六九五六名であった。
- このコンピュータ化のメリットとして日証協は次の諸点⁽⁹⁾を上げている。
- ① 合否発表までの期間の短縮化が図れること
 - ② 試験実施回数を増加させることが出来ること
 - ③ 問題数を増加させることにより、広範囲な出題が出来ること
 - ④ 出題形式の多様化を図ることが出来ること
 - ⑤ 試験内容のレベルアップが出来ること
 - ⑥ 試験結果について各種の分析が出来るとともに、それを協会員に

図表2 マークシート化段階における一般外務員資格試験の概要

項目	内容
試験科目	証券取引法及び関係法令 証券投資信託法及び関係法令 協会・定款諸規則 証券取引所定款・諸規則 株式業務 債券業務 証券投資信託業務 証券投資計算 証券市場の基礎知識 株式会社概論 金融・財政の常識 財務諸表と企業分析 証券税制 外交業務 (14科目)
出題範囲	原則として日証協が受験者用テキストとして発行する「外務員必携」から出題する
出題の形式	5肢選択方式、○×方式、語句選択方式、計算問題
出題数	30問
試験時間	2時間
合否判定基準	300点満点中、7割210点以上得点した者を合格者とする
試験実施回数	原則として、年間4回
合格発表に要する日数	約7日間(旧・約20日間)
協会員に対する試験結果の通知	合格率、平均点、協会員の受験者別得点を通知する

提供することが出来ること

(2) パソコン化

マークシート方式では、試験の実施回数の増加には、試験会場⁽¹⁰⁾の手配や監督人員の手当て等の問題があり、このことは試験の実施回数を増加することの制限になった。また、一九八一年銀行法の改正、一九九二年金融制度改革法、一九九八年の金融システム改革法により銀行、保険、郵便局等が証券業務に参入してきたことから、受験者の増大、試験回数数の増加、試験会場の増加という要請が出てきた。このため日証協では二〇〇二年二月からコンピュータ試験を導入することとした。このパソコン化による最大のメリットは試験がウィークデイであれば毎日実施することが可能になったことである。同時に不合格時の受験待機期間が導入され一回目が三〇日、二回目三〇日、三回目一八〇日とされた。⁽¹¹⁾

主な改正点を上げると、図表3の通りである。

4 試験の一般への開放

受験資格は日証協の協会員である証券会社や金融機関の役職員（内定者を含む）でなければならなかったが、二〇〇四年の二種試験と二〇一二年の一種試験から一般開放が図られ誰でも受験が可能になった。一般開放をもたらしした理由としては、特定店頭デリバティブ取引が掲げられているがそれ以外にも次の通り考えられる。なお、米国では受験資格はFINRAの協会員である証券会社の役員に限られている。

図表3 パソコン化による改正点

① 出題科目		
二種試験については14科目とし、証券投資計算は株式業務、債券業務等に包含させることで除外され、代わりにコンプライアンスに関する基本的かつ重要な事項が出題範囲に加えられた(改正前に「外交業務」は「セールス業務」に変更され、新たに「付随業務」が追加されている)。		
また、一種試験については15科目とし、コンプライアンスに関する基本的かつ重要な事項が出題範囲に加えられ、2009年4月には特定店頭デリバティブが出題科目に追加された。		
区分	二種外務員資格	一種外務員資格
法令・諸規則	<ul style="list-style-type: none"> ・金融商品取引法 ・投資信託及び投資法人に関する法律並びに関係法令 ・協会定款・諸規則 ・取引所定款・諸規則 (4科目)	<ul style="list-style-type: none"> ・金融商品取引法 ・投資信託及び投資法人に関する法律並びに関係法令 ・協会定款・諸規則 ・取引所定款・諸規則 (4科目)
商品業務	<ul style="list-style-type: none"> ・株式業務 ・債券業務 ・投資信託及び投資法人に関する業務 ・付随業務 (4科目)	<ul style="list-style-type: none"> ・株式業務 ・債券業務 ・投資信託及び投資法人に関する業務 ・先物取引 ・オプション取引 ・特定店頭デリバティブ (6科目)
関連科目	<ul style="list-style-type: none"> ・証券市場の基礎知識 ・株式会社法概論 ・経済・金融・財政の常識 ・財務諸表と企業分析 ・証券税制 ・セールス業務 (6科目) (合計14科目)	<ul style="list-style-type: none"> ・株式会社法概論 ・経済・金融・財政の常識 ・財務諸表と企業分析 ・証券税制 ・セールス業務 (5科目) (合計15科目)
② 出題範囲		
原則として日証協が受験者用テキストとして発行する「外務員必携」から出題される。		原則として日証協が受験者用テキストとして発行する「外務員必携」から出題される。
③ 出題の形式		
五肢選択方式、○×方式、語句選択方式、計算問題		五肢選択方式、○×方式、語句選択方式、計算問題
④ 問題数		
100問(○×方式70問、五肢選択方式30問)		70問(○×方式50問、五肢選択方式20問)
⑤ 試験時間		
2時間40分		2時間
⑥ 試験実施回数		
原則として毎週月曜日から金曜日		原則として毎週月曜日から金曜日
⑦ 合否判定基準		
440点満点中、7割(308点)以上得点した者		300点満点中、7割(210点)以上得点した者
⑧ 受験申込方法		
従来の申込書等の提出(紙ベース)からパソコンを使用して日証協WANを利用する又は電話による方法が可能になった。		従来の申込書等の提出(紙ベース)からパソコンを使用して日証協WANを利用する又は電話による方法が可能になった。
⑨ 試験会場		
試験運営会社のプロメトリック社が全国に111会場を設置している(2012年2月現在)。		試験運営会社のプロメトリック社が全国に111会場を設置している(2012年2月現在)。

① 特定店頭デリバティブ取引

一種については、特定店頭デリバティブ取引（天候デリバティブ）等に関して二〇〇七年九月の金融商品取引法施行時に日証協諸規則が改正され、それに伴い資格試験制度を新設する方針も決定され、その具体的内容や実施時期等については日証協「外務員等資格試験制度の見直しに関するワーキング」で検討された。その結果、新たな資格制度を設けるのではなく、既存の外務員資格試験に追加することとされた。ただ、二種試験では店頭デリバティブ取引（天候デリバティブ）に関する分野を出題していないため、一種試験を一般開放することとした。

② 証券投資知識の普及・啓発

一般開放を導入するにあたって、試験の一般開放が「金融リテラシーの向上」の観点からより深く勉強したい人の受験を妨げる理由はないとしている。金融経済教育の一環になるのではないかと議論であるが、現状を見ると大学で外務員資格試験を受験したいという学生も出てきている一方で、現状では多くの学生が受験するところには至っていない。図表3を見ると最近（二〇〇六年以降）における二種試験（一般）の受験者数は一万一〇〇〇人から一万五〇〇〇人と協会員の受験者の五分の程度であるが全国証券会社の従業員数が九万人台であることを考えると、金融経済教育に大きく貢献しているとは言えないが着実に進展しているといえよう。また、通常金融経済教育の展開には相当の費用を要するが、外務員資格試験の一般開放の費用対効果は高いといえよう。

図表4からは二〇〇五年度（平成一七年度）の一種試験（協会員）の受験者数が九万人台で、同じく二種試験（協会員）の受験者数が二万五〇〇〇人と受験者数が全国証券会社従業員数（二〇一一年一二月末で八万八八

○七人)に匹敵するあるいはそれ以上の規模であることから、全国証券会社就業員数との比較で見ると毎年の協会員の資格試験受験者数が多いことがわかり、パソコン化の効果が顕著である。

③ 協会員の人材確保の円滑化

従来、証券会社では大学卒業者を入社式後四月～五月にかけて商品知識、証券営業のノウハウや社内ルールの徹底について集合研修を開催しており、その一環として二種試験の取得の受験勉強も行っていった。二〇〇四年のオープン化以降、多くの証券会社では、採用内定者に四月の入社時まで二種試験を取得するように指導し、また、取得をバックアップしている。証券会社にすれば従来、入社後の集合研修において二週間程度を二種試験取得のための教育期間としていたが試験のオープン化により入社後の集合研修の効率化・短期化につながったといえる。

証券会社、金融機関に就職希望する学生にとっては、学生の段階で試験に合格することが就職活動の要件にもなってきた。

5 FINRAの外務員資格試験制度

米国における外務員資格試験制度は、一九五六年に協会員の役職

図表4 外務員資格試験受験者数、合格者数の推移

		一種外務員(協会員)			二種外務員(協会員)			二種外務員(一般)		
		受験者数(名)	合格者数(名)	合格率(%)	受験者数(名)	合格者数(名)	合格率(%)	受験者数(名)	合格者数(名)	合格率(%)
12年度	2000.4～2001.3	10,143	6,370	62.8	10,651	8,845	83.0	—	—	—
13年度	2001.4～2002.3	15,101	6,266	41.5	13,587	9,164	67.4	—	—	—
14年度	2002.4～2003.3	8,327	6,037	72.5	7,319	5,781	79.0	—	—	—
15年度	2003.4～2004.3	5,711	4,321	75.7	6,982	5,458	78.2	—	—	—
16年度	2004.4～2005.3	45,667	34,265	75.0	98,175	71,292	72.6	2,609	1,914	73.4
17年度	2005.4～2006.3	92,561	58,573	63.3	115,503	72,839	63.1	9,907	6,893	69.6
18年度	2006.4～2007.3	70,601	36,617	51.9	87,921	48,718	55.4	12,628	8,884	70.4
19年度	2007.4～2008.3	58,506	30,227	51.7	68,268	38,699	56.7	15,350	10,190	66.4
20年度	2008.4～2009.3	63,070	31,846	50.5	73,262	39,809	54.3	13,639	9,087	66.6
21年度	2009.4～2010.3	60,628	26,969	44.5	58,497	30,760	52.6	12,503	8,313	66.5
22年度	2010.4～2011.3	54,179	23,566	43.5	44,893	23,680	52.7	11,131	7,713	69.3

(出所) 日本証券業協会

者は全てNASDへの登録を要するとする登録代理人制度 (Registered Representative 以下「RR」という)⁽¹²⁾が確立した。登録の前提条件として一定の知識及び経験を見るため外務員資格試験制度を導入したのである。

FINRAが実施する外務員資格試験は図表5の通り三九種類になる。日証協の外務員資格制度と大きく異なるのは、種類数だけでなく「Principal」〔本人〕又は「役員」⁽¹³⁾や「Supervisor」〔監督者〕の資格がある一方で、規制の種類、取り扱う業務や商品分野で細分化し、それぞれ独立した試験が多いことである。その中で、一般証券外務員 (General Securities Representative 以下「GSR」という) は一つの試験にほとんど全てのテーマを含む試験である。FINRAが実施する外務員資格試験の代表例としてGSRを見ることとする。

RRとして外務員登録を受けるには、所属証券会社がCRD (Central Registration Depository 中央登録保管機構) に登録申請書 (Uniform Application for Securities Industry Registration) 又はフォームU4 (Form U4) を提出し、GSRの場合はシリーズ7の受験申請を行わなければならない。

試験は、プロクターシステム (PROCTOR System NASD時代はPLATO Systemであった) というコンピュータシステムを通じて行われる。シリーズ7の出題範囲は図表6の通りで、問題数は二五〇問で、一二五問ずつの二つのパートに分かれており、それぞれ試験時間は三時間、合計六時間である。各問題には四つの解答選択肢がある。試験の内容には投資勧誘、会社発行の証券、地方債証券、地方ファンド証券、オプション、直接参加プログラム、投資会社証券、変額契約を含んでおり、全ての証券の売り・買いを行う外務員に対する資格である。合格ラインは一八〇問以上の正解が求められ、合否判定基準は七二%である。合格率について最近の資料の入手は出来なかったが、一九九〇年頃は五〇%強である。

図表5 FINRAの資格試験一覧

シリーズ名	試験名	問題数	試験時間(分)	受験の前提となる試験名	料金(\$)
3	National Commodity Futures (CR)	120	150	なし	105
4	Registered Options Principal	125	180	S7又はS62をS42、S17、S37又はS38とともに	90
6	Investment Company Products/Variable Contracts Representative (IR)	100	135	なし	80
7	General Securities Representative (IR)	250	360	なし	265
9	General Securities Sales Supervisor Option Module (FINRA-SU)	55	90	S7	70
10	General Securities Sales Supervisor General Module (FINRA-SU)	145	240	S7	110
11	Assistant Representative-Order Processing (AR)	50	60	なし	70
14	Compliance Officer	110	180	なし	320
16	Supervisory Analyst (NYSE-CO) [One or two parts depending on NYSE requirement]	Each Part 50	90 Part 1 120 Part 2	なし	210
17	Limited Registered Representative (IE)	150	150	FSA Registration	70
22	Direct Participation Program Representative (DR)	100	135	なし	85
23	General Securities Principal Sales Supervisor Module (GP)	100	150	S8、S9/10、又はS12	85
24	General Securities Principal (GP)	150	210	S7、S17、S37、S38、S62、S79又はS82	105
26	Investment Company Product/Variable Contract (IP)	110	150	S6又はS7	85
27	Financial and Operations Principal (FN)	145	210	なし	105
28	Introducing Broker/Dealer Financial and Operations Principal (F1)	95	120	なし	85
30	Branch Managers Examination-Futures	50	60	なし	70
31	Futures Managed Funds Examination	45	60	なし	70
32	Limited Futures Exam-Regulations	35	45	なし	70
34	Retail Off-Exchange Forex Examination	40	60	なし	70
37	Canada Module of S7 (CD) [Option Required]	90	150	CAN Registration	160
38	Canada Module of S7 (CN) [NO Options Required]	150	75	CAN Registration	160
39	Direct Participation Program Principal (DP)	100	135	S22又はS7	80
42	Registered Option Representative (OR)	50	90	S62又はS72	65
51	Municipal Fund Securities Limited Principal (FP)	60	90	S24又はS26	145
52	Municipal Securities Representative (MR)	115	210	なし	155
53	Municipal Securities Principal (MP)	100	180	S52又はS37 (2011年11月7日までに合格の場合)	155

次ページへ続く

シリーズ名	試験名	問題数	試験時間(分)	受験の前提となる試験名	料金(\$)
55	Limited Representative-Equity Trader Examination	100	180	S7、S17、S37、S38又はS62	95
56	Proprietary Trader Examination	100	150	なし	195
62	Corporate Securities Limited Representative	115	150	なし	80
63	Uniform Securities Agent State Law Exam	60	75	なし	96
65	NASSA-Investment Advisors Law Exam (RA)	130	180	なし	135
66	NASAA-Uniform Combined State Law Exam (AG and/or RA)	100	150	S7	128
72	Government Securities Representative (RG)	100	180	なし	95
79	Limited Representative-Investment Banking	175	300	なし	265
82	Limited Representative-Private Securities Offerings (PR)	100	150	なし	80
86	Research Analyst (RS) Part 1 Analysis Module	100	240	S7、S17、S37又はS38	160
87	Research Analyst (RS) Part 2 Regulations Module	50	90	S7、S17、S37又はS38	115
99	Operations Professional	100	150	なし	125

(出所) FINRA Administered Qualification Examinations

図表6 シリーズ7の試験問題数と主な証券業務

主 な 証 券 業 務	問題の比率	問題数
F1 顧客又は見込み客を通じてのブローカー・ディーラー業務 (Seeks Business for the Broker-Dealer through Customer and Potential Customers)	27%	68
F2 顧客保有の他の証券の評価、顧客の金融資産、顧客ニーズ、金融状況、税制、投資目的 (Evaluates Customers 'Other Securities Holdings Financial Situation and Needs, Financial Status Tax Status and Investment Objectives)	11%	27
F3 顧客口座の取扱い、書換え資産、取引記録の維持 (Opens Accounts, Transfers assets, and Maintains Appropriate Account Record)	11%	27
F4 投資と適合性に合った勧誘上の情報提供 (Provides Customers with Information on Investment and Makes Suitable Recommendations)	28%	70
F5 顧客の売り買い、発注の立証とフォローアップ	23%	58
計	100%	250

(出所) FINRA General Securities Representative Qualification Examination (Series 7) Content Outline

6 国際化

日証協は、外国人の外務員資格試験受験にあたっては英語による試験⁽¹⁴⁾を実施している。米国ではFINRAが外国人の受験については辞書の貸与と試験時間の延長を認めている。グローバル化が進展している中で、各国の資格制度と相互認証の動きを日証協の協会代表者通知「『外務員資格試験制度に関する検討状況について（論点整理）』について」（日証協（資）二一第一八七号 平成二二年六月一日）から重点項目を中心に見ることとする。

（1）根拠規程と対象

外務員資格は、国により法律に根拠を有する場合と自主規制に根拠を有する場合があり、それも証券業務に従事する者を幅広く対象にする場合と投資者保護が強く求められるリテール証券業務に従事する者だけを対象にする場合がある。

（2）資格試験制度の類型

次の通り三つの類型に区分されるが、我が国では外務員として必要最低限の知識として、一般的な知識の習得が必要であることと、人事異動を考慮した場合、網羅的な資格が望ましいという観点から総合試験型の存続希望が多い（協会代表者通知における「外務員等資格試験制度の見直しに関するワーキング」アンケート結果から）。

① 総合試験型

一つの試験にほとんど全てのテーマを含む。我が国の一般外務員資格試験やFINRAのシリーズ7がこれに該当する。

② モジュール（業務選択）型

規制の種類、取り扱う業務や商品分野で細分化し、それぞれ独立した試験である。外務員が従事する職種と合格すべき試験科目を対応させる。

③ 中間型

総合試験型とモジュール型が併存する。

(3) ICSAにおける検討

ICSA (International Council of Securities Associations 国際証券業協会)⁽¹⁵⁾は、世界の外務員資格制度を標準化することは、証券取引のコスト削減及び効率化に資するものとして議論が行われている。二〇〇九年に次の三つの方向性を示した。

① 資格認定プロセスに利用される試験の内容についてスタンダード（又はガイダンス）を開発する。

② 既存のスタンダードを調和して一つのグローバルスタンダードを作る。

③ 同様な考えを持つ規制当局者との間で資格認定スタンダードの相互認証⁽¹⁶⁾を奨励する枠組みを開発する。

ワーキンググループでの検討結果、③の方向性が最も現実的との合意がなされ、当面その方向で各国の相互認証の現状についての調査活動を深化させ審議を継続することになった。

7 今後の課題

外務員資格試験が米国で導入されたいきさつに、「勧誘行為に付随して証券事故がNASD（FINRAの前身）が一九四一年の調査で、多数の営業員が自己の職責をないがしろにして、雇用主たる会員の承諾を経ないで、不正取引を頻繁に行っている事実が判明した。こうして制定されたのが公正慣習規則第三章第二七条の監督規定であり、その中で、NASD会員である証券業者に対し、自社営業員を監督する上での基本的責任を負わせることを明確にした。

しかし、勧誘行為に付随する証券事故は、その後も跡を絶たず、一九四七年、再度この問題を掘り下げたため専門委員会が設置され、定款・諸規則の検討作業が続けられた。その結果、営業員の販売監督の不行き届きをより効率的に協会が掌握するには、規制の局面を会員のところとどめずに、制裁処分まで含め個人を直接管理する必要があるとの結論に達し、NASDの権限を大幅に拡大する定款・諸規則へ改めることになった。⁽¹⁷⁾がある。この経緯により、一九五六年にRRが制度化され、その前提条件として外務員資格制度が制度化されたのである。

我が国においても、一九六五年の証券取引法改正によりそれまで届出制度があった外務員は、その活動が営業所外で行われるため、外務員の行為については、証券会社の使用人としてのものか、顧客の代理人としてのものかはつきりしない場合もあり、多くの紛争が発生した。このため、一九六五年の証券取引法の改正で、外務員は届出制から登録制に変更し、外務員の代理権を明確にすることで証券会社の責任を明確にした。外務員は、営業所外の場合で、有価証券の売買、売買の委託の勧誘等の証券業務を行う証券会社の役員又は使用人とされた。一九九八年の金融システム改革法で営業所内での営業行為についても外務員登録を要することとされた。

このように日米両国とも外務員の不祥事多発により外務員の登録制度と外務員資格制度が導入された経緯がある。それでは、この二つの制度が導入されたことにより外務員のレベルは向上したのを見ることとする。

(1) 問題数

一九六五年の外務員資格試験制度導入時は記述式の二〇問であったが、一九八五年のマークシート方式では三〇間に一五〇％増加し、二〇〇二年のパソコン化では一〇〇問と、導入時から見れば五倍になっている。問題数の増加は、出題科目全般にわたり広範囲な出題が可能になったことを意味し、資格試験制度の質的向上につながっていると考える。

(2) 合否判定基準

一九六五年の外務員資格試験制度導入時の合否判定基準は六〇％であったが、一九八五年のマークシート方式移行以降は七〇％に引き上げられて、資格試験制度の質的向上につながっていると考える。

米国のシリーズ7の合否判定基準の七二％に比べて遜色はないといえよう。

(3) 試験科目

二〇〇二年のパソコン化移行時に二種試験の証券投資計算は株式業務、債券業務等に包含させることで除外され、代わりにコンプライアンスに関する基本的かつ重要な事項が出題範囲に加えられ、新たに「付随業務」が追加されている。また、一種試験についてはコンプライアンスに関する基本的かつ重要な事項が出題範囲に加えら

れ、二〇〇九年四月には特定店頭デリバティブが出題科目に追加された。

以上の通り、基本的には一九六五年以降試験科目に大きな変更は行われていない。しかしこの間、証券市場を取り巻く状況は大きく変化しグローバル化、情報化の中で市場型金融が金融の中心に位置づけられるようになるとともに、国民の資産運用の対象として株式、債券、投資信託等の重要性は今後増大すると考えられる。その中で市場仲介者としての証券会社および外務員の資産運用における重要性は一層重要になる。また、近年金融・証券界全般に不祥事が見受けられることからすれば、日米ともに外務員資格試験が導入されたいきさつが外務員の不祥事からくる「質」の向上であったことを再確認する必要もあろう。また、外務員必携の「はしがき」にあるように外務員には、金融商品に関する豊富な専門知識のみならず、高い法令遵守意識や職業倫理を求めている。そうであれば更なる改善が要請されてもよいのではないか。とりわけコンプライアンスについては内部管理責任者に出題されているような問題やその数を増やすとともに、基本だけでなく応用にかかる出題があってもよいし、コーポレートガバナンスや企業倫理に関する出題も検討に値しよう。

(4) モジュール（業務選択）型の検討

証券市場のグローバル化は急激に進展している。金融商品の品揃えが豊富になり、市場参加者が多様化し、資産管理業務に注目が集まっている。また、証券会社や金融機関の人事制度においてもスペシャリストが重要視される方向の中で、人事管理上網羅的な総合試験型が望ましいというのはいずれ限界に達するのではなからうか。そのために、商品別、業務別等のモジュール（業務選択）型について本格的な検討を開始すべきではないだろうか。

(5) 外務員必携

一種試験ではテキスト「外務員必携」第一巻、第四巻の四冊を中心とした範囲で、二種試験ではテキスト「外務員必携」第一巻、第三巻の三冊を中心とした範囲で出題される。ただし、コンプライアンス関連で基本的重要な事項についてはテキストの内容にかかわらず出題するとされ、テキスト作成後に法令・諸規則等の変更があった場合、試験問題は一定期間後、当該新制度に基づいて出題される。そのため、テキストの他金融庁、日証協、東京証券取引所、大阪証券取引所のホームページを参照して新制度についても学習することを受験者に要請している。

テキストは一冊平均約三七〇頁の膨大なボリュームであり、第一巻は証券市場の基礎知識、金融商品取引法及び関係法令、投資信託及び投資法人に関する法律並びに関係法令、証券業協会の定款・諸規則、証券取引所の定款・諸規則の法令諸規則中心とした五科目が法令諸規則の説明を中心に収録されている。第二巻は、株式業務、債券業務、投資信託及び投資法人に関する業務、付随業務、セールス業務の商品業務に関する五科目が収録されている。第三巻は株式会社法概論、経済・金融・財政の常識、財務諸表と企業分析、証券税制の関連科目四科目が収録されている。第四巻は先物取引、オプション取引、特定店頭デリバティブ取引等が収録されている。

外務員資格試験が原則として本テキストから出題されるため、テキストは間違いがないように正確な記述文章になっている。このように硬い文章にならざるを得ないのはやむをえないが、受験者からすればボリュームが多いという点に、必ずしも「分かりやすさ」を考慮して編纂されているとは言えないテキストである。そのため多くの受験者は一般の出版社が発行する受験参考書や受験問題集でポイント中心の学習をしているとも聞く。受験参考書や受験問題集でポイント中心の学習については、平易で合格に効率的というメリットはあるが法令・諸規則の

制定の趣旨や経緯という重要な部分が割愛されているというところに大きなデメリットがある。少なくともテキストと受験参考書、受験問題集の併用が受験者にとって真の外務員の姿を理解するのに必要と考える。この点からすればテキストの編纂についても一段の工夫があれば、受験者への便宜が増すとともに試験の一般への開放の理由の一つである証券投資知識の普及・啓発にも役立つのではなからうか。

8 むすびに変えて

日証協の外務員資格試験は一九六六年に開始されてから四六年が経過する。導入当時の証券市場におけるコンプライアンスの状況や自主規制に対する証券界内外の認識からすると、約半世紀の間に外務員資格試験は自主規制機能の発展・強化に大きな一端を担ってきたといえる。さらに二〇〇三年に外務員資格更新研修⁽¹⁸⁾(以下、「更新研修」という)が導入されたことにより、外務員は外務員登録後五年ごとに更新研修を受講しなければならないことになった。これにより、外務員は変化が激しい時代において法令・諸規則の改正点を再学習出来ることになった。毎年三万〜四万人の外務員登録者が更新研修を受講しており、外務員資格試験のレベルアップとの相乗効果が期待出来る。

一九六六年の導入後、マークシート化、コンピュータ化、更新研修といった改革を行う一方で、試験の一般開放を実現している。この歩みはFINRAにおける試験制度と比較しても遜色はないものといえる。

しかしながら、課題で指摘した通り今後の改善点も多くあるので、関係者による更なる努力を期待したい。米国では、資産運用業務の発展・拡大に伴いRIA(投資顧問業)⁽¹⁹⁾に対する資格試験(シリーズ65又は66)があるだけでなく、金融規制改革法(ドッド・フランクリン法)により、「多くの投資家達はRRとRIAの違いを理解し

ておらず、プロとして同じ規制が適用されるべきだ⁽²⁰⁾」としてこれまでRIAに適用されてきた受託者責任(Fiduciary Duty)がRRに対しても適用されることになる。これは、アドバイスに対するフィーは投資顧問法の適用除外を受けることは出来ない特別な報酬に該当するのではないかとみなされたためである。我が国でもいざれ投資顧問業に対する資格試験の導入も議題に上がってくると考える、それとともに、資産管理業務が進展・定着すれば、外務員に対する受託者責任(Fiduciary Duty)を外務員資格試験の試験科目や出題範囲として検討する時代も遠からず到来することになるであろう。

注

- (1) 特別会員一種外務員は、公共債、投資信託等、国債先物・オプション取引等の取扱いが出来る者
特別会員二種外務員は、公共債、投資信託等の取扱いが出来る者
特別会員四種外務員は、損保代理店等において投資信託等、天候デリバティブの取扱いが出来る者
- (2) 日証協「協会員の外務員の資格、登録等に関する規則」第二条
- (3) 日証協「協会員の内部管理責任者等に関する規則」第四条
- (4) Financial Industry Regulatory Authority 金融取引業規制機構、二〇〇七年にNASDとNYSEの自主規制部門が統合して生まれた米国の自主規制機関
- (5) 一九六五年の証券取引法改正前は、大蔵大臣に届け出る届出制(証券会社は外務員を雇用了ときは、証券業協会を経由して届け出る)であり、また従業員の氏名・生年月日・住所等を証券業協会に登録する自主規制としての登録制が並行していた。また、一九七五年以降「認定制度」として①現在管理職で、証券業務に三年以上従事、②過去に管

- 理職で、証券業務に五年以上従事、③過去に役員で証券業務に三年以上従事した者に無資格で外務員の職務を行わせることが出来たが、二〇〇四年に廃止された。
- (6) 東京証券業協会（当時、現日証協）は、一九五一年五月に旧東京証券業協会に登録する外務員は、東京有価証券講習所の講習終了者又は資格試験の合格者でなければならないとしている。中央商科短期大学証券学科卒業者にも同様に終了者の扱いにしている。
- (7) 大阪証券業協会（当時、現日証協）が一九六四年三月に制定した公正慣習規則「証券従業員に関する規則」では、協会の従業員のうち外務員として外務行為に従事させるものとして、外務員資格試験合格者と大阪証券研修所規程による新任者課程高等科もしくは外務員課程修了者としている。
- (8) 当時は、全国一斉に行われることから「全国统一外務員資格試験」といわれた。
- (9) 日証協 協会代表者宛通知 一九八五年二月二〇日
- (10) 東京、大阪等の大都市では受験会場として大学の学舎を手当する場合が多かったが、そのため、日曜日に限られ、都心部に近い会場の手当では困難であった。
- (11) 二〇一一年一月の改正で、受験回数にかかわらず三〇日とされた。
- (12) 窪田正也「全米証券業協会の登録および資格試験の現状について」『証券業報』日本証券業協会 二八六号 四七〜四八頁 一九七四年五月
- (13) Principalは、一九六五年一〇月SECの特別調査に基づく改革の一つとして新設された（窪田四八頁）。
- (14) 一種試験、二種試験及び会員内部管理責任者資格試験について日本版の試験を英語に翻訳し、実施している。
- (15) ICSAは、国際証券市場における取引慣行及び規制の調和を図り、メンバー間の情報交換及び理解を促進し、国際

証券市場の健全な発展に寄与することを目的として一九八八年に設立された。メンバーは各国（地域）証券市場の自主規制機関及び業界団体で、一五か国（地域）一六団体、オブザーバー一か国一団体が加盟している。

- (16) 相互認証のタイプの一つ（mutual recognition）で、他には相手方の了解を得ていない場合の片務的認証（unilateral recognition）がある。ICSAのワーキンググループは片務的認証についても確認することとしている。

- (17) 窪田正也 前掲書 四八頁

- (18) FINRAの外務員資格更新研修に該当するものは、継続研修（Firm Element continuing education）であり、証券会社は毎年、証券に関する知識の向上、技術面、プロフェッショナルリズムを高めるための書面による研修を行う。

- (19) Registered Investment Adviser（独立の投資顧問業者「RIA」といわれる）

- (20) 二〇一〇年一月一日、SEC委員長メアリー・シャピロ氏の議会・金融危機調査委員会における証言。詳しくは拙稿「SEC、登録外務員（RR）に受託者責任（Fiduciary duty）を適用」「証研レポート」No. 一六六二 日本証券経済研究所大阪研究所 二〇一〇年一〇月及び拙稿「SEC、登録外務員（RR）に受託者責任（Fiduciary duty）を適用（2）」『証研レポート』No. 一六六三 日本証券経済研究所大阪研究所 二〇一〇年一二月参照

参考文献

- ・ 「外務員必携」第一巻～第四巻 日本証券業協会
- ・ 「証券業報」日本証券業協会 二八六号 一九七四年五月
- ・ 「統証券十年史」大阪証券業協会 一九六一年
- ・ 「統一〇年の歩み」日本証券業協会 一九八三年

・日証協・協会代表者通知「『外務員資格試験制度に関する検討状況について』（論点整理）」について」（日証協（資）二二第一八七号 二〇〇九年六月一日）

・日証協ホームページ www.jsda.or.jp

・FINRA ホームページ www.finra.org

・プロメトリック社 ホームページ www.prometric-jp.com/service/index.html

（さかした あきら・客員研究員）

米国のダブル・ボトムライン投資ファンド

松尾 順介

はじめに

近年、顕著な世界的趨勢として、民間企業においては株主利益最大化だけでなく、企業の社会的責任（CSR）が重視され、環境対策や社会貢献などの社会貢献が評価されるようになってきている。これは、「ビジネスの社会化」ともいわれている。また、ファンド投資においても、金銭的な収益だけでなく、社会貢献や環境対策などを重視するものが現れている。

このように二つの投資収益や投資目標を設定した投資は、ダブル・ボトムライン（Double Bottom Line、以下DBL）投資といわれ、投資家に対して市場実勢のリターンを提供する（ファースト・ボトムライン）一方、地域社会や環境面での貢献（セカンド・ボトムライン）を重視するものである。さらに、地域社会への貢献と環境面の貢献を区別し、三つの投資目標を設定しているものは、トリプル・ボトムライン（Triple Bottom Line）投資といわれる。

近年、日本では、地域再生ファンドや農林業ファンド、風力発電や小水力発電ファンドなどが設立されている。⁽¹⁾これらのファンドには、様々な種類があるが、一般の個人から出資を集めているものも多く、それらのファンドでは、金銭的な収益だけでなく、地域や環境面での貢献を目指した投資が行われており、これはDBL投資とみなすことができる。さらに、今後もこのような投資が増加するものと思われる。

他方、米国では、不動産を対象としたプライベート・エクイティ・ファンドの形態で、DBL投資ファンドが設立され、拡大している。これらのファンドには、低所得地域における地域活性化を目的としたものが多く、地域の雇用促進やインフラ投資、さらに環境改善に寄与しているとされている。

本稿では、まず、米国のDBLファンドについて、デボラ・ラフランチ、ベルデン・ハル・ダニエルズらの共著 *The Double Bottom Line Handbook: A Practitioner's Guide to Regional Double Bottom Line Investment Initiatives and Fund* に依拠して、その基本的な内容や類型を概観した上で、彼らの共著論文 "The Ten Keys To Double Bottom Line (DBL) Fund Success" を取り上げ、DBLファンド運用のコンセプトやスキームを紹介する。

1 米国のDBL投資ファンド

DBLとは、ファースト・ボトムラインとセカンド・ボトムラインからなり、前者は、銀行、保険、年金基金、財団、基金、富裕層などの投資家に対して、市場実勢のリターンを提供することを目標とし、後者は雇用形成、付加価値創出、地域活性化、中低所得層のスマート・グロースによって、測定可能な経済的・社会的・環境的リターンを創出することを目標としている⁽²⁾。

米国では、一九九〇年代後半以降、このようなDBL投資ファンドが急速に拡大しているといわれている。一九九八年以降の約一〇年間に、DBLファンドに六〇億ドルが投資され、そのうち二五億ドルは地域への投資に向けられている。特に、ニューイングランド、サウス・カリフォルニア、サンフランシスコ・ベイエリア、ピュージェット湾、ノースウエスト・ルイジアナなど様々な地域で、地域の経済開発を担う機関が地域投資イニシアティブを導入している。このような投資イニシアティブは、中低所得地域の経済発展と地域活性化を促進するた

めに、様々な市場ベースの施策を採用している。その中心的な手法として、DBLの収益を目指して専門のファンド・マネージャーが運用する、プライベート・エクイティ・ファンドが利用されている。

このような地域型DBLファンドは、中低所得層の住む旧市街地や郊外における不動産や事業に巨額資金を提供することを企図し、出資者はDBLプライベート・エクイティ・ファンドを設立し、それによって中心市街地の開発、旧市街のインフラ整備、労働力の活用および購買力の向上を促すものである。

DBLファンドが急速に成長した背景として、下記の四つの点において、それが市場、社会、環境面の課題に对应していることが挙げられる。①DBLファンドがエクイティを集積・動員することで、資金調達の困難なデベロッパーや事業に資金調達手段を提供している。②専門のファンド・マネージャーを雇い、不完全な中低所得層市場に投資することで、投資家が目標とする一〇%台半ばから後半あるいはそれ以上のトラック・レコードを達成している。③DBLファンドは、地域の利害関係者が不動産建設やビジネス・ベンチャーに参加する機会を提供し、それによって雇用や地域活性化を促している。④DBLファンドは、既存の都市インフラを都心に集中させ、商業施設や住宅を輸送拠点の近くに配置する、インフィル型都市計画を採用することで、よりスマートで効率的な地域活性化に寄与している。このようにしてDBLファンドは、市場実勢に応じたリターンと公正かつ持続可能な発展が両立するような経済的かつ社会的合意の機会を提供している。今や、未開発の中低所得地域は、地域経済の発展と活性化に貢献するだけの潜在力を秘めた「国内新興市場」とみなされるようになってきている。つまり、未利用の中低所得層の資産は、明確な目的をもった投資によって資金がもたらされるならば、地域の経済発展に市場価値を付加することができる。

ここで紹介した説明によれば、米国のDBLファンドは、地域再生ファンドの側面が強いように見受けられる。

ただし、日本の地域再生ファンドは、ほとんどすべての都道府県で設立されたが、その運用は、再生対象の地域企業の債権買い取りなどが中心であり、不良債権処理の側面が強かった。⁽³⁾ それに対して、米国のDBLファンドは、地域の面的な再生を志向する側面が強いように思われる。

2 DBLファンドの類型

DBL投資にはいくつかの種類があるとされる。出資者主導型の地域DBLファンド、マネージャー主導型DBLファンドおよび地域開発ベンチャー・キャピタルが挙げられる。⁽⁴⁾

さらに、これらのファンドは、地域ファンドと全国ファンドとに分けることができる。また、今のところ、出資者主導型全国ファンドは存在しないとされている。他方、マネージャー主導型ファンドも重要であるが、マネージャー主導型の場合、全国ファンドと地域ファンドの双方が存在している。今までに設立されてきたすべての種類のファンドは、二つのボトムラインの達成という点で成功を収めてきたとされている。⁽⁵⁾

まず、出資者主導型地域DBLファンドは、地域の主導的非営利組織によって運営され、ファンド・マネージャーを雇い、予め合意された地域の成長・開発計画に沿って、投資を進める。このように地域のDBLファンドは、当該地域の主導的組織と緊密に連携しており、地域の経済発展を達成するための重要な要素となっている。また、これらのファンドは、地域全体を統一的に活性化するような手法を採用する場合もあり、その際は工業、商業あるいは複合利用の不動産、低価格の賃貸住宅および成長企業（不動産ベンチャーや事業ベンチャーなど）に投資する、地域的なファミリー・ファンドを組織することもある。特に、大都市圏は、その地理的規模において規模の効率性を達成する上で理想的とされる。つまり、大都市はファンド設立や投資の面で十分な規模を有し

ていると同時に、ビジネス・リーダーや地域のリーダーたちがネットワークを形成し、信頼を築き、情報を共有するという面では十分に集約的であり、これによってコラボレーションや、新技術開発などが促進される。これらの点を考慮すると、ファースト・ボトムラインおよびセカンド・ボトムラインを達成する上で、大都市圏では出資者主導型DBLファンドのほうが経済的かつ社会的に有利である。実際、これらのファンドは大都市圏で増加している。また、大都市圏は中低所得地域を地域経済に組み込んでいく上で必要とされる、経済ないし社会資本形成にとつても理想的とされる。つまり、中低所得地域の企業は、より広範な地域経済に財・サービスを販売する一方、中低所得地域には、付加価値や雇用がもたらされ、地域活性化につながるからである。

次に、マネージャー主導型DBLファンドは、専門のファンド・マネージャーが運用するファンドであり、都市の不動産市場やベンチャー企業の中から、看過されたものを探し出し、大規模な投資を行う点が特徴である。これらのマネージャー主導型DBLファンドには、非営利の出資者はおらず、全国型と地域型に分かれる。これらファンドの資金規模は大きく、その投資は一〇〇万ドルから四〇〇万ドル以上の株式投資である。これらのファンドが大規模の新規の商業・工業ないし住宅開発を行うことで、旧市街地は大きく様変わりする。なお、マネージャー主導型DBL事業金融ファンドの投資対象は、ベンチャー企業ないしメザニンであり、成長性のある事業を全国ブランドに育てることを試みており、その事業には、マイノリティが所有しているものも含まれている。大半のマネージャー主導型DBLファン

図表1 DBL投資ファンドの類型

	地域ファンド	全国ファンド
出資者主導型ファンド	出資者主導型地域ファンド	出資者主導型全国ファンド
マネージャー主導型ファンド	マネージャー主導型地域ファンド	マネージャー主導型全国ファンド

(出所) La Franchi, Deborah, Erin Flynn, James Nixon, Joseph Gross and Belden Hull Daniels. 2007. *The Double Bottom Line Handbook*, <http://www.sdsgrgroup.com/dbl-handbook.html>, 11ページ。

ドは、必ずしも特定地域に限定して投資を行うものではなく、投資機会を探りながら、様々な都市の案件において大規模な投資を行う。

第三に、地域開発ベンチャー・キャピタル・ファンド（以下、CDVCファンド）には、出資者主導型とマネージャー主導型とがあるが、大部分は地域限定型である。CDVCファンドは、低迷した地域の雇用を促進し、起業意欲を高め、付加価値を向上させるため、中低所得地域の個人企業への投資などの手法を駆使している。

この三つのファンド類型を敷衍すれば、出資者主導型は、地域の行政機関やNPO（ここでいう非営利の出資者）が主導し、様々な投資資金を集めて設立されるものであり、外部のファンド・マネージャーが雇用されることになる。それに対し、マネージャー主導型は専門のファンド・マネージャーを有するファンド運用会社が投資家の資金を集めてファンドを設立・運用するものであり、行政やNPOは関与しない。さらに、CDVCは、このような投資を自己資金で賄うものを指すと考えられる。

このように考えると、日本の地域再生ファンドは、出資者主導型とマネージャー主導型がともに存在している。前者は、地元自治体や行政機関の主導により設立され、その投資資金には公的な資金や地域金融機関の資金も含まれている。後者は、地域再生ファンドを手掛けるファンド運用会社が地域金融機関と連携して設立したものである。⁽⁶⁾

図表2 ファンド類型別のファンド数・資金調達額

	ファンド数	資金調達額
出資者主導型DBL不動産ファンド	14	12.8億ドル
出資者主導型DBL事業金融ファンド	6	7.56億ドル
マネージャー主導型DBL不動産ファンド	5	22.5億ドル
マネージャー主導型DBL事業金融ファンド	5	8.42億ドル
地域開発ベンチャー・キャピタル・ファンド	60	8.70億ドル

(出所) 図表1に同じ。12～13ページ。

3 DBLファンドの成功要因

デボラ・ラフランチ、ベルデン・ハル・ダニエルズは、共著論文の中で、DBLファンドの成功要因として以下の一〇項目を挙げている。両者は、前節で紹介した *The Double Bottom Line Handbook* の共著者であるとともに、DBLファンドの運用会社の経営トップを務めている。デボラ・ラフランチ氏は、DBLファンド設立・運用会社、ストラテジック・デベロップメント・ソリューションズ (Strategic Development Solutions、以下SDS) の設立者・CEOである。SDSは、低所得地域の活性化と環境改善を図る投資戦略を提供しており、市場ベースの社会・環境面のソリューションを提供すべく、DBL/TBLプライベート・エクイティ・ファンドの設立・運営を行っている。また、低所得地域に対して非営利サービスを提供する戦略の立案と資金も提供している。⁽⁸⁾ SDSの提携先が、エコノミック・イノベーション・インターナショナル・インク (Economic Innovation International, Inc. 以下EII) であり、その設立者・CEOがベルデン・ハル・ダニエルズ氏である。EIIは、都市の諸問題の解決を使命として、一九七〇年にボストンで設立され、SDSなどと連携しながら、DBL/TBLプライベート・エクイティ・ファンドを運用している。運用資金は一〇〇億ドル以上であり、米国だけでなく、ヨーロッパやアジアにも投資している。また、ダニエルズ氏はハーバードやMITで長年にわたって教壇に立っている。⁽⁹⁾ したがって、以下の一〇項目は、彼らの実際の取り組みから経験的に導き出されたものと考えられる。

① 「国内新興市場」としての中低所得地域への投資…その目的は、雇用と付加価値創出だけでなく、地域活性化に貢献することである。また、このようなアプローチは、これらの地域を「低開発」とする長年の偏見を取り除き、「国内新興市場」へと見方を変化させるものである。従来、低所得地域に対しては、「隔離」政策が採

用され、当該地域だけの再建に焦点を当てたものであり、この政策では、開発プロジェクトの実施はわずかな交付金や補助金に大きく左右されてきた。しかし、最近の取り組みでは、低所得地域の活性化計画は、これらの地域がより大きな地域に統合されることで奏功することを示し、高く評価されている。

② 地域経済全体への貢献…中低所得地域の過小評価資産が再評価され、有効活用されることで、地域の経済発展に市場価値が付加される。このような取り組みには、地域経済の発展を促進する非雇用労働力の生産的活用、低所得地域から国内外のより広範囲な市場への財・サービスの輸出、過小評価不動産の開発、未利用のインフラの生産的活用などを含んでいる。

③ 二つのボトムラインを満足させるだけのファンド規模…DBLファンドは、十分に大きな市場を有し、相当規模の投資を行うことで、能力の高い、実績のあるファンド・マネージャーを誘引する必要がある。つまり、高度なスキルをもったファンド・マネージャーを有し、相当規模の投資を行うことで、二つのボトムラインにおいて期待収益が達成され、機関投資家の信頼も獲得できる。したがって、かなりの資金規模のファンドを組成する必要がある。左の図表3は、このようなファンドの例である。

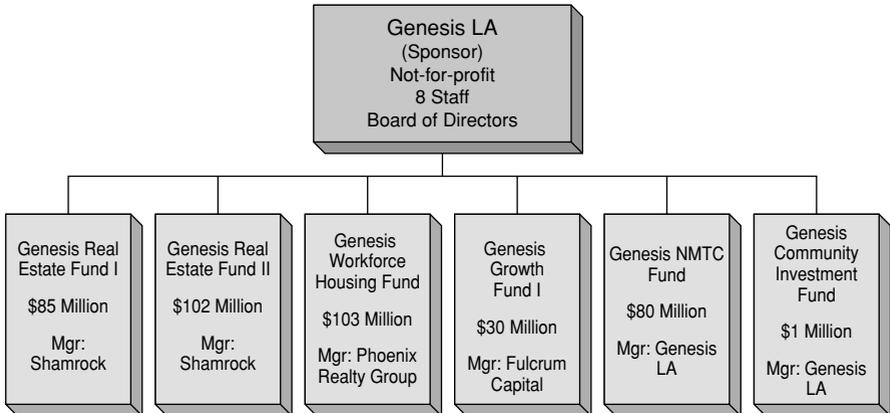
④ DBLファンドに対する地域のリーダーシップの強力な支援…DBLファンドの設立に成功するには、その地域の非営利のリーダーたちが、組織の壁を越えた協力関係を有している必要がある。そうして初めて、人的資本、技術、資金、インフラなどの相異なる資本を統合することが可能となる。つまり、地域型のファンド設立の牽引役となるのは、このような地域の利害関係者である。

⑤ 非営利目的のファンド出資者による設立と監督…DBLファンドにおいては、ファンド・マネージャーと地域の非営利のパートナーとが協力関係を形成することで、高く評価され、その非営利のパートナーがDBLフ

ファンドを監督する場合、最もよい結果がもたらされる。なお、この非営利のファンド出資者の役割は、ファンド・マネージャーの人選、その契約条項の交渉、資金調達支援、セカンド・ボトムラインの達成の監視、地域支援の得られないプロジェクトの排除、雇用や付加価値創出につながる役割、パフォーマンス監査と開示、運用手数料と収益分配への参加、などである。

⑥ 実績のあるプライベート・エクイティ・ファンド・マネージャーの従事…DBLファンド投資の成功要因は、誰もが損失としかみなさなかつたものに対して、ファンド・マネージャーが価値を見出すところにある。つまり、プライベート・エクイティ投資の本質は、逆張りであり、そのファンド・マネージャーは、過小評価された資産にスポットを当て、市場の障壁を除去することによってのみ利益をあげうる。ただし、このようなファンド・マネージャーの活動は、証券市場での裁定取引が投資家間の利益移転によって収益を生み出すのとは異なり、新しい価値創造である。さらに、ファンド・マネージャーは、投資家に元本と七〜九%のリターンを提供して初めて、収益が分配される。ファンド・マネージャーはリスク管理と投資機会の発見に長けていなければならな

図表3 Genesis LA Family of Fundsの組織図



(出所) Daniels, Belden Hull, and Deborah La Franchi (2006)、8 ページ。

い。

⑦ ファースト・ボトムラインなくしてセカンド・ボトムラインなし…機関投資家がDBLファンドに継続的に投資するのは、市場実勢に応じたリターンを得ることができからである。最近のDBLプライベート・エクイティ・ファンドのマネージャーは、低所得地域の活性化に投資機会を見出す際、市場の不完全性の要因を五つ挙げている。それは、不完全なリスク評価・分散メカニズム、高い情報・取引コスト、市場の偏見、非効率な市場競争および市場抑圧的な政策である。

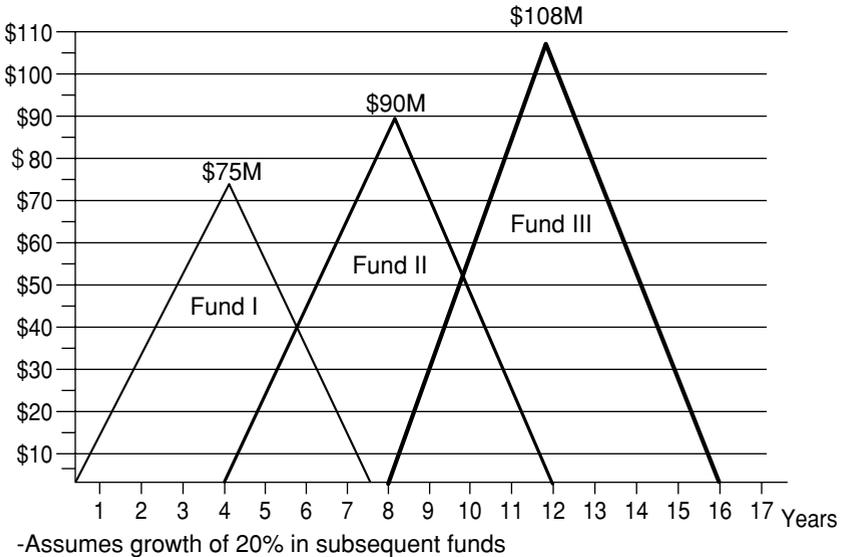
⑧ 規模の大きな機関投資家の獲得…近年、DBLファンドに投資を行ってきたのは、全米規模の商業銀行、財団、保険、年金基金、非営利企業、大学基金、労組基金、富裕層などであり、これらの投資家が継続的に投資を行ってきたのである。その理由は、期待する投資収益率を満足できたからに他ならないが、それぞれの機関投資家によって、これ以外の投資誘因も存在する。例えば、商業銀行にとって重要なことは、平均的なリターンよりも高い収益をあげられるかどうかであるが、財団にとっては、「プログラム・リレーティッド・インベスメント」(PRI)⁽¹⁰⁾である。

⑨ 単一のファンドではなく、長期の開発を担いうるファミリー・ファンドの形成…DBLファンドの出資者の使命は単一のファンドを組成することではなく、ファミリー・ファンドを構成し、長期にわたり持続可能な仕組みを構築することである。これによって中低所得地域に長期的な経済発展がもたらされる。つまり、左の図表4に示されるように、ファンドIが四、五年の期間内に全資金のコミットメントを投資し、八年目までに投資を回収する。これをベースにして、四年目までにファンドIIの組成を開始する。ファンドIの成功はより規模の大きなファンドIIの組成につながり、それが成功すれば、さらに規模の大きなファンドIIIが組成される。

このようにファンドがリスク調整済みのリターンを生み出す限り、ファンドは拡大し、地域の利害関係者に雇用、付加価値および健全な環境を提供することになる。

⑩ スマート・グロース・ファンドの三つのE…経済(Economy)の繁栄、社会的公平性(Equity)および健全な環境(Environment)が創出されるような投資設計…これらの三つのEは相互に補強しあう関係であり、持続可能な成長は、これら三つの要素によって支えられ、どれ一つを欠くこともできない。DBL投資の最良の取り組みは、企業は金銭的な利益を得ることに成功しなければならぬという単純な前提条件、すなわちファースト・ボトムラインが基本であるが、逆に持続可能な成長の基盤は、セカンド・ボトムラインの重要性を認識している企業である。このような企業は、株主、経営者、従業員、顧客、納入業者、地域社会および環境などすべての利害関係者と好ましい関係を築きあげようとしている。実際、優良企業は、二つ

図表4 Smart Growth Fund I-IIIの事例



(出所) Daniels, Belden Hull, and Deborah La Franchi (2006)、16ページ。

のボトムラインにおいても優良企業である場合が少なくない。今や収益性は、金銭的な側面同様、経済、社会および環境の側面から再定義されつつある。DBLファンドもこの両面に焦点を置くことで、トラック・レコードに実績を残している。

まとめ

以上、本稿では、米国のDBLファンドの概要と種類、さらにファンド運用のコンセプトやスキームについて、ファンド設立・運用に携わっている、デボラ・ラフランチ、ベルデン・ハル・ダニエルズらの共著や論文に依拠して紹介した。

彼らの説明によれば、米国のDBLファンドは、地域再生ファンドの側面が強く、特に都市再生に焦点を当てているようである。ただし、日本の地域再生ファンドが中堅・中小企業の債権買取に焦点を当てていたのに対し、米国のDBLファンドは、地域の面的な再生を企図している点で、より大きな影響力を有しているものと考えられる。

しかし、彼らの説明は、その立場上、設立・運用者側の視点に立って書かれており、必ずしも客観的なものではない可能性もある。したがって、客観的かつ中立の立場から、これらDBLファンドの運用実態やパフォーマンス、地域再生への影響などを考察する必要があるが、それについては別稿を期したい。

注

(1) 拙稿「風力・太陽光発電ファンドの展開―市民出資型ファンドを中心に―」、「証研レポート」(日本証券経済研究所・

大阪研究所)、No. 一六六一、二〇一〇年八月、二五〇三九頁、拙稿「農林業再生と投資ファンド・金融機関」、『証研レポート』(日本証券経済研究所・大阪研究所)、No. 一六六三、二〇一〇年二月、三〇〇四六頁、拙稿「再生可能エネルギーファンドの現状」、『証研レポート』(日本証券経済研究所・大阪研究所)、No. 一六六七、二〇一一年八月、一九〇三三頁、拙稿「ファンドスキームの様々な取り組み―地域・環境再生との関連を中心に―」、『桃山学院大学総合研究所紀要』第三六卷第三号、二〇一一年三月、九一〇一〇頁、拙稿「大手証券グループのファンド業務および各種のブティック型ファンド―自然エネルギー・環境・農林業関連を中心として―」(『証券経営研究会編』金融規制の動向と証券業』日本証券経済研究所、二〇一一年六月、第九章、所収)、二二七〇二五七頁、参照。

- (2) La Franchi et al. (2007)、七ページ、参照。なお、通常はTBLという用語も使われるものの、同書においては、経済的リターン、社会的リターン、環境面のリターンを区別せず、これらすべてをセカンド・ボトムラインに含めている。なお、以下一節の記述は、本書七〇九ページに依拠しているが、煩瑣になるので、該当ページは注記しない。

- (3) 拙稿「地域再生ファンドとデット・デット・スワップ」、『証券経済研究』(日本証券経済研究所)、第五五号、二〇〇六年九月、一九〇四三頁、および拙稿「地方再生ファンドの現状」、『証研レポート』(日本証券経済研究所・大阪研究所)、二〇〇五年八月、一六三二号、一七〇三二頁、参照。

- (4) 出資者主導型ファンドとマネージャー主導型ファンドの共通点は、ファンド・マネージャーが高度な能力を持っている点、中低所得地域に投資する点、当該地域の活性化を目的とする点、不動産ファンドの場合、住宅、商業、オフィス、工業あるいは複合プロジェクトに取り組む点、銀行、保険、年金、財団、富裕層などの出資を受けている点などである。しかし、マネージャー主導型ファンドは、以下の点で出資者主導型ファンドと異なっている。しばしば全国規模の投資を行う点、非営利の出資者が不在である点、単一のプロジェクトを特定地域のみで実施する点、全国規模

の投資を行うことでリスク分散が可能になる点、非営利の出資者に手数料や収益を分配する必要がなく、また地域のステークホルダーの経済発展を支援する必要もない点などがある。La Franchi et al. (2007), 一七〇ページ、参照。

(5) La Franchi et al. (2007), 一一ページ、参照。以下、二節の記述は、本書一一―一四ページに依拠しているが、煩瑣になるので、該当ページは注記しない。

(6) 注3を参照。

(7) Daniels and La Franchi (2006), 一一―一九ページ、参照。以下、三節の記述は、本論文に依拠しているが、煩瑣になるので、該当ページは注記しない。

(8) 同社HP: <http://sdsgroup.com/index.html#>

(9) 同社HP: <http://www.economic-innovation.com/>

(10) 例えば、ロックフェラー財団は、PRIsを次のように説明している。プログラム投資とは、財団がその計画目標を達成するために採用する投資手法の一つであり、助成金に類似している面もあるが、助成金とは異なり、これを採用すれば、財団は資金を反復的に循環させることができる。また、PRIsは融資、株式投資あるいは保証など、様々な形式を採用できるので、資金の受け手のニーズに柔軟に対応できる。このためPRIsは、助成金よりも財団資金の効率的な運用につながることもある。他方、社会的使命をもった慈善団体や民間のベンチャーにとって、PRIsは必要な資金獲得手段となっており、一般的には市場での資金調達よりも有利な条件で調達できる。このような投資を受けることで、当該団体の信用履歴や信用力が向上するため、将来的には民間金融機関からの融資を受けやすくなる。なお、同財団のPRIsについて、以下が挙げられている。Resident Ownership Capital, LLC (二〇〇万ドル、融資) / Juhudi Kilimo Company Limited (七五万ドル、融資) / The Disability Fund (七五万ドル、融資) / African Agricultural Capital

Limited (100円)、Social Impact Partnership LP (100円)、IGNIA Partners, LLC (100円)、株式会社。 <http://www.rockefellerfoundation.org/what-we-do/program-related-investments/>

参考文献

- ・ Alter, Suita Kim. 2000. *Managing the Double Bottom Line: A Business Planning Reference Guide for Social Enterprises*, Washington, DC: Pact Publications.
- ・ Daniels, Belden Hull, and Deborah La Franchi. 2006. "The Ten Keys To Double Bottom Line (DBL) Fund Success." in *Strategic Development Solutions*! HP: <http://www.sdsgrroup.com/pdf/10%20Keys%20to%20DBL%20Fund%20Success%20EII%20SDS%20060313.pdf>
- ・ La Franchi, Deborah, Erin Flynn, James Nixon, Joseph Gross and Belden Hull Daniels. 2007. *The Double Bottom Line Handbook: A Practitioner's Guide to Regional Double Bottom Line Investment Initiatives and Fund*, in *Strategic Development Solutions*! HP: <http://www.sdsgrroup.com/dbl-handbook.html>

(井上 じゅんすけ・客員研究員)

高頻度取引をめぐる規制動向

清水 葉子

1 はじめに

高頻度取引(HFT)には公式な定義はないが、一般的にコンピューター・アルゴリズムを用いて証券の発注から執行まですべて機械化することで、一秒の千分の一から百万分の一であるミリセカンド、マイクロセカンド単位の超高速の取引をきわめて頻繁に行うことを指す。高速で高度なアルゴリズムを利用することで速い気配更新が可能となり、マーケット・メイク(売り、買いの気配提示)を行って、薄いスプレッドからでも利益を上げることができるとともに、異なる市場間や商品間の高速裁定取引によって利益を得るなど、いくつかのビジネスモデルが挙げられている。高頻度取引の多くは、プロップ・ファームの自己売買であるとされる。長時間のポジションを持たず、きわめて短い時間で大量の発注とキャンセルを繰り返すことも特徴とされる。

こうした取引は、高速・高頻度であること自体に問題があるわけではないが、市場に一定のリスクをもたらす可能性があるとして、規制措置がとられてきた。直近では、二〇一二年二月にはSECが、三月にはCFTCが規制強化方針を発表し、いずれも注文のキャンセルに対して手数料をかけるタイプの規制を検討していることを明らかにしている。⁽¹⁾アメリカでは、二〇〇九年頃からフラッシュ・オーダーの問題をきっかけに高頻度取引に対する規制が話題になり始め、二〇一〇年のフラッシュ・クラッシュ⁽²⁾への対応と並行して多くの関連する規制が行われたので、まとめて概観したい。

2 これまでの規制の経緯

(1) フラッシュ・オーダーの禁止

高頻度取引が最初に大きな問題となったのがフラッシュ・オーダーと呼ばれる慣行である。アメリカでは、他の市場に優れた価格の注文が出ている場合には、自市場で劣った価格の執行をすることはならず（トレード・スルーの禁止）、優れた価格を提示している市場に注文を回送しなくてはならないというルールがあるが、フラッシュ・オーダーは、このルールの抜け道になるような注文形態である。本来なら優れた気配を提示している別の市場に注文を回送しなくてはならない状況でも、自市場できわめて短時間だけ最良気配での指値注文を出し、回送せずに注文を自市場で執行してしまう。トレード・スルー・ルールで、一秒未満の価格提示は「気配」とみなさず、例外扱いになっていることを利用したものである。

注文が出されている時間がきわめて短時間ですぐキャンセルされてしまうので（フラッシュ）、高速のアルゴリズムを用いている取引参加者にしか関知できない。これは、同じ市場にいながらフラッシュを関知できる情報装備した参加者とそうでない参加者の間で市場が分裂してしまい不公正である、あるいは全米最良気配への回送が行われず、良い価格を提示しようとするインセンティブが削がれて価格発見に問題が生じるなどとして批判が高まり、二〇〇九年に禁止が提案され、各取引所等で禁止された。³⁾

(2) ダイレクト・マーケット・アクセス規制

二〇一〇年一月に提案され、フラッシュ・クラッシュを経て一月に承認された。二〇一一年夏に導入予定であったが、業界からの要望で一月まで延期の上、導入された。⁵⁾

ダイレクト・マーケット・アクセス (DMA)、あるいはスポンサード・アクセスとは、顧客投資家が証券会社の M P I D (Market Participant Identifier、会員識別番号) を使って直接的に市場に取引を発注する慣行である。証券会社をいったん経由する従来の発注方法と比べ、高速の執行、低い手数料、高度・複雑な取引戦略 (アルゴリズムなど) の利用などの点で優れるとされ、利用が拡大している。

投資家が市場に直接アクセスしていても、取引を仲介している証券会社としては、顧客投資家の取引について法令やルール違反のチェック (インサイダー取引・不正取引等のチェック) や、リスク管理などの管理義務を負っているが、中には、アンフィルタード・アクセス (Unfiltered Access) あるいはネイキッド・アクセス (Naked Access) と呼ばれるように、証券会社による事前チェックが不十分のまま、注文が市場に直接流れる例が見られる。SECは、管理不十分なダイレクト・マーケット・アクセスは、「運転免許のない者に自分の車の鍵を渡すようなもの」(SEC議長シャピロ) として、強く批判している。

ダイレクト・マーケット・アクセスは、その性質上、複雑なアルゴリズムを利用して高速の執行をする投資家に多用されるため、高頻度取引との関連性が高い。管理不十分な注文が超高速で市場に入ると、意図せずに流れた誤発注等が市場で大きな価格変動を引き起こすなど市場の信認が低下するリスクが生じる。高速・アルゴリズム取引が拡大した現在の市場環境では、小さな誤発注が高速で繰り返し発注される結果、短時間で大きなトラブルに拡大するからである。

以上のようなリスクに対して、証券会社がダイレクト・マーケット・アクセスを提供する際に事前に自動システムによって取引内容をチェックし、問題のある取引を自動的に排除することを証券会社に義務づけることなどが定められた。

(3) コロケーション

コロケーションとは、発注側のサーバーを取引所等の市場運営者側のシステムと物理的に同じ場所に設置することで、発注から執行までの速度を上げる対応で、通常は市場運営者が有料で市場参加者に提供しているサービスである。コロケーションについても、サービスを利用できる市場参加者とそうでない参加者との間に執行の速さという点で不公平が生じるとして問題になっているが、二〇一〇年六月にCFTCがコロケーション・サービスに関する公平なアクセスを定めたルールを提案した⁽⁶⁾。CFTCは同じルールの中で、市場の執行速度についても定期的に開示を義務づけることで速度に関する不公平を減じる提案をしている。

(4) 大口取引者報告システム

重要性の高い市場参加者の取引行動を分析できるようにするため、一定の条件を満たした市場参加者を大口市場参加者 (Large Trader) に指定する規制で、二〇一〇年五月に提案され⁽⁷⁾二〇一一年七月に承認された。大口市場参加者の条件は、①一日に二〇〇万株、もしくは二〇〇〇万ドル以上の取引を行っている、または②一か月に二〇〇〇万株、もしくは二億ドル以上の取引を行っている、のいずれかの条件を満たした者と定められている。大口市場参加者に指定されると、特定の識別番号 (LTID) を付与され、注文発注に際して証券会社にも提示しなくてはならない。SECはこの識別番号の下で行われる取引を事後的に追跡することができるので、主要な市場参加者の取引行動をチェックすることができる。

3 二〇一〇年五月のフラッシュ・クラッシュ後に導入された規制

フラッシュ・クラッシュ後に導入された規制についてはすでに紹介したが、簡単にまとめてみよう。

(1) 個別銘柄のサーキット・ブレーカー

アメリカでは、市場全体で一定以上の価格変動が発生した時に市場全体の取引を停止するサーキット・ブレーカー制度が存在したが、フラッシュ・クラッシュでは市場全体の変動率が発動基準に満たなかったため、サーキット・ブレーカーは作動しなかった。また、取引停止に関するルールや慣行が市場間で異なるため、特定市場では取引が抑制されていても他の市場では取引が行われるなど対応もバラバラだった。これに対して、SECは一定以上の価格変動に対して銘柄ごとに五分間取引を止める個別銘柄サーキット・ブレーカーを導入し、市場横断的に統一ルールを定めた。高速取引が普及した市場環境では、市場全体の価格変動だけでなく、特定の銘柄が大きく変動するケースにも備える必要があったからであると考えられる。ルールは二〇一〇年六月に承認され、パイロットプログラムとして施行がスタートした。

(2) 誤発注取消ルール

フラッシュ・クラッシュでは極端に乖離した価格での取引を事後的に取り消したが、透明性に欠けるとして批判があった。SECは現行価格より一定以上乖離して成立した注文を取り消すルールを導入し、取り消し基準となる乖離幅を市場横断的に統一した。乖離幅は、証券価格ごとに客観的に定められる。ルールは二〇一〇年九月に承認された。

(3) 統一取引追跡システム

証券取引所ごとに集められている取引データを、取引所とFINRA（取引所外取引のデータ収集）で横断的に統一収集し、取引監視目的でリアルタイムの利用を可能にするルールである。フラッシュ・クラッシュ後に、SECとCFTCが合同の調査委員会を立ち上げて証券価格急落の原因についての調査を行ったが、その際に、市場ごとにバラバラに収集されている取引記録を統合し、すべてを時間順に再構成して分析を行ったとされる。ミリセカンドのレベルまで高速化したことが、複数市場にまたがる取引記録の分析を難しくしたと言われている。二〇一〇年五月に提案された。

(4) スタブ・クォートの禁止

マーケット・メーカーは継続的に売買気配を提示する義務があるが、市場状況によっては取引を成立させたくないことがあり、その場合に極端に安い買い気配・極端に高い売り気配を提示する慣行があった。こうした極端な気配をスタブ・クォートと呼んでいる。フラッシュ・クラッシュでは、流動性不足の中で本来は成立を意図していない極端なスタブ・クォートと成行注文がマッチングしてしまうケースが続発した。この点も、高速自動取引の環境の下でスタブ・クォートが提示されていると、市場変動の際に混乱を招くとして、全米最良気配の一定範囲内（価格ごとに定められる）でしか気配が出せないようにルール変更がなされた。二〇一〇年一月に承認された。

4 アメリカでの規制

高頻度取引は、アメリカで特に大きく拡大し取引高の五〇%を超えたとされており、欧州でも三八%を占めるとされる⁽⁹⁾。アジアでも拡大傾向にあり、日本でも三割程度のシェアがあるとされている。高頻度取引の特徴は、高速・高頻度であるだけにとどまらず、キャンセルが多くかつ速いこと、ファンダメンタルズ分析を行わずもっぱら市場データ解析をもとに取引を行っていること、コロケーションやプロキシミティサービスを多用し情報装備が進んでいることなど付随する特徴を持っており、高頻度取引の拡大が市場全体にどのような影響をもたらすかが明らかでない。

高頻度取引は、一般には裁定取引などを通じて価格効率性にプラスの影響があり、市場の流動性も高めているとされるが、一方で、批判としては、ファンダメンタルズ分析に基づく取引を行わないので価格発見に問題が生じる可能性があること、市場動向が不利になると高頻度取引が一齐に取引を引き上げ流動性が急速に枯渇するリスクがあること、注引量・キャンセルが多く市場システムに負荷が大きいこと、コロケーション・サービス等の高度なサービスを利用できる参加者とそうでない参加者との間に情報格差ができることなど、さまざまである。

アメリカで導入された高頻度取引の規制は、本稿で見てきたように、高頻度取引そのものの規制というよりも、高頻度取引に付随する不都合を取り除く規制が取り入れられてきた。チェックの不十分なダイレクト・マーケット・アクセスを禁止することでリスクの高い取引が市場に入ること防止し、サーキット・ブレーカー導入やスタブ・クォート禁止などで、高速環境で価格が大きく変動することを抑制するなどである。

一方、直近では、冒頭で述べたように、キャンセル手数料の徴収など、高頻度取引に対するより直接的な規制が話題になり始めている。高頻度取引にキャンセルが多いことは、市場システムに対する負荷などの点で問題が

多いかと思われるが、一方で高頻度取引が薄い利ざやで高頻度の取引を繰り返して利益を得ていることから考えると、わずかな手数料でも大きな取引抑制効果を持つてしまい、市場の流動性が低下する懸念もある。

5 全米市場システムと高頻度取引

高頻度取引の規制を考える上で、アメリカが全米市場システムという特殊な市場構造を持っていることにも留意が必要である。全米市場システムの下では、「全米最良気配 (National Best Bid/Offer, NBBO)」という概念があり、それぞれの証券について、複数市場にまたがって最も有利な価格 (高い買い気配と安い売り気配) を指している。全米最良気配は、各市場が自市場の現行気配を証券情報処理機関 (Securities Information Processor) に配信し、証券情報処理機関の下で全市場の気配を合成することで決まる。例えば、ある証券の最も高い買い気配はニューヨーク証券取引所で行くらくらに出しており、最も安い売り気配は別の市場で行くらくらに出ているかがSIPの下で情報処理されて全米最良気配として配信される。

この全米最良気配については、レギュレーションNMSで先に述べたトレード・スルーの禁止が定められており、他の市場により優れた気配 (高い買い気配、安い売り気配) が出ているにも関わらず、自市場に入ってきた注文を劣った価格で執行することが禁じられている。トレード・スルー禁止ルールの下では、各市場は自市場に入ってきた注文を全米最良気配で執行できないときは、全米最良気配を出している他市場に回送する義務を持つ。

このトレード・スルー禁止というルールによって、全米のすべての注文は、必ず全米最良気配で執行されることが保証される。また、新しく生まれたPTSなど (取引所外取引の市場) であっても、他の市場より優れた気

配を提示していれば、取引所等から注文が回送されてくるので、取引高を拡大することができる。これらの点から全米市場システムは、投資家の最良執行を確保しながら、市場間の競争を促進する優れた仕組みであると理解することができる。

ただし、このシステムが機能するためには、すべての市場の気配データをリアルタイムで収集・処理するためのシステムが必要である上に、優れた気配を提示している市場に注文を送送するための市場リネージュも整備されてなくてはならない。こうしたシステム整備は大きなコストがかかる。また、この気配データの処理や市場リネージュのネットワークから外れた取引の場合は、広義の「ダークプール」となる。たとえば、取引高が小規模であることを理由に気配開示義務を免れている取引所外取引市場や、広義では証券会社が顧客と相対で取引する店內付け合わせの価格などがこれにあたる。

一方、欧州のように国境を越えて証券が取引されている場合、欧州全体の最良気配を特定することは現実的ではなく、また国境を越えた注文回送も難しいと考えられるので、アメリカのような価格のみを基準とした最良執行ルールを設けることはできない。欧州では、プリンシプルベースの最良執行義務が定められており、証券会社は、「価格、取引コスト、スピード、執行可能性の高さ、決済、注文の大きさ、注文の性質、その他注文執行に関係する配慮」を考慮した上で、合理的な手順に従って顧客に最良執行を提供することが定められている。つまり、アメリカのように価格のみを考慮した最良執行ではなく、取引コストやスピード、決済など多くの要素を勘定に入れた最良執行が規定されている。このことから、ある市場の価格が優れているからといって、必ずその市場に注文を回送しなくてはならないといった硬直的な最良執行の概念ではないことが分かる。

欧州とアメリカとの最良執行概念の違いの二点目は、最良執行義務が市場側の義務になっているか、市場仲介

者（証券会社）側の義務になっているかという点である。アメリカでは、全米市場システムを支える市場リンケージを背景に、自市場に入ってきた注文を優れた気配を提示している市場に回送する業務を市場運営者側が行うが、欧州では市場運営者による市場間回送は現実的ではない。このため、顧客から注文を受けた証券会社が先のプリンシプルベースの規定に従って市場を選び、最良執行義務を果たす。

アメリカでは、いったん全米市場システム内の「どこかの」市場に注文を出しさえすれば、原理的には必ず全米最良気配で執行されることになるので、投資家の最良執行を保護できるという点では理念的に優れていると見ることができ、ベンダーなどの情報業者が高度なネットワークを張り巡らせている現代では、市場側に注文回送させるよりも、ブローカーが各市場の気配をリアルタイムで入手して直接的な注文回送を行っても（原理上は）同じことが実現できる。アメリカと欧州には市場構造に原理的な違いがあり、そのことが高頻度取引をはじめとするテクノロジーの規制にどのような影響があるのか、詳細な検討が必要であると思われる。

注

- (1) Wall Street Journal電子版によると、SECがキャンセルに対する手数料徴収などの規制強化方針を表明したほか、CFTCも高頻度取引に対する監視強化方針であることが報道されている。Scott Patterson & Andrew Ackerman, "SEC May Ticket Speeding Traders", Feb 23, 2012. Scott Patterson, "CFTC Targets Rapid Traders" Mar 16, 2012
- (2) 二〇一〇年五月六日に、アメリカ証券市場で短時間の間に大きな価格下落と反騰が起こり、市場機能への信頼低下を引き起こしたとされた。詳細は大崎貞和「フラッシュ・クラッシュとは何だったのか」『月刊資本市場』二〇一一年四月号。

- (3) Securities and Exchange Commission (2009) "Elimination of Flash Order Exception from Rule 602 of Regulation NMS" Release No. 34-60684
- (4) 提案については、清水葉子(二〇一〇)「ダイレクト・マーケット・アクセスに関する新規制」『証研レポート』四月号参照。
- (5) 延期の理由は、リスク管理のための顧客資産の把握に手間がかかることと、一部の顧客資産を扱わないブローカーデューイーラーに対して除外規定を設ける必要があったこととされている。
- (6) Commodity and Futures Trading Commission (2010), "Co-Location/Proximity hosting Service" Federal Register Vo. 75, No. 112
- (7) Securities and Exchange Commission (2010) "Large Trader Reporting System", Release No. 34-61908
- (8) 清水葉子(二〇一〇)「米フラッシュクラッシュ後の対応策」『月刊資本市場』二〇一一年四月号。
- (9) IOSCO Technical Committee (2011) "Regulatory Issues Raised by the Impact of Technological Changes on Market Integrity and Efficiency", Final Report, October 2011

(しみず ようこ・客員研究員)

株式マーケット・ニュートラル戦略のリスク・リターン比較

坂本 勲

1 はじめに

株式マーケット・ニュートラル戦略は、株式のロングとショートポジションを組み合わせたリスク・フリーの投資戦略として多くのヘッジファンド等により重用されてきた。その投資方法には主にファクター・ベースのクオンツ型と統計裁定の二つの方法があり、統計裁定にはペアトレーディングやバリュース株とグロース株との裁定取引等がある。本稿では統計裁定に属するバリュース株とグロース株との裁定取引について分析を行う。バリュース株がグロース株かを判別する場合、株価が割安か割高かを判断する基準が必要となる。これには一株当たり株主純資産簿価が指標として用いられるのが一般的である。本稿ではこの指標に加え、一株当たり利益、時価総額、残余利益モデルによる株主資本価値の計四つの指標を用いて分析を行う。時価総額を用いるのは日本株市場での小型株効果を分析するためであり、残余利益モデルを用いる理由は、同モデルによる株主資本価値 (Value) を株価 (Price) で除した値 (V/P) を用いて企業の割安、割高の判別が可能となると期待できるからである。

B/P (一株当たり株主純資産簿価・株価) や E/P (一株当たり利益・株価) 比率が高い株式 (バリュース株) は、それが低い株式 (グロース株) よりリターンが高いという現象は、バリュース株効果と呼ばれ、アノマリーの一つとして多くの研究が行われてきた。また残余利益モデルを用いた V/P (株式価値・株価) による投資戦略で超過リターンが得られるという報告も行われている。ここでは残余利益モデルのアノマリーについての先行研究のい

くつかを概観する。

残余利益モデルの投資戦略への応用を最初に試みたのは、Frankel and Lee (1998) である。彼らは、アナリストの利益予想値を用いて残余利益モデルにより企業価値評価を行い、その株式価値 (Value) と株価 (Price) の比率 VPR (Value to Price Ratio) を求め、VPRの高い銘柄 (割安株) をロング、低い銘柄 (割高株) をショートにするロング・ショート・ポートフォリオによりリターンが得られるかを分析した。分析の結果、市場ベータ、企業規模、簿価時価比率をコントロールした上でリターンが得られるという結果を得た。渡部・小林 (二〇〇一) ではFrankel and Lee (1998) を参考に日本の株式市場での残余利益モデルのリターンの特性について分析している。そこではFrankel and Lee (1998) が報告している残余利益モデルを用いたポートフォリオが簿価時価比率を用いたポートフォリオのリターンより高いリターンを示したという結果とは異なり、日本市場では簿価時価比率によるバリュウ効果は高く、残余利益モデルは、簿価時価比率の効果を補完するものであるという分析結果を報告している。Lee et al (1999) では、米国のダウ三〇銘柄を用いた分析によりB/P、E/P、D/Pは、予測能力を殆ど持たないのに対し、残余利益モデルを用いたV/Pは、統計的に有意な予測能力を持ち、さらにアナリストの利益予想と金利は、V/Pの予測能力を高めると報告している。

本稿の目的は、日本市場における財務指標及び残余利益モデルを用いたロング・ショート・ポートフォリオのリスク・リターンの比較及びその特性を明らかにすることである。分析の主な結果は以下の通りである。第一は、B/Pと残余利益モデルによるV/Pは、他の指標によるリターンより高いリターンをもたらした。また残余利益モデルによるV/P効果は、B/P効果を凌駕するという米国市場を分析したFrankel and Lee (1998) の結果とは異なり、残余利益モデルによるV/P効果は、B/P効果に類似した結果となった。第二にほぼ全ての指標の五年間のポ

ートフォリオのリターンでは一年目のリターンが最も高い。第三に残余利益モデルを用いたリターンと市場ベータは、負の関係、企業規模と簿価時価比率とは正の関係にある。第四に残余利益モデルによるポートフォリオは、市場の上昇・下落両局面においてほぼプラスのリターンを獲得している。最後に市場とリターンは、市場が下落したときより上昇したときに正の相関関係が高まる傾向がある。以下では、第二節で使用データとシミュレーションの方法について述べる。第三節で残余利益モデルの一般的定義と本稿で採用した定義の説明及び資本コストの推計方法について述べる。第四節では分析の結果について述べる。第五節で結論について述べる。

2 使用データとシミュレーションの方法

(1) 使用データ

本稿では、NEED-Financial QUEST (日経新聞デジタルメディア) から株価データと財務データを取得した。株価データは、月末終値で配当・分割調整済み株価を使用した。データ採取期間は、一九九八年六月～二〇一〇年六月である。使用銘柄は、東京証券取引所一部上場銘柄の内、三月決算で貸借銘柄の七八六社に絞った。貸借銘柄でなければ空売りが難しいからである。また各年のシミュレーションでは株価が百円以下の銘柄を削除した。これはリタンの計測に対する低位銘柄のリタンの影響を避けるためである。財務データは、三月末決算における一株当たり利益の実績値と次期予想値、一株当たり純資産及び発行済株式数である。

(2) シミュレーションの方法

シミュレーションの全期間は、一九九八年六月～二〇一〇年六月である。実務上の実行可能性を考慮して、こ

の期間中の毎年六月末の株価をもとに株式の評価を行い、その評価をもとに翌年七月末から翌年の六月末の一年間においてシミュレーションを行い、それを毎年繰り返す。三月末の決算の財務データを決算数値の発表が完了する六月末の株価で割って企業評価の数値とする。本稿では六種類の指標を用いて企業評価を行う。それらはRIMO (ROEの実績値を用いた残余利益モデルによる株主資本価値)、RIMI (ROEの一期先予想値を用いた残余利益モデルによる株主資本価値)、B (一株当たり株主純資産簿価)、E0 (一株当たり利益の実績値)、E1 (一株当たり利益の一期先予想値)、MV (時価総額の自然対数) である。以後これらの表記による指標を用いて説明を行う。

六種類の数値を株価で割った値を各年のシミュレーションで割安順に並べ最も割安な銘柄から順に五〇銘柄を買い持ちし、最も割高な銘柄から順に五〇銘柄を空売りするロング・ショート・ポートフォリオを六月末で構築し、翌年の七月末まで保有し、七月末時点の株価で反対売買して清算する。ロングとショートのポートフォリオの各五〇銘柄は、一銘柄に対し一円投資したとして計算し、ポートフォリオのリターンは、五〇銘柄の単純平均でリターンを測定する。ロング・ショート・ポートフォリオのリターンは、ロングとショート各々のポートフォリオのリターンの合計値として計測する。これを一九九八年から二〇〇九年まで計十二回行い十二年間の各リターンを測定する。また長期的なりターンを分析するため各年度からその後五年間保有した場合のポートフォリオのリターンも合わせて計測する。

3 残余利益モデルと資本コストの推計

(1) 残余利益モデル

残余利益モデルは、クリンサープラス関係が成立することを前提に割引配当モデル (DDM) を変形することにより次式によってあらわされる。

$$V_t = B_t + \sum_{i=1}^{\infty} \frac{E_t [ROE_{t+i} - r_e]}{(1+r_e)^i} B_{t+i-1} \quad (1)$$

ただし V_t は t 期の株主資本価値、 B_t は t 期の株主純資産簿価、 r_e は株主資本の資本コスト、 ROE_t は t 期の株主資本利益率、 $E_t [\bullet]$ は t 期の期待値を示す。

Frankel and Lee (1998) は、(1) 式をもとにアナリスト予想値 (一期先予想、一期先予想と二期先予想、一期先予想と二期先予想と長期予想の三種類) を用いて株主資本価値 V_t を求めており、その予想値が永続するという仮定に基づいてモデルを設定している。仮定の設定においては、いくつかの方法が考えられる。第一は、残余利益がその後も変化せず一定で永続する。第二は、残余利益が一定の割合でプラス成長を続ける。第三は、残余利益がゼロに向かって数年で収束するというものである。桜井 (二〇一〇) は三月決算である一万一八四一社の二〇〇二年～二〇〇七年の期間のデータを対象に、自己回帰モデルを使って残余利益の持続性の分析を行っている。分析の結果は、残余利益率の持続係数は、平均して 0.3729 であり、五年程度で残余利益率は、ゼロに収束するというものである。従って将来の残余利益の予測が困難な場合は、残余利益が時間の経過とともにゼロになるという仮定を置くことが妥当であると報告している。そこで本稿では桜井 (二〇一〇) を参考にして、本稿で使用するデータの持続係数を求め、その値を残余利益モデルに代入し、株主資本価値を求める。まず持続係

数を求めるため一九九八年から二〇〇九年までの期間で(2)式の推定を行う。もし(2)式のλの値が一より大きければ、残余利益率が、一定の成長率を持ち、ゼロより大きく一より小さければ成長率が通減的であり、何年後かにほぼゼロに収束するという仮定を置くことが合理的といえる。

$$ROE_{i,t} - r_e = a + \lambda (ROE_{i,t-1} - r_e) + \varepsilon_{i,t} \quad (2)$$

図表1は、各年度の(2)式の推定結果を示している。全期間のλの平均値は、〇・六一七であり、桜井(二〇一〇)の〇・三七二九の値より大きな値となった。この違いは桜井(二〇一〇)では分析期間が二〇〇二年から二〇〇七年であり、単年度のデータ数は約二〇〇社であるのに対し、本稿では分析期間が一九九八年から二〇〇九年であり、単年度のデータは七八六社とサンプルの違いによるものと考えられる。各年度のλのぶれを小さくするため本稿では、前期と当期の平均値を求める平滑化処理を行い、そのλの値を残余利益モデルに代入し、株主資本価値を求めた。平滑化を行った場合、λの全期間の平均値は〇・六三四であり、約十一年で一%未満(〇・〇〇九)に収束することがわかった。本稿では株主資本価値を求める際にROEの実績値及び会社発表の一期先予想値を用いた二

図表1 持続係数の推定結果

年度	a	p値	λ	p値	調整済決定係数
1998	-0.004	0.000	0.690	2.058E-116	0.499
1999	-0.010	0.000	0.572	3.113E-83	0.388
2000	-0.005	0.000	0.688	2.372E-85	0.398
2001	-0.001	0.225	0.635	7.369E-62	0.304
2002	-0.014	0.000	0.478	1.471E-62	0.308
2003	0.001	0.582	0.729	7.519E-85	0.395
2004	0.047	0.000	0.704	2.632E-66	0.325
2005	0.024	0.000	0.649	4.343E-58	0.290
2006	0.021	0.000	0.625	6.923E-122	0.520
2007	0.001	0.487	0.651	4.305E-87	0.405
2008	0.007	0.000	0.693	3.180E-93	0.427
2009	-0.011	0.000	0.294	1.444E-28	0.156
平均	0.005	0.108	0.617	0.000	0.368

(出所) 筆者作成 (以下同じ)

種類の株主資本価値を求めた。

(2) 資本コストの推計

株主資本価値を求める際に必要な資本コスト r は、資本資産評価モデル(CAPM)に基づいたが、具体的には次の(3)式を用いた。

$$R_{i,t} - R_{f,t} = \alpha + \beta [R_{M,t} - R_{f,t}] + \varepsilon_{i,t} \quad (3)$$

こゝでは、 $R_{i,t}$ は、コールレート有担保翌日物平均、 $R_{M,t}$ は、日経総合株価指数の月次リターンを用いた。 $R_{f,t}$ は、銘柄毎の推計は行わず、日経業種株価指数を被説明変数として各業種の資本コストを求め、その値を各業種に所属する銘柄に当てはめた。資本コストの推計期間を四期間に分け、一九八五年から開始し、シミュレーション期間の前の期間までに推定した資本コストをシミュレーション期間の資本コストとして割り当てた。実際に推計した資本コストは、全業種の平均で、一九八五年～一九九七年が、三・七九%、一九八五年～一九九九年が、四・二六%、一九八五年～二〇〇三年が、一・三八%、一九八五年～二〇〇六年が、三・一一%となった。各期間の各業種の資本コストの推計結果については、紙面の関係上これを割愛する。

4 分析結果

(1) ポートフォリオ・リターンの詳細

図表2は、株価と各指標の順位相関係数である。平均値でみるとRIMOと株価の相関が最も高い。ただしB、RIMO、RIMIを用いた値には殆ど差がない。渡部・小林(二〇〇一)では二期先予想値を用いた残余利益モデル

と株価の相関係数が最も高く、次に株主純資産簿価、次に実績値を用いた残余利益モデルという結果を報告している。本稿ではROEの実績値と一期先予想値の二つの値を用いており、会社発表の予想値を用いているのに対し、渡部・小林（二〇〇一）では $1/B/E/S$ ²⁾を用いているという違いがあり分析結果を単純に比較できない。ただしこのような分析結果の違いの原因の一つは、モデル設定にあると推測される。本稿では残余利益が平均して十一年後にほぼゼロに収束するという仮定を用いているのに対し、渡部・小林（二〇〇一）ではROEの実績値及びアナリスト予想値が永続するという仮定を用いており、そのため残余利益の値が、プラスの場合とマイナスの場合の株主資本価値の差が極めて大きくなる。本稿の設定では残余利益の現在価値の絶対値の合計は渡部・小林（二〇〇一）より小さな値となり、株主資本価値はより株主純資産簿価に近づく。本稿の残余利益の仮定の設定は、実際のデータの分析結果に基づいておりモデルの設定としてより妥当であると考えられる。

図表3は、シミュレーションによる各ポートフォリオのリターンの詳細であり、五年累計リターンの値の単純平均である。各銘柄を評価するための指標は、前述したRIM0、RIM1、B、E0、E1、MVの六種類であり、MVを除きそれら指標を六月末

図表2 各指標と株価の順位相関

	RIM0	RIM1	BPS	EPS0	EPS1	MV
1998	0.762	0.762	0.739	0.763	0.783	0.560
1999	0.797	0.779	0.783	0.781	0.809	0.593
2000	0.710	0.709	0.697	0.701	0.724	0.661
2001	0.789	0.779	0.773	0.769	0.756	0.645
2002	0.802	0.800	0.793	0.744	0.813	0.619
2003	0.816	0.809	0.814	0.713	0.787	0.592
2004	0.835	0.829	0.830	0.763	0.776	0.602
2005	0.876	0.873	0.863	0.777	0.833	0.564
2006	0.833	0.835	0.809	0.800	0.803	0.626
2007	0.821	0.829	0.786	0.834	0.831	0.661
2008	0.845	0.845	0.810	0.805	0.841	0.635
2009	0.834	0.854	0.826	0.602	0.793	0.621
平均	0.810	0.809	0.794	0.754	0.796	0.615

(注) RIM0 (実績値による残余利益モデル)、RIM1 (一期先予想値による残余利益モデル)、B (一株当たり株主純資産簿価)、E0 (一株当たり利益の実績値)、E1 (一株当たり利益の1期先予想値)、MV (企業規模の自然対数)

株価で割った値によりシミュレーションを行っている。なおMVはそのままの値を用いている。例えばBと記載されたポートフォリオは、一株当たり株主純資産簿価・株価を基準に全銘柄をソートし、上位五〇銘柄をロング、下位五〇銘柄をショートし、一年後のリターンを測定したものである。本稿では単独指標を用いたシミュレーション以外にさらに二種類のシミュレーション方法を採用する。その方法を、「↓」と「+」の記号で表記する。例えば「↓」を用いたRIM0→Bは、各年度の全銘柄を残余利益モデル（実績値）・株価の値で四分位に分け、各分位をさらに一株当たり株主純資産簿価・株価の値で四分位に分けて全体を計十六のグ

図表3 ポートフォリオ・リターンの基本統計量

パネルA リターン

	ポート フォリオ	1年目 リターン	2年目 リターン	3年目 リターン	4年目 リターン	5年目 リターン	5年 平均	5年間 累計	1年目 プラス確率	5年間 プラス確率
1	B	0.156	0.113	0.104	0.050	0.017	0.088	0.552	75%	60%
2	RIM0→B	0.166	0.106	0.076	0.048	0.028	0.085	0.536	75%	60%
3	RIM1→B	0.157	0.104	0.071	0.045	0.032	0.082	0.520	75%	58%
4	B→RIM0	0.160	0.101	0.076	0.042	0.017	0.079	0.508	75%	62%
5	RIM0	0.161	0.101	0.075	0.042	0.014	0.078	0.503	75%	64%
6	E1+RIM1	0.151	0.097	0.072	0.048	0.022	0.078	0.501	75%	58%
7	B+RIM1	0.151	0.097	0.072	0.048	0.022	0.078	0.501	75%	58%
8	B→RIM1	0.154	0.100	0.071	0.039	0.021	0.077	0.496	75%	62%
9	RIM1	0.154	0.100	0.071	0.038	0.015	0.076	0.489	75%	60%
10	MV→B	0.138	0.081	0.062	0.038	0.014	0.067	0.445	75%	54%
11	MV→RIM1	0.137	0.084	0.064	0.029	0.018	0.066	0.443	75%	58%
12	E1→B	0.152	0.090	0.067	0.018	0.002	0.066	0.440	75%	64%
13	B+E1	0.156	0.092	0.056	0.019	-0.004	0.064	0.430	75%	68%
14	B+MV	0.125	0.064	0.044	0.027	0.018	0.056	0.389	75%	54%
15	MV+RIM1	0.123	0.075	0.038	0.006	0.021	0.053	0.375	75%	54%
16	E1→RIM1	0.128	0.094	0.042	0.000	-0.020	0.049	0.355	75%	64%
17	B→E1	0.126	0.067	0.050	-0.004	-0.003	0.047	0.348	67%	58%
18	B→MV	0.101	0.040	0.042	0.010	0.015	0.042	0.320	75%	54%
19	RIM1→E1	0.133	0.059	0.036	-0.017	-0.017	0.039	0.306	75%	52%
20	RIM1→MV	0.105	0.041	0.027	0.010	0.004	0.037	0.298	67%	46%
21	E1+MV	0.098	0.056	0.024	0.004	0.001	0.037	0.294	75%	56%
22	MV	0.085	0.027	0.052	0.002	0.015	0.036	0.293	50%	44%
23	E0	0.064	0.015	0.014	-0.048	-0.049	-0.001	0.108	75%	52%
24	E1	0.086	0.020	0.000	-0.064	-0.062	-0.004	0.092	75%	48%

ループに分けた後、上位から五〇銘柄をロング、下位から五〇銘柄をショートし一年後のリターンを測定したものである。⁽³⁾

「+」を用いたRIM0+Bでは、各年度の全銘柄を残余利益モデル（実績値）・株価の値を基準に上位から番号を付け、さらに各年度の全銘柄を一株当たり株主純資産簿価・株価の基準で上位から番号を付け、二つの番号の合計点が少ない順に改めて並び替え、合計番号の少ない上位から五〇銘柄をロング、下位から五〇銘柄をショートし、一年後のリターンを測定したものである。RIM0→BではRIM0の効果をもとにポートフォリオを設定した後、さらにBの効果により銘柄を選び出すという考え方に基

パネルB 分布特性とシャープレシオ

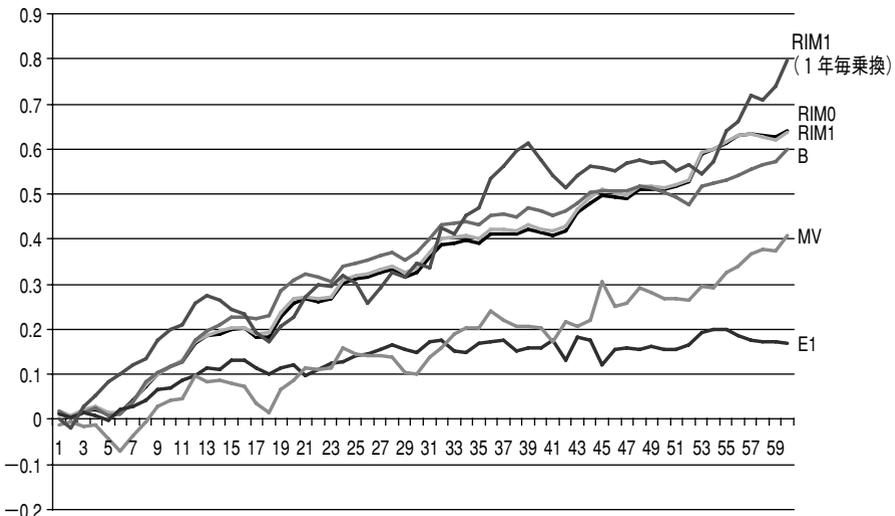
	ポート フォリオ	1年 標準 偏差	1年 シャープ レシオ	5年 標準 偏差	5年 シャープ レシオ	5年 尖度	5年 歪度	5年 最小	5年 最大
1	B	0.215	0.717	0.182	2.973	-0.268	0.490	-0.208	0.595
2	RIM0→B	0.220	0.745	0.188	2.805	-0.329	0.515	-0.206	0.608
3	RIM1→B	0.213	0.728	0.184	2.771	-0.385	0.483	-0.220	0.595
4	B→RIM0	0.224	0.705	0.182	2.746	-0.022	0.597	-0.208	0.615
5	RIM0	0.224	0.708	0.182	2.708	-0.030	0.576	-0.208	0.615
6	E1+RIM1	0.218	0.683	0.184	2.669	-0.241	0.500	-0.231	0.593
7	B+RIM1	0.218	0.683	0.184	2.669	-0.241	0.500	-0.231	0.593
8	B→RIM1	0.208	0.730	0.181	2.687	-0.336	0.459	-0.230	0.581
9	RIM1	0.209	0.731	0.181	2.649	-0.332	0.434	-0.241	0.581
10	MV→B	0.260	0.526	0.224	1.943	-0.753	0.574	-0.232	0.548
11	MV→RIM1	0.242	0.557	0.215	2.014	-0.778	0.525	-0.226	0.518
12	E1→B	0.193	0.774	0.151	2.856	1.173	0.748	-0.147	0.583
13	B+E1	0.179	0.861	0.147	2.861	0.216	0.508	-0.173	0.526
14	B+MV	0.248	0.495	0.231	1.643	-0.965	0.471	-0.255	0.544
15	MV+RIM1	0.222	0.546	0.209	1.749	-0.844	0.513	-0.227	0.505
16	E1→RIM1	0.145	0.865	0.138	2.505	-0.702	0.246	-0.164	0.403
17	B→E1	0.167	0.744	0.130	2.608	0.353	0.454	-0.178	0.454
18	B→MV	0.236	0.419	0.213	1.454	-0.636	0.635	-0.238	0.555
19	RIM1→E1	0.153	0.855	0.128	2.321	0.638	0.679	-0.168	0.456
20	RIM1→MV	0.234	0.440	0.213	1.355	-0.480	0.654	-0.264	0.564
21	E1+MV	0.212	0.455	0.174	1.634	-0.458	0.259	-0.257	0.468
22	MV	0.241	0.345	0.219	1.292	-0.191	0.811	-0.250	0.588
23	E0	0.159	0.393	0.115	0.860	0.221	0.457	-0.209	0.347
24	E1	0.118	0.717	0.111	0.737	-0.155	0.263	-0.205	0.288

づいており、RIM0+BではRIM0の効果とBの効果と同じ比率で評価し銘柄を選択するという考え方に基づいた方法である。なおリターンは、取引に必要な経費を差し引いた後の値⁽⁴⁾である。

図表3のパネルAをみると黒塗りで示したRIM0、RIM1、Bの単独指標によるポートフォリオ及びその三つの指標の組み合わせによるポートフォリオが五年累計リターンでは上位を占めている。ただしB、RIM0、RIM1のリターンに大差はなく、Frankel and Lee (1998) では三年後の累計リターンにおいて残余利益モデルを用いたポートフォリオのリターンは、簿価時価比率を用いたリターンより二倍近く高い結果であることを報告している。本稿の結果は、明らかに米国のケースとは異なっており、日本市場でFrankel and Lee (1998) と同様の分析を行った渡部・小林 (二〇〇一) と類似した結果となった。

二四通りのポートフォリオのリターンに共通するのは五年間のリターンの内、ほぼ全てのポートフォリオにおいて一年目のリターンが最も高くなっていることである。これ

図表4 ポートフォリオ・リターングラフ



(注) 縦軸：ポートフォリオ・リターン（年率）、横軸：累計運用期間（月）

は一年毎にポートフォリオの組み替えを行うと五年累計リターンがさらに上昇することを意味している。⁽⁵⁾ 図表4は、図表3の二四通りのポートフォリオの内、単独指標を用いた五通りのポートフォリオとBを一年毎に乗り換えた場合のリターンを記載したグラフである。⁽⁶⁾ リターンは、一九九八年から二〇〇九年までの各年度のシミュレーションの五年累計リターンの単純平均である。図表4で明らかのように一年毎の組み替えを行った場合が、最も高い五年累計リターンとなっている。

(2) リスク・リターンの特性

図表5は、各単独指標のポートフォリオ・リターンのリスク・ファクターの分析結果を示している。CAPMとFama-French3ファクターモデル (Fama French (1993)) の二つの方法で分析を行った。分析期間は、一九九八年～二〇〇九年の十二年間であり、各ポートフォリオの年次リターンと説明変数の年次リターンを回帰させ分析した。市場リターンは、東証株価指数(配当除く)の年次リターン、リスクフリーレートは、コールレート無担保翌日物平均、SMBはラッセル野村日本株インデックスの小型株と大型株のリターン差、

図表5 リスク・ファクター分析

パネルA CAPMによる回帰結果

	切片	p値	β	p値	調整済決定係数
B	0.140	0.034	-0.485	0.100	0.172
RIM0	0.145	0.038	-0.474	0.126	0.140
RIM1	0.139	0.032	-0.463	0.106	0.164
E0	0.066	0.205	0.047	0.840	-0.095
E1	0.093	0.020	0.198	0.235	0.051
MV	0.071	0.321	-0.434	0.201	0.074

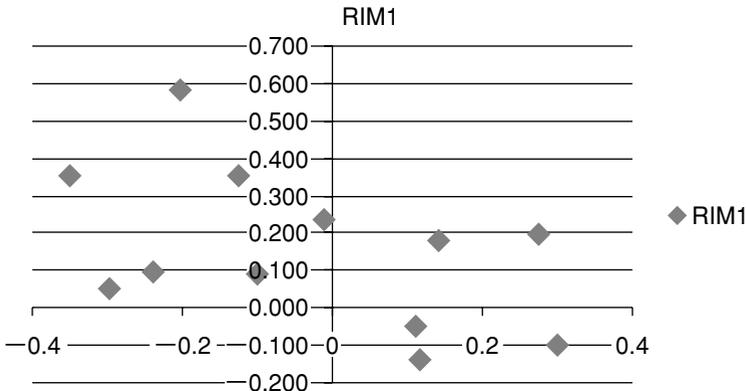
パネルB FF3ファクターモデルによる回帰結果

	切片	p値	β	p値	SMB	p値	HML	p値	調整済決定係数
B	0.047	0.166	-0.077	0.598	0.968	0.037	1.059	0.021	0.826
RIM0	0.052	0.195	-0.044	0.803	1.193	0.034	0.897	0.079	0.766
RIM1	0.059	0.131	-0.064	0.701	1.266	0.021	0.628	0.175	0.758
E0	0.047	0.465	0.133	0.652	0.242	0.765	0.174	0.821	-0.303
E1	0.101	0.042	0.219	0.285	0.417	0.451	-0.414	0.433	-0.078
MV	-0.003	0.949	0.012	0.961	1.849	0.025	0.151	0.820	0.582

HMLは、同インデックスのバリューとグロースのリターン差を用いた。CAPMの回帰結果より B 、 $RIM0$ 、 $RIM1$ のリターンは、 β は統計的には有意な値ではないとはいえ、 β と負の関係にあり、切片項は、有意にプラスであることから β とは異なった特有の要因によりリターンが発生していることがわかる。またF3ファクターモデルの分析では B 、 $RIM0$ 、 $RIM1$ のリターンは、 β とリターンとは統計的には有意な値ではないとはいえ、符号はマイナスであり、且つ SMB はすべて有意なプラスの値を示しており、小型株の影響をみてとれる。またHMLは統計的には SMB ほど有意ではないが、リターンと正の関係があることがわかる。

図表6は、東証株価指数（配当除く）のリターンを横軸に $RIM1$ のリターンを縦軸にとった散布図である。リターンは、東証株価指数（配当除く）のプラス、マイナスの両面においてほぼプラスとなっており、マイナスの値は十二のリターンの内、三つである。つまり市場の上昇、下落両面においてほぼプラスのリターンを発生させており、市場の動きに関係なくプラスのリターンの獲得を目的とする株式マーケット・ニュートラル戦略の目的にほぼ沿った結果となっている。また東証株価指数（配当除く）が下落した場合にリターンは、すべてプラスにな

図表6 RIM1のリターンと東証株価指数（配当除く）リターンの散布図



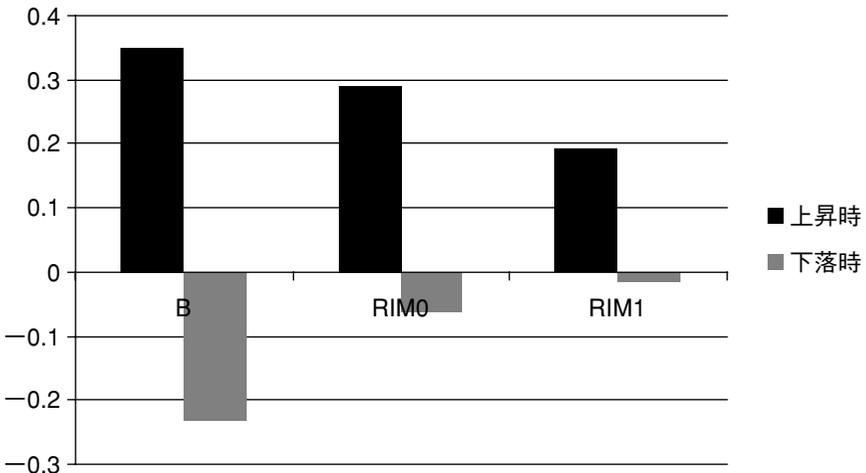
(注) 横軸：東証株価指数（配当除く）のリターン、縦軸：RIM1のポートフォリオ・リターン

っており市場とリターンは、負の関係であることを示す図表5のファクター分析の結果と整合的な結果となっている。

図表7は、東証株価指数（配当除く）の上昇、下落時別の市場とリターンの相関係数の違いを表したものである。B、RIM0、RIM1ともに市場が上昇したときには正の相関係数があり、市場が下落したときには負の相関となっている。これは市場の上昇、下落の両面でプラスのリターンを上げていることを示す。またB、RIM0、RIM1ともに市場が上昇したときの方が、下落したときよりも相関が高くなっている。そしてB、RIM0、RIM1の順に市場の上昇時、下落時ともに相関係数が低下している。

図表8は、B、RIM0、RIM1、ペアトレーディング、ヘッジファンドの戦略別リターンと伝統的資産とのリスク・リターンの比較⁽⁷⁾を表したものである。ペアトレーディングは、株式マーケット・ニュートラル戦略の一形態であり、相関係数等を用いて流動性の高いペア銘柄を選定し、その乖離が平均へ収束することを利用した投資戦略である。ペアトレーディングのリターンは、筆者の過去の分析結果⁽⁸⁾を採用した。ヘッジファンドのリターンは、ヘッジファンドインデックスで有名なヘネシー・ヘッジファンド・イン

図表7 市場騰落別相関係数



デックスの戦略別インデックスの指数を用い、本稿の株式マーケット・ニュートラル戦略と同一の戦略に属するレタレイブ・バリエーの三つのインデックス・リターンをペアトレーディングの下に記載し、さらにその下には他のカテゴリーに属する戦略のリターンを記載した。ヘネシー・ヘッジファンド・インデックスは、多くの同一戦略のファンドのリターンの平均値を採用しているため本稿のポートフォリオのリターンと単純に比較はできないが、本稿のポートフォリオ・リターンを評価する上で参考となる。B、RIM0、RIM1のリターンは、他の戦略と比べ際立って高く、同時に標準偏差も他の戦略と比較して高い。ペアトレーディングのリターン及び $\mu \cdot \sigma$ の値はB、RIM0、RIM1と比較して低い。ペアトレーディングよりB、RIM0、RIM1を用いた戦略の方が $\mu \cdot \sigma$ の基準において有効であることがわかる。

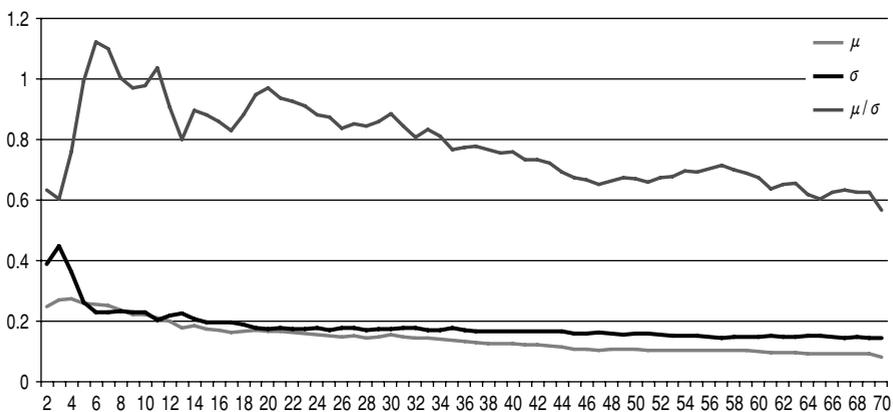
図表9は、リスク・リターンとポートフォリオの銘柄数の関係を示したものである。RIM1のポートフォ

図表8 伝統的資産との比較

	リターン	中央値	標準偏差	μ / σ	尖度	歪度	範囲	最小	最大
B	0.219	0.220	0.241	0.911	-0.589	-0.139	0.822	-0.200	0.622
RIM0	0.178	0.183	0.213	0.834	-0.335	0.157	0.730	-0.166	0.564
RIM1	0.169	0.198	0.227	0.743	-0.330	0.273	0.776	-0.174	0.602
ペアトレーディング	0.055	0.054	0.081	0.683	1.909	-0.607	0.323	-0.128	0.195
株式マーケットニュートラル	0.032	0.049	0.066	0.483	6.452	-2.332	0.250	-0.157	0.093
転換社債アビトラージ	0.088	0.092	0.159	0.554	3.675	0.418	0.703	-0.240	0.463
債券アビトラージ	0.066	0.056	0.080	0.830	2.849	-0.149	0.341	-0.111	0.230
ヘネシー・ヘッジファンド・インデックス	0.094	0.091	0.129	0.730	1.799	-0.635	0.506	-0.198	0.308
ロング・ショート	0.091	0.095	0.133	0.684	1.315	-0.327	0.525	-0.186	0.339
グローバル・マクロ	0.111	0.101	0.160	0.694	1.100	0.071	0.633	-0.206	0.427
エマージング・マーケット	0.128	0.130	0.202	0.634	1.367	-0.411	0.776	-0.305	0.471
イベント・ドリブン	0.111	0.125	0.152	0.726	2.826	-0.669	0.642	-0.247	0.395
マルチ・ストラテジー	0.101	0.108	0.108	0.932	3.872	-1.145	0.459	-0.173	0.286
ショート・バイアス	0.028	0.036	0.169	0.163	-1.147	0.088	0.526	-0.227	0.299
無担保コール	0.001	0.001	0.002	0.746	2.017	1.753	0.005	0.000	0.005
国内債券	0.021	0.022	0.016	1.306	0.272	0.166	0.059	-0.007	0.052
国内CB	0.031	0.021	0.126	0.250	0.741	0.041	0.459	-0.216	0.243
東証株価指数(配当除く)	-0.016	0.005	0.283	-0.056	-0.122	-0.034	1.001	-0.541	0.460
外国株式	-0.010	0.076	0.260	-0.038	5.625	-2.222	0.973	-0.754	0.220

リオのリターンの銘柄数を二銘柄から七〇銘柄まで順次組成し、そのリスクとリターンの変化を分析した。リターン (μ) は、四銘柄で組成した場合が最も高く、その後徐々に低下している。一方リスク (σ) は、三銘柄が最も高く、その後急低下した後、徐々に低下している。リスク一単位当たりのリターン (μ/σ) の値は、この二つの変数の影響を受けて、二銘柄から急上昇し、六銘柄のとき最大となり、その後低下している。本稿で行っているポートフォリオの組成は、モデルや指標を用いてその割安・割高でポートフォリオを組成させるといった量的手法を用いた方法を採用している。ポートフォリオの組成においては銘柄数を増やすほど割高、割安の程度が減少していくためリターンが徐々に低下することが予想される。従ってポートフォリオの組成を行う場合、リスク一単位当たりのリターンが最も高くなる銘柄数が存在すると考えられる。本稿の図表9の分析では六銘柄の組成においてリターン・リスク (μ/σ) の値が最も高く、一・一二三という値となった。実務的にはポートフォリオの組成は、定量分析または定性分析のいずれかまたはその両方を用いて銘柄選択が行われている。図表9の結果は、本稿のような定量分析による手法を用いる場合、銘柄数の選択において最適なポートフォリオ銘柄数が存在する可能性を

図表9 ポートフォリオ銘柄数とリスク・リターンの変化



(注) 縦軸：リスク、リターン 横軸：ポートフォリオ銘柄数

示している。ただしこれが統計的に頑健であるかどうかはより追加的な分析が必要である。

5 おわりに

本稿では複数の財務指標及び残余利益モデルを用いた株式マーケット・ニュートラル戦略のリスク・リターンの比較及び特性について分析を行った。分析の主な結果は、以下に要約される。株主純資産簿価と残余利益モデルによる株主資本価値ではROEの実績値、一期先予想値のいずれを用いた場合も株価との順位相関は類似しており、大きな違いは存在しなかった。六つの指標を用いた計二四種類のポートフォリオでは、五年累計リターンにおいて株主純資産簿価及び残余利益モデルを用いたポートフォリオがリターンの上位を占めた。また二つの指標によるポートフォリオのリターンも類似した結果となった。これは、残余利益モデルを用いたリターンが株主純資産簿価を用いた場合より際立って高くなるというFrankel and Lee (1998) の分析結果と明らかに異なった結果となった。次に五年間の長期的なポートフォリオのリターンではほぼすべての指標で一年目のリターンが最も高くなった。

残余利益モデルを用いたリターンのファクター分析ではリターンと β とは負の関係、SMB、HMLとは正の関係であるとわかった。リターンと市場騰落別リターンの分析では市場がプラスのときが、マイナスのときより、市場とリターンの相関関係が高まることが判明した。最後に定量的な方法でポートフォリオの銘柄数を選択する場合、リターン・リスクの値が最大となるポートフォリオの銘柄数が存在し、本稿では六銘柄でポートフォリオを組成した場合にリターン・リスクの値が最大となった。

- (1) 測定に際し各年度のRODのデータの内、上下1%を除去して外れ値処理を行った。
- (2) トムソン・ロイターズ社が提供しているアナリスト予想データベース。世界六七カ国、六万社以上の企業情報が提供されている。
- (3) 各年度のシミュレーションでは百円以下の銘柄を削除しているので各年度の全銘柄数は異なる。そのため十六の分位に分けた銘柄数と五十銘柄は必ずしも一致しない。各年度のポートフォリオを五十銘柄に統一した理由は、ポートフォリオ銘柄数の変化によるリターンの変化の影響を避けるためである。
- (4) 本稿では二〇一一年二月現在の某ネット証券会社で採用されている手数料を用いて取引コストの計算を行った。具体的には買いの手数料（現物買い・税込）は、 0.00209% 、売りの手数料（信用売り・税込）は、 0.00472% 、借株料は、売買代金の年 1.1% の日歩計算である。実際には手数料が自由化された一九九九年以前ではより手数料が高くなるため計測値よりリターンが低下するが一九九九年以後では手数料の安い証券会社を選択することが可能である。
- (5) 一年毎にポートフォリオを組み替えると取引コストがアップする。しかし取引コストを考慮してもなお一年毎にポートフォリオを組み替えると最も高いリターンとなった。
- (6) グラフのリターンは、手数料を考慮していない。また図表3パネルAの五年累計リターンとグラフのリターンは計測方法が異なるためリターンの数値は同一でない。
- (7) 表中のリターンは、一九九八年～二〇〇九年の年次リターンの平均である。B、RMO、RMIは、一年毎に銘柄を組み替えた場合のリターンである。無担保コールは、月末値、国内債券は、日興債券パフォーマンス・インデックス、

国内CBは、日興CB/PI、国内株式は、東証株価指数（配当除く）、海外株式は、MSCI THE WORLD INDEX Standard（円換算値）を用いた。

(8) 詳細は、坂本(二〇一一)を参照のこと。

参考文献

- ・大日方隆(二〇〇七)「会計情報の有用性と企業価値評価―効率的市場仮説の再検討―」、CIRJE-J181「デイスカッションペーパー」。
- ・坂本 勲(二〇一一)「関係係数を用いたペアトレーディング戦略」、『証券アナリストジャーナル』四九(十二)、七九〜八六ページ。
- ・桜井貴憲(二〇一〇)「第一〇章 残余利益の持続性と企業価値評価」、『企業評価の実証分析モデルと会計情報の有用性検証』、中央経済社。
- ・渡部肇、小林孝雄(二〇〇一)「業績予想を用いたバリュウ株効果の分析」、『現代ファイナンス』九、四一〜六六ページ。
- ・Fama, E. F. and K. R. French (1993) "Common Risk Factors in Returns on Stock and Bonds," *Journal of Financial Economics* 33 (1), pp. 3-56.
- ・Frankel, R and C. Lee (1998) "Accounting Valuation, Market Expectation, and Cross-sectional Stock Returns," *Journal of Accounting and Economics*, 25 (3), pp. 283-319.
- ・Lee, C. M. C., J. Myers and B. Swaminathan (1999) "What is the Intrinsic Value of the Dow?" *Journal of Finance* 54 (5), pp. 1647-1691.

(なかもと いさお・大阪市立大学大学院後期博士課程)

証研レポート既刊目録

No.1655 (2009. 8)	執筆者	No.1663 (2010.12)	執筆者
矛盾するレボ差額非課税の論理	中島	なぜ日本の政府債務は世界最悪になったか	中島
企業再生手法の現状	松尾	—平成元年以降の財政構造分析—	
—私的整理と法的整理をめぐって—		S E C、登録外務員 (R R) に受託者責任 (fiduciary duty) を適用 (2)	坂下
レギュレーションNMS後のニューヨーク証券取引所の地位について	清水	農林業再生と金融機関・投資ファンド	松尾
スポンサーなしAD R急増の理由	福本	フラッシュ・クラッシュ後の対応策	清水
クレジット・デフォルト・スワップ (CDS) 取引の清算を巡る米国の現状と考え方	志馬	個別株主通知とは何か	福本
		大手ネット証券を巡る最近の動向	深見
No.1656 (2009.10)			
リーマンショック後の金融規制	二上	No.1664 (2011. 2)	
リーマンショック・MMF・FRB	伊豆	証券会社のROE概観	二上
フラッシュ・オーダー	吉川	Eトレードとサブプライムローン	伊豆
—問題の真相—		S G XによるAS X買収合意	吉川
〈再開〉に向け情報開示の整備進む証券化商品市場	横山	—アジアの取引所再編?—	
No.1657 (2009.12)		J-REIT市場の価格形成	志馬
リーマン・ブラザー証券の破綻とフェイル債行の整備に向けて	中島		
私的整理の拡充と課題	松尾	No.1665 (2011. 4)	
アメリカのダークプール規制について	清水	なぜ財政規律が失われたか	中島
ノミニの自由裁量議決権行使を制限するNYSE規則452の改正	福本	—赤字国債償還ルールの変更と選挙制度—	
独立取締役導入義務化を巡って	深見	S E C調査報告書に見る投資顧問業検査の検査件数等の問題点について	坂下
		庶民金融とマイクロファイナンス	松尾
No.1658 (2010. 2)		格付会社の競争構造について	清水
最近における金融経済教育の動向について	坂下	アメリカのsay on payの導入	福本
最近の証券業界の動向	二上	逆風下の準大手、中堅、中小証券経営	深見
IMFをめぐる最近の動き	伊豆		
S E Cの株式市場構造コンセプト・リリース	吉川	No.1666 (2011. 6)	
—レギュレーションNMSの修復—		個人投資家の動向について	二上
規制強化迫られる証券化商品市場	横山	欧州中央銀行における「資金偏在」問題	伊豆
No.1659 (2010. 4)		国境を越えた取引所の合併・買収	吉川
歴史の教訓——グラス・スティーガル法——	奥村	クレジット・デフォルト・スワップ (CDS) 取引におけるクレジット・イベントの設定	志馬
リーマンショックとレボ市場の整備	中島		
—二つのワーキング・グループ—		No.1667 (2011. 8)	
新しい信託と事業再生	松尾	復興債発行の政治経済学	中島
ダイレクト・マーケット・アクセスに関する新規制	清水	再生可能エネルギーファンドの現状	松尾
議決権行使結果の開示	福本	証券市場のテクノロジーと規制に関するIOSCOの報告について	清水
機関投資家の議決権行使結果の開示について	深見	信用取引の議決権行使	福本
No.1660 (2010. 6)		No.1668 (2011.10)	
地方銀行の証券ビジネス	二上	日米証券界の収益状況比較	二上
FRBの出口戦略	伊豆	米国における「受託者責任 (Fiduciary Duty)」の展開について	坂下
フラッシュ・クラッシュ	吉川	—S E Cの調査報告書をを中心に—	
—米国株価急変動の実態—		欧州中央銀行とELA (緊急流動性支援)	伊豆
米国資産担保証券の開示規制強化にかかるS E C規則改正案	横山	LS E GによるTMX買収合意の撤回	吉川
シンガポール取引所のデリバティブ市場	志馬	わが国CDS市場の価格形成	志馬
—市場の分裂者か?パイの共同メーカーか?—		—株式市場との比較を中心に—	
No.1661 (2010. 8)		No.1669 (2011.12)	
ギリシャの財政危機から何を学ぶか	中島	なぜ欧州の国債相場は急落し日米相場は安定しているか	中島
風力・太陽光発電ファンドの展開	松尾	市場機能のパフォーマンス評価	二上
—市民出資型ファンドを中心に—		ドイツ版フラッシュ・クラッシュ	吉川
統合監査追跡システムに関するS E C提案について	清水	—フラッシュ・クラッシュとは何か—	
アメリカのコポレート・ガバナンス改革	福本	証券市場の新しいテクノロジーをどう考えるか	清水
我が国のPT Sの現状と課題について	深見		
No.1662 (2010.10)		No.1670 (2012. 2)	
S E C、登録外務員 (R R) に受託者責任 (fiduciary duty) を適用	坂下	ソーシャル・ビジネスと証券市場	松尾
利回り「反」革命は定着するか	二上	欧州中央銀行の危機対策	伊豆
金融危機下の米国ネット証券会社	伊豆	ドイツ取引所とNYSEユーロネクストの合併撤回	吉川
フラッシュ・クラッシュに関する共同報告書	吉川	レバレッジETFを巡る議論	志馬
—謎は解けたか—		—デリバティブを組みこんだETFの紹介とSECの動き—	
国庫短期証券は国債か—公社債市場関連統計に関する一考察—	横山		
J-REIT市場の投資家構造	志馬		

図説 日本の証券市場

2012年版

日本証券経済研究所編

A5判 325頁 定価1890円（本体1800円＋税）

当研究所では、日本・欧米・アジア各地域の証券市場を分かりやすく解説することを目的に「図説 証券市場」シリーズを刊行している。

図説シリーズは、項目ごとに見開きで簡潔に理解しやすくなっているとともに、できる限り制度やその背景にある考え方についても解説するように努めており、タイムリーな改訂を目指している。

今回は、「図説 日本の証券市場2012年版」をお届けする。

従来同様、当研究所の研究員・専門調査員のほか、日本証券業協会、東京証券取引所、大阪証券取引所、日本証券金融及び日本投資顧問業協会の専門家が、分担して執筆した。

— 目次 —

- | | |
|-----------------|-------------------|
| 第1章 証券市場と国民経済 | 第10章 金融商品取引所等(2) |
| 第2章 日本の証券市場の歴史 | 第11章 証券取引の行為規制 |
| 第3章 株式発行市場 | 第12章 金融商品取引業（証券業） |
| 第4章 株式流通市場 | 第13章 資産運用業 |
| 第5章 公社債発行市場 | 第14章 投資信託 |
| 第6章 公社債流通市場 | 第15章 情報開示制度 |
| 第7章 デリバティブ市場 | 第16章 証券税制 |
| 第8章 証券化商品市場 | 第17章 証券行政 |
| 第9章 金融商品取引所等(1) | 証券年表 |

当研究所 新刊案内

図説 ヨーロッパの証券市場 2012年版

日本証券経済研究所編

A5判 301頁 定価 2,100円 (本体2,000円+税5) 〒290円

当研究所では、『図説日本の証券市場』のほか、欧米、アジアのそれぞれの証券市場について、分かりやすく解説した「図説 証券市場」シリーズを刊行し、適時に版を改め、最新の情報・データを取り入れています。このたび『図説ヨーロッパの証券市場2012年版』を刊行しました。

ヨーロッパの証券市場、とりわけ国債市場は大混乱の様相を呈していますが、EUは、財政赤字の削減、証券市場の改革、金融・証券規制の抜本的な見直しを行なっています。このため今回の版では二部構成とし、第一部 ユーロと金融・証券システムと、第二部 ヨーロッパの証券市場とに分けてその解説等を掲載しています。

— 目次 —

第一部 ユーロと金融・証券システム	第二部 ヨーロッパの証券市場
第1章 EUの歴史と単一通貨ユーロ	第7章 ヨーロッパ経済と証券市場
第2章 欧州中央銀行制度とユーロ	第8章 株式市場
第3章 金融システムと 金融コングロマリット	第9章 公社債市場
第4章 ヨーロッパの金融危機	第10章 デリバティブ市場
第5章 ヨーロッパの財政危機	第11章 M&Aと証券化市場
第6章 金融システム安定化措置と 証券市場	第12章 投資信託
	第13章 CSRとSRI
	第14章 証券業者と証券業務
	第15章 証券取引所
	第16章 証券税制
	第17章 証券規制
	第18章 会計制度

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。

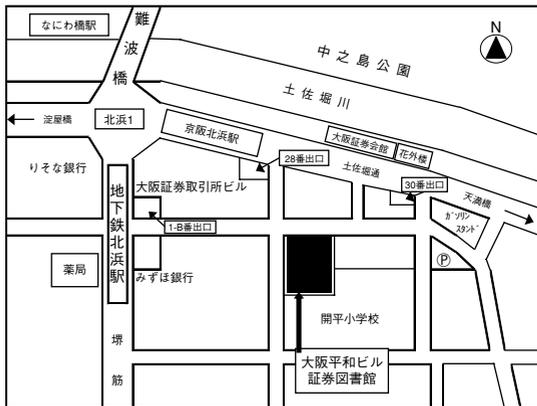
所在地 大阪市中央区北浜1-5-5 大阪平和ビル地下1階
TEL (06) 6201-0062

開館時間 午前9:30 ~ 午後4:30
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。

証研レポート第一六七一号
二〇一二年四月九日発行
(偶数月第二月曜日発行)

2012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400円(本体381円)