

証 研

レポート

No.1670

2012年2月

ソーシャル・ビジネスと証券市場

松尾 順介（1）

欧州中央銀行の危機対策

伊豆 久（17）

ドイツ取引所とNYSEユーロネクストの合併撤回

吉川 真裕（30）

レバレッジETFを巡る議論

～デリバティブを組みこんだETFの紹介とSECの動き～ 志馬 祥紀（42）

ソーシャル・ビジネスと証券市場

松尾 順介

はじめに

近年、ソーシャル・ビジネス（社会的企業）といわれる事業が注目されるようになってきている。また、これらの事業の創業者は社会起業家とよばれ、各種のメディアで取り上げられることも多くなってきている。

ソーシャル・ビジネスとは、社会的課題・問題を市場としてとらえ、その解決を目的とする事業と定義されている。具体的には、環境問題、少子高齢化問題、地域再生・活性化、格差・貧困問題などが事業の対象となっている。つまり、従来は政府・行政機関やNPOが担っていた公共的役割を、新たに民間企業が担うものである。その際、ビジネスとしての視点が重視され、効率性が求められる。これは、「政府・NPOのビジネス化」といえるものである。

他方、近年、顕著な世界的趨勢として、民間企業は株主利益最大化だけでなく、企業の社会的責任（CSR）が重視されるようになってきており、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」といえるだろう。

このような趨勢を見ると、政府・行政機関・NPOと民間企業は、必ずしも対立的な存在ではなく、むしろ相互補完的な関係に向かっており、それは世界的なものとなっているようである。

その背景は、国や地域によって相違があると考えられるが、世界的に共通の要因があると思われる。まず、政

府・行政に対しては、その非効率性が指摘され、世界的に財政困難あるいは危機が懸念されている。また、大規模災害への対応なども十分なものでない場合が多い。いわば「政府の失敗」といえるような事態が多く見られる。次に、市場に対しては、「市場原理主義」が批判されるように、環境問題や格差・貧困問題を加速させるだけでなく、社会不安や金融危機を引き起こし、「市場の失敗」といえるような事態を引き起こしていると非難されている。さらに、先進国の国民については、労働意識や幸福感に変化が見られる。生きがいや幸福感が重視され、国民総幸福量（GNH）が注目されるのは、このような背景を象徴しているといえる。

したがって、ソーシャル・ビジネスは、経済的な動機よりも、生きがいや充実感を重視する人々によって担われ、政府・行政機関あるいは民間企業や市場による解決が困難な環境問題や社会的課題に取り組みビジネスとされ、従来見られなかった、新たなビジネス・モデルと位置づけられる可能性がある。

しかし、ソーシャル・ビジネスが今後普及・成長していくためには、様々な課題があることも指摘されている。特に、資金調達は大きな課題とされている。そこで、本稿では、ソーシャル・ビジネスの現状と課題を踏まえたうえで、アマタホールディングスの取り組みを考察する。同社は、上場会社であるとともに、ソーシャル・ビジネスに取り組んでおり、興味深い事例を提供していると思われるからである。

1 ソーシャル・ビジネスとは

前述のように、ソーシャル・ビジネスとは、社会的課題を市場としてとらえ、その解決を目的とする事業と定義されており、その要件として①社会性（社会的課題に取り組みことを事業活動のミッションとする）、②事業性（そのミッションをビジネスの形に表し、継続的に事業活動を進める）、③革新性（新しい社会的商品・サー

ビスや、それを提供するための仕組みを開発したり、活用したりすること。また、その活動が社会に広がることを通して、新しい社会的価値を創出すること⁽¹⁾が挙げられている。

このようなビジネスは、一九七〇年代欧州において福祉国家財政が危機に瀕した結果、サッチャー政権に代表される民営化・「小さな政府」化が進展したことを背景としている。

日本では、二〇〇九年一〇月の鳩山首相の所信表明演説において、「人を支えるという役割を『官』といわれる人たちが担うのではなく（中略）地域で関わっておられる方々一人ひとりにも参加していただき、それを社会全体として応援しようという新しい価値観」を提唱したが、内閣府「新しい公共」推進会議（二〇一〇年一〇月）の発足につながり、行政による支援のひとつの背景となっている。同推進会議は、「官だけでなく、市民、NPO、企業などが積極的に公共的な財・サービスの提供主体となり、身近な分野において、共助の精神で活動する「新しい公共」の推進について、「新しい公共」を支える多様な担い手が検討を行う場として、「新しい公共」推進会議を開催する」と表明している⁽²⁾。

また、経済産業省もソーシャル・ビジネスの推進を政策課題として取り上げ、その普及・啓発活動等に取り組んでいる⁽³⁾。特に、東日本大震災の被災地復興に向けたソーシャル・ビジネスを紹介したケースブックを公表し、二七のビジネスを紹介している。また、「ソーシャルビジネス研究会報告書」および「ソーシャルビジネス推進研究会報告書」を発表し、現状と課題を分析し、支援策に取り組んでいる。

その他の省庁においても、ソーシャル・ビジネス推進の取り組みが行われている。例えば、厚生労働省…雇用対策、文部科学省…学校と地域等の連携促進、廃校施設の活用促進や文化財の活用、国土交通省…まちづくり施策やファンド支援、農林水産省…バイオマス利活用の促進や農産品のブランド化・農山漁村の活性化、環境省…

事業型環境NPO・社会的企業の支援に向けた取り組みなどである。⁽⁴⁾ また、自治体や金融機関、協同組合、商工団体などにも支援の動きが見られる。⁽⁵⁾

このような行政による支援策が講じられていることは、各行政機関にとって、ソーシャル・ビジネスの普及・拡大が必要な政策課題であると位置づけられていることを示すと同時に、現在のソーシャル・ビジネスがなんらかの行政支援なしには、自立できていないことを示すものといえよう。

2 ソーシャル・ビジネスの現状と課題

経済産業省「ソーシャルビジネス研究会報告書」(二〇〇八年四月)によれば、ソーシャル・ビジネスの現状として、認知度が低いことが指摘されている。同報告書では、二〇〇七年一月～二〇〇八年一月にかけて、アンケート調査を実施した結果、「ソーシャル・ビジネスが具体的に想起できる」者は、全体の中の一六・四%であった。また、「ソーシャル・ビジネスの商品・サービスを使ったことがある」者のうち「ほとんどない」で三%と最も高かった。ただし、この調査からすでに四年以上を経過しており、その間にマスコミ等でソーシャル・ビジネスが取り上げられることも多く、また社会起業家が新たなライフスタイルとして注目されること⁽⁶⁾もあり、かなり事情は変化していると思われる。

また、同報告書では、ソーシャル・ビジネス事業展開上の主要課題として、「消費者・利用者へのPR不足」⁽⁴⁾四五・七%、「運転資金が十分に確保できていない」⁽⁵⁾四一・〇%、「人材不足のために体制が確立できていない」⁽⁶⁾三六・二%、であり、ソーシャル・ビジネス等の普及・発展にあたっての問題点・課題として、「行政、公的機関における連携・協働の推進」⁽⁷⁾四二・五%、「担い手となろうとする人の絶対数の不足」⁽⁸⁾四二・三%、「社会的課

題に取り組む主体としての認知度が低い」四一・九%、「事業者に対する資金提供の仕組みの充実」三七・二%、などとなっている。

さらに、今後の事業展開に向けて必要だと思われる公的な支援として、「行政と民間の支援組織が連携した支援体制構築」五五・〇%、「公的な委託業務等の積極的な発注」四二・一%、「SBやCBが融資等を受けやすくなる環境整備」三四・二%、などであった。

いずれにせよ、この調査結果からは、人材不足と資金不足は主要な課題であることがわかる。ただし、人材不足の背景には、資金不足による人材確保・育成の困難さがあり、資金不足が要因となっているようである。二〇一一年三月に公表された、同『ソーシャルビジネス推進研究会報告書』でも、ソーシャル・ビジネス事業者の成長に向けた環境整備として、最初に資金調達が挙げられていることから、現時点でもあまり変化していないように思われる。

さらに、同報告書は、資金の取り手と出し手との双方に課題があり、それが資金のミスマッチを生じさせていることを指摘している。⁷⁾ 具体的には、まず間接金融（融資）の場合、借り手（ソーシャル・ビジネス事業者）の課題は、①ビジネスモデルが確立されていない、②事業計画がしっかり立てられていない、③金融の知識と理解が不足している、④経営能力の不足（「思い」のみが先行しがち）などであり、貸し手（金融機関）の課題は、①非営利分野は事業性が低いということからくる偏見、②小口が多くコストパフォーマンスが悪い、③社会性評価が困難、などである。次に、寄附・直接金融の場合、被寄附者（ソーシャル・ビジネス事業者）の課題は、①情報開示が不十分、②寄附者への直接のPRが不十分、③ファンドレイジングの意識が薄いであり、寄附者（個人・法人等）の課題は、①寄附する意思があっても寄附先を選定できない、②そもそもの寄付を行うという文化

が無い場合が多い、などである。

次節では、このような調査結果を踏まえたうえで、具体的な事例を検討する。

3 アミタホールディングスの取り組み

アミタホールディングス株式会社（本社：京都市上京区、資本金：四億七三〇〇万円、代表取締役会長兼社長：熊野英介氏、設立：二〇一〇年一月）は、アミタ株式会社、株式会社アミタ持続可能経済研究所、株式会社アミタ環境認証研究所、アミタプロパティーズ株式会社を傘下に有する持ち株会社であり、ジャスダック上場会社である。

同持ち株会社の中核に位置づけられるアミタ株式会社の事業は、「地上資源事業」といわれるリサイクル（再資源化）事業であり、多種多様な廃棄物を再資源化する事業である。同社の特長は、まず、「発生品⁸」である廃棄物を調査によって一〇〇%再資源化する点である。発生品は多種多様であり、同社の取り扱対象は約四〇〇種類といわれている。さらに、その品質・成分も不安定で、供給量や時期も安定しない。しかし、同社はこれらを独自のノウハウとナレッジによって一〇〇%再資源化し、メーカーに供給している。同社が廃棄物処理業者と異なるのは、一〇〇%再生している点であり、そのためノウハウないしナレッジは、廃棄物の成分を分子レベルで解析し、その成分価値をデータベース化していることである。このデータベースをもとに一〇〇%再生可能な発生品を仕入れている。次に、仕入れた発生品を成分別に分離・抽出し、同一成分を調査する技術を有している点である。これによって、安定的に同一成分の再資源化製品が供給可能となる。なお、食品残渣や廃飲料など食品由来の有機性廃棄物は、バイオガスを抽出し、エネルギーに変換するとともに肥料などに再資源化している。

第三に、供給先は大手企業が大半を占めており、特にCSRの観点からリサイクル率を重視する企業が多いことも同社の強みとなっている。第四に、発生品の出し手企業と納入先企業に関する情報ネットワークを有し、納入先が要求する品質に成分調整し、廃棄物の受入停止リスクを削減するノウハウも大きな強みである。同社は国内外に三〇〇か所以上の再資源化ネットワークを有し、これをリサイクル事業に活用している。

同社の近年の生産実績の推移は、二〇〇八年一二万八一九八トン、二〇〇九年一三万五九二二トン、二〇一〇年一四万一二七三トンであり、実績を伸ばしている。⁽¹⁰⁾現在、同社の生産体制は、創業時からの姫路循環資源製造所をはじめ、茨城、京丹後、川崎、北九州に製造所を有している。特に、姫路、川崎、北九州の製造所は、港湾近隣に立地しているため、海運による物流に適している。⁽¹¹⁾

同社の沿革は、一九七七年四月に兵庫県姫路市にスミエイト興産株式会社の設立に始まり、創始者の親族であった現在の社長、熊野英介氏が不況後に苦しむ同社建て直しのため一九七九年に入社、地上資源事業を創業し、現在に至るまで経営者として、「持続可能社会の実現」をミッションとする、同社の个性的な経営に大きな影響を与えてきた。⁽¹²⁾地上資源事業創業前の業務は、銅、亜鉛、鉛の地金商社であり、鉄スクラップから鉄を取り出す業務も手掛けていた。しかし、不況の最中に地金の取り扱いだけでは生き残りが困難な状況と判断された。そこで、創業者の熊野氏は顧客の課題をヒアリングする日々が続いた。姫路には、電炉メーカーが多く、顧客からは「御社が持ってきてくれる亜鉛の処分が困る」と言われた。熊野氏が分析したところ、その集塵ダストには二〇～二五％（亜鉛鉱石は五～六％）の高水準な亜鉛が含まれており、ダストを収集し、亜鉛を取り出す業務を拡大していった。これが地上資源（再資源化）事業の発端となり、石油ショックによる省エネ・省資源への注目の高まりを追い風に、業務を拡大していった。一九八〇年代には、環境リスクへの関心の高まりを受けて、同社は発

生品の種目を拡大するとともに、その製造品目および販路を拡大していった。一九九〇年代には海外への事業展開を進めた。さらに、一九九〇年代後半以降は、一九九七年の地球温暖化防止京都会議（COP3）の開催と京都議定書の締結を契機に、環境リスク対策や環境ソリューションが重視されるようになり、同社の業務も再資源化だけでなく、環境コンプライアンス、CSR、ゼロエミッションなどに対するコンサルティングやセミナー、さらには環境認証や環境分野のマーケティング支援など、環境ソリューション業務へと拡大した。その時期、日本では自然資本を貨幣へ変えることに集中するあまりに環境破壊が進み、さらに都市部への人口集中と地域の過疎問題が深刻化した。そこで、環境認証の一つ、FSC認証事業を開始するとともに、本格的に地域資源の価値創出に取り組み始める。

二〇〇五年七月には持続可能経済研究所を設立した。また、二〇〇六年六月には大阪証券取引所ヘラクレス市場（現在、ジャスダック市場）に上場している。近年は、地域再生や森林・林業のトータルマネジメントなど、自然産業創出に関する取り組みを展開している。また、森林・林業再生のためのファンド設立も手掛けている。このような事業展開の結果、同社は様々な関連企業を持つようになった。

まず、株式会社アマタ持続可能経済研究所は、地域の自然資本を活用する『自然産業』について調査・研究し、地域再生・自然再生の事業プロセスとコンサルティングを実施するとともに、企業の環境リスク低減や環境部門の業務支援、CSR活動支援を実施し、ソリューションを提供している。⁽¹³⁾ 具体的には、①農林水産業の経営コンサルティング、②生物多様性に配慮した企業活動コンサルティング、③地域再生プロセス、④環境リスクマネジメントサービス、⑤環境ビジネス新規参入コンサルティング、⑥CSR企業コンサルティング、⑦次世代産業・生活スタイル創出活動、である。現在、同研究所の主な業務は、コンサルティングであるが、その取り

組みは多岐に及んでおり、興味深い内容を多数含んでいる。⁽¹⁴⁾特に、次世代産業・生活スタイル創出活動として取り組んでいるのは、都市の人材と地域を結ぶ「田舎で働き隊」や「地域おこし協力隊」などの人材コーディネート事業である。これらは、農林水産省および総務省からの助成金事業であり、行政や地域側から業務委託を受けて全国各地の農山漁村に公募で集めた人材を派遣し、各地域の地域ビジネスの企画・運営などの業務を行うとともに、地域で活躍できる人材育成を目的としている。ここでの同研究所の役割は、各省庁が行っている補助金事業を整理し、各地域に適した運営を行うことにある。つまり、各省庁は各目的に応じて、地域政策を行い、人材派遣・育成事業を施策しているが、それぞれの施策の間で重複などがあるため、それを整理し、効果的な企画・運営を支援するためのプラットフォームとして、目的に沿った地域政策の実現に向けた機能を果たしている。⁽¹⁵⁾

次に、株式会社アマタ環境認証研究所は、森林認証および水産認証などを行っている。まず、森林認証は、環境・社会・経済のすべての面で責任ある管理が行われていることを証明するものであり、同研究所では、FSC (Forest Stewardship Council: 森林管理協議会) 森林認証⁽¹⁶⁾を行っている。この認証を得た森林に由来する原材料を利用した商品は、FSC 認証商品として消費者に利用されることになる。このような認証制度のメリットは、認証商品の差別化・ブランド化につながるだけでなく、環境・社会・経済の観点から持続可能な森林管理を担い、森林資源の維持・保全効果もあると考えられる。さらに、森林ファンドのように投資資金を導入する際、対象となる森林の適切な維持・管理を担保する仕組みが不可欠である。他方、水産認証は、資源の持続可能性、漁業が生態系に与える影響、漁業の管理システムの三つの原則に従って漁業が行われていることを審査・認証するものであり、同研究所では、MSC (Marine Stewardship Council: 海洋管理協議会) 漁業認証を行っている。この認証を得た水産物には、MSC エコラベルを付けることができ、消費者がこれを購入することで、持続可能で

適切に管理された漁業が維持されることになる。なお、FSC森林認証およびMSC認証のいずれにおいても、二種類の認証スキームがある。FSCには森林組合や林業の会社が、「環境」、「社会」、「経済」のバランスの取れた森林を適正に管理していることを認証する、FM (Forest Management) 森林認証があり、MSCには、「資源の持続可能性」、「漁業が生態系に与える影響」、「漁業の管理システム」の三つの原則に従って漁業が行われていることを審査・認証する、MSC漁業認証がある。次に、FSC、MSC共に加工・流通業者が取得し、認証された財が、他の財と混ざらないように、また適切な識別管理を行っていることを認証するCOC (Chain of Custody) 認証がある。同研究所はFSC、MSC両方のCOC認証とFM森林認証の認証審査を行っている。

以上のような取り組みをアマタホールディングスは展開しており、それらはソーシャル・ビジネスに分類されるものと考えられる。特に、地域・自然再生や地域人材育成に関する業務は、同社の公表資料やHPなどでは、ソーシャル・ビジネスとされているわけではないが、一般的な定義に従えば、ソーシャル・ビジネスの典型的な事例といえるだろう。

ただし、これらの取り組みは、現時点では本業の再資源

表1 アマタホールディングスのセグメント別売上高
(単位:百万円)

	2009年12月	2010年12月	2011年12月 業績予想
地上資源事業	4,051	4,057	—
環境ソリューション事業	491	477	—
自然産業創出事業	238	280	—
セグメント間調整	▲48	▲79	—
計	4,732	4,735	4,987

(資料) アマタホールディングス株式会社決算説明会資料 (2010年12月期) および2012年2月6日発表の同社業績予想

表2 アマタホールディングスのセグメント別営業利益
(単位:百万円)

	2009年12月	2010年12月	2011年12月 業績予想
地上資源事業	567	358	—
環境ソリューション事業	▲240	▲281	—
自然産業創出事業	▲324	▲427	—
セグメント間調整	3	0	—
計	5	▲350	84

(資料) アマタホールディングス株式会社決算説明会資料 (2010年12月期) および2012年2月6日発表の同社業績予想

化業務の収益基盤をもとに成立していると考えられる。同社のセグメント別売上高と営業利益は、以下の通りであり、環境ソリューション事業および自然産業創出事業は赤字部門となっている。このことは、ソーシヤル・ビジネスの収益基盤の確立が必ずしも容易でないことを示唆しているように思われる。

4 証券市場の役割

前述のように、ソーシヤル・ビジネスにとって資金調達は、大きな課題である。その上で、証券市場はソーシヤル・ビジネスに対して、どのような役割を果たしうるのだろうか。

まず、ソーシヤル・ビジネスにおける資金の取り手の特徴は、小口のリスクマネーに対するニーズが強い。つまり、事業規模は必ずしも大きくないが、収益性についての見通しは不確実性が高く、担保や保証も十分でない場合が多い。したがって、負債性資本ではなく、エクイティのほうが選好されるものと思われる。

他方、資金の出し手の特徴は、その投資動機が、必ずしも金銭的収益を重視しておらず、社会的貢献や自然環境への貢献を重視している点であろう。その意味では、寄付ないし贈与の要素を含んでいるが、金銭的収益を度外視しているわけではなく、むしろ社会・環境への貢献と金銭的収益とが両立することを期待していると考えられるべきであろう。

さらに、資金の出し手として想定されるのは、社会的貢献や環境面の貢献に関心が高い個人とCSRを重視する事業会社および金融機関である（なお、政府や行政も出し手となりうるが、補助金や交付金が主となるため、ここでは対象外とする）。まず、個人の場合は、投資先のリスクを考えると、大口の資金提供者となる可能性は小さく、一〇万円から一〇〇万円程度の単位での投資となるだろう。実際、すでに運用されている自然エネルギー

ーフアンドなどもこのような単位で投資資金を集めている。次に、事業会社の場合、本業との関連経営判断が行われ、資金も内部調達の自己資金ないし本業の収益や資産をベースとした資金調達を行い、インハウスで事業に取り組むことになる場合が多いと考えられる。前述のアミタホールディングスの事例は、それに該当する。第三に、金融機関の場合、近年CSRの観点から社会貢献や環境重視の事業に対する融資を行う事例が増加している。例えば、環境対策を重視する企業への融資金利を引き下げる取り組みやソーシャル・ビジネスに対して融資を行う事例などがある。また、政府系金融機関が融資を行う取り組みもある。ただし、これらはいくまでも融資形態であり、公募型の資金ではない。第四に、機関投資家の場合、投資収益率の点で投資対象となく、ただでなく、投資単位の点でも、機関投資家の投資に適合しない。以上のように考えると、不特定多数の資金を集めるには、個人を想定したスキームとなるだろう。

その際、少なくとも次の点が重要と考えられる。

(1) 投資先のモニタリングと情報開示…資金の出し手は、投資先企業に対する信頼感や期待感を持っている。いわば、投資先に対する「共感」が投資判断・決定の強い誘因となっている。逆に、その信頼感が裏切られると、このようなソーシャル・ビジネス全体に対して悪評が拡がり、深刻な悪影響が生じうる。したがって、投資先のモニタリングが行われるとともに、その情報が的確に開示され、信頼感が担保される仕組みが重要である。

(2) リターンの透明化・「見える」化…資金の出し手は、貨幣的リターンと社会・環境面の貢献とが両立すると考えて、投資している。したがって、単純に貨幣的リターンだけを目的とする投資よりも、貨幣的リターンについて、寛容に考える精神性を有している。しかし、投資スキームである以上、資金の出し手の寛容さに依存

するべきではない。投資資金に対して、貨幣的リターンと社会・環境貢献とを明らかにし、投資の効果を「見える」化する必要がある。

(3) 資金調達コストの削減・個人の小口資金を集めるのは、かなり煩瑣な業務であり、コストがかかるため、それが事業者の資金コストを引き上げる結果となる。したがって、より安価で簡素な資金調達手段を工夫する必要がある。その際、インターネットの活用が考えられる⁽¹⁷⁾。しかし、インターネットを通じての資金調達が可能になるためには、相当な社会的認知度が必要であり、それを獲得することは容易ではない。

まとめ

本稿では、ソーシャル・ビジネスといわれる新しいビジネス・モデルについて、まず現状と課題を紹介し、アマタホールディングスの事例を考察した。さらに、資金調達面の課題を検討した。

その結果、今後ソーシャル・ビジネスが普及・拡大するために、少なくとも以下の点について検討する必要があると思われる。

まず、ソーシャル・ビジネスには、大企業が本業をベースとした形態と独立ベンチャー企業とが存在するが、それぞれに長所・短所がある。大企業の場合、資金力などの事業基盤は堅固である反面、本業との関係や株主に対する説明責任を意識する必要がある、意思決定において柔軟性や機動性に欠ける可能性がある。逆に、独立ベンチャーの場合、意思決定においては、柔軟性や機動性が高い反面、事業基盤が弱く、財務面の不安がある。どちらがソーシャル・ビジネスにとって適しているかは、単純に断定できない。さらに、これらの形態と、ビジネスの分野や内容には、どのような関係があるのか。つまり、両者は相いれないものなのか、それとも共存しうる

のか、検討を要するだろう。

次に、独立したベンチャー企業の場合、資金面で補助金に依存したビジネスが多いといわれるが、補助金に依存したビジネスは、ソーシャル・ビジネスの普及・拡大にとって望ましいあり方なのか。行政の補助金とソーシャル・ビジネスの関係についても検討する必要がある。

第三に、独立ベンチャー企業の場合、補助金依存から脱却しようとする、個人の資金を取り込むことが課題となるが、小口の個人マネーを取り込むスキームをどのように設計・構築するか。さらに、そこでの証券市場の役割についても検討する必要がある。

今後、上記の論点について、ケーススタディを含めて調査・研究を行う必要があるが、これについては、別稿を期したい。

*本稿を作成するに際し、アマタホールディングス株式会社・藤原仁志氏、猪又陽一氏、蛭名裕一郎氏、株式会社アマタ持続可能経済研究所・東田一馬氏から有益なご教示とコメントを賜りました。ここに厚く御礼申し上げます。

注

- (1) 経済産業省『ソーシャルビジネス研究会報告書』二〇〇八年四月、http://www.meti.go.jp/press/20080403005/03_SB_kenkuyukai.pdf#search=経済産業省ソーシャル・ビジネス研究会報告書、三ページ、参照。
- (2) 内閣府「新しい公共」推進会議、<http://www.f.cao.go.jp/npc/suishin.html>
- (3) 経済産業省 http://www.meti.go.jp/policy/local_economy/sbcb/index.html

- (4) 経済産業省『ソーシャルビジネス推進研究会報告書』二〇一一年三月、八～九ページ、参照。 http://www.meti.go.jp/policy/local_economy/sbcb/sb%20suisin%20kenkyukai/sb%20suisin%20kenkyukai%20houtokokusyo.pdf
- (5) 同上、九ページ、参照。
- (6) 例えば、大島七々三『社会起業家になる方法』アスペクト、二〇〇九年、同『社会起業家の教科書』中経出版、二〇一〇年、駒崎弘樹『社会を変える仕事をする』英治出版、二〇〇七年、マーク・アルピオン『社会起業家の条件』（斎藤楨・赤羽誠訳）日経B P社、二〇〇九年、など。
- (7) 前出、経済産業省『ソーシャルビジネス推進研究会報告書』一五～一六ページ、参照。
- (8) アミタグループでは、廃棄物を資源として捉えているため「発生品」と呼んでいる。
- (9) 廃棄物の受入停止リスク：受け入れた廃棄物は、廃掃法（廃棄物の処理および清掃に関する法律）によって受け入れ後二〇日以内に処理を完了することになっている。排出事業者が中間処分業者と契約する場合、その先の再資源化業者、あるいは最終処分業者に対する受入ルートを複数用意していなければ、一時的にその先の業者が受入停止になった場合、中間処分業者も廃棄物を受け入れられなくなる。結果的に排出事業者は廃棄物の受入先が無くなり、生産に影響を及ぼす。アミタグループでは、多数の再資源化ネットワークを持っており、不安定な発生品の受入需給を安定化することで排出事業者の受入停止リスクを削減している。
- (10) 『AMITA TODAY アミタホールディングス第一期報告書 二〇一〇年一月四日～二〇一〇年二月三十一日』五ページ、参照。二〇一〇年四月に川崎循環資源製造所、六月に北九州循環資源製造所を開設しており、同年の実績値には両製造所の実績が含まれている。
- (11) 同社決算説明会資料（二〇一〇年一二月期） 8 ページによると、海運によるモーダルシフトの効果は、トラックによ

- る陸運に比して、CO₂排出量を七五%削減できるとなっている。(http://www.amita-net.co.jp/ir/110221.pdf) 参照。
- (12) 同氏の考え方は、その著書『思考するカンパニー欲望の大量生産から利他的モデルへ』幻冬舎メディアコンサルティング、二〇〇八年、に示されている。
- (13) 同社社内資料、参照。
- (14) 詳しくは、同社HPおよびアマタ持続可能経済研究所編『自然産業の世紀』創森社、二〇〇六年、『地域ビジネス起業の教科書―地域で働きたい人がはじめに読む本』幻冬舎メディアコンサルティング、二〇一〇年、参照。
- (15) 「田舎で働き隊」や「地域おこし協力隊」の参加者の様子は「いなかのおと」というサイトに掲載されている。
<http://aiselink.com/inakanote/>
- (16) FSC (Forest Stewardship Council: 森林管理協議会) については、<http://fscs.org/>参照。
森林認証に関して、およびPEFC認定認証機関であるソイル・アンシエーション・ウッドマーク (Soil Association Woodmark) 社、およびサイエンティフィック・サーティフィケーション・システムズ (Scientific Certification Systems) 社と提携して、FSC FM認証、FSC COC認証、PEFC COC認証の審査業務を行っている。
(17) すでに、インターネットを利用している事例として、ミュージック・セキュリティーズの取り組みがある。
<http://www.musicsecurities.com/> 参照。

(まつお じゅんすけ・客員研究員)

欧州中央銀行の危機対策

伊豆久

はじめに

欧州危機は予断を許さない状況が続いているが、そうした中で欧州中央銀行はどのように対応しているのか。昨年（二〇一一年）の動きを見ると、まず政策金利（表1）は、四月、七月と二度にわたって計〇・五%引き上げられている。これは、危機が収束したとの判断からというより、危機国を中心に中央銀行からの資金供給が増えており、それは維持せざるをえないため、そうした条件下でインフレ圧力を抑えるべく、金利を引き上げたものと思われる。危機国（の金融機関）にとって第一に重要なのは流動性であって、金利コストは二次的なものだからである。しかしながら、昨年夏以降、状況が急速に悪化したために、政策金利も引き下げられ、年末には元の一・〇%に戻っている。

しかし、政策金利の動きより重要な意味をもつのは、非伝統的な方法による資金供給である。昨年実施されたものの中から、①国債買切りオペ、②期間三年の資金供給、③FRB（米国連邦準備制度理事会）との為替スワップによるドル供給、の三つを取り上げ、以下、その内容と意味を整理することとする。¹⁾

表1 欧州中央銀行の政策金利

発効日	政策金利
2009年5月13日	1.00%
2011年4月13日	1.25%
7月13日	1.50%
11月9日	1.25%
12月14日	1.00%

(注) 政策金利はMRO (Main refinancing operations) の最低入札金利。

1 国債買切りオペ

現在の欧州危機がギリシャ等のソブリン・リスクの高騰に由来していること、他方で欧州中央銀行はFRBや日本銀行などと異なり伝統的に国債の買切りオペを行ってこなかったことから、国債買切りオペの実施の有無、その金額は大きな注目を集めてきた。積極的な国債買切りをを求める意見がある一方で、財政赤字のマネタイゼーションを招くものとしてオペに反対する見解も有力である。

八月七日、欧州中央銀行総裁が、(前日までに発表された)イタリアとスペイン両政府の財政・構造改革案を歓迎し、SMP(証券市場プログラム)を積極的に実施するとの声明を発表した。市場は、欧州中央銀行による両国の国債買切りオペの開始を意味するものとしてそれを歓迎した(表2)。

では実際のところ、買切りオペ額はどのように推移したのだろうか。それを示したのが図1である。買取額は、SMPの開始(二〇一〇年五月)後二ヶ月ほど増加しているが、その後およそ一年の間横ばい状態が続いていた。それが、この八月の声明と同時に再び大きく増え始めたのである。

しかしながら、これをもって欧州中央銀行がようやく本格的な国債買

表2 欧州中央銀行の証券買切りオペ・プログラム

CBPP (Covered Bond Purchase Programme : カバードボンドの買切りオペ)

2009年5月7日の政策理事会で決定 (予定額600億ユーロ)

2010年6月30日、予定額に到達し終了

2012年1月26日時点の残高580億ドル

CBPP 2 (Covered Bond Purchase Programme 2)

2011年10月6日の政策理事会で決定 (12年10月までに予定額400億ユーロを買取)

2012年1月26日時点の残高54億ユーロ

SMP (Securities Market Programme : 証券の買切りオペ)

2010年5月9日の政策理事会で決定

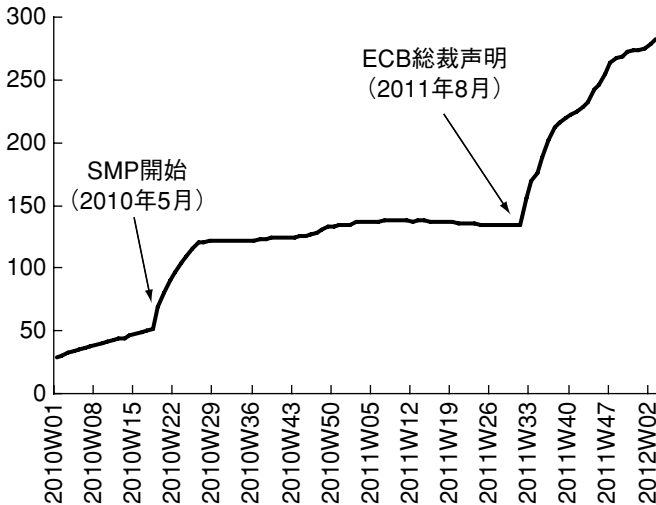
2011年8月7日、SMPを「積極的に実施する」とのECB総裁声明を発表

2012年1月20日時点の残高2,190億ユーロ

い取りに乗り出したと判断するのはミスリーディングであろう。図2が示すように、欧州中央銀行のバランスシート（資産≠通貨供給総額）に占める証券買取残高（CBPP+SMP）は、現在でも一〇・四%にすぎない⁽²⁾。FRBのバランスシート（二〇一二年二月一日時点）では国債が五六・八%、MBSが二八・六%を占め、日銀でも国債が六一・三%を占めている（二一年九月末時点）のと比較すると、余りに少ない。

そもそも、欧州中央銀行は国債買いオペの目的を、少なくとも公式には国債価格の買い支えとしていない。SMPが発表された二〇一〇年五月一日の声明では、その目的は「証券市場の機能不全（malfunctioning）に対し、金融政策の適切な波及メカニズムを回復すること」とされている。中央銀行が誘導するのはあくまで短期金利であるが、そのコントロールが实体经济（ひいては金融政策の最終ターゲットである物価）に効果的に波及するためには国債市場は十分な流動性を持ち、適切な価格発見機能を維持しなければならない。ところが欧州の国

図1 CBPP+SMP（10億ドル）



(注) 週次ベース（2010年第1金曜日から12年第3週金曜日まで）。

例えば2010W01は2010年の第1金曜日時点を表す。

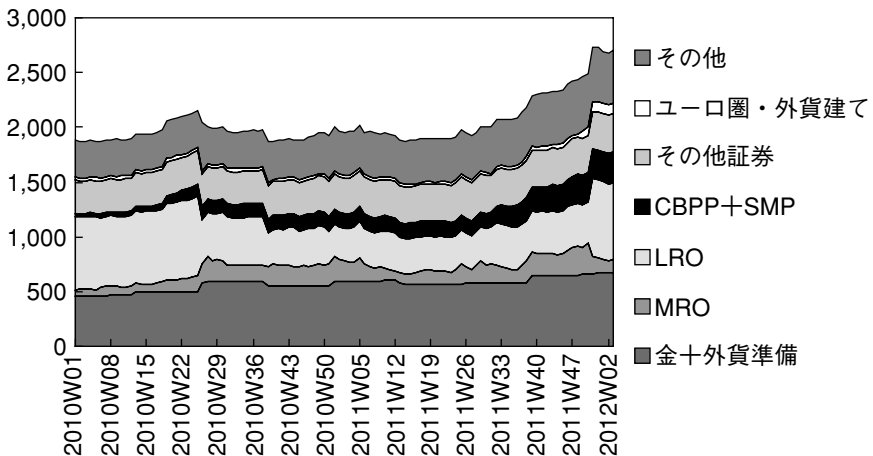
(出所) ECBウェブサイト資料より作成。

債市場の一部にその機能の低下が見られるため、そこに介入する
 必要が生じた、という意味であろう。⁽³⁾ 中央銀行としては極めて正
 統的な説明であるが、ユーロの崩壊も懸念される現状において慎
 重にすぎるとの批判は避けられないであろう。

しかし、各国中央銀行におけるバランスシートの構成の違いは、
 それぞれの国の通貨供給方法の違いであり、大枠としては、実体
 経済を反映した各国金融市場の構造に規定されることになる。例
 えば、輸出主導型の経済で固定相場制度を維持しようとするれば外
 貨準備の比率が大きくなり、間接金融が優位であれば銀行向け貸
 出が中心とならざるをえない。しかしながら欧州中央銀行の場合、
 そこに、「政府の銀行」としての不完全性という問題が加わる。
 財政の統合がなされていないからである。

すなわち、中央銀行は「銀行の銀行」として個別金融機関に融
 資を行うが、そこでは公平性の観点からの問題が生じやすい。そ
 こで、成長通貨の供給方法としては一般的に国債の買切りオペが
 用いられるのである。ところが欧州の場合、通貨は統合されてい
 るものの国債は統合されていないため、むしろ国債の買切りオペ
 のほうが不公平を生んでしまう。ギリシャ国債が買われてドイツ

図2 ユーロシステムのバランスシート・資産 (10億ドル)



(出所) 図1に同じ。

国債は買われなくなれば、ドイツは容認しがたいであろう。むしろ、金融機関向けの担保付き融資を、ユーロ圏一律に入札形式で行うほうが公平であるということになる。欧州中央銀行が、国債の買いオペには非常に消極的である一方で、金融機関への長期資金の供給には積極的かつ柔軟であるのは、こうした事情も大きいように思われる。⁴⁾

2 長期資金の供給

欧州中央銀行の資金供給の満期期間は、通常時においても非常に長い。例えばFRBの通常の金融調節のためのオペが原則オーバーナイトであるのに対して、欧州中央銀行の主力オペであるMRO (Main refinancing operations) は一週間、補助的なLR O (Longer-term refinancing operations) は三ヶ月である。

リーマン・ショック以降、欧州中央銀行は、MROからLR Oに比重を移し、さらに期間を一年に拡大したLR Oを繰り返してきたのであるが、昨年末には(二月二日)、期間三年というオペを実施した。これには五二三の金融機関から四八九二億ユーロの応札があり、全額が供給されている(欧州中央銀行はリーマン・ショック以降、応札額全額を固定金利で供給している)。前述した国債買いオペ(SMP)は昨年八月から四ヶ月をかけて約一五〇〇億ユーロであったから、その三倍、また、欧州中央銀行のバランスシート(オペ前時点)が約二兆五千億ユーロであったから、その二割に相当する資金を一度に供給したことになる。うち五五%程度は欧州中央銀行からの既存の借入れの返済にあてられたと推定されるが、それでも、この巨額の資金供給は欧州の金融機関の資金繰りを大きく改善した。年末から一二年初めにかけての欧州ひいては世界の金融市場の安定は、このオペによるところが大きいとされている(同じオペはこの二月二九日にも予定されている)。

満期三年という長期の資金供給は、中央銀行の従来の原則からすれば異例の手段である。前述のように、そもそも欧州中央銀行は他の中央銀行に比べて長期の資金供給への依存度が高かったのであるが、しかしながら、日銀やFRBにおいても、近年、方法や表現は違うものの、長期金利（あるいは将来の政策金利）への関与が高まっている。欧州の長期オペはより直接的な形ではあるが、そうした潮流のなかに位置づけることもできるであろう。

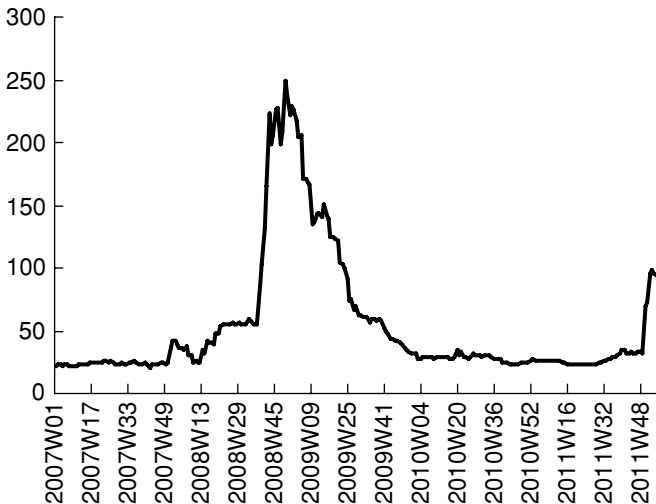
3 FRB等との為替スワップによるドル供給

(1) 為替スワップによるドル供給

欧州中央銀行が昨年行ったもう一つの特徴的なオペは、外貨（ドル）の供給である。一二月七日に一度のオペで五〇七億ドルが供給されている（図3）。金額はリーマン・ショック時にははるかに及ばず、バランスシート全体に占める比率も非常に小さいが（図2の「ユーロ圏・外貨建て」、その意味するところは小さくない。

供給されたドルは、米国FRB等との為替スワップ協定に

図3 欧州中央銀行の外貨供給（10億ユーロ）



(出所) 図1に同じ。

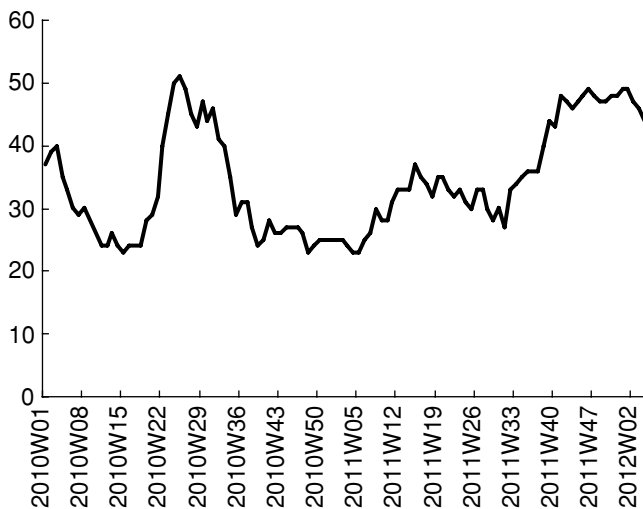
よって調達されている。協定は、サブプライムローン問題が深刻化した〇七年二月二日に最初に締結され、その後、協定先、金額、満期が拡大されたが、欧州金融機関のドル不足が収束したことから、一〇年二月一日をもって終了していた。ところがドル不足の再燃により、同年五月一〇日に再締結されていたのである。それから一年以上積極的に利用されることはなかったが、昨年九月一五日にそれまでの一週間物にくわえて三ヶ月物が導入された。さらに、一月三〇日には、供給金利を〇・五%引き下げるとともに（市場金利（OIS）への上乗せ金利を一%から〇・五%に引き下げ）、マージンコールを二〇%から一二%に引き下げている。そして一二月の五〇〇億ドルの供給となったわけであるが、こうした措置が取られた背景を少し詳しく見てみよう。

（2）欧州金融機関のドル調達難

図4は欧州におけるドル市場（ユーロダラー市場）と米国短期国債の利回り格差を示したものである。欧州金融機関のドル調達における上乗せコスト、いわばドル調達の困難度を表す。二〇一〇年五月にギリシャ危機が深刻化した際に急騰した利回り格差は、その後落ち着いていたが、昨年夏から再び大きく上昇している。欧州の金融機関は、保有する国債価格の値下がりによって信用リスクが高まり、ドルの調達が難しくなったのである。

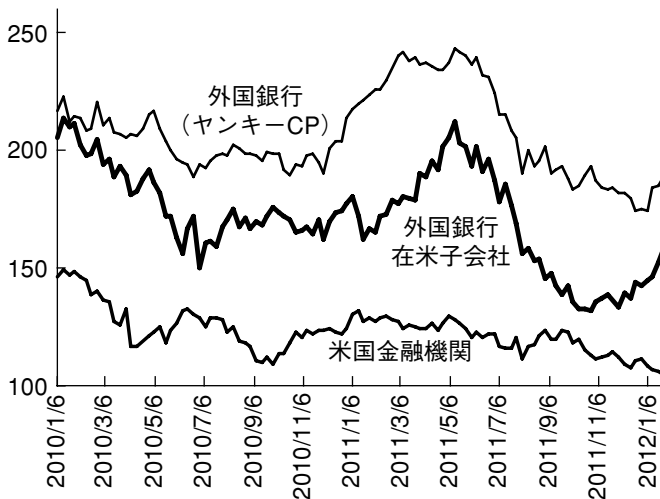
欧州の金融機関はドル建ての資産を多く抱えているが、米国でリテール業務を展開しているわけではないので、そのファイナンスはホールセール市場でのドルの調達によるほかない。（ユーロダラー市場での調達以外の）主要な手段は、米国でのCPの発行である。図5を見ると、米国のCP市場において、欧州系を中心とする外国銀行のウエイトは米銀のそれよりもはるかに大きいことがわかる。しかも、昨年二〇一一年の推移を見ると、夏場まで外銀による発行は大幅に上昇していたものの、年後半に急減している。後半の残高の減少は欧州銀行の信用

図4 ドル金利スプレッド (ベーススポイント)



(注) 週次ベース (2010年第1金曜日から12年第3週金曜日まで)。
 ドル金利スプレッド=(ユーロダラー金利)-(TB利回り)。3ヶ月物。
 (出所) FRB, Selected Interest Rates (H.15) より作成。

図5 金融機関のCP発行残高 (10億ドル)



(注) 週次ベース (2010年第1水曜日から12年第4水曜日まで)。
 (出所) FRB, Data Download Program より作成。

リスクが忌避されたためであるが、前半の伸びが大きかった分、欧州系金融機関は借換えができなくなり窮地に陥ったのである。

では、一十年前半に欧州系を中心とする外国銀行のCP発行が大きく伸びたのはなぜだったのだろうか。米国の投資家（主にMMF）が欧州系金融機関のドル建てCPを積極的に購入した理由、金融機関の側でもそれを大量に発行した理由はどこにあったのかを見てみよう。

（3）欧州系金融機関のドル建てCP発行の増大（二〇一一年前半）

米国MMFは、リーマン・ショック時に元本割れが発生したこと、また運用利回りの歴史的な低水準が続いていることから、流入資金、運用額の減少が続いている。しかし同時に、運用対象となる短期金融商品の品薄にも直面している。⁽⁵⁾

すなわち、①サブプライム問題によりCP市場の中心であったABCP市場が崩壊、ピーク時（二〇〇七年七月）に一兆一九〇〇億ドルあった残高は現在三割（三五〇〇億ドル）にまで減少している。他の発行体を見ても、米国企業は余剰資金を溜め込む一方でCPの発行を抑制しており、また米銀も市場性資金への依存を高められる状況にはない。そのため、CP全体の残高も二兆一六〇〇億ドルから九七〇〇億ドルへと大幅に減少しているのである。②また従来の有力な発行体であったファニーメイやフレイディマックの債務発行も、復活するには至っていない。③そして米国政府の短期国債（TB）も、質への逃避から需要が高止まりしている上に、一一年一月、財務省がSFPの終了を発表、⁽⁶⁾ TBの需給もタイトな状況が続いているのである。

他方で、欧州系金融機関のドル需要は、右に述べた理由から非常に強い。さらに昨年四月よりFDIC（米国

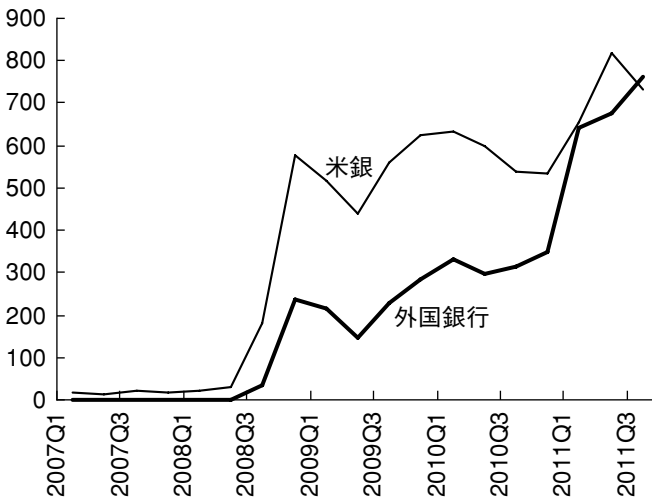
連邦預金保険公社）は、預金に加えて市場性債務も保険料算定の対象とすることとしたが、預金保険の対象外である外国銀行の米国拠点は当然そのコストを負担する必要がない。一方で、FRBは準備預金に対して〇・二五%の金利を付しているため、リスクフリーの運用が可能となる。それゆえ、欧州系金融機関は、預金保険料の負担がない分、米銀以上に積極的にドルを調達し、FRB預金を積み上げたのである。図6を見ると、昨年の外国金融機関のFRB預金の伸びは目覚しく、九月末時点で米銀のそれを上回ったことがわかる。外国銀行の準備預金が国内銀行の預金を上回っている中央銀行というのも極めて異例のことである。

つまり、以上のような、投資家サイドにおける投資先金融商品の不足、発行体の側でのドル需要の高まりが、図5に示されたような昨年前半の、外国銀行によるCP発行の増大をもたらしたのである。

(4) 欧州金融機関への資金供給の減少

そこに、一一年八月、欧州のソブリン問題がますます深刻

図6 FRB準備預金（10億ドル）

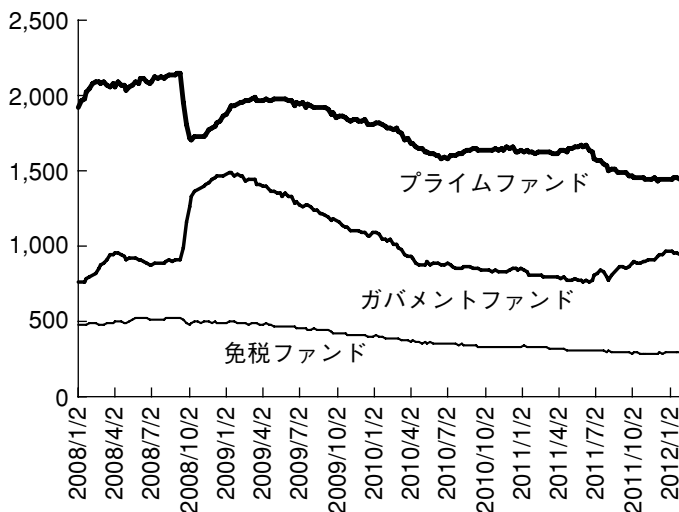


(出所) FRBより作成。

化し、イタリア、さらにはフランスへと影響が広がるに及んで、欧州金融機関が発行する債務への投資は大きく減少することになった。図7は米国MMFの種類別の運用残高の推移を示しているが、昨年夏から、プライムファンドが減少し、ガバメントファンドが増加していることがわかる。MMFのなかでも民間債務を多く組み込み、高い利回りを追求するプライムファンドは、欧州金融機関の発行するCPなどへの投資の比率が高い。そこで危機の再燃を受けて、多くの投資家がプライムファンドからリスクの低いガバメントファンドに乗り換えたものと思われる。プライムファンドはCPへの投資余力を失い、その結果、図5が示すように、欧州系を中心とする外国金融機関は、夏から秋にかけてCPの発行すなわちドル調達に著しい支障を来たようになったのである。

欧州中央銀行が昨年一二月に、五〇〇億ドルの供給に踏み切ったのは以上の背景によると思われる。

図7 米国MMFの純資産額（10億ドル）



(注) 週次ベース（2008年第1水曜日から12年第4水曜日まで）。
 プライムファンド：CP、CD、レポなど主に民間債務に投資。
 ガバメントファンド：TBなどに投資。
 免税ファンド：地方債などに投資。

(出所) 米国投信協会（ICI）ウェブサイト資料より作成。

おわりに

こうした非伝統的な手法が奏効し、昨年末から今年初めにかけて、市場は一時的な平静を取り戻している。しかしながら、日銀白川総裁が、一月のロンドンでの講演で述べたように、中央銀行の「最後の貸し手」としての流動性供給の本質は「時間を買う」政策にすぎない。いわば問題を先送りすることができるだけであって、しかも「時間を買うコストは着実に上昇する」。その限られた時間の間に、危機国の財政赤字の削減とEU内での支援体制の強化を進め、中長期的には財政の統合を進めるほかに、ユーロが生き残る道はないのである。

注

(1) 本稿では昨年(二〇一一年)の危機対応を対象とする。リーマン・ショック(二〇〇八年)から二〇一〇年までの欧州中央銀行の対応については、拙稿「欧州中央銀行における『資金偏在』問題」本誌二〇一一年六月号、「欧州中央銀行とE L A (緊急流動性支援)」本誌二〇一一年一〇月号参照。

(2) 図1の「その他証券」は、各国中央銀行が独自に保有する証券で、金融調節を目的とするものとは区別される。

(3) ECB, *Annual Report 2010* (pp. 18-19) においても、SMPの根拠として、金融政策波及の三つのルート(価格チャネル・バランスシートチャネル・流動性チャネル)における国債市場の役割が説明されている。

(4) なお、欧州中央銀行は制度的に国債の買いオペが禁止されているとの誤解が時折見受けられるが、禁止されているのは国債の発行市場での買取り(引受け)であって、流通市場での買いオペは禁止されていない。それは日本などと同じである。ただし、流通市場における買いオペが間接的実質的に引受けと同じ機能を果たしうることは否定できず、それに対する中央銀行の対応には、国や時代による違いが大きい。

(5) 以下、本節はIMF, "Why Do U.S. Money Market Funds Hold So Much European Bank Debt?" *Global Financial Stability Report*, September 2012, pp. 24-25に拠る。

(6) SFFP (Supplementary Financing Program) は、市中への国債供給を目的に、リーマン・ショック時に、財務省とFRBが協力して策定したプログラムである。すなわち、FRBが国債を発行し、その発行代わり金はそのまま財務省がFRBに設けた特別勘定に凍結保有するというものである。これは、リーマン・ショック時に、①証券化商品が、価格評価不能となり担保として利用できなくなったことから、レポ市場の機能低下が懸念され、②代わりに国債の需要が高まったために、③国債を別途供給する必要が生じたこと、に対応したものである。国債の供給が目的であって、政府の資金調達が目적ではないため、発行代わり金はそのままFRBの口座で保有されていた。その金額は、ピーク時には五千億ドルに達している。しかしながら、昨年一月、財務省は、当時でも二千億ドルあったSFFPの残高を五〇億ドルに縮小することを発表した。米国の政府債務残高の上限が政治問題化したこと、国債供給の必要性が低下したことよると思われる。

(いず) ひさし・客員研究員)

ドイツ取引所とNYSEユーロネクストの合併撤回

吉川 真裕

二〇一一年二月九日、イタリア取引所を傘下に持つロンドン証券取引所グループ（LSEG）とトロント証券取引所やモントリオール取引所を傘下に持つTMXグループ（TMX）は合併後の持ち株比率が五五%対四五%の比率で対等合併することに合意したという発表をおこなった。同じ日にドイツ取引所（DB）とニューヨーク証券取引所（NYSE）やヨーロッパの取引所連合であるユーロネクストを傘下に持つNYSEユーロネクストが合併交渉の結論が出るまで株式の取引を停止することを発表し、二月十五日にはDBとNYSEユーロネクストも合併後の持ち株比率が六〇%対四〇%の比率で対等合併することに合意したという発表をおこなった。これに対して、ナスダックOMXとインターコンチネンタル取引所（ICE）は四月一日にNYSEユーロネクストに対する買収提案をおこなったが、五月一六日には司法省の反対を受けて買収提案を取り下げた。七月七日にはNYSEユーロネクスト、七月一三日にはDBでの株主による合併承認がおこなわれたが、八月四日にはヨーロッパ連合（EU）の競争総局が詳細な承認審査手続きに入ることを公表した。承認審査過程においてDBとNYSEユーロネクストは譲歩案を提示したが、EU競争総局の理解は得られなかった。二〇一二年二月一日、EUは競争総局の提案を受けて、提示された譲歩案に基づくDBとNYSEユーロネクストの合併を承認しないという決定をおこなった。これを受けて翌二日、DBとNYSEユーロネクストは合併計画の撤回を表明した。

本稿ではDBとNYSEユーロネクストの合併計画と承認手続きをめぐる経過を紹介し、取引所の合併と監督

当局のあり方について考察する。

1 DBとNYSEユーロネクストの合併合意

二〇一一年二月九日、LSE GとTMXは合併合意発表直後に、DBとNYSEユーロネクストは合併交渉の結論が出るまで双方の株式の取引を停止すると発表し、二月十五日にはDBとNYSEユーロネクストも合併後の持ち株比率が六〇%対四〇%の比率で対等合併することに合意したという発表をおこなった。⁽¹⁾この合併合意のポイントは以下のように要約できる。

①NYSEユーロネクスト株式一株に対してDB株式〇・四七〇〇株の株式交換によって合併はおこなわれ、二月九日のDBの株価と為替レートで換算すると三九ドル（総額一〇一億五〇〇〇万ドル）となり、二月九日のNYSEユーロネクストの株価に比べて一〇%のプレミアムでの買取合意ということになる。

②合併合意撤回に対しては二億五〇〇〇万ユーロ（約三億四〇〇〇万ドル）の違約金が課される。

③合併成立後の持ち株会社はオランダに新たに設立され、取締役は一七人で、フランチャオーニ会長（DB現CEO）とニードアウアCEO（NYSEユーロネクスト現CEO）を除く一五人のうち九人はDBから、六人はNYSEユーロネクストから選出されるが、経営委員会には双方から四人ずつ選出され、NYSEユーロネクストからはニードアウアCEO（ニューヨーク）、チェルツティ社長（システム、パリ）、リポビッツCOO（現物、ニューヨーク）、ハーベイGC（法務、ニューヨーク）、DBからはプロイス次席CEO（デリバティブ、フランクフルト）、テスラー（清算業務、ルクセンブルグ）、ゲルステンシュレーガー（データ&分析、フランクフルト）、ポットメイヤーCFO（フランクフルト）の各氏の就任が内定している。

④合併実現にはNYSEユーロネクストの株主投票の過半数、DBの株主投票の四分の三の賛成、および各国監督機関・法務省（公正取引委員会）、EU競争総局の承認を必要とする。

⑤ドイツ銀行とJPMorgan・セキユリティーズがDBの筆頭財務アドバイザー、ペレラ・ワインバーク・パートナーズとBNPパリバがNYSEユーロネクストの筆頭財務アドバイザーを務める（四月一日以降、ゴールドマン・サックスとモルガン・スタンレーがNYSEユーロネクストの財務アドバイザーとして明記された）。

この合併合意発表を受けて双方の株式の取引が再開され、NYSEユーロネクストの株価は取引停止前から三・七%下落して三六・七二ドル、DBの株価も二・六%下落して五八・五〇ユーロで取引を終えた。そして、同日、ムーディーズがNYSEユーロネクストの格付けをA3ステイブルからA3ポジティブに引き上げた一方、翌一六日にスタンダード&プアーズはDBの長期格付けをAAステイブルからAANegティブへと引き下げた。

合併交渉の発表直後からNYSEユーロネクストのライバルであるナスダックOMXの動きに注目が集まったが、四月一日になってナスダックOMXとインターコンチネンタル取引所（ICE）からNYSEユーロネクストに対する買収提案が公表された。⁽²⁾ この買収提案のポイントは以下のように要約できる。

①NYSEユーロネクスト株式一株に対して四二・五〇ドル（一四・二四ドルの現金とナスダックOMX株式〇・四〇六九株、ICE株式〇・一四三六株の株式交換）の買収条件が提示され、三月三一日のDBの株価と為替レートで換算したNYSEユーロネクスト買収価格に比べて一九%のプレミアムということになる。

②買収後にNYSEユーロネクストは分割され、ICEがLIFFE、LIFFE・US、NYPC（DTCCとの合併で設立した清算機関）を獲得し、ナスダックOMXが残りを獲得することが予定されている。

③BOAメリルリンチとエバーコア・グループがナスダックOMXの財務アドバイザーを、ラザード・ブロード

ヘブン・キャピタル・パートナーズとBMOキャピタル・マーケッツがICEの財務アドバイザーを務める。

この買収提案を受けて、NYSEユーロネクストの株価は一三%上昇して三九・六〇ドル、DBの株価は一・四%下落して五二・八一ユーロ、ナスダックOMXの株価は九・三%上昇して二八・二三ドル、ICEの株価は三・一%上昇して一一九・七五ドルでそれぞれ四月一日の取引を終えた。

四月一〇日、NYSEユーロネクストの取締役会はナスダックOMXとICEの買収提案を拒否してDBとの合併計画を支持することを全会一致で確認した。これに対して、四月一九日にナスダックOMXとICEは買収提案が監督当局の承認を得られない場合には三億五〇〇万ドルの違約金を支払う用意があり、ナスダックはBOA、ノルディア銀行、スカンディナビスカ・エンスキルダ銀行、UBSから、ICEはウエルズ・ファーゴとBOAから総額三八億ドルの融資枠を確保していることを公表した。四月二日にはNYSEユーロネクストの取締役会が再度ナスダックOMXとICEの買収提案を拒否してDBとの合併計画を支持することを表明し、四月二六日にナスダックOMXとICEはNYSEユーロネクストの株主に対して取締役会を説得して買収提案を支持することを依頼する書簡を送った。四月二八日のNYSEユーロネクストの株主総会ではナスダックOMXとICEの経営陣と交渉すべきであるという意見が株主から出されたが、取締役の承認は八〇%前後の賛成票を得ており、ナスダックOMXとICEによる買収を望む株主は少数であることが明らかになった。

五月二日にナスダックOMXとICEはNYSEユーロネクストの株主から直接株式を買い取る敵対的買収に踏み切る決意を固めたと報じられたが、正式な株式買い取り要請書類が株主に送られることはなく、五月一六日にナスダックOMXとICEは買収提案を取り下げると発表した。その理由は司法省（反独占局）からNYSEとナスダックの統合は株式市場の独占化をまねく恐れがあり、ナスダックOMXがNYSEユーロネクスト

を買取した場合には司法省（反独占局）が法的措置を取るという連絡を受けたためであった。

2 DBとNYSEユーロネクストの合併合意撤回

ナスダックOMXとICEによるNYSEユーロネクスト買収提案の取り下げを受け、合併実現の見通しが強まる中、六月二九日にDBとNYSEユーロネクストはEU競争総局に合併承認を求めた。⁽³⁾ 一次審査の結果は二五営業日後の八月四日までに発表され、詳細な二次審査が必要な場合にはさらに九〇営業日までに結果が公表される予定であることがEU競争総局から発表された。そして、一六五項目以上の質問が含まれた調査票が関係者に送付され、異例な質問量から見てEU競争総局が合併計画に関心を寄せていることが報じられた。⁽⁴⁾

七月七日にはNYSEユーロネクストで株主による合併承認投票がおこなわれ、投票総数の九六・〇%が合併計画を支持し、これはNYSEユーロネクストの普通株の六五・六八%に当るという発表がおこなわれた。⁽⁵⁾ 他方、株主による投票ではなく、新株との株式交換申請によって株主による合併計画承認手続きが進められたDBでも七月一三日の交換申請最終日に七五%の承認ラインを交換申請数が越え、⁽⁶⁾ あとはEU競争総局をはじめとする監督当局による合併承認が残されたハードルとなった。しかし、七月一八日にはEU競争総局のアルムニア局長が詳細な二次審査を必要とすることになるという見通しを発表し、年内の合併実現という当初計画の実現は危ぶまれるようになった。さらに、EU競争総局による一次審査の質問表に対して、NYSEユーロネクストに対する買収提案を取り下げたナスダックOMXやTMXとの合併計画を撤回したLSEグループのようなライバルだけでなく、ゴールドマン・サックス、BOAメリルリンチ、ドイチエ・バンク、UBSといった大手業者が加盟するAFME（Association for Financial Markets in Europe）からも反対意見が寄せられていると報じられ、E

U競争総局による合併計画承認が注目を集めるようになった。

八月四日、予想通りEU競争総局は詳細な合併承認審査手続きに入ることを公表した。⁽⁷⁾ 審査期限は九〇営業日後の十二月一三日であり、合併条件の変更申請がおこなわれた場合には審査期限はさらに延期されることになる。プレスリリースの中でEU競争総局のアルムニア局長はヨーロッパ最大のデリバティブ取引所であるEUREX (DB傘下) とヨーロッパ第二のデリバティブ取引所であるLIFFE (NYSEユーロネクスト傘下) の統合問題を第一に取り上げ、またデリバティブ取引所が競争相手に対するクリアリング業務の提供を拒んでいること (vertical silo) も問題であると指摘していた。そして、株式取引、セトルメント業務、指数ライセンスシングについても問題があると言及していた。

九月一日、DBとNYSEユーロネクストの合併計画に対する詳細な二次審査に入ったEU競争総局は、新規参入者がデリバティブ市場で成功するために何が必要かという問題で一〇六項目、さらにデリバティブ取引所と店頭市場での手数料の違いについて九八項の質問表を再び市場関係者に送付したと報じられた。⁽⁸⁾ そして、一〇月四日にはEU競争総局がDBとNYSEユーロネクストに対して合併承認反対文書を送付したという報道が流れ、翌一〇月五日にDBとNYSEユーロネクストはこの事実を認めた上で、二次審査において合併承認反対文書が出されるのは通例のことであり、この文書が最終決定に結びつくわけではないという発表をおこなった。⁽⁹⁾ この合併承認反対文書に対してDBとNYSEユーロネクストは一月八日までに回答しなければならなかったが、七営業日の回答猶予を得て回答期限は一月一七日に延期され、最終決定期限も十二月二日に延期された。

一月一八日、DBとNYSEユーロネクストはEU競争総局に対する回答期限である一七日に譲歩提案を含めた回答文書を提出したことを明らかにした。⁽¹⁰⁾ プレスリリースによれば、LIFFEの個別株関連のデリバティ

ブ取引部門を売却すること、金利と株価指数のデリバティブ取引については競争相手のクリアリング業務を妥当な費用で引き受けることが合併承認の譲歩案として明記されていた。また、譲歩案の提案によって最終決定期限は自動的に一五営業日延期されることになるが、年末をはさむため一月三日が最終決定期限に定められた。

一月二三日、DBとNYSEユーロネクストはEU競争総局に対してさらなる譲歩提案をおこなったことを明らかにした。⁽¹¹⁾ プレスリリースによれば、LIFFEのみならずEURERXの個別株関連のデリバティブ取引部門を売却すること、購入者に対してEURERXクリアリングの利用を認めること、金利と株価指数のデリバティブ取引については競争相手のクリアリング業務を妥当な費用で引き受ける条件を緩和すること、そして金利関連デリバティブ取引をおこなう第三者にEURERXの取引システムをライセンス提供することが合併承認のさらなる譲歩案として明記されていた。そして、譲歩案の再提案によって最終決定期限は一三営業日延期され、二月九日が最終決定期限に定められたことも明らかにした。

二〇一二年一月一〇日、EU競争総局がDBとNYSEユーロネクストの合併計画承認に反対する決定をおこなったと報じられた。この決定は合併計画の承認を検討したEU競争総局の結論であり、EUの最終決定ではない。過去にはEU競争総局の決定が欧州委員会による最終決定で覆った事例もあり、合併承認の可否は欧州委員会による決定を待たなければならない。しかし、さらなる譲歩がなければ決定が覆るとは見られていなかった。

一月二〇日、四五九ページに及ぶ合併承認審査結果が二六人の欧州委員に提出され、二月一日に欧州委員会による最終決定がおこなわれるスケジュールが決まった。二月一日におこなわれた欧州委員会の会合では投票はおこなわれず、EU競争総局の決定が全委員によって支持された。⁽¹²⁾ この決定を受けてDBとNYSEユーロネクストは欧州司法裁判所への提訴をほめかしたが、結局、翌二月二日に合併計画の撤回を表明した。⁽¹³⁾

3 取引所の合併と監督当局

二〇一一年二月に世界を驚かせたDBとNYSEユーロネクストの合併計画は、ナスダックOMXとICEによるNYSEユーロネクストに対する買収提案もあって盛り上がりを見せたが、結局、EUによる合併計画承認の否決によって撤回されることになった。この合併計画の発表直後からEUREXとLIFFEの合併をEUが認めるはずがないという意見も聞かれたが、アメリカでシカゴ・マーカンタイル取引所(CME)とシカゴ商品取引所(CBOT)、そしてニューヨーク・マーカンタイル取引所(NYMEX)の経営統合が実現していることから、ヨーロッパでもこの三者を擁するCMEグループに対抗するデリバティブ取引所グループが実現するのではないかと見方が有力であった。しかし、EUはヨーロッパでの上場デリバティブ市場の競争を阻害する恐れがあるとして、従来通りのスタンスで毅然とした決定をおこなった。

今回の合併計画承認過程を見ても明らかのように、DBとNYSEユーロネクストの合併の核心はEUREXとLIFFEの統合であり、DBとユーロネクスト、あるいはヨーロッパの大証券取引所とアメリカの大証券取引所の統合ではない。EU競争総局が示唆していたように、EUREXかLIFFEを売却すれば合併計画の承認に問題はなく、DBとNYSEユーロネクストの合併は実現していたであろう。しかし、EUREXとLIFFEの統合こそがDBとNYSEユーロネクストの合併計画の核心である以上、DBもNYSEユーロネクストも譲歩することができなかつたのである。

DBとNYSEユーロネクストの経営陣にとってもアメリカですでにCMEグループが実現していることが前提であり、EUREXとLIFFEの統合をEUが容認するのではないかという見込みがそもそも合併計画の前提になっていたはずである。EUREX・LIFFEは店頭デリバティブ市場との競争があり、グローバルに

はCMEグループとの競争もあるというDBとユーロネクストの主張はもつともであるが、EU競争総局が示したように、実際にはEUREXとLIFFE以外には両者にとって脅威となるようなライバルはヨーロッパに存在せず、EUREXとLIFFEの統合は競争を阻害する恐れがあるという主張もまたもつともである。ナスダックとNYSEの統合にアメリカ司法省（反独占局）が反対したことから考えると、今回のEUの決定を杓子定規の石頭であると批判することもできないはずである。むしろ、最大市場と競合する第二市場の統合を認めたアメリカの商品先物取引委員会（CFTC）と司法省（反独占局）の決定こそ、競争上問題がなかったのかを再検討する必要があるだろう。アメリカでもこの問題には苦慮しており、NYMEX買収の際にはCMEグループのクリアリング機関独占状態に司法省が警鐘を慣らしたが、ELXでの取引に絡んだCFTCによるCMEへの規則変更命令が撤回されるという現状では大きな変化はおこりそうにもない。

ところで、DBとNYSEユーロネクストの立場に立った場合、EUREXかLIFFEの売却が選択肢になり得なかったのかどうかを考えてみよう。合併計画の発表直後の株価の反応や格付け機関の格付け変更からも明らかのように、DBに収益源であるEUREXを失ってまでNYSEユーロネクストと合併する意向があるとは考えにくい。それではLIFFEの売却はどうであろうか。EUREXとLIFFEの統合というシナジーは生まれないが、ユーロネクストとNYSEを傘下に持つことはDBの経営陣の野心から見れば悪くはない選択であろう。しかも、ナスダックOMXとICEが示したNYSEユーロネクストの買収価格からすればLIFFEはNYSEユーロネクストの半分以上の価値があると評価されており、ICEに売却すればLIFFE抜きのNYSEユーロネクストを半額以下の価格で手に入れることができることになる。しかし、この選択肢は完全子会社となるNYSEユーロネクストに受け入れられるとは考えられず、LIFFEを含めて六対四の合併がLIFF

E抜きでは六対二となり、合併とは名ばかりの買収にしかならなくなってしまふ。NYSEユーロネクストがよほど困っているならともかく、ブランド力を利用してまだ巻き返しをはかろうとしているNYSEユーロネクストが納得するとは考えられない。結局、こうした判断からDBとNYSEユーロネクストの合併計画は見送られたのであり、EUR EXかLIFFEを売却してまで合併を進めることはできなかつたものと考えられる。

シンガポール取引所(SGX)とオーストラリア証券取引所(ASX)、LSEGとTMX、DBとNYSEユーロネクストという国境を越えた取引所の三つの合併合意は相次いで撤回された。合併撤回の理由はSGXとASX、DBとNYSEユーロネクストの合併計画では監督当局による合併承認の否決であり、LSEGとTMXの合併合意では株主による承認の否決であつた。しかし、SGXとASX、LSEGとTMXの合併合意では実質的に買収されることになるASXとTMXに対する国民感情が絡んでいたが、DBとNYSEユーロネクストの場合にはむしろ買収する側のDBに対する反対意見が強かつた。国境を越えた合併といつてもさまざまであり、一概にひとくくりにすることはできないであらう。とはいえ、三つの合併合意に共通して言えることは、まだ合併を撤回した取引所が国内では大きなシェアを持ち、合併しなくてもすぐに経営が困難になるような状況ではないことであらう。経営が傾き、合併しなければ生き残れない取引所に選択肢はなく、合併は撤回できないはずである。けれども合併しか生き残りの道がないところまで追い込まれた後の合併は救済合併であつて、実質的に買収することになる取引所にとってどれだけメリットがあるのかわからない。追い込まれた後の後ろ向きの合併ではなく、将来を見越した前向きの合併にこそ価値があると同時に、合併撤回という選択肢が残されているのであるから、将来を見越した合併の実現が難しいのも致し方ないことかもしれない。

- (一) DB and NYSE Euronext, "Deutsche Boerse AG And NYSE Euronext Agree To Combine To Create The Premier Global Exchange Group - Media Release," *Media release*, 15 February 2011 (<http://www.global-exchange-operator.com/english/media-service/press-releases.php>)
- (二) NASDAQ OMX and ICE, "NASDAQ OMX Group and IntercontinentalExchange Propose Superior Transaction to NYSE Euronext for \$42.50 Per Share, 19% Premium to Deutsche Boerse Proposal," *Media release*, 1 April 2011 (<http://ir.nasdaqomx.com/releasedetail.cfm?ReleaseID=561286>)
- (三) DB and NYSE Euronext, "Deutsche Boerse AG And NYSE Euronext Seek Approval From The European Commission For Planned Business Combination," *Media release*, 29 June 2011 (<http://www.global-exchange-operator.com/english/media-service/press-releases.php>)
- (四) Nandini Sukumar and Aoife White, "Deutsche Boerse Rivals Quizzed by EU," *Bloomberg.com*, 4 July 2011 (<http://www.bloomberg.com/news/2011-07-04/deutsche-boerse-rivals-quizzed-on-derivatives-market-by-eu-amid-nyse-offer.html>)
- (五) NYSE Euronext, "NYSE Euronext Shareholders Overwhelmingly Approve Combination with Deutsche Boerse," *News release*, 7 July 2011 (<http://www.nyse.com/press/1310032901736.html>)
- (六) Deutsche Boerse, "Preliminary Acceptance Rate Of The Exchange Offer By Alpha Beta Netherlands Holding N.V. To The Shareholders Of Deutsche Boerse AG Exceeds The Minimum Acceptance," *Media release*, 14 July 2011 (<http://www.global-exchange-operator.com/english/media-service/press-releases.php>)
- (七) European Commission, "Mergers' European Commission Opens In-Depth Investigation Into Proposed Merger Between Deutsche Boerse And NYSE Euronext," *Press release*, IP/11/948, 4 August 2011 (<http://europa.eu/rapid/>)

- pressReleasesAction.do?reference=IP/11/948&format=HTML&aged=1&language=EN&guiLanguage=en)
- (8) Aofte White and Jim Brunsden, "Deutsche Boerse Customers Quizzed Again in EU Merger Probe," *Bloomberg.com*, 1 September 2011 (<http://www.bloomberg.com/news/2011-09-01/deutsche-boerse-customers-quizzed-for-second-time-in-eu-probe.html>)
- (9) David Jolly, "Europe Raises Concerns About NYSE-Deutsche Boerse Merger," *dealbook.nytimes.com*, 4 October 2011 (<http://dealbook.nytimes.com/2011/10/04/european-regulators-tell-nyse-and-deutsche-borse-of-merger-concerns/?scp=1&sq=%22eur+raises+concerns+about+NYSE%22&st=nyt>), DB and NYSE Euronext, "NYSE Euronext and Deutsche Boerse AG Statement On Statement Of Objections," *Media release*, 5 October 2011 (<http://www.global-exchange-operator.com/english/media-service/press-releases.php>)
- (10) DB and NYSE Euronext, "Deutsche Boerse AG And NYSE Euronext Confirm Submission Of Remedy Proposal," *Media release*, 18 November 2011 (<http://www.global-exchange-operator.com/english/media-service/press-releases.php>)
- (11) DB and NYSE Euronext, "Deutsche Boerse AG And NYSE Euronext Statement On Revised Remedy Submission," *Media release*, 13 December 2011 (<http://www.global-exchange-operator.com/english/media-service/press-releases.php>)
- (12) European Commission, "Mergers: European Commission Blocks Proposed Merger Between Deutsche Boerse And NYSE Euronext," *Press release*, IP/12/94, 1 February 2012 (<http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/11/948&format=HTML&aged=1&language=EN&guiLanguage=en>)
- (13) DB and NYSE Euronext, "NYSE Euronext And Deutsche Boerse Terminate Business Combination Agreement," *Media release*, 13 December 2011 (<http://www.nyse.com/press/1328178461772.html>)

レバレッジETFを巡る議論

〜デリバティブを組みこんだETFの紹介とSECの動き〜

志馬 祥紀

1 はじめに

米国では近年、レバレッジETF、インバースETF（及びレバレッジ・インバースETF）と呼ばれるETFの取引が活発化している。これらETF（以下、「レバレッジ等ETF」と呼ぶ）は、我が国では取引されていないタイプのETFである。

レバレッジ等ETFについては、かねてからその商品性に関して取引所等から投資家に対する注意喚起が行われるなど、その投資適格性に関する議論が行われていた。それに加えて、最近では株式市場における価格形成への影響等、マーケット・マイクロストラクチャー的観点からの議論も出始め、SECが調査に入った旨が報道されるなど、興味深い動きが続いている。本稿では、これら新しいタイプのETFについて商品性や取引状況を紹介した後、SECの対応について説明する。

2 米国ETF市場の状況

(1) ETF市場の拡大

ETFは、その導入から二〇年に満たないにもかかわらず、急激にその市場規模を拡大し、証券市場における中心的な商品の一つとなった。表1は米国のETFの資産残高について、商品のタイプ別の推移を示している。また表2は、米国ETFについて、商品の投資対象別の設定数の推移を示している。

ETFは導入当初、米国の株式市場を対象とするブロード・ベースの株価指数ETFのみであったが、その後、セクター別の株価指数、グローバルな株価指数、そして債券、金や原油といったコモディティ商品などへと対象が拡充されている。

なお、ETFは一般的には長期的な資産形成手段として理解されているが、Hills (二〇〇九)によれば、短期的な取引手段としても利用されてお

表1 米国ETF資産残高推移

(タイプ別、単位：100万ドル、年末値)

年	合計	株式			コモディティ	ハイブリッド	債券
		ブロード・ベース	セクター別	グローバル			
1993	464	464	—	—	—	—	—
1994	424	424	—	—	—	—	—
1995	1,052	1,052	—	—	—	—	—
1996	2,411	2,159	—	252	—	—	—
1997	6,707	6,200	—	506	—	—	—
1998	15,568	14,058	484	1,026	—	—	—
1999	33,873	29,374	2,507	1,992	—	—	—
2000	65,585	60,529	3,015	2,041	—	—	—
2001	82,993	74,752	5,224	3,016	—	—	—
2002	102,143	86,985	5,919	5,324	—	—	3,915
2003	150,983	120,430	11,901	13,984	—	—	4,667
2004	227,540	163,730	20,315	33,644	1,335	—	8,516
2005	300,820	186,832	28,975	65,210	4,798	—	15,004
2006	422,550	232,487	43,655	111,194	14,699	—	20,514
2007	608,422	300,930	64,117	179,702	28,906	119	34,648
2008	531,288	266,161	58,374	113,684	35,728	132	57,209
2009	777,128	304,044	82,073	209,315	74,508	169	107,018
2010	991,989	372,377	103,807	276,622	101,081	322	137,781

(出所) ICI (2011)

り、全投資家の平均的な保有期間は八日間程度である。そして、その保有についてはその総資産中、四〇―五〇%が機関投資家により保有されている。

(2) レバレッジETF等の状況

表3は米国の大型株を取引対象とするETFの取引高ランキング(二〇一一年一月二月)である。同データにおいて、上位一〇銘柄中六銘柄をレバレッジ等ETFが占めており(網掛、下線の銘柄)、その人気が伺える。

しかし月次売買金額でみた場合、レバレッジ等ETFの規模はさほど大きくない。これはレバレッジ等ETFの一口あたり投資金額が、伝統的なETFに比して小さいことによる。例えば取引高三位のProshares Ultrashort S&P500の価格は、約二〇ドルであり、一位のSPDR S&P 500 ETF TRUST(一一五ドル)の約六分の一である。

米国におけるレバレッジ等ETFの組成業者

表2 米国ETF数の推移

(単位：ファンド数)

年	合計	株式			コモディ ティ	ハイ ブリッド	債券	うち 新規組成	うち 清算
		ブロード・ベース	セクター別	グローバル					
1993	1	1	—	—	—	—	—	—	—
1994	1	1	—	—	—	—	—	—	—
1995	2	2	—	—	—	—	—	—	—
1996	19	2	—	17	—	—	—	—	—
1997	19	2	—	17	—	—	—	—	—
1998	29	3	9	17	—	—	—	—	—
1999	30	4	9	17	—	—	—	—	—
2000	80	29	26	25	—	—	—	50	0
2001	102	34	34	34	—	—	—	22	0
2002	113	34	32	39	—	—	8	14	3
2003	119	39	33	41	—	—	6	10	4
2004	152	60	42	43	1	—	6	35	2
2005	204	81	65	49	3	—	6	52	0
2006	359	133	119	85	16	—	6	156	1
2007	629	197	191	159	28	5	49	270	0
2008	728	204	186	225	45	6	62	149	50
2009	797	222	181	244	47	5	98	120	49
2010	923	243	193	298	55	6	128	177	51

(出所) ICI (2011)

(スポンサー)は、現在 ProShares、Rydex、Direxionの三社である。

最初のレバレッジ等ETFは、ProShares社が二〇〇六年に上場したレバレッジETF及びインバースETFである。その後、レバレッジ(あるいはインバース・レバレッジ)の倍数は、最大三倍の取引が設定され、また対象もブロード・ベースの株価指数から、セクター別の株価指数、コモディティなど、既存のETFと同様に多様化が進んでいる(ちなみに、日本株を対象とするレバレッジETF、レバレッジ・インバースETFも存在する)。全銘柄数は

表3 大型株を対象とするETFの取引高ランキング

(2011年12月、単位：1日平均取引高、100万ドル)

順位	Ticker	ETF名称	一日平均取引高	月次売買金額
1	SPY	SPDR S&P 500 ETF TRUST	183,268,336	478,367
2	QQQ	POWERSHARES QQQ NASDAQ 100	47,827,504	56,115
3	SDS	PROSHARES ULTRASHORT S&P500	22,659,849	9,461
4	SPXU	PROSH ULTRAPRO SHORT S&P 500	12,499,537	3,625
5	SSO	PROSHARES ULTRA S&P500	11,914,493	11,299
6	DIA	SPDR DJIA TRUST	6,467,058	16,341
7	SH	PROSHARES SHORT S&P500	4,235,202	3,647
8	QID	PROSHARES QQQ ULTRASHORT	3,883,720	3,695
9	IVV	ISHARES S&P 500 INDEX FUND	3,698,846	9,692
10	UPRO	PROSHARES ULTRAPRO S&P 500	3,143,200	3,821

(出所) Bloombergより筆者作成

(参考) <http://www.bloomberg.com/news/2012-01-03/december-u-s-etfs-trading-volume-by-styles.html?cmpid=yahoo>

表4 レバレッジ等ETFの状況

(単位：ファンド数、1月20日現在)

	Proshares		Direxion		Rydex		合計
	レバレッジ	インバース	レバレッジ	インバース	レバレッジ	インバース	
商品	5	5	—	—	—	—	10
通貨	2	2	—	—	—	—	4
債券	4	8	5	2	—	—	19
株式	国際	8	11	7	7	—	33
	ブロード・ベース	12	18	4	3	1	39
	セクター別	14	18	11	11	—	54
	スタイル	6	6	—	—	—	12
合計	51	68	27	23	1	1	171

* 「インバース」にはインバース・レバレッジ型を含む、各社資料より作成

一七〇を超えており、資産残高は二九〇億ドル、一日あたり平均一八〇億ドルの取引が行われている。

(3) レバレッジ E T F の商品性 .. 伝統的 E T F との違い

伝統的な指数 E T F は、投資家に指数に投資した場合と同じ効果 (リターン) を提供するものであり、そのレバレッジ度合いは一倍である。また当該銘柄を空売りした場合のリターンは「マイナス一倍」である。以下では、表記簡略化のためにレバレッジ (あるいはインバース・レバレッジ) の程度を次のように表記する。

- ・ 伝統的 E T F (例 .. S P D R、レバレッジが一) .. E T F (× 1)
- ・ レバレッジが二倍のレバレッジ E T F .. E T F (× 2)
- ・ レバレッジが一倍のインバース E T F .. E T F (× (1))
- ・ レバレッジが二倍のインバース E T F (レバレッジ・インバース E T F) .. E T F (× (1/2))

例えば、投資家が、将来指数が下落すると予想しポジションを設定 (あるいはヘッジを希望) する場合、投資家はインバース E T F を購入する。この場合インバース E T F の購入者は、伝統的 E T F の損失に該当する指数の変化部分がリターンとなり、伝統的 E T F の空売りと同じ投資効果を得ることができる。

レバレッジ等 E T F は、伝統的 E T F を購入した場合の整数倍のリターンを得るように設計されており、その倍数は最大三倍 (あるいはマイナス三倍) の商品が存在する (なお、インバース E T F について、レバレッジ E T F と同様にレバレッジが組み込まれている場合、正式な呼称は「インバース・レバレッジ E T F」となる。しかし実務上は「インバース E T F」内に分類されることが多い)。

レバレッジ等 E T F が投資家に好まれる理由としては、以下の内容が挙げられる。

①レバレッジ等ETFは短期的な相場観を有している投資家に、幅広い投資対象と、その方向性（相場観）に合致する取引手段を提供する仕組み商品である。

②投資家はレバレッジ等ETFによって、レバレッジのかかったエクスポージャーを得られる。同商品は単独でレバレッジを実現することができ、他の手段（スワップ、オプション、先物、あるいはマージン取引等）を使用する必要がない。

③レバレッジ等ETFは最大投資損失が当初の投資金額に限定されており、他のデリバティブ商品のような追加損失の発生可能性がない。

伝統的ETFと同様に、レバレッジ等ETFは日中に取引される。しかし伝統的ETFとは、手数料等の費用、投資に関する時間的な合理性、リターン実現のメカニズムが異なっている（表5参照）。

最も重要な違いはレバレッジである。レバレッジがもたらす投資パフォーマンスの結果、投資に関する合理的なタイム・スケールが決定される。

例えば、伝統的ETF（ $\parallel \times \parallel$ ）は投資に関して時間から独立しており、投資期間に関わらずに対象指数のリターンを実現するように設計されている。一方、大半のレバレッジ等ETFは、日中に「 $\times 2$ 」「 $\times 3$ 」「 $\times (-1)$ 」「 $\times (-2)$ 」「 $\times (-3)$ 」といったリターンを実現するよう設計されている。この結果、伝統的ETFとレバレッジ等ETFの投資に関するタイム・スケールは、大きく異なっている（詳細は後述）。

また、レバレッジ等ETFは、市場のエクスポージャーを再構築するために、各取

表5 伝統的ETFとの比較

項目	伝統的ETF	レバレッジETF
コスト	相対的に安い	相対的に高い
投資期間	長期保有	非常に短期（1日～数日）
リスク	（相対的に）低い	（相対的に）高い
想定される投資家	幅広い裾野（個人投資家から機関投資家まで）	高度の知識が必要（プロ、ヘッジファンド向き）
最大損失額	初期投資額に限定	

引日の終わりにトータル・リターン・スワップや先物取引を使用したリバランスが行われる。これらリバランスの具体的なプロセスと効果については次節以降で詳細に説明することとし、以下ではレバレッジ等ETFの費用や資産残高、投資対象の詳細について、伝統的ETFとの比較を行う。

具体的には、S&P500株価指数を対象とする伝統的ETFの一つであるS&P500ETF (SPDR) と、同指数を対象とするレバレッジが二倍のETF (ProShares Ultra S&P500)、同じくインバース・レバレッジが(-2)倍のETF (ProShares UltraShort S&P500) の三種を比較する。

表6は、これらETFの概要を示している。伝統的なETFの代表格であるS&P500ETF (SPDR:×1)の資産残高は九〇〇億ドルを超えているのに対し、レバレッジETFであるUltra S&P500 (:×2)の資産残高は一六億ドル弱、インバース・レバレッジETFであるUltraShort S&P500 (:×-2)の資産残高は二五億ドル弱である。

ちなみに、ProShares社の設定するS&P500指数関連レバレッジ等ETFの資産残高は合計しても八〇億ドル弱であ

表6 資産残高、保有資産の詳細比較

	SPDR S&P500 ETF (State Street Global Advisors)	ProShares Ultra S&P500	ProShares UltraShort S&P500
Ticker Symbol	SPY	SSO	SDS
レバレッジ	1倍 (:×1)	2倍 (:×2)	-2倍 (:×(-2))
運用資産残高 (10億ドル)	90.88	1.57	2.48
保有資産トップ10 (保有比率、%)	<株式> Exxon Mobil Corporation Common 3.32 Apple Inc. 3.28 International Business Machines 1.93 Chevron Corporation Common Stoc 1.84 Microsoft Corporation 1.74 General Electric Company Common 1.55 Johnson & Johnson Common Stock 1.54 Procter & Gamble Company (The) 1.54 AT&T Inc. 1.52 Coca-Cola Company (The) Common 1.37	S&P 500 Swaps 110.58% S&P Mini I指数先物 9.79% <株式> Apple Inc. 2.73 Exxon Mobil Corporation Common 2.73 International Business Machines 1.62 Chevron Corporation Common Stoc 1.43 Microsoft Corporation 1.43 Johnson & Johnson Common Stock 1.35 Procter & Gamble Company (The) 1.34	S&P 500 Swaps 100.49% S&P Mini指数先物 9.55%

(出所) 各ETFのprospectus及びFact Sheetより作成 (2011年9月30日現在)

り、S&P500 ETFの八・三％程度である（表7参照）。資産残高ベースでは、レバレッジ等ETF分野が成長しているとはいえ、伝統的ETFに対してまだ小さい。

表6はこれらETFの保有資産中、上位一〇社の株式（あるいは投資商品）の比率を示している。

S&P500 ETF（SPDR）の資産は、株式のみで構成され、エクソン・モービル、アップル、IBMなどの米国の代表企業がS&P500指数と同じ構成比率で並んでいる。

Ultra S&P500（：×1）は、S&P500指数に連動するトータル・リターン・スワップが資産の約一・一倍を占め、次いでS&P500ミニ指数先物が一〇％程度となっている。そしてアップル、エクソン・モービルといった株式が続いている。資産比率の合計が一倍（一〇〇％）を超えているのは、この商品がレバレッジをかけていることを意味している。

UltraShort S&P500（：×-1）は、S&P500指数の負のリターンに連動するトータル・リターン・スワップが資産のほぼ一〇〇％を占めて、次いでS&P500ミニ指数先物が一〇％程度となっている。

これらETFは同じS&P500指数のリターンに連動するように設定されているが、その資産構成はかなり異なっている。

表8はこれらETFの投資関連費用（ファンドの運用費）を示している。

S&P500 ETFは純資産額の〇・〇九四五％、Ultra S&P500は〇・九二％、Short

表7 （参考）Proshares社のS&P500関連ETF資産残高

（2011年9月31日時点、単位：10億ドル）

ファンド設定者	SPDR	ProShares				
名称	SPDR S&P 500	Ultra S&P500	UltraPro S&P500	Short S&P500	UltraShort S&P500	UltraPro Short S&P500
レバレッジ	×1	×2	×3	×(-1)	×(-2)	×(-3)
資産残高	90.88	1.57	0.29	2.67	2.48	0.53
資産残高比率*	100	1.7	0.3	2.9	2.7	0.6

*SPDRの資産残高を100とした場合の比率

S&P500は0.90%、レバレッジ等ETFはS&P500 ETFの約1.0倍の費用水準となっている（ProShares社の他のS&P500関連レバレッジ等ETFについても同水準）。

詳細を見ると、S&P500 ETF (SPDR) は、受託手数料 (Trustee's Fee) が純資産の0.0557%、指数のライセンス料金 (S&P License Fee) が0.0308%、マーケティング費用 (Marketing) が0.0200%、その他費用 (Other Operating Expenses) が0.0019%となっている。なお、受取手数料については、信託料割戻 (Trustee Waiver) がマイナス0.0139%存在し、合計が0.0945%となっている。

Ultra S&P500を見ると、投資アドバイザー料 (Investment Advisory Fees) が0.75%、その他費用 (Other Expenses) が0.17%となっており、その構成はS&P500 ETFに比して単純であるが、その合計比率は約1.0倍である (UltraShort S&P500についても同じ)。このように費用の点でも、伝統的ETFとレバレッジ等ETFでは、違いが大きい。

3 レバレッジ等ETFの特徴

(1) 投資家への適合性

図1はUltra S&P500 (: × 2)、太直線)、UltraShort S&P500 (: × - 2)、細い

表 8 レバレッジ等ETFの費用比較

	SPDR S&P500 ETF	ProShares Ultra S&P500	ProShares Short S&P500
純費用 (Net Expenses After Waiver)	0.0945%	0.92%	0.90%
費用内訳	信託料: 0.0557% S&Pライセンス料: 0.0308% マーケティング費: 0.0200% その他: 0.0019% 信託料割戻: -0.0139%	投資アドバイザー料: 0.75% その他: 0.17%	投資アドバイザー料: 0.75% その他: 0.15%

* ファンドの運用費 (As a % of Trust Average Net Assets)
(出所) 各ETFのprospectus及びFact Sheetより作成 (2011年9月30日現在)

破線)、ネットS&P500 ETF
 (:×1、細い直線)レバレッ
 ジETF及びインバース・レ
 バレッジETFの価格推移を
 示している。期間は二〇一
 一年中であり、各営業日の終値
 について、年初を一〇〇とし
 て基準化している。

グラフ中、Ultra S&P500及
 び UltraShort S&P500が、
 S&P500 ETFの上方あるい
 は下方に、—S&P500 ETF
 の変動を拡大する形で、ほ
 ぼ対照的に推移している。

表9は各ETFの年間の価
 格及び変化率を示している。
 S&P500 ETFの価格がマ
 イナス・二%であるのに対

図1 レバレッジETF及びインバース・レバレッジETFの価格推移

(2011年、2011年1月3日を100として基準化)

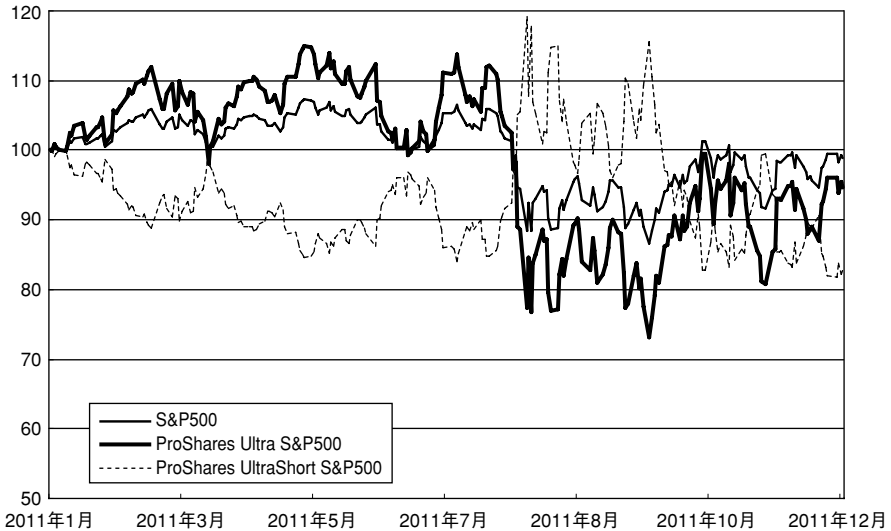


表9 2011年の価格の変化率

(終値ベース、単位：ドル、%)

	1月3日	12月30日	変化率
S&P 500 ETF (: × 1)	127.05	125.5	- 1.2%
Proshares Ultra S&P500 (: × 2)	48.97	46.39	- 5.2%
Proshares UltraShort S&P500 (: × (- 2))	23.3	19.29	-17.2%

して、レバレッジが二倍の Proshares Ultra S&P500はマイナス五・二%、インバース・レバレッジが二倍の UltraShort S&P500はマイナス一五・二%である。⁽¹⁾

直観的には、もし設定されたレバレッジが二倍であれば、Ultra S&P500の変化率はS&P500 E T Fの二倍であるマイナス二・四%（ $=1.2 \times 2$ ）であるように思われる。また、価格が下落する方向を予測してUltraShort S&P500を購入した投資家は、（伝統的S&P500 E T Fのリターンが負であることから）正の収益を得られる、と考えられる。しかし実際の結果は異なっている。

この点こそが、米国で議論対象となっている、レバレッジ等E T Fの投資家適合性の問題である。以下、その理由について説明する。

へレバレッジE T Fの価格シミュレーションへ

以下では、ScotiaMcLeod（二〇〇九）のシミュレーション事例に基づいて、レバレッジ等E T Fの価格形成について説明を行う。

シミュレーションの仮定として、投資家はレバレッジE T Fを一株一〇〇ドルで購入し、そのE T Fの一株あたり純資産もまた一〇〇ドルとする。E T Fは先物あるいはスワップを用いてエクスポージャーを純資産の二倍の二〇〇ドルとする。

現在、指数が一〇〇で取引されており、「日次」水準で指数の二倍のリターンをもたらすレバレッジE T Fが存在すると想定する。

表10 シミュレーション概要

	指数値	純資産	投資家利益
0日目	100	100	—
1日目	115 (15%上昇)	130 (30%上昇)	+30 (=130-100)
2日目	97.75 (15%下落) (=115×0.85)	91 (30%下落) (=130×0.7)	-39 (=130-91)
3日目	100.68 (3%上昇) (=97.75×1.03)	96.46 (6%上昇) (=91×1.06)	+5.46

一日目に指数が一五%上昇して一一五 ($: 100 \times 1.15$) となると、ETFは三〇%上昇する ($: 100 \text{ドル} \times 1.30$)。

二日目に指数が一五%下落して九七・七五 (115×0.15) となると、ETFは三〇%下落し九一・〇〇ドル ($: 130 - (130 \times 1.30)$) となる。

直感的に一部の読者は一五%の上昇と二五%の下落によって、翌日にはETF価格は一〇〇ドルまで回復すると元通りになると考えるかもしれない。しかしこの場合はそうはなっていない。

次いで三日目に、指数が三%上昇して一〇〇・六八になると (97.75×1.03)、ETFは六%上昇して九六・四六ドル ($91 \text{ドル} \times 1.06$) となる。

以上の結果をみると、指数は緩やかに上昇する一方で、レバレッジETFについては当初の投資金額よりも減少し損失が出ている状態にある。

何故、このように一日以上レバレッジETFを保有すると、実際の指数変動(あるいは伝統的ETF)のレバレッジをかけた場合よりも、レバレッジETFのリターンは低くなるのか?(あるいは値がかい離しているのか?)。

これは、レバレッジETFのリターンが「日中の」指数リターンに比例して変動するように設定されているためであり、一日以上保有した場合「複利効果」が発生することによる(インバース・レバレッジ型ETFについても、上記例とリターンの方向が異なるだけで同様の結果となる)。

なおScotiaMcLeod (二〇〇九) は、Credit SuisseのアナリストのPhil Mackintoshの研究を紹介し、「レバレッジのブル及びベアETFは共に、一定の範囲内で動く市場において、顕著な損失を経験」し、「四年間で四八ヶ

月が経過した後、S&P500リターンが0%であり、年率ボラティリティが30%の事例をシミュレートした結果、指数が同期間の終わりに不変であった一方、レバレッジ買い及び売りポジションの双方は理論上約40%減少した事例を紹介している。

一般的には、保有期間が長く日々のボラティリティが高いほど、レバレッジ等ETFのリターンと対象指数との乖離は拡大する。その結果、レバレッジ等ETFを保有し続けた場合はその資産価値の減少を被ることになる。

(2) リバランス

これまでのレバレッジ等ETFを巡る議論は、長期保有投資家が損失を被る可能性が議論の中心であった。しかし最近では、レバレッジ等ETFが市場の変動を拡大している可能性を指摘する議論が出ている。

例えば日本経済新聞(二〇一一年九月九日付)では、「不安定な値動きが続く米株式市場で、急速に普及する上場投資信託(ETF)への警戒ムードが浮上している。米証券取引委員会(SEC)はETFの活発な売買が値動きを荒くしていないかの調査を始めた。このところの株安の根底には欧州の債務危機や米国の景気不安がある。それと同時に、瞬時の売り買いを可能にするETFの普及が、市場の脆弱さを助長しているとの指摘も出ている。米メディアによると、SECはETFを中心に売買する運用会社に聞き取り調査を始めた(以下略)」との内容が紹介されている。

以下では、こうした議論の嚆矢となったCheng and Madhavan(二〇〇九)を基に、レバレッジ等ETFのリバランスについて説明する。

最初に、Cheng and Madhavan (二〇〇九) のシミュレーション事例を紹介する。

当初、〇日目のNAVが一〇〇ドルの二倍のレバレッジETFのエクスポージャーの総額は二〇〇ドル（ $\cdot 100 \text{ドル} \times 2$ ）とする。

一日目に指数が一〇〇から九〇に下落すると、ETFのNAVは八〇ドルとなる。一方、ETFのエクスポージャーは、価値の一〇%の下落を反映して一八〇ドルである。

そして二日目を迎える時点で、必要なエクスポージャーの総額は純資産の二倍の一六〇ドル（ $\cdot 80 \text{ドル} \times 2$ ）であり、一日目の終わりにおける一八〇ドルのエクスポージャーは過大な金額となる。ついてはエクスポージャーを二〇ドル（ $\cdot 180 \text{ドル} - 160 \text{ドル}$ ）減少する必要がある。

さらに二日目に指数が一〇%上昇して九九となると、その純資産は九六ドル（ $\cdot 80 \text{ドル} \times 1.20$ ）となる。三日目に必要となるエクスポージャーは、一九二ドル（九六ドル $\times 2$ ）であり、エクスポージャーが過小となっていることから一六ドル（ $192 - 176$ ）増加させる必要がある。

レバレッジETFのリバランスは毎日行う必要があるが、その追加ポジションは「指数が上昇した日には買いポジションを追加」し、「指数が下落した日には売りポジションを追加」する必要がある。このプロセスは、日々の終値間際になって、当日の株価の変動を拡大する結果をもたらしている。Cheng and Madhavan (二〇〇九) は指摘する。

表11 シミュレーションの概要

	指数値	純資産	必要なエクスポージャー	リバランス前のエクスポージャー	エクスポージャーの調整値 (リバランス額)
0日目	100	100	200	—	—
1日目	90 (10%減少)	80 (20%減少)	160 ($=80 \times 2$)	180 ($=200 \times 0.9$)	-20 ($=160 - 180$)
2日目	99 (10%上昇)	96 (20%上昇)	192 ($=96 \times 2$)	176 ($=160 \times 1.1$)	16 ($=192 - 176$)

〈Cheng and Madhavan (二〇〇九) の分析とコメント〉

Cheng and Madhavan (二〇〇九) は、S&P500の終値近くの収益率を分析し、営業日の午後三―四時の間の指数の収益率の状況(変化の方向性と幅、ボラティリティ)が、推計されるレバレッジ等ETFによるリバランス額と統計上有意な関係にあることを示した。以下では、その分析及びコメントを紹介する。

レバレッジ等ETFは通常、原指数のリターン¹の整数倍を実現するために、トータル・リターン・スワップや先物取引を使用している。これらETFは日次で原指数のリターン¹の整数倍を複製するように設計されており、そのトータル・リターン・スワップを利用したエクスポージャーは、日次でリバランスする必要がある。具体的なリバランス行動は以下のようになる。

①原指数が上昇…トータル・リターン・スワップの追加エクスポージャーは増加させる必要。

②原指数が下落…トータル・リターン・スワップのエクスポージャーは削減する必要。

この場合、レバレッジ等ETFのリバランスは「直感に反した内容であるが、ETFがレバレッジ、インバース、あるいはレバレッジ・インバースであるかに関わりなく、そのリバランス行動は常に指数の日々のパフォーマンスと同方向を向いている。したがって、同量のロング及びショート²のレバレッジETFからのヘッジのフローは、市場変動への影響について、互いに「相殺」されることはない。

リバランスのフローは市場が引けに近づき、原指数のリターン¹の終値―終値に基づいて、執行される。日々のリバランスはマーケット・マイクロストラクチャー効果をもたらし、原資産とその指数構成銘柄のボラティリティを拡大する。市場変動への潜在的な影響の強さは、これらETFの集めた資産総額、レバレッジの倍数、そして原資産のリターンに比例している。

マーケット・マイクロストラクチャーの観点から、多くのブローカー・ディーラーはレバレッジ等ETFのバランスが、原指数とその指数構成銘柄の価格変動と流動性への影響を終値時に高めていると信じている。そして、このように市場の引けに間際の予測可能で集中された取引行動は、フロントランニングを誘発する可能性がある。

また、レバレッジ等ETFのパフォーマンス及び取引コストの累積的な効果は大きく、投資家のリターン上、大きな負担となる。

Cheng and Madhavan (二〇〇九) は以上のコメントを述べた後、規制当局や個人投資家の対応策を説き、最後に、スワップ等の提供者に関するリスクについて言及している。

- ・ 規制当局について…規制当局は、レバレッジ商品（とりわけレバレッジ・インバース商品あるいは比較的ナローで変動の激しい指数に関する商品）を認可する際に、一定時点での流動性需要へのインパクトについて注意深く検討する必要性がある。

- ・ 個人投資家について…レバレッジ等ETFには、伝統的ETFには見られなかった複数の「意図的な」あるいは「非意図的な」特徴が存在する。この特徴は、実際にはプロのファンドマネージャーの間においても、完全には理解されていない。更に、高い取引コストもリターンの妨げになっており、長期投資家には適していないことから、個人投資家への投資適格性について疑問がある。

- ・ システムック・リスクの問題…これら問題に対処するためには、ディスクロージャーの拡大が一つのリスク緩和要因となりえる。ETF組成者は、スワップ契約の詳細のディスクロージズが義務づけられておらず、投資家がスワップ等提供者のカウンター・パーティー・リスク（信用リスク）を測定することを困難にしてい

る。もしカウンター・パーティーがトータル・リターン・スワップの提供ができなくなった場合には、レバレッジ等ETFのマネージャーは、コストが高くかつ更にトラッキング・エラーをもたらしうるデリバティブ商品を使用して指数のリターンを複製しなければならぬ。

4 レバレッジ等ETFを巡る議論状況とSECの動き

レバレッジ等ETFの拡大に代表されるように、近年ではETFの複雑化や多様化が進んでいる。こうした現状について、昨年、複数機関が報告書を公表している。

これら報告書と並行して、米国SECは二〇一〇年のいわゆるフラッシュ・クラッシュの後、レバレッジETFに関する分析を継続している。その上で、レバレッジ等ETFを含む、投資信託及

表12 (参考) ETFに関する最近の各種報告

機関	報告レポート／題名	発表時期
国際通貨基金 (IMF)	Global Financial Stability Report	2011年4月
国際決済銀行 (BIS)	「ワーキングペーパー：ETFの市場構造及びシステミック・リスク」	2011年4月
金融安定理事会 (Financial Stability Board (FSB)、主要国・地域の金融監督当局で構成)	Note: "Potential financial stability issues arising from recent trends in Exchange Traded Funds (ETFs)"	2011年4月
バンク・オブ・イングランド金融政策委員会 (Bank of England Financial Policy Committee)	Recommendation: "The Committee advises the FSA that its bank supervisors should monitor closely the risks associated with opaque funding structures, such as collateral swaps or similar transactions employed by exchange traded funds"	2011年6月
欧州証券市場監督局 (European Securities and Markets Authority (ESMA)、EUの監督当局)	Discussion Paper: "Policy orientations and guidelines for UCITS exchange traded funds and structured UCITS"	2011年7月
European Systemic Risk Board (ESRB)	Response to July 2011 ESMA Discussion Paper	2011年9月

(出所) Blackrock (2011)

び投資会社規制の再検討に着手している。

具体的には、SECは昨年(二〇一一年)八月三十一日に投資会社法(Investment Company Act)下にある投資信託及び投資会社によるデリバティブの使用がもたらす事項について、コンセプト・リリースを発表し、パブリック・コメントを募集した。

〈SECの問題意識〉

SECは、当該パブリック・コメントの募集に際して、以下の問題意識を述べている。

まず、現行制度上は、投資会社法の下で、ETFを含む投資ファンドは、デリバティブの使用が認められている。しかし、投資会社法制定時(一九四〇年)には、ファンドによるデリバティブ投資は想定しておらず、またその後のファンドによるデリバティブの使用拡大や、デリバティブの複雑化等、実態の変化がある。これまでSECはこれらファンドによるデリバティブの使用については、ケース・バイ・ケースの形で対応してきたが、最近はその見直しを進めている。⁽²⁾

SECはこのような問題意識を述べた上で、今回のコンセプト・リリース公表、パブリック・コメントの募集目的については、大別して二点、目的があるとしている。

一点目は、ファンドによるデリバティブの使用状況の調査であり、ファンドによるデリバティブの使用状況やその使用のメリット、関連するリスクやコスト等の状況把握である。

二点目は、現行の投資会社法下におけるファンドのデリバティブ使用に関する規制の検討である。そして具体的には、以下の項目を挙げている。

①レバレッジの制限・投資会社法はファンドの負債状況やそのポートフォリオのレバレッジを制限している。コンセプト・リリースでは、当該制限下でのデリバティブの扱い（レバレッジ程度、その計測方法）を議論している。

②ファンド・ポートフォリオの分散化（diversification）：投資会社法はファンドのポートフォリオの分散化を要求していないが、登録届出書中の記載事項として「分散化の有無」を要求している（またファンド株主の承認なしの記載分類変更を禁止（例：「分散されている」↓「分散されていない」）。コンセプト・リリースでは、ファンドの資産中、特定の企業への投資比率の評価について質問している。

③発行者に関連する特定の証券へのファンドによる投資：投資会社法はファンドが関連する証券会社や投資アドバイザーの発行した証券の取得を原則禁止し、一定条件下での取得を認めている。コンセプト・リリースでは、証券会社の発行するデリバティブの取り扱い（証券会社の株式や債券に投資する場合との差異、あるいはその投資状況）について質問している。

④ファンド・ポートフォリオの集中度：投資会社法はファンドがその投資を特定の業種に集中させることは禁止していないが、登録届出書中、その集中方針についてディスクロージャーを要求（またファンドが株主の承認なしに、同方針からの逸脱を禁止）している。コンセプト・リリースは、投資する業種（群）の決定方法、デリバティブを通じたその業種へのエクスポージャー状況について質問している。

⑤ファンド資産の評価：投資会社法はファンドの資産評価の方法を規定している。コンセプト・リリースは、委員会がポートフォリオにおけるデリバティブの評価方法に関するガイダンスの発表必要性の有無について質問している。

5 まとめ

本稿においては、米国におけるレバレッジ等ETFの市場状況とその商品性を巡る議論、またSECの動きについて簡単に説明を行った。最近レバレッジ等ETFの市場拡大を背景として、その商品性に関する議論が米国内外で活発に提起されており、その行方は大変興味深いものがある（本稿では言及しなかったが、例えばBlackrock（二〇一一年）のように、複雑な仕組みのETFについては、投資家保護の観点から「新たな商品分類（＝ETF表記の廃止）」を行うべきといった提案もある）。

我が国においても今後レバレッジ等ETFの導入が予想されるが、⁽³⁾その際には、これら議論が参考になるであろうし、その市場動向や規制の在り方も注目される。

注

- (1) Proshare社は、レバレッジ等ETFのNAVに対する市場価格の乖離状態（割高・割安のプレミアム）について、ウェブサイトで状況を公表（終値ベース）している。当該状況では、市場価格はNAVのプラス・マイナス〇・五%以内に収まっており、投資家は市場価格とNAVの乖離をあまり懸念することなく、その取引を実行できている。
- (2) 例えば、二〇一〇年三月、SECはファンドによるデリバティブの使用について、投資会社法のスキーム見直し（投資家の追加的保護の必要性の有無を検討、法改正、ガイダンス等の新設・変更）調査に着手。
- (3) 例えば、東京証券取引所は二〇一一年一月にTOPIXを対象とするレバレッジ、インバース指数の算出を発表している。算出・公表されるのは、TOPIXの二倍の日次変動率となる「TOPIXレバレッジ（二倍）指数」及び

TOPIXの騰落と逆方向の動きを示す「TOPIXインバース（マイナス一倍）指数」及びTOPIXの騰落と逆方向に二倍の日次変動率となる「TOPIXダブルインバース（マイナス二倍）指数」である。今後はこれら指数をインデスマーンとするETFの出現が予想される。

参考文献

- Blackrock, "ETFs: A Call for Greater Transparency and Consistent Regulation" 2011, (http://www.fundsamericas.com/docs/MCPN_201110050533452900280.pdf)
- Cheng and Madhavan (2009), Minder Cheng and Ananth Madhavan, "The Dynamics of Leveraged and Inverse Exchange-Traded Funds", Journal of Investment Management, Winter 2009, (<http://www.onlinetradersforum.com/attachment.php?attachmentid=4272&d=124055976>)
- Hill, Joanne, Suzanne Hamilton, "Leveraged and Inverse ETFs- Understanding the Returns and Potential Uses", ProFunds Group, 2009, (<http://www.fa-mag.com/docs/Webinar%20slides/ETF%20Webinar%20111709final.pdf>)
- Investment Company Institute (ICI), "2011 Investment Company Fact Book", (http://www.ici.org/pdf/2011_factbook.pdf)
- Little, Patricia Knain, "Inverse and Leveraged ETFs: Not Your Father's ETF", The Journal of Index Investing, 2010, 1(1), 83-89. (<http://www.ii-journals.com/doi/abs/10.3905/jii.2010.1.1.083>)
- 証券のコンパニエ・ゴノーレ (<http://www.sec.gov/news/press/2011/2011-175.htm>)
- 証券の継続審判 (<http://www.sec.gov/news/testimony/2011/ts101911er.htm>)
- ScotiaMcLeod (2009), "Understanding Leveraged ETF's", March 31, 2009, (<http://www.mutualfundreporter.com/ETF/>)

UnderstandingLeveragedETFs.pdf)

- ・門前太作 「ETFのシステムミック・リスクに関する国際機関の報告書」、資本市場クォーターリー、二〇一一年夏号
- ・末吉英範 「レバレッジ型ETFは市場攪乱要因になっているのか？」 野村総合研究所、二〇一〇年 (http://www.nri.co.jp/opinion/kinyu_itf/2010/pdf/itf_201002_7.pdf)

(しま よしのり・客員研究員)

証研レポート既刊目録

No.1654 (2009.6)	執筆者	No.1662 (2010.10)	執筆者
「銀証融合」コングロマリット形成の意味するもの	二上	S E C、登録外務員 (R R) に受託者責任 (fiduciary duty) を適用	坂下
バランスシートから見た F R B の金融危機対策	伊豆	利回り「反」革命は定着するか	二上
ヨーロッパの市場間競争	吉川	金融危機下の米国ネット証券会社	伊豆
ー取引所 M T F ダーク・プルー		フラッシュ・クラッシュに関する共同報告書	吉川
住宅ローン関連不良資産買い取りスキームの困難性	横山	ー謎は解けたかー	
No.1655 (2009.8)		国庫短期証券は国債かー公社債市場関連統計に関する一考察ー	横山
矛盾するレボ差額非課税の論理	中島	J-REIT市場の投資家構造	志馬
企業再生手法の現状	松尾	No.1663 (2010.12)	
ー私的整理と法的整理をめぐってー		なぜ日本の政府債務は世界最悪になったか	中島
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	ー平成元年以降の財政構造分析ー	
スポンサーなし A D R 急増の理由	福本	S E C、登録外務員 (R R) に受託者責任 (fiduciary duty) を適用 (2)	坂下
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	農林業再生と金融機関・投資ファンド	松尾
No.1656 (2009.10)		フラッシュ・クラッシュ後の対応策	清水
リーマンショック後の金融規制	二上	個別株主通知とは何か	福本
リーマンショック・MMF・F R B	伊豆	大手ネット証券を巡る最近の動向	深見
フラッシュ・オーダー	吉川	No.1664 (2011.2)	
ー問題の真相ー		証券会社の R O E 概観	二上
〈再開〉向け情報開示の整備進む証券化商品市場	横山	E トレードとサブプライムローン	伊豆
No.1657 (2009.12)		S G X による A S X 買収合意	吉川
リーマン・ブラザー証券の破綻とフェイル慣行の整備に向けて	中島	ーアジアの取引所再編？ー	
私的整理の拡充と課題	松尾	J-REIT市場の価格形成	志馬
アメリカのダークプルー規制について	清水	No.1665 (2011.4)	
ノミニーの自由裁量議決権行使を制限する N Y S E 規則452の改正	福本	なぜ財政規律が失われたか	中島
独立取締役導入義務化を巡って	深見	ー赤字国債償還ルールの変更と選挙制度ー	
No.1658 (2010.2)		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
最近における金融経済教育の動向について	坂下	庶民金融とマイクロファイナンス	松尾
最近の証券業界の動向	二上	格付会社の競争構造について	清水
I M F をめぐる最近の動き	伊豆	アメリカの say on pay の導入	福本
S E C の株式市場構造コンセプト・リリース	吉川	逆風下の準大手、中堅、中小証券経営	深見
ーレギュレーションNMSの修復ー		No.1666 (2011.6)	
規制強化迫られる証券化商品市場	横山	個人投資家の動向について	二上
No.1659 (2010.4)		欧州中央銀行における「資金偏在」問題	伊豆
歴史の教訓ーグラス・スティーガル法ー	奥村	国境を越えた取引所の合併・買収	吉川
リーマンショックとレボ市場の整備	中島	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・イベントの認定	志馬
ー二つのワーキング・グループー		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 I O S C O 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
F R B 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	ー S E C の調査報告書を中心にー	
ー米国株価急変動の実態ー		欧州中央銀行と E L A (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	L S E G による T M X 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 C D S 市場の価格形成	志馬
ー市場の分裂者か？パイの共同メーカーか？ー		ー株式市場との比較を中心にー	
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
ー市民出資型ファンドを中心にー		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	ーフラッシュ・クラッシュとは何かー	
アメリカのコーポレート・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 P T S の現状と課題について	深見		

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

証券図書館

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

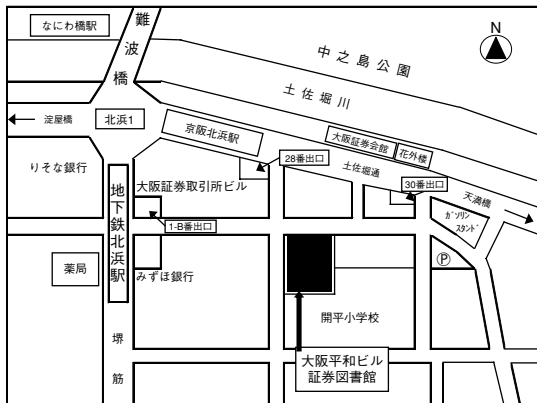
所在地 大阪市中央区北浜1-5-5 大阪平和ビル地下1階
TEL (06) 6201-0062

開館時間 午前9:30 ~ 午後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。

証研レポート第一六七〇号
二〇一二年二月十三日発行
(偶数月第二月曜日発行)

2012年2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)