

第10章 金融危機後の欧米大手銀行における 投資銀行業務の展望

はじめに

本章の目的は、2000年代のグローバル金融危機前後における欧米大手銀行のビジネスモデルの変遷を分析することを通じて、金融危機後の投資銀行業務を展望することにある。

2008年9月のリーマン・ショックを境に、グローバル銀行業界は構造変化に直面している。1980年代以降、欧米諸国を中心に銀行と証券（投資銀行）の業際規制緩和が進むなか、欧米大手銀行においては、個人向けのリテール業務から大企業や機関投資家など金融機関向けの投資銀行業務まで広範な業務を手掛け、かつ、地理的には大西洋を挟んだ欧米を中心にグローバルに業務展開する、グローバル・ユニバーサルバンク化が進展した。

このような中、2007年、アメリカの住宅バブル崩壊に伴いサブプライム危機が顕在化し、翌年のリーマン・ショックを経て、2009年には欧州債務危機が発生するに至った。アメリカから欧州に伝播したグローバル金融危機を契機に、欧米諸国を中心に、それまでの金融自由化の流れとは一転して、金融規制強化の必要性が声高に唱えられるようになってきている。実際、リーマン・ショック以降、断続的に金融規制強化の動きが継続しており、現在、グローバル銀行業界を取り巻く環境は、金融自由化から金融規制強化へと流れが一変している。

今般の金融危機においては、欧米大手銀行（当時の投資銀行も含む）が危機の元凶となった。このため、ポスト金融危機における金融規制強化の一義的な対象は「銀行」となっている。さらには、とりわけ、金融危機時に巨額損失を

もたらした投資銀行業務の一部であるトレーディング業務に対する制約が大きく高まっている。

実際、金融規制の中身を見ると、米ボルカー・ルールのように直接的にトレーディング業務を制限する規制にとどまらず、バーゼルⅢのように銀行に対してバランスシート構造の変革を迫ることで、間接的にトレーディング業務の遂行に影響を与える規制など、数多くの規制が提案され施行されている。

この結果、金融危機後、欧米大手銀行は、トレーディング業務を縮小して他業務により多くの経営資源を振り向けたり、あるいは業務展開する地理を絞ることで対応したりするなど、従来のビジネスモデルの再構築を行っているところが散見される。同時に、トレーディング業務自体においても、量的・質的变化が生じている。

以下では、金融危機前後の欧米大手銀行のビジネスモデルと、その中での投資銀行業務の状況を見ていくことにしたい。

まず、第1節において、今般の金融危機を引き起こした欧米大手銀行のビジネスモデルの特徴を指摘し、第2節では、金融規制強化がトレーディング業務に与える影響を整理する。そして、第3節において、金融危機後のビジネスモデルの変化の方向性を示した上で、第4節において、金融危機後に生じたトレーディング業務の変化、最後に、第5節において、今後の投資銀行業務の姿を展望したい。

1. グローバル金融危機と欧米大手銀行のビジネスモデル

(1) 投資銀行業務におけるトレーディング業務の比重増大

2000年代のグローバル金融危機が発生する以前、多くの欧米大手銀行では、グローバル・ユニバーサルバンクの下、個人向けのリテール部門とともに、国際金融センターである英米を中心にグローバルに業務展開する投資銀行部門が業績のけん引役となってきた。

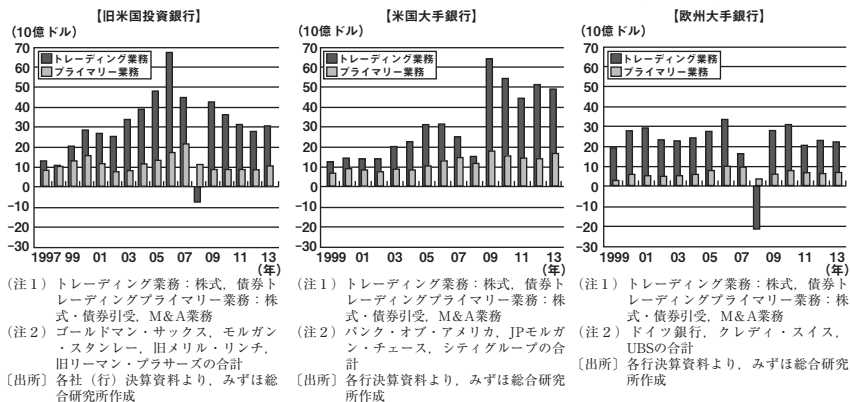
そして、投資銀行部門の業務（以下、「投資銀行業務」）においては、伝統的な投資銀行業務である、債券・株式引受やM&A仲介というプライマリー業務（以下、プライマリー業務）に較べ、既発債券や株式等を主に投資家相手に売買するトレーディング業務（以下、トレーディング業務）の比重が高まっていた（図表10-1）。

このように、トレーディング業務の比重が高まっていった背景には、①プライマリー業務の収益性低下、②証券流通市場の拡大、③機関投資家の運用資産の増大、がある。

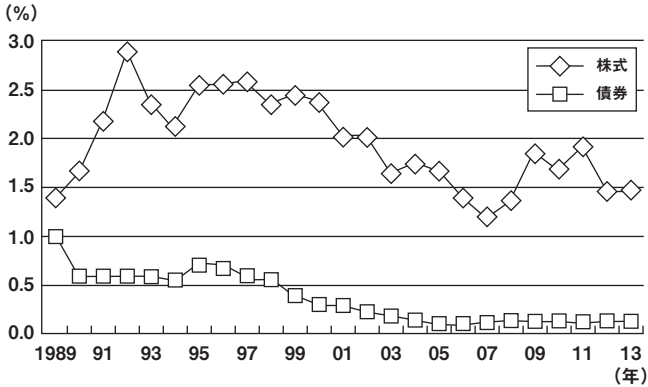
まず、プライマリー業務の収益性について、銀行と証券の業際規制緩和が進展する中、それまで主に専門投資銀行の事業領域であったプライマリー業務への大手商業銀行の参入が相次ぎ、競争激化から、債券や株式の引受手数料率は趨勢的に低下してきた（図表10-2）。

債券引受の手数料率をみると、90年代半ばの0.6%程度から、2000年代半ばには0.1%を割り込む水準にまで低下している。また、株式引受の手数料率は、90年代前半は引受金額の3%近くであったものの、2000年代半ばには、ピーク時の3分の1の1%近辺にまで低下している。この結果、当初は専門投資銀行を中心に、より高収益を求めて、トレーディング業務に傾注していくことにつ

図表10-1 プライマリー業務とトレーディング業務（純収入）



図表10-2 引受手数料率の推移



(注1) 債券はグローバル債券，株式はグローバル株式

(注2) 手数料率 = 発行手数料 (Gross Spread ベース) / 発行額

〔出所〕 Thomson Financial より，みずほ総合研究所作成

ながった。

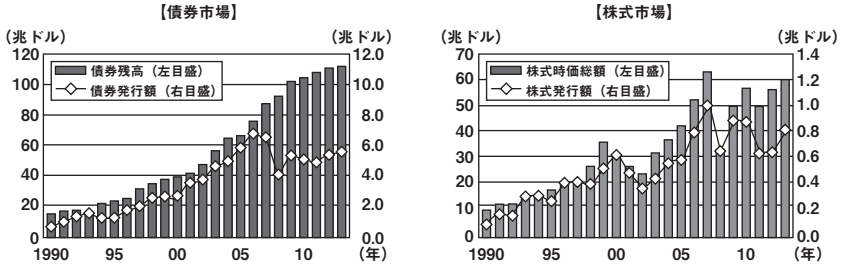
また、流通市場の拡大について、直接金融の進展に伴い債券や株式の発行残高も着実に増大している（図表10-3）。市場規模が大きければ、それだけ売買金額が大きくなる可能性が高まる。そして、市場規模の拡大に伴い流動性が高まれば、売買回数がさらに増加するなど、トレーディング業務の収益機会も増加することになる。

このように、市場面からも、既発証券の売買を収益源とするトレーディング業務の比重が高まる素地が形成されていくことになった。

さらに、機関投資家の運用資産の増大について、個人金融資産の蓄積を背景に、主に欧米諸国においては、個人金融資産の銀行預金から投資信託等のリスク資産へのシフトが進行し、これに伴い、年金・保険、投資信託等の機関投資家やヘッジファンド等の運用資産も拡大することになった（図表10-4）。

世界の投資信託の運用資産は、2001年の約12兆ドルから2007年には約26兆ドルへと倍増しており、ヘッジファンドの運用資産も、2000年の約4000億ドルから2007年には約2兆ドルと5倍にまで増加している。2008年から2009年にかけては、金融危機の顕在化に伴い、運用成績の悪化や保有資産の減価から減少し

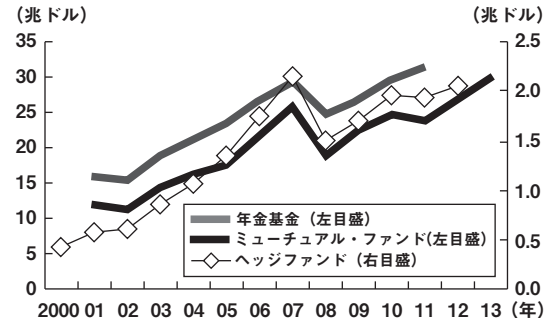
図表10-3 グローバル証券発行額と残高



(注) 残高：世界の国内債残高+国際債残高
発行額：グローバル債券発行額
〔出所〕 BIS, Thomson Reutersより、みずほ総合研究所作成

(注) 時価総額：世界の株式時価総額
発行額：グローバル株式発行額
〔出所〕 World Federation of Exchanges, Thomson Reutersより、みずほ総合研究所作成

図表10-4 グローバル機関投資家の運用資産



〔出所〕 The City UK, Investment Company Institute (ICI) より、みずほ総合研究所作成

たものの、その後は再び増加基調となっている。

トレーディング業務における取引相手は、主にこのような機関投資家であり、取引相手の成長もまた、欧米大手銀行をトレーディング業務に一層注力させる要因となった。

(2) 2000年代のクレジット・ブームと OTD モデル

アメリカでは、2000年代初頭のITバブル崩壊に伴う株価調整の後、クレジット・ブームが発生した。背景には、①米連邦準備制度理事会 (FRB; Federal Reserve Board) による当時史上最低金利への利下げと、②金融技術の発

展に伴う新たな金融商品の出現，があった。

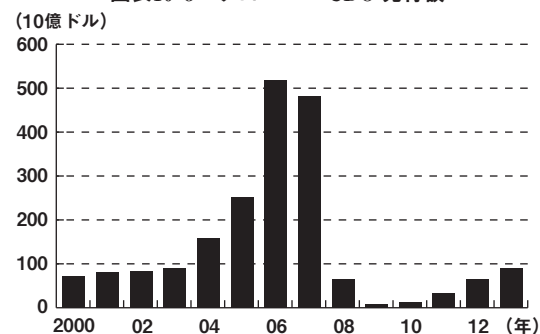
2000年3月のナスダック株暴落後の株式市場の低迷と，インフレ率低下に伴うデフレ懸念を背景に，FRBは，当時のグリーンズパン議長の下，2001年1月以降利下げを継続し，2003年6月には，アメリカの政策金利であるフェデラル・ファンド（FF; Federal Funds）金利は当時，史上最低の1.00%にまで低下した。この結果，株式市場は息を吹き返し，同時に債券市場も活況となった。

加えて，金融技術の発展も当時の債券市場の活況を支えた。アメリカの債券市場は，2000年代に入ると，国債や社債など通常の債券（プレーン・バニラ）ばかりでなく，様々な原資産に基づく複雑な証券化商品や，債券発行体の信用リスクを売買するクレジット・デリバティブの取引が活発になった。

債務担保証券（CDO; Collateralized Debt Obligation）の発行額は，2003年の約866億ドルから翌2004年には1578億ドルに倍増し，さらに2006年のピークには5206億ドルにまで急増した（図表10-5）。

この時期，低金利を背景に，住宅価格も上昇を続けた。アメリカの代表的な住宅価格指数であるS&P/ケース・シラー住宅価格指数（全米，2000年=100）は，FRBが政策金利を1.00%まで切り下げた2003年以降に上昇ペースを速め，2006年半ばには，2000年対比ではほぼ倍まで上昇した。さらに，CDOなどの新

図表10-5 グローバル CDO 発行額



〔出所〕 SIFMA, “Global CDO Issuance and Outstanding” より，
みずほ総合研究所作成

たな証券化商品は、最も伝統的なリテール商品である住宅ローン分野にも応用され、サブプライム・ローンなど信用度の低い住宅ローンなども CDO の原資産となった。CDO 組成に向け、大量のサブプライム・ローンが実行されるなど、アメリカの住宅ブームは新たな金融商品を媒介にますます活況を呈した。アメリカの住宅ローン市場は、その市場の大きさから、アメリカにおけるクレジット・ブームの牽引役を果たすことになった。

このような中、欧米大手銀行は、リテール業務から投資銀行業務までグローバルに手掛けるグローバル・ユニバーサルバンクとして、中心的な役割を果たしてきた。すなわち、リテール業務においては住宅ローンやクレジットカード・ローンの組成者、投資銀行業務においては住宅ローンやクレジットカード・ローンを証券化する証券化主体、そして、同じく投資銀行業務の主力であるトレーディング業務においては欧米を中心としたグローバルな機関投資家に対する証券化商品の売買相手、という一連の役割である。

欧米大手銀行のリテール部門では、モーゲッジ担保証券 (MBS; Mortgage Backed Securities) や CDO といった証券化商品の原資産となる住宅ローンやクレジットカード・ローン等が大量に組成された。そして、投資銀行部門では、住宅ローン等を束ねて証券化し、証券化商品をグローバルに投資家に販売した上で、さらに流通市場で売買してきた。すなわち、欧米大手銀行は、金融商品の原資産の組成から、これに基づく証券化商品の組成、そして投資家への販売という、川上から川下までの全工程において、中心的役割を果たしていた¹⁾。いわゆるオリジネート・トゥー・ディストリビュート (OTD; Originate-to-Distribute) ・モデルである。

当時の OTD モデルの下では、さらに多くの証券化商品を組成するため、2007年、アメリカのバンク・オブ・アメリカが当時全米最大のサブプライム・レンダーであったカントリー・ワイドを買収した。また、同じくアメリカのゴールドマン・サックス、同モルガン・スタンレー、スイスの UBS やドイツのドイツ銀行など、米国内ではリテール業務を行っていなかったところまで、証券化商品の原資産の確保に向け、アメリカの住宅ローン会社を次々に傘下に

取めるなど、リテール業務はトレーディング業務の「手段」としての位置付けが濃くなっていた。

(3) 2000年代の OTD モデルの特徴

前項で見た2000年代の欧米大手銀行における OTD モデルの特徴は、①バランスシートの拡大と資金調達構造の脆弱化、②トレーディング業務への傾注に伴う過度のリスクテイク、③取引の複雑化、にある。

2000年代の OTD モデルの下、欧米大手銀行は、証券化商品の原資産の確保に向けて、サブプライム・ローン等を積極的に組成ないし買取した結果、在庫（ウェアハウジング）として、貸出債権や投資家に販売する前の証券化商品を大量にバランスシートに抱えていた²⁾。さらには、流通市場において機関投資家等を相手に売買するマーケットメイクを行うため、大量の証券ポートフォリオを保有していた。

同時に、膨張した資産の裏側では、当時は廉価であったコマーシャル・ペーパー（CP; Commercial Paper）等の短期の市場性資金や、保有証券を担保に借り入れするレポ取引を通じた資金調達が活発に行われた。

このように、当時の OTD モデルの下では、バランスシートの資産側が拡大するとともに、負債側では短期の市場性資金に依存することで、資金調達構造が脆弱化することになった。

また、当時のトレーディング業務においては、投資家の求めに応じて売買するマーケットメイクばかりでなく、自己収益を追求するために自己勘定投資（プロプライエタリー（プロップ）取引）も積極的に行われた。自己勘定投資に伴い、バランスシートがますます拡大するとともに、自ら投資リスクを背負うなど、リスクテイクも積極的に行われた。

さらに、トレーディング業務の多くは、当事者同士が相対で行う店頭（OTC; Over-the-Counter）取引で行われるなど透明性が低く、カウンターパーティー・リスクが大きく高まる構造になっていた。加えて、レポ取引により調達された資金でさらに証券を購入し、これを担保に再びレポ取引が行われるな

ど、取引が複雑化していた。

従来、銀行が貸出債権をオフバランス化する目的は、自己資本比率規制など規制遵守に向けたバランスシートの軽量化やリスクの切り離しにあった。通常、ローンを組成すればそれだけバランスシートが拡大し、かつ返済リスク等の借手のリスクを背負うことになる。これに対して、貸出債権を証券化して機関投資家等に販売すれば、資産は拡大せずに済み、かつ借手のリスクも貸出債権や証券化商品の買い手に転化できる。

これに対して、クレジット・プームのなかでの欧米大手銀行の OTD モデルにおいては、貸出債権を証券化する目的は、トレーディング業務を通じた機関投資家へのプロダクツの提供とこれに伴うトレーディング収益の最大化にあった³⁾。結果として、OTD モデルの下でバランスシートが軽量化されるどころか、ますます拡大することになり、同時に資金調達構造を脆弱化させることになった。さらに、リスクを切り離すどころか過度のリスクテイクが行われた。そして、バランスシートの資産・負債両面で複雑な取引関係が形成され、これらの取引は OTC 取引というベースに包まれるなど透明性が欠落しており、後の危機を増幅させることになった。

アメリカの住宅価格は2006年末をピークに下落に転じた。多くの証券化商品の原資産となっていた住宅ローンのパフォーマンス悪化を契機に、これまでのメカニズムが逆回転を始め、周知の通り、その後はグローバル金融危機に突入することになった。

2. 金融規制強化とトレーディング業務

(1) 金融規制強化への転換

2008年のリーマン・ショック後、グローバル金融危機の震源地となった欧米諸国を中心に、危機の再発防止を目的にした数多くの金融規制が提案されている。今般の金融危機では、2000年代半ばに大々的に OTD モデルを展開してい

た欧米大手銀行が危機の元凶となった⁴⁾。このため、ポスト金融危機における金融規制強化の一義的な対象は「銀行」となっている。

このような中、現在、グローバル銀行業界は、1999年に米グラム・リーチ・ブライリー法⁵⁾が成立するまでの長きに渡り、アメリカにおいて銀行と証券の兼業を原則禁止することになった、1933年の米グラス・スティーガル法成立以来の「規制強化」に向けた構造変化に直面しているとの見方もできる。さらには、とりわけ、金融危機時に巨額損失をもたらした、投資銀行業務の一部であるトレーディング業務に対する制約が大きく高まっている。

もちろん、金融規制強化の流れのなかで、現状、かつてのグラス・スティーガル法のように、銀行と証券を再び完全分離する規定が実現する見通しはない。しかし、米ボルカー・ルール、英リテール・リングフェンス、EU銀行構造改革案においては、銀行グループによる一部トレーディング業務の禁止・分離を求める規定が導入もしくは導入予定となるなど、これまでの業際規制緩和に逆行する動きも生じている。

また、金融規制の具体的な中身は、ボルカー・ルールなどのような、いわば直接的な業務規制にとどまらず、バーゼルⅢなど、銀行に対して既存のバランスシート構造の変革を迫ることを通じて間接的に銀行の業務遂行に影響を与える規制や、OTC取引の中央清算（CCP; Central Counterparty）化を通じて取引の簡素化や透明化を図る規制など、数多くの規制が提案され施行されている。

（２）金融規制強化がトレーディング業務に与える影響

金融危機後の金融規制は、数、内容とも多岐に渡っているものの、以下では、先で述べた2000年代のOTDモデルの問題点に沿った形で、①銀行のバランスシート構造の変更を通じてビジネスモデルの修正を迫る規制、②過度のリスクテイクを禁止・制限する規制、③取引の簡素化や透明化を図る規制、に大別して整理したい。

(a) バランスシート構造の変更

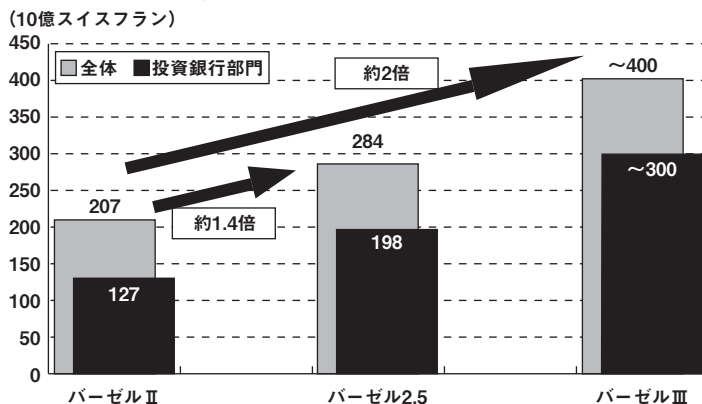
銀行のバランスシート構造の変更を求める規制の代表格が、2013年以降、日本や欧米諸国で段階的導入が開始されたバーゼルⅢである。バーゼルⅢは、①従来と較べて量・質ともに強化された自己資本比率規制に加え、今回新たに導入された、②レバレッジ比率規制、③流動性規制、により構成される。

バーゼルⅢの自己資本比率規制においては、資産内容に応じてリスク・ウェイトを掛けて算出されるリスク・アセットを分母に計算する従来の最低自己資本比率（8%）に加えて、2.5%の資本保全バッファや、「グローバルなシステム上重要な銀行（G-SIBs; Global Systemically Important Banks）」に認定された大手銀行に対する1.0%～3.5%の追加の自己資本積み増し（G-SIBs サーチャージ）が求められるなど、自己資本の「量」の拡充が求められる。同時に、自己資本の一定割合を普通株等で保有することが求められるなど、自己資本の「質」の充足も必要とされており、従来のバーゼルⅠや同Ⅱに較べて、自己資本の量・質ともに強化された内容となっている。

また、リスク・アセットの算出に際し、既にバーゼル2.5⁶⁾の段階で、証券化商品に対するリスク・ウェイトが高められたことに加え、保有する証券等のマーケット・リスク計測手法が変更され、従来よりも、トレーディング資産を中心にリスク・ウェイトが全般的に高まることになった。これに加えて、バーゼルⅢでは、デリバティブ資産に対して、信用評価調整（CVA; Credit Valuation Adjustment）と呼ばれる取引相手のカウンターパーティー・リスクを加味することが求められることになった。この結果、バーゼルⅡ以前に較べて、かりにまったく同じ資産内容でも、より多くの自己資本が必要とされるようになっていく。

例えば、スイスのUBSの発表資料によると、同行の2011年9月末時点の資産に対してバーゼル2.5が適用された場合、リスク・アセットは、バーゼルⅡ基準の2070億スイス・フランから2840億スイス・フランへと約40%増加し、この増加分のほぼ全額が投資銀行部門のトレーディング資産で占められる（図表10-6）。さらに、同時点でバーゼルⅢが適用された場合には、リスク・アセッ

図表10-6 UBS のリスク・アセット



(注) 2011年9月末時点の数値より、UBSが計算

〔出所〕 UBS, "Finance", Investor Day 2011, November 17, 2011より、みずほ総合研究所作成

トは、4000億スイス・フランに倍増すると試算されている。

UBSのケースでは、バーゼルⅢの下では、リスク・アセットはバーゼルⅡ対比で倍増している。自己資本が不変との前提で単純計算すれば、同じ資産内容でも、バーゼルⅢ導入後には、自己資本比率は半減することになる。バーゼル2.5やバーゼルⅢでリスク・ウェイトが大幅に高められる資産の多くは、トレーディング業務で取り扱う証券化商品やデリバティブなどのトレーディング関連資産である。このため、UBSは、後述するように、2012年10月、債券トレーディング業務から実質的に撤退する決断を下した。

量・質ともに強化された自己資本比率規制に加えて、バーゼルⅢで新たに導入が決まったレバレッジ比率規制により、リスク・ウェイトを掛けない資産⁷⁾を分母に計算する新たな自己資本比率(=レバレッジ比率)の遵守も同時に求められることになっている。レバレッジ比率規制は、従来総じてリスク・ウェイトが小さかったトレーディング資産等を多く保有する銀行により大きな影響を与える⁸⁾。リスク・ウェイトに応じて圧縮されるリスク・アセットに比べ、リスク・ウェイトを掛けない資産は大きく膨らみ、レバレッジ比率が大きく低下してしまうためである。さらには、バランスシートを大きく膨らませる取引

は、資産・負債の内容にかかわらずレバレッジ比率を低下させるため、証券担保の受入やこれに基づく貸借を行うことを通じてグロスで資産・負債を大きく拡大させるレポ取引などに対して、大きな制約が課されることになる。これまでトレーディング業務を大々的に行ってきた銀行は、レバレッジ比率規制によってもトレーディング資産の保有やその裏側での資金調達手法に大きな制約を受けることになった。

さらに、バーゼルⅢでは、流動性規制も導入されることになっている。流動性規制は、①流動性カバレッジ比率（LCR; Liquidity Coverage Ratio）、②安定調達比率（NSFR; Net Stable Funding Ratio）、より構成される。このうち、LCRは、厳しいストレス下における30日間のネット資金流出額以上に、現金や中銀預金等の適格流動性資産の保有を求めるものである。また、NSFRは、資金の運用調達構造のミスマッチを防ぐため、資本や長期負債、リテール預金等の安定的な資金調達を一定程度確保するよう求めるものである。流動性規制により、銀行は、資産面では貸出抑制圧力がかかるとともに、従来以上に国債等の流動性の高い資産の保有が求められる。そして、負債面では、これまで以上に預金や長期負債等の安定的な資金調達手段での確保が求められるなど、短期の市場性資金を通じた資金調達には厳しい内容になっており、バランスシートの負債の構造もまた変革する必要に迫られる内容となっている。

(b) 業務規制

一方、ポスト金融危機においては、トレーディング業務の一部を制限・禁止する業務規制も新たに導入されている。業務規制の代表例は、アメリカのボルカー・ルール、英国のリテール・リングフェンス、EUの銀行構造改革案である。

アメリカのボルカー・ルールは、2011年7月成立の米ドッド＝フランク法（以下、DF法と略）の一部であるが、その主旨は、銀行による自己勘定トレーディングの原則禁止にある⁹⁾。自己勘定トレーディングとは、銀行自身の利益追求のためのトレーディングであり、銀行がヘッジファンド等の投資家と同様の行動を採ることが原則禁止されることになった。他方、銀行が顧客相手

にマーケットメイク（顧客の求めに応じて売買相手になる取引）を行うことや、マーケットメイクに伴うポジションのヘッジ取引を行うことは引き続き認められており、トレーディング業務が全面禁止されたわけではない。しかし、マーケットメイクやこれに伴うヘッジ取引であっても、ボルカー・ルールの下では、銀行は各取引が自己勘定取引ではない合法的なものであることを証明する必要がある。このため、トレーディング業務を行う際には、従来以上に当局に取引内容を報告するための事務負担やシステム投資といった追加の法令順守コストが必要となってくる¹⁰⁾。

他方、英国のリテール・リングフェンスは、消費者の預金保護という観点から、銀行グループ内において、個人向け業務を行う銀行（リテール銀行）を、トレーディング業務を含む法人向け業務や海外業務を行う銀行から隔離（リングフェンス）することを求めるものである。欧州の銀行は伝統的にユニバーサルバンクの形態を採っており、これまでは、アメリカや日本の様に、銀行本体で証券業務を行うことは禁止されていなかった。しかし、リテール・リングフェンスが導入されると、リテール銀行を分社化する必要が生じるとともに、リテール銀行、それ以外の銀行双方に別々の自己資本を積む必要が生じるなど、業務遂行コストが高まることになる。

また、EUにおいても、2014年1月に欧州委員会が提案した銀行構造改革について議論が進められている。同提案は、銀行による一部トレーディング業務の禁止や銀行本体からの分離を求めるものであり、アメリカのボルカー・ルールと英国のリテール・リングフェンスを組み合わせたような内容となっている。現在では、欧州の伝統であるユニバーサルバンキングの慣行を維持するために、当初案よりは内容を緩和する方向で議論が進められているものの、現状対比で銀行業務が制約された場合には、やはり追加コストが高まることになる。

現在、アメリカでトレーディング業務を行うグローバル銀行は、ボルカー・ルールへの対応を進めている。DF法成立以前から、過度のリスクテイクの象徴のひとつとされた自己勘定取引（プロップ取引）に対する政治家や監督当局

等の批判を受け、米銀を中心にプロップ取引部門の廃止やスピノフ、あるいはプロップ・トレーダーの退社が相次いでいる。さらには、トレーディング業務における証券売買において、監督当局に対して「プロップ取引ではない」ことを証明するための報告体制構築に向けた動きもまた進められている。

(c) 取引の透明化と簡素化

また、OTC取引に対する規制も強化されており、これまで取引所など第三者を挟まずに、銀行と顧客との相対で取引・決済されていたOTCデリバティブ取引について、原則、取引を定型化した上で、中央清算することが求められるようになった。さらに、中央清算されない取引に対しては、自己資本賦課や担保要件が厳格化されている。銀行にとっては、中央清算するための追加的な事務コストや中央清算に伴う手数料の支払いといった追加コストが発生する。

これとともに、デリバティブ取引の標準化が求められるため、従来のような顧客に応じてカスタマイズした取引を行うことへの制約が高まり、業務の柔軟性を欠くことにつながる。さらには、中央清算されないデリバティブ取引に対しては、より多くの国債等の安全資産を担保として拠出することが求められるなど、担保要件が厳格化されており、従来通りのOTCデリバティブ取引を行うことへの制約が高まっている。

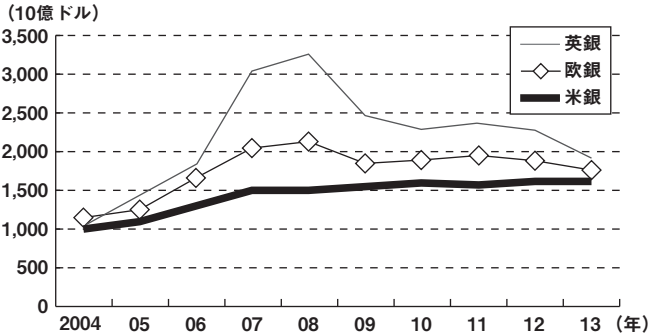
3. 金融危機後のビジネスモデルの変化

(1) バランスシート構造と収益構造の変化

ポスト金融危機においては、前節で見たような一連の金融規制強化を通じて、①銀行のバランスシート構造、②同、収益構造、が大きく変化している¹¹⁾。

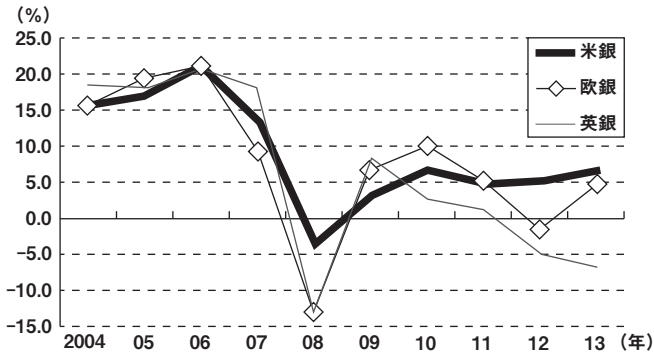
欧米大手銀行のバランスシートの状況をみると、欧州大手銀行や英国大手銀行の資産は2008年をピークに減少傾向にあり、米国大手銀行も2008年以降は伸びが鈍化し、ほぼ横ばいで推移している（図表10-7）。

図表10-7 欧米大手銀行の総資産



(注1) 米銀：JP モルガン・チェース、バンク・オブ・アメリカ、シティグループ、ゴールドマン・サックス、モルガン・スタンレーの平均
 欧銀：ドイツ銀行、BNPパリバ、ソシエテ・ジェネラル、クレディ・アグリコル、UBS、クレディ・スイスの平均
 英銀：パークレイズ、RBSの平均
 (注2) 欧銀、英銀は、各年末の為替相場で米ドル建てに変換
 [出所] 各行決算資料より、みずほ総合研究所作成

図表10-8 欧米大手銀行のROE



(注) 米銀：JP モルガン・チェース、バンク・オブ・アメリカ、シティグループ、ゴールドマン・サックス、モルガン・スタンレーの平均
 欧銀：ドイツ銀行、BNPパリバ、ソシエテ・ジェネラル、クレディ・アグリコル、UBS、クレディ・スイスの平均
 英銀：パークレイズ、RBSの平均
 [出所] 各行決算資料より、みずほ総合研究所作成

さらに、金融規制強化に伴う業務遂行コストの高まりと相まって、欧米大手銀行の収益性も低下している（図表10-8）。欧米大手銀行の自己資本利益率

(ROE)を見ると、金融危機前は20%を超えるなど、高水準で推移していた。しかし、2008年に金融危機に伴う巨額損失からマイナスに転落した後、金融危機後も10%以下で推移するなど、リーマン・ショック後6年を経てもなお、金融危機前の半分の水準にも回復していない。

金融規制強化に伴い、欧米大手銀行は、従来の形でビジネスモデルを維持することは困難となっている。この結果、欧米大手銀行は、2000年代のOTDモデルにおける基幹業務であったトレーディング業務を中心に、ビジネスモデルの修正を行っている¹²⁾。

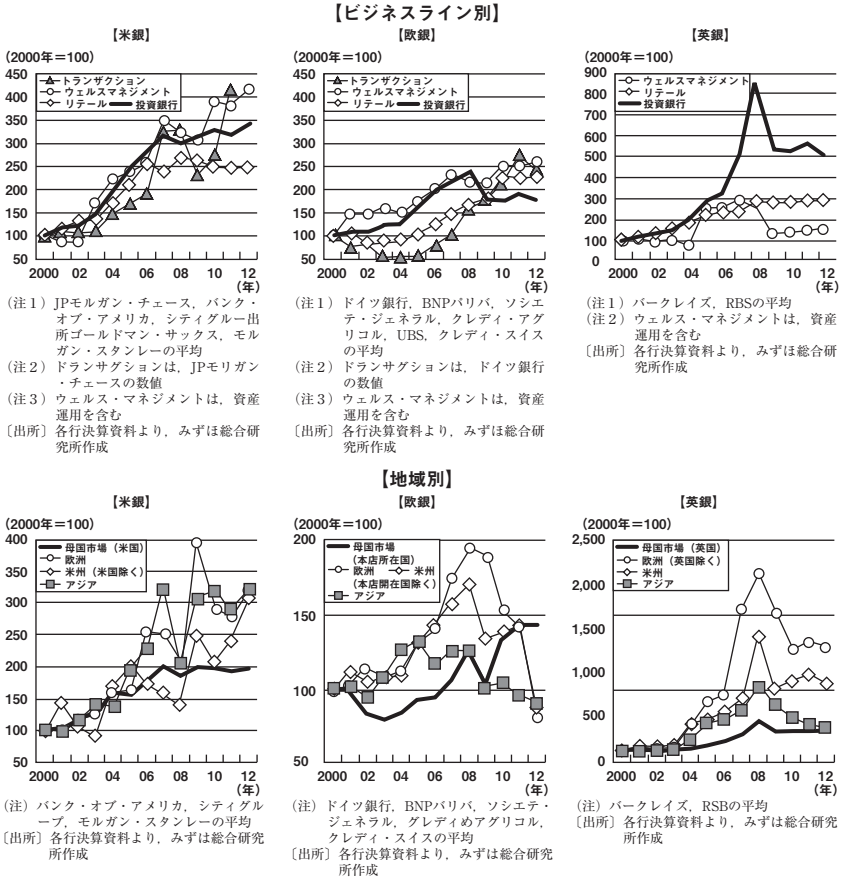
(2) ビジネスモデルの分化

欧米大手銀行の資産の推移を、ビジネスライン別、地域別に見ると、米国大手銀行は、2008年のリーマン・ショック以降も、危機以前より勢いは鈍化しているものの、すべてのビジネスラインでグローバルに資産を拡大している(図表10-9)。一方、欧州大手銀行や英国大手銀行は、リーマン・ショック後は投資銀行部門を縮小するとともに、海外資産の圧縮も進めるなど、注力業務の見直しや国内回帰を進めている。

個別銀行では差異はあるものの、欧米大手銀行のビジネスモデルは、大きくは、引き続き拡大傾向を維持している米国大手銀行と、縮小基調の欧州ならびに英国大手銀行という欧米間格差となって現れている。すなわち、米銀は、金融危機後も、資産拡大の勢いは鈍りつつもグローバル・ユニバーサルバンクの形態を維持している。一方、欧州、ならびに英国大手銀行は、業務的には、ウェルスマネジメント業務やトランザクション業務は強化しつつも投資銀行部門を縮小し、地域的には母国市場に業務の中心を移す傾向にある。

ポスト金融危機における欧米大手銀行のビジネスモデルは、①米銀を中心とするグローバル・ユニバーサルバンクと、②ウェルスマネジメント業務やトランザクション業務を中心にビジネスモデルを再構築するモデル、③自国中心にビジネスモデルを再構築するモデル、に分化している。

図表10-9 欧米大手銀行の資産推移（ビジネスライン別，地域別）



(3) ビジネスモデルの再構築に向けた事例

2012年10月、UBSは、債券トレーディング業務から実質的に撤退し、伝統的に強みがあるウェルスマネジメント業務を軸にしたビジネスモデルに転換することを発表した。UBSは、前身銀行のひとつである旧スイス銀行が95年に英投資銀行SGウォーバークを買収、97年には米投資銀行ディロン・リードを買収して投資銀行部門を大幅に強化してきたが、金融危機後、投資銀行業務は

基本的に株式関連に絞り、本来強みがある富裕層向け業務を強化するなど原点回帰している。

また、同じくスイスのクレディ・スイスは、金融危機直後は損失が他の銀行に較べて小さかったことからビジネスモデル変更は不要としていた。しかし、トレーディング業務の不振継続から、2013年1月、スイス国内のトレーディング業務を、ウェルスマネジメント部門とアセット・マネジメント部門に統合することで、本来強みがある富裕層向けビジネスにより注力するなど、UBSと同様、原点回帰する方向に向かっている。

さらに、米国大手銀行においても、モルガン・スタンレーは、金融危機後、長い歴史を有する専門投資銀行としてのビジネスモデルから脱皮し、スイスの2行と同様、富裕層向けの資産運用業務の強化を図る戦略に転換している。モルガン・スタンレーは、サブプライム危機まで他の多くの欧米大手銀行と同様にトレーディング業務に傾注し巨額損失を被った。この結果、リーマン・ショック直後に流動性危機に直面し、当時は同じくアメリカの専門投資銀行であったゴールドマン・サックスとともに、急きょ商業銀行に業態転換してFRBが供給する流動性へのアクセス手段を確保した上で、日本の三菱UFJフィナンシャルグループから出資を仰ぐことで危機を脱した。その後は、2012年に米シティグループから個人向け証券部門であるスミス・バーニーを買収するなどして、ウェルスマネジメント業務を強化している。

一方、フランスのクレディ・アグリコルは、欧州債務危機が深刻化し、フランス系の銀行が資金調達危機に瀕した2011年、資金調達構造の変革計画を発表し、このなかで、投資銀行部門においては株式トレーディング業務からの撤退を発表した。これに加えて、2014年の中期経営計画のなかで、残る債券トレーディング業務も、本来の強みがある欧州の商業銀行業務に貢献する範囲内に縮小することを発表するなど、トレーディング業務を縮小するとともに、地理的にも欧州中心に絞る方向にある。実際、例えば、2012年には、アジアにおいて証券ブローカレッジ業務を行っていたCLSAを、中国の中信証券（CITIC）に売却した。

また、金融危機前は積極的な買収戦略により急速に業務を拡大していた英国のRBSも、リーマン・ショック直後の公的資金投入により実質的に国有化され、株式トレーディング業務から撤退するなど、国内商業銀行業務への回帰を鮮明にしている。RBSも、クレディ・アグリコルと同様、2012年にアジアの株式業務を、マレーシア大手銀行のCIMBに売却した。

さらには、破綻したリーマン・ブラザーズの北米部門を買収して金融危機後に債券トレーディング業務の強化を図った英国のバークレイズも、2013年7月、58億ポンドの割当増資とともに、トレーディング資産を中心とする800億ポンドの資産削減策を発表した。さらに、2014年5月、債券トレーディング業務を中心にトレーディング資産を1/4削減し、英国やアフリカを中心とした商業銀行業務により注力する戦略転換を発表した。

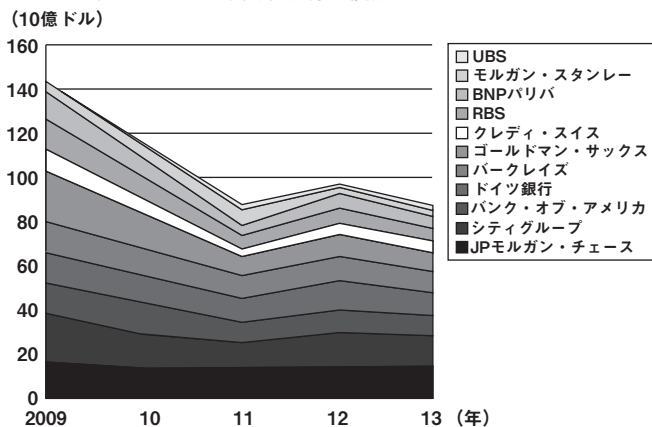
また、バークレイズ同様、欧州大手銀行のなかでも投資銀行部門の比重が非常に高いドイツ銀行も、トレーディング資産の削減を進めている。ドイツ銀行は、89年に英投資銀行モルガン・グレンフェルを買収して投資銀行業務の大幅な強化を図るなど、欧州大手銀行における投資銀行業務強化の流れを先導してきた。さらに、99年には米投資銀行バンカーズ・トラストを買収し、アメリカにおける投資銀行業務も大きく拡大してきた。しかし、トレーディング業務に対する逆風が止まないなか、2013年7月、トレーディング資産を中心とした2500億ユーロの資産削減を発表している。

4. トレーディング業務の量的・質的变化

(1) トレーディング業務の量的変化

金融規制強化の大きな目的は金融危機の再発防止にあり、この目的に向け、金融危機後、欧米大手銀行に巨額損失をもたらすことでグローバル金融危機を引き起こした、トレーディング業務の遂行には大きな制約が課されることになった。

図表10-10 欧米大手銀行の債券トレーディング収入



(注) 欧銀、英銀は、各年末の為替相場で米ドル建てに変換

(出所) 各行決算資料より、みずほ総合研究所作成

金融危機後のトレーディング業務の収益プールをみると、2009年にはいったん大きく回復したものの、その後は伸びが鈍化している。欧米大手銀行の債券トレーディング収入は、2009年の約1400億ドルから2013年は約800億ドルと、2/3に減少している（図表10-10）。このようななか、マーケットシェア上位にいるJPモルガン・チェース等の一部米銀を除き、多くの銀行でトレーディング収益は大きく減少している。

この結果、下位に甘んじているプレーヤーを中心にトレーディング業務が縮小されている。また、上位プレーヤーである一部米銀においても、金融危機以前のビジネスモデルこそ維持しているものの、収益は伸び悩んでいる。

(2) トレーディング業務の質的变化

金融危機後のトレーディング業務においては、前項で見た収益プールの減少という「量的」変化とともに、売買されるプロダクツのシンプル化という「質的」変化も生じている。

すなわち、金融危機前にブームとなったCDOに代表される複雑な証券化商品などの組成は、金融危機後は、需給双方の要因から困難になっている。需要

側である投資家の観点からは、金融危機の教訓から、原資産のリスク・プロフィールが見えにくい複雑な証券化商品に対する需要は大幅に低下している。他方、供給側である大手銀行の観点からは、複雑な証券化商品に対しては、金融規制強化に伴い、自己資本賦課や証券化規制等の制約が高まっており、組成するインセンティブが減退している。この結果、金融危機後のトレーディング業務において売買されるプロダクツはシンプルなものを中心となるなど、取引が「コモディティ化」している。

ところで、金融危機後、各国（地域）中央銀行による大規模金融緩和を背景に、レバレッジド・ローンやハイイールド債など、ハイリスクの金融商品市場が再び活況となっている。このような現象は、一見、金融危機前のクレジット・ブームの再来を思わせる。しかし、表面上は似通っているものの、金融危機前後では、取引されるプロダクツの性質が異なっている。

金融危機後のハイリスク商品市場においては、レバレッジド・ローンやハイイールド債は活況になっている一方、金融危機前にブームとなったCDOに代表される複雑な証券化商品の発行額は依然として限定的である。CDOの発行額は、ほぼ市場が消滅した2009年を底に回復基調にあるものの、2013年でも約900億ドルに留まるなど、ピークであった2006年の5000億ドル超の1/5に満たない水準である（前掲図表10-5）。したがって、金融危機後に活況を呈しているレバレッジド・ローンやハイイールド債は、借り手や発行体の信用度が低いためにクレジット・リスクは高いものの、ローンや債券の裏付けとなっているのはあくまで単一企業であり、原資産のリスク・プロフィールが分かり易い「シンプル」な商品となっていることがわかる。

ところで、このようなシンプルな商品の売買軸は、一般に、複雑な証券化商品よりも小さい。このような中、金融危機後のトレーディング業務においては、収益量を稼ぐためには、大量の顧客取引（顧客フロー）を取り込む必要性が増しており、「低価格、大量販売」モデルに転換していると言える。

このようにトレーディング業務に質的变化が生じているなか、トレーディング業務においては、顧客フロー確保に向けた「仕掛け」が重要となっている。

(3) 顧客フロー確保に向けた仕掛け

トレーディング業務における顧客フロー確保に向けた仕掛けには、大きく2つある。ひとつは、ウェルスマネジメントなど、トレーディング業務の主な顧客となる投資家を多く抱える業務である。もうひとつは、トランザクションと呼ばれる資金や証券決済業務であり、とりわけ、機関投資家等の金融機関向けのカストディ業務（証券管理・決済業務）が重視されている。すなわち、前節でみたウェルスマネジメント業務やトランザクション業務を強化するモデルは、トレーディング業務を縮小するなかでも、可能な限り顧客フローを確保しようとしていることの表れと見ることもできる。

さらに、金融規制との関係では、ウェルスマネジメントなどの資産運用業務やトランザクション業務は、ともに自らの資産をほとんど使用しないため、バーゼルⅢにおける自己資本比率規制やレバレッジ比率規制への影響が限定的という共通点がある。このため、ポスト金融危機において、顧客フローの確保や規制対応という観点からは、グローバル・ユニバーサルバンクにとっても、これらの業務の強化が重要になっている。

金融危機後もトレーディング業務における上位プレーヤーであるJPモルガン・チェースは、金融危機後、カストディを含めたトランザクション業務をさらに強化している。なお、アメリカのバンク・オブ・ニューヨーク・メロンなど、従来カストディ専門銀行の色彩が濃かったところにおいては、金融危機後はカストディ業務という強みを活かす形で、限定的ながらトレーディング業務を強化しているところもある。

さらに、顧客フローの確保に向け、組織自体を再編するケースもある。

例えば、JPモルガン・チェースは、2012年に投資銀行部門とトランザクション部門を統合した。新投資銀行部門内では、主に事業法人向けのキャッシュマネジメントとプライマリー業務のラインと、主に金融機関向けのカストディとトレーディング業務のラインに再編されるなど、トレーディング業務の顧客フローをより安定させる立て付けとなっている。また、先で見たように、クレ

ディ・スイスでは、一部トレーディング部門、ウェルスマネジメント部門、資産運用部門を統合することで、同一部門内で顧客フローを確保し易い体制に組織再編されている。

さらに、フランスのソシエテ・ジェネラルでは、2014年に投資銀行部門、ウェルスマネジメント部門、カスタディ部門を同一部門に再編することで、部門内で顧客フローを安定させる仕掛けづくりを行っている。

5. 投資銀行業務の展望

(1) 金融規制強化の行方

ポスト金融危機における金融規制強化の流れは、今後も当面継続する可能性が高い。

2008年のリーマン・ショックから6年を経た現在でも、欧米諸国を中心に、金融規制強化の動きは続いている。2013年より段階的導入が開始されたバーゼルⅢについても、完全施行されるのは2019年である。したがって、最低でも2019年までは、銀行は、バランスシート構造に対する制約などから、証券化、レポ取引、トレーディング業務など多くの業務を抑制せざるを得ない。

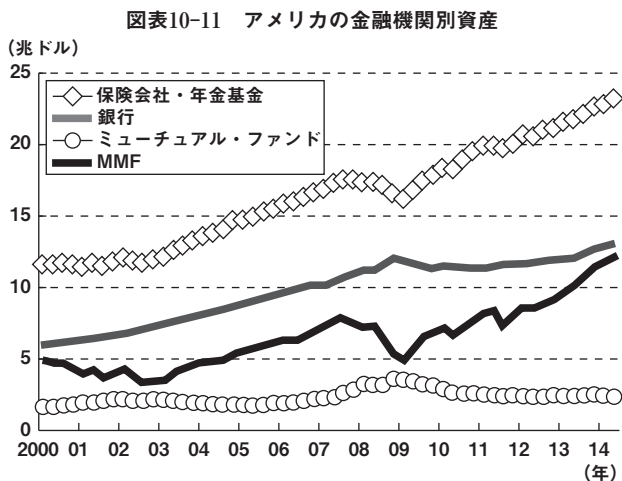
また、バーゼルⅢに付加する形で、スイスやアメリカなどは独自に追加規制を課している。さらには、欧米諸国では、今般の金融危機の際、金融機関救済のために公的資金を使ったことに対する国民の反発は根強く、各国当局は、金融機関がいざ破綻の危機に瀕した際に、公的資金を使わずに金融システムへの影響を最小化する枠組みの構築にも腐心している。

金融機関の円滑な破綻処理を担保するものとして、大手行は、通称「リビングウィル（遺言状）」と言われる再建・破綻処理計画（RRP; Recovery and Resolution Plan）の策定が求められる。これに加えて、現在では、銀行の破綻処理時に納税者負担を回避する観点から、公的救済による救済（バイルアウト）を行わずに、株主に加えて債権者が損失を負担することによる破綻処理

(ペイルイン)を可能にするため、総損失吸収能力(TLAC; Total Loss Absorbing Capacity)を持たせる議論が具体化している。ここでは、バーゼルⅢで求められる最低所要自己資本に加えて、無担保、かつ付保預金やデリバティブ負債等に劣後し、残存期間が1年以上であるなど、一定の条件を満たす負債の保有が追加的に求められる見通しとなっている。2014年11月に公表されたFSBの市中協議文書では、TLACとして、既存の自己資本とその他の適格負債等を併せ、リスク・アセットの16~20%の水準を確保するよう求められている。各行は、自己資本に加えて追加的な負債の保有が義務付けられることで、大量の債券発行の必要性が生じ、資金調達コストの増大につながる。このように、依然として金融規制強化の流れは続いている。

(2) シャドーバンキングとの関係

投資信託やヘッジファンドなど、いわゆる銀行以外の金融機関の総称である「シャドーバンキング¹³⁾」の資産は、金融危機直後こそ減少した。しかし、例えばアメリカのミューチュアル・ファンドなどは、その後、銀行を上回るペースで回復している(図表10-11)。この結果、2014年の銀行とミューチュアル・



〔出所〕FRB, *Flow of Funds* より、みずほ総合研究所作成

ファンドの資産規模は、それぞれ約13兆ドル、約12兆ドルと、ほぼ拮抗する状況となっている。このように、ポスト金融危機の金融業界においては、銀行に較べ、シャドーバンキングのプレゼンスが相対的に拡大している。

シャドーバンキングのプレゼンス拡大は、単に資産規模ばかりでなく、機能面においても、従来、銀行が担ってきた一部を代替するといった現象も生じている。ポスト金融危機において、銀行経由の資金供給パイプが細くなる代わりに、シャドーバンキング経由の資金供給が増加するという変化が生じており、この現象は、貸出など伝統的な商業銀行機能ばかりでなく、投資銀行業務の分野においても、独立系投資銀行（プティック型投資銀行）¹⁴⁾に加え、資産運用会社などが一部機能を代替する動きが見られる。

例えば、これまで欧米大手銀行の投資銀行部門が主に担ってきた、トレーディング業務（マーケットメイク）においても、大手資産運用会社が代替的機能を担うケースも出てきている。運用資産残高が世界一の資産運用会社である米ブラックロックは、系列の金融コンサルティング会社が提供する債券取引プラットフォームを通じて、債券流通市場において、ヘッジファンドやミューチュアル・ファンド等の他の資産運用会社同士の売買をマッチングさせるサービスの提供を開始している¹⁵⁾。

ただし、シャドーバンキングの拡大も、無尽蔵には続かないであろう。銀行規制が間接的にシャドーバンキングの肥大化を抑制する可能性も高いためである。

金融危機前、欧米大手銀行とヘッジファンドやミューチュアル・ファンド等のシャドーバンキングとの間には、相互強化作用が働いていた¹⁶⁾。すなわち、欧米大手銀行がOTDモデルに傾注するなか、機関投資家は、欧米大手銀行が組成するCDO等の証券化商品の主な買い手となってきた。また、銀行とレポ取引を行うことで、機関投資家はレバレッジを高めることができた。さらに、流通市場において、機関投資家は銀行相手に、随時、証券を売買することができた。このように、金融危機前、欧米大手銀行とシャドーバンキングとは、「プロダクツ供給（証券化商品）」、「ファイナンス供給（レポ取引等）」、「流動

性供給（マーケットメイク）」の各段階において密接に結び付いていた。

しかし、金融規制に伴い銀行の活動が制約されるなか、相互強化作用が円滑に機能しない可能性がある。このような中では、シャドーバンキングのプレゼンス拡大にも限界があり、大手銀行が担ってきたトレーディング業務等の役割において、シェアが侵食される部分はあるかもしれないが、完全に代替される可能性もまた低いであろう。

（3）投資銀行業務の展望

第1節や前項でみたように、個人金融資産の蓄積を背景に、個人投資家あるいは機関投資家の運用資産残高自体は今後も着実な増加が見込まれる。これに伴い、資産運用手段としての金融商品に対する需要は今後も常に存在するであろう。このことに鑑みれば、投資対象となる金融資産を組成するプライマリー業務とともに、流通市場で売買するトレーディング業務においても、今後も常に取引需要は存在し続けることになる。とりわけ、金融危機後において逆風にさらされているトレーディング業務であるが、流通市場における流動性創出に向け、マーケットメイクを行う存在は不可欠であろう。

今後の投資銀行業務においては、常に存在する投資需要を着実に確保することで存続を目指すことが重要になろう。

同時に、欧米大手銀行においては、ウェルスマネジメント業務の強化に見られるように、資産運用会社などのシャドーバンキングが担っている資産運用機能自体を強化、内製化する動きも進んでいる。基本的に運用機能しか持たない機関投資家に比べ、欧米大手銀行は、個人向け支店網や様々な投資家とのネットワークなど、充実したディストリビューション・チャネルを有するという優位性もある。金融資産の蓄積を背景に、機関投資家との共存に加え、これらの機能の内製化というのも、今後の投資銀行業務にとって重要な要素となる可能性が高い。

おわりに

本章では、金融危機後、トレーディング業務が量的・質的に変化しており、これに応じて、欧米大手銀行はビジネスモデルやトレーディング業務での収益獲得方法が変化していることを見てきた。このような中、欧米大手銀行においては、ウェルスマネジメントやトランザクション業務との連携強化を通じた顧客フローの確保という仕掛けづくりが、今後もトレーディング業務で収益を上げる大きなポイントになることを指摘してきた。

ただし、このような、新たなビジネスモデルが持続可能かどうかは、収益性が担保されるかどうかにも依存している。かりにさらなる規制強化を通じて十分な収益性が達成不可能と判断された場合、グローバル・ユニバーサルバンクにおいても、トレーディング業務を、より一層縮小するところもでてくる可能性は否定できない。

今後の投資銀行業務を展望するに際しては、将来的な規制動向に依存するところも大きいであろう。

<注>

- 1) Cetorelli and Peristiani [2012], pp.57-58
- 2) 特別目的会社 (SPV) 等を通じて保有するなど、オフバランスでも大量に保有していた。
- 3) 北原 [2010] では、欧米大手行が自己勘定投資による収益獲得行動に走ったことが、OTD モデルの下で自らリスクを抱え込んだ要因になったことが指摘されている。
- 4) 新形 [2010a], 29-31頁
- 5) 1933年成立の米グラス・スティーガル法第20条（銀行が証券の引受等を主たる業務とする会社と系列関係を持つことの禁止）と同32条（銀行と証券の引受等を主たる業務とする会社との間で取締役等を兼任することの禁止）が廃止された。同第16条（銀行の証券業務の禁止（国債等を除く））と同21条（証券会社の預金受入の禁止）は引き続き残存しており、現在でも銀行本体での証券業務や証券会社の預金受入は禁止されている。
- 6) パーゼルⅡの強化を目指し、2011年末より、日本や欧州で導入。アメリカは2012年末よりほぼ同様の規制を導入。
- 7) オンバランス項目に加え、オフバランス項目も規制上定められた掛け目を乗じた分だけ分母である総資産に含まれる。ただし、レポ取引等ではネットティングについて一定程度考慮される。
- 8) リスク・アセットをさほど拡大させずにトレーディング資産を膨らませてきた欧州銀行にとって、レバレッジ比率規制の導入は、米銀以上に大きな影響を受けることになる。

- 9) 米国債、エージェンシー債（GSE 発行債券）などは適用除外となる。
- 10) JP モルガン・チェースは、2013年の年次報告書において、ボルカー・ルールに対応するだけで、300名以上増員したとしている。
- 11) 金融規制が銀行のビジネスモデルに与える影響については、新形 [2013]、2-4頁参照。
- 12) 欧米大手銀行の具体的なビジネスモデルの修正については、みずほ総合研究所 [2014]、第3章参照。
- 13) 保険会社や年金基金も、銀行システム外の機関投資家であるが、通常、「リアルマネー（実需筋）」と呼ばれてヘッジファンドなどとは区別されており、金融安定化理事会（FSB; Financial Stability Board）の定義においてはシャドールーピングには含まれない。
- 14) とりわけ、M&Aの分野でプライベート型投資銀行が台頭しており、米国企業のM&A助言に占めるプライベート型投資銀行の割合は、2008年の10%未満から2013年は15%に高まっている（*Wall Street Journal*, “Boutiques Thrive in M&A Advice”, June 26, 2014）。
- 15) ブラックロック・ソリューションズが提供するアラディン（Araddin）と呼ばれるプラットフォームを通じて、資産運用会社同士の証券売買をマッチングさせる（*Wall Street Journal*, “BlackRock’s Street Shortcut”, April 12, 2012）。
- 16) 銀行とシャドールーピングの関係については、Pozsar [2013] も参照。

<引用・参考文献>

- 小林襄治 [2014], 「投資銀行とトレーディング業務」, 『証券経済研究』第85号, 3月
- 北原 徹 [2010], 「サブプライム金融危機と証券化のリスク分担機能」, 『証券経済学会年報』第45巻, 7月
- 佐原雄次郎 [2013], 「国際的な金融規制改革の動向（8訂版）」, 『緊急レポート』みずほ総合研究所, 3月
- 新形 敦 [2010a], 「米国発のサブプライム危機と欧米金融機関」（田中素香編著『世界経済・金融危機とヨーロッパ』勁草書房）
- _____ [2010b], 「欧米大手金融機関の成長戦略～金融機関の将来像～」, 『みずほ総研論集』2010年Ⅲ号, 10月
- _____ [2013], 「ポスト金融危機における欧米大手行の経営戦略」, 『みずほレポート』, 3月
- 新形 敦・前川亜由美・風間春香 [2009], 「欧米の大手金融機関における投資銀行部門の展望～家計・企業の金融行動に基づく考察～」, 『みずほ総研論集』2009年Ⅲ号, 8月
- みずほ総合研究所 [2014], 『ポスト金融危機の銀行経営「精査」と「組み合わせ」による勝ち組戦略』金融財政事情研究会
- 三谷明彦 [2013], 「シャドールーピング規制の国際的動向」, 『みずほレポート』8月
- Adrian, Tobias, and Adam B. Ashcraft [2012], “Shadow Banking: A Review of the Literature”, *Staff Reports*, No. 580, Federal Reserve Bank of New York, October
- Cetorelli, Nicola, and Stavros Peristiani [2012], “The Role of Banks in Asset Securitization”, *Economic Policy Review*, Volume 18, Number 2, Federal Reserve Bank of New York, July
- Claessens, Stijn, Zoltan Pozsar, Lev Ratnovski, and Manmohan Singh [2012], “Shadow Banking: Economics and Policy”, *IMF Staff Discussion Note*, SDN/12/12, International Monetary Fund, December
- Petrou, Karen Shaw [2014], “The Not-So Normal New: The Assault on Bank Franchise Value and Its Policy Impact”, *50th Annual Conference on Bank Structure and Competition*, Federal Reserve Bank of Chicago, May
- Pozsar, Zoltan, Tobias Adrian, Adam Ashcraft, and Hayley Boesky [2013], “Shadow Banking”, *Economic Policy Review*, Federal Reserve Bank of New York, December