

**証 研**

# レポート

No.1654

---

2009年6月

「銀証融合」コングロマリット形成の意味するもの

二上季代司（1）

バランスシートから見たFRBの金融危機対策

伊豆 久（11）

ヨーロッパの市場間競争

～取引所 MTF ダーク・プール～

吉川 真裕（27）

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 史生（39）

財団法人 **日本証券経済研究所**  
大 阪 研 究 所

# 「銀証融合」コングロマリット形成の意味するもの

一二上季代司

三井住友ファイナンシャルグループ（以下FGと略）が、日興コーディアル証券を中心とする事業を本年一月一日付で取得することとなった。これは、大手銀行グループが大手証券の一角を傘下におさめる戦後初のケースとなる。これによって銀行主導の大規模かつバランスの取れた金融コングロマリットが形成されることになった。

この買収事案が注目されるのは、おそらく次の二点によるものだろう。

第一は銀行・証券業の産業組織に与える影響である。他のメガバンクグループ（三菱UFJFGやみずほFG）も証券会社を傘下におさめているが、規模的には日興コーディアル・日興シティ証券連合とはかなりの格差がある。今回の事案によって、銀証融合のコングロマリットとしては最後尾にいた三井住友FGが一転、最先頭になり、他の二グループはこれに劣後することになった。

他方、他の大手証券グループの野村ホールディング、大和証券グループ本社も競合する日興コーディアルが大銀行グループに入ったため、資本力そのほかの面で力関係が変化することになる。以上から、今回の買収事案は、次の新たな証券再編成の連鎖の呼び水になるのではないかと予想する向きがでてくるのである。

第二は、金融システムに与える影響である。わが国は九〇年代末の「金融ビッグバン」以来、市場型金融システムへの転換を志向している。今回の金融コングロマリットの形成がこの方向に沿ったものかどうか、が注目さ

れるのである。この間、政策当局者は銀行による投信窓販（九八年）、銀行・証券共同店舗の解禁（二〇〇二年）、銀行による証券仲介業の解禁（〇四年）そして今月からは銀行・証券のファイヤーウォールの更なる緩和（役員  
の兼務、顧客情報の共有化）に踏み切るなど、銀行による証券業務参入の深化を意図してきた。この点から見れば、今回の買収はその延長上にあるものと解釈できる。

しかし、シティグループが日興コーディアルを売却することに踏み切ったのは、シティグループの金融コングロマリット化路線の破綻とも解釈できるし、なにより今回の国際的金融危機は、市場型金融システムの中核部分であった「証券化市場」の機能不全が発端になっている。したがって、銀証融合のコングロマリット形成は市場型金融システム（あるいは市場型金融システムに期待されてきた機能）と整合的なのか、どうかが問われているのである。

今回の買収事案は、およそ以上の二点から見る必要がある。以下では、買収に至る経緯を振り返りつつ、この二点に関連して留意しておくべき論点を整理してみたい。

### 1 三井住友FGによる日興コーディアルの事業取得

シティグループが本年一月中旬、日興コーディアルの売却方針を表明して以降、その買収に名乗りをあげたのは、三井住友FG、三菱UFJFG、みずほFGの三メガバンクグループであった。そして二次にわたる入札の結果、最も高値を提示した三井住友FGが落札することとなった。

五月一日に公表したニュースリリース等<sup>(1)</sup>によると、三井住友FGはシティグループから、傘下の「日興コーディアル」の全事業および「日興シティ証券」の一部事業（引受業務・投資銀行アドバイザー業務）などを五四

五〇億円で、また政策投資保有株を時価の九五%（二八五億円）で取得する。

買収価格は五四五〇億円、政策保有株を含めると五七三五億円といわれているが、事業取得の形をとったため、一部資産は承継されていない。とりわけ、日興コーディアルの保有現預金二〇一〇億円は承継しないとされている。この結果、シティグループは、事業売却額、政策保有株売却額、現預金の合計七七四五億円を回収できることになる。この意味で買収価格は、七七四五億円とも解釈できるのである。

このようにみると、この買収事案は、一言でいえば「高い」という印象である。入札前までは、日興コーディアルの企業価値は四〇〇億円とされていたのである。逆に言えば、高いプレミアムを支払ってまでも、三井住友FGは日興コーディアルを手に入れたかったということであろう。同グループは、傘下にS M B Cフレンド証券をおさめているが、他の二つのグループと比べ大きな格差があった。ちなみに、大手証券およびメガバンク系証券会社の国内リテール預かり資産をみると、下表のようになる。S M B Cフレンド証券の預かり資産は公表されていないが、四兆円程度と推定され、三菱UFJFGやみずほFGの系列証券と比べ、大きく引き離されている。

今後のスケジュールは、本年一〇月一日を目処に、受け皿会社となる新設「日興証券」に事業を譲渡させ、その全株を三井住友FGが五四五〇億円で取得してグループ傘下におくということになっている。これと平行して三井住友FGは、日興シテイ証券の事業をホールセール専門の合弁会社、大和証券S M B Cに統合させるべく大和証券グループと協議に入った

### 大手証券およびメガバンク系各社のリテール預かり資産

(単位：兆円)

期末	野村	大和	日興 コーディアル	三菱UFJFG系	みずほFG系	
				三菱UFJ	新光	みずほインバスターズ
2008年3月期	72.2	28.8	30.0	14.5	6.7	6.6
2009年3月期	58.3	N.A.	23.5	N.A.	5.2	6.5

(出所) 各社IR資料より作成。ただし、みずほインバスターズ証券のみ全社ベースの数値。

と報じられている。

## 2 一〇年前に始まった大手銀行と大手証券の関係深化

今回の買収劇は、シティグループが傘下におさめていた日興コーディアルを売却しようとしたことから始まった。また、この余波として大和証券グループが三井住友F&Gと業務提携の交渉に入ったのは、両者が合弁会社（大和証券SMB&C）を間にはさんで浅からぬ関係に入っていたからである。こうした大手証券と大手銀行の出資関係が形成された端緒をたぐり寄せてみると、それは一九九八年に遡る。以来、三つのメガバンクグループは、日興コーディアルをはじめ大手証券の支配権を巡って争ってきたといつてよい。そこで、その間の経緯をまず見ておこう。

### 「山一破綻で始まった大手銀行と大手証券の新たな関係」

一九九八年六月、日興証券（当時）はトラベラーズグループ<sup>(2)</sup>（当時、現シティグループ）と包括的な資本業務提携を結んだ。同グループが、日興証券に二二〇〇億円を第三者割当増資（普通株七〇〇億円、転換社債一五〇〇億円）を引受ける形で出資し、議決権ベースで二〇％強を握る一方、日興証券はホールセール部門を切り出して同グループの証券子会社ソロモンズミスバーニー（当時）と合弁会社日興ソロモンズミスバーニー（当時、現日興シティ証券）を設立した（日興五一％、ソロモン四九％）。

これは日興証券が大銀行による資本および信用力補完を求めたものと理解されている。この前年、山一証券が破綻し、日興証券の株価も大きく下落していたからである。

山一証券は「飛ばし」と略称される簿外債務の重みで破綻したのだが、その直前、「ノンバンク子会社」の不

良債権処理で自己資本を毀損していたことも原因の一つであった。八〇年代後半、銀行・証券の垣根が撤廃されることを見越して銀行は証券系列化に乗り出す一方、大手証券もこぞってノンバンク子会社を設立して融資業務に乗り出していった。それがバブル崩壊後、不良債権化したのだった。

その不良債権処理は、大手・準大手証券にとってバブル崩壊以後の最大の懸案事項であった。この処理の負担にたえきれず、まず三洋証券が九七年一月に破綻し、その三週間後、山一が「飛ばし」の露見も加わって破綻した。ノンバンク子会社の不良債権処理問題は、山一だけではなく大手・準大手証券に共通する課題だったのである。したがって、山一破綻後、他の大手・準大手証券にも株価に強い下押し圧力がかかってきた。

かくて、日興は大手銀行による資本金強化、信用補完をもとめて、まず三菱銀行（当時、現三菱UFJ銀行）に提携の打診をした。同行は日興のメインバンクであり、かつ幹事会社は三菱系が多かったからである。ところが、日興の求めるスピード感からみて三菱側の意志決定は遅すぎた。そこで日興はトラベラーズグループに走ったのである。

他方、大和は日興ほど切迫していたように思われないが、やはり銀行の信用補完を欲したのであろう。メインバンクでもあり幹事関係でつながりのあった住友銀行と資本・業務提携を結び、ホールセール部門を切り出して、大和証券六、住友銀行四の出資比率で、現在のホールセール合弁会社、大和証券S M B Cを設立したのである。

大和、日興に限らずホールセール部門はリテール部門と違って収益のボラティリティが大きく、それだけ多額のリスクキャピタルを必要とする。そのため銀行の信用力を利用することは当時の証券経営者としては当然のビジネスジャッジだったとおもわれる。

いずれにせよ、大和および日興の大手証券二社と大銀行との関係は、ノンバンク子会社処理に伴う証券会社の

「株主資本の毀損」を契機に始まったのである。

#### 「三菱UFJFG、みずほFGの証券戦略」

他方、日興の離反にあった三菱銀行（当時）は、一九九九年、野村証券グループの野村総研から国際証券株一三%を取得し同社の筆頭株主となった。野村をはじめ大手証券は多数の準大手・中小証券を系列化におさめてきたが、系列証券も動員して出来高競争を展開しそれを通じて幹事会社を獲得するという、高度成長時代のビジネスモデルは終焉していた。つまり大手証券が系列証券を持つ意味は無くなっていたのである。

むしろ「選択と集中」のスローガンのもと、不要な資産を売却する時期にきていた。国際証券の売却も、野村にとってその一環であった。そこで三菱は野村グループから買取った国際証券を中核に、従来からの系列中小証券数社を統合して現在の三菱UFJ証券を作り上げていったのである。

そして昨年、三菱UFJFGは、金融危機で自己資本を毀損したアメリカの大手投資銀行モルガン・スタンレーに九〇億ドルを出資、業務提携を結んだ。これに基づき、来年三月末を目処に、三菱UFJ証券とモルガン・スタンレー日本法人の事業統合が合意に至った。新会社は三菱UFJFG六〇%、モルガン四〇%となる予定である。

これに対しみずほFGは、系列証券に旧興銀系列の準大手証券二社（新日本、和光——二〇〇〇年に合併し新光証券）や旧勧銀系列の準大手証券（勸角証券、現みずほインベスタース証券）を抱え、銀行の証券戦略としてはトップを走っていたはずだったが、二〇〇〇年代に入ると国際証券を取得した三菱に急迫されてきた。同グループも、傘下の系列証券を統合・強化する必要性に駆られていた。

二〇〇四年六月、シテイグループは世界規模での資本配分戦略の見なおしの一環として、日興コーディアルへ

の出資比率を二一%から一二%に引下げることが表明、同社株一億八千万株を売却した（その後、四・九%まで低下）。需給悪化を懸念した日興の経営陣は、その半額（九〇〇万株）を自社株買いで引き取った。

この状況を見て、みずほFGは〇四年末、日興コーディアルと資本・業務提携を結ぶ。日興コーディアルの保有する自社株を譲り受けて、みずほコーポレート銀行が四・九%の大株主に踊り出た。二〇〇六年、日興コーディアルグループの「不正会計」疑惑が露見し、同社株が上場廃止になる恐れが出てきた。経営陣の交代など社内体制を一新するだけでは十分ではなく、上場廃止になった場合に備えて信用補完を強化する必要性に迫られたのである。日興コーディアルの大株主であるみずほFGにとって、同グループを手中にする最大のチャンスが訪れたのである。

ところが、日興コーディアルとシティグループとの提携契約には「他社との提携はシティの事前了解が必要」という一項が挿入されていた。シティグループは対日戦略を見なおし、日興コーディアルをその拠点と位置付け、二〇〇七年、日興コーディアル株のTOBに打ってでた。その結果、同社株の六一%を取得して傘下におさめたのである（その後、〇八年には、三角合併で完全子会社化した）。

この直後、周知のようにシティグループはサブプライムローン問題で躓き、米政府の事実上の公的管理下に入って、資産売却を余儀なくされた。日興コーディアルは、その一環として売却されたのである。そして既述のように、三井住友FGに競り負けたみずほFGの証券戦略は、かねての懸案事項であった旧興銀系の証券子会社二社（みずほ証券と新光証券）の合併にとどまることになった（五月七日付で合併）。



### 3 市場型金融システムと証券ビジネスの変質

以上のように、ここ一〇年あまり揺れ動いた日興コーディアルの支配権は三井住友FGが握ることに落ちついた。次の焦点は同グループと大和証券グループとの協議交渉に移る。

ところで、銀行主導の大規模な銀証融合のコングロマリットが形成されたことは、これまでの市場型金融システムへの転換に寄与することになるのだろうか。

市場型金融システムの最も進んだアメリカでは、投資銀行やヘッジファンドをはじめ『影の銀行システム、shadow banking system』が肥大化し、これが今回の金融危機を引き起こすことになったとされる。今回、アメリカは、大手投資銀行について銀行持株会社の傘下におき金融当局の監督下に置くことになったが、そのことはこれまでの市場型金融システムの機能を向上させるのか、あるいは後退させることになるのか。あるいはそもそも、市場型金融システムそのものに内在的な問題があったのか。

市場型金融システムの発展とは、これまでの非市場性・非流動性資産の市場化・流動化を意味するが、マーケットメイキングを通じてこれを主導したのが米の大手投資銀行であった。しかし、それとともに投資銀行のビジネスも大きく変質したのである。具体的には、伝統的なアドバイザー業務や引受業務のほかに、不動産投資やプライベートエクイティ投資、LBO融資やコミットメントの設定、これらを組み入れた仕組み証券の組成・運用、プリンシパル投資などのマーチャントバンキング業務が加わっていった。これらは「原料」である非市場性・非流動性資産を仕入れ、これを加工して「仕組み商品、Structured product」に仕立て上げて販売し、鞘を抜くという一種の「製造業」ビジネスである。したがって原料や仕掛品、在庫を手持ちする資金力を必要とし、バランスシートは肥大化せざるを得ない。

証券ビジネスにおいて、「上流」のアドバイザー業務・引受業務は、それほど大きな資本力を必要とせず、市場実勢に沿っていけばそれほど大きなリスクもないのである。総じて一九八〇年代までの投資銀行は小規模だった。他方、「下流」であるリテール業務（個人営業）は、リターンは低いがリスクも低い。オペレーションさえうまく管理すれば安定収益源となるのである。

ところが、市場型金融システムとともに肥大化した仕組み商品の「製造部門」は、リターンは大きいがリスク（とりわけ流動性リスク）も大きく、多額の資金を必要とするのである。今回、行き詰ったのは、この「製造部門」であった。

米大手投資銀行はすべて銀行持株会社へ組織変更したが、アメリカの金融当局の意図としては、投資銀行を銀行持株会社の傘下においてモニタリング・監督の対象にしようというわけである。ただ、銀行持株会社の傘下となり、兄弟銀行の資金力、信用力に補充されることになれば、市場規律が弛緩する恐れが出てくるだろう。銀行は、預金保険と連銀借り入れの特典を持っているからである。

わが国の場合、こうした仕組み証券ビジネスをひとつのプロフィットセンターとして注力し、展開してきたのは、野村、大和、日興の大手証券とみずほ証券であった。もちろん米大手投資銀行ほどではなかったにせよ、それでも野村証券はかなりの規模で展開してきた。その結果、今期決算で同社は巨額の損失を計上している。しかし同社は、自己資本の毀損を、増資や劣後債・劣後転換社債など自前の資金調達で乗り切っていた。経営陣のビジネスジャッジは市場によって規律付けられるべきであり、それが本来あるべき姿である。

三井住友F Gが今回、傘下におさめたのは、大手証券のリテール部門であり、ホールセール部門は大和証券S M B Cに統合させるといわれている。もっとも、わが国金融システムの市場化が進むとともに、いずれは仕組み

証券ビジネスも展開してこよう。このとき、銀証融合モデルはどのような成果を発揮するのだろうか。

注

- (1) 三井住友ファイナンシャルグループ「日興コーディアル証券会社を中心とする事業の取得について」(二〇〇九年五月一日)および「二〇〇八年度投資家説明会」資料(五月二六日)
- (2) 当時、トラベラーズグループはシティコープと合併することになっていた(九八年八月合併し、現在のシティグループとなった)。
- (3) 米大手投資銀行は、グラム・リーチ・ブライリー法にもとづき、金融持株会社傘下の兄弟会社として産業金融会社(Industrial Loan Company)をもっていたが、銀行持株会社に組織変更すると共に、このILC子会社を銀行子会社に変更した。

(にかみ きよし・客員研究員)

# バランスシートから見たFRBの金融危機対策

伊豆 久

はじめに

サブプライムローン問題に始まる金融危機に対してFRB（米連邦準備制度理事会）は様々な緊急措置を講じてきたが、その効果もあって、今年に入り流動性危機はひとまず落ち着いてきたように思われる。小稿では、FRBのバランスシートの推移を整理するところから、金融危機対策の特徴を明らかにすることとしたい。

リーマン・ショック（二〇〇八年九月）以降のFRBの資産の膨張（ドル供給の増大）はすでに多くの人によって指摘・注目されているところであるが、それ以前のバランスシートはほぼ一定の水準を維持し、ただその構成を変えるだけであった。しかしすでにパリバ・ショック（〇七年八月）、モノライン危機（同年末）、ベアス・ターンズ危機（〇八年三月）は発生していたのである。この時期のバランスシート構成の変化も、その後の急膨張の時期に劣らず、今回の金融危機の特徴を示しているように思われる。

あるいはまた、今年三月にFRBが長期国債の買いオペ額の増額を含む決定を発表したところ、それを「米国的緩和政策に踏み切った」とする議論も見られたが、それまでの危機対策の推移からすると異なった意味づけも可能であるように思われる。

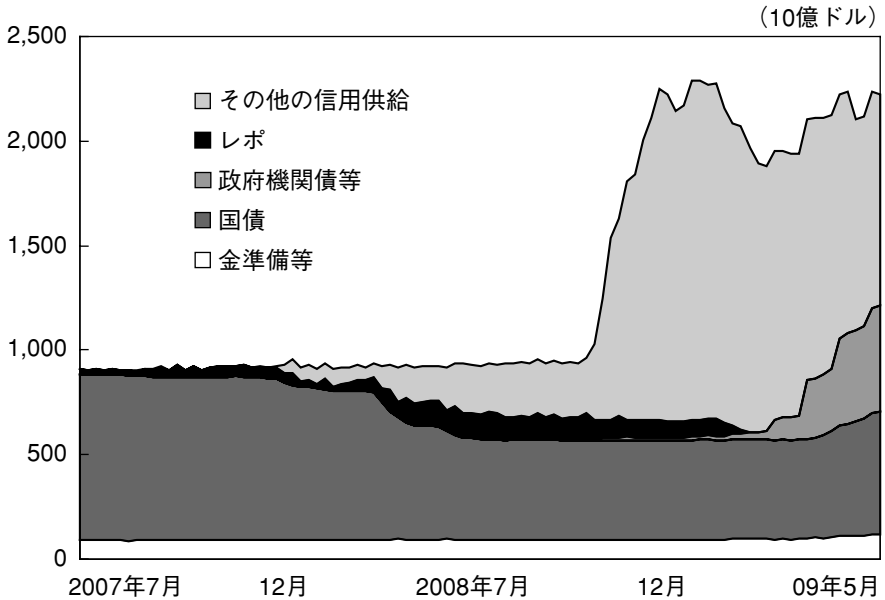
## 1 FRBバランスシートの特徴

図1は、FRBの資産の推移を示したものである。まず目に付くのは、〇八年秋にバランスシートが急拡大していることである。細かく言えば九月十日の九六一七億ドルから一〇月一日の一兆八〇五四億ドルへと、わずか一ヶ月の間にFRBは資産を倍増させ九千億ドルを市場に供給したことになる。言うまでもなく、九月一五日のリーマン・ブラザーズ破綻による市場の混乱に対応したものである。

しかしながら、それ以外にも、このグラフは多くのことを(あるいは疑問を)提示している。時間の順に挙げれば、以下の通りである。

第一に、金融危機発生以前の「平時」の特徴として、資産のほとんどが国債によって占められている点である。言い換えれば、FRBは主たる通貨供給を国債の買切り保有によって実施しており、短期の金融調節手段であるレポのウ

図1 FRBの総資産



(注) 2007年7月第1週から09年5月最終週までの毎水曜日時点の残高。

金準備等：金、SDR、現金、Float、その他連銀資産。

政府機関債等：政府機関債、政府機関債保証MBS。

(出所) FRB, Statistical Release, H. 4. 1. より作成。

エイトが非常に低いということである。これは、後述のように日銀が四〇%以上を短期の市場操作に依存しているのと対照的である。

第二に、今回の金融危機は、〇七年八月にパリバ・ショックとして始まるが、FRBが資産（≡通貨供給量）を増大させるのは〇八年九月のリーマン・ショックからであって、それまでFRBの資産総額はほとんど変化していない。通貨供給量は不変のままその供給方法が変化しているのであって、①まず〇七年八月よりレポによる供給が増大し始め、②同年一二月にはTAF・中央銀行間為替スワップが始まり（図1では「その他の信用供給」急増していくものの）、③それを吸収する形で国債保有額は減少を続けている。市場の流動性不足が懸念される場合、国債の買いオペ額を増やすことが一般的のように思われるが、FRBの政策はそれとはむしろ逆なのである。

第三に、〇八年九月のリーマン・ショックが発生すると、FRBは緊急的な政策（図1の「その他の信用供給」をフル動員し、資産総額の倍増を容認する。つまり、この時点でそれまでの保有国債の売却等による資産総額の維持を放棄している。

第四に、今年に入ってパニック的な危機がひとまず落ち着きを見せたことから、FRBの対応はまた大きく変化している。まず、①危機対策のために設けられた新たなルートでの通貨供給額が大幅に減少し始めた（図1の「その他の信用供給」≡図4）。最大時（〇八年二月一七日）には一兆六三二億ドルに達していた危機対策資金供給は、現在（〇九年五月二七日）では八八九億ドルとほぼ半減している。また、②通常の通貨調節手段であるレポ・オペも、今年一月より完全に停止し残高ゼロが続いている。他方で、③それまでは行われていなかった政府機関債等の買切りオペが昨年九月開始され、今年に入って残高が急増しており、④国債の買切りオペも増額され残高も今年四月からほぼ二年振りに増加に転じている（冒頭に述べた買切りオペの増額）。

こうしたFRB資産の変化は何を意味しているのだろうか。以下、順に見てみよう。

## 2 伝統的な通貨調節手段による対応（二〇〇七年八月～十二月）

金融危機発生（〇七年八月）以前についての特徴を日本銀行のそれ（表1）と比較してみよう。米国は、資金供給のほとんどを国債の買切りで実施し短期の資金調節への依存度が（少なくとも量的には）低いのに対して、日本では短期のオペのウエイトが非常に高い。米国では「資金過不足の振れが絶対額としては比較的小さいため、資産の大部分を固定化しても吸収オペを多用することなく円滑な金融調節を行うことができる<sup>(1)</sup>」からである。日本は「他の国・地域と比べて、銀行券、財政資金ともに大きく変動し、全体としての変動幅も大きい<sup>(2)</sup>」ために比較的大きな額を柔軟に調節する必要がある。米国が小切手・クレジットカード社会であるのに対して、日本では現金への依存度が非常に高いからであろう。そして、米国では、（量的には）わずかな通貨調節を、プライマリー・ディーラーとの国債を主たる担保（対象）とするレポによって実施してきたのであるが、〇七年八月の金融危機の発生は、その後、様々な変化をもたらすことになる。

表1 日銀のオペ残高

(兆円)

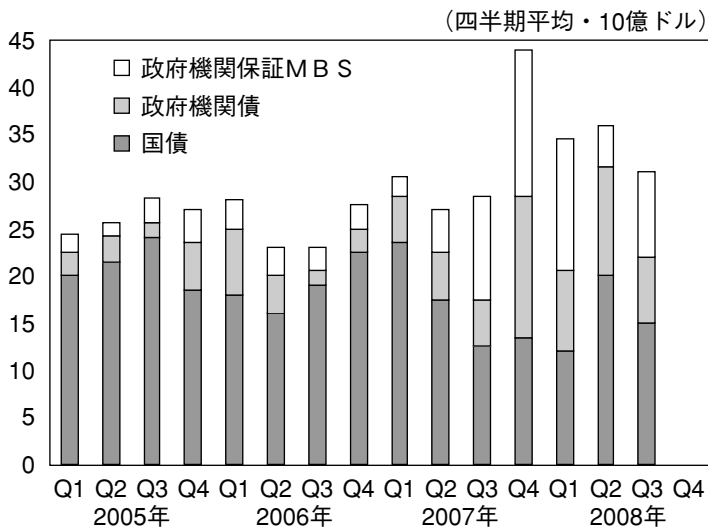
	2007年3月末	07年9月末	08年3月末
ネット短期オペ残高	34.6	39.2	45.8
短期資金供給オペ	34.6	39.8	46.4
国債買現先	4.2	3.0	8.5
共通担保資金供給	20.4	26.5	29.1
(本店貸付)	14.2	17.6	22.1
(全店貸付)	6.2	8.8	7.0
CP等買現先	0.3	0.3	0.3
短国買入	9.6	10.0	8.5
短期資金吸収オペ	0.0	0.6	0.6
手形売出	0.0	0.6	0.6
国債売現先	0.0	0.0	0.0
短国売却	0.0	0.0	0.0
長期国債買入残高	49.2	49.1	46.9

(出所) 日本銀行金融市場局「2007年度の金融市場調節」2008年6月、図表18。

○七年中の変化を見ると、FRBは、まずレポ取引を通じた資金供給額を増大させるが、従来の方法のまま額だけを増やしたのではなかった。①それまで限界的なレポ手段であった政府機関債（ファニーメイ債等）と政府機関が保証したMBS（住宅ローン担保証券）を担保とするレポ・オペが増大する一方で、②主力であった国債担保のレポは減額している（図2の二〇〇七年第3四半期からの変化）。そして同時に、③買切りオペによる国債の保有額は漸減している（図3）。FRBは、償還を迎えた保有国債分については、通常は入換えの買入れを行ってきたが、○七年にはそれを停止している（さらに○八年には買切りオペそのものが停止された上で売切りオペが実施されている）。

このように見てくると、○七年夏から数ヶ月間のFRBの流動性対応策が、国債の買増しによって通貨供給量の増額を図るといいうわゆる「量的緩和政策」と大きく異なっていたことが明らかである。資金供給額を一定に維持しつつ、FRBは、政府機関債・保証MBSをレポ

図2 FRBのレポ残高



(注) 2008年3月に導入された、MBSのみを対象とするシングル・トランシュ・レポは含まない。  
 (出所) FRBNY, "Domestic Open Market Operations during 2007," February 2008, p. 21, Chart 13, "during 2008," January 2009, p. 11, Chart 5.



で買い入れると同時に、国債についてはレポ・買切り両面で保有額を減らしている。これは、民間市場（レポ市場）において、政府機関債等が担保として受け入れられにくくなる一方で、国債不足が生じていたこと<sup>(3)</sup>に対応しようとしたものである。しかし、通貨供給総額を引き上げるには至っておらず、また、プライマリー・デファイラーを通じたオペという供給ルートについても維持されている。当時のFRBの認識は、「単純化すれば、「不足していたのは国債であってドルではない」あるいは「市場に国債を供給すれば必要なドルは市場内部で融通可能だ」というものであったと推測される。

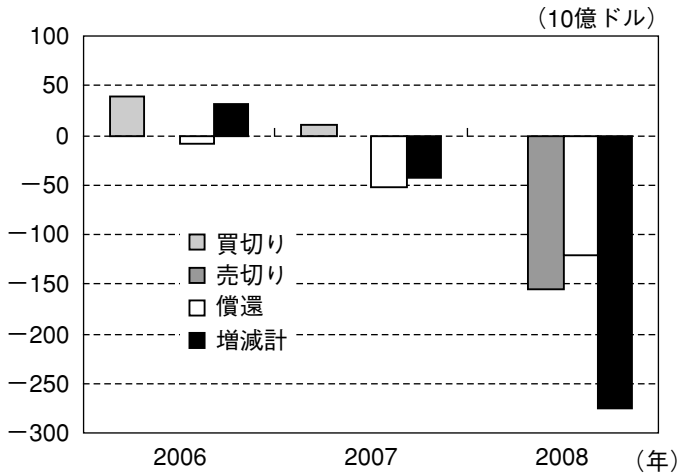
ところが〇七年末、FRBは新たなドル供給ルートの導入を迫られる。それが、図1では「その他の信用供給」として、同年一二月のTAF、外国中央銀行との為替スワップに始まる各種ファシリテイの創設である。

### 3 非伝統的資金供給方法の導入（二〇〇七年一二月〜

〇八年九月）

〇七年一二月以降FRBは非伝統的な資金供給手法を数多

図3 FRBの国債保有額の変化



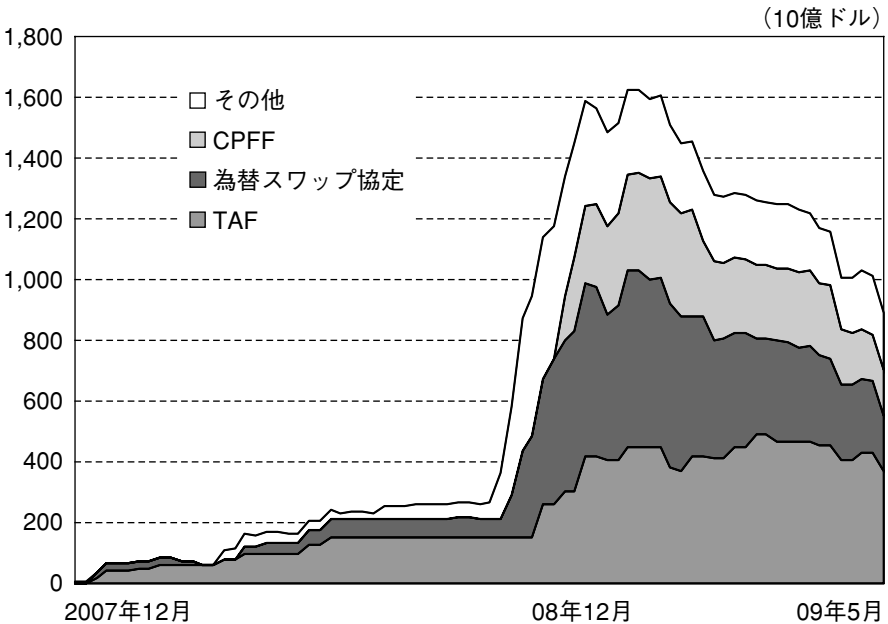
(注) 2006年と07年の売切り、08年の買切りはゼロ。

(出所) FRBNY, "Domestic Open Market Operations during 2008," January 2009, p. 14, Chart 8.

く導入した(表2)。しかしながら量的な側面に限定すれば、重要なのはTAF、為替スワップ協定の二つである(図4)。リーマン・ショック後はCPFFが加わる)。まずこの二つについて見てみよう。

○八年一月二日に発表されたTAF (Term Auction Facility) の最大の特徴は、銀行(預金金融機関) に対して金利入札方式で資金を供給するというところにある。本誌前号の拙稿で述べたように、FRBは、(国債の買切りオペを除くと)原則として、①プライマリー・ディーラー(約二〇社の大手証券会社) だけを相手に、②国債・政府機関債・政府機関保証MBSだけを担保(対象) とするレポ取引(金利は入札決定) でのみ金融調節を行ってきた。それに加えて、銀行を対象に公定歩合で融資する「窓口貸出」があるが、その利用は市場での資金調達の不可能を意味するといわれ (Stigma=汚名・烙印)、実際の利用は進

図4 FRBの危機対策



(注) 図1の「その他の信用供給」の内訳。

(出所) 図1に同じ。

## 表2 FRBの緊急危機対応策

	発表日	名称	対象先	適格担保	方式	備考
リ ア ン ・ シ ョ ン ク ラ ム 前	2007. 8.17	窓口貸出 (Term Discount Window Program)	預金金融機関	窓口貸出適格担保	スタンプディング	翌日物だけだった窓口貸出の満期を30日に延長（08年3月16日に90日に延長）。
	2007.12.12	TAF (Term Auction Facility)	預金金融機関	窓口貸出適格担保	入札	窓口貸出に「入札」を導入。満期は28日または84日。
	2007.12.12	為替スワップ協定 (Reciprocal Currency Arrangements)	外国中央銀行	外貨	—	欧州系金融機関のドル不足（為替スワップの機能不全）に対応するため欧州の中央銀行にドルを供給。その後、協定先・金額・満期を拡大。
	2008. 3. 7	Single-Tranche Open Market Operations Program	プライマリー・デイラー	国債、政府機関債、政府機関保証MBS	入札	通常オペの3段階構造（国債1st、政府機関債2nd、政府機関MBS3rd）を1段階に集約し、事実上MBS対象のオペに。
	2008. 3.11	TSLF (Term Securities Lending Facility)	プライマリー・デイラー	トリプルA格MBS（設立時）	入札	市場でのレバに使えるなくなった債券を国債と交換。適格担保は、08年5月8日にトリプルA格ABS、08年5月14日に投資適格債券に拡大。
	2008. 3.16	PDCC (Primary Dealer Credit Facility)	プライマリー・デイラー	投資適格債券（設立時）	スタンプディング	大手投資銀行への「窓口貸出」。適格担保は、08年9月14日にプライマリー・レボ適格債（ほぼすべての債券）に拡大。
	2008. 9.19	AMLF (ABCP Money Market Fund Liquidity Facility)	預金金融機関、銀行持株会社	発表日以降にMMFから買い取られた、格付けA1以上のABCP	スタンプディング	MMFからABCPを買い取る資金を「窓口貸出」金利でノンリコース融資。ABCPの流動性が枯渇した状況下で投資家からの償還請求に対応。
	2008.10. 7	CPFF (Commercial Paper Funding Facility)	CP発行体	格付けA1以上のCP	スタンプディング CP=OIS+100bp ABCP=OIS+300bp	①FRBがSPVを作る。②SPVは発行体から3ヶ月物の（AB）CPを買い取る（発行体毎の買取上限は08年1月～8月の最大発行残高）。③FRBはそのSPVに融資。④目的はCPの借り換え支援。
	2008.10.21	MMIFF (Money Market Investing Funding Facility)	マネーマーケット投資家（MMF他）	残存期間3ヶ月以内のCD・CP	スタンプディング	①FRBがSPVを作る。②SPVは適格投資家からCD・CPを買い取る。③FRBはそのSPVに融資。④目的はAMLF、CPFFの補強、投資家からの直接購入。⑤SPVは設立されたものの上陸には稼働せず、現在まで残高はゼロ。
	2008.11.25	TALF (Term Asset-Backed Securities Loan Facility)	適格ABSを保有するすべての米国（法）人	格付けAAAのABS	スタンプディング	①適格ABSは、学生ローン、自動車ローン、カードローン、Small Business Administration保証ローン。②適格ABSを保有する米国（法）人に貸出。
備へ の 金 融 機 関 資	2008. 3.24	Maiden Lane LLC	ヘアスターンズ資産を買い取るために設立されたLLC (Limited Liability Company) 向け融資			（08年6月26日）。なお、Maiden LaneはFRBNY所在地の通り名。
2008. 9.16	ALIC向け融資					
2008.11.10	Maiden Lane II LLC	ALICのRMBSを買い取るために設立されたLLC向け融資				融資開始08年12月12日。
2008.11.10	Maiden Lane III	ALIC/CDO (CDS) を買い取るために設立されたLLC向け融資				融資開始08年11月25日。

（出所）FRBプレスリリース資料（[www.federalreserve.gov/newsevents/press/monetary/](http://www.federalreserve.gov/newsevents/press/monetary/)）、FRBNY資料（[www.newyorkfed.org/markets/](http://www.newyorkfed.org/markets/)）より作成。

んでいなかった。そこで、「窓口貸出」に金利入札を取り入れることによって（いわば「公定歩合の市場化」。同時に期間も通常の翌日物から一ヶ月物・三ヶ月物に延長）、その利用を促したのである。

TAFが導入された原因はもちろん金融危機の深まりにあるが、その一方で、同様の事態が日本や欧州で起こったと仮定した場合、そうした新たな方法の導入は必要なかったのではないかと想像される点で、米金融市場の制度的要因に起因する面も大きいように思われる。例えば日銀の資金調節方法も、①通常の資金調節である金利入札型のオペ（FRBのレポ・オペに相当）と、②事前に決定されている基準貸付金利による補完貸付（FRBの「窓口貸出」に相当）から成っており、両者はよく似ている。ところが、米国と異なって日本の補完貸付は、導入当初こそ流動性不足に陥った金融機関への罰則レートでの救済融資としての性格が強かったが、現在では、その役割は短期金利に上限を画することに移行しつつある。<sup>(4)</sup>つまり、基準貸付金利はコール・レートの誘導目標値より高く設定されるが、市場金利がそれを上回った場合には、金融機関は流動性不足等とは関係なく、金利裁定を目的に補完貸付を利用している。TAF導入の直接の原因となったStigmaが日本には存在しないのである。<sup>(5)</sup>

こうした日本の特徴の背景には、①オペと補完貸付において、担保の種類と対象金融機関が共通であり、しかも、②適格担保の範囲は企業向け貸付債権を含むなど非常に幅広く、また対象金融機関も一五一先（共通担保オペ・全店貸付）〇八年八月時点と非常に広いことがあると思われる。さらに言えば、中央銀行から融資を受けることを「汚名」とするよりむしろ「恩恵」あるいは「特権」とみなすオーバー・ローンの長い歴史にまで遡ることができるかもしれない。それに対して米国では、資金調節をプライマリー・デューラーとの国債の売買（レポと買切り）に限定するという市場メカニズムの原則を厳守してきた。そのことがStigmaを生み、危機への対応をより難しくしたのである。

次に、T A Fと同時に発表された為替スワップ協定について見てみよう。これは、F R Bが大陸欧州の中央銀行（E C Bとスイス中銀）と自国通貨を一定額まで一定期間交換する取決めとして始まった。その目的は、E C Bとスイス中央銀行にドルを与えることであるから、直接的には米国内の金融危機対策ではない。F R Bは代わりにユーロとスイスフランを受け取るが、それを必要としていたわけではない。欧州がドルを必要としたのは、欧州の金融機関がドルの預金ベースをもたず、にもかかわらず短期市場でのドル調達とドル建ての多様な金融資産への投資の組合せを拡大させていたためである。ドルは、サブプライムローンの証券化商品を含むドル建て資産を裏付とするレポ取引やA B C Pの発行で調達されていたと推測されるが、証券化商品の価格が暴落するとそうした取引は停止してしまう。それでも通常ならば、ユーロ投の為替スワップによってドルを調達できるわけであるが、ドル需給のアンバランスの拡大によってそのコストは急騰し、こちらも事実上機能を失ってしまった。となると、E C B等にはドルの発行機能がない以上、欧州の金融機関にはドル調達の手段がなくなり、それを埋めるために、F R BがE C Bとスイス中央銀行にドルを供給したのである。

したがって、このスワップ協定にもとづくドル供給は、ドルが国際通貨であるために必要となった対応策であった。ドル圏以外の金融機関がドルの両建て取引の肥大化にリターンを求めていたわけで、皮肉な形ではあるが、短期金融市場と資産市場両方におけるドル市場の魅力の高さを裏付けるものとも言える。

このように見てくると、〇七年一二月に導入された二つの新たな資金供給は、もちろん金融危機を原因とするものではあるが、同時に、米国特有の事情（市場メカニズムに従った金融調節方法とドルの国際通貨機能）を背景とするものであった。少なくともこの段階までの特別な措置は、危機の発生源が日本や欧州であれば必要のないものであったと想像される。その証拠に、こうした新たなルートが導入されつつも、図1が示すように、〇八

年九月のリーマン・ショックまでFRBの流動性供給総額は変化していない。新たな資金供給に対して、FRBは、先述のように保有国債の償還に対して買切り額の抑制、さらには売切りによって「量的緩和」を拒否したのである。そこで企図されたのは、流動性不足という量的な問題の解決ではなく、従来の主要な資金供給ルートを目詰まりに対応するための新たなルートの開設にすぎないと言えるであろう。

さらに、〇八年三月、FRBはベアスターンズ危機を受けて、TSLF (Term Securities Lending Facility) を導入するが、これも米国に特徴的な対策であると思われる。従来から、フェイル対策としてプライマリー・デューラーを対象に特定の国債を貸し出すSecurities Lendingは行われてきたが、ここでは、担保は(別銘柄の)国債、期間はオーバーナイトに限定されていた。それに対してTSLFでは、①適格担保として国債の他、政府機関(保証)債、政府機関保証の付かないRMBBS・CMBBS(ただしトリプルA格)を認め、さらに〇八年五月からはトリプルA格のABS、九月のリーマン・ショック後はすべての投資適格債券を含めており、②期間も一ヶ月としている。<sup>(6)</sup>とはいえ、これはドルの供給ではなく国債の貸出にすぎないためFRBのバランスシートには計上されず、通常の意味での流動性供給とは性格が異なる。にもかかわらず、その残高は最大時には二〇〇〇億ドル近くに達しており(図5)、窓口貸出やPDCF(後述)などよりも大きい。

TSLFは、要するに、大手証券会社が抱え込んだ各種債券、一定の格付けを擁するものすでにレポ市場での取引対象とならなくなった債券を国債と交換するというものである。そうした債券は、それまでは、トライパーティ・レポを制度的背景に、レポ市場での資金調達で盛んに用いられてきた。それがサブプライム問題発生までのクレジット・バブルを支えていたのである。

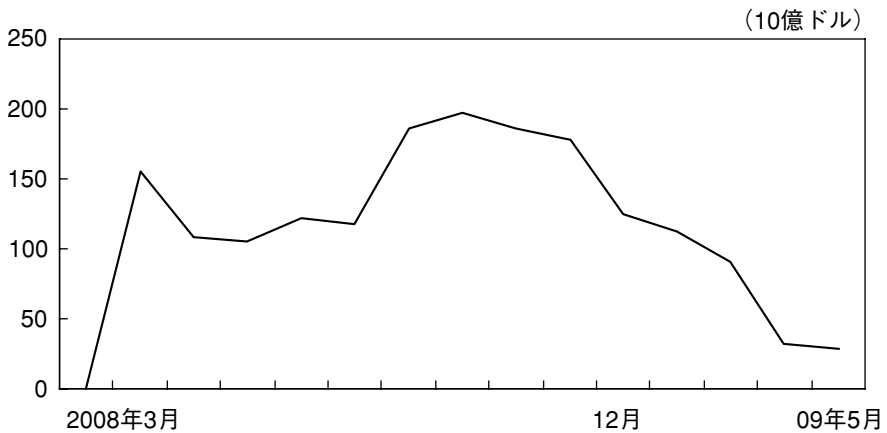
しかしながら、FRBはそれらを直接買い上げることがしなかった。レポの担保として唯一機能していた(そ

れゆえ市場で極度の品不足が生じていた）国債との交換を認めるだけで、ギリギリまで市場の枠組みの中での解決が目指されていたのである。金利（品貸し料）も入札決定であった。レポ市場の多様化という背景、それに対する「国債本位制」とも言えるFRBの対応のいずれもが、極めて米国的であったと言えるであろう。

#### 4 リーマン・ショック後の資金供給の急増（二〇〇八年九月～二二月）

しかし、〇八年九月のリーマン・ブラザーズの破綻によって様相は一変する。FRBはそれまでの「量的緩和」への抑制を取り払い、非伝統的なルートでの資金供給を急増させ、そのまま自身のバランスシートを膨張させた。それは、図4、6が示すようにほとんどすべてのファシリテイで生じている。Stigmaのために利用が低調だった銀行向けの窓口貸出やPDCF（証券会社向けの窓口貸出）も急増している（図6）。そしてさらに新たな資金供給ルートも導入されている。TAFや為替スワップ協定等リーマン・ショック以前に導入されていた手段の量的拡大では問題の解決に不十分とみなされたからであろう。それが、表2に示したA

図5 TSLF残高



(注) 各月最終水曜日時点の残高。

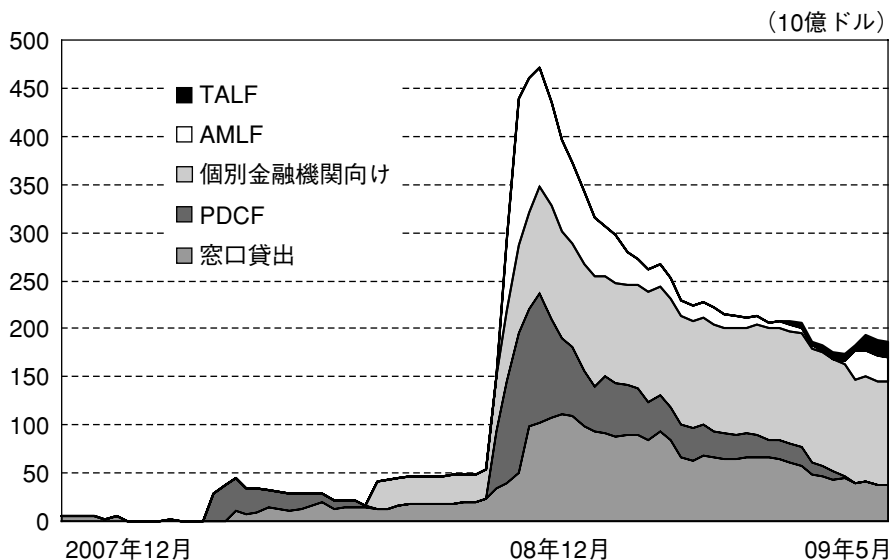
(出所) 図1に同じ。

MLF、CPFF、MMIFF、TALFである。

こうしたリーマン・ショック後のファシリティに共通するのは、短期金融市場に直接、焦点を当てている点である。それまでのTAFやPDCF（銀行・証券会社への資金供給）、スワップ協定（欧州へのドル供給）、TSLF（国債の提供）の機能は、金融機関への流動性供給であったが、〇八年九月設立のAMLFは、MMFからのABC購買資金を銀行に融資（ノンリコース）するものであり、銀行への融資では不十分となると、翌月にはより直接的に、CPの発行体（CPF）および投資家（MMIFF）からCPを買取り始めている（ただし、MMIFFは不稼働）。

このことは、リーマン・ショックの最大のポイントが短期金融市場にあったこと、しかもそれが銀行間における資金貸借ではなく、ABCを中心とする広義の短期市場にあったこと、より具体的には当該市場への主たる資金供給元であったMMF（マネーマーケットミューチュアルファンド）が投資家からの解約請求

図6 FRBの危機対策（その他）



(注) 図4の「その他」の内訳。  
(出所) 図1に同じ。



の殺到を受け流動性供給機能を停止した点にあったことを示している。

銀行は、本来的に言えば、要求払い債務を顧客に提供することで長期の融資債権を保有し利益を上げる機関であるが、期間のミスマッチを内在させているため銀行間での過不足資金の融通、さらには最後の貸し手を必要とする。ところが最近の金融機関（投資銀行を含む）が行う短期資金調達の方法は、決済資金の過不足の調整ではなく、金利裁定のリターンを高めるためのレバレッジの拡大であり、しかもそれは、銀行以外の機関投資家からの、原則としては元本保証の許されない資金に大きく依存していた。FRBが金融機関への流動性供給にとどまらず、CP市場そのものへの介入を余儀なくされたのはそのためであるが、それは同時に、「銀行の銀行」としての役割から派生した中央銀行の伝統的な「最後の貸し手」機能の枠組みを踏み越えることとなったのである。

### おわりに

そして今年に入って、また大きな変化が生じている。図4に明らかのように、〇七年一二月以来設けられてきた各種の新資金供給の残高はほぼ半減している。しかし個別に見ると、緩やかながら増加しているものもあれば、現在では残高がゼロになっているものもある。これは何を意味しているのだろうか。

まず、大きく減少しているものをあげると、図5のTSLF（債券と国債の交換）、図6のPDFCF（証券会社向け窓口融資）の二つで、特に後者の残高はすでにゼロとなっている。この二つはいずれもプライマリー・デューラー向けの（国債を含む）流動性供給であり、ここから、証券会社の資金繰りは峠を越えたと推測することができよう。また、図4のCPFF（CPの買取）、図6のAMLF（MMFからのABCP買取資金を銀行に

融資)も大幅に減少しており、短期金融市場も混乱が収まりつつあることがうかがえる。もちろんこれは、証券会社の資金繰りの改善に大きく貢献するものである。

他方で、銀行向け融資を見ると、窓口貸出が漸減しているもののTAFは減少のきざしを見せていない。預金金融機関については、FRBからの資金取入れがまだ継続しているのである。

そして何より、今年に入ってからからの最も大きな変化は、政府機関債・同保証MBSの買切りオペの残高が急増し、さらに四月からは国債も増加に転じたことである(図1)。政府機関債等の買切りオペは、制度上は以前より可能であったが、その実施は極めて異例である。とは言え、この間の推移から見ると、証券会社への流動性供給やCP市場への介入といった直接型の緊急対策から、異例とはいえマクロ的な範疇内の資金供給へと一步「平時」に戻ったことを意味しているように思われる。

#### 注

(1) 日本銀行企画局「主要国の中央銀行における金融調節の枠組み」二〇〇六年六月、一一頁。

(2) 同上、三頁。

(3) 米国レポ市場における国債需要の高まりについては、本誌前号(二〇〇九年四月号)の拙稿「ドル不足はなぜ生じたか」米国におけるレポ市場と通貨供給方式」参照。

(4) 日銀は、補完貸付制度について、〇六年には「資金調達の安全弁としての役割を期待されている」と述べているが(二〇〇五年度の金融市場調節)二〇〇六年五月、一二頁)、翌年以降は、「翌日物金利の上限を画する機能を期待されている」(二〇〇六年度の金融調節)二〇〇七年五月、一八頁。翌年版にも同じ記述がある)としている。

- (5) 日銀は、「補充貸付の利用を忌避するような動きは特にみられないと考えられる」と述べている（二〇〇七年度の金融調節」二〇〇七年五月、一九頁）。
- (6) FRBNY, "The Term Securities Lending Facility: Origin, Design, and Effects," *Current Issues*, February 2009, p. 5.
- (ごぞ ひゃしつ・客員研究員)

# ヨーロッパの市場間競争

↳取引所 MTF ダーク・プール↳

吉川 真裕

二〇〇七年一月に施行された欧州連合（EU）の金融商品市場指令（MIFID）によって、取引所集中義務が撤廃され、取引所外での取引が解禁されるとともに、取引情報の報告先も選択できるようになったことから、アメリカのように取引所類似施設である代替的取引システム（ATS）や業者の運営する非公開市場（ダーク・プール）での取引が拡大するものと予想されたが、繰り返し延期されたMIFIDの施行直後には大きな変化は生じなかった。ところが、二〇〇八年八月以降には取引所ほど厳しい規制の課されない取引所類似施設であるマルチラテラル・トレーディング・ファシリティ（MTF）を開設する動きが活発化し、主要取引所が上場銘柄の取引シェアを低下させるというアメリカでみられた現象がヨーロッパの株式市場でも生じている。

本稿では、欧州取引所連盟（FESF）とトムソン・ロイター社の公表資料をもとにして、二〇〇九年四月におけるヨーロッパの株式取引状況を分析し、ヨーロッパの株式市場で何が生じているのかを検討する。前稿ではトムソン・ロイター社のデータをもとにして二〇〇八年八月の株式取引状況を紹介したが、今回は二〇〇九年二月から公表が開始されたFESFのデータと二〇〇九年三月から集計方法が変更されたトムソン・ロイター社のデータをもとにして、ヨーロッパ株式市場のより正確な状況把握を試みる。

## 1 F E S E E データ

F E S E E の株式取引データは、ヨーロッパの二二の証券取引所と四つの M T F から、取引日数・取引回数・取引金額（ユーロ換算）を、電子注文板（E O B）取引と非電子注文板（オフ E O B）取引に分けて一ヵ月ごとに集計したものである。<sup>3)</sup> 公表項目は少ないが、外部からは区別しにくい E O B 取引とオフ E O B 取引を統一基準に基づいて公表したことは画期的であり、これによって通常の取引といわゆる場外取引の実態がより正確に把握しやすくなった。

表 1 はこのデータを加工して、E O B 取引・オフ E O B 取引・全取引に分けて、取引金額と取引回数のシェアを表したものである。

まず、E O B 取引全体が取引全体に占める比率をみると、取引金額で七三%、取引回数で九七%と大半を占めるが、見方によっては三割近くが場外取引であるとも言える。

次に全取引の取引シェアをみると、ロンドン証券取引所、ドイツ取引所、ユーロネクスト、スペイン取引所、カイ X、イタリア取引所、ナスダック O M X ノルディック、S W X ヨーロッパ、ターコイズ、オスロ取引所、B A T S ヨーロッパという順であり、四つの M T F の合計は一〇%を越えている。ところが、全取引の取引回数シェアでは、ロンドン証券取引所、ユーロネクスト、カイ X、ドイツ取引所、イタリア取引所、ナスダック O M X ノルディック、S W X ヨーロッパ、スペイン取引所、B A T S ヨーロッパ、ターコイズ、オスロ取引所という順で、カイ X はドイツ取引所をすでに上回り、M T F の合計も二〇%を上回っていることがわかる。

他方、E O B 取引の取引シェアをみると、ユーロネクスト、ロンドン証券取引所、ドイツ取引所、スペイン取引所、カイ X、イタリア取引所、ナスダック O M X ノルディック、S W X ヨーロッパという順で M T F の合計は

表1 ヨーロッパの株式取引シェア (FESE)

	取引市場	取引金額(100万ユーロ)	取引シェア	取引回数	取引回数シェア
E O B 取 引	ロンドン証券取引所	108,536.1	11.9%	14,527,778	18.8%
	イタリア取引所	59,624.6	6.5%	6,542,100	8.5%
	ドイツ取引所	95,513.0	10.5%	7,887,980	10.2%
	ユーロネクスト	115,674.0	12.7%	15,103,470	19.6%
	スペイン取引所	74,732.6	8.2%	2,600,128	3.4%
	Chi-X	64,789.8	7.1%	11,113,639	14.4%
	ナスダックOMXノルディック	48,587.1	5.3%	4,742,709	6.1%
	SWXヨーロッパ	44,372.5	4.9%	2,670,814	3.5%
	Turquoise	13,938.4	1.5%	2,142,238	2.8%
	オスロ取引所	10,999.0	1.2%	1,119,628	1.4%
	BATSヨーロッパ	11,612.1	1.3%	2,210,231	2.9%
	ナスダックOMXヨーロッパ	911.6	0.1%	225,887	0.3%
	26取引市場全体	665,154.6	72.9%	74,798,428	96.8%
オ フ E O B 取 引	取引市場	取引金額(100万ユーロ)	取引シェア	取引回数	取引回数シェア
	ロンドン証券取引所	142,424.1	15.6%	720,183	0.9%
	イタリア取引所	n/a	n/a	n/a	n/a
	ドイツ取引所	67,331.5	7.4%	1,416,642	1.8%
	ユーロネクスト	n/a	n/a	n/a	n/a
	スペイン取引所	23,226.7	2.5%	15,373	0.0%
	Chi-X	1,071.2	0.1%	33,530	0.0%
	ナスダックOMXノルディック	6,110.2	0.7%	227,131	0.3%
	SWXヨーロッパ	3,445.9	0.4%	12,256	0.0%
	Turquoise	—	—	—	—
	オスロ取引所	953.2	0.1%	4,533	0.0%
	BATSヨーロッパ	—	—	—	—
ナスダックOMXヨーロッパ	—	—	—	—	
	26取引市場全体	247,185.0	27.1%	2,453,230	3.2%
全 取 引	取引市場	取引金額(100万ユーロ)	取引シェア	取引回数	取引回数シェア
	ロンドン証券取引所	250,960.2	27.5%	15,247,961	19.7%
	イタリア取引所	59,624.6	6.5%	6,542,100	8.5%
	ドイツ取引所	162,844.5	17.8%	9,304,622	12.0%
	ユーロネクスト	115,674.0	12.7%	15,103,470	19.6%
	スペイン取引所	97,959.3	10.7%	2,615,501	3.4%
	Chi-X	65,861.0	7.2%	11,147,169	14.4%
	ナスダックOMXノルディック	54,697.3	6.0%	4,969,840	6.4%
	SWXヨーロッパ	47,818.4	5.2%	2,683,070	3.5%
	Turquoise	13,938.4	1.5%	2,142,238	2.8%
	オスロ取引所	11,952.2	1.3%	1,124,161	1.5%
	BATSヨーロッパ	11,612.1	1.3%	2,210,231	2.9%
ナスダックOMXヨーロッパ	911.6	0.1%	225,887	0.3%	
	26取引市場全体	912,339.6	100.0%	77,251,658	100.0%

一四%近く、E O B取引の取引回数シェアでは、ユーロネクスト、ロンドン証券取引所、カイX、ドイツ取引所、イタリア取引所、ナスダックOMXノルディック、SWXヨーロッパ、スペイン取引所という順でMTFの合計は二一%、カイXはいずれもドイツ取引所を上回っている。

取引シェアと取引回数シェアの違いをもたらすのは取引規模であり、大口取引が取引シェアを歪めている可能性やアルゴリズム取引が取引回数シェアを歪めている可能性が考えられる。そこで、オフE O B取引をみると、ロンドン証券取引所、ドイツ取引所、スペイン取引所の値が非常に大きく、他の市場の値が小さいことが目に付く。オフE O B取引が全取引に占める比率は全体で二七%であるが、ロンドン証券取引所では五七%、ドイツ取引所では四一%、スペイン取引所では二四%となっており、こうした場外取引が取引シェアと取引回数シェアの違いをもたらしているものと考えられる（なお、ユーロネクストのオフE O B取引の問題については後で改めて言及する）。ただし、場外取引イコール大口取引とは限らないことは、オフE O B取引の取引金額を取引回数で割った平均取引金額を比較してみればわかる。オフE O B取引全体の平均取引金額は一〇万ユーロだが、スペイン取引所の平均取引金額は一五二万ユーロ、ロンドン証券取引所の平均取引金額は二〇万ユーロ、ドイツ取引所の平均取引金額は五万ユーロであり、スペイン取引所とロンドン証券取引所では大口取引が行われているようであるが、ドイツ取引所ではE O B取引の平均取引金額である一万ユーロは大幅に上回るものの、事情が異なるようである。こうして場外取引の平均取引金額が大きく違う理由としては、大口取引自体はいつでも行われているが、小口の場外取引の頻度によって平均金額が大きく食い違っているものと考えられる。もともと取引所集中義務のなかったドイツでは場外取引が多く、ロンドン証券取引所の平均金額がスペイン取引所よりも小さい理由についても小口の場外取引が平均値を引き下げているものと考えられる。

## 2 トムソン・ロイター・データ

トムソン・ロイター社の株式取引データは、ヨーロッパの証券取引所・MTF・取引公表機関から、取引金額（ユーロ換算）と取引株数を、ロンドン証券取引所グループ・ユーロネクスト・ドイツ取引所・ナスダックOMXノルディックについては通常取引と店頭取引に分けて、一ヵ月ごとに集計したものである<sup>(4)</sup>。さらに、取引対象を上場株式会社所在国別と主要株価指数別、そして中東欧株式・ユーロネクスト市場株式・ノルディック株式、ユーロSTOXX六〇〇指数構成銘柄に分類している点の特徴であり、取引対象別の取引状況が把握しやすい。

表2はこのデータに基づいてヨーロッパ全体の株式取引シェアを表したものである。まず、取引金額合計が一兆三三四億ユーロでFESSEデータの九一二億ユーロを大幅に上回っているが、取引公表機関であるマーケットBOATを除くと九五九〇億ユーロであり、FESSE統計に含まれない市場や取引公表機関も考慮すると食い違いは説明できないとまでは言えないだろう。ただし、FESSEデータに含まれない場外取引が相当多く存在し、通常の取引所やMTFでの取引が全取引の半分あまりに過ぎないという点は驚きである。

取引市場ごとにとみると、ロンドン証券取引所とイタリア取引所を合わせたLSEグループのシェアが最も高く、次いでフランス・オランダ・ベルギー・ポルトガルの取引所からなるユーロネクスト、ドイツ取引所、カイX、スペイン取引所、ナスダックOMXノルディックとなっており、FESSEデータではスペイン取引所を下回っていたカイXがスペイン取引所を上回っていることがわかる。カイXの値はそれほど大きな違いがないのに対して、スペイン取引所の値はFESSEデータのEOB取引の八割にも満たず、別建てされているスペインの地方取引所の値は非常に小さいので不可思議である。スペイン取引所が数字を膨らませているか、トムソン・ロイターがスペインの取引情報を十分に把握しきれていないかのいずれかであろう。



表2 ユーロッパの株式取引シェア (Thomson Reuters)

取引市場	取引金額(100万ユーロ)	取引シェア	取引株数	取引株数シェア
Markit BOAT	355,415.3	27.04%	47,924.2	23.69%
LSEグループ	295,634.8	22.49%	79,475.1	39.29%
ユーロネクスト	128,586.8	9.78%	9,835.8	4.86%
ドイツ取引所	97,460.7	7.41%	5,464.3	2.70%
ユーロネクストOTC	92,554.9	7.04%	7,537.8	3.73%
Chi-X	64,697.0	4.92%	9,561.7	4.73%
スペイン取引所	58,590.9	4.46%	7,567.5	3.74%
ナスダックOMXノルディック	56,427.5	4.29%	9,629.6	4.76%
SWXヨーロッパ	48,486.4	3.69%	1,907.7	0.94%
Xetra OTC (ドイツ取引所)	29,076.7	2.21%	1,857.7	0.92%
Turquoise	13,947.0	1.06%	1,892.2	0.94%
BATSヨーロッパ	11,626.9	0.88%	1,607.3	0.79%
ナスダックOMXヨーロッパ	914.0	0.07%	121.6	0.06%
取引市場全体	1,314,394.4	100.00%	202,285.8	100.00%

表3 ドイツ株とDAX指数構成銘柄

取引市場	取引金額(ユーロ)	取引シェア	DAX取引金額(ユーロ)	取引シェア
Markit BOAT	109,671,665,870	34.42%	101,323,184,124	37.11%
ドイツ取引所	89,475,279,528	28.08%	69,712,257,285	25.53%
LSEグループ	42,375,984,072	13.30%	40,129,227,945	14.70%
ユーロネクストOTC	25,355,619,887	7.96%	23,734,437,971	8.69%
Xetra OTC	20,980,974,981	6.58%	18,600,883,318	6.81%
Chi-X	12,833,018,100	4.03%	11,868,145,922	4.35%
シュットガルト証券取引所	8,399,429,954	2.64%	366,986,279	0.13%
BATSヨーロッパ	2,738,879,487	0.86%	2,633,690,029	0.96%
Turquoise	2,274,030,197	0.71%	2,140,928,975	0.78%
Euro TLX	1,601,585,059	0.50%	1,601,585,059	0.59%
デュッセルドルフ証券取引所	942,679,779	0.30%	22,659,761	0.01%
ハンブルク証券取引所	175,598,753	0.05%	42,095,105	0.02%
ナスダックOMXヨーロッパ	79,511,182	0.02%	59,428,096	0.02%
その他	1,721,814,859	0.55%	799,431,654	0.30%
取引市場全体	318,626,071,708	100.00%	273,034,941,523	100.00%

表4 イギリス株とFTSE100指数構成銘柄

取引市場	取引金額(ユーロ)	取引シェア	FTSE取引金額(ユーロ)	取引シェア
LSEグループ	125,533,029,600	49.14%	98,873,433,405	46.23%
Markit BOAT	79,705,339,683	31.20%	70,022,236,491	32.74%
Chi-X	23,704,936,678	9.28%	21,783,108,159	10.18%
Plus Markets	6,598,441,898	2.58%	5,163,773,561	2.41%
Turquoise	5,250,085,601	2.05%	5,117,355,965	2.39%
BATSヨーロッパ	4,017,506,440	1.57%	3,723,110,856	1.74%
ユーロネクストOTC	3,960,513,423	1.55%	3,893,948,353	1.82%
ユーロネクスト	3,499,227,328	1.37%	3,324,363,365	1.55%
LSEグループOTC	880,402,677	0.34%	—	—
ナスダックOMXノルディック	870,890,648	0.34%	870,890,648	0.41%
NYFIX	468,044,733	0.18%	354,199,191	0.17%
ナスダックOMXヨーロッパ	332,607,499	0.13%	302,558,401	0.14%
POSIT	304,161,913	0.12%	154,173,595	0.07%
その他	356,186,683	0.15%	299,240,147	0.15%
取引市場全体	255,481,374,804	100.00%	213,882,392,137	100.00%

表5 フランス株とCAC40指数構成銘柄

取引市場	取引金額(ユーロ)	取引シェア	CAC40取引金額(ユーロ)	取引シェア
ユーロネクスト	86,400,971,486	42.15%	76,015,542,866	40.35%
Markit BOAT	53,428,984,854	26.06%	50,109,796,863	26.60%
ユーロネクストOTC	29,138,161,758	14.21%	28,013,870,512	14.87%
Chi-X	13,811,663,493	6.74%	14,200,793,905	7.54%
LSEグループ	10,979,616,744	5.36%	9,444,355,651	5.01%
Xetra OTC	2,997,614,571	1.46%	3,157,694,933	1.68%
BATSヨーロッパ	2,986,762,176	1.46%	3,065,447,025	1.63%
Turquoise	2,687,763,426	1.31%	2,807,813,771	1.49%
ドイツ取引所	1,095,331,966	0.53%	193,438,472	0.10%
Euro TLX	450,658,840	0.22%	460,253,305	0.24%
ナスダックOMXヨーロッパ	301,764,606	0.15%	354,458,632	0.19%
Liquidnet	245,594,265	0.12%	183,808,503	0.10%
ナスダックOMXノルディックOTC	158,463,730	0.08%	189,882,853	0.10%
その他	319,767,593	0.15%	185,770,853	0.10%
取引市場全体	205,003,119,508	100.00%	188,382,928,144	100.00%

表6 スイス株とSMI指数構成銘柄

取引市場	取引金額(ユーロ)	取引シェア	SMI取引金額(ユーロ)	取引シェア
SWXヨーロッパ	47,655,705,928	54.61%	43,725,118,147	56.27%
Markit BOAT	15,447,127,038	17.70%	15,216,476,884	19.58%
LSEグループ	10,745,444,761	12.31%	10,532,754,308	13.56%
SIXスイス取引所	4,387,215,692	5.03%	—	—
ユーロネクストOTC	2,883,276,445	3.30%	2,352,014,980	3.03%
Chi-X	2,653,377,066	3.04%	2,575,522,002	3.31%
Turquoise	1,149,312,593	1.32%	1,098,006,712	1.41%
ナスダックOMXノルディック	953,479,490	1.09%	953,479,490	1.23%
Xetra OTC	831,002,444	0.95%	822,103,241	1.06%
ドイツ取引所	192,542,642	0.22%	147,233,906	0.19%
BATSヨーロッパ	143,907,437	0.16%	139,245,687	0.18%
Liquidnet	90,012,353	0.10%	47,809,733	0.06%
ナスダックOMXヨーロッパ	32,203,174	0.04%	30,810,062	0.04%
その他	108,062,502	0.13%	60,283,336	0.08%
取引市場全体	87,272,669,565	100.00%	77,700,858,488	100.00%

表7 イタリア株とMIB指数構成銘柄

取引市場	取引金額(ユーロ)	取引シェア	MIB取引金額(ユーロ)	取引シェア
LSEグループ	53,207,388,840	65.85%	50,597,164,500	64.77%
Markit BOAT	16,365,681,720	20.25%	15,641,759,572	20.02%
ユーロネクストOTC	6,267,724,705	7.76%	6,362,303,974	8.14%
Chi-X	2,787,157,313	3.45%	2,889,393,093	3.70%
Xetra OTC	985,522,115	1.22%	957,932,546	1.23%
BATSヨーロッパ	483,889,918	0.60%	498,309,941	0.64%
Turquoise	404,719,174	0.50%	437,897,706	0.56%
Reuters	95,747,234	0.12%	91,379,794	0.12%
LSEグループOTC	56,244,896	0.07%	52,395	0.00%
ドイツ取引所	44,374,171	0.05%	44,247,701	0.06%
Liquidnet	35,857,551	0.04%	7,629,344	0.01%
ナスダックOMXノルディックOTC	23,433,248	0.03%	19,380,253	0.02%
ナスダックOMXヨーロッパ	15,574,995	0.02%	19,604,843	0.03%
その他	26,613,678	0.04%	553,809,829	0.70%
取引市場全体	80,799,929,558	100.00%	78,120,865,491	100.00%

表8 スペイン株とIBEX35指数構成銘柄

取引市場	取引金額(ユーロ)	取引シェア	IBEX取引金額(ユーロ)	取引シェア
スペイン取引所	49,503,660,170	61.55%	48,259,009,851	61.31%
Markit BOAT	18,026,381,106	22.41%	17,818,399,351	22.64%
ユーロネクストOTC	6,523,760,199	8.11%	6,484,407,934	8.24%
LSEグループ	5,422,615,513	6.74%	5,413,542,576	6.88%
Xetra OTC	577,771,801	0.72%	563,797,690	0.72%
ユーロネクスト	196,690,742	0.24%	6,494,136	0.01%
Chi-X	65,249,825	0.08%	65,249,825	0.08%
ナスダックOMXノルディックOTC	38,153,271	0.05%	38,139,815	0.05%
ドイツ取引所	20,922,017	0.03%	20,650,707	0.03%
Liquidnet	12,106,499	0.02%	8,277,189	0.01%
Turquoise	8,084,074	0.01%	7,996,018	0.01%
ナスダックOMXヨーロッパ	802,845	0.00%	802,845	0.00%
BATSヨーロッパ	—	—	—	—
その他	25,982,430	0.04%	21,516,672	0.02%
取引市場全体	80,422,180,492	100.00%	78,708,284,609	100.00%

表9 オランダ株とAEX指数構成銘柄

取引市場	取引金額(ユーロ)	取引シェア	AEX取引金額(ユーロ)	取引シェア
ユーロネクスト	21,699,257,751	33.51%	28,913,024,058	33.73%
Markit BOAT	20,207,196,812	31.21%	25,630,659,457	29.90%
ユーロネクストOTC	9,150,790,317	14.13%	11,822,201,853	13.79%
LSEグループ	6,729,731,445	10.39%	8,890,232,368	10.37%
Chi-X	3,779,019,001	5.84%	6,580,018,956	7.68%
Turquoise	918,698,549	1.42%	1,214,480,144	1.42%
BATSヨーロッパ	798,036,535	1.23%	1,188,046,775	1.39%
Xetra OTC	715,814,052	1.11%	892,475,698	1.04%
ドイツ取引所	378,986,228	0.59%	120,668,444	0.14%
Liquidnet	101,658,252	0.16%	88,431,866	0.10%
Euro TLX	97,557,691	0.15%	97,718,222	0.11%
ブラハ証券取引所	57,727,308	0.09%	—	—
ナスダックOMXヨーロッパ	26,293,804	0.04%	78,592,436	0.09%
その他	85,717,551	0.13%	207,635,703	0.24%
取引市場全体	64,746,485,296	100.00%	85,724,185,980	100.00%

表10 スウェーデン株とストックホルムOMX指数構成銘柄

取引市場	取引金額(ユーロ)	取引シェア	OMX取引金額(ユーロ)	取引シェア
ナスダックOMXノルディック	31,969,669,138	63.74%	32,902,599,349	45.12%
Markit BOAT	8,826,649,054	17.60%	17,999,578,492	24.68%
LSEグループ	4,504,552,667	8.98%	9,560,647,845	13.11%
Chi-X	1,892,732,643	3.77%	3,290,061,534	4.51%
ユーロネクストOTC	1,752,436,250	3.49%	3,743,559,732	5.13%
ナスダックOMXノルディックOTC	419,423,823	0.84%	301,926,186	0.41%
Turquoise	417,899,963	0.83%	935,369,652	1.28%
Xetra OTC	107,474,093	0.21%	573,634,226	0.79%
Liquidnet	71,857,120	0.14%	61,729,371	0.08%
LSEグループOTC	67,418,378	0.13%	—	—
BATSヨーロッパ	53,310,691	0.11%	156,928,296	0.22%
オスロ取引所	24,814,723	0.05%	—	—
ナスダックOMXヨーロッパ	23,481,674	0.05%	45,216,506	0.06%
その他	26,976,125	0.06%	3,357,236,732	4.61%
取引市場全体	50,158,696,342	100.00%	72,928,487,921	100.00%

さらに詳しくみると、LSEグループの値は店頭取引を含まないはずであるがFSEデータの全取引とほぼ同じであり、トムソン・ロイターがLSEグループのオフEOB取引を十分に把握しきれていない可能性が高い。また、ドイツ取引所の値はFSEデータのEOB取引とほぼ一致しているが、ドイツ取引所の店頭市場の値はFSEデータのオフEOB取引の半分以下であり、やはりトムソン・ロイターがオフEOB取引を十分に把握しきれていない可能性が高い。そして、ユーロネクストの値はFSEデータよりもやや大きいがさほど大きな違いがないのに対して、ユーロネクストの店頭取引はカイXを上回る値であるにもかかわらず、FSEデータのオフEOB取引金額は入手不能となっている。<sup>(5)</sup>二〇〇八年の値でみるとFSEデータのオフEOB取引はロンドン証券取引所が一兆七六〇八億ユーロ、ドイツ取引所が一兆一九三億ユーロ、ユーロネクストが四二一四億ユーロ、スペイン取引所が四一一四億ユーロであるから、ドイツ取引所やスペイン取引所並みの値が入ると考えてもトムソン・ロイターのデータはユーロネクストの店頭取引を非常に大きく見積もっていることになる。ユーロネクストに過少申告するインセンティブは見当たらないので、オフEOB取引を把握することの難しさということになるのであるが、ユーロネクストでだけ値が大きく食い違う理由は不明である。

表3から表10までは取引対象となる株式の国別とその国の株価指数構成銘柄別の取引シェアを表している。取引が多いのはドイツ株、イギリス株、フランス株、スイス株、イタリア株、スペイン株、オランダ株、スウェーデン株の順であるが、株価指数構成銘柄ではドイツ株指数、イギリス株指数、フランス株指数、オランダ株指数、スペイン株指数、イタリア株指数、スイス株指数、スウェーデン株指数の順となっている。ここで問題となるのがオランダとスウェーデンでは国別取引金額を株価指数構成銘柄取引金額が上回っていることである。外国株を指数構成銘柄に含んでいる場合や複数の国で上場されて国別分類がうまくできない場合にはこういうこともあり

うるのだろうか、説明がない以上、データの信頼性にやや疑問を抱かざるを得ない。

各国の主要取引所の取引シェアを比べてみると、国別ではイタリア株、スウェーデン株、スペイン株、スイス株、イギリス株、フランス株、オランダ株、ドイツ株の順であるが、株価指数構成銘柄ではイタリア株指数、スペイン株指数、スイス株指数、イギリス株指数、スウェーデン株指数、フランス株指数、オランダ株指数、ドイツ株指数の順となっている。二〇〇八年八月の取引シェアを紹介した際にはユーロネクストのオランダ株の取引シェアが最も低かったが、二〇〇九年四月ではドイツ取引所によるドイツ株の取引シェアが最も低くなっている。そして、それを象徴するかのようドイツ株とドイツ株指数の取引シェアだけでマーケットBOATが首位となっており、ドイツ株の場外取引の活発化がみられるようである。

他方、MTFの取引シェアを国別・株価指数別に調べてみると、カイXではイギリス株・フランス株・オランダ株ではヨーロッパ全体の取引シェアを上回っているが、ドイツ株・スウェーデン株・イタリア株・スイス株・スペイン株では全体の取引シェアを下回っており、流動性の高い株価指数構成銘柄の取引シェアは各国株の取引シェアを上回っている。ターコイズではイギリス株・フランス株・オランダ株・スイス株およびスウェーデン株指数でヨーロッパ全体の取引シェアを上回っており、BATSヨーロッパではイギリス株・フランス株・オランダ株およびドイツ株指数で全体の取引シェアを上回っている一方、ナスダックOMXヨーロッパではイギリス株・フランス株およびオランダ株指数でのみ全体の取引シェアを上回っており、全体的な傾向は似ているもの、国別に若干の違いがあるようである。MTFの拡大と取引所の低迷が報じられ、数字の上でもそのことは確認できるが、取引対象によってかなりの相違があり、どこでも同じように進んでいるわけではない。むしろ、トムソン・ロイターのデータをみる限り、MTFを含めたEOB取引から場外取引へと流れは生じているようである。

### 3 ユーロッパの市場間競争

二〇〇七年一月のMIFID施行を前にして二〇〇七年四月からカイXはMTFとして取引を開始した。そして、二〇〇八年八月にはターコイズ、九月にはナスダックOMXヨーロッパ、一〇月にBATSヨーロッパが相次いで参入し、二〇〇九年三月にはユーロネクストがNYSE・ARCAヨーロッパというMTFでの取引を開始した。ヨーロッパの主要取引所もこうした動きを傍観していたわけではなく、二〇〇八年六月にはロンドン証券取引所がバイカルと名づけたダーク・プールの開設計画を明らかにし、二〇〇九年二月にはスマートプールと名づけたダーク・プールをユーロネクストが開設しており、ダーク・プールに否定的であったドイツ取引所も四月にはセトラ・インターナショナルと名づけたダーク・プールを年内に開設する計画を明らかにしている。

ヨーロッパの三大取引所がいずれもダーク・プールの開設に動き出したのは取引流出に歯止めをかけるためであり、自らと競合するMTFを開設することは自市場を放棄するようなものであるから当然であろう（NYSE・ARCAヨーロッパはユーロネクスト所在国の株式は扱わない）。しかし、取引前の透明性を強制されないダーク・プールが投資家のニーズにマッチしており、これを取り込むようにする姿勢は評価すべきであり、やがては取引所がダーク・プールの要素を取り込むようになるのかもしれない。他方、MTFも場口銭が安いだけ、執行速度が速いだけではシェア拡大が頭打ちする可能性を否定できず、ダーク・プールを併設する動きをみせつつある。電子取引がフロア取引に取って代わったように、ダーク・プールがリット・プール（ライト・プール）に取って代わることになるのかもしれない。アメリカでも主要市場から取引の中心が動くまでの変化は生じておらず、ヨーロッパでも中心市場が入れ替わるまでの取引シェアの流出が生じるとは考えがたいが、かつてアメリカの専売特許であった市場間競争はヨーロッパでも活発化しており、目を離せないところである。

注

- (1) Federation of European Securities Exchanges, *European Equity Market Report* (<http://fese.eu/en/?inc=art&id=81>), Thomson Reuters, *Market Share Report* ([http://thomsonreuters.com/products\\_services/financial/Regulatory\\_Compliance\\_MIFID#market\\_share\\_reports](http://thomsonreuters.com/products_services/financial/Regulatory_Compliance_MIFID#market_share_reports)).
  - (2) 拙稿「MIFID後のヨーロッパ株式市場」(本誌、一六五〇号、二〇〇八年一〇月)。
  - (3) 二二の証券取引所はアテネ取引所、イタリア取引所、ブラチスラバ証券取引所、ブカレスト証券取引所、ブダペスト証券取引所、ブルガリア証券取引所、キプロス証券取引所、ドイツ取引所、ユーロネクスト、アイルランド証券取引所、リユブリャナ証券取引所、ロンドン証券取引所、ルクセンブルク証券取引所、マルタ証券取引所、ナスダックOMXノルディック、オスロ取引所、プラハ証券取引所、SIXスイス取引所、スペイン取引所、SWXヨーロッパ、ワルシャワ証券取引所、ウィーン取引所であり、四つのMTFはBATSヨーロッパ、カイX、ナスダックOMXヨーロッパ、ターコイズ。
  - (4) F E S E の統計で見られない名前としてはドイツの地方取引所、イギリスのプラス・マーケット（証券取引所）、リクイドネット、NYFIX、POSIT、スペインの地方証券取引所などが含まれている。
  - (5) F E S E データのオフEOB取引の取引金額と取引回数は入手不能であるが、一月から四月までの累積値はそれぞれ〇・〇（一〇〇万ユーロ）と五五回となっており、二〇〇九年三月では三月の値も累積値も入手不能となっている。
- (よしかわ まさひろ・客員研究員)

# 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 史生

はじめに

米国において一九八〇年代S & L危機への対応は、整理信託公社RTC（一九八九年設立）による不良資産買い取りとその証券化による処理という形で行われた。また、一九九〇年代のバブル崩壊期におけるわが国による対応は、資本注入と不良資産買い取り・回収・再生（整理回収機構）の両建てによって行われた。これらにおいて、不良資産買い取りは、公的資金を投入した専門機関を設立することにより行われている。

これらに照らして今次二〇〇八年以降における米国金融危機への対応についてみると、二〇〇八年一〇月に成立した緊急経済安定化法（EESA）による問題資産買い取りスキーム（TARP）という制度上の枠組みの中で、資本注入と不良資産買い取りの双方が、RTCや整理回収機構のような独立した「バッド・バンク」を設立することなく財務省による直接の予算管理のもとに行われている。その特徴は、①政府により「金融システム不安の封じ込め」と「金融機関自己責任追及世論への配慮」の両建ての配慮が行われていること、②買い取るべき不良資産が住宅ローンおよび同証券化商品（重層的証券化を含む）であることからその価格形成に関して不透明性が高く、個々の資産の買い取り価格、ひいては投入すべき公的資金の規模の算定が困難であること、という点にある。本稿では、そのような特殊性の中で進められてきている諸措置の経過について整理することとする。



1 二〇〇八年一〇月「緊急経済安定化法 (EESA)」による「問題資産買い取りスキーム (TARP)」サブプライム・ローン問題は、二〇〇八年九月には、リーマン・ブラザーズの破綻により金融システム不安のレベルにまで深刻化した。それへの対応として、米国政府 (財務省) は同日、サブプライム・ローンを含む住宅ローンおよびそれに由来する証券化商品等が価格暴落により不良資産化しているとの判断を明確に示し、公的資金を活用してそれら不良資産を買い取るにより金融システム全体の安定性を回復するとの対応を行う方針を公表した。このスキームは、翌一〇月三日に成立した緊急経済安定化法 (Emergency Economic Stabilization Act of 2008 : EESA) に盛り込まれた。

同法一〇一条 (a) 項に基づき、財務省は、金融機関が保有する問題資産 (troubled assets) を買い取るためのプログラム (Troubled Assets Relief Program : TARP) を設定する権限を有することとなった。買い取り対象である不良資産は同法上、次の二つとして定義されている。

- (1) 居住用または商業用モーゲージおよび当該モーゲージを原資産とする証券等 (any securities, obligations, or other instruments) であって、二〇〇八年三月一四日以前に組成または発行されたもの (同法三条 (九) 項 (A))

- (2) 財務長官がFRB議長と協議の上、金融市場の安定性を促進するために購入することが必要と判断した金融商品 (同法三条 (九) 項 (B))

前者の住宅ローン等およびその証券化商品の買い取り価格を価格競争入札により決定する場合、その前提として、売却を望む金融機関側がどのような水準の価格を入札するかを判断しなければならない。MBSの市場価格の水準の下落が続いていることに加えて、膨大な数にのぼるMBS等の個々の市場価格がどのような水準に決定

するかについて、たとえば株式市場におけるような市場メカニズムが機能しにくい状況が存在する。であるがゆえに、金融機関は従来、継続保有が処分実行かの判断に迫られ、その都度の判断により当事者間における個別相対交渉によって対応してきた。それを財務省への入札というオープンな形で行うことになった場合、具体的などのようなメカニズムが働くかは、実務的には不透明といわざるを得ない。

また、証券化商品の価格形成を効率化するために必要な情報開示体制の整備という、債券市場に即した技術的・実務的な対応（証券業・金融市場協会SIFMAおよび米国証券化フォーラムASFが共同プロジェクトとして進めている、証券化商品の原資産情報の開示にかかる共通フォーマットの作成等）の進捗もまたれるところである。

買い取り価格の水準が確定しがたいことも関連するが、買い取り計画の規模が最大七〇〇億ドルとされている根拠も、不明確である。買い取り価格を入札で決定するということは、買い取り資産の簿価（額面価額）ではなく実勢価格、つまり額面から大幅に下落した現時点での価格ということであるから、買い取り対象資産である住宅ローンおよび同証券化商品の残高ではなく、それよりも小さい数値ということになるが、ただ、買い取り対象は住宅ローン関連にとどまらず商業用不動産関連も含まれるとされるため、市場規模に関する更なる検証が必要になるう。

## 2 TARPの変質Ⅱ「資本買い取りプログラム(CPP)へ

EESAのもとでのTARPの実施については、前記定義のうち前者、すなわち住宅ローン・商業用不動産およびその証券化商品の買い取りに先行して、金融機関への資本注入（国法銀行等が発行する優先株等の買い取り）

のスキームが実施に移された。これは、財務省が二〇〇八年一月一日に「資本買い取りプログラム（Capital Purchase Program：C4P）」として公表したもので、TARPによる買い入れ上限額である七〇〇億ドルの一部として二五〇〇億ドルをこれに充てるものとされた。優先株等がEESA三条（九）項（B）に定める買い取り対象に該当するとの法律的位置づけがなされることによって、事実上の資本注入が行われることとなったのである。

一月一二日には、これと同様の資本注入の対象を、ノンバンク等に広げる方針であることが公表されるとともに、住宅ローン・商業用不動産およびその証券化商品を買うスキームは、当面実施しない方針が示された。その背景として考えられるのは、①「金融危機」が「実体経済危機」に波及してきている足元の状態への対応に迫られたこと、②前項で指摘したような、買い取り価格算定の実務的な困難さ、金融機関側の消極性、住宅価格の下落、住宅ローンの延滞、MBS等の価格下落が継続していたこと、③二〇〇八年一月一日に発表されたG7行動計画において金融機関への資本注入に関する国際的合意が形成されたこと、<sup>(1)</sup>等である。

これにより、TARPの実施方針が法律制定過程において想定されていたところから変質したことは否めない。まず、金融機関等の優先株等の買い取りが法律上の「不良資産買い取り」に該当することの合理性が問われる。次に、住宅ローンおよび同証券化商品の買い取りを先送りしたこと理由の合理性（資本注入による効果と住宅ローン・証券化商品買い取りの効果の比較考量）も問題となる。さらに、七〇〇億ドル上限の用途配分の合理性も、後に問題となってくる。

なお、二〇〇八年一月一日には、AIGに対する巨額の支援策が発表されているが、そこでは、資本注入と不良資産買い取りの両方のスキームが盛り込まれている。資本注入は、AIGの新規発行優先株四〇〇億ドル

を財務省がＣＰＰ予算により買い取るという形で行われた一方、不良資産買い取りは、財務省ではなくニューヨーク連邦準備銀行が五二五億ドルを拠出して別勘定（Maiden Lane LLC II/III）を設立し、ＡＩＧ保有のＲＭＢＳおよびＣＤＳの一部を買い取るという形で行われた。（ＲＭＢＳ向け二二五億ドル、ＣＤＳ向け三〇〇億ドル）。

### 3 二〇〇九年三月「不良資産買い取り官民投資プログラム（ＰＰＩＰ）」

財務省は二〇〇九年三月二三日、不良資産買い取りのための「官民投資プログラム（Public Private Investment Program：ＰＰＩＰ）」を発表した。そのスキームの概要は、以下の通りである。<sup>(2)</sup>

#### ①レガシー・ローン（Legacy Loans）プログラム

- ・ 買い取り対象：銀行が保有する住宅ローン債権
- ・ 買取主体と資金：財務省と民間投資家が同額ずつ出資してファンドを設立。ファンドはＦＤＩＣ保証付き債券発行により資金調達可能（ただし資本金の六倍まで）

・ 買い取り方法：銀行が持ち込むローン・プールについて、複数のファンドが価格競争入札

#### ②レガシー証券（Legacy Securities）プログラム

- ・ 買い取り対象：銀行、保険会社、年金基金、投資信託等が保有する民間ＭＢＳで、二〇〇八年までに発行され、発行時の格付けＡＡＡであったもの

・ 買取主体と資金：財務省と民間投資家が同額ずつ出資してファンドを設立。ファンドがＦＲＢによるＡＢＳ担保貸し出し制度（Term Asset-Backed Securities Loan Facility：ＴＡＬＦ）を利用することを可能とする<sup>(3)</sup>）  
とにより、ファンドの買い取り資金調達手段とする

・買い取り方法…ファンドの管理者（民間）による価格設定

③買い取り規模

・①②への財務省による出資は、TARP予算枠から七五〇～一〇〇〇億ドルの予定

これは、EESAの本義である不良資産買い取りに立ち戻ったスキームであるといえる。とはいえ、一節でEESA制定時におけるTARP構想について指摘したような実務的な困難性は、現時点においても解消されていない。その状況について、次節で考察することとする。

#### 4 MBS価格形成の特殊性

住宅ローンの証券化商品（MBS等）の流通市場および価格形成の実態については、次のような有益な示唆がある。「証券化商品は発行後に市場で転々流通するものではなく、あまり売買されていなかったというのが実情である。…発行段階で購入した投資家が償還を待たずに売却処分したいときは、当該商品を組成した金融機関が自己勘定で買い受けることで流動性を支えていた。売買は相対で行われ、当事者はその価格を公表あるいは第三者に報告する必要もないため、売買が成立しても価格を市場参加者は観察できない。大手金融機関は顧客が保有する資産を処分したいとして金融機関（業者）に売ろうとしても、業者は社内的に管理しているリスク量が増大してしまい、積極的にリスクを取ることができなくなる。買い取りたくないので低めのビッド価格を提示すると、資産処分を急ぐ顧客は安くても構わず換金したがるため、それでも売買が成立してしまうことがある」<sup>(4)</sup>。

このような状況では、MBS等の価格は、売買が成立した価格だからといって必ずしも内在的価値を反映した水準とはいえなくなってくるが、金融機関のバランスシート評価を行うための企業会計基準の上では、市場で成

立した価格があればそれを優先的に採用することとなっている。このこともあって、金融機関は、MBS等の償却による含み損の実現（貸し倒れ引当金の計上）に及び腰となる。

そのような事態をおそれてMBS等の売買そのものが生じなくなってきたということであろうが、そのような状況のもとでの金融機関のバランスシート評価は、市場価格ではなく理論価格、つまりMBS等の内在的価値を合理的な方法によって算出した価格で行うことが認められている。ところが、理論価格の算出方法や根拠データは、個々の金融機関の判断によってまちまちであるため、結果として、個々のMBS等の刻々の時点における客観的・一意的な価格水準を発見しにくくなっている。

しかし、それでもなお、個々の商品の理論価格なり市場価格を算定・形成する行動なり業務なりがまったく停止しているわけではない。その証左として、RMBの価格インデックスの存在がある。米国市場においてある程度の指標性を有すると評価されているものとして、マーケット（Market）社によって算出・発表されるABX、HEがある。これは、マーケット社が毎営業日、複数の投資銀行からMBSの気配値を取得し、その平均値を算出して同社のウェブサイトで公表しているものである（表1）。インデックスは、半年間に発行されたMBSのうち発行時点での格付けごとに選定された二〇本ずつのセットについて設定されている。その推移をみると、二〇〇九年三月以降、住宅市場が落ち着きを取り戻しつつあること等を背景に、底を打ったともみられる動きが出ている（図1）。価格動向についてはともかく、市場ではこのような形でMBSの価格形成にかかるプレイヤーおよびインフラは存在しているのであり、PPPにおける買い取り価格の算定も、そのような市場機能を基盤として進められていくことになろう。

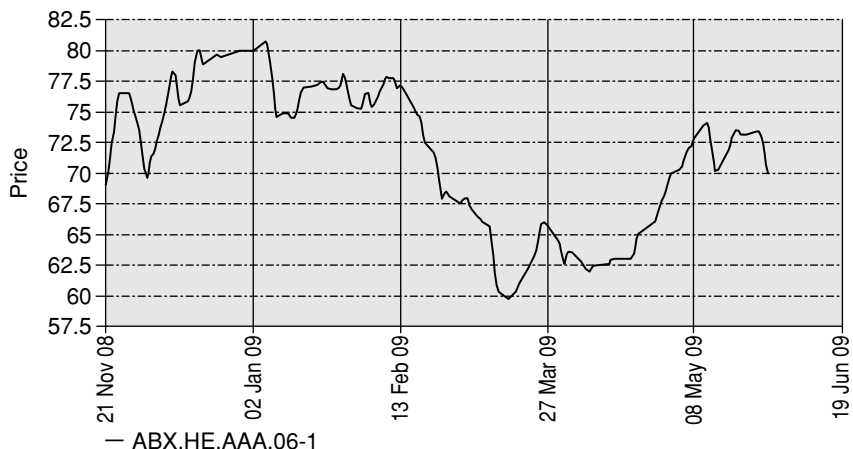
表1 ABX.HE算出データを提供しているディーラー

Bank of America, Barclays Captial, BNP Paribas, Calyon, Citigroup, Credit Suisse, Deutsche Bank, Goldman Sachs, JP Morgan, Morgan Stanley, Nomura, Royal Bank of Scotland, UBS, Wachovia

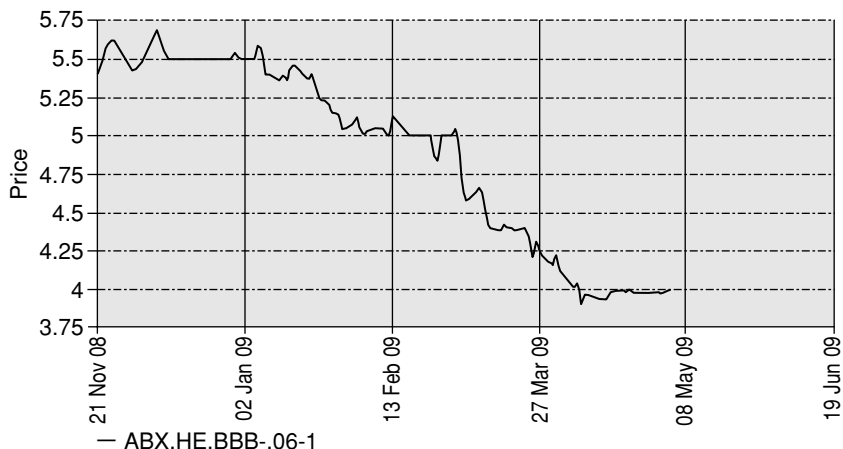
(出所) Markit社ウェブサイト (<http://www.markit.com/en/products/data/indices/structured-finance-indices/abx/dealers.page?>)

図1 Markit ABX.HEの推移(2009年5月末現在)

(1) 2006年上半期発行AAA格MBSのインデックス



(2) 2006年上半期発行BBB一格MBSのインデックス



(出所) Markit社ウェブサイト (<http://www.markit.com/en/products/data/indices/structured-finance-indices/abx/abx-prices.page?>)

おわりに

MBS等の発行市場において過剰なオリジネート・アンド・ディストリビュートを行った大手投資銀行には、その流通市場においても固有の機能を果たす責任があるといえる。平時における活発な売買取引というわけではないにせよ、発行後の継続的時点においてその都度、売買可能な価格に関する判断を市場にむけて提供する、つまりマーケットメイクを行うという機能である。今後、PPIPを実行に移す上で、個々の住宅ローンおよびMBS等の買い取り価格の算定が行われることになるが、会計原則上それを簿価とするという大胆な合意がなされない限り、市場価格ないし理論価格に即したレベルで決めるということとなる。それらは、本来的にはマーケットメイクによって形成されるものであることはいうまでもない。住宅ローンおよびMBS等の形態での不良資産を買い取るというスキームの成否は、官（公的資金）民（資産の売却サイドおよび買い取りサイド）それぞれのリスク負担の問題であるだけでなく、MBS等の価格形成を担うプレーヤーおよびインフラが本来的な機能を果たすことができるかどうか、そのためにはどのような条件が必要かという問題でもあるのである。

注

- (1) 小野亮「米国を中心とする金融危機と政策対応―ブルーデンス政策の系譜―」、『みずほ総研論集』二〇〇九年一号、三六頁による。二〇〇八年一月一日発表G7行動計画には、「3. 銀行やその他の主要な金融仲介機関が、信託を再構築し、家計や企業への貸し出しを継続することを可能にするに十分な量で、必要に応じ、公的資金、そして民間資金の双方により資本を増強することができるよう確保する」との文言が明記されている。

- (2) U.S. Department of Treasury Press Release, "Treasury Department Release Details on Public Private Partnership



Investment Program" March 23, 2009 (<http://www.treas.gov/press/release/tg65.htm>)等による。熊野英生「金融安定化  
ガイドナー・プランをみる目」、第一生命経済研究所『経済関連レポートFinancial Trends』二〇〇九年三月二五日を  
参照。

(3) T A L Fは二〇〇八年一月二五日に開始されており、対象資産はA A A格A B S、対象先は適格A B Sを保有する  
すべての法人とされていた。今回、レガシー証券プログラムにより設立されるファンドについて、T A L Fの対象資  
産がA A A格R M B Sに拡充される。

(4) 江川由紀雄「サブプライム問題と米国の証券化市場」『証券アナリストジャーナル』二〇〇八年三月号、二六―二七  
頁。

(よこやま しせい・客員研究員)

# 証研レポート既刊目録

No.1637 (2006.8)	執筆者 中島	No.1646 (2008.2)	執筆者 梅本
四〇年の歴史を閉じた国債シ団引受発行	二上	課徴金制度の改正について	坂下
証券会社決算に見る証券業務の変化	松尾	ーワーキンググループ報告の検討を中心にー	二上
M S C B とディスクロージャー制度	清水	反社会的勢力等の不正取引行為の排除等について	伊豆
「アメリカ証券取引委員会 (SEC) の証券市場規制」	福本	米国における『証券リテールビジネス』の潮流	横山
一般債のペーパーレス化		政府系ファンドをどう見るか	吉川
No.1638 (2006.10)		E U 債券市場に透明性要件制度化は必要か	
証券販売チャネルの最近の状況	二上	レギュレーションNMS と米国株式市場	
〈世界的不均衡〉の拡大について	伊豆		
ユーロネクストをめぐる攻防	吉川	No.1647 (2008.4)	
ー欧米取引所再編の行方ー		株主とは誰のことか	奥村
E U および米国における債券市場の透明性に関する検討の動向	横山	ー株式所有と会社支配ー	
ーE U 金融商品市場指令との関連性ー		変貌する日本の国債保有構造	中島
No.1639 (2006.12)		企業再生の課題と展望	松尾
旧現先と新現先の基本契約書について	中島	アメリカの私募市場拡大について	清水
ー現先売買から現先取引へー		J D R (日本版預託証券) とは何か?	福本
米国の空売り規制緩和実験	清水		
ーSECによる実証研究ー		No.1648 (2008.6)	
株主の特定は必要か	福本	ユーロ域の企業金融と資本市場	入江
大手証券会社の企業再生業務	松尾	ーユーロ導入後の傾向と変化ー	
ープリンシパル・インベストメントを中心にー		第三者割当増資の規制に関する英米の事例	二上
No.1640 (2007.2)		サブプライム問題とITバブル	伊豆
市場金融モデルは定着するか	二上	取引所とクリアリング機関	吉川
M & A ・ L B O ・ C D S	伊豆	証券化商品の原資産情報トレーサビリティ向上とは	横山
ー〈ファンド化〉する国際資本市場ー			
ナスダックのロンドン証券取引所買収ゲーム	吉川	No.1649 (2008.8)	
N A S D およびN Y S E による自主規制機能の一部統合計画	横山	資金循環統計にみる国債保有構造の変化 (再論)	中島
No.1641 (2007.4)		整理回収機構による企業再生	松尾
証券取引所の「統合」と「競争」	二上	株券電子化後の株式担保	福本
米国におけるM S C B	松尾	先物市場の分裂と取引流動性	志馬
ー株価と経営パフォーマンスー		ー大証225mini導入のインパクトを測定するー	
アメリカの空売り規制	清水		
ーアップティック・ルール撤廃へー		No.1650 (2008.10)	
株式所有の情報開示	福本	厳しい状況下のグリーンシート銘柄制度	坂下
No.1642 (2007.6)		再考迫られる米系投資銀行ビジネス	二上
日本のレポ市場の現状と課題	中島	レバレッジド・ローン市場について	伊豆
最近のL B O プームの特徴と背景	伊豆	M I F I D 後のヨーロッパ株式市場	吉川
トランス・アトランティック・エクステンジ	吉川	住宅ローン証券化商品の市場規模と価格形成	横山
ー取引所はグローバル化できるのかー			
米国国債市場「ベスト・プラクティス」の策定	横山	No.1651 (2008.12)	
ーフェイル多発およびレポ・スキーズへの対応ー		「貯蓄から投資へ」の動きとファイナンシャル・プランナー	坂下
No.1643 (2007.8)		創刊から五〇年を迎えた証研レポート	中島
なぜ新現先は形骸化しているのか	中島	ヘッジファンドが主役の新たな議決権売買	福本
エクイティ・ファイナンス手法の多様化	松尾	米国の空売り規制と住宅公社の救済	志馬
買収ファンドの上場をめぐる	伊豆		
ーブラックストーンのIPOー		No.1652 (2009.2)	
名義株主と真の株主	福本	事業再生の新たな展開	松尾
No.1644 (2007.10)		国際金融危機と短期金融市場	伊豆
サブプライムローン問題と市場型金融システム	二上	ヨーロッパの株式保有構造	吉川
円キャリートレードの不思議	伊豆	金融危機下の債券フェイル多発について	横山
ー株価と為替と金利の関係ー			
錯綜する取引所の国際的な合併・買収・提携	吉川	No.1653 (2009.4)	
米国F I N R A による債券マークアップ・ポリシーの制定と運用	横山	銀行証券分離撤廃後の「ゲームのルール」	二上
No.1645 (2007.12)		ー「CSEプログラム」のどこが間違っていたのか?ー	
公開企業の取締役会権限	森田	地域における中小企業再生の取り組み	松尾
ー敵対的企業買収の防衛策を中心としてー		ドル不足はなぜ生じたか	伊豆
新たなレポ指標レポート「東京レポ・レポート」	中島	ー米国におけるレポ市場と通貨供給方式ー	
企業買収と企業再生	松尾	アメリカの市場分裂は深刻化しているのか?	清水
実施迫る株券電子化の残された課題	福本	ーダークプールの拡大についてー	
		ニューボートバイニングの現状と対応策	福本
		二〇〇八年九月 米国金融システム危機と空売り規制	志馬

# 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。

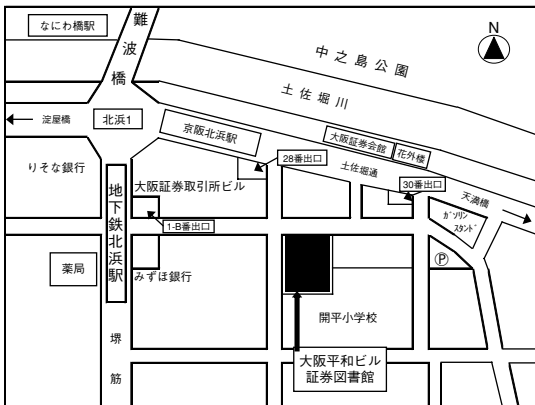
**所在地** 大阪市中央区北浜1-5-5 大阪平和ビル地下1階  
TEL (06) 6201-0062

**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。

証研レポート第一六五四号  
二〇〇九年六月八日発行

(偶数月第二月曜日発行)  
昭和五十二年十一月十一日第三種郵便物認可

2009年6月号

発行所

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)