

投資銀行とトレーディング

公益財団法人 日本証券経済研究所

証券セミナー 2014年6月10日

東京証券会館

小林襄治(日本証券経済研究所客員研究員)

目次

1. 問題意識
2. 多義化する投資銀行の概念
3. 「投資銀行」の収入と投資銀行業収入
4. 投資銀行の歴史
5. 投資銀行の理論的把握
6. 5大銀行の資産・トレーディング資産
7. トレーディング収入:P取引・トレーディング・マーケットメイキング
8. トレーディング規制を巡る動き:禁止と分離、米英EU・バーゼル
9. バーゼル委員会のトレーディングブック見直し
10. まとめ

1. 問題意識

- ・2008年リーマン破綻、BSとメリルの買収
 ゴールドマンとモルスタの銀行持株会社・金融持株会社化
 :投資銀行の「消滅」「挫折」?
- ・トレーディング規制をめぐる動きの進展
 ボルカールル、英ヴィックアーズ委員会、EUリーガン報告
 バーゼル銀行監督委員会
- ・曖昧な概念:投資銀行、トレーディング
→概念を「整理」し、投資銀行の役割の再評価

2. 多様化する投資銀行の概念

- ・語源:19世紀末～20世紀初め
- ・伝統的用法:証券のオリジネイション(引受)・販売
 +合併のアドバイザリー
- ・旧SIAの分類:全国総合証券、大手投資銀行、地方業者等
- ・投資銀行を自称する大手銀行
- ・世界の大手銀行:Economist誌、欧州委員会
- ・トレーディング業務を大規模に展開する機関:リーガン報告等
- ・小売(リングフェンス)でない銀行:英ヴィックアーズ報告

3. 「投資銀行」の収入と投資銀行業収入

- ・大手米銀の部門構成と収入(資料一2)

- * ホールセール

- 投資銀行部門

- トレーディング部門(投資銀行部門と一体化と分離のケース)

- 資産管理

- * リテール

- 商業銀行、モーゲージ、カード

- ・大手米銀の収入構成(資料一3)

- ・・金利収入:トレーディング資産・証券の収入あり

- ・・非金利収入:

- 投資銀行業

- 資産管理

- 手数料・料金

- プリンシパル取引:トレーディングと投資

- 貸出・預金、モーゲージ・カード等手数料

- 証券ゲイン(銀行勘定証券)

- * * 「投資銀行」は部門別でみるとホールセールの
投資銀行、トレーディング、資産管理の総体
- * * 収入でみると、
 - ・投資銀行業収入は各社ともアニュアル・レポートでは
引受・販売手数料とM&Aアドバイザリー
 - ・投資銀行業収入よりもプリンシパル取引収入(トレーディング等)
や資産管理収入が大きい
 - ・21世紀初頭の投資銀行ビジネスモデル(GS主導)：
トレーディングで稼ぐ
 - ・トレーディング資産からの金利収入も大きい
 - ・手数料収入の扱い：トレーディング関連が多い

4. 投資銀行の歴史概観

- ・19世紀末～第一次大戦：証券発行の引受業者
(鉄道証券、JPモーガンとクーン・ローブの時代)
- ・1920年代：商業銀行の証券子会社・新興勢力の台頭(資料一4)
産業証券、公益事業証券、地方債、外債、投資信託会社
- ・1930年代：銀行と証券の分離、連邦の証券規制
業界の再編：モルガン・スタンレーとファースト・ボストンの時代
- ・1960年代～4人組の台頭・業界の再編開始
リテール分売力、トレーディング、バックオフィス問題

1970～80年代：投資銀行（証券業）の躍進と再編

機関化・情報化・国際化・金利自由化・変動相場、手数料自由化・一括登録制
新商品・新市場：レポ、MMMF、証券化商品、デリバティブ、ジャンク、LBO、
ユーロ債、シンジケートローン

1990年代～：商業銀行の証券業務解禁→99年GLB法

80年代のS&L危機、不良債権問題（途上国・不動産・LBO）→各種改革：

89年金融機関改革・再建法・92年預金保険公社・95年州際銀行法

米銀の復活、スパーリージョナル、大手銀行・外銀による証券業者の買収、
5大投資銀行、大手銀行間の合併

リーマンショック～：2大投資銀行と4大銀行（資料一5, 6）

5. 投資銀行の理論的把握（基本的機能）

- Carosso (1970)：貯蓄を長期投資へ、証券のオリジネイション・販売
- Bloch (1986)：マーケット・メーク機能、イノベーティブな活動
 機関投資家との大規模な独創的取引、M&A、新規証券発行
- Marshall and Ellis (1994)：リレーションシップから取引へ
- Morrison and Wilhelm (2007)：
 暗黙知（アート的スキル）・人的資本・パートナーシップ、
 リレーションとレビューションの世界から
 科学的知識（投資・金融理論）を利用し、公開株式会社で資本力と
 リスク管理が重視され、取引（価格・コスト）が中心となる世界へ

6. 米大手銀行の資産構成

- ・資産総額とトレーディング資産(資料一7)
- ・トレーディング資産の構成(資料一8)
 - :国債・エージェンシー債、外国国債、モーゲージ(証券化商品)、地方債、社債、株式、商品、デリバティブ
- ・デリバティブ資産・負債の構成(資料一9)
 - :金利、クレディット、為替、株式、商品
 - :グロスとネットで規模が大きく異なる、各社順位も異なる

7. プリンシパル取引、トレーディング、マーケットメイキング

- ・プリンシパル取引:本人(自己)としての取引
→短期のトレーディングと長期の投資(株式が多い)
- ・プロプライアタリー・トレーディング:
 - * ボルカー・ルールでは:トレーディング勘定に本人として従事。
 - トレーディング勘定とは、
 - ・短期転売・実際または期待の短期価格変動・短期裁定利潤の実現・これらポジションのヘッジ、を目的とした売買。
 - ・市場リスク資本ルールの対象ポジションとトレーディングポジションにある金融商品の売買。
- * プロプライアタリーでないトレーディングとは?

- ・トレーディングの定義1(Marshall and Ellis, 1994)
 - * アービトラージ(裁定)取引:場所(市場間)と時間
 - * スペキュレーション取引:金利予想と信用予測に基づく取引
- ・トレーディングの定義2
 - * ディーラーの取引(ディーリング)
(日本証券経済研究所編『新版 証券事典』日本経済新聞社1992年、索引に「トレーディング」はない)。
- ・マーケット・メイキング
 - 狭義にはマーケット・メーカーの売買
 - ディーラーの売買(店頭市場)
 - 広義には、市場形成のすべて、MM・ディーラー・ブローカーのすべての売買

- ・トレーディング収入の実態(資料-10, 11)
 - ・トレーディング(MM, プリンシパル)収入(売買益)に
トレーディング勘定純金利収入を加える
関連手数料も加えるべき
 - ・トレーディング部門の収入としてみるべき
執行、販売・トレーディング収入、市場・投資家サービス等の表現で示される。
伝統的ブローカー・ディーラーの引受・資産管理を除く収入に近いもの。
- * トレーディング資産の規模に応じた収入を各社はあげている。
→大銀行の資本力・資金調達力の優位

8. トレーディング規制を巡る動き

- ・プロプライアタリー・トレーディングの禁止(ボルカー・ルール: 2013年12月5規制機関の最終ルール)

* 原則禁止だが、除外商品・許容活動が多い

除外商品: ローン、外国為替

除外活動: レポ取引、証券貸借、流動性管理取引、清算機関取引等

許容活動: 引受・分売。ただし、ポジションは顧客の需要の範囲内、管理体制の確立(取扱い商品、デスクのエクスパートの水準等)、報酬

: マーケット・マイキング活動。ただし、デスクの売買・ポジションに制限
顧客の需要の範囲内、管理体制(各デスクの在庫・保有期間等)

報酬

: 国債、エージェンシー債、地方債、外国国債。

- ・トレーディング事業体の分離(リーカネン報告2012年10月)

..ドイツ銀行改革法(2013年2月): トレーディング業務の分離、HFTやHF等へのエクスパートの分離。銀行での引受・マーケットマイキングは可

..フランス銀行改革法(2013年3月): トレーディング業務・HF等への出資も分離
HFT・農産物取引等は禁止。銀行での引受・マーケットマイキングは可。

- ・リングフェンスによる小売銀行の隔離(ヴィッカーズ報告2011年9月)

..英国金融サービス(銀行改革)法(2013年12月)

リングフェンスによる小売銀行の隔離

プロプライアタリー・トレーディングについて独立委員会で検討後に

* 分離される業務は少ないのでないか。

9. バーゼル委員会BCBSのトレーディングブック見直し

■(参考)これまでの限界:英国FSAのファンダメンタル・レビュー等(資料一12)
:リスクウェイトの過小評価・内部モデルに依存・銀行ごとに相違等

1)トレーディング・ブックと銀行ブックの境界確定

- ・銀行の自主的判断から委員会のガイドライン:トレーディング勘定資産、MM
関連、引受関連、上場株式・ファンドへの投資、空売り、オプション
- ・勘定間の移動は認めず
- ・Tブックの日々へ洗い・損益算定
- ・同一タイプの資産は両ブックとも同一の資本要件になるように
- ・報告義務(境界方針・在庫・保有限度・流動性等)

2)内部モデル(VaR等)方式の制限

- ・当局の承認の厳格化
- ・証券化エクスポートジャーは標準化方式で
- ・モデルはデスクレベルで、日々のバックテスト
- ・標準化方式でも計算・下限に(各社を比較可能にする)

3)改訂標準方式の特徴

- ・原則:単純・透明・一貫、リスク感度の向上、信頼できる測定、
モデル依存の制限・フォールバック
- ・部分リスク要因方式の導入:一般金利リスク、為替リスク、株式リスク、
商品リスク、信用スプレッドリスク(非証券化と証券化)、
デフォルトリスク(非証券化と証券化)、オプション・ノンデルタリスク

・計算方式(資料ー13:金利と株式)

- ・・リスク要因ごとに資産を配分(2重・3重の計算も)
- ・・資産をリスクバケット(最大12)に配分
- ・・バケットごとに、委員会が定める単一のリスクウェイト、
2つの相関係数を使い公式でリスク集計
- ・・バケット全体の合計

4)開示要件の厳格化

境界・デスクの構造、T資産の構成、デスクレベルで

* * *これまで計算と比べた特徴

- ・証券化と非証券化の区別
- ・デフォルトリスクへの追加賦課
- ・流動性ホライゾン(エクスポージャー消滅での期間)の多様化
10日から1年間までへ
- ・ストレス時のリスクを強調
- ・VaRからExpected Shortfall(予想不足、損失可能性)
- ・内部モデルより標準化モデル
- ・ヘッジ・分散によるリスク軽減効果の限定

10. まとめ

* トレーディング規制

- ・トレーディングの禁止・分離の影響は意外と少ない。
　引受・マーケットメイキングの容認、除外分野も大きい
- ・マーケット・メイキングの定義は不明、トレーディングとどこで区別？
- ・バーザル委員会のトレーディングブックとの整合性？
- ・バーザル委員会の所要資本の影響？
　トレーディング業務の透明性を高めるが、業者等のコストは？
- ・規制の曖昧さ(未確定部分)と低金利状態ではトレーディングへの
　インセンティブは小さい
- 債券(とくに社債・民間MBS)流通市場の低迷？
- 特定業者への集中の進展、マッチング・システムへの移行？

* 投資銀行の将来：

- ・大手商業銀行系の優位
- ・リストラ中の大銀行も少なくない
- ・イノベイティブな活動の縮小
- ・規制でトレーディング(マーケット・メイキング)の魅力低下
- ・新たなビジネスモデルの模索
- ・ブティック型業者の活躍？
- ・ファンド・シャドーバンクの台頭

投資銀行とトレーディング

資料・図表一覧（証券セミナー「投資銀行とトレーディング」）

資料—1 多様化する投資銀行の概念

* The Economist, Special Report on International Banking' , May 11th 2013

- ① 投資銀行の収入で見た世界シェア
- ② 資本市場・投資銀行業収入
- ③ 投資銀行の総収入

* 日経新聞「13 投資銀行」(2013、7.2)。「脱投資銀行」(2014、5.3)。

資料—2 アメリカ大銀行の部門別収入

ゴールドマンの部門別収入推移（金本悠希「銀証攻防の米国金融
市場 40 年史」『エコノミスト』2009 年 6.23.

資料—3 アメリカ大銀行の収入構成

資料—4 1920 年代の投資銀行と証券子会社

(森果『講座 帝国主義の研究 アメリカ資本主義』青木書店 1973)

資料—5 米国投資銀行業の再編

(山下正明氏作成・東大経済大学院ゼミ OB 会報告)

資料—6 米国四大銀行の誕生

(山下正明氏作成・東大経済大学院ゼミ OB 会報告)

資料—7 アメリカ大銀行の資産構成

資料—8 アメリカ大銀行のトレーディング資産の構成

資料—9 アメリカ大銀行のデリバティブ資産・負債の構成

資料—10 アメリカ大銀行のトレーディング収入と関連収入

資料—11 アメリカ大銀行の「トレーディング部門」の収入

資料—12 トレーディング資産所要資本の問題点 (FSA, Fundamental Review)

資料—13 バーゼル委員会市場リスク（トレーディング勘定資本）測定方法

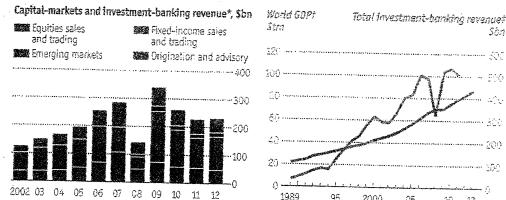
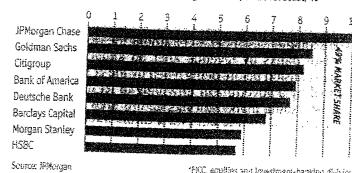
参考文献—1（投資銀行関連）

参考文献—2（トレーディング規制関連）

資料一1 多様化する投資銀行の概念

The heavyweights

Investment banks' global market share by revenue*, 2014 forecast, %



脱投資銀へ収益多様化
■ヨーロッパの規制緩和の裏側
■モルガン・スタンレーは新規ビジネスを展開するが、規制に応じて必要な監視は維持する。
●モルガン・スタンレーは規制緩和の裏側で、新規ビジネスを展開する。
■モルガン・スタンレーは規制緩和の裏側で、新規ビジネスを展開する。
■モルガン・スタンレーは規制緩和の裏側で、新規ビジネスを展開する。
■モルガン・スタンレーは規制緩和の裏側で、新規ビジネスを展開する。
■モルガン・スタンレーは規制緩和の裏側で、新規ビジネスを展開する。
■モルガン・スタンレーは規制緩和の裏側で、新規ビジネスを展開する。
■モルガン・スタンレーは規制緩和の裏側で、新規ビジネスを展開する。

シャル・ループから、ソースは得損の可能性もあれば、投資銀行としての立場から見ると、新たなリスクである。一方で、規制緩和によって、新規ビジネスを開拓するための機会が生まれる可能性もある。そのため、規制緩和に対するリスクとチャンスをバランスよく見極めることが重要だ。

「13投資銀、ルール侵害」

欧州委調査、CDS取引で

【ザグレブル閣閣長記】
引けるクレジット・ツール（06～09年）にイン取引
オート・スケープ（CD）、所と米シカゴマーカン
機関ある欧州委員会は、S。同市場は金融機関
1日、米ゴールドマン・の相対取引で発展してき
サックや英ハーレイー、なた
Sなど主要な投資銀13
欧州委員会など
行が市場に回り込むの
政策ルールを害し
たとの初期調査結果を発
表した。
最終的に違反は削減さ
れれば、投資銀は多額
の制裁金を科される可能
性がある。
問題となるのは、國
や企業の信用リスクを取
り扱うために、規制緩和
された金融危機後、ウオ
ークの調査結果によると、主にスルトの規制緩和
が問題視されている。規制緩和により、新規の取引機会
が生まれたが、一方で、規制緩和によって、既存の規制を守
れない可能性がある。規制緩和によって、新規の取引機会
が生まれたが、一方で、規制緩和によって、既存の規制を守
れない可能性がある。

CDS取引で

【ザグレブル閣閣長記】
引けるクレジット・ツール（06～09年）にイン取引
オート・スケープ（CD）、所と米シカゴマーカン
機関ある欧州委員会は、S。同市場は金融機関
1日、米ゴールドマン・の相対取引で発展してき
サックや英ハーレイー、なた
Sなど主要な投資銀13
欧州委員会など
行が市場に回り込むの
政策ルールを害し
たとの初期調査結果を発
表した。
最終的に違反は削減さ
れれば、投資銀は多額
の制裁金を科される可能
性がある。
問題となるのは、國
や企業の信用リスクを取
り扱うために、規制緩和
された金融危機後、ウオ
ークの調査結果によると、主にスルトの規制緩和
が問題視されている。規制緩和により、新規の取引機会
が生まれたが、一方で、規制緩和によって、既存の規制を守
れない可能性がある。規制緩和によって、新規の取引機会
が生まれたが、一方で、規制緩和によって、既存の規制を守
れない可能性がある。

投資銀行とトレーディング

資料—2 アメリカ大銀行の部門別収入

ゴールドマンの部門別収入推移（金本悠希「銀証攻防の米国金融市場40年史」『エコノミスト』2009年6月23日）

証券経済研究 第85号 (2014.3)

図表11 アメリカ大銀行の部門別収入

(2012年、100万ドル)

	ゴールドマン・サックス	モーガン・スタンレー	JPモーガン・チエイス	バンク・オブ・アメリカ	シティ・グループ
投資銀行部門	Investment Banking 4,926 Investing & Lending 5,891	Institutional Securities 10,553	Corporate & Investment Bank 34,326	Global Banking 17,207	Securities and Banking 19,743
トレーディング部門	Institutional Client Services 18,124	Institutional Securities	Corporate & Investment Bank 13,519	Global Markets	Securities and Banking
資産管理	Investment Management 5,222	Global Wealth Management Group 13,516	Asset Management 9,946	Global Wealth & Investment Management 16,517	Transaction Services 10,857
商業銀行		Consumer & Business Banking 17,212	Consumer & Business Banking 29,023	Global Consumer Banking 40,214	
モーゲージ		Mortgage Banking 13,963	Consumer Real Estate Services 8,759		
カード		Card 18,770			
本社・調整項目		-176	-1,152	-1,691	192
Private Equity		790	790	Citi Holdings -833	
純収入合計	34,163	26,112	97,031 (93,835)	83,334	70,173

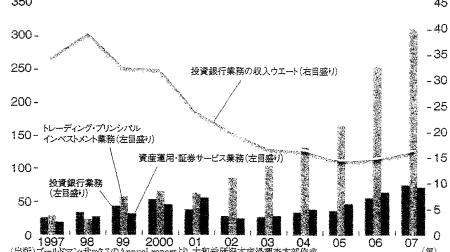
(注) 部門は作成者が主要業務にしたがって分類。各部門が他の業務を営むこともある。

シティグループのSecurities and Banking と Transaction Services は Institutional Client Group に入る。

JPモーガン・チエイスの純収入合計は部門合計 (93,835) と一致せず。

(出所) 各社 Annual Report より。

(億ドル) 図4 ゴールドマンの各業務の収入と投資銀行業務の収入ウエート (%)



資料—3 アメリカ大銀行の収入構成

図表7 アメリカ大銀行の収入構成

(2012年末、100万ドル)

	ゴールドマン・サックス (GS)	モーガン・スタンレー (MS)	JP.モーガン・ Chernis (JPM)	バンク・オブ・アメリカ (BA)	シティグループ (CG)
投資銀行業	4,941	4,758	5,808	5,299	2,991
資産管理 1)	4,966	9,008	13,868	11,393	4,012
手数料・料金 2)	3,161	4,257			5,189
プリンシパル取引			5,536		4,781
トレーディング 3)	11,348	6,991		5,870	
投資 4)	5,865	742		2,070	-4,971
証券ゲイン			2,110	1,662	3,251
貸出・預金手数料等			6,196	7,600	1,220
モーゲージ手数料等			8,687	4,750	
カード			5,658	6,121	3,526
その他			4,258	-1,892	95
保険				-95	2,476
非金利収入合計	30,263	26,311	52,121	42,678	22,570
金利収入	11,381	5,725	56,063	57,400	68,138
トレーディング資産 5)			9,039	5,094	6,802
証券 6)			7,939		7,525
金利費用	7,501	5,924	11,153	16,744	20,535
トレーディング勘定				1,763	
純金利収入	3,880	-199	44,910	40,656	47,603
純収入合計 7)	34,163	26,112	97,031	83,334	70,173

(注) 1) GSは投資管理、CGは管理・信託料。

2) CGはトレーディング関連2,295、取引サービス1,441、その他1,452の合計。

3) GSはマーケット・マイキング、BAはトレーディング勘定利潤。

4) GSはその他のプリンシパル取引、BAは株式投資収入。

5) BAとCGはトレーディング勘定

6) CGは投資

7) 純収入の純は金利費用控除後の意味。

(出所) 各社の2012年Annual Reportより作成。

投資銀行とトレーディング

資料-4 1920年代の投資銀行と証券子会社

(森果『講座 帝国主義の研究 アメリカ資本主義』青木書店 1973)

投資銀行とトレーディング業務

図表3-1 1920年代の投資銀行：8大投資銀行と8大証券子会社（1921～29年）

投資銀行	発起量 (100万ドル)	発起件数	商業銀行証券子会社	発起量 (100万ドル)	発起件数
J.P.Morgan & Co.	4,786	183	National City Co.	2,183	189
Kuhn Loeb & Co.	2,819	162	Guaranty Co.	1,453	105
Harris Forbes	2,230	279	Chase Securities	733	57
Dillon Read	2,166	200	Bankers Trust	477	42
Halsey Stuart	1,582	258	Continental Illinois	308	34
Lee Higginson	1,130	139	Union Trust	302	23
Blair & Co.	1,059	90	Equitable Trust	119	16
Bonbright & Co.	777	113	First Nat.Old Colony	108	69
計	16,549	1,424	計	5,683	485

(出所) 森果「第2章第一次大戦～1920年代のアメリカ資本主義」表33より。

宇野弘義監修『講座 帝国主義の研究 3 アメリカ資本主義』青木書店 1973。

元資料は、T.Moore, "Securities Affiliates versus Investment Bankers", *Harvard Business Review*, Vol.12, p480。

図表3-2 社債の引受け額（引受け業者分類）

投資銀行 (100万ドル)	比率 (%)	証券子会社 (100万ドル)	比率 (%)	商業銀行 (100万ドル)	比率 (%)	総計 (100万ドル)	
1927	4,567	78.0	755	12.8	541	9.2	5,862
1928	2,924	70.5	970	23.3	259	6.2	4,153
1929	1,586	54.5	1,204	41.5	115	4.0	2,906

(注) 年間引受け額2,000万ドル以上の機関のみ。

(出所) 前表3-1と同じ。

元資料は、Hearing before TNEC, Pt.22, p1611。

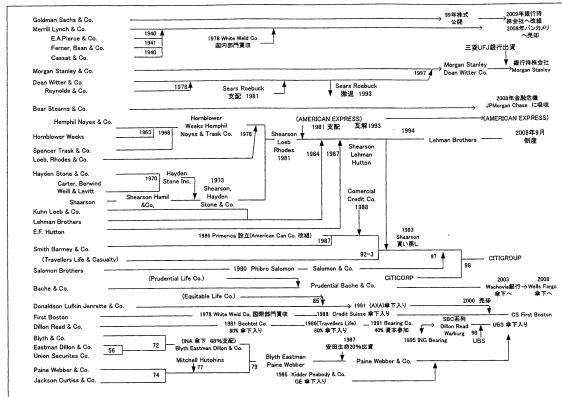
資料一5 米国投資銀行業の再編

(山下正明氏作成・東大経済大学ゼミOB会報告)

資料一6 米国四大銀行の誕生

証券経済研究 第85号 (2014.3)

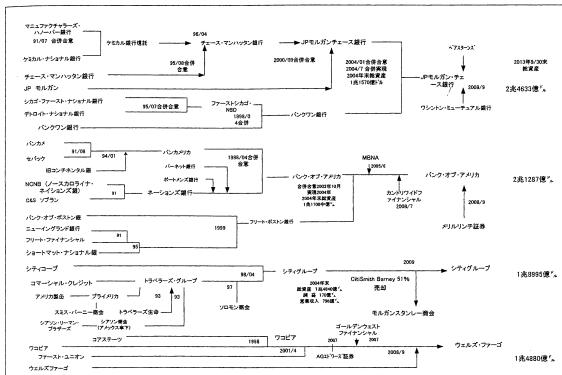
図表1 米国投資銀行業の再編成



(出所) 山下正明氏が各種資料から作成 (注14参照)。

証券経済研究 第85号 (2014.3)

図表2 米国4大銀行の誕生



(出所) 山下正明氏が各種資料から作成 (注14参照)。

投資銀行とトレーディング

資料—7 アメリカ大銀行の資産構成

資料—8 アメリカ大銀行のトレーディング資産の構成

投資銀行とトレーディング業務

図表8 アメリカ大銀行の資産構成

(2012年末、100万ドル)

	ゴールドマン・ サックス (GS)	モーガン・ スタンレー (MS)	JP モーガン・ チェイス (JPM)	バンク・オブ アメリカ (BA)	シティグループ (CG)
現金等	72,669	46,094	175,537	129,446	138,587
分別現金・証券	49,671	30,970			
レボ・FF・貸付証券	141,334	134,412	296,296	219,924	261,311
貸付証券	136,893	121,701	119,017		
受取債権・帰属利子	91,354	64,288	60,933	71,467	22,490
受取担保		14,278			
トレーディング資産 1)	407,011	307,472	450,028	290,723	320,929
(内) デリバティブ 2)	71,176	36,167	74,983	53,497	54,620
証券			371,152	336,387	312,326
貸出 3)		29,046	711,860	883,640	630,009
その他	39,623	26,890	174,318	278,387	179,008
資産合計	938,555	780,960	2,359,141	2,209,974	1,864,660

(注) 1) MSでは、AFS (available for sale)証券39,869をここに加えた。

2) CGでは、他に含まれる1,857がある。

3) 貸出は損失控除後の数字。

(出所) 各社の2012年 Annual Report より。

証券経済研究 第35号 (2014.3)

図表9 アメリカ大銀行のトレーディング資産の構成

(2012年末、100万ドル)

	ゴールドマン・ サックス (GS)	モーガン・ スタンレー (MS)	JP モーガン・ チェイス (JPMC)	バンク・オブ アメリカ (BA)	シティグループ (CG)
CP・CD・貨幣市場	6,057		4,759		
国債・エージェンシー債	93,241	54,015	22,425	86,974	20,356
外国国債等	62,250	43,162	68,688	52,197	89,239
モーケージ・資産担保証券			41,682	16,840	37,069
商業不動産	9,805		2,772		
住宅	8,216		2,172		
エージェンシー			36,738		
資産担保証券			7,878		
銀行貸出・フリッジ	22,407		41,541		
社債	20,961	49,157	38,692	37,970	35,224
州・地方債	2,447		18,162		3,806
その他債務					18,265
株式・転換社債	96,454	69,427	110,699	43,315	56,998
商品	11,696	7,299	16,173		
デリバティブ	71,176	36,197	74,983	53,497	54,620
投資		8,346			
合計	407,001	267,603	450,028	290,723	320,929
(参考) 非トレーディング勘定の AFS 証券 (公正価値評価)		39,869	371,145	286,906	288,695

(出所) 各社2012年 Annual Report より。

資料-9 アメリカ大銀行のデリバティ資産・負債の構成

投資銀行とトレーディング業務

図表10 アメリカ大銀行デリバティ資産・負債の構成

(2012年末、100万ドル)

	ゴールドマン・サックス (GS)	モーガン・スタンレー (MS)	JPモーガン・チャイース (JPM)	バンク・オブ・アメリカ (BA)	シティグループ (CG)
金利	584,584	823,801	1,329,248	1,197,500	895,726
資産	545,605	794,104	1,287,614	1,176,000	890,405
負債					
クレディット	85,816	68,267	100,310	61,300	54,275
資産	74,927	64,494	100,027	57,900	52,300
負債					
外国為替	72,128	52,794	148,259	87,200	76,291
資産	60,808	56,413	161,642	93,600	80,771
負債					
株式	49,843	38,600	40,938	23,000	18,293
資産	43,691	41,870	42,810	23,200	31,867
負債					
商品	23,320	20,646	43,625	14,500	10,907
資産	24,350	21,831	47,465	14,100	12,142
負債					
ヘッジ目的・他	23,793	143			8,136
資産	152	61			3,613
負債					
グロス総額	839,124	1,004,251	1,662,380	1,383,500	1,063,628
資産	749,523	978,773	1,639,558	1,364,800	1,071,098
負債					
ネットティング					
相手方	668,460	895,420		1,271,900	975,695
資産	668,460	895,420		1,271,900	971,715
負債					
現金担保	99,486	72,634		58,100	33,313
資産	30,636	46,395		46,900	47,632
負債					
保有価値	71,176	36,197	74,983	53,500	54,620
資産	50,427	36,958	70,656	46,000	51,751
負債					

(注) CGはトレーディング勘定のみ。他に資産1,857、負債2,910あり。

BAは10億ドル単位のデータから。

(出所) 各社 Annual Report より。

投資銀行とトレーディング

資料—10 アメリカ大銀行のトレーディング収入と関連収入

投資銀行とトレーディング業務 (2012年、100万ドル)						
A) トレーディング取入と関連取入 ゴールドマン・サックス (GS)		モーガン・スタンレー (MS)		JPモーガン・チエイス (JPM)		シティグループ (CG)
マーケット・メイキング	11,346	トレーディング	6,991	ブリントハル取引	5,556	トレーディング勘定取引
手数料・料金	3,161	手数料・料金	4,257	トレーディング勘定	トレー	トレー
純金利取入	3,880	純金利取入	-199	純金利取入	3,337	純金利取入
小計	18,387	小計	11,049	小計	9,207	小計
(参考資料：金利取入の構成)						
金利取入	11,381	金利取入	5,725	金利取入	56,063	金利取入
		貸出		貸出・リース	35,832	貸出(料金を含む)
		證券		債務証券	7,939	投資(配当を含む)
		トレーディング資産		トレーディング資産	9,039	トレーディング勘定
FP・レボ・他				FP・レボ・他	3,253	FP・レボ・他
金利費用	7,501	金利費用	5,924	金利費用	11,153	金利費用
				トレーディング負債	1,763	トレーディング勘定
				損失引当	3,385	損失引当
(注) シティグループのトレーディング勘定金利取入は金利費用控除後。						

資料—11 アメリカ大銀行の「トレーディング部門」の収入

証券経済研究 第85号 (2014.3)

B) トレーディング部門の収入 ニールドマン・サックス(GS)		モーガン・スタンレー (MS)	JPモーガン・チャース(JPM)	バンク・オブ・アメリカ (BA)	シティグループ (CG)
Institutional Client Services	Institutional Securities	Corporate & Investment Bank	Global Markets	Securities and Banking	
FICC顧客銀行	9,914	電子・トレーディング取入 6,210	固定利付債券 2,358	22,977 電子・トレーディング取入 15,412	11,826 電子・トレーディング取入 8,812 場外利付市場
株式顧客銀行	3,171	株式 4,347	株式市場 -495	4,406 証券サービス 4,000	3,014 株式市場
手数料・料金	3,053	その他			2,418
融券サービス	1,986		DVA/CVA調整等 -841		-2,487
料金合計	8,210				2,314
		投資銀行業 3,929	投資銀行手数料 219	5,769 貸出 1,331	投資銀行業 3,641
		投資銀行 その他の 18,124	純取入合計 10,553	純取入合計 34,326	貸出 その他の 13,519 純取入合計 19,743
		トレーディング 純金取入 手数料・料金 資産管理等 投資銀行業 その他	5,853 -1,786 1,999 144 3,929 326 トレーディング 純金取入 手数料・料金 資産管理等 投資銀行業 投資・その他 トレーディング 純金利收入 手数料手数料 純取入合計	アリババ・ヘルスケア 純金取入 貸出・預金開港 資産フローカー・サービス 投資銀行業 その他の 1,184 その他の 414 1,193 1,612 2,261 13,516	トレーディング部門 純金利取入 投資銀行業 その他の 5,706 3,310 1,820 2,234 469
(注) モーガン・スタンレー International Securities の取扱いは、モーガン・スタンレーの取扱いと統合してあります。 バンク・オブ・アメリカ Global Markets の取扱いは、トレーディング取入と純取入合計で統合してあります。 (出所) 各社の2014年 Annual Report 。					

投資銀行とトレーディング

資料—12 トレーディング資産所要資本の問題点 (FSA, 2010)

Figure 3.5 Trading book assets and capital 2007: examples

	Market risk capital requirement as percentage of trading assets	Trading assets as percentage of total assets	Trading/Market risk capital as percentage of total capital requirements
Bank 1	0.4	34.0	11.0
Bank 2	0.4	28.0	7.0
Bank 3	0.1	57.0	4.0
Bank 4	1.1	27.0	7.0

Source: BIS estimates from bank annual reports

資料 - 13 BCBS の市場リスク測定方法

*一般金利リスク

- (1) 利回り曲線を用いて割引キャッシュフローの計算
- (2) 割引キャッシュフローを各測定期点 (vertex) に配分
測定期点 : 3か月、6か月、1、2、3、5、10、20、30年。
リスクウェイト (%) : 0.4、0.8、1.5、2.5、3.5、10、15、20、30。
- (3) 各時点のロングとショートの相殺
- (4) 各通貨ごとに公式にしたがって、所要資本の計算：ヘッジ・分散は相関係数で考慮
- (5) 通貨全体の合計、相関係数 0.5

*株式リスク

- (1) 同一銘柄のロングとショートの相殺
- (2) 10のパケットに分類、リスクウェイトをかける
- (3) 各パケットごとに公式にしたがって計算。ヘッジ・分散は相関係数で考慮。
- (4) パケット全体の合計。パケット間のヘッジ・分散は相関係数で考慮。

主要参考文献-1 (投資銀行関連)

*金融資本分析・通史等

- M.H.ウォーターマン (1965)、志村嘉一訳『アメリカの資本市場』東洋経済。
(M.H.Waterman, *Investment Banking Functions*, University of Michigan 1958).
呉天降 (1971)、『アメリカ金融資本成立史』有斐閣。
森果 (1973)、「第一次大戦～1920 年代のアメリカ資本主義」、宇野弘蔵監修『講座 帝国主義の研究アメリカ 3 アメリカ資本主義』第2章、青木書店。
日本証券経済研究所『図説 アメリカの証券市場』1977～ほぼ隔年、最新版 2013 年。
井出正介・高橋由人 (1977)、『アメリカの投資銀行』 日本経済新聞社。
V.P.カロッソ (1978)、小林襄治他訳『アメリカの投資銀行』、『証券研究』55, 56 卷。
(V.P.Carosso, *Investment Banking in America: A History*, Harvard University Press 1970) .
Harold van B. Cleveland and Thomas F. Huertas(1985), *Citibank 1812-1970*, Harvard University Press.
Robert Sobel(1991), *The Life and Times of Dillon Read*, Penguin Books.
Tian-Kang, Go(1999), *American Commercial Banks in Corporate Finance 1929-1941*, Carland Publishing, Inc.
エド温・J・パーキンス (2001)、野尻哲史訳『ウォール街を蘇らせた男 チャールズ・メリル』東洋経済。
三谷進 (2001)、『アメリカ投資信託の形成と展開』 日本評論社。
Jerry W. Markham(2002), *A Financial History of the United States*, 3 Vols, M.E.Sharpe .
Allan D. Morrison and William J.Wilhelm,Jr.(2007), *Investment Banking : Institutions, Politics, and Law*, Oxford University Press.

*1970, 80 年代の発展と変貌

- ヘイズ／スペンス／マルクス (1984)、宮崎幸二訳『アメリカの投資銀行 ピラミッド構造と競争』東洋経済。
ケン・オーレック (1987)、永田永寿訳『ウォール街の欲望と栄光 リーマン・ブラザーズの崩壊』日本経済新聞社。
柴田武男「アメリカ資本市場におけるジャンクボンド発行の意味—委員会報告を中心に」
『証券研究』80 卷、1987 年。
小畑二郎 (1988)、『アメリカの金融市场と投資銀行』東洋経済。
松井和夫 (1988)、『シリーズ世界の企業 金融』日本経済新聞社。
ヘイズ／アーバック (1988)、佐合鉢一・入江恭平・佐賀卓雄訳『投資銀行業の変貌 一括登録制の導入とその影響』同文館。

投資銀行とトレーディング

マイケル・ルイス（1990）、東江一紀訳『ライアーズ・ポーカー ウォール街は巨大な幼稚園』角川書店。

ヘイズ／ヒュッパー（1991）、細谷武男訳『世界三大金融市場の歴史 インベストメント・バンキングの起源発展、その世界戦略』TBSブリタニカ。

R.G. エックルズ／D.B.クレイン（1991）、松井和夫監訳『投資銀行のビジネス戦略 ネットワークにみる強さの秘密』日本経済新聞社。

佐賀卓雄（1991）、『アメリカの証券業 変貌と規制緩和』東洋経済。

アーネスト・ブロック（1992）、箱木禮子・岡三経済研究所訳『投資銀行の内幕』勁草書房。

（Ernest Bloch, *Inside Investment Banking*, D.J.I.1986, Second Ed.,1988）

John F. Marshall and M.E. Ellis, *Investment Banking and Brokerage*, Kolb Publishing Company, 1994.

*90年以降の再編～

掛谷健郎（1993）、『米銀の崩壊と再生』日本経済新聞社。

御代田雅敬（1994）、『米銀の復活 リスクマネジメント革命への挑戦』日本経済新聞社。

佐賀卓雄（1998）、『メリルリンチの真実一動き出したウォール街の対日戦略』日本短波放送

遠藤幸彦（1999）、『ウォール街のダイナミズム 米国証券業の軌跡』野村総合研究所。

リサ・エンドリック（1999）、斎藤聖美訳『ゴールドマン・サックス 世界最強の投資銀行』早川書房。

白石涉（2005）、『金融のワンストップ・ショッピング 銀行、証券、保険の垣根がなくなる』清文社。

チャールズ・エリス（2010）、斎藤聖美訳『ゴールドマン・サックス 王国の光と影』日本経済新聞社。

新形敦（2010）、「欧米大手金融機関の成長戦略」『みずほ総研論集』2010年Ⅲ号。

掛下達郎（2011）、「アメリカ大手金融機関の引受業務とトレーディング業務」、証券経営研究会編『金融規制の動向と証券業』第7章、日本証券経済研究所。

'Special Report: International Banking', *The Economist*, May 11th, 2013.

小林襄治「投資銀行とトレーディング業務」『証券経済研究』第85号、2014年3月。

*その他

証券団体協議会・野村総研等の証券・銀行系研究所のレポート

参考文献—2（トレーディング規制）

- Financial Services Authority, *The prudential regime for trading activities: A fundamental review (Discussion Paper 10/4)*, August 2010.
- 小林褒治「英国の銀行改革（独立銀行委員会報告）一大きすぎて救えない、リングフェンスと最低17%の損失吸収資本」『証券レビュー』第52巻第3号、2012年3月。
- High-Level Expert Group on reforming the structure of EU banking sector, *FINAL REPORT*, Brussels, October 2012.(田中素香監訳「エルッキ・リーカネンを座長とするハイレベル・エクスパートグループ著 EU銀行業部門の改革に関する報告書—リーカネン報告」中央大学経済学研究会『経済學論纂』第55巻第1号)。
- 中川辰洋「フランス銀行改革の意義と問題点—銀行規制・監督体制は強化されるか」『証券経済研究』第82号、2013年6月。
- 藤澤利治「国際金融危機とドイツ銀行制度改革—金融危機再発防止の試み」『証券経済研究』第82号、2013年6月。
- 高橋和也「欧州の投資銀行業と銀行構造改革—リーカネン報告へのドイツ銀行の対応」『証券レビュー』第53巻第11号、2013年11月。
- Basel Committee on Banking Supervision, *Fundamental review of the trading book: A revised market risk framework*, Consultative Document, October 2013.
- All Agencies, *Text of the Final Common Rules (the Volcker Rule)*, December 2013.