

多様化するリスクに適合した管理システムと管理構造

Managerial System and Managerial Structure that Fit Diversified Risks

森 俊 也*

Shunya MORI

I. 問題の所在：邦銀における脆弱なリスク管理体制とその特徴

金融自由化を受け、わが国銀行（以下、邦銀と略称）各行においては、自らの判断により金利や金融業務・事業を決定し、他行への持続的な競争優位を意識しながら新しい金融商品・サービスを開発していくことが求められている。しかし、一方で、それらに関わる各種のリスクにさらされることになる。

リスク (risk) とは、経済活動に伴う不確実性または損失発生の可能性であり、リスクと収益は一般には裏腹の関係にあるため、高い収益をあげようとすれば自ずと高いリスクを負うことが必要となる¹⁾。すなわち、邦銀においては、数多く存在するリスクをいかに扱い、いかに収益を確保するかが基本的な課題となり、想定されるリスクを定義し、計量化し、リスク管理を効果的に実施していくことが極めて重要となる²⁾。かくして、自ら直面するであろうリスクを継続的かつ定量的に把握・計量化する管理システムを構築していくとともに、多様化・高度化するリスクを管理する構造（体制・仕組み）を新たに確立していくことが必要となっているのである。

邦銀各行において、これまで巨額な不良債権を抱えてきたこと、また、様々な不祥事等を発生させてしまったことからリスク管理にかかわる能

力・知識・情報・システム・制度は不十分にあったということは否めないであろう。これらの負の事象は、単に計量分析に基づいたリスク管理システムが不十分であったことのみが原因ではなく、当然にして、土地等の不動産や有価証券をもとにした有担保主義体制、さらには、リスク管理能力を育もうとしなかった人事制度にも大きな原因があると理解することができる。

以上の状況を受け、本稿では、はじめに銀行経営におけるリスク管理の位置づけについて検討している諸研究をもとに、銀行において抱えるリスク管理の諸問題を明らかにする。それらの研究においては、銀行業が直面するリスクが多様化しており、リスク管理における「ALM」(Asset Liability Management: 資産負債総合管理)の位置づけ強化について指摘していると同時に、これまでのリスク管理の体制では不十分であることを強調している。それらの考察において提起されている諸問題をさらに本稿では発展させ、今後のリスク多様化下にある邦銀経営の状況を踏まえながら、それらの環境に相即する管理システムと管理構造について検討していくことにする。

II. リスク管理と銀行経営に関わる諸研究とそれらから得られる邦銀リスク管理の課題

1. リスク管理研究のサーベイ

銀行経営においてリスクの位置づけやリスク管

*産業社会学部講師

理のあり方を探求した諸研究に関して、筆者の理解・解釈をもとに纏めると以下のように示すことができる。

久原 (2000)³⁾は、銀行業は、伝統的にリスクの管理を専門とする産業であって、リスクを積極的に取っていくことが中心となる一般の産業とは異なると認識している。またその上で、新しい業務や商品分野に出る場合には、先ずそのリスクを十分に分析し、リスクを取ることが可能であることを把握できるようなリスク管理のシステムと組織をつくるのが、銀行においては先決となることを指摘する。同書では、米国マネーセンター・バンクにおける経営組織の特徴と環境変化下での経営革新や戦略転換について考察し、変革期における経営上の成功と失敗を明らかにしている。同書の考察で扱っているチェースマンハッタン (Chase Manhattan) は、保守主義によるリスク回避の傾向が強く、環境適応の遅れから銀行経営の失敗を招いた事例であるとし、一方で、リスク管理を欠いたあまりにも積極的なリスク・テイクは、不良債権の拡大や企業内組織間の協調の失敗を招き、経営に失敗するとしている。さらに、同書では、日米銀行間の経営の相違点として、専門経営者 (トップ) あるいは専門管理者 (ミドル) の有無にあり、日本における2～3年間のローテーションに支えられた仕組みではこれらの専門的な人材は育ち得なかったことを強調している。この短期間の異動で成り立つ部門間の円滑な意思疎通の存在は、リスク管理までも曖昧な人間関係に任せることになってしまい、信頼・信用に基づく共同体としての日本の企業社会の中で培われた、先輩、同僚、後輩との気おけない関係を基礎にした管理⁴⁾の問題がそこには存在していたと指摘している。

佐野・上田・市川 (1997)⁵⁾は、金融市場の構造変化や理論・コンピュータの発達により銀行のリスク管理手法は大きく変化しているとする。同書では、リスク管理手法の歴史を概観し、ALMの意義を確認した上で、金融市場の自由化がリスク管理に多大な影響を与えていることを指摘している。また、銀行が直面するリスクを個別に解説し、ALMの対象となる、「信用リスク」、「市場リスク (金利リスク、為替リスク)」、「流動性リス

ク」について考察し、このリスクは損失と利益のいずれの原因にもなるため、そのリスク管理の重要性を強調している。

高瀬 (1999)⁶⁾は、金融自由化下での銀行業のリスク産業化について明らかにしている。そこでは、金利自由化により金利リスクが増大していることや、金融の国際化の進展に伴い為替リスクが増大していること、さらには伝統的金融リスクである信用リスクや流動性リスクについても、金融変革の展開過程で増加傾向にあることを指摘している。そして、新たに開発された商品や新しい金融業務もリスクから開放されることはなく、銀行業は総じてリスク産業の性格を強めているとしている。また、銀行のリスク産業化の動きに対しての銀行経営の対応策を検討し、その中でALM問題を取扱っている。そこではALMの沿革や、定義、諸手法、さらには、経営戦略との連動性を高めているALMとその今後の展開方向性、等を示している。高瀬によれば、ALMは経営トップと直結した組織で運営され、経営戦略が十分に反映される仕組みとなっているため、情勢の変化に経営が逸早く対応することができることを強調している。

西浦 (1998)⁷⁾は、金融サービスのマーケティングが、他の商品・サービスのマーケティングと本質的に異なる点は、金融サービスが取扱う商品が「リスク」を含んでいることであるとする。そこでは、邦銀が1950年以降、「リスク回避型資金仲介業」として行動パターンを確立させてしまったことが、金利リスクの管理必要性に関する自覚を薄くさせてしまい、最近までALM体制を不在にさせてしまった原因であると理解している。今後、「リスク仲介」がサービスの中心となる邦銀にとって、融資における信用リスク判断費用や証券商品等の営業費用を抑えつつ新規顧客を獲得し、既存顧客との関係を継続化させるためには、リスクを織り込んだマーケティングの仕組みを構築すると同時に、リスクとプライス (金利) の関係を基本とした商品・サービス提供体制を構築していくことが極めて重要であるとしている。

吉川 (1998)⁸⁾は、先ず、信用リスク、市場リスク、流動性リスク、事務リスク等の銀行が有するリスクを概観ならびに解説している。このよう

な様々なリスクにさらされながら経営を遂行することが必要となる銀行であるが、これら銀行固有の限定されたリスクではなく、究極的にはその顧客のリスクとして移転されていく可能性もあるだけに、顧客は自己の資産運用や経営資金借入を銀行に委託している以上、積極的に自己の利害に関係する銀行経営上のリスクの所在を把握すべきであることを指摘している。また一方で、銀行経営者は一般企業の経営者以上に顧客に対する説明責任があるとしている。そして、法律上は株式会社である銀行は、英国で見られるように株主に対して経営責任を負うべきであり、国民経済の血液である金融を担う銀行の原点を再確認すべきであることを強調している。すなわち、銀行におけるリスク管理は、第一義的には自己の組織を守るためではあるが、究極的には預金者をはじめとした銀行利害関係者の利益を守るための手段であると言及している。

岡部 (1999)⁹⁾は、金融機関の経営上、リスク管理が重要化した理由として、①金融機関が直面するリスク (risk exposure) が多様化・不透明化したため、②とりわけ邦銀の場合には、リスク管理の内部体制の整備が国際的にみて立ち遅れたため、③銀行が収益をあげるためには積極的なリスク管理が不可欠となるため、④市場を基礎とした金融システムを効果的かつ安全に機能させるには、個別銀行によるリスクの効果的管理が重要となるため、の4点を挙げている。その他は、一般的なリスクを解説し、日本銀行発行の資料・雑誌を用いて、リスク管理手法の要点をまとめている。

2. 既存のリスク管理研究の強調点と邦銀リスク管理の課題

以上の諸研究を筆者なりに整理することにする。リスク管理が銀行経営において重要性を増した理由として、岡部、佐野・上田・市川、高瀬、西浦は、(i)新金融商品の登場により新しいタイプのリスクが発生したこと、(ii)金融取引の自由化・グローバル化により価格の不規則変動が増大したこと、(iii)各種市場間での相互依存度合いが上昇したことにより発生リスクの種類が多様化したこと、等を挙げ、今後においての、「リスクの

様態変化」への対応必要性や、有担保主義に基づいた融資が長年継続してきたことによるリスク管理の遅れへの対応必要性、さらには、競争状況の下で高い収益を確保することへの対応必要性、を強調している。

また、高瀬、岡部などは、金融自由化の進展を受けリスク産業化する銀行にとって、リスク対策を講じながら収益の最大化を目指す ALM の手法は、一層重要性を増し、現在銀行各行が抱えるシステム面での問題点を解決しながら、金融変革の進展に対応して一段とシステムを整備拡充することが極めて重要となると指摘している。

そして、久原は、銀行業務はリスクの十分な管理があってはじめて、新しいリスク・テイクが可能となり、むやみに新規分野に進出するのではなく、リスク管理とリスク・テイクの適正なバランスが重要となることを強調している。同時に彼は、これまでの監督官庁に従属してきた銀行組織においては、専門的な人材 (専門管理者、専門経営者) は必要とされてはこなかったとし、また、その状況に甘んじてそれら専門の人材を育てようとしなかった人事制度や組織の仕組み、さらには経営トップにも問題があるとしている。

さらに、吉川は、現状における顧客側のリスク監視機能の欠如や銀行側の顧客への説明不足、さらには株主軽視の体制などを批判し、利害関係者全てを意識した経営を最適ナリスク管理により実施していくが肝要となることを強調している。また、これらの問題と同時に考えねばならないのが、銀行経営者のリスク認識能力の欠如であり、これまで、外部環境が変化しているにも拘らず過去の経験のみに依存し、先見性や総合的な視点が欠如し、銀行リスクを発生させることが度々存在していたことを指摘している。

すなわち、久原や吉川等の指摘を熟慮すれば、リスク内容を理解し、それらの計量的な把握ができるリスク管理のスペシャリストの養成が求められているのであり、それに即応した人事管理や人事 (評価) 制度が不可欠となる。また、このような環境下にある銀行経営トップにおけるリーダーシップのあり方を明確にし、それらに求められるリスク管理の諸項目を含めた知識・資質・スキル等のコンピテンシー (competency) 等を明らかに

していくことが求められるものと筆者は理解する。

次節以降では、これらの諸研究における問題提起や強調点・指摘点を踏まえ、今後の邦銀経営のリスク管理におけるシステムや構造について考えていくことにする。それらを考える前提として、邦銀経営を展開していく上で想定・想起すべきリスクの種類とその概要について明らかにし、それらリスクを総合的に管理していくシステムとして捉えていくべきとなる ALM について今後の方向性も含めて考察する。また、リスク管理に代表されるような専門的職務を遂行する人材の養成が必要とされてこなかったこれまでの背景について明らかにしながら、今後のリスク多様化下において有効なリスク管理を展開するための体制や仕組みについて探究する。

Ⅲ. リスク多様化下のリスク管理システムとしての ALM とその位置づけ

1. 銀行業がさらされる金融リスクとその概要

金融ビッグバンによる金利規制や業務分野規制の崩壊により、リテールやホールセールなど各事業分野においては、各行の財務状況に応じて独自の金利・手数料を設定することができると同時に、金融異業態の商品・サービスも含め独自の展開が可能となる。また、内外の市場分断規制の崩壊により、国内、国外の業務・事業分野の比重も独自に判断できるようになっている。このように、これまで展開してこなかった商品、事業、地域の増加・拡大に伴いリスク発生源の多様化・広範化が進んでいる。一方で、リスク管理を容易にすべくリスク・ヘッジ (risk hedge)¹⁰⁾ 手段の整備が行われているが、それが新たなリスクをもたらしている。そして、オフ・バランス取引¹¹⁾の増加はリスクの把握を困難にし、リスク管理を複雑にしている。

上述からも自明であるように、金融自由化の下で、邦銀業界全体はますますリスク産業化している。もともと銀行においては、資金の貸借や、有価証券の売買等の金融取引を展開しており、相應のリスクは存在していた。今後はそれらの派生商品の取引を拡充・拡大していくことになりリスク

も必然的にも高くなる。また、その取引の結果として金融商品を保有し、それらに伴う損失可能性も大きいといえよう。このような金融取引のリスクや取引後の金融保有に関わるリスクが「金融リスク」であり、銀行が直面し、抱えうるリスクは数多く存在することになる。この金融リスクの内容は多岐にわたるが、リスク管理の対象となる主たるリスクとしては下記の4つのリスクが挙げられよう。

第1に、「信用リスク」(credit risk)であり、このリスクの多くは融資した資金が回収できなくなる貸付に関わるリスクであり、その他、貸付有価証券、債務保証等の貸借対照表上の資産と、コミットメント取引、外国為替の先物予約等これに記載されないオフ・バランス取引の両方にまたがっている。これは、規制環境下において銀行が認識していた唯一最大のリスクであり、リスクそのものが多様化した現在においても依然として重要かつ基本的なリスクと位置づけられている。当該リスクの具体的なものは、①「狭義の信用リスク」(与信の相手先を区別した民間企業への信用に関わるリスク)、②「取引先リスク」(内外の市場取引、為替取引の際に、金融機関同士の取引に伴って発生するリスク)、③「カントリー・リスク」(country risk: 海外投融資や貿易などにおける相手国特有の事情にもとづく非商業的要因から発生するリスク)、等となる¹²⁾。

第2に、「市場リスク」(market risk)であり、これは、金融資産の取引市場で取引される商品の価格(金利、株価など)が変化することより発生するリスクである。金融の自由化・国際化により市場の構造および変動の幅が大きくなったことを受けて、信用リスクと並んで大きな意味を持つ。金利規制の撤廃により日本の金融システムそのものがこれまでよりも金利メカニズムに基礎をおいたものになるため、以前よりも金利変動の可能性や予測される金利変動幅も大きくなり、このリスクの位置づけが高まることになる。当該リスクの具体的なものは、①「金利リスク」(金融機関の運用・調達の金利変動とタイミングのずれや不一致などに伴い資金利鞘が縮小したり、逆鞘になったりするなどのリスク)、②「価格変動リスク」(有価証券等の価格変動に伴って、資産価値が減

少するリスク。このリスクをヘッジする手段として、前注の先物取引、オプション取引が用いられる)、③「為替リスク」(外国為替相場の変動に伴って発生するリスク。金融機関がオープン・ポジション、すなわち外貨買持ち(売持ち)にした場合、その外貨の対円為替相場の値下がり(値上がり)によって為替差損が発生するリスク)、等となる¹³⁾。

第3に、「流動性リスク」(liquidity risk)であり、これは、流動性が不足することに伴い銀行の支払資金が不足状態になるリスクである。規制環境下においては銀行からの預金流出を懸念する必要性は少なく、当該リスクは本質的なリスクと位置づけられながらも関心を集めることはなかった。しかし、金融機関の破綻による日本の金融システムへの不安に伴い、日本の金融機関向けの資金供給の際に上乗せ金利が高くなったり、資金供給量も大幅に減少したりして関心が高まっているのがこのリスクである。当該リスクの具体的なものは、①「市場流動性リスク」(保有金融商品の売買や解消が不利な条件でしかできなくなるリスク)、②「資金調達リスク」(市場金利や通常金利よりも高い金利で資金調達をしなければならないリスク)、等となる¹⁴⁾。

第4に、「経営管理リスク」(management risk)であり、これは経営判断の誤り、事務および組織等の体制整備の遅れ、さらには関連会社・海外現地法人の施策の誤り等の経営全体や経営戦略レベルのリスクである。金融の自由化・国際化・情報化は、金融機関の経営に選択の自由度を与えたが、それだけに不確実な将来に向けて数多くの意思決定を行なわなければならないようになっており、このリスクの認識は高まっている。当該リスクの具体的なものは、①「操業上の(事務)リスク」(operational risk: 悪意はないが、当事者の事務や判断の誤りによって引き起こされるリスク¹⁵⁾。コンピュータや通信回線の故障と経営者の判断ミスなどのリスク)、②「不正によるリスク」(fraud risk: 最初から悪意をもって当該金融機関に損害を負わせようとするリスク。従業員や取引先その他の関係者による不正行為などのリスク)、③「システム・リスク¹⁶⁾」(system risk: コンピュータ・システムにおける事故、不正に関わ

るリスク¹⁷⁾、等となる¹⁸⁾。

これら銀行が有するリスクや、今後想定されるリスクの実態を把握し、適切にそれらを管理するシステムと構造を確立することにより自己の組織を守ると同時に、預金者、株主をはじめとする各種利害関係者の利益を保持していくことが不可分となるのである。

2. 銀行経営における ALM とその概念

銀行業が直面するリスクは、前項で示したように多岐にわたるだけにその管理手法にも多様なものがある。例えば、信用リスクの定量的把握方法をとっても、関係者間でコンセンサスのとれた手法はみられない¹⁹⁾。しかし、貸借対照表上のリスクに関しては、ALM の考え方や枠組みが一般的には用いられる。これは、資産・負債の量的かつ期間別の構成を管理することを通じて、収益とリスクの適切な組合せを維持しようとする手法であり、1970年代初めから普及しはじめた経営管理の手法である²⁰⁾。邦銀におけるリスク管理は、米国で発展した手法を利用しているケースが多く、ALM もその1つとすることができる。かくして、(1)負債残高を所与として最適な資産構成、すなわち運用手段を考える管理<Asset Management: AM>から、(2)流動性リスクを考慮した資金調達すなわち負債サイドの管理<Liability Management: LM>を経て、(3)各種リスクと考慮し資産と負債の相互の総合的な管理<Asset Liability Management: ALM>へと移行してきたのである。

この ALM は、金利予測を前提にリスクを最小限に抑え、収益の最大化を目指すために資産・負債を総合的に管理することである。また、同概念を経営戦略との関係を考えながら整理すれば、「資産と負債を総合的に管理²¹⁾し、全行ベースの経営戦略策定のための情報を提供し、戦略を策定し、それを実行、評価すること」²²⁾と定義することができる。すなわち、この定義に従えば、資産・負債に関わる(影響を与える)信用リスクや市場リスクなどを適切に評価し、経営戦略に反映させることが重要となる。このように経営戦略と密接不可分な関係にある ALM であるが、それが経営戦略の実行において有効に機能するためには、

(1)市場リスクの資産・負債両面に与える影響を総合的に評価し、銀行が置かれている現況やそれらに関わる情報を把握すること、(2)それらの情報をもとにして銀行のリスクに対する考え方、すなわち、どの程度リスクを引受け、収益を追求するかというリスク態度を明確にすることが肝要となる。

また、ALMのプロセスは、下記の4段階を経て、計画の策定、実行、管理が行われる²³⁾。まず第1段階では、短中期の経済金融環境を前提にして、各種の金利予測（实体经济や金融のマクロ予測、名目・実質GDP、各需要項目、物価等の予測、さらには海外経済動向、為替相場予測、各経済セクターの資金過不足、金融財政政策の動向の予測、これらをもとにした金融予測）を行う。また第2段階では、第1段階の結果を前提とした銀行の特定期間における資金調達、運用計画の策定（資金調達資金量を決定し、資産・負債の構成や資金の調達手段、期間分布等を決定するが、その際に各種ALM手法<後述の金利感応度分析、デュレーション分析等>を用いて金利リスク、各種リスクが検討され、リスク対策が講じられる）が行われる。さらに第3段階では、第2段階を受けて計画終了時に予想される貸借対照表と損益計算書を作成する（策定された資金計画をそのまま実行に移した際の計画完成時の予想財務諸表を見る）。そして最終の第4段階では、以上の過程で予測された収益額に、経営トップの政策意思を反映させ、計画全体を修正する。この段階でも、ALM手法が駆使され、リスクが最小限に軽減される一方、収益が最大となるような資産・負債の構成やその中身が決定されることになる。

ところで、銀行の直面するリスクの概要は上述の通りであるが、それらは、伝統的リスク管理手法の対象となるリスクと、ALMの対象となるリスクに区分される。前者は、(1)「信用リスク」、(2)「経営管理リスク」、(3)「EDP (Electric Date Processing) リスク」（操業上のリスクの1つ：コンピュータ処理に関わるリスク）、(4)「システム・リスク」、(5)「操業上のリスク」、(6)「リーガル・リスク」（legal risk：契約などに関わる法的な問題から生じるリスク）²⁴⁾、などがそれに該当し、これは、損失の原因のみになるリスクであ

る。

一方、後者のALMの対象となるリスクは、先述のように、(1)「信用リスク」、(2)「市場リスク（金利リスク、為替リスク）」、(3)「流動性リスク」が該当する。伝統的なリスク管理手法の対象となるリスクが損失の原因のみになるのに対して、これは、損失と利益のいずれの原因にもなり得る。伝統的なリスク管理手法は保険が主な対応手段であり、銀行に限らず利用される。また、ALMの範囲に区分されるリスクでも、業務上の管理や評価では伝統的リスク管理手法に従うことになる。

3. ALMの位置づけと今後の方向性

前項では、ALMの定義や中身、その策定・実行・管理の過程、さらには、対象となるリスクについて確認してきた。従来のALMでは、(i)銀行業務をバンキング勘定（預金・貸出等）とトレーディング勘定（為替・債券・デリバティブ²⁵⁾商品等の短期売買）に区分する、(ii)それらを別々に扱う形でリスクの管理と運営をする、(iii)バンキング勘定において受動的に発生する金利リスクのヘッジを中心課題として捉える、という方法が採られてきた。これに対し、最近のALMでは、(i)バンキング、トレーディングの両勘定を統合した経営全体のリスク量の把握に重点を置く、(ii)従来のバンキング勘定におけるヘッジ中心から脱却し、機動的なリスク・テイクとリスク・コントロールを行う、(iii)リスク管理の高度化と機動的な運営を行うために組織運営体制を見直す、(iv)金利リスクを中心とするリスクの全体把握とコントロールによって収益を追求する方向を模索する、という状況にある。したがって、各種リスクの客観的かつ全体的な把握、リスクに見合ったリターン追求、リスクを勘案した上での経営資源や資本の戦略的配分²⁶⁾、といった点が特徴的となっている。これらの諸特徴は、今後の邦銀経営の方向性にそうものであり、競争力を獲得するためには不可欠な点となる、と筆者は解釈する。

また、ALMは当初、資産・負債の対比において、金利リスクや流動性リスクを回避する対策として導入されたが、金利予測も含めた資産運用、

調達計画となり、期間損益計画の性格を強めていったと言うことができる。すなわち、リスクの総合的対策や損益対策を兼ねた銀行経営の全般的管理システムとして拡充されていったのである。

邦銀各行においてこれらのリスク管理システムが創造されると、次段階では、それらを有効的に運用させるための全行的な管理構造が必要となり、その組織化²⁷⁾に際しては、それが果たし得る重要な機能を勘案して、銀行業務・事業に精通した人材をあてるとともに、その組織は経営の中核に直結したものとして位置付けることが肝要となる。何故ならば、経営環境、競争環境、さらには金融経済環境等のあらゆる環境・情勢変化に逸早く即応し、それらの組織が企画・実施・管理の機能を十分に発揮できることが極めて重要となるからである。また、バブル期の銀行経営者におけるリスクの所在などに対する認識不足を克服していくためには、リスク管理上の情報が経営者に伝わり、それらが経営の意思決定や判断において活用されるといった、経営トップによる効率的な監督・管理体制を確立していくことも肝要となるであろう。さらには、顧客、株主、従業員などの利害関係者全体に対して邦銀各行が抱えるリスクの大きさとその管理手法に関わる情報を自主的かつ積極的に開示し、評価（経営チェック）を受けることにより、その評価を各行の経営諸活動の改善・革新に活かすと同時に、自行のリスク管理能力を向上させていくことが必要になるのである。

IV. 銀行経営においてリスク管理を脆弱にさせた諸要因と今後のリスク多様化下の構造

1. リスク多様化に対応した構造確立の必要性

前節では、今後のリスク管理システムとしてのALMの概要をみてきた。また、同管理システムが経営・事業推進上極めて重要な位置づけにあることについて確認してきた。しかし、このような管理システムが存在することのみで今後のリスク多様化の環境に適合できるわけではないと筆者は考える。何故ならば、これまでのリスク管理構造はこれまでの業務・事業を展開するために確立されてきたものであるため、今後の多様化するリスクに適合したシステムとともにそれらの環境に適合した仕組みを構築していくことが求められると

考えるからである。具体的には、それらのシステムを機能させる上で経営者や管理者の意識改革や、高度かつ専門的なリスク管理を担う人材を養成する人事制度なども含めて今後のリスク管理の構造について熟慮していくことが不可欠となるのである。この状況を踏まえて、以下では、これまでの業務・事業展開がリスク管理にどのような影響を与えてきたのかを検討しながら、これまでのリスク管理の構造上の問題点を探る。それらにより導出された問題点をもとに今後のリスク多様化下の構造や方向性について導出することにする。

2. これまでの業務・事業展開とリスク管理の関係：脆弱なリスク管理の構造とその特徴

邦銀においてのリスク管理体制はこれまでの業務・事業を展開する上では十分にとはいえないまでも機能してきた。このようなリスク管理体制を構築することとなったのかを明らかにしながら、今後のリスク多様化下の構造確立に向けて配慮すべき項目について提示することにする。

これまでの業務・事業展開の特徴とリスク管理との関係について筆者の理解をもとにまとめれば、以下の諸点が挙げられるであろう。

第1に、邦銀においては、監督官庁従属的な業務・事業が展開されており、各行では決められた業務を効率的に間違いなくこなし、つぶしがきく人材にするために短期間で様々な部署の異動を繰り返す体制が構築されてきた。このような画一的人事体制のもとで突出した専門性のない人材により脆弱なリスク管理が展開されてきた。

第2に、邦銀の経営者は、上述の人事体制のもとでキャリアアップした経営者であるため、経営者自身がリスクの把握に注力したり実際に管理を行うという体制ではなかった。経営者が傾注するのは、計数の交換や計数目標の達成²⁸⁾であり、リスク管理はリスク管理者に一任するという形で運営されてきたのである。

また第3に、邦銀の融資業務においては、有担保主義（土地等の不動産、株式等の有価証券）にもとづくものが中心であり、顧客の事業性・将来性を評価した上での融資は必ずしも十分になされてきたとは言い難い状況にあった。

さらに第4に、邦銀においては、大企業・中堅

図表1. 諸環境の変化によるリスク管理構造の変化

項 目	これまでの業務・事業展開と リスク管理	金融・経営環境の変化 →	今後の業務・事業展開と リスク管理
<業務・事業の特徴>	監督官庁従属的な業務・事業		自己責任・優勝劣敗を基本原理とした業務・事業
<リスク管理者の特徴>	画一的人事体制（短期間でさまざまな部署を異動する体制）のもとで育成した突出した専門性のない人材によるリスク管理		リスク管理の高度性・専門性に鑑み、長期に同部署に所属させることにより育成したエキスパート・プロフェッショナル人材によるリスク管理
<経営者におけるリスク管理>	リスクの把握に注力したり自らが管理を行うという体制ではない（リスク管理は当該管理者に一任）		経営者自らがリスク把握・計量化能力の涵養を図りながらリスク管理に深く関わる
<主要事業(対象顧客)>	ホールセール（大企業、中堅企業）		リテール（中小企業、個人）
<融資業務遂行上の基底>	顧客（企業）の担保<土地等の不動産、株式等の有価証券>の評価		顧客（企業）の事業性・将来性の評価
<商品開発におけるリスク>	リスク性や顧客のリスクニーズを軽視した商品・サービスの提供		顧客のリスクニーズに即応した商品・サービスの提供⇒業態・業界の枠を超えた複数の商品・サービスや非金融商品・サービスを、ITやFTを活用し価格とサービスの変数を柔軟に組合せた上で開発

企業を主たる顧客・取引先と認識し重視する傾向があり、リテール分野、すなわち中小企業や個人などは軽視されてきた。

そして第5に、邦銀ではリスクというものを前提にした商品が開発・設計されたり、それに基づいて競合他社に差別化が図られるということにはなかったのである。

かくして、これら5点が、邦銀における脆弱なリスク管理構造の主たる構成要素であり、これまでの邦銀におけるリスク管理の特徴と言うことができるであろう。

3. 今後の業務推進・事業推進の方向性と多様化するリスクに適合した仕組み・制度の構築に向けて

前項のこれまでの業務展開・事業展開とリスク管理の諸項目に対応し、金融環境や経営環境の変化などを踏まえながらこれからの業務・事業展開とリスク管理の関係についてまとめれば、以下のように整理できる（図表1）。

前項の第1に関連した新しい方向性<第1'>

であるが、今後の銀行経営においては自己責任・優勝劣敗を基本原理として業務・事業が展開されていくことになる。つまり、企業の存続においては、適切なリスク管理が展開されることや、その管理を有効的・戦略的に遂行できるプロフェッショナル・エキスパート人材の育成が極めて重要となる。

リスク管理は極めて専門性が高く、それに適合した人事体制・制度の構築が不可欠となる。上述からも明らかであるように、リスク管理の担当者においては、リスクの計量・計測に関して高度かつ専門的な知識やそれらを扱う技能が求められる。つまり、リスクの計量・計測の主たる手法としては、①「金利感応度（sensitivity）分析」<金利を生み出す収益資産の中から通常90日以内に金利が更改される（金利を生む）部分を金利感応度資産（rate sensitive asset）とし、金利費用をもたらず預金などの負債の中から同様に90日以内に金利更改される（利払いが必要）費用負債を金利感応度負債（rate sensitive liability）として、この両者に対応させながら金利リスクを回避し、収益増

を図ろうとする手法>、②「マチュリティーラダー (maturity ladder) 分析」<金利感応度分析における資産・負債の期間区分を複数化(期間区分が1つであったものを改善)して精緻化したもの>、③「デュレーション (duration) 分析」<細分化されたすべての期間フレーム毎に、金利感応度資産・負債をイコールにする煩雑さを避けるため、一定期間内に金利更改される金利感応度資産・負債の個々の取引毎に、更改金額に更改後その期間の期日までの日数を掛けた積数を資産・負債毎に集計し、その差額を現在価値に換算し、それを金利先物等の取引で一括してヘッジするもの>、の3つとなる²⁹⁾。単に短期間での異動により様々な部署・部門を経験するという体制ではこのような知識・技能の涵養は困難となる。かくして、当該管理の高度性・専門性に鑑み、それらを担当できる人材にするために長期に同部署に所属し、能力開発につとめると同時に、それらエキスパート・プロフェッショナルによるリスク管理が展開されることが企業の存続において不可欠となるであろう。

前項の第2に関連した新しい方向性<第2'>であるが、今後の邦銀経営者は計数管理に傾注するのみではなく、自らがリスク把握・計量化能力の涵養を図りながらリスク管理に深く関わることが重要となるであろう。また同時に、リスク管理を経験したトップを選出するという仕組みを設計していくべきであろう。これまで、邦銀においては、エキスパート、プロフェッショナルというのは選好されずこれらを生まない人事体制となっていた。また、これら専門的・技術的な職能を持つ人材はこれまでの邦銀においては評価されず、つぶしがきき、業務を正確に遂行する能力をもつ人材が評価されてきた。それらの能力に長けて人物面の評価が高い人材が経営者として選出される傾向が高かったといえよう。しかし、今後の業務・事業・職務の高度化・複雑化などを熟慮すれば、人事体制においては、そのような高度な専門性を保持する存在がキャリアアップし経営者として選出されるという体制の構築が不可分となるであろう。

前項の第3に関連した新しい方向性<第3'>であるが、個人資産の巨大化に伴う事業機会の増

加や、大企業・中堅企業における直接金融市場への利用傾向の高まり等を鑑みれば、邦銀において今後、訴求対象の中核に中小企業や個人を据え、リテール金融分野を強化していくことが必要となるであろう。

リテール顧客の訴求の中核となるのは中小企業であるが、それらに対して融資業務を展開していく際に考慮すべき点は、単なる審査の厳密化では必ずしもないといえよう。中小企業はその体質上、一定のリスクを抱えているのは当然であり、銀行側が審査を厳格化するという倒産回避のみの審査体制では、審査の迅速性に価値を求める傾向が強い中小企業顧客を獲得することや、それらへの融資を伸ばすことは不可能となる。また、「土地神話」が崩壊した現況において、従来型の有担保主義の審査では対応が不可能なのは必至となる。かくして、倒産可能性を想起して可能性が高い企業には融資しないさせないという体制ではなく、中小企業を数多く集めることにより銀行全体としての倒産確率を推定することは、精緻的とは言えないまでも、ある程度は可能となり、それらの全体における倒産件数を信用リスクとして顧客への貸出金利に上乗せするという設定が必然的な形といえよう。より具体的に言えば、これまでのように、1つの支店(営業店)で中小企業を抱えるのではなく、信用リスクの集合化により、銀行全体で中小企業群を検討し、それを母数として倒産確率を計算した方が、支店毎の倒産傾向の差異や偏りを発生させずに済み、倒産確率のぶれを小さくすることが可能となる。

前項の第4に関連した新しい方向性<第4'>であるが、これまでの邦銀の課題であった事業性・将来性の評価に基づいた融資業務の積極的な展開と言うことができよう。それは融資業務の新展開が図られるという面で重要であるばかりでなく、有担保主義がもたらしてきた弊害から脱却する上で極めて肝要となる。これまでに見られなかった新機軸の融資が展開されることで各行員の業務遂行・職務遂行の段階においてもリスクという認識やその把握能力が求められることになる。顧客企業の事業性・将来性を見極めた融資の展開においては、担当する行員における資金政策力のみならず事業計画力の涵養が必要となる。つま

り、融資企業における売上・利益等の経年変動や各段階における損益分岐点を見極めながら、また当該企業を取り巻く内外の環境に適応しながら必要な設備投資や適切なキャッシュフローについて示唆し、それらを支援していくことが不可欠となるのである。このような融資企業志向の業務・事業の展開や行員の行動が自行のリスクを最小限にする要因になると筆者は理解する。また先述したように、今後の大企業・中堅企業においては直接金融への利用傾向が高まっており、それらを想起すれば、訴求すべき対象として比重が高まるのは、従来の大企業・中堅企業ではなく、中小企業・ベンチャー企業・NPOとなるのは必然的なこととなる。それら組織体の経営体質・資金体質は脆弱であり、この状況に鑑みれば、それらの事業計画・資金政策等のアドバイスも含めた業務・事業の展開とそれらの業務を展開する上での行員の能力開発が不可欠になるであろう。

最後に、前項の第5に関連した新しい方向性<第5'>であるが、邦銀においてはこれからさらに、顧客のリスクニーズに応じて必要な諸項目をパッケージするという形で、独自の商品・サービスの開発に自覚的に取り組んでいかねばならないであろう。今後のラインナップの設計において金融異業態・異業種参入銀行の商品・サービスも含め積極的な拡大を図る必要がある。すなわち、顧客に対してこれまでのように1つの商品・サービスや金融商品・サービスのみを提供するのではなく、「業態ならびに業界の枠を超えた複数の商品・サービスや非金融商品・サービスを、情報技術や金融技術を活用し価格とサービスの変数を柔軟に組合せた上で³⁰⁾同時的・相互関連的に開発し、顧客に対して最適かつ一体的にセット・パッケージ商品(サービス)群を提供する」ことにより、それらにトータルな満足(satisfaction)や価値(value)を与えねばならないことになる。

今後におけるリスクの更なる多様化・高度化等に適合するためには、邦銀は上記してきたような形で恒常的にリスク管理上の克服課題を明らかにし、リスク環境に整合性のある体制や仕組みを構築していくことが極めて肝要となると言えるであろう。

V. 結びにかえて

邦銀各行は金融の自由化等を受けて、これまでに以上にリスク産業化していくことになる。業務や事業を展開していく上では、想定・想起されるリスクを明らかにし、また、職務を遂行(経営者、リスク管理者のみならず、一般行員においても)していく上でもリスクという概念を基底にしながら進めていくことになるであろう。本稿では、リスク管理と銀行経営に関わる諸研究から、今後のリスクが多様化する環境において現状のリスク管理の体制や仕組みは脆弱であることについて明らかにしてきた。そこで、邦銀におけるリスク管理の脆弱性を克服するためのシステムとしてALMを取り上げ、その定義や、中身、策定・実行・管理の過程、さらには、対象となるリスクについて概説し、同管理システムは自ら直面するであろう多様なリスクを継続的かつ定量的に把握・管理するシステムとして極めて重要な役割を担うことについて確認してきた。また同時に、その多様化・高度化するリスクを管理する構造を新たに確立していくことが必要であることを強調してきた。

監督官庁従属型の業務・事業を展開し、土地担保を中心とする有担保体制における定型的な融資業務においてはリスクの概念はさほど必要ではなかったし、また、2～3年ごとの短期間での異動の繰り返しによる専門性を排除した人事制度では、リスクの把握や計量化という管理能力は育ちえなかったのである。そして、邦銀においてはリスク管理を実際に担当する者のみならず、経営者においてもそれらの能力は低いものであり、それらはこれまでは育つ環境にはなかったし、これまでの業務や事業を遂行する上ではその必要性すら知覚しなかったともいえる。

かくして、多様なリスクにさらされ、リスク管理が業務・事業展開上極めて重要となる今後の邦銀経営を考えれば、上述してきたように、(a)高度な専門性が必要となるリスク管理のエキスパート・プロフェッショナルを養成し、それを可能にするジョブ・ローテーションや人事制度を確立する、(b)それら管理者を先導・統率する経営者自身のリスク把握能力・リスク計量化能力の涵養を図る、(c)リテール分野を強化しその中核となる

中小企業に訴求すべくリスクの集合化を行う、
(d)業務遂行・職務遂行において担当者自身が事業性・将来性というリスクを念頭におきながら展開する、(e)顧客のリスク選好に応じた商品・サービスを開発する、等が不可欠となり、それらを内包したリスク管理の構造を確立していくことが極めて重要となると言えるであろう。

注

- 1) 銀行が得る利益は、リスク負担に対する見返りという面をもっており、リスクを殆ど負わないことにすると、その銀行の収益は低いものにならざるを得ない。過大なリスク負担は破綻を招くが、逆に、単にリスクを回避するだけでは利益の獲得はほとんど不可能になる。邦銀のリスク管理の課題は、自己の負担能力の範囲内で、最も望ましいリスク負担とそれに見合う期待収益の組合せを実現することにある。
- 2) 銀行は業務遂行過程で否応なしに何某かのリスクの負担を強いられることになる。最終的なリスクは銀行の自己資本によって負担されなければならないが、もしリスクが顕在化したときの損失が銀行各行の自己資本によって吸収できなければ、その金融機関は経営破綻してしまうことになり、この例が北海道拓殖銀行ならびに日本長期信用銀行とすることができであろう。これらの破綻は後述する信用リスクの巨大化が主たる原因となっている。つまり、十分な与信審査を経なかったり、将来の見通し判断を誤って特定の産業や企業グループに与信を多く集中させたりして、産業の衰退や企業グループの経営悪化とともに組織内に問題を抱え込むことになった。また、不動産や有価証券等の担保のみに頼った与信が、担保価値の値下がりによって悪化し経営破綻に陥ることになった。
- 3) 久原 (2000) pp.141-183。
- 4) 米国におけるリスク管理が、先ず相手を疑うことから始まるのに対して、日本では、相手に対する仲間としての信頼が、リスク管理においてもその出発点となっていたことについても言及している [久原 (1997) pp.147-149]。
- 5) 佐野・上田・市川 (1997) pp.89-107。
- 6) 高瀬 (1999) pp.275-309。
- 7) 西浦 (1998) pp.90-113。
- 8) 吉川 (1998) pp.125-149。
- 9) 岡部 (1999) pp.363-373。
- 10) 起こりうるリスクを定性的・定量的に予測し備えることであり、リスクを移転する役割を示す。また、リスクを配分するという機能には、ヘッジの他に「保険」等があるが、これは、保険料やプレミアムを支払うことによりリスクを限定する役割となる。
- 11) 取引金額が企業の貸借対照表 (Balance Sheet : BS) 上の資産または負債として計上されない取引。具体的には、①「先物取引」(将来の一定時点にあらかじめ決められた価格で原資産の買いまたは売りを行う取引)、②「スワップ取引」(予め当事者間で決定された算式に従って一定期間キャッシュフローの交換を行う取引)、③「オプション取引」(将来の一定時点において、または一定時点までに予め決められた価格で原資産を購入・売却する権利を売買する取引)、④「保証取引」(第三者に代わって特定の取引先の信用リスクを引き受ける取引)、⑤「コミットメント取引」(ある一定の金額までの資金貸付を取引先に予め約束している取引)の一部(未引出し金額)等である。一方、取引金額が企業のBS上の資産または負債として計上される取引は「オンバランス取引」と呼ばれる。
- 12) 荒川・山中 (1995) pp.155-157、吉川 (1998) pp.127-129、高瀬 (1999) pp.281-282、小野 (2002) pp.21-22の内容をもとに筆者が整理。
- 13) 荒川・山中 (1995) pp.157-160、佐野・上田・市川 (1997) p.94、吉川 (1998) pp.128-129の内容をもとに筆者が整理。
- 14) 荒川・山中 (1995) pp.160-161、吉川 (1998) p.129、高瀬 (1999) pp.283-285、小野 (2002) pp.24-26の内容をもとに筆者が整理。
- 15) 預金業務、振込業務等の現金の出納業務での残高の不一致、内部職員による金銭にかかわる不祥事件、顧客とのトラブルなど。
- 16) 同リスクは「システミック・リスク」(systemic risk)と称されることもある。金融システムにおいては、個々の銀行が相互の与信・受信によって網目のように結ばれているため、一ヶ所で生じた支払不能の影響が、次々に連鎖しやすいといった特性がある。また、ある銀行が破綻の危機に直面した場合、他の銀行にまで破綻の連鎖が及びがちであるという危険性もある。
- 17) コンピュータ・システムが経営基盤の1つとなってきたことによって、ともすれば効率優先のため安全面への配慮が不十分になる恐れがある。コンピュータやネットワークの災害・犯罪・障害など、事故の発生源は、システムの機器、回線、ソフトウェア等のすべてにわたっている。またコンピュータ犯

- 罪の形態をみると主なものは内部からの不正データ入力であるがハッカー等外部からの侵入者の懸念も高まっている。金融機関のコンピュータ・システムが顧客の資金フローや決済に大きくかかわってきたため災害や障害が引き起こすシステム停止の社会的影響はきわめて大きい。
- 18) 荒川・山中 (1995) pp.161-164、吉川 (1998) p. 130、岡部 (1999) pp.365-366の内容をもとに筆者が整理。
- 19) 各種リスクの管理手法に関わる記述は、高橋他 (1996)、Dermine and Bissada (2002) などで論述されており、その他も数多く存在する。また、関係者間で合意が存在していない信用リスクの定量的評価の仕方・方法については、Caruso (1992)、木島 (1998)、Bessis (2002)、Glantz (2002) に詳しい。
- 20) 岡部 (1999) pp.366-370。米国においては、「負債管理の時代」以降、市場性負債の増加や金利の自由化により、金利リスク管理が銀行にとり重要な課題となり、また、同時に運用サイドでも信用リスクの管理（マネーセンター・バンクの累積債務問題）が重視されてきた。このような状況下で、資産と負債の相互を総合的に管理し、金利リスクや信用リスクを管理しつつ、流動性リスクを考慮するようになったのが ALM と言うことができる。
- 21) 高瀬 (1999) は、ALM は、銀行経営にとってリスクの総合的対応策として重要であるばかりでなく、経営全体の管理システムとしても重要な役割をもつようになっていると解釈している [高瀬 (1999) p. 285]。
- 22) 佐野・上田・市川 (1997) pp.94-97。
- 23) ALM の概念的なフローは、「経営の現状分析」（当該銀行の資産・負債の現況、収益状況、直面するリスクを計測し、リスク認知が行われる）、「外部環境の分析」（監督当局より課されている規制の内容を吟味したりマーケットのシミュレーションが行われる）、等の条件を勘案し、全行ベースの「経営戦略の策定」が行われる。次に、「戦略の実施」段階では、実行に関わるメンバーすべてが戦略の意味を理解し、所属する部署に応じた行動をとる。さらに、「結果のモニタリング」段階では、戦略の実効性を評価するために、経営戦略の実施とは別セクションでそれが実施される。
- 24) 前項で扱っていない同リスクは、金融取引において契約の不備やその法的解釈の問題、取引先の行為能力といった法的な要因によって生じるリスクである。同リスクは、金融の国際化やデリバティブ取引等をトリガーにして問題化されるようになった。
- 25) derivatives：金融派生商品。同概念は、一般に、「伝統的な金融商品の受渡ないし売買に関する権利や義務を抽出し、それを単独の商品としたもの」と定義される。そうした権利や義務の価格ないし価値が、外国為替、債券、株式といった基本的な金融商品 (underlying assets) の価値から派生 (derive) する商品であることから、金融派生商品 (financial derivatives) とも呼ばれる。デリバティブの種類は数多く、またそれらを組合せた新商品も継続的に開発されているが、最も基本的なものは、先物 (futures)、先渡し (forward)、スワップ (swap)、オプション (option) の4つに分類される [GAO (1994)]。
- 26) 資源配分を行う際にはリスクの配分も行われている。このリスクの配分は、具体的には、分散化、ヘッジ、保険の3つの方法となる。
- 27) ALM を実施するための組織は、「ALM 部会」（金利予測を行う部会、流動性管理担当部会、データ解析部会等にて構成され、各部会のデータをもとに ALM 委員会用の指標を作成し、経営の現状分析や外部環境の分析を行う）、「ALM 委員会」（取締役、頭取、社長などで構成され、リスク管理を含めた経営戦略の策定を行う）、「ALM 事務局」（ALM 組織全体の運営）、「リスク管理評価委員会」（戦略の評価・モニタリングを行う部署であり、戦略実施ラインとは独立に設立）によって構成される [佐野・上田・市川 (1997) pp.96-97の内容を筆者が要約整理]。すなわち、各部会が分析し、基礎資料をもとに ALM 委員会が全社的な経営戦略を策定することになる。
- 28) 計数とは、具体的には、総資産、預金残高（譲渡性預金も含む）、債券残高、貸出金残高、業務純益、経常利益、当期純利益、自己資本比率、等である。この計数を材料にして、他行間の関係式で自らの位置を決定する「計数交換」、内部の相互競争で目標値を適宜決定する「計数目標」が邦銀各行における経営上の基底となっていた。
- 29) 高瀬 (1999) pp.292-293、佐野 (1997) pp.97-103を筆者なりに整理。
- 30) Porter (1980) は、競争の基本戦略として「コスト優位」「差別化」「集中」の3つを挙げている。今後、邦銀においては、「コスト優位」「差別化」については、それぞれの恒常的な追求と顧客価値創造を目的としたそれらの組合せが競争優位の源泉になり得る。また「集中」については、シティバンクで実施されているように [cf. 青沼 (2000) pp.153-155]、特定の市場・商品（サービス）に的を絞り、自らが

持つ資源を効率的・集中的に投入すると共に、機能に関しての集中化（①支店機能の集中化、②電話センター機能の集中化、③インターネット機能の集中化）にも積極的に取組むことにより、競争力を獲得していかなければならないことになる。

<主要参考文献>

- [1] Michael E. Porter, *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors*, The Free Press, 1980.
- [2] 池尾和人『銀行リスクと規制の経済学——新しい銀行論の試み——』東洋経済新報社、1990。
- [3] 佐藤節也・吉野克文『金融ハイテクの経済学——スワップ・オプション・金融先物の機能——』東洋経済新報社、1991。
- [4] Richard E. Caruso, *Mentoring and the Business Environment: Asset or Liability?*, Dartmouth Pub Co, 1992.
- [5] 小宮山 賢『最新オフ・バランス取引』金融財政事情研究会、1993。
- [6] United States General Accounting Office (GAO), *Financial Derivatives: Actions Needed to Protect the Financial System*, Report to Congressional Requesters, May, 1994.
- [7] 荒川宜三・山中 宏『金融機関の機能と役割』税務経理協会、1995。
- [8] 大久保 豊『スプレッド・バンキング』金融財政事情研究会、1996。
- [9] 高橋陽一他『ALM——アセット・ライアビリティ・マネジメント——』銀行研修社、1996。
- [10] Warburg Dillon Read and Goldman Sachs, *The Practice of Risk Derivatives*, Academic Press, 1996.
- [11] Hull, John C., *Options, Futures, and Other Derivatives*, Prentice-Hall, 1997.
- [12] 佐野・上田・市川『現代の銀行経営論』中央経済社、1997。
- [13] 木島正明『金融リスクの計量化（下）——クレジット・リスク——』金融財政事情研究会、1998。
- [14] 安田隆二・大久保 豊『信用リスクマネジメント革命』金融財政事情研究会、1998。
- [15] 西浦裕二『金融マーケティング——自由競争時代の戦略イノベーション——』東洋経済新報社、1998。
- [16] マッキンゼー金融グループ『新・銀行の戦略革新』東洋経済新報社、1998。
- [17] 吉川紀夫『ビッグバン後の銀行経営』東洋経済新報社、1998。
- [18] 高瀬恭介『金融変革と銀行経営』日本評論社、1999。
- [19] 岡部光明『環境変化と日本の金融』日本評論社、1999。
- [20] 岩田規久男『金融』東洋経済新報社、2000。
- [21] 青沼丈二『金融はリテールで復活する』日経 BP 社、2000。
- [22] 森 俊也「わが国銀行業の事業戦略と競争・協調戦略」『研究年報 経済学』東北大学経済学会、Vol.63, No.2, 2001。
- [23] 小野 寛『金融リスクマネジメント』東洋経済新報社、2002。
- [24] Morton Glantz, *Managing Bank Risk: An Introduction to Broad-Base Credit Engineering*, Academic Press, 2002.
- [25] Joel Bessis, *Risk Management in Banking*, John Wiley & Sons Inc, 2002.
- [26] Jean Dermine, Yousseff Bissada, *Asset & Liability Management: A Guide to Value Creation and Risk Control*, Financial Times Management, 2002.
- [27] 大垣尚司『金融アンバンドリング戦略』日本経済新聞社、2004。