

欧米先進的金融機関のオペレーショナルリスク 管理高度化

— 管理高度化フレームワークの提示と欧米先進的金融機関から学ぶべきこと —

樋 渡 淳 二⁽¹⁾

キーワード：リスク管理：誰のために、何のために、守りから攻めの管理、オペレーショナルリスク管理のフレームワーク

1. はじめに（問題意識）

海外の先進的金融機関では、オペレーショナルリスク⁽²⁾の管理高度化⁽³⁾に取り組んでいる。例えば、米国の金融機関では、金融危機以降、FDICIA（連邦預金保険公社改善法）、SOX（企業改革法）、COSO から COSO/ERM、バーゼル I からバーゼル II 等オペレーショナルリスク管理に関する様々な規制の高度化が進んでいるなか、規制対応の重複を極力回避しつつ、共通のフレームワークを用いて効率的かつ効果的に取組もうとしている。日本の金融機関でも、日本版 SOX（金融商品取引法）、COSO から COSO/ERM、バーゼル I からバーゼル II 等様々な規制高度化への対応が求められている。そこで、前半は、米国を中心とした規制等の高度化を概観し、その高度化の意義、邦銀へのインプリケーションを探ることとする。

また、邦銀では、グローバル化の厳しい競争に勝ち残るためには、規制対応を受身として捉えるのではなく、規制の考え方を先取りし、積極的なスタンスで取組むことが重要である。そこで、後半では、筆者らが長年にわたり先進的欧米金融機関等と議論を重ねてきたオペレーショナルリスク管理高度化のフレームワークを提示するとともに、ベストプラクティスとして先進的金融機関から邦銀が学ぶべき3つの視点を提言する。

2. 米国におけるオペレーショナル リスクに関する規制高度化

米国では、金融機関の不良債権問題、コンプライアンス上の問題等が起きる度に、新しい法律や規制が追加的に決まった。確かに規制対応のコスト負担は避けられない。しかし、規制の高度化の流れを正確に理解し、その時代の要請を先取りするとともに、個別の規制対応を避けて、包括的な規制対応を行うことにより、「コストを削減しつつ、リスク管理のレベルを向上させる」という時代の要請に的確に応えることが可能となる。以下では、こうした問題意識から、米国金融機関のオペレーショナルリスクに関する規制の高度化の流れを分析・整理する。

2.1 守りの管理体制強化

2.1.1 FDICIA（連邦預金保険公社改善法）

米銀では、1980年代に入り、ラテンアメリカ向け融資（Loan for *Latin America*）、不動産向け融資（Loan for *Land*）、レバレッジの高い分野向け融資（*Leveraged Loan*）という「3つのL」向け融資の失敗が重なった。米国では、ピーク時毎営業日1つの割合で銀行が破綻した結果、預金保険基金が枯渇した。

米金融当局では、上記の教訓を踏まえ、預金保

険制度の改革，同基金の資本増強を目的に，1991年，連邦預金保険公社改善法を成立させた。従来，裁量行政により，「もう少し様子をみよう」ということで，問題金融機関の延命が結果的に行われていた。その後，同法による早期是正措置の導入により，自己資本比率を基準にした金融機関経営の早期改善指導や早期閉鎖を可能とした。また，総資産5億ドル以上の預金取扱金融機関では，内部統制が適切に機能していることについて，経営者が意見表明を行うほか，外部監査部署が当該金融機関の内部統制状況に問題がない旨，意見表明を行うこととなった⁽⁴⁾。

2.1.2 Gramm-Leach-Bliley 法

1999年，Gramm Leach Bliley 法が成立した。この法律は，米国の金融サービスを近代化し，銀行，証券，保険の障壁を取り除くことを目指した法律である。この法律制定の際，銀行による個人情報情報の不適切な使用が問題となった。そこで，同法律の下，銀行に対して，顧客の個人情報保護を求める情報セキュリティのガイドラインが，2001年，制定された。例えば，FDIC [2005]によれば，銀行に対して，①消費者情報のセキュリティ等を保証し，無権限者による当該情報へのアクセスから消費者を保護すること，②個人情報を活用し共有化する方法について，消費者に説明する責任があること，③消費者情報を共有する制度の停止・脱退が可能となる権利を消費者に与えること，④顧客情報の機密性やセキュリティを如何に保護するかを消費者に説明すること，が求められた。

2.1.3 Sarbanes-Oxley 法（米国企業改革法）

米国のエネルギー関連企業では，関連の特別目的会社との不正取引による損失隠蔽，不正会計処理が発覚した。2001年，エンロンは経営破綻した。他の企業でも同様の問題が発覚し，NY株式市場の株価が大幅に下落した。そこで，米国の資本市場の信頼性を回復するため，2002年7月，Sarbanes-Oxley 法（米国企業改革法）が成立した。上場企業が財務内容に関する年次報告書を提出する際，経営者が自らの責任で「財務報告に関

する内部統制が確立・維持され，有効に機能している」旨，意見表明を行うほか，外部監査人は，経営者が行った内部統制の評価に関する適否を判断することが求められている。米国企業改革法の開始時期は，早期適用企業の場合，2004年11月15日以降終了する事業年度であった。経営者の評価はSEC規則により，監査人の監査について，Public Company Accounting Oversight Board（公開企業会計監視委員会）の監査基準第2号により，それぞれ規定された。その後，見直しが行われ，2007年5月に承認された新たなSEC規則と監査基準第5号の新しい基準の適用がされた。それらは，2007年11月15日以降終了する事業年度から実施されている⁽⁵⁾。改訂後も，同法の基本的な枠組みでは，内部統制の基本的枠組みであるCOSOレポートが参照されている。

2.2 環境変化に対応した規制等の高度化： 守りから攻めの管理の重要性

2.2.1 COSO から COSO/ERM への高度化

米国では，1980年代の不正会計事件を踏まえ，1992年，「内部統制の統合的枠組み」というレポートが公表された。これはトレッドウェイ委員会（Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission）が作成，その作成者の頭文字をとってCOSOレポートと呼ばれている。COSOでは，内部統制について，「①業務の有効性と効率性，②財務報告の信頼性，③関連法規の遵守，という3つの目的の達成に関する合理的な確証の提供を企図したプロセスであり，企業の取締役会，経営者およびその他の構成員によって遂行されるものである」と定義した。

その後，COSOでは，2003年，「エンタープライズ・リスクマネジメント——統合フレームワーク」（COSO/ERM）の公開草案を公表し，2004年秋に確定した。COSO/ERMでは，従来のCOSOにおける内部統制の考え方を拡張する形で，ERM（Enterprise Risk Management）という統合リスク管理の考え方を導入した。内部統制よりも広い概念となっている。ちなみに，ERMでは，リスクを統合管理するための包括的

なフレームワークを構築することの重要性が示されている。さらに、企業目的の達成を妨げる要因を除去するために行うという観点から、新たに「戦略」の達成が目的として追加された。従来、経営判断として軽視されがちであった「効率性」が重視されたほか、「戦略策定に際して、リスクをどのくらい選好し、経営体力との対比で受容できるか」という視点も付け加えられた。取締役会、経営陣、内部監査人、財務管理部門などが重層的に活用できる枠組みが示された。

2.2.2 バーゼルⅠからバーゼルⅡ

1988年、国際的に活動する金融機関の最低自己資本比率に関する合意（バーゼルⅠ）が成立した。その後、2004年、バーゼルⅡが合意された。バーゼルⅡへの変更のポイントは、①規制資本の算出方法は、従来、単純で画一的な手法であったが、リスク管理の発展段階に応じて計測手法を銀行が選択できるため、リスク管理高度化を後押ししていること、②オペレーショナルリスクは従来、規制の対象外であったが、巨額不正事件やテロ事件などを背景に、明示的に規制の対象となったこと、③従来、第一の柱しかなかったが、第一の柱が補強されたうえ、「3つの柱」（後述）が提示され、第一の柱が十分に機能しなくても、第二、第三の柱が機能して、金融システム全体の安定を確保できるフェイル・セーフ機能が導入されたこと、である。

オペレーショナルリスクの最低自己資本算出の際、3つの計測手法（基礎的計測手法、標準的計測手法、先進的計測手法）が示された。先進的計測手法については、銀行界で、Value at Risk (VaR) という統計的計測手法が注目を浴びている。しかし、当局では、オペレーショナルリスクの分析手法の継続的発展を踏まえ、先進的計測手法における具体的な手法や分析が敢えて示されていない。発展途上にあるオペレーショナルリスク管理において、細かい手法のルールを決めてしまうと、イノベーションを阻害してしまう可能性がある。そこで、先進的計測手法を希望する銀行が自らのリスク管理に活用している手法を規制にも

適用できる、という仕組みとした。将来、銀行が自らのリスク管理高度化を進めていくうえで、開発した独自の手法を、規制対応にも活用できる余地を残した。一方、モラルハザードを回避するため、バーゼルⅡが定める一般的基準、定性的基準、定量的基準を満たすほか、当局の承認を得ると共に、情報開示による市場への説明責任を求めている⁽⁶⁾。

なお、バーゼルⅡの実施時期は、各国の事情により多少異なるなど、個別事情が配慮されている。例えば、欧州では、2006年末（先進的な手法は2007年末）にスタートした。日本では、2006年度末（同2007年度末）に開始された。米国では、バーゼルⅡによる先進的手法の予備計算が2008年に実施された後、2009年からスタートする。

2.3 規制高度化の潮流

2.3.1 個別管理から横断的管理への移行

前述の連邦預金保険公社改善法と米国企業改革法では、内部統制の構築、説明責任という点では共通している一方、経営者の関与度合いが異なる。例えば、前者では、一部で統合的管理の要素があったものの、基本的には各業務部署の責任者を中心に内部統制の文書化基準を満たせばよかった。一方、後者では、経営者が財務報告に関する業務横断的な内部統制により強くコミットすることが求められている⁽⁷⁾。また、前述のとおり、2004年、COSO/ERMの概要が公表され、複雑化、多様化するリスクに対して、組織横断的にリスクをコントロールする統合管理が求められたほか、バーゼルⅡでも、信用リスク、市場リスクに加え、オペレーショナルリスクを業務横断的に管理することが不可欠とされている。このように、各規制等では、個別管理から横断的管理への移行が重視されている。

2.3.2 守りのリスク管理から攻めのリスク管理への移行

欧米諸国で発達した金融工学では、高いリターンを期待すれば、高いリスクに晒される蓋然性があり、リスク管理を通じてリスク調整後のリター

ンを高めることが重要となる。そこで、バーゼルⅡの趣旨や欧米の先進的金融機関の動向を参考に、今後は、「リスクを事前に適切に把握し、優先順位を決めてリスクを効果的にコントロールすることにより、経費を削減しつつリスク調整後の収益を高める」という攻めのリスク管理が重要となる。例えば、バーゼルⅡでは、3つの柱を設けている。第一の柱は当局が主役であり、最低自己資本比率の遵守が求められる。「第二の柱」は、金融機関が主役である。リスクを適切にコントロールし、顕現化する損失に備え必要な自己資本を保有するという統合管理体制の整備を促す。このため、金融機関版 ERM とも言われている。第三の柱は市場規律の活用である。リスク管理高度化を促進する金融機関では、株価向上、格付向上というインセンティブが付与され、規制の精神を先取りした管理高度化を促している。

3. オペレーショナルリスク管理 フレームワーク構築の提言

3.1 規制の趣旨を先取りした共通の フレームワークの必要性

上記のとおり、金融機関のオペレーショナルリスクの規制は、問題が発生してから後追的に新しい法律や規制が決まる。このため、規制には重複感がある、という弊害が指摘されている。ともすると、金融機関の対応がパッチワーク的になりがちである。しかし、個別に各種規制に対応すると、費用が膨大となるほか、整合性を確保した取組ができない。法律や規制の大きな流れを適切に理解したうえで、可能な範囲内で共通のフレームワークを活用し、効率のかつ効果的に対応することが重要である⁽⁸⁾。

そこで、本稿では、先進的欧米金融機関等との議論を踏まえ、リスク管理高度化のフレームワークについて、ひとつの考え方を提示する⁽⁹⁾。

図表1に沿って、オペレーショナルリスク管理の取組方針を確立し、それを実務レベルに落とし込む実務手順(①損失事象の洗出し、②損失事象の背景・原因分析、③リスクマップ(優先順位付

け)、④リスク削減策、⑤キャピタルマネジメント手順)を具体的に説明していく⁽¹⁰⁾。

3.2 取組方針

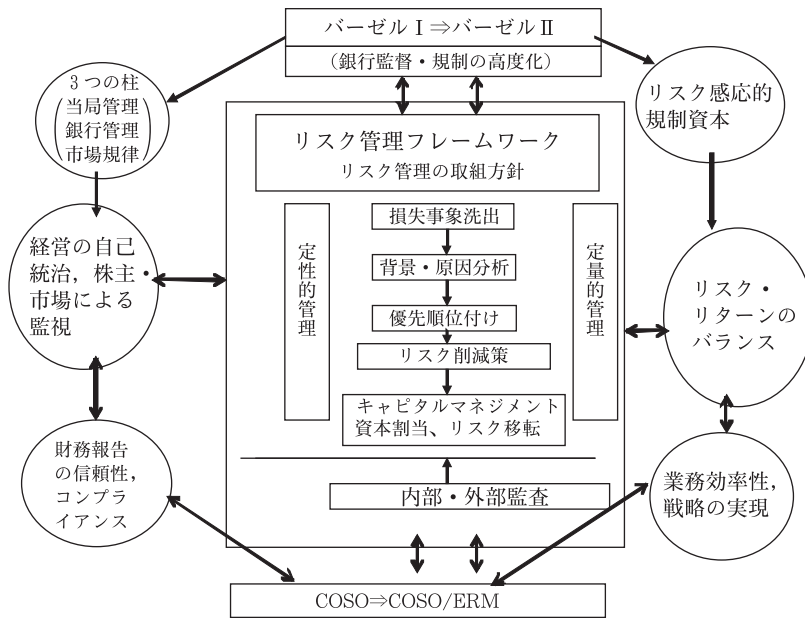
3.2.1 組織横断的な対応

オペレーショナルリスクは、損失事象について、①業務部署、リスクカテゴリーが複雑多岐に亘る、②過去に起きていないからといって今後も起きない保証はない、③発生と影響、その原因が複数の業務部署、リスクカテゴリーに跨る、という点で信用リスク、市場リスクとは異なる。そこで、当該業務部署だけでなく、組織全体としても、オペレーショナルリスクを管理していく必要がある。その際、金融機関の経営方針・戦略、業務内容のリスクプロファイルの複雑さ等により、リスク管理のあり方、方針は異なる。こうした経営方針・戦略、リスクプロファイル等整合的なリスク管理の取組方針、組織横断的な対応について、経営レベルで決定・確立し、取締役会の承認を得ることが重要となる。また、金融機関では、信頼を築くのに長年かかるが、不祥事が発生すると、信頼を失うのは一瞬である。そこで、法令等の遵守を役職員に徹底する重要である。金融機関が持続的発展を遂げるには、決められた法令を遵守するのは当然であるが、法令が時代遅れとなり、法令を遵守しても顧客トラブルをもたらす可能性があるので、時代の要請を先取りし、顧客からの信頼を損なうことのないよう、組織横断的に健全な企業カルチャーを醸成する取り組みが求められる。

3.2.2 役割分担の明確化

各部署が目線を統一して組織横断的にリスク管理を行うためには、取組方針に沿って、人的資源、予算等リスク管理に必要な経営資源を投入する必要がある。また、リスク管理は、定性的リスク管理と定量的リスク管理に区分できる。ともすると、両者が個別に実施されるために、効果的なリスク管理を実施できない。そこで、定性的リスク管理部署(例:業務部署、事務リスク管理部署、システムリスク管理部署)と定量的リスク管理部署(例:リスク統括部署)との役割分担やコミュニ

図表1 オペレーショナルリスク管理高度化



(出典) 筆者が作成

ケーションを円滑にする仕組みを設ける必要がある。その際、組織内の役割分担をどうするかという経営判断が求められる。そこで、業務部署、定性的管理部署、定量的管理部署（統括部署）、内部監査部署において、1つの役割分担・連携のあり方をみていく。

① 業務部署

業務部署では、日々の業務を通じて当該部署のかかえるリスクを最も認識しやすい立場にある。リスク自己評価制度（Risk Control Self-assessment（後述））を通じて、定期的な自己健康診断を実施し、問題の早期発見・予防的解決に努めるほか、当該部署の事件事故を各種リスク管理部署等に報告する。

② 定性的管理部署

定性的管理部署では、事務リスク管理部署、システム管理部署、コンプライアンス・法務部署等がある。これら専門部署では、業務部署と緊密に連携を取る形で、事務ミス、システムトラブル、法令違反等の予防的解決に向け、業務部署をサポートする。

③ 統合的管理部署兼定量的管理部署

統合的管理部署では、収益責任を担う企画部署から独立していることが望ましい。信用リスク、市場リスクを計量化した後、オペレーショナルリスクについてもモデル開発（ないしモデルの外注先選択）、研究等定量的管理を担当する。その際、定性的管理とのバランスを取りながら、全体としての管理高度化を効果的に進める推進役となる。

④ 内部監査部署

内部監査を行う部署では、上記の管理体制、運営面の適否を総合的に検証する。COSO/ERMの考え方、趣旨を踏まえ、予防的管理の実効性に重点を置いた検証を行う必要がある。業務部署等からの干渉を排除するため、内部監査部署の独立性が重要となる。

3.3 実務手順

実務の手順については、①損失事象の洗出し、②損失事象の背景・原因分析、③リスクマップ（優先順位付け）、④リスク削減策、⑤キャピタルマネジメントの5つのステップがある。

3.3.1 損失事象の洗出し

3.3.1.1 損失事象洗出しの意味づけ、 目的の明確化

まず、損失事象の洗出しの意味、目的を正しく理解する必要がある。邦銀では、かつて、膨大なチェックリストを基に、業務部署の管理者に対し、「リスク管理は適切にできているか」という質問を行って、○（適）、×（不適）をつけさせる管理を実施していた。管理者は、○をつけないと、「管理不十分」となるため、「特に問題ない」という答えになりがちである。ともすると、「起きては困ることはないはず」となり、リスク管理は「問題が起きて、管理者に特段落ち度はなかった」ことを示すアリバイ作りにもなりかねない。また、損失事象の洗出し作業は、組織内の事務フローには即して業務横断的に実施されないと、各自の自己点検作業に終始し、「木をみて森をみない」ことになりかねない。

そこで、「起きては困る事象」が起ころうという前提で、損失事象の洗出しを行う。「起きては困る事象」とは、具体的にどのような事象か。それは、どういう場合に起ころうのか、という一連の作業を通じて、リスク認識を深める。

3.3.1.2 定義・守備範囲の明確化

オペレーショナルリスクの定義・守備範囲を明確化する必要がある。オペレーショナルリスクとは、バーゼルⅡでは、事務リスク、システムリスク、法務リスクは含まれ、戦略リスク、風評リスクは対象外となっている。金融機関では、こうした定義に従う動きが多くみられる一方、リスク管理上、風評リスクも含めているところもある。「オペレーショナルリスクから派生した風評リスクは、計量化できないものの、放置すると顧客基盤の弱体化に繋がるため、オペレーショナルリスクの管理対象とする」との考え方によるものである。いずれにしても、オペレーショナルリスクを定義する際、定量的にリスクをコントロールして資本賦課する分野と、資本賦課はしないがリスクを定性的に管理する分野に、明確に区別する必要がある。

また、オペレーショナルリスクには、純粋なオ

ペレーショナルリスク⁽¹¹⁾と「信用リスク、市場リスクに跨る」オペレーショナルリスク⁽¹²⁾がある。不正融資事件、不正市場取引事件等は、融資、市場取引に関連する損失事象であるという意味では、それぞれ信用リスク、市場リスクと考えられる。一方、内部のリスク管理が適切に機能していれば、不正事件等が防止できたという意味では、両者ともオペレーショナルリスクでもある。そこで、後者を「信用リスク、市場リスク」に跨るオペレーショナルリスクと呼称する⁽¹³⁾。バブル崩壊後、融資規律が弛緩して、各種不正融資事件等が発生し、不良債権問題に繋がったほか、金融市場における不正取引の巨額損失により海外の金融機関では経営破綻した事例もある。いずれにしても、「信用リスク、市場リスク」に跨るオペレーショナルリスクについて、統合管理の観点から、洩れないように、管理することが重要である⁽¹⁴⁾。

3.3.1.3 具体的な手法

バーゼルⅡでは、前述のとおり、オペレーショナルリスクについて計量化することにより、所要自己資本を保有する必要がある。こうした定量的管理には、所要自己資本算出のためだけでなく、リスクの優先順位付けにより、リスクの効率的削減効果も期待できる。

そこで、実効性のある定量的管理を行うためには、まず、過去に起きた事件事故のデータを収集して、データベース化しておく必要がある。こうしたデータベースは、事務ミスによる現金の受払い過誤、送金トラブル等のように、発生する頻度こそ多いが1件あたりの損失金額はあまり大きくないという、高頻度低影響度の損失事象が中心となる。しかし、金融機関では、大きな環境変化のなか、過去に発生していないからといって今後も起きない、という保証はない。このため、低頻度高影響度の損失事象も的確に把握しておく必要がある。後者については、シナリオ分析が有益である。業務部署の事務フローや組織全体の管理体制に即して起りうる不正事件について、どのような影響が起り得るかを試算する手法である。こうした手法を通じて、潜在的に起り得る損失事象に的確に備えることが可能となる。

3.3.2 損失事象の背景・原因分析

3.3.2.1 発生頻度、影響度のコントロールの要因分析

オペレーショナルリスクについて、バーゼル委[2003]〈サウンドプラクティス〉では、「内部プロセス、人、システムが不適切であることもしくは機能しないこと、また外性的事象から生起することから生じる損失にかかるリスク」と定義されている。この定義に沿って整理すれば、例えば、市場取引の不正事件の背景は、内部プロセス要因（規程の不備等）、人的要因（職員の資質、コンプライアンス研修等）、システム要因（システム上のチェック体制等）、外部要因（外部犯罪状況）という切り口から分析でき、その不正事件の発生頻度とその影響度をそれぞれ見積もることができる。例えば、本来、不正事件を発生させないし被害の拡大を防止する、内部プロセス要因、システム要因、人的要因が多ければ多いほど、その発生頻度が高く、影響度が大きいと考えられるからである。

邦銀では、かつて、損失事象が起きる原因から、「ヒューマンリスク」、「システムリスク」、「プロセスリスク」等に損失事象を分類していた。しかし、実際に起きる損失事象の原因は、人、システム、内部手続き不備等さまざまであり、1つの原因に特定できない場合が多い。このため、上記の分類では主観的な分類となりがちとなる。これを基に、計量化しても、各業務におけるリスクの多寡を客観的に比較・分析することはできない点に留意する必要がある⁽¹⁵⁾。すなわち、損失事象により、オペレーショナルリスクを客観的に区分したのち、損失事象の背景・原因分析として、「ヒューマンリスク」、「システムリスク」、「プロセスリスク」等を活用すると有益である。

3.3.2.2 具体的な手法（例示）

① 事務フロー分析（定性的管理手法）

市場業務では、他の銀行における公表された市場取引関連の不正事件を教訓に、例えば、取引実行（フロント部署）→取引確認（バック部署）→資金決済・送金（バック部署）→残高確認（ミドル）、各種報告事務（バック・

ミドル部署）の事務フローに沿って、フロント・バック・ミドル部署の分離、牽制機能状況等に関する機能状況をチェックする。とすると、内部監査では、フロント部署、バック部署、ミドル部署の機能状況を個別に、別々の時期に監査しがちである。しかし、資金、為替、株式等各種商品の市場取引について、フロント部署、バック部署、ミドル部署の機能状況と検証方法を組織横断的に事務フローに沿って検証する必要がある。

② 重要なリスク指標によるモニタリング手法（定量的管理手法）

様々な業務のリスク指標をモニタリングすることにより、業務における損失事象等の発生の高まりを事前に察知し、問題を未然に防止できる。例えば、リスクテイク量を示す「ボリューム指標」（例：株価連動型投信取扱件数・金額、保険販売取扱件数・金額、融資実施件数・金額）、リスク指標（同：顧客クレーム件数、本部検査指摘件数、異例取引件数）、リスク管理指標（同：コンプライアンス研修参加者数・研修回数、リスク管理部署の人員数、営業店の業務指導件数）をモニタリングし、一定のレベルを超えた場合には、拠点長にアーリーウォーニングを発する仕組みを確保し、改善を促すことで、予防的管理を行うことができる。

③ 最大損失額を用いたオペレーショナルリスクの計量化（定量的管理手法）

オペレーショナルリスクの算出方法を説明する。例えば、まず、業務毎、リスクカテゴリー毎に区分した損失事象について、前述の損失事象のデータ蓄積等を基に、発生する頻度をポアソン分布で推計するほか、その影響度を対数正規分布、極値分布等により推計する。次に、モンテカルロシミュレーションにより両者を組合せ、十万回の試行を行い、一定の信頼区間で最大の損失額を算出する。最後に、業務、リスクカテゴリーの損失事象の相関関係を考慮しつつ、それぞれの最大損失額から、金融機関全体のオペレーショナルリ

スク量を求める⁽¹⁶⁾。

3.3.3 リスクの優先順位付け

このステップでは、リスク評価、計量結果を活用し、業務部署のリスクカテゴリーごとにリスクの優先順位付けを行う。これにより、組織内における各種リスクの分布状況、全体像が把握できるようになり、金融機関全体としての優先順位を決定し、効率的かつ効果的にリスク削減策を実施するのに役立つ⁽¹⁷⁾。例えば、以下のとおり、定性的管理法（例示：スコアリングによるリスクの優先順位付け）と定量的管理法（例示：計量結果による優先順位付け）の2つがある。

3.3.3.1 定性的管理法

3.3.3.1.1 リスク自己評価制度

リスク自己評価制度（Risk Control Self-Assessment）とは、各業務部署における自己健康診断として、リスク認識を促し、当該部署で管理すべき優先順位を明確にしてリスクを削減する手法である。まず、業務部署単位で、担当者が自ら抱える業務の固有リスクについて、外部環境要因、経営方針、収益目標、取引ボリューム等から総合判断する。次に、その固有リスクを削減するために必要なリスク管理体制が構築され、有効に機能しているかをチェックする。最後に、両者のバランスを評価して、「残存リスクがないか」、「リスクはどの程度残っているか」、「今後の環境変化により、的確にリスクコントロールできるか」について、総合判断する。邦銀では、現物（現金、重要証券等）の有り高をチェックする自店検査やチェックリストによる静態的な自己チェックが行われていた。その後、バーゼルⅡの導入を機に、先進的欧米金融機関が既に導入しているオペレーショナルリスクのリスク自己評価制度を用いている。リスク自己評価制度は業務部署のリスク認識を高めるツールとしては有益である一方、とすれば、主観的、自己完結型となり、他部署との連携ミス、横串をさした横断的牽制機能のチェックという点では限界もある。

3.3.3.1.2 スコアリング手法

内部監査部署では、業務横断的にリスクの優先

順位を取りまとめる工夫を行う必要がある。そこで、業務横断的にスコアリングによるリスクの優先順位付け手法を紹介する。リスク自己評価制度は各業務部署が自己健康診断として行うのに対して、スコアリング手法は経営者の視点に立って業務監査部署を中心に業務横断的に行うという意味で、異なる。スコアリング手法の目的は、業務部署がかかえる業務固有のリスク状況とその管理水準等を比較することにより、全社ベースでの内部監査の優先順位等に役立てることができる。

具体的には、リスク管理の横断的な評価実施、監査・検査の定期的な実施、リスク評価制度のチェック等を通じて、業務固有のリスクに関する評価（例えば各種リスク指標、事件事故、外部要因、内部要因における分析）、リスク管理の評価（例えば管理体制面、運営面、システム面における分析）等に基づいてスコアリング（評点付け）を行う。その際、この結果を個別に報告するのではなく、どの業務のどのようなリスクカテゴリーが問題なのか、忙しい経営陣でも一目でわかるように一覧表の形式に整理すると、有益である（図表2参照⁽¹⁸⁾）。この手法は、元々内部統制を強化するためのツールとして、主に監査・検査の分野で発達してきた手法の1つである。業務毎・リスクカテゴリー毎のそれぞれのボックス単位でリスクの大小を比較することから、欧米の先進的金融機関では、ボックスアプローチとも呼称され、バーゼルⅡにも反映されている。

3.3.3.2 定量的管理方法

前のステップで説明した計量化手法により、業務毎、リスクカテゴリー毎に、最大損失額を算出する。計量結果による優先順位付けとは、前述の最大損失額を業務部署、リスクカテゴリー毎に算出し、比較する手法である。前述のスコアリングによるリスクの優先順位付けがわかりやすい反面、とすれば主観的になりがちであり、しかも、監査・検査部署のスタッフの経験や能力に大きく左右される傾向も否定できない。そこで、主観的になりやすい定性的判断を定量的管理手法で検証することにより、リスク管理の優先順位付けの透明性、納得性を向上できるメリットがある。ひいて

図表2 リスク・マッピングの例

	本部関連事務				支店事務					
	2	3	4	5	6	7	8	9		
	決済・資金繰 (例：カストディ)	市場取引 (例：外為取引)	融 資 (例：商業ローン)	預 金 (例：定期預金)	そ の 他 (例：送金)					
業務固有リスク	7	(やや大)	7	(やや大)	7	(やや大)	6	(普通)	6	(普通)
リスク指標	7	顧客預り資産	6	取引量	6	融資取扱件数	6	預金残高	6	送金手数料
事件・事故事例	7	顧客からの依頼内容取違	7	不正取引	7	無稟議による不正融資	5	預金払戻し事務のミス	5	誤送金
外部要因	7	競争激化	6	取扱事務の複雑化	6	融資競争の激化	6	規制変更	6	収益力強化のプレッシャー
内部要因	7	規模拡大スタンス	7	同左	7	同左	5	支店統廃合に伴う人員削減	5	同左
リスク管理	5	(やや弱体)	4	(弱い)	5	(やや弱体)	6	(普通)	6	(普通)
体制面	4	事務プロセスの規程不備	3	フロント・バックの分離不十分	4	店長への過大な専決権限付与	6	本部事務指導体制の強化	6	同左
運営面	4	役席検証不足	3	トレーダーへの規程遵守浸透不十分	5	一部審査事務の形骸化	6	役席検証力向上	6	同左
システム	5	システムガード不備	5	リアルタイムでのポジション把握困難	5	システムガード不備	6	システムガード強化	6	同左
リスクギャップ	2	大	3	大	2	大	0	小	0	小
資本・監査資源配分	L	割当大	L	割当大	L	割当大	S	割当小	S	割当小

(注) 業務固有リスクはそのリスク度合いが高い程スコア(10段階評価)も高くなり、一方リスク管理はその管理レベルが高い程スコア(同)も高くなる。この両者の差がリスクギャップと呼ばれ、そのリスクギャップに応じて資本・監査資源が配分(Large, Medium, Smallの3段階評価)される。因みにリスクギャップが大きい程資本・監査資源を多く配分する必要がある。(出典) 著者作成。

は、リスクベースで行われている監査・検査機能の強化や監査資源の効率的な配分が可能となる。

3.3.4 リスクコントロール等

上記の分析を通じて、リスクが経営体力、管理能力、法令遵守等の観点から、許容できるかどうかを判断する。経営者は、経営体力、業務部署に賦課された経済資本(リスクに見合った所要自己資本)と比べて、リスクの顕現化した影響が許容できない場合、業務からの撤退・参入の回避を行う。例えば、ハイリスクのトレーディング商品について、管理に必要な人材、システム、管理プロセスが不十分なケースでは、「当該業務を行わな

い」という方針をはっきりさせる必要がある。また、海外進出した国における法令違反等に該当する業務も回避する必要がある。

一方、リスクテイクが許容できると判断した場合、リスクを適正な範囲内にコントロールする方法を実施する。具体的には、前述のリスク・マッピングを通じて把握したリスクの多寡・分布状況に基づいて、対応策の優先順位を決定する。その際、①損失事象の発生防止策および②損失規模の抑止策を、効果的かつ効率的に実施することとなる。損失事象の発生防止策とは、既に計量化した損失事象の発生頻度を低下させる対策である。損失規模の抑止策とは、一旦発生した損失事象の影

響度をコントロールして、被害の拡大を防ぐ方法である。両者とも、2ステップ前の「損失事象の背景・原因分析」に基づくことにより、必要な対策を効果的に行うことが可能となる。

すべての損失事象の発生を防止できるわけではない。例えば、地震等自然災害は未然に防止できない。しかし、被災する前に、当該金融機関にとって重要な業務を早期に再開するために必要な対応策を考え入念に準備しておく、災害の被害を最小限にすることが可能となる。そのためには、業務継続計画を策定する必要がある。その際、早期の業務の立上げに必要な内部要因（手順書の整備状況等）、人的要因（災害対策要因の確保・連絡体制の整備・業務継続の訓練等）、システム要因（バックアップサイトでのシステム整備状況・災害訓練時のチェック状況等）、外部要因（金融当局、金融機関同士の連携、コミュニケーション）について、事前に検討を重ねるとともに、被災訓練等を通じて、業務継続計画がより実践的なものとなるよう、適宜、見直しする必要がある。

また、具体的に起きては困る複数の事象を同時に洗い出して、業務横断的な対応策を実施する、という包括的視点が重要となる。ともすると、ある困る事象が起きないように過度な管理を行うあまり、他方の困る事象が起きやすくなってしまうという問題がある。例えば、「情報漏えい」と「災害時の緊急時対応の失敗」という2つの「起きては困る事象」を考えてみる。情報管理と緊急時の対応は、短期的にはトレードオフの関係になりうる。前者は情報管理上極力少ない人員が関与する方が望ましいのに対して、後者はバックアップ体制を整備するため、多くの人員を確保する方が望ましい。このように、想定する事象により、望ましい陣容、仕事の進め方は異なる場合があり、全体のバランスに配慮する必要がある。

3.3.5 キャピタルマネジメント

このステップでは、計量結果を活用し、「将来のリスクへの備えとして所要自己資本を保有するか」、ないしは、「リスクを外部に移転するか」について、考察する。実務上、技術的な問題ないし

は費用対効果の問題等から、完璧にリスク・コントロールを行って不測の事態による損失を100%防止することはできない。そこで、予め、①リスク量に見合った自己資本の割当により自行内で対処する、ないしは、②保険等を活用して外部にリスク移転を図る必要がある。

金融機関では、信用リスクの場合、損失を期待損失分と非期待損失分に分け、前者は金利・手数料収入等によりカバーし、後者は自己資本によりカバーする。市場リスクの場合、儲かる確率と損失の確率は半々と仮定すれば、期待損失はゼロになるので、残る非期待損失を自己資本でカバーする。これに対して、オペレーショナルリスクは、非期待損失だけでなく期待損失も自己資本でカバーする。欧米の先進的金融機関では、信用リスク、市場リスク、オペレーショナルリスクの主要3大リスク量を中心に、例えば、Value at Risk という確率論により算出し⁽¹⁹⁾、金融機関全体の所要自己資本額を求め、それを経済資本として保有している。

また、リスク移転手段である保険プログラムを活用することもできる。バーゼル委 [2004] 〈新BIS規制案（最終文書）〉では、オペレーショナルリスクについて先進的手法により規制自己資本を算定する際、同リスクの削減手法として保険の削減効果を認めた。具体的には、バーゼル委 [2004] 〈新BIS規制案（最終文書）〉に概説されている最低条件を満たした場合、同リスクに対する総所要自己資本の20%を限度として保険の削減効果を認めるとしている。

なお、保険の削減効果を認めるかどうかについては、例えば、①保険会社の信用リスク（最低限許容される信用格付）、②契約更改を巡る問題（通常保険契約は1年で更改するが、キャパシティ不足により契約更改できない可能性がある）、③保険でカバーされる事件事故発生後の支払いの適時性、支払い条件の不確実性が論点となりうる。そこで、金融機関自身としても、こうした観点から保険を活用したリスク移転効果を検証することとなる。

4. 欧米の先進的金融機関から邦銀が学ぶべきこと

4.1 リスク管理の目的を明確化し、経営戦略と整合的に設定

邦銀では、戦後、護送船団方式、規制金利により保護されてきた。日本経済全体が資金不足のため、預金さえ集まれば、融資先には困らず、経営基盤を拡大できた。しかし、風評リスクから預金が集まらなると、経営には致命的となる。そこで、「事務ミス、顧客トラブルは起きてはいけないもの」として、「リスクをゼロとする」ことが暗黙の前提となった。リスク管理では、優先順位が明確ではなく、ともすると万遍なくコスト、手間をかけて実施される傾向にあった。過剰品質の代償として、経営の効率性が犠牲にされてきた面は否めない。バブル時には、リスク管理を十分に実施しないまま融資を拡大し、バブル崩壊後、不良債権問題に直面した。その後も、邦銀では、守りの経営から、脱却しきれていない。

一方、欧米の先進的金融機関⁽²⁰⁾では、「誰のために、何のために」リスク管理を行うかが明確である。リスクをゼロにするのではなく、適正水準を設定して、その範囲内にコントロールするという発想である。また、経験と勘に頼るのではなく、取組方針・手順を整備して、共通のフレームワークで効果的にリスク管理高度化を行う。さらに、経営者の強いリーダーシップの下、リスク管理体制を構築する。その際、各業務のリスクを包括的に捉え、金融機関全体の戦略や自己資本政策の一環に組んでいく ERM の一環として取り組んでいる。

以上を整理すると、今後、邦銀では、1) 「リスク管理はリスクを単に削減のためではなく、許容範囲内に適切にコントロールするために行う」という発想の転換が必要であるほか、2) 「グローバル競争を勝ち抜くには、優先順位を明確にした効果的なリスク管理をどのように行うか」という経営戦略との明確な関連付けが重要である。

① 事例 1

「ビジネス活動に起因する主なリスクを包括的

にコントロールし、継続的に管理することを目的として、リスク管理フレームワークとガバナンスの構造を構築している。リスクを適切に特定し、計量化し、モニターし、報告するという能力は、経営の健全性と収益性の双方を達成するうえで、必要不可欠である（中略）。オペレーショナルリスクをモニタリングし、コントロールするため、健全で適切に管理されたオペレーショナルリスクの環境を提供する包括的なリスク管理の方針や管理フレームワークを保有している。リスク管理の目的は、経営体力、ビジネスの性格や市場環境、市場競争力や当局の規制環境を踏まえ、オペレーショナルリスクを望ましい水準に維持することである」（JP Morgan Chase & Co 2006 Annual Report, p. 61, p. 81）。

② 事例 2

「社の収入全体に占めるオペレーショナルリスクによる損失額の比率は、2004年（0.47%）、2005年（0.29%）、2006年（0.36%）と取締役会が承認した水準を毎年下回っている。業務部門は、オペレーショナルリスクのエクスポージャーを削減し、業務の環境が変化しても絶えずリスクコントロールを改善できるよう、リスク管理の方針とコントロール手法を持っている。」（Mellon Financial Corporation Financial Report 2006, p. 43）。

③ 事例 3

「リスク管理フレームワークは、顧客のニーズ、株主の期待、当局の規制上求められる基準と整合的なものであり、個別のリスク管理だけでなく、統合的管理も提供するものである（略）。オペレーショナルリスクは、業務活動に基づくリスクであり、すべてのリスクを除去することはできないが、リスクを管理・削減し、場合によっては保険を活用することにより、株主価値を守り高めていくことができる。この目的のために、オペレーショナルリスク管理のフレームワークを構築しており、そのステップとして、リスクを特定・測定し、管理・モニタリングし、所要自己資本を帰属させ、リスクをコントロール・削減するという活動等を行っている」（Bank of Montreal Annual Report 2006, p. 66, p. 72）。

4.2 役割分担・責任の明確化と専門家の育成等による効果的なリスク削減策の実施

邦銀では、役割分担・責任の明確化とリスク管理部署、監査部署の専門家育成等という課題に直面している。

まず、役割分担・責任の明確化については、業務部署自身とその指導部署による定性的リスク管理に重点が置かれてきた。その後、リスク自己評価制度が導入されたが、正直に問題点を報告すると、管理責任が伴うため、「特に問題がない」旨、報告するなど、リスク管理が形骸化しやすい。悩みを共有して、リスクを洗い出し、優先順位をつけて効果的に対応することで、早期に解決するという、リスク自己評価制度の本来の趣旨はなかなか達成しにくい。せっかくオペレーショナルリスクを計量化しても、定性的リスク管理部署と定量的リスク管理部署、業務部署との連携が不十分であると、リスク削減策に結びつかないという問題に直面する⁽²¹⁾。一方、欧米先進金融機関では、リスク管理のフレームワークを構築するとともに、3つのディフェンスラインという役割分担・責任を明確にしている。基本的には、リスクの特性を一番知りうるビジネスラインマネージャーが第一のディフェンスラインとして一義的に責任を持つ⁽²²⁾。また、リスク自己評価制度は、規制の重複を避けつつ、リスクを的確に把握し、改善のためのアクションに結びつけるよう、工夫が行われている。例えば、米国金融機関では、米国企業改革法等がリスク自己評価制度の実施を暗黙的に、米国企業改革法、バーゼルⅡがリスク自己評価制度の実施を明示的に、それぞれ求められている。リスク自己評価制度を活用する際、個別の規制対応ではなく、担当部署が連携を強化し、監査部署が妥当性を検証するなど、可能な限り共通プラットフォームとして効率的かつ効果的に取り組みつつある。

次に、邦銀では、リスク管理部署、監査部署の専門家育成等について、人事ローテーションを行っている。例えば、収益を上げる業務部署からスタートし、リスク管理部署、検査部署でキャリアが終

わる場合もあるが、業務部署に戻るというパターンもみられる⁽²³⁾。リスク管理部署、監査部署の人材が不足していたため、ローテーションを通じて、人材を育成することは重要である一方、従来型のローテーションに依存した人事政策では、「リスク管理部署、検査部署で業務部署に厳しい指摘を行うと、業務部署に戻った際に人事評価上マイナスになる」という心配から、リスク管理部署、検査部署が独立した公平な立場で業務部署を牽制しにくい、という弊害がある。また、邦銀では、リスク管理部署、監査部署の重要性が必ずしも正しく理解されていないことから、自らそれらの部署に移動を希望する事例は少ないのが実情である。一方、欧米先進金融機関では、多くの優秀なリスクマネージャー、オーディット・スタッフが確保され、プロフェッショナル・スタッフとして、業界内の地位も確立している。例えば、直属の上司の意見と対立しても、自分の意見を具申する。経営陣も、「リスクは収益の源泉であり、リスクを正しく認識することは、安定的な収益を確保することに資する」として、こうした専門家の意見を尊重する風土がある。業務部署に手心を加え問題を放置すると、プロフェッショナルとしての資質が問われる。このように、経営者から期待される本来の牽制機能を十分に果たしやすい環境にある。

以上を整理すると、今後、邦銀が欧米先進的金融機関と対等に伍していくには、リスク管理における金融機関内部での役割分担をより明確化するとともに、業務部署への牽制体制の整備が重要である。そのためには、金融業界全体として、多くの優秀なリスクマネージャー、オーディット・スタッフ等プロフェッショナル・スタッフの人材育成、処遇が必要である⁽²⁴⁾。

① 事例1

「リスク管理フレームワークを効果的に機能させ、責任を明確にするため、3つのディフェンスラインの考え方を採用している。リスクの保有、管理に関する責任や役割分担を明確にする狙いがあり、リスク管理やガバナンスにおける重複や洩れを回避することができる。第一のディフェンスラインとは、本部、各地域のビジネスラインマネー

ジャーである。オペレーショナルリスクは日々の業務に携わる各業務に固有のリスクであり、第一義的な責任はビジネスラインマネージャーにある。第二のディフェンスラインとは、コーポレート本部、各地域に属するリスクマネージャーである。各ビジネスラインのリスクマネージャーは、コーポレート本部のリスクマネージャーに報告する体制にある。第三のディフェンスラインとは、内部監査部署である。内部監査は独立した立場にあり、内部統制全般に関する機能が効果的にワークしているという客観的な確証を提供している」(ING Group Annual Report 2006, p. 185)。

② 事例 2

「リスク管理フレームワークを保有している(前掲「4.1の事例1」)。リスクの特定では、損失をもたらす可能性がある損失事象を認識している。例えば、すべての業務部署では、全社ベースでのリスク自己評価制度を新たに再構築し、ダイナミックな管理ツールとして、活用している。業務環境固有のオペレーショナルリスクを認識し、適切なコントロールが実際に実施されているかどうか、について評価している。業務部署では、認識されたコントロールに関する課題を解決するため、アクションプランを作成するほか、課題について、タイムリーにフォローし解決していることをきちんと説明する責任がある(中略)。損失データやリスク自己評価制度等オペレーショナルリスクの報告がタイムリーに業務部署の管理者、役員に報告される。報告は、個々の業務部署のなかで、リスクを望ましい水準に維持できているか、さらに、業務横断的に整合的なデータ管理が行われているかを、経営陣が判断する目的で、活用されている(中略)。内部監査では、業務、コンプライアンス、報告に関するデザインやコントロールの有効性について、独立して評価するため、リスクベースのプログラムを活用している。また業務部署、リスク管理部署とともに、リスク管理フレームワークのガイダンスを提供しているうえ、監査の一部として業務部門の行うリスク自己評価制度のプロセスにおける効果や正確性を検証している」(JP Morgan Chase & Co 2006 Annual Report, p. 81)。

③ 事例 3

「オペレーショナルリスク管理体制を独立したリスクの規律として確立した。オペレーショナルリスク管理グループは、チーフ・リスク・オフィサーに報告している。同リスク管理フレームワークは、ガバナンスとリスク管理活動を統合する強いリスク文化に基づく。ガバナンスとリスク管理活動とは、1) 取締役会の監視、ガバナンス(全社ベースでの同リスク管理戦略の決定、重要事項の承認、管理体制の機能度のレビュー等)、2) 業務部署の説明責任(リスクプロファイルや社内の方針、手続きと統合的で効果的な内部統制の仕組みを維持すること等)、3) オペレーショナルリスク管理グループの役割(リスク管理方針、リスクの評価、モニタリング、計量化ツールの開発等)である(中略)。内部監査は、取締役会の監査委員会に直接報告するほか、業務、コンプライアンス、規制、技術、その他重要な事項をカバーするリスクベースの監査を実施しているうえ、重要な委員会には無制限に参加できる」(Bank of New York 2006 Annual Report, p. 58, p. 59)。

4.3 キャピタルマネジメント政策(自己資本政策)を戦略的に設定すること

邦銀では、これまで、目指すべき自己資本政策が明確に打ち出されていない。例えば、ディスクロージャー誌をみても、経済資本(リスクに見合った所要自己資本)のレベルと目指すべき外部格付けとの関係が明確ではない。

所要自己資本算出のベースとなる信用リスク、市場リスク、オペレーショナルリスクのリスク量とは、1年間のうち、一定の信頼区間で起こりうる最大損失額である。例えば、99.9%の信頼区間の最大損失額とは、1,000回のランダムな試行により起きる損失額のうち、2番目に大きな損失額を意味する。外部格付は高ければ高いほどよいのではない。株主からすると、かなり高い水準の経済資本を有効に使って、それに見合った十分な高いリターンを求められるからである。欧米先進的金融機関では、トリプルAではなく、ダブルAの外部格付を目指して、それにふさわしい経済資

本の保有を行っている⁽²⁵⁾。また、定量的管理については、オペレーショナルリスクの事象データをモニタリングし、損失事象のトレンド分析等を実施する体制を整備している。前述のリスク自己評価等による業務部署自身の評価結果と実際の計量化したリスク量と比較し、リスク削減策を適切に組み合わせることにより、業務部署に対して、リスク削減のインセンティブを取り入れながら、効果的なリスク管理を行っている。

以上を整理すると、今後、邦銀では、①経営者が目指すべき経営戦略を明確に描く、②その戦略実現のために、どの程度リスクテイクを行い、どの程度リスクを削減するのかについて意思決定する、③経営戦略と整合的な経済資本を保有する（可能ならば、目指す外部格付も経営戦略の一環として議論し、明確にする）、④経済資本を業務部署に配賦して、リスク削減のインセンティブを与える、という一連のキャピタルマネジメント政策（自己資本政策）を持つことが期待される。

① 事例1

「バーゼルⅡにおける先進的計測手法の承認を得ることを目的に、オペレーショナルリスクの計測手法の開発を進めている（中略）。内部・外部データやシナリオ分析のデータも用いて損失の発生頻度、影響度のデータ整備を進めている。両データは、全社ベースでの経済資本の構成要素となるオペレーショナルリスク量の算出に活用している（中略）。オペレーショナルリスクの経済資本は、業務環境や統制の環境変化に合わせて、調整している。バーゼルⅡの趣旨を踏まえ、法律的債務、資産の損傷、取引・プロセスのミス、盗難・不正事件などの期待損失、非期待損失等をオペレーショナルリスクの経済資本に反映するように計量化を行っている」（CIBC Annual Accountability Report 2006, p. 62）。

② 事例2

「オペレーショナルリスクは、損失金額が1百万ユーロを超える内部データ・外部データを用いて、保険数理手法のモデルで計測している。同モデルは、ビジネスラインの内部統制要因を反映したスコアカード結果で調整している。これにより、

ビジネスラインの管理職に対して、リスク管理を改善する動機付けを与えている（中略）。経済資本は、信用リスク、移転リスク、市場リスク、オペレーショナルリスク、ビジネスリスクについて、リスク量の信頼区間99.95%、計測期間1年間をもとに計算している。外部格付AAの企業が1年間破綻しない確率と整合的な基準で算出している。ちなみに、2006年オペレーショナルリスクは経済資本の10.7%となっている（ING Group Annual Report [2006] p. 18, p. 207, p. 227）。

③ 事例3

「2006年、オペレーショナルリスク等の計測手法の開発を進めた。2006年末現在の経済資本（使用ベース）は117億ユーロである。うちオペレーショナルリスクは33億ユーロ（全体の経済資本の28.4%）となっている。2005年末では、オペレーショナルリスクは23億ユーロである。前年末比増加（+10億ユーロ）しているのは、2006年、損失事象が起きた場合の影響度のリスク計測モデルを高度化したことによるものである（仮に、2005年に同モデルを活用していたとすると、2005年末は32億ユーロと2006年末〈33億ユーロ〉並み）」（Deutch Bank Annual Report 2006, “Risk Report”のうち、“Overall Risk Position”および“Operational Risk”）。

5. おわりに

金融機関のオペレーショナルリスクの規制は、問題が発生してから、後追的に新しい法律や規制が決まる。このため、規制には重複感があるという弊害が指摘される。ともすると、金融機関の対応がパッチワーク的になりがちである。しかし、個別に各種規制に対応すると、費用が膨大となるほか、整合性を確保した取組ができない。法律や規制の大きな流れを適切に理解したうえで、可能な範囲内で共通のフレームワークを活用し、効率的かつ効果的に対応することが重要である。そこで、本稿では、先進的な欧米金融機関等との議論を踏まえ、リスク管理高度化のフレームワークをどのように設計・構築すればよいかについて、ひ

とつのかえ方を提示した。具体的には、オペレーショナルリスク管理の取組方針を確立し、それを実務レベルに落とし込む実務手順（①損失事象の洗出し、②損失事象の背景・原因分析、③リスクマップ（優先順位付け）、④リスク削減策、⑤キャピタルマネジメント）が重要となる。

邦銀でも、日本版 SOX（金融商品取引法）、COSO から COSO/ERM、バーゼル I からバーゼル II 等様々な規制高度化への対応が求められている。従来、邦銀では、リスク管理はリスクをゼロとすることを目指してきたため、リスク管理の目的と経営目標の位置づけがはっきりしなかった。リスク管理において優先順位が明確ではなく、効率性が犠牲にされてきたほか、潜在的に大きなリスクは、事前に認識していても顕現化していない。このため、事前の対応策が十分にとられなかった。このように、業務環境の変化を踏まえ、直面している損失事象を洗い出し、そのリスクの特性、大小を分析して、許容できるリスクの範囲内にコントロールするという意識があまりなかった。有効な手段を構築して効果的なリスク管理を行うという、攻めの発想が欠落していた。

これに対して、欧米の先進的金融機関では、①リスク管理の目的を経営戦略、キャピタルマネジメントと整合的に設定すること、②役割分担・責任の明確化による効果的なリスク削減策を実施すること、③定量的管理の有効な手段である経済資本は目指すべき格付水準と整合的であることなど、「誰のために、何のためにオペレーショナルリスク管理高度化を実施するか」が明確になっている。邦銀として、今後の参考とすべき点が少なくない。本稿で示したリスク管理の高度化フレームワークと3つの提言は、邦銀の経営課題であるコスト削減と効果的なリスク削減を同時達成することが可能となり、ひいては、閉塞感を打破して、国際的な競争力を維持・強化することに資するもの、と考えられる。

《注》

- (1) 本論文の意見等にかかわる部分は、筆者の個人的な見解であり、筆者の属する組織の公的な見解等ではない。あり得るべき誤り等はすべて筆者に帰属する。

- (2) オペレーショナルリスクとは、不正事件、売買手違い、システムダウン、法令違反等多岐にわたる事象から生じる損失の可能性である。
- (3) オペレーショナルリスク管理高度化とは、複雑化・多様化するオペレーショナルリスクの損失事象を適切に把握して、その原因を分析するとともに、優先順位をつけて的確にコントロールするほか、リスクに見合った自己資本（以下、所要自己資本、ないし、経済資本と呼称）を保有して、経営の健全性を確保・強化することである。
- (4) Financial Services Roundtable [2005] (7~8頁) 参照。
- (5) 松原 [2007] (36-39頁) 参照。
- (6) コーポレートガバナンスにおける経営者への牽制方法について、米国はモニタリング、英国はアカウントビリティ（説明責任）という違いがあると言われている。これについて、阪田 [2008] は、①米国のモニタリングが「やるべきことがルールとおりに行われているかを監視する」という意味に対して、英国のアカウントビリティが「何をを行うかは経営者の判断に任せるが、それが原則に沿っているかが重要」というニュアンスが含まれている、②1つの解決策がすべての企業に当てはまるわけではないため、英国のアプローチでは、規定的なルールを避け規範を示しているほか、上場企業がすべての規範に従うことを求められているのではなく、仮に一部で規範に従っていないとすれば、それはなぜかについて説明する責任を持つ、この点が米国のルールベースの SOX と英国の原則重視の違いである、と説明している。本稿で取り上げているバーゼル II のオペレーショナルリスクにおける所要自己資本算出、第三の柱の考え方は、英国の原則重視、説明責任の考え方に近いと考えられる。
- (7) Financial Services Roundtable [2005] (15-18頁) 参照。
- (8) Financial Services Roundtable [2005] では、①各種規制への個別対応は経費高、非効率である、②各規制の共通事項は、内部統制の取組方針を決定・確立し、具体的な手順が組織内で共有化できるよう、文書化しておくほか、リスク管理に関する取締役会、上級管理職の役割・責任を明確にしたうえで、組織横断的な管理体制を促進し、内部統制の管理プロセスが引き続き十分に機能していることを示すことである、③そこで、ERM 手法等を用いて、包括的に規制に対応し、個別に行われているプロセスを合理化することにより、業務横断的なリスク管理の効果と整合性確保を最適に行

- うことが重要である、と指摘している(3頁)。
- (9) 本フレームワークは、筆者らが1999年以降2004年まで、海外当局、先進的な欧米金融機関、学者等と議論を重ねて独自に構築した樋渡・足田[2005]がベースである。その後、筆者は広島大学、埼玉大学での研究・教育活動、海外出張、各種企業研究会で更なる議論を重ね、ほぼ全面的に書き換え、より実践的なものにリファインした。また、米国出版社に対してプロポーザル方式で行った提案が受け入れられ、Hiwatashi[2007]を出版したが、その過程で、フレームワークを一段と進化させている。本フレームワークは、金融機関をベースにしているが、事業法人においても有益である。
- (10) バーゼル委[2003]では、原則3で、「上級管理職は、取締役会で承認されたオペレーショナルリスク管理のフレームワークの実施に責任を持つべきである」とされる。さらに原則6では、「銀行は、重要なオペレーショナルリスクをコントロールし、削減するための取組方針、管理プロセス、実務手順を持つべきである」と、フレームワークの重要性が強調されている。
- (11) 預金業務等における不正事件・事務ミス、システムダウン、自然災害による建物倒壊等は、ほかのリスクと跨らないという意味で、純粋なオペレーショナルリスクと呼称する。
- (12) 融資業務、市場業務における不正融資事件、不正市場取引事件等は、「信用リスク、市場リスク」に跨るオペレーショナルリスクという。
- (13) バーゼルIIでは、不正融資事件等は信用リスク、不正市場取引事件等はオペレーショナルリスクにそれぞれ区分したうえで、両者は「跨るリスク」としてオペレーショナルデータベースに反映して管理する必要。
- (14) 詳細は樋渡[2008a]参照。
- (15) 例えば、欧米銀行の不正事件が1995年に発生・発覚し、当該銀行は破綻した。不正事件の発生原因は、不正事件を起こしたトレーダーの資質という「ヒューマンリスク」だけではなく、フロント部署とバック部署の職責未分離等内部手続きに大きな問題があった点を組織として放置していたという「プロセスリスク」のほか、不正事件を発覚させることを容易にする機械システムの未整備など、まさに複合要因によるものであった。
- (16) 樋渡[2008b]参照。
- (17) バーゼル委[2001c]でも、「リスクをビジネスライン別にマッピングすることにより、リスク管理が弱い領域が把握でき、取るべき対策の優先順位付けにも役立つ」と紹介されている。
- (18) 業務固有リスクとは、①業務内容に起因する商品の複雑さ、②潜在的な事件事故の起こりやすさ、③他の銀行との競合度合いといった外部要因、④収益目標等営業優先度合いといった内部要因を総合的に勘案したリスクテイクの度合いを意味している。こうした要因は、ここでは1~10までのスコアリング(リスクが大きい場合は最大10点、小さい場合は最低1点)により評定される。一方、左下のリスク管理項目とは、①規程整備・組織の職責分離(例えばフロント・バックの分離)等体制面、②プロセスチェックによる現場の牽制効果の機能度合い等運営面、③システムガード、アーリーウォーニングシステムによる不正防止策の整備状況、④部店内検査(現場の自己チェック〈定期自己健康診断に相当〉)といったものを総合判断する。こうしたリスク管理要因はきちんと管理されていれば最大10点、悪ければ最低1点と評価する。この両者を引いたものがリスクギャップとなる。この例では、カスタディ業務はリスクギャップが2点となり、リスクテイクが大きい割にリスク管理が弱いことを示している。こうした業務部門は、所要自己資本が多く賦課され、監査でしっかりみられることとなる。
- (19) リスク間の損失事象が同時に発生しないとして、相関関係を考慮している場合がある。
- (20) 以下の欧米先進金融機関の「事例」は、すべて公表されているAnnual Reportに基づく。紙面の制約上、適宜、意識、要約を行っている。
- (21) 例えば、バーゼルIIでは、経営陣の明確なリーダーシップの下、金融機関グループ全体としてのオペレーショナルリスク管理の取組み方針を定めるとともに、重要な同リスクについて、認識、評価、コントロール・モニタリングを効果的に実施するためのフレームワークを構築するなど、組織的に管理高度化に取り組むことが期待されている。しかし、こうした横断的なフレームワークを適切に構築しないと、①経営陣・リスク管理部署の趣旨、目的意識が業務部署に幅広く浸透しない、②業務部署、定性的リスク管理部署、定量的リスク管理部署等関連部署のコミュニケーション・連携が取れにくい、③計量化の成果がフレームワークにおける各プロセスの個別管理にとどまり、最終目的であるリスク管理体制の高度化に効果的に役立たない、という問題に直面する。
- (22) フェールセーフの発想に立ち、リスク管理部署がビジネスラインマネージャーを牽制し、内部監査部署が両者の機能を監視することにより、仮に1つの機能が停止しても、バックアップ機能が働

- き、システム全体として機能停止に陥らない仕組みとなっている。
- (23) 営業店の支店長経験者が本店の主要ポストがあくまで、検査部に配属になることも珍しくなかった。市場部門では、トレーダーがリスク管理部に配置換えとなり、リスク管理の経験を積んで、再び、トレーディング部署の要職につくこともある。
- (24) 金融庁 [2007] では、「金融庁に『金融専門人材に関する研究会』を設置し、平成 20 年度春頃を目処に基本的なコンセプトを策定、パブリックコメントを付した上で、夏ごろを目処に論点を取りまとめを行い、制度設計に取り組んでいく」(16 頁)としている。
- (25) ちなみに、シングル A (ダブル A) の企業とは、1 年間で倒産しない確率が約 99.9% (99.95%) であり、主要 3 大リスクが顕現化しても、格付けにふさわしく、所要自己資本でカバーできる水準の自己資本を保有していることを意味する。トリプル A の格付けを目指す場合には、かなりストレス的な状態でリスクが顕現化しても債務超過に陥らないかなり高い経済資本が求められる。

参考文献

- 伊藤勝教 [2001] 「インターナル・コントロール — 内部統制システム構築の手引き」, 甲良好夫・堀裕監修, 『商事法務研究会』
- 上田和勇 [2003] 『企業価値創造型リスクマネジメント — その概念と事例』白桃書房
- 金融情報システムセンター [2005] 「統合的リスク管理研究会 (第 4 部) 報告書 — 複数手法を組み合わせたオペレーショナルリスク管理の実践」
- 金融庁 [2007], 「金融・資本市場競争力強化プラン」, 金融庁 HP (<http://www.fsa.go.jp>)
- 郷原信郎 [2007] 『「法令遵守」が日本を滅ぼす』, 新潮社
- 阪田麻紀 [2008] 「英国の先進的 ERM 事例と日本への適用」, 日本価値創造 ERM 学会 2008 年研究発表大会
- 八田進二 [2006] 『これだけは知っておきたい内部統制の考え方と実務』, 日本経済新聞社
- 樋渡淳二 [2006a] 「攻めのディスクロージャー戦略」, 『損害保険研究』第 67 巻第四号
- [2006b] 「新 BIS 規制の考え方を有効活用した内部統制, ERM の高度化」, 月刊監査研究 2006. 12 (No 389) 日本内部監査協会
- [2008a] 「信用リスク, 市場リスクに跨るオペレーショナルリスク」, 日本価値創造 ERM 学会 2008 年 1 月研究発表大会
- [2008b] 「バーゼル II の趣旨を踏まえた金融機関のオペレーショナルリスク管理高度化」, 早稲田大学商学研究科紀要第 66 号
- 樋渡淳二・足田浩 [2005], 『リスクマネジメントの術理』, 金融財政事情研究会
- 松原恭司郎 [2007] 『日本版 SOX 法で会計 — 財務報告に係る内部統制講座』日刊工業新聞社
- Basel Committee on Banking Supervision (バーゼル銀行監督委員会〈バーセル委〉) [2003] “Sound Practice for the Management and Supervision of Operational Risk,”
- [2004] “International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards: a Rived Framework,”
- [2006] “Observed Range of Practice in Key Elements of Advanced Measurement Approaches (AMA),”
- Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO) [1992] “Internal Control-Integrated Framework,” (<http://www.coso.org/>) (鳥羽至英・八田進二・高田敏文共訳 [1996] 『内部統制の統合的枠組み理論編』, 白桃書房)
- [2004a] “Enterprise Risk Management — Integrated Framework — Executive Summary,” (<http://www.coso.org/>)
- [2004b] “FAQs for COSO’s Enterprise Risk Management — Integrated Framework —,”
- FDIC [2005] “Consumer Alert-Privacy Act issues under Gramm-Leach-Bliley,” (<http://www.fdic.gov/consumers/consumer/alerts/giba.html>)
- Financial Services Roundtable [2005] “Reconciliation of Regulatory Overlap for the Management and Supervision of Operational Risk in U.S. Financial Institutions,” (<http://www.fsround.org>)
- FRB [2007] “The Economic Outlook: Before the Joint Economic Committee, US Congress,” November 2007 (<http://www.federalreserve.gov/>)
- Hiwatashi. J [2007] “Enhancing Cyber Risk Management with the Framework of ERM and Basel II,” (Chapter II) Kubota [2007] Cyberlaw for Global E-business: Finance, Payment and Dispute Resolution IGI
- The Committee on Corporate Governance [1998] “Final Report,” 他, Gee Publishing (八田信二・橋本尚訳 [2000] 「英国のコーポレートガバナンス」白桃書房)

《Summary》

Enhancing Operational Risk Management of Advanced Foreign Banks:
Proposal for Effective and Efficient Operational Risk Management Framework
and Three Material Tools for Japanese Banks to Learn

HIWATASHI Junji*

Recently, foreign banks as well as Japanese banks are facing duplication issues related to operational risk management in terms of regulatory burdens. It is important to implement operational risk management in more proactive way rather than reactive one to win internationally intensified competition. Thus, this paper aims for proposing an effective and efficient operational risk management framework based on the practices of advanced foreign banks. This framework is consistent with the recent innovation from COSO to COSO/ERM and from Basel I to Basel II. In addition, three points of practical advice are proposed to Japanese banks in their enhancing operational risk management based on best practices of advanced foreign banks.

Keywords: Risk Management: For whom and What?, From Reactive Risk Management to Proactive Risk Management, Enhancing Operational Risk Management

* The opinions in this paper are those of the author and are not related to those of the organizations the author belongs to. Any errors, if any, are attributed to the author.