

# リスク管理への取り組み

## リスク管理の基本的な考え方

金融業務に付随するリスクが多様化、複雑化していく中、金融持株会社経営においては、従来にもましてリスク管理、すなわちリスクの把握とそのコントロールが重要になってきています。

当社は、グループ全体のリスク管理を行うに際しての基本的事項を「リスク管理規程」として制定しています。この中で、リスク管理の基本的な考え方として、(1)当社がグループ全体として管理すべきリスクの種類を特定したうえで、「グループ全体のリスク管理の基本方針」を策定する、(2)当社は、グループ会社が当社の定める「グループ全体のリスク管理の基本方針」に則し、適切なリスク管理態勢の整備を図るよう必要な指導を行う、(3)当社は、グループ会社が適切にリスク管理を実施しているかをモニタリングする、ということを決めています。

### (1) 管理すべきリスクの種類

当社は、グループ全体として管理すべきリスクの種類を①信用リスク、②市場リスク、③流動性リスク、④オペレーショナルリスク(事務リスク、システムリスク等)と分類し、更にグループ会社が各々の業務状況等に応じ、管理すべきリスクの種類を特定するよう必要な指導を行います。また、管理すべきリスクの種類は随時見直し、環境変化に応じて新たに発生したリスクを管理すべきリスクとして追加することとしています。これらのリスクを総合的に

管理する観点から、グループ全体のリスク管理を統括する機能を有した「リスク統括部」を設置し、企画部とともに各リスクについて網羅的、体系的な管理を行っています。

### (2) リスク管理の基本原則とリスク管理の基本方針

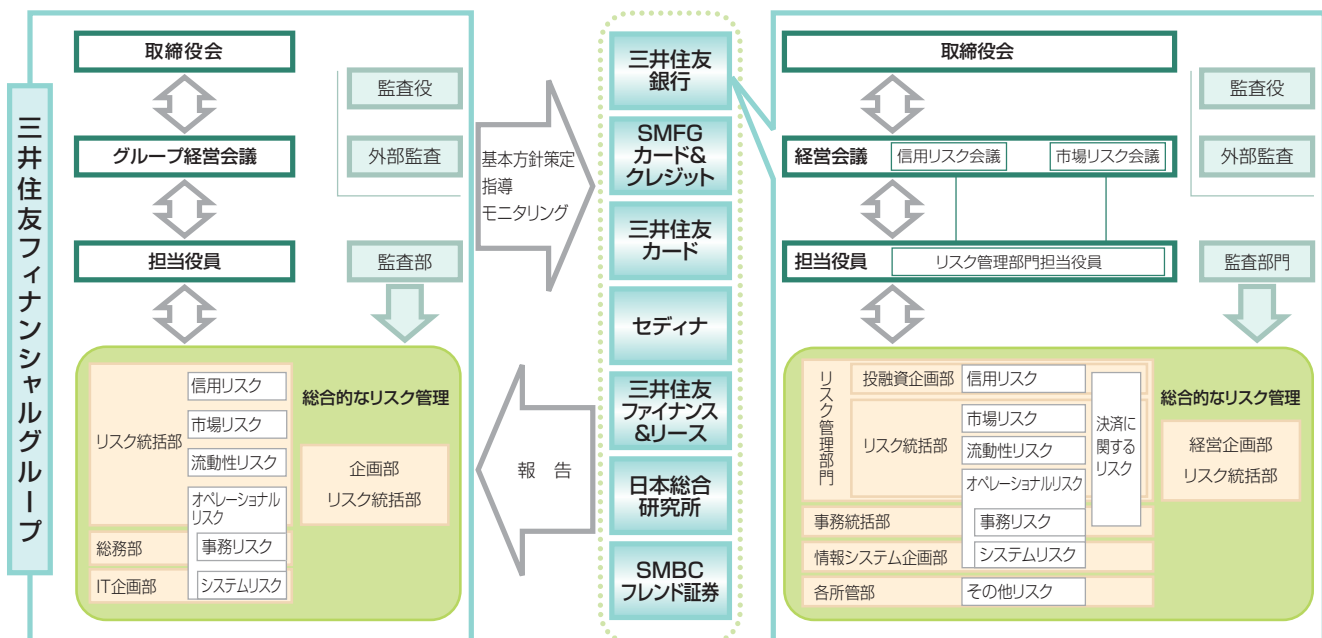
当社は、「グループ全体のリスク管理の基本方針」において、「連結ベースで管理する」、「計量化に基づく管理を行う」、「業務戦略との整合性を確保する」、「牽制体制を整備する」、「緊急時や重大な事態に備えた対応を行う」、「態勢の検証を行う」といった「リスク管理の基本原則」や「リスク管理のプロセス」を定めるとともに、グループ会社のリスク管理を適切に実施するための具体的な「運営方針」を定めています。

グループ会社においては、「グループ全体のリスク管理の基本方針」に基づき、定期的かつ必要に応じて随時、各リスクカテゴリーの管理の基本方針を見直し、適時、適切な方針に則って管理をしています。当社は、これをモニタリングし、必要に応じ適切に指導を行っています。

## リスク管理の体制

当社では、リスク管理の重要性に鑑み、経営陣が「グループ全体のリスク管理の基本方針」の決定に積極的に関与する体制としています。具体的には、「グループ全体のリスク管理の基本方針」は、グループ経営会議で決裁のうえ、取締役会の承認を得るというプロセスをたどります。

### ■三井住友フィナンシャルグループのリスク管理体制



グループ経営会議、担当役員、リスク管理担当部署等は、こうして承認された「グループ全体のリスク管理の基本方針」に基づいてリスク管理を行います。

一方、傘下のグループ会社では、「グループ全体のリスク管理の基本方針」を踏まえて、リスク管理体制を構築しています。例えば、三井住友銀行では、前記①～④のリスクおよび決済に関するリスクについて、特にリスク管理担当部署を定め、リスクカテゴリーごとにその特性に応じた管理を行っています。また、各業務部門から独立した「リスク管理部門」を設置し、「信用リスク」「市場リスク」「流動性リスク」「オペレーショナルリスク」という主要なリスクの管理機能を集約し、リスク横断的なレビューを強化するなど、リスク管理態勢の高度化を図っています。同部門には、担当役員を配置し、傘下に「リスク統括部」および「投融资企画部」を配置しており、同部門の統括部の位置づけであるリスク統括部は、経営企画部とともに、総合的な観点から各リスクを網羅的、体系的に管理することとしています。更に、これらのリスク管理態勢については、各部門から独立した監査部門が内部監査を実施し、検証する体制としています。

また、リスク管理の基本方針の決定には経営陣が積極的に関与する体制としており、特に信用リスクおよび市場リスク・流動性リスクに関しては、経営会議において、経営会議役員と関連部長から構成される「信用リスク会議」、

「市場リスク会議」を開催し、リスク管理に関する業務執行上の意思決定体制の強化を図っています。

## リスク資本による統合リスク管理

### (1) 管理の枠組み

総合的な観点から、リスクとリターンのバランスをとった管理を実現し、かつ十分な健全性を確保するために、経営管理制度の一環として「リスク資本による管理」を実施しています。これは、信用・市場・オペレーショナルの各リスクを、それぞれのリスクの特性やグループ会社の業務特性を勘案したうえで、VaR等をベースとした統一的な尺度である「リスク資本」として計測し、適切かつ効果的な方法で当社の経営体力(自己資本)の範囲で資本配分を行うものです。リスク資本による管理においては、バーゼルⅡ第2の柱(金融機関の自己管理と監督上の検証)において勘案される信用集中リスクおよび銀行勘定の金利リスクも対象としています。また、このリスク資本による管理は、グループ会社を含めた当社連結ベースで実施しています。

なお、流動性リスクについては、資金繰り計画および資金ギャップの枠組みで管理、その他のリスクカテゴリーにおいてもそれぞれの特性に応じた管理を行っています。

### (2) リスク資本極度管理

信用、市場リスクにおいては、期中にとりうるリスク資本の最大値を、業務計画に一定のストレス状況等を勘案し

## ■リスクカテゴリー毎の管理の枠組み

管理の枠組み	カテゴリー		
リスク資本による管理	信用リスク	与信先の財務状況の悪化等のクレジットイベント（信用事由）に起因して、資産（オフ・バランス資産を含む）の価値が減少ないし滅失し、損失を被るリスク	
	市場リスク	バンキング・トレーディングリスク	金利・為替・株式などの相場が変動することにより、金融商品の時価が変動し、損失を被るリスク
		政策投資株式リスク	
		その他 市場関連リスク	
	オペレーショナルリスク	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、または外生的事象が生起することから生じる損失にかかるリスク	
	事務リスク	役職員が正確な事務処理を怠る、あるいは事故・不正等を起こすことにより損失を被るリスク	
システムリスク	コンピュータシステムの停止や誤作動、不正利用等により金融機関が損失を被るリスク		
資金繰り計画/ 資金ギャップ	流動性リスク	運用と調達の間隔のミスマッチや予期せぬ資金の流出により、決済に必要な資金調達に支障をきたしたり、通常より著しく高い金利での調達を余儀なくされるリスク	
リスク特性に 応じた管理	その他リスク (決済に関するリスク等)	—	

で「リスク資本極度」として定めているほか、オペレーショナルリスクにおいてもリスク資本の割当を行い、当社グループ全体のリスク資本が自己資本の範囲内となるよう上限管理を行っています。この「リスク資本極度」は、信用、市場の各リスクカテゴリーにおいて業務別・部門別等の各種ガイドラインや、VaR・損失等の上限値に細分されます。従って、各種ガイドラインやVaR・損失等の上限値を遵守することにより、当社グループ全体の健全性確保を図るような枠組みとしています。

## バーゼルⅡへの対応

銀行の健全性を確保するための国際的な取り決めであるバーゼル合意(いわゆるBIS自己資本比率規制)が、銀行業務の多様化やリスク管理技術の高度化に対応するためバーゼルⅡへと改定され、本邦では平成19年3月末より適用されています。

バーゼルⅡにおいては、銀行の内部管理手法を活用した自己資本比率の算定が認められる一方で、リスク管理態勢の強化が求められています。また、開示情報の拡充により、リスク管理への市場規律を促しています。

当社では、従来より、各リスク管理への取り組みの中で、バーゼルⅡも念頭に置いた態勢の整備を行い、信用リスクについては、平成21年3月末より先進的内部格付手法を、オペレーショナルリスクについては、平成20年3月末より先進的計測手法を、それぞれ適用しています。

なお、当社の取り組みや各種計数については、「リスク管理への取り組み」や資料編Ⅱの「自己資本比率に関する事項」等において、開示しています。

## 信用リスク

### 1. 信用リスク管理の基本的な考え方

#### (1) 信用リスクの定義

信用リスクとは、「与信先の財務状況の悪化等のクレジットイベント(信用事由)に起因して、資産(オフ・バランス資産を含む)の価値が減少ないし滅失し、損失を被るリスク」をいいます。

海外向け与信については、信用リスクに隣接するリスクとして、与信先の属する国の外貨事情や政治・経済情勢等の変化により損失を被るカントリーリスクがあります。

#### (2) 信用リスク管理の基本原則

当社では、グループ会社がその業務特性に応じた信用リスクを統一的に管理すること、個別与信ならびに与信ポートフォリオ全体の信用リスクを定量的および経常的に管

理・把握すること等の基本原則を定め、グループ全体の信用リスクの把握・管理を適切に行うとともに、管理体制の高度化を推進しています。

信用リスクは、当社が保有する最大のリスクであり、信用リスクの管理が不十分であると、リスクの顕在化に伴う多額の損失により当社の経営に甚大な影響を及ぼしかねません。

信用リスク管理の目的は、このような事態を回避すべく、信用リスクを自己資本対比許容可能な範囲内にコントロールし、当社グループ全体の資産の健全性を維持するとともに、リスクに見合った適正な収益を確保することによって、資本効率や資産効率の高い与信ポートフォリオを構築することにあります。

#### (3) クレジットポリシー

三井住友銀行では、経営理念、行動規範を踏まえと信業務の普遍的かつ基本的な理念・指針・規範等を明示した「クレジットポリシー」を制定しています。

広く役職員にこのクレジットポリシーの理解と遵守を促し、行内で徹底を図るとともに、リスクセンシティブな信用リスク管理を追求し、より付加価値の高い金融仲介サービスの提供により、株主価値の拡大や社会的貢献を果たしていくことを目指します。

## 2. 信用リスク管理の体制

三井住友銀行の信用リスク管理体制としては、リスク管理部門の投融資企画部が、クレジットポリシー、行内格付制度、与信権限規程・稟議規程の企画および管理、不良債権管理を含めた与信ポートフォリオ管理等、信用リスクの管理・運営を統括しています。信用リスク計量化(リスク資本、リスクアセット)についても、リスク統括部と協働して銀行全体の信用リスク量の管理を行っています。また、部内室のCPM室は、貸出債権の証券化等の市場取引を通じて与信ポートフォリオの安定化を目指すアクティブ・ポートフォリオマネジement機能を強化して、より高度なポートフォリオ管理の実現に努めています。

コーポレートサービス部門の企業調査部は、産業・業界に関する調査や個別企業の調査等を通じ、主要与信先企業の実態把握、信用悪化懸念先の早期発見、成長企業の発掘等に努めています。また、融資管理部は、主に破綻懸念先以下に区分された問題債権を所管し、処理・再生策を立案、関連サービサーであるSMBC債権回収の活用や債権売却の実施などにより問題債権の効果的な圧縮に努めています。

業務部門においては、部門内の各審査部が中心となって

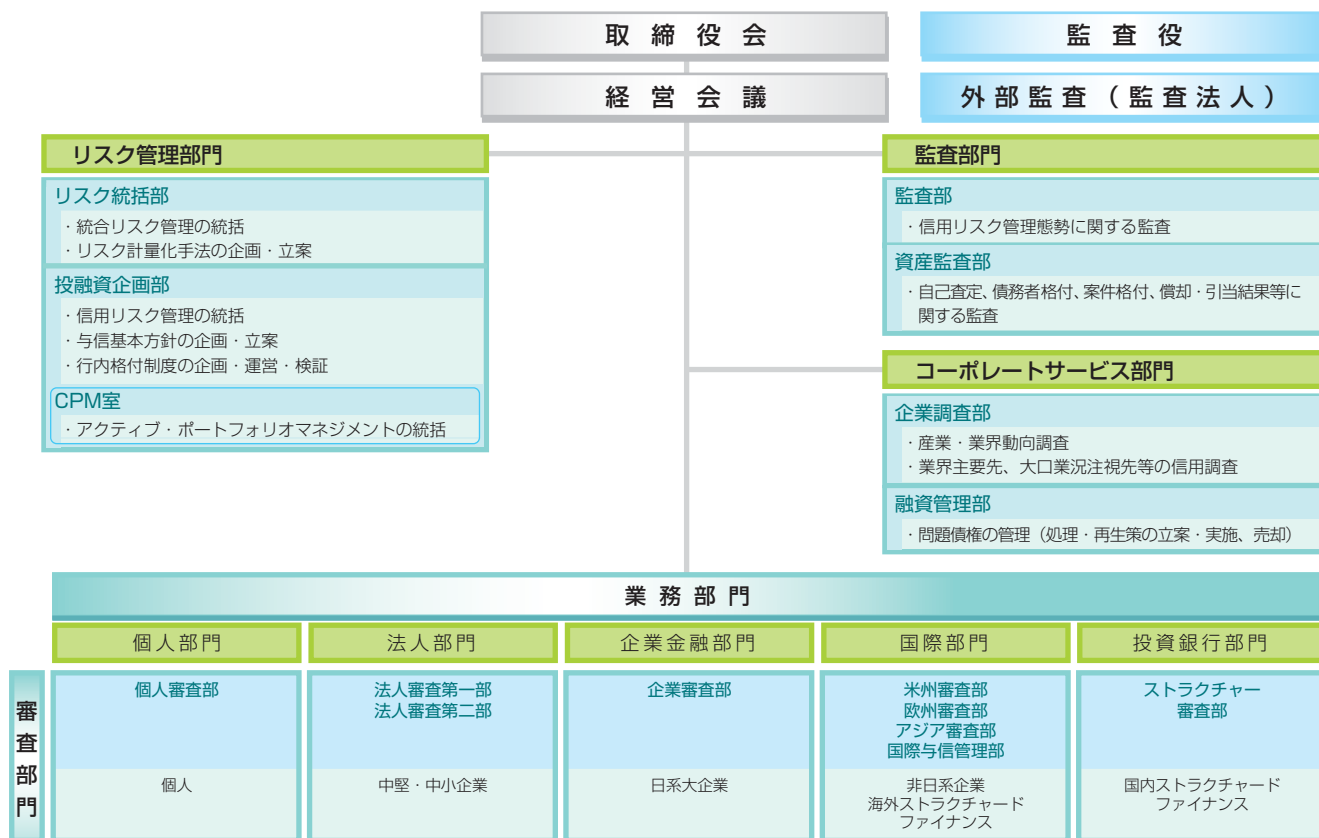
営業店とともに所管与信案件の審査、所管ポートフォリオの管理等を行っています。与信権限は、格付別の金額基準をベースとした体系とし、信用リスクの程度が大きい与信先・与信案件については審査部で重点的に審査・管理を行っています。

また、各部門から独立した監査部門が、資産内容の健全

性や格付・自己査定 of 正確性、信用リスク管理態勢等の監査を行い、取締役会・経営会議等に監査結果の報告を行っています。

なお、機動的かつ適切なリスクコントロール、ならびに与信運営上の健全なガバナンス体制確保を目的とする協議機関として「信用リスク委員会」を設置しています。

### ■三井住友銀行の信用リスク管理体制



## 3. 信用リスク管理の方法

### (1) 信用リスク評価・信用リスク計量化

三井住友銀行では、個別与信あるいは与信ポートフォリオ全体の信用リスクを適切に管理するため、すべての与信に信用リスクが存在することを認識し、行内格付制度により与信先あるいは案件ごとの信用リスクの程度を適切に評価するとともに、信用リスクの計量化を行い、信用リスクを定量的に把握・管理しています。

#### ① 行内格付制度

行内格付制度は、ポートフォリオの特性に応じた管理区分ごとに設けています。事業法人等宛与信に付与する格付には、与信先の債務履行の確実性を示す指標である「債務者格付」と、「債務者格付」をもとに案件ごとの保証、与

信期間、担保等の取引条件を勘案した与信の回収の確実性を示す指標である「案件格付」があります。「債務者格付」は、取引先の決算書等のデータを格付モデルにあてはめて判定した「財務格付」を出発点として、実態バランスシートや定性的な評価を反映して判定します。与信先が海外の場合には、各国の政治経済情勢、国際収支・対外債務負担状況等の分析に基づき国別の信用力の程度を評価した「カントリーランク」も考慮します。なお、自己査定については「債務者格付」の下位格付決定プロセスとして位置付けており、自己査定 of 債務者区分と格付体系は整合性を確保しています。

「債務者格付」および「案件格付」の見直しは年1回定期的に行うほか、信用状況の変動等に応じ、都度行っています。

中小企業向け融資や個人向けローン、プロジェクトファイナンス等のストラクチャードファイナンスには、それぞれの特性に応じた格付制度があります。

行内格付制度は投融資企画部が一元的に管理し、格付制度の設計・運用・監督および検証を適切に実施しています。格付制度の検証においては、予め定めた手続き(統計的な検定を含む)に基づき、格付制度の有効性、妥当性を、主要な資産について年1回評価しています。

### ②信用リスク計量化

信用リスクの計量化とは、与信先におけるデフォルトの可能性の程度に加え、特定の与信先・業種等へのリスク集中状況、不動産・有価証券等の担保価格の変動等が損失額に与える影響も勘案のうえ、与信ポートフォリオあるいは個別与信の信用リスクの程度を推量することをいいます。

具体的には、まず、債務者ごと、与信案件ごとに過去のデータの蓄積(データベースの構築)を行い、格付別デフォルト確率(PD)、デフォルト時損失率(LGD)、個社間の信用力相関等のパラメータを設定します。そして、これらのパラメータに基づき、同時デフォルト発生のシナリオを作成し、損失発生シミュレーションを行うことにより最大損失額を推定しています(モンテカルロ・シミュレーション

法)。この計量結果に基づきリスク資本の配分を行っています。

更にポートフォリオの集中リスクの把握や景気変動に対するシミュレーション(ストレステスト)等のリスク計量も実施し、業務計画の策定から個別与信のリスク評価の基準まで幅広く業務の運営に活用しています。

## (2) 個別与信管理の枠組み

### ①融資審査

三井住友銀行では、法人のお客さまへの融資にあたっては、まず、返済能力や成長性を見極めるため、キャッシュフロー分析などの財務分析をはじめ、業界の動向、技術開発力や商品等の競争優位性、経営管理能力など、総合的に評価を行ったうえで、貸出案件ごとの資金使途、返済計画などの妥当性を検証することにより、的確かつ厳正に与信判断するよう努めています。

また、お客さまにとって、資金使途などに応じた貸出の条件や審査の判断基準が分かりやすいものとなるように努めるとともに、融資条件が明確になるようにコビナンツの利用等を進めています。

一方で、中小企業を中心にお客さまの資金ニーズに積極的かつ迅速に対応するために、中小企業専用の信用リスク評価モデル等を活用して審査プロセスを定型化し、「ビジネスセレクトローン」等を効率的に推進する体制の整備に努めています。

個人のお客さまへの住宅ローンの融資にあたっては、長年、行内に蓄積された与信データの分析に基づき構築した審査モデルを利用して与信判断を行っています。モデルを利用して合理的な与信判断を効率的に行うことにより、お客さまへの迅速な回答とともに、貸倒リスクのコントロールや柔軟な金利設定を可能としています。

また、アパート経営等の事業を営まれる個人のお客さまの融資には、事業収入予測を踏まえたリスク評価モデルを用いて、的確な与信判断を行うとともに、事業計画見直しのアドバイスにも活用しています。

## ■三井住友銀行の債務者格付体系

債務者格付	定義	自己査定債務者区分	金融再生法債権区分
1	債務履行の確実性は極めて高い水準にある。	正常先	
2	債務履行の確実性は高い水準にある。		
3	債務履行の確実性は十分にある。		
4	債務履行の確実性は認められるが、将来景気動向、業界環境等が大きく変化した場合、その影響を受ける可能性がある。		
5	債務履行の確実性は当面問題ないが、先行き十分とはいえず、景気動向、業界環境等が変化した場合、その影響を受ける可能性がある。		
6	債務履行は現在のところ問題ないが、業況、財務内容に不安な要素があり、将来債務履行に問題が発生する懸念がある。		
7	貸出条件、履行状況に問題、業況低調ないしは不安定、財務内容に問題等、今後の管理に注意を要する。	要注意先	要管理債権
	うち要管理先	要管理先	
8	現状、経営破綻の状態にはないが、経営難の状態にあり、経営改善計画等の進捗状況が芳しくなく、今後、経営破綻に陥る可能性が大きいと認められる。	破綻懸念先	
9	法的・形式的な経営破綻の事実は発生していないものの、深刻な経営難の状態にあり、再建の見通しが不明瞭な状況にあると認められる等、実質的に経営破綻に陥っている。	実質破綻先	
10	法的・形式的な経営破綻の事実が発生している。	破綻先	破産更生債権及びこれらに準ずる債権

## ②債務者モニタリング

三井住友銀行では、融資案件の審査に加えて、「債務者モニタリング制度」に基づき経常的に与信先の実態把握を行い、格付・自己査定・与信方針等を見直すことで、与信実行後の問題発生の兆候をいち早くとらえ、早期の適切な対応に努めています。具体的には、与信先から新しい決算書入手した段階で定期的に行う「決算モニタリング」と、信用状況・与信状況の変動等に応じて都度行う「経常モニタリング」を下図のプロセスにて実施しています。

### (3) 与信ポートフォリオ管理の枠組み

三井住友銀行では、個別与信の管理に加え、与信ポートフォリオとしての健全性と収益性の中長期的な維持・改善を図るため、以下を基本方針とした管理を行っています。

#### ①自己資本の範囲内での適切なリスクコントロール

自己資本対比許容可能な範囲内でリスクテイクするために、内部管理上の信用リスク資本の限度枠として「信用リスク資本極度」を設定しています。その極度の下、業務部門別のガイドラインや、不動産ファイナンス、ファンド・証券化投資等の業務別ガイドラインを設定し、定期的なその遵守状況をモニタリングし、適切なリスクコントロールに努めています。

#### ②集中リスクの抑制

与信集中リスクは、顕在化した場合に銀行の自己資本を大きく毀損させる可能性があることから、過度にリスクが集中している業種向け与信の抑制、大口与信先・グループに対する与信上限ガイドラインの設定や重点的なローンレビューの実施等を行っています。

また、国別の信用力の評価に基づき、国別の与信枠を設定しカントリーリスクの管理を実施しています。

#### ③企業実態把握の強化とリスクに見合ったリターンの確保

企業を取り巻く環境の急激な変化等を背景として、企業実態をきめ細かく把握し、信用リスクに見合った適正なリターンを確保することを与信業務の大原則とし、信用コスト・資本コスト・経費控除後収益の改善に取り組んでいます。

#### ④問題債権の発生抑制・圧縮

問題債権および今後問題が顕在化する懸念のある債権については、ローンレビュー等により対応方針・アクションプランを明確化したうえで、劣化防止・正常化支援、回収・保全強化策の実施等、早期対応に努めています。

#### ⑤アクティブ・ポートフォリオマネジメントへの取り組み

クレジットデリバティブや貸出債権売却等により与信ポートフォリオの安定化を目指した機動的なポートフォリオコントロールに積極的に取り組んでいます。

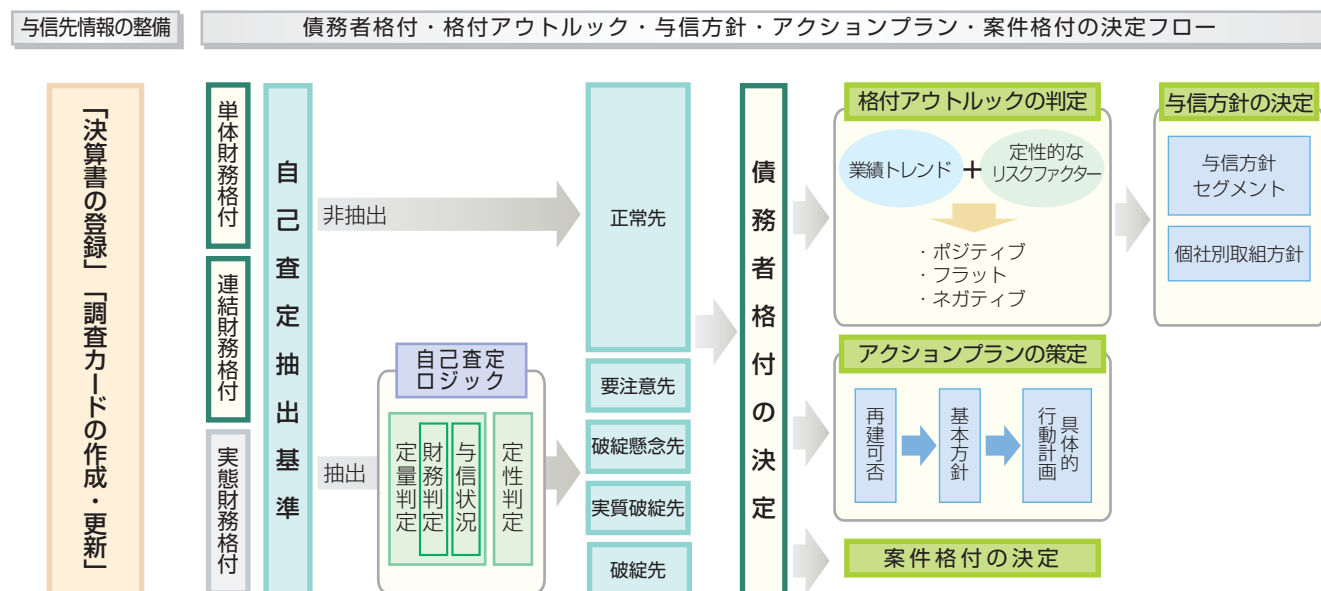
### (4) 自己査定、償却・引当、不良債権開示

#### ①自己査定

三井住友銀行は、金融庁の金融検査マニュアルおよび日本公認会計士協会の実務指針等を踏まえた自己査定基準に基づき、厳格な自己査定を行っています。この自己査定手続きは、与信先の債務履行の確実性を示す指標である債務者格付の下位格付決定プロセスとして位置付けており、自己査定の債務者区分と格付体系を整合させています。

資産の健全性を確保し、適正な償却・引当を行うための準備作業である自己査定は、保有する資産を個別に検討し

## ■三井住友銀行の債務者モニタリング制度



てその安全性・確実性を判定するものです。具体的には、各取引先の状況に応じて「正常先」「要注意先」「破綻懸念先」「実質破綻先」「破綻先」の5つの債務者区分に分け、更に各取引先の担保・保証条件等を勘案して、債権回収の危険性または価値毀損の危険性の度合いに応じてⅠ～Ⅳの区分に分類しています。また、三井住友フィナンシャルグループ全体の信用リスク管理を強化する観点から、連結対象各社においても、原則として三井住友銀行と同様に自己査定を実施しています。

債務者区分定義	
正常先	業況良好かつ財務内容に特段の問題がないと認められる債務者
要注意先	今後の管理に注意を要する債務者
破綻懸念先	今後、経営破綻に陥る可能性が大きいと認められる債務者
実質破綻先	法的・形式的な経営破綻の事実は発生していないものの実質的に経営破綻に陥っている債務者
破綻先	法的・形式的な経営破綻の事実が発生している債務者

分類定義	
I分類 (非分類)	回収の危険性または価値の毀損の危険性に問題がない資産
II分類	回収について通常の度合いを超える危険を含むと認められる債権等の資産
III分類	最終的な回収可能性または価値について重大な懸念があり、損失の発生の可能性が高い資産
IV分類	回収不能または無価値と判定される資産

## ②償却・引当

償却とは、債権が回収不能となった場合、または債権が回収不能と見込まれる場合に、その債権について会計上損失処理を行うことです。償却には、回収不能額をバランスシートの資産項目から引き落とし損失処理を行う「直接償却」と回収不能見込額を資産の控除項目の貸倒引当金に計上することにより損失処理を行う「間接償却」があり、この間接償却のことを一般的に引当処理といっています。

三井住友銀行は、自己査定に基づいて決定された債務者区分ごとに償却・引当基準を定めており、その手続きの概要は以下のとおりとなっています。また、三井住友フィナンシャルグループ全体の信用リスク管理を強化する観点から、連結対象各社においても、原則として三井住友銀行と同様な償却・引当基準を採用しています。

償却・引当基準	
正常先	格付ごとに過去の倒産確率に基づき今後1年間の予想損失額を一般貸倒引当金(注1)に計上。
要注意先	貸倒リスクに応じてグループ分け*を行い、グループごとに過去の倒産確率に基づき、将来の予想損失額を一般貸倒引当金(注1)に計上。また、大口要管理先を主体としてDCF法も導入。 *グループ分けは、「要管理先債権」と「その他の要注意先債権」に区分し、後者を更に財務内容や与信状況等を勘案して細分化。
破綻懸念先	個々の債務者ごとに分類されたIII分類(担保・保証等により回収が見込まれる部分以外)のうち必要額を算定し個別貸倒引当金(注2)を計上。なお、大口先で、かつ、合理的なキャッシュフローの見積りが可能な先を主体としてDCF法も導入。
破綻先・実質破綻先	個々の債務者ごとに分類されたIV分類(回収不能または無価値と判定される部分)の全額を原則直接償却し、III分類の全額について個別貸倒引当金(注2)を計上。

(注1)一般貸倒引当金	貸金等債権を個別に特定せず、貸出債権一般に内在する回収不能リスクに対する引当を行うもの。
(注2)個別貸倒引当金	その全部または一部につき回収の見込みがないと認められる債権(個別に評価する債権)に対する引当を行うもの。

※ディスカウント・キャッシュフロー(DCF)法とは

三井住友銀行は、要管理先・破綻懸念先の大口先を主体として、ディスカウント・キャッシュフロー(割引現在価値=DCF)法を採用しています。DCF法とは、債権の元本の回収および利息の受け取りにかかるキャッシュフローを合理的に見積もることができる債権について、「当該キャッシュフローを当初の約定利率、または取得当初の実効利率で割り引いた金額」と「債権の帳簿価額」との差額に相当する金額を貸倒引当金として計上する方法のことをいいます。このDCF法は、より個別性が高いという点において優れた手法である一方、その引当金額は、債務者の再建計画等に基づいた将来キャッシュフローの見積りのほか、割引率や倒産確率等、DCF法を採用するうえでの基礎数値に左右されることから、三井住友銀行では、その時点における最善の見積りを行うよう努めています。

### ③不良債権開示

不良債権とは、銀行が保有する貸出金等の債権のうち、元本または利息の回収に懸念があるものを指します。不良債権の開示にあたっては、銀行法に基づくもの(リスク管理債権)と金融機能の再生のための緊急措置に関する法律に基づくもの(金融再生法開示債権)があり、自己査定に基づいて決定された債務者区分にしたがって開示区分が決定されます。なお、平成22年3月末の自己査定、償却・引当、不良債権開示の結果は207ページのとおりとなっています。

## 4. 市場性信用取引のリスク管理

ファンドに対する出資や証券化商品、クレジットデリバティブ等、間接的に社債や貸付債権等の資産(裏付資産)のリスクを保有する商品については、市場で売買されることから、裏付資産の信用リスクとともに、市場リスク・流動性リスクを併せ持つ商品であると認識しています。

こうした商品に関しては、裏付資産の特性を詳細に分析・評価して信用リスクの管理を行う一方、当該商品の市場リスク等については、市場リスク・流動性リスク管理の体制の中で、網羅的に管理しています。

また、それぞれのリスク特性に応じ各種ガイドラインを設定し、損失を被るリスクを適切に管理しています。

## 市場リスク・流動性リスク

### 1. 市場リスク・流動性リスク管理の基本的な考え方

#### (1) 市場リスク・流動性リスクの定義

市場リスクとは、「金利・為替・株式などの相場が変動することにより、金融商品の時価が変動し、損失を被るリスク」をいいます。

流動性リスクとは、「運用と調達の期間のミスマッチや予想せぬ資金の流出により、決済に必要な資金調達に支障をきたしたり、通常より著しく高い金利での調達を余儀なくされるリスク」をいいます。

#### (2) 市場リスク・流動性リスク管理の基本原則

当社では、リスク許容量の上限を設定し定量的な管理をすること、リスク管理プロセスに透明性を確保すること、フロント・ミドル・バックの組織的な分離を行い、実効性の高い相互牽制機能を確認すること等を基本原則とし、グループ全体の市場リスク・流動性リスク管理の一層の向上に取り組んでいます。

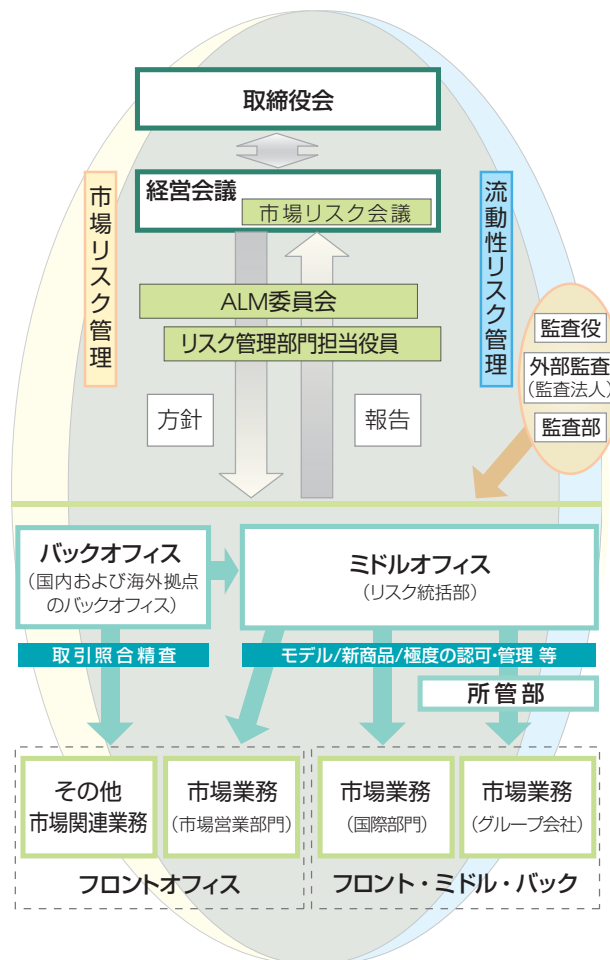
### 2. 市場リスク・流動性リスク管理の体制

当社が定める「グループ全体のリスク管理の基本方針」を踏まえ、三井住友銀行では、市場リスク・流動性リスク

管理の基本方針、リスク枠等の重要な事項については、経営会議で決定のうえ、取締役会の承認を得る体制としています。また、市場取引を行う業務部門から独立したリスク統括部が市場リスク・流動性リスクを一元管理する体制を構築しています。同部は、リスク状況をモニターするとともに、定期的に経営会議および取締役会等に報告を行っています。更に、三井住友銀行では、月次でALM委員会を開催し、市場リスク・流動性リスクの枠遵守状況の報告、およびALM運営方針の審議等を行っています。

万が一の事務ミスや不正取引等を防ぐためには、取引を行う業務部門(フロントオフィス)への牽制体制の確立が重要です。三井住友銀行では、業務部門に対するチェック機能が事務部門(バックオフィス)と管理部門(ミドルオフィス)の双方から働くように配慮しています。これらのリスク管理態勢については行内の独立した監査部門が定例的に内部監査を実施し検証しています。

### ■三井住友銀行の市場リスク・流動性リスク管理体制





### 3. 市場リスク・流動性リスク管理の方法

#### (1) 市場リスク管理

市場リスクについては、自己資本等の経営体力を勘案して定める「市場リスク資本極度」の範囲内で、市場取引に関する業務運営方針等に基づきVaRや損失額の上限值を設定、管理しています。

市場リスクを要因別に見ると、為替変動リスク、金利変動リスク、株価変動リスク、オプションリスクなどに分類できます。これらのリスクカテゴリーごとにBPVなど、各商品のリスク管理に適した指標を統合的なリスク指標であるVaRと併用してきめ細かなリスク管理を行っています。

なお、金利変動リスクは、要求払預金(当座預金や普通預金等預金者の要求によって随時払い出される預金)の満期の認識方法や、定期預金および消費者ローンの期限前解約の推定方法によって大きく異なります。三井住友銀行では、要求払預金の満期に関しては、長期間滞留すると見込まれる預金を最長5年(平均期間2.5年)の取引として認識し、管理しています。また、定期預金および消費者ローンの期限前解約に関しては、過去のデータを用いて期限前解約率を推定し、管理しています。

#### ① VaRの状況

平成21年度のVaRの状況は以下のとおりです。三井住友銀行の内部モデル(VaRモデル)は、過去のデータに基づいた市場変動のシナリオを作成し、損益変動シミュレーションを行うことにより最大損失額を推定する手法(ヒストリカル・シミュレーション法)を採用しています。この三井住友銀行で採用している内部モデルは、定期的に監査

法人の監査を受け、適正と評価されています。

#### ② バック・テストの状況

三井住友銀行では、モデルから算出されたVaRと損益との関係を検証するバック・テストを日次で実施しています。平成21年度のトレーディングのバック・テストの状況は以下のとおりです。グラフ上の斜めに走る線よりも点がある場合は、当日、VaRを上回る損失が発生したことを表しますが、平成21年度は、平成20年度に引き続き発生回数が0回であり、三井住友銀行のVaRモデル(片側信頼区間99.0%)は適正にVaRを算出しているものと考えられます。

#### 用語解説

##### 1. VaR (バリュー・アット・リスク)

一定の確率の下で被る可能性がある予想最大損失額です。例えば、保有期間1日、信頼区間99.0%のVaRは、1日の相場変動によって1%の確率で起こりうる最大損失額を表します。

##### 2. BPV (ベシス・ポイント・バリュー)

金利が1ベシス・ポイント(0.01%)変化したときの時価評価変化額です。

##### 3. トレーディング

市場価格の短期的な変動や市場間の格差等を利用して利益を得る市場業務です。

##### 4. バンキング

資産(貸金・債券等)、負債(預金等)にかかる金利・期間等のコントロールを通じて利益を得る市場業務です。

#### ■ VaRの状況

(単位：億円)

	三井住友フィナンシャルグループ連結		三井住友銀行連結		三井住友銀行単体	
	トレーディング	バンキング	トレーディング	バンキング	トレーディング	バンキング
平成21年6月末	27	422	27	403	23	367
平成21年9月末	20	437	20	421	16	386
平成21年12月末	17	333	17	320	14	284
平成22年3月末	15	338	15	328	12	289
最大	28	440	28	424	25	390
最小	12	318	12	309	8	271
平均	16	377	16	362	13	325

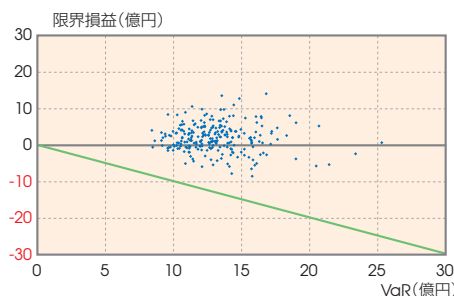
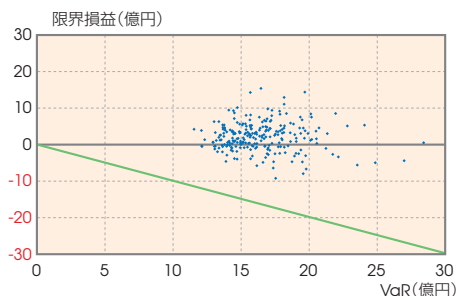
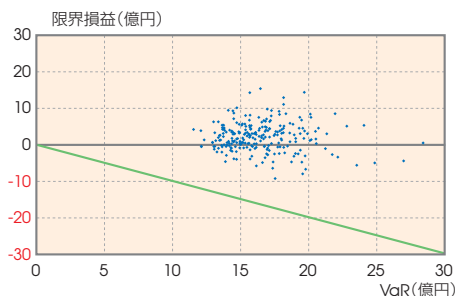
(注) 保有期間1日、片側信頼区間99.0%、計測期間4年間のヒストリカル・シミュレーション法により日次で算出しています。主要連結子会社を含み、トレーディングは個別リスクを除いています。

■バック・テストの状況(トレーディング)

三井住友フィナンシャルグループ連結

三井住友銀行連結

三井住友銀行単体



③ストレステストの実施

市場はときに予想を超えた変動を起こすことがあります。このため、市場リスク管理においては、金融市場における不測の事態を想定したシミュレーション(ストレステスト)も重要です。三井住友銀行では、過去の市場変動を再現したシナリオ等様々なシナリオに基づき、ストレステストを月次で行い、不測の事態に備えています。

④アウトライヤー基準

金利ショック下でのバンキングの経済価値低下額が、基本的項目(Tier 1)と補完的項目(Tier 2)の20%を超える場合、バーゼルⅡ第2の柱(金融機関の自己管理と監督上の検証)における監督上の基準である「アウトライヤー基準」に該当することになります。

平成22年3月末の経済価値低下額は、Tier 1とTier 2の6%前後であり、基準の20%を大きく下回る水準となっています。

⑤政策投資株式の管理

株価変動リスクを適切に管理・運営するため、政策投資株式に対してリスクの許容量に上限を設定し、遵守状況を管理しています。

三井住友銀行では、政策投資株式の簿価圧縮を進めてきた結果、現状、株式残高のTier 1に対する比率は、銀行等の株式等の保有の制限等に関する法律で保有の上限と定められている100%を大幅に下回る水準となっています。

(2) 流動性リスク管理

三井住友銀行では、流動性リスクについても重要なリスクの一つとして認識しており、「資金ギャップに対する極度・ガイドラインの設定」、「流動性補完の確保」および「コンテンツンジェンシープランの策定」の枠組みで流動性リスクを管理しています。

資金ギャップ極度・ガイドラインの管理を行うことで、

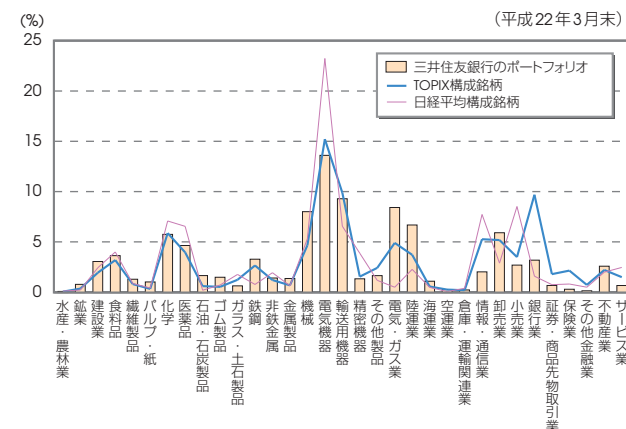
■アウトライヤー基準に基づく経済価値低下額

(単位：億円)

	三井住友銀行連結		三井住友銀行単体	
	平成21年3月末	平成22年3月末	平成21年3月末	平成22年3月末
合計	5,884	5,327	5,617	4,908
うち円金利影響	2,724	3,967	2,493	3,579
うちドル金利影響	2,024	903	2,000	886
うちユーロ金利影響	604	332	601	328
Tier 1 + Tier 2比	8.6%	6.1%	8.9%	5.8%

(注)「経済価値低下額」は、保有期間1年、観測期間5年で計測される信頼区間99.0%の金利ショックによって計算される現在価値の低下額です。

■上場株式ポートフォリオ業種別構成比率



短期の資金調達に過度に依存することを回避しています。資金ギャップ極度・ガイドラインは、資金繰り計画、外部環境、調達状況、各国通貨の特性等を勘案し、銀行全体および拠点別に設定しているほか、必要に応じ通貨別に上限枠を定める等きめ細かな管理を行っています。



各部署でリスク・コントロール・アセスメントを行い、その業務プロセス等から網羅的にオペレーショナルリスクを伴うシナリオを特定したうえで、各シナリオの損失の額および発生頻度の推計を行っています。また、各シナリオに対しその影響度を評価したうえで、影響度の高いシナリオについては関連各部署でリスク削減計画を策定し、オペレーショナルリスク管理室で、そのリスク削減計画の実施状況をフォローアップしています。更に、収集した内部損失データやシナリオ等を用いて、オペレーショナルリスクの計量化を行い、定量的な管理を行っています。

こうした内部損失データの発生状況、リスク・コントロール・アセスメントによるシナリオの結果、およびリスク削減状況等については、定期的にオペレーショナルリスク管理室の担当役員に報告するほか、行内の部門横断的な組織である「オペレーショナルリスク委員会」を設置し、定期的にオペレーショナルリスク情報の報告や、リスク削減策等の協議を行う等、実効性の高い体制としています。また、定期的に、これらのオペレーショナルリスクの状況を経営会議、取締役会に報告し、基本方針の見直しを行っています。更に、これらのオペレーショナルリスク管理態勢については、行内の独立した監査部が定期的に内部監査を実施し、検証を行っています。

### 3. オペレーショナルリスク管理の方法

前述の定義のとおり、オペレーショナルリスクは、業務上のミスやシステム障害、災害による損失等、その範囲が広く、また、どこにでも発生する可能性があるリスクであるため、その管理にあたっては、重要なオペレーショナルリスクを見落としていないかを監視し、全体の状況がどうなっているのかを俯瞰的に見てチェックし、管理していくことが必要です。このためには、オペレーショナルリスクとしての共通の枠組みによって計量化し、業務における潜在的なオペレーショナルリスクの所在やその増減を網羅的に把握し、管理できることが必要となり、また、内部管理上は、リスク削減策を実施することでオペレーショナルリスクが数値的にも削減されるような、計量化手法である必要もあります。

当社および三井住友銀行では、バーゼルⅡで定める3つのオペレーショナルリスクの計量化手法のうち、これらの要件を充足する最高度の手法である、先進的計測手法の使用の承認を金融庁より取得し、オペレーショナルリスク管理に活用するほか、平成20年3月末基準以降、自己資本比率算出に際して、同手法により算出したオペレーシヨ

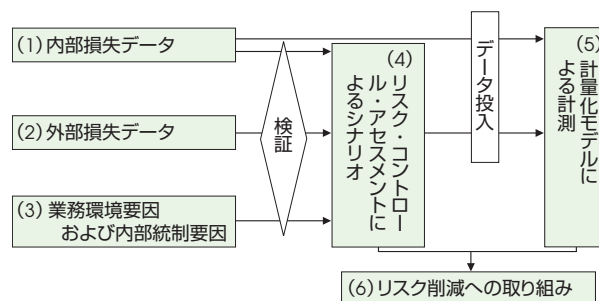
ナルリスクアセットを算入しています。

先進的計測手法は、規制上、内部損失データ、外部損失データ、業務環境・内部統制要因、およびリスク・コントロール・アセスメントによるシナリオという4つのデータ(以下「4つの要素」という)を各行で構築した内部計測システム(以下「計量化モデル」という)に反映することが求められており、また、先進的計測手法により算出するオペレーショナルリスク相当額(以下「所要自己資本」という)は、99.9%という非常に高い確率でその値以下となる理論上の1年間の最大損失額をカバーしていることが求められています。

当社および三井住友銀行の先進的計測手法による計量化の基本的枠組みは、以下の図のとおり、4つの要素のうち、収集した内部損失データ、およびリスク・コントロール・アセスメントによるシナリオの結果を、後述する計量化モデルに直接投入し、所要自己資本およびリスクアセット(所要自己資本を8%で除したものを)を算出しております。また、外部損失データ、業務環境および内部統制要因については、内部損失データとともに、シナリオの評価の検証に使用することで、その客観性・正確性・網羅性を高めています。

具体的な4つの要素の内容、収集・使用方法は以下のとおりですが、当社グループでは、現在、当社・三井住友銀行を含め21社に先進的計測手法を適用し、各グループ会社で、同様に4つの要素の収集・活用を行っています。

■当社および三井住友銀行のオペレーショナルリスク計量化の基本的枠組み



**(1) 内部損失データ**

内部損失データとは、「オペレーショナルリスクが原因で当社および三井住友銀行が損失を被る事象に関する情報」のことをいいます。当社および三井住友銀行では、回収前の損失金額(閾値)が1円以上の内部損失データをすべて収集し、計量化には7年分の内部損失データを用いています。

**(2) 外部損失データ**

外部損失データとは、「オペレーショナルリスクが原因で当社グループ以外の金融機関等が損失を被る事象に関する情報」のことをいい、当社および当社グループ会社において発生可能性のある外部損失データを収集しています。なお、当社および三井住友銀行では、過去9年間で7千件余りの外部損失データを収集し、計量化に活用しています。

**(3) 業務環境要因および内部統制要因**

業務環境要因および内部統制要因とは、「オペレーショナルリスクに影響を与える要因であって、当社グループの業務の環境および内部統制の状況に関するもの」のことをいい、当社グループでは、定例的に業務に関連する法令改正、内部規程改定、新種業務・商品に関するデータを収集しています。

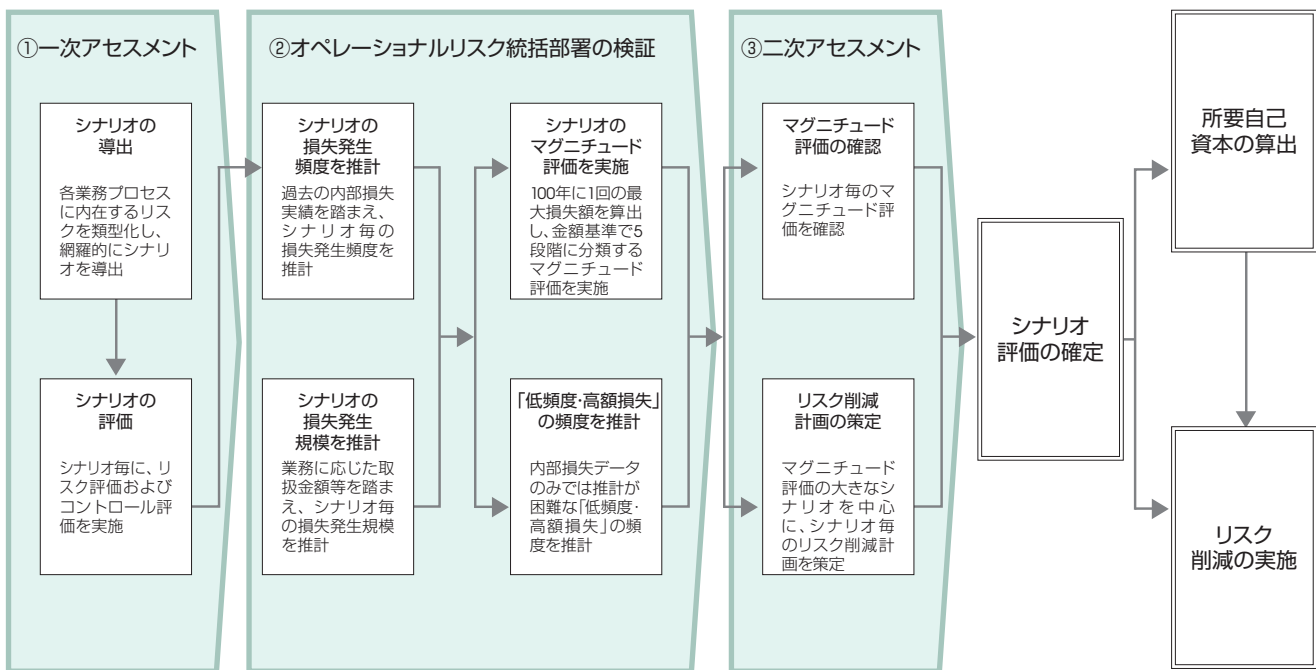
**(4) リスク・コントロール・アセスメントによるシナリオ**

リスク・コントロール・アセスメントとは、「リスクと内部統制の有効性を評価することにより、重大なオペレーショナルリスクを伴うシナリオを特定し、そのシナリオの損失の額および発生頻度などを推計する手法」のことをいい、当社および三井住友銀行グループが取り扱う主要な業務を対象としています。

リスク・コントロール・アセスメントの目的は、業務等に内在する潜在的なリスクを把握し、潜在的なリスクの発生可能性に基づきリスクを計測し、必要な対応策を検討、実施すること、また、内部損失データのみでは推計することが困難な「低頻度・高額損失(発生頻度は低いが、発生した場合の損失が高額となる損失)」が発生する頻度を推計することにあります。

定期的実施しているリスク・コントロール・アセスメントでは、各業務プロセス等に内在するオペレーショナルリスクを「シナリオ」として認識し、シナリオ毎にリスクおよびコントロールの状況の評価し、想定される発生頻度および損失額の推計を行っています。アセスメントの具体的なプロセスは、①一次アセスメント、②オペレーショナルリスク統括部署検証、③二次アセスメントの3つのプロセスより構成されており、各プロセスを経て、シナリオ毎に、

■リスク・コントロール・アセスメントのフロー図(例)



「低頻度・高額損失」が発生する頻度を、4つの損失額(1億円、10億円、50億円、100億円)において推計しています。なお、当社および三井住友銀行では、連結グループ全体で、1万本余りのリスクシナリオを導出しています。

また、リスク・コントロール・アセスメントの結果を踏まえ、効果的にオペレーショナルリスクの削減を図る観点から、導出した各シナリオについて、100年に1回の最大損失額(以下「シナリオエクスポージャー」という)を算出し、当該損失額を金額基準で5段階に分類する「マグニチュード評価」を実施しています。マグニチュード評価の結果、リスクの影響度の高いシナリオについては、関連各部署でリスク削減計画を策定し、実施しています。

このようなリスク・コントロール・アセスメント手法は、①過去の内部損失実績や、取扱業務に応じた取扱金額等を踏まえ、損失発生頻度・損失規模を推計することによる「客観性」、②リスクおよびコントロールの評価や取扱金額等を変動させることで、業務環境の変化やリスク削減策の実施状況等を、損失発生頻度・損失規模の増減に反映させることによる適度な「感応性」等を確保している点が特長といえます。

### (5) 計量化モデルによる計測

当社および三井住友銀行では、先進的計測手法を適用するグループ会社を含め、4つの要素を収集し、信頼水準99.9%、保有期間1年として予想される最大のオペレーショナルリスク損失額(以下、99.9% VaR)を算出しています。また、計量単位は、当社連結、三井住友銀行連結、三井住友銀行単体とし、規制で定める7つのイベントタイプ

毎に計量を実施し、全イベントタイプの単純合算により先進的計測手法の適用先の99.9% VaRを算出しています。更に先進的計測手法の適用先以外のグループ会社のオペレーショナルリスク損失額については基礎的手法で計測し、これらを合計することで、当社および三井住友銀行グループの所要自己資本・リスクアセットを算出しています。

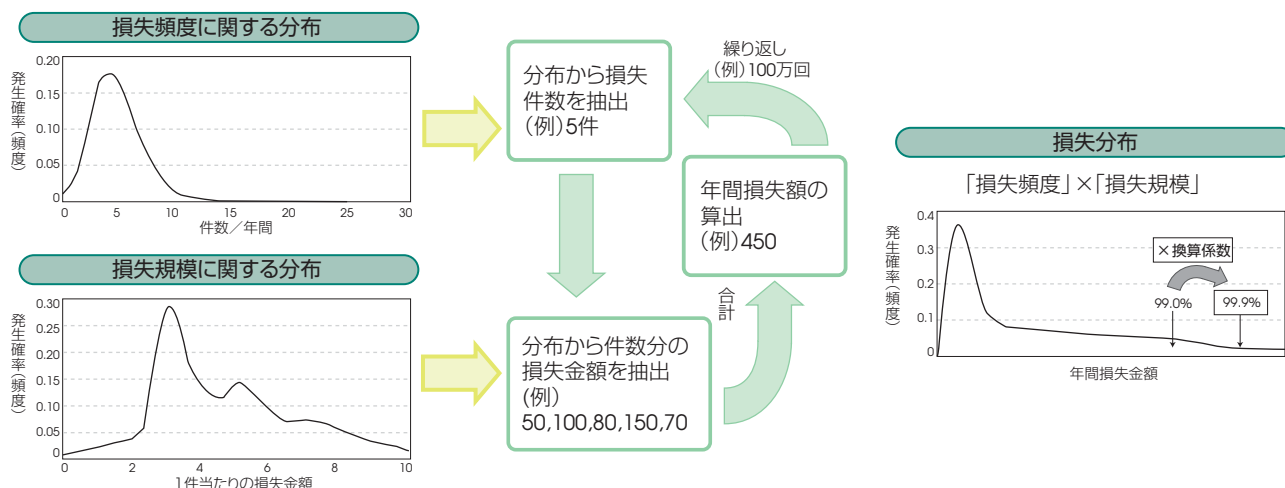
三井住友銀行の計量化モデルの概略は次のとおりです。まず、過去の内部損失件数から、損失頻度分布(1年間の事故件数)を生成し、次に内部損失データおよびリスク・コントロール・アセスメントによって得られる「低頻度・高額損失」の発生頻度を用いて損失規模分布(1件当たりの損失額)を生成します。

この損失頻度分布と損失規模分布から、モンテカルロ・シミュレーションにより損失件数と損失金額をさまざまなバリエーションで掛け合わせて損失分布を生成し、得られた損失分布から、99.0% VaRを算出します。

最後に、別途記述する換算係数を99.0% VaRに掛け合わせて、99.9% VaRを算出しています。

このような計量化モデルは、顕在化した内部損失データのみでなく、リスクアセスメントにより評価した潜在的リスク(シナリオ)の大きさも織り込むことで、オペレーショナルリスクの特性である低頻度・高額損失を計量化に反映できるほか、換算係数を導入することで、推計精度が低くなりがちな、99.9% VaRを直接推計する必要がなく、一方で比較的推計精度が高い99.0% VaRを使って、安定的な推計結果を得ることが可能となる点が特長となっています。

### ■計量化モデルによる計測



なお、上記の計量化モデルについては、事前・事後の定例検証の枠組みを導入することで、その計測精度を確保しています。

上記の計量化の枠組みにより算出した、当社連結でのイベントタイプ毎のリスクアセット割合は以下のとおりです。

■損失事象の種類(イベントタイプ)毎の

当社連結リスクアセット割合(平成22年3月末基準)

損失事象の種類(イベントタイプ)	割合
①内部の不正	10%
②外部からの不正	7%
③労務慣行および職場の安全	1%
④顧客、商品および取引慣行	20%
⑤有形資産に対する損傷	16%
⑥事業活動の中断およびシステム障害	4%
⑦注文等の執行、送達およびプロセスの管理	42%

(注)先進的計測手法によるリスクアセット算出分のみ

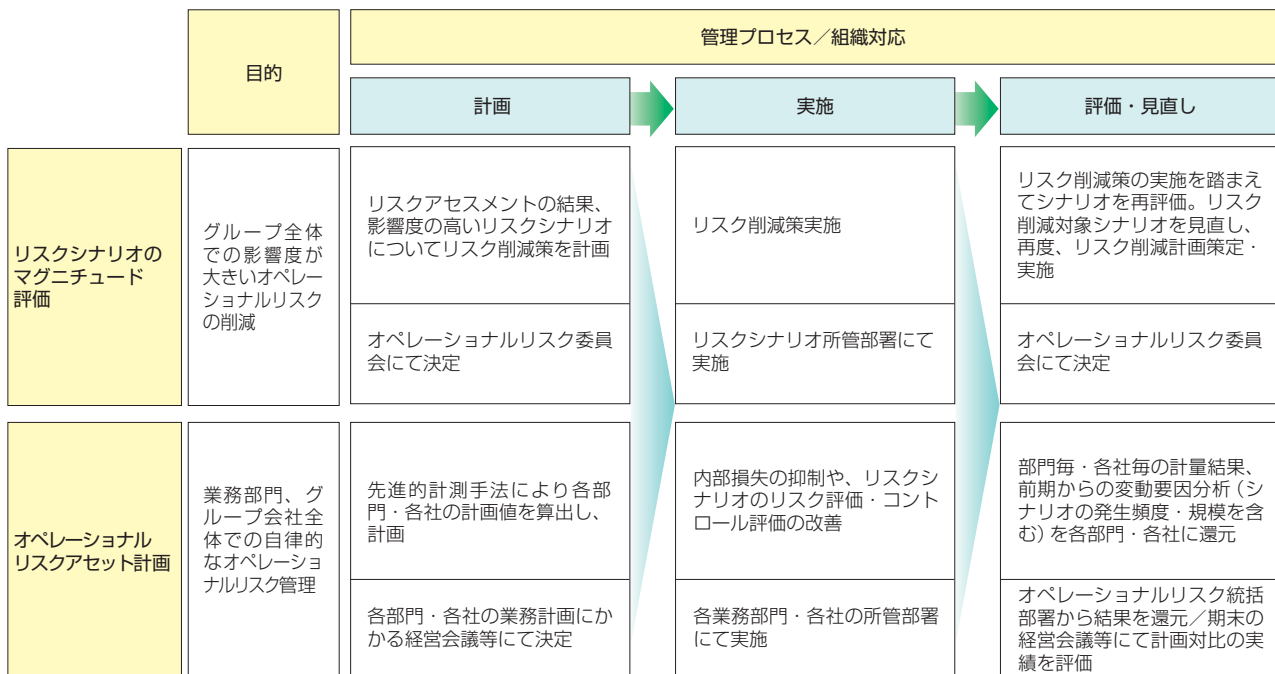
(6) リスク削減への取り組み

当社および三井住友銀行では、先進的計測手法による計量結果を活用したリスク削減への取り組みとして、前述したマグニチュード評価に基づく影響度の高いリスクシナリオの削減を実施しています。

更にこれに加え、計量化により算出したオペレーショナルリスクアセットを三井住友銀行の各業務部門および各グループ会社に配賦し、当社グループ全体でのリスク削減に取り組んでいます。

具体的には、①期初に、各業務部門・各部門に帰属する内部損失データ、およびリスク・コントロール・アセスメントによるシナリオエクスポージャーを用いて算出したオペレーショナルリスクアセットを各業務部門・各グループ会社に配賦し、②期中に、各業務部門・各グループ会社が、オペレーショナルリスクの発生の抑制や、リスク削減策の実施によりシナリオのリスク・コントロールの改善に努め、③半期毎に、業務部門・グループ会社毎のリスクアセット計量結果や、前期からの変動要因分析(シナリオの発生頻度・規模を含む)を還元することで、各業務部門・各グループ会社での計画の見直しを実施、④最終的に、期末に計画対比の実績を評価するという、一連のプロセスを

■当社グループでの半期毎のオペレーショナルリスク削減



通じて、当社および三井住友銀行グループ会社内でのオペレーショナルリスクへの認識を高め、オペレーショナルリスク管理の実効性を向上させるとともに、グループ全体でのオペレーショナルリスクの削減に取り組んでいます。

#### 4. 事務リスクの管理

事務リスクとは、「役職員が正確な事務処理を怠る、あるいは事故・不正等を起こすことにより損失を被るリスク」をいいます。

当社では、「すべての業務に事務リスクが所在する」との認識に基づき、事務リスク管理体制を整備すること、自店検査制度を整備すること、コンティンジェンシープランを策定し、事務リスク発現による損失を最小限にすること、定量的な管理を行うこと等を基本原則とし、グループ全体の事務リスク管理の高度化を推進しています。

三井住友銀行では、当社が定める「グループ全体のリスク管理の基本方針」を踏まえ、「事務管理規程」において、事務にかかる基本的指針を、「事務運営および事務処理にかかるリスクとコストを把握し、これらを適切に管理すること」「事務品質を向上させ、お客さまに対して質の高いサービスを提供すること」と定め、行内体制を整備しています。また、事務管理にかかわる基本方針の策定、重要なお見直しに際しては、経営会議および取締役会の承認を得ることとしています。

更に、本規程に則り、事務リスク管理の基本的指針を「事務リスク管理規則」に定めています。本規則では、行内に「事務統括部署」「事務規程所管部署」「事務運営所管部署」「事務執行部署(主に営業部・支店サービス部)」「内部監査所管部署」「顧客サポート部署」の6つの部署を設置し、事務リスクを適切に管理する体制をとっています。また、事務統括部署である事務統括部内に専担のグループを設置し、グループ会社も含めた管理強化に取り組んでいます。

#### 5. システムリスクの管理

システムリスクとは、「コンピュータシステムの停止や誤作動、不正利用等により金融機関が損失を被るリスク」をいいます。

当社では、情報技術革新を踏まえ経営戦略の一環としてシステムをとらえること、セキュリティポリシーをはじめとした各種規程や具体的な管理基準を定めシステムリスクの極小化を図ること、またコンティンジェンシープランを策定し、発現したシステムリスクに対しても損失を最小限に抑えることを基本原則とし、システムリスク管理体制

を整備し、適切なリスク管理を実施しています。

三井住友銀行では具体的な管理運営方法として、金融庁「金融検査マニュアル」・(財)金融情報システムセンター(FISC)「安全対策基準」等を参考にリスク評価を実施し、リスク評価結果をもとに安全対策を強化しています。

銀行のコンピュータシステム障害によって引き起こされる社会的影響は大きく、また、最近のIT革新、ネットワークの拡充やパソコンの利用拡大等によりシステムを取り巻くリスクが多様化していること等を踏まえ、コンピュータシステムにおいては、安定的な稼働を維持するためのメンテナンス、各種システム・インフラの二重化、東西コンピュータセンターによる災害対策システムの設置等の障害発生防止策を講じております。また、お客さまのプライバシー保護や情報漏洩防止のために、重要な情報の暗号化や外部からの不正アクセスを排除する対策を実施するなど万全を期しています。更に、不測の事態に備えたコンティンジェンシープランを作成し、必要に応じ訓練を実施するなど、万が一の緊急時に備えているほか、今後も、さまざまな技術の特性や利用形態に応じた安全対策を講じていきます。

#### 決済に関するリスク

決済に関するリスクとは、「決済が予定通りできなくなることにより損失を被るリスク」をいいます。本リスクは、信用リスク、流動性リスク、事務リスク、システムリスク等の複数のリスクで構成されることから横断的に管理する必要があります。

三井住友銀行では事務統括部が取りまとめの部署となり、信用リスク所管部である投融資企画部、流動性リスク所管部であるリスク統括部と共同でリスク管理態勢の整備を行っています。