

2008年の世界金融危機以降、より高度で広範なリスク管理が金融機関に求められるなか、多くの子会社を有し、グローバルに事業展開するMUFGにとっても、リスク管理の果たす役割は従来にも増して重要となってきています。

MUFGでは、業務遂行から生じるさまざまなリスクを統一的な尺度で総合的に把握したうえで、経営の安全性

を確保しつつ、株主価値の極大化を追求するために統合リスク管理・運営を行うことを基本方針としています。この基本方針のもと、多様なリスクを特定・計測・コントロール・モニタリングし、リスクに見合った収益の安定的計上、適正な資本構成の達成、資源の適正配分等を実現するためのリスクマネジメントを推進しています。

## ● リスクの分類

MUFGでは、持株会社がグループ全体として管理するリスクを次のように分類・定義したうえで、グループ会

社はそれぞれの業務内容などに応じたより詳細なリスク管理を行っています。

### リスクの分類と定義

リスクの分類	リスクの定義
信用リスク	信用供与先の財務状況の悪化等により、資産（オフバランス資産を含む）の価値が減少ないし消失し、損失を被るリスク。カントリーリスクを含む。
市場リスク	金利、有価証券の価格、為替等のさまざまな市場のリスクファクターの変動により、保有する資産・負債（オフバランス資産・負債を含む）の価値が変動し損失を被るリスク（市場リスク）および市場の混乱や取引の厚み不足等により、必要とされる数量を妥当な水準で取引できないことにより損失を被るリスク（市場流動性リスク）。
資金流動性リスク	財務内容の悪化等により必要な資金が確保できなくなり、資金繰りがつかなくなる場合や、資金の確保に通常より著しく高い金利での資金調達を余儀なくされることにより損失を被るリスク。
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係るリスク。
事務リスク	役職員が正確な事務を怠る、あるいは事故または不正等を起こすことにより損失を被るリスクおよびこれに類するリスク。
情報資産リスク	情報の喪失、改竄、不正使用、外部への漏洩、ならびに情報システムの破壊、停止、誤作動、不正使用等により損失を被るリスクおよびこれに類するリスク。
有形資産リスク	災害や資産管理の瑕疵等の結果、有形資産の毀損や執務環境等の質の低下等により損失を被るリスクおよびこれに類するリスク
人材リスク	人材の流出・喪失等や士気の低下等により損失を被るリスクおよびこれに類するリスク
法的リスク	法令等の遵守状況が十分でないことにより損失を被るリスク（他のリスクに係るものを除く）、契約等の検討や訴訟等への対応が不十分であることにより損失を被るリスク、およびこれに類するリスク。
評判リスク	顧客や市場等において事実と異なる風説・風評が流布された結果、ならびに事実に係るMUFGの対応の不備の結果、評判が悪化することにより損失を被るリスクおよびこれに類するリスク。
モデルリスク	不正確なモデルやモデルの誤用から得られる情報に基づいた意思決定により、損失を被るリスク。

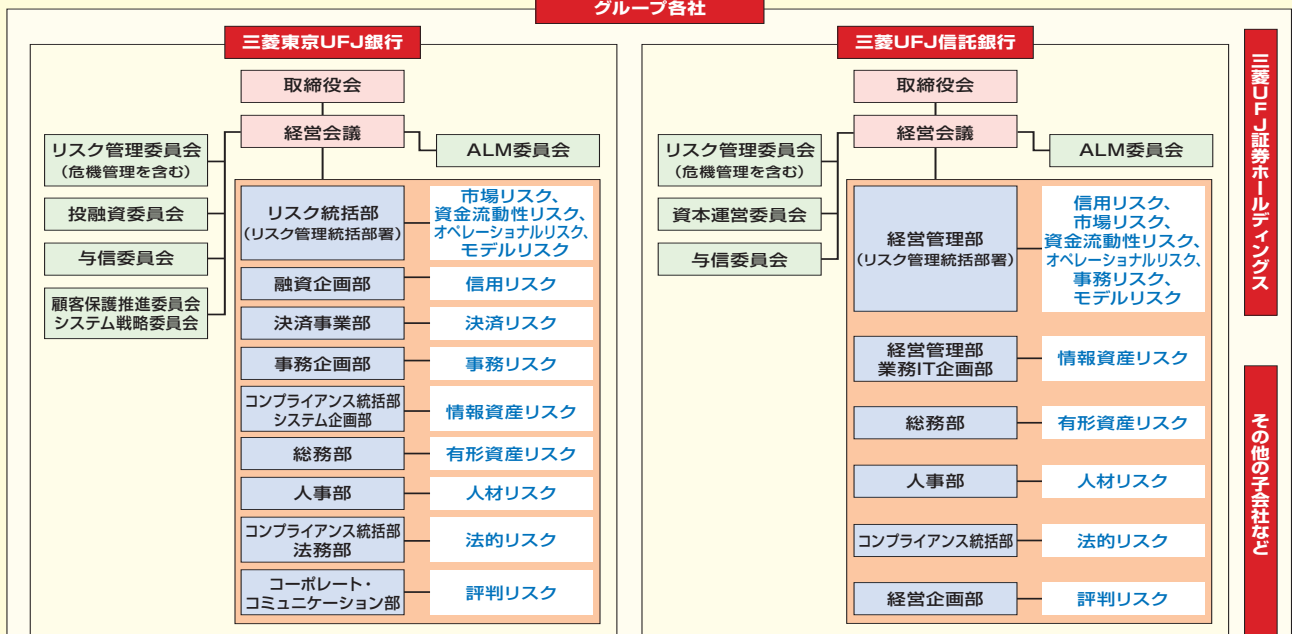
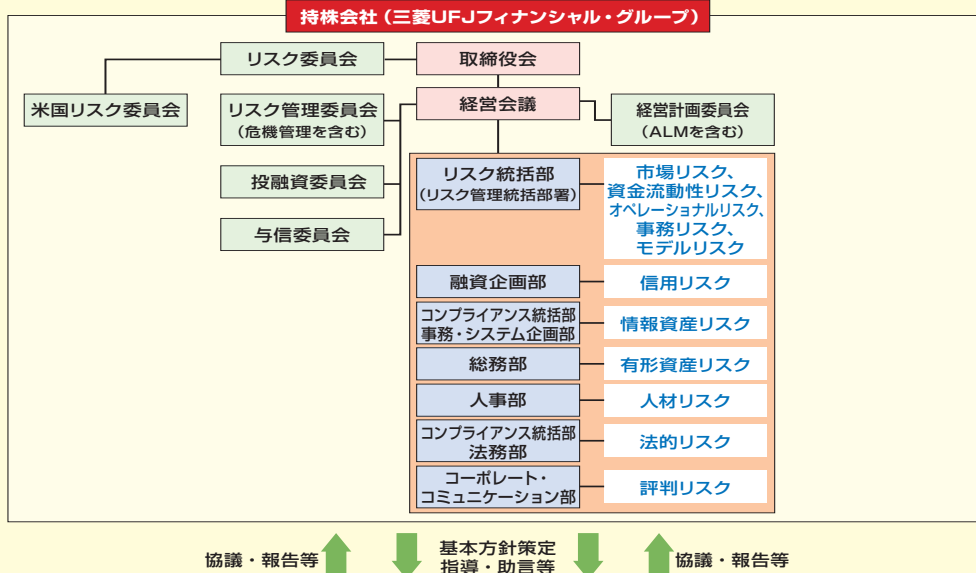
## ● リスク管理体制

MUFGでは、持株会社、主要なグループ会社にリスク管理の担当役員および担当部署を設置し、緊密に連携しながらグループとして統合的なリスク管理を実施しています。また、MUFGでは、各種リスクを定性・定量の両面から能動的に管理するために、リスク管理・運営のための委員会を設置しています。各種委員会では、各種リスクの状況をモニタリングするとともに、リスク管理・運営に関する重要事項を審議しています。各種リスクに係る管理・運営方針は、委員会での審議を踏まえ、取締役

会が決定します。

持株会社では、グループにおけるリスク認識の共有、リスク管理体制や手法の高度化、統合リスク管理による健全性の確保、特定のリスクへの集中排除などを推進しています。リスク管理に係るグループ全体の基本的な方針は、持株会社が決定し、グループ各社はその基本方針に則り、それぞれ管理体制を整備し、リスク管理を行っています。

### リスク管理体制



## トップリスク

MUFGおよび主要子会社は、予防的にトップリスクを特定することで、あらかじめ必要な対策を講じてリスクを制御するとともに、リスクが顕在化した場合にも機動的な

対応が可能となるように管理を行っています。また、経営層を交えてトップリスクに関し議論することで、リスク認識を共有した上で実効的対策を講じています。

### 主要なトップリスク

リスク事象	リスクシナリオ* (例)
収益力低下 (含む資金収益力低下)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● マイナス金利による資金収益力の低下。</li> <li>● 規制によるバランスシートサイズの制約を通じた、全般的な収益力の低下。</li> </ul>
外貨流動性リスク	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 市況悪化による外貨流動性の枯渇又はコストの大幅な増加。</li> </ul>
与信費用増加	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 世界的な低金利・量的緩和マネー流入、金融機関によるイールド追及動向を背景に、世界的に「集中リスク」への懸念が高まる。過去にない深度で与信ポートフォリオのリスク相関・感応度が高まり、与信費用が増加。</li> </ul>
ITリスク	<ul style="list-style-type: none"> <li>● サイバー攻撃による顧客情報の流出及び評判悪化等。</li> <li>● システム障害発生による補償費用支払及び評判悪化等。</li> </ul>
マネーロンダリング、 経済制裁対応に関するリスク	<ul style="list-style-type: none"> <li>● マネーロンダリングや経済制裁関連規制の違反による業務停止命令等の処分や課徴金等の支払及び評判悪化等。</li> </ul>

\* リスクシナリオ：平成29年3月の当社リスク管理委員会での審議を経て、取締役会に報告されたものの一例です。一般的に起こり得る事象で、当社固有でない情報も含まれます。

### トップリスク定義

- 各種のリスクシナリオが顕在化した結果、当社にもたらされる損失の内容をリスク事象と定める。そして、リスクが顕在化した場合の影響度と蓋然性（外部要因、内部要因）に基づき、リスク事象の重要度を判定。
- その上で、今後約1年間で最も注意すべきと当社が認識しているリスク事象をトップリスクとして定義（蓋然性が高まるおそれがある場合を含む。また、定量的に計測可能なリスクのみならず、将来において戦略や風評等を通じ経営に重要な影響を及ぼしうるリスクも含む。）。
- なお、特定したトップリスク等のリスク事象を網羅的に把握したリスクマップを作成し、予防型リスク管理に活用。

(注) 上記は当社が認識しているリスクの一部を記載したものであり、これら以外のリスクにより経営に重大な悪影響が生ずる可能性があることにご留意ください。当社及び当社グループのリスクについてのより詳細な情報については、当社が提出した有価証券報告書、四半期報告書、Form20-F、Form6-K等の開示文書をご参照ください。

## ● 危機管理体制

MUFGでは、災害や障害が発生した際に、お客さまや市場に与える影響を最小限にとどめることができるよう、危機対応に関する基本的な考え方や判断基準を明確にしたうえで、業務の継続や通常機能の回復に関する体制を整備しています。

具体的には、危機時の態勢を統括する組織として、持株会社にグループ危機管理事務局を常設し、主要グループ会社の危機管理担当部署から集約された情報に基づき、経営への影響度合いの総合的な判断、業務の継続・回復に向けた対策本部設置の可否および構成を決定するなど、

グループに影響を及ぼす危機事態へ対応する体制を整えています。また、災害やシステム障害のみならず、幅広い事象を対象とする業務継続体制を整備するとともに、その実効性を向上させるべく、訓練を定期的実施しています。

特に、地震などの自然災害、およびその結果生じる大規模停電等については、その影響を大きく受けると考えられることから、業務継続計画の実効性を向上させるべく見直しを行うとともに、バックアップシステムの整備等業務継続体制の強化を図っています。

## 信用リスク管理

### 信用リスク — 信用供与先の財務状況悪化等により損失を被るリスク

MUFGは、資産の健全性、および信用リスク量を適正な水準にコントロールし、リスクに見合った収益を確保するための管理体制を整備しています。

MUFGでは、主要なグループ銀行共通の信用格付を資産自己査定、プライシング、信用リスク計量化、所要自己資本の計算、ポートフォリオ管理に活用しています。

また、グループのポートフォリオ状況や景気動向等の環境変化に機動的に対応し、リスクリターンの向上を図るため、クレジットポートフォリオマネジメント（CPM）の高度化に取り組んでいます。

## ● 信用リスク管理体制

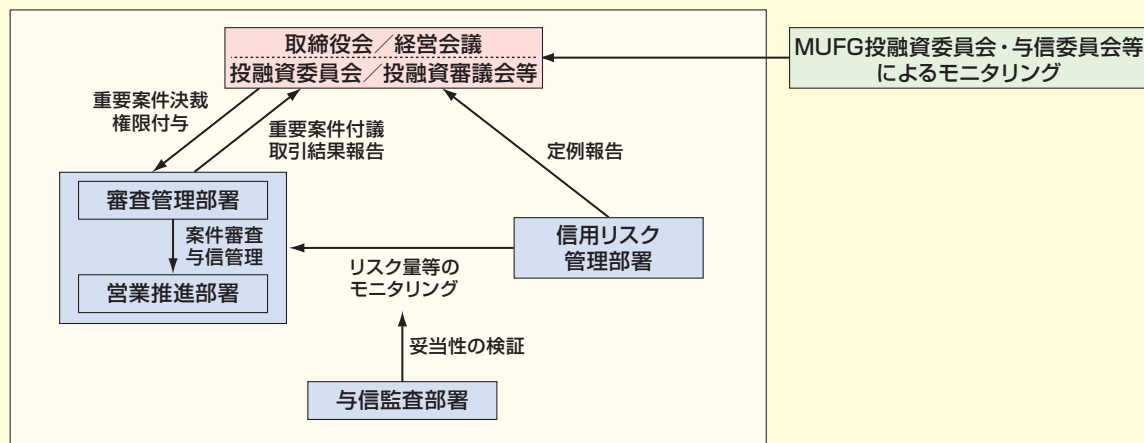
MUFGでは、資産の健全性を維持・向上させるため、グループ会社の与信ポートフォリオを定期的にモニタリングし、状況を把握するとともに、主要なグループ銀行共通の信用格付制度、資産自己査定制度により、信用リスクの適時かつ適正な把握に努めています。

MUFGの信用リスク管理体制の基本的な枠組みは、グループ各社の業態が、銀行業以外にも証券、コンシューマーファイナンス、リース等多岐にわたる中で、グループ各社がそれぞれのリスク特性に応じて連結・グローバルベースで信用リスク管理体制を整備するとともに、持株会社は、グループ横断的な観点からグループ全体の信用リスクを管理するというものです。

持株会社では、定期的に委員会を開催し、グループ会社の信用リスク管理のモニタリングを行うとともに必要に応じて指導・助言を行っています。

主要なグループ会社では、個別案件の審査・与信管理にあたり、審査管理部署と営業推進部署を互いに分離し、相互に牽制が働く体制としています。また、経営陣による投融資委員会／与信委員会等を定期的で開催し、信用リスク管理・運営における重要事項を審議しています。以上の相互牽制機能、経営陣による審議に加え、与信監査部署が与信運営にかかる妥当性の検証を実施することにより、適切な与信運営を実施する管理体制を構築しています。

## 主要なグループ会社の管理体制



### ● 内部格付制度

持株会社ならびに主要なグループ銀行である三菱東京UFJ銀行および三菱UFJ信託銀行では、信用リスクを評価するための統一的な基準として、グループ共通の信用格付制度を導入しています。

「債務者格付」「案件格付」「ストラクチャード・ファイナンス格付、資産流動化格付」の3つを「信用格付」と定義し、同一の取引先、同じリスクを有する取引先等に対しては原則同一の信用格付を付与することとしています。

### 債務者格付定義表

債務者格付	定義	債務者区分	金融再生法 開示債権区分
1	債務を履行する能力は極めて高く、かつ安定しており、最高の信用力を有する債務者。	正常先	正常債権
2	債務を履行する能力は高く、かつ安定しているが、将来の信用力低下につながる要素もある債務者。		
3	債務を履行する能力は十分であるが、長期的には信用力が低下する可能性がある債務者。		
4	債務を履行する能力は問題ないが、長期的には信用力が低下する可能性がある債務者。		
5	債務を履行する能力は特に問題なく、信用力は中程度である債務者。		
6	債務を履行する能力は当面問題ないが、将来環境が変化した場合注意すべき要素がある債務者。		
7	債務を履行する能力は当面問題ないが、長期的には不安定である債務者。		
8	債務を履行する能力は当面問題ないが、長期的に見れば低く、信用力は相対的に劣る債務者。		
9	債務を履行する能力がやや乏しく、信用力は正常先の中で最下限にある債務者。		
10~12	以下のような状況にあり、今後の管理に注意を要する債務者。 ①元本返済もしくは利息支払いが事実上延滞している等履行状況に問題がある債務者。 ②業況が低調ないしは不安定な債務者、または財務内容に問題がある債務者。 ③金利減免・棚上げを行っているなど貸出条件に問題のある債務者。	要注意先	要管理債権
10	問題が軽微である、または改善傾向が顕著であるものの、債務者の経営上懸念要因が潜在的に認められ、今後の管理に注意を要する。		
11	問題が深刻である、または解決に長期を要し、債務者の経営上重大な懸念要因が顕在化しており、今後の債務償還に警戒を要する。		
12	格付10または11の定義に該当する債務者のうち、貸出条件緩和債権を有する債務者。また相続等特別な理由により3ヵ月以上延滞債権を有する債務者。		
13	債務返済に重大な懸念が生じ損失の発生が見込まれる先。すなわち、現状、経営破綻の状況にはないが、経営難の状況にあり、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債務者。	破綻懸念先	危険債権
14	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であると認められるなど実質的に経営破綻に陥っている債務者。	実質破綻先	破産更生債権及びこれらに準ずる債権
15	法的・形式的な経営破綻の事実は発生している債務者。具体的には法的整理・取引停止処分・廃業・内整理等により経営破綻に陥っている債務者。	破綻先	

カントリーリスクについても、国別にグループ共通の格付を付与し、政治・経済情勢や外貨事情等を考慮し、定期的に見直しを行っています。

#### (1) 債務者格付

債務者格付は、取引先の今後3～5年間における債務償還能力を15段階で評価し分類するものとし定義しています。

#### (2) 案件格付

案件格付は、個々の案件の特性（保証・担保等）を考慮したうえで、案件ごとのデフォルト時における損失の程度に応じて評価し分類するものとしています。

#### (3) ストラクチャード・ファイナンス格付、資産流動化格付

ストラクチャード・ファイナンス格付、資産流動化格付は、個々の案件の特性（保証・担保、期間、ストラクチャー等）を考慮したうえで、案件ごとの元利払いの確度を評価し分類するものとしています。

#### (4) プール割当

MUFGIにおけるリテール向けエクスポージャーのプール割当は、保有する資産ポートフォリオの特性をより明確に反映させるため、主要なグループ会社それぞれにてプール割当区分体系を保有しています。

また、住宅ローン等の小口のリテール向けエクスポージャーについてはプール割当による管理を行っています。

#### (5) 格付制度の管理と検証手続

##### 【信用格付制度の管理と検証】

信用格付制度については、予め定められた手続に則り、年1回以上の頻度で品質評価やバック・テスト等の検証を実施し、必要と認められる場合には見直しを行う等、管理・検証をしています。

##### 【プール区分の管理と検証】

プール区分についても、予め定められた手続に則り、年1回以上の頻度で各プールの安定性・同質性等を評価し、主要なグループ会社それぞれにおいて管理・検証をしています。

##### 【パラメータ推計】

信用格付やプール割当に対応したPD/LGD/EAD\*といった各種パラメータは定期的に推計を実施し、年1回以上の頻度で、バック・テスト、外部データとの比較等により検証をしています。

#### 用語解説

PD (Probability of Default) …… デフォルト率。倒産などのデフォルト事象が発生する確率の推計値。デフォルトとは狭義には元利金等の債務不履行を示しますが、信用リスク量の計測ではより広い定義を用います。

LGD (Loss Given Default) …… デフォルト時損失率。倒産などのデフォルト事象が発生した際に想定される損失率の推計値。

EAD (Exposure at Default) …… デフォルト時エクスポージャー。倒産などのデフォルト事象が発生した際に想定されるエクスポージャーの額の推計値。

## ● 資産自己査定制度

資産自己査定とは、金融機関の保有する資産を自ら個別に検討して、債務者格付と整合した債務者区分および担保・保証等の状況等を勘案したうえで、回収の危険性、または価値の毀損の危険性の度合に応じて資産の分類を

行うことをいいます。資産自己査定は、金融機関が信用リスクを管理するための手段である償却・引当を適時かつ適正に実施するためのものです。

## ● 格付付与手続の概要

**【事業法人等向けエクスポージャー】** 債務者格付等により個別に管理を行っている事業法人等向けエクスポージャーは、以下のようなエクスポージャーから構成されます。

### 事業法人等向けエクスポージャーの種類

パーゼルⅢにおける資産区分	説明
事業法人向けエクスポージャー	債務者格付を付与している事業法人向けのエクスポージャーと個人向けの事業性エクスポージャー等が含まれます。
特定貸付債権	ストラクチャード・ファイナンスに該当するエクスポージャーで、いわゆるプロジェクト・ファイナンスやオブジェクト・ファイナンス、不動産ファイナンス等が含まれます。
適格購入事業法人等向けエクスポージャー	適格購入事業法人等向けエクスポージャーには、流動化された売掛債権やリース料債権等のうち、個別の評価が適さない小口化されたプールが含まれます。なお、これら適格購入事業法人等向けエクスポージャーはABCPスポンサー業務に関連した証券化エクスポージャーの原資産となっています。
ソブリン向けエクスポージャー	ソブリン向けエクスポージャーには、中央政府および中央銀行向けのエクスポージャーに加え、地方公共団体や土地開発公社、地方住宅供給公社および地方道路公社等へのエクスポージャーが含まれます。
金融機関等向けエクスポージャー	金融機関等向けエクスポージャーは、金融機関等向けのオフバランス取引を含めた全ての与信が対象となります。

### PD/LGD方式\*を適用する株式等エクスポージャー

PD/LGD方式を適用する株式等エクスポージャー	純投資以外の目的の政策投資株式が含まれます。
--------------------------	------------------------

**用語解説**

PD/LGD方式……デフォルト率とデフォルト時損失率の推計値から所要自己資本の額を計算する方式。株式の所要自己資本を計算する方法にはPD/LGD方式以外に価格変動リスクから計算するマーケット・ベース方式があります。

これらエクスポージャーには、財務定量評価、諸リスク調整、企業グループ評価、そして外部指標（情報）を考慮し、債務者格付を付与しています。

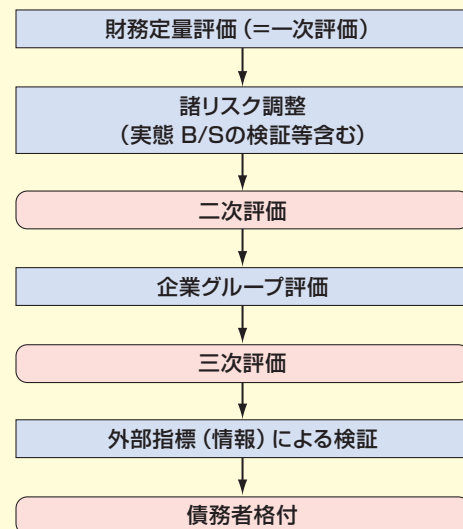
債務者格付別のPDを推計する際には、債務者格付別のデフォルト実績に関する内部データを使用しています。所要自己資本額の算出、経済資本の計測、およびプライシングに係るデフォルト定義は格付12以下および重大な経済的損失を伴う売却としてPDを推計していますが、資産自己査定に基づく償却・引当等に係るデフォルト定義は格付13以下としています。

特定貸付債権に対してストラクチャード・ファイナンス格付を付与する際にも、定量評価後に諸リスク調整を行う類いのフローとなっています。なお、所要自己資本額を算出する際に、一部の不動産ファイナンスとオブジェクト・ファイナンスは、格付をスロットティング・クライテリアに割り当てており、PDの推計値を使用していません。

適格購入事業法人等向けエクスポージャーについては、外部情報等からPDを推計していますが、利用している外

部情報のデフォルト率に対する説明力などに鑑み、適切な保守性を考慮しています。

#### 債務者格付付与フローの例



また、PD/LGD方式を適用する事業法人等向けエクスポージャーには、個々の案件の特性（保証・担保等）を考慮した回収可能性に基づいて案件格付を付与しています。案件格付別に推計されるLGDは、デフォルトしたエクスポージャーの過去の損失実績に関する内部データをもと

に、景気後退期を勘案して決定しています。

さらに、オフバランス資産のうちコミットメントラインの未使用部分については、デフォルト時の引出額に関する内部データをもとにEADを推計しています。

## リテール向けエクスポージャーの種類

バーゼルⅢにおける資産区分	説明
居住用不動産向けエクスポージャー	居住用不動産購入目的で当該不動産に居住する個人向けの貸付が含まれます。
適格リボルビング型リテール向けエクスポージャー	一定の要件を満たす個人向けカードローンが含まれます。
その他リテール向けエクスポージャー	居住用不動産向けおよび適格リボルビング型リテール向けエクスポージャー以外の個人向け非事業性と信や債務者格付を付与しておらずプールで管理している小口の事業法人等向けのエクスポージャーが含まれます。

### 【リテール向けエクスポージャー】

プール区分に基づく管理を行っているリテール向けエクスポージャーは、上記のようなエクスポージャーから構成されます。プール割当は商品による区分を大区分とし、延滞状況、取引および取引先のリスク特性を分析のうえ、プールを細分化する方法を採用しています。

デフォルト率等のパラメータ推計値の算出には、プール割当区分ごとのデフォルト実績（3ヵ月以上延滞に至った場合、債務者区分が要管理先以下あるいは代位弁済に至った場合等と定義）に関する内部データを使用しています。

## ● 信用リスク量の計測

持株会社および主要なグループ銀行では、与信額や予想損失額を管理するだけでなく、内部モデルを用いたシミュレーションにより最大損失額等の信用リスク量を計測し、経済資本の計測を含む内部管理に活用しています。内部モデルにより信用リスク量を計測する際には、信用格付やプール割当に対応するPD/LGD/EADや与信先グループ、業種に対するリスク集中などを勘案しています。また、その他会社の信用リスクについても、その重要性に応じて、ポートフォリオデータを整備し、管理しています。

バーゼルⅢによる規制資本のための信用リスク量（所要

自己資本額）の計測においても、先進的内部格付手法に則り、内部管理の信用リスク量の計測と同様、信用格付やプール割当に対応するPD/LGD/EADを利用することを基本としています（ただし、内部格付手法の適用除外として、標準的手法を採用して信用リスクの所要自己資本額を算出する際には、法人等向けエクスポージャーのリスク・ウェイトは、継続的に一律100%を適用し、金融機関向けおよびソブリン向けエクスポージャーのリスク・ウェイトは、国内についてはR&I社、海外はS&P社の外部格付に基づき、リスク・ウェイトを決定しています）。

## ● ポートフォリオ管理とその高度化

MUFGは、信用格付に基づき、予想損失などを考慮したプライシング運営を推進することにより、信用リスクに見合った収益の確保と維持に取り組んでいます。

また、MUFGでは信用格付別・業種別・地域別などの区分ごとに与信金額や信用リスク量を把握・モニタリングしています。

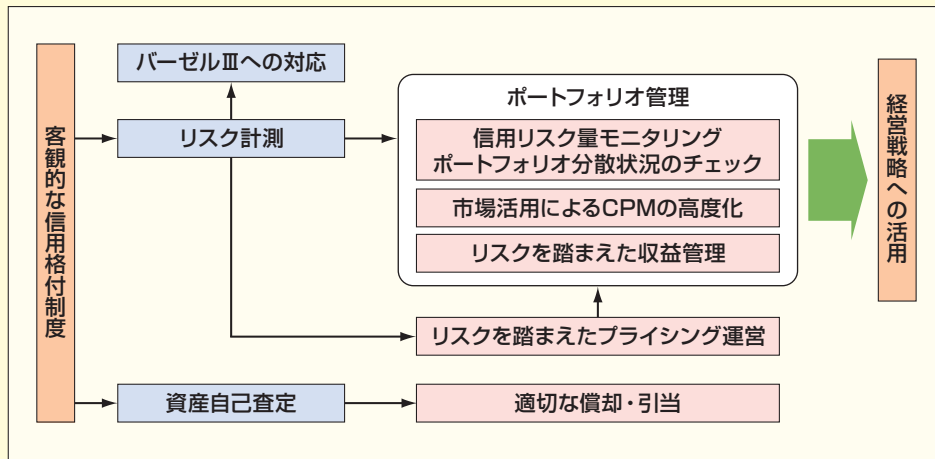
特定の先への与信集中リスクを制御するために、大口与信先グループに対する与信のガイドラインを設定し、適切な管理を行っています。

カントリーリスクについては、国別にリミットを設定して管理しています。リミットは、定期的に見直しを行うほか、当該国の信用状態に大きな変動があった場合も見直しています。

また、従来型のポートフォリオ管理に加え、証券化商品やクレジットデリバティブ等の市場の発達を踏まえ、市場活用型のクレジットポートフォリオマネジメント（CPM）の高度化にも取り組んでいます。



## ポートフォリオ管理の枠組み



### ● 証券化エクスポージャー

MUFGでは、ポートフォリオ管理等を目的に、自らが保有する貸出金等を裏付資産とした証券化取引に取り組んでいます。これ以外にもオリジネーターとしての証券化取引としてABCP (Asset Backed Commercial Paper) スポンサー業務を行っています。また、投資家として保有している証券化エクスポージャーには資産担保証券等があります。

証券化取引の多様性等を背景に、信用リスク量の計測の際には、原資産のリスクや譲渡人リスクを組み合わせた格付を付与して管理する手法、エクスポージャー自体の価格変動リスクに注目したリスク計測、パーゼルⅢの計測手法に準拠した計測手法等の多様な方法を利用しています。

一方、信用リスクに対する所要自己資本の算出においては、適格格付機関からの格付に準拠する「外部格付準拠方式」と、適格格付機関の格付がない場合に金融庁告示で指定されている計算方式で計算する「指定関数方式」（オリジネーターのみ）を併用しています。「外部格付準拠方式」を用いて所要自己資本を算出する際には、S&P社、

Moody's 社、Fitch 社、R&I 社および JCR 社の外部格付を参照しています。

また、マーケット・リスクに対する所要自己資本の算出においては、MUFG の市場リスク計測モデルで計算する「内部モデル方式」と金融庁告示で指定されている計算方式で計算する「標準的方式」を併用しています。

証券化エクスポージャーのリスク特性は、スキームへの関与形態や裏付資産の種類・構成によりさまざまであり、また、再証券化エクスポージャーでは裏付資産の構造が重層的になることから、リスク特性はより複雑となります。証券化エクスポージャーの管理においては、こうしたリスク特性やパフォーマンスにつき、管理規程等を定めてモニタリング体制を整備するとともに、把握すべき情報について定期的な確認を行う等の方法により適時の状況把握に努めています。

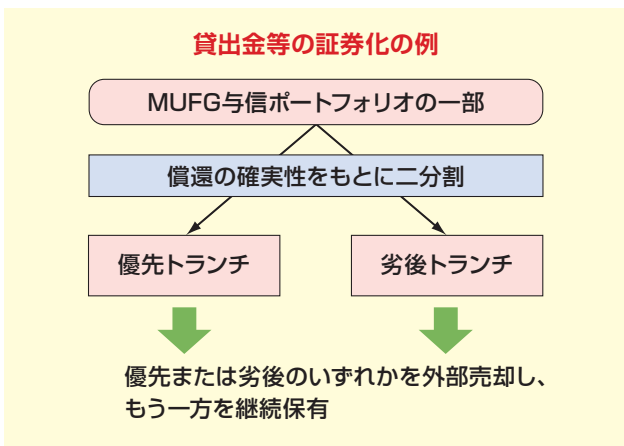
なお、自らが保有する貸出金等の証券化や ABCP スポンサー業務によって生じる証券化商品の取得先は原則外部の投資家であり、こうした商品をグループ会社が一次取得することは通常ありません。

【MUFが保有する貸出金等の証券化】

MUFGでは、住宅ローン等の長期金利リスクや事業法人ポートフォリオの信用リスクの移転等を目的に、自らが保有する貸出金等を裏付資産とした証券化取引に取り組んでいます。

この種の取引を行っている部署は限られていることから、信用リスク管理部署は、所管部署と直接連携し、所要自己資本の算出を行っています。

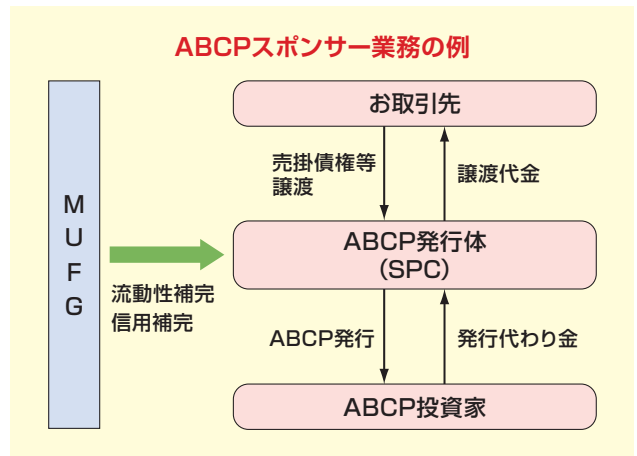
信用リスクのコントロール手段として証券化取引の重要度は増していますが、現時点でのリスク移転の程度としては証券化取引よりもクレジットデリバティブや保証の割合が大きくなっています。



【ABCPスポンサー】

MUFGでは、お客さまの売掛債権・手形債権等のさまざまな資産に対して「アセット活用型ソリューション」をご提供するために、ABCP等を使った債権流動化スキームに対するスポンサー業務を行っています。

当該スキームでは、予め設立した特定目的会社（SPC）にお客さまの売掛債権・手形債権等を譲渡したうえで、特定目的会社が譲渡債権に裏付けされたCPを発行して資金調達を行います。典型的な取引において譲渡債権は優先部



分と劣後部分に分けられ、優先部分のみを裏付資産としてABCPが発行されます。

MUFGがABCPの発行体である特定目的会社に対して流動性の補完枠を設定する場合には、オフバランス取引として取り扱ったうえで、所要自己資本の算出を行っています。

この種の取引に関する情報はこれを所管する部署に集中していることから、信用リスク管理部署は、これら所管部署と連携し、所要自己資本の算出を行っています。

【投資家として保有する資産担保証券】

MUFGでは、純投資等を目的に、資産担保証券を保有しています。

この種の取引はその他の債券等の有価証券投資と同じ枠組みで管理し、所要自己資本の算出を行っています。

【証券化取引に関する会計方針】

証券化取引に関する金融資産および金融負債の発生および消滅の認識、その評価および会計処理につきましては、企業会計基準第10号「金融商品に関する会計基準」（平成11年1月22日企業会計審議会）等に準拠しています。

## 派生商品取引および長期決済期間取引と信用リスクの削減手法（担保・保証等）

信用リスク管理の対象となるポートフォリオは貸出金等のエクスポージャーが中心となりますが、派生商品取引および長期決済期間取引（以下、派生商品取引等）の取引相手のリスクも含まれます。また、信用リスク量の計測にあたっては、担保、保証等の信用リスク削減効果を勘案しています。

### 1. 派生商品取引等

派生商品取引等の取引相手のリスクについては、市場の変化によりエクスポージャーの額が変動するため、現時点でのエクスポージャーの残高に将来のエクスポージャーの増加見込みを加味したうえで、エクスポージャーを把握しています。取引相手のリスクは、所要自己資本算出時に認識するだけでなく、主要なものについては内部管理上も貸出金等の与信と同様に信用リスク量の割当てや極度枠の設定を行っています。

また、派生商品取引等は時価評価を行っていますが、その際に取引相手のリスクを加味しています。

派生商品取引に関わる契約には、MUFG自らの信用力悪化により担保を追加的に提供することが必要となる契約がありますが、この契約は潜在的なエクスポージャー増加要因となりえます。

### 2. 信用リスクの削減手法の利用（担保・保証等）

#### 【担保、保証およびクレジットデリバティブ】

信用リスク量の計測、および先進的内部格付手法による所要自己資本の算出の際には、担保、保証およびクレジットデリバティブの信用リスク削減効果を、デフォルトエクスポージャーの回収実績に裏付けられた方法により勘案することを原則としています。

一方、標準的手法による所要自己資本の算出の際には、予め定められている信用リスク削減手法ごとの勘案方法により、自行預金担保に代表される適格金融資産担保、および保証とクレジットデリバティブを用いて、信用リスク削減効果を勘案しています。

内部格付手法の信用リスク削減効果の勘案方法は、内部管理の枠組みと関連付けており、例えば、不動産の適正な評価など、内部管理上の高度化が所要自己資本の算出に活かされるように努めています。

保証人は地方公共団体、保証協会、金融機関、事業法人等と多岐にわたる一方、クレジットデリバティブの相手先は金融機関等が中心となります。所要自己資本の算出に際しては、信用リスク削減効果の勘案対象となる保証およびクレジットデリバティブを、継続的に債務者格付を付与し信用度を把握している相手先によるものに限定しています。

なお、貸出金等に対しては信用保証協会による保証や不動産担保が主たる信用リスク削減手法となりますが、信用リスク削減手法の適用に伴い信用リスクおよびマーケット・リスクが過度に集中することは、現時点では見られません。

#### 【その他の信用リスク削減手法】

先進的内部格付手法の事業法人等エクスポージャーおよび標準的手法適用エクスポージャーでは、所要自己資本の算出時に、貸出金と自行預金の相殺を行っています。先進的内部格付手法を適用するエクスポージャーにおいては、相殺対象となる自行預金は、コールマネーに限定しています。

また、法的に有効なネットティング契約を締結している金利スワップや通貨オプションといった派生商品取引およびレボ取引については、所要自己資本の算出時に、その効果を勘案しています。

加えて、担保付デリバティブ取引（CSA契約に基づく取引）についても、信用リスク削減効果を勘案しています。

## 政策投資株式リスク管理

### 政策投資株式リスク — 保有する株式の株価下落により損失を被るリスク

MUFGでは、お取引先との長期的なリレーションシップを維持するために、さまざまなお取引先の株式を保有しています。この投資は、業務収入の増加や保有株式の価値向上の可能性があります。同時に保有する株式の価格変動リスクに晒されることにもなります。従って、近年MUFGでは、株式保有リスクの抑制や資本の効率性、国際金融規制への対応等の観点から、取引先企業との十分な対話を経た上で、政策投資株式の残高削減を基本方針としており、リスク管理の観点から政策投資株式リスクの定量分析を実施しています。TOPIXの変化に対する政策投資株式(上場株式)の時価総額の変動を試算すると、

平成29年3月末時点の保有株式(上場株式)では、TOPIXが1ポイント変化した場合、時価総額はグループ全体で約34億円変動するという試算結果が出ています。

MUFGでは、こうしたシミュレーション等をもとにリスク量が自己資本と比べて適正であるかどうか、リスクに見合った収益を確保できているかどうかといった観点から、政策投資株式保有の適切性を検討し、リスクの削減に努めています。

また、他方で子会社株式および関連会社株式については、定期的に実態純資産をベースに評価し、リスク管理を行っています。

## 市場リスク管理

### 市場リスク — 金利、有価証券の価格、為替などの変動により損失を被るリスク

MUFGは、グループが抱える市場リスク量を適正な水準にコントロールするとともに、リスクに見合った収益

を確保するための管理体制を整備しています。

#### ● リスク管理体制

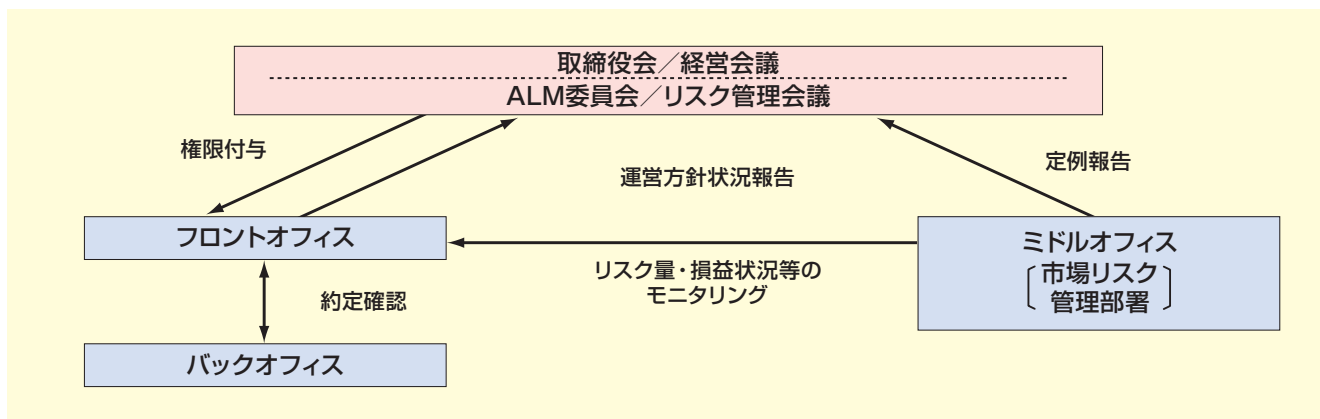
MUFGでは、トレーディング目的の市場業務(トレーディング業務)とトレーディング目的以外の市場業務(バンキング業務)の市場リスク管理を同様の体制で行っており、主要なグループ会社がそれぞれ連結・グローバルベースで市場リスク管理体制を整備し、持株会社がグループ全体の市場リスクを管理しています。

主要なグループ会社では、フロントオフィス(市場部門)から独立した、バックオフィス(事務管理部署)およびミドルオフィス(リスク管理部署)を設置し、相互に牽制が働く体制としています。また、経営陣による

ALM委員会/リスク管理会議を定期的に開催し、市場リスク管理・運営における重要事項を審議しています。

持株会社および主要なグループ会社では、自己資本の範囲内において、市場リスク量に見合う経済資本を割り当てています。主要なグループ会社では、割り当てられた経済資本をベースに市場リスク限度枠をリミットとして設けるとともに、損失額の上限についてもリミットを設定することで、リスク量や損失額を一定の範囲に抑えるよう運営しています。

## 主要なグループ会社の管理体制



### ● 市場リスクマネジメント

持株会社では、グループの抱える市場リスクの状況や主要なグループ各社におけるリスク限度枠、損失限度枠の遵守状況を、主要なグループ会社では、各社における市場リスクの状況やリスク限度枠、損失限度枠の運営状況について、それぞれ日次でリスク管理担当役員に報告するとともに、ストレステストなどを用いた複合的なリスクの分析を実施し、定期的に経営会議やリスク管理委員会、リスク委員会などへ報告しています。

主要なグループ会社の各部門の運営においては、市場性資産・負債に係る金利・為替などの市場変動リスクに対して、有価証券取引やデリバティブ取引でのリスクヘッジを適宜実施するなど、適切なリスク運営を行っています。また、特定取引勘定の対象取引およびその管理方法については、文書により明確化し、価格評価の方法およびその運用の適切性について、当該勘定を適切に運用していることを内部監査や会計監査により定期的に確認しています。

### ● 市場リスク量 (VaR・Val) の計測モデル

市場リスクは他のリスクに比べ日々の変動が大きいため、MUFGではVaR・Val\*を用いた市場リスク量を日次で把握・管理しています。

市場リスク量は、トレーディング、バンキングともに同様の市場リスク計測モデルで算出しており、市場リスク計測モデルには主にヒストリカル・シミュレーション法（保有期間10営業日、信頼水準99%、観測期間701営業日）を採用しています。ヒストリカル・シミュレーション法とは、現在のポートフォリオに対して過去一定期間内で実際に起きた市場変動をあてはめた場合に発生すると推定される損益をシミュレーションしてVaR・Valを算出する手法です。この手法は市場変動の特性を直接的に反映させることが可能となること、オプション性のリスクを精緻に計測できること等が特徴となっています。この計測モデルの妥当性、正確性は監査法人による外部監査で確認されています。

MUFGでは、ヒストリカル・シミュレーション法にてVaR・Valを計測するにあたって、グループ共通の市場リ

スク計測システムを使用しています。主要なグループ会社はフロントなどのシステムから作成されるリスクデータとマーケットデータからVaR・Valを算出しています。持株会社は、主要なグループ会社よりリスクデータの提供を受け、主要なグループ会社間の分散効果を勘案したVaR・Valを算出します。

なお、マーケット・リスクに対する経済資本ベースの自己資本充実度を内部的に評価する際には、保有期間1年、信頼水準99.9%を基本的な前提として、市場リスク計測モデルを用いて市場リスク量を計算しています。

バンキング業務においては金利リスクの適切な捕捉が重要であるため、主要なグループ銀行においては、コア預金、貸出・預金のプリペイメントを適切に計測するための仮定を主に以下のように定めて管理を行っています。

契約上満期の定めのない預金については、商品ごとの残高推移データを用いた統計的な分析結果、預金金利見通しや経営判断などを考慮し、その一部（いわゆるコア預金）

について預金特性に応じて最長10年に満期を振り分け、金利リスクを認識しています。コア預金額や満期の振り分け方法については定期的に見直しを行っています。

一方、契約上満期の定めのある預金や貸出は、満期以

前に返済もしくは解約されることがありますが、こうしたリスクについては、金利状況や返済・解約実績などを踏まえた統計的な分析から中途解約率を推計するなど、金利リスクへの反映を図っています。

用語解説

VaR・Val……市場リスクは、市場全体の変動による損失を被るリスクである「一般市場リスク」と、特定の債券・株式等の金融商品の価格が市場全体の変動と異なって変動することにより損失を被るリスクである「個別リスク」に区分できます。市場リスク計測モデルによって算出される一般市場リスク量をVaR（バリュー・アット・リスク）、個別リスク量をVal（イディオシンクラティック・リスク）としています。

## ● 平成28年度の市場リスクの状況

### (1) トレーディング業務

平成29年3月末のMUFGの市場リスク量は、全体では158.7億円となり、うち金利が152.1億円、外国為替が61.4億円、株式は18.9億円となっています。平成28年3月末比△53.0億円となりました。平成28年度の日次平

均の市場リスク量は175.2億円となっており、市場リスク量をカテゴリーごとに単純合算した合計に対し金利が63%、為替が30%、株式が7%となっています。

### トレーディング業務のVaR

(単位：億円)

	平成27年4月～平成28年3月				平成28年4月～平成29年3月			
	日次平均	最大	最小	平成28年3月末	日次平均	最大	最小	平成29年3月末
MUFG	157.6	250.2	97.0	211.7	175.2	301.0	125.5	158.7
金利	154.3	262.2	96.2	229.3	184.3	280.8	143.0	152.1
うち円	100.1	221.7	53.0	182.4	105.9	212.5	54.0	79.5
ドル	62.4	156.7	29.6	100.4	88.7	127.9	60.2	66.9
外国為替	59.1	153.0	27.1	133.7	88.1	165.9	54.5	61.4
株式	20.5	183.0	4.9	17.4	20.0	58.5	10.2	18.9
コモディティ	0.4	1.9	0.0	0.0	0.1	1.6	0.0	0.0
分散効果(△)	76.7	—	—	168.7	117.3	—	—	73.7

(算出の前提)  
 ヒストリカル・シミュレーション法  
 保有期間 10営業日、信頼水準 99%、観測期間 701営業日  
 最大および最小欄は、リスクカテゴリーごとの実現日と全体の実現日は異なります。

平成29年3月末の三菱東京UFJ銀行のトレーディング業務の市場リスク量は、全体では51.2億円となり、うち金利が70.6億円、外国為替が53.0億円、株式が0.6億円となっております。

平成28年3月末と比較すると、全体の市場リスク量は61.4億円減少しております。

日次平均では、平成28年度の市場リスク量は、76.9億円と、平成27年度の市場リスク量67.6億円から増加

しております。

平成29年3月末の三菱UFJ信託銀行のトレーディング業務の市場リスク量は、全体では9.9億円となり、うち金利が2.1億円、外国為替が10.0億円となっております。日次平均では、平成28年度の市場リスク量は、17.5億円と、平成27年度の市場リスク量13.7億円から増加しています。特に外国為替の市場リスク量が増加しています。

## (2) バンキング業務

トレーディング業務と同様の基準で計測したグループ全体の平成29年3月末のバンキング業務（政策投資株式の市場リスクは除く）の市場リスク量は3,720億円、うち金利は2,731億円、株式は2,593億円となっています。

バンキング業務における日次平均の市場リスク量をカテゴリーごとに単純合算した合計に対し、62%が金利の

変動に伴うリスクとなっています。主要通貨別に見ると、円が46%、ドルが35%となっています。

なお、株式リスク量の増加により、MUFG全体の平成28年度の日次平均の市場リスク量は平成27年度の市場リスク量より増加しています。

### バンキング業務のVaR

(単位：億円)

	平成27年4月～平成28年3月				平成28年4月～平成29年3月			
	日次平均	最大	最小	平成28年3月末	日次平均	最大	最小	平成29年3月末
金利	3,984	5,886	2,646	4,984	3,931	5,285	2,657	2,731
うち円	2,697	3,358	1,205	3,230	2,907	3,451	2,311	2,407
ドル	1,889	2,678	1,021	2,677	2,206	2,893	1,163	1,214
ユーロ	975	3,802	578	1,128	650	1,142	264	310
株式	1,948	2,234	1,552	2,189	2,367	2,666	1,853	2,593
全体	4,262	6,108	2,780	5,390	4,612	5,645	3,689	3,720

(算出の前提)

ヒストリカル・シミュレーション法

保有期間10営業日、信頼水準99%、観測期間701営業日

最大および最小欄は、リスクカテゴリーごとの実現日と全体の実現日は異なります。

株式リスク量には、政策投資株式は含まれていません。

平成29年3月末の三菱東京UFJ銀行のバンキング業務（政策投資株式の市場リスクは除く）の市場リスク量は、全体では3,299億円となり、うち金利は2,407億円、株式は2,353億円となっております。バンキング業務における日次平均の市場リスク量を商品カテゴリーごとに単純合算した合計に対し、約61%が金利系商品の変動に伴うリスクとなっております。

平成29年3月末の三菱UFJ信託銀行のバンキング業務（政策投資株式の市場リスクは除く）の市場リスク量は、全体で685億円となり、うち金利は518億円、株式は270億円となっています。バンキング業務における日次

平均の市場リスク量をカテゴリーごとに単純合算した合計に対し、約76%が金利の変動に伴うリスクとなっております（各社のバンキング業務の市場リスク量の状況を示す表は、「バーゼルⅢ関連データ」内に記載しています）。

MUFGでは、バーゼルⅢ第二の柱に基づき、バンキング業務における金利リスクの状況をモニタリングする一環としてアウトライヤー比率\*を計測しています。平成29年3月末のMUFG、三菱東京UFJ銀行および三菱UFJ信託銀行のアウトライヤー比率は、下表のとおり、いずれも20%未満となっています。

### アウトライヤー比率の状況

	平成28年3月末	平成29年3月末
MUFG	8.03%	6.25%
三菱東京UFJ銀行	10.44%	6.45%
三菱UFJ信託銀行	9.89%	6.89%

(算出の前提)

計測方式：金利感応度法

金利ショック幅：保有期間1年、観測期間5年の1%、99%値を使用

用語  
解説

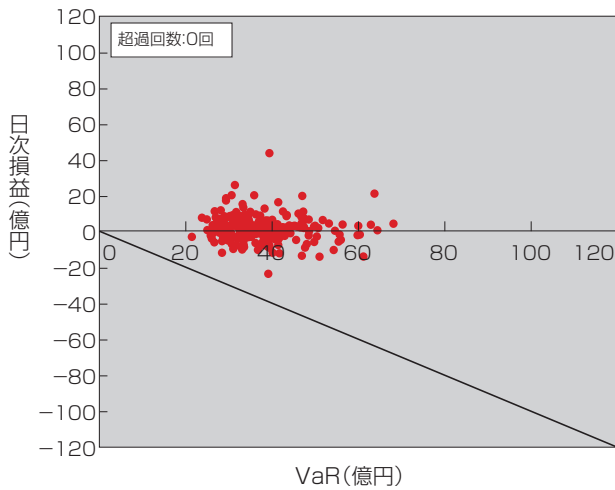
アウトライヤー比率……多くが時価評価対象外であるバンキング業務の金利リスクを管理するための指標です。持株会社およびグループ銀行では、バンキング業務の金利リスクの大きさを検証するにあたって、一定のショック幅の金利変動が発生した場合の予想損失額を広義の自己資本額（Tier1+Tier2）で除した値（いわゆる「アウトライヤー比率」）もモニタリングしています。アウトライヤー比率が20%を超えた場合、金融庁の早期警戒制度の枠組みのなかで、リスク管理の適切性や改善策についてヒアリングが行われますが、必ずしも直ちに経営改善が求められるものではありません。

## ● バック・テストの状況

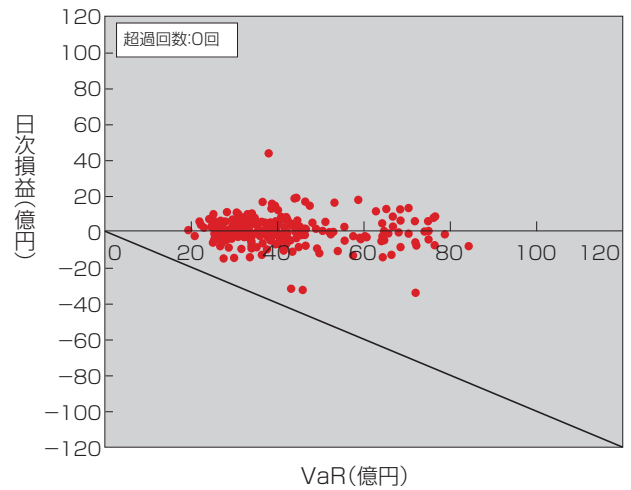
持株会社では、市場リスク計測モデルの正確性を検証するために、モデルが算出した保有期間1日のVaRと日次の仮想損益を比較するバック・テストを行っています。バック・テストでは、このほかに、市場リスク計測モデルの使用する前提条件の妥当性に関する検証などを行い、使用している市場リスクモデルの特性を多角的に把握することで、その正確性の確保に努めています。

トレーディング業務における平成28年度の営業日を対象とした1年間のバック・テストの結果は、下のグラフにあるとおり実際の損失がVaRを超過した回数は0回となっています（平成27年度は0回）。超過回数は4回以内に収まっているため、持株会社の使用しているVaRの計測モデルは、十分な精度により市場リスクを計測しているものと考えられます。

バック・テストの状況  
(平成27年4月～平成28年3月)



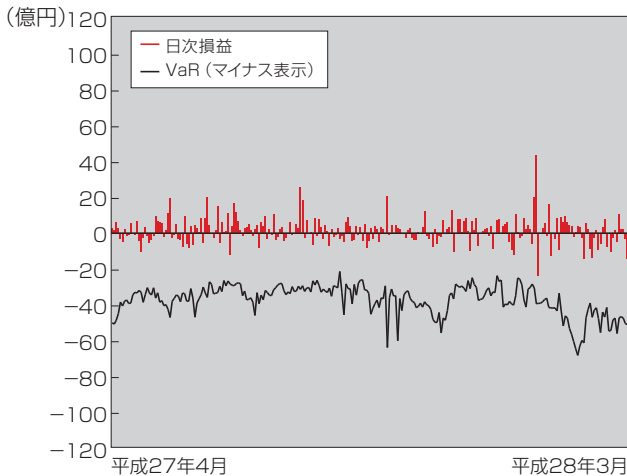
バック・テストの状況  
(平成28年4月～平成29年3月)



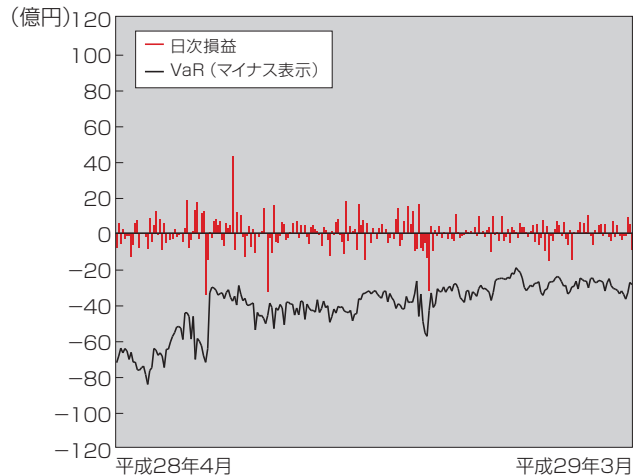
下のグラフは、平成27年度、平成28年度のトレーディング業務におけるMUFGベースの市場リスク量と損益の日

次推移を示したグラフです。トレーディング業務の性格上、相場変動への機動的な対応を行っています。

トレーディング業務のVaRと日次損益推移  
(平成27年4月～平成28年3月)



トレーディング業務のVaRと日次損益推移  
(平成28年4月～平成29年3月)





また、三菱東京UFJ銀行のトレーディング業務における平成28年度の営業日を対象とした1年間のバック・テストの結果は、損失がVaRを超過した回数は0回であり、三菱東京UFJ銀行の使用しているVaRの計測モデルは、十分な精度により市場リスクを計測しているものと考えられます。

同様に、三菱UFJ信託銀行のトレーディング業務にお

ける平成28年度の営業日を対象とした1年間のバック・テストの結果は、損失がVaRを超過した回数は1回であり、三菱UFJ信託銀行の使用しているVaRの計測モデルは、十分な精度により市場リスクを計測しているものと考えられます（各社のトレーディング業務におけるバック・テストのグラフは、「バーゼルⅢ関連データ」内に記載しています）。

## ● 市場リスク計測モデルの限界とその捕捉

市場リスク計測モデルで計測するVaRは、過去一定期間（701営業日、約3年）の相場変動を現在保有するポートフォリオにあてはめ、一定の期間（10営業日）で発生する可能性のある損失を算出する手法（ヒストリカル・シミュレーション法）を採っています。このため、観測する期間以前の市場変動が生じた場合や金利、為替など各リスクファクターが過去の相関とは異なった変動をした場合など、VaRを超えた損失を生じる可能性があります。

このような現状のリスク計測手法モデルではとらえきれない予想損失を計測するための策として、各種シナリオを用いた損失の計測（ストレステスト）を実施しています。四半期ごとに過去10年間の各リスクファクターの最大変

動や10年以上前の実際の市場変動を現状ポートフォリオに適用した場合の損失額を定期的に観測しています。

また、MUFG各社では、将来の予測も踏まえた多様なシナリオにより適宜ストレステストを実施し、リスクの所在の把握に努め、より安定、安全な資産の運用をめざしています。

トレーディング勘定においては、平成23年10月より過去の市場変動の大きかった1年間を市場観測期間としたストレス・バリュアット・リスクの計測を行っています。（持株会社、三菱東京UFJ銀行、三菱UFJ信託銀行のストレス・バリュアット・リスクの計数は「バーゼルⅢ関連データ」に記載しています。）

## 資金流動性リスク管理

### 資金流動性リスク — 市場状況や財務内容の悪化などにより資金繰りがつかなくなるリスク

#### ● 資金流動性リスク管理の方針および手続

MUFGでは、資金流動性リスクを金融機関の業務の中で最も重要なものの一つであることを認識し、資金流動性リスクを常に考慮した運営を行っています。

MUFGが定めた資金流動性リスク管理に関する規則等に基づき、リスク管理統括部署として独立した持株会社のリスク統括部が、MUFGグループ全体の資金流動性リス

クを認識・計測・評価し、経営会議等に対し定期的且つ適宜報告する態勢を構築しています。

主要なグループ会社においても、リスク管理統括部署として独立した部署が、グループ各社の資金流動性リスクを認識・計測・評価し、経営会議等に定期的且つ、適宜報告する態勢を構築しています。

#### ● 資金流動性リスクの管理指標

MUFGでは、資金流動性リスク管理上の指標を設け、適正な資金流動性の確保に努めています。

例えば、持株会社は、グループ各社の流動性資産やオンバランスおよびオフバランス項目の期間別の資金流入額に係る資金ギャップ等の各種リミット設定およびリスクの状況について、定期的にモニタリングしています。

また、LCR (Liquidity Coverage Ratio) とは別に、

MUFG固有および市場全体のストレスが発生した場合でも円貨・外貨それぞれで資金不足に陥らないことを確認する資金流動性ストレステストを定期的の実施しており、バランスシートの健全性を検証しています。

主要なグループ会社においても、流動性資産の状況や資金ギャップを定期的にモニタリングしつつ、資金流動性ストレステストも実施しています。

#### ● その他の資金流動性リスク管理

MUFGでは、グループ全体の資金調達状況に応じて「平常時」「懸念時」「危機時」の資金流動性ステージを設定し、グループとして統一的な資金流動性リスク管理を実施しています。

「平常時」より主要なグループ各社間で、資金繰りに係る計数を交換・報告しているほか、「懸念時」「危機時」では、資金繰りに関する情報を一元管理しグループ全体の対応方針を協議するとともに、資金流動性ストレス時の対応策としてCFP (Contingency Funding Plan) を実施すべきか協議する態勢も構築しています。また、大災害や戦争・テロなど突発的事態が発生した場合に備え、資金繰り

に関する連絡・協議態勢を構築し、定期的に訓練を実施することにより運用面での実効性を確保しています。

LCRについても、「充足時」「充足懸念時」「未充足時」のLCRステージを設定し、規制水準を遵守する枠組みを構築しています。

主要なグループ会社においても、資金調達状況に応じた資金流動性ステージを設定し、資金流動性リスク管理を実施しています。資金流動性リスクが高いステージへの移行を決定した場合には、必要に応じCFPを実施し、適切な資金流動性の確保に努めることとしています。LCRについても、持株会社同様のステージ運営を実施しています。

## オペレーショナルリスク管理

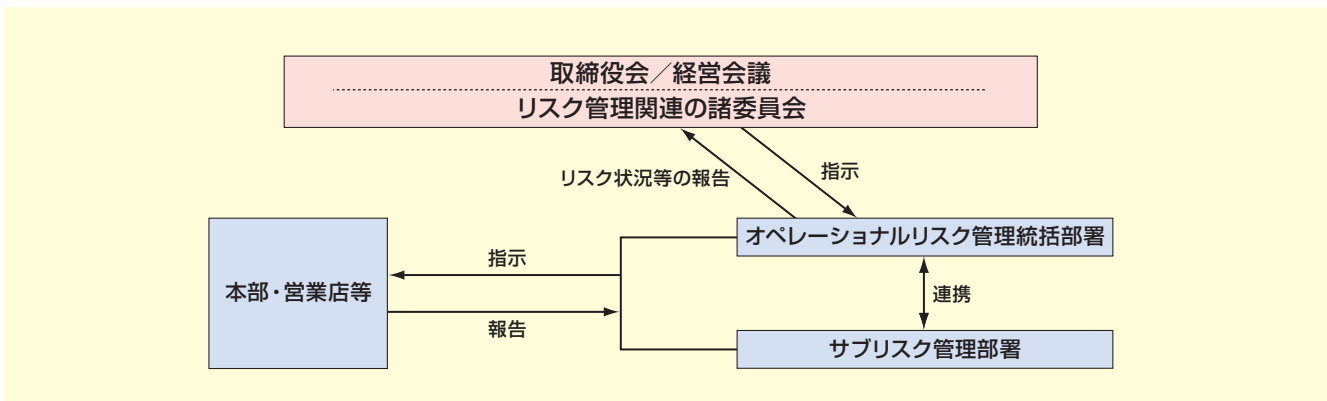
### オペレーショナルリスク — 内部管理上の問題や外部要因により損失が発生するリスク

オペレーショナルリスクとは、業務執行にかかわるプロセスの不備やミス・不正といった内部管理上の問題、システムの不具合、災害などの外部要因により損失が発生するリスクをいい、このリスクには、事務リスク、情報資産リスク、有形資産リスク、人材リスク、法的リスク、評判リスクなど幅広いリスクが含まれます（オペレーショナルリスクを構成するこれらのリスクをサブリスクといいます）。

持株会社では、経営会議の決定により、グループ共通のオペレーショナルリスク管理の基本方針として「MUFGオペレーショナルリスク管理規則」を制定しており、オペレーショナルリスクの定義（前掲「リスクの分類と定義」の表ご参照）やリスク管理体制、リスク管理

プロセス等の基本事項を定めています。本規則では、取締役会・経営会議は、オペレーショナルリスク管理の基本方針を定め、オペレーショナルリスクの適切な管理態勢の整備・確保を行うこと、リスク管理担当役員は、取締役会・経営会議が定めた基本方針に則り、オペレーショナルリスクの状況を認識・評価し、これを適切に管理する責任を有すること、さらに、オペレーショナルリスクを統合的に管理するため、営業部門等から独立したオペレーショナルリスク管理統括部署を設置することが明確化されています。以上の基本方針は、主要なグループ会社においても同様に取締役会決議により制定されており、MUFG全体で一貫したオペレーショナルリスク管理が行われる態勢を確保しています。

### 主要なグループ各社の管理体制



MUFGでは、オペレーショナルリスクを適切に特定・認識し、評価・計測し、制御し、監視・報告するため、損失データの収集およびモニタリング、コントロール・セルフ・アセスメント（CSA）の実施、リスクの計量化を行っています。

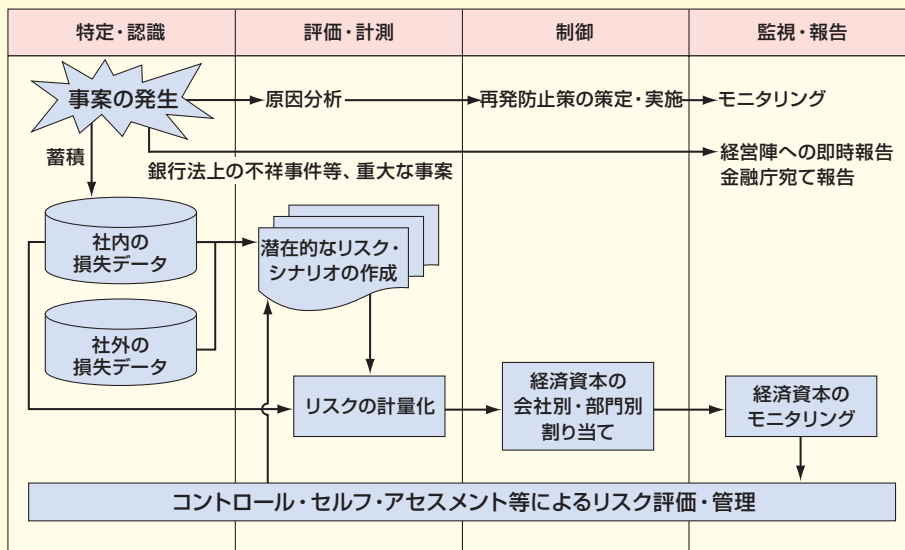
損失データの収集およびモニタリングについては、持株会社がグループ共通の報告基準を定めており、損失の発生状況や対応策の適切な把握・管理に努めるとともに、社内外の損失事象に係るデータベースを整備しています。

また、業務に内在する問題点やリスクを発見し、重要度に応じて自発的に改善に取り組む仕組みとして、CSAを導入しています。CSAにおいては、業務の担当部署が、自らの携わる業務プロセスに内在する問題点やリスクの洗い出しを行い、その影響度と管理状況を評価します。このなかで、重要な問題点やリスクについては、必要な対策を講じ改善に取り組んでいきます。このように、CSAは、業務の担当部署による自律的なリスク管理の強化をめざすものです。

リスクの計量化については、過去社内ですら実際に発生した損失データのほか、内外の業務環境や内部管理状況を勘案したリスクシナリオを作成し、これらを組み合わせることで統計的にオペレーショナルリスク相当額を算出している

ます。計量化されたオペレーショナルリスク相当額は、割当資本制度における資本配賦や自己資本充実度の評価に用いるほか、リスク削減策の検討に活用しています。

## リスク管理の枠組み



### ● 事務リスク管理

事務リスクとは、役職員が正確な事務を怠る、あるいは事故または不正等を起こすことにより損失を被るリスクです。MUFGは、預金・為替・貸出などの銀行業務や、年金・証券・不動産・証券代行・債権流動化などの信託業務・併当業務をはじめ幅広い業務を行っています。これら幅広い業務について、グループ各社は、事務リスクの顕在化による経済的損失・信用失墜が、グループの経営・業務遂行に重大な影響を及ぼす可能性があることを十分認識のうえ、事務リスクを適切に管理する体制を整備しています。

具体的には、事務事故のデータベース管理・分析・再

発防止への展開、事務手続・権限や人事管理の厳正化、システム化による事務処理の効率化、内部監査、事務指導の充実などにより、事務リスクの削減に努めています。

また、定期的に事務リスク管理状況を取締役会など経営陣に報告し、発生した事務事故や再発防止策などは必要に応じグループ内で情報・ノウハウの共有化を図っています。

MUFGは、お客さまに多様かつ質の高いサービスを提供するため、事務リスク管理の高度化に取り組んでいます。

## ● 情報資産リスク管理

情報資産リスクとは、情報の紛失・漏洩やシステム障害等により損失を被るリスクです。グループ各社は、情報を適切に取り扱い、情報紛失・漏洩等の発生を防止するため、管理者の設置、管理ルールの整備、役職員に対する教育・研修の実施、システムの安全管理措置の実施等の態勢を整備し、情報資産リスク管理を行っています。

特に個人情報については、「個人情報保護方針」を定め、適切な保護と利用に努めています。

システムの企画・開発・運用に際して、適切な設計、十分なテストを実施することで、システム障害等を未然に防止し、個人情報保護等のセキュリティ面も十分に配慮したシステムの導入に努めています。さらに、重要なシステム開発については、経営陣が定期的にシステムの開発状況を把握しています。万一システム障害が発生した場合の影響を極小化するため、災害対策システムの準備・各種イン

フラの二重化や障害訓練の実施等の必要な対策を講じています。

発生した情報紛失・漏洩やシステム障害の原因等はグループ内で共有し、再発防止を図っています。

また、年々巧妙化するサイバー攻撃の脅威に対して、経営陣は重大なリスクと認識しています。専門組織としてMUFG-CERT (Computer Emergency Response Team)を設置し、多層的な防御・検知対策の整備、日米欧亜に設置されたSOC (Security Operation Center)による監視態勢の強化、国内外専門機関との連携等、サイバー攻撃対策の継続的な強化に取り組むとともに、そのリスク状況と対応策を、経営陣は定期的に確認、把握しています。

サイバー攻撃による影響が発生した場合には、専門知識を持つMUFG-CERTが中心となって、被害拡大の防止策を速やかに講じる態勢を整備しています。

## ● 有形資産リスク管理

有形資産リスクとは、災害や資産管理の瑕疵等の結果、有形資産の毀損や執務環境等の質の低下等により損失を被るリスクおよびこれに類するリスクです。有形資産とは、所有および賃借中の土地・建物、建物に付随する設備、および什器・備品等の動産・不動産のことをいいます。

MUFGは、有形資産リスクの顕在化による経済的損失・信用失墜等が、グループの経営・および業務遂行に重大な影響を及ぼす可能性があることを十分認識し、有形資産リスクを適切に管理する体制の整備に努めています。

## ● 人材リスク管理

人材リスクとは、人材の流出・喪失等や士気の低下等により損失を被るリスクおよびこれに類するリスクです。MUFGは、人材リスクの顕在化による経済的損失・信用

失墜等が、グループの経営および業務遂行に重大な影響を及ぼす可能性があることを十分認識し、人材リスクを適切に管理する体制の整備に努めています。

## ● 法的リスク管理

法的リスクとは、法令等の遵守状況が十分でないこと、契約等の検討や訴訟等への対応が不十分であることにより損失を被るリスクです。MUFGは、法的リスクの顕在化による経済的損失・信用失墜等が、グループの経営・業務遂行に重大な影響を及ぼす可能性があることを十分認識し、法的リスクを適切に管理する体制を整備しています。

具体的には、グループ役職員のコンプライアンスに関する基本方針として行動規範を定めているほか、グループ各社でコンプライアンスに関する統括部署を設置し、コンプライアンスの推進に取り組んでいます（後掲「コンプライアンス（法令等遵守）」ご参照）。また、契約締結前における法的問題の検証や訴訟案件の一元的管理等、法務に関する対応を法務所管部署で統括しています。こうした対応により、実効性のある法的リスク管理に努めています。

## ● 評判リスク管理

評判リスクとは、顧客や市場等において事実と異なる風説・風評が流布された結果、ならびに事実に係るMUFGの対応の不備の結果、評判が悪化することにより損失を被るリスクです。MUFGは、評判リスクの顕在化による経済的損失・信用失墜等が、グループの経営・業務遂行に重大な影響を及ぼす可能性があることを十分認識のうえ、評判リスクを適切に管理する体制を整備しています。

具体的には、MUFGの抱える評判リスクを総合的に管

理するため、グループの評判に影響を及ぼす事象が発生した場合、あるいは発生が予見された場合の協議・報告体制等を定め、グループ内の情報を共有しています。

こうした対応により、正確迅速に状況を把握し、発生事実や対応について、事象に応じて適時適切に対外的にお知らせすることで、MUFGの評判、信頼・信用の毀損の極小化に努めています。

## オペレーショナルリスクの所要自己資本額

### (1) 先進的計測手法の採用

MUFGでは、オペレーショナルリスクの所要自己資本額を、従来の粗利益配分手法に代えて、平成24年3月末から先進的計測手法により算出しています。ただし、オペレーショナルリスク相当額の算出にあたって重要性が低いと判断した一部の法人単位と、先進的計測手法の適用を準備中の法人単位については、基礎的手法を適用しています。

### (2) 先進的計測手法の概要

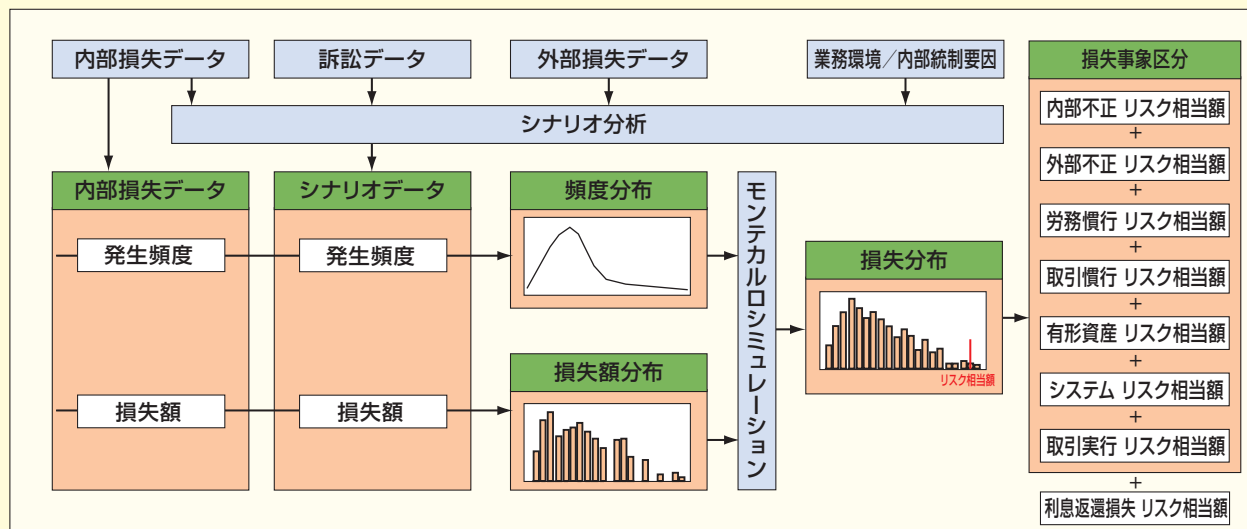
MUFGでは、バーゼル規制で定義された4つの要素（内部損失データ、外部損失データ、業務環境・内部統制要因、シナリオ分析）を適切に反映した計測モデルを構築のうえ、信頼区間片側99.9%・保有期間1年で予想される最大のオペレーショナルリスク損失の額を計測し、これをオペレーショナルリスク相当額としています。

なお、期待損失の控除は、傘下子会社の消費者金融業務に係る利息返還損失について利息返還損失引当金の範囲で実施しています。保険によるリスク削減は行っていません。また、信用リスクとの境界事象については、信用リスクの計測に反映されていないもののみをオペレーショナルリスク相当額の計測対象としています。

### (3) 計測モデルの概要

MUFGの先進的計測手法によるオペレーショナルリスク相当額は、金融庁の告示に従い（1）三菱東京UFJ銀行連結、（2）三菱UFJ信託銀行連結、（3）持株単体及びその他の主要な連結子会社の各々で算出した額を単純合計した額としています。また、各連結ベースのリスク相当額は、バーゼル規制で定義された7つの損失事象区分を計測単位として算出したリスク相当額を単純に合算した額としています。その他のグループ会社については、傘下子会社の消費者金融業務の利息返還損失を加えた8つの区分を先進的計測手法の計測単位としています。なお、オペレーショナルリスク相当額の算出において、計測単位間の相関効果の反映は行っていません。

## 計測モデルの概要



各計測単位におけるリスク相当額の算出に当たっては、1年間に発生する損失の回数の分布（頻度分布）と損失1件当たりの損失額の分布（損失額分布）を合成することで1年間に発生する総損失額の分布を構築し、片側99.9%の信頼区間で予想される最大損失額をリスク相当額とする手法（損失分布手法）を用いています。なお、分布の合成はモンテカルロシミュレーションを用いています。使用するデータは、内部損失データと、シナリオ分析を通じて作成されるシナリオデータの2種類とし、外部損失データ、ならびに業務環境・内部統制要因は、シナリオ分析を通じてシナリオデータに反映させています。頻度分布は内部損失データとシナリオデータにおける発生頻度をポアソン分布にあてはめて推定しています。損失額分布は、内部損失データとシナリオデータにおける損失額を特定の分布形状を想定せずに用いる方法（ノンパラメトリック手法）により作成しています。

また、傘下子会社の消費者金融業務の利息返還損失のリスク相当額は、過去に発生した一定期間内の損失額のデータから正規分布を想定し、片側99.9%の信頼区間で予想される最大損失額を1年間に発生する損失額に引き直した額を算出のうえ、期待損失を控除した額をリスク相当額としています。

計測モデルの適切性については、定期的な検証およびバックテストを実施のうえ確認しています。

### (4) シナリオ分析の概要

シナリオ分析においては、まず、自社では発生していないが潜在的に発生する可能性のある高額損失を特定します。特定に当たっては、自社における損失や訴訟の発生状況、外部損失データ、CSAによる評価結果等を総合的に活用し、潜在的な高額損失の網羅的な把握に努めています。

次に、特定された高額損失について、該当する業務の取引実績や再構築コスト等の情報に業務環境・内部統制要因を反映し、損失額と発生頻度を数値化したシナリオデータを作成します。シナリオデータの作成に当たっては、リスクの種別・内容に応じて適用すべき分析手法を定めています。

シナリオの新規作成・見直しの検討は半年ごとに実施し、業務環境の変化等により新たに発生したリスクや、認識されたリスクに対する内部統制強化策の実施結果等をシナリオデータに反映することにより、自社のリスクプロファイルに見合ったオペレーショナルリスク相当額を算出しています。