

● 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、為替、株式等の様々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）および市場の混乱等により、市場において取引不能となること、通常よりも著しく不利な価格での取引を余儀なくされる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。
情報リスク	情報の喪失・改ざん・不正使用・外部への漏洩等により損失を被るリスクおよびこれに類するリスク。
ITリスク	システム計画・開発および運用面の疎漏、サイバーセキュリティを含むITセキュリティ上の脅威や脆弱性、災害等の外生的事象等を起因として、システムの破壊・停止・誤作動または不正使用、あるいは電子データの改ざん、漏洩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。
法令等リスク	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）、各種制度変更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。
法務リスク	契約等の行為が予想された法律効果を発生するため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。
評判リスク	三菱UFJフィナンシャル・グループの事業活動が、お客さま・株主・投資家・社会等、幅広いステークホルダーの期待・信頼から大きく乖離していると評価されることにより、企業価値の毀損に繋が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。

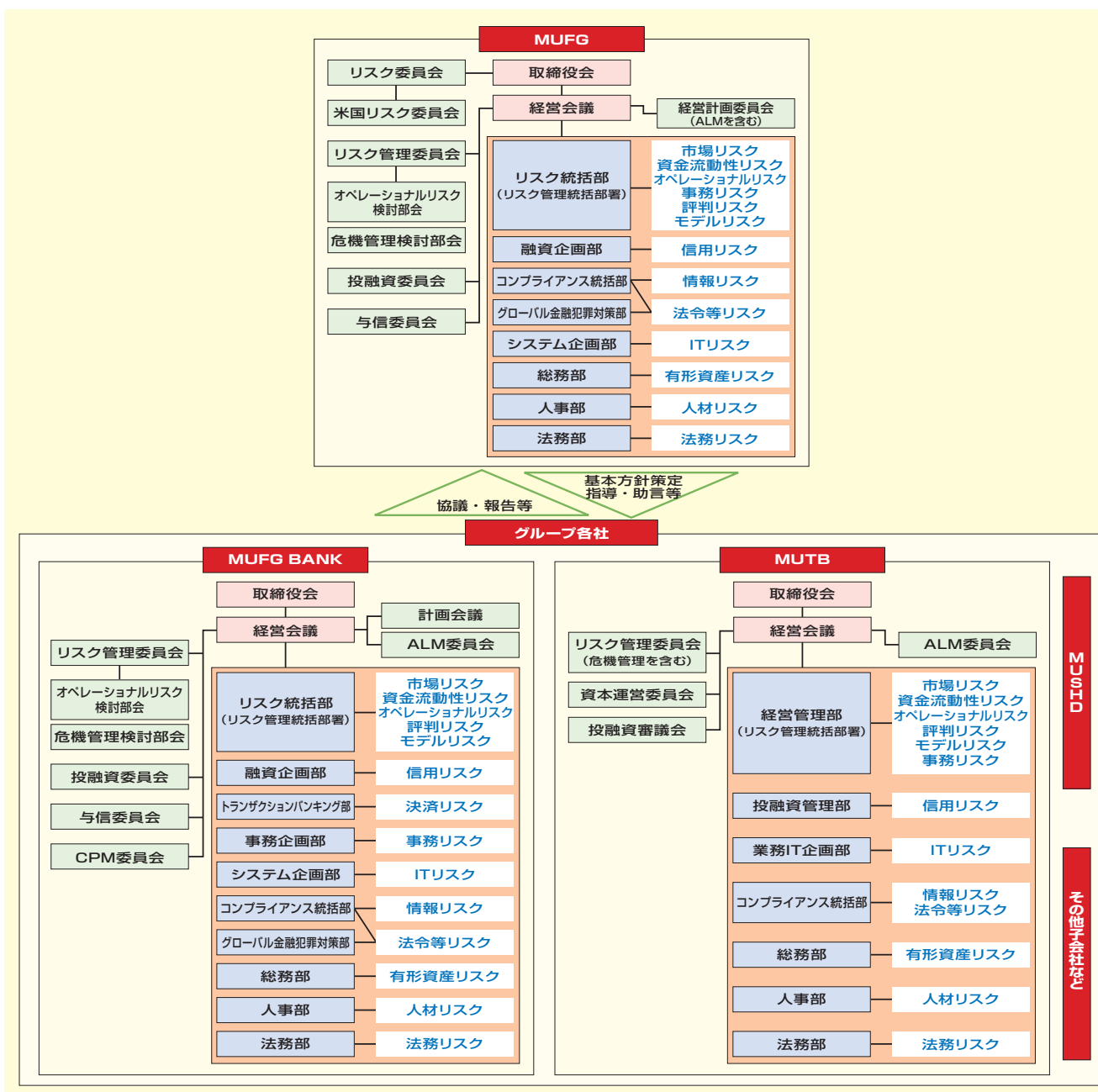
● リスク管理体制

MUFGでは、持株会社、主要なグループ会社には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、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）	●新型コロナウイルス感染拡大、世界的な経済停滞を背景とする、各国の中央銀行の金融政策による国内外金利の一段の引き下げに伴う資金収益低下等を含む、全般的な収益力の低下。
リスクアセット増加	●資金繰り支援として新規・追加融資の要請に応えることによるリスクアセットの増加、及び当社グループの自己資本比率の低下。
外貨流動性リスク	●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。
与信費用増加	●グローバルベースで実体経済が急速に失速することに伴う与信費用増加。 ●与信集中業種等における信用悪化に伴う与信費用増加。
ITリスク	●サイバー攻撃による顧客情報の流出、サービス停止及び評判悪化等。 ●システム障害発生による補償費用支払及び評判悪化等。
マネー・ローンドリングや 経済制裁への対応、贈収賄・ 汚職防止に関するリスク	●マネー・ローンドリングや経済制裁への対応、贈収賄・汚職防止に関連する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。
市場コンダクトリスク	●市場業務における法令等への不適切な対応、社会規範・市場慣行・商習慣に反する行為、顧客視点の欠如等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。
外的要因 （感染症・地震・水害・テロ等） に関するリスク	●感染症、自然災害、紛争・テロ等の外的要因による、当社グループの業務の全部又は一部への障害及び対応費用増加。
気候変動に関するリスク	●気候変動リスクへの対応や開示が不十分であると見做されることによる当社グループの企業価値の毀損。 ●取引先への影響を通じた当社与信ポートフォリオ管理・運営への影響。

* リスク事象：2021年3月の当社リスク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、フォワードルッキングなリスク管理に活用。

（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。当社およ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、災害やシステム障害などの危機事象が発生した場合でも、お客さまや市場に与える影響および経済的損失・信用失墜等を最小限にとどめることができるよう、危機管理体制および業務継続態勢を定めております。

具体的には、危機に備える常設組織である事務局を持株会社に設置し、主要グループ会社で発生した事象を集約・経営への影響度合いの総合的な判断を実施しております。

深刻な事態となれば対策本部を設置し、グループとしての対応を統括する体制を整えています。

また、幅広い事象を対象とする業務継続体制を組織横断的に整備しておりますが、定期的な訓練や発生した事象の教訓を踏まえ、常にオペレーショナル・レジリエンスの向上に努めております。

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、リスクリターンの上昇を図るため、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

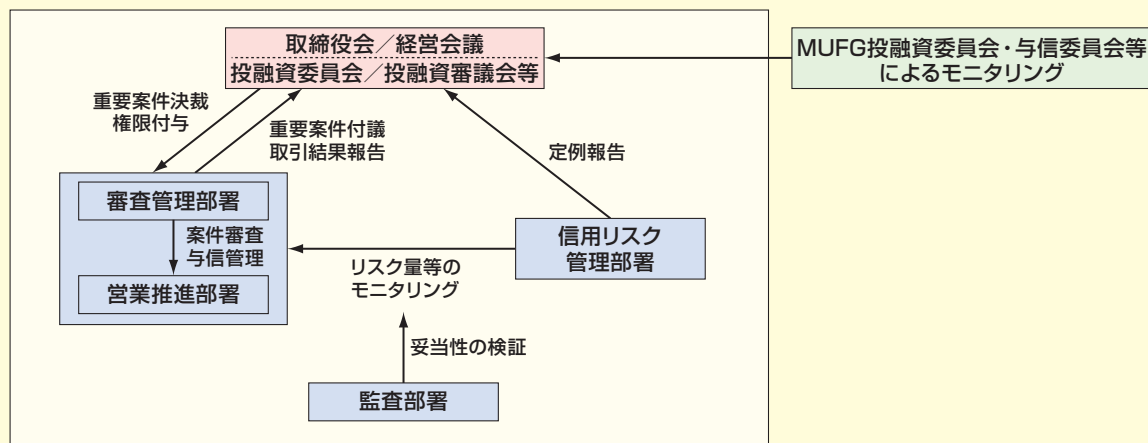
MUFGでは、資産の健全性を維持・向上させるため、グループ会社の与信ポートフォリオを定期的にモニタリングし、状況を把握するとともに、主要なグループ銀行共通の信用格付制度、資産自己査定制度により、信用リスクの適時かつ適正な把握に努めています。

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等多岐にわたる中で、MUFG信用リスク管理規則に基づき、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、経営陣による投融资委員会／与信委員会等を定期的に開催し、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、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

MUFGならびに主要なグループ銀行である三菱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が発生していないものの、深刻な経営難の状態にあり、再建の見通しが無い状況に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が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。

債務者格付の対象には、一般事業法人のほか、金融機関（銀行、生保、損保）や国・地方公共団体、個人、プロジェクトファイナンス、不動産ファイナンスなども含まれます。

また、一般事業法人は、企業規模・業種・地域別に２１種類の格付モデル（財務定量評価モデル）を使用しています。

（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

MUFG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。

（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・テスト等々の検証を実施し、必要と認められる場合には見直し（新たな格付モデルの開発を含む）を行う等、管理・検証をしています。

信用格付制度および使用する格付モデルの開発・変更はMUFGならびに三菱UFJ銀行および三菱UFJ信託銀行の信用リスク管理部署が共同で実施しています。また、信用格付制度の検証は、MUFGリスク統括部が実施することで、検証機能の独立性を確保しています。

なお、信用格付制度の検証・見直し結果については、グループCRO宛に報告する運営体制となっています。

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。

【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】

信用リスク量の計測のために、信用格付やプール割当に対応したPD/LGD/EADを推計し、その推計値は年１回以上の頻度で見直しています。

これらパラメータはバックテストや外部データとの比較等の複数の方法により、年１回以上の頻度で検証し、必要に応じて推計値の算定方法の見直し等を実施しています。

なお、引当金および自己資本比率のそれぞれの算定に利用するパラメータは、デフォルトの定義および使用データの期間に差異があります。

①PD

PDは、主にデフォルト実績の内部データに基づき推計しています。

信用力が高く、デフォルト実績が少ない債務者格付については、自己資本比率の算定に利用するPDの推計に当たり、規制上のフロアが適用されています。

足許の実績デフォルト率は、低位で推移しており、自己資本比率の算定に利用している長期平均PDの推計値を概ね下回っています。

②LGD

LGDは、デフォルト後、完済や非デフォルト状態への格上げ、または財務上の償却を実施した時点までの回収実績の内部データ等に基づき推計しています。

ただし、十分な内部データを確保できないポートフォリオに対するLGDの推計には、外部実績他を利用する場合もあります。

自己資本比率の算定に利用する景気後退期LGDの推計に当たっては、景気後退期のLGD実績値を反映する手法や、PDとLGDに相関関係を持つモデル等を利用しています。

③EAD

コミットメントラインのEADは、デフォルト前後の融資枠の利用実績の内部データに基づき推計しています。

景気後退がEADに及ぼす影響等を考慮して、必要に応じて補正を加えることで、保守的な推計をしています。

用語
解説

PD (Probability of Default) ……1年間に債務者がデフォルトする確率。デフォルトとは、自己資本比率算定においては、債務者に対するエクスポージャーを金融機能の再生のための緊急措置に関する法律施行規則（平成10年金融再生委員会規則第2号）第4条第2項に規定する「破産更生債権及びこれらに準ずる債権」、同条第3項に規定する「危険債権」又は同条第4項に規定する「要管理債権」に該当するものと査定する事由が生じること等をいいます。引当金算定においては「破産更生債権及びこれらに準ずる債権」、「危険債権」に該当するものと査定する事由が生じること等をいいます。

LGD (Loss Given Default) ……EADに対するデフォルトしたエクスポージャーに生じる損失額の割合。

EAD (Exposure at Default) ……デフォルト時におけるエクスポージャーの額。

● 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。
--------------------------	------------------------

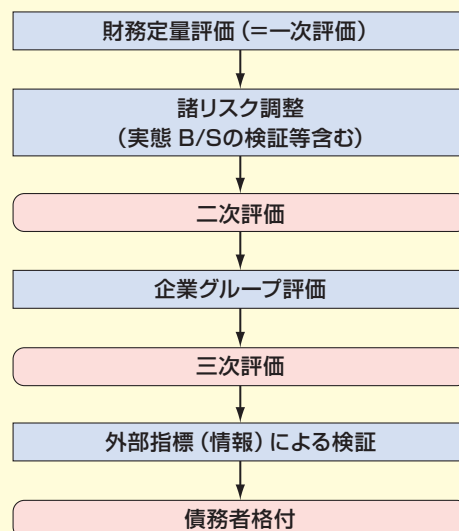
用語
解説

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。

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似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。

債務者格付付与フローの例



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。

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信用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。

● 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。

● 信用リスク量の計測およびポートフォリオ管理

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、その他子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。

与信取引においては、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、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しています。

また、クレジット環境の悪化局面を早期に捉えプロアクティブな信用リスクコントロールに繋げる予兆管理態勢の高度化、ストレステストによる与信ポートフォリオの健全性の検証を行っています。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。

● 信用リスク・アセット

持株会社および主要なグループ銀行では、信用リスク・アセットの額の計測において、バーゼルⅡが導入された2007年3月基準より基礎的内部格付手法の適用を開始し、2009年3月基準以降は先進的内部格付手法を適用しています。ただし、信用リスク・アセットを算出するに当たって全体への影響額が小さいと考えられる一部の子会社については、先進的内部格付手法の適用除外として標準的手法を使用しています。

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、決定しています。

MUFG Americas Holdings Corporation、Bank of Ayudhya Public Company Limited、MUFG Bank China, Ltdの3社は段階的に内部格付手法を適用する予定です。適用開始時期は、バーゼル銀行監督委員会による自己資本比率規制の改定を受け、国内規制への適用動向を踏まえつつ判断することとします。

● 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、バーゼルⅢの計算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、原資産のリスクを内部格付手法に基づいて算定し、当局が設定した関数に当該証券化エクスポージャーに係る計数を代入してリスク・ウェイトを算出する「内部格付手法準拠方式」、適格格付機関からの格付に対応する信用リスク区分に応じて定められたリスク・ウェイトを適用する「外部格付準拠方式」、原資産のリスクを標準的手法に基づいて算定し、当局が設定した関数に当該証券化エクスポージャーに係る計数を代入してリスク・ウェイトを算出する「標準的手法準拠方式」を使用しています。

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。

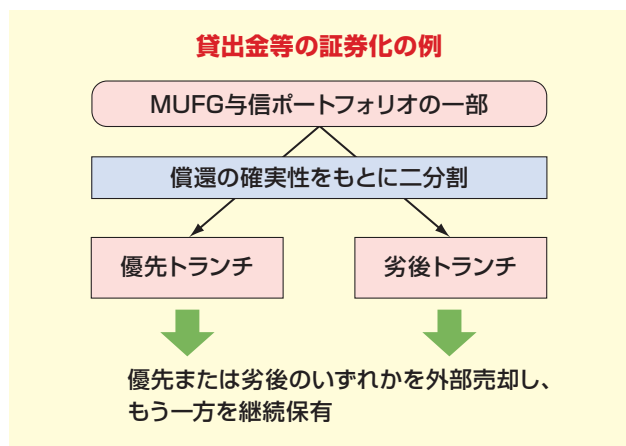
なお、自らが保有する貸出金等の証券化やABCPスポンサー業務によって生じる証券化商品の取得先は原則外部の投資家であり、こうした商品をグループ会社が一次取得することは通常ありません。

【MUFG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。

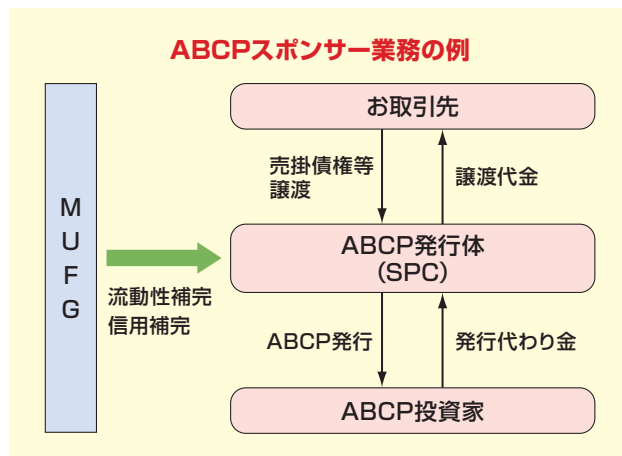
信用リスクのコントロール手段として証券化取引の重要度は増していますが、現時点でのリスク移転の程度としては証券化取引よりもクレジットデリバティブや保証の割合が大きくなっています。



【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レポ形式の取引等の相手方に対する信用リスク

信用リスク管理の対象には、貸出金等に加え派生商品取引およびレポ形式の取引（以下、派生商品取引等）の取引相手のリスクも含まれます。

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、中央清算機関についても、通常

の取引相手と同様に極度額の設定を行い、エクスポージャーを把握しています。

誤方向リスクに関しては、市場のリスクファクターの変化に伴い信用力悪化とエクスポージャーの増加が同時に発生することにより生じるリスクとして、当該リスクが発生し易い業種のモニタリングを定期的に行っています。

金融機関との派生商品取引に関わる取引では、原則として、毎営業日値洗いし必要に応じて担保の受渡しを行う契約を締結しています。なお、証拠金規制導入以前の契約では、MUFG自らの信用力悪化により追加的に担保を提供することが必要となることがあります。

● 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勘案しています。担保および保証の信用リスク削減効果は、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リ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ポ取引については、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おり、2021年3月末基準の保有時価合計は約5.1兆円、その簿価は約1.9兆円となっています。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、リスクの削減に努めています。また、トータル・リターン・スワップ等をヘッジ手段として部分的に個別ヘッジを行うことで、株価変動リスクの削減に努めています。

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、2021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30億円変動するという試算結果が出ています。

また、MUFGでは、保有期間1年、信頼水準99.9%を基本的な前提として、政策投資株式リスク量を計算し政策投資株式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し、リスク量が自己資本と比べて適正であるかどうかを検証しています。

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。

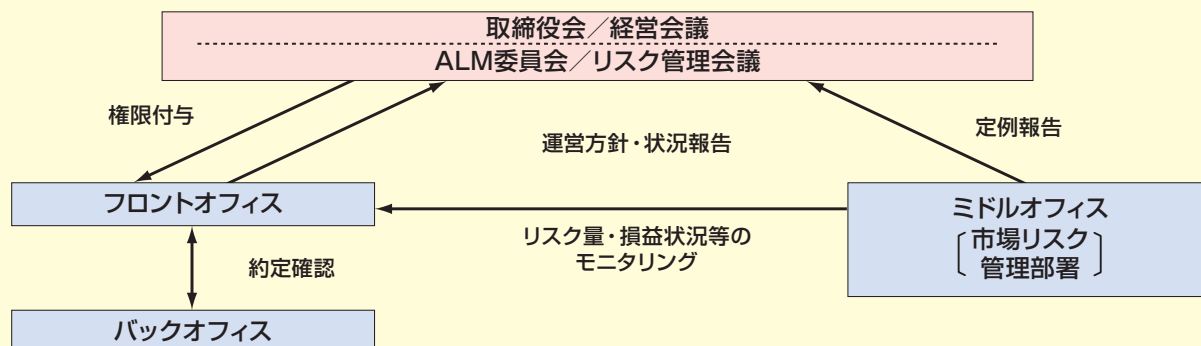
● リスク管理体制

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を開催し、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会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。

持株会社および主要なグループ会社では、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 Δ EVE*および Δ NII*を月次の頻度で計測しています。

バンキング勘定の金利リスクモニタリングとして、Tier1資本に対する Δ EVEの比率（閾値15%）および、自己資本の余裕等に与える影響を多面的、総合的に勘案のうえ、金利リスク保有量の適切性を検証しています。

モニタリング結果については原則月次でグループCROへ報告し、定期的に経営会議やリスク管理委員会へ報告しています。また、必要に応じ、金利リスク量の適切性につき追加的検証を行い、グループCROおよびリスク管理委員会等へ報告します。

金利リスク削減手法としては、その他有価証券勘定の債券現物売却、ヘッジ会計を適用した金利スワップ、金利先物取引、債券先物取引等やこれらのオプション取引等があり、また時価会計取引を用いたリスク削減取引を活用する場合もあります。

用語解説

Δ EVE（経済価値の変動、changes in Economic Value of Equity） …… 基準日時点の資産・負債のキャッシュフローにつき、「金利ショック前の現在価値」から「金利ショック後の現在価値」を控除したもの。現在価値の算出に際しては資産・負債のオプション性も勘案しています。バーゼルⅢに基づく6通りの金利シナリオの Δ EVEを計測しています。

Δ NII（期間収益の変動、changes in Net Interest Income） …… 将来一定期間において「金利感応資産から得られる資金収入」から「金利感応負債から生じる資金支払」を減じた資金収支であるNII（Net Interest Income）について、ある金利シナリオを適用し再計算した場合のNIIの変化額のことです。バーゼルⅢでは期間1年間の期間収益に対し、2通りの金利シナリオに基づく計測を行っています。

● 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（トレーディング業務は保有期間1営業日、信頼水準95%、観測期間250営業日、バンキング業務は保有期間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。

※トレーディングの業務特性などを踏まえて、2020年度よりトレーディング業務におけるVaR計測モデルを変更しています。

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。

● 2020年度の市場リスクの状況

(1) トレーディング業務

お客さまとの取引にあたり、高い倫理観のもと市場性業務のプロフェッショナルとして、最良執行に貢献します。また、市場取引で発生する様々な種類のリスクを適切にコントロールし、お客さまの市場流動性へのアクセスを確立

し、継続的・安定的な関係を構築することを目指します。

2020年度のトレーディング業務におけるVaRの状況は次表の通りです。

トレーディング業務のVaR

トレーディング業務の市場リスク量

(単位：億円)

	2019年4月～2020年3月				2020年4月～2021年3月			
	日次平均	最大	最小	2020年3月末	日次平均	最大	最小	2021年3月末
MUFG	191.1	357.8	156.4	248.1	16.4	27.1	9.2	13.9
金利	185.6	350.3	142.1	243.1	13.4	26.7	8.0	13.3
うち円	60.7	116.7	41.0	93.5	9.4	19.6	5.4	8.9
ドル	72.3	110.6	47.8	72.0	7.7	20.5	4.7	20.5
外国為替	45.8	72.3	22.8	53.4	7.1	10.2	3.2	6.0
株式	17.3	72.1	6.0	21.5	6.3	21.4	1.2	4.4
コモディティ	0.0	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
分散効果 (△)	57.6	—	—	69.9	10.4	—	—	9.8

	2019年4月～2020年3月				2020年4月～2021年3月			
	日次平均	最大	最小	2020年3月末	日次平均	最大	最小	2021年3月末
三菱UFJ銀行 連結	78.4	116.3	52.4	56.6	9.2	12.5	6.1	11.6
金利	79.3	120.6	56.9	64.9	7.3	11.1	5.0	11.1
うち円	29.3	48.8	23.6	28.2	0.9	5.1	0.1	4.3
ドル	49.7	94.9	29.3	30.6	5.5	18.1	2.9	16.3
外国為替	37.9	70.0	18.3	31.0	6.5	9.4	2.8	6.1
株式	5.4	15.9	0.7	0.9	0.4	1.3	0.1	0.3
コモディティ	0.0	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
分散効果 (△)	44.2	—	—	40.2	5.0	—	—	5.9

	2019年4月～2020年3月				2020年4月～2021年3月			
	日次平均	最大	最小	2020年3月末	日次平均	最大	最小	2021年3月末
三菱UFJ信託銀行 連結	3.3	7.9	1.0	5.7	0.1	0.5	0.0	0.1
金利	1.1	3.2	0.6	1.4	0.1	0.4	0.0	0.0
うち円	0.8	1.1	0.5	1.1	0.0	0.3	0.0	0.0
ドル	0.8	3.1	0.1	1.2	0.0	0.4	0.0	0.0
外国為替	3.2	7.7	0.3	5.6	0.0	0.5	0.0	0.1
株式	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
コモディティ	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
分散効果 (△)	1.0	—	—	1.3	0.0	—	—	0.0

(算出の前提)

ヒストリカル・シミュレーション法

2019年4月～2020年3月：保有期間10営業日、信頼水準99%、観測期間701営業日

2020年4月～2021年3月：保有期間1営業日、信頼水準95%、観測期間250営業日

トレーディングの業務特性などを踏まえて、2020年度よりトレーディング業務におけるVaR計測モデルを変更しています。

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。

(2) バンキング業務

2020年度のバンキング業務（政策投資株式の市場リスクは除く）におけるVaRの状況は次表の通りです。

バンキング業務のVaR

バンキング業務の市場リスク量

（単位：億円）

	2019年4月～2020年3月				2020年4月～2021年3月			
	日次平均	最大	最小	2020年3月末	日次平均	最大	最小	2021年3月末
MUFG	3,511	7,652	2,849	6,727	5,477	6,461	4,740	6,140
金利	3,289	7,115	2,529	6,134	4,423	5,770	3,646	4,681
うち円	1,570	2,161	1,280	2,075	1,834	2,124	1,588	2,014
ドル	1,875	5,028	1,096	4,123	3,002	3,925	2,339	3,462
ユーロ	686	1,350	367	890	447	834	289	298
株式	1,748	2,142	1,120	1,569	2,509	3,652	1,382	3,113

	2019年4月～2020年3月				2020年4月～2021年3月			
	日次平均	最大	最小	2020年3月末	日次平均	最大	最小	2021年3月末
三菱UFJ銀行 連結	2,749	6,207	2,133	5,265	4,281	5,274	3,586	4,961
金利	2,614	5,836	1,867	4,782	3,468	4,747	2,700	3,735
うち円	1,465	2,094	1,151	1,998	1,783	2,080	1,541	1,959
ドル	1,407	3,857	601	3,195	2,285	3,106	1,633	2,753
ユーロ	474	1,301	212	748	293	753	125	205
株式	1,447	1,793	891	1,343	2,185	3,108	1,185	2,553

	2019年4月～2020年3月				2020年4月～2021年3月			
	日次平均	最大	最小	2020年3月末	日次平均	最大	最小	2021年3月末
三菱UFJ信託銀行 連結	909	1,566	798	1,255	1,274	1,633	1,111	1,572
金利	703	1,376	594	1,067	1,049	1,254	940	1,165
うち円	135	180	96	103	119	137	105	136
ドル	464	1,108	339	879	848	1,099	714	1,033
ユーロ	270	323	182	182	183	243	95	95
株式	312	385	242	245	385	670	203	659

（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。

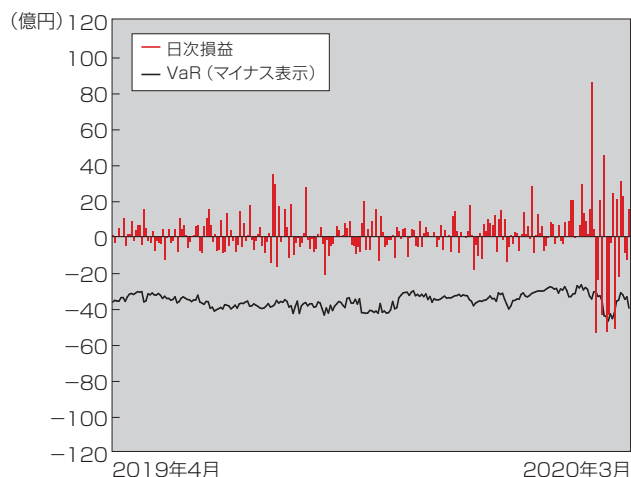
● バック・テストングの状況

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・テストングを行っています。バック・テストングでは、このほかに、市場リスク計測モデルの使用するパラメータ（信頼水準、観測期間等）の妥当性に関する検証、保有するポートフォリオが変化した場合のリスク量への影響、バックテストング手法の適切性等を定期的に検証することにより、使用している市場リスクモデルの特性を多角的に把握し、その正確性の確保

に努めています。

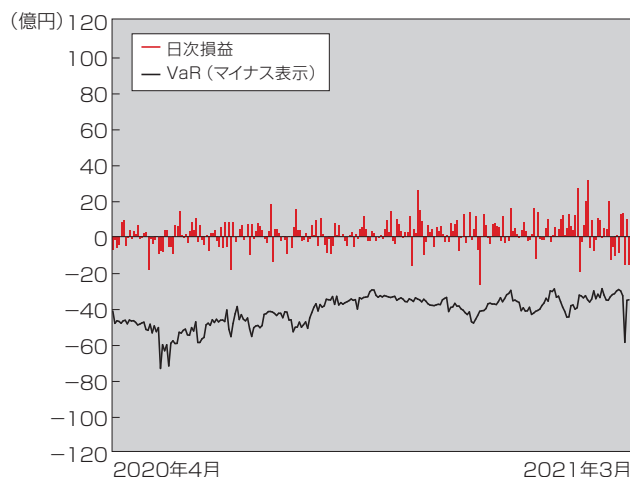
トレーディング業務における2021年3月末時点のバック・テストング（バーゼル規制ベース）（250営業日）の結果は、下のグラフにあるとおり仮想損失がVaRを超過した回数で0回となっています（2020年3月末時点は4回）。超過回数は4回以内に収まっているため、持株会社の使用しているVaRの計測モデルは、十分な精度により市場リスクを計測しているものと考えられます。

内部モデル方式のバック・テストングの結果



また、三菱UFJ銀行（連結）のトレーディング業務における2021年3月末時点のバック・テストング（バーゼル規制ベース）（250営業日）の結果は、仮想損失がVaRを超過した回数で0回であり、三菱UFJ銀行（連結）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（連結）のトレーディング業務における

内部モデル方式のバック・テストングの結果



2021年3月末時点のバック・テストング（バーゼル規制ベース）（250営業日）の結果は、仮想損失がVaRを超過した回数で0回であり、三菱UFJ信託銀行（連結）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・テストングのグラフは、「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。

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、2011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・バリュー・アット・リスクの計測を行っています。（持株会社、三菱UFJ銀行、三菱UFJ信託銀行のストレ・バリュー・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

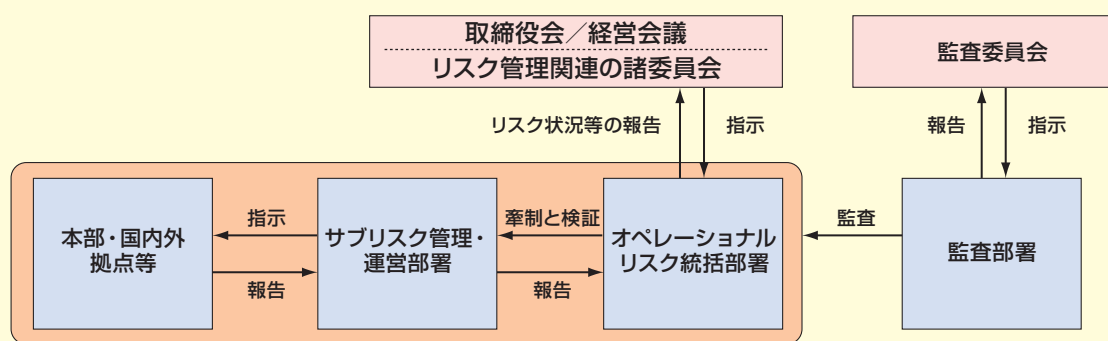
オペレーショナルリスク — 内部管理上の問題や外部要因により損失が発生するリスク

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、情報リスク、ITリスク、有形資産リスク、人材リスク、法令等リスク、法務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。

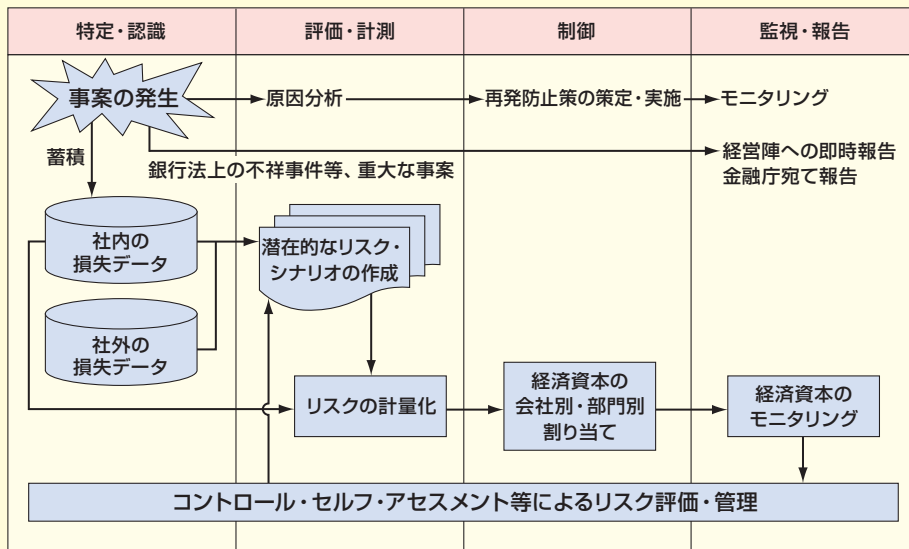
損失データの収集およびモニタリングについては、持株会社がグループ共通の報告基準を定めており、損失の発生状況や対応策の適切な把握・管理に努めるとともに、社内外の損失事象に係るデータベースを整備しています。

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、過去社内ですべて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統計的にオペレーショナルリスク相当額を算出しています。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およびこれに類するリスクです。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・併営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、事務手続・権限や人事管理の適正化・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きます。

● 情報リスク管理

情報リスクとは、情報の喪失、改竄、不正使用、外部への漏洩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、お客さま情報を適切に取扱うことが社会的責務であることを十分認識のうえ、情報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、お客さま情報の適正な取扱いに関する法令、その他の規範を遵守のうえで、管理体制の構築、ルー

ルの整備、役職員に対する教育・研修の実施等、紛失・漏洩等の防止を目的とした適切な安全管理措置を実施しています。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万全を尽くしています。

また、発生した情報紛失・漏洩の原因等はグループ内で共有し、再発防止を図り、紛失・漏洩の低減に努めています。

● ITリスク管理

ITリスクとは、システム計画・開発および運用面の疎漏、サイバーセキュリティを含むITセキュリティ上の脅威や脆弱性、災害等の外生的事象等を起因として、システムの破壊・停止・誤作動または不正使用、あるいは電子データの改ざん、漏洩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。

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。

システム開発において、プロジェクト管理態勢を整備すると共に、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。システム障害については、万一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。発生したシステム障害の原因等はグループ内で共有し、再発防止に努めています。

サイバーセキュリティについては、サイバー攻撃等に関するリスクをMUFGのトップリスクの1つとして位置づけ、グループCISOを設置し、経営主導によるサイバーセキュリティ対策を推進しています。リスクの特定や防御の取り組みに加え、検知・対応・復旧をリードする専担ライン（MUFG-CERT^{*1}）の設置、グループ・グローバルによる脅威インテリジェンス分析やセキュリティ監視、手続・マニュアルの整備、定期的な演習・訓練を通じたインシデント対応能力の強化、コンティンジェンシープランの整備を実施しています。

デジタル化の推進は、AI・RPA・ブロックチェーン等の新技術に応じたリスクが伴うことから、新技術のリスクを捉えるとともに、リスクに応じた管理態勢整備に努めております。

^{*1} MUFGにおけるサイバーセキュリティ事象への対応チーム

● 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・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を整備しています。

● 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・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。

● 法令等リスク管理

法令等リスクとは、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）、およびこれに類するリスクです。MUFGは、法令等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、法令等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、グループ役職員の判断・行動の基準として行動規範を定め、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）。

● 法務リスク管理

法務リスクとは、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。

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、実効性のある法務リスク管理に努めています。

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、2012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

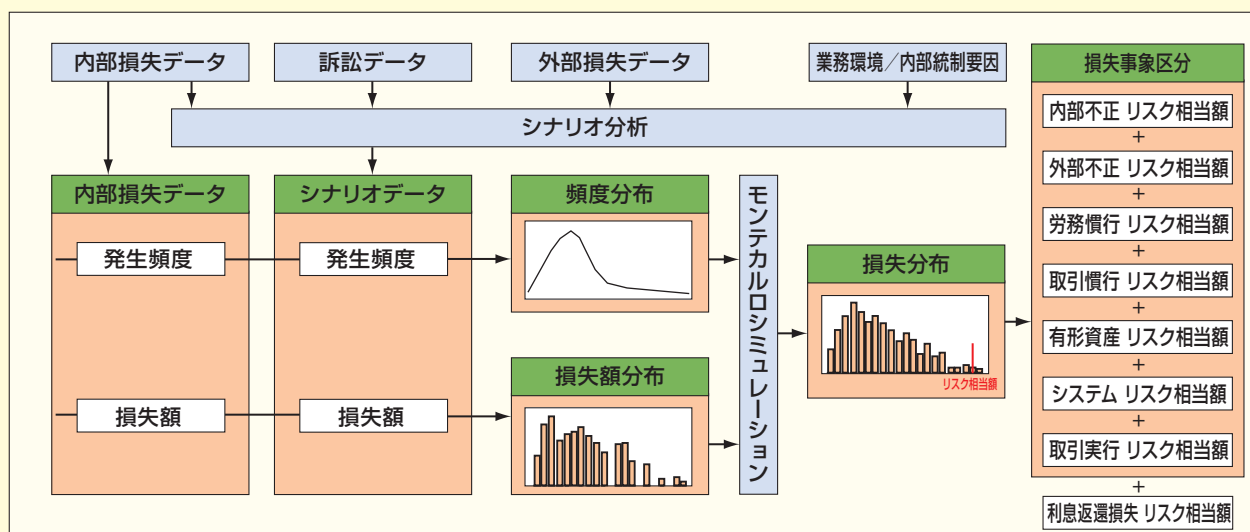
MUFGでは、バーゼル規制で定義された4つの要素（内部損失データ、外部損失データ、業務環境・内部統制要因、シナリオ分析）を適切に反映した計測モデルを構築のうえ、信頼区間片側99.9%・保有期間1年で予想される最大のオペレーショナルリスク損失の額を計測し、これをオペレーショナルリスク相当額としています。

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UFJ銀行連結、（2）三菱UFJ信託銀行連結、（3）持株単体およ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。

評判リスク管理

評判リスクとは、MUFGの事業活動が、お客さま・株主・投資家・社会等、幅広いステークホルダーの期待・信頼から大きく乖離していると評価されることにより、企業価値の毀損に繋がるリスクおよびこれに類するリスクです。

MUFGは、評判リスクの顕在化が、MUFG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、MUFG Wayや行動規範等を踏まえ、評判リスクを適切に管理する態勢を確立、維持発展させています。

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、評判リスクを未然に抑制する他、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の企業価値の毀損の極小化に努めています。