



自己資本と リスク管理の状況

バーゼル銀行規制への対応状況など
金融機関の信頼の源ともいえる
自己資本の充実やリスク管理の状況
について紹介しています。

自己資本の状況	31
農林中央金庫のリスクマネジメント	32

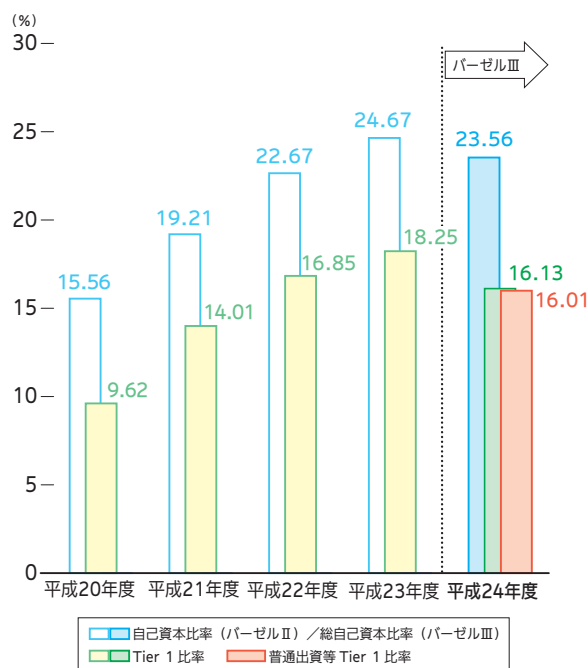
自己資本の状況

強固なメンバーシップを基盤とする充実した自己資本

❖ 自己資本比率の状況

当金庫では、会員への安定的な収益還元および協同組織中央機関としての機能強化により、農林水産業への貢献と系統信用事業の発展に寄与し、お取引先の多様なニーズにおこたえしていくため、高水準の自己資本の確保とそれによる財務基盤の維持・強化を経営の重要課題として位置付けています。平成24年度末における当金庫の総自己資本比率は、経常利益の確保と有価証券評価差額金の大幅な改善などにより、連結ベースおよび単体ベースともに23%台(いずれもバーゼルⅢ基準)となりました。

▼ 自己資本比率(連結ベース)



❖ 自己資本の充実と財務基盤の拡充

当金庫は、未曾有の金融危機・市場混乱のなかにおいても経営の健全性を確保し、会員やお取引先、内外マーケットなどのニーズと信頼に適切におこたえしていくため、平成20年度に約1.9兆円の大規模な資本増強を実施しました。

会員からの全面的なご理解・ご協力を得て実施されたこの資本増強により、国際統一基準行としての金融機関経営の健全性を示す自己資本比率を十分に確保できるよう自己資本の質・量両面からの充実が図られており、加えて、当金庫の安定的な財務基盤もあり、平成25年3月の本邦バーゼルⅢ規制の導入後においても高水準な自己資本を維持しています。

今後とも、金融機関に対する国際的な資本規制の強化の流れも見据え、高水準の自己資本比率を維持しつつ協同組織中央機関としての機能を強化すること、および安定的な収益還元を行うことを経営の基本指針としていきます。

❖ 強固な資本基盤

当金庫は、米国の2大格付機関であるスタンダード & プアーズ社とムーディーズ社から格付を取得し、国内金融機関ではトップクラスの評価を得ていますが、系統組織のメンバーシップによる強固な資本基盤を有していることが、その主因のひとつとなっています。

なお、金融機能の回復や信用供与の円滑化の目的から、これまで大手行などに対して公的資本の注入が実施されてきましたが、当金庫は、自己資本の状況などを踏まえ、現在まで公的資本注入の申請は一度も行っていません。

❖ 自己資本調達手段の概要

当金庫の資本調達手段に関する契約内容の概要および詳細は、当金庫ホームページ(<http://www.nochubank.or.jp/>)のIRライブラリに掲載しています。

農林中央金庫のリスクマネジメント

❖ リスク管理への取組み

金融機関経営の要諦は、経営環境全般の変化、とりわけ経済情勢や金融市場の変動のなかでさまざまなリスクと向き合い、収益の確保やポートフォリオの最適化を実現するとともに、確実なサービスの提供や財務の健全化を通じて社会的に高い信頼性を維持していくことにあります。

当金庫は平成20年の金融市場の混乱を受けて、平成21年3月に大規模な資本増強を実施し、また、それ以降財務の改善およびリスク管理態勢のさまざまな強化に取り組んできた結果、平成25年3月末においても高水準な自己資本比率を確保しています。会員への安定的な還元を維持しつつ、東日本大震災による被災地の復興を含めた農林水産業や地域の持続的発展、ならびに系統信用事業の将来的な強化に資する施策の着実な実践といった基本的使命の遂行に向け、さまざまな不確実性を抱えるグローバルな経済・金融環境のなかで安定した経営を維持するうえで、リスク管理態勢の不断の高度化は引き続き重要な経営課題となっています。

当金庫においては、認識すべきリスクの種類や管理のための体制・手法などリスク管理の基本的な体系を定めた「リスクマネジメント基本方針」のもと、業務を運営するなかで直面するリスクの重要性評価を行い、管理対象とするリスクを特定したうえで、各リスクの特性を踏まえた個別の管理を行うとともに、計量化手法を用いてこれらのリスクを総体的に把握し、経営体力と比較して管理する統合的リスク管理を行っています。

統合的リスク管理にあたっては「統合リスク管理会議」を設置し、当金庫のリスク管理態勢および自己資本管理態勢に関する重要事項を経営層で協議し、管理の枠組みを定めるとともに、総体的なリスク量が経営体力(自己資本)の範囲にあることをチェックする態勢を整備しています。統合的リスク管理の状況(統合リスク管理会議の主要決定事項、当面の統合的リスク管理における課題など)は定期的に理事会に報告する体制をとっています。また、個別のリスク管理については、「市場ポートフォリオマネジメント会議」(市場リスク、流動性リスク)、「クレジットコミッティー」

「信用ポートフォリオマネジメント会議」「系統金融会議」(信用リスク)、「オペレーショナル・リスク管理協議会」(オペレーショナル・リスク)をそれぞれ設置し、経営戦略や業務方針の遂行に際して生じるリスクを許容できるレベルにコントロールするために必要な施策について経営層が協議・決定する態勢を構築しています。このような態勢により、統合リスク管理会議が定めるエコノミックキャピタル管理などの枠組みのもと、当金庫経営を取り巻く不透明な経済・金融環境のなかで、収益・資本・リスクのバランスを踏まえ、国際的な金融規制動向の変化も確実に捕捉しつつ、有効な牽制機能発揮を通じたフォワードルッキングなリスク管理の枠組み構築と運営に努めています。

また、リスク管理を担当する部署についても、個別のリスクを管理する複数の部署とこれらを統合的に管理する部署を設置し、それぞれの役割と責任の明確化および適切な牽制関係の構築を図っています。

❖ バーゼル銀行規制への対応

バーゼル銀行規制は、バーゼル銀行監督委員会により定められた国際標準の健全性規制であり、わが国では平成19年3月末からバーゼルⅡの適用が開始されました。バーゼルⅡは、最低所要自己資本(第一の柱)、金融機関の自己評価と監督当局による検証(第二の柱)、適切なディスクロージャーによる市場規律の促進(第三の柱)という3つの柱により構成されています。当金庫は、自己資本比率告示に基づき、自己資本比率の算出において、信用リスクは「基礎的内部格付手法」、オペレーショナル・リスクは「粗利益配分手法」を採用しています。

バーゼルⅡについては、先般の金融危機の教訓を踏まえて見直しが行われ、平成22年12月にバーゼル銀行監督委員会よりバーゼルⅢ合意文書が公表されました。バーゼルⅢにおいては、強靱な銀行および銀行システムのための世界的な強化の枠組みとして、資本規制の見直し・強化とともに新たに流動性規制の導入などが定められています。このうち、普通株式等Tier 1比率の導入など自己資本の質および水準の向上や、カウンターパーティの信用リスクに対するリスク捕捉の強化等といった資本規制見直しの一部については、自己

資本比率告示の改正に伴い、平成25年3月末から段階的な導入が開始されています。これに続き、レバレッジ比率による自己資本比率規制の補完、プロシクリカリティ(景気変動増幅効果)緩和のための資本バッファ、また流動性リスク規制の国際的な枠組みとして、流動性カバレッジ比率(短期的なストレス状況下における資金流出への対応能力を示す指標)や、安定調達比率(資金の調達・運用構造の安定性を計測するための指標)の導入が予定されています。

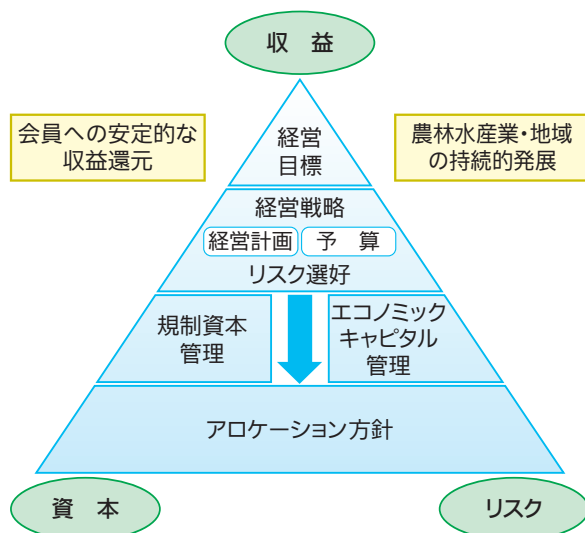
当金庫では、バーゼルⅢ自己資本比率規制への対応を中心に、バーゼルⅢ指標の内部管理への活用をはじめ、リスク管理の見直しに適切に取り組んできました。今後ともこれら規制強化の動向を注視しながら適切な対応を進めていきます。

❖ リスク選好

リスク選好とは、当金庫が経営目標を達成するための戦略(予算や経営計画など)を遂行していくうえで、とるべきリスクの種類やその規模など、リスクテイクに関する具体的な考え方を示すとともに、リスクをどのような水準でコントロールするのかについても、定性・定量の両面から、関連性のある複数の指標により定めるものです。こうしたリスク選好を理事会が適切に設定することは、リスク管理におけるガバナンスの実効性を高めるうえで重要であると考えています。

当金庫のリスク選好においては、協同組織中央機関としての基本的使命や役割を踏まえた定性的な指標

▼ ICAAP概念図



のほか、収益・資本・リスクなどに関連する定量的な指標も定めています。その中で、国際分散投資を実践するためのポートフォリオ運用方針(アロケーション方針)を、当金庫のリスク選好を具体化したものと位置付けています。

❖ 自己資本充実度の評価

当金庫は、収益・資本・リスクのバランスがとれた適切な経営管理を行うため、バーゼル銀行規制の趣旨を踏まえた「自己資本充実度の評価(Internal Capital Adequacy Assessment Process = ICAAP)」を実施することにより、自己資本比率算出において分子となる資本だけでなく、分母となる資産(リスク・アセット)のコントロールを含めた総合的な自己資本管理を行っています。

ICAAPとは、経営目標実現のために直面するリスクを適切に管理し、そのリスクに応じた資本を十分に維持していることを疎明する一連のプロセスです。また、「資本」を「リスク」と比較する観点から捉えるのみではなく、経営目標・経営戦略を達成するために必要となる「収益」を加えたトライアングルの関係としても認識し、三者の適正なバランスにより、健全性と収益性を高いレベルで同時に達成することも目的としています。

前述の「リスク選好」に基づいて定量的に認識されるリスクが、内部管理上の自己資本と整合的であることを、規制上の自己資本比率管理およびエコノミックキャピタル管理の2つのフレームワークを用いて疎明するプロセスを構築しています。

● 自己資本充実度を維持する枠組み

当金庫ではリスク選好と整合的な予算や経営計画を策定し、リスクや資本の状況とバランスのとれた財務および業務の運営に努めています。また、不透明な経済・金融環境のもとでも、リスク選好で設定した一定水準以上の自己資本充実度を確保するため、自己資本管理上のチェックポイントを設定しています。

チェックポイントとは、さまざまな要因で常に変動する自己資本充実度があらかじめ定めた水準以上となるよう、主な変動要因をモニタリングし、早い段階

で対応策を検討し実施する仕組みです。

具体的なチェックポイントは当金庫のリスク特性を踏まえ、規制上の自己資本比率管理およびエコノミックキャピタル管理の2つの観点からそれぞれ設定しており、主たる変動要因である有価証券評価損益の水準やリスク量をきめ細かくモニタリングすることにより、自己資本充実度を適切に維持する仕組みとしています。

● ストレストテストの実施

ストレステストは、原則として年度のICAAP実施にあわせて行っており、当金庫のポートフォリオ全体に対して一定の時間軸やリスクの波及効果を織り込んだ厳しいストレスシナリオを設定し、自己資本への影響を確認しています。それを踏まえ、ストレスが発生した際に想定される対応策の検討を行うなど、フォワードルッキングな自己資本充実度の評価に努めています。このほか、半期ごとの予算策定などにあわせてポートフォリオのストレス分析を別途実施しており、日常のポートフォリオ運営において想定すべき市場リスクや信用リスクの大きな変動の影響を、規制上の自己資本比率管理およびエコノミックキャピタル管理の両面で確認し、意思決定に役立てています。

❖ 統合的リスク管理について

当金庫では、「リスクマネジメント基本方針」のもと、計量化することで総合的に把握したリスクを、経営体力と比較管理することをリスク管理の中核に据えています。その運営の中心的機能を果たしているのが「エコノミックキャピタル管理」です。

エコノミックキャピタル管理では、自己資本でカバーすべきさまざまなリスクを計量化し、あらかじめエコノミックキャピタル管理上使用することを定めた自己資本額を上限として、期中の市場変動や新たなリスクテイクなどによって変動するリスク量をタイムリーに計測しモニタリングすることで、当該上限額の範囲内に収めるようコントロールします。なお、当金庫では単体および連結ベースでエコノミックキャピタル管理を実施しています。

当金庫のエコノミックキャピタル管理においては、

バーゼルⅢにおける自己資本比率算出上の定義にかかわらず、基本的に出資金と内部留保からなるTier 1資本をリスクに備えるべき自己資本と定めています。また、劣後債務からなるTier 2資本は、万一のストレス状況における備えとして位置付けています。コントロールするリスクは、市場リスク、信用リスクおよびオペレーショナル・リスクに大別され、国際分散投資のコンセプトを最大限活かすべく、運用資産や担当部署ごとの区分によらず、一体的な管理を行うなど、当金庫のビジネスモデルに適合した手法を採用しています。また、エコノミックキャピタル管理に使用する自己資本と管理運営方法については理事会で決定し、ミドル部署において期中の自己資本およびリスク量の推移をモニタリングしています。その結果は経営層までタイムリーに報告する体制としているほか、ミドル部署と投資フロント部署との間でリスク環境の認識共有に役立てています。

リスクの計量化については、市場リスクは、信頼区間99.50%、保有期間1年のヒストリカル・シミュレーション法により計測されたVaR(バリュー・アット・リスク)を基本とし、信用リスクは、信頼区間99.50%、保有期間1年の格付遷移などに基づくモンテカルロ・シミュレーション法により計測されたVaRを基本としています。オペレーショナル・リスクについては、バーゼル銀行規制における粗利益配分手法により計測された所要自己資本額をリスク量としています。

こうした取組みを通じ、経営全体での統合的なリスク管理を進め、今後もより一層の高度化を目指します。

● 統合的リスク管理と一体となった財務マネジメント

当金庫では、統合的リスク管理の枠組みと一体となった形で、健全性維持と収益力強化とのバランスを重視した財務マネジメントを行っています。とりわけ市場リスクに関しては、資金収支の静態的、動態的な金利感応度分析や資産価格の金利感応度分析など、さまざまな角度からの分析結果をもとに金融情勢の変化に機敏に対応できる運営体制の構築に努めています。また、債券・株式・為替などの価格変動リスクを考慮したリスク量の計測やストレス状況下を想定したシナリオ・シミュレーションをALM運営の一環とし

て実施しており、市場の変動が保有資産の価値にどの程度影響を与えるかについて把握することを通じ、柔軟な財務運営に努めています。

信用リスク管理

信用リスクとは、与信先の財務状況の悪化などにより、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、損失を被るリスクです。

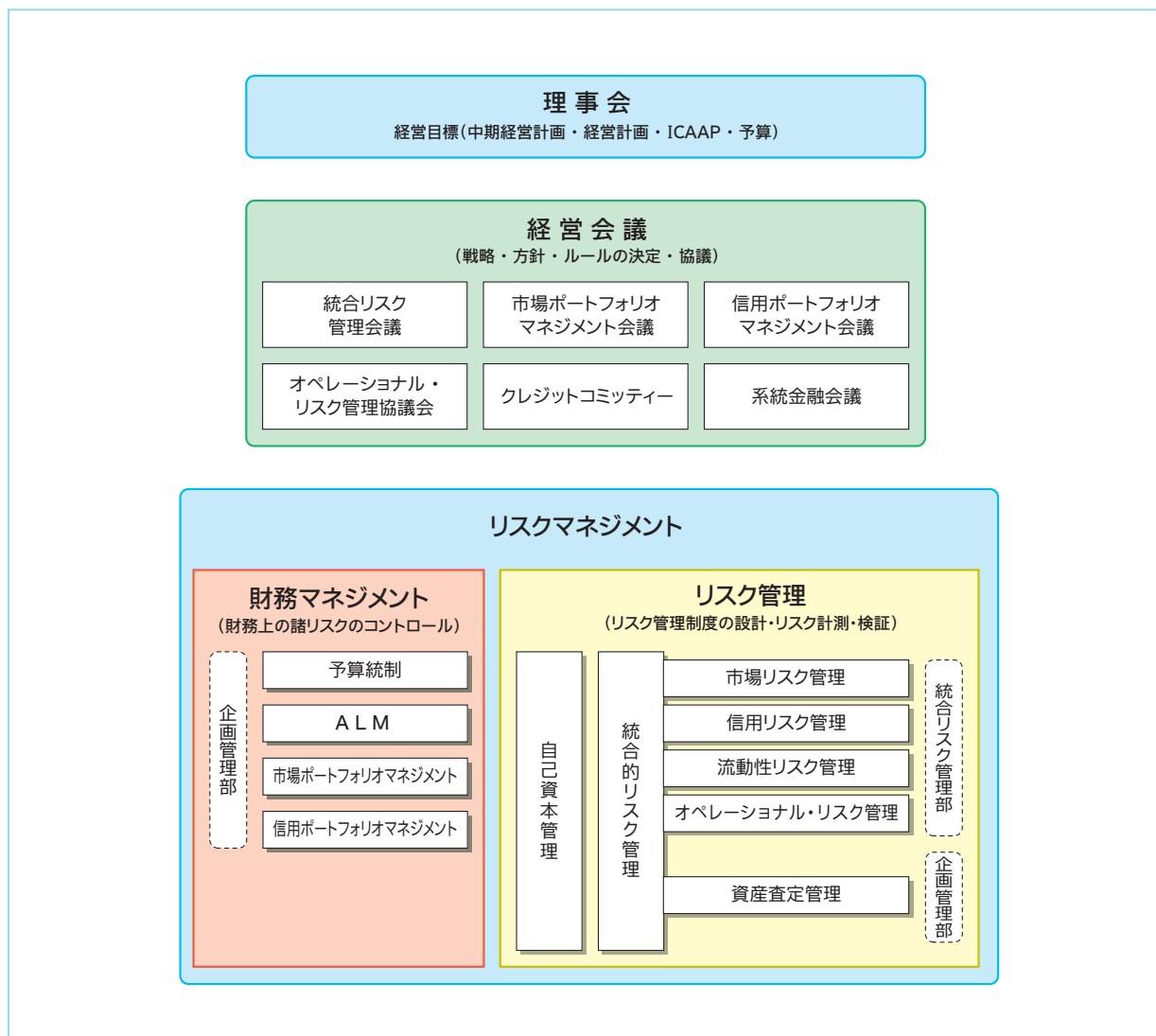
当金庫は、信用リスク取引を経営戦略上重要な収益源と位置付け、貸出などすべての信用リスク資産について、個別審査に加えて信用リスクポートフォリオ全体についても管理するとの観点から統合的なマネジメントを行い、信用リスクのコントロールによる安定的な収益の確保に努めています。

信用リスク管理体制

当金庫の信用リスクマネジメントは、経営層で構成される4つの会議体(統合リスク管理会議、クレジットコミッティー、信用ポートフォリオマネジメント会議および系統金融会議)によって管理の枠組みと与信方針が決定され、その範囲内でフロント部門が貸出・投資などの執行を行い、フロント部門から独立したミドル部署が信用リスクポートフォリオの状況などを会議体に報告し、さらなる管理の枠組みの見直しや与信方針の企画・策定につなげる、というサイクルを中心に成り立っています。

4つの会議体のうち、統合リスク管理会議は内部格付制度、自己査定制度、エコノミックキャピタル管理制度および与信集中リスクを管理するシーリング制

リスク管理体制



度といった信用リスク管理の基本的かつ全体的な枠組みを審議します。また、クレジットコミッティーは、業況の悪化した与信先に対する負担を伴う対処方針などを審議する場として機能しています。

信用ポートフォリオマネジメント会議および系統金融会議では、こうした制度に則り、貸出・投資に関する戦略の策定や執行方針を審議するとともに、個別の重要案件または大口案件にかかる対応方針についても協議・決定します。

信用リスクポートフォリオの状況などのモニタリングはミドル部署が行っています。また、信用リスクマネジメントにかかる運営状況(市場概況、クレジットコミッティー・信用ポートフォリオマネジメント会議・系統金融会議の主要決定事項、信用リスクポートフォリオの概況、当面の信用リスクマネジメントの考え方など)は、定期的に理事会に報告する体制をとっています。

● 審査体制

個別案件のリスク管理については、審査の高度化を進めてきています。系統貸出、法人営業貸出、金融機関向け与信、非居住者貸出、証券化商品などについて、それぞれの特性を勘案した専門性の高い審査を行うため、当金庫がこれまで培ってきた投融資の知見を活かし、業種別、商品別などの審査体制をとっています。

これは各業種、商品別の担当審査役が、債務者の財務分析、キャッシュフロー分析を通じた実態把握のみならず、調査機能を活かした業界調査や同業他社比較などを通じて、よりの確な与信判断を行う仕組みとして導入しているものです。また、非居住者貸出については、各国の政治経済情勢の分析を行うなど、国内貸出と異なるリスクを考慮したカントリーシーリング制度のもと、地域特性を踏まえた案件審査とあわせ、適切なリスク管理に努めています。さらに、個人向け住宅ローン債権や商業用不動産等からのキャッシュフローを裏付けとする証券化商品については、商品ごとのリスクプロファイルに応じたデューデリジェンス(投資検討時の総合的な分析)および審査を行うとともに、投資後も継続的に投資商品の裏付資産のパフォーマンスにかかるモニタリングやレビューを

行っています。

以上のような審査体制のもと、厳格な審査基準、独自の財務・キャッシュフロー分析手法、モニタリングなどによって、高度な信用リスク管理を行っています。

● 内部格付制度

内部格付制度の概要および特徴

当金庫においては、農林水産業の専門金融機関としての伝統的な貸出資産に加え、商品種類や地域・業種において多様な資産を組み合わせることによりポートフォリオを構築する経営戦略をとっています。ポートフォリオを構成するこれらの多様な資産を一元的かつ統合的に管理し、信用リスクモデルにより算定されたリスク量を自己資本など経営体力の許容できる範囲に収まるようにコントロールすることを通じて、経営の健全性の確保および安定的な収益力の維持に努めています。

内部格付制度は、これらのポートフォリオの信用リスクを的確に評価・計測するための統一的基準であり、信用リスクの統合的なリスクマネジメントの中核的なツールとして、日常の与信管理やエコノミックキャピタル管理において重要な機能を果たしています。

内部格付制度の構造と利用状況

当金庫の内部格付制度は、「債務者格付制度」、「回収率格付制度」および「リテール内部格付制度」から構成されています。

債務者格付制度は、事業法人等エクスポージャーを対象としており、デフォルトしていないエクスポージャーについて10段階、デフォルトしたエクスポージャーについて5段階、合計15段階に区分しています。債務者格付の各ランクの定義は、それぞれの債務償還能力の水準を規定しています。

債務者に対する格付の評価手法については、原則として定量要因および定性要因を組み合わせるランクを決定する手法を採用しています。なお、運用を委託している一部の資産については、外部の格付機関であるスタンダード&プアーズ社、ムーディーズ社の格付を主たる情報として利用する評価手法を用いてい

ます。この場合には、共通債務者の各種格付の比較、デフォルト率による比較などにより、格付ランク(1-1等)と上記2社の格付記号(AAA,Aaa等)との対応関係を明確に定めています。

回収率格付制度は、事業法人等エクスポージャーを対象としており、担保・保証等の保全状況、債務等の返済順位(優先・劣後)、およびその他のデフォルトしたエクスポージャーの回収可能性に影響を与える要素を評価し、回収率に応じてランクを付与する制度です。

リテール内部格付制度は、プール単位でデフォルト確率(PD値)、デフォルト時の損失率(LGD)およびデフォルト時のエクスポージャー(EAD)を推計して、各エクスポージャーをプールに割り当てする制度です。

基礎的内部格付手法を採用している当金庫においては、内部格付制度は経営体力の評価尺度である自己資本比率算出の基礎となる制度として位置付けられると同時に、エコノミックキャピタル管理においても信用リスク資産のリスク量の算定に、自己資本比率算出と同じ格付ランクごとのPD値を利用しています。

また、債務者格付や保全状況に応じて金利設定を行い、リスクに見合ったリターンを確保する取組みを進めているほか、与信集中リスク管理において、債務者格付ランクごとに与信上限額を設定した管理を行っています。

内部格付制度の設計と検証手続

当金庫では、フロント部門から独立したミドル部署が、信用ポートフォリオの特性を踏まえた内部格付制度を設計し、内部格付の目的、各格付ランクの基準、評価手法および割当ての基準、権限、格付の見直し、検証などに関する規定を定めています。また、内部格付制度の定期的な検証および適切な運用を確保するためのモニタリングも実施しています。

これに加え、内部監査部署が内部格付制度のPDCAサイクルの運営状況、PD値などのパラメータの推計値の適切性、内部格付手法実施要件の遵守状況等を定期的に監査し、理事会に報告しています。

● 内部格付に基づく自己査定および償却・引当の実施

当金庫では、自己査定を毎年3月、6月、9月、12月の各月末を基準として年4回実施しています。

自己査定実施時には、まず、債務者格付に応じた債務者区分を行い、与信先を正常先、要注意先、破綻懸念先、実質破綻先、破綻先の5つに区分しています。

次に、債務者区分に従い、各債務者に対する個別与信についてその回収可能性により、I分類からIV分類までの4つの資産に分類しています。

▼ 内部格付、自己査定および金融再生法に基づく開示債権の関係

内部格付	自己査定			(参考)金融再生法に基づく開示債権
	債務者区分	資産分類	定義	
1-1 4 1-2 5 2 6 3 7	正常先	I分類	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。1-1格から4格までが、外部格付の投資適格に相当する内部格付	正常債権
8-1 8-2 8-3 8-4	要注意先 其他 要注意先 要管理先	II分類	今後の管理に注意を要する債務者	
9	破綻懸念先	III分類	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	危険債権
10-1	実質破綻先	IV分類	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	破産更生債権およびこれらに準ずる債権
10-2	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	

● 償却・引当の計上基準

当金庫では、自己査定 of 債務者区分に応じて償却・引当の基準を定めて貸倒引当金の計上および償却を実施しています。このうち正常先・要注意先についてはグループごとに過去の貸倒などの毀損実績に基づき算定した予想損失率により一般貸倒引当金を計上して

いるほか、要管理先の大口先についてはディスカウントキャッシュフロー(DCF)法により個別に引当額を計算しています。また、破綻懸念先以下の債務者については、個別に担保・保証等でカバーされないⅢ分類およびⅣ分類に区分された債権のうち必要な額について個別貸倒引当金の計上もしくは直接償却を行っています。

▼ 償却・引当の基準

債務者区分		償却・引当の計上基準	平成24年度末引当率
正常先		予想損失率(過去の毀損率等を基に算出)を与信総額に乗じた予想損失額を一般貸倒引当金に計上	0.41%
要注意先	その他 要注意先	予想損失率(信用力に応じてグループ分けを行い、グループごとに過去の毀損率等を基に算出)を与信総額に乗じた予想損失額を一般貸倒引当金に計上	5.65%
	要管理先	グループ分けは「要管理先」と「その他要注意先」に区分し、後者をさらに財務内容や与信状況等を勘案して細分化 大口の要管理先についてはDCF法による引当を実施	5.82% (DCF法対象先は除く。)
破綻懸念先		個々の債務者ごとに分類されたⅢ分類額(担保・保証等による回収が見込まれない部分)のうち必要額を算出し、個別貸倒引当金を計上	非保全部分に対して 93.79%
実質破綻先		個々の債務者ごとに分類されたⅣ分類額(回収不能または無価値と判定される部分)は税法基準で無税償却適状となっていないかとも、原則財務会計上すべて直接償却し、Ⅲ分類額は全額個別貸倒引当金を計上	非保全部分に対して 全額償却もしくは引当
破綻先			

● 与信集中リスク管理

与信集中リスクとは、特定の貸出先、業種、地域への信用供与の偏りに起因して、与信先のデフォルトなどのクレジットイベントが一斉に発生することにより、意図しない形で巨額の損失が発生するリスクです。このようなリスクをあらかじめ抑制するため、当金庫では、与信先の特性に応じてカントリーシーリング(国・地域向け与信)、コーポレートシーリング(一般企業等向け与信)、バンクシーリング(金融機関向け与信)といった与信上限額を設定しています。各種シーリングに対する与信額の状況についてはモニタリングを行うことで定期的にエクスポージャーを把握し、過度な与信集中を起こさないようコントロールしています。

コーポレートシーリングにおいては貸出先などの債務者格付ランクに対応した与信上限額を設定しており、企業グループ単位での与信上限額も管理しています。また、バンクシーリングにおいては取引種類ごとの与信枠も設定し、きめ細かい管理を実施していま

す。このほか、業種別エクスポージャーの集中状況について定期的なレビューを実施しています。

● 信用リスク量の計測

信用リスクについては統計的な手法を用いてリスク量を計測することにより、エコノミックキャピタル管理を行っています。

信用リスク量の計測手法

信用リスク量の計測対象範囲としては、貸出金、保証、外国為替、社債などの有価証券に加え、スワップ取引などのオフバランス取引も対象に、与信額(エクスポージャー)に発生する可能性のある毀損額を信用リスク量と定義して、リスク量の計測を行っています。

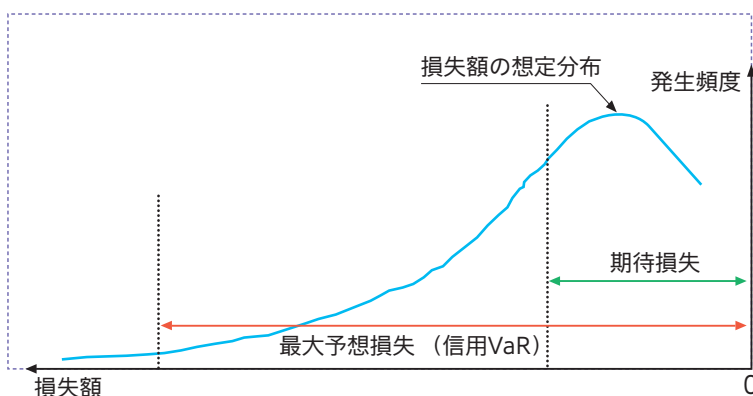
信用リスク量の計測に際しては、モンテカルロ・シミュレーション法によるVaR(バリュー・アット・リスク)を算出しています。このシミュレーションでは、取引先や商品のデフォルト・格付変動等による損失や資

産価値の劣化が発生するシナリオを、統計モデルを用いて数万パターンにわたって計算し、当金庫の信用ポートフォリオ全体において今後1年間に発生する可能性のある予想損失額の分布を算出します。シミュレーションに用いる主要なパラメータとして、格付別のデフォルト確率(PD)、格付の遷移率(ある格付からほかの格付に移行する確率)、エクスポージャー間の相関係数等を推計します。

シミュレーションにより、モデルで計算した損失額

の分布から、損失額の平均値である「期待損失」と、シミュレーション上では一定の信頼区間において発生する可能性がある「最大予想損失」の2つのリスク量を特定し、エコノミックキャピタル管理上の自己資本に対するリスク量の状況をモニタリングすることによって、エコノミックキャピタルの管理を行います。

▼ 信用リスク計量化モデルのイメージ



計量化モデルによって信用ポートフォリオの予想される損失額の分布状況を把握し、これをもとに期待損失、最大予想損失(信用VaR)等のリスク指標を算出します。

❖ 市場リスク管理

当金庫では、金利リスクや株式の価格変動リスクなどの市場リスクを、信用リスクと並んで収益基盤をなす重要なリスクと位置付け、適切な管理態勢のもとで収益・資本・リスクのバランスのとれた市場ポートフォリオを構築し、能動的にリスクテイクを行うことで安定的な収益を確保することを目指しています。

市場取引業務の遂行にあたっては、リスクマネジメントの実効性を確保するために、アロケーション方針などの決定(企画)、取引の執行、およびリスク量などのモニタリングを、それぞれ分離・独立して行っています。具体的には、全体の統括的なリスク管理は統合リスク管理会議、アロケーション方針は市場ポートフォリオマネジメント会議、執行はフロント部門、モニタリングはミドル部署が担当し、市場ポートフォリオマネジメントにかかる運営状況(市場概況、市場ポートフォリオマネジメント会議の主要決定事項、市場ポートフォリオの概況、当面の市場運用の考え方

など)は、定期的に理事会に報告する体制をとっています。

● 市場リスク管理体制

市場ポートフォリオにかかるリスク管理は、市場ポートフォリオ全体のリスク量、各アセットクラスのリターン・リスク、アセットクラス間の相関など、市場ポートフォリオの状況を確認し、財務の状況、市場動向、経済・金融環境などに応じて、エコノミックキャピタル管理上の自己資本の範囲のもと、リスクバランス・資金収支レベルなどをコントロールすることを基本としています。

具体的には、ミドル部署が計測するポジション量、VaR(バリュー・アット・リスク)、BPV(ベース・ポイント・バリュー)などのリスク指標、アセットクラス間の相関データなどを基に市場ポートフォリオの状況を確認し、マクロ経済分析、市場分析などをベースとした経済・金融見通し、収支レベル、含み損益、自己資

本比率などのシミュレーションを含めた財務の状況などを総合的に勘案し、市場ポートフォリオ全体のリスクバランスをコントロールしています。

エコノミックキャピタル管理における市場リスク量計測にあたっては、原則として当金庫ポートフォリオのすべての金融資産および金融負債を対象とし、ヒストリカル・シミュレーション法によるVaRを算出しています。また、アセットクラスごとの損失額およびリスク量の増加に対するアラームポイントや、短期的な市場変動による影響を考慮した分散・共分散法によるVaRも併用して、市場環境の変化を早期に察知し、機動的かつ弾力的に市場ポートフォリオの運用方針を見直しています。

市場ポートフォリオの主要な運営プロセスは以下のとおりです。

意思決定

市場取引についての重要な意思決定は、経営レベルで行います。理事会が年度アロケーション方針を策定し、これに基づき市場ポートフォリオ運営に関係する理事で構成される会議(市場ポートフォリオマネジメント会議)において、関係部長を含めて市場取引にかかる具体的方針などを検討・協議のうえ、意思決定を行います。

意思決定に際しては、市場動向・経済見通しなどの投資環境分析に加え、当金庫の保有有価証券ポートフォリオの状況やALMも十分に考慮のうえ、判断を行っています。市場ポートフォリオマネジメント会議は、基本的に毎週開催するほか、市場動向などに柔軟に対応するべく必要に応じて随時開催しています。

執行

フロント部門は、市場ポートフォリオマネジメント会議などで決定された方針に基づき、有価証券の売買やリスクヘッジを執行します。執行を担当するフロント部門は、効率的な執行を行うとともに常に市場動向を注視し、新たな取引方針などについての提案を市場ポートフォリオマネジメント会議に行います。

モニタリング

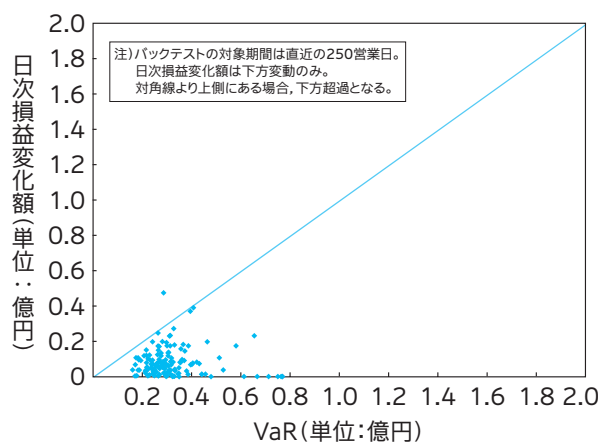
市場ポートフォリオマネジメント会議などで決定された方針に基づき、フロント部門が適切な執行を行っているかどうかをチェックし、リスク量などの測定を行うのがモニタリング機能です。このなかではアセットクラスごとのリスクバランスを適切にコントロールすることを目的として、エコノミックキャピタル管理におけるリスク量計測のほか各種のリスク指標をモニタリングしています。この機能はフロント部門から独立したミドル部署が担っており、モニタリング結果はその内容に応じて定期的に経営層に報告されます。報告されたモニタリング結果は、市場ポートフォリオマネジメント会議などにおけるポートフォリオのリスク状況の確認および今後の具体的な方針を検討するための基本資料として活用します。

● トレーディング業務

市場の短期的な変動などを収益化するために取り組んでいるトレーディング業務については、売買執行にあたるフロント部門は他の取引を行うセクションと明確に組織区分されています。フロント部門は、リスク対リターン観点からあらかじめ定められたポジション枠や損失枠などの範囲内で取引を行います。また、フロント部門から独立したミドル部署がVaRなどのリスク量を計測し、フロント部門のリスクテイクの状況をモニタリングしています。

なお、トレーディング業務のリスク管理については、エコノミックキャピタル管理を中心とする市場リスク全体のリスク管理の枠組みのなかで統合的に管理しています。

▼ トレーディングトータル(金利リスク)1day VaR



リスクの計測手法

リスク量計測にあたっては、分散・共分散法による内部モデルを用いて、片側99パーセントの信頼区間、保有期間10営業日のVaRを日次で算出しています。当該内部モデルは、ミドル部署が検証を実施しているほか、内部監査部署による監査および外部の専門家による定量的・定性的検証により、その妥当性を定期的に確認しています。

▼ トレーディング部門

金利リスクVaR(1day)の推移

		VaR(億円)
平成24年	6月29日	0.2
	9月28日	0.4
	12月28日	0.1
平成25年	3月29日	0.3

内部モデルの妥当性を検証するため、内部モデルによって算出されたリスク量と、実際の損益の変動値を日次で比較し(バック・テスト)、要因分析の結果などを踏まえ、モデル自体の要因により一定以上の乖離が見られた場合は、必要に応じて内部モデルを見直すこととしています。また、過去5年間の金利の最大変化など、市場の急激な変動を仮定した複数のシナリオに基づくストレステストを月次で実施しています。

用語解説

VaR(バリュー・アット・リスク)

一定の保有期間、信頼区間のもとで被る可能性のある最大損失額を統計的に推計したものです。当金庫では、リスク計測の目的等に応じた保有期間、信頼区間を設定し、適切な計測手法を用いてVaRを算出しています。

BPV(ベース・ポイント・バリュー)

現在のポジション保有状況で金利が0.01%変化した場合のポジション価値変化額のことです。当金庫では、イールドカーブが平行移動した場合の影響を把握する指標としています。

❖ 流動性リスク管理

当金庫では、流動性リスクを「運用と調達の間でのミスマッチや予期せぬ資金の流出により、必要な資金確保が困難になる、または通常よりも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」(資金繰りリスク)および「市場の混乱等により市場において取引ができない、または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)と定義し、適切なマネジメントに努めています。

資金繰りリスクについては、そのマネジメントが業

務継続、およびポートフォリオの安定的な運営を行ううえでの前提となるため、系統預金を中心とする安定的な調達構造といった当金庫の特性も踏まえ、市場流動性の低い資産の保有にも配慮し、ストレス時における調達能力を想定したうえで、資金繰りの安定度を重視した調達ツールの拡充・分散化に努めています。資金繰り管理については本店で一元的に統括しており、運用・調達ともに通貨ごと、調達ツールごと、拠点ごとの状況に応じた各種のリミットを統合リスク管理会議において定めています。具体的な資金繰りの方針については、ポートフォリオ運営の見通しや調達可能額の想

定を踏まえ四半期ごとに資金計画を作成し、市場ポートフォリオマネジメント会議において決定しています。また、決定した資金計画に基づいて週次ベースの執行方針を策定し、市場環境等に留意しながら状況に応じた適切な資金繰り運営を行っており、その執行状況については月次で継続的にレビューしています。

市場流動性リスクについては、市場環境に応じた機動的なアセット・アロケーションの構築に向けた投資判断を行うための重要なファクターと位置付け、商品ごとに異なる流動性(換金性)を把握したうえで、具体的な投資戦略の策定の際にも市場流動性リスクを考慮した検討を行っているほか、運用・調達の安定性にかかる評価にも活用しています。このため、取扱商品の市場流動性に関しては、ミドル部署が資産種類・商品別の市場規模等を踏まえて市場流動性を定期的に調査・分析したうえで、結果を統合リスク管理会議および市場ポートフォリオマネジメント会議に報告しています。

また、流動性リスク管理の運営状況については定期的に理事会に報告しています。

❖ オペレーショナル・リスク管理

当金庫では、オペレーショナル・リスク管理の基本方針として、理事会においてオペレーショナル・リスクの定義、管理体制、基本的管理プロセス等を定めています。

● オペレーショナル・リスク管理の目的

当金庫のオペレーショナル・リスク管理は、業務の遂行に伴い受動的に発生する事務・法務・システムなどの各種リスクに優先順位をつけて対応することで、有限な経営資源の合理的な配分を可能とし、本源的に収益を生まないタイプのリスクの発生可能性、想定損失額を極小化することを目的としています。

● オペレーショナル・リスクの定義

当金庫では、オペレーショナル・リスクを、「業務を遂行する際に発生するリスクのうち、収益発生を意図し能動的に取得する市場リスク、信用リスクおよび流動性リスクを除いたその他のリスク」と定義したうえで、

これをさらに事務リスク、法務リスク、システムリスク、人的リスク、有形資産リスク、情報漏洩等リスク、業務継続リスク、レピュテーション・リスク、規制・制度変更リスク等の個別リスクに分類しています。

● オペレーショナル・リスク管理体制

当金庫では、オペレーショナル・リスク管理の基本方針、年度の管理計画等の重要な事項は理事会において決定します。また理事会のもとに、関係する理事および部長を構成員とするオペレーショナル・リスク管理協議会を設置し、リスク管理状況のモニタリングやリスク横断的、部署横断的な管理を実施しています。さらに、営業部門等から独立したオペレーショナル・リスク管理の統括部署および個別リスク管理担当部署を設置するとともに、各業務実施部店ごとにオペレーショナル・リスク管理担当者を指定しています。

● オペレーショナル・リスク管理の基本的な方法

個別リスクのうち、リスクの発生そのものが統制活動の対象となるリスク(事務リスク、法務リスク、システムリスク、人的リスク、有形資産リスク、情報漏洩等リスク)については、リスク特性や統制の有効性などに応じた、個別の管理規定による管理を行っているほか、リスクを適切に特定したうえで、分析・評価し、管理・削減するため、RCSA(Risk & Control Self Assessment)による潜在リスクの評価およびオペレーショナル・リスク報告制度を通じたリスク顕在化情報などの収集・分析を実施しています。RCSAでは、個々の業務の担当部署が自ら業務プロセスなどに内在するリスクを洗い出し、コントロールの有効性および残存リスクを評価しています。RCSAにより認識された重要な要改善事項については、年度の管理計画に盛り込んで対応しています。オペレーショナル・リスク報告制度では、パーゼル規制で定める損失事象分類を網羅した明確な報告基準を設けて情報を収集・分析するとともに、RCSAへのフィードバック等により個別事象ごとの原因を分析し、再発防止策の策定を行っています。

リスク発生後の対応が統制活動の対象となるリスクのうち業務継続リスクについては、東日本大震災

への対応等も踏まえ、業務継続態勢の一層の高度化を図っているほか、首都直下地震や新型コロナウイルスによるパンデミック等を想定した定期的な訓練の実施により実効性の検証・向上にも取り組んでいます。

上記以外のリスク(規制・制度変更リスク、レピュテーション・リスク等)については、経営として対処すべき性格のリスクと整理し、経営として事前の主体的活動によりリスク発生の抑制に努めるとともに、常にその変化を想定・把握して経営戦略等に反映させる取組みを実施しています。

オペレーショナル・リスクの管理状況については、定期的にオペレーショナル・リスク管理協議会および理事会へ報告され、必要に応じて基本方針の見直しを行っています。また、こうした管理態勢全般について、内部監査部署が定期的に検証を行い、管理の実効性向上を図っています。

なお、当金庫では、オペレーショナル・リスク相当額の算出に使用する方法は、粗利益配分手法を採用しています。

● 事務リスク管理

当金庫では、事務リスクを「業務の過程または従業員の活動が不適切であることにより損失が発生するリスクであり、具体的には、手続に定められたとおり事務処理を行うことを怠る、あるいは事故・不正などを起こすことにより損失を被るリスク、実務規定の整備が不十分あるいは規定する業務プロセス自体に不備があり、適切な処理が行われないリスク」と定義し、管理しています。

具体的には、プロセスリスクRCSAの結果およびオペレーショナル・リスク報告制度を通じた情報の収集・分析結果を踏まえ、リスク削減策や管理高度化にかかる事務リスク管理計画を策定し、その進捗状況を定期的に経営層に報告しています。あわせて個別の事故・事務ミスの再発防止策の策定、事務手続の整備、自己検査・自主点検、各種研修の実施等の継続的な取組みにより、リスク顕在化防止に努めています。また、新商品・新規業務や組織改編など、業務プロセスや事務手続に影響を与える重要な環境変化に適切に対応することで、事務リスク管理に十全を期しています。

● システムリスク管理

当金庫では、システムリスクを「コンピュータシステムのダウン、誤作動、システム不備、コンピュータが不正に使用されること、または情報システムの開発プロジェクトの不適切な運営等により、金庫が損失を被るリスク」と定義し、管理しています。

具体的には、内外環境の変化により生じる新たなリスクへの対応を適切に取り込みつつ、システムリスクRCSAやシステムリスク管理計画の策定・実施といったリスク管理高度化にかかる取組みを実施しています。また、システム障害の情報を収集・分析し、再発防止策とあわせて経営層へ定期的に報告していることに加えて、影響範囲を極小化するために重大障害発生を想定し、復旧手順を確認するなど、システム障害への対応に十全を期しています。このように、社会インフラとしての金融サービスの安定的な提供や情報セキュリティ管理の強化という社会的な要請にこたえるため、一層の内部統制の強化やシステムリスク管理態勢の強化に取り組んでいます。

● 法務リスク管理

当金庫では、法務リスクを「経営判断や個別業務の執行において、法令違反や不適切な契約締結等に起因し、損害が発生したり、取引上のトラブルが発生するリスク」と定義し、管理しています。

当金庫は、従来からの金融サービスに加え、系統信用事業の組織整備、新しい金融サービスの提供や投資業務を行うなかで、法務リスク管理を全部店で取り組むべき重要な経営課題のひとつと位置付け、管理の高度化に努めています。

● 業務継続リスク管理

当金庫では、業務継続リスクを「自然災害等による大規模な被災や大規模な障害の発生に際し、適切な対策が実施できず業務継続が困難となるリスク」と定義し、さまざまな関連規定等により業務継続態勢を整備するとともに、定期的な訓練等を通じてその高度化に努めています。

平成23年に発生した東日本大震災および電力需給の逼迫に対して、当金庫業務を適切に遂行するための

対応を協議・実行した経験を通じて得られた課題認識等も踏まえ、さらなる業務継続態勢の高度化に向け不断に取り組んでいます。

❖ グループ会社におけるリスク管理

当金庫のグループ会社は、各社ごとの業務内容やリスク特性を勘案して実効性のある管理方針・フレームワークを各社自ら整備する旨、リスクマネジメント基本方針に定めています。これを受け、グループ会社は当金庫と協議のうえ、各社のリスク特性に応じて、リスク管理にかかる体制を整備しています。

グループ会社を総括する部署では、当金庫グループとしてのリスク管理・コンプライアンスの徹底等を図るため、グループ会社をリスク特性に応じて区分し、区分ごとに各社において具備すべきリスク管理の体制および当金庫としての統制内容を規定化しています。この規定に基づき、グループ会社の日常的なリスク管理が実施されており、必要に応じてグループ会社の経営トップ層や実務者を対象とした諸会議などを開催しています。各社のリスク管理体制、業務運営については、内部監査部署が定期的に監査を行い、管理の実効性向上を図っています。

また、連結ベースのエコノミックキャピタル管理を実施し、当金庫が直面するリスクを、連結対象子会社を含め網羅的に把握したうえで計量化し、自己資本の範囲内でコントロールしています。連結子会社のうち、農中信託銀行(株)、協同住宅ローン(株)などは市場、信用、流動性、オペレーショナルの各リスクを、またそれ以外の各社はオペレーショナル・リスクを管理しています。

以上の取組みを通じて、当金庫はグループ全体のリスク管理の高度化に努めています。