

## トレーディング勘定の抜本的見直し：マーケット・リスク枠組みの改定＜要旨＞（仮訳）

### 要旨

当市中協議文書は、バーゼル銀行監督委員会（以下、バーゼル委）<sup>1</sup>による、トレーディング勘定の資本賦課に係る抜本的見直しの第2次市中協議文書である<sup>2</sup>。この文書にて提示されている資本賦課の枠組みの見直しは、マーケット・リスクに対する資本水準を強化することによって、銀行セクターの強化に貢献することを目的とするものである。これらの見直しは、金融危機への対応として、バーゼル委が取り組んでいるより広範な銀行への規制基準の改正の一部をなすものである。この文書に示されている見直しは、監督当局による規制枠組みの導入が国を超えて整合的となることの実現にも焦点を当てている。そのため、これら見直しは、バーゼル委による、マーケット・リスクのリスクアセットにおけるバラつきに関する最近の調査から得られた教訓も包含するものである<sup>3</sup>。

### 背景

先般の金融危機により、トレーディング業務への資本賦課に係る現行の枠組みの設計自体に重大な弱点が存在することが明らかとなった。トレーディング勘定におけるエクスポージャーに対する所要自己資本が、損失を吸収するためには不十分であることが判明した。バーゼル委は金融危機への重要な対応として、2009年7月にマーケット・リスクの枠組みに係る一連の見直しを導入した（「バーゼル2.5」規制の一部である）。この時点で、バーゼル委は、バーゼル2.5の見直しが枠組みの弱点に完全に対処するものでないことを認識していた。このため、バーゼル委は、何が誤りであったかの評価を手始めとして、トレーディング勘定の抜本的見直しに着手した。バーゼル委は第1次市中協議文書を2012年5月に公表した。第1次市中協議文書に寄せられたコメントを反映し、当市中協議文書はバーゼル合意文書の条文案を含む、トレーディング勘定に係るより詳細な提案を提示するものである。

### バーゼル委が重点を置く主要分野

バーゼル委は今般の見直しについて、以下の主要分野に重点を置いている。

---

<sup>1</sup> バーゼル銀行監督委員会は、銀行監督に関する継続的な協力のための協議の場である。同委員会は、監督及びリスク管理に関する慣行を世界的に奨励し強化することを目指している。委員会は、アルゼンチン、オーストラリア、ベルギー、ブラジル、カナダ、中国、フランス、ドイツ、香港特別行政区、インド、インドネシア、イタリア、日本、韓国、ルクセンブルグ、メキシコ、オランダ、ロシア、サウジアラビア、シンガポール、南アフリカ、スペイン、スウェーデン、スイス、トルコ、英国及び米国の代表で構成されている。バーゼル委員会のオブザーバーは、欧州銀行監督機構、欧州中央銀行、欧州委員会、金融安定化研究所及び国際通貨基金である。

<sup>2</sup> 第1次市中協議文書はバーゼル銀行監督委員会（[www.bis.org/publ/bcbs219.pdf](http://www.bis.org/publ/bcbs219.pdf)）参照。この第2次市中協議文書は、第1次市中協議文書を相互参照せずに、独立した文書として読めるようになっている。

<sup>3</sup> バーゼル銀行監督委員会「マーケット・リスクのリスクアセット計測の整合性評価に関する報告書（2013年2月修正版）」（[www.bis.org/publ/bcbs240.pdf](http://www.bis.org/publ/bcbs240.pdf)）参照。

## トレーディング勘定と銀行勘定の境界

バーゼル委は、トレーディング勘定と銀行勘定の規制上の境界の定義が、現行の枠組みの設計における脆弱性の一つの原因であったと考えている。現行の境界の重要な決定要素は、銀行にトレーディング業務を行う意図があるかどうかである。これは本質的には主観的な基準であり、一部の国において、監督が難しく、かつ健全性維持の観点から不十分な基準であることが判明した。また、類似したリスクに対する資本賦課がそれぞれの勘定によって大きく異なることにより、危機の直前及び最中において、全般的な資本賦課の枠組みが規制裁定を受けやすいことも判明した。

2012年5月には、バーゼル委は境界の定義に係る2つの選択肢を検討事項として提示した。トレーディングの証拠に基づく境界と公正価値評価に基づく境界である。第1次市中協議文書に対するコメントを反映したうえで、バーゼル委は、規制上のトレーディング勘定と銀行がトレーディング目的に保有を考える一連の金融商品との間の関係性を維持する一方、規制裁定の可能性を低下させることや監督上の役割を強化することにより、現行の境界の弱点に対処した新しい境界の枠組みを設定した。そのため、公正価値評価に基づく境界に比べ、この境界は銀行自身の内部リスク管理の実務に沿ったものとなるであろう。

バーゼル委は、銀行間でより統合的な境界の設定が行われるよう努めている。バーゼル委は、新たな定義に基づいて、銀行勘定もしくはトレーディング勘定に割り当てられるべき金融商品の例を提示する。特定の金融商品については、トレーディング勘定に含まれると想定される。これによって、それぞれの勘定で保有される典型的な金融商品の種類に関して、監督当局間で共通認識の構築を促進することとなる。バーゼル委はまた、銀行が監督当局に対して書類を準備する必要があることについても合意した。これによって、トレーディング勘定の規則に基づいて資本賦課される銀行の業務の種類について、監督当局の理解が深まるほか、境界に関する監督の実効性が強化される。

バーゼル委は、規制裁定のリスクに対して、引き続き懸念を有している。規制裁定のインセンティブを抑えるため、バーゼル委は、両勘定間の付替えに厳しい制限を設け、規制裁定を困難（less permeable）とするとともに、付替えを認める場合でも「資本上の便益」が発生しない手法を追及している。また、バーゼル委は、類似したリスクに対して、両勘定の間で、所要自己資本に顕著な差異が発生せぬように努めている。例えば、バーゼル委は、トレーディング勘定におけるデフォルト・リスクに対する所要自己資本水準の設定（カリブレーション）、特に証券化商品に関するカリブレーションが、銀行勘定における扱いと極めて統合的なものとすることを決定した。バーゼル委は、銀行勘定における金利リスク及びクレジット・スプレッド・リスクについても、第1の柱における資本賦課の対象とする

必要性について検討している。

新しい境界が、トレーディング勘定に含む条件を定量的な証拠に依拠するというよりは、規制裁定の削減に貢献することに焦点を当てていることを反映して、バーゼル委は、新しい境界を（「トレーディングの証拠に基づく境界」ではなく単に「新しい境界（revised boundary）」）、と呼ぶことを提案する。第1セクションでは、境界についての主な変更について述べ、トレーディング勘定に含まれると想定される金融商品、及びバーゼル委が新しいトレーディング勘定の定義に沿わないと考える金融商品の「想定リスト」を提示している。

### 信用リスクの扱い

信用リスクに関連する金融商品は全般の危機における損失の重要な要因であり、これらポジションの扱いには、特に不備があったことが判明した。金融危機から得られた教訓に対して、バーゼル委は、基本的原則として、トレーディング勘定における資本賦課を銀行勘定における資本賦課と近いものとする事で合意した。より具体的には、バーゼル委は、証券化エクスポージャーと証券化以外のエクスポージャーに対して、異なるアプローチを採用することに合意した。

- ・ 証券化エクスポージャー：バーゼル委は、銀行による現状の内部モデルに基づいたリスク量の計測手法が証券化商品に係るリスクを十分に捉えきれているかについては、引き続き懐疑的である。結果として、コリレーション・トレーディング取引を含め、トレーディング勘定における証券化ポジションに対する資本賦課は、新しい標準的方式によるものとする。これによってまた、「コリレーション・トレーディング・ポートフォリオ」という特定のエクスポージャーへの対応の必要性を削減することで、枠組みを簡素化できる。
- ・ 証券化以外のエクスポージャー：証券化以外のポジションについては、内部モデル方式が引き続き容認される。もっとも、バーゼル委は、信用リスクにおける離散的な要素（デフォルト・リスク）と連続的な要素（スプレッド・リスク）を併せてモデル化することには、特に実務上の課題があり得ると判断した。また、このことは、バランスシート上の信用リスクに係る資本賦課に整合性を持たせることをより困難なものとし得る。そのため、バーゼル委は、トレーディング勘定に含まれる証券化商品以外の信用ポジションについては、独立した追加的デフォルト・リスクによる資本賦課の対象とすることに合意した。
- ・ 信用評価調整（CVA）に対する資本賦課：バーゼルⅢ規制は CVA の変動に係るリスクを捕捉する、CVA リスク資本賦課と総称する新しい資本賦課を導入した。第1次市中協議文書では、CVA について、マーケット・リスクの枠組みの中で他のマーケット・リスクと統一的に把握すべきか、引き続き独立した

資本賦課とすべきかを検討していた。バーゼル委は、当面の間は CVA をマーケット・リスクの枠組みに完全に統合することは適切でないことを決定した。バーゼル委は、その複雑性や統合モデルにおけるモデル・リスクから、完全に統合すると資本賦課の計測結果の重大なバラつきにつながりかねないとして、CVA は独立して扱われるべきだと考えている。この市中協議文書で提示される改定されたマーケット・リスクに係る資本賦課と整合性を保つため、CVA 計測に係る限定的な変更が導入された。

### リスク計測のアプローチ

所要自己資本額に係るリスク計測の全体的なアプローチを考えるにあたって、バーゼル委は第 1 次市中協議文書にて概要が示された、2 つの重要な改革を進める意図を確認した。

- ・ ストレス時のデータを用いた水準設定：バーゼル委は、重大な市場ストレス時に規制上の自己資本を十分に確保することの重要性を認識している。今般の危機が示したように、まさにストレス時には、損失を吸収するために自己資本が最も重要である。さらに、マーケット・リスクに対する資本賦課の景気連動性（シクリカリティ）の抑制は引き続きバーゼル委の主要な目的である。バーゼル 2.5 で採られた方向性と整合的となるよう、バーゼル委は、内部モデル方式と標準的方式のいずれにおいても、金融市場の重大なストレス期間のデータを用いたカリブレーションを行う枠組みに移行することによって、双方の問題に対処することとしている。バーゼル委は適切なストレス期間を選択する際にもこれに類似した配慮が必要であり、一般的に全ての資産やエクスポージャーが同時期に市場ストレスの対象となるわけではないことを認識している。
- ・ バリュー・アット・リスク (VaR) から期待ショートフォール (ES) へ：規制上の所要自己資本を決定するために用いられていた VaR には多くの弱点が見つかり、その中には「テイル・リスク」の捕捉が困難であったことも含まれる。こうした理由から、バーゼル委は 2012 年 5 月に ES をもって VaR に代えることを提案した。ES は、特定の信頼水準を上回る区間に関する損失の規模及び発生可能性の両方を勘案して、ポジションのリスクを計測する。バーゼル委は、内部モデル方式においては 97.5%信頼水準の ES を用いることを合意し、また改定されたマーケット・リスクの標準的方式における資本賦課のカリブレーションにも用いている。

全体として、バーゼル委は、ストレス期に基づく単一の計測へ内部モデル方式に移行するという規制枠組みの正当化を、こうした変更が示していると考えている。

### 市場流動性リスクの包括的勘案

2012 年の市中協議文書では、バーゼル委は、トレーディング・ポートフォリオに対する銀

行の規制上の資本賦課に、主要なリスクとして相対的な市場流動性の概念及び市場流動性を勘案することの重要性を認識していた。バーゼル 2.5 による変更の導入以前においては、マーケット・リスクの枠組みは、トレーディング勘定のリスク・ポジションは全て流動性が高いという前提、すなわち銀行がこれらのポジションを 10 日で解消またはヘッジできるとの前提に基づいていた。先般の金融危機でこの前提は誤りであることが判明した。金融危機下において流動性の状況が悪化したことによって、銀行はリスク・ポジションを当初の予想よりもはるかに長い間保有することを強いられ、流動性プレミアムの変動に伴う価格変動のために大きな損失を被った。

市場流動性の変化によってもたらされるリスクに対するバーゼル委のアプローチは、以下の 2 つの要素からなる：

- 1 つ目は、マーケット・リスク指標に、「流動性ホライズン」を適用することである。これは、追加的リスク（IRC）及び包括的リスク（CRM）の一部として異なる流動性ホライズンを導入した、バーゼル 2.5 の方向性に沿ったものである。流動性ホライズンは、「ストレスのかかった市場環境において、ヘッジ手段の価格に影響を与えずに、リスク・ファクターに対するエクスポージャーを解消するための取引を行うために要する期間」と定義される。銀行のリスク・ファクターは、10 日から 1 年にわたる 5 つの流動性ホライズンに分類される。資本賦課の結果における整合性を確保するため、また簡易性とリスク感応性のバランスをとるため、バーゼル委は、リスク・ファクターの広義カテゴリーのレベルにおいて、流動性ホライズンを割り当てることに合意した。この市場流動性に関する規制上の措置は、標準的方式のカリブレーションにおいても適用されている。
- 2 つ目は、2012 年 5 月にバーゼル委は、流動性プレミアムのジャンプに係るリスクに対して追加的な資本賦課を導入することを提案した。これは、危機が顕現化する過程における一部のストラクチャード・クレジット商品のように、規制上のマーケット・リスクの所要自己資本計測に用いられる過去の価格データにこうしたリスクが十分に反映されていない商品を特定することを目的としていた。この提案を踏まえ、バーゼル委は、トレーディング・デスクに対して追加的なリスク評価の導入を追求することに合意した。所要自己資本を計測する際に過去の市場価格のボラティリティを利用するマーケット・リスク・モデルに対する過度な依存へのバーゼル委の大きな懸念を反映し、これは内部モデルに依拠しないものとなる。この手法によって、特に市場流動性が低く複雑な商品を取引するデスクを特定するとともに、これらのデスクに対してはモデル承認の要件をより厳しくすることを求める。

### ヘッジと分散効果の取り扱い

ヘッジと分散効果は、トレーディング・ポートフォリオの能動的な管理のために不可欠のものである。ヘッジは、通常リスクを軽減するものであるが、ベースス・リスクを増加させる（およびカウンターパーティ・リスクを増加させる）。また、ポートフォリオ分散効果も、危機時には消滅し得る。現在、内部モデル方式を用いる銀行には、ヘッジ及び分散効果によるリスク軽減効果を認識するための広範な裁量が認められている一方で、標準的方式ではそうした効果の勘案が著しく制限されている。バーゼル委は、内部モデル方式と標準的方式の間で、ヘッジ及び分散効果の取り扱いをより整合的なものとする調整を提案する。内部モデル方式に対しては、分散効果の勘案に対して一定の制限を組み込むことによって達成されるであろう。改定された標準的方式では、現在の方式に比して、ヘッジ及び分散効果の勘案が大幅に高められるであろう。

### 内部モデル方式と標準的方式の関係

2012年5月に提示されたように、バーゼル委は、トレーディング勘定に係る現行の規制資本の枠組みは、リスクに対する銀行独自の見方を反映した内部モデルに依存しすぎようになっていると認識している。また、あるポートフォリオについて、標準的方式と内部モデル方式による所要自己資本の間に大きな差異が存在し得ることにより、内部モデルのパフォーマンスが十分でないときに、内部モデルの承認を取り消すという選択肢に代わる有効な手段を監督当局が持ち得ていない。

バーゼル委は内部モデル方式と標準的方式との間の関係を強化するため、いくつかの対策を講じている。1点目として、両方式による資本賦課の間に、より整合的な関連性を設けている。2点目として、全ての銀行に対して、標準的方式に基づく計算を義務付けることとする。3点目として、全ての銀行に対して、デスク毎の標準的手法による所要自己資本の開示を義務付けることとする。最後に、バーゼル委は、標準的方式を、内部モデル方式に対するフロアまたはサーチャージ（追加資本賦課）として導入する利点について検討している。

### 改定された内部モデル方式

第1次市中協議文書において示されたように、バーゼル委は、1996年のマーケット・リスク改正の内部モデル方式における多くの弱点を認識している。具体的には、10日間のVaRは信用リスクないし市場流動性リスクを十分に捉えられなかったこと、銀行にテイル・リスクを取るインセンティブを与えたこと、ベースス・リスクを十分に捉えていなかったこと、また直近のヒストリカル・データに依拠したことによって景気循環増幅的（プロシクリカル）であったことなどである。これらの問題に対処すべく、バーゼル委は、①内部モデル方式が適用可能であるポートフォリオの範囲を定める際の要件を強化すること、②内部モデル方式に基づくリスク量が、規制の観点からみて、関連するトレーディング勘定の

リスクをより完全に反映していることを確保すべく、内部モデル方式の基準を強化することを提案した。

銀行が内部モデル方式を用いて所要自己資本の計算を行うことを容認するための要件を、強化またより客観的なものとするため、バーゼル委は、内部モデルの承認プロセスを、トレーディング・デスクの単位での承認とするほか、より細かな段階に分解することに合意した。バーゼル委は、内部モデルのパフォーマンスを測るための一連の定量的方法についても合意した。1点目は、銀行のデスクレベルの内部モデルが、実際の損益の変動要因となるリスク・ファクターをどの程度捕捉できているかを評価するための、損益要因分析である。2点目は、実際の損益と内部モデルから得られた予想損失とを比較するための、より強化された日次のバックテストの枠組みである。トレーディング・デスクがこれらのテストで不十分とみなされた場合、銀行は、当該デスクについて標準的方式を用いて所要自己資本の計算を行うことが求められる。最後に、上述の通り、バーゼル委はデスクのリスク評価においてモデルに基づかない方法を導入することについても検討している。

内部モデルの基準を強化するため、バーゼル委は、分散効果の勘案を制限すること、ESを用いること、銀行自身のポートフォリオに適したマーケット・ストレス時のデータに基づくカリブレーションを求めることに合意した。さらに、個々の銀行において、個別のリスク・ファクターを内部モデル化することが可能であるかを評価するためのより厳格なプロセスを導入する。これは、主としてデータ品質の問題から内部モデル化が認められないリスク・ファクターを特定、記録し、当該リスク・ファクターに係る所要自己資本を計測するための体系立てられたプロセスとなるだろう。

バーゼル委は、最近のリスクアセットに係る計測のバラつきに関する調査から得られた教訓を、改定された内部モデル方式の要件に取り込むことを試みている。この市中協議文書における提案は、仮想ポートフォリオ検証にて銀行間でのバラつきの重要な要因として確認された特定のモデル構築における選択肢について、追加的な制限の提示を企図している。例えば、バーゼル委は、ストレス期間の選択に係る方法を制限し、短期の観測期間による計測結果から長期の観測期間による計測結果を見積もる際の追加的ガイダンスを提供するとともに、追加的リスク（IRC）に係るコリレーション・パラメータの推定に制約を付すことを検討している。別添 2 は、所要自己資本の整合性に係るバーゼル委による調査から得られた教訓が、この市中協議における提案にどのように反映されているかについて、詳細な解説を示している。

### 改定された標準的方式

標準的方式は 3 つの主要な目的を満たさなければならない。1点目は、より洗練されたマー

ケット・リスクの計測を必要としないビジネス・モデルを有する銀行に対して所要自己資本を計測する方法を提供すること。2点目は、内部モデル方式に基づく所要自己資本への追加賦課もしくはフロアとしての利用可能性を含め、銀行の内部モデルが不適格であるとみなされた際の代替手法を提供すること。最後に、標準的方式は、銀行もしくは国横断的に、マーケット・リスクに係る整合的で比較可能な報告を促進するものである。上述の通り、バーゼル委は、標準的方式が、証券化に係る唯一のリスク量の計測方法となることに合意した。

第1次市中協議文書においては、新しい標準的方式の計測方法として、「部分的リスク・ファクター方式」および「より完全なリスク・ファクター方式」について意見を募集した。バーゼル委は、検討の結果、小規模な銀行にも大規模な銀行にも適用できる標準的方式を提供できる可能性がより高いと考え、「部分的リスク・ファクター方式」を採用することを決定した。

より具体的には、改定された標準的方式においては、類似のリスク特性を有する金融商品はバケットに分類され、バーゼル委が定めたリスク・ウェイトが、各バケットの市場価値の合計額に適用される。リスク特性に応じて細分化することにより、現行の標準的方式に比べて、より幅の広いリスクが把握できることとなる。リスク・ウェイトは、ストレス時に観測された市場価格の変動に基づいてカリブレーションされている。ヘッジ効果や分散効果は、当局指定の相関係数を組み込むことで、現行の標準的方式に比べて勘案されることとなる。全てのポートフォリオに対して、ストレス時の相関関係が必ずしも保守的でないことから、合算式に利用する相関については、長期間に基づいてカリブレーションが行われている。相関パラメータにおける安定性の欠如を捕捉するため、それぞれのリスク・ポジションについて、2つの値を定めることとする。すなわち、リスク・ポジションが同方向の場合（分散効果を勘案するため）には高い方の相関を、リスク・ポジションが異なる方向の場合（ヘッジ効果を勘案するため）には低い方の相関を利用することとする。

バーゼル委は改定された標準的方式における異なる目的のバランスをとることに努めた。内部モデルの代替手段としての機能するため標準的方式に求められるリスク感応性の向上は、複雑化というコストを伴う。そのため、バーゼル委は幅広い銀行の定量的影響度調査（QIS）への参加を促すことにしている。

バーゼル委は、一般金利リスク（GIRR）の適切な扱い、特に国内金利のボラティリティに基づきエクスポージャーを国ごとに区別すべきかどうかについて議論を行ってきた。バーゼル委は、一定レベルの区別がリスク感応度を高めることは認識しているものの、バケット分け手法に伴う恣意的な分類に対する懸念も持っている。そのためバーゼル委は GIRR

については単一のカリブレーションを提案するとともに、追加的なリスク感応性を導入する他の選択肢について意見を募る。

### 今後のステップ

バーゼル委は、2014年1月31日まで、当市中協議文書の全ての要素について、市中からのコメントを歓迎する。全てのコメントは、コメント提供者が明示的に非公開を望まない限り、国際決済銀行のウェブサイト公表される。並行して、バーゼル委は、定量的影響度調査を通じて、これらの提案のもたらす資本に対するインプリケーションについての評価を開始する。

バーゼル委は、コメントと QIS 結果を検証次第、一連の提案の最終文書及び改定規則文書を適切なタイミングで公表するつもりである。この公表に先立って、(スケジュールを含め)これらの改定規則の導入に係る調整については、これまでに合意された、もしくは今後合意される予定の、銀行に対する様々な規制改革を考慮しつつ、バーゼル委で議論される予定である。