

内部モデル手法採用行に適用される資本フロー に関するバーゼル委員会の検討

小立 敬

■ 要 約 ■

1. バーゼル委員会は 2014 年 12 月 22 日、「資本フロー：標準的手法に基づく枠組みの設計」と題する市中協議文書を公表した。これは、バーゼルⅢの自己資本比率の計測に関して内部モデル手法を利用する銀行を対象に標準的手法に基づくフローを設定することを提案するものである。
2. バーゼル委員会は、資本フローについて、①銀行の自己資本の水準が一定水準を下回らないようにするとともに、②内部モデル手法で生じるモデル・リスクや計測のエラーの問題を緩和し、③内部モデル手法におけるインセンティブ・コンパティブルの課題（銀行のインセンティブと適切な所要資本の維持の両立）に対応し、④銀行間の資本の比較可能性を改善することが導入の目的であるとしている。
3. もっとも、市中協議文書が示す資本フローの設計に関する検討は概ね概念的なものであり、具体的な適用方法までは示されていない。また、今般の市中協議文書は、資本フローをどの程度の水準に設定するかという水準調整の問題を検討の対象外としている。
4. バーゼル委員会の今後の資本フローに関する検討の結果、厳格な資本フローが導入されるようなことになれば、銀行が内部モデルを使って自己資本比率を計測するインセンティブに大きな影響を与える可能性がある。資本フローの検討は、自己資本規制においてリスク・センシティブティ（リスク感応度）の向上に努めてきたバーゼル委員会の伝統的な考え方に対して、バーゼル規制の枠組みの基本的な方向性に修正を加えるものであろう。今後の議論を注視する必要がある。

I. 市中協議文書の公表

バーゼル銀行監督委員会（BCBS）は 2014 年 12 月 22 日、「資本フロー：標準的手法に基づく枠組みの設計（Capital Floors: the Design of a Framework Based on Standardised

Approaches)」と題する市中協議文書を公表した¹。これは、バーゼルⅢの自己資本比率の計測に関して内部モデル手法を採用している銀行を対象に標準的手法に基づくフロアーを設定することを提案するものである。

バーゼル委員会は、資本フロアーについて、①銀行の自己資本の水準が一定水準を下回らないようにするとともに、②内部モデル手法で生じるモデル・リスクや計測のエラーの問題を緩和し、③内部モデル手法におけるインセンティブ・コンパティブルの課題（銀行のインセンティブと適切な所要資本の維持の両立）に対応し、④銀行間の資本の比較可能性を改善することが導入の目的であると説明している。

市中協議文書は、①信用リスク、市場リスク、オペレーショナル・リスクという各リスク・カテゴリーに適用するフロアーか、リスク・アセット全体に適用するフロアーかという資本フロアーの適用の範囲、②信用リスクにおける標準的手法と内部モデル手法の間の一般貸倒引当金の取扱いの差異に関する調整、③標準的手法における手法の選択を含め、資本フロアーの設計について検討を行っている。もともと、設計に関する検討は概ね概念的なものであり、具体的な適用方法までは示されていない。また、今般の市中協議文書は、資本フロアーをどの程度の水準に設定するかという水準調整の問題を検討の対象外としており、内部モデル手法で計測されたリスク・アセットがどの程度であれば資本フロアーの制約を受けるようになるかは明らかではない。

なお、資本フロアーの水準調整については、バーゼル委員会は現在進められている信用リスク、市場リスク、オペレーショナル・リスクに関する標準的手法の改定の作業、自己資本規制の枠組みの簡素化および比較可能性とリスク・センシティブティ（リスク感応度）のバランスの見直しの作業の最終化に合わせて決定する方針を示している。

Ⅱ. 資本フロアーを巡る検討

現行の枠組みにおいても資本フロアーは存在する。バーゼルⅡによって信用リスクの枠組みに内部格付手法（IRB）が導入され、オペレーショナル・リスクの枠組みに先進的計測手法（AMA）が導入された。その際、これらの内部モデル手法に基づいて計測した自己資本比率がバーゼルⅠで計測した自己資本比率を大きく下回ることがないように、バーゼルⅠからバーゼルⅡへの移行時にバーゼルⅠに基づく資本フロアーが導入された。

具体的には、バーゼルⅡテキストは信用リスクとオペレーショナル・リスクに関して、①リスク・アセットの8%に、②Tier1 および Tier2 における資本控除額を加えて、③Tier2 に計上できる一般貸倒引当金を控除した金額に対して、2008 年末以降については80%を乗じた額を資本フロアーとして定めている。バーゼル委員会は、金融危機を経て2009年7月にバーゼルⅡの強化を図るバーゼル2.5を最終化させているが、バーゼル2.5ではバーゼルⅠに基づく資本フロアーを維持することに合意が図られている。

¹ Basel Committee on Banking Supervision, “Capital Floors: the Design of a Framework Based on Standardised Approaches,” Standards, Consultative Documents, December 2014 (<http://www.bis.org/bcbs/publ/d306.pdf>).

もっとも、バーゼル委員会はバーゼル I に基づく既存の資本フローの問題点として以下を指摘しており、資本フローの設計を見直す必要性を強調している。

- レガシー・システムとしてのバーゼル I：本来、既存の資本フローはバーゼル I からバーゼル II への移行のために導入されたものであり、信用リスクに関して標準的手法から IRB に移行した銀行の中には、現在では資本フローを計測するためのバーゼル I システムが存在しない可能性があること
- バーゼル I の適用：既存の資本フローの適用が各国間で異なっていることに加えて、バーゼル I を適用することなくバーゼル II やバーゼル III の適用を開始した国もあること
- 資本フローの範囲：バーゼル 2.5 やバーゼル III で導入された追加的な資本賦課（例えば、CVA）は、既存の資本フローでは捕捉されていないこと
- 標準的手法の改定：現在、標準的手法の改定を図る作業が進められており、既存の資本フローは標準的手法の改定における重要な改善点を反映していないこと

バーゼル委員会は、規制の枠組みにおけるリスク・センシティブティ、簡素化、比較可能性のバランスに関して 2013 年 7 月に公表したディスカッション・ペーパーの中で、現行のバーゼル I に基づく資本フローに類似する資本フローの適用を通じて、内部モデル手法を標準的手法により近づけることの有用性について述べていた²。今回の市中協議文書は、このディスカッション・ペーパーが示した分析に基づいて資本フローの設計を進めるものである。バーゼル委員会は、市中協議文書の中で資本フローの役割や目的として以下を示している。

- 内部モデルに基づく所要資本が不健全な水準に低下しないよう銀行のモデル化実務における過度の楽観主義を排除
- 時系列データでは捕捉できない不正確なモデルの特定、計測のエラー、データの制約、構造的な変化といった要素から生じるモデル・リスクの緩和
- リスク・アセットを削減するために必要以上に楽観的な内部モデルを利用するインセンティブが生じる銀行のインセンティブ・コンパティブル（銀行のインセンティブと適切な所要資本の維持の両立）の課題への対応
- 内部モデルに基づくリスク評価に対して標準的手法に基づくリスク評価を提供することによる比較可能性の向上
- 銀行間や時系列でリスク・アセットの比較が可能になるよう銀行実務および監督実務の違いから生じる内部モデルに基づくリスク・アセットのばらつきの抑制

² Basel Committee on Banking Supervision, “The Regulatory Framework: Balancing Risk Sensitivity, Simplicity and Comparability,” July 2013.

バーゼル委員会は、バーゼルⅠからバーゼルⅡへの移行に係る資本フロアーに代えて、標準的手法に基づく恒久的な資本フロアーを導入する方針である。なお、バーゼル委員会は、バーゼルⅢで導入されるレバレッジ比率を補完するものとしても資本フロアーを位置付けており、資本フロアーとレバレッジ比率がリスク・ベースの自己資本規制を強化し、規制資本の枠組みに対する信頼性を高めるとの認識を示している。

Ⅲ. 資本フロアーの設計

1. リスク・カテゴリー・ベースのフロアー

市中協議文書は、新たに導入する資本フロアーとして信用リスク、市場リスク、オペレーショナル・リスクという各リスク・カテゴリーに適用されるリスク・カテゴリーに基づくフロアー（risk category-based floor）を想定している。その具体的な方法としては、各標準的手法に対する割合で水準調整されたリスク・カテゴリーごとの最低平均リスク・ウェイトを挙げている。一方、リスク・カテゴリーに基づくフロアーの代替的手法として、リスク・アセットの合計値にフロアーを設定する集計リスク・アセットに基づくフロアー（aggregate RWA-based floor）も挙げられている。

リスク・カテゴリーに基づくフロアーでは、各リスク・カテゴリーにおいて標準的手法の下で必要な資本または内部モデル手法の下で必要な資本のうちより多い資本の額の合計額がフロアーの額となることが想定される。バーゼル委員会はリスク・カテゴリーに基づくフロアーの優位性について、集計リスク・アセットに基づくフロアーに比べると一般にリスクの種類の間での相殺が認められないことから、リスク・カテゴリーに基づくフロアーがより厳しくなるとする。また、銀行が内部モデル手法を1つのまたは限られたリスク・カテゴリーにおいて利用する場合、リスク・カテゴリーに基づくフロアーはより意味をもつと説明する。例えば、信用リスクに標準的手法、市場リスクには内部モデル手法を利用する銀行の場合、集計リスク・アセットに基づくフロアーの場合は、フロアーを適用する前に市場リスクにおいてリスク・アセットを削減することが可能になってしまう。他方、バーゼル委員会は、リスク・カテゴリーに基づくフロアーよりも集計リスク・アセットに基づくフロアーの方が理解し易いという点を指摘している。

バーゼル委員会は、市中協議文書の提案は適用可能な資本フロアーの一部であるとしており、他の方法が検討される余地が残されている。また、バーゼル委員会は信用リスクの内部モデル手法の見直しの作業において、デフォルトの数が少ない低デフォルトのポートフォリオのエクスポージャーに関する扱いを含めエクスポージャーのレベルでモデル化実務に制限を加えることを検討している³。つまり、信用リスクの枠組みにおいては、エクス

³ デフォルトの数が少ない低デフォルト・ポートフォリオに関しては、十分な統計データが欠如している可能性があり、内部モデルによってパラメータが適切に推計されていないおそれがある。

ポージャーのレベルでフロアーが適用されることになり、その場合は、リスク・カテゴリーに基づくフロアーに比べてより肌理細かいものになると評価している。

こうしたバーゼル委員会の記述から、資本フロアーの設計に関しては未だ具体的な方針が固まっていないこと、資本フロアーの設計は標準的手法や内部モデル手法の改定作業を踏まえながら進められていく方針であることが窺われる。

2. 一般貸倒引当金の調整

現行の信用リスクの枠組みでは、標準的手法を利用するか IRB を利用するかで、資本規制上、貸倒引当金の扱いが異なる。IRB の下では、適格引当金に対して期待損失 (EL) の額が上回れば当該不足額をコモンエクイティ Tier1 (CET1) から資本控除し、余剰が生じる場合には信用リスク・アセットの 0.6% を上限として Tier2 に計上することができる。一方、標準的手法では、信用リスク・アセットの 1.25% を上限に一般貸倒引当金を Tier2 に算入できる。バーゼル委員会は、標準的手法と IRB の一般貸倒引当金の取扱いの差異に関して、資本フロアーを計測する際に調整が必要であるとの認識を示している。

市中協議文書は、一般貸倒引当金の取扱いの差異を調整するため、自己資本比率の分子を調整する方法を 1 つの選択肢として挙げている。すなわち、資本フロアーの算定に際して、IRB では自己資本への算入あるいは資本控除をすることなく、標準的手法と同じ取扱いを適用する方法であり、具体的には以下の調整が必要になる。

- EL が適格引当金を上回る場合、CET1 資本からの資本控除を元に戻す
- EL が適格引当金を下回りかつ信用リスク・アセットの 0.6% よりも小さい場合、Tier2 資本への追加を元に戻す
- 信用リスク・アセットの 1.25% を上限として、一般貸倒引当金を Tier2 資本に算入する

上記の調整を行うことで、信用リスクに関して IRB で計測した資本は標準的手法で計測した資本に変換され、銀行が標準的手法で計測した場合と同じ資本が計測されることになるとする。これらの変換は CET1 だけでなく、Tier1、総自己資本に対しても適用される。

市中協議文書はもう 1 つの選択肢として、一般貸倒引当金の取扱いの差異をリスク・アセットで調整する方法を示している。一般貸倒引当金をリスク・アセット相当額に変換し、資本フロアーを計測する際に銀行のリスク・アセットに追加・控除する方法である。この方法では、規制資本の調整は避けられる一方で、CET1 および Tier2 の引当金の調整は考慮されないとする。

3. 標準的手法の選択

標準的手法を資本フロアーとして利用する場合、どういった標準的手法を選択するかという問題が生じる。この点に関して市中協議文書は、以下の点を指摘する。

- 複数の標準的手法があること (例えば、現行のオペレーショナル・リスクの枠組み)

- 各国裁量が認められていること
- 特定の取扱いに関して監督上の承認が求められること
- 標準的手法は適格基準に依拠していること（例えば、証券化エクスポージャーの枠組みにおけるヒエラルキー⁴）

バーゼル委員会は、資本フローを計測する際に銀行が利用する標準的手法は、銀行が業務を行い規制の枠組みに置かれている法域において1つの手法に限られるべきであると考えている。また、バーゼル委員会は標準的手法の適用に当たっては各国の裁量によるばらつきが生じることも指摘している。一方で、詳細に規定され統一化された標準的手法を資本フローとして適用することは、各国で適用される標準的手法と標準的手法に基づくフローの間で差異が生じるという懸念も表している。

IV. 今後の留意点

バーゼル委員会が資本フローの導入を図る背景には、内部モデルを利用してリスク・アセットを計測する銀行の間でばらつきが生じている状況がある。バーゼル委員会は各国・地域でバーゼルⅢの適用の一貫性を確保する観点から、適用状況を監視するプログラムとして、2012年以降、「規制整合性評価プログラム（Regulatory Consistency Assessment Program; RCAP）」を行っており、RCAPの結果、信用リスク、市場リスク、オペレーショナル・リスクの各リスク・カテゴリーにおけるリスク・アセットに関して、銀行の内部モデルで計測されたリスク・アセットにおいて銀行間のポートフォリオの相違では説明できないばらつきがあることが判明した。リスク・アセットのばらつきを放置すればバーゼルⅢのグローバルな適用の一貫性が確保されないことから、バーゼル委員会としては、ばらつきの原因となった内部モデル手法のモデル化実務の改善を図るとともに、内部モデル手法のフローやベンチマークのベースとして標準的手法を位置づける方針を明らかにしている⁵。その結果、内部モデル手法で計測されるリスク・アセットの縮減効果に対して制限が加えられることになる。

市中協議文書が提示する資本フローは、具体的な設計として固まったものではない。また、資本フローをどの水準に設定するかという水準調整の問題も市中協議文書では議論されていない。仮に厳格な資本フローが適用されることになれば、銀行が内部モデル手法に基づいて計測するリスク・アセットは標準的手法によって制限を受けることになる。

⁴ バーゼル委員会は2014年12月に証券化エクスポージャーの資本賦課方式に係る最終規則を公表し、どの方式を優先的に利用するかという順位（ヒエラルキー）として、①証券化内部格付方式（SEC-IRBA）、②証券化外部格付方式（SEC-ERBA）、③証券化標準的方式（SEC-SA）という適用に係る基準を提示した（Basel Committee on Banking Supervision, “Revisions to the Securitisation Framework,” Basel III Document, December 2014）。

⁵ Basel Committee on Banking Supervision, “Reducing excessive variability in banks’ regulatory capital ratios; A Report to the G20,” November 2014. その概要については、小立敬「銀行間のリスクアセットのばらつきに対応するバーゼル委員会の政策方針」『野村資本市場クォーターリー』2015年冬号（ウェブサイト版）を参照。

米国は、ドッド＝フランク法を受けてバーゼルⅢの自己資本規制の適用に関して極めて厳格な資本フロアーを導入している⁶。米国のバーゼルⅢ資本規制に関する最終規則は、先進的手法（内部モデル手法）を適用する米国の大手銀行に対して、内部モデルを使って計測した自己資本比率と標準的手法を使って計測した自己資本比率のうちいずれか低い値をその銀行の自己資本比率とすることを定めている。通常、内部モデル手法よりも標準的手法の方がリスク・アセットは大きくなるのが想定されることから、内部モデル手法を採用する銀行でも標準的手法で計測された自己資本比率が採用される可能性がある⁷。その場合には、内部モデルを利用して自己資本比率を計測するメリットはほとんど失われることになる。

米国の例は極端であるとしても、バーゼル委員会の今後の資本フロアーに関する検討の結果、厳格な資本フロアーが導入されるようなことになれば、銀行が内部モデルを使って自己資本比率を計測するインセンティブに大きな影響を与える可能性があり、場合によっては自己資本比率を引下げる要因になる可能性もある。資本フロアーの検討は、自己資本規制においてリスク・センシティブリティの向上に努めてきたバーゼル委員会の伝統的な考え方に対して、簡素化および比較可能性という観点を踏まえて、バーゼル規制の枠組みの基本的な方向性に修正を加えるものであろう。今後の議論を注視する必要がある。

⁶ ドッド＝フランク法 171 条(b)(2)は、一般に適用可能なリスク・ベース資本規制を資本規制のフロアーとして設定することを規定している。

⁷ ただし、先進的手法では CVA の資本賦課が求められるのに対して、標準的手法では CVA の資本賦課は要求されておらず、また、オペレーショナル・リスクについても先進的手法では内部モデルに基づく資本賦課が行われている一方、標準的手法では資本賦課が行われていない。したがって、標準的手法に基づくリスク・アセットが常に採用されるとは必ずしも言い切れない。