# ようやく合意に達したバーゼルIIIの枠組みの最終化 ーリスク・アセットの計測方法の見直しー

### 小立 敬

### ■要約■

- 1. バーゼル委員会は 2017 年 12 月、バーゼルⅢ最終化に係る規則文書を公表し、リスク・アセットの計測方法の改定を含む一連の改革パッケージを最終化させた。当初は 2016 年末までに合意することを目指していたが、欧米間で意見の対立が生じ合意できなかったものである。バーゼルⅢ最終化の合意によって、金融危機後の金融規制改革はついに完成することとなった。
- 2. リスク・アセットの過度のばらつきの抑制を図るバーゼルⅢ最終化を象徴する 措置であり、その合意を阻んできたアウトプット・フロアーについては、内部 モデル手法に基づくリスク・アセットを標準的手法に基づくリスク・アセット の72.5%の水準に制限することで決着した。
- 3. 信用リスクに関しては、標準的手法においてリスク・ウェイトの決定方法および水準の見直しが行われており、例えば、エクイティのリスク・ウェイトは250%になり、住宅ローンのリスク・ウェイトはLTV比率に応じて決定される。一方、内部格付手法(IRB)では、エクイティを含む特定のエクスポージャーにおいてIRBの利用が制限されたり、モデルのパラメータに対するインプット・フロアーが導入されることになる。
- 4. オペレーショナル・リスクについては、従来の内部モデル手法である先進的計 測手法 (AMA) が廃止され、新たな標準的手法に一本化される。内部モデル に対するバーゼル委員会の不信感を象徴するような対応である。また、レバレッジ比率については、最低基準が Tier1 レバレッジ比率 3%という水準で最終化され、G-SIBs を対象にレバレッジ比率バッファーが適用される。
- 5. バーゼルⅢ最終化の影響は、銀行セクター全体として資本賦課を大幅に増加させないという G20 のコミットメントの下で検討されてきたことから、平均的には小さいように窺われるが、個々にみると影響が大きいとみられる銀行もある。もっとも、リスク・アセットの改定は 2022 年から適用され、アウトプット・フロアーは 2027 年までの段階適用が手当てされていることから、影響が大きい銀行であっても完全適用までの間に影響を吸収していくことも十分に想定される。

## バーゼルⅢ最終化に係る最終規則の公表

バーゼル銀行監督委員会(BCBS)は 2017 年 12 月 7 日、その上位機関である中央銀行総裁・銀行監督当局長官グループ(GHOS)の承認を経て、「バーゼルIII: 危機後の改革の最終化」と題する規則文書(以下、「最終規則」)を公表し、自己資本比率の分母であるリスク・アセットの計測方法の改定を含む一連の改革パッケージを最終化させた $^1$ 。これは、2013 年から段階的に導入してきたバーゼルIIIIの枠組みの最終化を図るものであり、市場関係者の間では、自己資本比率に与える潜在的な影響の大きさを懸念して「バーゼルIV」とも呼ばれていた。

バーゼル委員会は、当初は 2016 年末までにバーゼルⅢ最終化を合意することを目指していた。しかしながら、内部モデル手法の利用を制限することを目的として標準的手法のリスク・アセットの一定比率に設定されるアウトプット・フロアー(または資本フロアー)を巡って主に欧米の間で意見対立が生じたことから、その後 1 年にわたって合意ができなかった。最終規則の公表に際して GHOS 議長である欧州中央銀行(ECB)のマリオ・ドラギ総裁は、GHOS が承認した改革パッケージは、金融危機後に始まったグローバル規制の枠組みに係る改革を今、完了させるものだと述べている²。金融危機から 10 年が経過しようとする中、バーゼルⅢ最終化が合意されたことによって金融危機後の金融規制改革は最後のピースが埋まり、ついに完成することとなった。

バーゼルIII最終化の主な目的は、自己資本比率のリスク・アセットの計測の信頼性を回復し、銀行間の自己資本比率の比較可能性を向上させることにある。2010年12月に最終化されたバーゼルIIIは2013年から段階適用が始まったが、それに先立ってバーゼル委員会は、国際的に一貫性を確保しつつバーゼルIIIの導入を図るため、規制整合性評価プログラム(Regulatory Consistency Assessment Programme; RCAP)を実施した。その結果、内部モデルを使ってリスク・アセットを計測する銀行の間でリスク・アセットの過度のばらつきが生じていることが判明した $^3$ 。

そのため、バーゼル委員会は 2014年 11月のブリスベン・サミットにおいて、銀行間のリスク・アセットの過度のばらつきを抑制する観点から、内部モデル手法の抜本的な改定に加えて、標準的手法をベースとするアウトプット・フロアーを内部モデル手法に適用するとともに、標準的手法についてもよりリスク感応度のある手法に改定するかたちでリスク・アセットの計測方法を見直す方針を明らかにした。信用リスク、マーケット・リスク、オペレーショナル・リスクの各々のリスク・カテゴリーの資本賦課の枠組みを改定し、内部モデル手法を使用する銀行にはアウトプット・フロアーを適用する検討がバーゼル委員会で行われることになった。

BCBS, "Basel III: Finalising post-crisis reforms," December 2017, and BCBS, "High-level summary of Basel III reforms," December 2017.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> BCBS, "Governors and Heads of Supervision finalise Basel III reforms," Press Release, 7 December 2017.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> 詳細については、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リー』2015年冬号(ウェブサイト版)を参照。

バーゼルⅢ最終化に当たって、2016 年内という合意の期限から最終合意までに 1 年もかかった背景には、アウトプット・フロアーの水準を巡る欧米間の見解の相違がある⁴。 米国では 2010 年 7 月に成立したドッド=フランク・ウォールストリート改革および消費者保護法(以下、「ドッド=フランク法」)の下、標準的手法をベースとする独自の資本フロアーが導入されている⁵。一方、EU は、金融危機後も従前と同様に、内部モデルを重視したリスク感応度の高い自己資本規制を維持する姿勢を変えていない。バーゼル委員会としては、銀行間の過度のばらつきを抑制するための重要な措置として標準的手法のリスク・アセットの 60~90%の範囲内でフロアーの水準が決定されるよう検討してきたが、相対的に高い水準を主張する米国と低い水準を主張する EU の間で意見が割れていた。

期限内の合意を目指すバーゼル委員会は、2016 年の終わり頃にはアウトプット・フロアーとして 75%の水準をメンバー国に提示したが、ドイツなど EU 側の反対にあって合意には至らなかった。もっとも、アウトプット・フロアーの水準を巡っては EU 内でも意見が割れており、EU は「バルカン半島化(Balkanisation)」と評される状況であった $^6$ 。その後、米国ではドナルド・トランプ政権が誕生し、連邦準備制度理事会(FRB)を含む金融規制当局の重要ポストが埋まらない状況が生じていた $^7$ 。その結果、合意の期限を越えた後も、バーゼル委員会におけるフロアーの水準を巡る交渉は遅々として進まず、当初の期限から1年が経過することとなった $^8$ 。

今般、バーゼル委員会は、2022 年から 50%の水準で始まり、その後は毎年 5%ずつ段階的に引上げられて、2027 年以降は 72.5%となるアウトプット・フロアーの合意にこぎつけた。これにより、バーゼルIII最終化を図る一連の改革パッケージが最終化された。

バーゼルⅢ最終化に係る改革パッケージとして、最終規則には以下の改革が含まれる。

- アウトプット・フロアーの導入: 内部モデル手法で計測されたリスク・アセットを標準的手法で計測されたリスク・アセットの72.5%までに制限
- **信用リスクの標準的手法の改定**: 各エクスポージャーに関するリスク・ウェイトの決定方法およびリスク・ウェイトの水準の見直し
- **信用リスクの内部格付手法(IRB)の改定**: 特定のエクスポージャーに係る IRB の制限、モデル・パラメータに対するインプット・フロアーの導入

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> アウトプット・フロアーの水準を巡る経緯については、小立敬「"バーゼルIV"の合意延期と国際協調体制における分裂の懸念」『野村資本市場クォータリー』2017 年春号を参照。

<sup>5</sup> 米国の自己資本規制では、先進的手法(内部モデル手法)の適用が求められる主に大手銀行を対象として、 先進的手法に基づいて計測した自己資本比率と標準的手法に基づいて計測した自己資本比率のうちいずれか 低い値を当該銀行の自己資本比率とする規定がある。

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> "Renegade EU's Bank-Capital Pushback Threatens Erode Basel," *Bloomberg*, October 10 2016.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> FRB では、2017 年 4 月に国際的な金融規制改革の議論をリードしてきたダニエル・タルーロ理事が辞任した後、金融監督・規制政策担当の副議長ポストは空席が続き、キーパーソン不在の状況が続いたが、10 月にようやくランダル・クォールズ氏が就任した。

<sup>8</sup> 米国では 2017 年 2 月に発出された金融規制の見直しに関する大統領令を受けて、財務省が 2017 年 6 月に策定した銀行規制の改革に関する報告書において、資本フロアーについては米国の銀行とのレベル・プレイング・フィールドを確保する方針を示しており、米国としても安易な妥協は行わない姿勢が窺われた。

- **信用評価調整 (CVA) リスクの改定**: 非集中清算デリバティブの想定元本が 1,000 億ユーロ未満の場合、CVA リスクの直接計測を不要とする簡便的措置を導入
- <u>オペレーショナル・リスクの改定</u>: 内部モデル手法を廃止し、標準的手法に一 本化
- <u>レバレッジ比率</u>: Tier1 レバレッジ比率の最低基準を 3%の水準で最終決定し、 グローバルなシステム上重要な銀行 (G-SIBs) を対象とするレバレッジ比率バッ ファーを導入し、レバレッジ比率エクスポージャーの計測方法を変更

バーゼルⅢ最終化を図る改革パッケージは、図表 1 の適用スケジュールに基づいて実施される。信用リスク(標準的手法、IRB)、オペレーショナル・リスクや CVA の資本賦課の改定は、2022 年から適用される。アウトプット・フロアーは、2022 年から段階適用が始まり、2027 年に完全適用となる。また、マーケット・リスクの資本賦課は、実施時期および報告開始時期を当初の 2019 年から、信用リスクやオペレーショナル・リスクの資本賦課の改定に合わせて 2022 年の適用に延期されている。

また、バーゼルIIIテキストでは、監督上の最低基準として第 1 の柱 (Pillar1) の下での 取扱いへの移行を視野に入れていたレバレッジ比率についても、一連の改革パッケージの 中で第 1 の柱として最終化され、最低基準を 3%とする Tier1 レバレッジ比率が 2018 年か ら適用されることとなった。レバレッジ比率の分母であるエクスポージャーの定義の変更 については、2022 年から適用される。G-SIBs を対象とするレバレッジ比率バッファーの 導入は 2022 年からである。

さらに、バーゼル委員会は、バーゼルⅢ最終化とともに、国債保有を含むソブリン向けのエクスポージャーの規制上の取扱いを見直すための作業を行ってきた。その検討の方向

図表 1 バーゼルⅢ最終化に関する適用スケジュール

| 改定項目                           | 適用時期                        |  |  |  |  |  |  |
|--------------------------------|-----------------------------|--|--|--|--|--|--|
| 信用リスクの標準的手法の改定                 | ● 2022年1月1日                 |  |  |  |  |  |  |
| 信用リスクのIRBの枠組みの改定               | ● 2022年1月1日                 |  |  |  |  |  |  |
| CVAの枠組みの改定                     | ● 2022年1月1日                 |  |  |  |  |  |  |
| オペレーショナル・リスクの枠組みの改定            | ● 2022年1月1日                 |  |  |  |  |  |  |
| マーケット・リスクの枠組みの改定               | ● 2022年1月1日                 |  |  |  |  |  |  |
|                                | ● エクスポージャーの既存の定義: 2018年1月1日 |  |  |  |  |  |  |
| レバレッジ比率                        | ● エクスポージャーの定義の改定: 2022年1月1日 |  |  |  |  |  |  |
|                                | ● G-SIBバッファー: 2022年1月1日     |  |  |  |  |  |  |
|                                | ● 2022年1月1日: 50%            |  |  |  |  |  |  |
|                                | ● 2023年1月1日: 55%            |  |  |  |  |  |  |
| アウトプット・フロアー                    | ● 2024年1月1日: 60%            |  |  |  |  |  |  |
| <b>ア・</b> ファフット・フロテー           | ● 2025年1月1日: 65%            |  |  |  |  |  |  |
|                                | ● 2026年1月1日: 70%            |  |  |  |  |  |  |
|                                | ● 2027年1月1日: 72.5%          |  |  |  |  |  |  |
| (川元) 以 好,禾巳入县处相则上的照社次士士坦河灾市(水产 |                             |  |  |  |  |  |  |

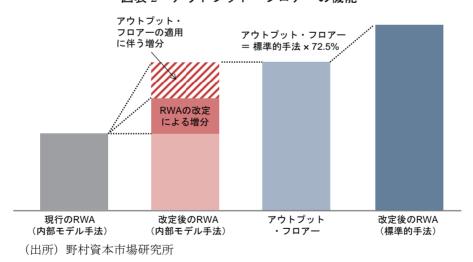
(出所) バーゼル委員会最終規則より野村資本市場研究所作成

性によっては、信用リスクの枠組みの中で現在は認められている 0%のリスク・ウェイトが引上げられる可能性があった。もっとも、バーゼル委員会は、現段階ではソブリン・エクスポージャーの取扱いの変更にはコンセンサスが得られなかったとして、現行の取扱いを維持することを決定した。

以下では、バーゼルⅢ最終化を図る最終規則の概要を整理しつつ、その影響を確認する とともに、日本の金融機関にとってのインプリケーションを考察する。

## Ⅲ アウトプット・フロアーの導入

リスク・アセットの過度のばらつきの抑制を図るバーゼルⅢ最終化を象徴する措置であって、その合意を阻んできたのが、アウトプット・フロアー(資本フロアー)である。バーゼルⅡでは、信用リスクおよびオペレーショナル・リスクに関して内部モデル手法を使用する銀行を対象に、バーゼルⅠのリスク・アセットの8%をベースとする所要資本に係るバーゼルⅠフロアーが導入されている9。しかしながら、銀行や法域の間でバーゼルⅠフロアーの適用が区々であることから、バーゼル委員会としては、バーゼルⅠフロアーに代替する内部モデルに対するフロアーとして、アウトプット・フロアーを検討してきた10。アウトプット・フロアーは、バーゼルⅠフロアーと同様に、内部モデル手法を使用する銀行が標準的手法に比べて得られる資本規制上の便益を制限するものである(図表 2)。



図表 2 アウトプット・フロアーの機能

<sup>9</sup> バーゼル I フロアーとは、①リスク・アセットの 8%に、②Tier1 および Tier2 の資本控除額を加えて、③Tier2 に算入できる一般貸倒引当金を控除した金額に 80%を乗じた額として設定されている。銀行はフロアーと内部モデルに基づいて計測した数値の差額を計測し、フロアーの数値が大きい場合には当該差額を 12.5 倍した値をリスク・アセットに加算することが求められる。

<sup>10</sup> BCBS, "Capital floors: the design of a framework based on standardised approaches," Consultative Document, December 2014. その概要については、小立敬「内部モデル手法採用行に適用される資本フロアーに関するバーゼル委員 会の検討」『野村資本市場クォータリー』2015 年冬号(ウェブサイト版)を参照。

アウトプット・フロアーは、標準的手法に比べて資本要件を軽減できる程度に対して制限を加えるリスクベースのバックストップとして位置づけられており、内部モデル手法の銀行と標準的手法の銀行の間のレベル・プレイング・フィールドを確保するとともに、リスク・ウェイトの計測の信頼性を高め、ディスクロージャーを通じて比較可能性を改善する措置であるとされている。

アウトプット・フロアーの適用については、銀行は、①バーゼル委員会の自己資本の枠組みに従って監督当局の承認を受けた内部モデル手法に基づいて計測されたリスク・アセットと、②標準的手法のみで計測されたリスク・アセットの 72.5%の額を比較して、いずれか大きい額を自己資本比率のリスク・アセットとしなければならない。アウトプット・フロアーのベースとなる標準的手法については、図表 3 の条件に基づいて計測することが求められる。

なお、最終規則は、アウトプット・フロアーについて、段階適用の間の例外的な措置として、各国裁量の下、フロアーを適用した結果生じるリスク・アセットの増分に対してフロアー適用前のリスク・アセットの 25%を上限とするキャップを設定することを認めている。アウトプット・フロアーを巡っては、欧米間の意見の対立から最近まで合意を得ることが難しいようにみられてきたが、72.5%の水準で最終合意に至った背景としては、当該キャップを容認することが重要な合意の鍵となったように思われる。

計測条件 項目 ● 改定後の信用リスクの標準的手法を利用。信用リスク削減効果(CRM)を計測する際には、 信用リスク 簡便手法または監督上のヘアカットを適用した包括的手法に基づいて計測 ● デリバティブのエクスポージャーを計測する際は、カウンターパーティ・リスクの標準的方式 カウンターパーティ・リスク (SA-CCR)に基づいて計測。エクスポージャーの額は、信用リスクの標準的手法に基づいて 債務者のリスク・ウェイトを乗じること ● CVAの標準的方式(SA-CVA)、基礎的方式(BA-CVA)または銀行のカウンターパーティ・リ CVAリスク スクに係る資本賦課の100%(銀行がCVAリスクの計測にどの方式が適格であるかに依存) ● 証券化エクスポージャーに係る外部格付方式(SEC-ERBA)、標準的方式(SEC-SA)または 証券化 1,250%のリスク・ウェイト ● 改定後のマーケット・リスクの枠組みにおける標準的手法を利用。トレーディング勘定で保有 マーケット・リスク する証券化商品のデフォルト・リスク・チャージ(DRC)には、SEC-ERBA、SEC-SAまたは 1,250%のリスク・ウェイトを適用 オペレーショナル・リスク ● オペレーショナル・リスクの標準的手法

図表 3 標準的手法の計測の前提条件

(出所) バーゼル委員会最終規則より野村資本市場研究所作成

# Ⅲ 信用リスクの標準的手法の改定

信用リスクの標準的手法を改定する狙いは、リスク感応度をより向上させるとともに、外部格付に対する機械的な依存を軽減し、アウトプット・フロアーのベースとすることによって銀行間のレベル・プレイング・フィールドを確保することである。バーゼル委員会としては、標準的手法の改定について以下の点を強調している<sup>11</sup>。

- グラニュラリティ(粒度)とリスク感応度の改善。例えば、バーゼルⅡの標準的 手法は、不動産担保エクスポージャーに対して一律のリスク・ウェイトを設定し ていたが、最終規則は、(ローン残高を不動産価値で除した)ローン・トゥ・バ リュー(LTV)に応じたリスク・ウェイトを設定
- 銀行に十分なデューデリジェンスの実施を要求するとともに、外部格付への依存が認められない法域のために十分に詳細な非格付ベース手法を導入することによる、外部格付に対する機械的な依存の低減
- (既存のバーゼル I フロアーに替わる) 内部モデルに基づく資本賦課へのアウト プット・フロアーと、銀行間の比較可能性を改善し、レベル・プレイング・ フィールドを回復するためのディスクロージャーを提供

改定された標準的手法では、格付会社が提供する外部格付を参照しながらリスク・ウェイトを決定することが認められている<sup>12</sup>。ただし、外部格付を参照して決定されるリスク・ウェイトは、「ベース・リスク・ウェイト」として位置づけられていることが現行とは異なる。それが意味することは、銀行は、外部格付が信用価値を適切かつ保守的に反映しているかどうかについて個々にデューデリジェンスを実施し、外部格付よりも高いリスクが認識された場合には、外部格付で決定されるベース・リスク・ウェイトよりも高いリスク・ウェイトを適用しなければならない。外部格付への機械的な依存を避けることがデューデリジェンスの実施を求める狙いである。

次に、改定された標準的手法における主なエクスポージャーのリスク・ウェイトの設定 方法とリスク・ウェイトの水準を確認する(図表 4)。最終規則に規定された各エクス ポージャーに係るリスク・ウェイトは、2015 年 12 月に公表された第二次市中協議文書で 示されたものと概ね同じである。ただし、エクスポージャーによってはリスク・ウェイト の水準が第二次市中協議文書から修正されている点には留意が必要である<sup>13</sup>。

<sup>12</sup> 2014 年 12 月に公表された第一次市中協議文書では、機械的な格付依存を防ぐために、エクスポージャーのリスク・ウェイトの決定に際して、外部格付の参照を廃止することが提案されていた。

<sup>11</sup> 前掲脚注1のハイレベル・サマリーを参照。

<sup>13</sup> 例えば、銀行向けエクスポージャーの A+~A-は 50%から 30%に、一般法人向けエクスポージャーの BBB+~ BBB-は 100%から 75%に引下げられている。居住用不動産担保エクスポージャーでは、全体的にリスク・ウェイトの水準が引下げられるとともに、返済原資が担保不動産からのキャッシュフローに相当に依存する居住用不動産担保エクスポージャーに関しては、LTV 比率に応じたリスク・ウェイトがより詳細に設定されている。

## 図表 4 信用リスクの標準的手法の改定

| <b>組行向けエクスポー</b>                    | ** <b>-</b>                            |                     |                            |             |         |                  |                      |            |                    |             |                                |   |
|-------------------------------------|--|---------------------|----------------------------|-------------|---------|------------------|----------------------|------------|--------------------|-------------|--------------------------------|---|
| 銀行向けエクスポー                           |  | ± 71                |                            |             |         |                  |                      |            |                    |             |                                |   |
| 外部信用リスク評価                           | められている法域のリスク<br><mark>方式</mark> AAA~AA | A+~A-               | BBB+                       | ~BBB-       | BI      | B+∼B             | _                    | 3-未満       | :                  |             | 無格付                            | <u> </u>                                  |
| (ECRA)                              |  |                     |                            |             |         |                  |                      | 1          |                    |             |                                |   |
| リスク・ウェイト                            | 20%                                    | 30%                 | 50                         | 0%          |         | 100% 150%        |                      |            | SCRAを参照            |             |                                |   |
| 短期エクスポージャー                          |  | 2004 2004 2004      |                            |             |         |                  |                      | . = = = :  |                    |             | 00.44                          | - n <del>u</del>                          |
| リスク・ウェイト                            |  |                     |                            |             |         |                  |                      | 150%       |                    | S           | CRAを参                          | <b>夢照</b>                                 |
|                                     | 規制利用が認められている                           |                     | ノスク・ウェ                     | <u>1</u>    | 40.     | –⊧a              |                      | 42.        | I*D                |             | 42,                            | 110                                       |
|                                     | 標準的信用リスク評価方式 (SCRA) のグレード              |                     |                            |             |         |                  |                      |            | −ドB                | +           |                                | —ԷC                                       |
| リスク・ウェイト                            |  | _                   |                            | (注1)        |         |                  | 5%                   | +          |                    | 0%          |                                |   |
| 短期エクスポージャー                          |  |                     |                            |             | 20      | )%               |                      | 50         | )%                 | _           | 15                             | 0%  |
| カバード・ポンド向け                          |  |                     |                            |             |         |                  |                      |            |                    |             |                                |   |
| 外部格付がある場合の                          |  |                     |                            |             | • • • • |                  |                      |            |                    |             |                                |   |
| カバード・ボンドの外                          | ·部格付                                   |                     |                            |             | AAA~    | <b>VA</b> -      | A+∼BI                |            | BB+                |             | _                              | B-未満                                      |
| リスク・ウェイト                            |  |                     |                            |             | 10%     |                  | 20%                  |            | 50                 | %           |                                | 100%                                      |
| 外部格付がない場合                           |  |                     |                            |             | 0001    |                  | ,                    | ,          | 10/                | <b>E</b> 0. | 40007                          | 45001                                     |
| 発行銀行のリスク・ワ                          | フェイト                                   |                     |                            | -           | 20%     | 30%              |                      | +          | _                  |             | 100%                           | 150%                                      |
| リスク・ウェイト                            |  |                     |                            |             | 10%     | 15%              | 6 20%                | 6 25       | 5% 3               | 5%          | 50%                            | 100%                                      |
| 一般法人向けエクス                           |  |                     |                            |             |         |                  |                      |            |                    |             |                                |   |
| 格付の規制利用が認                           | められている法域のリスク                           | ・ウェイト               |                            |             |         |                  |                      |            |                    |             |                                |   |
| カウンターパーティの?<br>格付                   | 外部                                     |                     | 4+∼A-                      | BBB+        | ∽ВВВ-   | ВВ               | +∼BB-                | E          | 3B-未満              | 無格付         |                                |   |
| リスク・ウェイト                            | 20%                                    |                     | 50%                        | 75          | 5%      | ,                | 100%                 | 0% 150%    |                    | -           | 100%<br>または<br>中小企業の場合は<br>85% |   |
| 格付の規制利用が認                           | <br>められていない法域                          |                     |                            |             |         |                  |                      |            |                    |             |                                |   |
| SCRAのグレード                           |  |                     |                            |             | 投資適格その他 |                  |                      |            |                    |             |                                |   |
| 一般法人(非中小企)                          | <u> </u>                               |                     |                            |             |         | 65% 100%         |                      |            |                    |             |                                |   |
| 中小企業(一般法人)                          | · ·                                    |                     |                            |             | 85%     |                  |                      |            |                    |             |                                |   |
| プロジェクト・ファイナ                         | ンス、オブジェクト・ファイ                          | ゚ナンス、コ              | モディティ                      | ・ファイナ       | トンス向    | けエク              | スポージ・                | r—         |                    |             |                                |   |
| エクスポージャー(不                          |  |                     | プロジェク                      |             |         |                  |                      |            | フト、コモ <sup>・</sup> | ディテ         | イ・ファイ                          | イナンス                                      |
|                                     | か格付の規制利用が認めら                           | ,                   |                            |             |         | 法人と              | <br>同じ(上記            |            |                    |             |                                |   |
| 無格付または格付の対ない場合                      | 規制利用が認められてい                            | オ                   | レーショナ.<br>ペレーショナ<br>ーショナル・ | トル・フェ       | ーズ 10   | 0%               |                      |            | 1                  | 00%         |                                |   |
| リテール・エクスポー                          | ジャー(不動産を除く)                            |                     |                            |             |         |                  |                      |            |                    |             |                                |   |
|                                     | 規制リテール                                 |                     | •                          | 規制リテ        | ール(リ    | ボルヒ              | シグ)                  |            |                    | Z           | の他リテ                           | ——<br>——————————————————————————————————— |
|                                     | 796 (14.1 7 7 7 7 7                    |                     | トラン!                       | ゲクター        |         |                  | リボルノ                 | <b>'</b> — |                    |             | <i>~</i> 16 <i>/ /</i>         |   |
| リスク・ウェイト                            | 75%                                    |                     | 45                         | 5%          |         |                  | 75%                  |            |                    |             | 100%                           |   |
| 居住用不動産担保コ                           | <b>エクスポージャー</b>                        |                     |                            |             |         |                  |                      |            |                    |             |                                |   |
| LTV <i>比率</i>                       | 50%未満                                  | 50% <b>~</b><br>60% | 60% <b>~</b><br>70%        | 70%~<br>80% |         | % <b>~</b><br>)% | 90% <b>~</b><br>100% |            | 100%超              |             | 基準に                            | 非適合                                       |
| 一般の居住用不動産                           |  |                     |                            |             |         |                  |                      |            |                    |             |                                |   |
| ホール・ローン方式<br>のリスク・ウェイト              | 20%                                    | 25%                 | 25% 30%                    |             |         | 40% 50%          |                      |            | 70%                | カ           |                                | -パー <del>テ</del> ィの<br>:W                 |
| ローン・スプリッティ<br>ング方式のリスク・<br>ウェイト(注2) | 20%                                    |                     | カウンターパーティのRW カウンター/        |             |         |                  |                      |            |                    |             |                                |   |
| 所得を生む居住用不                           | 動産(IPRRE)                              |                     |                            |             |         |                  |                      |            |                    |             |                                |   |
| ホール・ローン方式<br>のリスク・ウェイト              | 30%                                    | 35%                 | 45                         | 5%          | 60      | )%               | 75%                  |            | 105%               |             | 15                             | 0%  |

| 商業用不動産担保              | エクスポージャー                              |                   |        |                                  |                       |      |  |  |  |
|-----------------------|---------------------------------------|-------------------|--------|----------------------------------|-----------------------|------|--|--|--|
| 一般の商業用不動産             | Ē                                     |                   |        |                                  |                       |      |  |  |  |
| ホール・ローン方式             |                                       | LTV ≤ 60%         |        |                                  | LTV>60%               |      | 基準に非適合                                     |  |  |
| のリスク・ウェイト             | Min(60%,                              | カウンターパーテ          | -ィのRW) | カウン                              | ターパーティのRW             | カウン  | ンターパーティのRW                                 |  |  |
| ローン・スプリッティ            | LTV ≤ 55%                             |                   |        | Ľ                                | 基準に非適合                |      |  |  |  |
| ング方式のリスク・<br>ウェイト(注2) | Min(60%, カ                            | ウンターパーティ          | のRW)   | カウンタ-                            | ーパーティのRW              | カウン  | ンターパーティのRW                                 |  |  |
| 所得を生む商業用で             | ·<br>動産(IPCRE)                        |                   |        |                                  |                       |      |  |  |  |
| LTV ≤ 60%             |                                       |                   | 60% -  | < LTV ≤ 80%                      | LTV > 80%             |      | 基準に非適合                                     |  |  |
| ホール・ローン方式             | 70                                    | 70% 9             |        |                                  | 110%                  |      | 150%                                       |  |  |
| 土地取得·開発·建設            | 没(ADC)エクスホ                            | <del>パ</del> ージャー |        |                                  |                       |      |  |  |  |
| 法人・SPV向けの<br>ローン      |                                       | 150%              |        |                                  |                       |      |  |  |  |
| 居住用ADCローン             |                                       |                   |        | 100%                             |                       |      |  |  |  |
| 劣後債務およびエク             | 7イティ(資本控制                             | 除額を除く)            |        |                                  |                       |      |  |  |  |
|                       |                                       | はびエクイティ<br>の資本    | 対する    | を制プログラムに<br>るエクイティ・<br>スポージャー    | 投機的な未上場エクイ            | ティ   | その他の<br>エクイティ・<br>エクスポージャー                 |  |  |
| リスク・ウェイト              | 150                                   | 0%                |        | 100%                             | 400%                  |      | 250%                                       |  |  |
| オフバランスシート・            | エクスポージャー                              | –თccf             |        |                                  |                       |      |  |  |  |
|                       | UCC(無条件<br>にキャンセル<br>可能なコミット<br>メント等) | UCC以外の<br>コミットメント | 取      | よびRUF、一定の<br>引に関係する<br>Fィンジェント項目 | 商品移動から生じる短期の自己弁済型の信用状 | よび・  | りな信用供与代替お<br>その他のオフバラン<br>シート・エクスポー<br>ジャー |  |  |
| CCF                   | 10%                                   | 40%               |        | 50%                              | 20%                   | 100% |  |  |  |

- (注) 1. 銀行向けエクスポージャーがグレード A の基準をすべて満たすとともに、カウンターパーティの銀行の CET 比率が 14%以上かつ Tier1 レバレッジ比率 5%以上の場合は、30%のリスク・ウェイトが適用できる。
  - 2. ローン・スプリッティング方式の下では、監督当局が特定するリスク・ウェイトは不動産価値の 55%未満に相当するエクスポージャーの一部に対して適用される一方で、残りのエクスポージャー にはカウンターパーティのリスク・ウェイトが適用される。基準を満たさない場合には、すべての エクスポージャーに対してカウンターパーティのリスク・ウェイトが適用される。
- (出所) バーゼル委員会ハイレベル・サマリーより野村資本市場研究所作成

#### 1)銀行向けエクスポージャー

銀行向けエクスポージャーについては、銀行とソブリンのリスクの関連性を断ち切る観点から、ソブリンのリスク・ウェイトから一段階下のリスク・ウェイトを当該国の銀行に適用する現行のオプションが廃止されている。新たな標準的手法では、カウンターパーティである銀行の外部格付や健全性の状況に応じてリスク・ウェイトは個々に異なることになる。

具体的には、銀行向けエクスポージャーのリスク・ウェイトを決定する方式として、 ①外部格付を参照しながらベース・リスク・ウェイトを決定する外部信用リスク評価 方式 (ECRA) と、②無格付の銀行に対するエクスポージャーや外部格付の参照が認 められていない法域において使用される標準的信用リスク評価方式 (SCRA) がある<sup>14</sup>。 最終規則は、ECRA で使用される外部格付は政府支援を前提としてはならないと定

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> 米国ではドッド=フランク法によって、あらゆる金融規制において格付会社が付与する外部格付を規制上の 目的で使用することが禁じられている。

めている。日本の預金保険法では公的資本増強の措置が規定されていることもあって、 一般に日本の銀行の格付にはノッチアップが行われている。政府支援を前提としない 外部格付ということは、現在の格付に考慮されているノッチアップが取り除かれるこ とを意味し、現在の格付よりも相対的に低い格付を基にベース・リスク・ウェイトと 決定することが求められる可能性がある。

もっとも、各国裁量の下、2022 年から 5 年間は、暗黙の政府支援を含んだ外部格付を使用することを認める例外措置が手当てされており、当該オプションが日本で採用されるかどうかが重要である。

一方、SCRA では、カウンターパーティの銀行の健全性規制の遵守状況に応じたグレード A、グレード B、グレード C という分類を基にベース・リスク・ウェイトが設定されている。SCRA の下でも、銀行はデューデリジェンスを実施してリスク・ウェイトを決定しなければならない。

#### 2) 一般法人向けエクスポージャー

一般法人向けエクスポージャーについては、外部格付の規制利用が認められている 法域では、外部格付に応じたベース・リスク・ウェイトを使うことになるが、その際 もデューデリジェンスの実施が前提となる<sup>15</sup>。無格付の中小企業向けエクスポー ジャーは 85%のリスク・ウェイトとなるが、規制リテールに該当する場合にはリ テール・エクスポージャーとして 75%となる。

#### 3) 居住用不動産担保エクスポージャー

居住用不動産担保エクスポージャーについては、現行は一定要件を満たす場合に35%という有利なリスク・ウェイトを適用できるが、改定後は、LTV 比率に応じてリスク・ウェイトの水準が変わる仕組みになる。また、ローンの返済原資が担保不動産から得られるキャッシュフローに相当 (material) に依存する場合とそうでない場合とでリスク・ウェイトの水準は異なり、相当に依存する場合にはリスク・ウェイトが相対的に高く設定されている<sup>16</sup>。

#### 4) 商業用不動産担保エクスポージャー

商業用不動産担保エクスポージャーについては、従来のリスク・ウェイトは 100% であったが、居住用不動産担保エクスポージャーと同様、LTV 比率に応じてリスク・ウェイトを決定する仕組みに変わる。また、ローンの返済原資が担保不動産から

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> 外部格付の規制利用が認められていない法域では、「投資適格 (investment grade)」に該当するエクスポージャーには 65%のリスク・ウェイト、それ以外のエクスポージャーには 100%のリスク・ウェイトが割り当てられている。

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> なお、各国裁量の下、不動産価値の 55%までのエクスポージャーに対しては 20%のリスク・ウェイト、残りのエクスポージャーにはカウンターパーティのリスク・ウェイトを適用する代替的手法 (ローン・スプリッティング手法) を使用することも認められる。

得られるキャッシュフローに相当に依存する場合とそうでない場合とでリスク・ウェイトが異なる仕組みである。

#### 5) 劣後債務およびエクイティ

最終規則は、エクイティには 250%のリスク・ウェイト、劣後債務およびその他の 資本商品には 150%というリスク・ウェイトを設定している。また、その他 Tierl は エクイティに含まれることが明確化された。さらに、TLAC シニア債を含むバーゼル 委員会の TLAC 保有規制で規定される「その他 TLAC 債務 (other TLAC liabilities)」 には、劣後債務と同様に 150%のリスク・ウェイトが適用される<sup>17</sup>。

また、非上場エクイティのリスク・ウェイトは 250%であるが、投機的な非上場エクイティ (speculative unlisted equity) には 400%のリスク・ウェイトが適用される。 投機的な非上場エクイティとしては、短期的に再売却することを目的とする投資、価格がボラタイルで将来的に相当のキャピタル・ゲインが期待されるベンチャー・キャピタルへの投資が該当する。

なお、エクイティのリスク・ウェイトについては、5年間の段階適用が導入されている。具体的には、2022年に100%から始まり、毎年30%ずつ引上げられて2027年に250%に達する仕組みである。投機的な非上場エクイティの場合は、2022年に100%から始まって毎年60%ずつ引上げられて2027年に400%となる。

# IV 信用リスクの IRB の改定

バーゼル委員会は、金融危機の結果、信用リスクの内部モデル手法である IRB の欠陥 として、①IRB の過度の複雑性、②銀行間の IRB の比較可能性の欠如、③一定の資産クラスにおけるモデル化の頑健性の欠如という点を認識することとなった。

バーゼル委員会はそこで、このような欠陥に対処することを目的として、①特定の資産クラスには先進的内部格付手法(A-IRB)の使用を認めず、②各資産クラスのモデル・パラメータにおいて保守的な推計を確保するためにデフォルト確率(PD)およびデフォルト時損失率(LGD)にインプット・フロアーを導入し、③リスク・アセットのばらつきを軽減する観点からパラメータ推計の実務を見直す IRB の改定を行っている。

まず、銀行およびその他の金融機関(保険会社を含む)と連結ベースの総収入が 5 億 ユーロを超える大規模・中堅事業法人へのエクスポージャーには、A-IRB の使用が認められない(図表 5)。A-IRB を使用する銀行は、PD および LGD、デフォルト時エクスポージャー(EAD)、エクスポージャーのマチュリティの自行推計が認められるが、それらのエクスポージャーには、当局が LGD および EAD を設定する基礎的内部格付手法(F-IRB)を使って計測しなければならない。さらに、エクイティについては、A-IRB に加え

<sup>17</sup> BCBS, "TLAC holdings," Standard, October 2016. その概要については、小立敬「最終化されたバーゼル委員会による TLAC 保有規制」『野村資本市場クォータリー』2017 年冬号(ウェブサイト版)を参照。

| 図表 5 各 | 資産クラス | と使用でき | る IRB の手法 |
|--------|-------|-------|-----------|
|--------|-------|-------|-----------|

| ポートフォリオ/エクスポージャー            | バーゼルⅡ:利用可能な方式     | バーゼルⅢ:利用可能な方式 |
|-----------------------------|-------------------|---------------|
| 大規模·中堅事業法人<br>(連結総収入5億ユ—ロ超) | A-IRB、F-IRB、標準的手法 | F-IRB、標準的手法   |
| 銀行その他金融機関                   | A-IRB、F-IRB、標準的手法 | F-IRB、標準的手法   |
| エクイティ                       | 多様なIRB手法          | 標準的手法         |

(出所) バーゼル委員会最終規則より野村資本市場研究所作成

て、F-IRB も使用することができず、標準的手法のリスク・ウェイトを使ってリスク・アセットを計測しなければならない。その他のエクスポージャーについては、例えば、その他の事業法人エクスポージャー、リテール・エクスポージャー、特定貸付エクスポージャーにはバーゼルIIと同様の取扱いが認められる。

また、改定された IRB では、銀行が推計するパラメータに対してインプット・フロアーが導入される(図表 6)。PD フロアーは F-IRB および A-IRB に適用され、A-IRB では LGD フロアーに加えて、オフバランスの与信相当額を算出する CCF(credit conversion factor)を自行推計して EAD を決定する際にもフロアーが適用される。

IRB の改定においては、その他にもいくつかの手当てが講じられている。例えば、F-IRB で監督当局が設定するパラメータに関しては、非金融資産で担保されたエクスポージャーには、担保に適用するヘアカットを引上げるとともに LGD パラメータを引下げており、また、無担保エクスポージャーは、事業法人向けの LGD パラメータを 45%から 40%に引下げている。さらに、IRB の改定によって IRB の枠組みが改善されるとともに、アウトプット・フロアーが適用されることから、IRB で計測したリスク・アセットに現在 適用されている 1.06 のスケーリング・ファクターは廃止される。

図表6 パラメータに対するインプット・フロアー

|      | PD          |       | PD LGD  |  |                                   |
|------|-------------|-------|---------|--|-----------------------------------|
|      |             |       | 無担保 担保付 |  | EAD                               |
|      | 事業法人        | 5 bp  | 25%     | 担保種類に応じて設定   | EADには、①オン<br>バランス・エクス<br>ポージャーおよび |
|      | モーゲージ       | 5 bp  | _       | 5%   | ②オフバランス・エ                         |
|      | QRREトランザクター | 5 bp  | 50%     | _  | クスポージャーに標<br>準的手法のCCFを            |
|      | QRREリボルバー   | 10 bp | 50%     | _  | 適用したエクスポー                         |
| リテール | その他リテール     | 5 bp  | 30%     | 担保種類に応じて設定     金融資産:0%     売掛債権:10%     商業用・居住用不動産:10%     その他物的担保:15% | ジャーの50%の合計値によるフロアー<br>を適用         |

(出所) バーゼル委員会ハイレベル・サマリーより野村資本市場研究所作成

# V CVA リスクの改定

CVAとは、カウンターパーティの潜在的なデフォルトによるカウンターパーティ・リスクを考慮し、集中清算されない店頭(OTC)デリバティブ取引やレポ等の証券金融取引(SFT)の公正価値を調整するものとして位置づけられており、取引の契約履行の期待が低くなるにつれて、公正価値は減価される。金融危機の際、カウンターパーティ・リスクによって銀行のデリバティブ・ポートフォリオから大きな損失が発生したが、その原因は、カウンターパーティのデフォルトによるものではなく公正価値の調整によるものであった。そこで、バーゼルⅢで導入されたのが CVA リスクに係る資本賦課である。

最終規則においては、CVA リスクの資本賦課に関する改定が行われている。銀行は、標準的方式(SA-CVA)または基礎的方式(BA-CVA)のいずれかの方式に則って CVA リスクの資本賦課を計測することが求められる。監督当局から SA-CVA の承認が得られない場合には、BA-CVA を使用しなければならない。なお、CVA リスクの枠組みの見直しに関する市中協議文書では、より高度な内部モデル(IMA-CVA)の導入も提案されていた<sup>18</sup>。もっとも、バーゼル委員会は CVA リスクを銀行が頑健かつ保守的な方法でモデル化することは困難であるとして、最終規則は IMA-CVA を採用していない。

SA-CVA や BA-CVA は、CVA が、カウンターパーティの信用スプレッドを含むマーケット・リスク・ファクターの変化に応じて変動するリスクを捕捉することを想定している。そこで、バーゼル委員会としては、CVA リスクの計測に際して、改定後のマーケット・リスクの枠組みとの一貫性を確保するよう設計し、水準調整することを基本的な方針としている<sup>19</sup>。

さらに、CVA リスクの複雑性を考慮して、デリバティブ取引の規模がそれほど大きくない銀行には、SA-CVA および BA-CVA による CVA リスクの計測の適用除外の措置が設けられている。具体的には、非集中清算デリバティブの想定元本が 1,000 億ユーロ未満の銀行には、カウンターパーティ・リスクの資本賦課に相当する額を CVA リスクの資本賦課とする簡便的な措置が手当てされている。大手銀行を除くと、多くの金融機関が当該措置を用いることが想定される。

# VI オペレーショナル・リスクの改定

オペレーショナル・リスクに係る資本賦課の枠組みに関しては、金融危機の結果として、いくつかの銀行において発生したオペレーショナル・リスクを十分にカバーできなかったこと、ミス・コンダクトや不適切なシステムおよびコントロールから生じた損失に対し、内部モデルを使ってオペレーショナル・リスクの資本賦課を計測することが困難であるこ

BCBS, "Review of the Credit Valuation Adjustment Risk Framework – Consultative Document," July 2015.

<sup>19</sup> なお、バーゼル委員会は、マーケット・リスクの枠組みについて標準的手法と内部モデル手法の水準調整を 再検討する方針を明らかにしている(前掲脚注2を参照)。

とが認識された。

そこで、バーゼル委員会は、内部モデル手法である先進的計測手法 (AMA) を廃止するとともに、既存の3つの標準的手法に代替し、すべての銀行が使用するリスク感応度の高い単一の標準的手法を策定するべく検討を行ってきた<sup>20</sup>。オペレーショナル・リスクの改定は、バーゼル委員会の内部モデルに対する不信感を象徴する対応のように思われる。

改定後のオペレーショナル・リスクの標準的手法では、銀行の収入と銀行のヒストリカルな損失の2つの要素に基づいて資本賦課が決定される。これは、銀行の収入規模が増加するにつれて銀行のオペレーショナル・リスクは増加すること、オペレーショナル・リスクに伴う大きな損失を経験した銀行は、オペレーショナル・リスクによる損失を将来生じる可能性があることを前提としている。オペレーショナル・リスクの資本賦課は、具体的には、①ビジネス指標コンポーネント(Business Indicator Component; BIC)に、②内部損失乗数(Internal Loss Multiplier; ILM)を乗じたものとして計算される。

BIC は、銀行の収入・支出をベースに計測されるビジネス指標 (BI) に基づいて算出される。BI は、①金利・リース・配当コンポーネント、②サービス・コンポーネント、③ 金融コンポーネントで構成されており、コンポーネントごとに計測式が定められている。BIC を計測するには、BI の規模で区分されたバケット  $1\sim3$  に対して定められた限界係数  $(\alpha_i)$  を各バケットのBI に乗じた上で、各バケットを加えることとなる $^{21}$  (図表 7)。

一方、ILM (= $\ln[\exp(1)$ -1+(LC/BIC)<sup>0.8</sup>]) は、BIC と損失コンポーネント (LC) の関数として設計されており、LC/BIC の比率が増加すると ILM の値は増加することとなる。LC は、過去 10年間の銀行の平均的な損失実績の 15 倍の規模に設定されている。

最終規則は、各国裁量の下、ILM を一定値に定めることができるオプションを認めている。その場合は、銀行の過去の損失実績が考慮されることはなく、オペレーショナル・リスクの資本賦課は BIC のみに依存することになる<sup>22</sup>。

パケット BIの範囲(10億ユーロ) BI限界係数(α<sub>i</sub>)

1 ≦1 12%
2 1<BI≦30 15%
3 >30 18%

図表 7 BI の範囲と限界係数

(出所) バーゼル委員会最終規則より野村資本市場研究所作成

-

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> BCBS, "Standardised measurement approach for operational risk," Consultative Document, March 2016. その概要については、小立敬「内部モデル手法の廃止を提案するバーゼル委員会のオペレーショナル・リスクに関する市中協議文書」『野村資本市場クォータリー』2016 年春号(ウェブサイト版)を参照。

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> 例えば、BI が 350 億ユーロの場合、BIC=(1×12%)+(30-1)×15%+(35-30)×18%=53.7 億ユーロと計算される

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> ILMが一定の場合でも比較可能性の観点から、銀行は過去の損失実績を公表することが求められる。

# VII レバレッジ比率の最終化

バーゼルⅢで導入されるレバレッジ比率は、銀行の過剰なレバレッジの蓄積を抑制するために、リスクベースの自己資本比率を補完する措置として位置づけられている。バーゼルⅢ最終化では、レバレッジ比率は第1の柱として正式に位置づけられた。最終規則では、分子を Tier1 資本(CET1 資本およびその他 Tier1 資本)、分母を非リスクベースのレバレッジ比率エクスポージャーとする Tier1 レバレッジ比率を規制として導入することが最終化され、最低基準として3%の水準が要求される<sup>23</sup>。

また、最終規則は、自己資本比率とレバレッジ比率の関係性を維持する観点から、G-SIBs を対象に Tier1 レバレッジ比率の上乗せであるレバレッジ比率バッファーを適用することを定めている。自己資本比率の枠組みにおいて G-SIBs に求められている G-SIBサーチャージの 50%の水準をレバレッジ比率バッファーとして Tier1 レバレッジ比率に上乗せすることを求めるものである。

レバレッジ比率バッファーは資本バッファーと同様の措置として設計されており、レバレッジ比率バッファーの所要水準に達しない G-SIBs には、現在、資本バッファーに適用されている最低資本保全比率(minimum capital conservation ratio)が適用される。例えば、G-SIB サーチャージの所要水準が 1%に設定されている G-SIBs の場合は、レバレッジ比率バッファーとして 0.5%の水準が求められる。この場合、レバレッジ比率バッファーが所要水準である 0.5%に満たないと、図表 8 の最低資本保全比率に従って、資本の社外流出が制限されることになる。

第 1 の柱の下、最低基準としての Tier1 レバレッジ比率の適用は 2018 年から始まるが、その際は 2014 年にバーゼル委員会が策定したレバレッジ比率エクスポージャーに関する規則文書に基づいて計測することになる<sup>24</sup>。例えば、デリバティブ・エクスポージャーの計測は、カウンターパーティ・リスクの標準的手法として 2014 年に最終化された SA-CCR ではなく、SA-CCR の導入によって廃止されるカレント・エクスポージャー方式を

| CET1比率<br>(リスク・アセット比) | Tier1レバレッジ比率 | 最低資本保全比率<br>(利益に対する割合) |  |  |
|-----------------------|--------------|------------------------|--|--|
| 4.5-5.375%            | 3.0-3.125%   | 100%                   |  |  |
| >5.375-6.25%          | >3.125-3.25% | 80%                    |  |  |
| >6.25-7.125%          | >3.25-3.375% | 60%                    |  |  |
| >7.125-8.0%           | >3.375-3.50% | 40%                    |  |  |
| >8.0%                 | >3.50%       | 0%                     |  |  |

図表 8 最低資本保全比率

<sup>(</sup>注) G-SIB サーチャージが 1.0%かつレバレッジ比率バッファーが 0.5%の場合。

<sup>(</sup>出所) バーゼル委員会最終規則より野村資本市場研究所作成

<sup>23</sup> レバレッジ比率の計測は、原則として四半期末ベースで実施することが求められる。

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> BCBS, "Basel III leverage ratio framework and disclosure requirements," January 2014. その概要については、小立敬「バーゼルⅢ:レバレッジ比率の計測方法の見直し」『野村資本市場クォータリー』2014 年冬号を参照。

適用して計測する<sup>25</sup>。一方、2022 年以降は、最終規則に基づいてレバレッジ比率エクスポージャーを計測することになる。デリバティブ・エクスポージャーは修正 SA-CCR によって計測し、オフバランス・エクスポージャーは改定後の信用リスクの標準的手法のCCFを使って計測する。

なお、最終規則は、金融政策の適用を促す観点から、各国裁量の下、例外的な経済環境の間に中央銀行への準備預金を一時的にレバレッジ比率エクスポージャーから控除することを認めている。この点に関して、英国の監督当局である健全性規制機構(PRA)は、レバレッジ比率エクスポージャーから中央銀行預金等を控除するとともに、最低基準を 3% から 3.25%とする方針を決定している<sup>26</sup>。最終規則は、例外措置を導入する場合は、PRA が行っているように、中央銀行の準備預金を控除する影響を相殺すべく、レバレッジ比率の最低水準を調整するよう要請している。

また、中央清算機関(CCP)の清算会員が顧客に提供するクライアント・クリアリングに係るデリバティブ取引の扱いについては、レバレッジ比率エクスポージャーから控除すべきか否かという議論があるが、最終規則は、その影響について引続きモニタリングを実施し、今後2年以内に結論を出す考えを示している。

# 【 バーゼルⅢ最終化の影響

## 1. 改革パッケージの全体的な影響

バーゼルⅢ最終化に係る改革パッケージについてバーゼル委員会は、銀行セクター全体として資本賦課を大幅に増加させないという方針の下で検討を行ってきた。合意期限前の2016 年 9 月に開かれた杭州サミットでは、公平な競争条件を促進しつつ、銀行セクターの資本賦課の全体水準をさらに大きく引上げることなくバーゼルⅢの枠組みを 2016 年末までに最終化するためのバーゼル委員会の作業を支持することが確認されている。また、合意の期限を超えて 2017 年 6 月に開催されたハンブルク・サミットでも同様のことが確認されている。

バーゼルⅢ最終化は、銀行セクターにどの程度の影響をもたらすのだろうか。その点に関しては、最終規則と同時にバーゼル委員会から公表されたバーゼルⅢモニタリング・レポートにおいて、2015 年末のデータを基にした定量的影響度調査 (QIS) によって信用リスクおよびオペレーション・リスクの改定、アウトプット・フロアーの導入、レバレッジ比率の導入についてその影響が試算されている<sup>27</sup>。モニタリング・レポートは、バーゼルⅢ最終化は全体的な資本要件に関して深刻な増加をもたらさないと結論づけている。

-

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> BCBS, "The standardized approach for measuring counterparty credit risk exposures," March 2014.

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> PRA, "UK leverage ratio: treatment of claims on central banks," Policy Statement, PS21/17, October 2017.

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> BCBS, "Basel III Monitoring Report," Results of the cumulative quantitative impact study, December 2017.

実際の QIS の結果は図表 9 のとおりである<sup>28</sup>。ここでグループ 1 の銀行とは、大規模な 国際的に活動する銀行のうち十分なデータがあり全体的な分析が可能な 71 行であり、G-SIBs は 30 行のうち 27 行が含まれる。一方、グループ 2 の銀行は、その他の銀行であり 42 行が含まれる。また、図表中の目標水準における Tier1 最低所要資本とは、リスクベース(資本保全バッファーおよび G-SIB サーチャージを含む)およびレバレッジ比率(レバレッジ比率バッファーを含む)の Tier1 所要資本を表している。

現行と改定後を比べた目標水準における Tier1 最低所要資本の変化をみると、グループ 1 の銀行はマイナスであり、リスクベースにレバレッジ比率も考慮した全体では所要資本 が減ることになる。一方、リスクベースのみの影響をみるとプラスであることから、所要 資本は増えるかたちである。さらに、G-SIBs だけをみるとリスクベースもマイナスと なっており、G-SIBs では、平均的にはバーゼルIII最終化によってむしろ所要資本が減る 方向に働くという結果が得られている。

さらに、目標水準における Tier1 最低所要資本の変化の内訳をみたものが図表 10 である。この結果からは、G-SIBs を含むグループ 1 の銀行では、信用リスクの改定とアウトプット・フロアーの導入は所要資本を増やすように働く一方で、オペレーショナル・リスクの改定は所要資本を大きく減らす方向に働くことがわかる。

|                      |     | 目標水準における<br>Tier1最低所要資本の変化(%) |                      | CET1比率の<br>変化 | 資本不足額<br>(10億ユーロ) |       |      |  |
|----------------------|-----|-------------------------------|----------------------|---------------|-------------------|-------|------|--|
|                      | 銀行数 | 全体                            | <sup>うち</sup> リスクベース |               | CET1              | Tier1 | 合計   |  |
| グループ1                | 71  | -0.5                          | 0.2                  | 0.2           | 27.6              | 56.4  | 90.7 |  |
| <sup>うち</sup> G-SIBs | 27  | -1.4                          | -0.9                 | 0.3           | 27.6              | 55.4  | 85.7 |  |
| グループ2                | 42  | 3.8                           | 0.9                  | 0.1           | 0.3               | 0.8   | 1.4  |  |

図表9 QISの全体的な結果

(出所) バーゼルⅢモニタリング・レポートより野村資本市場研究所作成

| 四致 10 11011 取图//女克不少久10 |     |      |            |       |                  |                 |         |  |  |
|-------------------------|-----|------|------------|-------|------------------|-----------------|---------|--|--|
|                         |     |      | リスクベース資本要件 |       |                  |                 |         |  |  |
|                         | 銀行数 | 全体   | 全体         | 信用リスク | オペレーショナル<br>・リスク | アウトプット・<br>フロアー | レバレッジ比率 |  |  |
| グループ1                   | 71  | -0.5 | 0.2        | 1.4   | -3.0             | 1.9             | -0.7    |  |  |
| <sup>うち</sup> G-SIBs    | 27  | -1.4 | -0.9       | 1.8   | -4.1             | 1.3             | -0.4    |  |  |
| グループ2                   | 42  | 3.8  | 0.9        | 2.2   | 0.6              | -1.9            | 2.9     |  |  |

図表 10 Tier1 最低所要資本の変化

(注) 単位:%

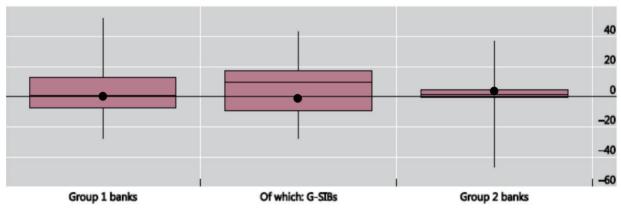
(出所) バーゼルⅢモニタリング・レポートより野村資本市場研究所作成

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> バーゼルⅢの自己資本の定義の完全適用、マーケット・リスクの資本賦課の改定、ファンドのエクイティ投資に係る資本賦課、CCP向けのエクスポージャーの資本賦課、SA-CCRはすでに改定されたことが前提となっている。一方、証券化エクスポージャーの資本賦課および CVAの見直しは考慮されていない。モニタリング・レポートはそれらの影響について、グループ 1の銀行では最低所要資本の 3.4%、グループ 2 の銀行で 1.6%になるとしている。

以上から、バーゼルⅢ最終化の影響は比較的小さいことが窺われ、銀行セクター全体と して資本賦課を大幅に増やさないという G20 のコミットメントに合致しているようにみ える。もっとも、図表 9 を改めてみると、グループ 1 の銀行では、907 億ユーロ (G-SIBs のみでは857億ユーロ)もの資本不足が発生することが示されている。この点に関して、 目標水準における Tier1 最低所要資本の変化に係る銀行間の分布を表す図表 11 をみると、 平均的な姿とは異なる影響がみえてくる。

加重平均値は 0%に近いところにあり、平均的にみると所要資本の変化は小さいことが わかる。しかしながら、サンプルのうち半分の銀行が含まれるボックスの 0%より上の ゾーンの上限をみると、グループ1で10%、G-SIBsで20%に近い値となっており、さら に、ボックスより上に位置する4分の1の銀行の中には、30%超も増えるところがある。 すなわち、バーゼルⅢ最終化の影響は平均的には比較的小さいものに留まっているが、 個々の銀行では影響が大きいとみられる銀行があることを意味している。実際にモニタリ ング・レポートは、いくつかの銀行は資本要件の増加に直面するだろうと指摘している。

もっとも、リスク・アセットの改定は 2022 年からの適用であり、まだ実施までに時間 があることや、アウトプット・フロアーについては、2027年までの段階適用という現時 点からすると比較的長い経過措置が手当てされていることから、所要資本に与える影響が 相対的に大きい銀行であっても、段階適用の中で影響が出ないように吸収していくことも 十分に想定される<sup>29</sup>。現時点では、例えば資本調達の必要性が高まるといったようなリス ク・アセットの増加に伴う明らかな影響が生じるかどうかは定かではない。



図表 11 目標水準における Tierl 最低所要資本の変化の分布

2. 各グループのボックスには、サンプルのうち 25 パーセンタイルから 75 パーセンタイルの銀行が含 まれている。点がサンプルの加重平均値であり、垂直の線がサンプルの上下限を示している。

(出所) バーゼルⅢモニタリング・レポート

<sup>(</sup>注) 1. 単位:%

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> "Banks Emerge Winners From Final Post-Crisis Capital Rules," *Bloomberg*, 8 December 2017.

### 2. 日本の金融機関に係る論点

バーゼルⅢ最終化に関しては、日本の多くの金融機関にとっても幅広く影響がもたらされる可能性がある。リスク・アセットの大半を占める信用リスクのうち特に標準的手法の改定については、日本の金融機関に共通のいくつかの重要な点を含んでいる。

第一に、株式を含むエクイティのリスク・ウェイトが 100%から 250%に引上げられることである。政策保有目的を含めて株式保有の資本賦課が従来よりも大きく上昇することとなる。IRB を採用する銀行でもエクイティには標準的手法しか使えないことから、大幅なリスク・ウェイトの上昇が生じることが想定される。バーゼル委員会は、一般にエクイティ・エクスポージャーは信用リスク全体の割合からすると小さいという認識を示しているが、株式ポートフォリオの大きい日本の金融機関は海外の金融機関に比べると相対的に大きな影響が生じることが予想される。

また、2013 年 12 月に最終化されたファンドのエクイティ投資に係る資本賦課がどのように国内法化されるかにもよるが、ファンドのエクイティ投資のリスク・ウェイトにも影響が生じる可能性がある。さらに、劣後債務と同様に 150%のリスク・ウェイトが適用され、G-SIBs が発行する TLAC シニア債に関するリスク・ウェイトも劣後債務と同様に 150%のリスク・ウェイトが割り当てられる。全体として銀行勘定で行う証券投資のリスク・ウェイトが上昇することが想定される。

第二に、金融機関向けのエクスポージャーに関しては、従来の金融庁の自己資本告示では国内金融機関のリスク・ウェイトは一律 20%に設定されていたが、最終規則ではこの方式は使用できなくなり、カウンターパーティの金融機関の外部格付や健全性の状況によってリスク・ウェイトは個々に異なることになる。その際、既述のとおり、政府支援を前提としない外部格付がベース・リスク・ウェイトとなることも重要なポイントである。

第三に、住宅ローンを含む不動産担保エクスポージャーについては、LTV 比率に応じてリスク・ウェイトが設定されている。従来は、一定の要件を満たせば 35%という有利なリスク・ウェイトが使用できたが、日本の住宅ローンは一般に LTV 比率が比較的高い傾向にあることから、従来に比べてリスク・ウェイトが平均的に上昇する可能性がある。

今後、金融庁がバーゼルⅢ最終化に係る最終規則を受けて自己資本告示の改定を行うことになるが、改定の中でどのように一連の改革パッケージが国内法化されていくのか、特に金融庁の裁量の下で定められる国内基準に関しては、より具体的に確認する必要があるだろう。

# X 国際的な金融規制改革の完成と将来の課題

バーゼルⅢ最終化が合意されたことによって、金融危機の再発防止の観点から G20 の 枠組みの下で進められてきた国際的な金融規制改革は完成することとなった。金融危機後 の金融規制改革としては、銀行の自己資本、流動性、レバレッジの規制強化を図るバーゼ ルⅢが最も象徴的な取組みであるが、システム上重要な金融機関(SIFIs)を対象とするより厳格なプルーデンス規制(G-SIB サーチャージを含む)の導入や、SIFIs 等の金融機関の破綻に際してベイルインの導入を含む秩序ある破綻処理の実現を図る枠組みの構築も行われてきた。

また、金融機関のガバナンスにも規制が及んでいる。過度のリスクテイクにつながる不健全なインセンティブを抑制する観点からボーナスを含む報酬慣行が規制・監督の対象となり、リスク・アペタイト・フレームワークやコンダクト・リスクを含むリスク・ガバナンスの向上が金融機関に求められている。

さらに、銀行セクターの外の金融活動から生じるシステミック・リスクを抑制する観点から、シャドーバンキングに規制が導入されたほか、OTC デリバティブや金融市場インフラ (FMI)、格付会社といった市場インフラの頑健性を強化する改革も行われてきた。さらに、金利指標や外為指標を含む金融指標改革も行われている。そして、金融危機後は、個々の金融機関の健全性の確保に焦点を当てたミクロプルーデンス政策に対して、金融システムの安定性の維持に焦点を当てたマクロプルーデンス政策に係る取組みも行われるようになってきている。

このように金融危機後の金融規制改革によって新たな規制環境が創出されつつあるが、金融規制の枠組みがついに完成した今、これからの課題はどのようなものになるのだろうか。バーゼル委員会のステファン・イングベス議長は、バーゼル委員会が注力すべき課題として、バーゼルⅢが各地域で整合的に実施されることを確実なものとするために、RCAP等を通じてバーゼルⅢの実施状況を引続き注意深くモニタリングすることを挙げている30。

最近、バーゼルⅢの適用に際して、合意された内容とは異なる対応を図ろうとする動きが各国・地域でみられる³¹。例えば、EU では、2016 年 11 に欧州委員会が公表した CRR2パッケージの提案において、レバレッジ比率、安定調達比率(NSFR)、マーケット・リスクの資本賦課の改定について独自の経過措置や緩和措置が規定されている³²。また、米国では、トランプ大統領の命を受けて財務省が作成した米国の金融規制改革に関する報告書の中で、レバレッジ比率や流動性カバレッジ比率(LCR)、マーケット・リスクの資本賦課の改定について、バーゼルⅢとは異なる扱いとすることが提案されている³³。

バーゼルⅢの国際的な一貫性を確保することを目的としてバーゼルⅢ最終化が合意される中で、実際のバーゼルⅢの適用に関しては、各国・地域で「分断(fragmentation)」が生じることが懸念される状況が生じつつある。したがって、国際的に一貫性を確保しながらバーゼルⅢおよびバーゼルⅢ最終化の適用が図られているかを監視することが、バーゼ

<sup>30</sup> 前掲脚注2を参照。

<sup>31</sup> 前掲脚注4を参照。

<sup>32</sup> CRR2 パッケージについては、神山哲也「欧州委員会から提案された第 2 次資本要求規則 (CRR2) パッケージーEU 版外国銀行規制とバーゼル基準からの緩和措置―」『野村資本市場クォータリー』2017 年冬号を参照。

<sup>33</sup> 財務省の報告書に関しては、岡田功太「米財務省による金融規制改革提言に関する考察」『野村資本市場 クォータリー』2017年夏号 (ウェブサイト版) を参照。

ル委員会にとっての重要課題になっているものと推察される。

バーゼル委員会が将来的な検討課題としているテーマもある。具体的には、バーゼル委員会が 2016年 10月に公表した自己資本規制上の引当金の取扱いに関するディスカッション・ペーパーである<sup>34</sup>。これは、IFRS 第 9 号および米国会計基準 (US-GAAP) において、発生損失 (incurred loss) からフォワードルッキングな評価を行う予想信用損失 (expected credit loss) に基づく引当基準に変更されることを踏まえた自己資本規制上の引当金の取扱いに関する検討である。

その1つの選択肢として、信用リスクの標準的手法において一般引当金と個別引当金の 区分を廃止し、IRB と同様に規制上の期待損失 (EL) に基づいて引当金を取扱うという 方法が議論の俎上に挙がっている。仮にこの選択肢が実現することになれば、信用リスク の標準的手法は現在の計測方法から大きく変わることになる。

また、ソブリン・エクスポージャーの規制上の取扱いについては、現段階ではコンセンサスが得られなかったことから改定は見送られることになった。もっとも、バーゼル委員会が公表したディスカッション・ペーパーは、①ソブリンには IRB の使用を認めないこと、②標準的手法の下、最も信用力のあるソブリンでも 0%超のリスク・ウェイトを設定すること、③各国裁量の下、自国の中央政府に対するエクスポージャーには有利なリスク・ウェイトを適用できる現行の例外措置を撤廃することを含めてソブリン・エクスポージャーの取扱いの見直しを議論してきたことを明らかにしている35。今般は改定には至らなかったが、将来的に議論が再燃する可能性も否定できない。

さらに、第 2 の柱(Pillar2)の取扱いもある。日本を対象に IMF が実施した金融セクター評価プログラム(FSAP)の報告書が 2017 年 7 月に公表されているが、直ちに対応すべき課題として、個々のリスク・プロファイルに基づいて銀行に所要資本を求める権限を金融庁に付与すべきとの提言が含まれている<sup>36</sup>。金融庁が新たに顕在化するリスクにダイナミックに対応するには、第 2 の柱の下で個々の銀行のリスク・プロファイルを基に資本を要求することが有益であるとの指摘である。バーゼルⅢやバーゼルⅢ最終化では、第 1 の柱の強化に重点が置かれていたが、第 2 の柱をどのように位置づけるのか、特に日本について新たな議論が生じる可能性も想定される。

バーゼルⅢ最終化がようやく合意に至り、これからは各国・地域における一貫性のある 適用という点に注目が集まることになる。新たな金融規制環境の下で、銀行はどのように ビジネスを展開していくかということが重要な着目点となるであろう。ただし、上記のよ うな将来的な課題も残されている。金融機関にとっては、そこから生じる潜在的なリスク についてもある程度は念頭に置いておくことが望ましいように思われる。

<sup>34</sup> 引当基準の変更に伴う資本規制上の取扱いに関する議論については、小立敬「自己資本規制上の引当金の取扱いに関するバーゼル委員会の検討と当面の措置」『野村資本市場クォータリー』2017 年冬号を参照。

BCBS, "The regulatory treatment of sovereign exposures," Discussion paper, December 2017.

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup> IMF, "JAPAN: Financial System Stability Assessment," IMF Country Report No.17/244, July 2017.