

# バーゼルⅢ最終規則とジョイント・フォーラム報告書「リスク合算モデルの発展」の概要

菅谷 幸一

## 要 約

バーゼル銀行監督委員会は、2010年12月16日、バーゼルⅢ規則テキストを公表した。これは、同年7月および9月の中央銀行総裁・銀行監督当局長官グループの合意および同年11月のG20サミットの承認に基づく、国際的に活動する銀行に対する自己資本規制および流動性規制に係る国際基準（バーゼルⅢ）の詳細を定めている。バーゼルⅢは、昨今の金融危機を契機とした、国際金融規制改革の中核に位置づけられている。自己資本の量・質双方の改善、リスク捕捉の強化、過度なレバレッジの抑制やストレス時に取り崩し可能な資本バッファの保有の促進を通じた銀行の強靱性の強化と、ストレス時に耐え得るだけの流動性の確保を導入の目的としている。13年より、持続的な経済成長の阻害とならぬよう、経過措置を設けた上で段階的に実施され、19年1月1日より完全実施となる。

ジョイント・フォーラムは、10年10月21日、「リスク合算モデルの発展」と題する報告書を公表した。報告書は、リスクを合算するために、複合的な金融機関によって現在使用されているモデル手法の改善を提言しており、また、特に世界的な金融危機に照らして、金融機関のリスク合算モデルの使用に対する監督当局の対応についても検証している。

## 目 次

1. バーゼルⅢ最終規則の概要
2. ジョイント・フォーラム報告書「リスク合算モデルの発展」の概要

## 1. バーゼルⅢ最終規則の概要

### 1.1. これまでの経緯と背景

国際的に活動する銀行（以下、「国際基準行」）に対する自己資本比率<sup>1</sup>規制は、バーゼル銀行監督委員会（Basel Committee on Banking Supervision：BCBS）<sup>2</sup>（以下、「バーゼル委」）によりその策定が行われ、1988年に本格的な国際規制が導入された。「バーゼル合意（バーゼル・アコード）」や「BIS規制」（いわゆるバーゼルⅠ）と一般的に呼ばれる。

その後、バーゼル規制は部分的に改正されてきたが、98年以来、抜本的な改正作業が進められ、2007年より現行のバーゼル規制（バーゼルⅡ）が導入された。しかし、08年のリーマン・ショックを契機とする世界的な金融危機により、バーゼルⅡの脆弱性が明らかとなり、現在、金融危機

の再発防止を目的に、国際基準行に対する新たな規制および監督強化の策定作業が進められている（バーゼルⅢ）<sup>3</sup>。バーゼルⅢは、自己資本規制の強化に加え、流動性規制の導入を含む、包括的な銀行監督規制を総称する改革パッケージとなっており、国際金融規制改革の中核に位置づけられている（図表1参照）。

従来のバーゼル規制（バーゼルⅠ・Ⅱ）では、バーゼル委による実質的な制度化が行われてきたが、バーゼルⅢでは、G20サミットにおいて、規制の方向性や作業日程などが定められるなど、各国首脳クラスがその策定に大きく関与しているのが特徴となっている。

バーゼルⅢに係る経緯を見ると、09年4月のG20ロンドン・サミットおよび9月のピッツバーグ・サミットにおいて、金融システムの強化を図るため、銀行資本の量と質の双方を改善し、過度

図表1 バーゼル規制の推移

	バーゼルⅠ		バーゼルⅡ	バーゼルⅢ
導入時期	1988年に国内規制化	1998年～	2007年3月末～	2013年から2019年まで段階的に実施
総自己資本比率	自己資本（Tier1+Tier2） リスク・アセット			≥ 8%
Tier1比率（Tier1は、普通株、内部留保、優先株等で構成）	Tier1比率 ≥ 4%			Tier1比率 ≥ 6% （Tier1の算入を厳格化）
普通株等Tier1比率（普通株等Tier1は、Tier1のうち、普通株、内部留保で構成）	普通株等Tier1比率 ≥ 2% （バーゼルⅡ原文）			普通株等Tier1比率 ≥ 4.5% （普通株等Tier1に新たに控除項目を適用）
資本保全バッファ				普通株等で2.5% （最低比率に上乗せ）
リスク・アセット（分母）	●信用リスクのみ	●市場リスクの導入 （トレーディング勘定のリスク捕捉）	分母の計測を精緻化 ●信用リスクの見直し ●オペレーショナル・リスクの導入	分母の計測を厳格化 ●デリバティブ、再証券化、トレーディング勘定のリスク捕捉強化

（出所）バーゼルⅢ規則テキストおよび金融庁/日本銀行「バーゼル銀行監督委員会によるバーゼルⅢテキストの公表等について」を基に大和総研作成

- 1) 一般的に用いられる会計指標としての自己資本比率は、総資産に対する比率を表しており、バーゼル規制でのリスク・アセット（後掲12）参照）に対する比率とは異なる。
- 2) バーゼル銀行監督委員会（BCBS）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、監督およびリスク管理に関する実務を世界的に促進し強化することに取り組んでいる。現在の委員会のメンバーは、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、ルクセンブルク、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、英国および米国の代表で構成されている。
- 3) バーゼルⅢは国際基準行に適用されることが想定されている。国内基準行に対する取り扱いについては、各国監督当局の判断による。

なレバレッジを抑制するため、国際的に合意された規則を10年末までに策定すると合意された<sup>4</sup>。

そして、10年7月および9月には、中央銀行総裁・銀行監督当局長官グループ（GHOS）<sup>5</sup> 会合において、国際基準の自己資本・流動性の新たな枠組みに合意がなされ<sup>6</sup>、同年11月のG20ソウル・サミットで承認がされた。この大枠の合意・承認を受け、10年12月、バーゼル委は、自己資本および流動性に関する国際的な規制の基準を含むバーゼルIII規則テキストを公表している（図表2参照）。

以下、本稿では、バーゼルIIIの概要を、従来の規制やこれまでの提案からの変更点を中心に解説をし、導入時期および経過措置について確認をする。

## 1.2. バーゼルIIIの全体像

10年12月16日、バーゼル委は、バーゼルIII規則テキスト（Basel III Rules Text / 以下、「テキスト」）を公表した。これは、09年12月に公表された、バーゼルIIIの当初原案となる市中協議文書に基づき、その後の議論を経て、10年7月および9月のGHOSにより合意され、G20サミットにより承認された、銀行の自己資本と流動性に係る新たな国際基準の詳細を示している。

テキストは、（1）自己資本規制に関する基準を定めた「バーゼルIII：より強靱な銀行と銀行システムのための国際的な規制枠組み」<sup>7</sup>および（2）流動性規制に関する基準を定めた「バーゼルIII：流動性リスク計測、基準、モニタリングのための国際的枠組み」<sup>8</sup>の2部によって構成され

図表2 リーマン・ショック後のバーゼルIIIに係る経緯

2008年9月	リーマンショック
2008年11月	G20ワシントン・サミット
2009年4月	G20ロンドン・サミット
2009年9月	G20ピッツバーグ・サミット
2009年12月	バーゼルIIIの市中協議案公表
2010年2月	定量的影響度調査の実施
2010年6月	G20トロント・サミット
2010年7月、9月	中央銀行総裁・銀行監督当局長官グループ（GHOS）会合
2010年11月	G20ソウル・サミット
2010年12月	バーゼルIIIテキストの公表
2011年1月	バーゼル委による規制資本の質を向上させるための改革の最終要素の公表

（出所）バーゼルIII規則テキストおよび金融庁/日本銀行「バーゼル銀行監督委員会によるバーゼルIIIテキストの公表等について」を基に大和総研作成

4) リーマン・ショック以前では、2008年4月に金融安定化フォーラム（後掲42）参照）が「市場と制度の強靱性の強化に関する金融安定化フォーラム（FSF）報告書」を公表したが、バーゼル委は報告書での提言を受け、バーゼルIIIに先立つたあたりでバーゼルIIの枠組み強化を行っている。その内容として、（複雑かつ流動性の低いクレジット関連商品を含む）トレーディング勘定や銀行勘定における複雑な証券化エクスポージャーに対する所要自己資本の強化やSIVなどのオフバランスABC P導管体への流動性補完に関する取り扱いの強化がされている。また、銀行のリスク管理・監督手法に係わる取り組みの強化や情報開示の改善などを通じた市場規律の強化などが行われている。

5) 中央銀行総裁・銀行監督当局長官グループ（GHOS）は、バーゼル銀行監督委員会の上位機関であり、バーゼル銀行監督委員会のメンバーと同様の国から構成されている。

6) 具体的には、Tier1資本の質、一貫性および透明性の向上、レバレッジ比率・流動性基準・資本バッファの導入や国境を越えて活動する銀行の破綻処理に関連するシステム・リスク軽減のための勧告の公表などについて合意がされた。

7) 原題：Basel III :A global regulatory framework for more resilient banks and banking systems

8) 原題：Basel III :International framework for liquidity risk measurement, standards, and monitoring

ている（図表3参照）。いずれも、GHOSで合意された内容の大枠に変更はなかったが、技術的な細部において明確化や調整が図られている。

テキストに示される要件の補完として、「カウンターシクリカルな（景気連動抑制的な）自己資本バッファを運用する各国当局のためのガイダンス」<sup>9</sup>が併せて公表されている。バーゼル委はまた、包括的な定量的影響度調査（Quantitative Impact Study：QIS）の結果を同日に公表した

（図表4参照）。

バーゼルⅢは、マイクロ健全性およびマクロ健全性双方の要素を取り扱っており、より高水準かつより質の高い資本、よりよいリスク捕捉、リスクベース規制の補完指標となるレバレッジ比率の導入、プロシクリカリティ（景気循環増幅効果）を抑制するストレス時に取り崩し可能な資本の積み上げを促進する資本バッファの導入、および、ストレス時に耐え得るだけの流動性を確保する2

図表3 バーゼルⅢ規則テキストの構成

(1) 自己資本規制	(2) 流動性規制
① 資本の定義と最低水準	① 規制水準
② リスク捕捉	② モニタリング手法
③ 資本保全バッファ	③ 実施上の留意点
④ カウンターシクリカルな資本バッファ	
⑤ レバレッジ比率	

（出所）バーゼルⅢ規則テキストおよび金融庁/日本銀行「バーゼル銀行監督委員会によるバーゼルⅢテキストの公表等について」を基に大和総研作成

図表4 定量的影響度調査の結果概要

	自己資本比率					
	普通株等Tier1比率		Tier1比率		総自己資本比率	
	控除前	新規制	現行	新規制	現行	新規制
グループ1	11.1%	5.7%	10.5%	6.3%	14.0%	8.4%
グループ2	10.7%	7.8%	9.8%	8.1%	12.8%	10.3%

	流動性比率		
	レバレッジ比率	流動性カバレッジ比率 (LCR)	
		安定調達比率 (NSFR)	
グループ1	2.8%	83%	
グループ2	3.8%	98%	

（注1）定量的影響度調査（QIS）には、23カ国から263行（グループ1：94行、グループ2：169行）が参加。日本からは16行（グループ1：9行、グループ2：7行）が参加

（注2）グループ1銀行とは、Tier1資本が30億ユーロ超で多様な業務を行う国際基準行。グループ2銀行はそれ以外の銀行

（注3）普通株式等比率については、現行では普通株式等からの規制上の調整項目による「控除」という考え方がないため、同比率については「控除前」と「控除後」を比較（このため、控除前の同比率は、現行Tier1比率より高くなる）

（注4）総自己資本比率における総自己資本とは、現行ではTier1、Tier2およびTier3の合計、また、新規制ではTier1およびTier2の合計を指す

（出所）バーゼルⅢ規則テキストおよび金融庁/日本銀行「バーゼル銀行監督委員会によるバーゼルⅢテキストの公表等について」を基に大和総研作成

9) 原題：Guidance for national authorities operating the countercyclical capital buffer

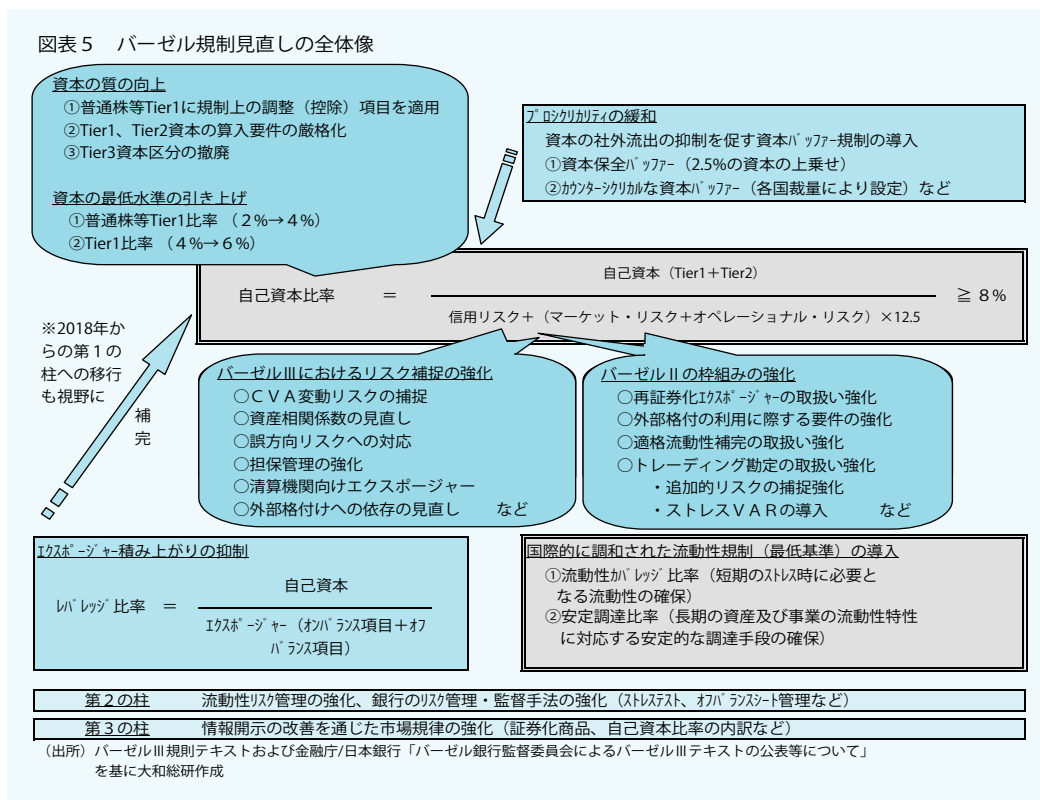
つの流動性基準の導入を定めている（図表5参照）。今後、13年より、持続的な経済成長の阻害とならぬよう、経過措置を設けた上で段階的に実施され、19年1月1日より完全実施となる。

テキストは、バーゼルⅢ最終基準として公表されているが、今後さらなる明確化や水準調整が行われるものがあるなど、全てが確定したわけではない。また、システム上重要な金融機関（SIFIs）に対する追加規制や業務継続ベースのコンテンツジェント・キャピタルの取り扱いなど、現在検討中の課題もあることから、今後の議論の方向に注視する必要があると言える。

### 1.3. 自己資本規制

#### 1.3.1. 資本の定義と最低水準

バーゼルⅢでは、自己資本比率の計算上の分子に当たる、規制上の自己資本（規制資本）に関して、質・一貫性・透明性の向上を図る見直しが行われた。昨今の金融危機の教訓に倣い、業務継続ベース（ゴーイング・コンサーン）において、高い損失吸収力を有する普通株式および内部留保を、「普通株式等 Tier1（Common Equity Tier1：CET1）」として、Tier1 資本の中心的形態（Predominant Form）とすることが明確化されている<sup>10</sup>。また、その他 Tier1 および Tier2 への算入要件が強化されたほか、規制上の調整項目（Regulatory Adjustments）<sup>11</sup> についても大幅



10) 議決権付普通株式および株主の利益に帰属している公表準備金または内部留保が、銀行の Tier 1 自己資本の中心的な形態（CET1）であるべき理由として、(a) 銀行が継続ベースで損失を吸収することを可能とし、こうした目的のために永久的に使用可能であること、(b) 配当の金額と時期について、銀行に完全な裁量を与えられることから、銀行が経営の悪化に直面した時に経営資源を温存することが十分に可能であること、(c) 普通株式に付与される議決権は、銀行経営に対し市場規律が働く際の重要な要素となっていること、などが挙げられている。

11) 規制上の調整項目とは、控除項目や規制資本の質を高めるためのフィルターを指す。

な厳格化がされている。

バーゼルⅢにおける規制資本の構成要素は、① Tier1 資本（業務継続ベースの自己資本）、② Tier2 資本（破綻時ベース〈ゴーン・コンサーン〉の自己資本）となる。このうち、Tier1 資本に関しては、(A) 普通株式等 Tier1（C E T 1）と (B) その他 Tier1（Additional Tier1）とに区分される。

バーゼルⅢでは、従来の Tier2 は Tier1 相当額を上回ってはいけないという制限をなくし、また、無期限か有期限かで区分していた Upper Tier2 および Lower Tier2 の区分を撤廃した。また、マーケット・リスクに対応する Tier3 については、信用リスクやオペレーショナル・リスクをカバーする同等の資本で対応するため、廃止となった。

各構成要素には、該当区分への算入に関する要件が定められており、また、関連する規制上の調整後の額が、リスク・アセット額<sup>12)</sup>に対して、下記の最低水準を満たさなければならない。

C E T 1 比率  $\geq$  4.5%  
Tier1 比率  $\geq$  6%  
総自己資本比率  $\geq$  8%

総自己資本比率の最低水準は現状維持となったが、バーゼルⅡに比べ、C E T 1 比率<sup>13)</sup>および Tier1 比率については引き上げとなった。これは、後述する調整項目の厳格化と併せ、損失吸収力の高い C E T 1 の所要水準の厳格化により、自己資

本の質を向上させる狙いがある（前掲図表 1 参照）。

具体的な資本の算入要件については、Tier1 の中心的形態を、普通株式および内部留保（その他の包括利益を含む<sup>14)</sup>）から構成される C E T 1 と定めたことにより、普通株転換権付優先株をその他 Tier1 に区分することとなった。加えて、その他 Tier1 および Tier2 の算入要件に関して、① ステップアップ条項や償還インセンティブを伴う資本性商品、② 償還やコール期限などの実効満期日までの期間が 5 年未満のものについて、算入不可とした。さらに、その他 Tier1 に関しては、① 破産法での資産・負債の判定において債務超過に寄与する資本性商品ではないこと、また、② 負債に区分される資本性商品について、業務継続ベースのトリガー・ポイントにおける普通株式への転換もしくは元本削減により損失吸収がなされることなどを規定している（図表 7・8 参照）。

また、銀行の完全連結子会社による普通株式発行に伴い生じる少数株主持分に関する取り扱いについて、バーゼルⅢでは厳格な算入要件を設けている。

まず、連結上の C E T 1 への算入要件として、① 少数株主持分を生じさせる資本が銀行（親会社）によって発行されたものであると仮定した場合、規制上の普通株式への算入要件を全て満たしていること、かつ② 当該資本を発行した子会社自身が銀行であること——が求められる<sup>15)</sup>。これら 2 つの基準を満たす少数株主持分の合計額から、子

12) リスク・アセット（Risk-Weighted Assets）額は、各資産のリスクの大きさに応じてリスク・ウェイトを乗じ算出される。

13) 厳密には、「C E T 1」はバーゼルⅢにおいて新たに設けられた区分であり、バーゼルⅡでは設けられていない。バーゼルⅡでは、中心的形態を普通株式等とすることが緩やかに定められている（普通株式等の最低比率〈調整項目適用前〉を 2% 以上とする）のみであるが、バーゼルⅢとの対比を目的とし、C E T 1 と表記している。

14) その他の包括利益（Other Comprehensive Income：O C I）の未実現損益を C E T 1 から除くという調整はないが、未実現損失（国際基準適用行の場合は未実現損益〈ネット〉）が負の値である場合の当該損失となるもよう）の取り扱いを経過措置に従う。未実現利益については、会計枠組みの進捗を考慮しつつ引き続き検討するとしている。

15) 銀行と同様の最低健全性基準および同程度の監督に服するあらゆる金融機関を銀行とみなすことが可能とされている。

会社の余剰CET1のうち少数株主に帰属する部分を差し引いた金額<sup>16</sup>がCET1に算入できる。ただし、資本が特別目的事業体（SPV）により外部投資家向けに発行される場合には、少数株主持分はCET1に算入することはできない。

子会社により外部投資家向けに発行されたその他Tier1およびTier2資本については、当該資本が銀行により発行されたものであれば、その他Tier1ないしTier2資本への算入要件を全て満たしている場合に限り、少数株主持分を算入することができる<sup>17</sup>。また、SPVにより発行された資本性商品についても、資本がその他Tier1ないしTier2への算入要件を全て満たしており、かつ、SPVの資産が関連する全ての算入要件を充足もしくは上回る形態での銀行自己資本に対する投資によってのみ構成されている場合に限り、連結ベースのその他Tier1またはTier2に算入することが可能であり、銀行本体が直接外部に発行したものとして扱われる。

テキストによって規定された上記の資本の算入要件に加え、銀行の実質的な破綻状態における規制資本の損失吸収力の確保を目的とし、11年1月13日に公表された「バーゼル銀行監督委員会

による規制資本の質を向上させるための改革の最終要素の公表<sup>18</sup>」において、追加的な最低要件が明示された。

その内容として、実質破綻時<sup>19</sup>において、元本削減もしくは普通株転換が、監督当局の判断により、なされることを義務付ける契約条項を、その他Tier1およびTier2への算入要件として、該当する全ての資本性商品の発行条件に含めることが規定された<sup>20</sup>。これにより、銀行の実質破綻時において、納税者が損失に晒される前に規制資本が損失を吸収することを確保している<sup>21</sup>。

規制上の調整項目については、バーゼルIIでは、Tier1資本もしくは総自己資本に適用されていたことから、調整項目勘案後の普通株式等が低水準でありながら、高いTier1比率を許容する原因となっていた。これを踏まえ、バーゼルIIIでは、自己資本の質と一貫性を向上させる観点から、規制上の調整を一般的にCET1に適用することとしている。

具体的には、他の金融機関に対する出資額の控除について、これまで日本では、国内の預金取扱金融機関への出資に限られていたが、バーゼルIIIでは、国内外の銀行、保険、証券に拡大され

16) 子会社の余剰CET1は、子会社のCET1から、次のいずれか低い方を差し引いて算出される：(1) 子会社の最低所要CET1+資本保全バッファ（=子会社のリスク・アセットの7%）、または(2) 連結ベースの最低所要CET1+資本保全バッファ（=連結ベースのリスク・アセットの7%）のうち子会社に関連する部分。また、少数株主に帰属する余剰CET1の金額は、余剰CET1に、CET1のうち少数株主が保有する割合を乗じることにより計算される。

17) 本来会計上の少数株主持分に厳密には区分されない劣後ローンなどについても、連結ベースのTier1もしくはTier2への算入にあたり、同様の考え方を適用可能としている。

18) 原題：Final elements of the reforms to raise the quality of regulatory capital issued by the Basel Committee

19) 次のトリガー事由が発生した時とされる：銀行の存続のため当局により①元本削減が必要であると決定された場合、もしくは、②公的資金注入などの公的支援が決定された場合のいずれか早い時点で発生したもの。

20) 例外として、次の条件全てを満たす場合を除くとしている：①各国法制上、次の点が定められていること：(a) トリガー事由発生時において、元本が削減されること、(b) そうでなければ、納税者が損失に晒される前に該当商品により損失が完全に吸収されること、②ピアグループ（トリガー事由の発生に関係する国・地域）のレビューによって、当該国が(a)の要件を満たしていることが確認されること、③そのような商品が(a)の下、損失を被り得ることが、当局および発行銀行により今後開示されていくこと。

21) 破綻時ベースでのトリガー・ポイントにおける損失吸収力の確保の仕組みとなっており、業務継続ベースにおけるトリガー・ポイントとは異なる。

ることとなった。控除方法については、銀行の資本を意図的にかさ上げすることを目的とした資本の相互持合いは全額控除される。そのような他の金融機関（他の銀行、他の金融機関および保険会社）の資本への投資に関して、コレスポンディング・アプローチ（Corresponding Deduction Approach）に基づき、銀行本体により発行される場合に分類されるであろう資本区分と同一区分から控除されることとなる。

連結対象外の他の金融機関への出資<sup>22</sup>で、銀行が当該金融機関の発行済み株式の10%以上を保有していない場合は、当該出資額が銀行のCET1（全ての調整項目適用後ベース）の10%を超えれば、その超過額をコレスポンディング・アプローチにより該当するそれぞれの資本区分より控除する。

連結対象外の他の金融機関への出資<sup>22</sup>で、銀行が当該金融機関の発行済み株式の10%超を保有している場合もしくは当該金融機関が銀行の関連会社である場合（以下、「連結対象外の他の金融機関への重要な出資」）には、当該出資のうち普通株式ではない全ての資本性商品は、コレスポンディング・アプローチにより該当する区分から全額控除される。普通株式については、後述する限度額控除の対象となる<sup>23</sup>。

無形資産については、原則として全てCET1から控除されることとなった（モーゲージ・サービシング・ライツ<sup>24</sup>を除く）<sup>25</sup>。監督当局の事前承認に基づくローカル会計基準に準拠する銀行については、無形資産の取り扱いに関して、IFRS（国際財務報告基準）の定義の活用が認められる（有利な方を用いられる）。モーゲージ・サー

図表6 自己資本の水準調整

所要自己資本およびバッファ（%）			
	普通株式等Tier1 （各種控除後）	Tier 1 資本	総自己資本 （Tier 1 およびTier 2 資本）
①最低所要水準	4.5%	6.0%	8.0%
②資本保全バッファ	2.5%		
①+②	7.0%	8.5%	10.5%
カウンターシクリカな資本バッファの範囲 <sup>(注)</sup>	0～2.5%		

（注）普通株式等Tier1またはその他の完全に損失吸収力のある資本

（出所）バーゼルⅢ規則テキストおよび金融庁/日本銀行「バーゼル銀行監督委員会によるバーゼルⅢテキストの公表等について」を基に大和総研作成

- 22) 規制上の連結対象外の銀行、金融機関および保険会社の資本への投資。
- 23) これら2つのケースにおける出資の対象について、次のように規定される：(a) 直接的、間接的、シンセティックな資本性商品の保有を含む（インデックス証券に関してはルック・スルーが必要となる）、(b) 銀行勘定およびトレーディング勘定両方の保有を含む。資本には、普通株式およびその他全ての現物・シンセティック資本が含まれる（劣後債など）、(c) 保有期間が5営業日以内の引受ポジションは除外できる、(d) 銀行が出資する当該金融機関の資本が、銀行のCET1、その他Tier1、Tier2の要件を満たさない場合には、当該資本を普通株式とみなして控除する。ただし、発行金融機関の規制資本に含まれない場合は義務付けられない。
- 24) モーゲージ・サービシング・ライツとは、住宅ローンを証券化した場合に銀行が計上する将来の回収代行手数料の現在価値のこと。
- 25) 無形資産が適切な会計基準の下、減損または認識中止となった場合に消滅するあらゆる関連繰延税金負債との相殺後の金額全てを控除する。



図表7 資本の算入要件に関する主な変更点

自己資本の構成		バーゼルII	バーゼルIII	
基本的項目 (Tier1)	中心的形態	普通株		
		内部留保	内部留保 (OCIを含む)	
	普通株転換権付優先株	→	その他Tier1資本へ算入	
	その他Tier1	上記以外の優先株		優先株
				普通株転換権付優先株
		ステップアップ付優先出資証券	→	算入不可
		ステップアップ無優先出資証券	→	条件次第で算入不可
			(会計上負債に分類されるものは、元本削減や普通株式への転換の仕組みが必要となる)	
補完的項目 (Tier2)			一部の優先出資証券	
	劣後債、劣後ローン (初回コール日までが5年未満)	→	算入不可	
		劣後債、劣後ローン (初回コール日までが5年以上)		
			(銀行の破綻時に、預金者や一般債権者に劣後して損失を吸収することが明確なものに限定。ステップアップ金利の付いた商品は算入不可)	
		一般貸倒引当金 (リスク・アセットの1.25%まで)		

(注) その他Tier1およびTier2について、上記に加え、銀行の実質破綻時における元本削減もしくは普通株式への転換を義務付ける契約条項が発行条件に含まれることが2013年1月1日以降追加的に算入要件となる

(出所) バーゼルIII規則テキストおよび金融庁/日本銀行資料を基に大和総研作成

図表8 資本の算入要件概要

普通株式
<ul style="list-style-type: none"> <li>○銀行の清算において最も劣後する請求権を表す</li> <li>○元本の返済期限はなく、清算時を除いて償還されない（任意の買戻しなどは除く）</li> <li>○調達商品の将来の買戻し、返済、または解約の期待を全く生じさせない</li> <li>○分配の支払いが行われないことが債務不履行の事由とはならない</li> <li>○分配は、すべての法的・契約上の義務が履行され、より弁済順位の高い資本調達商品に関する支払いが行われた後に初めて行われる</li> <li>○損失が発生した場合に、最初にかつ最も大きな割合で損失を負担する発行済み資本である</li> <li>○払込金額は、貸借対照表上の債務超過を判定する際には自己資本と認識される</li> <li>○払込金額は、関連する会計基準の下で株主資本として分類される</li> <li>○直接発行され、払込済みである</li> </ul>
その他Tier1資本
<ul style="list-style-type: none"> <li>○発行され、かつ払込済みである</li> <li>○銀行の預金者、一般債権者および劣後債務に劣後する</li> <li>○元本の返済期限はない（返済日はなく、ステップアップ条項や、その他の償還するインセンティブもない）</li> <li>○最低5年経って初めて、発行体によって償還（コール）が可能である                         <ul style="list-style-type: none"> <li>・コール・オプションを行使するためには、銀行は監督当局の事前承認を受けなければならない</li> <li>・コールは同質あるいはより質の高い資本に入れ替えるものである場合のみ、行使可能である</li> </ul> </li> <li>○配当／クーポンの裁量                         <ul style="list-style-type: none"> <li>・銀行は、分配と支払いを中止する完全な裁量を常に保持しなければならない</li> <li>・任意の支払いの中止は、債務不履行の事由とはならない</li> </ul> </li> <li>○破産法上、債務超過に寄与するものであってはならない</li> <li>○負債として分類される調達商品は、元本の損失吸収を、以下のいずれかを通じてなされなければならない                         <ul style="list-style-type: none"> <li>・客観的な事前に特定したトリガー・ポイントにおける普通株式への転換。または、</li> <li>・事前に特定したトリガー・ポイントにおいて、元本削減により損失を当該調達商品に割振る仕組み</li> </ul> </li> <li>○調達商品が連結グループ内の事業体あるいは持株会社によって発行されない場合（例えば、特別目的事業体（SPV）が発行した場合）には、連結グループ内の事業体あるいは持株会社がすべての払込金を制限なしに直ぐに利用できなければならない</li> </ul>
Tier2 資本
<ul style="list-style-type: none"> <li>○発行され、かつ払込済みである</li> <li>○銀行の預金者、一般債権者に劣後する</li> <li>○返済期限                         <ul style="list-style-type: none"> <li>・当初の残存期間は最低5年である</li> <li>・満期前の残存5年間における規制資本は、毎年定額（同額）償却される</li> <li>・ステップアップ条項や、その他の返済のインセンティブは存在しない</li> </ul> </li> <li>○コールに係る要件はその他Tier1と同様である</li> <li>○SPV等により発行される調達商品に係る要件はその他Tier1と同様である</li> </ul>

（注）その他Tier1およびTier2について、上記に加え、銀行の実質破綻時における元本削減もしくは普通株式への転換を義務付ける契約条項が発行条件に含まれることが2013年1月1日以降追加的に算入要件となる

（出所）バーゼルⅢ規則テキストおよび全国銀行協会事務局「バーゼルⅢ：より強靱な銀行および銀行システムのための世界的な規制の枠組み（仮訳案）」を基に大和総研作成

図表9 規制上の調整項目

控除項目	控除方法 (原則として普通株式等Tier1から控除)
のれんおよびその他の無形資産	全額控除（モーゲージ・サービシング・ライセンスを除く）
モーゲージ・サービシング・ライセンス	普通株式等Tier1の10%を超える部分を控除 <sup>(注)</sup>
繰延税金資産	一時差異に基づく繰延税金資産については、普通株式等Tier1の10%を超える部分を控除 <sup>(注)</sup> 。その他の繰延税金資産は全額控除
自己株式	全額控除
他の金融機関（銀行、証券、保険）への出資（ダブルギアリング）	○意図的なかさ上げを目的とした持合いについては、全額控除 ○連結対象外の他の金融機関への出資については、普通株式等Tier1の10%を超える部分を控除 ○連結対象外の他の金融機関への重要な出資については、普通株式等Tier1の10%を超える部分を控除（普通株式以外の資本性商品は該当区分から全額控除） <sup>(注)</sup>
その他	確定給付年金資産（ネット）、期待損失に対する引当不足、証券化取引にかかる売却益、キャッシュ・フロー・ヘッジ・リザーブなど

(注) モーゲージ・サービシング・ライセンス、一時差異に基づく繰延税金資産、他の金融機関への重要な出資（普通株式）の3項目の合計額のうち普通株式等Tier1の15%を超える部分は控除される。未控除分は250%のリスク・ウェイト（出所）バーゼルⅢ規則テキストを基に大和総研作成

ビシング・ライセンスおよび一時的な差異に基づく繰延税金資産に関しては、連結対象外の他の金融機関への重要な出資における普通株式と併せて、それぞれ銀行のCET1の10%まで算入することが認められている<sup>26</sup>。ただし、当該3項目の合計額が15%を上回る場合には超過額が控除される（限度額控除）。これら3つの項目で、CET1から控除されないものには250%のリスク・ウェイトが適用される。

そのほかにも、確定給付年金の積み立て超過額（資産）、期待損失に対する引き当て不足、証券化取引にかかる売却益、ヘッジ対象が公正価値（時価評価）されていない場合のキャッシュ・フロー・ヘッジのその他の包括利益計上額などがCET1から控除される（図表9参照）。

規制自己資本の透明性に関しては、これまで、ディスクロージャーが不十分であったことから、資本の質に関する評価や他行との比較を有意に行うことができなかつたりするなどの問題があった。これを踏まえ、バーゼル委は、銀行が規制資本の全ての構成要素を会計勘定との相違点の詳細と併せて開示することを求めることで透明性の向上を図るとしている。

バーゼル委は、これらの改訂について、現時点で発行されている資本調達手段に与える悪影響を最小化する方法で実施するとしている（後述「1.6. 導入スケジュールと経過措置」を参照）。また、コンティンジェント・キャピタル<sup>27</sup>に関しては、自己資本規制の枠組みの中で果たす役割について検討を行うとしている。

26) 繰延欠損金や税額控除の繰り延べに起因するその他全ての繰延税金資産については、CET1より全額控除される。

27) コンティンジェント・キャピタルとは、普通株式等への転換を強制するトリガーが設定された債務やハイブリッド証券のことを指す。

### 1.3.2. 資本バッファ

金融危機における大きな問題の一つに挙げられたのが、プロシクリカリティの拡大であった。バーゼル委は、プロシクリカリティ抑制の主要な施策として、所要自己資本水準に上乗せされる①資本保全バッファ、②カウンターシクリカルな資本バッファ——の2つの枠組みからなる資本バッファ規制を導入した。①が国際的に統一された固定的な資本バッファ規制となるのに対し、②は各国の裁量により決定される可変的な基準となっている。

#### 1.3.2.1. 資本保全バッファ

金融危機の発生時において、多くの銀行は、他社との競争上の問題から、財務状況や業界見通しが悪化していたにもかかわらず、配当、自社株買い、報酬の支払いなど、巨額な分配を継続して行っていた。しかし、このような行為は、個別行および業界全体を弱体化させ、新規の貸し出しを行うのに十分な資本バッファの再構築は行われず、金融システムのプロシクリカリティを増幅させてしまった。

このような市場の失敗を踏まえ、バーゼル委は、自己資本の社外流出の抑制を促進し、ストレス期に取り崩し可能となる最低水準に上乗せされる適

切なバッファの積み立てを促す枠組みとなる資本保全バッファを導入した。

資本保全バッファは、最低水準に対して、CET1から構成される2.5%の資本上乗せを求めている。このバッファ水準を下回った場合には、その割合に応じて、社外流出に対する制限が課される(図表10参照)。

#### 1.3.2.2. カウンターシクリカルな資本バッファ

昨今の金融危機に見られたように、過度な信用拡大期が景気後退期に先立つことで、銀行セクターの損失は巨大なものとなる。このような損失は銀行セクターを不安定化させ、実体経済の後退・悪化へとつながり、相互連鎖による銀行セクターの一段の不安定化を招いてしまう。

バーゼル委は、このような過度な信用拡大によるシステム全体のリスクの増大に対して、銀行セクターを将来的な損失から守るため、カウンターシクリカルな資本バッファを確保する枠組みを定めた。これにより、信用が過度な水準へと達した場合の自己資本の備えが構築され、また、こうした備えの積み立てが過度の信用拡大を緩和するとしている。

カウンターシクリカルな資本バッファは、資

図表10 資本保全バッファと社外流出の制限割合

普通株等Tier1比率	資本保全バッファ充足率	社外流出の制限割合 (利益対比)
4.5%~5.125%	~25%	100%
5.125%~5.75%	25%~50%	80%
5.75%~6.375%	50%~75%	60%
6.375%~7.0%	75%~100%	40%
7.0%超	100%超	0%

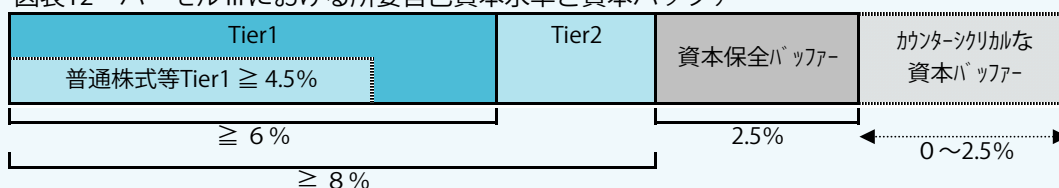
(出所) バーゼルⅢ規則テキストおよび金融庁/日本銀行「バーゼル銀行監督委員会によるバーゼルⅢテキストの公表等について」を基に大和総研作成

図表11 カウンターシクリカルな資本バッファと社外流出の制限割合

普通株等Tier1比率 (その他の完全に損失吸収力のある資本を含む) 【カウンターシクリカルな資本バッファが2.5%に設定された場合】	社外流出の制限割合 (利益対比)
バッファの第1四分位内 【4.5%～5.75%】	100%
バッファの第2四分位内 【5.75%～7.0%】	80%
バッファの第3四分位内 【7.0%～8.25%】	60%
バッファの第4四分位内 【8.25%～9.5%】	40%
バッファの上限超 【9.5%超】	0%

(出所) バーゼルⅢ規則テキストおよび金融庁/日本銀行「バーゼル銀行監督委員会によるバーゼルⅢテキストの公表等について」を基に大和総研作成

図表12 バーゼルⅢにおける所要自己資本水準と資本バッファ



(注) それぞれの水準は、リスク・アセットに対する比率を表す

(出所) バーゼルⅢ規則テキストおよび金融庁/日本銀行資料を基に大和総研作成

本保全バッファの拡張として、CET1もしくはその他の完全に損失吸収力のある資本<sup>28</sup>で、0～2.5%の範囲で、各国裁量により設定される。設定水準を下回る場合には、その割合に応じて、社外流出が抑制される(図表11参照)。各国当局は、「総与信/GDP比のトレンドからの乖離」を共通の参照指標として見ながら、他の適切な指標も参考にしてバッファ設定の要否を判断する。また、国際的に活動する銀行のカウンターシクリカルな資本バッファについては、信用エクスポージャーを有する全ての国・地域で適用される資本バッファの加重平均として計算される。当局がバッファを設定する場合には、銀行は事前予告から1年以内の資本積み上げを求められるが、資本水準の引き

下げに関しては即時に行われる。

### 1.3.3. リスク捕捉

バーゼル委は、自己資本比率計算上の分子に対する規制の強化に加え、分母に当たるリスク捕捉の強化をバーゼルⅢに盛り込んでいる。これは、デリバティブ関連エクスポージャーの捕捉の欠陥、ならびに、主要なオンバランス・リスクおよびオフバランス・リスクの捕捉の欠陥が、金融危機における主要な不安定要因の一つであったとの教訓に基づいている。

09年7月、バーゼル委はこれらの欠点への対応として、バーゼルⅡの枠組みにおいて重要な改正を盛り込む「バーゼルⅡにおけるマーケット・

28) 現在、「その他の完全に損失吸収力のある資本」の定義が決定されていないことから、バーゼル委の結論が出るまでの間、CET1で満たすことが求められる。

リスクの枠組みに対する改訂<sup>29)</sup>を公表した<sup>30)</sup>。主要な改訂として、銀行勘定における証券化の取り扱い強化ならびにトレーディング勘定の取り扱い強化が挙げられる。銀行勘定における証券化商品の取り扱いについては、再証券化商品を新たに定義し、再証券化エクスポージャーに対して一次証券化商品の2～3倍程度のリスク・ウエイトを適用することとした。また、トレーディング勘定に関して、内部モデルを用いる銀行に対して、ストレスのかかった Value at Risk (ストレス VaR) を算出することやクレジット関連商品に対するデフォルト・リスクおよび格付遷移リスクを補足する追加的リスクへの自己資本賦課を求めることとした。さらに、トレーディング勘定で保有される証券化商品についても、銀行勘定に類似した取り扱いを適用することとしている<sup>31)</sup>。S I Vなどのオフバランス A B C P 導管体への流動性補完に関する取り扱いも強化した。これらは、多数の国際基準行にとって主要な損失原因となったトレーディング勘定および複雑な証券化エクスポージャーに対する資本基準の強化を成すとしている。上記の改訂はバーゼルⅢに先行するかたちで11年末までに実施される。なお、トレーディング勘定については、11年末完了を目指し、抜本的な見直しを引き続き行うとしている。

テキストでは、上記の改訂に加え、銀行のデリバティブ取引、レポ取引、証券金融取引から生じるカウンターパーティ信用エクスポージャー

(Counterparty Credit Exposure) に対する資本賦課の強化に関する施策が導入されている。これらの改訂は、このようなエクスポージャーに対応する資本バッファの水準を引き上げ、プロシクリカリティを抑制し、O T C デリバティブ契約の清算機関への移行を促す追加的なインセンティブを与えることにより、金融システム上のシステミック・リスクの減少を促進させ、また、カウンターパーティ信用エクスポージャーのリスク (Counterparty Credit Risk : C C R) 管理を強化するインセンティブを付与としている。

具体的には、O T C デリバティブ取引について、C V A (Credit Valuation Adjustment : 信用評価調整)<sup>32)</sup>の変動リスク (C V A リスク) を新たに捕捉することとなった。バーゼルⅡでは、カウンターパーティのデフォルト・リスクに対応していたものの、C V A リスクに対応しておらず、巨額の損失を計上してしまったことから、バーゼルⅢでは、債券相当アドオン方式<sup>33)</sup>による所要自己資本計測の枠組みを新たに追加した。これにより、カウンターパーティの信用力低下に伴う、潜在的な時価損失に対する所要自己資本が銀行に課せられることとなる。ただし、標準的 C V A 資本賦課の水準および合理性については、11年第1四半期完了予定の影響度調査に従うこととしている。

清算機関を通じた取引の取り扱いに関しては、テキストでは基本的な方向性を示すにとどまって

29) 原題 : Revisions to the Basel II market risk framework

30) なお、2010年7月には修正版が公表、2011年2月には更新が公表された。

31) 証券化商品のうち、相関取引 (コリレーション・トレーディング) の対象となる、参照対象資産が単一商品で、当該資産が売買双方向に流動性のある市場を有する証券化商品およびバスケット型クレジットデリバティブについては、内部モデルによるリスク計測が認められている。この場合、標準的手法を用いて計測した所要自己資本に対して8%のフロアが適用される。

32) カウンターパーティ (取引相手) の信用力をデリバティブ取引の評価額に反映させる価格調整のことをいう。

33) 債券相当アドオン方式とは、時価変動に係るリスクを、当該カウンターパーティが発行する債券の期待損失に係るマーケット・リスク相当額とみなし、追加的に自己資本賦課を行うという仕組みのこと。

いる。現行では、清算機関向けエクスポージャーが日々担保により完全にカバーされている場合に限って、当該エクスポージャー額を「0」とする取り扱いとなっている。バーゼル委は、清算機関を通じたOTCデリバティブ取引決済の一層の促進とともに、清算機関のより強固なリスク管理を確保する観点から、現行の取り扱いを見直している。現在、CPSS<sup>34</sup>/IOSCO<sup>35</sup>が見直しを行っている国際基準を満たす清算機関には、時価および担保にかかるエクスポージャーにつき2%のリスク・ウェイトを適用することやロスシェアを目的として清算参加者が清算機関に対して拠出する清算預託金にも、毀損リスクに応じた取り扱いを行うことが提案されている。新しい枠組みとなる

ことから、市中協議および影響度調査を実施の上で、11年中の最終化が予定されている。

また、内部格付手法（Internal Rating-Based approach：IRB）採用行については、対金融機関向け取引に係る資産相関の見直しが行われた。具体的には、資産規模1,000億ドル以上の規制金融機関および規模に関係なく非規制金融機関について、資産相関係数の引き上げ（従来の1.25倍）を通じたリスク・ウエイトの引き上げがされた。この背景には、大規模な金融機関やレバレッジの大きい金融機関は、他の業態に比べて相互関連性が高く、昨今の金融危機では相対的な相関値が高まっていたにもかかわらず、現行の資産相関の水準では十分に反映していなかったこと

図表13 リスク補足の強化の概要（バーゼルⅢ規則テキスト）

信用評価調整（CVA）の変動リスクの捕捉	カウンターパーティの信用リスクに対する資本賦課に加え、債券アドオン方式によるCVAリスクに対する所要自己資本計測の枠組みを追加（全銀行）
清算機関（CCP）向けエクスポージャー	清算機関を通じたOTCデリバティブ取引決済の一層の促進とともに、清算機関の強固なリスク管理を確保する施策を検討中。リスク・ウエイトは0%→2%
資産相関係数の見直し	総資産1,000億ドル以上の規制金融機関および全ての非規制金融機関について、資産相関係数を従来の1.25倍に引き上げる（IRB行）
誤方向リスクへの対応	一般誤方向リスクを追加的に捕捉する枠組みおよび一部の個別誤方向リスクに対する所要自己資本の計測を求める枠組みが追加（IMM行）
担保管理の強化	適格金融資産担保としての証券化商品の取り扱いの厳格化（全銀行）、レバレッジの高いカウンターパーティの取り扱い強化（IRB行）、マージン・ピリオドの強化（IMM行）、担保管理部門の実務要件の強化（IMM行）
バックテスト、ストレステスト要件の強化	バックテストおよびストレステストについてより詳細な要件を課す（IMM行）
外部格付けへの依存の見直し	「信用格付機関の基本行動規範」（IOSCO/2008年）の取り込み、標準的手法採用行による信用リスク評価の強化、勝手格付けの利用要件の厳格化、規制裁定目的での格付機関の変更禁止、信用リスク削減に係る適格保証人要件（A-以上）の撤廃

（出所）バーゼルⅢ規則テキストおよび金融庁/日本銀行資料を基に大和総研作成

34) Committee on Payment and Settlement Systems：支払・決済システム委員会

35) International Organization of Securities Commissions：証券監督者国際機構

がある。

そのほか、CCRに係るエクスポージャーの計測における期待エクスポージャー方式（IMM）採用行に対してCCR管理基準の強化を図る上で、誤方向リスク（Wrong Way Risk）<sup>36</sup>について、一般誤方向リスクを追加的に捕捉する枠組み、および一部の個別誤方向リスクに対する所要自己資本の計測を求める枠組みが追加された。また、担保管理の強化や外部格付けへの過度な依存の見直しがされている（図表13参照）。

### 1.3.4. レバレッジ比率

金融危機の根本要因の一つとして、オンバランスおよびオフバランスシートの銀行システムにおける過度なレバレッジの拡大が挙げられる。危機が最も深刻であった時期には、市場は銀行セクターのレバレッジの引き下げを求め、これが資産価格への下落圧力を高め、損失の拡大、銀行資本の縮小、および信用収縮の悪循環を増幅させた。しかし、リスク・ベースの自己資本比率による規制の枠組みでは、リスク・ウエイトの低い資産などによる過剰なレバレッジの拡大を抑えることができなかった。

このような反省から、バーゼル委は、①銀行セクターにおけるレバレッジを抑制することにより、金融システムおよび経済にダメージを与える不安定なデレバレッジ・プロセスのリスクを緩和させること、②簡易で透明性の高い、独立したり

スク計測を用いることによって、自己資本比率を補完する、モデルリスクおよび計測エラーに対する追加的な予防措置を導入すること——の2点を目的として、レバレッジ比率規制を導入した。

レバレッジ比率の計算式は下記のとおりとなる。同比率は、会計上の差異を調整した上で、国際的に比較可能となる方法により算出される。

$$\text{レバレッジ比率} = \frac{\text{資本（新定義のTier 1）}^{(注)}}{\text{エクスポージャー（オフバランス項目+オフバランス項目）}^{(注)}}$$

(注) 控除項目は分母分子から共に控除

レバレッジ比率は、施行期間（後述「1.6. 導入スケジュールと経過措置」を参照）のテスト基準における同比率の定義・算出方法に基づき、自己資本とエクスポージャー総額により計算される、月次の比率の四半期平均となる（試行期間では、3%の最低Tier1レバレッジ比率がテストされる）。

レバレッジ比率の自己資本の額は、Tier1資本の新しい定義に基づき算出される<sup>37</sup>。また、Tier1からの控除項目について、エクスポージャー額からも控除される。エクスポージャー額の算出については、一般に会計上のエクスポージャー算出に従うとされる<sup>38</sup>。

オンバランス項目におけるエクスポージャー額の算出について、レポ取引・証券金融取引に関しては、会計上のエクスポージャー計上額を用いた上で、バーゼルⅡの枠組みにおける規制上のネットティング（債権・債務の相殺）を適用することが

36) 誤方向リスクは、「一般誤方向リスク」と「個別誤方向リスク」に分類される。一般誤方向リスクは、カウンターパーティのデフォルト確率（PD）と一般的な市場のリスク・ファクターが正の相関を持つというリスクを指す。また、個別誤方向リスクは、カウンターパーティのPDとエクスポージャー額が同時に高まるリスクを表す。

37) バーゼル委は、総自己資本およびCET1を利用した場合の影響度の評価を行う上で、移行期間中のデータを収集するとしている。

38) 財務会計との整合性を保つ上で、次の取り扱いが適用される：(a) バランスシートにおいて、非デリバティブ・エクスポージャーは個別引当額と評価調整額を控除する、(b) 購入された物的・金融資産担保、保障または信用リスク削減は、オンバランスシートのエクスポージャーを減少させるものとしては認めない、(c) 貸出金と預金の間でのネットティングは認められない。



図表14 レバレッジ比率に関する定義

資本項目	資本	試行期間中はTier1（新定義）でテスト
資産項目 (エクスポージャー)	資本の控除項目	エクスポージャーからも控除
	総資産の計測	会計上の計数（引当や評価調整をネットしたベース）
	信用リスク削減効果	適用しない
	レポ取引、証券金融	バーゼルII上のネットtingを認める
	デリバティブ (クレジット・デリバティブを含む)	カレント・エクスポージャー方式による将来の潜在的エクスポージャー計測+バーゼルII上のネットtingを認める
	オフバランス項目	一律の掛け目（CCF：100%）を適用して計上。無条件で取消可能なコミットメントには10%の掛け目を適用（ただし、10%が適切か更に検証を行う）

(注) レバレッジ比率の計算ベースは四半期の月平均値

(出所) バーゼルIII規則テキストおよび金融庁/日本銀行「バーゼル銀行監督委員会によるバーゼルIIIテキストの公表等について」を基に大和総研作成

できる。デリバティブ（クレジット・デリバティブによるプロテクションの売りを含める）については、会計上のエクスポージャー計上額に、バーゼルIIの枠組みにおけるカレント・エクスポージャー方式により算出される潜在的な将来のエクスポージャーのアドオンを加え、バーゼルII上のネットtingも認められる。また、オフバランス項目<sup>39)</sup>に関しては、均一な100%の掛け目（CCF）を適用し算出するとしているが、銀行が無条件で取り消し可能なコミットメントに限り、10%の掛け目を適用するとしている。10%の掛け目については、バーゼル委は適度に保守的なものであるかを引き続き検討するとしている。

レバレッジ比率に関する定義の概要は図表14のとおりである。

## 1.4. 流動性規制

### 1.4.1. 流動性規制の導入

バーゼル委は、強固な自己資本規制は、銀行

セクターの安定性のためには必要条件ではあるが、それだけでは不十分であり、強健な監督基準を通じて補強された流動性基盤も同等に重要であるとしている。しかし、これまでに国際的に調和された基準がなかったことから、自己資本規制に併せて、流動性規制を導入することとなった。

バーゼルIIIでは、①流動性カバレッジ比率（LCR）および②安定調達比率（NSFR）の2つの流動性基準が導入された。バーゼル委は、08年9月には「健全な流動性リスク管理及びその監督のための諸原則」<sup>40)</sup>を公表しているが、今回の2つの基準導入により、当原則を補完するとしている。なお、今次のテキストで規定された2つの流動性基準は、09年12月の当初原案から大幅な修正が加えられたが、これはバーゼル委によるさらなる分析や業界からのフィードバックおよび当初の影響度調査の結果に基づき、適切な水準への調整を図ったとしている。また、流動性基準の導入に加え、クロスボーダーな金融監督の一貫性を向上させる

39) オフバランス項目は、コミットメント（流動性補完を含む）、無条件で取り消し可能なコミットメント、直接的な信用代替取引、手形引受、スタンバイ信用状、貿易信用状、未実現取引、未決済の証券取引を含む。

40) 原題：Principles for Sound Liquidity Risk Management and Supervision

一連のモニタリング指標も強化された。

#### 1.4.2. 流動性カバレッジ比率（LCR）

流動性カバレッジ比率（Liquidity Coverage Ratio: LCR）は、銀行の流動性リスク・プロファイルの短期的な強靱性を強化・促進させることを目的に導入された。LCRは、ストレス下でも市場から流動性を調達することができる高品質の流動資産（以下、「適格流動資産」）を、短期間（30日間）の厳しいストレス下におけるネット資金流出額以上に保有することを銀行に求める。計算式は下記のとおりとなり、本比率は100%以上であらねばならない。

$$LCR = \frac{\text{適格流動資産}^{(注1)}}{\text{30日間のストレス期間に必要となる流動性}^{(注2)}} \geq 100\%$$

(注1) 各資産に一定の掛け目を乗じた額の合計

(注2) 予想累積流出額から予想累積流入額を控除した額。それぞれ、各項目に一定の掛け目を乗じて算出される。

適格流動資産に含まれる資産には、①レベル1資産、②レベル2資産の2つの分類がある。レ

ベル1資産は、適格流動資産に無制限に含めることができる一方、レベル2資産は、適格流動資産全体の40%まで含まれる。また、レベル2資産は、市場価格に対して最低15%のヘアカット率が適用される<sup>41)</sup>。

累積ネット資金流出は、30日間の特定のストレスシナリオにおいて、予想される累積資金流出から累積資金流入を差し引き算出される。累積予想資金流出は、様々な種類の負債残高やオフバランスシートのコミット額に、予想される流出率や引出率を乗じて算出される。また、累積予想資金流入は、累積予想資金流出の75%を上限として、様々な種類の契約上受け取ることができる金額に、予想される受取率を乗じて算出される。

適格流動資産および資金流出・資金流入の主な項目および掛け目の概要は、図表15のとおりである（なお、導入時期および経過措置に関しては、後述「1.6. 導入スケジュールと経過措置」を参照のこと）。



41) レベル1資産についてはヘアカットは適用されないが、各国監督当局は、資産の満期や、信用および流動性リスク、典型的なレポのヘアカット率に基づき、適用を求めることが可能とされている。

図表15 流動性カバレッジ比率（LCR）における主な項目と掛け目

1. 適格流動資産		3. 主な資金流出項目	
項目	掛け目	項目	掛け目
レベル1資産		リテール預金	
現金、中銀預金、リスク・ウエイトが0%の国債・中銀発行証券・政府／中銀保証債、リスク・ウエイトが0%でない母国政府／中銀の母国通貨建て債務、リスク・ウエイトが0%でない政府の外国通貨建て債務など	100%	安定預金 <sup>(注3)</sup>	最低5%
レベル2資産		準安定預金 <sup>(注4)</sup>	最低10%
リスク・ウエイトが20%の政府・公共部門の債券、および高品質の非金融社債・カバードボンド <sup>(注1)</sup>	85%	引き出す際に著しい違約金を伴う、または引き出しに法的権利がない、残存満期が30日以上の定期預金	0% (対象外)
		ホールセール調達	
		預金保険制度の保護対象 <sup>(注5)</sup>	5%
		無担保調達	
		中小顧客からの安定的な調達	最低5%
		中小顧客からの準安定的な調達	最低10%
		安定した事業法人、政府・中銀等、金融機関からの調達 <sup>(注6)</sup>	25%
		上記以外の事業法人、政府・中銀等からの調達	75%
		その他の法人（金融機関など）からの調達	100%
		有担保調達 <sup>(注7)</sup>	0%～100%
		3ノッチ格下時の追加担保需要	100%
		非金融法人向けの信用供与枠（未使用額） <sup>(注8)</sup>	5%～10%
		金融機関向け信用供与枠（未使用額）	100%

(注1) 適格流動資産に占める割合の上限は40%。高品質の定義は信用格付けAA-相当以上に加え、定量的な基準を追加導入する予定（具体的な基準は観察期間中に検討）

(注2) 資金流入総額の上限は資金流出額の75%

(注3) リテール/中小企業預金の安定性を判断する基準は、預金保険制度の保護対象かつ給与振込先口座である等、顧客との関係が強固であること

(注4) リテール/中小企業預金の準安定性を判断する基準は、預金保険制度の保護対象でない預金、高額預金、引き出しが迅速にできる預金、外貨預金等が対象となり得るが、各国の裁量により決められる

(注5) 本邦では決済性預金が該当

(注6) 事業法人、政府・中銀等、金融機関からの預金の安定性を判断する基準は、清算業務、カストディ業務、キャッシュマネジメント業務を提供していること、または、協同組織金融機関の系統預金のうちの預託義務額。なお、該当する銀行預金の預金先は当該預金からの資金流入を0%とする必要

(注7) レベル1資産を担保とした場合は0%、レベル2資産を担保とした場合は15%、それ以外は100%（ただし、政府・中銀等を取引相手とする場合は25%）

(注8) リテール/中小企業向けのクレジットライン未使用枠について5%へ引き下げ

(出所) パーゼルIII規則テキストおよび金融庁/日本銀行「パーゼル銀行監督委員会によるパーゼルIIIテキストの公表等について」を基に大和総研作成

### 1.4.3. 安定調達比率（NSFR）

安定調達比率（Net Stable Funding Ratio：NSFR）は、1年間にわたる資産および事業の流動性特性や潜在的な偶発的流動性需要に対して、銀行が許容される最低限の安定調達額を確保するこ

とを規定している。特に、長期資産に対して、各行の流動性リスク・プロファイルに応じ、最低限の金額が安定した負債による調達を確保する枠組みとなっている。

NSFRは、市場流動性が潤沢な期間において

も、過度な大口の短期調達への依存を制限し、より安定した長期調達のため、オンバランス・オフバランスシート全体にわたる流動性リスクのより適切な評価を動機付けることを目的としている。また、LCRの補完的指標として、LCR対象期間の30日をぎりぎり超えた、実質的な短期調達による指標を充足するインセンティブを抑制するとしている。

NSFRの算出方法は下記の計算式のとおりとなる。同比率は、流動性を生むことが期待できない資産（所要安定調達額）に対して、流動性の源となる安定的な負債・資本（安定調達額）をより多く保有することを求める。本比率は、100%を超えなければならない。

$$NSFR = \frac{\text{利用可能な安定調達額 (ASF)} \\ (\text{資本} + \text{預金} \cdot \text{市場性調達の一部})}{\text{所要安定調達額 (RSF)} \\ (\text{資産} \times \text{流動性に応じたヘアカット})} > 100\%$$

所要安定調達額は、各資産やオフバランスシート・エクスポージャーの金額に各項目の掛け目を乗じて算出する。また、利用可能な安定調達額については、銀行の株式および負債を種類に応じて区分し、各区分に割り当てられた評価額に安定性に応じた掛け目を乗じて算出される。所要安定調達額および利用可能な安定調達額の主な項目および掛け目の概要は図表16のとおりである（なお、導入時期および経過措置に関しては、後述「1.6. 導入スケジュールと経過措置」を参照のこと）。

図表16 安定調達比率（NSFR）における主な項目と掛け目

1. 所要安定調達額(Required Stable Funding)		2. 安定調達額 (Available Stable Funding)	
主な項目 (資産・オフバランス項目)	掛け目	主な項目	掛け目
現金、残存期間1年未満の証券・貸出 <sup>(注1)</sup>	0% <sup>(注2)</sup>	資本 (Tier1、Tier2等)	100%
国債、政府保証債、国際機関債等	5%	残存期間が1年以上の負債	100%
信用・流動性供与枠 (未使用額)	5%	残存満期が1年以上の優先株式100%	100%
非金融機関発行の社債等 (AA-格以上)	20%	個人・中小企業からの安定した預金 <sup>(注4)</sup>	90%
非金融機関発行の社債等 (A-格~A+格)、非金融機関発行の上場株式、事業法人向け貸出 (残存期間1年未満)、金	50%	個人・中小企業からの準安定な預金 <sup>(注5)</sup>	80%
個人向け貸出 (残存期間1年未満、抵当権付き住宅ローンを除く)	85%	協同組織金融機関の系統預金のうち最低預入額 <sup>(注6)</sup>	75%まで
高品質の貸出 <sup>(注3)</sup>	65%	非金融機関からの無担保ホールセール預金、満期のない預金、残存満期1年未満の預金	50%
上記以外の資産	100%	その他の負債 (残存期間が1年未満)	要検討 <sup>(注2)</sup>
		上記以外の負債および資本	0%

(注1) 金融機関に対する更新されない貸出に限定

(注2) 残存期間1年未満の証券・貸出および負債の掛け目については、より詳細な期間区分に応じた掛け目を設定する方向で観察期間中に見直される予定

(注3) バーゼルIIIの標準的手法において、リスク・ウェイトが35%以下のa) 抵当権付住宅ローン (満期を問わない) および b) 金融機関向けを除くその他の貸出 (残存満期1年以上)

(注4) 個人および中小企業からの安定的な満期の定めのない要求払預金および残存満期が1年未満の個人および中小企業からの定期性預金 (預金の安定性を判断する基準案は、LCRと同じ)

(注5) 個人および中小企業からの準安定な満期の定めのない要求払預金および残存満期が1年未満の個人および中小企業からの定期性預金 (預金の準安定性を判断する基準案は、LCRと同じ)

(注6) 最終顧客がリテール/中小企業の場合75%、それ以外の場合は、顧客属性に応じた掛け目 (例えば、非金融機関であれば50%)

(出所) バーゼルIII規則テキストおよび金融庁/日本銀行「バーゼル銀行監督委員会によるバーゼルIIIテキストの公表等について」を基に大和総研作成

#### 1.4.4. モニタリング手法

バーゼル委の調査によると、各国監督当局により用いられるマクロ健全性に係る流動性リスクの定量的なモニタリング指標は25以上に及ぶとしている。バーゼル委は、国際的により一貫性を持たせる上で、監督当局が最低限用いるべき一連の共通指標を開発した。加えて、各国の事情に応じて追加的な基準を利用することを認めている。

モニタリング指標は、(a) 契約上のマチュリティのミスマッチに係る指標、(b) 調達集中度に係る指標、(c) 処分上制約のない資産に係る指標、(d) 通貨別安定調達比率、(e) 市場関連モニタリング手法を含むが、バーゼル委の今後の調査に伴い、さらに進化していく可能性がある。特に、日中の流動性リスク管理に関しては、モニタリング手法に関するさらなる調査が実施されるとしている。

#### 1.5. システミック・リスクと相互関連性への対応

システム上重要な金融機関（Systemically Important Financial Institutions：S I F I s）とは、その破綻により、金融システムの安定に重大な影響を与える金融機関のことを指す。プロシクリシティが時間軸におけるショックを増幅させたのに対し、S I F I s間での過度な相互関連性は金融システムおよび経済の双方に対してショックを伝播させた。このことから、特に「グローバル」に活動するS I F I s（G - S I F I s）については、最低基準を超えた損失吸収力を保持す

べきであるとし、この問題に関して現在検討が進められている。

バーゼル委および金融安定理事会（Financial Stability Board：F S B）<sup>42</sup>は、S I F I sに対する統合アプローチとして、追加的な自己資本賦課やコンティンジェント・キャピタルおよび債務のペイル・イン（bail-in）<sup>43</sup>の組み合わせなどによる相互関連性への対処策を提案しているが、現時点では未確定となっている。

S I F I sに対する取り組みの一環として、バーゼル委は、G - S I F I sのシステム上の重要性を評価する量・質の両指標により構成される手法に関する提案を現在策定している。また、提案された様々な資本性商品の業務継続ベースの損失吸収力に関する評価や、G - S I F I sが保有すべき追加的な損失吸収力の水準に関する調査、S I F I sに関するリスクおよび外部性の緩和手法に関する規制・監督強化などの施策も検討している<sup>44</sup>。

バーゼル委は、上述したO T Cデリバティブに関する清算機関を利用する自己資本インセンティブやデリバティブ取引および複雑な証券化商品に対する所要自己資本の引き上げ等についてもシステミック・リスクや相互関連性の緩和に役立つとしている。

#### 1.6. 導入スケジュールと経過措置

バーゼル委は、銀行セクターが経済に対する貸出支援を行いつつ、合理的な内部留保や資金調達

42) F S Bは、(1) 国際金融システムに影響を及ぼす脆弱性の評価およびそれに対処するために必要な措置の特定・見直し、(2) 金融の安定に責任を有する当局間の協調および情報交換の促進、(3) 規制上の基準の遵守におけるベストプラクティスについての助言・監視等を役割としている。旧金融安定化フォーラム（F S F）が、より強固な組織基盤と拡大した能力を持つ組織として再構成された。F S Bには、そのメンバー国および地域の関連当局、金融監督当局による国際機関等が参加しており、日本からは金融庁、財務省および日本銀行が参加している。

43) ペイル・インとは、破綻時に債権者が債務の削減・消却や返済猶予もしくは株式に転換するなどの形で損失を負担する仕組みのこと。

44) 文中の施策のほか、G - S I F I sの特定、破綻処理の枠組み整備、金融インフラの強化など、F S Bを中心に、S I F I s（特にG - S I F I s）に対する包括的な施策の検討が現在進められている。

を通じて、より高い自己資本および流動性基準を充足できるように、各基準を導入するための経過措置を適用し、段階的に実施することとしている。バーゼルⅢの経過措置および段階的実施の要約は、図表 17 のとおりである。

C E T 1 および Tier1 の強化は、13 年 1 月 1 日から 15 年 1 月 1 日の 2 年間で段階的に実施される。また、資本保全バッファについて、16 年 1 月 1 日から 18 年末までの間に段階的に実施され、19 年 1 月 1 日に完全実施となる。

規制上の調整項目については、14 年 1 月 1 日より、所要調整額の 20% の控除を開始し、その後毎年 20% ずつ控除割合を高め、18 年 1 月 1 日より完全実施となる。

また、その他 Tier1 および Tier2 資本の算入要件を満たさなくなる資本性商品については、13 年 1 月 1 日から 10 年間にわたって、段階的に減額される。13 年 1 月 1 日から算入可能割合は 90% となり、以後毎年 10% ずつ減少する。C E T 1 としての算入要件を満たさない資本性商品は、13 年 1 月 1 日より控除される<sup>45</sup>、<sup>46</sup>。既存の公的資本については、18 年 1 月 1 日まで、グランドファザリング<sup>47</sup>の措置が取られる<sup>48</sup>。ただし、これら資本の強化に関する上記の経過措置は、10 年 9 月 12 日より前に発行された商品のみが対象となる。

リスク捕捉の強化については、C V A に対する資本賦課に関して、11 年第 1 四半期に、水準調整のための影響度調査を実施する。また、清算機関を通じた取引に対する資本賦課については、市中協議および影響度調査を行い、11 年中に最終化の予定となっている。

レバレッジ比率は、監督上のモニタリング期間（11 年 1 月 1 日から 12 年 12 月末まで）および試行期間（13 年 1 月 1 日から 17 年 1 月 1 日）から成る移行期間を設けた上で導入される。試行期間では、3% の比率がテストされる。また、銀行レベルのレバレッジ比率およびその構成要素の開示が 15 年 1 月 1 日から開始される予定となっている。バーゼル委は、試行期間の結果を踏まえた上で、適切な検討と水準調整に基づき、18 年 1 月から第 1 の柱の下での取り扱いに移行することを視野に、17 年前半に最終調整を行うとしている。

また、流動性規制の導入に関して、金融市場、信用供与、経済成長への意図せざる影響を確認・対処するため、観察期間を設けた上で最低基準を導入することとしている。具体的には、両基準の分析に際し、10 年末時点および 11 年央の移行準備期間のデータを用い、追加の影響度調査を行うとしている。観察期間において、見直しが必要となる場合には、L C R については 13 年半ばま

45) C E T 1 の算入要件を満たさない資本性商品のうち、次の 3 つの要件を満たすものは、その他 Tier1 および Tier2 資本の算入要件を満たさなくなる資本性商品と同期間にわたり段階的に減額される：①非株式会社（non-joint stock company）によって発行されていること、②現行会計基準の下で資本として取り扱われていること、および③当該国の現行の銀行法で Tier1 資本の一部として算入が無制限に認められていること。協同組織金融機関を念頭に置いた規定と思われる。

46) 「バーゼル銀行監督委員会による規制資本の質を向上させるための改革の最終要素の公表」で定められたその他 Tier1 および Tier2 に関する追加要件（銀行の実質破綻時における元本削減もしくは普通株式への転換を義務付ける契約条項を発行条件に含める）について、2013 年 1 月 1 日以降に発行される資本性商品に対して適用される。この要件を満たさないものでバーゼルⅢテキストで定められるその他 Tier1 または Tier2 資本の算入要件全てを満たすものについては、2013 年 1 月 1 日より段階的に償却される。

47) グランドファザリングとは、一定期間、適用除外を認め、既存の取り扱いを容認する措置のこと。

48) 普通株式への転換権付優先株式による既存の公的資本について、現行規制で普通株式と同等に取り扱われるものに関しては、2018 年 1 月 1 日まで、C E T 1 に含めてよいものと考えられる。

図表17 バーゼルⅢの段階的实施

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
普通株式等の最低所要水準			3.5%	4.0%	4.5%	4.5%	4.5%	4.5%	4.5%
資本保全バッファー						0.625%	1.25%	1.875%	2.5%
普通株式等の最低所要水準+資本保全バッファー			3.5%	4.0%	4.5%	5.125%	5.75%	6.375%	7.0%
規制上の調整項目（普通株式等からの段階的控除。繰延税金資産、モーゲージ・サービシング・ライツおよび金融機関に対する出資を含む）				20%	40%	60%	80%	100%	100%
Tier1最低所要水準			4.5%	5.5%	6%	6%	6%	6%	6%
総自己資本最低所要水準			8.0%	8.0%	8.0%	8.0%	8.0%	8.0%	8.0%
総自己資本最低所要水準+資本保全バッファー			8.0%	8.0%	8.0%	8.625%	9.25%	9.875%	10.5%
カウンターシクリカルな資本バッファー						設定水準の25%	設定水準の50%	設定水準の75%	設定水準の100%
その他Tier1またはTier2に算入できなくなる資本の段階的減額			10年間（2013年1月1日から90%となり、以後毎年10%ずつ減少する）						
既存の公的資本のグランドファザリング			2018年1月1日まで						
レバレッジ比率		監督上のモニタリング期間	試行期間 2013年1月1日～17年1月1日 各銀行による開示開始 2015年1月1日					第1の柱への移行を視野	
流動性カバレッジ比率（LCR）		観察期間開始				最低基準の導入			
安定調達比率（NSFR）		観察期間開始						最低基準の導入	

（注）全ての日付は1月1日時点。網掛けは移行期間

（出所）バーゼルⅢ規則テキストおよび金融庁/日本銀行「バーゼル銀行監督委員会によるバーゼルⅢテキストの公表等について」を基に大和総研作成

で、また、NSFRについては16年半ばまでに修正を加えた最終案を完成させるとしている。また、実施時期については、LCRは15年1月1日、また、NSFRは18年1月1日より、最低基準の導入がされる予定である。

G-SIFIsに関しては、バーゼル委はFSBとの連携の下、11年の初めに金融機関のシステム上の重要性を評価するための手法を確定し、同年半ばまでには、FSBおよび各国当局はバーゼル委等との協議の上、該当する金融機関を特定する。その後、バーゼル委は、同年末までに追加規制の詳細を決定する予定としている。

## 2. ジョイント・フォーラム報告書「リスク合算モデルの発展」の概要

### 2.1. 報告書の概要

ジョイント・フォーラム（The Joint Forum）<sup>49</sup>は、2010年10月21日、報告書「リスク合算モデルの発展」<sup>50</sup>を公表した。リスク合算モデルは、グループワイドもしくはエンタプライズワイドの実効的なリスク管理を可能とする、また、その他の広範で多様な経営の意思決定および業務過程において、不可欠な情報を与えるものとされる。

この報告書は、リスクを合算するために、銀行

49) ジョイント・フォーラムは、金融コングロマリットの規制をはじめ、銀行、証券、保険の各分野に共通な諸問題に対処することを目的に、1996年にバーゼル銀行監督委員会（BCBS）、証券監督者国際機構（IOSCO）および保険監督者国際機構（IAIS）の後援により設立された。ジョイント・フォーラムは、銀行、証券、保険の各分野を代表する主要な監督者で構成されている。

50) 原題：Developments in Modelling Risk Aggregation

業・証券業・保険業などの複数の金融業務に従事するといった複合的な金融機関によって現在使用されているモデル手法の改善を提言している。また、特に世界的な金融危機に照らして、金融機関のリスク合算モデルの使用に対する監督当局の対応についても検証している。

以下、本稿では、報告書における主要な結論や提言などの内容について、その概要を示している。

## 2.2. 目的

この報告書は、①金融機関および監督当局により現在使用されている、リスクを合算するためのモデル手法を説明すること、②広範な状況下において、リスク合算モデルが期待通りに機能するという信頼性をどのように金融機関および監督当局が得るかにについて説明すること、そして、③金融機関および監督当局によるリスク合算に対する可能な改善を提案すること——を目的としている。

## 2.3. 論点

09年4月から9月の間、ジョイント・フォーラムのワーキング・グループは、北米、欧州、太平洋諸国および加盟国監督当局に対して、インタビューを行った。このインタビューでは、「どのようにモデルは発展したのか」「どのように金融機関はモデルを使用するのか」「現行モデル手法の強みと弱み」「現行モデル手法の改善に対する金融機関の姿勢」、そして「現行モデル手法に対する監督当局の姿勢」に関して議論を行っている。

## 2.4. 主な結論

リスク合算モデル（Risk Aggregation Models：RAMs）は、複合的な金融機関の強靱性に寄与

する意思決定を支える情報を与える上で使用されている。具体的には、RAMsは、資本分配、資本十分性、および支払能力に関する意思決定を支援する上で用いられており、また、リスク管理能力（リスクの識別、モニタリングおよび緩和を含む）を支援する上でも使用される。

しかし、最近の進歩にもかかわらず、現在使用されているRAMsには限界があり、そのモデルを利用して行う意思決定や機能の全てを支援するには適したものとなっていない。その結果、モデルを使用する金融機関は、直面するリスクをはっきりと認識することができない、もしくは、完全に理解することができない可能性がある。

例えば、当初には資本分配目的のため、資本に関する異なるプロジェクトの相対的なリスクおよび相対的な利点を評価する上で設計されたRAMsが、資本十分性および支払能力の評価を支援するのに使用されている。しかし、これらの評価は、相対的ではなく絶対的なリスク程度の計測の正確さや「テール事象」<sup>51</sup>を評価する信用性のある方法を必要とする。このような（資本分配目的のため設計された）RAMsへの依存は、資本十分性や支払能力の必要性の過小評価へと導くかもしれない。

また、資本分配を目的として設計されたRAMsは、リスクおよび異なるリスクとの関連性の影響、範囲、および深度の明確な全体像を提供する上で必要となる精度に欠ける。よって、このようなRAMsを用いるリスク管理の枠組みは適切に金融機関を保護することができない可能性がある。

しかしながら、現在使用されているモデルが今後の金融危機の間いずれの欠陥の一因となったという根拠はなかった。

51) テール事象とは、一定の信頼水準を超えて発生する（損失）事象のことを指す。



いくつかの金融機関は、その他の金融機関とは異なり、このような問題、特にテール事象の取り扱いに対処している。例えば、いくつかの金融機関は、テール事象の評価に関連する課題への対処を開始している。金融機関によっては、基本的な「V a R (Value at Risk)」を用いた極端な独立事象のリスク計測から「期待ショートフォール (Expected Shortfall)」または「T V a R (Tail Value at Risk)」<sup>52</sup> などによる計測へと移行している。また、シナリオ分析やストレス・テストの使用もされている。

ジョイント・フォーラムはまた、金融機関が、R A M s の使用に伴うコストや質の影響という一連の実務的課題に直面していると認識した。これらは、データの量や質の管理および計算結果の適切な伝達を含む。こうした課題にもかかわらず、リスク合算過程をどのように管理すべきかを根本的に見直し、もしくは、再検討しようとする金融機関の姿勢はほとんど、または、全く見られない、ということが分かった。

## 2.5. 現行モデル手法に対する監督当局の姿勢

監督当局は、現在金融機関によって使用されている R A M s はおおむね「発展途上の段階」で、ベストプラクティスはいまだ確立されていないと考え、監督当局としての責務を果たすにあたって、通常、それらのモデルに依存していない。監督当局が、監督目的で、それらのモデルの利用に信頼を寄せるに至るまでには、特に、異なるリスク間の合算等の面で、手法の大幅な改善・改良が必要となる。

## 2.6. 金融機関に対する提言

この調査で示された限界への対処として、金融機関は現在使用している R A M s の改善を考えねばならない。これらの改善によって、金融機関は直面するリスクをより明確に認識・理解することが可能となるが、巨額の投資が必要となる。

金融機関が考慮すべき改善点は、下記のとおりである：

- ①金融機関は、リスク合算過程および手法をその目的および機能に応じて再評価、必要な部分では、再設計すべきである。
- ②リスクの識別およびモニタリングを目的とする R A M s に関しては、金融機関は、下記の点を確認すべきである：
  - (a) リスク感応的である（変化を素早く識別することが可能となる）
  - (b) 精度が高い（変化を引き起こすリスク・ポジションを識別・分析する上で掘り下げることが可能となる）
  - (c) 柔軟である（ポートフォリオ特性および外部環境の変化を十分に反映する）
  - (d) 明瞭である（リスク源および金融機関への影響を確認・理解することが可能となる）
- ③金融機関は、資本十分性や支払能力を測る目的で使用されるモデルについては、テール事象をよりよく反映するような改善を考えなければならない。これには、あり得る深刻な「現実の事象 (real life event)」に適切な発生確率を結びつけることや健全なシナリオ分析およびストレス・テストを行うことが含まれる。
- ④金融機関は、リスク合算を事業活動および管

52) 期待ショートフォール (T V a R とも呼ばれる) は、損失額が V a R を超えることを前提とした損失額の期待値 (平均損失額) のことを指す。V a R に比べ、テール事象の発生確率に対してより感応度が高いとされ、また、極端な事象の発生確率および重大度の双方を説明するとされる。

理によりよく統合することを考慮しなければならない。

- ⑤金融機関は、リスク合算過程、特に専門家判断が及ぶ分野において、ガバナンスの強化を考えなければならない。これは、このような専門家判断およびそれらのリスク発生結果への潜在的な影響や判断利用を取り巻く統制の透明性を向上させることによりなされる。

## 2.7. 金融機関および監督当局に対する提言

監督当局は、RAMsの継続的な使用により生じるリスクを認識し、監督当局としての懸念事項を金融機関に伝達すべきである。そのためには、金融機関における意思決定およびリスク管理の改善に向けて、RAMsが適切に調整され、正しく機能することの便益を強調する必要がある。監督当局は、金融機関とともに、これらの改善に向けて取り組んでいくべきである。

### 【参考文献】

- Basel Committee on Banking Supervision “Principles for Sound Liquidity Risk Management and Supervision” (2008.9.25)
- Basel Committee on Banking Supervision “Group of Governors and Heads of Supervision announces higher global minimum capital standards” (2010.9.12)
- Basel Committee on Banking Supervision “Basel III: A global regulatory framework for more resilient banks and banking systems” (2010.12.16)
- Basel Committee on Banking Supervision “Basel III: International framework for liquidity risk measurement, standards, and monitoring” (2010.12.16)
- Basel Committee on Banking Supervision “Guidance for national authorities operating the countercyclical capital buffer” (2010.12.16)
- Basel Committee on Banking Supervision

“Revisions to the Basel II market risk framework” (updated as of 2010.12.31)

- Basel Committee on Banking Supervision “Final elements of the reforms to raise the quality of regulatory capital issued by the Basel Committee” (2011.1.13)
- Financial Stability Board “Progress since the Washington Summit in the Implementation of the G20 Recommendations for Strengthening Financial Stability: Report of the Financial Stability Board to G20 Leaders” (2010.11.8)
- Joint Forum “Developments in Modelling Risk Aggregation” (2010.10.21)
- 金融庁/日本銀行「バーゼル銀行監督委員会によるバーゼルⅢテキストの公表等について」(2011年1月24日)
- 全国銀行協会事務局「バーゼルⅢ：より強靱な銀行および銀行システムのための世界的な規制の枠組み（仮訳案）」(2011年1月20日)
- 全国銀行協会事務局「バーゼルⅢ：流動性リスク計測、基準、モニタリングのための国際的枠組み（仮訳案）」(2011年1月20日)

[著者]

菅谷 幸一（すがや こういち）



資本市場調査部 制度調査課  
研究員  
担当は、証券税務・会計、  
金融（保険・銀行）関連