

## 先進国における金融・保険業に関する資本要件規制の変化の方向性

### 目 次

- |              |                     |
|--------------|---------------------|
| I. 本稿の狙いと構成  | IV. 欧米およびわが国の動向     |
| II. 分析の視点    | V. 国際的な変化における3つの方向性 |
| III. 国際機関の動向 |                     |

主任研究員 牛窪賢一 (kushikubo@sj-ri.co.jp)      研究員 岡崎康雄 (yokazaki@sj-ri.co.jp)  
 研究員 赤松繁 (sakamatsu@sj-ri.co.jp)

### 要 約

#### I. 本稿の狙いと構成

本稿では、国際的に進展している金融サービス業に関する規制・監督の潮流の中で生じている大きな変化を視野に入れながら、保険業（特に損害保険業）に関する資本要件規制を巡る動向について、先進国においてどのような変化が生じており、どのような方向に進もうとしているのか検討を試みた。

#### II. 分析の視点

本章では、第III章と第IV章における分析・概観の際の視点を示す。まず金融サービス業に関する資本要件規制の意義について確認した上で、銀行、証券、保険の業態による資本要件規制には違いがあり、これは各業態における事業の特性を反映したものであることを概観する。さらに、資本要件規制と企業価値評価との関係について考察する。企業価値評価を取り上げる理由は、規制の枠組みにおいて市場（投資家）が果たす役割が以前よりも大きくなってきており、投資家の最大の関心事である企業価値評価との関係について理解しておく必要があるからである。

#### III. 国際機関の動向

金融・保険業の資本要件規制に関し、国際機関はその影響力が大きく、検討の蓄積も多い。本章では、銀行業における BIS 自己資本比率規制の改革、保険業の資本要件規制に関する IAIS（保険監督者国際機構）と IAA（国際アクチュアリー会）の動向、保険会計に関する IASB（国際会計基準審議会）の動向、およびジョイント・フォーラムの動向について概観する。保険業の資本要件規制についても、銀行業における新 BIS 規制の3つの柱アプローチが重要視される流れとなっている。

#### IV. 欧米およびわが国の動向

本章では、EU、英国、米国、およびわが国における保険業の資本要件規制を巡る動向について概観する。EUでは、リスクベース資本および新 BIS 規制の3つの柱アプローチを採用する方向で検討が進められている。英国は、EU加盟国の一つであるが、EUによる検討よりも先行して見直しを進めようとしており、本稿では EU と区別して取り上げる。米国では、現行の財務比率のモニタリングやリスクベース資本規制に加えて、保険会社の内部リスク管理モデルを活用した新たなアプローチの検討が進められている。わが国では、1996年に米国にならい、リスクベース資本の性格を持つソルベンシー・マージン基準が導入された。その後も、保険会社の破綻の経験や、金融の国際化、構造変化への対応といった観点から、資本要件規制の見直しが順次進められている。

#### V. 国際的な変化における3つの方向性

以上の概観から、資本要件規制を巡る国際的な変化について次のような3つの方向性が観察された。①資本要件規制はリスクを軸に進化している。②銀行業の BIS 規制見直しの考え方が保険業の資本要件規制の改革においても検討される流れとなっている。③従来、金融サービス事業者が保有すべき資本水準に関して規制・監督当局と市場には対立・矛盾があると考えられてきたが、この両者が将来的には一定の幅の中に収斂していく方向性がみられる。

## 細 目 次

I. 本稿の狙いと構成	4
1. 本稿の狙い	
2. 本稿の構成	
3. 第Ⅲ章（国際機関の動向）と第Ⅳ章（欧米およびわが国の動向）の要約と導入	
II. 分析の視点	10
1. 資本要件規制の意義	
2. 業態（銀行、証券、保険）による資本要件規制の違い	
3. 資本要件規制と企業価値評価との関係	
III. 国際機関の動向	27
1. BIS 自己資本比率規制の動向	
2. IAIS(保険監督者国際機構)の動向	
3. IAA(国際アクチュアリー会)の動向	
4. 保険会計に関する IASB(国際会計基準審議会)の動向	
5. ジョイント・フォーラムの動向	
IV. 欧米およびわが国の動向	46
1. EU の動向	
2. 英国の動向	
3. 米国の動向	
4. わが国の動向	
V. 国際的な変化における 3 つの方向性	77
1. 資本要件規制はリスクを軸に変化している	
2. 銀行業の BIS 規制見直しの考え方が保険業の資本要件規制の改革においても国際的に検討される流れとなっている	
3. 従来、金融サービス事業者が保有すべき資本水準に関して規制・監督当局と市場には対立・矛盾があると考えられてきたが、この両者が一定の幅に収斂する方向性がみられる	

## I. 本稿の狙いと構成

本章では、本稿の狙いと構成について説明する。本稿の狙いは、国際的に進展している金融サービス業に関する規制・監督の潮流の中で生じている大きな変化を視野に入れながら、保険業（特に損害保険業）に関する資本要件規制を巡る動向について、先進国においてどのような変化が生じており、どのような方向に進もうとしているのか検討することにある。検討にあたっては、国際機関、先進諸国の動向および金融業態全般の動向も考察の対象にしたほか、従来は検討されることが少なかった資本要件規制と企業価値評価<sup>1</sup>との関係についても考察の対象とした。

本稿の構成は、以下のとおりである。まず、第Ⅱ章で本稿における分析・概観の視点を示し、これに基づき、保険業に関する資本要件規制を巡る、国際機関（第Ⅲ章）ならびに欧米およびわが国（第Ⅳ章）の動向について概観する。最後に第Ⅴ章で、以上により観察された国際的な変化における方向性について 3 点にまとめた。

なお、本章では、保険業に関する資本要件規制を巡る国際的な動きの全体像について理解を容易にする観点から、第Ⅲ章（国際機関の動向）と第Ⅳ章（欧米およびわが国の動向）に関する要約と導入を示した。

### 1. 本稿の狙い

#### （1）本稿の位置付け

本稿に先立って、総研クォーターリー第 38 号<sup>2</sup>で金融サービス業に関する規制・監督について、現在どのような変化が生じており、今後どのような方向に進もうとしているのかについて検討した。第 38 号掲載の前稿では、金融サービス規制・監督に関する国際的な流れを、「ハーモナイゼーション (harmonization)」の過程として捉え<sup>3</sup>、国際的協調や国際基準の策定を求める動き、規制システムのシステム間競争がこのハーモナイゼーションを促進しているという見方を紹介した（《図表 1》参照）。本稿では、このように国際的に進展している金融サービス業に関する規制・監督の潮流の中で生じている大きな変化を視野に入れながら、保険業（特に損害保険業）に関する資本要件規制を巡る動向について、先進国においてどのような変化が生じており、どのような方向に進もうとしているのか検討を試みた。

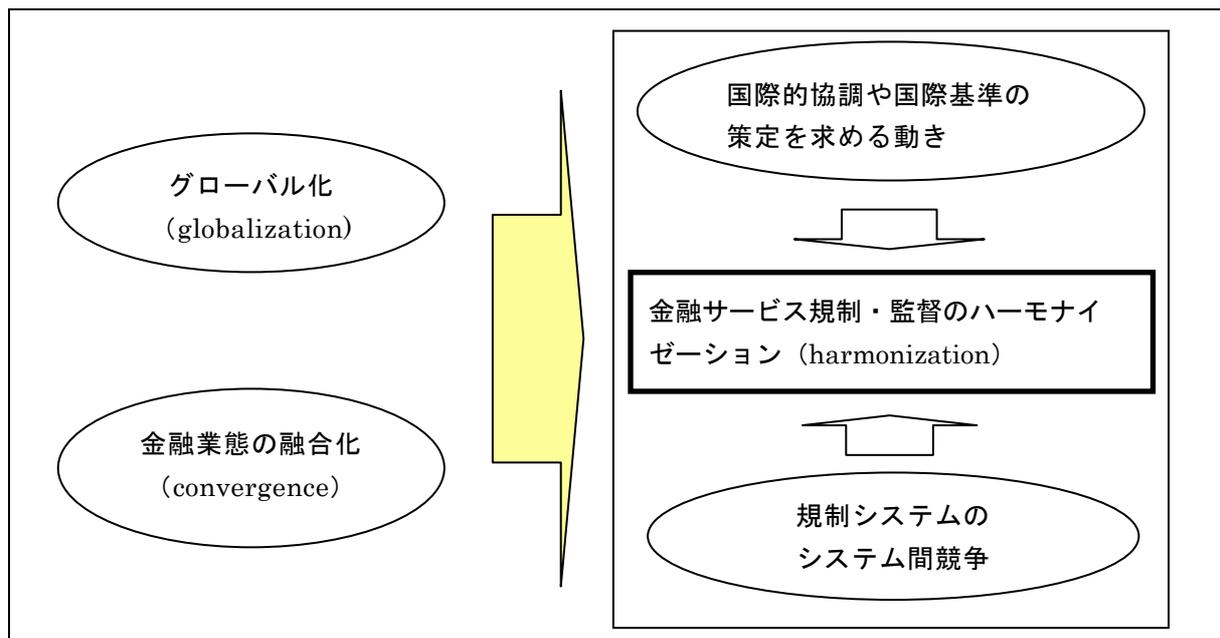
資本要件規制については各国・地域ごとに様々な議論があるが、本稿ではこれに関連するすべての問題を対象とはせず、保険業の資本要件規制に関する問題について国際的に生じている大きな流れを捉えるに当たり、特に重要と考えられる問題だけに絞って検討する。各国ごとの個別の状況や問題を比較してその違いを明確にすることよりも、各国に共通する大きな流れを把握することに重点を置いた。

<sup>1</sup> 本稿では企業価値を、企業の自己資本の市場価値（株式価値）と負債の市場価値（負債価値）とを合計した企業の総市場価値と定義する。企業価値の考え方と手法については、細田道隆、牛窪賢一、竹原正篤「環境経営と企業価値」（安田総研クォーターリー第 40 号、2002 年 5 月）46～54 頁を参照。

<sup>2</sup> 小林篤、牛窪賢一、岡崎康雄、金古俊秀「金融サービス業に関する規制・監督のハーモナイゼーションの過程における保険事業」（安田総研クォーターリー第 38 号、2001 年 10 月）

<sup>3</sup> 金融サービス規制・監督の国際的な流れでは、各国の規制システム間の相互作用によって、ある部分はプラットフォームとして共通化されつつあるものの、各国の事情等により異なる部分も残る動きとなっている。また、変化の内容・スピードも各々の国・市場によって必ずしも一様ではない。このように複雑な動きを伴いながら、ある方向にまとまっていく動きを、第 38 号では「ハーモナイゼーション」と呼んだ。

《図表 1》金融サービス規制・監督のハーモナイゼーション



(出典) 損保ジャパン総合研究所作成

## (2) なぜ資本要件規制について取り上げるのか

金融サービス業に関する規制・監督の変化の方向性は、各国・地域や各業態によって必ずしも一様ではないが、先進国では、概ね公的規制に伴う非効率の発生をできる限り少なくし、市場競争のダイナミズムによって技術革新や新しいサービスの拡大を促すことを目的にして、競争制限的な規制の緩和・自由化を含む規制改革を進めている国が多い。

競争制限的規制の緩和・自由化は、技術革新や新しいサービスの拡大の実現に寄与する一方、金融サービス業を取り巻くリスクを複雑化、増大化させる方向に作用する可能性も高める。その結果、金融サービス事業者の破綻が多発するような事態になれば、決済システムの安定性や預金者、保険契約者の利益が脅かされる。

現在、金融・保険分野で進められている規制改革において、金融サービス事業者間の活発な市場競争を通じ利用者に果実をもたらすと同時に、サービスの確実な履行等、利用者の利益を保護する規制を実現する必要がある。一般に、この両方を同時に実現するための規制としては、金融サービス事業者が支払能力を維持し利用者に確実な履行を確保する資本要件規制と、万一金融サービス事業者が破綻した場合であっても利用者へのサービスを確保する預金保険機構・保険契約者保護機構等のセーフティネットが重要なものと考えられている。

以前から、多くの先進国において、保険規制・監督の主要目的は、保険契約者利益の保護とされてきた。保険業を取り巻くリスクが複雑化、増大化する中で、資本要件規制は、保険契約者利益の保護をはかる保険規制・監督の中で特に注目を集める重要かつ今日的なテーマの一つであることが、本稿で資本規制要件を取り上げる理由である。

## (3) なぜ国際的な動向や他業態の動向についても検討するのか

### —グローバル化と金融業態の融合化—

金融・保険市場では、グローバル化 (globalization) が進展している。国境を越えた投資の拡大はいう

までもなく、再保険やクレジット・デリバティブ等によるリスク移転も国際的に行われている。経済活動や金融・保険取引がグローバル化した今日においては、国内の保険規制・監督について考える上でも、国際的な保険規制・監督に関する動向との調和という視点が考慮されている。

また、グローバル化の進展と同時に、銀行、証券、保険といった業態の垣根が低下し、国際的に展開する金融コングロマリットも出現する等、金融業態の融合化（convergence）も進んでいる。このため、保険規制・監督について考える場合でも、銀行や証券に関する規制・監督の変化の方向性や検討状況等を視野に入れておく必要がある。

本稿では、このような観点から、保険業だけでなく、銀行業や証券業に関する資本要件規制の国際的な動向についても視野に入れて考察する。

#### （４）なぜ企業価値評価との関係についても考察するのか

本稿の検討にあたっては、国際機関、先進諸国の動向および金融業態全般の動向も考察の対象にしたほか、従来は検討されることが少なかった資本要件規制と企業価値評価との関係についても考察の対象とした。この理由は以下のとおりである。金融・保険市場では、規制緩和・自由化の進展、グローバル競争の拡大、IT革新、市場の成熟化等を背景として、顧客ニーズや商品・サービスは多様化、高度化してきており、金融サービス事業者が抱えるリスクは複雑化し、金融サービス事業者の収益の変動性も高まる傾向にある。このような市場の変化に対応して、規制のアプローチは、事前的規制から事後的規制に、より重点が移る流れとなっている。当局管理型の規制・監督から、より自己管理と市場規律を重視した規制・監督への変更が志向されている。これは、市場での取引やリスクが複雑化、高度化する中で、規制・監督当局がすべてをコントロールすることは困難であり、自由競争の中でのプレーヤーの創意工夫によるイノベーションを促進する観点により重視されるようになってきた表れと考えられる。

このように規制・監督の枠組みにおいても市場、すなわち投資家の役割が大きくなってきたことで、規制・監督当局も投資家の視点をこれまで以上に重視する必要性が高まってきた。投資家、特に株主は、金融サービス事業者の企業価値に高い関心を持っている。以上のような観点から、資本要件規制と企業価値評価との関係について取り上げている（第Ⅱ章第３節）。

## ２．本稿の構成

本稿の構成は、以下のとおりである。まず、第Ⅱ章で本稿における分析・概観の視点を示す。次に第Ⅲ章では、資本要件規制を巡る国際機関、すなわち、銀行業における BIS<sup>4</sup>自己資本比率規制の改革、保険業の資本要件規制に関する IAIS<sup>5</sup>（保険監督者国際機構）と IAA<sup>6</sup>（国際アクチュアリー会）の動向、保険会計に関する IASB<sup>7</sup>（国際会計基準審議会）の動向、およびジョイント・フォーラムの動向について概観する。さらに、第Ⅳ章では、保険業に関する資本要件規制を巡る各国・地域別の状況、すなわち、EU<sup>8</sup>（欧州連合）、英国、米国、およびわが国の動向について概観する。なお、英国は EU 加盟国の一つであるが、EU による資本要件規制見直しの検討よりも先行する動きがみられるため、本稿では EU と区別して取り

<sup>4</sup> Bank for International Settlements

<sup>5</sup> International Association of Insurance Supervisors

<sup>6</sup> International Actuarial Association

<sup>7</sup> International Accounting Standard Board

<sup>8</sup> European Union

上げることとした。最後に第V章で、以上により観察された資本要件規制を巡る国際的な変化における方向性について3点にまとめた。

### 3. 第三章（国際機関の動向）と第四章（欧米およびわが国の動向）の要約と導入

第三章および第四章は、国際機関の動向ならびに欧米およびわが国の動向について整理しているが、関係当事者も多く、かなりの分量の記述となるため、本節で図解と要約を掲げ、導入部分とする。

#### （1）第三章（国際機関の動向）の要約と導入

##### ①金融サービス規制・監督に関する国際的協調の枠組み

金融サービス規制・監督当局の国際機関としては、銀行規制・監督のBCBS<sup>9</sup>（バーゼル銀行監督委員会）、証券規制・監督のIOSCO<sup>10</sup>（証券監督者国際機構）、保険規制・監督のIAIS（保険監督者国際機構）がある。なお、BCBS（バーゼル銀行監督委員会）は、BIS（国際決済銀行）から運営および予算面において支援を受け、G10中央銀行総裁会議に報告を行う常設委員会<sup>11</sup>の一つである（《図表2》参照）。

##### ②会計基準等に関わる国際団体

会計基準等に関わる国際団体も国際協調の枠組みに入るもので、IASB（国際会計基準審議会）やIFAC<sup>12</sup>（国際会計士連盟）が大きな役割を担っている。IASB（国際会計基準審議会）はIAS<sup>13</sup>（国際会計基準）やIFRS<sup>14</sup>（国際財務報告基準）の策定に、IFAC（国際会計士連盟）は国際監査基準の策定にそれぞれ取り組んでいる。さらに保険業に関しては、アクチュアリーの国際組織であるIAA（国際アクチュアリー会）がアクチュアリーの役割の発展を目指して活動している。

##### ③業態を越える国際的協調の動き

上記のような銀行、証券、保険に関する規制・監督当局の国際機関が互いに協力してフォーラム等を設置し、国際的に協議を進める動きもある。1996年には、BCBS（バーゼル銀行監督委員会）、IOSCO（証券監督者国際機構）、IAIS（保険監督者国際機構）を母体とする合同会合として、金融コングロマリット<sup>15</sup>に関する監督上の諸問題の検討を目的としてジョイント・フォーラムが設置された<sup>16</sup>（《図表2》参照）。

<sup>9</sup> Basle Committee on Banking Supervision

<sup>10</sup> International Organization of Securities Commissions

<sup>11</sup> BIS（国際決済銀行）から運営および予算面において支援を受け、G10中央銀行総裁会議に報告を行う常設委員会の代表的なものには、BCBS（バーゼル銀行監督委員会）の他に、CGFS（Committee on the Global Financial System：グローバル金融システム委員会）、CPSS（Committee on Payment and Settlement Systems：支払・決済システム委員会）等がある。

<sup>12</sup> International Federation of Accountants

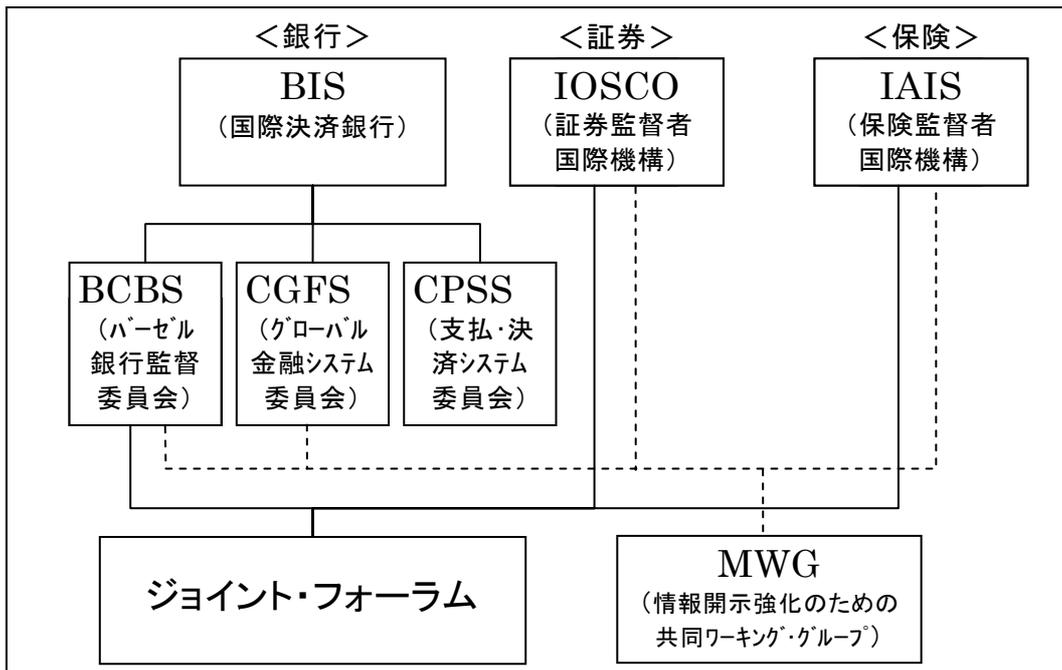
<sup>13</sup> International Accounting Standards

<sup>14</sup> International Financial Reporting Standards

<sup>15</sup> 金融コングロマリットとは、ジョイント・フォーラムでは、「主たる業務が金融であり、かつ、その規制対象企業が銀行業、証券業、および保険業のうち2つ以上の分野に相当程度従事しているコングロマリット（複合企業体）」と定義されている。

<sup>16</sup> さらに、1999年には、市場規律強化のための金融サービス事業者のリスク開示改善を目的として、BCBS（バーゼル銀行監督委員会）、CGFS（グローバル金融システム委員会）、IOSCO（証券監督者国際機構）、IAIS（保険監督者国際機構）の共同ワーキンググループとしてMWG（Multidisciplinary Working Group on Enhanced Disclosure：情報開示強化のための共同ワーキンググループ）が設置されている。

《図表 2》金融サービス業に関する規制・監督当局の国際機関

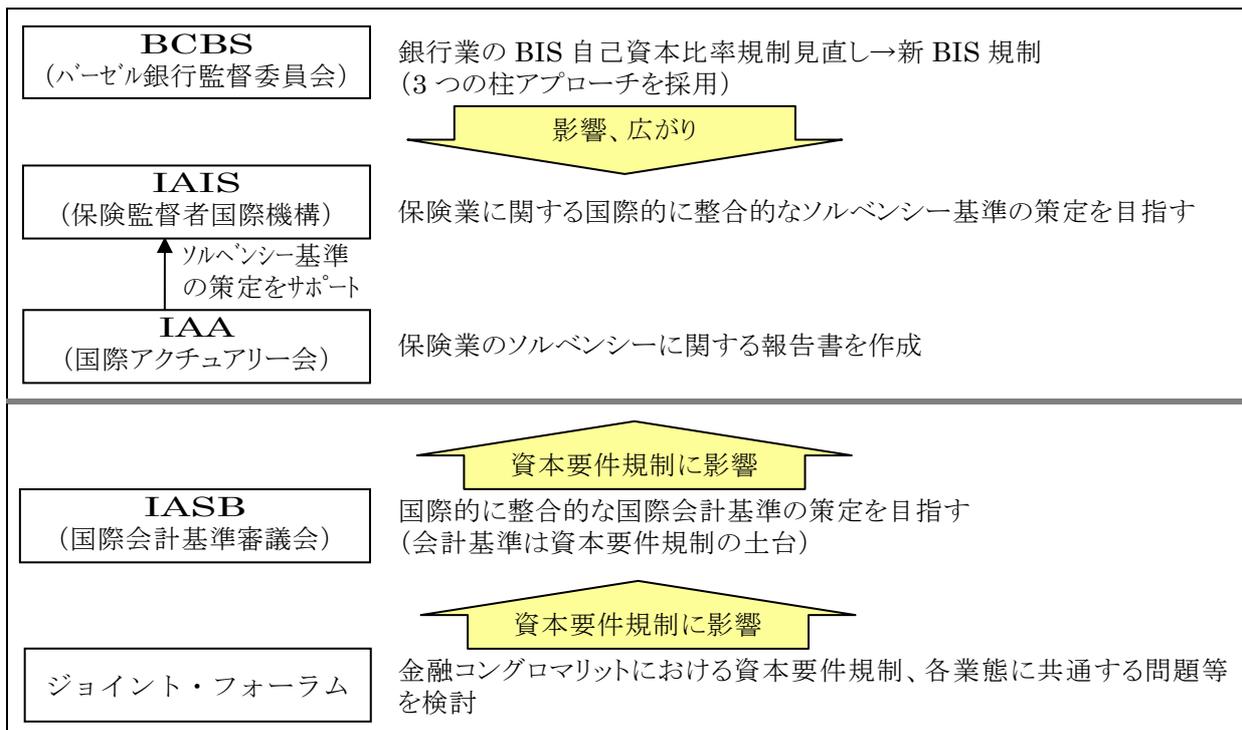


(出典) 損保ジャパン総合研究所作成

④保険業に関する資本要件規制を巡る国際機関の動向

第Ⅲ章では、以上のような国際的協調の枠組みを踏まえ、銀行業における BIS 自己資本比率規制の改革、保険業の資本要件規制に関する IAIS (保険監督者国際機構) と IAA (国際アクチュアリー会) の動向、保険会計に関する IASB (国際会計基準審議会) の動向、およびジョイント・フォーラムの動向について概観する。このポイントを図示すると《図表 3》のようになる。

《図表 3》第Ⅲ章 (国際機関の動向) の全体像



(出典) 損保ジャパン総合研究所作成

銀行業に関する資本要件規制では、現行の BIS 自己資本比率規制の見直しが進められ、2006 年末には新 BIS 規制が導入される予定である。この見直しでは、3 つの柱アプローチが採用され、当局管理型の監督から、より自己管理と市場規律を重視した監督への変更が志向されている。

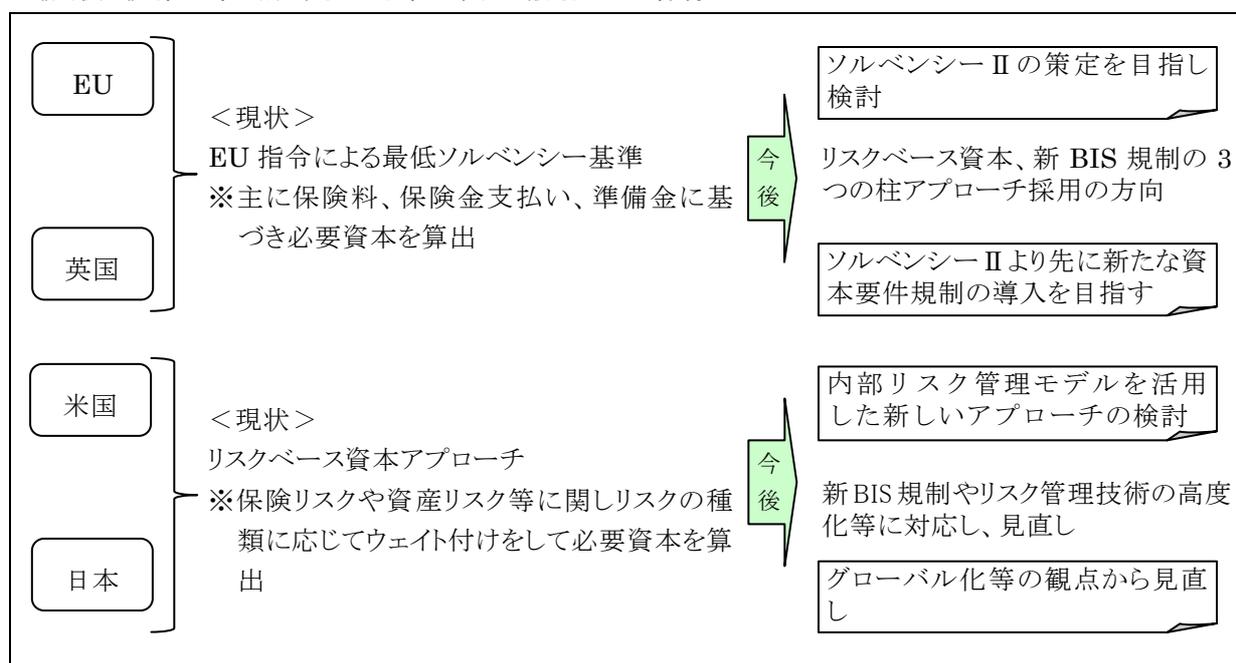
保険業の資本要件規制に関しては、IAIS（保険監督者国際機構）が、「資本充実度とソルベンシーに関する原則」（2002 年）、「ソルベンシー・コントロール水準に関する指針」（2003 年）等を制定し、国際的に整合性のあるリスクベースの資本要件規制の枠組み作りを目指している。この検討においては、新 BIS 規制の 3 つの柱アプローチが大きく影響している。IAA（国際アクチュアリー会）も、作業部会を設置して報告書を作成する等、こうした IAIS（保険監督者国際機構）の活動に協力している。

資本要件規制を実行する上で土台となる保険会計については、IASB（国際会計基準審議会）が、2004 年 3 月に IFRS（国際財務報告基準）第 4 号「保険契約」を公表し、透明性、比較可能性の高い国際会計基準の策定を目指し検討している。この他、金融コングロマリットに関する資本要件規制やリスク管理の問題、および銀行、証券、保険の各業態に共通する問題について、ジョイント・フォーラムで検討が進められている。

## （2）第 IV 章（欧米およびわが国の動向）の要約と導入

第 IV 章では、EU、英国、米国、およびわが国における保険業の資本要件規制を巡る動向について概観する。このポイントを図示すると《図表 4》のようになる。

《図表 4》第 IV 章（欧米およびわが国の動向）の全体像



（出典）損保ジャパン総合研究所作成

主要先進国における保険業に関する資本要件規制のアプローチは、ごく単純化すれば、リスクの種類に応じたウェイト付けをして必要資本を算出するリスクベース資本と、リスクの種類に応じたウェイト付けの適用がない最低ソルベンシー基準の 2 つの手法に大別できる<sup>17</sup>。現状、多くの EU 諸国（英国を含む）

<sup>17</sup> IMF, “Global Financial Stability Report”, Apr. 2004.

では、EU 指令に基づく最低ソルベンシー基準を採用している。現行の EU 指令では、リスクの種類に応じたウェイト付け、または資産の種類ごとのリスク評価を適用せず、主に保険料、保険金支払い、準備金に基づくソルベンシー計算がベースとなっている。一方、米国や日本では、保険会社が抱える保険リスクや資産リスク等に関し、リスクの種類に応じたウェイト付けをして必要資本を算出するリスクベース資本の枠組みを採用している。

EU では、ソルベンシー規制の抜本的見直しにより、現行のソルベンシー I に替わるソルベンシー II の策定を目指している。ソルベンシー II の検討においては、リスクベース資本および新 BIS 規制の 3 つの柱アプローチを採用する方向性が示されている。英国は、EU 加盟国の一つであるが、EU のソルベンシー II の策定までには時間がかかるとみて、これよりも先に、3 つの柱アプローチに基づく資本要件規制を確立すべく見直しを進めている。米国では、現行の財務比率のモニタリングやリスクベース資本規制に加えて、保険会社の内部リスク管理モデルを活用した新たなアプローチの検討が進められている。わが国では、1996 年に米国にならい、リスクベース資本の性格を持つソルベンシー・マージン基準が導入された。その後も、保険会社の破綻の経験や、金融の国際化、構造変化への対応といった観点から、資本要件規制の見直しが順次進められている。

## II. 分析の視点

本章では、本稿における分析の視点について整理する。すなわち、第 III 章と第 IV 章で、保険業に関する資本要件規制を巡る国際機関ならびに欧米およびわが国の動向について概観・分析する際に、どのような視点に立って検討するのかを示す。

まず、金融サービス業に関する資本要件規制の意義について整理した上で、銀行、証券、保険の業態による資本要件規制の違いについて概観し、保険業の特殊性を浮き彫りにする。次に、資本要件規制と企業価値評価との関係について考察する。企業価値評価を取り上げる理由は、規制の枠組みにおいて市場、すなわち投資家が果たす役割が以前よりも大きくなってきており、投資家の最大の関心事である企業価値評価との関係について理解しておく必要があるからである。

### 1. 資本要件規制の意義

#### (1) 資本の定義

一般に、資本 (capital) は幅広い意味で用いられる。企業の財務諸表に関する用語としての資本に限っても、狭くは資本金だけを指す場合もあれば、広くは使用総資本として負債を含む場合もある。しかし、国際会計基準や米国会計基準においては、概念フレームワーク上、貸借対照表の貸方は負債と資本の 2 つに区分することとされ、資本は資産から負債を控除した残額として定義されている<sup>18</sup>。負債と資本の区分に関しては、債務性の観点からまず負債が定義され、資本は資産から負債を控除した差額として捉える考

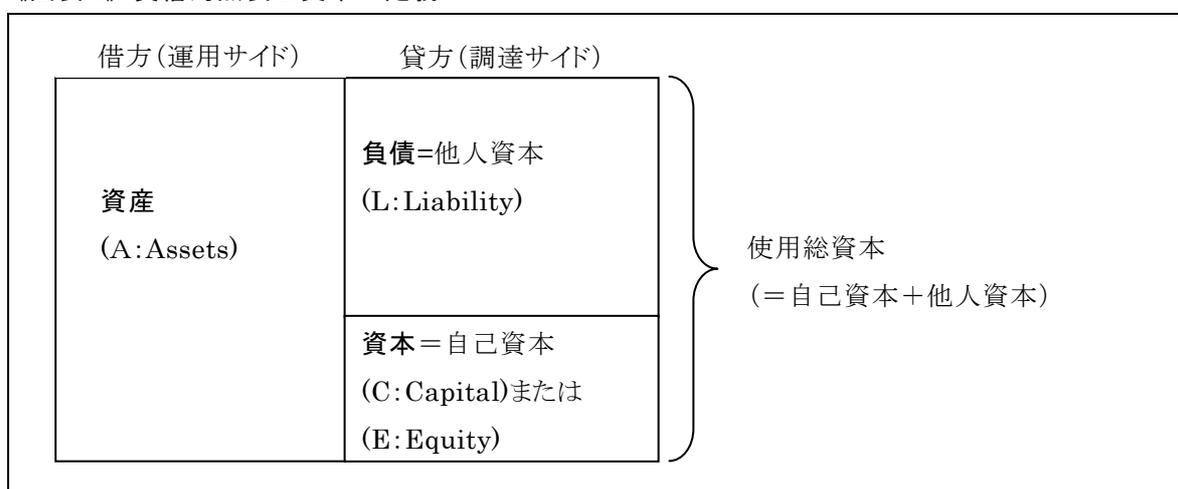
<sup>18</sup> 日本基準では、「企業会計原則」において、貸借対照表の貸方は、負債の部と資本の部に区別することが要求されているものの、概念フレームワークによって負債と資本を定義するようになっておらず、必要に応じて特定項目の取扱いが個別に定められている。川村義則「負債と資本の区分問題の諸相」(日本銀行金融研究所、金融研究第 23 巻第 2 号、2004 年 6 月)

え方が採用されている<sup>19</sup>。

本稿でも、国際会計基準や米国会計基準にならい、特に断りがない限り「資本＝資産－負債」と定義する（《図表 5》参照）。また基本的には株式会社を念頭に置き、資本、自己資本、株主持分、株主資本、純資産といった用語は、同一のものを異なる角度から別の言葉で表現したものと捉える<sup>20</sup>。すなわち、「資本＝自己資本＝株主持分＝株主資本＝純資産＝資産－負債」と定義する。同時に「使用総資本＝資産＝（自己資本＝資本）＋（他人資本＝負債）」と整理することができる。

本稿では「資本」を資産と負債との差額として捉えると述べたが、この「資本」と、BIS 規制における「自己資本」や各国の規制・監督当局が保険会社に対して求めている「ソルベンシー・マージン (solvency margin) : 大災害や株の大暴落等、通常の予測を超えて発生するリスクに対応できる支払余力」とは必ずしも同一のものではない。一般に、BIS 規制における「自己資本」や「ソルベンシー・マージン」の方が本稿で定義した「資本」（会計上の資本）よりも広い概念（広義の自己資本）となっている。

《図表 5》貸借対照表と資本の定義



(出典) 損保ジャパン総合研究所作成

<sup>19</sup> 優先株式や転換社債等の負債と資本の中間的な性格を有する金融商品が存在する他、さらに複雑な特約を有する金融商品が開発されるようになって、負債と資本の区分の問題は複雑化してきている。ある項目について負債に分類すべきか資本に分類すべきかという判断基準に関しては様々な議論があるが、本稿では深く立ち入らない。

<sup>20</sup> 企業の資産および負債は企業の所有者（株主）に帰属するもので、資本（＝資産－負債）は、所有者の持分（株主持分＝株主資本）を表すと考える見方もある。また、資本は、当初の拠出資本（＝資本金）と企業活動の全体から生じた利益の留保額の合計として捉えることもできる。

### 《Topic 1》規制資本と経済資本との関係

規制資本と経済資本とは、用語を区別して考える必要がある。「規制資本 (regulatory capital) とは、金融サービス事業者がその地域で免許を得たり事業を継続したりするための条件として規制・監督当局によって要求される資本である。これに対し、経済資本 (economic capital) は、各金融サービス事業者がリスクをとって事業を継続していく上で、当該事業から発生する予想外の損失をカバーするためにリスクのバッファーとして最低限必要とされる資本である。すなわち、各プレイヤーの内部リスク管理上必要とされる資本 (管理会計上の概念) であり、規制上要求されている規制資本と区別される。」<sup>21</sup> 一般に、株式会社形態の金融サービス事業者では、資本効率を最大化するため、実際に保有する資本を可能な限り経済資本レベルに近づけようとするモチベーションが働くとされる。

しかし、規制によって金融サービス事業者が最低限保有すべき資本レベルの設定にあたっては、ある期間における金融サービス事業者の破綻確率を十分低くすることを念頭に置く必要がある。この観点からは規制資本も経済資本と共通性のある概念と考えることができる。

また、資本要件規制において、各金融サービス事業者の内部モデルが認められるようになると、従来のような業界一律の比率ではなく、個別会社の事業やリスクの特性に応じた資本水準が規制上も要求されることになり、各プレイヤーが必要と考える資本 (経済資本) と規制・監督当局が求める資本 (規制資本) とが、一定の幅に収斂していく可能性も考えられる。

## (2) 資本要件規制の狙いと役割

資本要件規制とは、金融サービス事業者に対し、その地域で免許を得たり事業を継続したりするための条件として、一定水準以上の資本保有を要求する規制である。一般に、銀行や保険会社に関する規制・監督の最も重要な目的は、決済システムの安定性の確保および預金者、保険契約者利益の保護とされている。資本要件規制は、この目的を達成するための最も重要な手段の一つと位置付けられる。

前述のように、現在、金融・保険分野で進められている規制改革において、金融サービス事業者間の活発な市場競争を通じ利用者に果実をもたらすと同時に、サービスの確実な履行等、利用者の利益を保護する規制を実現する必要がある。一般に、この両方を同時に実現するための規制としては、金融サービス事業者が支払能力を維持し利用者に確実な履行を確保する資本要件規制と、万一金融サービス事業者が破綻した場合であっても利用者へのサービスを確保する預金保険機構・保険契約者保護機構等のセーフティネットが重要なものと考えられている。

なぜ銀行に資本要件規制が必要なのかに関し、BIS 規制の見直しの検討の際には、次のように解説されている<sup>22</sup>。

- ・銀行にとって自己資本は将来の成長の礎であり、また予期せぬ損失に対するクッションとなる。
- ・十分な自己資本を保有し、適切な経営を行っている銀行は、景気低迷期を含む景気循環全体を通じて損失に耐え、消費者と企業の双方に信用を供給する能力が高い。従って、適正な水準の自己資本は、銀行システムに対する公衆の信頼を高める。

<sup>21</sup> Insurer Solvency Assessment Working Party, International Actuarial Association, "A Global Framework for Insurer Solvency Assessment", 2004.

<sup>22</sup> BCBS, "G10 central bank governors and heads of supervision endorse the publication of the revised capital framework", June 26, 2004.

保険会社に関する資本要件規制の狙いや役割については、IAA（国際アクチュアリー会）の報告書で次のことがあげられている<sup>23</sup>。

- ・ 資本は、非常時用の資金をカバーするものであり、不測の事態が生じた場合の財務上の備えである。
- ・ 保険会社が望ましくない水準のリスクを避けるよう促すインセンティブとなる。
- ・ 資本要件規制が実際のリスクと相関関係をなす範囲内において、保険会社内におけるリスク計測やリスク管理の文化を浸透させる。
- ・ 既に破綻した保険会社、または破綻しつつある保険会社を規制・監督当局がコントロールするツールとなる。
- ・ 市場で生じた新たな変化を規制・監督当局に知らせる。
- ・ 困難に陥った保険会社の保険ポートフォリオを他の保険会社に移転しやすくする。

以上のことから、資本要件規制の狙いと役割について特に重要な点は、次のようにまとめられよう。

- ・ 資本は、不測の損害が生じたときの備えである。
- ・ 資本要件規制は、消費者利益の保護や金融システムの安定性の確保を主目的としており、規制・監督当局にとっては、金融サービス事業者の破綻に対処する手段となる。
- ・ 金融サービス事業者にとっては、適切なリスク管理を促すインセンティブとなる。

#### 《Topic 2》清算時における静的側面とゴーイングコンサーンとしての動的側面

「資本要件規制には、清算時における静的側面とゴーイングコンサーンとしての動的側面の 2 つの側面がある。金融サービス事業者に対しどの程度の資本水準を求めるべきかの議論では、従来は、支払不能に陥った場合の清算をするために資本が十分かどうかという点に焦点が当てられることが多かった。」この観点からは、規制資本は、金融サービス事業者の清算または事業ポートフォリオの移転を滞りなく行うためのものと考えられる。

しかし、「支払不能になる前の金融サービス事業者は、継続的に変化する動的な組織であり、また、支払不能になったときに必要な資本は、支払不能になる直前の事業ポートフォリオに依存して決まる<sup>24</sup>」。この意味では、要求される規制資本は、ゴーイングコンサーンとしての動的な金融サービス事業者の事業に基づいて決定されるといえる。近年は、この動的側面が以前よりも重要視される方向性にある。

### (3) 格付け会社による資本要件との違い

金融サービス事業者は、資本が適正な水準にあるかどうかについて、当局からの規制・監督を受けると同時に、格付け会社からも評価を受けることが多い。ここでは、保険業に関し、規制・監督当局による資本要件と格付け会社が求める資本要件の違いについて簡単に整理する<sup>25</sup>。

保険会社は保険料を保険契約者から受け取り、保険金支払いは後になる。このため、保険会社は顧客からの高い信頼性を必要としており、保険会社にとって高格付けを維持することは重要である。

<sup>23</sup> Insurer Solvency Assessment Working Party, International Actuarial Association, *supra*.

<sup>24</sup> *Id.*

<sup>25</sup> 保険会社に対する格付け評価の考え方については、牛窪賢一「米国保険会社に対する格付け評価の方法」（安田総研クォーターリー第 25 号、1998 年 7 月）参照。

格付け会社は、保険会社の格付け（保険金支払能力や債券に対する格付け等）を決定する際に各社独自の資本要件（定量的モデル）を利用している。例えば、保険会社に対して格付けを行う代表的な格付け会社の一つである A.M.Best 社では、保険会社のバランスシートの健全性を分析する際、同社独自の A.M.Best Capital Adequacy Ratio(BCAR)と呼ばれる資本要件を利用している。A.M.Best 社では、保険会社の法定年次報告による契約者剰余金（＝資本）を、個々の保険会社の特殊性を反映してエコノミックベースに調整している。また、投資リスク、金利リスク、信用リスク、準備金リスク、保険料リスク、事業リスク等のリスク分類からそれぞれのリスク量を合計し、さらにリスク間の共分散の計算を適用して必要資本を計算する。このように BCAR は、エコノミックベースに調整後の契約者剰余金（＝資本）と、リスクに応じて保険会社に求められる必要資本との比率である。

代表的な格付け会社の一つである S&P 社も、S&P Capital Adequacy Ratio (SPCAR) と呼ばれる独自の資本要件を利用し、この他に定性的な要素も含めて、保険会社に関する格付け評価を行っている。SPCAR も、契約者剰余金をエコノミックベースに調整する等、基本的な枠組みは A.M.Best 社の BCAR とよく似ている。

規制・監督当局による資本要件と格付け会社による資本要件の大きな違いは、規制・監督当局は、この指標を用いて、ある時点における資本の適正性について判断し、これに基づいて保険会社の経営に対し介入等の行動を起こすかどうか決定するのに対し、格付け会社は、この指標について保険会社の格付けを決定する際の多くの要素のうちの一つとみていることである。

また格付け会社にとっては、この指標が投資適格（BBB 格以上）と非投資適格（BB 格以下）、または格付け符号間（AAA 格と AA 格等）の境界線となる。格付け会社による投資適格のための要求資本水準は、規制・監督当局が要求する最低資本水準よりも高いのが一般的である。

### 《Topic 3》格付け会社による保険会社の資本水準への影響

「格付け会社は、保険会社に対し、一般の事業会社の場合よりも大きな影響を与える可能性がある。例えば、保険会社の信用格付けの変更（格下げ）によって、保険契約者や投資家、取引相手が、その保険会社の財務力に疑問を持つことになれば、保険会社の資本コストは上昇する可能性がある。

当局による規制・監督が及ばない、または規制・監督が弱い状況においては、格付け会社が、実質的に規制・監督当局と同様の役割を果たしているとみられている場合もある。近年では、格付け会社が保険会社に対し、財務の健全性を向上させるよう圧力をかけるケースもあり、実際に多くの保険会社が、このような圧力を受けて、既存の規制・監督当局による要求水準を超えて、資本水準（量と質の両面）を改善させている。再保険市場のような規制の緩やかなホールセール市場で事業を行っている保険会社の場合は、特にこのことが当てはまる。

しかし、格付け会社も、ある地域では市場参加者から、分析の質に関する批判や、定量的モデルに頼り過ぎているといった批判を受けている。」<sup>26</sup>

## 2. 業態（銀行、証券、保険）による資本要件規制の違い

### （1）銀行、証券、保険による資本要件規制の違い

現状、各業態による資本要件規制の枠組みは業態によりかなり異なる部分がある。先進各国における銀行業の資本要件規制は、国際統一基準としての BIS 規制に準拠している。他方、証券業に関しては、①米

<sup>26</sup> IMF, *supra*.

国、カナダ、日本等で採用されている純資本アプローチ (Net Capital Approach) と、②EU 諸国で採用されている、マーケット・リスクに関しバーゼル合意を修正した資本要件指令 (EU Capital Adequacy Directive) の 2 種類がある。保険業に関しては、①米国、カナダ、日本等で採用されているリスクベース資本と、②多くの EU 諸国等で採用されている、リスクの種類に応じたウェイト付けや資産の種類ごとのリスク評価が適用されない最低ソルベンシー基準の 2 種類がある<sup>27</sup>。

適格とされる資本の定義、個々のリスクに適用される資本負担 (capital charge)、これら資本負担の集計方法、適用の範囲 (会社ごとか、企業グループ全体か、または連結対象会社の範囲か等) に加えて、資本と準備金の相対的な役割の重要性や資本要件規制の土台となっている会計基準も業態によって異なる。

また、金融サービス事業者が実際に保有する資本と、規制により求められる最低資本との隔たりも、各業態によって大きく異なっている。例えば、大手保険会社が実際に保有する資本は、最低資本要件の数倍以上の額となっている場合が多いが、大手の銀行や証券会社では、最低資本要件の 1.5 倍も保有していないのが一般的である。最低資本要件と金融サービス事業者が実際に保有する資本の額との隔たりは、各業態における事業の性格や資本要件規制の枠組みの違いから生じていると考えられる。

ジョイント・フォーラムでは、資本要件規制のアプローチの違いをもたらす各業態の性格の違いとして、①時間構造の違い、②資本と準備金との相対的な重要性の違い、③消費者利益保護や金融システムの安定性の重視に関する相対的な違い、④破綻会社の処理に伴う問題、の 4 点をあげている<sup>28</sup>。以下、この 4 点について概説する。

#### ①時間構造の違い

各業態の事業による保有資産の時間構造の違いである。証券業における資産は、証券や現金によってほぼ完全に担保された受取勘定が中心で、最も時間構造が短い傾向にある。銀行業の場合は証券業よりも幾分長い。銀行の資産のかなりの部分を占める貸付は、証券業の資産ほど流動的であるとはいえない。保険会社の資産の時間構造は、概ね引き受ける保険種類によって決まる負債の平均時間構造に大きく影響を受けており、引き受ける保険の種類によって、1 年未満のものから、何十年におよぶものまでかなり幅広い<sup>29</sup>。

#### ②資本と準備金との相対的な重要性の違い

資本と準備金に関して、両者の相対的な役割の重要性は業態によってかなり異なっている。証券会社は、一部の例外的項目を除き基本的には準備金を持たない。銀行では、貸倒損失に備えるための準備金が存在するものの、この準備金よりも資本の方が大きい傾向がある。しかし、保険会社では、資本よりも準備金の方がかなり大きいことが一般的である。こういった違いは、各業態における事業の根本的な性格の違いを反映したものである。

3 業態の中で、準備金の重要性は保険業において最も高い。保険会社は適正な準備金の積立を求められており、保険会社にとって資本は、準備金によって推測されたレベルを超えて保険金支払いが生じたとき

<sup>27</sup> Joint Forum, "Risk Management Practices and Regulatory Capital Cross-Sectoral Comparison", Nov. 2001.

<sup>28</sup> *Id.* もちろん、このような業態による性格の違いは、各国・地域によって一様ではないし、時代によっても異なる。

<sup>29</sup> 生命保険および損害保険におけるリスクの性格の違いは、保険期間が長い生命保険、保険期間が短い (通常は 1 年) 損害保険という時間構造の違いからも生じている側面がある。

にこの損失を補う追加的なバッファーとなるものと位置付けられている。

### ③消費者利益保護や金融システムの安定性の重視に関する相対的な違い

伝統的に、金融サービス業に関する規制・監督の主目的は、顧客すなわち、預金者、投資家、保険契約者利益の保護とされてきた。しかし、金融サービス事業者が破綻した場合の影響をどの程度重視するかについては、3業態によって違いがある。金融サービス事業者の破綻による金融システムや経済への影響については、伝統的に証券業や保険業よりも銀行業において古くから考慮されてきた。また、信用の供与だけでなく、決済システムにおける銀行の役割の重要性の観点から、大手銀行の突然の破綻は金融システムの不安定化要因になり易いとの議論もある<sup>30</sup>。銀行預金は流動性が高く、取り付けが生じやすい性格であることも、規制・監督当局が銀行破綻の影響を慎重に考慮する一因となっている。

### ④破綻会社の処理に伴う問題

証券業では、破綻処理に当たって、市場価格のさらなる悪化や営業経費によるさらなる支払能力の低下を防ぐために、銀行業や保険業に比べ速やかに清算が実行される傾向がある。銀行業の場合は、巨大な貸付ポートフォリオをすぐに整理するのは難しい等、清算を行うことは、証券業に比べ複雑かつ時間がかかる。

保険業では証券業や銀行業に比べさらに清算に時間がかかる。通常、保険会社破綻時においても保険契約は残っており、将来にわたって支払義務が生じる可能性がある。さらに、保険契約者の状態は保険契約時点から変化している可能性があり、他の保険会社に保険契約を締結し直そうとしても、大幅にコスト（保険料）が高くなったり、契約自体ができなくなる可能性もある。

## （２）リスクの視点からみた保険業の特殊性と資本要件規制

保険事業の中核はリスクの引受・保有・処理である。ここでは、保険会社が抱えるリスクの視点からみた保険業の特殊性と資本要件規制との関係について簡単に整理する。保険会社が抱えるリスクの分類方法は様々であるが、一般的には、①保険リスク、②投資（資産運用）リスク、③その他のリスク、の3区分に分類可能である<sup>31</sup>。

保険リスクは、基本的に保険業に固有のリスクである。具体的には、商品の価格（保険料率）設定や、保険金支払いをカバーするための適正な準備金の積立がなされているかどうかに関係する。伝統的に、保険業に関する規制・監督は、保険契約者利益保護のために、保険契約から生じる保険金の支払いを行う能力を脅かす保険リスクから保険会社を守ることを主眼として発展してきた側面がある。規制・監督当局による要求では、健全な準備金の積立、適正な再保険、アクチュアリーによる計算が特に重要視されてきた。通常、準備金の計測は、保険会社のアクチュアリーが選択した最良推定を基礎としており、負債金額の決定は、銀行等の場合と異なり、各社の裁量に左右される側面が強い。

保険業に関する資本要件規制が他業態と異なるのは、保険引受の特殊性に起因するところが多い。ここから、保険リスクをどう計測するかという点、保険会社にとって資本は、裁量の余地が大きい準備金によって推定されたレベルを超えて保険金支払いが生じたときにこの損失を補う追加的なバッファーと位置

<sup>30</sup> ただし、決済システムへの影響は、大手の証券会社や保険会社破綻の場合にも大きく、業態にかかわらず、金融サービス事業者の規模が大きいほど、破綻した場合の影響が大きいとの見方もある。

<sup>31</sup> Joint Forum, *supra*.

付けられている点等の特徴が生じていると考えられる。

投資（資産運用）リスクは、投資資産の価値が減少するリスクであり、マーケット・リスク（金利変動リスクを含む）、信用リスク、流動性リスク等に分類される。保険会社だけでなく、銀行や証券会社も同様の投資リスクを抱えているが、負債とのマッチングの観点からは、保険業における投資リスクは、銀行業や証券業における投資リスクとは異なる側面も持っているといえよう。保険会社は、将来の保険金の支払いに備えて準備金を積み立てており、この準備金が負債の大部分を占めている。このため、保険業では、負債の期間がかなりの長期になる場合もある等、保険負債の性格を十分に考慮しながら、投資対象である資産の性格とのバランスを総合的に管理する必要性が高い。

### 3. 資本要件規制と企業価値評価との関係

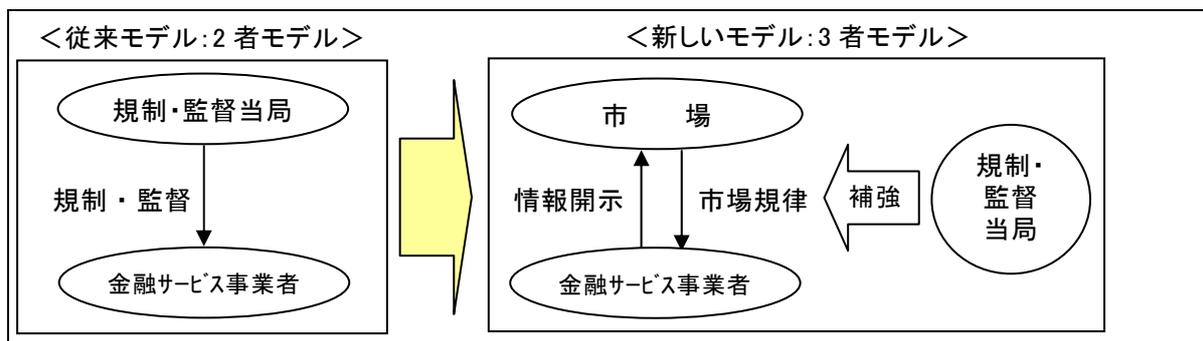
#### (1) なぜ企業価値評価との関係について考察するのか

前述のように、金融・保険市場では、規制緩和・自由化の進展、グローバル競争の拡大、IT革新、市場の成熟化等を背景として、顧客ニーズや商品・サービスは多様化、高度化してきており、金融サービス事業者が抱えるリスクは複雑化し、金融サービス事業者の収益の変動性も高まる傾向にある。

このような市場の変化に対応して、規制全体については、事前的規制から事後的規制に重点が移る流れとなっている。市場での取引やリスクが複雑化、高度化する中で、規制・監督当局がすべてをコントロールすることは困難であり、自由競争の中でのプレーヤーの創意工夫によるイノベーションを促進するため、当局管理型の規制・監督から、より自己管理と市場規律を重視した規制・監督への変更が志向されている。このような、自己管理や市場規律を重視する変化を、極々単純に模式化すると、《図表6》に示した2者モデルから3者モデルへの変化と解釈することができる<sup>32</sup>。

規制・監督の枠組みにおいても市場規律の役割が大きくなってきたことで、規制・監督当局も投資家の視点をこれまで以上に重視する必要性が高まってきた。このため、一般的に投資家の最大の関心事と考えられている企業価値評価との関係について理解しておく必要があるとの趣旨から、本節では、保険業に関する資本要件規制と企業価値評価との関係について考察する<sup>33</sup>。

《図表6》2者モデルから3者モデルへの変化



(出典) 損保ジャパン総合研究所作成

<sup>32</sup> もちろん、ある時点で劇的に変化したのではなく徐々に市場規律の強化が進行してきたと考えるべきである。本図表は、その変化を明確に対比するために単純化したものであり、また同様の理由により、一般的には使われていない2者モデル、3者モデルという用語を使った。

<sup>33</sup> 企業経営の目的や、株主とその他のステークホルダーとの関係をどう捉えるかについては、様々な見解があるが、本稿ではそういった議論には深く立ち入らない。

## (2) 資本構成と企業価値評価との関係

保険会社は、資本要件規制により、一定水準以上の資本の保有を要求される。一般に、保険会社の資本水準が高ければ、規制保護の対象である保険契約者にとって保険金支払いの安全性は高いと考えられる。しかし、資本の保有にはコスト<sup>34</sup>を伴う。保険会社が企業価値を最大化する<sup>35</sup>ために、資本水準ほどの程度に設定すべきなのか、すなわち、自己資本と負債との資本構成はどうあるべきなのか。ここでは、自己資本コストと負債コストの違いの観点から、企業価値を最大化する最適な資本構成の考え方について理論的な整理を試みる。まず、MM 命題と最適資本構成の理論について確認した後、資本構成と ROE との関係、資本構成とキャッシュフロー割引モデルによる企業価値評価との関係の順に考察する。

### ①MM 命題

資本構成を巡る考え方は、モジリアーニ＝ミラーのいわゆる「MM 命題」を出発点と考えることができる。MM 命題では、資本市場の完全性を前提として、資金調達手段としての自己資本か負債かという選択は、企業価値に影響を与えないとされる。従って、企業価値を最大化する解としての最適な資本構成というものは存在しないことになる。

### ②最適資本構成の理論

資本市場の完全性を前提とする MM 命題に対し、最適資本構成の理論では、倒産確率や税制といった市場の不完全性を考慮した場合には、負債比率を上昇させることによる節税効果と、リスク・プレミアムの上昇効果のトレード・オフ等により、最適な資本構成が一意に決まるとされる。自己資本水準が高過ぎれば、負債の利用による節税効果を受けられず、資本を効率的に活用しているとはいえない。また、自己資本水準が低過ぎれば、破綻のリスクが増大して、資金提供者が要求するリスク・プレミアムが高まり、資本コスト（総資本コスト）の上昇を招く可能性がある。この理論に従えば、現実の自己資本比率が、最適な自己資本比率より低い場合、負債圧縮や増資により、企業は能動的に企業価値を高めることができる。また、現実の自己資本比率が最適な自己資本比率よりも高い場合には、負債の拡大や資本の圧縮により、企業価値を高めることができることになる。

### ③資本構成と ROE との関係

#### A. 負債利用によるレバレッジ効果

ROE (Return on Equity : 株主資本利益率 : 税引後利益 / 株主資本) は、株主から預かった株主資本 (= 自己資本) を企業がいかに効率的に利用しているかを示す指標である。近年わが国で、株主重視の考え方が広がるにつれて、ROE を経営目標に掲げる企業が増加した。

一般に、負債利用による ROE 押し上げ効果のことをレバレッジ (てこ作用) 効果という。企業の利益

<sup>34</sup> 一般に、自己資本と他人資本 (= 負債) の資金調達に伴うコストを総称して「資本コスト」という。自己資本と他人資本とでは、「資本コスト」の算出の考え方や計算式が異なると考えられている。本章では、用語の明確化のため基本的に、資本 (自己資本) のコストを「自己資本コスト」、負債 (他人資本) のコストを「負債コスト」、使用総資本 (= 自己資本 + 他人資本) のコストを「総資本コスト」と表記する。

<sup>35</sup> 近年わが国においても、企業経営の目的は企業価値の最大化であるといわれることが多くなった。この考え方に従えば、保険会社 (株式会社の場合) は、保険を引き受け、投資することによって企業価値の最大化を図ることが求められているといえる。

率<sup>36</sup>が負債の支払利率を上回る場合、負債の増大は ROE を上昇させる。このとき負債は、株主資本の働きをてこで強めるような作用をする。ただし、不況時のように、利益率が負債の支払利率を下回ってくると、逆に ROE の低下が加速される。

また ROE は、「 $ROE = ROA / \text{自己資本比率}$ 」<sup>37</sup>と表すこともできる。自己資本比率を引き下げても、ROA が大きくは減少しないという前提で考えれば、自己資本比率を下げれば下げるほど、ROE の数値が大きくなるのが直感的にもわかる。保険会社は負債（保険引受）を拡大する、または資本を縮小することによって、ROE を高めることができる可能性がある。保険会社が必要以上に高水準の資本を保有することは、資本の効率的な活用という観点からはマイナスの評価につながる可能性があるといえよう。

## B. ROE の限界

しかし、負債の利用によりレバレッジを効かせ（自己資本比率を下げ）過ぎると、保険会社の破綻確率が高まることで市場からの信頼を失い、長期的に収益の低下を招く可能性もある。ROE には次のような限界<sup>38</sup>があり、一時的に ROE を高めても、企業価値の向上のために必ずしもプラスになるとはいえないケースがある。

- i) 保険会社が利益を生むために採っているリスクが考慮されていない。
- ii) 一会計時期の収益性を示すに過ぎない（将来の利益のために、現在の利益を犠牲にしているような場合、これが勘案されない）。

## ④資本構成とキャッシュフロー割引モデルによる企業価値評価との関係

資本の効率性をみる上で ROE は手軽な指標ではあるが、上記のような理由から、企業価値の評価には適していない。ここでは、保険会社の資本構成と、企業価値の評価に広く利用されているキャッシュフロー割引モデルを利用した企業価値評価との関係について考察する。

### A. キャッシュフロー割引モデルによる企業価値評価

キャッシュフロー割引モデルによる企業価値の評価では、その企業が生み出す将来キャッシュフローの期待値を、各期ごとに割り引いて現在価値を算出し、これを合計することによって企業価値を測定する（《図表 7》および《図表 8》参照）。ここで予測するキャッシュフローは、一般にフリーキャッシュフロー<sup>39</sup>と呼ばれるもので、基本的には、事業活動から得られる営業キャッシュフローから、事業活動を維持するために必要な投資のためのキャッシュアウトフローを控除したものである。割引率には、資本コスト（総資本コスト）が用いられるのが一般的である。資本コスト（総資本コスト）は、自己資本のコストと負債のコストとを加重平均したコスト（WACC : Weighted Average Cost of Capital）として計算されることが

<sup>36</sup> ここでは、使用総資本利払前利益率。

<sup>37</sup>  $ROE = R / E = (R / A) \times (A / E) = (R / A) / (E / A) = ROA / \text{自己資本比率}$

ただし、 $R = \text{税引後利益}$ 、 $E = \text{株主資本} = \text{自己資本}$ 、 $A = \text{資産} = \text{使用総資本}$ 、 $ROA$  (Return on Assets) = 使用総資本利益率、とする。

<sup>38</sup> ROE には、この他にも概ね次のような限界がある。①景気サイクル等に伴う税引後利益の変動に大きく影響を受ける。②分子の税引後利益は会計基準によって影響される。③分母の株主資本が時価でなく簿価で測られる。

<sup>39</sup> フリーキャッシュフローは、企業の営業活動によって生み出された、企業が自由にできる資金であり、債務の返済や株式の配当等にあてることができる。

多い。

WACC は、次のような計算式で表すことができる。

$$WACC = \text{自己資本の平均コスト} \times \text{自己資本比率} + \text{負債の平均コスト} \times \text{負債比率}^{40}$$

ここで、自己資本コストと負債コストは次の式のように考えることができる。

$$\begin{aligned} \text{自己資本コスト} &= \text{株主の期待収益率} = \text{株主が期待する（一定期間の配当} + \text{株価の上昇）} \\ &= \text{リスクフリー金利} + \text{株式リスク} \cdot \text{プレミアム} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{負債コスト}^{41} &= \text{負債の平均支払金利} \times (1 - \text{法人税率}) \\ &= (\text{リスクフリー金利} + \text{信用リスク} \cdot \text{プレミアム}) \times (1 - \text{法人税率}) \end{aligned}$$

《図表 7》キャッシュフロー割引モデルによる企業価値評価

企業価値 = すべての将来キャッシュフローの期待値の現在価値の合計

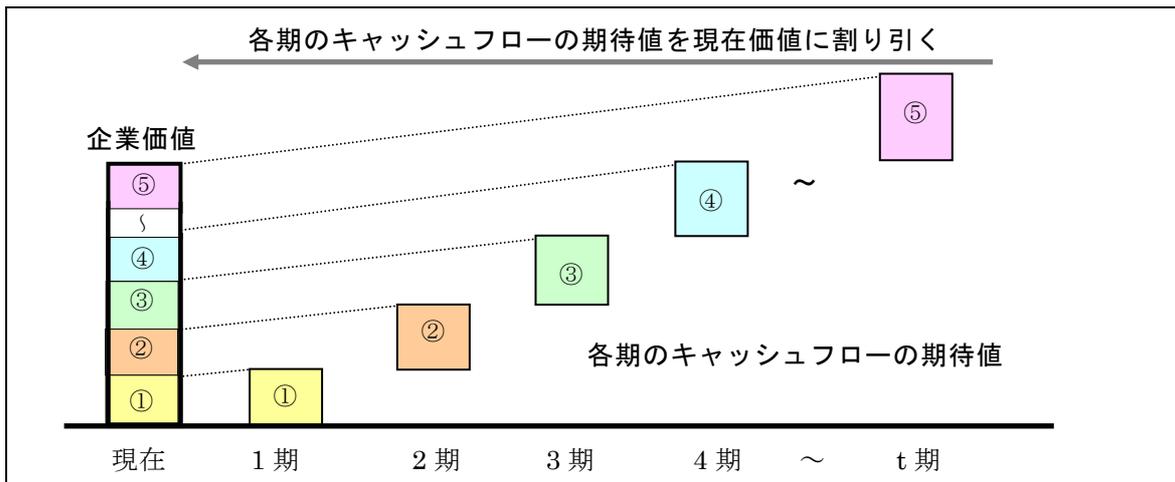
$$= CF_1 / (1+k) + CF_2 / (1+k)^2 + CF_3 / (1+k)^3 + \dots$$

$$= \sum_{t=1}^{\infty} CF_t / (1+k)^t$$

CF<sub>t</sub> は第 t 期のキャッシュフローの予測額。k は割引率。

(出典) 損保ジャパン総合研究所作成

《図表 8》キャッシュフロー割引モデルによる企業価値評価 (イメージ図)



(出典) 損保ジャパン総合研究所作成

## B. 資本構成と資本コストとの関係

### A. 負債利用による効果

通常、株式リスク・プレミアムは、社債や借入等負債の信用リスク・プレミアムより大きく<sup>42</sup>、また配当と異なり負債利子は損金算入できるため（負債利用による節税効果）、負債コストは自己資本コストよりも低くなる。したがって、自己資本よりも負債を多く利用する方が、資本コスト（総資本コスト）が低下し、企業価値向上のために有利になると考えられる。ただし、負債比率がある水準を超えて高くなる（自

<sup>40</sup> 負債比率 = 負債 / 使用総資本。

<sup>41</sup> この計算式で想定されているのは、社債や借入等を中心とする負債のコストである。保険引受に伴って生じる保険負債のコストは、この計算式では説明できない。

<sup>42</sup> 株式リスク・プレミアムには、株価の変動というマーケット・リスクと信用リスクの両方の要素が含まれるため。

己資本比率がある水準を超えて低くなる)と、企業の破綻確率が高くなるためリスク・プレミアム(株式リスク・プレミアムと信用リスク・プレミアムの両者)が上昇し、資本コスト(総資本コスト)は逆に上昇してしまう可能性がある。

#### イ. 保険会社の場合

保険会社の負債は、一般の事業会社の場合のような社債や借入ばかりではなく、むしろ保険引受に伴って生じる保険負債(準備金)が中心になっている。保険事業が健全に行われている通常の事業環境下では、保険負債の調達コストは、社債や借入等の調達コストよりも低いはずである。仮に保険引受による調達コストが、社債や借入等による調達コストを上回る状態が長く続くようであれば、保険会社にとって保険引受を行う意味はなくなってしまうからである。

以上のことから、保険会社は負債(保険引受)の拡大、または資本の縮小によって、資本コスト(総資本コスト)<sup>43</sup>を低下させ、企業価値を高めることができる可能性がある。保険会社が必要以上に高水準の資本を保有することは、ROEの場合と同様、企業価値の最大化という観点からマイナスの評価につながる可能性があるといえよう。

しかし、保険負債についても、保険会社の負債が資本に比し過剰である(資本が負債に比し過小である)と市場から判断されれば、株式リスク・プレミアムの上昇や、信用力の低下により、通常よりも低い保険料率(=高い資金調達コスト)でなければ保険販売できない、または保険販売(=資金調達)そのものが困難になるといった可能性が考えられる。この場合、資本コスト(総資本コスト)は逆に上昇することになる。

では、実際にどの程度の自己資本水準とするのが望ましいのか。一般の事業会社に関する最適資本構成の枠組みに基づいた実証研究は多数行われているが、倒産確率と税制のみでは、現実に観察される企業の資本構成は説明し切れないとする分析結果も少なくない。このため、最近では株主、債権者、経営者といった企業のステークホルダー間の利害対立や契約関係から企業の資本構成を説明しようとする試みも増えてきている<sup>44</sup>。ただし、このような分野での保険会社の資本構成に関しての研究は少なく、今後の課題となろう。

#### (3) 資本要件規制と企業価値評価との収斂の方向性

従来、金融サービス事業者が保有すべき資本水準に関しては、規制・監督当局と市場、特に株主には対立・矛盾があると考えられてきた。すなわち、預金者や保険契約者、およびこれら利益の保護を図る規制・監督当局の立場からは、資本水準は基本的に高い方がよく、逆に株主の立場からは、資本水準は必要最小限とし、資本の効率的な活用をより重視するとの考え方である。この考え方は、ROEやキャッシュフロー割引モデルによる企業価値評価との関係について理論的に考察した際にも、基本的には当てはまることが確認できた。

<sup>43</sup> 保険会社の総資本コストは、一般事業会社の場合と同様に、自己資本コストと負債コストの加重平均と考えることができるが、保険会社の場合、負債の中心は、保険引受に伴って生じる保険負債である点が、一般の事業会社の場合と異なる。

<sup>44</sup> 西岡慎一、馬場直彦「わが国企業の負債圧縮行動について：最適資本構成に関する動学的パネル・データ分析」(日本銀行ワーキングペーパーシリーズ No.04-J-15、2004年9月)

しかし、近年の動向を観察すると、従来は対立・矛盾があると考えられてきたこの両者が、ベースとなる考え方や手法について一定の幅の中に収斂していく方向性もみられる。この詳細については、第Ⅲ章と第Ⅳ章で資本要件規制の変化の方向性について整理した後、第Ⅴ章で再度検討する。ここでは、資本要件規制との収斂に関連する株主サイドの注目すべき動きとして、①リスク管理を重視する流れ、②静的な評価から動的な評価をより重視する流れ、の2点を取り上げておきたい。

### ①リスク管理を重視する流れ

金融サービス事業者の株主や経営サイドに関しては、前述のように、プレーヤーを取り巻くリスクが多様化、複雑化する環境下で、リスクの把握とコントロールがこれまで以上に重要視されるようになってきた。株主の最大の関心事である企業価値の最大化のためには、単に収益の拡大を追求するだけでなく、適切なリスク管理の実行が不可欠であり、またリスクに見合う自己資本の充実も重要であるとの認識が高まってきている。

キャッシュフロー割引モデルでは、リスクが資本コスト（総資本コスト）の一要素として割引率に反映され、資本コスト（総資本コスト）は、株主や債権者等が要求するリスク・プレミアムによって大きな影響を受ける。収益の変動性や破綻確率の高い金融サービス事業者に対しては、リスク・プレミアムが大きくなり、資本コスト（総資本コスト）の上昇要因となる。従って、金融サービス事業者が企業価値を最大化させるためには、将来生み出すプラスのキャッシュフローを拡大するだけでなく、金融サービス事業者自身が適切なリスク管理を行い、リスクに応じた資本を備え、これを適切に情報開示し、リスク・プレミアムを抑制することが重要となる。

1990年代に入ってから、キャッシュフロー割引モデルでは必ずしも十分ではない<sup>45</sup>との観点から、いくつかの企業価値評価手法が注目されるようになった。例えば、APV法（Adjusted Present Value method）、EVA（Economic Value Added：経済的付加価値）、リアル・オプション・アプローチ、行動ファイナンス等があげられる。これらは、それぞれの長所を生かすべく、用途に応じ使い分けられている。本稿ではこれらの内容には触れないが、多くの企業価値評価手法でも、キャッシュフロー割引モデル同様、企業が抱えているリスクを何らかの形で企業価値の評価に反映する枠組みとなっている。

実際に、多くの金融サービス事業者が、自己資本の範囲で業務戦略に応じた効果的な資本配分を行う「統合リスク管理」を導入している。これは、リスクを自己資本の許容可能な範囲内でコントロールし、金融サービス事業者の健全性を維持するとともに、リスクに見合った適正な収益を確保することによって、資本効率の向上を図ろうとするものである。

---

<sup>45</sup> キャッシュフロー割引モデルにも概ね次のような限界がある。①将来の各期のキャッシュフローの予測値は、将来の多くの要因によって変化する。②割引率をどう推定すべきかについては様々な議論がある。割引率の仮定次第で理論値が大きく異なる結果になり得る。③企業の資本構成が、将来キャッシュフローを予測する期間中、一定で変化しないと想定されている。また、予測期間内に行われる投資が、企業の保有資産にかかわるリスクになら影響しないという前提に基づいているが、実際には、そのような前提があてはまらないケースが多い。④経営戦略のフレキシビリティを考慮していない。すなわち、時間が経つにつれ、より多くの情報が入手可能となるのに応じて、意思決定者がその決定を変更する可能性を考慮していない。

## ②静的な評価から動的な評価をより重視する流れ

資本の効率性を示す ROE は、一会計期間における収益性を示すに過ぎない（現在の利益のために将来の利益を犠牲にしているような場合、これが考慮されていない）という意味で、静的な指標だといえる。企業価値の評価では、将来のキャッシュフローをどの程度期待できるか、その変動性はどの程度かを考慮するのが一般的になっている。例えば、キャッシュフロー割引モデルは、ROE と異なり、将来の期待キャッシュフローを織り込んだ、より動的な手法の一つである。このように、従来の静的な評価から、より動的な評価を重視する方向に変化しつつある背景には、静的な評価だけでは、将来の収益力と、将来の収益に対しマイナスの影響を与える可能性であるリスクを十分に捉え切れないという認識が広がってきたことがあげられる。

## 第Ⅱ章（分析の視点） 参考資料

*IMF, "Global Financial Stability Report", Apr. 2004, p.77-99.*

以下は、掲記レポート第3章「リスク移転と保険業界」のソルベンシー規制（ソルベンシー規制が、保険会社の投資活動やリスク管理にどのような影響を与えているか）に関する部分を損保ジャパン総合研究所が抜粋・要約したものである。

### 1. ソルベンシー規制のアプローチ

- ・主要先進国におけるソルベンシー規制のアプローチは、2つの手法に大別できる。
- ・米国や日本では、保険会社が抱える保険リスクや資産リスク等に関し、リスクの種類に応じたウェイト付けをして必要資本を算出するリスクベース資本の枠組みを採用している。
- ・一方、英国やドイツでは、他の多くのEU諸国同様、EU指令による最低ソルベンシー基準を採用している。現行のEU指令では、リスクの種類に応じたウェイト付け、または資産の種類ごとのリスク評価を適用せず、主に保険料、保険金支払い、準備金に基づくソルベンシー計算がベースとなっている。資産の保有に関しては、一定の限度額を設定している。
- ・ただし、デンマークやオランダ等では、EU指令を越えてリスクベース資本の要素を取り込んでいる。英国も、リスクベース資本の要素を取り込む方向で見直しを進めている。

### 2. 投資リスクに対するリスクウェイトの違い

- ・一般に、リスクベース資本では、投資する資産の種類に応じて、それぞれにリスクウェイトを乗じた資本負担（capital charges）を課している。
- ・米国と日本のソルベンシー規制は、基本構造は同じであるが、資産種類に対するリスクウェイトの配分が異なる。
- ・日本では、債券について、信用リスクに応じ3段階のリスクウェイトを使っているが、米国では6段階のリスクウェイトを使っている。米国では、信用リスクに関し日本よりもリスクウェイトの違いが大きいため、シングルA格以上の高格付けの債券の保有が促されている。
- ・また、米国の保険会社は、資産種類ごとのリスクウェイトの違いに対し敏感になっており、ソルベンシー規制が、株式よりも社債の保有を促す強力なインセンティブとなっている。
- ・米国では、ポートフォリオにおける発行体数が非常に多い場合には、この分散効果を反映して、必要資本の削減を認めている。
- ・一方、現行のEUソルベンシー規制では、限られたケースにおいてのみ投資リスクに対する資本負担を要求している。EUのアプローチでは、株式の保有に関し一定の限度額までは資本負担がなく、株式が資本のかなりの割合を占めることを容認している。このアプローチでは、資本が直接、投資リスクにリンクすることはないので、リスク管理システムの開発や事業環境変化への対処を促進するインセンティブになっていない。

### 3. 株式市場下落の影響

#### (1) 欧州

- ・ 欧州の保険会社は、大量に株式を保有していた（次頁《図表》参照）ため、2000年以降の株式市場の下落に伴い、保険会社のソルベンシー・マージンが減少し、これがソルベンシー危機の引き金となり、保険会社によって大量の株式が売却された。
- ・ この出来事は、市場参加者、規制・監督当局、保険会社に、リスク管理能力向上の必要性や、望ましい株式保有レベルに関し再考を促すこととなった。
- ・ 加えて、規制による自己資本比率を維持するために短期間に売却を余儀なくされることによって引き起こされる株価下落の増幅という潜在的危険性があること、さらに根本的には、このような問題が、既存の投資戦略やバランスシート全体に関するリスク管理システムに起因することも明らかになった。
- ・ ただし、株式の売却圧力は、規制による自己資本比率を維持するためだけでなく、保険会社自身の内部リスクモデルや、格付け会社によってももたらされていると市場参加者は議論している。
- ・ 規制・監督当局が、ソルベンシー・マージンにおける株価下落の影響を和らげるような政策決定を行った国もある。例えばドイツでは、規制・監督当局は2002年の初めに、ソルベンシー基準はそのままにする一方、株式や他の資産の評価に関する規制を修正することによって対応した。
- ・ 欧州の多くの保険会社は、この2年の間に、経験豊かなリスク管理のプロフェッショナルを（主に銀行部門から）採用し、例えば、VAR（value-at-risk）や経済資本の計測を含む銀行モデルのような、より高度なリスク管理手法を採用するようになった。

#### (2) 米国

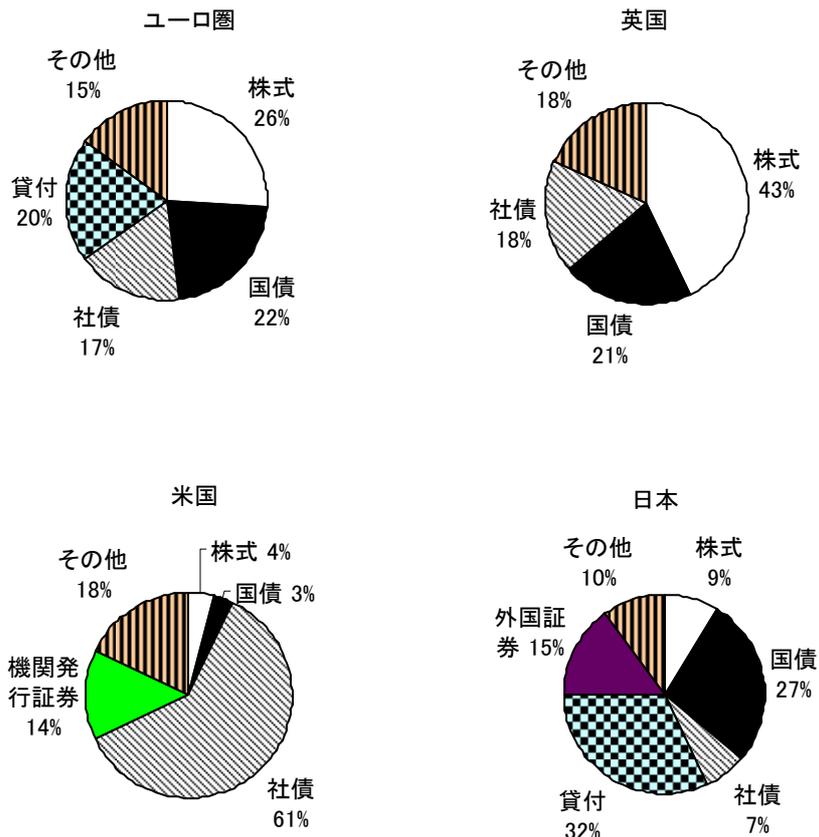
- ・ リスクベース資本による規制は、株式の保有に対し、かなり大きな資本負担を要求することによって、より価格変動性の低い資産への投資が中心となるようなインセンティブが働く。
- ・ このため、米国の保険会社は大量の株式保有を行っておらず（次頁《図表》参照）、2000年から2003年の金融市場の悪化時にも、欧州の保険会社とは異なり、ソルベンシーの問題を経験することなく切り抜けることができた。

#### (3) 日本

- ・ 日本の保険会社は、1990年代初期の株式市場下落により、かなり大きな影響を受けた。
- ・ 日本の当時の規制は、ヨーロッパと同様に、保険料収入をベースに計測される保険負債に対する準備金積み立ての適正性に重点を置いており、資産の質や分散については重視されていなかった。規制・監督当局は、資産の保有に関しては、投資制限といった規制に頼っていた。
- ・ 当時は、保険会社の財務報告は簿価をベースにしており、また格付け会社も、保険会社に対してほとんど影響力を持っていなかった。
- ・ その後も、日本の株式市場の下落は長期間続き、かつ下落幅も大きかったため、保険会社のソルベンシーは大きな影響を受けた。

・1997年から2001年の間に、生命保険会社7社と損害保険会社2社が破綻し、破綻した保険会社の報告書上のソルベンシー・マージン比率<sup>46</sup>が規制による下限を何倍も上回っていた（ソルベンシー・マージン基準を満たしていた）ケースも多かったことから、ソルベンシー・マージン基準に対する信任は大きく揺らぐこととなった<sup>47</sup>。

《図表》ユーロ圏、英国、米国、日本の生命保険業界の資産アロケーション：2002年  
（総資産に占める各資産の割合）



（出典）IMF, “Global Financial Stability Report”, Apr.2004.

<sup>46</sup> 日本でも、1996年には米国にならい、リスクベース資本の性格を持つソルベンシー・マージン基準が導入された。

<sup>47</sup> このため、2000年にはソルベンシー・マージン基準の見直しが行われている。

### Ⅲ. 国際機関の動向

金融・保険業の資本要件規制に関し、国際機関はその影響力が大きく、検討の蓄積も多い。本章では、銀行業における BIS 自己資本比率規制の見直し、保険業の資本要件規制に関する IAIS（保険監督者国際機構）や IAA（国際アクチュアリー会）の動向、保険会計に関する IASB（国際会計基準審議会）の動向、およびジョイント・フォーラムの動向について概観する。

銀行業に関する資本要件規制では、現行の BIS 自己資本比率規制の見直しが進められ、2006 年末には新 BIS 規制が導入される予定である。この見直しでは、3 つの柱アプローチ（詳細は後述）が採用され、当局管理型の監督から、より自己管理と市場規律を重視した監督への変更が志向されている（《図表 3》参照）。

保険業の資本要件規制に関しては、IAIS（保険監督者国際機構）が、「資本充実度とソルベンシーに関する原則」（2002 年）、「ソルベンシー・コントロール水準に関する指針」（2003 年）等を制定し、国際的に整合性のあるリスクベースの資本要件規制の枠組み作りを目指している。この検討においては、新 BIS 規制の 3 つの柱アプローチが大きく影響している。IAA（国際アクチュアリー会）も、作業部会を設置して報告書を作成する等、こうした IAIS（保険監督者国際機構）の活動に協力している。

資本要件規制を実行する上で土台となる保険会計については、IASB（国際会計基準審議会）が、2004 年 3 月に IFRS（国際財務報告基準）第 4 号「保険契約」を公表し、透明性、比較可能性の高い国際会計基準の策定を目指し検討している。この他、金融コングロマリットに関する資本要件規制やリスク管理の問題、および、銀行、証券、保険の各業態に共通する問題等について、ジョイント・フォーラムで検討が進められている。

#### 1. BIS 自己資本比率規制の動向

##### （1）BIS（国際決済銀行）と BCBS（バーゼル銀行監督委員会）の概要と活動

BIS（Bank for International Settlements：国際決済銀行）は、1930 年に日米欧の中央銀行等によって設立された、スイスのバーゼルに本部を置く機関である。BIS 設立時の目的は、第一次世界大戦後のドイツの賠償金支払いを円滑に進めることにあったが、第二次大戦後は、各国の中央銀行間の協力促進、国際金融業務への便宜供与、国際金融決済の受託・代理業務等を目的に活動している。

BCBS（Basle Committee on Banking Supervision：バーゼル銀行監督委員会：以下、「バーゼル委員会」という。）は、BIS（国際決済銀行）から運営および予算面において支援を受け、G10 中央銀行総裁会議に報告を行う常設委員会の一つで、1974 年に設置された。バーゼル委員会は、銀行監督当局者と中央銀行代表者によって構成され、銀行監督に関し国際的協力を行うことで、効率的な銀行監督および健全な銀行システムを促進することを目的に活動している。

##### （2）BIS 規制の概要

###### ① BIS 規制の導入

現行の BIS 自己資本比率規制は、1988 年のバーゼル委員会でのバーゼル合意に基づくものである。BIS 規制は、国際業務に携わる銀行は、自己資本充実度の測定に関し合意された枠組みに従い、達成すべき自己資本比率の最低基準（現行 8%）を守らなければならないというものであり、バーゼル委員会のメンバー国である G10 諸国において採用されている。バーゼル委員会での取り決めには法的拘束力はないものの、各国がこれに基づき法整備を行っている結果、国際統一基準として機能している。

当初導入された BIS 規制は、信用リスクのみを規制対象としていた。1996 年には、マーケット・リスク（金利リスク、価格変動リスク等）を追加する形でのバーゼル合意の改定がなされ、1997 年末から漸次各国に導入されている。

## ② BIS 規制における自己資本比率の計算方法の概要

一般に自己資本比率という場合、総資産に対する自己資本の比率が用いられるが、BIS 規制ではリスク・アセットに対する自己資本の比率（リスク・アセット・レシオ）が用いられている。すなわち、BIS 規制の自己資本比率は、「(規制により定義された資本) / (リスク・ウェイトを使って算出されるリスク・アセット)」である。

リスク・アセットは、銀行の保有する資産の種類に応じてそれに見合うリスク・ウェイト<sup>48</sup>を掛けて合計した額である。自己資本は、基本的項目（Tier1）と補完的項目（Tier2）に分かれ、補完的項目は基本的項目の額を限度として自己資本に算入できる。基本的項目は、資本勘定と連結子会社の少数株主持分であり、補完的項目は、有価証券の時価と簿価との差額の 45%相当額、劣後債等の負債性資本調達手段とされている。

### （3）BIS 規制見直しの概要

#### ① 新 BIS 規制（最終案）の決定

日米欧の金融当局が 1998 年から協議してきた BIS 規制の新基準（新 BIS 規制）の最終案が 2004 年 6 月末に決定された<sup>49</sup>。これは、一般に「バーゼル II」とも呼ばれる新しい自己資本充実の枠組みである。バーゼル委員会は、メンバー国においてこの新しい枠組みを 2006 年末以降に適用する意向である。ただし、後述する先進的なリスク測定手法については、銀行と規制・監督当局が影響度を分析したり、現行ルールと新ルールの双方に基づいて予備計算を行ったりするための期間として更に 1 年設けるため、2007 年末以降の適用となる予定である。メンバー国の規制・監督当局は、それぞれの国においてこれを採用すべく提案を行うことになる。

#### ② BIS 規制見直しの背景

BIS 規制見直しの背景には、1988 年合意における単純な自己資本計測手法の意義が薄れてきたことがある。先進的な銀行では、より高度なリスク計測手法の採用、および証券化やクレジット・デリバティブ等のリスク移転手法の利用拡大に伴って、リスクや業務を管理する方法が変わってきた。このため、先進的な銀行や規制・監督当局は、1988 年合意の静的なルールは、健全なリスク管理実務の進歩に遅れをとっていると考えるようになってきた<sup>50</sup>。この他にも見直しの背景には以下のような要因があげられ<sup>51</sup>、現行の BIS 規制が、市場での変化や銀行におけるリスク管理の実態等にそぐわなくなってきたために見直しが必要になったといえよう。

<sup>48</sup> 信用リスクは、取引相手先に応じて 0%、20%、50%、100%のリスク・ウェイトを適用して算出される。

<sup>49</sup> BCBS, *supra*. 1999 年 6 月にバーゼル委員会が最初の提案を行い、メンバー国において市中協議プロセスが開始された。バーゼル委員会は、2001 年 1 月および 2003 年 4 月にも追加的な提案を市中協議に付し、さらに同提案に関する定量的影響度調査を 3 回実施し、提案には多くの修正が加えられた。

<sup>50</sup> *Id.*

<sup>51</sup> 金融庁・日本銀行「新 BIS 規制案：Q&A」（2004 年 8 月）

- ・銀行の抱えるリスクが複雑化、高度化する中で、金融システムの安定を確保するためには、規制で最低自己資本比率を課すだけでなく、銀行自身の内部管理や、市場規律に重点を置いていく必要が高くなった。
- ・銀行の業務内容やリスク管理の手法が多様化する中で、すべての銀行に同じリスク計測手法の採用を求め続けるならば、かえってリスク管理の向上の妨げとなりかねないことから、多様な選択肢を提供する必要が高くなった。
- ・現行規制では、リスクの把握が大雑把であるため、取引に歪みが生じる例もでてきた。また、オペレーショナル・リスクのように、現行規制では十分把握できないリスクの重要性も増してきた。このため、リスク計測を精緻化する必要性が高くなってきた。

#### (4) 新 BIS 規制の特徴

##### ①基本構造は共通

新 BIS 規制では、所要自己資本の設定に関する 1988 年合意の基本構造を土台とし、主要要素を維持している。例えば、国際業務を展開する銀行に対し自己資本をリスク・アセットの 8%以上とするよう求めること、適格とされる自己資本の定義等は現行基準と同様である。また、最低所要自己資本の全体的な水準もほぼ現状どおりとすることとされている。

##### ②新 BIS 規制における 3 つの柱アプローチ

新 BIS 規制の枠組み全体を貫く目標は、銀行に対し適切な自己資本保有とリスク管理の改善を促し、これを通じて金融システムの安定を強化することであり、この目標を「3 つの柱」、すなわち、①最低自己資本比率規制（第 1 の柱）、②監督上の検証（第 2 の柱）、③市場規律（第 3 の柱）の導入により達成しようとしている（《図表 9》参照）。

《図表 9》 BIS 規制の変更内容

現行規制	新規制
$\frac{\text{自己資本}}{\text{信用リスク} + \text{マーケット・リスク}} \geq 8\%$	<p><b>第 1 の柱：最低自己資本比率規制</b></p> $\frac{\text{自己資本}}{\text{信用リスク} + \text{マーケット・リスク} + \text{オペレーショナル・リスク}} \geq 8\%$ <ul style="list-style-type: none"> <li>・信用リスク → 見直しにより、精緻化が図られる。</li> <li>・オペレーショナル・リスク → 新たに追加される。</li> </ul> <p> <span style="display: inline-block; vertical-align: middle;">           ・信用リスク            ・オペレーショナル・リスク         </span> <span style="font-size: 2em; vertical-align: middle; margin: 0 10px;">}</span> <span style="vertical-align: middle;">内部モデルの利用が認められる。</span> </p> <p><b>第 2 の柱：監督上の検証</b></p> <p>銀行自身が経営上必要な自己資本額を検討 → 妥当性を当局が検証</p> <p><b>第 3 の柱：市場規律</b></p> <p>情報開示の充実を通じて市場規律の実効性を高める。</p>

(出典) 金融庁・日本銀行「新 BIS 規制案: Q&A」(2004 年 8 月)より損保ジャパン総合研究所作成

## A. 第1の柱

第1の柱は、最低自己資本比率の設定であり、銀行自身が自己資本充実を図るインセンティブとなることが意図されている。今回の重要な変更点としては、①リスク計測の精緻化、②オペレーショナル・リスクの追加、③内部モデルの利用、をあげることができる。

### ア. リスク計測の精緻化

新基準では、分母に相当するリスク・アセットの算出方法が変更になる。債権等の資産について、信用リスクがより高いと考えられる債務者についてはより高い水準の所要自己資本を課すことにより、信用リスクに対する自己資本の枠組みの感応度を高めることを狙いとして、信用格付けや貸倒引当率等によって掛け目をより細分化したのが特徴である。新BIS規制では、銀行業務に付随するリスクをより正確に反映し、リスク管理改善への強いインセンティブを与えることが意図されている。

### イ. オペレーショナル・リスクの追加

新BIS規制では、事務事故や不正行為等によって損失が発生するリスクであるオペレーショナル・リスクに対し、明示的に所要自己資本を課すことになる。これは、従来は定量的な評価が難しかったリスクについても、できるだけ定量的に把握しようとする試みの表れと考えられる。

### ウ. 内部モデルの利用

新BIS規制では、銀行は、信用リスクおよびオペレーショナル・リスクの所要自己資本を算定する際に、個々の銀行の業務や内部管理機能の先進性に依拠して最も適切と思われる手法を3つの選択肢の中から選択することができるようになる。

すなわち、信用リスクについては、①標準的手法（現行規制を一部修正）、②内部格付手法—基礎的アプローチ（デフォルト確率を銀行が推計）、③内部格付手法—先進的アプローチ（デフォルト確率に加え、デフォルト時損失率等も銀行が推計）、の選択肢が用意されている。

オペレーショナル・リスクについては、①基礎的指標手法（銀行全体の粗利益に一定の掛け目を適用）、②標準的手法（8つに区分したビジネスラインごとの粗利益にそれぞれ異なる掛け目を適用し合算）、③先進的計測手法（過去の損失実績等を基礎に、銀行自身が用いているリスク評価手法を用いて所要自己資本額を計測）、の選択肢が用意されている。

データ、検証、および業務運営に関する厳格な要件を満たし、規制・監督当局の承認を受けることを前提として、このような内部モデルの利用も認められることになり、銀行の内部システム上のリスク評価を所要自己資本算定上のインプットとして活用することが可能になる。

例えば、信用リスクについては、単純な形態の貸出や信用引受を業務とし単純な内部管理構造の銀行は①「標準的手法」を採用し、より高度なリスク・テイキングを行い、先進的なリスク測定システムを開発している銀行は、規制・監督当局の承認を前提として、②内部格付手法—基礎的アプローチ、または③内部格付手法—先進的アプローチ、を選択することもできるようになる。

## B. 第2の柱

第2の柱は、銀行が抱えるリスク全般に関する銀行自身の評価について、実効的な監督上の検証を行う必要性を示すものであり、銀行の経営陣がリスクに対する健全な判断を行い、かつそれらのリスクに対し

て適切な自己資本を準備することを確実にするためのものである。規制・監督当局は、個々の銀行の業務内容およびリスク特性を勘案し、第 1 の柱で算定される最低自己資本比率について評価を行うとともに、是正措置の必要性についても検討する。バーゼル委員会は、規制・監督当局がリスクの測定と管理に係る銀行の内部プロセスについて銀行と話し合いを行う際に、健全なリスク管理体制の構築や内部プロセスの改善を促すインセンティブとなることを期待している。

### C. 第 3 の柱

第 3 の柱は、銀行の情報開示の透明性を高めることにより健全な経営を促す市場規律を強化することが意図されている。第 3 の柱では、銀行が自らの自己資本充実度をより明確に示すために必要な情報開示の内容が示されている。バーゼル委員会では、市場参加者が、銀行の業務内容や内部管理について十分に理解していれば、銀行間の差異をより適切に見分け、適切にリスク管理を行っている銀行を高く評価する一方、そうでない銀行にはペナルティーを課すことができると考えている。

## 2. IAIS（保険監督者国際機構）の動向

### （1）IAIS の概要と活動

IAIS（International Association of Insurance Supervisors：保険監督者国際機構）は、1994年に発足した保険監督者の国際機関で、1996年の規約改正により、正式に国際保険監督基準に関する活動を開始することとなった。IAISは、保険監督者間および他の金融業態の監督者等との国際協調を進め、保険監督に関する国際基準を策定することによって、国際金融システムの安定化に貢献することを目的として活動している。

IAISでは、保険規制・監督に関する国際基準としての原則・基準・指針（以下、「原則等」という。）の策定を進めてきた。加盟国はこれら原則等の採用を義務付けられているわけではないが、各国の保険規制・監督制度の構築・変更の際に考慮されているものと考えられる。以下、これまでに策定された主な原則等のうち資本要件規制に関するものについて簡単に整理する。

### （2）保険業における資本要件規制に関する動き

#### ①IAISによる検討の状況

現状、保険業においては、銀行業のBIS自己資本比率規制のような、自己資本に関する国際基準は存在しない。IAISでは、保険業における国際的に整合性のあるリスクベースの資本要件規制の枠組み作りを目指して検討を進めている。2000年3月に「ソルベンシーに関する論点ペーパー—ソルベンシーの評価と実務上の問題—<sup>52</sup>」を公表し、さらに近年、IAISは《図表10》のような一連の原則等を策定してきた。

#### ②新BIS規制と共通する考え方

2000年3月に公表された「ソルベンシーに関する論点ペーパー」では、保険会社が現在および将来にわたって保険契約者に対し保険金支払いを行えるだけの、負債に対する十分なキャパシティを有することを確保するために、最低自己資本基準の設定と規制・監督当局による監視、保険会社自身によるリスク評価・管理体制の構築、リスクや資本の状況に関する信頼性ある適時な情報開示等が重要であることが強調されている。この考え方は新BIS規制の方向性と基本的に共通するものである。

<sup>52</sup> IAIS, “Issues paper on solvency, solvency assessments and actuarial issues”, 2000.

また、2002年1月に公表された「保険会社の資本とソルベンシーに関する原則」でも、「保険会社を監督する目的は、保険契約者利益の保護のために、効率的で公平、安全で安定した保険市場を維持することである。資本要件規制やソルベンシー制度は、保険会社を監督する上で、最も重要な要素の一つである。」とした上で、以下にみられるように、示された14の原則の中で、新BIS規制と同様の考え方が採用されている。

《図表 10》IAIS が策定したソルベンシーに関する原則等

公表年月	タイトル	概要
2002年1月	「保険会社の資本とソルベンシーに関する原則 <sup>53)</sup> 」	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ソルベンシー制度の基礎となる諸点を列挙したもの。</li> <li>・「保険契約準備金」、「コントロール水準」、「自己資本の定義」等の各項目についての共通認識を記述している。</li> </ul>
2003年10月	「ソルベンシーと保険監督者の措置に関する指針 <sup>54)</sup> 」	<ul style="list-style-type: none"> <li>・保険会社の自己資本またはその他の財務指標に基づき、これを下回ると保険監督者が介入するという水準（ソルベンシー・コントロール水準）について、その重要性、留意点等について論じたもの。</li> <li>・ソルベンシー・コントロール水準を設定する際に考慮すべき一般的な事項や保険会社が水準を下回った際に保険監督者が採用する可能性のある措置について、監督の実例を調査し列挙している。</li> </ul>
2003年10月	「保険会社によるストレス・テストに関する指針 <sup>55)</sup> 」	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ストレス・テストについて、保険会社、保険監督者にとっての役割を論じ、その実施の際の留意点を解説したもの。</li> <li>・ストレス・テストを保険会社のリスク管理に必要な手段と位置付けている。</li> </ul>
2003年10月	「監督の一部としてのアクチュアリーの利用に関する指針 <sup>56)</sup> 」	<ul style="list-style-type: none"> <li>・アクチュアリーに関する保険監督者の現在の監督実務を示し、監督の一部としてアクチュアリーを活用する制度が導入される際に考慮されるべき論点の確認を助けるもの。</li> <li>・保険監督者の監督の一部と位置付けるための要件、その場合のアクチュアリーの役割等について論じている。</li> </ul>

(出典) 金融庁ホームページ「保険監督者国際機構 (IAIS) の監督基準」より

## A. 第1の柱関連

### (原則8: 最低資本)

各国・地域の監督者は、保険会社の健全性を確保するに足る最低資本要件を設定する必要がある。最低資本要件の計算においては、リスクの種類を考慮したものでなければならないとされている。

### (原則6: リスク感応度)

資本要件規制やソルベンシー制度はリスクに対し感応的でなければならない。監督者は、そのモデルが監督者の目的に適切であると評価される場合、資本要件のベースとして、内部モデルを利用することを考えてもよいことが示されている。また、保険会社のリスク管理システムについては、保険会社の取締役会および経営陣が責任を有する。仮にリスク・エクスポージャーをモニターする効率的な管理システムがな

<sup>53)</sup> IAIS, “Principles on capital adequacy and solvency”, 2002.

<sup>54)</sup> IAIS, “Solvency control levels guidance paper”, 2003.

<sup>55)</sup> IAIS, “Stress testing by insurers guidance paper”, 2003.

<sup>56)</sup> IAIS, “The use of actuaries as part of a supervisory model guidance paper”, 2003.

ければ、保険会社は市場状況の変化に素早く適応することができないとされている。

## B. 第2の柱関連

(原則13：ソルベンシー評価)

監督者は、i) 準備金、資産・負債の評価、法定財務報告書の適正性、信頼性、一貫性、客観性、ii) 資本要件規制の条件を遵守しているか、iii) 保険会社の内部リスク評価プロセスの適正性、iv) 保険会社のリスク管理システム、についてソルベンシー評価を実行しなければならない、とされている。この原則では、リスク管理の責任は保険会社の経営陣にあり、監督者はこれを検証するというスタンスも示されている。

## C. 第3の柱関連

(原則12：情報開示)

資本要件規制やソルベンシー制度を、適切な情報開示によってサポートしなければならない。保険会社は、リスク・エクスポージャーと資本の構成要素について、定性的および定量的な情報を適切に開示することを要求される。リスク・エクスポージャーに関する適正な情報開示は、消費者が特定の保険会社と契約を締結するかどうか判断する際に有効に機能する。さらに、保険会社が健全なリスク管理を実行するインセンティブとなることが述べられている。

なお、IAISは情報開示に関し、《図表11》の原則等を公表している。2004年10月に公表された「損害保険会社および再保険会社の保険契約に係る業績とリスクに関する開示基準」では、資本の適正性や資本の構成要素につき開示すべき旨に加え、各保険会社のリスク・プロファイルを反映したストレス・テストやシナリオ分析についても、これら分析の性格、およびこれらの分析結果をどのように使うかといった点まで含めて、情報開示すべき旨が示されている。

以上のように、IAISでの保険業に関する資本要件規制の検討においても、銀行業の新BIS規制と共通する面が多く、新BIS規制の影響がうかがわれる。

《図表11》IAISが策定した情報開示に関する原則等

公表年月	タイトル	概要
2002年1月	「保険会社の情報開示に関する指針 <sup>57)</sup> 」	<ul style="list-style-type: none"> <li>・重要性、適時性、信頼性等、情報公開を行う際の判断基準と、財務、リスク等公表すべき情報の範囲を整理したもの。</li> <li>・保険監督者は、保険会社に対し効果的な情報公開を促進する役割があるとしている。</li> </ul>
2004年10月	「損害保険会社および再保険会社の保険契約に係る業績とリスクに関する開示基準 <sup>58)</sup> 」	<ul style="list-style-type: none"> <li>・業績およびリスクの一部に関し、保険負債を中心として、損害保険会社および再保険会社が情報開示すべき事項を記述している。</li> </ul>

(出典) 金融庁ホームページ「保険監督者国際機構 (IAIS) の監督基準」より

<sup>57</sup> IAIS, “Guidance paper on public disclosure by insurers”, 2002.

<sup>58</sup> IAIS, “Standard on disclosures concerning technical performance and risks for non-life insurers and reinsurers”, 2004.

#### 《Topic 4》 ストレス・テストについて

ストレス・テストに関して、IAIS が公表した「保険会社によるストレス・テストに関する指針」では以下のように解説されている。

「ストレス・テストは、様々なストレス・シナリオが、保険会社の予測可能な将来の財政状態に対しどの程度影響するかを計測するために利用される。保険事業は不確実性を扱う取引に基づいているため、保険会社は、現在および予測可能な将来の財政状態に影響を与え得る様々な可能性について考慮する必要がある。ストレス・テストは、保険会社と監督者との両方にとって、保険会社が様々なシナリオの下で起こり得る損失に対してそれを最終的に吸収できるかどうかを確かめるために必要なリスク管理のツールと考えられる。」

しかし、この指針では、ストレス・テストを実際に適用する際には次のように複雑で困難な要素もあることが指摘されている。

- ・どのようなリスク要素がストレスになるのか
- ・リスク要素がどのようにストレスになるのか
- ・どのような範囲の価値評価手法の使用を認めるか
- ・テストの期間をどう設定するか
- ・意義のある結果分析とこれに基づく適正な判断の確保

### 3. IAA（国際アクチュアリー会）の動向

#### （1）IAA の概要とアクチュアリー役割

IAA（International Actuarial Association：国際アクチュアリー会）は、カナダに本部を置くアクチュアリー国際組織である。IAA は各国のアクチュアリー会によって構成され、「アクチュアリー役割の発展」や「専門性の向上」等に関する学術団体として運営されている<sup>59</sup>。

IAA は、資本要件規制に関するアクチュアリー役割について、新 BIS 規制の 3 つの柱アプローチに関連付けて以下のように述べている。

「アクチュアリーは、保険契約債務の決定、リスク管理、必要資本要件、現在の財務状況、将来の財務状況等、高度な判断力や裁量が要求される項目について独立したピア・レビューを提供することで、第 2 の柱において監督者の支援を行うことができる。また、第 3 の柱においても、公共の利益にかなう適切な情報開示業務の設計に貢献することができる。」

#### （2）IAA による報告書の概要

IAA は、IAIS（保険監督者国際機構）の資本要件規制に関する検討に協力するため、2002 年に「保険会社ソルベンシー評価作業部会」を設置し、保険会社に対するソルベンシー評価の国際的枠組みの確立と保険会社の資本要件規制の決定促進を目的として、2004 年に「保険会社ソルベンシー評価のための国際的枠組み<sup>60</sup>」を公表した。以下、この報告書の中で特に重要と考えられるポイントのみ取り上げて整理する。

#### ① 新 BIS 規制における 3 つの柱アプローチとの関係

IAA の報告書においても、新 BIS 規制に示された 3 つの柱アプローチが、保険業の資本要件規制に関す

<sup>59</sup> IAA（国際アクチュアリー会）ホームページ<<http://www.actuaries.jp/intro/activity2.html>>

<sup>60</sup> Insurer Solvency Assessment Working Party, International Actuarial Association, *supra*.

る国際的枠組みの構築を成功させるために有意義だと考えられている。

#### A. 第1の柱関連

保険会社の場合、第1の柱としては、①適切な準備金（保険契約債務）、②こうした債務を支える適切な資産、③最低額の資本の維持、が求められるとしている。

##### ア. 内部モデルの利用

先進的なリスク管理プログラムを有する技術水準の高い保険会社に対しては、定量化可能なあらゆる種類のリスクに対応できる先進的モデルの導入が適当である。リスク間の相互作用についても、認知可能で定量化可能な場合は、内部モデルでの対処を認めるべきである<sup>61</sup>とする。

内部モデルの利用による利点については、リスクの複合的な影響を捕捉する能力にあるとし、各リスク・ファクターを単純に合計してもリスクの相互作用の影響を正確に測定することは不可能だが、内部モデルはこの限界を超えることができるとしている。

##### イ. オペレーショナル・リスクについても第1の柱に取り込む方向

ある種のリスクは定量化になじまず、第2の柱によってのみ監督可能ということも十分にあり得るとしながらも、保険リスク、信用リスク、マーケット・リスク、オペレーショナル・リスクに関しては、第1の柱の必要資本要件の組み合わせで対応すべきとしている。すなわち、オペレーショナル・リスクについても、定量化して、第1の柱の中に取り込むべきであるとの考え方が示されている。

#### B. 第2の柱関連

第2の柱との関連では、保険会社に対し、自らの保険契約が負担する全リスクの担保となるだけの十分な資力を準備させるだけでなく、自社のリスク・プロファイルを反映させたリスク管理手法を開発・使用するよう促すインセンティブを与えることが重要であるとしている。

内部モデルの利用に関しては、先進的な各社固有のモデルを保険会社が使用することを承認する際は、監督者はその保険会社が適切なリスク管理プロセスと十分な報告体制を完備していることを確認しなければならないことが述べられている。

#### C. 第3の柱関連

第3の柱では、情報開示要件の導入により市場規律の強化に貢献することが必要であり、このような情報開示要件の導入によって業界の「ベスト・プラクティス」の発展が期待できるとしている。

この報告書では、上記のように、新 BIS 規制に示された3つの柱アプローチは、保険業に関しても基本的に有用であることを認めながらも、それぞれの柱の定義には、保険業に固有の特色を反映させる必要もあるとしている。保険業に適用される手法が銀行業に適用される手法と異なる要因として次の3点があげられている。

<sup>61</sup> しかし実際には、リスクの多くの側面が十分には理解されておらず、内部モデルは保険会社が直面するリスクのモデルを提供するが、それはせいぜい現実を大まかに捉えたものに過ぎないことも指摘されている。

- ・第1の柱における保険リスクとその評価手法に特有の性質がある。
- ・第2の柱では、長期にわたる保険契約を引き受けている場合には、将来の長期にわたる各期間に対応するソルベンシー評価が必要になる。
- ・第3の柱においては、情報開示を目的とする関連情報の定義が異なる。

## ②保護の対象

多くの国において、資本要件規制を設定する理由は保険契約者利益の保護である。保険会社の一般債権者の保護に言及している国も一部にはあるが、多くの国では採用されていない。また、保険会社の所有者または株主の金銭的利益の保護には言及されていない。

通常、保険会社破綻時の目標となるのは、残存保険期間中において保険適用を継続することである。ある種の保険契約（特に生命保険や健康保険）では、被保険者に対して継続的な保険適用を保証している。時間が経てば被保険者が健康状態を損ねることもあるので、そのような個人は契約している保険会社が破綻したときに、他の保険会社から継続的な保険の適用を受けられない可能性がある。このような契約に対し監督者や清算人は、保険会社の破綻時にも残存期間において保険契約の効力を継続させようとすることが多い。

## ③要求資本水準の設定

必要資本要件だけでは完全に破綻を回避することはできない。経済資本水準をはるかに上回るような、極端に保守的な必要資本要件を設定すると、その国、地域における保険会社の資本コストが増加し、資本展開を阻害するような影響を生じる可能性があると指摘している。高過ぎる資本要件は購入者の保険コストを上昇させるか、または市場の存立自体を危うくする可能性さえある。このため、市場効率の考え方に即した資本要件の設定が重要であるとしている。

## ④リスクの相関関係に関する考慮

現在、日本と米国の資本要件規制では、リスクの相関関係、すなわち、集中・分散の効果がある程度考慮されている。しかし、その他の多くの国では、資本要件規制において異なるリスクの種類間の分散が考慮されていない。ソルベンシーの評価方法は、保険会社が利用するリスクの移転やリスクの分散といった様々なメカニズムの影響を適切に認識するものでなければならないとしている。

## 4. 保険会計に関する IASB（国際会計基準審議会）の動向

本節では、なぜ資本要件規制との関係で会計基準が重要なのかということ、および IASB の概要と活動について確認した後、IASB の保険プロジェクトにおける第1フェーズの概要と第2フェーズを巡る動向について概観する。最後に、会計基準と資本要件規制が将来的に収斂の方向に向かう可能性について紹介する。

### （1）なぜ資本要件規制との関係で会計基準が重要なのか

資本要件規制を実効性あるものとするために、会計制度は極めて重要である。リスクや資本の計算が会計基準の定義や方法に基づいて行われることが多いことから、どのような会計基準を採用するかによって、資本や負債の計測結果は異なってくる可能性がある。これは、新 BIS 規制の第1の柱である最低自己資本

比率規制に大きく関係する。また、第3の柱である情報開示の充実を通じての市場規律の強化に関しても、会計制度の果たす役割は大きい。

BIS規制の見直しに関する検討<sup>62</sup>の中では、「健全性規制上のアプローチと会計上のアプローチの相互関係が、自己資本充実度の測定における比較可能性やこれらのアプローチの実施コストに大きな影響を与え得る」ことが述べられている。IAAの報告書<sup>63</sup>の中でも、「資産と負債の評価は、その地域の会計フレームワークによって決まる」ことや、「資本要件規制やソルベンシー制度を適切な情報開示によってサポートする」必要性が述べられている。

## (2) IASBの概要と活動

IASB (International Accounting Standard Board : 国際会計基準審議会) の前身は、1973年6月に、グローバル・スタンダードとしての会計基準の策定を目的として、9ヶ国22の会計士団体の合意によりロンドンに創設された IASC (International Accounting Standards Committee : 国際会計基準委員会) である。IASCは、2001年1月にIASBに衣替えした。このIASBは、これまでの強制力を持たない任意の団体とは異なり、SEC (米国証券取引委員会) 等各国の証券市場を監督する当局者が積極的に関与することで、国際的に強い影響力を持つこととなった。

IASBは、透明で比較可能な情報を要求する、高品質で全世界的に単一の会計基準の開発を目指し、各国の会計基準設定主体と協力して、IAS (国際会計基準) や IFRS (国際財務報告基準) の策定に取り組んでいる。以下では、IASBにおける保険会計の動向について概観する。

## (3) 保険契約に関する国際会計基準策定の動向

### ① 保険プロジェクトの設置

保険会計制度は、歴史的にみて、保険金支払能力の証明に重点を置き、各国の保険規制・監督当局が設定した会計基準に基づくものであった。このため、多くの国において、保険会計制度は同一国内の他の企業で用いられている会計制度や会計慣行と異なる点がある。また、各国で様々な会計基準が用いられており、さらに同一国内でも損害保険と生命保険とでは内容が異なるのが実状である。こうした状況から、各国の保険会社の財務諸表を単純に比較することはできず、また、グローバル展開を図っている保険会社は、幾つもの異なる基準で財務諸表を作成しなければならない等の問題がある。こういった背景から、保険事業の国際化が進展する中で、保険会計における国際的な統一基準を求める動きが生じている。

IASBの前身であるIASCは、金融商品に関するIAS (国際会計基準) 策定の議論の中で、当初、金融商品に含まれると考えられていた保険の取扱いについて、保険には特殊な性格があるため別途追加的な検討が必要と判断し、1997年4月に、IASC内に保険プロジェクトを設置し、保険会計に関する国際基準策定に向けた本格的な検討に着手した。その後1999年12月に、保険プロジェクトは「保険会計に関する論点書」を公開した<sup>64</sup>。

保険プロジェクトでは、保険契約の定義や情報開示を主要テーマとする第1フェーズと、より複雑な概念上および実務上の問題を取り扱う第2フェーズの2段階で検討することとされている。以下、第1フェー

<sup>62</sup> BCBS, *supra*.

<sup>63</sup> Insurer Solvency Assessment Working Party, International Actuarial Association, *supra*.

<sup>64</sup> 論点書の内容等については、望月晃、牛窪賢一「新たな損害保険会計制度の構築—今後の方向性と検討の視点—」(安田総研クォーターリー第35号、2001年1月)を参照。

ズの概要と第 2 フェーズを巡る動向について整理する。

## ②第 1 フェーズの概要

### A. IFRS（国際財務報告基準）第 4 号の公表

IASB は、2004 年 3 月に、IFRS（国際財務報告基準）第 4 号「保険契約」<sup>65</sup>を公表した<sup>66</sup>。IFRS（国際財務報告基準）第 4 号は、保険契約に関する会計処理の指針を初めて示したものであり、IASB 保険プロジェクトの第 1 フェーズを完成するものとされた。IFRS（国際財務報告基準）第 4 号は、2005 年 1 月 1 日に始まる会計年度から、EU 諸国等の IFRS（国際財務報告基準）採用国のすべての上場保険会社に適用される<sup>67</sup>。

IFRS（国際財務報告基準）第 4 号の導入にあたり、IASB の David Tweedie 議長は次のように述べている。

「保険会計の多くの複雑な概念上および実務上の問題に対処した、広く受け入れられる会計基準を開発することは、引き続き IASB の優先事項である。しかし、これらの問題について結論に達するには、すべての論点および視点を慎重に検討することが必要で、多くの国が IFRS（国際財務報告基準）の適用開始を予定している 2005 年までには完了できない。我々は、保険プロジェクト全体の完成時に無駄だったと判明する可能性のあるような過大なコストを保険会社に課すことなしに、保険会計の実務に関する暫定的なガイダンスを提供するために IFRS（国際財務報告基準）第 4 号を作成した。」

このように、IFRS（国際財務報告基準）第 4 号は、第 2 フェーズに移行する際に内容を覆す可能性が生じるような大幅な変更を求めることなく、IASB の保険プロジェクトの第 1 フェーズのみを扱う「限定的な改善」とどまった。

英国の FSA（Financial Services Authority：金融サービス機構）の John Tiner 長官は、「保険契約に関する会計基準ほど、早急に改革を求められている会計基準は他にない。現在の保険契約に関する会計基準は、他の金融サービスの会計基準に比べ、国・地域によって大きく異なっており、また、保険事業の経済実態を正確に反映していない」とした上で、「IFRS（国際財務報告基準）第 4 号は、国際的な統一化という観点では大きな進展がみられず、単に、各国・地域に存在するばらばらの会計基準の継続を認めたに過ぎない。保険プロジェクトの第 2 フェーズでは、早急に各国・地域にまたがる真に統一された会計基準が実現することを望んでいる」と述べている<sup>68</sup>。

### B. IFRS（国際財務報告基準）第 4 号の概要

IFRS（国際財務報告基準）第 4 号の特に重要な点としては、ア．保険契約の定義を提供すること、イ．保険負債の計測や認識の不一致を解決すること、ウ．保険契約に関する情報開示の充実、の 3 点があげら

<sup>65</sup> 本基準書は、他の基準書の対象となっている特定の契約を除き、企業が発行するすべての保険契約（再保険契約を含む）および企業が保有する再保険契約に適用される。ただし、保険契約者における会計処理は適用対象ではない。

<sup>66</sup> これまで、保険契約の IFRS（国際財務報告基準）は存在せず、保険契約は、本来なら適用があるはずの、いくつかの現行基準（引当金、金融商品、無形資産に関する IFRS）の適用範囲から除外されてきた。

<sup>67</sup> IFRS（国際財務報告基準）第 4 号は、米国および日本等の国では適用にならないものの、本節（3）③C．に記載のように、IFRS（国際財務報告基準）と、米国の会計基準、日本の会計基準との融合化を目指す動きもあり、将来的に米国および日本の保険会計に影響をおよぼす可能性がある。

<sup>68</sup> 2004 年 11 月、Geneva Association 会合（ロンドン）でのスピーチ。

れる。

#### ア. 保険契約の定義の提供

IFRS（国際財務報告基準）第4号では、保険契約を、「特定の不確実な事象（保険事象）が保険契約者に不利な影響を与えた場合に、ある主体（保険者）が他の主体（保険契約者）に補償を行うことを同意することにより、保険契約者から重大な保険リスク<sup>69</sup>を引き受ける契約」と定義されている。

この定義の中で特に重要な要素は、保険契約と認めるためには、保険契約者から重大な保険リスクを引き受けることが必要な点である。この定義によれば、保険者が重大な保険リスクを負わず、財務リスクのみを負う契約は保険契約ではないことになる。高度で複雑な金融商品が増えるにつれて、保険と保険以外の金融商品とを区別することは難しくなっている。このような環境下で、保険契約の定義をどう定めるかは関係者から注目を集めている。保険契約の定義がどうなるかによって、資本要件規制も大きな影響を受ける可能性がある。

#### イ. 保険負債の計測や認識の不一致の解決

IFRS（国際財務報告基準）第4号による収益の認識の不一致に関する解決で重要な点は、バランスシートの基準日に存在しない保険金請求に対する準備金を認めないというものである。これに従えば、事前積み立てである平衡準備金や異常危険準備金は認められないことになる。異常危険準備金を認めたり要求したりしている国は、日本を始め多数存在する。こういった国々の保険会社は、この変化による資本要件規制や税、将来の収益変動可能性等への影響について高い関心を持っている。

#### ウ. 保険契約に関する情報開示の充実

情報開示要求の拡大について、多くのアナリストは、IFRS（国際財務報告基準）第4号の最も重要な部分の一つであり、財務状態の透明性を高めるという新BIS規制等のグローバル・トレンドとも一致し、利害関係者にも貢献するものとみている<sup>70</sup>。開示要求される重要な項目は以下のとおりである。

- i) 保険会社の財務諸表上の金額のうち、保険契約から生じたもの。
- ii) 保険契約から生じる将来キャッシュフローの金額、時期および不確実性。

### ③第2フェーズを巡る動向

#### A. 第2フェーズの検討

第1フェーズでは、各国・地域ごとにばらばらだった会計基準を追認したという色彩が強いが、第2フェーズでは、他の金融サービス業との共通性が高く、かつ国際的にも統一性の高い会計基準の策定が目指されている。第2フェーズでは、IASBは、保険業界や会計業界で活躍している専門家、規制・監督当局の代

<sup>69</sup> 保険リスク (insurance risk) は、「財務リスク以外で保険契約者から保険者に移転されるリスク」と定義され、財務リスク (financial risk) は、「特定の利率、証券価格、商品価格、外国為替レート、価格またはレートの指数、信用格付けまたは格付け指数、またはその他の変数のうち、非金融変数の場合にはその変数が契約の当事者特有のものでないもので、一つまたはそれ以上の、将来の変動リスク」と定義されている。

<sup>70</sup> Guy Carpenter, “Convergence of Capital Adequacy Measures and Financial Reporting Rules”, Aug. 2004.

表者、および投資アナリスト等で構成する国際的ワーキンググループを設置して、保険会計に関するさらに広範な概念上および実務上の論点について検討する。保険契約に関する重要な問題の解決にはかなりの期間を要するとみられており、第2フェーズの完成までには今後数年以上を要する可能性がある。

第2フェーズの検討において、特に議論の中心になると考えられるのは、保険負債に対する公正価値(fair value) 評価適用の問題である。公正価値評価の適用に関しては、これまでも各方面から様々な見解が示されており、議論の余地が大きい。

## B. 損害保険業に関してどのような会計基準が求められているか

前述の John Tiner 氏は、「経済実態と会計との間の溝をできるだけ小さくする方向に向かって統一しなければならない」とした上で、損害保険会計について特に重要な点として以下の3点をあげている<sup>71</sup>。

第一に、損害保険業においても、保険負債の会計はキャッシュフローの時間的価値を反映したものでなければならない。これは、他の金融商品に関して利用されている基本的な考え方であり、生命保険会計でも、キャッシュフローの時間的価値を割引によって反映することがほとんど世界的に認められ適用されている。時間的価値を会計上に入れ込むことは、特に賠償責任保険等の長期性の商品につきどのように価格(保険料率) 決定するかという判断の際に重要である。

第二に、損害保険会計は、異なる地域を越えて信用リスク、マーケット・リスク、オペレーショナル・リスク等のエクスポージャーを比較しやすくするために、他の金融サービス業の会計と同様の基準にもっと近づけるべきである。

この背景としては、新たなハイブリッド金融商品の開発や、銀行部門と保険部門の間でのリスクの移転が拡大してきたこと等によって、伝統的に異なる商品で異なる市場をターゲットとしてきた銀行業と保険業において、経済実態の観点からは違いが縮小してきたことがあげられている。

第三に、保険負債の評価は、最新の情報を考慮し市場と調和した予測手法に基づくと同時に、リスクや不確実性に対するアローワンスも含むものでなければならない。保険負債の評価の基礎は、最良推定により、将来の期待キャッシュフローを時間的価値を考慮して現在価値に割り引くことであるとする。

第一と第二の点は、損害保険会計を、他の金融サービス業に関する会計基準とできるだけ同様の基準に近づけるべきとの考え方であるが、第三の点では、保険業の特殊性を会計基準に反映させる必要もあることが主張されている。

## C. IASB と米国 FASB との協力

2002年10月には、IASB と米国の FASB (Financial Accounting Standards Board : 財務会計基準審議会) との間で、中長期的に会計基準の統合化を目指す合意<sup>72</sup>がなされ、IFRS (国際財務報告基準) と米国の会計基準との融合を図るプロジェクト (会計基準に関するジョイントアプローチ) が進行している。このプロジェクトが成功すれば、保険契約に関する会計基準も、IASB と FASB との間で同一または実質的に同様の基準となる可能性がある。

なお、2005年1月には、IASB とわが国の企業会計基準委員会が、現行会計基準の差異を縮小する共同

<sup>71</sup> 2004年11月、Geneva Association 会合 (ロンドン) でのスピーチ。

<sup>72</sup> ノーウォーク合意 (Norwalk Agreement) と呼ばれる。合意内容の詳細は FASB (財務会計基準審議会) のホームページ参照。<<http://www.fasb.org/news/memorandum.pdf>>

プロジェクトを立ち上げることで合意したことも公表された。このプロジェクトにおいても、高品質な会計基準への国際的な融合化の推進が目指されている<sup>73</sup>。

#### ④会計基準と資本要件規制が将来的に収斂の方向に向かう可能性

前述の John Tiner 英 FSA 長官の発言にも表れているように、規制・監督当局にとっては、資本要件規制に関する基準と、会計基準で採用されている基準とはできるだけ共通性が高い方が望ましい<sup>74</sup>。また、規制・監督当局や保険会社だけでなく、市場の投資家やアナリストたちも、資本要件規制に関して、ソルベンシー評価の計算方法も含め、高い関心を持っている。このような背景から、多くの国の規制・監督当局は、保険会社のソルベンシー評価の計算において、会計基準同様、公正価値評価の考え方を取り入れるべきかどうか検討を進めている。これらのことから、資本要件規制に関する基準と会計基準とは将来的に収斂する方向に進む可能性があるといえよう。

さらに、第 2 フェーズでは、他の金融サービス業との共通性が高く、かつ国際的にも統一性の高い会計基準の策定が目指されている。仮に保険業に関する会計基準が、このような収斂の方向に向かうとすれば、会計基準を土台とする資本要件規制についても、業態間、多国間での比較可能性が高まると同時に、将来的に業態間および多国間において収斂の方向に向かう可能性が高まると考えられる。

ここでの大きな争点は、会計上の期間損益計算や資本要件規制のいずれにおいても、公正価値評価が保険会社の経済実態をどの程度正確に反映できるかという問題である。

---

<sup>73</sup> 企業会計基準委員会のホームページ参照。<<http://www.asb.or.jp/>>

<sup>74</sup> 共通性が高い方が望ましい基準の一例として、資産と負債の評価方法に関する基準があげられる。

《Topic 5》公正価値会計を巡る議論について<sup>75</sup>

現在、保険業界では、保険会社の経営実態を反映するのに相応しい会計フレームワークについて活発に議論している。歴史的に、保険会社の財務会計は、利益に対する長期的な視点を反映している。このため、市場価格の変動を長期間にわたって平準化する意図から、資産の市場価格の変動を利益として計上しないことを認めてきた。同時に、(特に生命保険会社にとって)負債の長期性や、負債について信頼できる市場価値を算出することが困難であること等から、リスクは、市場価格よりも保険数理ベースで評価されるべきであり、評価額の変動は損益計算書に計上されるべきではない、と論じられてきた。

しかし、IASB は、資産と負債の両方に関して市場価値ベースの評価を取り入れることを意図して、公正価値会計に関するより包括的な提案を行っている。その狙いは、保険会社のリスク・プロファイルをより明確に見えるようにすることである。

バランスシートの資産に関する提案は比較的明確になっており、IAS (国際会計基準) 第 39 号<sup>76</sup>に類似したものになりそうである。しかし、負債に関する基準を完成させるまでのプロセスは、負債に関する公正価値アプローチが保険業界において論争的となっているため、かなり長引きそうである。現時点においては、資産に関する公正価値基準は、2005 年にも実施されると見込まれているが、負債に関する公正価値基準が完成するのは、2007 年以降、またはさらに遅れる可能性もある。

保険会社は、公正価値会計に関して多くの懸念を持っている。主なものは次のとおり。

- ・保険会社は、公正価値会計が、財務会計上の利益について非常に大きな変動を引き起こすのではないかと懸念している。
- ・米国、ドイツ、日本の保険業界団体は、長期間にわたる保険契約から生じる資産と負債の相互依存性を反映するためには、公正価値アプローチよりも繰延マッチング・アプローチ<sup>77</sup>の方が適していると主張している。
- ・保険会社は、公正価値会計が、保険会社の資本コストを増加させると考えている。これは、公正価値会計の適用により、保険会社の利益の変動性が高まり、投資家が保険会社への投資に関してより大きなリターンを要求するようになると考えているためである。

## 5. ジョイント・フォーラムの動向

本節では、ジョイント・フォーラムの概要と活動について簡単に整理した上で、ジョイント・フォーラムが公表した報告書をもとにして、金融コングロマリットにおける資本要件規制に関連する主要な問題、および資本要件規制に関連する各業態に共通する問題について取り上げる。

## (1) ジョイント・フォーラムの概要と活動

ジョイント・フォーラムは、1996 年に、BCBS (バーゼル委員会)、IOSCO (証券監督者国際機構)、IAIS (保険監督者国際機構) を母体として設置された合同会合である。当初は、金融コングロマリットの監督上の諸問題を検討することが目的であったが、その後、銀行・証券・保険の各業態に共通する監督上の諸問題も検討の対象とするようになった。ジョイント・フォーラムは、資本要件規制やリスク管理に関して、《図表 12》の報告書を公表している。

<sup>75</sup> IMF, *supra*.

<sup>76</sup> 金融商品に関する会計基準。

<sup>77</sup> 収益を得るために費やした費用を、その収益と期間的に対応させるアプローチ。

《図表 12》ジョイント・フォーラムによる報告書の概要

公表年月	タイトル	位置付け
1999年2月	「自己資本の充実度に関する諸原則」	金融コングロマリットのグループ全体の自己資本評価を容易にするための測定手法および原則について述べている。
1999年2月	「自己資本の充実度に関する諸原則の補論」	自己資本評価の手法を実際に適用する際に生じる複雑な状況について説明、例証している。
1999年12月	「リスクの集中に関する諸原則」	金融コングロマリットにおけるリスクの集中の健全な管理と制御を、規制および監督上のプロセスを通じて確実なものとするための諸原則について述べている。
1999年12月	「内部取引等に関する諸原則」	金融コングロマリットによるグループ内の取引とエクスポージャーの健全な管理と制御を、規制および監督上のプロセスを通じて確実なものとするための諸原則について述べている。
2001年11月	「リスク管理と規制資本一業態間比較」	BCBS、IOSCO、IAISの要請により、各業態におけるリスク評価・管理のあり方、および資本規制のアプローチについて比較したもの。
2003年8月	「金融業態をまたがるオペレーショナル・リスクの移転」	「リスク管理と規制資本一業態間比較」では、業態をまたがるリスクの移転が重要な問題の一つとして提起された。このペーパーではオペレーショナル・リスクの移転に焦点を当てている。
2003年8月	「リスクの統合と集計におけるトレンド」	銀行、証券、保険における主要な個々のリスクを管理するアプローチについて理解を深めるためにまとめられたものである。
2004年5月	「銀行・保険・証券業態における情報開示：論点と分析」	2001年4月に公表されたMWG（情報開示強化のための共同ワーキンググループ）の報告書をフォローアップする報告書である。
2004年10月	「信用リスクの移転」	FSF（Financial Stability Forum：金融安定化フォーラム） <sup>78</sup> の要請によりまとめられた報告書。2003年9月に開催されたFSFでは、金融の安定化は信用リスクの移転と関連付けて考えることが重要であるとされた。

（出典）ジョイント・フォーラムの報告書より損保ジャパン総合研究所作成

## （2）金融コングロマリットと資本要件規制

ここでは、ジョイント・フォーラムが公表した報告書をもとにして、金融コングロマリットにおける資本要件規制に関連する主要な問題について取り上げる。

### ①金融コングロマリットに関する自己資本評価のアプローチ

金融コングロマリットに関する自己資本評価のアプローチは、すべての場合に適用される唯一の手法を奨励するものではなく、様々な監督者によって利用されている既存のアプローチの組み合わせに基づくものであり、既存の各業態のアプローチに依拠するとされている。すなわち、この報告書では、銀行、証券、

<sup>78</sup> FSFの詳細については、安田総研クォーターリーVol.38参照。

保険のすべてに適用する共通の自己資本比率基準を作ろうといった動きは示されていない<sup>79</sup>。

## ②金融コングロマリットにおけるリスクの問題

### A. リスクの集中について

複数の業態の事業を複合させることにより、金融コングロマリットは広範なリスク分散化の可能性を提供する。しかし、グループ全体のレベルで新たなリスクの集中が発生する可能性もある。特に、金融コングロマリット内の別々の法人が同一もしくは類似のリスク・ファクターに晒されることがあり、または一見したところ無関係なリスク・ファクターが、ある並外れたストレスがかけられた状況において、相互に作用することがある。リスクの集中についての規制・監督当局の関心は、業態別の各リスクに対するものから、業態間のリスクの相互作用に移ってきている<sup>80</sup>。

### B. 内部取引等について

内部取引等は、金融コングロマリット内の異なる業態間の相乗効果を生み出し、また、それによってコスト効率化や利益の最大化、リスク管理の向上、およびより効果的な自己資本と資金の調達管理をもたらす可能性がある。同時に、重大な内部取引等は金融コングロマリット内における悪影響伝播の経路としての機能を有し、また、潜在的に破綻の処理を複雑化させる。金融コングロマリットや監督者にとって、内部取引等の便益とリスクとの適切なバランスを達成することが重要であるとされている<sup>81</sup>。

## (3) 資本要件規制に関連する各業態に共通する問題

ここでは、ジョイント・フォーラムが公表した報告書をもとにして、資本要件規制に関連する各業態に共通する問題について取り上げる。

### ①各業態におけるアプローチの収斂

各業態の資本要件規制のアプローチは、伝統的な事業活動を反映して、業態ごとに異なる要素があり、この違いは今後も残ると考えられる。しかし、ある部分では、業態を越えて収斂する動きが現実になっていることも明らかである。このような収斂が進展するのに応じて、規制・監督当局は、その業態の資本や準備金に関する制度を、金融サービス事業者が保有する資本をより適正に評価できるものになるよう見直していく必要性が高まるとされている<sup>82</sup>。

### ②業態をまたがるリスクの移転

#### A. 業態をまたがるオペレーショナル・リスクの移転

近年、金融サービス事業者およびこれらの規制・監督当局の間で、オペレーショナル・リスクの顕在化による損失発生事例の増加および株主価値創造を重視する観点等から、オペレーショナル・リスクに対す

<sup>79</sup> Joint Forum, “*Supervision of Financial Conglomerates, Capital Adequacy Principles paper*”, Feb. 1999.

<sup>80</sup> Joint Forum, “*Risk Concentrations Principles*”, Dec. 1999.

<sup>81</sup> Joint Forum, “*Intra-Group Transactions and Exposures Principles*”, Dec. 1999.

<sup>82</sup> Joint Forum, “*The Joint Forum Risk Management Practices and Regulatory Capital Cross-Sectoral Comparison*”, Nov. 2001.

る関心が高まっている。金融サービス事業者や監督者は、オペレーショナル・リスク移転のメカニズムやそのメカニズムから生じる付随的なリスクについて良く理解する必要がある。規制・監督当局は、オペレーショナル・リスク移転市場の発展に遅れないための最も効果的な方法につき業態内および業態をまたがって情報を共有する必要がある<sup>83</sup>。

## B. 業態をまたがる信用リスクの移転

クレジット・デリバティブ取引による信用リスクの移転は、商品のイノベーション、市場参加者の拡大、取引量の増加、および金融サービス事業者にとっての収益機会としての認識向上等によって急速に発展した。クレジット・デリバティブ取引による信用リスク移転の拡大が続くことは、信用リスク移転市場の流動性や効率性の向上に資する可能性がある。市場参加者にとっては、リスク管理能力の向上を継続すること、規制・監督当局にとっては、これに関連して生じる問題に対する理解を深めることが重要であるとされている<sup>84</sup>。

### ③リスクの統合と集計

いずれの業態においても、会社全体ベースで統合されたリスクの管理がより重視されるようになっている。これに関連し、数学的なリスクモデルを利用して総リスクを求めようと試みる傾向がみられる。こうした傾向は、金融サービス事業者が直面する様々なリスクに対する理解を深めようとする努力から生じており、金融サービス事業者が事業を行う上で必要な資本の総額をより正確に決定することに資するものであるとされている<sup>85</sup>。

### ④情報開示について

規制・監督当局や関連する国際機関等において、各業態に共通する望ましい情報開示の姿を求めた MWG<sup>86</sup>（情報開示強化のための共同ワーキンググループ）による報告書と同様の開示を行うよう金融サービス事業者を促す努力が進展している。この例として、バーゼル委員会による BIS 規制の見直し、IASB（国際会計基準審議会）による金融関連リスク開示基準の見直し、IAIS（保険監督者国際機構）による保険会社のリスク情報開示に関する検討等があげられている。この報告書では、業態が異なる場合でも、同様のリスクは同様の方法で開示すべきとの考え方が示されている。ただし、この報告書で示されたすべての提言が保険会社についても妥当かどうかについては疑問が残ることも述べられている<sup>87</sup>。

<sup>83</sup> Joint Forum, “Operational risk transfer across financial sectors”, Aug. 2003.

<sup>84</sup> Joint Forum, “Credit risk transfer”, Oct. 2004.

<sup>85</sup> Joint Forum, “Trends in risk integration and aggregation”, Aug. 2003.

<sup>86</sup> MWG は、1999年6月、BCBS（バーゼル銀行監督委員会）、CGFS（グローバル金融システム委員会）、IOSCO（証券監督者国際機構）、IAIS（保険監督者国際機構）の共同ワーキンググループとして設置され、2001年4月に、銀行、証券会社、保険会社、ヘッジファンドに共通する望ましい情報開示の姿を求める報告書を公表している。

<sup>87</sup> Joint Forum, “Financial Disclosure in the Banking, Insurance and Securities Sectors : Issues and Analysis”, May 2004.

#### IV. 欧米およびわが国の動向

本章では、EU、英国、米国、およびわが国における保険業の資本要件規制を巡る動向について概観する。前述のように、主要先進国における保険業に関する資本要件規制のアプローチは、2つの手法に大別できる<sup>88</sup>（《図表4》参照）。現状、多くのEU諸国（英国を含む）では、EU指令に基づく最低ソルベンシー基準を採用している。現行のEU指令では、リスクの種類に応じたウェイト付け、または資産の種類ごとのリスク評価を適用せず、主に保険料、保険金支払い、準備金に基づくソルベンシー計算がベースとなっている。一方、米国や日本では、保険会社が抱える保険リスクや資産リスク等に関し、リスクの種類に応じたウェイト付けをして必要資本を算出するリスクベース資本の枠組みを採用している。

EUでは、リスクベース資本および新BIS規制の3つの柱アプローチを採用する方向（ソルベンシーII）で検討が進められている。英国は、EU加盟国の一つであるが、EUのソルベンシーIIの策定までには時間がかかるとみて、これよりも先に、3つの柱アプローチに基づく資本要件規制を確立すべく見直しを進めている。米国では、現行の財務比率のモニタリングやリスクベース資本規制に加えて、保険会社の内部リスク管理モデルを活用した新たなアプローチの検討が進められている。わが国では、1996年に米国にない、リスクベース資本の性格を持つソルベンシー・マージン基準が導入された。その後も、保険会社の破綻の経験や、金融の国際化、構造変化への対応といった観点から、資本要件規制の見直しが順次進められている。

##### 1. EUの動向

###### （1）保険規制の概要

EU<sup>89</sup>は、欧州統合の一環として1960年代から保険市場の自由化・統合に取り組んでおり、保険会社の財務規制統一化もその一環で取り上げられてきた。1973年の損害保険第1次指令では免許取得手続きの平準化とソルベンシー・マージン基準の設定がなされ、生命保険第1次指令（1979年）、損害保険第2次指令（1988年）、生命保険第2次指令（1990年）を経て1992年の損害保険第3次指令および生命保険第3次指令でEC全体の単一免許の導入、財務上の監督に関するルールが統一された<sup>90</sup>。なお、指令(Directive)とは、EU法として効力を認められる共同体立法の一類型である。指令が採択された場合、加盟国は指令に沿って国内法令を3年以内に改定しなければならない。

EUは加盟国間におけるモノ、人、サービスおよび資本の自由な貿易・移動を可能とする「域内市場」創設を目指してきた。しかし、モノについては市場統合が進展した一方で、金融サービスについては依然として加盟国間で規制が異なり、加盟国ごとに市場が分断されていた。そこでEUでは改善のために、金

<sup>88</sup> IMF, *supra*.

<sup>89</sup> 本稿では、1993年のEU統合以前の事象については「EC (European Community : 欧州共同体)」、EU統合以降および年代による区分が出来ない事象については「EU (European Union : 欧州連合)」の呼称を用いる。

<sup>90</sup> 損保ジャパン総研では「EC保険市場統合」を1991年に出版したほか、機関誌「損保ジャパン総研クォーターリー（旧：安田総研クォーターリー）」において欧州の保険・金融市場に関するレポートを発表してきた。欧州・EU市場全体について、第26号「EU市場における損害保険制度改革と保険自由化の影響」（1998年10月）、第32号「1990年代における欧州の金融・保険市場の変化と金融・保険事業者の動向—英国、ドイツ、フランスを中心に—」（2000年4月）、第41号「欧州損害保険市場の最新動向—自由化後の現状と当事者の対応—」（2002年10月）、第43号「欧州損害保険市場の最新動向—2001年の実績と主要国市場の変化—」（2004年3月）がある。

融サービス部門全体の単一市場完成を目指す<sup>91</sup>金融サービス行動計画（Financial Services Action Plan：以下、「FSAP」という。）を1999年にスタートさせた。FSAPは、①ホールセール市場、②リテール市場、③規制・監督当局、④その他、の4分野について策定された。規制・監督については、①新形態の金融ビジネス、グローバル化の進展により生じた規制・監督上の不備への対応、②金融コングロマリットを含む金融サービス事業者に対する規制・監督に関するグローバル・スタンダード構築等を通じて、最先端の規制・監督体系を目指すこととされた。

## （2）現行ソルベンシー・マージン規制

### ①損害保険第1次指令

現行ソルベンシー規制の枠組みは1973年の損害保険第1次指令および1979年の生命保険第1次指令で設定された。ソルベンシー・マージン規制とは、保険会社に法定ソルベンシー・マージン額以上のソルベンシー・マージン（広義の自己資本）を持つことを義務づけるものである。これを下回った場合には行政介入が発動され、財政改善計画の提出等が命じられる。さらに、後述の最低保証基金（minimum guarantee fund）を下回った場合には当局は短期の財務計画の提出を命じるとともに、運用資産の自由な処分を制限または禁止することができる<sup>92,93</sup>。

所要ソルベンシー・マージンは次の「A. 前年の保険料」または「B. 過去3年間<sup>94</sup>の平均損害額」に基づいて算出される額のいずれか大きい方とされる。なお、再保険の効果は、それぞれの額から前年の既発生損害額に占める再保険回収見込み額の比率（ただし、50%を超えない）に相当する額を差し引くことで調整される。

#### A. 前年の保険料に基づく算式

$$0.18 \times \text{保険料 (1,000 万ユーロ以下)} \\ + 0.16 \times \text{保険料 (1,000 万ユーロ超過分)}$$

#### B. 過去3年間の平均損害額に基づく算式

$$0.26 \times \text{平均年間損害額 (700 万ユーロ以下)} \\ + 0.23 \times \text{平均年間損害額 (700 万ユーロ超過分)}$$

また、ソルベンシー・マージン額の3分の1に相当する額が最低保証基金の額となる。これは、新設および小規模の保険会社のみを対象とする規制であり、免許を受ける事業範囲に応じて20万、30万または40万ユーロの下限が設けられている。

この基準が設定されて以来、保険料の16～18%の資本金要件は低過ぎるとの懸念が何度も表明されてきた。しかし、多くの大陸欧州諸国では、支払備金（claims reserve）を期待額よりかなり多く積み、また資産を非常に保守的に評価することが一般的であった。これは、支払保険金の増加や資産価値下落を資本によって補わざるを得なくなる可能性がほとんどないことを意味していた<sup>95</sup>。

<sup>91</sup> European Commission, “Financial Services: Implementing the Framework for Financial Markets: Action Plan”, Com(1999)232, Nov. 5, 1999.

<sup>92</sup> スイス再保険会社「損害保険会社のソルベンシー」シグマ2000年第1号18頁

<sup>93</sup> 損害保険第1次指令および生命保険第1次指令は、加盟国が保険会社に課すべき最低資本基準を示すものであり、各国は国情や取組姿勢に応じてより厳しい基準を課することができる。

<sup>94</sup> ただし、暴風、雹および霜による損害については過去7年間。

<sup>95</sup> Towers-Perrin, “The EU’s Changing Approach to Solvency”, 2004 Emphasis 3, 2004.

## ②加盟国独自の上乗せ規制

各国は独自の上乗せ資本比率規制を課すことが認められている。デンマーク、オランダがリスクベースの要素を取り入れた資本比率規制を既に実施している他、英国でもリスクベースの要素や新 BIS 規制における 3 つの柱アプローチを取り入れる方向で見直しが進められている<sup>96</sup>。

## ③ソルベンシー I

2002 年には既存の資本要件の強化（ソルベンシー I）がなされたが、依然として米国のリスクベース資本アプローチに比べて緩やかな資本・投資規制にとどまっている。

歴史的に保険会社の破綻がほとんど発生しなかったため、損害保険第 1 次指令、生命保険第 1 次指令に規定された比率は長期間変更されることがなかった<sup>97</sup>。しかし 2002 年、FSAP の一環として EU 指令<sup>98</sup>により、A. 企業の最低資本金に相当する最低保証基金のインフレに見合った引き上げ、B. 特に変動性が高い 3 種目（海上保険、航空保険、一般賠償責任保険）の保険料に係る所要ソルベンシー・マージンの 50% 引き上げ、等の改定がなされた。ただし、既存の基準の改定のみで、根本的な枠組みの見直しには踏み込まなかった。

EU のソルベンシー規制は米国に比べ投資規制も緩やかであり、所定の上限までは投資の全額をソルベンシー・マージンの資産に含めることができる。言い換えると、株式投資が上限額までであれば資本負担（capital charge）なしでできるために、資産のかなりの部分が株式に振り向けられることになった<sup>99</sup>。

### （3）ソルベンシー規制の見直し（ソルベンシー II）

ソルベンシー規制の抜本の見直し（ソルベンシー II）が進んでいる。そこでは、新 BIS 規制（バーゼル II）の 3 つの柱アプローチが採用されている。

従来ソルベンシー基準の枠組みについては、考慮されるリスクの範囲が限定的であること、投資先企業ごとに異なるリスクが考慮されないこと、さらに、加盟国ごとに資産評価の方法が異なり保険会社の財務健全性を十分確保できない場合があること等の限界が指摘されていた<sup>100</sup>。また、保険業界は株価の下落、経済の低迷、米国における同時多発テロ等の巨大リスクという衝撃に同時に見舞われ、従来にない大きな打撃を受けた。ソルベンシー規制の根本的な変更の必要性の認識が、EU 内で急速に高まった。

EU 保険監督者会議（Insurance Supervisors Conference）は、ロンドン・ワーキンググループ（London Working Group）を設置し、過去の保険会社破綻と監督対応の事例に基づいて、実践的な教訓および保険会社を取り巻く新たなリスクの傾向を調査した<sup>101</sup>。同ワーキンググループは様々な原因から破綻に至るまでの因果関係の鎖を事例ごとに整理した上で、ソルベンシーの見直しにおいてはガバナンスおよびリスク管理も網羅する必要があると結論づけた<sup>102</sup>。

<sup>96</sup> IMF, *supra*, p.86.

<sup>97</sup> Towers-Perrin, *supra*.

<sup>98</sup> 2002/12/EC および 2002/13/EC

<sup>99</sup> IMF, *supra*, p.88.

<sup>100</sup> Hitesh Patel, “*International Insurance Insight, Solvency II special edition*”, KPMG, 2002, p.2.

<sup>101</sup> Conference of the Insurance Supervisory Services of the Member States of the European Union, “*Prudential Supervision of Insurance Undertakings*”, Dec. 2002, p.7.

<sup>102</sup> *Id.*, p.9.

欧州委員会の保険委員会（Insurance Committee）が設立した欧州保険・職域年金監督者委員会（Committee of European Insurance and Occupational Pensions Supervisors：以下、「CEIOPS」という。）では、5つのワーキンググループ（①生命保険・第1の柱、②損害保険・第1の柱、③第2の柱、④第3の柱・会計、⑤グループ等）を設置してソルベンシーⅡの検討を進めている。次の《図表13》はその3つの柱を示したものである。今後のスケジュールは2005年中に枠組み指令を立案し、2008年末までに採択を目指すこととしている<sup>103</sup>。

《図表13》ソルベンシーⅡにおける3つの柱

第1の柱	第2の柱	第3の柱
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 保険契約準備金</li> <li>・ 資本要件：               <ul style="list-style-type: none"> <li>① 保険リスク</li> <li>② マーケット・リスク</li> <li>③ 信用リスク</li> <li>④ 流動性リスク</li> <li>(⑤ オペレーショナル・リスク)</li> </ul> </li> <li>・ 内部モデル</li> <li>・ 資産</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 健全性監督の基準</li> <li>・ ステレステスト</li> <li>・ リスク管理</li> <li>・ 内部統制 (・ 資本のアド・オン)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 会計ルール</li> <li>・ 情報開示</li> <li>・ 市場規律</li> </ul>

(出典) Henryk Bjerre-Nielsen, “CEIOPS and the Convergence of Insurance Regulation and Supervision in Europe”, Nov.11,2004.

CEIOPSは段階的にCP（Consultation Paper）を発表している。第1弾（First Wave、2004年7月）では第2の柱に関する問題、すなわち、①内部統制およびリスク管理、②監督上の検証プロセス（一般）、③同（定量的ツール）、④監督上の措置の透明性、⑤投資マネジメントルール、⑥ALMを、第2弾では第1の柱の量的な問題（2004年12月）を、第3弾では第3の柱の問題を取り上げる予定である。

第1の柱では、保険会社が標準的なアプローチから先進的な内部経済資本・モデルに基づくアプローチまで様々な手法から選択できるようにすることが意図されている。第2の柱は、保険会社に自らに必要な財務力を判断するための適切なプロセスを持つよう求めることで、資産価格サイクルおよび保険サイクルを乗り切れるだけの資本力を保険会社が持つ一つの誘因を成すことを意図するものである。第3の柱では、IFRS（国際財務報告基準）との関係でいえば、株主資本（equity）に関する会計基準（IFRS）から（清算する場合の）財務力に関するプルデンシャル基準に変換するための「プルデンシャル・フィルター」が必要になるとされる。のれん代を株主資本から控除しなければならないというのが、その一例である<sup>104</sup>。

《図表14》は、EUにおける統一ソルベンシー規制の経緯と今後の動向を規制の要素に着目して整理したものである。

<sup>103</sup> Groupe Consultatif, “Solvency II Newsletter”, Aug. 2004, p.3.

<sup>104</sup> Henrik Bjerre-Nielsen, *supra*.

《図表 14》 EU における統一ソルベンシー規制の動向

		ソルベンシー基準	早期警報の基準	支払備金の基準	再保険
1973	EEC 指令	保険料または損害額に基づく最低基準	なし	なし	除外
2002	EU ソルベンシー I	既存基準を強化	なし	なし	除外
2005 ~ 2006	EU ソルベンシー II	個別保険会社のリスクに応じた最低基準	リスクベースの目標 資本金が早期警報に	なし	
2005~	その他のイニシアティブ				元受保険会社と共通の扱い
2007~	将来の動向			IAS (国際会計基準): 公正価値 (fair value) EU: 支払備金の適正性の監督	

(出典) Towers-Perrin, “The EU’s Changing Approach to Solvency”, Emphasis 3, 2004 から訳出。

#### (4) 金融コングロマリット規制

2002 年末、EU は金融コングロマリット指令を採択した<sup>105</sup>。同指令は EU の金融システムの安定性を確保し、また預金者、保険契約者および投資家の利益の保護を促進するため、従来の業態別規制を補完する規制として「保険または再保険および銀行または証券業を共通のコントロール (common control) の下で営む企業グループ」と定義される金融コングロマリットに対して、資本規制ならびにリスクの集中およびグループ内取引に関する年次報告の義務等を定めたものである。

##### ①金融コングロマリット化の進展と新たなリスク

欧州では人口動態の変化、規制緩和、競争の強まりおよび情報技術革新<sup>106</sup>といった要因により、金融サービス業の業態 (銀行、証券、保険) の壁を超えた事業展開が増加し、1998 年から 2001 年にかけて業態間の M&A が集中的になされた<sup>107</sup>。その代表的な事例がドイツの最大手保険会社 Allianz 社による Dresdner 銀行の買収 (2001 年、取引額 223 億ユーロ)、英国の Lloyds TSB 銀行による生命保険会社 Scottish Widows Fund & Life Assurance Society 社の買収 (2000 年、取引額 120 億ユーロ) である。この動きは、金融コングロマリット化がコスト、利益両面でのシナジーをもたらす理論上の可能性<sup>108</sup>や、事業多様化による収

<sup>105</sup> 2003 年 2 月に発効し、2005 年 1 月 1 日以後に開始する会計年度から適用される。

<sup>106</sup> Iman van Lelyveld and Arnold Schilder, “Risk in Financial Conglomerates: Management and Supervision”, De Nederlandsche Bank, Research Series Supervision 49, 2002, p.6.

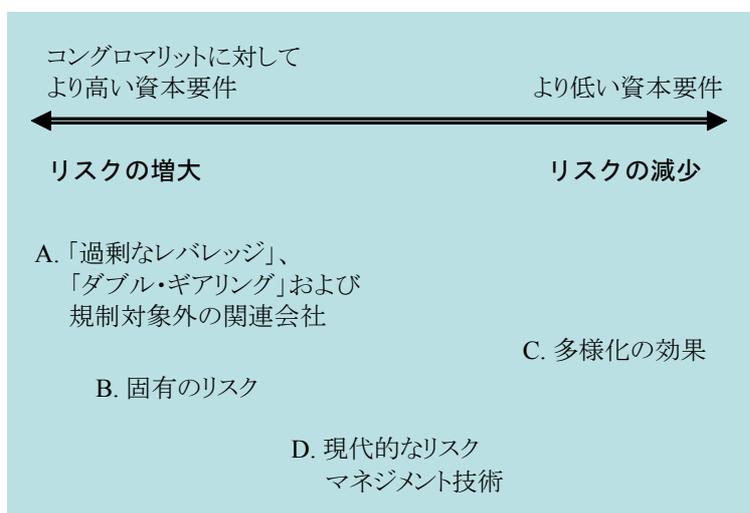
<sup>107</sup> Frank Dierick, “Supervision of Mixed Financial Services Groups in Europe”, European Central Bank, Occasional Paper Series 20, Aug. 2004, p.7.

<sup>108</sup> ただし、コングロマリット化によるシナジーが利益を増加させるかどうかについて定説はない。また、実際に規模の利益を達成できていない事例も多い。Gabriele Stöffler, Österreichische National-Bank, “Financial Stability Report”, Nov. 2004, p.108 n.8. また、1980 年代、1990 年代を通じて非金融セクターでは、脱コングロマリット化の動きが観察されている。Dierick, *supra*, p.7.

益変動性の減少の可能性をその主な動機としていた<sup>109</sup>。

しかし、コングロマリット化は同時に、ダブル・ギアリング等の規制上の裁定 (regulatory arbitrage)、財務的危機の伝播、規模の拡大と複雑化に伴う透明性の低下、等の新たなリスクをもたらす可能性がある<sup>110</sup>。Harvard Law School の Jackson 教授によれば、金融コングロマリットに対する包括的資本規制を検討する際の論点は、A. 会社単位で資本要件を課す従来の方法に内在する欠点、B. 金融コングロマリットに固有なリスク、C. 金融コングロマリット化によって追加的に得られる多様化の利益、D. 金融サービス事業者がグループ全体をカバーする現代的リスク管理を行い始めていることの認識、の4つに集約される。次の《図表 15》に示す通り、上述のA. およびB. はコングロマリットに対して個別構成企業の資本要件の合計よりも高い資本要件を課すべきとする要因となり、C. は逆にコングロマリットの方が低い要件でよいとする要因になる。そのため、包括的な資本規制が成熟したときに、要求される資本の総量が増加するのかどうかは即断できないとされる<sup>111</sup>。

《図表 15》 包括的資本規制の根拠



(出典) Howell E. Jackson, “Consolidated Capital Regulation for Financial Conglomerates”, 2003, p.12 から一部改変して訳出。

EU では、金融コングロマリットの主要企業が破綻した場合には、一国の金融システムの安定性が脅かされ、その影響は EU 全体の金融システム、預金者、保険契約者、投資家に波及するとの問題意識を持っていた。保険業界は経済において重要な役割を果たしており、その破綻が直接的に経済活動を混乱させることはいうまでもない。さらに、銀行規制・監督当局は、①コングロマリット内での伝播、②金融市場を通じた伝播、③再保険会社を通じた保険業界内での伝播、の3つの経路を通じて保険業界が金融システムの安定を損なう可能性があるとして指摘している<sup>112</sup>。なお、③再保険を通じた伝播については、大手再保険会

<sup>109</sup> Gabriele Stöffler, *supra*, p.108-109.

<sup>110</sup> Dierick, *supra*, p.15-16

<sup>111</sup> Howell E. Jackson, “Consolidated Capital Regulation for Financial Conglomerates”, 2003, p.11.

<sup>112</sup> Henk Brouwer, De Nederlandsche Bank NV, “Relevance of Insurance for the Financial System and European Crisis Management”, speech at Comité Européen des Assurances, June 18, 2004, p.3-4.

社の Swiss Re 社が再保険会社の破綻は稀であり、それが元受保険会社に影響を及ぼした事例もほとんどないとする報告書を発表している<sup>113</sup>。

## ②金融コングロマリット指令の概要

同指令は従来の業態別規制の上乗せとして、金融コングロマリットに対して次のような要件を課している<sup>114</sup>。

- A. 同じ金融コングロマリット内の別の企業が同一資本をリスクのバッファーとしておのおの資本として算入する“multiple gearing”や、親会社が社債を発行し、それを規制対象である子会社の株式購入にあてる不適切な資本調達“excessive leveraging”の防止
- B. 金融コングロマリット・レベルでの、重大なリスク集中に関する年次報告のモニタリングと義務付け
- C. 重大な<sup>115</sup>グループ内取引に関する年次報告のモニタリングと義務付け
- D. コングロマリット内での適切なリスク管理および内部統制の実施の確保
- E. コングロマリット全体の監督をコーディネートするための単一の監督当局の指名
- F. EU 外の当局を含む監督当局間での情報共有と協調

## (5) 再保険規制

EC は 2004 年 4 月、再保険指令 (Reinsurance Directive) 案を提出した。伝統的に再保険はプロ同士の取引なので、規制の必要性は低いとされてきた。しかし近年は再保険会社の財務健全性に対する懸念が高まり、EU レベルでの規制・監督によって保険会社が再保険会社の財務力を信頼すること、それに関するより多くの情報にアクセスできるようにすることが、保険会社の再保険会社選択を容易にし、最終的に保険契約者の利益につながるとの判断があった<sup>116</sup>。

同指令案は再保険専門会社に対して、単一免許 (母国 [home state] 免許による他加盟国での営業の自由化) を導入した損害保険第 3 次指令に基づく規制の枠組みを適用しようとするもので、再保険会社は本部 (head office) を置く加盟国の認可 (authorization) および財務監督に服することとなる<sup>117</sup>。元受会社の場合と異なり、再保険会社が外国に支店を置く場合でも、母国規制の相互承認に基づいて当該国の規制は受けない。

<sup>113</sup> Swiss Re, “Reinsurance - a Systemic Risk?”, Sigma 5, 2003.

<sup>114</sup> European Commission, “Financial Conglomerates: Commission welcomes the European Parliament’s Adoption of Directive”, Nov. 20, 2002.

<sup>115</sup> 金融コングロマリットの資本要件の 5% 超に相当する取引が「重大」とされる。Freshfields Bruckhaus Deringer, “Financial Conglomerates: New EU Requirements”, Jan. 2004, p.2.

<sup>116</sup> European Commission News Release, “Proposal for a Directive on Reinsurance Supervision – Frequently Asked Questions”, Apr. 21, 2004.

<sup>117</sup> European Commission News Release, “Insurance: Commission proposes a Directive to create a real EU-wide market for reinsurance”, Apr. 21, 2004.

### 《Topic 6》規制と国際交渉 –EU と米国の再保険バトル–

現在米国が包括的な再保険規制を行っているのに対して、EU では英国が元受会社と同等の健全性規制を行っているのを除き、ほとんど再保険専業会社に対する規制がなされていない。このことは、再保険会社の相互承認に関する WTO（世界貿易機関）交渉において EU を不利な立場に追い込んでいる。

しかし、再保険指令の成立は、欧州の米国に対する交渉ポジションを改善させる可能性がある。米国には外国再保険会社が米国のリスクの再保険を引き受ける場合に、米国内の信託基金に担保としてその再保険契約に係る保険債務の全額に相当する金額を差し入れなければならない<sup>118</sup>との規制があるが、EU 当局は米国と同等の規制が母国で課されている再保険会社に対してまでもこのような規制を課す理由はないだろう、との見方を示している<sup>119</sup>。

## 2. 英国の動向

英国は、EU 加盟国の一つであるが、EU のソルベンシー II の策定までには時間がかかるとみて、これよりも先に、新 BIS 規制の 3 つの柱アプローチに基づく資本要件規制を確立すべく見直しを進めている。本節では、EU の動向と区別して、英国独自の動向について取り上げる。

### （1）英国における資本要件規制、支払保証制度の概要

英国においても、EU 損害保険指令に基づき、1982 年保険会社法により、ソルベンシー・マージンの維持が義務付けられている。規制・監督当局は、保険会社のソルベンシー・マージンが法定の最低額を下回った場合、「健全な財政状況を回復するための計画書」の提出を命じることができる。さらに、この計画書が不十分と認められた場合はその修正を命じることできる。保険会社の破綻に備えては、支払保証基金制度も設けられている。この制度は、非営利法人である PPB（The Policyholders Protection Board：保険契約者保護委員会）によって運営されている。

### （2）資本要件規制の見直しの動きの概要

英国では規制・監督機関である FSA（Financial Services Authority：金融サービス機構）が新たな資本要件規制の導入を進めている。FSA は金融サービス事業者からの拠出金により運営される独立の非政府機関である保証有限会社であり、2001 年に金融サービス・市場法の施行に伴って金融サービス業の唯一の規制・監督機関となった。英国における保険会社に対する資本規制要件の改革は、以下のような枠組みで進められている。

- ・基本的には EU におけるソルベンシー規制改革の動きと呼応している。
- ・FSA は、CP（Consultation Paper）によって改定の原案を提示し関係者に意見を求める。FSA はこれらの意見を適宜、案に反映して修正する。

保険会社に関する資本要件規制の見直しでは、次の 3 つの CP が特に重要であると考えられる。以下では、①と②について概観する。

#### ①2001 年 6 月 統合健全性ソースブック（CP97 号）

<sup>118</sup> なお、一般的に信用状による代替も認められている。

<sup>119</sup> Henrik Bjerre-Nielsen, *supra*.

②2003年7月 損害保険会社に関する資本要件の強化と資本評価について<sup>120</sup> (CP190号)

③2003年8月 生命保険会社に関する資本要件の強化と資本評価について<sup>121</sup> (CP195号)

### (3) 統合健全性ソースブックへの移行 (CP97号)

FSAは2001年6月、統合健全性ソースブック (Integrated Prudential Sourcebook) を発表した。これは、現行の業態別規制の枠組みを、すべての金融サービス事業者に通じる原則として統合しようとする試みである。現在は、保険会社、共済組合、銀行、投資会社、ロイズ、その他に分かれた別々の暫定健全性ソースブック (Interim Prudential Sourcebooks) がある。FSAは、これらのセクターに通じる健全性基準 (Prudential Standards) を検討し、暫定健全性ソースブックを統合健全性ソースブックに置き換えようとしている。

統合健全性ソースブックは、負債に対する準備金や資本要求に関するルールやガイドラインを定めたものである<sup>122</sup>。統合健全性ソースブックの目的は、消費者利益の保護と金融システムへの信頼性の維持である。金融資源が不十分なことにより負債に対して支払不能に陥るリスクを低減することにより、この目標を達成しようとしている。統合健全性ソースブックの提案は、新BIS規制の結果と歩調を合わせる変化であり、新BIS規制の理念を可能な範囲で保険会社にも適用しようとするものと捉えることもできる。

### (4) 損害保険会社に関する資本要件の強化と資本評価について (CP190号) の概要

#### ①見直しの狙い

FSAは、損害保険会社に関する資本要件規制の見直しの狙いについて主に以下のことを述べている。

#### A. 破綻リスクの低減

FSAは、資本要件規制見直しの狙いについて、「現状、損害保険会社が支払不能に陥る破綻確率は容認できない水準にある。破綻ゼロの規制・監督体制を構築しようと考えているわけではないが、損害保険業における支払不能となるリスクを低減したい」としている。

最低資本要件は、最近まで、1973年の損害保険第1次指令に基づくものであった。これは、要求する資本水準が低く、またリスクに対して感応的でないことも広く認識されていた。FSAは、現在の規制による要求資本水準の低さが、過去20年間において、損害保険会社の破綻が高水準だったことの一因としている。2004年から最低資本は引き上げられることになったものの、これは小幅な変更にとどまった。FSAは、EU指令の最低基準の概ね2倍、保険の種類によってはそれ以上の資本を保有することを期待しているとする。

<sup>120</sup> FSA, "Enhanced Capital Requirements and individual capital assessments for non-life insurers", July 2003.

<sup>121</sup> FSA, "Enhanced Capital Requirements and individual capital assessments for life insurers", Aug. 2003. 生命保険会社に関する資本要件規制等について改善案を提案するものであり、具体的には、有配当契約に関する負債評価と資本要件、ストレス・テスト等に関する資本十分性の検証、本件に関連した規制・監督当局への報告等に関し提案がなされている。

<sup>122</sup> また、統合健全性ソースブックでは、保険会社に対し、ICAS (Individual Capital Adequacy Standards) の引き上げが必要かどうかを決めるために、ストレス・テストの実行を求めている。ストレス・テストでは、信用リスク、マーケット・リスク、流動性リスク、オペレーショナル・リスク、保険リスク、事業リスク等のリスクが対象になる。統合健全性ソースブックは、これらのリスク評価についてモデル化する際にどのような要素を考慮すべきかガイダンスを提供している。しかし、具体的な変数やモデルそのものは提供していない。

## B. 損害保険会社におけるリスク管理のインセンティブ

FSA は、損害保険会社の経営陣のリスク管理に対する意識を向上させたいと考えている。リスク感応的な資本要件規制の導入は、リスクに応じた適切な資本やコストの配分を促すことによって、保険引受や事業の決定にも影響を与えるものと考えている。

## C. 消費者利益との関係（コストの増加と信頼とのバランス）

資本要件規制の見直しの目的は、主に市場からの信頼と消費者の保護の確保にあるとする。ただし、消費者は、ある保険会社について資本水準が強化されることが、コストの増加や保険カバーの入手可能性に影響を及ぼさないかということにも関心を持っており、このことと、保険金支払能力に対する信頼が高まり、潜在的に破綻が少なくなることとのバランスを取ることを望んでいる。FSA は、この観点でも、保険会社が抱えるリスクに応じて資本を要求することは、より効率的な市場の形成につながると考えている。

なお、FSA による提案は、EU におけるソルベンシー II や再保険指令に先行するものであるが、ソルベンシー II に代替することを意図しているわけではない。ソルベンシー II が施行された場合は、ソルベンシー II に置き換わる予定である。しかし、FSA では、ソルベンシー II の施行にはまだ何年もかかりそうであり、このように時間がかかりそうな国際的な議論を待つよりも早期に実行することがより重要と考えている。

## ②見直しの概要

「損害保険会社に関する資本要件の強化と資本評価について（CP190 号）」は、損害保険会社に関する資本要件規制等について改善案を提案するものであり、損害保険会社自身が必要な資本を評価し、当局がこれを検証する体制を構築しようとしている。

### A. ECR と ICAS の導入

CP190 号では、ECR（Enhanced Capital Requirement）と ICAS（Individual Capital Adequacy Standards）を利用する枠組みの導入が提案されている<sup>123</sup>。ECR は、リスクベース資本の考え方に基づく新たな計算式による最低資本要求であり、ICAS は、個々の保険会社はその会社の事業にとって適当な資本量がどれだけかを自己評価し、その資本を保有することを要求するものである。ICAS には、ストレス・テスト要求も含まれている。FSA は、ICAS に基づく各社の自己評価に対して審査を行い、FSA 自身の見方を考慮に入れた ICG（Individual Capital Guidance）を保険会社に対し提供する。

FSA は、保険会社に対する定期的な検査訪問の際に、保険会社による ECR および ICAS についても審査する予定である。損害保険会社は、2003 年 12 月 31 日以降に公表される財務報告に基づき ECR の計算を行うことが要求され、ICAS による分析は、2005 年 1 月 1 日より施行される。

しかし、FSA は当面の間、従来どおり、EU 指令のソルベンシー I による要求を MCR（Minimum Capital Requirement：最低資本要件）とし、ECR については報告を求めるものの、拘束力のある資本要求とはしない予定である。FSA は、ソルベンシー II に至る進展状況を考慮した上で、2006 年までに損害保険会社にとって ECR を拘束力のある資本要求にすべきかどうか見直しを行うとしている。

<sup>123</sup> 生命保険会社の資本要件規制見直しに関する CP195 号においても同様の枠組みの導入が提案されている。

《Topic 7》 ECR の算出方法

1. ECR の計算式

ECR (Enhanced Capital Requirement) は、MCR (Minimum Capital Requirement) とは別に必要な資本を計算するものである。資産、負債、正味保険料収入にリスクウェイトを乗じることによって計算する。リスクウェイトは、資産の種類、引き受けている保険の種類によって異なる。

2. ECR において FSA が審査する主なデータは以下のとおり。

- ・ 保険会社の財務報告による準備金の推移（準備金がどの程度正確に積み立てられているか）
- ・ 保険の種類ごとの保険引受リザルトの変動性（保険引受業務によるバランスシートへの影響を測定する）
- ・ 資産の種類ごとの市場価値の変動性

3. ECR は大きく 2 つのリスク負担に分類される。

- (1) 資産関連リスク負担：信用リスク、マーケット・リスク等
  - (2) 保険関連リスク負担：保険の種類ごとに、①準備金リスク要素、②正味計上保険料リスク要素、の 2 種類の資本負担を提案している。
- (1)、(2) のリスク負担は、一つの ECR 計算式によって統合される。

4. 最低資本の要求は、当初は、S&P 社の BBB 格のレベルを想定

BBB 格レベルに設定するために、1 年間に会社が破綻しない確率の信頼レベルを 99.5% と想定した。ただし、格付け会社による評価の場合は、単純なリスクベース資本の計算だけでは捉えられない質的な要素も多く考慮されている。

B. 損害保険会社にとってどう変化するか

損害保険会社は、これまで同様、現在の EU 指令による最低資本要件を満たすことが求められる。損害保険会社はまた、これとは別に、規格化された業界一律の計算式である ECR を計算し、この結果について FSA への報告を求められる。ECR の計算結果は、FSA と損害保険会社が、個々の会社による自己評価である ICAS について議論する際や、FSA が損害保険会社に対し、個々の会社に関するガイダンスである ICG を提供する際の出発点として利用される。この議論の結果、各損害保険会社の固有の状況に応じ、FSA が求める各社の必要資本は高くも低くもなる可能性がある。

FSA は、多くの損害保険会社にとっては、新たな資本要件を十分超える資本を保有しているため、見直しによる影響は軽微なものにとどまると考えている。保険会社は成長のための資金を求める戦略的な要因や格付け維持・向上のために、当局が最低限要求する資本水準を大きく上回る資本を保有している可能性がある。しかし、一部の保険会社や保険グループにとっては、資本の引き上げまたは抱えているリスクの低減が必要になる可能性もあるとみている。

③CP190 号に対する意見

CP190 号に対しては、損害保険会社や関係団体等から多くの意見が寄せられた。意見の多くは、リスクベース資本の考え方について肯定的なものであった。しかし、以下のような意見もあったとされる。

- ・ ECR の計算式は異なる資産や保険リスクに対して適正にリスク感応的になっていない。仮に、資本要件として義務付けるとすれば、適正に保険会社のリスクを反映した必要資本とはならない。
- ・ EU におけるソルベンシー II よりも先に導入された場合、英国損害保険会社の国際的競争力に悪影響を与える可能性がある。
- ・ 小規模の保険会社は、事業が多様化されていないことを反映して高い水準の資本を要求され、競争上不

利になる可能性がある。

#### ④新 BIS 規制における 3 つの柱アプローチとの関係

FSA では、新 BIS 規制の 3 つの柱アプローチを強く支持しており、資本要件規制に関し、銀行業と保険業との間でできるだけ同一のアプローチを採用すべきことも主張している。前述のような ECR と ICAS の導入は、保険会社自身による必要資本に関する自己評価、これに対する当局の検証という 2 段階の手順が示されており、まさに、第 1 の柱（最低自己資本比率規制）と第 2 の柱（監督上の検証）を有効に機能させることを意図した枠組みといえよう。FSA では、さらに次のような課題が重要であるとしている<sup>124</sup>。

- ・第 1 の柱（最低自己資本比率規制）に関しては、どの程度の信頼レベルを目標として資本要件を設定すべきか。また、標準的な必要資本計算式の代わりに内部モデルを利用する場合は、モデルの設計、運営に関してどのような条件を求めべきか。
- ・グループレベルでは、どのような健全性規制が必要か。対象は、会社単独ベースとするべきか、単独ベースとグループベースの両方とするべきか。
- ・規制・監督当局は、国境および業態を越えて、どのような協力を実行すべきか。

### 3. 米国の動向

#### （1）米国の保険規制・監督の概要と経緯—州による保険規制と連邦の役割に関する議論—

米国では、州保険庁が保険事業に対する規制・監督権限を有する。連邦法であるマッカラン・ファーガソン法（1945 年成立）は州に保険事業を規制・監督する権限を与えている。グラム・リーチ・ブライリー法<sup>125</sup>（通称金融サービス近代化法、1999 年成立）においても、この点は変更されなかった。各州の当局はそれぞれの州法令に基づいて保険市場を規制・監督している。

#### ①連邦規制を求める動き

しかし、連邦議会においては連邦規制を導入しようとする提案が 1960 年代から議論されている。第 107 議会（2001～2002 年）では銀行と同様の連邦・州の二元制度とし、保険会社が州と連邦のどちらの規制・監督に服するかを選択できるようにする選択的連邦免許制度（Optional Federal Charter）を導入する法案<sup>126</sup>が、第 108 議会（2003～2004 年）では複数の州にまたがって営業する保険会社の規制主体を連邦政府にしようとする法案<sup>127</sup>が提出された。

この提案について保険会社や代理店・ブローカーの間では賛否が分かれている。損害保険業界では連邦一元規制に反対する声が高く、生命保険業界では逆に連邦規制の導入を求める声が高い。前者の反対の背景には、自動車保険やホームオーナーズ保険は生活に不可欠な保険であることから一部の州では非常に厳

<sup>124</sup> 2004 年 11 月、FSA の John Tiner 長官による Geneva Association 会合（ロンドン）でのスピーチ。

<sup>125</sup> Gramm-Leach-Bliley Act, Pub. L. No. 106-102, 113 Stat. 1338 (1999). 同法の解説につき、長岡繁樹、中村岳「米国損害保険市場の最新動向—1999 年を中心として—」総研クォーターリー第 34 号（2000 年 10 月）参照。<<http://www.sj-ri.co.jp/quarterly/data/qt34-1.pdf>>から全文ダウンロード可能。

<sup>126</sup> John LaFalce 下院議員（民主党、ニューヨーク州）による Insurance Industry Modernization and Consumer Protection Act (H.R. 3766)。<<http://thomas.loc.gov/cgi-bin/query/z?c107:H.R.3766>>。

<sup>127</sup> Ernest F. Hollings 上院議員（民主党、サウスカロライナ州）による Insurance Consumer Protection Act of 2003 (S. 1373)。<<http://thomas.loc.gov/cgi-bin/query/C?c108:/temp/~c108xnQzZa>>。

格な規制がなされており、連邦規制となった場合に厳格な側に規制が統一されかねないとの警戒感がある。後者の賛成の理由は、新商品の投入にあたって現在は州ごとの認可が必要である等、時間とコストがかかり、類似の機能を有する商品を扱う銀行、証券等のプレーヤーとの競争上不利と感じられているからである<sup>128</sup>。

## ②州規制を擁護する側の対応

連邦規制を求める動きに対して、各州の行政部において保険規制・監督を担う保険長官およびその全米組織である NAIC (National Association of Insurance Commissioners : 全米保険庁長官会議)<sup>129</sup>では、現行規制体系の妥当性を訴えつつ、1980年代から主に財務健全性規制の領域で規制・監督制度の改善を進めてきた。1990年、NAICは財務規制基準認定プログラム(Financial Regulation Standards Accreditation Program)を開始した。このプログラムは、ソルベンシー規制に係る基準を NAIC が設定し、それに適合する州の認定を行うもので、各州のソルベンシー規制・監督の質的な向上と検査、報告、リスクベース資本(Risk-based capital : 以下、本節では「RBC」という。)等の標準化に大きな役割を果たした<sup>130</sup>。

さらにグラム・リーチ・ブライリー法の成立後には、市場規制の統一化や効率化のための施策が講じられている。

## ③州ベースの規制改革の提案

2004年3月、連邦下院議会金融サービス委員会委員長の Michael Oxley 議員(共和党、オハイオ州)と資本市場・保険・政府系企業小委員会議長の Richard Baker 議員(共和党、ルイジアナ州)は3年にわたる検討の結果、上述の二元制度等の連邦が規制主体となる提案を退け、州にさらなる規制改革の取り組みを求める改革プラン「州ベースの規制改革コンセプト」を発表した。これによって当面は、現行の州ベース規制の改善が基調となる方向性が有力となった。なお、本プランには、連邦と州が保険規制・監督政策や統一化について調整するパートナーシップとして、規制・監督権限を持たない諮問委員会を設置する提案も盛り込まれている<sup>131,132</sup>。

<sup>128</sup> 例えば、Mass Mutual 社および The Hartford 社代表の連邦下院議会の小委員会における証言を参照。William B. Fisher, Vice President and Associate General Counsel, Massachusetts Mutual Life Insurance Company, testimony at U.S. House of Representatives, Subcommittee on Capital Markets, Insurance and Government Sponsored Enterprises, Committee on Financial Services, *“Reforming Insurance Regulation: Making the Marketplace More Competitive for Consumers”*, Nov. 5, 2003, p.66-7 and Neal S. Wolin, Executive Vice President and General Counsel, The Hartford, *id.*, p.71-72. <[http://commdocs.house.gov/committees/bank/hba93423.000/hba93423\\_of.htm](http://commdocs.house.gov/committees/bank/hba93423.000/hba93423_of.htm)>.

<sup>129</sup> 55の州・地域の保険長官が参加する、保険業界における問題に対処するための意見集約、調整を行うための非営利組織(1871年設立)。保険規制監督に関する法的権限は有しないが、NAICが勧告する政策やモデル法は各州に大きな影響力を及ぼし、全米の保険法・規制に一定の統一性を与えている。ただし、NAICが勧告するモデル法が必ずしもすべての州・地域で立法化されているわけではなく、また、その内容を変更して立法化される場合も多い。

<sup>130</sup> Sheila Bair, *“Consumer Ramifications of an Optional Federal Charter for Life Insurers”*, 2004, p.10.

<sup>131</sup> House Committee on Financial services Press Release, *“Oxley Outlines Road Map to State-Based Insurance Regulatory Reform”*, Mar. 15, 2004.

<sup>132</sup> Richard H. Baker & Michael G. Oxley, *“State-Based Insurance Regulatory Reform Concepts”*, 2004.

## (2) NAIC のソルベンシー規制・監督に係る取組み

米国の保険ソルベンシー規制・監督は主に (1) 保険会社の支払不能 (インソルベンシー) リスクに対する規制上のモニタリング、(2) 資本および資産に係る制限ならびに (3) 州保証基金制度、の 3 つの要素から成る<sup>133</sup>。本章では (1) および (2) について NAIC の取組みを整理する。

### ①ソルベンシー・モニタリング –IRIS および FAST–

州当局は保険会社が規制要件に適合することを確認し、また保険契約者利益保護のための措置が必要となる事態を早期に検知するために、ソルベンシー・モニタリングと呼ばれる一連の規制・監督活動を行っている。これには、財務報告ならびに本節で取り上げる IRIS や FAST 等の早期警報システムおよび財務分析・検査が含まれる<sup>134</sup>。米国での特徴として、数千もの保険会社があるために規制・監督をいかに効率的、効果的に実施するかが重要なポイントとなっている。

#### A. IRIS

1979年<sup>135</sup>に開始された IRIS (Insurance Regulatory Information System) は、州保険庁が財務上の問題を生じ得る保険会社に対する重点的な検査を行い、また他州の保険庁と協調して行動するために必要な情報を作成する早期警報システムである。同システムは統計フェーズおよび分析フェーズから成る。

統計フェーズでは、保険会社の財務報告書等のデータから、損害保険会社の場合は 12 種類 (《図表 16》参照)、生命保険会社の場合は 13 種類の財務比率が計算される。所定の基準<sup>136</sup>に照らして抽出された保険会社については、引き続き分析フェーズで経験を積んだ NAIC 財務分析官が諸比率および年次報告書等を検討し、緊急の規制・監督上の措置を必要とする保険会社を絞り込む<sup>137</sup>。

もちろん、IRIS はあくまでも指標に基づく早期警報であるので保険会社の破綻可能性を予測するには限界があり<sup>138</sup>、また、州内に本拠を置く保険会社であれば IRIS のレポート内容以上に当局が把握できている場合も多い。しかし、人員やスキルの面で制約がある各州の保険庁にとって、IRIS は効率的な監督資源配分や他州に本拠を置く保険会社に関する情報を共有する手段として役立っている<sup>139</sup>。

#### B. FAST

NAIC は 1990 年代初め、IRIS のスクリーニング・分析機能を拡張して財務的に脆弱な全米規模 (17 以上の州で営業かつ一定以上の保険料を計上) の保険会社を洗い出し、その保険会社が本拠を置く州の規制・監督に対して他州の監督官等がピア・レビュー (Peer Review、監督官同士で評価を行うこと) を実施する仕組みである FAST (Financial Analysis Tracking System) を導入した。ピア・レビューは NAIC に設

<sup>133</sup> Scott E. Harrington & Gregory R. Niehaus, *“Risk Management and Insurance”*, Int'l. ed. 2003, p.122.

<sup>134</sup> Robert W. Klein, *“Insurance Regulation in Transition”*, June 1995.

<sup>135</sup> NAIC は 1972 年から保険会社が提出する財務報告書に基づいて財務比率の算出を開始していた。1977 年には分析フェーズに相当する部分が追加され、1979 年からは IRIS の名称が用いられている。

<sup>136</sup> 4 種類以上の比率について NAIC が定める「通常の範囲」外となる等の基準が定められている。およそ 12% の保険会社が 4 以上の比率について NAIC が定める「通常の範囲」外となるという。 *Id.*, p.3.

<sup>137</sup> NAIC, *“IRIS: 2000 Property & Casualty Edition”*, p.7.

<sup>138</sup> GAO, *“Insurance Regulation: The Insurance regulatory Information System Needs Improvement”*, Nov. 1990, p.30-31.

<sup>139</sup> GAO, *“Insurance Regulation: The Insurance regulatory Information System Needs Improvement”*, Nov. 1990, p.30.

置された財務分析ワーキンググループ（Financial Analysis Working Group）で実施される。これは、他の多くの州に影響を及ぼす保険会社の問題につき、当該社が本拠を置く州の規制・監督当局が効果的な措置を講じるのを促進するための仕組みである<sup>140</sup>。

FAST では、次の《図表 16》に示す 22 の変数について、それぞれ異なる重み付けに基づくスコアリングが行われる<sup>141</sup>。上述の IRIS が資本適切性、事業パターンの変化、引受成績、支払備金の適切性および資産の流動性を対象としているのに対して、FAST ではさらに収益性、資産の質、投資イールド、関連会社投資、再保険、キャッシュフローおよびレバレッジが考慮されている<sup>142</sup>。財務分析ワーキンググループはそのスコアを検討し、ピア・レビューにかける対象の保険会社の絞り込みを行う。

《図表 16》 損害保険のFASTおよびIRISで用いられる変数

項目	IRIS	FAST
契約者剰余金に対する正味計上保険料の比率	○	○
契約者剰余金に対する総計上保険料の比率	○	○
契約者剰余金に対する支払備金の比率		○
正味計上保険料の増減	○	○
総計上保険料の増減		○
契約者剰余金に対する契約者剰余金の再保険による補強の比率	○	○
2期通算でのオペレーティングレシオ	○	
投資利回り	○	○
契約者剰余金の増減	○	○
契約者剰余金に対する1年間での支払備金増加額の比率	○	
契約者剰余金に対する2年間での支払備金増加額の比率	○	○
契約者剰余金に対する支払備金の不足の見積もり額の比率	○	
コンバインド・レシオの変化		○
総計上保険料に対する総経費の比率		○
総経費および手数料の増減		○
流動性資産に対する負債の比率	○	
流動性資産の増減		○
契約者剰余金に対する代理店貸の比率	○	
代理店貸の増減		○
契約者剰余金に対する再保険によって回収可能な支払済み保険金の比率		○
契約者剰余金に対する再保険によって回収可能な未払い保険金の比率		○
契約者剰余金に対する関係会社投資の比率		○
契約者剰余金に対する関係会社未収金の比率		○
契約者剰余金に対するその他回収見込み金の比率		○
投資非適格債券エクスポージャー		○
その他投資資産の比率		○
営業キャッシュフロー		○

（出典）IRIS: NAIC, “Insurance Regulatory Information System”, 2000.

FAST: Klein et. al., “A Regulator’s Introduction to the Insurance Industry”, 1999, Ch. 10, p.17.

<sup>140</sup> Robert W. Klein, et al, “Risk-Based Capital and Solvency Screening in Property-Liability Insurance: Hypotheses and Empirical Tests”, 65 J. Risk & Insurance 2, 1998, p. 218.

<sup>141</sup> 各変数の領域区分とそれに基づくスコアリングポイントは公表されていない。

<sup>142</sup> Tony Nicely, Chairman, President & Chief Executive Officer GEICO Insurance Companies on behalf of the National Association of Independent Insurers before the House Financial Services Capital Markets, Insurance and Government Sponsored Enterprises Subcommittee June 11, 2002, p.9.

### C. IRIS および FAST を巡る議論

統計分析によって、IRIS および FAST が保険会社の破綻予測に役立つこと、ならびに FAST の予測能力が IRIS を凌いでいることが示されている。一部には、過去の破綻データの分析に基づいて、他の指標を IRIS、FAST に追加することで健全な保険会社を誤って含めることなく脆弱な保険会社を洗い出す能力を引き上げられるとの指摘がなされている。しかし、破綻に至る前の段階でもそのような追加的な指標が破綻可能性との相関性を有するかについては証明が難しい<sup>143</sup>。

#### ②資本適正性規制

ソルベンシー規制・監督の第二の要素である資本適正性規制は、保険会社に対してリスクの高い投資を制限したり、リスクの引き受けに必要な最低資本比率を定めるものである。

#### A. 定額の最低自己資本規制

1980年代半ばから1990年代初めにかけて、規模の大きな保険会社の破綻が相次いで起きた。損害保険会社の破綻原因は主にアンダーライティング・サイクルの軟調局面の長期化とハリケーンや地震災害の続発<sup>144</sup>であり、生命保険会社は主にジャンクボンド等のリスクの高い投資の失敗であった。当時のソルベンシー規制は最低資本金の金額を定めるもので、複数の種目を扱う保険会社の場合でおおよそ200万ドル程度と、実質的には新設会社の事業認可要件としての位置づけであった。また、負債や一部の資産については評価が難しいために、当局が保険会社の経営に介入するタイミングは保険会社が破綻しつつあることが明白になった後となってしまう例が多かった<sup>145</sup>。

破綻問題を取り上げた連邦議会の委員会報告<sup>146</sup>は、保険会社の事業免許審査に係る手続きが不適切であること、最低資本金の額が少なすぎることもおよびその額が保険会社の引受リスク量と関連付けられてもいないことから、「現行の保険会社ソルベンシー規制には深刻な欠陥が存在する<sup>147</sup>」と指摘した。この結論に基づいて同委員会議長の Dingell 議員（民主党、ミシガン州）は、連邦と州の二元ソルベンシー規制を導入する法案を提出した。

#### B. RBC（リスクベース資本）規制の導入

連邦と州の二元ソルベンシー規制を導入する法案提出の動きに対して、NAIC は急遽ソルベンシー規制の革新を図った。この時期に導入された主な制度・取組みには、上述の財務規制基準認定プログラム、法定会計原則の法典化（codification of statutory accounting principles）および銀行規制制度にならった RBC がある。RBC は1993年から順次、生命保険、損害保険、健康保険会社に対して導入された。

RBC とは、従来の定額の最低資本金要件に代えて、保険会社が抱えるリスクの種類と量に基づいて必要

<sup>143</sup> Harrington & Niehaus, *supra*, p.124.

<sup>144</sup> Congressional Budget Office, “*The Economic Impact of a Solvency Crisis in the Insurance Industry*”, 1994, pp.x-xi.

<sup>145</sup> Kline et al, *supra*, p.217.

<sup>146</sup> Staff of the H.R. Subcomm. on Oversight and Investigations of the Comm. on Energy and Commerce, 101st Cong., 2D Sess., “*Failed Promises: Insurance Company Insolvencies*” (Comm. Print 1990).

<sup>147</sup> *Id.*, p.7

資本を算出するものである。これは、保険会社の資本ベースをより実質的なものとするを目的としていた<sup>148</sup>。リスクベースでの資本評価をしなければ、保険会社の資本ポジションをみても健全性をきちんと判断することはできず、例えば、抱えているリスクの性質によっては、資本比率 2.5%の会社の方が 5%の会社よりも資本健全性が高い場合もあるという<sup>149</sup>。

RBC 導入が検討された時点の NAIC 資料によれば、保険会社の資本金は次のようなリスクシナリオに対する防御の役割を果たす<sup>150</sup>。

- A. 支払備金の積み立て不足
- B. 契約で決められた安過ぎる保険料
- C. 資産の市場価値の下落
- D. 再保険カバーの回収不可能
- E. 異常災害
- F. 予想を下回る投資収益

しかし、定額の資本金要件は上記の A. ~F. を含む様々なリスクを対象に含めていないために、当局が破綻懸念のある保険会社に対して予防的措置を講じようとしても、法的根拠を持たない指導に限定されてしまい困難であるとの問題意識があった。そこで、NAIC はユタ州およびウィスコンシン州が既に実施していたリスクベース資本要件や欧州の先行事例を参照しつつ、バランスシートの両側のリスク要素を考慮に入れた規制のモデル法化を行った<sup>151</sup>。

RBC はリスクを次のように分類した上で、各リスク量を当該リスクの性質を表す適当な指標にリスク係数を乗じる方法によって算出される<sup>152</sup>。

#### < 損害保険会社 >

- R0 関連保険会社投資およびデリバティブを除くオフバランスシート・リスク
  - R1 投資資産リスクー固定利払い債券投資
  - R2 投資資産リスクー株式投資
  - R3 信用リスク（再保険以外および再保険の1/2）
  - R4 支払備金リスク、再保険信用リスクの1/2、収保拡大リスク
  - R5 保険料リスク、収保拡大リスク
- $$\text{RBC} = \text{R0} + [ (\text{R1})^2 + (\text{R2})^2 + (\text{R3})^2 + (\text{R4})^2 + (\text{R5})^2 ]^{1/2}$$

#### < 生命保険会社 >

- C0 関連保険会社投資およびデリバティブを除くオフバランスシート・リスク
- C1cs 投資資産リスクー普通株式

<sup>148</sup> NAIC, “*Financial Condition (EX4) Subcommittee*”, 1990-2 NAIC Proc., 1990, p.469.

<sup>149</sup> Terrence Lennon, chair of the High Yield Securities WorkingGroup, quoted in “*Financial Condition (EX4) Subcommittee*”, 1991-1 NAIC Proc., 1991, p.224.

<sup>150</sup> NAIC, *supra*, p.470.

<sup>151</sup> *Id.*

<sup>152</sup> Martin Grace, et al., “*Risk-Based Capital and Solvency Screening: Hypothesis and Empirical Tests*”, 1997, American Academy of Actuaries, “*Comparison of the NAIC Life, P&C and Health RBC Formulas*”, Feb. 2002.

- C1o C1csを除く投資資産リスクおよび再保険信用リスク  
 C2 保険リスク  
 C3a 金利リスク  
 C3b 医療プロバイダーの信用リスク  
 C4a ビジネスリスク－保証基金賦課金および分離勘定 (separate account) リスク  
 C4b ビジネスリスク－健康管理 (health administrative) 経費リスク  

$$\underline{RBC = C0 + [(C1o + C3a)^2 + (C1cs)^2 + (C2)^2 + (C3b)^2 + (C4b)^2]^{1/2} + C4a}$$

上記の算式によって得られた RBC の 50%が RBC 資本規制で用いる統制基準 (Authorized Control Level) RBC と決められている。調整総資本 (Total Adjusted Capital ; ほとんどの場合は契約者剰余金にほぼ等しい額) を統制基準 RBC で除した比率 (RBC 比率) が 200%以上であれば、RBC 上の問題はないとの扱いになる。200%を下回る場合には、保険会社による自主的な是正措置 (200%未満)、当局による是正命令 (150%未満)、当局統制 (法律上、当局が保険契約者の利益を保護するためのあらゆる措置を講じることができる、100%未満) または強行的な当局統制 (当局は保険会社をその管理下において再生や清算等の措置を講じなければならない、70%未満) といった措置がとられる<sup>153</sup>。

また生命保険会社については、RBC 比率が 200~250%の会社で RBC 比率が低下している場合、トレンド・テストが行なわれる。これは、RBC 比率が低下している会社は低下トレンドが来年も続く可能性が高いとの考えに立って、前年と本年の間の RBC 比率の低下幅と過去 3 年間の平均低下幅の大きい方を本年の比率から差し引き、190%を下回る場合には自主的な是正措置の対象とするものである。

### C. RBC に対する当事者の見方

保険会社、格付け会社および規制・監督当局の間では、RBC は規制の進歩といえるが、改善の余地も残っているとの見方に収束している。米連邦政府の財政活動を監視する会計検査院 (GAO) のインタビュー調査に対して、保険会社からは RBC 要件の最も重要な側面はその客観性 (監査可能性) と包括性であるとのコメントがあった。また、格付け会社は RBC が保険業界内のリスクに対する認識を高め、資本構成に関する望ましいトレンドを生じたとコメントした。しかし、多くの生命保険会社は現在の要件はすべてのリスクを同程度にカバーしてはいないと述べ、また新商品のリスク定量化が難しい、多様化やデリバティブ・ベースの商品をうまく扱えない等の問題点を指摘している。ある当局者は、RBC がリスクを等しく扱っていないために保険会社に対して事業内容を変更するインセンティブを与えているとコメントした<sup>154</sup>。

もちろん、RBC 基準ではうまく捕捉できないリスクがある等の制約があることは NAIC 自身も認めている<sup>155</sup>。しかし、資本規制基準は規制上の介入措置を発動する明示的・客観的な基準を与えるがゆえに、有用なツールとなる可能性が高い<sup>156</sup>。そのため、上述のようなギャップやゆがみを低減するために、NAIC では RBC の算出方法の見直しやリスク・ファクターの調整を継続的に行っている。

<sup>153</sup> GAO, "Risk-Based Capital: Regulatory and Industry Approaches to Capital and Risk", July 1998, p.164.

<sup>154</sup> GAO, *supra*, p.70-71.

<sup>155</sup> Terri Vaughan, "Financial Stability and Insurance Supervision: The Future of Prudential Supervision", 29 Geneva Papers on Risk and Insurance 2, Apr. 2004, p.258-272.

<sup>156</sup> Terri Vaughan, *supra*, p.267.

#### D. RBC を巡る最近の議論

1990年代後半のソフトマーケット下での低過ぎる保険料設定およびアスベスト問題の再燃等のために、2000年に入って支払備金の大幅な積立不足が顕在化し、損害保険会社の破綻の主要な原因となった<sup>157</sup>。破綻した保険会社の多くが破綻直前まで自主的な是正基準 RBC を割り込んでいなかったことから、2001年、ウィスコンシン州当局が RBC は警報の役割を果たしていなかったのではないかと懸念を表明した。そこで NAIC は RBC タスクフォースで検討を行い、2003年夏の総会において、損害保険会社に適用される統制基準 RBC の算出に用いる係数を 50% から 75% に引き上げて、是正および統制の対象となる保険会社を拡大する提案を公表した<sup>158</sup>。保険業界等の利害関係人からは、損害保険会社に大幅な資本増強を強いることで資本コストが上昇する、ソルベンシー・モニタリングには IRIS や FAST の方が適しておりトレンド・テスト等の分析的手法の可能性をさらに検討すべきである、といった反対意見が寄せられた<sup>159,160</sup>。

そのため 2004年、NAIC は同係数の引上げを断念し、代わって現在、生命保険会社のみ適用されているトレンド・テストを損害保険会社にも適用する案の検討に着手した。その委託を受けた米国アクチュアリー学会 (American Academy of Actuaries) は実際の会社データを用いたシミュレーションの結果、トレンド・テストのみでは翌年 RBC 比率が 200% を下回る損害保険会社を特定することはできず、むしろコンバインド・レシオの高さと関連付けた方が (例: RBC 比率 200~300% の会社の場合で 120 以上)、よりよい予測指標になると報告した<sup>161</sup>。

#### (3) ソルベンシー規制・監督におけるリスクフォーカスの強化

近年、金融近代化、グローバル化および融合化の潮流の中で保険会社が他の金融サービス業のプレーヤーと競争するようになったために、商品内容の複雑化とブレンディングが進み、新商品投入のスピードも劇的に速くなった<sup>162</sup>。しかし、現行の州規制・監督当局による保険会社の財務検査は財務報告書の報告事項と監査対象リスクに係るデータの正確性検証に焦点を当てており、静的な財務ポジションを確認するのみで当該保険会社を取り巻くダイナミックな環境を考慮していないことから、ソルベンシー監督の見直しの必要性が感じられていた<sup>163</sup>。

そこで NAIC は 2000年、「(改革) 意図の声明: 保険規制の将来 (Statement of Intent: The Future of Insurance Regulation)」でソルベンシー監督について (1) 保険会社グループの財務規制に関してグループ全体へのアプローチを開発する、(2) 保険会社ごとに固有なリスク・エクスポージャーおよびリスク管

<sup>157</sup> 岡崎康雄「米国損害保険市場の最新動向—2002年の実績とトレンド変化—」(損保ジャパン総研クォーターリー第43号、2004年3月) 15頁を参照。

<sup>158</sup> PricewaterhouseCoopers, “NAIC Meeting Notes”, June 2003, p.11.

<sup>159</sup> AIA press release, “AIA Urges NAIC to Carefully Consider Several Important Decisions at its Fall Meeting”, Sept. 9, 2003.

<sup>160</sup> PricewaterhouseCoopers, “NAIC Meeting Notes”, Sept. 2003, p.10.

<sup>161</sup> American Academy of Actuaries, “A Risk-Based Capital Trend Test for P/C Insurers”, Aug. 26, 2004, p.3.

<sup>162</sup> Frances J. O'Connor, “Risk-focused exams: Choosing the right tool”, The Regulator, Nov. 2001, p.12.

<sup>163</sup> Michael Moriarty & Annette Knief, “Enhanced Regulatory Risk Assessment Framework”, July 2002.

理手法をより重視する方向で財務検査におけるリスクベース・アプローチを洗練化する、の2点を打ち出した<sup>164</sup>。後者に関して NAIC は財務規制サービス部に RAWG (Risk Assessment Working Group : リスクアセスメント・ワーキンググループ) を設置し、2001 年にはリスクアセスメントの枠組み等のツールを開発した<sup>165</sup>。

また、サーベンス・オクスリー法 (2002 年、通称企業改革法) はトレッドウェイ委員会組織委員会報告書 (COSO 報告書、1992 年) に始まった企業の内部統制システムの流れを踏襲し、公開企業にリスク統制手続きの確立・報告および年次評価の実施を義務付けた<sup>166</sup>。これによって、保険会社自身が実施したリスク管理活動に関する報告を利用して、規制・監督当局がより質の高いリスクアセスメントを行うことが可能になった。

### ①リスクにフォーカスした監督の枠組み

RAWG は、保険会社の内部リスク管理活動の評価を含むリスクアセスメントの活用強化を目的とする「リスクにフォーカスした監督の枠組み (Risk-Focused Surveillance Framework)」を 2004 年 6 月に採択した<sup>167</sup>。この枠組みの開発目的は、①複雑化する商品内容、投資戦略への対応、②新たなリスクを早期に発見する取組み、③保険会社の経営品質、事業の特徴、引受リスクのより深い理解、④ハイリスク領域にフォーカスすることによる規制・監督資源のより効率的な利用、⑤保険会社のリスク管理およびコーポレート・ガバナンスの潮流の活用、⑥経営情報の利用の拡大、⑦内在リスクおよびリスク管理プロセスのアセスメントを通じたリスクのより正確な評価、⑧他の金融規制・監督当局および世界的なトレンドとの整合、の 8 点である<sup>168</sup>。

本枠組みでは、保険会社の内在リスク (inherent risk) を《図表 17》の 9 種に分類している。

<sup>164</sup> Terri Vaughan, *“The NAIC’s 2002 Agenda: Toward a More Efficient System of Insurance Regulation”*, 2002, p.10.

<sup>165</sup> 岡崎康雄「米国損害保険市場の最新動向—2001年の実績とトレンド変化—」(損保ジャパン総研クォーターリー第41号、2002年10月)32頁を参照。

<sup>166</sup> Sarbanes-Oxley Act of 2002, Pub. L. No. 107-204, § 404, 116 Stat. 745, 789 (2002).

<sup>167</sup> NAIC, *“Risk-Focused Surveillance Framework”*, June 2004.

<sup>168</sup> Terri Vaughan, *“Risk-Focused Surveillance Framework”*, presentation at Enterprise Risk Management Symposium, Apr. 2004.

《図表 17》対象となる 9 つのリスク

信用リスク	(再保険等において) 実際の受取額が契約上定められた額を下回る
マーケット・リスク	金利、外国為替レートまたは株価等の市場レート・価格の変動により運用資産の簿価または市場価格が下落する
アンダーライティング・リスク	引受業務や価格設定が引受リスクに対して不適切である
支払備金リスク	支払備金その他債務に織り込まれた損害やその他契約上の支払が見積もりを上回る
流動性リスク	受容不可能な損害を被ることなくしては資産売却または資金調達ができないために、期日の到来した契約上の債務を履行できない
オペレーショナル・リスク	不適切な情報システム、内部統制の不備、不正や予測できない巨大災害等による事業中断および金銭的損害等のオペレーショナルな問題
法務リスク	営業するいずれかの法域において法令、規則、定められた活動または倫理規準の違反により事業が中断されたり、金銭的損害を被る
戦略リスク	適切な事業計画の実施、経営判断、資源の配分等または事業環境変化への対応ができないために、競争上のポジションや財務状況が悪化する
レピュテーション・リスク	真実かどうかを問わず否定的な情報・記事によって顧客基盤の縮小、費用がかかる訴訟や収入減が生じる

(出典) NAIC, “*Risk-Focused Surveillance Framework*”, June 2004, p.31.

## ②新たな財務検査プロセス

上述の「リスクにフォーカスした監督の枠組み」は現行の「財務検査官ハンドブック」におけるリスクベース・アプローチを進展させて、検査において対象保険会社の最も重要なリスクがよりよく吟味できる時間配分を実現し易くしようとするものである<sup>169</sup>。そのために全社事業リスク評価を取り入れ、保険会社の事業に内在するリスクの洗い出しを拡張・強化し、その評価結果を継続的な監督計画に反映させることを提案している。

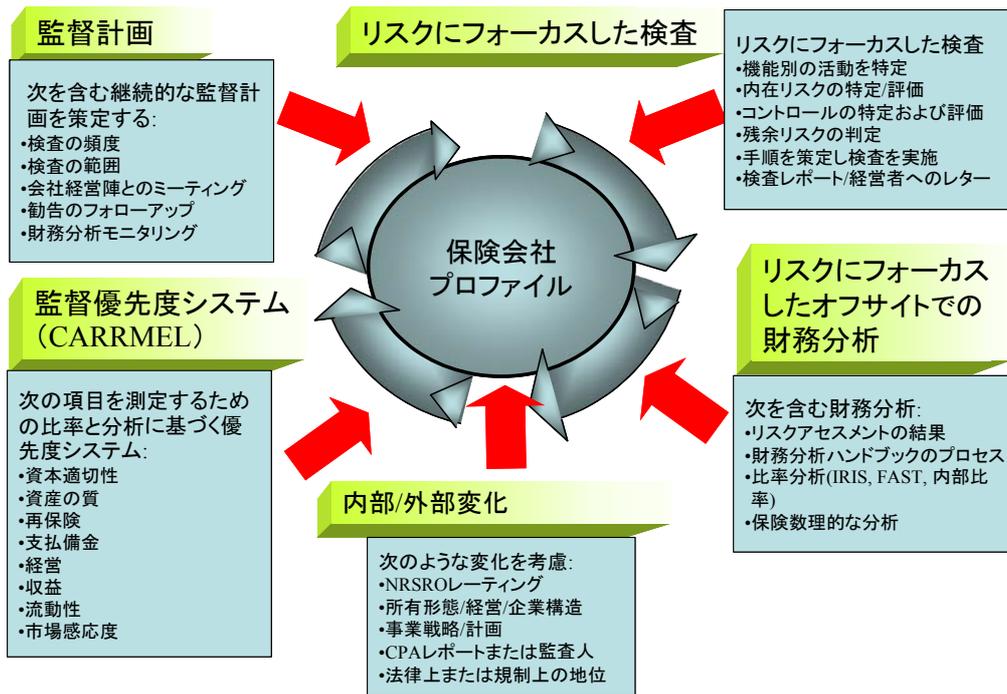
RAWG は 2004 年 11 月、新たなリスクアセスメント・プロセスの実施と開発されたツールを織り込むために「財務検査官ハンドブック (Financial Condition Examiners Handbook)」を改定するドラフトを公表し<sup>170</sup>、2005 年 1 月 21 日までコメントを受け付けている。本ドラフトは、当局によるリスク評価を《図表 18》に示すサイクルで実施することとしている。「リスクにフォーカスした検査」は《図表 19》の通り 7 ステップから成る。このプロセスには保険会社のコーポレート・ガバナンスならびにリスク管理の質および信頼性の判定が含まれ、また財務報告書の検証や営業活動のレビューに用いることもできる。「保険会社プロファイル」は検査の成果物として作成される。これは非公表であるが他州の規制・監督当局には開示される。

<sup>169</sup> NAIC, “*Financial Condition Examiners Handbook*”, exposure draft, Nov. 2004, p.3.

<sup>170</sup> NAIC ホームページ

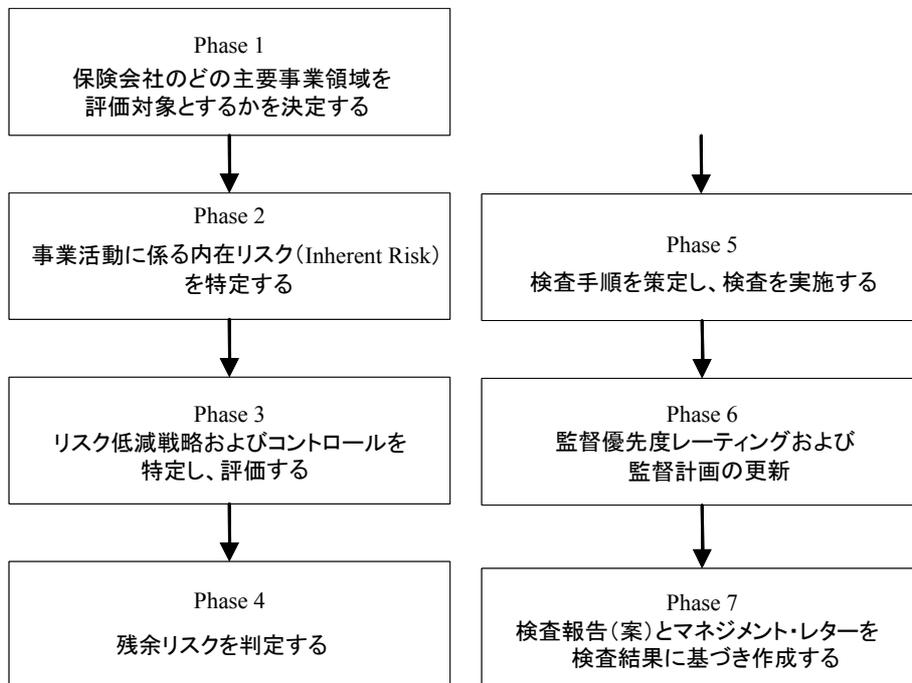
< [http://www.naic.org/frs/solvency\\_regulation/risk\\_assessment\\_wg/exposure\\_drafts.htm](http://www.naic.org/frs/solvency_regulation/risk_assessment_wg/exposure_drafts.htm) >

《図表 18》 リスク評価のサイクル



(出典) Terri Vaughan, "Risk-Focused Surveillance Framework", presentation at Enterprise Risk Management Symposium, Apr.26,2004

《図表 19》 リスクにフォーカスした検査の手順



(出典) NAIC, "Risk-Focused Surveillance Framework", June 2004, p.13.

次の作業としては、標準化された監督優先度レーティング・システムである CARMEL (Capital Adequacy, Asset Quality, Reinsurance, Reserve Adequacy, Management Assessment, Earnings & Liquidity)を開発し、FAST 比率をこれに取り込む予定である。これは、資本適正性、資産の質、再保険、支払備金の適切性、経営の品質、収益および流動性に関する財務比率を用いて財務上の問題が生じ得る領域を発見し、また将来の監督計画に関する優先順位付けのためのレーティングを行うものとされる。また、保険会社におけるリスク管理のベスト・プラクティス集の刊行も準備されている。

#### (4) 情報開示の充実

サーベンス・オクスリー法は保険会社を含む公開企業に対して、リスク統制手続きの確立・報告および年次評価の実施を義務付けた（同法第 302 条）。損害保険業界については特に、ハリケーン、地震等の異常災害、アスベスト等の訴訟の増大、医療コストの上昇に加えて、運用環境の低迷、再保険に係る信用リスクの顕在化といった、将来のキャッシュフローの予測を複雑にする要因がここ数年の間に続々と起きている。そこで投資家の懸念を払拭すべく、多くの保険会社は開示する情報の範囲を拡大してきている<sup>171</sup>。

---

<sup>171</sup> 財務報告書の実例とその分析につき、次を参照。PWC, “*Financial Reporting in the US Insurance Industry*”, 2004.

#### 第四章 第3節（米国の動向） 参考資料

*Terri Vaughan,*

*“Financial Stability and Insurance Supervision: The Future of Prudential Supervision”,  
29 Geneva Papers on Risk and Insurance 2, Apr. 2004, p.258-272.*

以下は、掲記論文のソルベンシー規制に関する部分を損保ジャパン総合研究所が抜粋・要約したものである。

##### 1. 規制資本について

- ・最低資本金基準は規制面の課題に対する完璧な答えではない。第一に、RBC基準ではうまく捕捉されないリスクが存在する。また、規制資本が経済資本を完全に捉えることなどあり得ない。例えば米国のRBCシステムは異常災害リスクに完全に対処できているとはいえない。生命保険や年金契約に埋め込まれているオプションについても課題がある。価格および支払備金リスクに対する資本負担はなされているが、どの程度の効果かははっきりしない。今でも規制・監督当局が気づかない間に低過ぎる価格設定を行い、支払備金を過小に積み立て、自ら困難を招くことはあまりにも簡単である。明らかに、最低規制資本はよく発展した規制システムの一部を成すに過ぎない。
- ・興味深いことに、規制上の資本基準が安定化に寄与するという意味で肯定的に評価できるかどうかについて、学説は割れている。例えば、規制上の資本要件が結果的に企業に集团的行動を誘導するのでシステムミック・リスクが増幅される可能性がある等の示唆がなされている。さらに、不完全な最低規制資本要件を課された会社が、単純に不完全にまたは全く捉えられていない領域のリスクをより多く抱えていることを示す証拠は数多い。
- ・このような制約の下で規制・監督当局は、規制資本に頼るときには理性的な疑念を持つ必要がある。
- ・しかし、規制資本基準はまた、規制上の介入措置を発動する明示的・客観的な基準を与えるがゆえに、有用なツールとなる可能性が高い。

##### 2. 監督検査

- ・強固な監督システムの第二の要素は、資本規制のはるか先まで行き、保険会社と規制・監督当局がその会社のリスクおよびリスク管理システムの有効性について理解することを必要としている。保険会社は自らのリスクを洗い出し、評価および管理する有効なプロセスを備えていなければならない。同様に監督官は保険会社のリスク管理システムが有効であることを理解し、不安な点がないことを確認する必要がある。
- ・保険会社の活動が複雑化しているので、よりシステムティックなアプローチで監督検査を行う必要性が生じている。そのための取組みの一部が、監督官が同僚および保険会社とコミュニケーションできるように明確に定義されたリスク分類法を策定することである。
- ・起こり得るリスクのユニバースを洗い出すことで、監督官がシステムティックな方法で様々な事業セグメントおよびその他保険活動に伴うリスクを評価し、関連するリスク管理システムの

有効性を検討し、残余リスクの見積もりまで行うことが可能になる。つまり、保険会社のリスク・プロファイルおよびリスク管理システムの有効性を理解し、文書化するためのシステムティックなアプローチが監督官に利用可能になる。継続的な監督においては、最もリスクが大きい領域をターゲットとすることができる。

- ・ 保険監督官がリスク評価にフォーカスしたシステムを実施するにあたって最大の課題の一つは、監督官の間で適切な水準の専門知識を獲得し、それを維持することである。そのため、トレーニングが重要であり、外部専門家の利用も増加するであろう。
- ・ さらに、ますます複雑化する企業構造および業界のグローバル活動によって、グループ全体の監督アプローチの重要性が高まっている。これは世界中の監督官による適切なコミュニケーションと調整の必要性を高めた。それはまた、情報共有に対する法的障壁、守秘義務ルールおよび各国の監督手法における文化的相違に起因する課題をもたらした。

### 3. 市場規律

- ・ 市場規律が現在、保険会社の行動に影響を及ぼしていることを信じさせるだけの理論的および経験的な根拠が存在する。さらに、Harrington は保険業界（特に再保険および損害保険）における市場規律が銀行におけるそれよりも強いと主張している。彼はまず、保証基金の範囲が預金保険よりも小さい点を指摘している。Harrington はそれ以外に保険市場の市場規律を強めている要因として、広範に利用されている仲介業者が消費者に健全性の劣る保険会社を避けさせていること、民間格付け会社による高度に発展した保険金支払能力格付けおよび保険持株会社による劣後債発行の多さ、を挙げている。
- ・ それにもかかわらず、保険部門は各方面から透明性の欠如を批判されている。重要な会計情報（例えばロングテール種目の支払備金）を測ることの難しさを考えれば、これはある程度は不可避である。債務の長期的な性質および負債の見積もりにもどうしても含まれる恣意性の大きさが、課題をつきつけている。確かに保険会社の前提条件の説明を改善することは可能であるが、この問題を完全に解決することがそもそも可能かという点にははっきりしない。
- ・ ここでの課題は適切な、すなわち過剰になることなく市場参加者のリスク評価活動を可能とする水準の情報開示を促進することである。過剰とは、情報開示のコストが利益を上回る場合を意味する。
- ・ 情報開示の適切な水準を判断することは困難である。しかし、米国の保険会社は大量の財務データを公開しており、保険に関する情報開示の促進を世界的に議論するにあたりちょうどよい出発点になると思われる。NAIC データベースを通じて公開されている米国保険会社の情報は世界の金融部門の中で最も詳細であり、再保険の出受再、種目別の保険料および損害、投資活動および支払備金の推移に関する情報を含む数千項目のデータが四半期ごとに報告されている。この情報を用いて、格付け会社、株式アナリストが保険会社のリスク・プロファイルや財務面での存続可能性の評価を行っている。

#### 4. わが国の動向

わが国の保険業に関する資本要件規制については、1996年に、ソルベンシー・マージン基準が導入され、同時期にセーフティネットとしての保険契約者保護基金も設立された。その後、生命保険会社や損害保険会社の破綻を経験し、ソルベンシー・マージン基準やセーフティネットの見直しが進められている。

本節では、わが国保険業界におけるソルベンシー・マージン基準とセーフティネットの概要、およびこれらの見直しについて概観した後、主として銀行業を対象とした報告書であるものの、将来の金融システムと金融行政の方向性を盛り込んだ「金融システムと行政の将来ビジョン」および「金融改革プログラム」で示された方向性についても、保険業の資本要件規制との関連性が高いと考えられる部分を中心に整理する。

##### (1) わが国におけるソルベンシー・マージン基準の概要

###### ①ソルベンシー・マージン基準の導入

1996年の新保険業法の施行に伴い、ソルベンシー・マージン基準が導入された。これは、米国で1993年決算から年次報告書への記載が義務付けられたRBC基準による影響が大きい。1998年には、金融システム改革法に基づく保険業法の改正によって、ソルベンシー・マージン比率に基づいて規制・監督当局が業務停止命令等の早期是正措置<sup>172</sup>をとる体制が整備された。

###### ②ソルベンシー・マージン比率とは

保険会社のソルベンシー・マージン比率とは、保険会社の経営の健全性を測る指標の一つで、保険金の支払余力を意味する。広い意味で捉えれば、BIS規制同様、自己資本比率規制の一種である。保険会社を取り巻く通常の見積りを超えるリスクを定量化し、それに対するバッファとして保険会社が保有する現実の広義の自己資本との対比（ソルベンシー・マージン比率）によって保険会社の経営の健全性を表すことを意図している。すなわち、分母を「会社が抱える、見積りを超えるリスクの大きさ」とし、分子を「広義の自己資本であるソルベンシー・マージンの大きさ」とする比率である。

###### ③ソルベンシー・マージン比率の計算式

分子のソルベンシー・マージン総額には、自己資本に加え、異常危険準備金や価格変動準備金等の、会計上は負債として計上されているが資本性の強いものや、有価証券、土地の含み損益（有価証券の含み益の場合は×90%、土地の含み益の場合は×85%）等がある。

分母のリスク総額は、通常の見積りを超える危険（保険リスク、予定利率リスク、資産運用リスク、経営管理リスク）を一定の計算式で定量化したものである（《図表20》参照）。

<sup>172</sup> 保険会社の経営破綻を未然に防ぐための行政による監督手法で、保険契約者の保護を図ることを目的としている。保険会社のソルベンシー・マージン比率が200%を下回った場合に、金融庁長官によって早期に経営の健全性の回復を図るために早期是正措置がとられる。

《図表 20》 ソルベンシー・マージン比率の計算方法

$\text{ソルベンシー・マージン比率 (\%)} = \frac{\text{ソルベンシー・マージン総額}}{\text{リスクの合計額} \times \frac{1}{2}} \times 100$
<p>● <b>ソルベンシー・マージン総額</b> [=下記の合計額]</p> <p>資本の部合計、価格変動準備金、危険準備金、一般貸倒引当金、その他有価証券の評価差額×90%※、土地の含み損益×85%※、負債性資本調達手段等。</p> <p>※マイナスの場合 100%</p>
<p>● <b>リスクの合計額</b> [= <math>\sqrt{R_1^2 + (R_2 + R_3)^2} + R_4</math>]</p> <p>保険リスク、予定利率リスク、資産運用リスク、経営管理リスク等、通常予想できる範囲を超える諸リスクを数値化して算出。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <b>保険リスク (R<sub>1</sub>)</b> 大災害の発生等により、保険金支払いが急増するリスク</li> <li>・ <b>予定利率リスク (R<sub>2</sub>)</b> 運用環境の悪化により、資産運用利回りが予定利率を下回るリスク</li> <li>・ <b>資産運用リスク (R<sub>3</sub>)</b> 株価暴落・為替相場の激変等により資産価値が大幅に下落するリスク、および貸付先企業の倒産等により貸倒れが急増するリスク</li> <li>・ <b>経営管理リスク (R<sub>4</sub>)</b> 業務の運営上通常予想を超えて発生し得るリスク</li> </ul>

(出典) 社団法人 生命保険協会ホームページより損保ジャパン総合研究所作成

## (2) わが国におけるセーフティネットの概要

ソルベンシー・マージン基準の他に、わが国における契約者保護のための重要な仕組みとして、セーフティネットである保険契約者保護機構がある。従来、わが国の保険業には保険契約者利益を保護する保証基金のような制度はなかったが、1996年の新保険業法の施行に伴い、保険契約者保護基金が設立された。さらに1998年には、金融システム改革法に基づく保険業法の改正によって、保険契約者保護基金に代わって保険契約者保護機構が設立された。保険契約者保護基金は、経営難に陥った保険会社を救済する保険会社が現れることを前提とした制度であったが、保険契約者保護機構は、救済する保険会社が現れない場合にも保険契約者利益の保護を図ろうとする制度である。

## (3) 保険契約者利益保護のための枠組みの見直し

わが国では、保険契約者保護制度の創設以降も次のような制度上・監督上の枠組みの見直しが進められてきた<sup>173</sup>。

- ・ ソルベンシー・マージン比率の算定方法の見直し (1999年度、2000年度)
- ・ ソルベンシー・マージン基準等に基づく早期是正措置の導入 (1999年度)
- ・ 将来収支分析 (保険事業継続性の確認) の導入と実務基準の整備 (2000年度)
- ・ 保険会社に係る更生手続の整備 (2000年度)
- ・ 財務情報等に係る情報開示の拡充 (2001年度)

<sup>173</sup> 金融審議会金融分科会第二部会「保険契約者保護制度の見直しについて」(2004年12月)

- ・オフサイトモニタリングに基づく早期警戒制度の導入（2003年度）
- ・破綻前の契約条件の変更の手続きの導入（2003年度）

このような取組みの他に、保険会社の健全性確保に係わる責任準備金積立ルール等の整備も進められている。例えば、自然災害リスクに対応した火災保険の責任準備金<sup>174</sup>や変額年金保険の最低保証リスクに対応した責任準備金<sup>175</sup>に関して、積立ルールの整備が図られてきた。また、販売チャネルや保険商品が多様化してきている現状を踏まえ、木目細やかなモニタリングが望まれるほか、今後の課題として、ソルベンシー・マージン比率の算定方法の見直しや、リスク管理、情報開示の充実等について更なる検討が必要との指摘もあったことが記されている<sup>176</sup>。

#### 《Topic 8》生命保険会社の破綻とソルベンシー・マージン規制の見直し

日本では、2000年度にソルベンシー・マージン比率200%以上の生命保険会社が5社相次いで破綻したことから、その信頼性について批判が高まった。こういった動きに対応するため、金融庁は生命保険会社に基礎利益<sup>177</sup>の概念を導入するとともに、ソルベンシー・マージン比率の計算式を改訂した。

このときのソルベンシー・マージン比率改訂の内容は概ね次のとおりであり、この改訂によって、リスク感応度を高め、保険会社の支払能力の経済実態をより正確に示す比率とすることが目指された。①分子に算入される有価証券含み損益の範囲を国内株式から国内債券・外国株式を対象に加え拡大、②分子に算入される「将来利益」（有配当契約の減配により生じるリスク対応財源）を従来<sup>178</sup>の2分の1に圧縮、③分母に算入される資産運用リスクの対象を簿価から時価に変更、④「満期保有目的の債券」を除く円貨債券にリスク係数1%を乗じた金額を資産運用リスクに追加する、等である。

#### （4）「金融システムと行政の将来ビジョン」および「金融改革プログラム」にみられる方向性

1990年代のバブル崩壊等により、不良債権問題を抱えることとなったわが国の銀行業界では、不良債権処理が当面の重要課題となっていた。2001年10月には、不良債権処理をはじめ、喫緊の課題につき意見交換を行い、日本の金融システムが果たすべき役割につき将来像を展望するとの趣旨から、「日本型金融システムと行政の将来ビジョン懇話会」<sup>178</sup>が設置され、2002年7月には「金融システムと行政の将来ビジョン」が公表された。

<sup>174</sup> 世界的に大規模な自然災害が増加する傾向にある等保有する自然災害リスクに対応した適切な責任準備金積立ルール整備の必要性が高まってきたとの認識から、2004年7月に関係府令等の改正が実施され、2005年度決算から適用されることとなった。具体的には、普通責任準備金や異常危険準備金の積立拡大を促す他、ソルベンシー・マージン基準においても、再現期間70年規模の自然災害に対応する額を所要のリスク量とし、これに見合うソルベンシーの確保を求めることとされた。

<sup>175</sup> 変額年金保険は、保険契約者が資産運用リスクを負っているが、商品の魅力を高めるため、死亡保険金または年金原資を最低保証しているものが多く、保険会社が最低保証リスクを負う形となっている。これに対応するためには適切な責任準備金等を積み立てる必要があるとされている。

<sup>176</sup> 金融審議会金融分科会第二部会「保険契約者保護制度の見直しについて」（2004年12月）

<sup>177</sup> 基礎利益とは、経常損益から株式売却損益等の臨時的な損益を控除したものであり、生命保険会社のフローの基礎的な収益の状況を示す指標である。

<sup>178</sup> 当時の柳澤金融担当大臣による私的懇話会であり、金融庁が事務局となった。

その後、主として不良債権処理を加速させる趣旨から、2002年10月には、主要行向けに「金融再生プログラム」が、2003年3月には、地域金融機関向けに「リレーションシップバンキングの機能強化に関するアクションプログラム」がそれぞれ金融庁より公表された。さらに、2004年12月には、不良債権処理に概ね目処がついたとの認識から、それまでの不良債権処理という後ろ向きの対応から前向きな取組みへの変化を示す「金融改革プログラム」が金融庁より公表されている。

以下では、主として銀行業を対象とした報告書であるものの、将来の金融システムと金融行政の方向性を盛り込んだ「金融システムと行政の将来ビジョン」および「金融改革プログラム」で示された方向性について、保険業の資本要件規制との関連性が高いと考えられる部分を中心に整理する。これは、将来の金融システムと金融行政の方向性が、将来の保険業の資本要件規制の方向性にも影響を与える可能性があると考えられるからである。

### ①「金融システムと行政の将来ビジョン」にみられる方向性

以下では、「金融システムと行政の将来ビジョン」の中から、A. 生じている変化と求められる新たな金融システム、B. 金融サービス事業者が目指すべき方向性、C. 新たな金融システムにおける金融行政の位置付け、について簡単に整理する。この報告書に示された方向性は、基本的に後述の「金融改革プログラム」に引き継がれている。

#### A. 生じている変化と求められる新たな金融システム

報告書では、金融システムの将来ビジョンについて、「銀行中心の預金・貸出による資金仲介を産業金融モデル、価格メカニズムが機能する市場を通ずる資金仲介を市場金融モデルと命名」した上で、新たな金融システムを、「産業金融モデルも存続するが、市場金融モデルの役割がより重要になるという意味で、市場機能を中核とした複線的金融システム」と呼び、このような新たな金融システムが求められているとする。

日本の実体経済のリスクは増大しており、「主として産業金融モデルにより担われている既存の金融システムでは、増大する実体経済のリスクを支えきれない。市場を中心とする金融システムが試行錯誤を可能にするリスクマネーを供給し、その結果有望分野がみいだされて成長する」とし、さらに、「経営者を監視する厚みのある市場の存在は、資本の効率性を高める」と説明されている。

#### B. 金融サービス事業者が目指すべき方向性

各業態にとって、「規制により維持されてきた儲かる仕組みが消滅する中、リスクを的確に評価し管理する能力を高めることが、顧客の求める付加価値を提供し、それに見合った対価を享受する上で、共通の課題になっている。」とした上で、日本の金融システムが市場機能を中核とした将来ビジョンを実現するために、金融サービス事業者は、以下の3つの方向を目指すべきとされた。

##### ア. 資金のコストを明確に認識

第一に、金融サービス事業者が、「資金のコストを明確に認識する」ことである。これまでの金融仲介においては、「デフォルトについてのコストや株主資本に対するリターン等、リスク・プレミアムに関する基準が明確ではなかった」とされている。ここで求められていることは、資本効率を向上させ、企業価値を高めることと基本的に同義である。

### イ. 機能分化、専門化を推進

第二に、金融サービス事業者が、「機能分化、専門化を推進する」ことである。銀行の場合でいえば、「長期的関係を前提としたリレーションシップ・バンキングから、貸出の組成機能、その証券化機能、証券化商品に伴う事務処理機能といった分化を促し、市場の価格形成やリスク配分のメカニズムを活用していくべきである」と説明されている。

### ウ. タイプの異なる多様な金融商品を提供

第三に、金融サービス事業者が、「個人のリスク選好やライフサイクルに応じて、タイプの異なる多様な金融商品を提供する」ことである。さらに将来的には、「ひとつの機関で預金、保険、投資信託、債券、株式等、各種の金融商品を、直接的ではないにせよ、少なくとも代理等の形で間接的に、提供し得る体制が望ましい」との方向性が示されている。ここでは、将来的に金融サービスの提供の仕方が、選択肢の一つとして金融コングロマリットという形態になることもあり得ることが想定されている。

## C. 新たな金融システムにおける金融行政の位置付け

報告書では、新たな金融システムにおける金融行政の位置付けとして以下のような点があげられた。金融行政については、これまでの業態ごとの枠組みを前提とした姿勢から、資金の提供やリスクの処理といった金融サービスの機能に着目し、自由化を通じた競争の促進と、リスクに備えたバッファの用意や情報開示ルールの充実等のインフラ整備を図っていくとの基本的方向性が示されている。

### ア. 基本認識

金融行政は、「これまで試行錯誤しながら構築してきた健全性確保の仕組みの実効性を検証するとともに、業態から機能への変化を展望し、健全性を確保しながら有効な競争を可能とする環境整備に努めるべき」との方向性が示されている。

### イ. システミックリスク対応

「ひとつの仲介機関の不履行が国境を越えて波及するシステミックリスクの潜在的可能性が高まって」との認識が示され、「継続的なディスクロージャーの下で、仲介機関と市場にリスクに備えたバッファを用意させ、個別問題がシステム全体に伝播しないよう、早期に摘出、隔離する仕組みを構築していく必要がある」との考え方が示されている。

### ウ. 利用者保護

これまでの金融行政は、「仲介機関の経営の健全性を維持することにより、利用者保護を図ろうとする意識」が強過ぎたのではないかととの認識に立ち、競争原理が有効に機能し、効率性が達成されるためには、「パフォーマンスの悪い経営を行った企業の業績が悪化し、場合によっては市場から退出するメカニズム」が必要とされている。さらに、情報開示ルールは「積極的に充実していく」方向性も示されている。

### エ. 技術革新の先導

「金融サービス業が情報通信技術とともに発展する傾向がますます強まる中で、行政が最新のテクノロジーに敏感で、積極的に取り組む姿勢を示すことが、民間サイドの意識も高め、日本市場全体の競争力強

化につながる効果が期待できる」とされている。

## ②「金融改革プログラム」にみられる方向性

金融庁は、2004年12月に「金融改革プログラム—金融サービス立国への挑戦—」を公表した。このプログラムの目的は、「金融サービス立国」の実現に向けて、金融行政が今後2年間の「重点強化期間」に実行すべき改革の道筋（ロードマップ）を示すこととされている<sup>179</sup>。「金融改革プログラム」でも、「金融システムと行政の将来ビジョン」で示された方向性を基本的に引き継いでいる。具体的には、以下に示すように、市場規律の重視、不要な規制の撤廃、および利用者保護ルールの整備等である。

「金融改革プログラム」の冒頭においては、「金融行政は、「安定」から「活力」を重視した局面に転換すべきフェーズにある」こと、「利用者の満足度が高く、国際的にも高い評価が得られるような金融システムを「官」の主導ではなく、「民」の力によって実現するよう目指す必要がある」という変化の方向性が示されている。以下では、A. 金融行政当局の基本的姿勢、B. 資本要件規制との関連性が高い部分、について簡単に整理する。

### A. 金融行政当局の基本的姿勢

「金融サービス立国」を「民」の力によって実現するために、今後の金融行政当局の基本的姿勢としては次の3点が求められるとしている。

- i) 金融行政は、市場規律を補完する審判の役割に徹すること
- ii) そのため、現行規制を総点検し、不要な規制を撤廃するとともに、金融行政の行動規範(code of conduct)を確立すること
- iii) その一方で、利用者が不測の損害を被ることのないよう、必要な利用者保護ルールの整備と徹底を図ること

### B. 資本要件規制との関連性が高い部分で示された方向性

具体的施策としては、i) 活力ある金融システムの創造、ii) 地域経済への貢献、iii) 信頼される金融行政の確立、の3つを掲げている。ここでは、i) 活力ある金融システムの創造、の中から、資本要件規制との関連性が特に高い部分について簡単に触れる。

#### ア. リスク管理の高度化

「新 BIS 規制の導入に向けた金融機関のリスク管理に関するルール・態勢の整備および検査・監督当局の体制整備」の一環として、「早期警戒の枠組みの一層の活用」、「主要行のリスク管理の高度化」が今後の課題として取り上げられている。この中で、保険会社についても、リスク管理の高度化を求めていく方向性が示され、「ソルベンシー・マージン比率の見直し、新しい保険商品に係る責任準備金積立ルールや事後検証の枠組み等、財務関連ルールの整備」を図っていくとされている。

<sup>179</sup> このプログラムの施策の実施については、2004年度内にできる限り速やかに具体的なスケジュールとして「工程表」を策定し公表することとされた。

## イ. 金融コングロマリット化への対応

「金融の国際化・構造変化に対応した制度等の構築」では、「金融のコングロマリット化に対応した金融法制の整備の検討、ヘッジファンドへの対応についての検討」、「金融コングロマリットの検査・監督や業態横断的な問題の処理、新たな取引形態・商品の登場に対応可能な検査・監督体制の構築」があげられている。金融コングロマリットに関する規制・監督体制の構築を図る際には、第Ⅲ章のジョイント・フォーラムの報告書でみたように、リスク管理や資本要件規制の問題が重要なテーマの一つとして検討されることになる。

## ウ. 金融行政の国際化と国際的なルール作りへの積極的参加

「国際化や金融コングロマリット化の進展に伴い、海外監督当局との連携強化の必要性が増すとともに、規制・基準の収斂の動きが加速している」ことを認めるとともに、こうした状況を踏まえて、「内外無差別の原則を貫徹し、わが国の金融システムおよび金融市場を明確な理念およびルールに基づいた普遍性のあるものにすると同時に、金融に関する国際的なルール作りに受身ではなく、戦略的見地から積極的に参加し、主導的な役割を果たすべく努力する」方向性が示されている。

## V. 国際的な変化における3つの方向性

これまで、金融サービス業に関する資本要件規制の国際的な潮流を視野に入れながら、保険業に関する資本要件規制を巡る動向について概観してきた。以上から観察されることを次の3点にまとめてみたい。

1. 資本要件規制はリスクを軸に進化している
2. 銀行業の BIS 規制見直しの考え方が保険業の資本要件規制の改革においても国際的に検討される流れとなっている（資本要件規制の進化においては、業態間のハーモナイゼーションと多国間のハーモナイゼーションが進行している）
3. 従来、金融サービス事業者が保有すべき資本水準に関して規制・監督当局と市場には対立・矛盾があると考えられてきたが、この両者が一定の幅に収斂する方向性がみられる

### 1. 資本要件規制はリスクを軸に進化している

ここでいう「進化」とは、外部の環境変化に適応して規制・監督当局の取組みが累積的に変化することを意味する。市場の変化に応じて金融サービス規制・監督が進化していることは総研クォーターリー第 38号でみた。本稿では、資本要件規制がリスクを軸に進化していることが新たに観察された。

金融・保険市場では、規制緩和・自由化の進展、グローバル競争の拡大、IT 革新、市場の成熟化等を背景として、顧客ニーズや商品・サービスは多様化、高度化してきており、金融サービス事業者が抱えるリスクは複雑化し、金融サービス事業者の収益の変動性も高まる傾向にある。

このような市場の変化に対応して、規制全体については、事前的規制から事後的規制に重点が移る流れとなっている。当局管理型の規制・監督から、より自己管理と市場規律を重視した規制・監督への変更が志向されている。これは、市場での取引やリスクが複雑化、高度化する中で、規制・監督当局がすべてをコントロールすることは困難であり、自由競争の中でのプレーヤーの創意工夫によるイノベーションを促進する観点がより重視されてきた表れと考えられる。一方、預金者や保険契約者、投資家等の利益の保護を図る必要もあるため、この観点からは、破綻を一定の水準以下に抑える資本要件規制と実際に破綻が

生じた場合にその影響を最小限にとどめるセーフティネットの整備が特に重要視される流れとなっている。

このように、市場の変化に対応して規制全体が進化している中で、資本要件規制に着目してみると、リスクを軸に進化していることがわかる。銀行業に関する BIS 規制を例にとれば、1988 年の導入時は、信用リスクに焦点を当てた計測であったが、1997 年にマーケット・リスクの計測が追加され、2006 年から実施予定の新 BIS 規制では、さらにオペレーショナル・リスクの計測が追加される。このような資本要件規制におけるリスク計測対象範囲の拡大は、資本市場における価格変動性の高まり等によりマーケット・リスクに備える必要性が増したこと、「金融技術の高度化・複雑化によってオペレーショナル・リスクが銀行経営に与える影響の大きさが甚大になって」<sup>180</sup>きたことへの対応と考えられる。新 BIS 規制において各銀行独自の内部モデルの利用を認めることも、銀行のリスク管理手法の多様化、高度化をよりの確に機能させるといふ、新たに生まれた課題への適応である。

保険業に関する資本要件規制をみると、単に最低資本金の金額を定めたものから、単純な比率を求めるアプローチ、プレーヤーが抱えるリスクの種類と量に基づいて必要資本を算出するリスクベース資本、さらには個別プレーヤー独自の内部モデルの利用を認めたり、将来における外部環境の変化の影響を考慮するストレス・テスト等を採用したりする方向に進化しつつある。

例えば、米国で 1993 年からリスクベース資本が導入された背景については、当時の NAIC 資料によると、それまでの定額の資本金要件では、様々なリスクを対象に含めていないために、規制・監督当局が破綻懸念のある保険会社に対して予防的措置を講じようとしても、法的根拠を持たない指導に限定されてしまい困難であるとの問題意識があったとされている。リスクベース資本は、それまでの評価方法では保険会社の健全性をきちんと判断することができないという問題に対応し、保険会社の保有資本をより実質的なものとするを目的として導入されたのである。

また、EU がソルベンシー規制の抜本の見直しを進め、ソルベンシー II でリスクベース資本アプローチを採用しようとしている背景には、従来のソルベンシー基準の枠組みについて様々な限界が指摘されていたことに加え、保険業界が 2000 年以降の株式市場の下落等により大きな打撃を受けたため、ソルベンシー規制の抜本的な変更の必要性に対する認識が急速に高まったことがある。EU では、過去の保険会社破綻と監督対応の事例に基づいて、実践的な教訓および保険会社を取り巻く新たなリスクの傾向について調査が行われ、この結果、ソルベンシーの見直しにおいてはガバナンスおよびリスク管理も網羅する必要があるとの結論が得られた。英国においても、FSA が資本要件規制に関する抜本の見直しを進めている背景には、規制による要求資本水準の低さが、過去 20 年間において損害保険会社の破綻が多かったことの一因となっており、これを早急に改善しなければならないとの認識がある。

BIS 規制の改革も、保険業に関する資本要件規制の変化も、大括りにいってしまえば、リスク感応度を高める<sup>181</sup>ことを意図したものと考えられる。リスク感応度を高めることによって、会社やグループ全体としての総リスクすなわち、将来キャッシュフローに対するマイナスの変動要素を、より正確に定量的に把握して、適正に管理するインセンティブをプレーヤーに与えようとする試みと解釈できる。

資本要件規制については、「うまく捕捉されていないリスクが存在する」、「規制が結果的に企業に集团的

<sup>180</sup> バーゼル委員会「自己資本に関する新しい合意」（2001 年 1 月）

<sup>181</sup> 消費者利益保護のためには、資本水準が高い方がよいものの、資本効率の考え方からすれば、高過ぎる資本水準にも問題がある。両者のバランスをとって最適な資本水準とするためには、プレーヤーに対しリスクに見合った資本の装備を促すことが一番効率的と考えることができる。

行動を誘導するのでシステミック・リスクが増幅される可能性がある」<sup>182</sup>等、様々な批判があるが、今後このような批判への適応を図りながら、資本要件規制は、プレーヤーに対し、適切なリスク管理とリスクに応じた資本の装備を促すインセンティブを高める方向を目指して進化していくものと考えられる。

## 2. 銀行業の BIS 規制見直しの考え方が保険業の資本要件規制の改革においても国際的に検討される流れとなっている（資本要件規制の進化においては、業態間のハーモナイゼーションと多国間のハーモナイゼーションが進行している）

資本要件規制は、銀行、証券、保険の各業態によって異なっている。例えば、適格とされる資本の定義、個々のリスクに適用される資本負担（capital charge）、これら資本負担の集計方法、適用の範囲（会社ごとか、企業グループ全体か、または連結対象会社の範囲か等）に加えて、資本と準備金の相対的な役割の重要性や資本要件規制の土台となっている会計基準も業態によって異なる。さらに、保険業の資本要件規制については、銀行業における BIS 規制のように国際的な統一基準があるわけではなく、各国・地域によってもばらばらなのが現状であり、その改革の進展度合いにも違いがみられる。

しかし、IAIS（保険監督者国際機構）、IAA（国際アクチュアリー会）における議論や、EU、英国、米国の事例等について検討した結果、保険業に関する資本要件規制見直しは、銀行業における BIS 規制見直しの考え方や変化の方向性を取り入れる方向で検討される流れにあることがわかった<sup>183</sup>。

具体的には、新 BIS 規制にみられる 3 つの柱アプローチ（最低自己資本比率規制、監督上の検証、市場規律）が、保険会社の資本要件規制についても国際的に重要視される流れとなっている。例えば、EU や英国におけるソルベンシー制度の見直しの他、IAIS（保険監督者国際機構）が策定した原則や IAA（国際アクチュアリー会）の報告書等にも、新 BIS 規制にみられる 3 つの柱アプローチと同様の方向性が示されている。

また、第 1 の柱と密接に関連するが、新 BIS 規制において特に重要と考えられる 3 つの変更点、すなわち、リスク計測の精緻化、内部モデルの利用、オペレーショナル・リスクの取り込みが、やはり保険会社の資本要件規制についても国際的に検討される方向となっている。IAIS（保険監督者国際機構）の原則においても、資本要件規制はリスクに対し感応的でなければならないこと、規制・監督当局は、保険会社自身の内部モデルの利用を認めることを考えてもよいこと、が述べられている。また IAA（国際アクチュアリー会）の報告書においては、オペレーショナル・リスクについても銀行業同様、必要資本要件の計測に含めるよう結論づけている。

このように、保険業に関する資本要件規制についても、BIS 規制と同様の手法や考え方を取り入れようとする流れとなりつつある背景としては、第一に、金融市場と保険市場の融合、第二に、銀行と保険会社との間でのリスク移転の拡大があげられよう。

第一に、従来は別々の市場とされてきた金融市場と保険市場の一部が融合化してきていることである。ART（Alternative Risk Transfer：代替的リスク移転手法）<sup>184</sup>に代表されるリスク・ファイナンスの

<sup>182</sup> Terri Vaughan, "Financial Stability and Insurance Supervision: The Future of Prudential Supervision", 29 Geneva Papers on Risk and Insurance 2, Apr. 2004.

<sup>183</sup> いうまでもなく、銀行業と保険業とでは事業やリスクの特性が異なっており、全く同一の基準や手法に向かっていくということの意味するわけではない。両業態における資本要件規制について依然として差異は残るものの、両者の違いが縮小する方向性がみられるということである。

<sup>184</sup> ART の詳細については、岡崎康雄「バミューダ市場の進展と米国市場の対応—ART が与えたインパクト—」（安田総研クォーターリー第 36 号、2001 年 4 月）参照。

革新によって、保険会社が対象とするリスクは伝統的な保険リスクから金融リスク全般にまで広がりつつあるとともに、従来はもっぱら保険の対象とされていたリスクも金融市場でのリスク分散が可能となってきた。

このような商品・サービス面での融合に加え、金融コングロマリットの出現も、業態間におけるプレーヤーサイドの融合として、金融市場と保険市場の融合の一局面と位置付けられる。例えば、欧州での業態をまたがる M&A の代表的事例としては、ドイツの最大手保険会社 Allianz 社による Dresdner 銀行の買収（2001 年）、英国の Lloyds TSB 銀行による生命保険会社 Scottish Widows Fund & Life Assurance Society 社の買収（2000 年）等があげられる。EU では、金融コングロマリットが破綻した場合には、その影響が一国にとどまらず EU 全体の金融システム、預金者、保険契約者、および投資家にまで波及する可能性があるとの問題意識が高まってきている。

第二に、市場において銀行と保険会社との間でのリスクの移転（業態間でのリスク移転）が拡大してきていることである。銀行は伝統的に貸出を行うことで信用リスクを引き受け、これをバランスシートに抱えてきた。しかし、1980 年代以降、銀行は拡大した信用リスクの一部を証券化<sup>185</sup>によりオフバランス化してきた。また最近では、クレジット・デリバティブを利用して信用リスクの移転を図っている。これらの方法により、信用リスクは主として銀行部門から保険部門に移転されてきた。

さらに近年では、オペレーショナル・リスクが、業態間におけるリスク移転の重要な要素として注目されるようになってきた。保険会社は、伝統的に銀行に対し包括保証証書（bankers blanket bond）のような商品を提供してきた。これは狭い範囲のオペレーショナル・リスクに焦点を当てたものであるが、最近登場した保険商品では、新 BIS 規制の計測に合わせて、銀行にとって要求資本の削減を目的とした、より広範囲のオペレーショナル・リスクを移転できるよう設計されているものもある<sup>186</sup>。

このように、業態間の融合化や、業態間でのリスク移転の拡大への対応等から、業態は違っていても、同一のリスクは同一の基準で評価すべきである、また、業態間でできるだけ整合性の高い資本要件規制の枠組みが望ましいといった考え方が国際的に広がりつつある。

なお、国際的に同様の方向性に進みつつあること（多国間のハーモナイゼーション）については、国境や地域を越えるグローバル競争の拡大の中で、国際的協調や国際基準の策定を求める動きが生じていること、規制システムのシステム間競争（国内市場向けの規制であっても国外の規制と比較した上での国際的調和、国際的競争力はどうかといった視点が欠かせなくなっており、実際にその視点から規制システムを構築しようとする動きがあること）等から説明されよう。IAA（国際アクチュアリー会）の報告書<sup>187</sup>でも、「様々な国・地域で活動する多国籍企業の数は増加している。競合する国内・国外の保険会社に同様の要件を適用し、あらゆる国内市場で公正な競争を維持するために、整合性のある、または一律の資本要件が望まれる」とされている。

<sup>185</sup> この証券化においては、証券を高格付けとするためにモノライン保険会社からの信用保険（Credit Insurance）による信用補完が組み込まれていることが多い。

<sup>186</sup> ジョイント・フォーラムにおいても、こういった関心の高まりを受け、2003 年 8 月には業態間におけるオペレーショナル・リスクの移転について、2004 年 10 月には信用リスクの移転についてそれぞれ報告書が公表されている。

<sup>187</sup> Insurer Solvency Assessment Working Party, International Actuarial Association, *supra*.

### 3. 従来、金融サービス事業者が保有すべき資本水準に関して規制・監督当局と市場には対立・矛盾があると考えられてきたが、この両者が一定の幅に収斂する方向性がみられる

金融サービス事業者には、資本要件規制を含む規制・監督当局からの要求を満たす他、様々なステークホルダーからの要求に応えながら、資本を効率的に活用し、企業価値の最大化を実現させるよう最適解を実現することが求められている。

従来、金融サービス事業者が保有すべき資本水準に関しては、規制・監督当局と市場、特に株主には対立・矛盾があると考えられてきた。すなわち、預金者や保険契約者、およびこれら利益の保護を図る規制・監督当局の立場からは、資本水準は基本的に高い方がよく、逆に株主の立場からは、資本水準は必要最小限とし、資本の効率的な活用をより重視するとの考え方である。

しかし、近年の動向を観察すると、従来は対立・矛盾があると考えられてきた規制・監督当局と市場の両者が、ベースとなる考え方や手法について一定の幅の中に収斂していく方向性がみられる<sup>188</sup>。

収斂の方向性に関し注目すべき動きとして、次の3点をあげることができる。

- (1) 規制・監督当局も資本効率を重視し、株主もリスク管理を重視する流れによる両者の収斂
- (2) 資本要件規制においても、株主による企業価値評価の視点においても、静的な評価から動的な評価をより重視する流れによる両者の収斂
- (3) 規制資本要件が、業界一律の比率から、各社ごとの資本水準の確保へと変化する流れによる、規制・監督当局が求める資本水準と株主が求める資本水準との収斂

#### (1) 規制・監督当局も資本効率を重視し、株主もリスク管理を重視する流れによる両者の収斂

各国・地域の金融サービス事業者は、競争のグローバル化に伴い、市場の投資家から国際的レベルでの資本効率を求められるようになってきた。このような中で、一国の規制・監督当局が自国のプレーヤーに対し高水準の資本ハードルを課すと、プレーヤーの資本コストが上昇し、資本効率が低下することから、当該国のプレーヤーの国際競争力の低下につながる可能性がある。規制・監督当局は、消費者利益の保護に加え、産業の発展も視野に入れていることから、プレーヤーの国際競争力を低下させるような資本要件規制の設定は、当局にとっても望ましくないことになる。また、金融サービス業の発展に関しては、投資家からの資本の流入が欠かせないが、他産業に比べ金融サービス業の資本効率が低いということになれば、金融サービス業への資本の流入が妨げられる可能性もある。このような要因により、規制・監督当局は、資本要件規制の設計において、消費者利益保護の視点だけでなく、資本効率も十分考慮する流れとなってきた。

例えば、IAA（国際アクチュアリー会）の報告書でも、「資本要件規制だけでは完全に破綻を回避することはできない。経済資本水準をはるかに上回るような、極端に保守的な必要資本要件を設定すると、その国、地域における保険会社の資本展開を阻害するような影響を生じる可能性がある。高過ぎる資本要件は購入者の保険コストを上昇させたり、市場の存立を危うくしたりする可能性がある。」と指摘している。同様の考え方は英国における資本要件規制の見直しの検討の際にもみられる。

他方、金融サービス事業者の株主サイドに関しては、前述のように、プレーヤーを取り巻くリスクが多様化、複雑化する環境下で、リスクの把握とコントロールがこれまで以上に重要視されるようになってき

<sup>188</sup> ただし、規制・監督当局と市場とでは目指すものが異なっており、考え方や手法が全く同じになるということではない。依然として差異は残るものの、両者の違いが縮小する方向性がみられるということである。

た。すなわち、株主の最大の関心事である企業価値の最大化のためには、単に収益の拡大を追求するだけでなく、適切なリスク管理の実行が不可欠であるとの認識が高まってきている。

企業価値評価手法の一つとして広く利用されているキャッシュフロー割引モデルを例にとれば、リスクが資本コストの一要素として割引率に反映され、資本コストは、株主や債権者等が要求するリスク・プレミアムによって大きな影響を受ける。収益の変動性や破綻確率の高い金融サービス事業者に対しては、リスク・プレミアムが大きくなり、資本コストの上昇要因となる。従って、金融サービス事業者が企業価値を最大化させるためには、将来生み出すプラスのキャッシュフローを拡大するだけでなく、金融サービス事業者自身が適切なリスク管理を行い、リスクに応じた資本を備え、これを適切に情報開示し、リスク・プレミアムを抑制することが重要となる。

実際に、多くの金融サービス事業者が、自己資本の範囲で業務戦略に応じた効果的な資本配分を行う「統合リスク管理」を導入している。これは、リスクを自己資本の許容可能な範囲内でコントロールし、金融サービス事業者の健全性を維持するとともに、リスクに見合った適正な収益を確保することによって、資本効率の向上を図ろうとするものである。

## **(2) 資本要件規制においても、株主による企業価値評価の視点においても、静的な評価から動的な評価をより重視する流れによる両者の収斂**

資本要件規制は、静的な、ある一時点でのバランスシートを中心としたリスク評価から、将来のキャッシュフローの変動性を考慮した、より動的なリスク評価に重点が置かれる方向に変化してきている。例えば、ストレス・テストは将来の環境変化に対して、金融サービス事業者の収益がどれだけ変動し、これに十分耐えられる資本を有しているかということが評価される。

株主サイドでは、資本の効率性を示す ROE も、一会計期間における収益性を示すに過ぎない（現在の利益のために将来の利益を犠牲にしているような場合、これが考慮されていない）という意味で、静的な指標だといえる。企業価値の評価では、将来のキャッシュフローをどの程度期待できるか、その変動性はどの程度かを考慮するのが一般的になっている。例えば、キャッシュフロー割引モデルは、ROE と異なり、将来の期待キャッシュフローを織り込んだ、より動的な手法の一つである。

このように規制・監督当局も株主サイドも、従来の静的な評価から動的な評価重視の方向に変化しつつある背景には、静的な評価だけでは、将来の収益力や、将来の収益に対しマイナスの影響を与える可能性であるリスクを十分に捉え切れないという認識が広がってきたことがあげられる。

## **(3) 規制資本要件が、業界一律の比率から、各社ごとの資本水準の確保へと変化する流れによる、規制・監督当局が求める資本水準と株主が求める資本水準との収斂**

新 BIS 規制では、銀行は一定の条件の下で内部モデルの利用が認められるようになる。保険業に関する資本要件規制についても、内部モデルの利用が検討され始めている。業界一律の計算式から、各社それぞれに異なる内部モデルの利用が認められることになれば、規制資本はこれまで以上に各社それぞれの経済資本（各社の内部リスク管理上、リスクのバッファーとして最低限必要とされる資本）に近づく可能性が高い。

企業価値を最大化するための最適な資本構成としては、定義上、経済資本が一つのベースとなる（資本コストを抑制するために、実際の資本を経済資本に近づけようとするインセンティブが働く）ことから、規制資本により求められる資本水準と株主が求める資本水準とは、同様の考え方や評価手法をベースとして、ある範囲内に収斂する方向に向かう可能性があるといえよう。

## <参考文献>

### 第 I 章

- ・小林篤、牛窪賢一、岡崎康雄、金古俊秀「金融サービス業に関する規制・監督のハーモナイゼーションの過程における保険事業」(安田総研クォーターリー第 38 号、2001 年 10 月)
- ・Don S. Doering, et al., *“Tomorrow’s Market Global Trends and Their Implications for Business”*, World Resources Institute, United Nations Environment Programme, World Business Council for Sustainable Development, 2002.
- ・IMF, *“Global Financial Stability Report”*, Apr. 2004.

### 第 II 章

- ・J・ドノバン他「価値創造企業」(デロイト・トーマツ・コンサルティング戦略事業部訳、日本経済新聞社、1999 年 3 月)
- ・Michael Brennan「リアル・オプションズ・アプローチ (その 1) : 投資意思決定過程におけるニューパラダイム」(田村浩道監訳、証券アナリストジャーナル、2001 年 6 月号)
- ・Werner F. M. DeBondt「行動ファイナンス」(山口勝業訳、証券アナリストジャーナル、2001 年 6 月号)
- ・アル・アーバー「富を創造する EVA 経営」(河田剛訳、東洋経済新報社、1999 年 2 月)
- ・井手正介、高橋文郎「株主価値創造革命」(東洋経済新報社、1998 年 7 月)
- ・植草益編「現代日本の損害保険産業」(NTT 出版、1999 年 3 月)
- ・牛窪賢一「米国保険会社に対する格付け評価の方法」(安田総研クォーターリー第 25 号、1998 年 7 月)
- ・小倉昇「割引現在価値を利用した企業評価モデル」(企業会計、2002 年 4 月号)
- ・川村義則「負債と資本の区分問題の諸相」(日本銀行金融研究所、金融研究第 23 巻第 2 号、2004 年 6 月)
- ・菊地正俊「企業価値評価革命」(東洋経済新報社、1999 年 3 月)
- ・工藤裕孝著「資本コスト論争」(創成社、2004 年 5 月)
- ・小林孝雄「株式評価・分析の新展開」(証券アナリストジャーナル、2001 年 6 月号)
- ・小林啓孝「投資意思決定と DCF 法の拡張」(企業会計、2002 年 4 月号)
- ・高森寛著「現代ファイナンスの基礎理論」(東洋経済新報社、2002 年 12 月)
- ・田村祐一郎編「保険の産業分水嶺」(千倉書房、2002 年 9 月)
- ・西岡慎一、馬場直彦「わが国企業の負債圧縮行動について：最適資本構成に関する動学的パネル・データ分析」(日本銀行ワーキングペーパーシリーズ No.04-J-15、2004 年 9 月)
- ・細田道隆、牛窪賢一、竹原正篤「環境経営と企業価値」(安田総研クォーターリー第 40 号、2002 年 5 月)
- ・マイケル・エアハルト著、真壁昭夫、鈴木毅彦訳「資本コストの理論と実務」(東洋経済新報社、2001 年 2 月)
- ・マッキンゼー・アンド・カンパニー トム・コーブランド他「企業価値評価」(マッキンゼー・コーポレート・ファイナンス・グループ訳、ダイヤモンド社、2002 年 3 月)
- ・BCBS, *“G10 central bank governors and heads of supervision endorse the publication of the revised capital framework”*, June 26, 2004.
- ・Guy Carpenter, *“Convergence of Capital Adequacy Measures and Financial Reporting Rules”*, Aug. 2004.
- ・Shannon P. Pratt, *“Cost of Capital”*, John Wiley & Sons, Inc., 1998.

- The Insurer Solvency Assessment Working Party, International Actuarial Association, “A Global Framework for Insurer Solvency Assessment”, 2004.
- Joint Forum, “Risk Management Practices and Regulatory Capital Cross-Sectoral Comparison”, Nov. 2001.

### 第三章

- IAA（国際アクチュアリー会）ホームページ<<http://www.actuaries.jp/intro/activity2.html>>
- 企業会計基準委員会ホームページ<<http://www.asb.or.jp/>>
- 金融庁・日本銀行「新 BIS 規制案：Q&A」（2004年8月）
- 金融庁ホームページ「保険監督者国際機構（IAIS）の監督基準」
- 清水啓典著「日本の金融と市場メカニズム」（東洋経済新報社、1997年6月）
- 日本証券経済研究所編「BIS 規制と外国銀行の経営分析」（日本証券経済研究所、1993年5月）
- 平松一夫、広瀬義州訳「FASB 財務会計の諸概念増補版」（中央経済社、2002年4月）
- 望月晃、牛窪賢一「新たな損害保険会計制度の構築—今後の方向性と検討の視点—」（安田総研クォーターリー第35号、2001年1月）
- 吉田康英著「金融商品会計論—キャッシュフローとリスクの会計—」（税理経理協会、2003年11月）
- BCBS, “G10 central bank governors and heads of supervision endorse the publication of the revised capital framework”, June 2004.
- IAIS, “Issues paper on solvency, solvency assessments and actuarial issues”, 2000.
- IAIS, “Principles on capital adequacy and solvency”, 2002.
- IAIS, “Solvency control levels guidance paper”, 2003.
- IAIS, “Stress testing by insurers guidance paper”, 2003.
- IAIS, “The use of actuaries as part of a supervisory model guidance paper”, 2003.
- IMF, “Global Financial Stability Report”, Apr. 2004.
- Joint Forum, “Supervision of Financial Conglomerates, Capital Adequacy Principles paper”, Feb. 1999.
- Joint Forum, “Risk Concentrations Principles”, Dec. 1999.
- Joint Forum, “Intra-Group Transactions and Exposures Principles”, Dec. 1999.
- Joint Forum, “The Joint Forum Risk Management Practices and Regulatory Capital Cross-Sectoral Comparison”, Nov. 2001.
- Joint Forum, “Operational risk transfer across financial sectors”, Aug. 2003.
- Joint Forum, “Credit risk transfer”, Oct. 2004.
- Joint Forum, “Trends in risk integration and aggregation”, Aug. 2003.
- Joint Forum, “Financial Disclosure in the Banking, Insurance and Securities Sectors : Issues and Analysis”, May 2004.
- MWG, “Final Report of the Multidisciplinary Working Group on Enhanced Disclosure”, Apr. 2001.
- Insurer Solvency Assessment Working Party, International Actuarial Association, “A Global Framework for Insurer Solvency Assessment”, 2004.

#### 第IV章

- ・ スイス再保険会社「損害保険会社のソルベンシー」シグマ 2000 年第 1 号
- ・ 長岡繁樹、中村岳「米国損害保険市場の最新動向—1999 年を中心として—」（安田総研クォーターリー第 34 号、2000 年 10 月）
- ・ 岡崎康雄「米国損害保険市場の最新動向—2002 年の実績とトレンド変化—」（損保ジャパン総研クォーターリー第 43 号、2004 年 3 月）
- ・ 岡崎康雄「米国損害保険市場の最新動向—2001 年の実績とトレンド変化—」（損保ジャパン総研クォーターリー第 41 号、2002 年 10 月）
- ・ 金融審議会金融分科会第二部会「保険契約者保護制度の見直しについて」（2004 年 12 月）
- ・ バーゼル銀行監督委員会「自己資本に関する新しい合意」（2001 年 1 月）
- ・ 細田道隆、望月晃、牛窪賢一「1990 年代における欧州の金融・保険市場の変化と金融・保険事業者の動向—英国、ドイツ、フランスを中心に—」（安田総研クォーターリー第 32 号、2000 年 4 月）
- ・ American Academy of Actuaries, “A Risk-Based Capital Trend Test for P/C Insurers”, Aug. 26, 2004.
- ・ American Academy of Actuaries, “Comparison of the NAIC Life, P&C and Health RBC Formulas”, Feb. 2002.
- ・ Bair, Sheila, “Consumer Ramifications of an Optional Federal Charter for Life Insurers”, 2004.
- ・ Baker, Richard H. & Oxley, Michael G., “State-Based Insurance Regulatory Reform Concepts”, 2004.
- ・ Bjerre-Nielsen, Henrik, “Regulating a Single Insurance Market”, May 19, 2004.
- ・ Bjerre-Nielsen, Henryk, “CEIOPS and the Convergence of Insurance Regulation and Supervision in Europe”, Nov. 11, 2004.
- ・ Brouwer, Henk, “Relevance of Insurance for the Financial System and European Crisis Management”, June 18, 2004.
- ・ Conference of the Insurance Supervisory Services of the Member States of the European Union, “Prudential Supervision of Insurance Undertakings”, Dec. 2002.
- ・ Congressional Budget Office, “The Economic Impact of a Solvency Crisis in the Insurance Industry”, 1994.
- ・ Dierick, Frank, “Supervision of Mixed Financial Services Groups in Europe”, European Central Bank, Occasional Paper Series 20, Aug. 2004.
- ・ European Commission, “Financial Conglomerates: Commission welcomes the European Parliament’s Adoption of Directive”, Nov. 20, 2002.
- ・ European Commission, “Financial Services: Implementing the Framework for Financial Markets: Action Plan”, Com(1999)232, Nov. 5, 1999.
- ・ Freshfields Bruckhaus Deringer, “Financial Conglomerates: New EU Requirements”, Jan. 2004.
- ・ GAO, “Insurance Regulation: The Insurance regulatory Information System Needs Improvement”, Nov. 1990.
- ・ GAO, “Risk-Based Capital: Regulatory and Industry Approaches to Capital and Risk”, July 1998.
- ・ Grace, Martin, et al., “Risk-Based Capital and Solvency Screening: Hypothesis and Empirical Tests”, 1997.
- ・ Groupe Consultatif, “Solvency II Newsletter”, Aug. 2004.

- H.R. Subcomm. on Oversight and Investigations of the Comm. on Energy and Commerce, 101st Cong., 2D Sess., *“Failed Promises: Insurance Company Insolvencies”* (Comm. Print 1990).
- Harrington, Scott E. & Niehaus, Gregory R., *“Risk Management and Insurance”*, Int'l. ed.2003, p.122.
- Jackson, Howell E., *“Consolidated Capital Regulation for Financial Conglomerates”*, 2003.
- Klein, Robert W., *“Insurance Regulation in Transition”*, June 1995.
- Klein, Robert W., et al, *“Risk-Based Capital and Solvency Screening in Property-Liability Insurance: Hypotheses and Empirical Tests”*, 65 J. Risk & Insurance 2, 1998.
- Moriarty, Michael & Knief, Annette, *“Enhanced Regulatory Risk Assessment Framework”*, July 2002.
- NAIC, *“Financial Condition (EX4) Subcommittee”*, 1990-2 NAIC Proc.,1990.
- NAIC, *“Financial Condition (EX4) Subcommittee”*, 1991-1 NAIC Proc.,1991.
- NAIC, *“Financial Condition Examiners Handbook”*, exposure draft,Nov.2004,p.3.NAIC ホームページ < [http://www.naic.org/frs/solvency\\_regulation/risk\\_assessment\\_wg/exposure\\_drafts.htm](http://www.naic.org/frs/solvency_regulation/risk_assessment_wg/exposure_drafts.htm) >
- NAIC, *“IRIS: 2000 Property & Casualty Edition”*. 2000.
- NAIC, *“Risk-Focused Surveillance Framework”*, June 2004.
- O'Connor, Frances J., *“Risk-focused' exams: Choosing the right tool”*, The Regulator, Nov. 2001.
- Patel,Hitesh, *“International Insurance Insight, Solvency II special edition”*, KPMG, 2002.
- PriceWaterhouseCoopers, *“Financial Reporting in the US Insurance Industry”*, 2004.
- Sarbanes-Oxley Act of 2002, Pub. L. No. 107-204, §404, 116 Stat. 745, 789 (2002).
- Stöffler, Gabriele, Österreichische National-Bank, *“Financial Stability Report”*, Nov. 2004.
- Swiss Re, *“Reinsurance - a Systemic Risk?”*, Sigma 5, 2003.
- Towers-Perrin, *“The EU's Changing Approach to Solvency”*, 2004 Emphasis 3, 2004.
- van Lelyveld, Iman and Schilder, Arnold, *“Risk in Financial Conglomerates: Management and Supervision”*, De Nederlandsche Bank, Research Series Supervision 49,2002.
- Vaughan, Terri, *“Financial Stability and Insurance Supervision: The Future of Prudential Supervision”*, 29 Geneva Papers on Risk and Insurance 2, Apr. 2004.
- Vaughan, Terri, *“Risk-Focused Surveillance Framework”*, presentation at Enterprise Risk Management Symposium, Apr. 2004.
- Vaughan, Terri, *“The NAIC's 2002 Agenda: Toward a More Efficient System of Insurance Regulation”*, 2002.