

## ソルベンシー・マージン比率の算出基準等について

平成 19 年 4 月 3 日

ソルベンシー・マージン比率の算出基準等に関する検討チーム

## ソルベンシー・マージン比率の算出基準等に関する検討チームメンバー

### 《座長》

米山 高生 一橋大学大学院 商学研究科教授

### 《メンバー》

猪野 力弥 ミリマン インク コンサルタント

植村 信保 株式会社格付投資情報センター(R&I)格付本部チーフアナリスト

恩蔵 三穂 高千穂大学 商学部助教授

儀賀 信利 太陽生命保険株式会社 保険計理人兼総合リスク管理部部長

澤口 雅昭 あらた監査法人 代表社員

庄子 浩 第一生命保険相互会社 主計部次長兼主計課長

住谷 貢 アクサ生命保険株式会社 ヘッド オブ アクチュアリアル - リスク・収益管理

田口 茂 東京海上日動火災保険株式会社 経理部収益管理グループ課長

竹下 さくら なごみFP事務所 共同代表

中林 真理子 明治大学 商学部助教授

深尾 光洋 慶應義塾大学 商学部教授

藤倉 正明 共栄火災海上保険株式会社 保険計理人兼コンプライアンス・リスク統括部リスク管理室長

御子神 弘久 チューリッヒ・インシュアランス・カンパニー チーフ・リスク・オフィサー兼保険計理人

森平 爽一郎 早稲田大学大学院 ファイナンス研究科教授

森本 祐司 キャピタスコンサルティング株式会社 代表取締役

(敬称略・五十音順)

### 《オブザーバー》

財務省大臣官房信用機構課

日本郵政株式会社

金融庁金融研究研修センター研究官

### 《事務局》

金融庁監督局保険課

## 検 討 状 況

第 1回 平成18年11月20日

メンバーからのプレゼンテーション等

第 2回 平成18年12月 4日

メンバーからのプレゼンテーション等

第 3回 平成18年12月19日

メンバーからのプレゼンテーション等

第 4回 平成19年 1月15日

主な論点について

第 5回 平成19年 1月29日

破綻保険会社の検証について  
経済価値ベースのソルベンシー評価について  
責任準備金に含まれるマージンについて

第 6回 平成19年 2月 9日

予定利率リスクについて  
価格変動等リスクについて

第 7回 平成19年 2月22日

ALMリスク等について  
巨大災害リスク等について  
その他リスクについて

第 8回 平成19年 3月 8日

マージン項目等について  
その他リスクについて

第 9回 平成19年 3月19日

足元の具体的見直しについて  
リスク計測方法の具体的見直しについて

第10回 平成19年 3月26日

報告書（案）について

第11回 平成19年 3月29日

報告書（案）について

## 目 次

はじめに	1
1. 見直しの趣旨	1
2. 検討の経緯	1
I 基本的考え方	2
1. ソルベンシー・マージン比率の位置付けと目的	2
(1) 保険監督上の評価におけるソルベンシー評価の位置付け	2
(2) ソルベンシー・マージン比率の目的	2
2. ソルベンシー・マージン比率の意義付け	2
(1) 保険会社のリスク管理の高度化のために期待される役割	2
(2) 消費者(契約者及び将来の契約者)に対する周知のあり方	3
3. ソルベンシー・マージン比率の信頼性の向上	4
4. 経済価値ベースのソルベンシー評価	5
(1) ソルベンシー評価の方向性	5
(2) 国際的動向との整合性	5
II 具体的な見直しの実施に向けての考え方	6
1. 具体的見直しの考え方	6
(1) ソルベンシー・マージン比率の信頼性の向上	6
(2) 目指すべき方向との整合性	7
(3) 実現可能性と円滑な実施	7
2. リスクについての考え方	7
(1) リスクの評価期間	7
(2) リスクの測定方法と信頼水準	7
(3) リスク評価のあり方	8
3. マージンについての考え方	8
(1) マージンの基本的考え方	8
(2) 責任準備金の十分性及びマージンの評価	9
4. その他の見直し(会社形態、連結)	10
(1) 会社形態の違いの評価	10
(2) 連結ソルベンシー・マージン比率	10
III 具体的な見直しに向けての個別論点	11
1. リスク(分母)の評価と範囲	11
(1) 見直しの優先度が高いと考えられるリスク	11
① 予定利率リスク	11
② 価格変動等リスク	11
③ 損害保険の巨大災害リスク	12
(2) その他見直しの必要性が指摘されたリスク	14

④ 信用リスク .....	14
⑤ 再保険リスク .....	14
⑥ 変額年金保険の最低保証リスク .....	14
⑦ デリバティブ取引リスク .....	15
⑧ 生命保険の保険リスク .....	15
⑨ 損害保険の一般保険リスク .....	16
⑩ 経営管理リスク .....	16
⑪ その他のリスク .....	16
2. マージン(分子)の評価と範囲 .....	16
(1) 解約返戻金超過部分 .....	16
(2) 繰延税金資産・税効果相当額 .....	17
(3) 将来利益 .....	17
(4) 劣後債務 .....	18
(5) その他のマージン .....	18
<b>IV 経済価値ベースのソルベンシー評価を実現するための取組み</b> .....	19
1. 経済価値ベースの評価に向けた取組み .....	19
2. 責任準備金の経済価値ベースでの評価 .....	19
3. リスク測定・評価の高度化 .....	20

## はじめに

---

### 1. 見直しの趣旨

ソルベンシー・マージン比率は、保険会社が、通常の予測を超えて発生するリスクに対し、どの程度の支払余力を有しているかを示す指標である。この指標は、平成8年の保険業法改正の際に導入された。更に、平成11年の保険業法改正以降、同比率は、早期是正措置のトリガーとしての役割も果たしている。

同比率の算出方法はこれまでも必要な見直しが行われてきた。しかし、現行の算出方法が現在の金融市場実勢と乖離したものとなっていないか、保険会社のリスク管理の高度化や財務体質の強化を図る観点から更に改善を行う必要はないか等の見地から、更に精査する必要性が生じている。

このような趣旨から、ソルベンシー・マージン比率の見直しは、金融庁が平成16年12月に策定・公表した「金融改革プログラム」の検討課題の一つとされている。

今回の見直しに際して、近年のリスク管理手法の高度化、保険商品の多様化などによる保険会社実務の変化の実態を踏まえる必要がある。また現在、IAIS<sup>1</sup>などの国際的枠組みにおいて議論されている保険負債の経済価値ベースでの評価をめぐる動向も見極める必要がある。

そこで、学識経験者、アナリスト、ファイナンシャルプランナー、公認会計士、生損保業界の実務者等から構成される当検討チーム(座長 米山高生 一橋大学大学院 商学研究科教授)において、ソルベンシー・マージン比率の算出基準等について検討を行うこととした。

### 2. 検討の経緯

当検討チームは、平成18年11月20日に第1回会合を開催して以降、平成19年3月末までに計11回の会合を開催した。

今回の検討は、平成8年にソルベンシー・マージン比率を導入して以降、同比率に関する総括的な議論を行う初めての機会である。そこで、当検討チームにおいてはソルベンシー・マージン比率の算出方法のみならず、ソルベンシー評価のあり方、保険会社のリスク管理の高度化、消費者に対する周知のあり方なども含めて、包括的、網羅的な議論を幅広く行ってきた。

本報告書は、その検討結果をとりまとめたものである。

---

<sup>1</sup> 保険監督者国際機構

# I 基本的考え方

## 1. ソルベンシー・マージン比率の位置付けと目的

### (1) 保険監督上の評価におけるソルベンシー<sup>2</sup>評価の位置付け

保険監督上の評価項目としては、①経営管理(ガバナンス)、②財務の健全性、③業務の適切性、の3つの柱があげられる。ソルベンシー評価はこの3つの柱のうち、②の財務の健全性の評価に際して重要な着眼点である。保険会社は、財務体質の強化のため、ソルベンシーの充実が求められる。

他方で、ソルベンシー・マージン比率という一つの指標のみによって、保険会社の財務の健全性の全ての側面を評価することには限界がある。したがって、必要に応じて収益性など他の財務指標も併せ用い、保険会社の経営の健全性を評価する必要がある。

更に、通常の保険監督の枠組みにとどまらず、保険会社の破綻処理制度も含めた保険に関する制度及びシステム全体の中で広く、保険会社の健全性が維持される仕組みを構築しておくことが重要である。

### (2) ソルベンシー・マージン比率の目的

ソルベンシー・マージン比率は保険業法に基づき、監督当局が保険会社の経営の健全性を判断するために用いる指標である。具体的には、通常の前測を超えて発生する様々なリスクに対する支払余力(マージン)の比率により、保険会社のソルベンシーの充実の状況が適当であるかどうかを示す指標である。また早期是正措置は、監督当局が客観的数値であるソルベンシー・マージン比率の水準を用い、比率が200%を下回った際にその水準に応じ、保険会社に対して必要な是正措置命令等を段階的に適時・適切に発動し、経営改善の取組みを促すための制度である。

このように、ソルベンシー・マージン比率は保険会社の事業の継続を前提としている。そして、予め設定した合理的な期間<sup>3</sup>の中で、保険会社が事業活動を継続できるかを確認するための指標として考えられている。

## 2. ソルベンシー・マージン比率の意義付け

### (1) 保険会社のリスク管理の高度化のために期待される役割

ソルベンシーの充実は本来、リスク管理の高度化、財務体質の強化等を通じて、保険会社自らの取組みにより達成されるべきものである。したがって保険会社は、リスク計測手法やリスク管理の方法を自らが創意工夫し、リスク管理の高度化を自らの責任で図ることが重要である。

しかしながら現実には保険会社の自己規律や市場規律が十分機能しているとは言い難く、ソルベンシーの充実が、規制で求める水準にもつばら依存したものとなっているのではないかと懸念がある。そうした見地に立ち保険会社のリスク管理における実務の競争的

<sup>2</sup> 保険金等の支払能力

<sup>3</sup> 現行規制では、1年間となっている。

な発展の可能性を見据えた場合、ソルベンシー規制のあり方には規制本来の安定性及び比較可能性という観点に加え、漸進的な発展可能性、方向性の明確化、並びに保険会社のリスク管理の高度化へのインセンティブ効果が求められる。

現在のソルベンシー規制はその前提がロック・イン方式<sup>4</sup>による負債評価となっているため、保険会社のリスク管理の状況を十分反映することができないものとなっているとの声がある。そこで、より高度なソルベンシー評価に向けての今後の方向性を規制の見直しにより明確に提示することで、リスク計測・管理手法を高度化するモチベーションを高めることが期待できる。

また、欧米の主要保険会社等は先進的なリスク管理を行っている。我が国の保険会社についてもリスク計測・管理手法を高度化し、併せてALM(資産負債管理)の高度化を図ることが望まれる。このためには、保険会社の経営陣自らが、ソルベンシー評価の方向性を十分認識し、リスク管理の高度化への意識を相当程度高めていく必要があると考えられる。

## (2) 消費者(契約者及び将来の契約者)に対する周知のあり方

ソルベンシー・マージン比率は、一義的には、保険契約者等の保護を図るための監督上の指標である。他方、ソルベンシー・マージン比率の数値は、消費者(契約者及び将来の契約者)に開示されている。したがって、実態としては監督上の指標にとどまらず、消費者が自ら加入している保険会社の健全性を検証する際に、また、新たに保険会社を選択する際に、参考データとして用いられている。

消費者は一般に、保険会社のソルベンシー・マージン比率の数値が高ければ高いほどその会社の信頼性が高いという認識を漠然と持っていると言われている。そのために保険会社は、消費者の印象をよくするため、ソルベンシー・マージン比率を高めることのみを目的とした投資行動をとることがあるのではないかと、との指摘もある。このような状況が生じた原因の一つとして、ソルベンシー・マージン比率の持つ意味や性質が一般によく知られてこなかったことがあげられる。そもそも保険会社の健全性は、ソルベンシー・マージン比率だけではなく、格付けや収益性などの他の指標もあわせて判断されるべきである。

消費者のソルベンシー・マージン比率についての理解を向上させるために、監督当局、保険会社各社及び関係団体は、ソルベンシー・マージン比率の数値の示す意味を周知する取り組みを行っていくことが重要である。例えば、保険会社がソルベンシー・マージン比率を含めた様々な健全性の指標について、それぞれの指標の意味や目的を明確にした上でその内容を解説した一覧表を作成し、ホームページ、ディスクロージャー解説書及びディスクロージャー資料に掲載することも指標の意味を消費者に理解してもらう一助となるのではないかと考えられる。

今回のソルベンシー・マージン比率の見直しに際し、ソルベンシー・マージン比率の持つ意味や早期是正措置の発動基準である200%の考え方について平易な言葉で説明できるよう、評価期間や評価方法に関しても、しっかりとした整理を行う必要がある。

なお、消費者が保険会社のソルベンシー評価を正しく理解するためには、指標の持つ意味についての周知のあり方だけでなく、指標の算出方法や開示の方法に関しても工夫していく必要がある。現在 IAIS 等で議論されている経済価値ベース<sup>5</sup>のソルベンシー評価

4 契約当初の予定利率等の基礎率を契約期間全体に固定して適用して責任準備金を評価する方式。

5 経済価値ベースの評価とは、市場価値と整合的な資産・負債の将来キャッシュフローの評価(詳細は後述)。

は、資産と負債を経済価値ベースで評価した上で資本量(純資産)とリスク量(所要資本)を定量化して比較する方法である。後述するように、このような評価手法が我が国に導入された場合には、資本量がリスク量を上回っているかどうかの確認を求めるものであることから、たとえば、幾つかの信頼水準を設定し、それを上回っているかどうかを健全性の指標とするなどの方法を用いることにより、それに対応するリスク量と資本量の数値が開示され、後者が前者を上回ることが明確になれば、必ずしも比率そのものまで開示する必要はなくなるとも考えられる。こうしたソルベンシー評価をめぐる国際的議論の方向性を見据え、現行のソルベンシー・マージン比率の開示方法についても検討することが適切であるとの意見があった。

### 3. ソルベンシー・マージン比率の信頼性の向上

ソルベンシー・マージン比率の水準に関しては、消費者のみならず、マスコミや市場関係者からも、早期是正措置のトリガーである200%の水準が、保険会社の健全性を示すに十分な水準では必ずしもないのではないか、などと漠然とした不安感が示されることがあったと言われている。過去の事例において、破綻直前に公表されていた比率の水準が200%を超えていたにもかかわらず破綻した保険会社があったことが、同比率の信頼性に疑問を呈された一因とも言われている。その後、算出方法の見直しや資産査定の厳格化などにより、ソルベンシー・マージン比率の信頼性の向上が図られてきている。

しかしながら、過去の破綻事例を用いて見直し後のソルベンシー・マージン比率を算出した結果<sup>6</sup>等を見たところ、一定の改善効果はあったものの、ソルベンシー・マージン比率の信頼性を更に向上させる必要があるとの意見が大勢を占めた。

そこで、今般の見直しにおいて、金融市場実勢の反映や信頼水準の向上などにより、早期是正措置のトリガーとしての200%が真に有効な水準であると消費者等に受け止められるようにすることが適当である。但し、見直しの内容によっては、従来の基準と比較してソルベンシー・マージン比率が大きく変動することも考えられる。したがって監督当局は、消費者等が見直し後の新たな数値についての意味を十分理解できるよう、見直し内容の公表に際し慎重かつきめ細かな配慮を行う必要がある。

また保険会社の健全性は、ソルベンシー・マージン比率のみで計測されるものではなく、他の財務の健全性に関する指標により併せて把握される。経営管理(ガバナンス)などのあり方の影響も受けるものである。したがって、ソルベンシー・マージン比率の有効性・信頼性を向上させていくためには、算出方法の見直しだけでなく、保険会社自らが社内の財務管理態勢を整備し、リスク管理の高度化や財務体質の強化を図ることが重要である。

なお、単体としての会計監査が法令上義務付けられていない保険会社の支店等<sup>7</sup>については、会社全体の財務諸表に関する信頼性を確保していくことが消費者等から財務の健全性について信任を得るための課題の一つであるとの指摘もあった。

<sup>6</sup> 現行基準で破綻生命保険会社を見直した場合、200%を下回っていた。

<sup>7</sup> 支店形態の保険会社は支店としての会計監査が義務化されていない。また、非上場の保険会社は年度の会計監査は法定であるものの、中間決算に際して中間監査が義務化されていない。

## 4. 経済価値ベースのソルベンシー評価

### (1) ソルベンシー評価の方向性

現行制度の責任準備金の積立てはロック・イン方式が用いられている。また、ソルベンシー・マージン比率を求める際のリスク測定は、リスク・ファクター方式<sup>8</sup>が用いられている。

すなわち現在の規制では、資産が時価評価により変動しても、負債は固定されたままである。またリスク係数も変動しない。したがって、現行のソルベンシー評価の方式では、例えばALMによりリスク管理を行っていても、それがリスク量やマージンの十分な評価に必ずしもつながらないこととなり得る。特に、負債に合わせて長期の債券を有しているような場合にあっては、時価評価による評価損により、マージンが毀損するおそれがある。

また、企業価値を向上させることが企業のステークホルダーにとって大きな目標の一つであることを考慮する必要がある。企業価値を示す指標の一つとして、純資産があげられる。

これらの要素に着目すると、保険会社のソルベンシー評価を行う際には、企業価値を示す指標が重視されているとの観点から、経済価値ベースでの資産価値と負債価値の差額（純資産）自体の変動をリスク量として認識し、その変動を適切に管理する経済価値ベースでのソルベンシー評価を行うことが、計測手法として整合的であると考えられる。

したがって、ソルベンシー規制の今後あるべき姿として、経済価値ベースで保険会社のソルベンシーを評価する方法を目指すべきである。このような評価手法を導入するに当たっては、新しい手法を導入するための検討課題や困難性について十分に研究を行いながら進める必要がある。しかしながら、保険会社各社の経営陣自らが経済価値ベースでのソルベンシー評価の重要性を認識し、自社のリスク管理の高度化を目指すことが重要である。そしてそのためには、我が国における経済価値ベースでのソルベンシー規制の導入に向けた検討や試行を十分なスピード感をもって進めていく必要がある。

### (2) 国際的動向との整合性

IAIS は、資産、負債及びリスク・エクスポージャーを、現時点における経済価値によって評価することこそが、保険会社の財務状況を適正かつ信頼可能な情報により提供できる唯一の手法であるとしている。<sup>9</sup>

IAIS が言う経済価値ベースの評価とは、市場価格が利用可能な場合にはその時点での市場価格によって導かれ、市場価格が利用可能でない場合には市場整合的な手法等を用いた、資産・負債のキャッシュフローの評価である。

国際的にも、特に欧州において、市場価値と整合的な経済価値ベースで保険会社のソルベンシーを評価する方向で規制の見直しが進んでいる。我が国のソルベンシー評価の見直しにおいても、そうした国際的動向を踏まえる必要がある。

更に欧州にとどまらず、台湾、シンガポール、オーストラリアなども経済価値ベースでのソルベンシー評価に向けて動き出しているといわれている。そうしたアジア太平洋地域における動向も踏まえると、我が国のソルベンシー評価の見直しに向けた取組みには、十分なスピード感が必要であるとの意見があった。

<sup>8</sup> リスク種類ごとに定められた計数表（ファクター・テーブル）に基づきリスク量を計算する方法。

<sup>9</sup> 2007年2月14日のIAIS定例会合の際に採択されたワーキング・ペーパー“Common Structure for the Assessment of Insurer Solvency”による。同日ウェブサイトにて公表。

## Ⅱ 具体的な見直しの実施に向けての考え方

### 1. 具体的見直しの考え方

#### (1) ソルベンシー・マージン比率の信頼性の向上

保険会社のソルベンシー評価として、経済価値ベースの評価の実現に向けてスピード感を持って進むべきである。他方でその実現には解決すべき様々な検討課題があり、その克服のためには一定の時間が必要である。

したがって、経済価値ベースの評価の導入までの間は、問題点を改善しつつ現在の評価手法を運用していくことが適切である。

現行制度について具体的に見直しを検討すべき内容としては、リスク係数の見直しとマージン項目の算入の妥当性が挙げられる。特にリスク係数については、最近の金融市場実勢に必ずしも適合していないのではないかと、との疑問を受けており、信頼性を向上させるためにも見直しの緊急性が高いと考えられる。

加えて、消費者や市場関係者の信頼を得るためには、単にデータの洗替えを行うだけでなく、その数値の算出方法が一般に説明でき、納得が得られるものである必要がある。

今回の検討に当たって、リスク係数の算出方法や各係数の信頼水準について議論を行った。現行基準のリスク係数は、価格変動等リスク、損害保険の一般保険リスク等の場合には、信頼水準が90%で算出されたものである。他方で巨大災害リスクは過去の地震災害や風水災害から既往最大リスクを想定したものとなっており、また生命保険の保険リスクはリスク集中や伝染病の流行など極めて大きなリスクを想定し、信頼水準は99%を超えるものとなっている。この信頼水準の違いについては、保険リスクの対象である保険契約は一旦約定した保険料と保険給付内容の変更が困難である一方で、価格変動等リスクの対象である資産運用は保険会社の経営判断によりある程度方針の変更も可能であるという、リスクの特性の違いを反映したものであるとの説明があった。

国際的な動向をみると、EUでは統一的な信頼水準が99.5%となっている。米国でも株式変動リスクの算出のための信頼水準は98%であると言われている。これらの水準は我が国の価格変動等リスクの算出のための信頼水準と比較して相当程度高い水準となっている。例えば、99.5%の信頼水準は、200年に1回のリスクに備えるだけのリスク量を導くリスク係数を採用することになる。

但し、ソルベンシー・マージン比率は財務の健全性に関する指標の一つに過ぎず、そのリスク係数算出上の信頼水準を高めるだけで保険会社の破綻を必ずしも防げるものではないとの指摘があった。

また、市場が求める水準を過度に超える基準は、保険会社の資本効率性を低下させるおそれがある。信頼水準の引上げの検討に際しては、保険会社の資本効率性に対する影響についても考慮する必要がある。

以上の論点を総合的に勘案すれば、90%という現行のリスク係数の信頼水準を更に引き上げ、少しでもソルベンシー・マージン比率の信頼性を向上させて行く努力が必要であると考えられる。

したがって、経済価値ベースでのソルベンシー規制の導入までの間、速やかに行うべき具体的なソルベンシー・マージン比率の見直しとして、リスク係数の信頼水準の引上げを検討する必要がある。

## (2) 目指すべき方向との整合性

経済価値ベースでのソルベンシー評価を目指す場合には、分子(マージン)・分母(リスク)双方の経済価値ベースの評価を併せて実現しなければならない。このため、具体的な導入には時間を要することが予想される。

したがって現行制度の具体的な見直しについては、目指すべき将来の見直しの方向性を見据えながら、実現可能なものとするべきである。また、リスク管理を高度化するインセンティブとなる措置を、可能な限り具体的な見直しにおいても取り入れるべきである。

なお、現在の実質資産負債差額規制のあり方も、保険会社各社がALMを高度化するインセンティブになっていない面があるので、併せて見直しが必要であるとの意見があった。

## (3) 実現可能性と円滑な実施

具体的なソルベンシー・マージン比率の見直しに当たっては、市場環境や保険会社の投資行動等に与える影響、過去からの規制の連続性、実務の対応可能性等を考慮すべきである。その上で、ソルベンシー・マージン比率が大きく変化することにより、保険会社各社の経営や市場に不測の影響を与えかねないおそれがある場合には、その影響の度合いを見極めた慎重な対応をとる必要がある。

## 2. リスクについての考え方

### (1) リスクの評価期間

ソルベンシー・マージン比率の評価期間は通常1年間とされている。

しかしながら、消費者からみて、ソルベンシー・マージン比率の作成の基準となる決算時点から公表までに一定の期間があることを考慮すると、次回の公表が行われるまでの期間の健全性を評価するものとするべきではないかとの意見があった。一方、保険会社の多くは現状、中間期にもソルベンシー・マージン比率を算出、公表している。また金融機関のリスク管理実務上、通常、1年間のリスク評価期間が多く用いられている。したがって、リスク評価期間は1年とすることが適当であるとの意見が大勢を占めた。

### (2) リスクの測定方法と信頼水準

短期的な見直しに当たっては、ソルベンシー・マージン比率におけるリスク測定の信頼水準が何%なのかを明確化することが重要である。

EUで信頼水準として用いられている99.5%は、投資適格の水準、すなわちBBB格を示すものと考えられる。しかしながら、倒産格付けとリスク測定の信頼水準の関係については、市場実勢や格付け会社の破綻の定義の違いといった要因により必ずしも明確ではないとの指摘があった。また、EUで採用している信頼水準である99.5%に関しても、暫定基準であって今後変更される可能性も零ではないとの意見もあった。したがって我が国のリスク測定の信頼水準を考える上でも、投資適格水準としての格付け等を参考とするのか、単に数値基準を考えるのか、等について国際的な動向を参考にしながら整理する必要がある。

信頼水準を厳しくすれば、それだけリスク等の測定の正確性も問われることになる。この点に関し、負債評価をロック・インした現行の枠組みでは、マージン及びリスク測定の正確

性に限界があるとも考えられる。また、現行基準がヘッジ効果などのリスクの縮減効果をどの程度十分に反映しているかに関しても議論があるところである。したがって、現在の規制で用いている90%の信頼水準から、99.5%等の高水準の信頼水準に一举に移行することは、リスク測定の正確性に限界がある中でリスク係数が数倍となりリスク量が大幅に上昇することから、必ずしも適切ではないと考えられる。

一方で、保険会社は独自にリスクの内部管理を行っており、信頼水準90%をある程度又は相当程度上回る水準でリスク管理を概ね行っていると考えられる。また、現在の個々の保険会社の財務状況をみると、相当程度好転してきており、ソルベンシー・マージン比率の信頼性を高めることによる財務上の影響はそれほど大きくないとも考えられる。

そうしたことから、ソルベンシー・マージン比率の算出が内部管理の水準を踏まえたものであれば、保険会社にとっても信頼水準の引上げは対応しやすいものとなる。保険会社や市場に対する負荷も比較的消化しやすいものになると考えられる。

このようにリスク係数の信頼水準を向上させるための環境は整ってきていると考えられる。また、保険負債の評価が現行のままで信頼水準を一举に引き上げることは、資産サイドのリスクを相対的に過大に見積もることになりかねない。したがって段階的な取組みの一步として、例えば95%程度を信頼水準引上げの目標とするのであれば、保険会社に対する財務上の影響や、健全性評価に対する信頼性の向上の両面からみて適当ではないかと考えられる。

その際、経済価値ベースのソルベンシー評価に向けた方向性を併せて示すことが望ましい。そして、経済価値ベースのリスク評価への移行を前提とした上で、国際的な動向も見据え、更に信頼水準を引き上げていくことが適切である。

なお、データの計測期間については、ボラティリティの偏った時期のみを計測することがないよう長期的な動向を勘案した上で決定する必要がある。

### (3) リスク評価のあり方

現在のリスク・ファクター方式では、各社のリスク管理の状況や商品特性などが十分に考慮されず、適切なリスク評価ができないのではないかと指摘があった。特に、ヘッジ効果の算入の要件については、リスク管理を高度化するインセンティブとなる措置を、可能な限り具体的な見直しにおいても検討すべきではないかとの意見があった。

ヘッジ効果の算入要件の検討には一定の期間が必要となる。したがってかかる見直しを直ちに導入することは困難である。そこでこのように変化の激しい分野のリスク測定については、中期的な課題として内部モデル方式への移行も含めた検討を行っていく必要があると考えられる。

## 3. マージンについての考え方

### (1) マージンの基本的考え方

ソルベンシー・マージン比率は、早期是正措置のトリガーとなっているが、仮に200%を下回った場合であっても、必要な措置を行うことにより事業の継続を図るものである。そのため、基本的には事業継続を前提としたものと考えられる。

他方で、保険会社の財務の健全性が損なわれ、ソルベンシー・マージン比率が低下している状況においては、マージンとして算入する要件として、資産の換金性と清算価値が重要であるとの指摘があった。

マージンとなる資産及び準備金に関して、資産性と換金性の程度を問題とするのであれば、負債に関しても長期性を帯びているものがあるので、換金性が大きくない性質であることを勘案する必要があるのではないかと考えられる。

重要なことは、必要なキャッシュフローを賄う流動性が十分に確保されているかということである。短期的な換金性を前提にしてマージンを議論することは、保険会社の財務の健全性を必要以上に低く見積ってしまう可能性がある。

したがって、将来キャッシュフローの推計に基づく経済価値ベースのソルベンシー評価の導入に向けた検討に際して、資産の換金性と流動性の評価方法についても併せて、検討することが望ましい。

以上のような観点から、資産の換金性、清算価値などの問題については中期的な課題として取り組むことが適切である。

なお、資産の清算価値に関しては、そもそもソルベンシー・マージン比率で保険会社の財務の健全性の全てが評価されるものではないこと、また、事業継続を前提とする評価にそうした視点を併せて満たす基準の策定は困難であること、等から別の基準を用いて清算的な視点を織り込むことも考えられる。

また現行基準の下で資産の換金性や流動性を評価するためには、早期警戒制度の枠組みの下で保険会社の状況をモニタリングするなどの手法を活用することも重要である。

## (2) 責任準備金の十分性及びマージンの評価

マージンを評価するに当たっては、責任準備金の十分性の検証が必要である。

特に現在の基準では、低金利の下で発生した逆ざやによる将来にわたる含み損失の評価が十分ではないのではないかと、との懸念があり得る。

他方で、特に生命保険会社の場合には、現行の平準純保険料方式の責任準備金の積立では、経済価値ベースで評価した場合に比べて保守的な積立になっているとの指摘があった。また損害保険会社においても、現行制度における未経過保険料の計算は経済価値ベースで評価した場合、保守的であるとの指摘があった。

これらの課題を解決するためには、経済価値ベースでの負債評価を行う必要がある。しかし、経済価値ベースでの負債評価を直ちに導入することは、検討作業に時間を要することから、困難と考えられる。

そこで、責任準備金の十分性及びマージン評価の確認手法として、責任準備金の十分性の検証に現在利用されている将来収支分析の手法を応用した段階的な経済価値ベースでの評価手法の導入について検討を行った。

現行のロック・イン方式の負債評価では、金利が上昇したときに責任準備金の価値が低下することによる利益を計上できない。したがって、資産と負債をマッチングしてリスク評価を行うと、資産の価値のみが下落してリスク管理が難しくなるおそれがある。ロック・イン方式の負債評価は、金利の変動に対するALMのインセンティブを弱めている可能性がある。

一方、負債については一部分でも経済価値ベースでの評価を反映させておけば、保険会社にとって、金利上昇による資産価値の下落の影響を軽減できる効果があると考えられる。

そこで例えば、5年分の将来収支分析を応用した評価手法を当初導入し、状況を見ながら、10年、15年と経済価値評価の期間を延ばしていくのはどうかとの意見があった。

しかしながら、現在の将来収支分析の手法を応用することは、経済価値ベースでの評価に必ずしも十全に対応したものとなっておらず、そのまま適用することは問題があると考えられる。

また、5年、10年といった期間を限定したキャッシュフローの評価は、逆にALMを歪めるおそれがあることから、一部の期間に限定した導入には慎重であるべきとも考えられる。

したがって、経済価値ベースでの負債評価の手法の導入は、中期的な課題とすることが適当である。

## 4. その他の見直し(会社形態、連結)

### (1) 会社形態の違いの評価

株式会社と相互会社という会社形態の違いにより、資本調達手段の柔軟性、利益の分配方法、リスクの担い手など多くの違いが出る。そこで、ソルベンシー・マージン比率についても、会社形態の違いを考慮すべきではないかとの意見があった。

特に、海外支店・海外法人では、支払余力に問題が生じた場合にはグループ全体の信用力を保持できるよう本店・親会社は財政支援を行うと期待するのが合理的ではないか、との意見もあった。

しかしながら、会社形態が株式会社、相互会社、支店形態と異なっても保険会社として同様の業務を行っていること、契約者に対する規制の分かり易さ等の観点から、ソルベンシー・マージン比率の計算方法を変更する必要はないのではないかとの意見が大勢を占めた。<sup>10</sup>

### (2) 連結ソルベンシー・マージン比率

ソルベンシー・マージン比率は、現行規制では各社ごとに単独で算出しているが、連結ベースでも考える必要があるとの意見があった。その際、少数株主持分、優先出資証券の扱いについては、資本性の低いものはマージンから除くべきであるとの意見があった。

資産性、換金性等の課題に関しては前述したように中期的な課題として検討していくべきであり、その検討に当たっては、資産・負債双方の評価を併せて吟味し、全体としてのバランスを考慮する必要がある。

また、連結ソルベンシー・マージン比率に関しては、連結対象となる個々の保険会社の契約ポートフォリオの特性、投資戦略の相違、及びそれぞれの資産運用の相関性を考慮した分散化によるリスクの軽減効果をどのように考えるか、あるいは親会社と子会社間の資本関係の評価をどのようにするか、等解決すべき技術的な問題がある。

したがって、保険グループ全体の合理的なソルベンシー評価を導くことは難しいことから、連結ソルベンシー・マージン比率については中期的な検討課題とすることが適当である。

---

<sup>10</sup> 現行のソルベンシー・マージン比率の適用に当たって議論となり得るのは、海外に本店がある国内支店の場合と考えられる。

本店からの財政支援や配当などによる資金の移動が比較的容易なこと、本店が倒産した場合の遮断が行われなことを考慮すると、ソルベンシー・マージン比率の信頼性には一定の限界があるとの指摘があった。

しかしながら、米国、EU、香港、オーストラリアにおいては、支店形態と会社形態によるソルベンシー規制上の差異はないとの報告があった。したがって現状では、これら国際的な規制動向もあり、支店形態の場合についてのみソルベンシー・マージン比率の算出対象から除くことは技術的に難しいのではないかと考えられる。

海外に本店がある支店の規制を支店所在地の国の規制に基づいて行う現在の国際的枠組みの下では、支店の健全性を評価することには限界があるものの、現在のやり方は支店で健全性を確保する方法として一定の合理性があると考えられる。なお、現在の国際的枠組みの見直しの必要性が指摘された。

## Ⅲ 具体的な見直しに向けての個別論点

### 1. リスク(分母)の評価と範囲

#### (1) 見直しの優先度が高いと考えられるリスク

##### ① 予定利率リスク

現在、予定利率リスクとして計測している負債サイドの金利に関するリスクについては、単年度の逆ざやの期待値を測定しており、リスク量全体を計測していない。したがって、金利の変動による負債サイドのリスクを適切に反映したリスク量に変更すべきであると考えられる。その見直しに当たっては、経済価値ベースでの負債、資産の評価を行った上で、両者の金利変動によるリスクを併せて計測すべきであるとの意見が大勢を占めた。

特に積立保険については、解約の見積りなど困難な点があるとしても、金融商品的な性格がより強く、比較的簡便なモデルでも計算が可能とも考えられることから、各社のリスク管理の実態が反映されるように見直してはどうか、との意見があった。具体的には、責任準備金の予定利率を期末の国債利回り等に洗い替えた上で、洗替後残高の金利感応度により負債サイドの金利リスクを算定してはどうかとの意見があった。更に生命保険についても、解約の見積りなど困難な点があるとしても、簡便な将来キャッシュフローを用いる手法を追求すべきとの意見が多かった。

他方で、生命保険の場合は一般的に、超長期にわたる複雑なオプションを有しており将来キャッシュフローの簡便な見積りが困難なこと、貯蓄性商品については金利上昇に伴う解約率の変動を考慮する必要があること等から、簡便なモデルではリスクの実態を適切に反映できないおそれがあるとの意見があった。したがって新たな金利リスクの評価方法に関する検討は早急に行うべきではあるが、導入に当たっては、簡便法であってもモデルの有効性の検証のために試行期間を設けるべきであるとの意見も多かった。

なお、金利感応度は線形に変化するものではなく、我が国の現在の低金利状況を前提として評価することには問題があるのではないかととの意見があった。更に、規制の一部だけを変更すると全体のバランスを失う可能性があるとの懸念から、問題点はあるが、現時点では現行の方式を用いるべきではないかととの意見もあった。

予定利率リスクそのものの見直し案としては、金融市場実勢に応じたリスク係数となるよう、リスク係数を計測するためのデータを最新のデータで見直すことが考えられる。更に、平均的な資産ポートフォリオに基づいて計算している利息・配当金収入などを、各社独自のポートフォリオに改めて計算してみることも一案であるとの意見があった。

##### ② 価格変動等リスク

価格変動等リスクのリスク係数については、近年の市場データの実際のボラティリティから計測したりリスクより小さいと言われている。したがって信頼水準及び計測期間を再検討した上で、最新のマーケットデータに基づいて検証する必要がある。その際、変額年金保険の最低保証に係る保険料積立金の計算で前提としているボラティリティとの整合性等についても考慮すべきである。

また現行基準では、外貨建て資産であれば一律に為替リスクを測定しているが、外貨建

て保険の負債と対応関係が明確な外貨建て資産については、為替リスクを除いてリスクを評価することが適切である。

価格変動等リスクのリスク係数は、子会社等リスク、デリバティブ取引リスクなどにも用いられている。したがって価格変動等リスクのリスク係数の見直しを行った場合には、リスク間の平仄に齟齬を来さないよう、他のリスクの見直しにも適切に反映すべきである。

株式と債券等との間での分散投資効果については現在、資産ポートフォリオの構成にかかわらず一律、生命保険の場合には30%、損害保険の場合には20%として計算している。しかし保険会社各社の資産運用は多様化しており、このような一律のリスク係数は実態にそぐわなくなりつつあると考えられる。見直しの案としては、内部モデルの使用を選択可能とする方向の提案などもあった。しかし、短期的な対応としては、価格変動等リスクの対象資産の種類ごとの相関を求めた上で、各社の資産構成割合を基に分散投資効果を計算する方法を検討することが望ましいと考えられる。

株式の中での分散投資を更に考慮するため、 $\beta$  値<sup>11</sup>等を用いて各社の運用実態を反映させる方法も提案された。しかし $\beta$  値が零の場合であっても価格変動等リスクが存在することから、 $\beta$  値を利用する場合には保険会社の運用実態を踏まえた慎重な検討が必要であると考えられる。

期待収益率は、市場のデータ計測期間のとり方によっては、恣意的になる可能性があること、数値の変動が大きい指標であることなどから、リスク係数を求める際に、リスク量から期待収益率に相当する金額を除かない方がよいのではないかとの意見があった。他方、計測期間の恣意性を問題にするのであれば、リスク・ファクターも過去のリターンの変動性を基に算出していることから、なぜ期待収益率のみを除くのか理論的な観点から検討すべきとの意見もあった。

また現在の規制では、債券のリスクはデュレーション別に設定していない。しかし仮に現在の規制のフレームワークを変えずにALMを評価しない形で短期的な見直しを行うのであれば、①債券のリスクをデュレーション別に設定することは、長期の債券のリスクを単純に大きくするような見直しを行うことになり、バランスを欠く、②リスク管理を高度化するインセンティブを低下させないよう、ALM目的で保有していると認められる有価証券のリスク係数については価格変動等リスクを軽減する等の配慮が必要、との指摘もあった。

また、オルタナティブ投資のような新しいタイプの資産への対応、コール条項の有無などの反映に関しても、現在は価格変動等リスクには考慮されていないことから今後検討していくべき課題であるとの指摘があった。

満期保有目的債券及び責任準備金対応債券のリスク係数が異なっている点<sup>12</sup>に関して、検討課題として指摘があった。この点については金利リスク全体を検討する中で今後議論すべき事項と考えられる。なお、具体的な見直しにおいても配慮すべきとの意見があった。

### ③ 損害保険の巨大災害リスク

現在の制度では、風水災害（現在の想定は伊勢湾台風に相当する規模の台風が発生した場合）及び地震災害（現在の想定は関東大震災が再来した場合）のリスク相当額をそれぞれ計算し、最終的にどちらか大きい方を巨大災害のリスク量としている。

<sup>11</sup> 株価指数の変動率に対する各保険会社の株式ポートフォリオにおける株価の連動性を示す指標を指す。

<sup>12</sup> 満期保有目的債券は価格変動等リスクの対象資産から除かれているが、責任準備金対応債券はリスク対象資産となっている。

これを改め、リスク量として両者をともに反映するようにすべきではないかとの指摘があった。しかしながら、このような見直しを行うためには両者の分散効果を厳密に反映することが必要であり、各社のリスク実態に即応したモデルが必要となる。その際、課題になり得るのは、風水災害と地震災害の再現期間が70年及び200年以上と、それぞれ異なっている点である。

そこで短期的対応としては、両者の再現期間をともに70年で測定した上で、風水災害と地震災害がお互いに独立で発生することを前提にリスク顕在化の可能性を計算してはどうかとの意見があった。またこの際、地震災害については、関東大震災クラス地震が起きた場合を想定して、別途ストレステストを行ってはどうかとの意見があった。この意見に加えて、モデルの精度や、単一のシナリオで考える危険性の問題なども考慮すれば、ストレステストを用いる対応もあり得るとの意見があった。ただし、中期的な見直しの視点で見れば再現期間を70年に統一することは必ずしも適切とは言えないとの意見もあった。

一方、短期的な見直しの視点で見れば、自然災害も価格変動リスク等と異なった信頼水準で議論されるべきではなく、再現期間を長く設定することはバランスを欠くのではないかとの意見もあった。また現在、風水災害は工学的事故発生モデル等によるシミュレーションでリスク量を算出しており、地震災害はリスク・ファクター方式を用いている。したがって地震災害についてもシミュレーションによる計測手法を導入するべきとの提案があった。これに対し、シミュレーションの精度を上げようにもデータの限界があり、関東大震災クラスのリスク相当額を計量するとすれば誤差が大きくなるリスクがあるとの指摘があった。

以上のような課題があり、シミュレーションの安定性には十分留意する必要があるが、今後は地震災害に関してもシミュレーションによる計測方法へ移行していくべきであると考えられる。

巨大災害リスクの合算に関しては、中期的な課題としては信頼水準を統一して評価することが望ましいと考えられる。しかしながら再現期間の不統一の問題があるのであれば、より巨大な災害の発生の想定により、小さい災害のリスクは担保されることになることから、当面は従来どおり、風水災害又は地震災害のどちらか大きい方をリスク量とする対応でよいのではないかとの意見もあった。また、巨大災害リスク以外のリスクとの合算において、現在は単純合算であるが巨大災害リスクとそれ以外のリスクの相互分散効果を反映すべきではないかとの意見があった。一方、巨大災害は巨大災害同士の相互分散効果を考慮すればよいのではないかとの意見があった。

地震災害のリスク係数は関東大震災を想定しているために現在、1都8県に限定したものととなっている。引き続き、関東大震災級の地震を想定した上で係数を見直すことが適切であるものの1都8県以外にも詳細な地域ごとのデータがあるはずであり、そのようなデータを用いてリスクを適切に計算すべきではないかとの意見があった。

また、中期的な課題として、内部モデルの導入にはモデルの使用要件の整備、リスクの内部管理の強化などが必要であり、当面は標準的なモデルを使用してはどうかとの意見があった。

以上のように、損害保険の巨大災害リスクについては様々な論点が存在することから、短期間で拙速な見直しを行うのではなく、中期的視野に立ち十分に検討すべきである。

## (2) その他見直しの必要性が指摘されたリスク

### ④ 信用リスク

信用リスクについては、現在の規制で用いているリスク・ファクター方式では、与信先業種間の相関性、格付に応じた貸倒発生確率の相違等が必ずしも十分には反映されていないのではないか、との指摘があった。また、少なくとも与信先格付別のリスク係数については、格付会社の公表する過去の倒産確率等を参考に定期的に見直すべきではないかとの意見があった。

銀行の自己資本比率規制であるバーゼルⅡ（いわゆる新 BIS 規制）では、予想される倒産リスクに対しては貸出利ざやでカバーし、予測できない倒産リスクを信用リスクとするのが考え方が採用されている。このバーゼルⅡの考え方に準じ、保険会社の信用リスクも見直すべきであるとの意見や、格付けが下がった場合の経済価値の低下分をリスクとして評価すべきとの意見があった。

しかしながら、バーゼルⅡでは、市場リスクと信用リスクが含まれた規制となっており、短期的な検討において、これらを切り分けて保険会社に対する財務健全性基準に適用することは難しいと考えられる。

### ⑤ 再保険リスク

再保険リスクは、損害保険会社の過去の破綻事例を考えると重要であるとの指摘があった。再保険リスクを見直すに当たっては、再保険の方式についても十分考慮したものとする必要がある。例えば、再保険料が事後的に調整されるファイナイト保険の場合には、現在の規制では、追加支払に関して負債計上するようになっている。再保険に関しては、様々な方式の再保険契約があることから、今後もリスクが適切に移転されているか注視していく必要がある。

また現在の規制において、出再先の信用力（格付）や担保の有無が考慮されていないという指摘がある。この点については、出再先が極めて多岐に渡り実務対応は困難であるとの意見、あるいは、全体からみれば再保険リスクのリスクウエイトが小さいためソルベンシー・マージン比率にはほとんど影響しないとの意見があった。

リスク係数については、現行の1%は水準として低いとし、信用リスクの4%を目安として見直しを検討してはどうかとの提案があった。

### ⑥ 変額年金保険の最低保証リスク

変額年金保険の最低保証リスクは、最低保証の種類が同じであっても契約によるリスクが異なること、異なる最低保証間の相関が考慮されていないこと等から、標準的方法では対応が難しく、中期的には、内部モデルの使用による代替的方式への移行を目指すべきであるとの意見があった。

現在の最低保証リスクは、最低死亡保険金保証、最低年金原資保証、最低年金年金額保証のいずれもリスク係数がリスク対象金額の2%となっており、より一層きめ細やかに定めるべきではないかとの意見があった。

短期的対応の具体案としては、

- ① ストレステストによる簡便な計算方法を用いる方法

- ② 現在の標準的方法で計算に用いる期待収益率、ボラティリティを期末実績の国債利回り、ボラティリティに洗い替え、洗替後残高の金利感応度、株式感応度等により、最低保証リスクを算定する方法、
- ③ 価格変動等リスクにおけるリスク係数(資産種類ごとの変動率)を利用して最低保証の責任準備金を計算する方法

などの方法によれば、実務的負荷が軽いのではないかとの意見があった。

これら提案された手法について今後順次検討し、導入が妥当と考えられる手法であれば導入することが望ましいと考えられる。

また、特別勘定の責任準備金が当該保険契約のリスク対象額の110%を超えた場合に、リスクをカウントしないルールとなっているが、逆に110%を下回った際には、直ちにリスク量をカウントするルールとなっているのは平仄を欠くのではないかとの指摘があった。

変額年金保険の最低保証リスクは、平成17年度に導入されたばかりのリスクであり、定着状況を見極める必要がある。他方、価格変動等リスク等の関連リスクの見直しを行うのであれば、両者の整合性を考慮した必要最低限の見直しは行うべきとも考えられる。

また、ヘッジによるリスク量の減殺の要件となるヘッジ手段の有効性の評価方法については、リスク量の減殺効果が適切に反映できるよう更に検討する必要があるのではないかとの意見があった。ヘッジ効果に関しては、極めて精緻にモデル化しても人為的なリスク回避行動などを予め予想することは困難であることから、予測どおりの結果がでるとは限らない。したがって、ヘッジ手段によるリスク量の減殺の要件については、慎重に検討していくべきである。

## ⑦ デリバティブ取引リスク

現行基準に対応していないデリバティブ取引についての対応を検討する必要があるのではないかとの提案があった。

また、デリバティブ取引の中でも、行使価格が極端に低い株式のプット買い等、実質ヘッジ効果はないにもかかわらずリスク軽減となる取引に関しては、見直しが必要ではないかとの指摘があった。他方、デリバティブ取引は進歩が速く、取引毎に告示等で列挙することには限界があり、ある程度定性的な表現で包括的取扱いを行うべきとの意見があった。

これらの取扱いについてはヘッジ会計等の今後の進展を巡る議論を参考としつつ、その妥当性等に関し検討していく必要がある。ただし、経済価値ベースのリスク評価に移行すれば、一体的なリスク計測に取り込まれていく性格のものであることも考慮する必要がある。

## ⑧ 生命保険の保険リスク

生命保険の保険リスクのうち生存保障リスクについては、責任準備金の計算の前提としている予定死亡率の中に死亡率改善効果が既に考慮されている場合には、ダブルカウントとなるのではないかとの指摘があった。また、年金の種類に因らず1%の係数としていることについて改善の余地があるとの意見があった。

しかし現行の保険リスクは総じて、責任準備金の中に織り込まれたリスクを上回るリスクを想定しており、生存保障リスクのみが責任準備金との関係において問題とされるべきものではないと考えられる。したがって中期的課題として他のリスクと併せ、信頼水準等の議論を行っていくことが適切である。

## ⑨ 損害保険の一般保険リスク

損害保険の一般保険リスクのリスク相当額の計算においては、保険料基準と保険金基準がある。両者のうち、大きいほうをリスク相当額とすることとなっている。

このうち、保険料基準の場合には、高い保険料で保障を提供している保険会社の方が実際のリスクは小さいことがあり得るにもかかわらず、計算されたリスク相当額は大きくなる事例がある。また保険金基準の場合には3年間の平均であり、場合によっては損失をてん補できないおそれが生ずるのではないかとの指摘があった。

そこで短期的な見直しとしては、現在90%で設定している信頼水準を価格変動リスク等と合わせて引き上げ、係数の信頼性を更に高めることも一案である。

また、単種目のみを引き受ける保険会社にとっては、そのような会社にとって適正なリスク係数が想定されていないケースもあり得る。個社のリスク量をどの程度反映できるかは、データの蓄積がどの程度あるかにもよるが、内部モデル方式に移行するまでの間は、リスク量が相当程度変動する可能性も否めない。したがってできる限り適切なリスク係数となるよう、個社の実情も勘案しつつ検討を進めていく必要がある。

## ⑩ 経営管理リスク

経営管理リスクとして、不祥事件の頻度、ガバナンス、経営関与、リスク管理態勢等の、個々の企業実態を加味した係数とすることを考える必要があるのではないかとの指摘があった。

また、オペレーショナル・リスクは、質的管理が重要であり、バーゼルⅡが参考になるが、保険の健全性基準への適用についてのフィージビリティ等を考えれば、中期的課題として検討を進めていくことが適切である。

## ⑪ その他のリスク

ソルベンシー規制のリスク量として算入を中期的に検討すべきその他のリスクとして、集中リスク、事業費リスク、解約率リスク、流動性リスクなどが挙げられた。

## 2. マージン(分子)の評価と範囲

### (1) 解約返戻金超過部分

責任準備金のうち解約返戻金超過部分をマージンとすることは、事業継続基準としては適切ではないとの指摘があった。

一方、解約返戻金超過部分のマージンへの算入は、事業継続基準かどうかという観点で決められているものではなく、責任準備金の最低水準として全期チルメル式と解約返戻金の水準を比べてマージンが少なくなるような保守的な評価をしたものであり、現行規制の枠組みではマージンとして許容されるとの考え方が示された。

また全期チルメル式責任準備金を上回る部分をマージンとするのであれば、標準責任準備金の枠組みからみると保守的ではないとの懸念はあるが、現在の保険会社の財務健全性確保のあり方からみれば容認できるのではないかとの意見があった。

経済価値ベースでの責任準備金の評価については、現在国際的な議論がなされている段階である。その評価方式については営業保険料式又は全期チルメル式に近い方式に

なる見込みである。したがって、基礎率の違いを考慮しなければ、現在の枠組みの中で全期チルメル式を上回る部分をマージンとして算入することは許容されるとの意見が大勢を占めた。

## (2) 繰延税金資産・税効果相当額

繰延税金資産や税効果相当額については必ずしも損失の補填に充てることができず、清算価値はないことから、算入を制限すべきであるとの指摘があった。しかしながら個別の資産に関して、経済価値ベースでの評価を行うとすれば、オンバランスの資産は、そもそも算入の対象となりうるものである。繰延税金資産は、オンバランスの資産であり、資産性に関する監査人の監査も行われている。一方、現在のマージン項目のうち厳格化すべき資産があるとすれば、その際の視点の一つとして、オフバランスの資産かどうかあげられる。税効果相当額、将来利益に関しては、オフバランスのマージンであることから、厳格化に向けて検討の余地があると考えられる。

他方で、単にオンバランスかオフバランスかでのみ考えることは適切でなく、監督上の視点から資産性を判断すべきであり、繰延税金資産も厳格化の検討の対象とすべきであるとの意見もあった。

なお、保険会社の繰延税金資産の性質を巡り、銀行の場合は不良債権処理を行う中で繰延税金資産が増加したが、保険会社の場合は価格変動準備金、危険準備金、異常危険準備金<sup>13</sup>などの積立てに伴い発生したもので、性格が異なっているとの指摘があった。繰越欠損金に対する繰延税金資産は、将来の利益を見込んで節税効果を資産として認識しているものである。一方、危険準備金等の有税積立は、費用として認識されるべきものが、税務処理上損金として認められないため結果発生しているもので、前払い税金の資産計上という性格のものである。そのような意味から見直しに当たっては、繰延税金資産の内容をまず吟味して検討する必要がある。また、会計規則上認められているものを否定するか、あるいは何らかの調整や制限を加えるのであれば、規制上の考え方が強く反映される必要がある。

銀行と保険会社では性格の違いはあるものの、いずれの場合にも損失の補填に必ずしも充てられないケースが存在することは事実である。このような性質も踏まえ、銀行の自己資本比率規制<sup>14</sup>と関係する部分に関してはその整合性を考慮に入れつつ、一定の適正化に向けた検討が必要であると考えられる。

## (3) 将来利益

将来利益は当期赤字の場合にあっても計上されており、マージンとして算入することは適切ではないとの意見があった。一方、米国やEU<sup>15</sup>においてもマージンとして計上が現在は認められていること等から、IAIS等での検討の動向を踏まえた上で算入の可否を検討すべきであるとの意見があった。

しかしながら、現行の将来利益は、過去に計上した配当所要額の実績が計算基礎となっており、その位置付けが必ずしも明らかになっていないことから、繰延税金資産、税効果

<sup>13</sup> 地震保険責任準備金を含む。

<sup>14</sup> 主要行の場合、繰延税金資産の算入上限を段階的に自己資本の基本的項目の40%から20%に引き上げる見直しが行われている。

<sup>15</sup> EUにおいては、2009年より計上否認。

相当額と併せ、適正化を検討すべきであるとの意見が大勢を占めた。

#### (4) 劣後債務

劣後債務はこれまでも厳格化が進められてきており、算入制限も決められていることから現状では特段の問題は生じていないのではないかと、またIAISの検討状況を踏まえて検討すべきではないかと、との意見もあった。

一方で、劣後債務は、算入制限があるため、いわゆるコア資本が失われると急激にマージンが低下する場合がある。また、破綻前の契約条件の変更によって予定利率を引き下げ、将来に亘って責任準備金の積立て水準を圧縮した場合に、契約者に対する保険負債と劣後債務の間の優先・劣後関係に逆転が生じ、マージンとして機能していない場合があるのではないかと、との指摘があった。そこで、例えば5年間程度の移行期間を設けた上で、劣後関係が逆転しないように劣後債のマージン算入要件として予定利率引下げの場合にも劣後状態であることを明確にしたもののみ算入するというルールにすべきとの意見があった。

予定利率の引下げは、「逆ざや」問題を解決し、保険契約者の保護を図るための制度として、保険会社・保険契約者の間の自治的な手続により契約条件を変更する仕組みとなっている。予定利率の引下げを承認する手続としては、保険業法等関係法令に則り、当局による承認に加え、会社の機関意思決定手続としての株主総会等<sup>16</sup>の特別決議や変更対象契約者による異議申立ての機会<sup>17</sup>などの手続が設けられている。したがってマージンとしての予見可能性が突発的に低下するという見込みに乏しいことから、現在の仕組みにおいても、劣後債務のマージン性を必ずしも否定する必要はないと考えられる。

#### (5) その他のマージン

保険会社と銀行間の株式や劣後債務等の資本調達手段の持ち合いに関して、マージンとして算入することは適切ではない場合があるとの意見があった。また、含み損を抱えるような子会社の損失については、マージン算入の厳格化の対象として検討してはどうかとの意見があった。

いわゆるダブル・ギアリング<sup>18</sup>に関しては、これまでもマージン算入の厳格化が行われてきた経緯があり、現在でも、子会社との間で意図的保有による資本調達手段の額はマージンから排除することとされている。また、保険会社が主として有するリスクと銀行が主として有するリスクが必ずしも同一ではないことも考慮すると、短期的な対応としては、現在の規制の考え方を維持することは当面差し支えないと考えられる。

現在有価証券等の含み益に対しては、その90%<sup>19</sup>を算入することとしている。

10%を減額している趣旨は、流動性減価を踏まえた安全率とのことであるが、含み損がある場合は減額しておらず、平仄があっていないとの指摘があった。したがって、含み損益は、その全てを反映させるよう見直すべきではないかとの意見もあった。

<sup>16</sup> 株式会社の場合には株主総会。相互会社の場合には総代会。

<sup>17</sup> 変更対象契約者の1/10を超える異議がある場合、引下げは否認。

<sup>18</sup> ダブル・ギアリングは、ある企業が同じグループ内の他の企業によって発行された規制上の自己資本を保有し、発行者が自らそのバランスシート上に当該自己資本を算入している状態を指す。

<sup>19</sup> 銀行の有価証券の含み益に関しては、昭和63年（1988年）7月のバーゼル合意により、市況の変動や含み益を実現する時点で課される税金を考慮して、時価と簿価の差額の45%を上限に自己資本の補完的項目に算入することができる。

## IV 経済価値ベースのソルベンシー評価を実現するための取組み

### 1. 経済価値ベースの評価に向けた取組み

経済価値ベースのソルベンシー評価を実現するためには、責任準備金(負債)の評価の見直しとともに、リスクモデルの高度化、精緻化による先進的なアプローチ、適当な場合には内部モデルの容認も含めたリスク測定・評価手法の高度化が必要となる。

現在のロック・イン方式の負債評価と、リスク・ファクター方式によるリスク評価の手法を前提とすると、保険会社のリスク管理の高度化へのインセンティブは必ずしも働きやすいとは言えない。したがって、保険会社にとってリスク測定・管理を高度化するインセンティブが働くよう、速やかに経済価値ベースでのソルベンシー評価の実現を目指すべきである。

したがって、できるだけ早いタイミングで経済価値ベースでの評価を実現するために具体的な検討や作業に入ることが必要である。そのためには、ある程度具体的な工程についても提示した上で、不断の作業を進めて行くべきであるとの意見が大勢を占めた。

そこで、欧州において経済価値ベースのソルベンシー評価実現のための節目の年になると見込まれる平成 22 年(2010年)を見据えて不断の作業を進めるため、監督当局及び保険会社は最初の一步として以下の作業に早急に着手し、一里塚としての目標を速やかに達成することが適当である。

### 2. 責任準備金の経済価値ベースでの評価

マージンを評価する上で、責任準備金の十分性又は保守性を検証することがまず重要であると考えられる。その際、安全資産である国債の金利等から算出した割引率(リスクフリーレート)を用いた将来キャッシュフロー推計により、責任準備金の最良推計(ベスト・エスティメイト)を算出し、実際の責任準備金との差額によって安全性(プルーデンス)を判断する必要がある、とIAISでも示されている。そうした考え方にに基づき取組みを行う必要がある。経済価値ベースで責任準備金を評価するためには、更に、リスクマージンの推計方法や保証、オプション等のモデルへの反映方法などについて、検討を進める必要がある。

そこで第一段階として、相対的にフィージビリティが高いと考えられるベスト・エスティメイトについて、市場データを用いたリスクフリーレートで将来キャッシュフローを割り引く方法によりフィールドテストを実施することが適切である。そのプロセスの中で導入に向けた実務的課題等の整理を進め、手法の改善、データの蓄積、超長期金利等への対応等の検討を深めていくことが可能である。そうした作業に加えて、リスクマージンの推計方法について、理論的課題の整理をまずは行ってはどうかと考えられる。

なお、実務的な見地からは将来キャッシュフローの推計については必ずしもフィージビリティが高いとも言えないとの指摘があった。将来キャッシュフロー推計の作業はソルベンシー評価が目的であることを明確にして議論すべきであり、会計基準一般の見直しまで視野に入れると、収益認識など検討事項が複雑化するとの意見があった。

他方で、保険会社が計算している責任準備金も将来キャッシュフローの推計により既に概ね算出されていることから、少なくともフィールドテストを実施するフィージビリティは十分に高いのではないかと意見が大勢を占めた。

責任準備金の経済価値ベースでの評価に向けた取組みは、十分なスピード感を持って実施すべきである。特に保険会社各社が自社の ALM の状況を反映したリスク管理を行うために、責任準備金の経済価値ベースでの評価の速やかな達成は不可欠である。

そこで、ALMを反映した金利リスクや市場リスクの計測手法の確立を目指し、経済価値ベースでの責任準備金の評価のうち、将来キャッシュフローのベストエスティメイトでの見積り作業を、当局と保険業界の関係者が連携しつつ統一的に早急に着手することが適切である。

### 3. リスク測定・評価の高度化

保険会社のリスク測定・評価の一層の高度化のためには、経済価値ベースでの資産価値と負債価値の差額(純資産)自体の変動をリスク量として認識し、その変動を適切に管理する経営を促すべきである。

しかしながら、現行の予定利率リスクは利息・配当金などの収入が予定利息を賄えるかにもつぱら着目している。保険会社のALMの実態やその高度化を念頭に置けば、会社のリスク管理の実態と整合性のあるリスク計測を行うよう現状を変えていくことが望ましい。

したがって、今後は、経済価値ベースでの負債評価を前提として、負債と資産の金利・価格変動等リスクを統合して評価する方法を目指すべきである。この方法をとる場合、責任準備金の金利リスクを測定するには、金利変動に伴う将来キャッシュフローの見積りが前提になる。

ただし、責任準備金の経済価値ベースの評価手法は複雑であり、システム整備や分析手法の検討などに時間を要する側面もあることから、ある程度簡便な手法をリスク測定的手法とすることも視野に入れながら検討を進めてもよいと考えられる。

また現時点では、保険会社各社のリスク管理実務の進め方にはばらつきもあると想定されることから、保険会社全社に対し、欧米の主要保険会社等で導入されている先駆的なリスク測定・評価の手法を直ちに適用することを期待するのは必ずしも現実的ではない。

したがって、先進的アプローチ、具体的には保険会社の内部モデルの使用の容認も含めた方向を模索するとしても、まずは標準的アプローチの高度化に向けての取組みを当局主導で進めることが適当である。すなわち、経済価値ベースの評価の動きをサーベイすることから始める必要がある。他方で、我が国においても徒らに手をこまねていることなく、現状の把握にとどまらず速やかにリスク測定の新たな手法についてフィールドテストを開始すべきである。その際、保険会社全社を同一の手法で評価するのでは必ずしもなく、先進的手法を用いて評価できる保険会社が少数でも存在するのであれば、それらの会社には先進的手法を認めていくという選択肢も考えられる。

先進的な手法でリスク管理・評価する保険会社が効率的な経営を行い得るインセンティブを与えられれば、各社のリスク測定・評価のレベルを競い合って向上させていくことになり、結果として保険業界全体のリスク管理のレベルが向上すると考えられる。

以上のことから、監督当局はまず、保険会社各社のALMを反映した金利リスク等の測定に関する標準的な手法の開発を目指し、十分なスピード感で各種の取組みを進めていくことが適切である。