

課題別研究シリーズ

①

# 国際保険監督および 国際会計基準等の 最近の動向に関する研究

全労済協会

## 発刊にあたって

日常生活や企業活動における不測の経済的損失に備える手段として、生命保険・損害保険あるいは共済は現代社会において不可欠な存在となっています。そして保険や共済がその機能を発揮するためには、契約内容どおりの給付金支払いが大前提であり、その必要条件として保険や共済の事業者が十分な資力（ソルベンシー）を有していなければならないことは、あらためて言うまでもありません。

ソルベンシーに関して言えば、現在、保険会社の監督や規制について、国際的に見直しの検討が盛んに行われており、例えば保険監督者国際機構ではソルベンシー評価のための包括的な監督の枠組みの構築に向けて監督基準の作成が進められています。また、EUでは、経済価値評価を取り入れた、欧州域内統一のソルベンシー基準であるソルベンシーⅡがまもなく実施に移されることになっています。

他方で、会社や事業者の財務状況の透明性や比較可能性を高めるという文脈で、国際会計基準の見直しの検討も進んでいます。中でも保険契約に関する会計基準については、その抜本的見直しに向けて検討が行われており、保険負債を経済価値で評価することが提案されています。

こうした国際的な保険規制あるいは会計基準の見直しは、日本の保険業界のみならず共済事業にも大きな影響を及ぼす可能性を含んでいます。

そこで、当協会では、これら国際動向が日本における監督基準や保険・共済の事業者に与える影響を広く検討し、特に生協共済にとって将来的にどのような対応を必要とするか提言することを目的として本研究を実施することとしました。

なお、誤解のないよう補足をすれば、本研究では、将来の規制や会計基準の見直しに対する直接的な処方箋を書くというよりも、現在行われている見直しの議論の趣旨や背景を汲み取って、保険・共済の事業者が自主的に改善していくべき点を探求することに重きが置かれています。

この研究に際しまして、一橋大学大学院商学研究科教授 米山高生氏、立命館大学経済学部教授 山本信一氏には快くお引き受けいただき、また全労済からは貴重なコメントをいただきました。末筆ながらこの場を借りて厚く御礼申し上げます。

本報告書が生協共済を始めとする関係者に広く活用され、その活動の質の一層の向上に貢献することができれば幸いです。

当協会では、勤労者の福祉・生活や共済を巡る諸課題、勤労者の意識調査等の重要なテーマを採り上げ、外部研究者に参画いただきながら調査研究活動を実施しています。これら調査研究の成果は、できる限り多くの方にお読みいただくため、課題別調査研究報告として取りまとめ、順次公表してまいります。

(財)全労済協会

# 国際保険監督および国際会計基準等の最近の動向に関する研究

〈研究代表者〉

一橋大学大学院 商学研究科 教授

米 山 高 生

〈研究協力者〉

立命館大学 経済学部 教授

山 本 信 一

(財)全労済協会 主任研究員

山 本 進

<b>第1章 はじめに</b> .....	1
1 研究の目的 .....	1
2 報告書の概要 .....	2
<b>第2章 保険規制および保険会計の国際動向を分析するための視座</b> .....	5
1 わが国における保険と共済におけるソルベンシー規制の歴史的意味 .....	5
1.1 戦後型保険システムの変革とソルベンシー規制－協同組合共済との関連で－ .....	5
戦後型保険システムの誕生/協同組合共済の誕生/戦後保険システムとソルベンシー	
規制/バブル後の保険と共済の関係の変化/ソルベンシー規制の必要性/セーフティー	
ネットの必要性/新しい保険システムと協同組合共済	
1.2 ソルベンシー・マージン比率 .....	11
ソルベンシー・マージン比率/事業の特徴とソルベンシー・マージン比率の計算式/	
事業特有なリスクと現行のソルベンシー規制の枠組み/経済価値ベースのシミュレ	
ーション手法の導入と既存のフォーミュラ方式	
1.3 フォーミュラ方式のメリットとデメリット .....	15
1.4 ソルベンシー規制の目的とソルベンシー・マージン比率－留意すべき点－ .....	16
1.5 わが国のソルベンシー規制の将来 .....	17
2 各国の財務健全性に関連する規制 .....	18
2.1 アメリカ .....	18
規制の概要/原則主義アプローチへの転換/変額年金のRBC規制の改革/責任準備金規	
制の改革/生保全体のRBC規制の改革/法人税課税の問題	
2.2 スイステスト .....	23
導入の背景/原則主義アプローチの導入/企業が満たすべき要件の全体像/リスク管理	
のインセンティブ/上級管理職や経営の責務/バランスシートの構造と監督当局によ	
る介入の基準/内部モデルの利用/市場整合的な評価モデル/標準モデル	
2.3 ソルベンシーⅡ .....	30
<b>第3章 ソルベンシー規制および国際会計基準に関する国際的動向の調査・分析</b> .....	34
1. IAISの経済価値ベースのソルベンシー規制に関する国際的動向の分析 .....	34
1.1 ソルベンシー規制についての検討経緯 .....	34
1.2 ソルベンシー規制の枠組み .....	34
1.3 必要資本（保有すべき資本） .....	37
(1) 必要資本の水準 .....	37
(2) 必要資本に反映させるリスクの範囲 .....	37
(3) 事業継続に関する前提 .....	38
(4) 景気循環増幅効果（プロシクリカリティ） .....	38
1.4 利用可能資本（実際に保有し利用できる資本） .....	39

---

(1) 資本の目的と資本の「質」	39
(2) 資本の質に関する考察	39
1.5 保険会社自身による資本管理	41
<b>2 IASBの時価会計をはじめとする国際会計基準の動向分析</b>	<b>42</b>
2.1 国際会計基準をめぐる議論	42
2.2 国際会計基準と現行の日本会計基準における利益概念の相違	42
2.3 国際会計基準導入による保険会社の負債時価評価	44
2.4 国際会計基準審議会による保険契約に関する公開草案の公表	47
<b>第4章 経済価値ベースおよび公正価値会計に関する国際動向と共済団体の課題</b>	<b>51</b>
<b>1. 生損保、大規模共済の監督基準への影響および想定される課題</b>	<b>51</b>
フォーミュラ方式の限界とその活用/フォーミュラ方式に内在する問題点の克服/保険会社のインセンティブを歪める可能性/国際的な保険規制と会計基準に対する取組みの姿勢	
<b>2. 大規模共済として対応すべき課題</b>	<b>55</b>
更新型保障リスク商品が持つ課題/資産運用面での課題/ファイナンスに関連する人材の発掘・育成・採用	
<b>第5章 総括</b>	<b>60</b>

---

# 第1章 はじめに

## 1 研究の目的

2008年秋のリーマン・ショックを皮切りにした国際金融危機により、国際的な大手金融保険グループに公的資金が投入されるなど、世界の金融・保険業界で混乱が広がった。とりわけ米欧の金融機関は、CDS（クレジット・デフォルト・スワップ）などの複雑な証券化商品による巨額な損失を被り、公的資金の導入などの救済が行われている会社も多い。日本の金融機関については、サブプライムローン問題では、いわゆる「対岸の火事」と見るむきもあったが、今般の金融危機では、かなり大きな間接的影響を被っている。とりわけ保険業については、リーマン・ショック以降、銀行窓販において比較的順調に販売をのばしていた最低保証付変額年金などの人気落ち、この年金を主力商品としていた外資系保険会社が撤退するなどした。また株価の低迷も、資産サイドに比較的多くの株式を保有している生命保険企業の財務健全性に悪い影響を与えた。

さらに2008年10月に大和生命が経営破綻し、その影響が心配されたが、同社がある意味で特殊な生保であったことから、一般生保への悪影響は最小限に食い止められた。なおその後、東証株価指数は徐々に回復基調にあり、わが国の景気動向としては楽観的な観測もあったが、ギリシャ危機等の国際的な環境変化等により、2010年5月半ばから株価は下落に転じ、折からの円高基調による輸出産業への悪影響の懸念も手伝って、8月はじめには10000円を割り込み現在低迷状態にある。

今般の国際金融危機が、金融・保険の国際規制の動向に与えた影響について述べれば、とくに複雑に組成された仕組み債などの金融商品への実務的、理論的両面からの反省と、格付け機関のあり方などへの批判的検討が行われた。また、わが国においては、とくに時価会計および金融機関の健全性規制などの問題との関係が強調されて、国際動向への歯止めをかけるような論調も見られた。その結果、金融・保険に関する規制のあり方も見直しを余儀なくされるとともに、時価会計をめぐる国際的な動向に一定の影響を及ぼした。また欧州保険規制であるソルベンシーIIの動向にも一定の影響を及ぼしている。

しかしながら、金融危機が一段落を見せ初めている現時点において判断すれば、国際金融危機の影響は、上記の構築作業および国内対応を遅らせたというものに過ぎず、全体の国際的な動向を押し戻すようなものではなかった。この点については、本報告書の記述からも明らかになる。

現在、EUではソルベンシーIIと呼ばれる経済価値ベースのソルベンシー規制（「財務健全性規制」、以下「ソルベンシー規制」と記す）の枠組みがまとめられ、2011年末までにその

## 第1章 はじめに

内容が確定し、2012年10月から実施するとされている<sup>1)</sup>。IAIS（保険監督者国際機構）においても、2010年10月の年次総会で、包括的なソルベンシー評価のための監督の枠組みを構築すべく監督基準の検討および作成が進められている<sup>2)</sup>。

他方、日本においては、金融庁が公表した報告書「ソルベンシー・マージン比率の算出基準等について」の中で、経済価値ベースのソルベンシー評価の導入にあたり、EUが内容を確定する予定の2010年を見据えて作業を進めることが提言されている。その後、国際金融危機への対応として保険規制の見直しの動きがあるが、その基本的な筋道について明らかにしておくことは、それによって、何らかの影響を受ける可能性のある共済団体にとっても重要なことであると思われる。

本研究は、このような最近の保険監督や会計基準の見直しの動きを含めて、国際的な動向が日本の監督基準に与えるであろう影響と、それに伴う保険会社および共済団体への影響および課題について幅広く検討するとともに、とくに全労済をはじめとする共済生協が、将来的にどのような対応が必要となるのかということについて検討することを目的とするものである。

## 2 報告書の概要

本報告書は、「第2章 保険規制および保険会計の国際動向を分析するための視座」「第3章 ソルベンシー規制および国際会計基準に関する国際的動向の調査・分析」および「第4章 経済価値ベースおよび公正価値会計に関する国際動向と共済団体の課題」の三つの主要部分から構成されている。

第2章では、わが国における協同組合共済の社会的、経済的な存在意義を、歴史的・制度的条件から考察し、現在、大きな転換期に差し掛かっていることを指摘する。あわせてわが国のソルベンシー規制について解説し、規制の目的について明らかにするとともに、各国の財務健全性に関連する規制について概観する。第2章は、第3章以降の調査を理解し、協同組合共済の将来を考えるとときの視座となるべく書かれている。

第3章は、ソルベンシー規制および国際会計基準に関する近年の動向とその方向性を明らかにする部分である。保険規制における国際的な課題は数多くあるが、最近における最も重要で先端的な課題は、ここにあげたソルベンシー規制と国際会計基準に係るものである。保険会社の破綻は、リーマン・ショックによる国際金融危機以前において、わが国ばかりでなく欧州諸国でも見られた<sup>3)</sup>。ヨーロッパでは、EU統合の進展における金融システムの不

<sup>1)</sup> ただし、ヨーロッパの保険会社の会計年度がまちまちであるため、その実態にあわせて実施を2ヶ月遅らせることも検討されているようである。Cf. Michel Barnier, 'Opening address: Getting implementation of Solvency 2 right,' Public hearing on Solvency 2, Brussels, 4 May 2010.

<sup>2)</sup> なおガイダンスの作成に関しては、2011年にずれ込む見通しである。

<sup>3)</sup> 次の本は、ヨーロッパにおける保険会社の破綻事例4件を検討し、財務健全性規制の有るべき姿についてユニークな見解を展開している。ここでみられるように、財務健全性規制は、EU統合における金

安定性に大きな関心が払われている。そのためEUおよびスイスでは、保険会社のソルベンシー規制の強化についても、銀行のバーゼル規制（BIS規制）との関連で、前向きに取組まれるようになった。これらの動向を受けて、保険監督者国際機構（IAIS）では、より精緻なソルベンシー規制の枠組みが検討されている。IAISは、各国の保険監督官が集まる自主機関の場であり、ここで策定された規制の原則を各国に採用させる強制力をもっていない。しかしながら、金融と保険のグローバル化の現状を踏まえると、ここで合意された保険規制の原則を、日本を含む先進諸国がまったく受け入れないという事態は考えにくい。われわれが、ソルベンシーⅡを中心にしたヨーロッパのソルベンシー規制に注目しているのはそのためである。

さらにヨーロッパにおけるソルベンシー規制の動向は、国際会計基準の方向性とも深く関連している。国際会計基準は、単純に言えば、簿価会計から時価会計に転換する方向性で動いているとあってよい。ソルベンシーⅡをはじめとする、保険のソルベンシー規制も基本的には、この方向性と軌を一にしているといっても過言ではない。すなわち、ソルベンシーⅡなどの考え方は、保険会社の貸借対照表において左側の資産（時価評価）を、負債（時価評価）が上回った場合に支払不能の状態に陥るので、そのような状態に陥らないように必要な資本要件を定めることにより、保険会社の財務健全性を維持しようというものである。ここで問題となるのが、負債の時価評価である。保険の負債は、社債や銀行からの借入れというものではなく、そのほとんどがいわゆる保険契約者準備金である。いかえると、保険負債は、将来、保険契約者保険給付として提供すべきキャッシュフローの割引現在価値であるということになる。この考え方は、国際会計基準の方向性に一致するものであるが、現実には、事業会社の負債とは違って、保険負債の公正価値を評価することは簡単ではない。

一方において、国際会計基準の審議の場で、保険負債の公正価値を計算するための条件をめぐる議論があり、他方において、IAISの場で保険負債の経済価値ベースの評価方法の原則について議論がある。これらの議論は、会計と規制の二つの異なるアプローチから行われているものの、市場と統合的な価値の評価という意味においては共通の基盤をもっているため、両者は密接な意見交換を経て、それぞれの基準を作成しているのである。本報告で国際会計基準の保険会計の動向についても調査したのはそのためである。

いずれにせよ、わが国の保険会社および協同組合共済に与える影響は、それぞれ単独である場合もあるが、大きく言えば、時価評価＝公正価値＝経済価値ベース、いかえれば市場に統合的な価値評価によって保険会社および協同組合共済を評価し、それによって契約者保護のために財務健全性の強化を図ってゆきたいという方向性<sup>4)</sup>にあることが確認されよう。

第4章は、保険規制および会計基準をめぐる国際的な動向が、協同組合共済に与える影響と課題について検討した。第4章は監督基準に及ぼす影響に関する課題と大規模共済として

---

融システムの安定性という関心の一部として発展したことに注意する必要がある。Guillaume Plantin and Jean-Charles Rochet, *When Insurers Go Bust: An Economic Analysis of the Role and Design of Prudential Regulation*, Princeton University Press, 2007.

<sup>4)</sup> 保険（共済）契約者保護が第一義的な目的であるが、それ以外に、金融システムの不安定性の除去、および株主（所有者・組合員）に対する会計上の透明性を確保してガバナンスを良くするという目的もある。これらについては、本報告書の「第5章 総括」でもう一度言及する。

## ■ 第1章 はじめに

対応すべき課題の二つの部分から構成されている。前者では、現行のソルベンシー規制のフォーミュラ方式の限界を認識しつつ、フォーミュラ方式に内在する問題点についてロックフリー方式を採用することにより克服し、フォーミュラ方式の信頼性を増す可能性があることを指摘した。さらに保険会社や団体のインセンティブを歪める規制や基準の事例として、基礎利益をめぐる問題を指摘し、国際的な保険規制や会計基準の変更に対して監督官庁および企業・団体が取り組むべき姿勢を明らかにした。

後者においては、大規模共済が対応すべき課題として、更新型保障リスク商品がもつ課題を指摘した。また資産運用面での課題と対応する姿勢について明らかにし、最後に新しい状況に対応するためにファイナンス的な思考をもった人材の発掘・育成・採用を強化すべきことを提言した。

最後に「第5章 総括」において、最終報告書の調査・分析を踏まえて、国際的な保険財務健全性および国際会計基準の目的について三つ指摘し、それぞれに協同組合共済がどのように対応する姿勢をもつべきなのかについてささやかな提言を行っている。

## 第2章 保険規制および保険会計の国際動向を分析するための視座

### 1 わが国における保険と共済におけるソルベンシー規制の歴史的意味

#### 1.1 戦後型保険システムの変革とソルベンシー規制—協同組合共済との関連で—

**戦後型保険システムの誕生** 第二次大戦の敗戦は、わが国の保険会社の経営に大打撃を与えた。戦時経済体制の下で、他産業と同様に保険産業は協調的な体質となっていたが、新たな産業の再出発に向けて当初は必ずしも明確な方向性が明示されていたわけではなかった。すなわち、統制経済下における協調体制が解消されて自由競争を重視したシステムに転換するのか、あるいは統制経済による競争の組織化を進展させて市場原理に偏らないシステムを構築するのか、という明確なビジョンがあったわけではなかった。保険業を含む金融業にあっては、むしろ戦後の大打撃からいかに経営財務を立て直すのかということが喫緊の課題であった。

保険業を含む金融機関の経営再建は、日本経済を円滑に復興するための一つの重要な課題であった。保険業にあっては、とりわけ保険サービスを国民および企業に安定供給することが大きな課題となっていた。このような課題を遂行するにあたって、戦時経済下で革新官僚によって構築された価格メカニズムを利用した競争の組織化という枠組みが利用された。すなわち、戦時経済遂行という目的を、国民経済の復興と成長という目的に変更したことで、戦後日本の経済成長の枠組みが出来上がったわけである。

このような解釈は、戦後高度成長の源流が戦後改革にではなく、戦時経済にあったとするいわゆる1940年体制論の考え方である。1940年体制論は、保険業にとっても一定の説得性を持っている。確かに、戦後の保険システムは、行政と業界の協調体制によって保険サービスを国民に安定供給することを主要な目的としていた。またその目的は、価格の画一化などによる競争の組織化によって達成された。そうはいつでも戦後改革の結果も重要であった。たとえば、戦争直後の労働運動の激化と保険会社の経営陣の変革、戦後の社会文化的な変化による保険ニーズの変容、および協同組合共済という保険規制外部の競争者の誕生など、多くの無視できない「戦後性」が存在する。

ともあれ、敗戦後の保険会社は、経営財務の再建と国民・企業への保険サービスの安定的供給という二つの課題を、行政と業界が協調することによって達成すべく努力した。このことは、敗戦後の歴史条件から必然的に生まれた社会的要請にこたえるためのものであった<sup>5)</sup>。経営財務の再建は、金融機関再建整備計画によって、大蔵省の肝いりである程度実現された。保険サービスの安定的供給に関しては、主に同一商品同一価格の実現をとおして実現した。たとえば、損害保険においては、料率算定団体の提供するカルテル価格により、生命保険に

<sup>5)</sup> 以上の記述は、米山高生『戦後生命保険システムの変革』同文館、1997年に依拠している。

## 第2章 保険規制および保険会計の国際動向を分析するための視座

においては、大蔵省の認可行政によって、同一商品同一価格が達成された。しかも効率に劣るとされる中小の保険会社が破綻しない程度の価格水準が維持されることによって、経営破綻への不安が保険サービスの安定供給に悪影響を及ぼすことが阻止された。さらに、中小保険会社には、大手に比べてやや有利な商品認可が行われたり、保険業への参入制限が行われたりすることによって、一定の保護が与えられた。

**協同組合共済の誕生** 戦後保険システムが確立する時期に並行して、協同組合による共済活動が開始されたことは大変興味深い。保険事業は、保険業法において株式会社と相互会社にしか許されていないため、企業形態を異にする協同組合には、保険事業が認められなかった。しかしながら、企業形態を異にする協同組合が、その組合員に保険サービスを提供することを禁止する合理的な根拠はないこともあり、また戦後民主主義的な精神の高揚もあって、敗戦後の一時期において、保険業法改正の審議の中で、協同組合による共済を業法の中に位置づける試みがなされた。

「組合あるいは共済団体の組織による保険事業の運営については、これを公認し監督法規を制定すべきである」という論議が、戦争直後に開催された保険業法改正委員会で行われ、その後その試みが行われたが、最終的には、それは実現されなかった<sup>6)</sup>。しかし現実には、昭和22年11月公布の「農業協同組合法」に定める共済事業をやや広めに解釈することによって、昭和23年に北海道共済農業協同組合連合会が設立されたのを嚆矢として、いくつかの府県で生命共済が実施されていた。これが法的に追認されたのは、昭和29年6月「農業協同組合法」の改正によるものとされている。その後、農協法に続き、消費生活協同組合法、水産業協同組合法、中小企業等協同組合法等を根拠法とする共済事業が、相次いで実施されることになった。

こうして実態的には、協同組合共済は、戦後のわが国にあって国民に対して保険サービスを提供する重要な機関として誕生し、存続することになった。しかしながら、協同組合共済は、保険業法および保険契約法（商法の保険法部分）の枠外であるという意味で、保険システムのアウトサイダーという意味を帯びていた。すなわち、大蔵省と民保による官民一体の保険システムの外部に位置し、時によって補完者として、またある時には競争者として、保険システムが効率的に機能するための一つの要素となっていたことを指摘することができる。

**戦後保険システムとソルベンシー規制** 大蔵省が民間保険の実体的保険監督を行っていた戦後においては、上述したように保険会社を破綻させないことが最重要課題であった。民間保険会社の破綻の防止は、上記の価格規制および中小保険会社の保護の他に、当局による行政指導という手法もあった。すなわち、破綻が危ぶまれる企業の保険契約を包括移転するよう、監督官庁が大手保険会社に強く勧奨することによって達成される道があった。このようなこ

<sup>6)</sup> 保険業法改正の中での「組合保険」をめぐる論議については、『昭和生命保険史料（第5巻再建整備期）』（社）生命保険協会、昭和48年を参照。組合保険の動向については、『昭和生命保険史料（第6巻回復期）』昭和49年を参照した。また高橋新太郎「共済事業の歴史」（『日本保険業史（総説編）』保険研究所、昭和43年、pp.795-867に所収）も重要な情報を提供するものである。

## 1 わが国における保険と共済におけるソルベンシー規制の歴史的意味

とから、保険会社のソルベンシー規制を強化する必要性はそれほど大きくなかった。

他方、協同組合による共済も、主として協同組合の組合員に対する付随的なサービスの提供という立場から、それぞれの根拠法の下で監督官庁による協同組合本体への規制監督が重視されていた。そのため、共済契約だけを切り離して財務健全性を規制するという発想はほとんどなかった。また実際に、民間保険会社と同じく戦後保険システムの期間にあっては、根拠法にもとづく協同組合共済にめだつた破綻は見られなかった。

**バブル後の保険と共済の関係の変化** 高度成長においては、保険と共済は、ある種の棲み分けをおこないながら、ともに成長を果たした。それはわが国の経済がいわゆる右肩上がりであり、保険市場というパイが拡大していたという幸運な要因が存在していたことにもよるが、それと同時に、保険と共済（現実にはこれに簡易生命保険も含めて）がそれぞれの組織・団体の持ち味を活かして、特色のある商品を提供し、深刻な競争に陥らないかたちで補完的に発展したためであった。

しかしながら、1990年代以降になると、必ずしも従来どおりの補完的な成長を容易に実現できない環境となった。すなわち、第一に指摘すべき環境変化は、民間保険業自体に生じた大きな変化とその影響である。わが国では1989年末にバブルがはじけ、1990年代に入ると不況が到来し、不良債権対策の一環として低金利政策が行われた。民間保険会社は、不況による新規契約の鈍化、資産運用収益の悪化による逆ザヤ問題の発生というジレンマにより、きわめて厳しい時代を迎えた。とりわけ生命保険会社の財務状況は急激に厳しさを増すようになった。多くの生保各社は、1980年代までに蓄積していた内部留保のおかげで破綻に至らずに持ちこたえた。しかし1980年代後半のいわゆる金融商品ブームに便乗して新契約を伸張させた会社（日産生命、東邦生命、千代田生命など）は、逆ザヤの重圧によって極めて苦しい経営状況に陥った。その結果、そのうちでもっとも財務状況が悪化していたといわれた日産生命が、1997年に破綻した。戦後長らく破綻する生保会社はなかった。そのため保険会社は破綻しないという「神話」が、一部では信じられていた。同社は、戦後はじめて破綻した生命保険会社という不名誉な称号を与えられることになった。しかしながら、その後、数年のうちに、東邦生命、千代田生命、協栄生命、東京生命などの破綻が続いたことは記憶に新しい。

第二に、保険市場、とりわけ生命保険市場の飽和化等の要因により、共済、簡保、民保の提供する商品が、保険金額、保障内容等で近似する傾向が強まったことである。1990年代以降、業界間競争についていたずらに強調するような論調が生まれたように思われるが、このような市場環境変化が、この論調を助長していた。

第三に、保険業法の改正後に生じた保険監督規制の大きな変化である。これは戦後型保険システムが新しい保険システムに転換するという大変化である。国民に対して安定的な保険サービスの提供を保証する理念を実行するシステムから、自由化を通して促進された効率化の果実を直接消費者に還元するという理念のシステムに転換しつつある。

このような民間保険の諸変化に対して、根拠法にもとづく協同組合共済の立ち位置が大きく変わっているものと考えられる。従来は、協同組合共済は、保険産業以外の領域に存在するアウトサイダーという位置づけであったが、90年代以降にあっては、ともに国民の保険需

## 第2章 保険規制および保険会計の国際動向を分析するための視座

要に対応してゆく競争者という位置づけに変わりつつある。提供する保険商品の内容に異なる点が多いことから、いたずらに競争をあおる必要はないが、良質な保険サービスを国民に提供するための、良い意味での競争の存在は重要であると思われる。

保険契約法が、単独法として保険法となり、この法律の中で保険契約一般の契約の基本ルールが定められた。その結果、保険も共済も共通の契約の基本ルールを持つようになったことは、実務的に相当の影響をもったかもしれないが、理念的にいても、共済が国民の保険ニーズに対応する存在として、その存在が法的に認められたことを意味すると理解することもできる。このことをもってしても、協同組合共済は、すでに保険産業のアウトサイダーとして考えることはできないことは明らかである。

経営破綻についていえば、根拠法にもとづく協同組合共済にあつては、民間保険会社とは異なり、経営の不安定な単位農協などの問題があつたけれど、全体としては財務健全性の危機を実感することはなかった。その理由は、バランスシートの資産側に株式を含む有価証券の保有が少なかったことや、民間生命保険会社がコストの関係から好んで販売しないような共済「商品」、たとえば、保障性を重視して保険料を安くした共済などを販売するなどして、市場開拓に励んだことがあげられる。その結果、1990年代末から保有契約高を減少させた民間生命保険とは対照的に、比較的順調に共済契約を拡大させた。しかしながら、近年は、協同組合共済の成長も止まり始めるなど、民間保険業と共通に飽和市場に直面しているという現実が浮かび上がってきている。

**ソルベンシー規制の必要性** 以上にあげた3点のうち、三つ目の変化についてももう少し詳しく検討し、協同組合共済との関係について考察を進めてみよう。保険会社にとって厳しい環境の時代にあつて、「21世紀に向けて新しい保険制度を構築するための抜本的な制度改革」<sup>7)</sup>が必要とされ、新しい保険システムの構築が模索された<sup>8)</sup>。1995年に公布され、その翌年に施行された改正保険業法は、制度改革の第一歩を記すものである。改正保険業法の三つの柱は、規制緩和・自由化の促進、健全性の維持、および公正な事業運営の確保であつた。戦後型保険システムは、先に述べたように、契約者が少々高めの保険料を負担したとしても、安定した保険サービスを国民に提供することを主眼としていた。これに代わって、規制緩和・自由化によって効率化を促し、その果実を契約者に行き渡らすようにすると同時に、競争によって不安定が生じる一部の保険会社の契約者が著しく不利益を被らないような制度が模索された。

根拠法にもとづいた協同組合共済にあつても、厳しくなりつつあつた経営環境の中で、財務健全性の重要性は認識されたが、民間保険会社のように比較的規模の大きな会社の破綻が見られたわけではなかったため、保険会社ほど大きく意識はされていなかったように思われる。改正保険業法によって民間保険会社に導入されたソルベンシー・マージン比率規制につ

<sup>7)</sup> 保険研究会編『逐条解説、新保険業法』財形詳報社、p.12。

<sup>8)</sup> 厳しい環境が制度改革を生んだのか、あるいは厳しい環境にもかかわらず制度改革が推進されたのだろうか。実は、両者の因果関係は明確ではない。私見では、後者が有力であると思うが、ここではこの課題について深く論じる余裕はない。

## 1 わが国における保険と共済におけるソルベンシー規制の歴史的意味

いていえば、保険会社と協同組合共済の会計上の相違も手伝い、協同組合共済のソルベンシー・マージン比率が強要されることはなかった。しかしながら、民間保険会社の破綻が続き、また民間保険会社のソルベンシー・マージン比率の公表が行われるようになると、根拠法にもとづく協同組合共済においても、ソルベンシー・マージン比率の計算や公表が必要であるという認識が強まった。

ソルベンシー・マージン比率は、監督官庁による監督・介入の客観的指標として意味を持つものであり、200%の信頼性が維持されているとすれば、それ以上の数値の大きさが必ずしも財務健全性の程度の大きさを示すものではない。具体的にいえば、1000%の会社と800%の会社があるとした場合に、どちらが財務健全性において優れているのかをただちに判断することはできない。過剰資本をかかえていれば、ソルベンシー・マージン比率は上昇するのである。したがって、効率的な資本利用という観点から考えれば、高い会社は過剰資本を抱え、過少投資に陥っている可能性がある。民間保険会社のソルベンシー・マージン比率の公表が、比率が大きければ大きいほど「経営の健全性」が高くて安心であるというシグナルを消費者に送っているとしたら、ソルベンシー・マージン比率の本来の機能を歪めているものと思われる。したがって、協同組合共済によるソルベンシー・マージンの計算と公表が、デマンドサイドからの要請によるものであるとしたら、それほど意味があるものとは思われない。保険会社にせよ協同組合共済にせよ、ソルベンシー・マージン比率を維持するという目的で、リスクファクターあるいはマージンを操作することが不可能ではないので、本来は財務健全性維持のために導入された比率が、皮肉にも、結果的に実質的な財務力を脆弱化させる危険性がある。

改正保険業法においてこのようなソルベンシー規制が導入された趣旨は、保険会社の破綻を未然に防止するという予防策ばかりではなく、破綻が予想される確率が高くなった会社が、既存の契約者の利益を犠牲にして機会主義的な行動をとることのないことを期待するものであった。たとえば、破綻直前の経営者が、契約者の利益を犠牲にして、ジャンクボンドへ投資することなどを阻止することによって、契約者を保護することなどが期待された。言い換えれば、破綻確率が一定の段階に達したと判断された時には、監督当局は保険会社に対する果敢な介入することが期待されたのである。このことは、戦後保険システムによる規制や通達・勸奨（契約の包括移転）に依存した監督手法が転換したことを意味した。

**セーフティーネットの必要性** このように保険会社の破綻を前提にした監督規制に転換すると、破綻会社の契約者の権利に対する一定の保護が必要となる。戦前にしばしばみられたように、破綻した保険会社の契約者の権利が大きく毀損されるようなことのないように準備されたのが、保険契約者に対するいわゆるセーフティーネットである。ソルベンシー規制とセーフティーネットが前提となり、戦後保険システムの変革、すなわち保険の自由化が試みられた。言い換えれば、ソルベンシー規制とセーフティーネットは、戦後保険システムを変革することによって生じる規制緩和・自由化が生み出すと考えられた弊害、たとえば、保険会社が会社の財務健全性を犠牲にして、無謀な競争や過剰な投資を行ったり、破綻によって契約者の利益が大きく損なわれたりしないように、契約者保護の観点から導入された一組の制度といえる。

## 第2章 保険規制および保険会計の国際動向を分析するための視座

協同組合共済は、民間保険会社（「かんぽ」も参加）によるセーフティーネットである保険契約者保護機構に加入していない。また協同組合共済によるセーフティーネットも存在しない。破綻した共済加入者の権利を一定範囲で保護するようなセーフティーネットが望ましいと考える共済加入者がいるかもしれない。しかし、セーフティーネットが、規制緩和・自由化による競争の結果、効率に劣る会社が破綻することを前提にする制度であることに留意されたい。現行の根拠法にもとづく協同組合共済は、必ずしも破綻を前提としたシステムではない。たとえば、経営が悪化した単位農協は、他の農協と合併することにより、破綻を回避している。基本的には、経営が悪化した協同組合共済は、その破綻コストを外部化するのではなく、包括移転などにより内部的に処理することによって、経営が悪化した団体に加入する共済契約者の権利を結果的にまもるという行動をとっているケースもある。とはいうものの、協同組合共済とひとことでいっても、規模、営業内容、その他、大きなばらつきがあるため、団体や単位団体の破綻について一般的に論じることは難しい。したがって、各協同組合共済が破綻についてどのような対応を考えているのかについては、一般化できないかもしれない。組合員の安心のために何らかのセーフティーネットの必要性を強く抱いているものから、戦後型保険システムにおいてセーフティーネットという発想がなかったように、破綻を前提としないシステムを考えている場合もあるかもしれない。さらには、協同組合という理念が、そもそも破綻を前提にしているものではないと主張するむきもあろうかと思われる。よって、協同組合共済においてセーフティーネットを構築する技術的な困難はさておいたとしても、全体的にそれを構築しようという強い動向が起りにくいように思われる<sup>9)</sup>。

**新しい保険システムと協同組合共済** 1990年以前は、根拠法にもとづく協同組合共済は、戦後保険システムを外部から補完するアウトサイダーとして、実質的には民間保険会社と良く似た保険契約を、協同組合という異なる企業形態によって国民に提供してきた。主要商品で直接競争することは少なかったが、戦後保険システムの最大の欠点のひとつである、競争をとおして効率化を促進する力が弱いことを外部から刺激したという貢献があった。たしかに、原則として画一商品・画一価格という枠組みが与えられ、保険会社に一定の利潤が保証されている環境において、個別保険会社が効率化を積極的に行うインセンティブは大きくない。協同組合共済の存在と急成長は、外国企業の進出以上に、従来の民間保険会社の効率化を促進する外的要因となった可能性が大きい。しかしながら、繰り返しになるが保険業界と共済業界のこのような「関係」は、1990年代以降崩れつつある。

周知のように、近年あいついで共済の根拠法が改正されたが、そこでは、共済と保険との調和がより強く意識されるようになった。ほとんどの協同組合による共済の根拠法が、機械

<sup>9)</sup> 技術的な問題もある。共済団体の数は極めて多いが、資産的に見れば、JA共済の資産が圧倒的に大きい。このような資産の集中度の高さにより、セーフティーネットによる分散効果が薄れてしまう。また協同組合共済の間で、共済「商品」に大きな相違があるため、セーフティーネットに対する保険料の算出がきわめて困難である。妥当な保険料を設定できない場合には、情報の非対称性によるインセンティブ問題が生じることになり、セーフティーネットの存続は危ういものになりかねない。しかしながら、共済契約者の立場から考えれば、民保と同じものではないとしても、何らかのセーフティーネットが必要であるという意識が残ることも事実であろう。

## 1 わが国における保険と共済におけるソルベンシー規制の歴史的意味

的とも思われるほど、保険業法の規定に準じて規定された。また共済を監督検査する際の指針となる共済検査マニュアルも、金融庁の保険検査マニュアルとほとんど変わらないほど厳格なものとなっている<sup>10)</sup>。さらに保険契約の基本ルールを定める保険法が、協同組合共済を含むものとして成立・施行されている。保険法に施行によって、協同組合共済を契約としてみれば、保険とは異なる特殊な契約ではなく、民保や「かんぽ」となれば変わらない保険契約であることが明確になったのである。これらの動向から、協同組合による共済の特殊性は共済契約そのものにあるのではなく、共済契約を行っている団体に由来するものであることが明確になった。

契約の基本ルールでは同一、根拠法と監督行政についてはそれぞれの実態に即した厳格な実施、商品開発や価格面では、保険会社や協同組合共済に最大限の創意と工夫を許容するなかで、保険システムの外部に存在する「アウトサイダーとしての共済」という位置づけで考えることができないという意味で、共済事業が転換点に差し掛かっていることが明らかになってきている。

以上のような転換の認識を前提とすることによって、本調査報告書のテーマである、会計制度および保険規制の国際的動向への対応を検討してゆく必要がある。

### 1.2 ソルベンシー・マージン比率

**ソルベンシー・マージン比率** ソルベンシー規制には様々な方法がありうるが、わが国の改正保険業法で導入されたソルベンシー規制は、アメリカのリスクベースの資本要件（Risk Based Capital, 以後はRBCと略記）を参考にしたものである。保険金支払いに対応することのできる自己資本相当額（ソルベンシー・マージン総額）を、通常の子測を超える危険の総額（リスクの合計額）で除したものがソルベンシー・マージン比率である。わが国の場合は、アメリカと同様に以下のように算式の分母に50%を掛けてからパーセント表示にする。したがってソルベンシー・マージン比率が200%を下回ると、その保険会社は自己資本不足の状態に陥っていることになる。その場合、契約者保護の観点から、その会社が破綻しないように、行政が介入することになっている。

$$\text{ソルベンシー・マージン比率} = \frac{\text{ソルベンシー・マージン総額（自己資本相当額）}}{\text{リスクの合計額（通常の子測を超える危険の総額）}} \times 100 \times 50\%$$

<sup>10)</sup> 私見ではあるが、民間保険と同じレベルの検査が必要なのかという点については疑問が残る。かりに監督官庁に金融庁に匹敵するような監督のための人材を質量ともに備えていたとしても、金融庁と質量ともに同じ検査をする必然性はない。むしろ協同組合共済に適合的な検査が必要であると思われる。たとえば、協同組合共済においては、生損兼業が行われている場合があるが、各共済種目間の契約者の公平性など、民間保険とは異なる観点からより厳格な検査が必要であるかもしれない。このように共済に特有な点については、より厳格であるべき面があるが、その一方で、それほど厳格化する必要のない監督もある。したがって、おしなべて一律に厳格にすればよいというものではない。共済事業が健全に発展するために、厳格であると同時に的確妥当な合理的な規制が必要である。

## 第2章 保険規制および保険会計の国際動向を分析するための視座

通常の子測の範囲内のリスクについては、保険料のリスク・マージン<sup>11)</sup>で対応するが、通常の子測をこえるリスクに対しては、資本や積立金などの広義の資本（ソルベンシー・マージン）で対応しなければならない。ソルベンシー・マージン比率は、通常の子測を超えるリスク量に対して、そのようなリスクに対応する広義の資本がどの程度あるのかを見る指標である。たとえば、200%であると通常の子測を超えるリスク量とそれに対応する広義の資本が同じ額であることになる。したがって、200%以下になると通常の子測を超える危険が実現した場合に、契約どおりに保険金を支払うことができないということになり、その時点で保険会社が会計上、債務超過でなく何の問題がないように見えたとしても、契約者に対する保険金支払い能力という意味では問題があると判断される。

**事業の特徴とソルベンシー・マージン比率の計算式** ソルベンシー・マージン比率に算入できる項目およびリスク量の計算方式は、保険事業の性格によって異なり、わが国では、生命保険と損害保険とは別々になっている。協同組合共済についてもソルベンシー・マージン比率の計算は行われているが、民間保険のソルベンシー・マージン算出の機械的な採用ではなく、事業の性質にそくした算入要素が選定されて計算されている。

例えば、保険（共済）契約に直接関連するリスクは、生命保険会社の場合には、死亡保障リスク、生存保障リスクなどが対象となっており、また、損害保険会社の場合には火災保険、自動車保険などのリスクが対象となっている。

それに対し、協同組合共済の場合には、保険会社とは異なり、生命保険に類似する共済と損害保険に類似する共済を同一の事業体で実施しているケースがあるため、生命保険会社で対象となるリスクと損害保険会社で対象となるリスクの双方が対象となっている。

この保険リスクあるいは共済リスクについては、まず対象となるリスクそれぞれのリスク量を所定の計算式に基づいて算出した後、それらを合算する。ただし、このリスク量の合算は、対象となるリスクの単純な足し算ではない。一部のリスクの間では、相互の関連がさほどないものもあり、こうしたリスクは、必ずしも同時に顕在化するわけではない。そこで、こうした性質を反映するような計算式が用いられる。この計算式は生命保険会社、損害保険会社、協同組合共済で異なっているが、その違いは、リスクの対象範囲にとどまらず、リスク間の相互関係の置き方にも及んでいる。

ところで、これまで見てきたとおり、事業の種類によってリスクの計算式に違いも見られるが、全般的に見れば、共通点も多い。例えば、保険リスク・共済リスクの各リスク要素の計算式は、普通死亡リスクであれば危険保険（共済）金額の0.06%、生存保障リスクであれば個人年金の期末責任準備金残高の1%とされているなど、現在のところ<sup>12)</sup>、保険会社と協同組合共済で実質的に同じとなっている。

<sup>11)</sup> 保険料にあらかじめ組み込まれた保険リスク（保険金支払いの実績値と予想値のブレ）に対する備えの部分のことをいう。安全割増ということがある。

<sup>12)</sup> 保険会社のソルベンシー・マージン比率については平成22年4月に改正が行われ、平成24年3月末以降、損害保険契約のリスク係数が全般的に引き上げられることになっている。

図表1 ソルベンシー・マージン比率計算の対象となる保険・共済リスクの範囲

		生命保険会社	損害保険会社	協同組合共済 (農協、生協)
①	普通死亡リスク	○		○
②	災害死亡リスク	○	○	○
③	生存保障リスク	○		○
④	災害入院リスク	○	○	○
⑤	疾病入院リスク	○	○	○
⑥	その他のリスク (生命系)	○	○	○
⑦	火災リスク		○	○
⑧	自動車リスク		○	○
⑨	傷害リスク		○	○
⑩	船舶保険		○	
⑪	積荷保険		○	
⑫	巨大災害リスク		○	○
⑬	その他のリスク (損害系)		○	○
⑭	変額年金・変額保険の最低保証リスク	○		

(注) 保険会社の「⑥その他のリスク (生命)」は、実際の制度上は「その他の保険リスク (第三分野保険リスクを除く)」(生保のみ)、「ストレステストの対象となる第三分野保険のリスク」、「その他の第三分野保険リスク」に細分されている。

図表2 保険リスク (保険会社) と共済リスク (協同組合共済) の計算式比較

生命保険会社	$\sqrt{\textcircled{1}^2 + \textcircled{3}^2 + \textcircled{2} + \textcircled{4} + \textcircled{5} + \textcircled{6}}$
損害保険会社	$\textcircled{2} + \textcircled{4} + \textcircled{5} + \textcircled{6} + \sqrt{\frac{0.95 \times (\textcircled{7}^2 + \textcircled{8}^2 + \textcircled{9}^2 + \textcircled{10}^2 + \textcircled{11}^2 + \textcircled{13}^2)}{+ 0.05 \times (\textcircled{7} + \textcircled{8} + \textcircled{9} + \textcircled{10} + \textcircled{11} + \textcircled{13})^2}}$
協同組合共済	$\sqrt{\sqrt{(\textcircled{1} + \textcircled{2})^2 + \textcircled{3}^2} + \textcircled{4} + \textcircled{5} + \textcircled{6} + \textcircled{9}}^2 + \textcircled{7}^2 + \textcircled{8}^2 + \textcircled{13}^2}$

(注1) ①～⑬は、図表1に掲げるリスクを意味する。

(注2) ⑫巨大災害リスク、⑭変額年金・変額保険の最低保証リスクは、上記の保険リスク・共済リスクには含めず、全体のリスク量の算出時に別途合算する。

**事業特有なリスクと現行のソルベンシー規制の枠組み** 現行のソルベンシー・マージン比率の計算式は、リスクおよびマージンが画一的に定められており、それぞれの会社あるいは団

## 第2章 保険規制および保険会計の国際動向を分析するための視座

体の特徴にそくしたものではないという批判がある。この批判の一つとして、保険会社と共済で基本的には同じ保険契約を取り扱っているにしても、事業者の負っているリスクが同じではないのでリスクファクターの特徴を十分に考慮してソルベンシー・マージン比率を算定するのが望ましいとの指摘がある。

たしかに保険期間（共済期間）の短い商品を取り扱う比率の大きい事業は、長期のそれよりもリスクは小さく、それゆえ契約が短期の共済事業は事業者の負うべきリスクが小さい。しかしながら、リスクファクターによるフォーミュラ方式の現行のソルベンシー・マージン比率が、共済と保険の相違ばかりでなく、個社間または個別団体間の相違をも考慮しない、画一的な方法であり、ある種の簡便法であることを考慮する必要がある。よって現行の枠組みの中で、共済と保険の相違とか、個社あるいは団体間の相違によって、ソルベンシー・マージン比率の計算式の細部の変更について議論することは、ソルベンシー規制の本来の趣旨から考えて生産的なことではないように思われる。

個社および個別団体の特徴にあった財務健全性の尺度を目指すならば、むしろ経済価値ベースのソルベンシー評価を「あるべき姿」として目指すべきであるというのが、「ソルベンシー・マージン比率の算出基準等について」<sup>13)</sup>の基本的な考え方であった。保険会社の財務破綻に対応する監督の指標としては、必ずしも個社および個別団体の特徴に適合した精緻な尺度でなくても十分である。したがって、精緻な尺度に移行するために、膨大なコストが必要となるならば、従来の簡便法を維持するか、決定論的なシナリオ分析などを用いるのが効率的であろう<sup>14)</sup>。このように規制をめぐるコストの観点からも、簡便法の中で、個別企業および団体のリスクの特徴を反映して計算式に手を加えることに大きな意味を見出すことができない。いいかえれば、現行のリスクファクターによるフォーミュラ方式の枠組みの中で、個別会社や企業形態の相違等から生じるリスクの相違を反映することは、本来のソルベンシー規制の目的から考えて必ずしも重要なことではない。<sup>15)</sup>

各企業および各団体が財務健全性に関する尺度を算出する目的は、そもそも個社や各団体のソルベンシー・マージン比率をより高く見せることではない。しかしながら、ソルベンシー・マージン比率の公開が法的に義務付けられているわが国では、ソルベンシー・マージンの大きさが、経営の健全性の大きさであるとのメッセージを短絡的に消費者に伝えてしまう危険性がある。このような状況から、ソルベンシー・マージン比率を高く見せようとするインセンティブが経営者に強くはたらくことは否めないであろう。ただし、このようなインセンティブがあったとしても、ソルベンシー・マージン比率が客観的に算定されるならば何の

<sup>13)</sup> 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ついて」平成19年4月3日、金融庁<http://www.fsa.go.jp/singi/solvency/20070403.pdf>

<sup>14)</sup> このような主張について詳しくは、次の報告書を参照されたい。米山高生「保険規制の国際的動向が協同組合共済に与える影響－共済の財務健全性規制の「あるべき姿」－」平成20年度（社）日本共済協会委託調査研究、2008年12月31日。

<sup>15)</sup> 経済価値ベースの財務健全性の尺度においても、その計算の一部にフォーミュラ方式を利用することはあり得る。この検討の過程で現行のフォーミュラについて吟味し、例えばリスクとの関連の強い変数を追加したり、計算区分を細分化するといった改良を行って、各社あるいは各団体の特徴をより適切に反映していくことまでを否定するものではない。

## 1 わが国における保険と共済におけるソルベンシー規制の歴史的意味

問題もない。しかしながら、リスクファクターやマージン算定要素の一部は、経営的に操作可能なので、企業や団体の実質的な健全性を削って、ソルベンシー・マージン比率を高めることが不可能ではない。現行のソルベンシー規制は、あえていえば、このような歪んだインセンティブをはらんでいるものである。よって、リスクファクターによるフォーミュラ方式である現在のソルベンシー・マージン比率は、200%の信頼性を高める厳格さに配慮することにより、監督指標としての説明可能性を確保した、画一的な基準がむしろ望ましいと考えることも出来る。

しかしながら、ソルベンシー規制の目的は、資産側にも負債側にも大きなリスクを含んでいる金融・保険業における企業または団体に対して、厳格な内部リスク管理態勢を構築し、破綻に対する自己防衛力を強化させるという点に尽きる。したがって、個社または団体が、それぞれのリスクの実態をよりよく反映した精緻な財務健全性指標を目指すならば、当然のこととして、経済価値ベースのリスク管理を重視する方向にむかうのが自然である。

**経済価値ベースのシミュレーション手法の導入と既存のフォーミュラ方式** 現行のソルベンシー・マージン比率と内部モデルを利用した経済価値ベースの手法との関係について触れておきたい。すべての保険会社および共済団体に対して一律に経済価値ベースによるソルベンシー規制が導入されることは、現時点において、技術的にも、効率的な観点からも考えられない。したがって、簡便法であるリスクファクターによるフォーミュラ方式と経済価値ベースによるシミュレーション方式とが併用されることになるものと予想される。その場合、前者による結果と後者による結果が食い違った場合には、どのように対応すべきであろうか。インセンティブを考慮した規制の観点から言えば、後者の手法とその算出プロセスについて監督当局に対して十分に説明可能の場合には、後者の結果を重視すべきであろう。後者によって個別各社のリスクの実態を反映した結果を重視することによって、ソルベンシー規制の目的である、厳格な内部リスク管理態勢の構築というインセンティブを強化することになるからである。

結論的にいえば、企業および団体のインセンティブを重視した監督規制の観点からいえば、現行の方式をより厳格なものとして200%の信頼性を高めるということを前提としながら、個別企業や団体に特有なリスクを計測する、より厳密な内部リスク管理を充実させることが重要であると認識する必要がある。

### 1.3 フォーミュラ方式のメリットとデメリット

わが国の現行のソルベンシー・マージン比率は、リスクファクターをベースにしたフォーミュラ方式である。すなわち、リスクファクターごとにリスク量を算出し、同じく算出したマージン量をリスク量で除し、分母に0.5を乗じて比較的簡単に算出することが可能である。そのため、シンプルで簡便なものであり、コスト的には格段に安く、しかも、客観的であり、監督当局による検査も容易であるというメリットもある。

現行のソルベンシー・マージン比率は、多くの批判を受けている通り、バブル崩壊の過程で、リスク係数が小さめに設定されているのが、第一の欠点である。このリスク係数が小さ

## 第2章 保険規制および保険会計の国際動向を分析するための視座

めに設定されている点については、後述のようにある程度見直されることが決定している。第二の欠点は、リスク係数を大きくしたとしても、個々の会社や共済の特性をリスク計算に反映できない点である。例えば、オプション性の強い契約（リスク資産保有比率が高いにもかかわらず最低保証をしているもの、不特定多数の顧客による解約権随時行使を認めているにもかかわらず適切な解約控除等を設定していないもの）や、将来の不確実性の度合いが大きく、かつ商品性が多様であるもの（終身にわたり医療保障をしているが料率あるいは給付変更ルールを明示していないもの）、あるいはリスクの集中があるもの（地震などの巨大災害に対する保障を高額で行っているものなど）については、フォーミュラ方式でリスクを正確に把握するのが困難と考えられる。

### 1.4 ソルベンシー規制の目的とソルベンシー・マージン比率－留意すべき点－

先に述べたように、ソルベンシー・マージン比率は、通常の予測を超えるリスク量に対して、そのようなリスクに対応する広義の資本がどの程度必要かを見る指標である。しかし、国際金融危機で問われたのは、世界の金利・株価・信用リスクについて、通常の予測を正規分布に基づいて行っていることの合理性である。金融市場の変数は、正規分布よりはるかに裾野の広い分布に依存しているため、正規分布0.5%でほとんど起こるはずのないことが、実際の経済では5%（例示）以上の確率で起こっている。

資産運用関係のリスクが発生すると、そもそも、通常の予測で求めている保険料・責任準備金水準すら不足する場合が多い。その不足分に対応しようとする、正規分布では0.5%の確率の事象にも対応する必要が生じてきて、貯蓄商品を扱う生命保険（共済）事業において、ソルベンシー規制では現状より高水準の自己資本が求められることになる。このことは、生命保険（共済）事業のビジネスモデルの転換につながる可能性もあり、販売商品の見直しや資産運用の見直しにつながるかも知れない。

一方、損害保険（共済）事業においては、1年満期の商品が中心で、通常の予測で求めている保険料・責任準備金でかなりのリスク対応ができており、地震など異常危険を除けば必要自己資本はそれほど増加しないとも考えられる。こう考えてくると、ソルベンシー・マージン比率が高ければ高いほど良いのかという疑問にもつながってくる。具体的に言うと契約者還元充実とソルベンシー・マージン比率向上のトレードオフを考える必要があるかも知れない。

さらに、近年、子会社で生損保相互進出が進み、共済事業の場合生損保兼営も行われており、ソルベンシー・マージン比率のあるべき水準については、監督規制を前提としつつ、個別経営主体で判断していく必要があるだろう。

1.5 わが国のソルベンシー規制の将来

日本の保険・共済の現行ソルベンシー規制は、前記の通り、

$$\text{ソルベンシー・マージン比率} = \frac{\text{ソルベンシー・マージン総額 (自己資本相当額)}}{\text{リスクの合計額 (通常の予測を超える危険の総額)}} \times 100 \times 50\%$$

が200%以上であることとされている。

ソルベンシー・マージンの総額がリスクの合計額以上であることを求めているが、上式で分母に50%をかけているので、200%が基準点となっている。リスク合計額のうち、比較的大きなウェイトを占めているのが資産運用リスクであり、国内株式であれば時価の10%、外国債券であれば時価の5%とされている。

この10%という係数は、国内株式が最大でも10%しか価格下落しないという意味であり、甘過ぎるという意見が強く、引き上げが予定されていた。リーマン・ショックを端とする金融市場混乱で見直し時期は遅れた感があるが、現在の予定では、新基準による開示は2011年3月決算から始まり、新基準による比率を早期是正措置の指標として用いるのは2012年3月決算よりとなっている（リスク係数については、「図表3」参照）。

図表3 日本のソルベンシー規制の資産運用リスク見直し（予定）

	現行	2011年3月決算から見直される予定の案
国内株式	10%	20%
外国債券	5%	外貨建債券 1% 為替リスクを含むもの 10%

相関係数0.00で統合

世界株価下落・円高後の決算でリスク係数の見直しを行うと、ソルベンシー・マージン比率は各生保・共済とも減少する。減少幅は、リスク資産比率の高い生保・共済ほど大きい。なお、損保の場合、巨大災害に関連するリスクが大きな比重を占めていることが多いため、上記の見直しによるソルベンシー・マージン比率への影響は、生保に比べれば小さい。

リスク係数の見直しに続き、金融庁では、経済価値（負債も時価）ベースのソルベンシー評価を実現していく予定である。（2008年2月7日、「ソルベンシー・マージン比率の見直し案の骨子（案）にかかる意見募集について」）

2007年4月3日付の金融庁「ソルベンシー・マージン比率の算出基準について」によれば、「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・評価方法の高度化が必要になる」としている。さらに、「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節目となると見られる2010年を見据えて不断の作業を進めるため……」と続いている。

## 2 各国の財務健全性に関連する規制

### 2.1 アメリカ

**規制の概要** アメリカの生保に適用される財務面での規制は大きく次の2つに分かれる。

第一段階：適切な水準の責任準備金を確保する。(標準責任準備金法による規制)

第二段階：リスクに応じて適切な「責任準備金を超える広義の自己資本」を確保させる。(RBC規則による規制)

アメリカ生保は、法定会計（契約者保護を主目的とした監督用の会計）と財務会計（正確な損益測定に基づき主として投資家への情報提供を目的とするもの）という2つの会計制度を持ち、従来、法定会計における責任準備金評価が重視されてきた。すなわち、アメリカでは、伝統的に、責任準備金の最低水準を法定会計で定め、その確保に重点を置いてきた。

その最低責任準備金は、標準責任準備金と呼ばれ、標準責任準備金法（Standard Valuation Law）に規定されている。従来、責任準備金は事細かに計算式を定める形で運営されてきた。

一方、責任準備金を超える広義の自己資本については、アメリカ生保の相次ぐ破綻を受けてRBC（Risk Based Capital）規制が1993年から実施されている。これは、責任準備金に加えて保持すべき金額（RBC）を測定して、それに対する充足度を示すものである。日本のソルベンシー・マージン比率による規制はRBC規制に範を取ったものである。

RBC規制は、保険会社の持っているリスクをC-0（関連保険会社の資産リスク）、C-1（資産リスク、再保険リスク）、C-2（保険引受リスク）、C-3（金利リスク、ALMリスク）、C-4（経営リスク）に分類し、各リスク間の相関関係を考慮して計算された全体のリスクと、調整後自己資本額の比率により行政介入を行うものである。

なお、C1リスクの資産リスク係数は、普通株式：30%、債券：格付により0.3%～30%等となっている。

また、C3（金利リスク）については、2004年現在で、市場価格調整の有無・解約条件の有無・満期までの期間等によって、低・中・高の3リスクに分類し、その責任準備金に各々0.75%・1.5%・3.0%を乗じた金額となっている。さらに、2000年から金利感応型の一部商品について、資産充分性分析のうち金利部分について、RBC用に12～50本のシナリオテストを実施して評価した結果を、本リスク係数に使う手法に代えて用いる方法を導入している（Phase 1と呼ばれる）。その後、Phase 2として確率論的シナリオを使用した変額年金の満期・死亡保証に対応する自己資本基準が検討されている。

**原則主義アプローチへの転換** さて、最近では、変額年金をはじめ、単一シナリオでは適切な責任準備金をつめない商品が増加してきた。これに対応するために、NAIC（全米保険監督官協会）の主導の下、米国生保業界・米国アクチュアリー会は、抜本的改正を行うべく検討を行ってきた。そして、2009年9月に標準責任準備金法の改訂が採決されたが、今後、細部の規定を確定し、その後、州レベルの採決が行われるため、2012年頃の実施が予定されて

いる。

標準責任準備金法改訂の特徴は、原則主義（プリンシプル・ベース）アプローチの採用である。定められた計算式に基づいて責任準備金評価を行う細則主義（ルール・ベース）から、細則よりも原則を明確にし、その上で基本的に確率論的シミュレーションをもとに責任準備金などを評価するいわゆる原則主義アプローチに移行するものである。これは、後述のスイテスト・EUソルベンシーII・国際会計基準に準ずるものである。

細則主義と原則主義の差異を端的に言えば、単一の計算式を適用する方式から、多数のシナリオに基づく評価を採用することにした点である。つまり、従来は誰が計算しても原則として数値は変わらなかったが、今後は採用するモデルによって結果が変わるということである。一定の幅を許容するというまさに評価（Valuation）という言葉に近いものになる。したがって、結果の妥当性の保証には従来以上のスキルと注意が求められることになろう。

商品の多様化・複雑化に対応するには、原則主義アプローチへの移行は不可避であったと考えられる。しかし、一方でこれはプロセスの複雑化をもたらし、これと引き替えに会社および監督サイドの検証可能性のバーを著しく高めるという考え方もある。

**変額年金のRBC規制の改革** 原則主義アプローチの先行事例として変額年金のRBC算定がある。その概要は①～⑦の通りである。

- ① 「多数の株価等シナリオに基づく必要総資産」を求める。
- ② 各シナリオの額を大きい順に並べ、上位10%部分の平均値を「必要総資産（CTE（90%）」とする。
- ③ 別途、「標準シナリオによる額」を算出する。
- ④ 「必要総資産（CTE（90%）」と「標準シナリオによる額」の大きい額を採用する。
- ⑤ 経過措置を適用する。
- ⑥ 法定準備金を控除する。
- ⑦ 税調整を行う

**責任準備金規制の改革** 変額年金のRBC規制改革に続き、変額年金以外の契約も含めた生保全体の責任準備金規制・RBC規制の改革が行われることになった。まず、NAICの改訂標準責任準備金法が2009年9月に採択された。そして、その具体的実務を記した責任準備金評価マニュアルは、2010年秋以降に各州で法制化される予定である。

改訂標準責任準備金法の対象契約は、基本的に改訂後の新契約であるが、変額年金に限り、1981年以降契約について適用される。

評価の基本的考え方は、「会社は、キャッシュフロー予測モデルを用いて、各モデルセグメントの保険料収入等の収入、給付、費用さらには運用収益などを算定し、これらを用いて決定論的責任準備金および確率論的責任準備金を算出しなければならない。」としている。その上で、責任準備金は、「決定論的責任準備金に、確率論的責任準備金がかつこれを上回る額がある時はその超過額を加算したもの」と規定している。ただし、金利や株価変動の影響が相対的に小さい保険商品にあつては、確率論的責任準備金の計算を除外される見込みである。

## 第2章 保険規制および保険会計の国際動向を分析するための視座

確率論的評価が適用されるもの：変額年金、ユニバーサル保険（死亡保障の高いもの）、トリプルX規制に従う定期保険等  
非適用とされるもの：伝統的な終身保険、ユニバーサル保険（死亡保障の低いもの）

除外認定は、原則として確率論的手法除外テストを適用するものとするが、テイルリスクが重大でないことを当該会社が合理的に立証できるのであれば、除外が認められる。なお、その条件を定期的に再検証することが求められる。

決定論的責任準備金の算出方法は、①～⑦の通りである。

- ① シナリオを決定（金利・株式リターンは既定のもの、それ以外は保守的評価前提を使用する）。
- ② 契約ごとに将来キャッシュフローを予測する。
- ③ モデルセグメントごとに、①に基づき運用成果を評価し、毎年の運用利回りを予測する。
- ④ その運用利回りを割引率として、1件ごとに営業保険料式責任準備金を算出する。
- ⑤ 解約返戻金を算出する。
- ⑥ 営業保険料式責任準備金と解約返戻金の大きい方を一件責任準備金とする。
- ⑦ 全契約の合計をもって群団の責任準備金とする。

保守性の観点から、契約一件ごとの解約返戻金と当該額のいずれか大きい額をその契約の責任準備金とし、いわゆる解約返戻金フロアーを用いている点、また結果として、マイナスの責任準備金も発生しない点に注意が必要である。

確率論的責任準備金は、次の①～④に基づいて計算したCTE（70%）額とする。

- ① シナリオの条件に基づいて、将来のキャッシュフローを算出する。
- ② 各シナリオに基づいてシナリオ責任準備金を算出する。
- ③ シナリオ責任準備金を小さいものから大きいものの順に並べる。
- ④ 各シナリオについて、大きいもの30%の平均値を取り、これをCTE（70%）とする。

なお、上記のシナリオ責任準備金を計算するにあたっては、4種類の金利シナリオ・株価シナリオのいずれかを選択することとされている。

**生保全体のRBC規制の改革** 生保全体のRBC規制の改革について、以下、個人保険や個人年金を主対象とするC3リスクの精緻化プロジェクトについて述べる。

RBC規制におけるリスク評価の対象となるのは、既契約を含むすべての契約である。この点、責任準備金規制が基本的に導入時以降の新契約に限定されると対照的である。

当初はリスク評価として、個人保険全体に確率論的手法を適用する予定であったが、その後、確率論評価適用除外テストを満たす、テイルリスクの乏しい商品（例：伝統的終身保険）は適用除外とされたため、実務への影響度は当初より低下している模様である。

## 2 各国の財務健全性に関連する規制

確率論的シナリオを多数用いて将来必要資産額を算出する方法は責任準備金のところすでに述べたものに類似しているが、手順は次の①～④の通りである。

- ① 確率論的に生成した金利と株価のシナリオに基づいて資産負債のキャッシュフローを予測する。
- ② 各年の累積の不足額 {負債(解約返戻金等)－資産} を算出し、それから現在価値を求める。その各期における最大額に初期資産を加えた額をシナリオ額と呼ぶ。
- ③ 全シナリオにおけるCTE (90%) 値を算出する。すなわち、シナリオ額の大きい方10%の範囲の平均値を求めることになる。
- ④ C3リスク額は上記の額が責任準備金を超える額とする。

なお、RBC規制の適用除外テストは、責任準備金評価と同一のものと考えられる。適用除外となった商品に対するC3リスクの額は、責任準備金の0.5%（但し、アクチュアリーの意見書を未提出の場合は、0.75%）とされている。

アメリカのRBC規制の改革に関する課題を述べることにする。

EUが2012年から導入を予定しているEUソルベンシー II は、最新のリスク管理手法を取り入れたと目されている。米国RBC改革案とEUソルベンシー II との比較したのが、「図表4」である。

米国では、基本的に適用除外テストで除外されない限り、確率論的シナリオを用いることとされるが、その下限として「標準シナリオ法」を用いることが大きな特徴である。この手法は、監督サイドからの提案に基づき、業界側の反対にもかかわらず導入された経緯がある。業界側は主としてアクチュアリーを中心に、「決定論的シナリオによる積立額が確率論的シミュレーションによる試算を上回ることもあり、確率論的シミュレーションを推進するインセンティブを阻害する」として反対してきた。

図表4 米国方式とEUソルベンシーIIの比較

	米国方式	EUソルベンシーII
リスク指標	全期間にわたる最大損失額を測定。リスク額はそのCTE (90)、責任準備金はそのCTE (70) とすることを原則とする。	1年後の純資産の変動額（信頼水準99.5%）。なお、この他に、責任準備金には、契約の全期間にわたる資本コストの現在価値を含む。
リスク間の相関	0もしくは1。	テスト段階での相関係数は25%きざみ。
特定リスク	カストロフィックスリスクやオペレーショナルリスクを考慮せず。	カストロフィックスリスクやオペレーショナルリスクを考慮。
内部モデルの対象	特定商品。	商品は問わない。
内部モデルの位置づけ	確率論的シミュレーションを義務付け。ただし、最低水準が標準シナリオによる決定論的手法により定められる。	社内のリスク管理に使用しているモデルを規制目的でも標準モデルに代えて利用することを許容（もしくは当局により要求）。標準モデルでは対応できないような個社の事情を反映することが可能になる。また、精緻な測定によって目標資本が下がることを通じて、各社においてモデルを高度化するインセンティブが働く。
内部モデルの検証体制	主として企業アクチュアリーとする案の方が有力。	内部モデルの利用には当局の承認が必要。承認のためのガイダンス作成が予定されている。

**法人税課税の問題** このほかの重要なテーマとして、法人課税の問題がある。米国ではGAAP、法定会計の他に税法上の責任準備金の体系が既定されており、解約返戻金を下限、法定会計の責任準備金を上限とすることとされている。原則主義にもとづく法定会計責任準備金評価の採用にあたって、これが損金として認められるかが問題となる。これについては、2008年2月に財務省およびIRS（内国歳入庁）から、IRSの基本見解を示すとともに意見募集を兼ねた文書が公表されている。その中で、IRSは原則主義に基づく責任準備金に関し、

- ・これは、期待値に基づく責任準備金ではなく、ソルベンシーないし危険準備金的性格のものが含まれている。
- ・この懸念が解消されなければ、財務省とIRSは、原則主義による責任準備金（群団）を各契約に配分することを認めるが、会社負債の期待値を責任準備金に反映するために調整を行うものとする。つまり、特定の範囲のシナリオによる平均ではなく、すべてのシナリオによる平均値を使うべきである。

との主張を行った。これは、原則主義による責任準備金の損金性を否認したもので、これを

要望する業界との見解と大きな差を見せている。その後、これを巡る動きは少なくとも公表されてないようである。

## 2.2 スイステスト

**導入の背景** スイス・ソルベンシーテストが導入された背景から紹介しよう。議論が始まった2003年に遡ると、過去の規制は既存の市場参加者を保護し、新規参入を困難にする傾向が多く見られた。因みに、日本の純保険料式責任準備金（新契約費は営業経費として1年目に大半が使われるが、健全性を優先させ、新契約費が保険期間通期に均等に使用されると仮定して手厚い責任準備金を積み立てる）も新規参入を困難にし既存保険会社を競争から保護するものであったとも解釈できる。

多くの場合、この種の保護主義の結果、合理的な新商品の開発が抑制されていたり、カルテル的構造が競争を排除し、契約者に高い保険料が課されていたばかりか、事実上、債務超過であった会社が売上だけを求めて存続し、合理的なビジネスモデルを求める競合他社が競合不能もしくは競合を好まなくなるにつれて、市場を悪循環に導いていた。

この種の規制の賛同者は支払不能となった企業が極めて少ないと主張し、それも事実であるが、保険料が高く、保険契約者が犠牲になってきたとも考えられる。

スイス・ソルベンシーテストが開発されたスイス市場の情勢は次のようなものであった。

- ① 2000年初頭、スイスや欧州の保険会社の多くは高い株式リスクを負っていた。保険会社は80年代から90年代にかけて高い保証利率をつけていた。90年代に入り金利が低下するにつれ、国債でその保証利率を賄うことができなくなった。そこで、保険会社は要求リターンを確保するために高リスク資産（主に株式）への投資を強めていった。
- ② 保険負債評価に埋め込みオプション（予定利率など基礎率の保証コスト）考慮が求められていなかった。
- ③ 法定上の責任準備金計算では、期待投資収益率での割引が認められ、それが高リスク資産への投資に対するさらなる動機づけとなった。
- ④ 団体年金において、政治的に最低保証利回りが設定されていた。そのため、特に選挙の時期になると最低保証利回りが高止まりする状況を生み出した。

スイスでは、2003年に監督当局と業界が規制とビジネスモデル変革の必要性を認識したのであった。EUに加盟していないスイスでは、スイス・ソルベンシーテストが2009年から本格実施されている。

**原則主義アプローチの導入** スイス・ソルベンシーテストの思想は、国際会計基準導入そのものであり、細則主義（ルール・ベース）から原則主義（プリンシプル・ベース）に移行するものである。原則主義の基準では、目指すべき目的を一般的言葉で記述した上で、その時点における環境に即した解釈が求められる。

従来の細則主義のアプローチでは、各社固有のリスク評価を行うには、規則が膨大かつ複雑になってしまい、現実には各社固有の評価を行うことが不可能であった。

## 第2章 保険規制および保険会計の国際動向を分析するための視座

これに対し、原則主義のアプローチでは、各社が明確化された目的を達成するよう独自のアプローチを採用することができる。換言すれば、各社が原則を忠実に解釈することによって目的が達成される。

**企業が満たすべき要件の全体像** スイス・ソルベンシーテストで内部モデルを使用する企業が満たすべき条件は下記のようなものである。

[結果に対する定義]

- ・すべての資産・負債は市場整合的に評価される
- ・考慮すべきリスクは、市場・信用・保険リスクである
- ・リスク資本は、市場整合的な純資産価値（市場整合的な資産価値－市場整合的な負債価値＋マーケットバリューマージン）として定義される

(注) 市場整合的な資産価値－市場整合的な負債価値＝SCR＋フリーキャピタル  
市場整合的な負債価値

＝複製ポートフォリオの市場価値＋マーケットバリューマージン

- ・目標資本は、リスク資本の変化額の期待ショートフォール（期間1年・信頼水準99%）＋マーケットバリューマージンとして定義される
- ・マーケットバリューマージンは、ヘッジ不能リスクに対する割増であり、現在の資本・負債ポートフォリオを安定的に確保する場合の所要規制資本の現在価値に係るコストとして近似される
- ・スイス・ソルベンシーテストにおける資本十分性は、目標資本がリスク資本を下回る状態として定義される
- ・スイス・ソルベンシーテストの対象となる企業は、スイスに本社を持つ保険会社・資本グループおよびコングロマリットである
- ・当局設定シナリオに加え、会社固有シナリオも用いて評価を行うべきであり、もし必要であれば、目標資本算出においても会社固有シナリオを反映させるべきである

[方法論に関する定義]

- ・すべての主要な状態は確率的にモデル化されていなければならない
- ・内部モデルを部分的あるいは全体的に利用することができる。スイス・ソルベンシーテスト標準モデルの適用が相応しくない場合には、内部モデルを部分的あるいは全体的に利用しなければならない
- ・内部モデルは社内の主要な業務プロセスと統合されてなければならない

[透明性について]

- ・監督者に対する報告は、知識ある第三者が理解できるようなものでなければならない
- ・内部モデルの方法論に関する公衆開示は、知識ある第三者がその方法論や設計判断について、十分に良い印象を抱くようなものでなければならない
- ・上級管理職は、スイス・ソルベンシーテスト原則の遵守に関する責任を負う

**リスク管理のインセンティブ** スイス・ソルベンシーテストでは、以下のスキームによって、リスク管理実践のためのインセンティブを与えている。まず、上級管理職・経営に責任を負

わせている。さらに、適切なコーポレート・ガバナンスを要求する。具体的には、責任・権限の明確化、規定化・文書化、リスク管理機能の独立性確保、経営への内部監査報告体制、アポイントド・アクチュアリーなどである。このようなことを前提にして、優れたリスク管理を実践する企業とそうでない企業に対してインセンティブを設定している。

これに加えて、スイス・ソルベンシーテストは、十分なリスクの定量化を要求している。ソルベンシー資本要件（SCR）はすべての重要なリスクによって決定される（保険リスク、市場リスク、信用リスク）。また、保険会社は標準モデルか各社固有の内部モデルかどちらかを利用することができる。

**上級管理職や経営の責務** 上級管理職・経営は、スイス・ソルベンシーテストに対し次のような責任を負っている。経営は、リスクモデル、そのモデルが導出する結果およびモデルの限界について十分に良く理解し、リスクモデルが会社のリスク管理と必要資本要件に与えるインプリケーションを評価できねばならない。経営はリスクモデルの結果を経営判断に活用するべきである。総じて、経営は（保険リスク管理に関する）一般的な経験と戦略策定に必要な知識の双方を兼ね備えていなければならない。そうすることによって、保険引受に係る取引・プロセス・リスクを理解し、評価を行い、保険引受事業に関する監督・指示を行うという経営責任を果たすことが可能になる。スイスにおいて、そして、将来のEUのソルベンシーIIのフレームワークが導入された時点において、経営や上級管理職がリスクに関する知識を持っていないということはもはや許容されることではない。

**バランスシートの構造と監督当局による介入の基準** スイス・ソルベンシーテストのバランスシートは、「図表5」の通りである。

図表5 市場整合的（経済価値）バランスシート



(注) 複製ポートフォリオの市場価値とは、負債の平均価格（最良推定現在価値）にヘッジ可能リスクに対するヘッジコストを上乗せしたものである。マーケットバリューマージンとは、ヘッジ不能リスクに対する割増である。

## 第2章 保険規制および保険会計の国際動向を分析するための視座

上記にも出てくるように、

- ① 経済価値ベースのバランスシートを計算する期間（評価期間）
- ② 資本が利用可能であるべき期間（1年）

を明確に区別しなければならない。

評価期間内に顕在化するリスクの一部は、負債の一部（マーケットバリューマージン）でカバーされる。また、資本が1年間のリスクのみをカバーするだけで良い理由は、保険会社が事業ポートフォリオを変更したり、資産構成を見直したりできるからである。

当局の介入は、以下のとおり、リスク資本の水準に応じた内容となっている。<sup>16)</sup>

- ① グリーンゾーン（リスク資本が目標資本の100%以上の場合）：当局介入なし
- ② イエローゾーン（リスク資本が目標資本の80～100%の場合）：当局は、上級管理職・経営者との対話を持ち、要因分析を命令するほか、1年以内にグリーンゾーンに到達するために必要な実行計画の策定を要求する。実行計画には、資本の増強やリスクの削減、中期的な改善戦略、長期的な個別政策のリスト、工程表などを盛り込まなければならない。さらに、契約者配当、株主配当、資本又は借入金の償還は当局の事前承認が必要。
- ③ オレンジゾーン（リスク資本が目標資本の33～80%の場合）：イエローゾーンの措置がさらに強化される。また、保険会社は2年以内にイエローゾーン、3年以内にグリーンゾーンに回帰するための合理化計画を策定しなければならない。当局は、場合によっては、流動性計画の準備、新規事業等の禁止、組織変更を求めることがある。
- ④ レッドゾーン（リスク資本が目標資本の33%未満の場合）：当局は、リスク資本の即時増強又は目標資本の即時削減、契約の包括移転又はレッドゾーンから離脱できるような契約の部分移転を求める。短期間のうちに回復が見込めない場合には免許を取り消す。

**内部モデルの利用** 標準モデルを使用するか内部モデルを使用するかについては、下記の通りであり、内部モデル選択が基本的選択肢となっている。

標準モデルがその企業が持つリスクを適切に把握しているならば、生保・損保・健康保険に対して標準モデルを用いる。内部モデルは、再保険会社、保険グループ、金融コングロマリットおよび標準モデルが適切ではないすべての会社（例えば、スイス以外で多く保険を引き受けている場合など）に対して用いられる。

内部モデルが必須なのは、再保険会社（約30社）、保険グループとコングロマリット（9社）、標準モデルが適切でない企業、生保会社のほとんど（～10社）および海外支店でのビジネスが大きな割合を占める企業である。現状では60社超が、（部分的に）内部モデルを活用している。

内部モデル開示は透明性がなければならない。内部モデルの公開要件は原則主義で定められている。公開する情報量は知識を持った人が内部モデルの基本的な手法および重要なモデルデザイン上の決定について適度な感触が得られるという原則である。特に、次のような主要

<sup>16)</sup> 当局の介入措置はあくまでもガイドラインとして示されているにすぎず、当局はここで示された措置をそのまま実施する義務は負っていない。

特性に関する記述がなされるべきである。すなわち、資産および負債に対する評価方法、リスク測定方法、パラメータや分布関数の選択における判断基準、主要なシナリオ、リスクファクターおよびその相互依存関係に関する前提、統合の手法、会社のリスク管理プロセスの中への組み込み、モデルの対象範囲および定量化されていない関連リスクに関する記述が必要である。

**市場統合的な評価モデル** リスクは市場統合的に評価されなければならない。市場統合的な評価とは、最新の信頼できる情報に基づき、関連するリスクファクターをすべて考慮したものである。市場統合的な価値はリスクファクターの変動に伴って変化するので、経済資本モデルに適している。

負債の市場統合的な価値は負債キャッシュフローの次の期待支出額（保険金、事業費、負債をサポートするために必要な資本コスト）をカバーしている。この負債をサポートするためのコストという概念は新しく、契約者利益と株主利益を調和するためのものである。

市場統合的な価値は、複製ポートフォリオの市場価値と負債期間中のヘッジ不能リスクをサポートするための期待資本コストに分けられる。すなわち、キャッシュフローは、流動性の高い金融商品を用いて完全に複製できる部分と、期待値ゼロで複製できず、ベシスリスクの原因となる部分に分かれる。

スイス・ソルベンシーテストでは、マーケットバリューマージンは、「新契約がなく、最低限の資本を持つという前提において、ビジネスをやり遂げるまでヘッジ不能リスクをサポートするための資本コスト」と定義されている模様である。

スイス・ソルベンシーテストの資本コスト率は、長期金利や株主期待収益率などを参考に、6%と定められている。6%は、EUのソルベンシーIIでも適用されると考えられていた。

上記のように、スイス・ソルベンシーテストのマーケットバリューマージンは、現在出口ベース（すなわち、負債を引き受ける仮想的第三者が要求するマージン）ではなく、新契約のない既存契約ベースである。

評価モデルは、保険負債期間中のヘッジ不能リスクをサポートするために必要な将来の期待資本量を見積もるとともに、金融市場、すなわち将来保険リスクをヘッジするための流動性の高い金融商品の市場の期待される状態を見積もり、さらにマーケットバリューマージン算出のための適切な単純化を定義する必要がある。

**標準モデル** スイス・ソルベンシーテスト標準モデルは、ごく一部の会社しか適用しないが、以下のようなものである。

標準モデルは、下記のものから構成される（概要）。

- ・市場リスク

リスクメトリクス手法で80程度のリスクファクター（各国の金利、株、為替、インプライドボラティリティ）を扱う。資産・負債のリスクファクターに対する感応度を決めなければならない。リスクファクター間の相関も考慮する必要がある。

- ・信用リスク（資産サイドの信用リスク、再保険金に対する信用リスク（再保険会社の破綻））

## ■ 第2章 保険規制および保険会計の国際動向を分析するための視座

### ・生命保険リスク

8つのリスクファクター（死亡、疾病など）に対する共分散アプローチを行う。重大な埋め込みオプションや非線形性を保有している場合には内部モデルを使用しなければならない。

### ・損害保険リスク（巨大自然災害リスクは別途）

将来の保険金支払いに関するリスクであるプレミアムリスクと、これまでに発生している保険金に関するリスクであるリザービングリスクに分けて測定する。さらに、プレミアムリスクは、通常のクレーム（頻度が高く小規模の損害）と巨大クレーム（稀な大規模損害）に区分する。

### ・信用リスク

バーゼルⅡ（標準、先進、もしくは内部格付）：99%TVarに変換。スプレッドリスクは市場リスクモデルで扱う。

### ・オペレーションリスクは定量化せず、定性的に取扱う。

スイス・ソルベンシーテスト標準モデルのキャッシュフローリスクは、例えば、スイスフランイールドカーブの変化に応じて、資産キャッシュフロー・負債キャッシュフロー・ネットキャッシュフローがどのように変化し、その結果、現在価値がどう変化するかを算出する。イールドカーブを考慮する通貨は5種類以上となっている。

スイス・ソルベンシーテスト標準モデルのパラメータの大半は規定されている。ただし、一般的ルールとして、ある保険会社の特定リスクに対してパラメータが適切でない場合、保険会社は適切なパラメータを使用する責任がある。

いくつかのパラメータは固定されている。例えば、無リスク金利・為替レート・資本コスト率（6%）である。これらのうち市場リスクのパラメータは毎年、更新される。いくつかのパラメータは、保険会社毎に異なるため、特定されていない。例えば、プライベートエクイティのボラティリティ・特定のビジネスラインにおけるパラメータ（例：支払保証など）である。

スイス・ソルベンシーテスト標準モデル（損保）は、スプレッドシートベースでなく、より詳細なソフトベースで提供される。ソフトの中には、次のようなものが含まれる。

### ・通常のクレーム

プレミアムリスクは、ガンマ分布に従うとして、ビジネスライン毎にパラメータおよび確率的リスク（変動係数）によってモーメント（平均および標準偏差）を導く。通常のクレームは、所定の相関マトリックスを用いたモーメント法により推定する。

リザービングリスクは、ビジネスライン毎に求めた標準偏差を、相関が0だとして統合し、平均が0である対数正規分布に従うものとして確率分布を推定する。

プレミアムリスク（通常リスク）の1次および2次のモーメントとリザービングリスクを相関考慮の上、統合する。2つのモーメントから対数正規分布が規定される。

### ・巨大クレーム

損害額についてはビジネス毎に所定の、もしくは企業固有のパラメータを用いたパレ

ート分布として把握し、また発生件数についてはポアソン分布に従うとする。これらを複合ポアソン分布として統合する。

- ・市場リスク

債券・株式など毎に資産モデルを作成し、共分散・リスク測定アプローチを用いて正規分布に統合する。

- ・上記3リスクの確率分布を畳み込みにより統合し、リスクを測定する。さらに巨大災害や景気後退についてシナリオを用いて算出したリスク（後述）を統合する。

スイス・ソルベンシーテスト標準モデル（生保）の前提として、リスクファクターが所定のボラティリティを持つ正規分布に従い、リスク資本とリスクファクターは線形の関係にある。リスクファクター全体の分布も多変量正規分布となる。また、ボラティリティはパラメータの不確実性にとまなう1年間のリスクファクターの変動性を表わす。確率的リスクの考慮が適切と考えられる場合は企業固有データを用いて、そのリスクを含める。ボラティリティは専門家との話し合いを通じて決定され、最良の推測となっている。負債の埋め込みオプションが重要である生保の多くは、生保標準モデルでは十分ではなく、（部分的）内部モデルを用いなければならない。

スイス・ソルベンシーテストにおけるシナリオの目的は、所定のシナリオにより保険市場におけるシステミックリスクを評価し（過去に発生した市場リスクシナリオや伝染病の例を用いることが多い）、リスクの集積を分析し、会社固有のシナリオにより会社固有のリスクエクスポージャーを分析し、会社固有のシナリオの質を評価することにより、会社のリスク管理および文化を分析し、分析の裾により大きな比重を与え、もしくは、標準的モデルでカバーできない巨大災害を考慮し、増加した依存をモデルに加味することである。

シナリオの種類は、会社固有シナリオ（上層部経営者および役員が戦略の決定について情報に基づく議論ができるようにする。監督者にとって、会社固有のシナリオの質はリスク管理の質についての良い目安となる。）および所定のシナリオがある。これによって、会社のリスクエクスポージャーについての分析が可能になり、監督者にとって、会社の実際のリスクエクスポージャーについて、上層部経営者および役員との議論をすることを可能にする。

所定のシナリオの例としては、株価暴落60%、不動産の価格暴落+金利上昇、日経平均の暴落（1990年）、ヨーロッパの通貨危機（1992年）、米国の金利危機（1994年）、株式市場の暴落（2001～2002年）、世界的なデフレ、準備金の積立不足、流行病、自然災害による再保険会社の破綻、死亡率の改善、テロ、原子炉の溶解、地球温暖化等がある。

会社固有のシナリオについては、各保険会社は3～5個の会社固有シナリオを策定し、評価すべきであり、シナリオの発生する確率は0.1～5%であるべきである。

シナリオの統合については、通常の年度は、シナリオを用いない解析的なモデルが有効であるが、特別な年度は、シナリオで記述された事象が発生することによる損失を「所定のシナリオ」の分布に加味する必要がある。

## 2.3 ソルベンシーⅡ

EUでは、保険会社規制を2012年からEUソルベンシーⅡに変更することになった。従来欧州で行われているソルベンシーⅠは、簡単かつ堅実だが、リスクの考慮が不十分であり、また、負債の市場価値を反映していない等の問題がある。

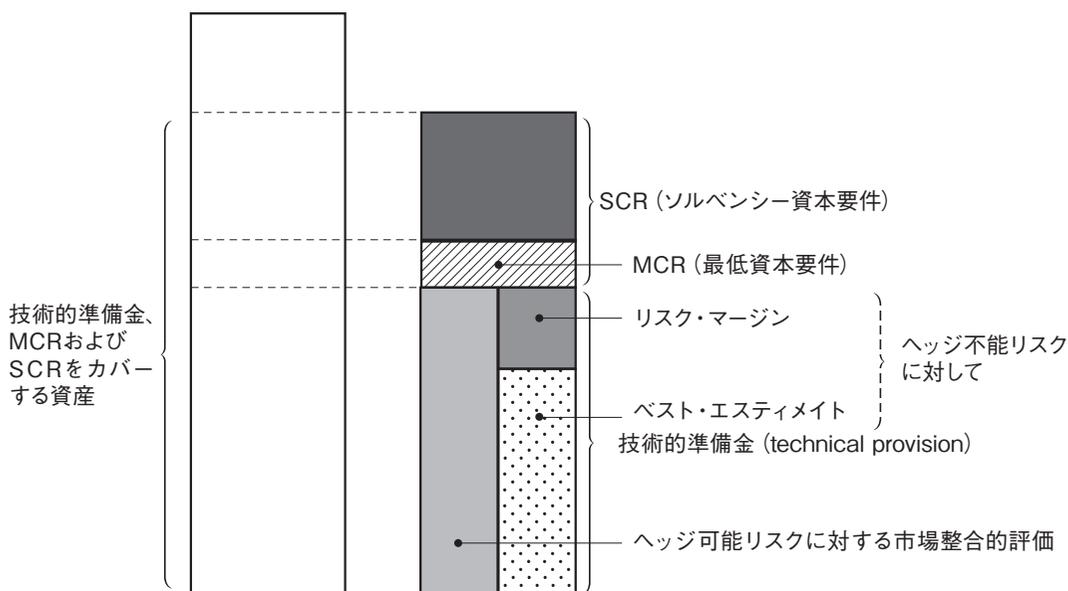
EUソルベンシーⅡは、以下の3本の柱を基準とした構造になる。

- ① 資産・負債・資本を時価で測定する。(経済価値基準と呼ぶ)
- ② 監督者は、保険会社が良好なリスク管理をし、十分な資本を確保するよう支援する。
- ③ 会社間で資本十分性比較が可能になるように開示する。

3つのうち最重要なのは、①の負債時価評価であり、将来の保険金支払・保険料収入などの現在価値を出し、健全性を判定する部分である。

必要資本の概要は、「図表6」に示すように、技術的準備金、SCR（ソルベンシー資本要件）およびMCR（最低資本要件）の3つの要素で構成されている。

図表6 必要資本の構成 (注)



(注) CEIOPS, *Consultation Paper 20 Draft Advice to the European Commission in the Framework of the Solvency II project on Pillar I issues – further advice*, November 2006.

資産の額が、技術的準備金とSCR（ソルベンシー資本要件）を合計した額を下回る場合には、監督者に提出された確実性の高い計画の下で、資本の積み増しを行うことが求められる。また、資産の額が、技術的準備金とMCR（最低資本要件）を合計した額を下回る場合には、監督者は新契約の獲得禁止などの究極的手段を取ることになる。

ここで、「図表6」の項目について、簡単に説明しておく。技術的準備金は、責任準備金（危険準備金等を除き、配当準備金等を含む）に対応したもので、必要経費を考慮した上で、す

すべての保険債務を満たすために必要な額と定義され、大半はベスト・エスティメイトとリスク・マージンから計算される。なお、ベスト・エスティメイトとリスク・マージンの合計で技術的準備金を計算するのは、市場取引でヘッジ（リスク回避）が不可能な部分であるが、保険契約では大半がこの部分である。一方、為替ヘッジのような一般的な金融商品で市場価格が算出できる一部リスクは、ヘッジ可能リスクに対する市場整合的評価で計算することが求められる。

ベスト・エスティメイトとは、評価日時点の死亡率・保険事故発生率・経費率・解約率等に基づき、将来、保険契約から発生する保険料収入や保険金・経費支払等のキャッシュフローを推計し、それを現在の価値に換算することにより求められる。つまり、評価日時点の情報に基づき導かれる保険契約負債の客観的な推計値である。

リスク・マージンは負債サイドの上記ベスト・エスティメイトを超えるリスクに備える部分で、全保険期間にわたる保険金支払義務を果たすために必要となる金額を現在の価値に換算したものである。SCR（ソルベンシー資本要件）は、資産については1年間で組み替えることが可能であるので、1年間の価格変動リスクに基づき計算される。

1年間ではあるが、信頼水準99.5%（正規分布に依存していると仮定した場合、200年に1度のリスクに備えている。但し、現実には資産価格の変動は正規分布には依存していません、100年に1度のことが10年に1度おこっているといった感じである）のリスクに対応している。なお、日本の現行ソルベンシー規制では、より厳格な信頼水準を採用するという傾向にあるものの、確率分布のすそ野が厚い（ファットテール）という問題やすそ野部分の事象になると相関が高くなるという課題に完全に対応しているわけではないという批判もある。SCR（ソルベンシー資本要件）の市場リスクで代表的な先進国株式のリスク係数は、試行（QIS4）では32%としていたが、指令では上下10%の範囲内で調整できることとされた。MCRを充足できない場合には、直ちに監督当局に通知する必要がある、また、3カ月以内に回復できることを示す必要がある。適切な回復計画を提出できない場合、認可が取り消される。

EUソルベンシーⅡの思想は、国際会計基準のそれと密接に関連している。しかも、各社が原則に基づき、確率モデルで、資産・負債を評価するシミュレーションを行うものである。確率論的手法は大規模なモデルを使用する必要があり、実務負荷が極めて大きいと考えられる。

なお、「図表7」は、国際会計基準・EUソルベンシーⅡのスケジュールである。

話を日本に戻すが、金融庁が民間保険会社あてに2009年6月8日付で、「保険会社向けの総合的な監督指針」の一部改正を公表した。改正の概要は、

① 統合リスク管理

共通基準によるリスクの計量化を行い、業務に活用しているか。

② ストレステスト（最悪の場合のシナリオテスト）

複数の要素（株価、金利、為替など）が同時に変動するような仮想のシナリオによる分析も行い、統合リスク管理の計量化手法で把握できないリスクを捉えるとの観点から配慮がなされているか。

の2点である。

図表7 国際会計基準を巡る検討予定

	国際会計基準審議会 (IASB) 保険契約にかかる基準	EUのソルベンシー II
2007年	ディスカッションペーパー公表 意見の締切	QIS3 (定量的影響度調査) 結果のレポート公表
2008年	保険ワーキンググループ	QIS4 (定量的影響度調査) 実施
2009年		QIS4 (定量的影響度調査) 結果のレポート公表
2010年	草案公表 (7月) 意見募集 (11月迄)	QIS5 (定量的影響度調査) 実施
2011年	基準化	QIS5 (定量的影響度調査) 結果のレポート公表 細則採択
2012年 (又は2013年)		適用開始予定
未定 (2013年以降)	発効	
2015~2016年	日本で強制適用 (2012年に判断)	

このリスク管理は、都銀や地方金融機関向けに出されている監督指針とほぼ同じものであり、銀行の負債は、普通預金や1年定期預金などでリスクが小さく、リスク管理とは資産サイド中心と見なされる。民間保険会社では、多くの会社で、すでにこうしたリスク管理を行っているとされている。なお金融庁の監督指針では、経済価値ベースでの資本充足状況の評価を求めているが (II-2-6-1-2 (2))、かりに保険会社の取組みが不十分であったとしても、現在のところは業務改善命令等が出されることなく、報告徴求命令にとどまっている (II-2-6-1-3)。

EUソルベンシー II が事実上の国際標準になることも考えられ、2007年4月3日付、「ソルベンシー・マージン比率の算出基準について」(金融庁監督局保険課の検討チーム) の「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りリスク測定・評価方法の高度化が必要になる」との文言もあり、日本の保険会社は、経済価値ベースでの資本充足評価を含めたりリスク管理を強く求められることになろう。

但し、本当に大切なのは、極端なケースが起きた場合に備えて、経営が事後的対応策を考えておくことや、極端なケースも考慮して、事前に商品設計や資産運用を見直すことである。

## 2 各国の財務健全性に関連する規制

そもそも、多数の実績データが存在する資産価格変動は、正規分布より、もっと裾の広い分布に依存している。正規分布で100年に1度のことが、10年に1度発生しているとも言われているため、資産価格変動は上手く予測できていない。まして、負債サイドの保険事故については、長期の実績データすら存在しないものもあり、慎重な検討と保守的な対応が必要である。

また、シミュレーションも必要とは言え、高い信頼性がないのであれば、シミュレーションの一部に簡便法として、決定論的アプローチ（イメージ）を取り入れることも考えられよう。但し、オプション性の強い契約（リスク資産保有比率が高いにもかかわらず最低保証をしているもの、終身にわたり医療保障をしているものなど）を保有し続ける場合は、順次、シミュレーションへの移行が必要であろう。また、先進的内部リスク管理を行う団体は、費用に見合ったリスク軽減も可能となって当然であろう。

## 第3章 ソルベンシー規制および国際会計基準に関する国際的動向の調査・分析

### 1 IAISの経済価値ベースのソルベンシー規制に関する国際的動向の分析

#### 1.1 ソルベンシー規制についての検討経緯

IAIS（保険監督者国際機構）では、世界各国の保険規制・監督当局者<sup>17)</sup>が集まり、あらゆる国々で健全な保険市場を発展させるため、国際的に共通する保険監督制度を確立すべく議論を続けている。保険会社の監督の観点には、会社の財務に関するもの、会社の内部統制やリスク管理を含めた経営の管理に関するもの（いわゆる会社統治）、保険募集などの顧客対応や情報開示に関するもの（いわゆる市場行動）など多岐にわたる分野があるが、IAISは、その中でもソルベンシー評価（保険契約者に対して契約条項どおりに保険金を支払う財務能力があるかどうか）について、保険監督の中心的事項と位置づけ、精力的な検討を行っている。

ソルベンシー評価といえば、言うまでもなく財務面の監督を行うものであるが、IAISは2005年、それだけではなく会社統治面や情報開示などの市場行動面からも取り上げると提唱した<sup>18)</sup>。それと同時に、ソルベンシー評価は、保険会社の抱えるリスクに着目したもの（リスク感応的）であることや、資産および負債の評価が金融市場や保険契約の実績データと整合的（経済価値ベース）であることなど、その後今日に至るまでの方向性を決定づける概括的な要件も示した<sup>19)</sup>。

ソルベンシー評価に関する監督のあり方については、現時点（2010年8月現在）でも検討が続いており、全体のパッケージとしては未完成であるが、その成果は着実に積み上がっており、各国の監督制度のあり方を定める「監督基準」やその補足資料である「指針」が、順次、正式に採択されているところである。

本節では、このうちソルベンシー規制の枠組みに関連する監督基準と指針を参考にしながら、IAISの考え方や着眼点について概説を試みることにしたい。

#### 1.2 ソルベンシー規制の枠組み

まず、IAISが念頭に置いているソルベンシー評価は、保険会社の資本に着目したアプローチであり、端的に言えば、現時点で「保有すべき資本の額」と、「実際に保有し利用でき

<sup>17)</sup> 現在、約190の保険規制・監督当局（国の数では約140）がIAISに参加している。

<sup>18)</sup> IAIS [2005], "A New Framework for Insurance Supervision: Towards a Common Structure and Common Standards for the Assessment of Insurer Solvency"

<sup>19)</sup> IAIS [2005], "Towards a Common Structure and Common Standards for the Assessment of Insurer Solvency: Cornerstones for the Formulation of Regulatory Financial Requirements"

## 1 IAISの経済価値ベースのソルベンシー規制に関する国際的動向の分析

る資本の額」を比較する手法である。ここで、「保有すべき資本の額」は、保険金支払額の増大や金融経済情勢の悪化といった、保険会社にとって極めて厳しい環境が到来し、多額の損失が生じたとしても、保険会社が保険金支払を問題なく続けることができるように定めるものである。言い換えれば、このような損失が生じるリスクの大きさを測定していると言ってもよいだろう。つまり、リスクに見合った額以上の資本を有していれば、ある程度の大きな環境の変化があったとしても、保険金支払には支障なく事業を継続できるという考え方である。

このようなアプローチに沿ってソルベンシーの評価をした結果、仮に保険会社が十分な資本を保有していないと判断されれば、保険監督当局はその保険会社に対し、未達成の程度に応じ、資本の増強やリスクの抑制など必要な対策を求めることになる。

もっともこのような規制体系は、1990年代以降アメリカなどの主要国で導入されており、日本でも保険会社や共済を扱う協同組合に対して導入されている。言わば、世界で定着している実務がIAISでも採用された形である。

しかし、更にIAISが強調しているのは、トータル・バランスシート・アプローチと称する概念である。これは、保険会社の「保有すべき資本の額」と「実際に保有し利用できる資本の額」を特定するにあたり、貸借対照表（バランスシート）上の資産および負債の全てに着目し、これら資産・負債の各構成要素の額を整合的に評価し、さらに資産・負債について将来起こり得る変化についても構成要素の相互関係に留意して整合的に評価するという考え方である。

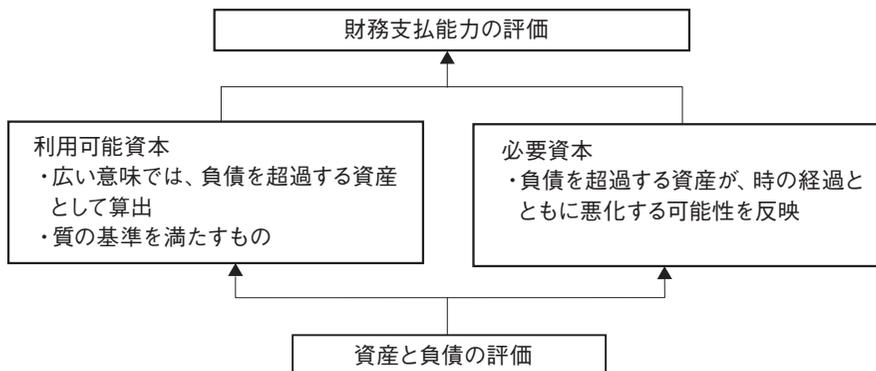
以上のように、ソルベンシー評価では、資本に着目したアプローチをとるものの、資本のみを局所的に見るのではなく、資本の裏にある資産と負債を遺漏なくかつ整合的に取り扱うことをIAISは要請しているのである。

資本が資産と負債の差額であると捉えれば、このトータル・バランスシート・アプローチという考え方は、極めて自然な考え方であり一見すると当然のようであるが、例えば現在の日本での実務のように、責任準備金は基本的に契約締結時点の予定利率で評価し、他方、資産は時価<sup>20)</sup>、すなわち市場の実勢金利を前提として評価するなど、資産と負債の評価が必ずしも整合的でない状況からすれば、かなり大きな隔たりがあるだろう。

また、トータル・バランスシート・アプローチの一環として、責任準備金と資本について、明確に区別することにも触れられている。その中で、責任準備金は、保険債務を履行し契約者に対する約定を全て決済するために必要な額であるとし、その費用には、保険金支払額だけでなく、管理費用、ヘッジや再保険のための費用、あるいは必要な資本を維持するための費用も含むとされている。結果として、資本では、責任準備金ではカバーされない追加的な費用を賄うことになる。

<sup>20)</sup> 厳密に言えば、満期保有目的債券や責任準備金対応債券は、償却原価で評価される。しかし、その償却原価に内在する利回りは、責任準備金の予定利率と同一であるとは限らず、したがって、やはり資産と責任準備金の評価が整合的であるとは言えないであろう。

図表8 ソルベンシー評価のトータル・バランスシート・アプローチ



出典：IAIS [2009]，“Guidance paper on the structure of capital resources for solvency purpose”，para.22

なお、国際会計基準審議会（IASB）においても、保険契約に関する会計基準の見直しの議論を行っており、2010年7月末には公開草案が示されたが、責任準備金を保険契約の履行費用に着目して計上するという方向性はIAISと共通している。翻って、現在の日本の実務で採用されている責任準備金は、将来の収支予定額の割引現在価値として算出されているが、IAISやIASBで議論されているように、現時点で見積った履行費用に即した額を計上する仕組みとはなっていない<sup>21)</sup>。

いずれにしても、契約履行に必要となる費用を現時点で見積もり、その総額を過不足なく責任準備金として計上するからこそ、「保有すべき資本の額」あるいは「実際に保有し利用できる資本の額」を適正に評価・決定できると指摘されているように、責任準備金の評価のあり方は適正なソルベンシー評価を確立する上で極めて重要な論点の1つであろう。

以下では、「保有すべき資本の額」（必要資本）の決定方法と、「実際に保有し利用できる資本の額」（利用可能資本）の評価方法それぞれについて、関係する監督基準及び指針<sup>22)</sup>の内容を見ていくこととしたい<sup>23)</sup>。

21) 具体的には、i. 将来の収支予定額を見積もる際の保険事故発生率や現在価値を算出する際の予定利率が契約締結時に設定されたもの（いわゆるロックイン方式）であること、ii. 将来の事業費が、実際の支払い状況とは無関係に、保険料の払込期間にわたって平準的に発生すると見込まれていること（平準純保険料式）、iii. 将来の収支予定額等に安全割増が含まれ得ることが挙げられる。

22) 必要要件については、“Standard on the structure of regulatory capital requirements”，“Guidance paper on the structure of regulatory capital requirements”（いずれも2008年10月採択）、また、利用可能資本については、“Standard on the structure of capital resources for solvency purposes”，“Guidance paper on the structure of capital resources for solvency purposes”（いずれも2009年10月採択）を参照した。

23) トータル・バランスシート・アプローチを実現するためには、資産及び負債の評価方法も重要である。しかし、保険契約に関する国際会計基準の議論に流動的な面が見られたことから、IAISでは資産及び負債の評価に関する監督基準や指針の策定作業を現在中断しており、本稿ではこれについて触れることができない。

### 1.3 必要資本（保有すべき資本）

#### （1）必要資本の水準

保有すべき資本（必要資本）の決定においては、保険会社に求める資本の水準について、その目標を定める必要がある。この目標のことを目標基準と呼んでいるが、これは、リスクの測定を行うにあたっての原則的な考え方に相当するものであり、具体的には、どのような方法で測定するか（測定方法）、現在からいつまでの間に発現するリスクを対象とするか（対象期間）、そしてその測定結果がどの程度信頼できるものとするか（信頼水準）を定めることになる。

確率論的な測定方法を採用する<sup>24)</sup>のであれば、例えば、「対象期間を1年とし、信頼水準99.5%のバリュエ・アット・リスク<sup>25)</sup>」であるとか、「契約の全期間を対象とする信頼水準95%のテール・バリュエ・アット・リスク<sup>26)</sup>」などといった定め方がある。ここで、信頼水準を高めるほど、また対象期間を長期間とするほど、必要資本の水準は高くなる。

目標基準を高く設定し、必要資本の水準を高めれば、その結果として保険会社はより大きな環境の変化にも耐える力を備えることになる。しかしながら、その反面、資本を維持するためのコストも増加し、それは、最終的に保険契約者の負担増につながる。

したがって、目標基準は、保険契約者の負担に配慮しながら、どこまで保険会社のリスク耐久力を高めるべきか見極め、適度な水準に設定することになる。IAISは、この目標基準に関し、国際統一基準は示しておらず<sup>27)</sup>、あくまでも各国又は各地域で設定すべきとされている。

#### （2）必要資本に反映させるリスクの範囲

必要資本には、保険会社に多額の損失を生じさせる可能性のある様々なリスク要素を考慮して、それぞれのリスクが顕在化したときに生じる影響を反映させる。IAISは、少なくとも保険引受リスク、信用リスク、市場リスク、オペレーショナルリスク、流動性リスクは取り上げるべきであり、重要なカテゴリーに属するリスクは全て考慮すべきであるとしている。さらに、経済的なリスク要因や、同時に損失が発生するリスク（集積リスク）も考慮の対象に含めるべきとし、また、ストレス状態では複数のリスクが同時に顕在化する可能性が高まることも考慮に入れるよう求めている。

<sup>24)</sup> IAISは、必ずしも確率論的な手法に限定しているわけではない。

<sup>25)</sup> 対象期間を1年とする99.5%のバリュエ・アット・リスクとは、今後1年間に生じる損失額について、99.5%の確率でその中に入るような区間で推定したときの、その区間の最大値のことである。

<sup>26)</sup> 契約の全期間を対象とする95%のテール・バリュエ・アット・リスクとは、契約が終了するまでの間に生じる損失額について、95%の確率でその中に入るような区間で推定したときに、その区間に入らないような損失額の期待値（確率加重平均）のことである。

<sup>27)</sup> IAISは、先般の金融危機からの教訓を踏まえ、国際的に活動する保険グループに対する統一の監督基準の検討を始めている。このプロジェクトは、監督上の評価手法の収斂も目的の一つとしており、したがって、この流れの中で、グローバルな保険グループの目標基準に関しては、国際統一基準が定められる可能性もある。

### 第3章 ソルベンシー規制および国際会計基準に関する国際的動向の調査・分析

その際、株価と金利水準のように同一カテゴリ内のリスクの相互関係だけでなく、保険引受リスクと市場リスクのようなカテゴリをまたがるリスクの相互関係も考慮すべきであるとしている。例えば、経済金融情勢が悪化したときに保険契約が減少したり、市場金利の上昇したときに保険契約の解約・失効率が上昇するといった関係である。

以上のように幅広いリスクを対象とし、かつ、様々なリスクの相互関係に配慮したきめ細かいリスクの測定を求めているが、その一方で、流動性リスクやオペレーショナルリスクに関しては、定量化が容易でないとの認識の下、代替的な手法での監督を容認している。オペレーショナルリスクであれば簡便な計算式やストレス・シナリオによるリスクの計量、また、流動性リスクであれば、追加的な資本を要求するよりも、流動性の乏しい資産の保有を制限したり、あるいはリスク管理の実効性を検証することの方が適切な場合もあるとしている。

ただし、このような代替的な手法はあくまでも現状を前提とした経過的な対応であって、将来的にはオペレーショナルリスクや流動性リスクについても、データの蓄積や新たな評価手法の開発の進展によって定量化が導入されることをIAISは期待している。

#### (3) 事業継続に関する前提

保険会社の財務状況の評価は、その会社が事業を継続するのか、あるいは事業を終了するのかによって、大きく結論が異なることもある。このため、必要資本を定めるときには、事業継続に関して予め整理が必要となる。

まず、資本水準が低下したときに早い段階で何らかの対策を講じる目的で、そのきっかけとなる資本要件を定めるのであれば、一般には事業を継続し、新たなリスクを取り続けるとの前提に立つことになる。

ただし、事業を終了するケースを考慮しなくて良いわけではなく、事業から撤退することも想定し、新規事業を止めたとしても契約者保護ができる程度には資本を有するべきであると考えられている。特に、事業を終了する場合には、例えば事業に使用する資産や繰延税金資産のように価値が下落する資産があるため、こうした点についての考慮が必要であると指摘されている。

また、資本水準が著しく低下し、事業継続が困難であるかどうかを判定するための資本要件であれば、事業の終了の可能性は考慮に入れなければならないが、監督当局による措置が講じられるまでの間にも事業は続くことから、やはり事業を継続するシナリオで考える必要があるとしている。

#### (4) 景気循環増幅効果（プロシクリカリティ）

サブプライム問題を契機としたグローバルな金融危機の後、金融機関に対する自己資本規制に関して、景気循環増幅効果（プロシクリカリティ）が国際的に大きな論点として取り上げられた。景気循環増幅効果とは、金融機関の自己資本比率規制によって、景気の変動が増幅される効果で、例えば景気が悪化したときに、金融機関が自己資本比率を回復させるためにリスク回避的な行動を起こす結果、経済活動が抑制され、更なる景気の悪化を招く効果である。逆に景気が良くなると、金融機関にリスクをとる余裕が生まれ、投融資が活発になることを通じて景気を過熱してしまう可能性もある。

## 1 IAISの経済価値ベースのソルベンシー規制に関する国際的動向の分析

このような現象は、金融機関の自己資本比率規制のみならず、保険会社の資本規制によっても、それがリスクに着目する制度であれば、同様に引き起こされることも考えられる。

しかし、IAISは、景気循環増幅効果があるとしても、資本規制の制度の仕組み方次第で、それを緩和できると考えている。例えば、資本要件に抵触する場合に監督当局が講ずる措置について、その措置内容を予めルールとして厳格に規定しておくのではなく、とるべき措置の考え方のみを定めておくことを推奨している。つまり、各国当局が景気に配慮した弾力的な行動をとれば、景気循環増幅効果を緩和できるということである。

このほかに、必要資本を満たさない場合に、監督当局が介入措置を講じるまでの期間を長期化したり、あるいは必要資本の水準を景気悪化時には引き下げ、好況時には引き上げるよう調整することにも言及している。ただし、こうした対応にはソルベンシー制度がリスクに対して鈍感になるといったデメリットもあるので、慎重な検討が必要だとしている。

### 1.4 利用可能資本（実際に保有し利用できる資本）

#### (1) 資本の目的と資本の「質」

資本には大きく二つの機能が期待されている。一つは、事業継続中に生じた損失を、事業を継続したまま吸収することであり、言い換えれば巨額の損失が生じたとしても債務超過を回避する機能である。そして二つ目は、保険会社が損失に耐えられず、万一破綻してしまったとしても、保険契約者の損失の程度を緩和する機能である。

一般に、広い意味での資本は、株式や劣後ローンなど様々な形態のもので成り立っている。そして、それぞれの構成項目によって、上記の2つの機能をどの程度発揮できるかどうかには差があると考えられる。例えば普通株式であれば、事業継続時と破綻時の双方で機能を発揮できるが、劣後ローンであれば、事業を継続する限りにおいては基本的に負債であり、破綻時にのみ資本としての機能を発揮する。前者のような資本は「継続基準資本」、後者は「清算時資本」と呼ばれるが、保険会社は保有する資本項目がこれらのいずれに該当するかを検討すべきであるとしている。その上で、継続基準資本のような高品質の資本が、資本全体の相当部分を形成すべきであるとしている。

こうした考え方は、先の金融危機以後、その教訓として銀行や保険の監督当局者の間でより強く意識された。実際、銀行の自己資本規制においては、資本のうち基本的項目（Tier 1）の大部分が普通株式と内部留保でなければならないとするなど、資本の高品質化を求める提案が2009年12月になされている<sup>28)</sup>。

#### (2) 資本の質に関する考察

資本の質に関して、さらに考察を続ける。

<sup>28)</sup> 補足すると、この普通株式等からは、繰延税金資産や、(連結の対象でない) 金融会社や保険会社への資本投資の額を控除することも提案されている。IAISでも、これに呼応するかのように、繰延税金資産や、他の保険会社・金融機関への投資などについて、その全額が実現できない可能性を考慮して利用可能資本を特定すべきであるとしている。

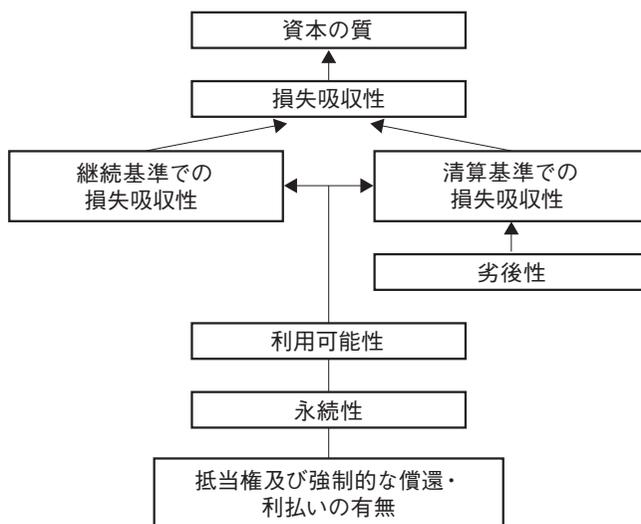
### 第3章 ソルベンシー規制および国際会計基準に関する国際的動向の調査・分析

前述のとおり普通株式は資本の中核を形成すべきとされているが、その理由は、事業を継続したままで損失を吸収できることだけに止まらない。他の理由として、普通株式は途中で償還されることはなく（損失によって毀損されない限り）恒久的に利用できること、そして、配当の金額および支払い時期に関して会社に裁量があるため、損失が発生したときに社外への資金流出を回避できること、さらに、仮に事業が清算されることになれば、普通株式は、負債への弁済を終えた後、最劣後して払い戻しが行われるため、保険契約者の損失を軽減する効果を発揮することもある。

このため、普通株式は最高品質の資本であるとされているわけだが、IAISでは、この普通株式の持つ特性に着目して、他の資本項目についても質の評価を試みている。具体的には、以下の4つの要素をどの程度満たしているのかを基準に、資本の質の評価を行うよう推奨している。

- ① 支払不能時又は清算時に、どのような条件の下で、どの程度、保険契約者の権利に劣後するか。（劣後性）
- ② 資本の払込が完了し、すぐに損失吸収に充てることができるか。（利用可能性）
- ③ 資本項目がどのくらいの期間にわたって利用できるか。（永続性）
- ④ 抵当権や強制的な償還・利払い・配当があるかどうか。

図表9 資本の質の評価についての概観



出典：IAIS [2009] , “Guidance paper on the structure of capital resources for solvency purpose” , para.46

これらの要素をもとに質を評価していくわけだが、実際のところ、各要素の評価基準を画一的に定めることは容易でなく、また、資本項目にも様々な性質のものが存在することから、普遍的な質の評価手法が定まっているわけではない。したがって、ここでは比較的多く利用されている手法の例として、以下のように2、3の区分に分類する方法を紹介するにとどめたい。

## 1 IAISの経済価値ベースのソルベンシー規制に関する国際的動向の分析

- ・ 最も質の高い資本……永続性があり、事業継続中でも破綻時でも、常に損失を完全に吸収できる資本
- ・ 中程度の資本……最も質の高い資本の特徴の一部を欠くが、事業継続中に一定程度の損失の吸収ができ、保険契約者の権利に劣後する資本
- ・ 最も質の低い資本……破綻時に限って損失を吸収する資本

このような資本の分類を行った上で、資本要件の目的に適合した資本をピックアップして、必要資本の額との対比を行っていくのである。

### 1.5 保険会社自身による資本管理

以上概観してきたとおり、ソルベンシー規制では利用できる資本が規制上の資本要件を満たしているかどうかを定量的に評価し、この評価結果に基づき、監督当局が所要の措置を講じていくことになるが、それと同時に、保険会社自身が自己のソルベンシー状態を独自に評価することも重要視されている。

保険会社が自己のソルベンシー評価を行う理由としては、まず経済金融情勢の悪化時でも資本がよりスムーズに調達できる点が挙げられる。

一般に経済情勢が良好な時期には、多くの会社では、合理的なコストで十分な額の資本を比較的容易に調達できると考えられる。しかし、一転して経済情勢が悪化すると、財務内容の良い会社でなければ資本の調達は容易でない。仮に調達できたとしても、コスト面などで不利な条件であったり、あるいは調達額に大きな制約があるかもしれない。つまり、経済情勢の悪化時に資本が枯渇する事態に陥ると、再度、事業の継続に必要な資本を確保することが事実上困難となることも想定される。したがって、こうした事態に陥らないよう、平常時から先を見越した資本管理を自ら行い、質・量の両面で十分な資本、特に普通株式を保有しておくことが重要だということである。付け加えると、IAISは、保険会社がこうした行動をとれば、景気循環増幅効果の解消にも役立つと指摘している。

また、保険会社自身でソルベンシー評価を行う別の理由として、資本の計画的な確保という意味もある。資本は、時間をかけて形成せざるを得ないケースもあり、必要なときに必要な額を調達できるとは限らない。例えば、何らかの手段で現時点の資本の厚みを増すことができたとしても、その資本の調達コストを毎期の利益から捻出することになると、将来においては、資本の形成が阻害されたり、あるいは追加的な資本の調達が難しくなり、結果的に必要な資本を確保できないおそれもある。日本の協同組合組織が典型例だが、そもそも資本調達手段に制約があり、毎年度の剰余金を計画的に内部留保することが最も確実な手段であるようなケースでは、自己による資本管理を行うことがより一層重要となろう。

## 2 IASBの時価会計をはじめとする国際会計基準の動向分析

### 2.1 国際会計基準をめぐる議論

現在、2010年3月期から任意適用が始まった国際会計基準（IFRSすなわち国際財務報告基準）を巡って、経済雑誌やセミナーが大盛況である。国際会計基準で何が大きく変わるのか、そしてそれが、日本の保険・共済にどう影響してくるのであろうかを本稿では考えていきたい。

国際会計基準を審議しているのは国際会計基準審議会（IASB）であり、EUが採用してきた基準を、米国・日本を含む世界100カ国以上が採用しようとしている。日本の金融庁の方針では、国際的に事業展開している企業であれば、2010年3月期から適用しても良いとしており、日本電波工業が採用した。国際会計基準の強制適用については、株式を上場し連結決算を発表している企業について2015年または2016年からとされているが、それが連結決算をしていない一般企業や単独決算（法人税課税の対象）に影響してくるのか否かは予測できない。

国際会計基準と日本基準の大きな差異は、

- ① 日本基準では事細かく規則が決められており、規則にしたがっていけば、経済合理性がない処理でも認められる可能性がある。一方、国際会計基準では、解釈指針しかなく、実務面でどう適用するかは企業自身が判断して、判断根拠を決算書類に詳細に記述しなくてはならない。
- ② 利益の面でも日本基準が純利益（実現利益）に注目しているのに対し、国際会計基準では包括利益（含み損益も考慮）を重視している。
- ③ また、日本基準が収益費用アプローチをおっているのに対し、国際会計基準では資産負債アプローチをとっている。

などがあげられる。

次に、保険会社の健全性の評価については、日本の金融庁の「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」による報告書（2007年4月）が公表され、経済価値ベース（時価ベース）のソルベンシー評価をEUがソルベンシーⅡ完成のための節目の年とする2010年を見据えて、実現するための取組みを行うことが提言された。

以下において、国際会計基準と現行の日本会計基準における利益概念の相違（2.2）、国際会計基準導入による保険会社の負債時価評価（2.3）、国際会計基準審議会による保険契約に関する公開草案の公表（2.4）について順を追って述べる。

### 2.2 国際会計基準と現行の日本会計基準における利益概念の相違

国際会計基準がもたらす最大影響は、利益概念が変わることであろう。現行の日本会計基準は、損益計算書ベースで、1期間に稼いだ純利益を重視しており、時価評価を一部のみに導入している。現行損益計算書（イメージ）は、「図表10」の通りである。

## 2 IASBの時価会計をはじめとする国際会計基準の動向分析

経常利益に臨時損益である特別利益を加え法人税等を引いた当期純利益をもって経営成果を測っているのである。

図表10 現行の損益計算書（イメージ）

経常利益（本業の利益）	A
特別利益（不動産の売却損益等）	B
法人税等	C
当期純利益	$A + B - C$

一方、国際会計基準は貸借対照表ベース（但し、すべての資産・負債は原則として時価評価する）で、国際会計基準の包括利益計算書（検討案イメージ）は、「図表11」の通りである。営業利益から支払利息・法人税等を控除し、その他包括損益（有価証券等の含み損益増減）を加えた包括利益合計をもって経営成果を測るのである。

図表11 国際会計基準の包括利益計算書（検討案イメージ）

事業利益（営業利益）	P
財務費用等（支払利息等）	Q
法人税等	R
その他包括利益（有価証券等の含み増減）	S
包括利益合計	$P - Q - R + S$

上記の相違を換言してみよう。現行の日本基準は収益費用アプローチであり、「図表12」のようになる。多くの日本企業は売上拡大や安定した純利益を重視してきたため、経常利益が急増・急減しそうな場合、持合い株式等の売却などで利益・損失を計上し、純利益を安定させてきた面もある。これに対して海外投資家から利益操作であるとの批判もある。

図表12 純利益（損益計算書重視）

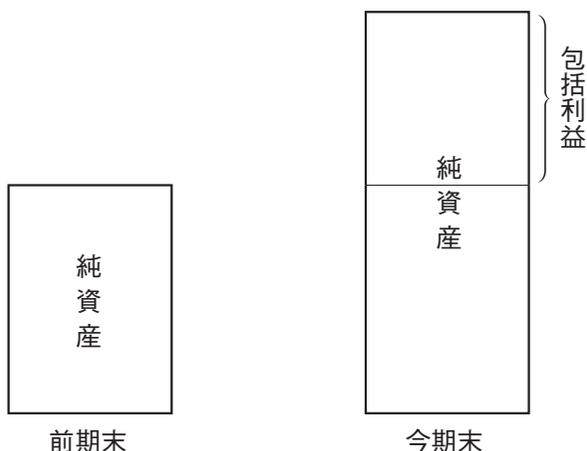
収益	費用
	純利益

これに対して、国際会計基準は資産負債アプローチであり、「図表13」のようになる。時

### 第3章 ソルベンシー規制および国際会計基準に関する国際的動向の調査・分析

価値ベースの純資産の増加をもって包括利益とするので、純資産の変動には遊休不動産などの固定資産や持合い株式などの価値の動きも反映されるので、本業で稼いだものと臨時損益を合算して評価することに対して、日本サイドからは批判が強かった。

図表13 包括利益（貸借対照表重視）



包括利益は、本業だけでなく、保有する有価証券の評価損益・企業年金債務・海外事業の為替換算損益なども含めて全体で評価しようという発想である。様々な部分に隠れているリスクを表面に出し、比較しやすくし、投資家や関係者に企業の実態を分かりやすくみせようとしているのである。さらに、セグメント情報の開示も、経営管理上使用している区分で強制されることになる。どの事業が赤字かや、利益の源泉や利益率が明らかになってしまうのである。

日本の会計基準の伝統的思想は、「本社ビル・工場などの不動産や持合い株式などは、もともと本業に使うためにあるもので売却目的ではない。だから、価格が大幅に下落し、回復可能性がない減損会計などの場合を除き、時価評価して損益を計上する必要はない。」といったものである。

世界標準になりつつある国際会計基準が迫るのは、そうした日本的会計・経営思想の転換である。国際会計基準のもとでの合理的経営を考えると、安易な株式持合いは、包括利益の不安定化を避けるため、抑制せざるを得なくなるのではなかろうか。また、遊休不動産などの所有も抑制される方向となろう。

### 2.3 国際会計基準導入による保険会社の負債時価評価

国際会計基準導入による保険会社への影響は、これまでの会計基準変更と比べても大きくそうである。中でも、「保険負債への時価会計導入」によって、利益が決算毎に大きく変動する可能性がある。なお、一般事業会社の国際会計基準適用は上場会社の連結決算採用会社のみであるが、保険会社に限っては、これまでの会計基準導入と同じく非上場の相互会社にも適用されると考えられている。

保険会社への負債時価評価導入によって、想定される影響は大きく分けて次の4つではなからうか。

① 責任準備金評価利率を引き下げることによる負債増大・純資産減少

保険負債の9割程度は、責任準備金であり、保険会社が将来支払うことになりそうな保険金を見積もった額から、保険料を運用して得られると見積もった額を引いたものである。つまり、将来発生する可能性がある負債を、あらかじめ貸借対照表に計上しておくのであるが、その計上方法を現実に近いものにしてしようとしている。

従来、この責任準備金を計算するにあたり、利率や死亡率を契約時から変更しないロックイン方式であったが、議論内容では毎年、最新の利率や死亡率に合わせて計算するロックフリー方式にたどりつきそうである。

日本の生命保険会社は、販売競争から高予定利率（例えば、5.5%）の商品を拡販した時期があり、評価する利率にもよるが、貯蓄性の強い定額の個人年金・養老保険・終身保険の保有比率が高い会社では、保険負債が増加する可能性がある。

生命保険会社の貸借対照表では、現在でも基本的には資産を時価評価しているため、負債も時価評価し負債が増加すると、結果的に、「図表14」のように純資産が減少する。この場合、ソルベンシー・マージン比率が低下する。

図表14 国際会計基準による保険会社の貸借対照表の変化

現行の貸借対照表		国際会計基準実施後のイメージ	
資産（時価）	負債（簿価）	資産（時価）	負債（時価）
	純資産		純資産

「図表15」は、ソルベンシー・マージン比率が低下した架空生保のモデルケースである。架空生保で時価評価により負債が増大し、ソルベンシー基準の資産運用リスクが欧米並みに厳しくなった場合の、資産（時価）・負債（時価）の状況を想定してみた。この会社では、自己資本比率が10%あるにもかかわらず、ソルベンシー・マージン比率（国際会計基準導入後のイメージ）は200%と低くなっている<sup>29)</sup>。

<sup>29)</sup> 民間保険会社は、ソルベンシー・マージン比率の低下に関して気にする傾向にある。それは、すでに述べたように、ソルベンシー・マージン比率の公開が法的に義務付けられているため、それが唯一の経営の健全性を示す指標であると消費者に誤解されているためである。しかし実際には、ソルベンシー・マージン基準の厳格化は、すべての保険会社に等しく実施されるわけなので、一社だけが低下するわけではない。したがって、厳格化による数値の低下は、200%の信頼性の重要性とくらべると、特別大きな意味をもつものではない。

図表15 架空生保の資産・負債イメージ

総資産	10兆円	負債・資本	10兆円
国内公社債時価	7兆円	負債時価 (9割が責任準備金)	9兆円
国内株式	2兆円	資本	1兆円
外国債券	1兆円		

国際会計基準導入後のソルベンシー・マージン比率（イメージ）  
 $\div 1 \text{兆円} \div (7 \text{兆円} \times 0.03 + 2 \text{兆円} \times 0.3 + 1 \text{兆円} \times 0.15) \times 2 \div 200\%$

② 責任準備金の評価死亡率・評価事業費率引下げや評価方式変更による負債減少・純資産増加

①で考えた責任準備金を計算するにあたり、死亡率や事業費率を、毎年、最新のものに入れ替えると、死亡率・事業比率とも低下が続いているため、死亡保障や医療保障の比率の高い会社では、保険負債が減少する可能性がある。この場合、資産が同じで、負債が減少するため、純資産が増加し、ソルベンシー・マージン比率が増大する。

また、評価利率をロックフリーにするのに合わせ、もし、責任準備金評価方法を、保守的な純保険料式から10年チルメル式等に変更すると、責任準備金は減少する。この場合も、資産が同じで、負債が減少するため、純資産が増加し、ソルベンシー・マージン比率が増大する。

③ 負債と資産のマッチング運用が図られることによる、国内株式・外国証券での運用減少

①のように純資産が減少する中で、負債・資産とも毎年の時価評価が強制された場合、時価変動の大きな国内株式・外国証券での資産運用が減り、安全な国内債券での運用が増加すると考えられる。

④ 負債とマッチングした国内債券運用が難しく、生保商品が利率保証型から変額型へとシフトしていく可能性

生保負債は、多くの保険会社では期間10年以上であり終身型も多いため、負債の平均残存期間が10年以上となる会社が多いとも想定される。その場合、資産側で、大量に発行されている10年国債を毎年買っていくとすると、最終的に平均残存期間が5年程度となり、うまくマッチング運用できないことになる。仮に、20年や30年の日本国債が大量に発行されたとしても、もし、金利が上昇した時に、契約者が保険を解約すると、金利連動型解約控除のない一般商品では、生保が損失を被ることになる。

生保や共済は、上記のような損失を避けるため、予定利率（場合によっては、終身にわたる高齢者入院率など、予測が困難なものも含む）を保証する商品の販売を減少させ、予

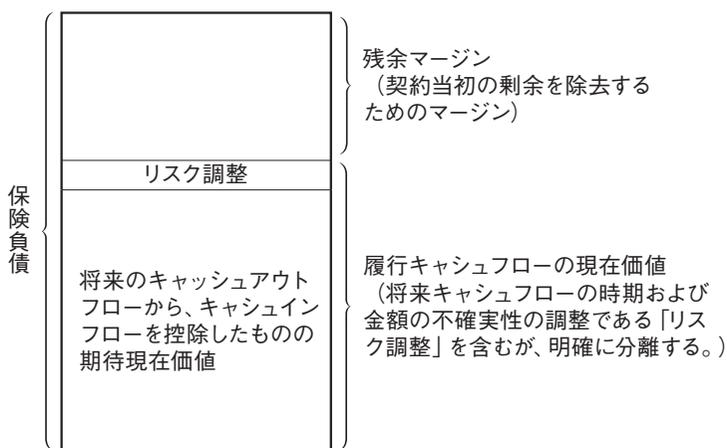
定利率を保証しない変額保険・変額年金の販売を増加させるかも知れない。

## 2.4 国際会計基準審議会による保険契約に関する公開草案の公表

国際会計基準審議会（IASB）は、2010年7月30日に、保険会計の抜本的な改正を提案する公開草案を公表した。そして、2010年11月30日までコメントの募集を行った後、さらに検討を行い、2011年半ばまでに新基準を確定させる予定である。IASBは、これにより、「保険会計はブラックボックスであって、財務状況や有用な情報を得られない。」と考えられてきた状態を終息させ、会社間や地域間あるいは資本市場を通じての比較可能性を確保できるとしている。

短期契約（保険契約者が更新権を持たない1年以下の契約）を除くすべての種類の保険契約に適用する共通のモデルとして、履行キャッシュフローモデル（「図表16」）が提案されている。

図表16 履行キャッシュフローモデル



上記のように、負債は、

- ① 保険会社が契約を履行する時に生じる将来キャッシュフローについて、明示的で、偏りがなく、確率加重された期待現在価値（割引率は、信用リスクのない商品のイールドカーブで流動性の調整を行ったものを使用）
- ② 将来キャッシュフローの金額および時期の不確実性による明示的な調整（リスク調整）
- ③ 契約当初の剰余を除去するための残余マージン（保険期間全体にわたる収益性を示す）から構成される。

①の将来キャッシュフローの推計にあたっては、現時点における割引率・死亡率等を反映することになっており、過去契約についても、直近の予定利率を使用するロックフリー方式を採用し、現行日本の責任準備金算出方法であるロックイン方式（過去の高い予定利率のまままで計算）とは異なっている。これは、国際会計基準の負債時価評価という原則を反映したものである。また、現存契約のキャッシュフローのみを対象としており、不確実な将来の新

### 第3章 ソルベンシー規制および国際会計基準に関する国際的動向の調査・分析

契約を対象とせず、会社が利用可能な情報を偏りなくすべて反映し、市場変数については、市場価格との整合性を確保しつつ、会社の視点を反映させることとなっている。

③の残余マージンについては、当初の保険料や契約獲得経費は、初期認識の日にすでに発生しているものもあるが、新契約時の保険負債の測定では将来キャッシュフローに含めており、これらのキャッシュフローは初期認識の直後に発生するものとしている。

残余マージンの認識は、契約の締結日ではなく、その直後に一度だけおこなう。合理的な商品を販売していれば、収益性のある契約であるはずであるので、履行キャッシュフロー（将来のキャッシュアウトフローからキャッシュインフローを控除したもの）の現在価値がマイナスになるはずである。そこで、新契約直後に、保険負債の総額がゼロとなるように残余マージンを計上し、初期利益を発生させないわけである。

そして、残余マージンは、全保険期間にわたって、原則として毎年均等に収益として認識することになっている。この方式は、イメージ的には、全期チルメル式や初年度定期式を連想させるが、死差益・費差益・利差益・資産売却損益などのすべての利源を含めて、毎年均等に収益として認識するということであり、若干異なっている。なお、毎年均等に収益を認識するように負債を減少させていくと、結果的に収益の過大計上になる。というのは、保険数理的に考えると、例えば、30年満期の定期保険であれば、加入直後は契約選択効果で死差益が多く期待できるが、加入から10年経つと死差益が得られないとも考えられるからである。10年経つと死差益が得られない理由の1つには、健康な被保険者の契約ほど解約率が高く、さらに、新商品への乗換えが多いことがある。しかも、契約の残存率は、自社の新商品のみならず、他社の新商品の価格水準などの影響を大きく受けるはずである。

残余マージンは、保険契約ポートフォリオのレベルで保険契約を合算し、そのポートフォリオ内で、保険の開始日や保険期間が類似する契約ごとに算出することになっている。新基準案では、「保険契約ポートフォリオ」という用語を、「広い意味で類似なリスクにしたがい、単一のプールとして一体として管理される保険契約群」と定義している。これは、セグメント会計に通じる面もあろう。

②のリスク調整は、保険会社が、最終的な履行キャッシュフローが予測を超過するリスクから免れるために、合理的に支払うであろう最大値である。これも、保険契約ポートフォリオのレベルで算出する。使用できるリスク調整の方法は、保険契約の種類毎に、信頼水準法（バリュアットリスク）・条件付裾野期待値法（テールバリュアットリスク）・資本コスト法から、最も適切な手法を選択する。その際には、合理的な期間・費用で実施可能か、監査可能か、財務諸表の利用者にとって比較可能で有用な情報を提供するかについても考慮する。

現存契約と新契約の境界については、熟慮が必要である。これは、前述のように、保険負債の測定には、現存契約から生じるキャッシュフローを含めるが、将来契約から生じるキャッシュフローは含めないからである。現存契約と将来契約の境界は、

- (a) 保険会社はその後の保障を要求されない時点
- (b) 保険会社が、リスクの再評価を行う権利を有し、結果的に保険料を再設定できる時点のいずれかである。

この場合、日本の定期保険や医療保険のように、1年満期や5年満期であっても、自動更

## 2 IASBの時価会計をはじめとする国際会計基準の動向分析

新であるため、保険会社は、更新後の保障を要求されるし、加入者の健康状態が極度に悪化していても、健康者としての保険料しか徴収できないため、更新後についても現存契約としてみなして、保険負債を測定すると考えるのが合理的であろう。後に詳述するが、価格競争が熾烈な米国の定期保険には、更新時に、診査が必要な商品と、不必要な商品があり、その保険料格差は、高齢になると3倍にもなっているようである

次に、米国AIGがリーマン・ショックによる格付け低下により、負債の割引率が上昇し、結果として必要となる自己資本が増加したことが問題になったが、国際会計基準では、保険会社の債務不履行リスクを割引率に反映させないことになった。

また、負債として、異常危険準備金や配当平衡準備金などを認識することは禁止された。

財政状態計算書は、保険契約ポートフォリオごとに、単一の項目として保険資産または保険負債を表示する。

包括利益計算書は、保険契約ポートフォリオごとに、保険契約から生じる全ての収益と費用を、再保険契約の収益や費用と相殺せず、損益として表示する。ただし、預り金として扱われた保険料や、預り金からの払戻しとして扱われた支出（保険金、契約獲得経費の増分など）は包括利益計算書に表示されない。つまり、保険料収入や保険金・経費等の支出については、現行の日本の実務に見られるように、その総額が損益計算書に表示されるのではなく、保険料については残余マージン部分変化のみ、保険金や事業費等の支出については期待キャッシュフローを除いた部分のみが包括利益計算書に表示される。さらに、保険負債の利息部分についても、現行の日本の実務のように責任準備金の総額の変化額に含まれる形ではなく、明示的に示されることになる。また、保険契約ポートフォリオごとに利差損益・死差損益が明示されることになる。

なお、変額契約の収益と費用は、単独の項目で表示し、他の保険契約と混合しない。

開示については、抜本的に充実することになる。すなわち、財務諸表の利用者が保険契約から生じる将来キャッシュフローの時期、金額および不確実性を理解できるよう、定性的情報および定量的情報を開示する。また、開示内容は、財務諸表の各項目の数値と合うよう、十分な情報とすることが求められ、さらに、異なるセグメントの情報を合算しないこととされている。適切な合算レベルとして、「保険種類」、「地勢（例：国、地域）」が挙げられている。

保険負債の測定に用いた手法と入力値についても、開示を行う。すなわち、認識した金額に最も大きな影響のある測定に関して、用いた手法と入力値の推計過程について開示する。さらに、割引率や信頼水準も開示する。

リスクの特性や程度についても、①リスクにさらされている額とリスクの生じ方、②リスク管理の目的・方針・プロセスとリスク管理の手法、③規制による事業への影響（例えば、最低資本要件や最低保証利率）、④前期からの変化などについて開示する。

流動性リスクについて、残存契約年数を示すマチュリティ分析またはネットキャッシュフローの推定時期に関する情報と、流動性リスクの管理方法に関する説明を開示する。

市場リスクについては、①期末時点でさらされている各種市場リスクの感応度分析、②感応度分析で使用した手法と主な入力値に関する説明、③用いた手法の考え方と、保有契約を完全に反映しないこともあるという制約に関する説明、④用いた手法や入力値の前期からの

### ■ 第3章 ソルベンシー規制および国際会計基準に関する国際的動向の調査・分析

変更点と変更理由、⑤主たる保険契約に埋め込まれているデリバティブによって市場リスクにさらされる額に関する情報（それによってキャッシュフローに大きな影響が及ぶこととなる水準を含む）を開示する。

適用時期は、現時点では未定である。ただし、IASBは、保険IFRSの強制適用日が2013年1月1日より遅れる場合には、保険会社において大きな改正が短期間に続くことのないよう、IFRS9（金融商品）の適用期日の延期も検討するとしている。

## 第4章 経済価値ベースおよび公正価値会計に関する国際動向と共済団体の課題

### 1 生損保、大規模共済の監督基準への影響および想定される課題

**フォーミュラ方式の限界とその活用** 最初に、金融庁の生損保監督基準の課題について考えてみたい。というのは、これまでの経緯からみて、それが生協共済監督基準に何らかの影響を与えることはほぼ間違いないことであるためである。

従来のフォーミュラ方式では、民間保険会社のリスクとマージンの関係を正確に把握することが難しくなっているという現実がある。たとえば、資産サイドでは複雑な商品（ヘッジファンド、サブプライムローン証券化商品、デリバティブ証券化商品など）の保有が増加し、負債サイドでは変額年金などの金融工学に基づいた最低価格保証を行う商品が登場しているなど、資産および負債の両面で複雑なリスクが内包されるようになっているためである。さらに、終身医療のように、金融工学とは無関係であるものの、国家の社会保障制度がどうなるかで、発生率がそのまま減少し続けるのか、増加に転じるのか全く予想できない商品も出ている。しかしながら、こうした大きなあるいは潜在的なリスクを含む複雑な資産の保有や新しい保険商品の販売を禁止することは、規制緩和の流れの中で不可能であろう。

さらにいえば、生保の団体年金（拠出型の予定利率1.25%）・個人定額年金（予定利率1.5%で一時払や前納もあり）・一時払養老等のように、日本国債のイールドカーブを上回る利率保証をしつつ、金利上昇時に解約控除を取らず、簿価で解約できる商品もある。こうした商品の内包する金利リスクは、かりに消費税引上げで物価が上昇し金利が上昇する場合、または反対に消費税引上げができないまま財政赤字が増大して経常収支が悪化し、金利が急上昇した場合、顧客が生保商品を一斉に解約して高金利になった国債を購入する行動をとる可能性がある。こうした事態に対処するため、生保等は解約資金確保のため国債売却に動いた結果として国債価格の暴落を助長し、最終的に、生保が巨額の有価証券売却損を被るというシナリオが考えられる。米国RBCでは、C3リスクとして従来から責任準備金の3%などのリスクを見ていたが、2000年からはシナリオテストを導入しており、今後は一部商品について確率論的シミュレーションを導入する予定である。EUソルベンシーIIでも、評価日時点の最新基礎率に用いベストエスティメイトとして保険契約負債を時価評価し、それにリスク・マージンを上乗せし、さらにSCR（資産サイドの価格変動リスク対応）を上乗せする予定である。

資産サイド・負債サイドともリスクが複雑化している中で、従来のフォーミュラ方式から、シミュレーションなどを活用した市場整合的な価値を想定したリスク管理の導入が必要となってきた。しかし、シミュレーションを導入すれば万全とも言い切れない。シミュレーションの前提は、原則主義の下では、監督官庁が一律に規定するのではなく、各社の判断で保有資産毎に区々に決められる。この場合、日本国債の残存10年の期待収益率であれば、

## 第4章 経済価値ベースおよび公正価値会計に関する国際動向と共済団体の課題

2010年9月現在であれば、各社とも1.0%~1.5%の範囲に収まると考えられるが、ギリシャ国債の残存10年の期待収益率になると各社各様になる可能性がある。ギリシャ国債の期待収益率は、10%（現地通貨建てで円高・信用リスクを見込まず）、5%（現地通貨で5%の円高・信用リスクを見込む）、1%（現地通貨で9%の円高・信用リスクを見込む）など区々になると考えられる。経済学的に考えれば、金利が高い国は物価上昇率が高いので、金利超過分はすべて円高で消えるはずであるが、それでは外国債券に投資する意義を見いだせない。したがって、ある会社がギリシャ国債の期待収益率を5~10%としても、目標保有期間も異なり、誤りであると指摘することはできない。さらに、ギリシャ国債の収益のブレ（標準偏差）についても、1~10%のどれが正解であるとも指摘できない。標準偏差は過去の実績で決めるが、「クーポンで見るか時価で見るとか」、「過去1年をとるか、過去10年を取るか」で全く異なってくる。さらに、証券化商品やヘッジファンドの期待収益率など統一することは不可能である。このように各社の前提が異なる中で、シミュレーションの上位70%とか上位99.5%と規定しても、計算結果で安全水準が高い会社が健全とは限らない面もある。

以上のことから、シミュレーションを活用して市場整合的な価値を想定したりリスク管理を実施したとしても、複雑でない資産のリスク管理などにおいては簡便なフォーミュラ方式を活用する余地が残るであろう。

**フォーミュラ方式に内在する問題点の克服** フォーミュラ方式を引き続き活用する上で、3つの大きな問題点が生じる。

第一は、ロックイン方式のもつ問題点である。日本の生保では、保険（共済）監督規制（ソルベンシー・マージン比率の算定や配当可能利益を決める）や法人税制において、既契約の責任準備金をロックイン（それぞれの契約時の予定利率のまま計算する）としている。例えば、十数年以上前の個人年金契約は、積立済みの責任準備金に加えて今後払い込まれる保険料も終身にわたり5.5%で予定利率をつけていくにも関わらず、負債を新契約時の予定利率で評価し簿価で見ている。この監督基準は単独決算であり、一般には連結決算である国際会計基準に影響されず、現行通りと考えられているようであるが、フォーミュラ方式のソルベンシー基準を併用するのであれば、負債を時価評価しなければ、国際会計基準に対応したシミュレーションと比較すら不可能となるし、論理矛盾をきたすので変更されるべきであろう。国際会計基準の動向とは別に、既契約の責任準備金は新契約の予定利率（現在は1.5%程度）で再評価するロックフリー方式に変更するのが自然の流れであろう。

これは、現行ソルベンシー基準で未だに不十分である予定利率リスクの改訂と同等の問題を含むものと理解できる。なお、一般企業の企業年金債務ですら、日本でも10年以上前から、近年の10年国債金利を参考にロックフリーで評価し、貸借対照表の注記で開示している。

ロックフリー方式で評価によるソルベンシー・マージン比率や配当可能利益は、ロックイン方式のそれらと比べて合理的なものである。そのためシミュレーションを採用した結果と併用した場合に、より信頼性の高い基準となる。その場合、民間保険会社の立場からいえば、ソルベンシー・マージン比率の低下が懸念されるが、死亡率等も実績に合わせて評価することになるため、ロックフリー方式によって生じる負債の膨張はそれによって相殺されるはずである。

## 1 生損保、大規模共済の監督基準への影響および想定される課題

さらにいえば、日本では責任準備金の積み立て方式として、純保険料式責任準備金を採用しているが、資産も負債も時価となる時代には、これを全期チルメル式（あるいは10年チルメル式）責任準備金に変更することが合理的な選択であろう。なお、解約返戻金は10年チルメル式責任準備金とほぼ同水準であり、現行ソルベンシー・マージン比率の分子には全期チルメル式責任準備金超の責任準備金が含まれる<sup>30)</sup>。

以上の考察により、従来のロックイン方式から新しくロックフリー方式に変更することによって生じるはずの積立不足は全体的には大幅に緩和されるはずである。もちろん各社ごとで結果は異なり、積立不足の多寡は区々であろうが、保険会社の財務健全性を内部リスク管理からより充実させるためのひとつの方法であると考えられる。

第二に、2011年3月決算から、日本のソルベンシー・マージンのフォーミュラ方式の国内株式リスク係数が20%になる予定であるが、依然として小さめである。米国のRBC規制では30%であり、EUソルベンシーⅡでは39%±10%になる予定と言われており、日本も欧米水準に準ずることが生保への信頼性確保に必要であると考えられる。

第三は、第一・第二とからんだものとして法人税制の改正である。従来の日本の生保法人税は、純保険料式責任準備金のところで実態と比べて過剰損金となる一方、受取配当益金不算入の実質的的全面放棄、追加責任準備金の有税積立や7%最低課税で過大に税金を支払っている<sup>31)</sup>。業態をまたがった金融子会社が設立される中で生保のみが受取配当の益金不算入を実質放棄していたのでは、税制面からも2重課税となり国内株式保有が一層困難になる。さらに7%課税があるため、過去に破綻した会社は実質赤字であっても、破綻するまで法人税を支払い続けた。大手生保も利差損に苦しみリストラを進めているが、公的資金の恩恵を全く受けていない。都銀が1兆円以上の公的資金投入を受けつつ、1億円以上の役員報酬を開示し、繰越損活用により法人税を10年程度も払っていないケースもあることと比べると、生保が不利であるが、この改善も検討されるべきであろう。さらに、第二として記述したEUソルベンシーⅡのような変動自己資本規制が導入された場合、価格変動準備金や異常危険準備金の一部損金算入を目指すのが、契約者の利益につながろう。また、簡保のみが損金となっている追加責任準備金の税制取扱については、ロックフリーとすることにより、租税中立性を確保できるのではなかろうか。国家財政が苦しい中で、損金枠の確保が難航することも予想されるが、追加責任準備金は最低責任準備金であり、損金性は高いと考えられる。

**保険会社のインセンティブを歪める可能性** 上記のように、健全性規制や法人税制を大幅に改訂し合理的なものとするのが重要である理由は、不合理な規制や指標が保険会社の経営を歪める懸念があるからである。

その一例をあげれば、つぎのようなものがある。近年の生保の単年度収益は、本業の利益を示すとされる基礎利益と言う名で、「利差益+死差益+費差益」の合計とされており、これをディスクロ資料で開示している。この中で利差益の獲得競争が、生保の体力を消耗させ

<sup>30)</sup> ちなみに、米国の生命保険の法定会計上の責任準備金は全期チルメル式に近いものである。もちろん、大きな変更にあたっては経過措置が必要である。

<sup>31)</sup> 受取配当益金不算入の実質的的全面放棄と7%最低課税は、協同組合には適用されていない。

#### 第4章 経済価値ベースおよび公正価値会計に関する国際動向と共済団体の課題

ているように思われる。各社が利差損の解消を目的とする結果、高い金利の外貨建債券投資や証券化商品投資が一時期より増えたことが近年のディスクロージャー資料から伺われる。

なぜ、生保が高い金利のリスク商品を好むように戻ったのであろうか。例えば、オーストラリア国債やニュージーランドの10年国債を買えば、5%の金利収入が得られるが、金利・物価上昇率が高く経常収支が赤字の国の通貨は下落し、将来的に為替差損や有価証券評価損が生じる可能性が高い。まして、証券化商品や低格付け債券では、元本棄損リスクもある。しかし、高い金利の商品を買えば取り敢えず利差益を拡大させることができるので、投資を拡大した会社も多いのではなかろうか。しかも、過去2年の円高で為替関係損失が出た場合でも、それはキャピタル損益（臨時損益）であり、利差益にも基礎利益にも反映されない。キャピタル損益は臨時損益であるので、株式売却益や自己資本取崩しで相殺され、基礎利益には影響しない。基礎利益競争は結果的に、金利収入を増加させ、元本棄損で相殺されてきた。10年に1度程度で金融危機が起こるため、結果的に、金利収入増加を上回る元本棄損が続くと予想される。

また、当年度の実現益確保のための益出しを行い、その結果、当該有価証券や為替の簿価が上がったり、15%ルール<sup>32)</sup>による評価損回避のために為替の一方的下落が続いている決算直前に簿価を下げる目的でナンピン買いを行い、含み損失を増加させるケースもあると言われている。さらに、証券化商品のように時価の客観的算出が困難な商品については、短期的な実現益・利差益獲得の最も安易な資産運用手段である。ソルベンシー・マージン比率や基礎利益が注目され、経営者報酬の開示も行われることが望ましいことは当然であるが、その副作用として、決算の化粧が行われないような仕組みが必要である。<sup>33)</sup>

そもそも、無理に基礎利益を確保するような資産運用をすべきではない。もし、基礎利益を表示し続けるのであれば、利差益からキャピタル損失を控除した修正利差益を使用すべきであろう。こうした修正では完璧な補正を行うことはできないが、修正しないよりは合理的投資を促進するであろう。また、実現益を重視した投資行動により投資行動が歪まないように内部管理体制を充実させ、チェックがなされる仕組みも必要であろう。国際会計基準の包括利益重視というのは、一部の利益に着目することが全体にとって不合理になることに着目しており、利差益とキャピタル損益を区分して、利益競争に走ることは国際会計基準の精神にも反する。

なお、生保は、多くの金融機関や事業法人と並んで、バブル期前後に外貨建債券投資・特金投資・仕組債投資を大々的に行い、欧米の新聞で、「ザセイホは、インカムを貪る人である」という評判が喧伝されていたといわれている。当時の生保業界はインカム配当原則に支配されており、利息配当金収入は利差配当の原資にして良いが、株式売却益などのキャピタルゲ

<sup>32)</sup> 法人税基本通達13の2-2-10

<sup>33)</sup> 客観的時価が把握できない商品（例：証券化商品・ヘッジファンド）の簿価については、現在のディスクロージャー資料でも開示されている。こうした商品は簿価を上回る損失が出る可能性もあり、手数料も高い代償として、短期的ハイリターンが約束されている。財務諸表の利用者が保険契約から生じる将来キャッシュフローの時期・金額および不確実性を理解できるよう定性的情報および定量的情報を開示するという国際会計基準精神を忠実に解釈するのであれば、こうした保有商品の最大リスクや手数料も開示すべきかも知れない。

## 2 大規模共済として対応すべき課題

インは原則として旧保険業法86条準備金に積立なければならないことになっていた。そして、ディスクロ資料や旧大蔵省報告資料でインカム利回りが利差配当決定の基準とされていた。そのため、各生保は、ハイカーポンの外貨建債券や特金、仕組債を買ってインカム利回りを高め、利差配当の原資としていた。一方、外貨建債券から生じる為替差損や、株式特金から生じる評価損等は、豊富であった株式含み益を実現し株式売却益を計上して相殺していた。各社が数千億円の為替関係損失を出す一方、特金手数料や仕組債手数料で外資系証券などの良い顧客となっていたため、欧米誌でザセイホが注目されていた面もある。

当時の生保業界関係者は、この事態に危機を抱き、旧大蔵省に依頼して、インカム配当原則を撤廃してもらい、ディスクロ資料の公表利回りもインカム利回りから運用利回り（売却損益を含む）に変更してもらった。これによって、会社の健全性を損なうインカム利回り競争は終息した。しかし、近年において、再び本業利益ということで基礎利益（利差益+死差益+費差益）が注目され、利差益獲得競争から、ハイカーボン債券・ハイカーボン証券化商品投資が拡大したようである。

**国際的な保険規制と会計基準に対する取組みの姿勢** 以上の基礎利益の事例から、業務規制や会計基準を正しく適用していくことがいかに大切であるかが分かる。EUソルベンシー II や国際会計基準は、複雑で業務負荷が大きそうであるが、その精神は長期的・合理的経営であり、主旨に応じて前向きに取り組んだ団体が将来的には報われるのではなかろうか。

なお国際会計基準に正面から取り組むのであれば、セグメント会計開示も合理的区分で行う必要がある。例えば、生保であれば、リスク種類が在来型保険とは異なる団体年金・変額個人年金（会社によっては、定額個人年金も）などについては、別セグメントとして開示し、その収益実績・将来収益のリスクについて検討すべきであろう<sup>34)</sup>。

## 2 大規模共済として対応すべき課題

**更新型保障リスク商品が持つ課題** ここでは、大規模共済、おもに生協法のもとで設立され、日本共済協会に加入している規模の協同組合共済を想定して、それらに対応すべき課題について検討する。

第3章 2.4で述べたように、日本の定期共済（保険）や医療共済（保険）は、1年満期や5年満期であっても、自動更新であるため、保険会社は、更新後の保障を要求されるし、加入者の健康状態が極度に悪化していても、健康者としての保険料しか徴収できないため、更新後についても現存契約としてみなして、保険負債を測定すると考えられる。価格競争がほとんどなかった日本では、1年満期の定期保険であるのに、長期の負債と考える理由が分かりにくいので、価格競争が熾烈な米国市場の商品をみてみよう。

米国の定期保険には、下記の「図表17」のように契約時に将来の更新保険料を約定してい

<sup>34)</sup> 生協共済独自の課題としては、オンバランス自己資本（価格変動準備金、危険準備金など）をどう定義し、どうやって充実していくかが制度に対する安心につながる。

## 第4章 経済価値ベースおよび公正価値会計に関する国際動向と共済団体の課題

る商品や、「図表18」のように最大保険料を保証している商品などが存在する。

「図表17」では、1年定期保険で40歳時に診査を受け、その後は診査を受けずに契約を自動更新していくと、保険料は\$454(40歳時)から\$5,134(58歳時)へと上昇していく。一方、同じ条件で40歳時から58歳時まで毎年、診査を受けていくと、保険料は\$454(40歳時)から\$1,520(58歳時)への上昇に止まる。58歳時の保険料は、診査を受けないと診査を受けた場合の3倍以上になる。

図表17 米国の更新型保険の実例（再診査なしの商品）

（商品概要）

- ・40歳加入、毎年更新型死亡保険、保険金\$500,000
- ・契約締結時に将来の保険料が約定される（診査は加入時のみ）
- ・加入者は、ペナルティーなく解約可能
- ・非喫煙者、最優良体

（年払保険料）

（\$）

年齢									
40歳	42歳	44歳	46歳	48歳	50歳	52歳	54歳	56歳	58歳
454	671	877	1,148	1,478	2,298	2,838	3,514	4,229	5,134

[参考] 毎年診査のある死亡保険

454	489	530	598	689	800	927	1,080	1,271	1,520
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-------	-------	-------

（資料）Hendel, I. and Lizzeri, A. (2000) “THE ROLE COMMITMENT IN DYNAMIC CONTRACTS : EVIDENCE FROM LIFE INSURANCE”. NBER WORKING PAPER 7470

「図表18」については、加入者に毎年（または数年に一度の選択期間に）再診査を受ける権利を与え、その結果、良い健康状態に止まっていれば安い保険料での更新、悪い場合でも保証された（最大）保険料での継続を認めるものである。この事例では、35歳加入の契約者が1年後に更新する場合、良い健康状態に止まっていれば\$680で更新でき、たとえ再診査の結果が悪くても、もしくは再診査を受けなくても\$790での更新が可能である。

しかし、このような商品の価格設定は容易でない。加入者には、契約締結後いつでもペナルティーなく解約できる権利があるため、他商品に安く入り直せる健康体ほど解約しやすくなる。逆に不健康な人ほど契約を継続し、残存契約者群団の平均死亡率が、契約当初の母群団の平均死亡率よりも悪化することが見込まれる。価格設定には、残存契約者の平均死亡率の推計が必要であり、このためには、契約者の健康状態（死亡率）の将来分布や、これに伴う解約率の推計が必要となる。さらに、将来の残存契約者の平均死亡率は、契約当初に設定された保険料によっても増減するため、解析的に最適な保険料水準を求めるは極めて困難である。

図表18 米国の更新型保険の実例（再診査ありの商品）

(商品概要)

- ・ 毎年更新型死亡保険、保険金 \$ 500,000
- ・ 契約締結時に将来の保険料が約定される（最大保険料）
- ・ 加入者は毎年再診査を受けることが可能。結果、良い健康状態であれば、安い保険料を選択できる
- ・ 加入者は、ペナルティーなく解約可能
- ・ 非喫煙者、最優良体

(年払保険料)

(\$)

加入時 年齢	契約年数								
	1	2	3	…	10	11	…	19	20
35	670	790	1,020		3,290	3,530		7,440	8,280
36	680	830	1,060		3,550	3,820		8,200	9,130
37	690	870	1,130		3,830	4,120		9,040	10,060
…									
44	890	1,270	1,650		6,920	7,570		17,830	20,000
45	940	1,350	1,750		7,560	8,350		19,800	22,210
46	1,040	1,460	1,880		8,320	9,200		21,990	24,630
…									
53	1,810	2,420	3,200		16,390	18,290		44,220	49,700
54	2,030	2,650	3,440		18,190	20,310		49,210	55,400

These are contracts offered in 7/1997 to non-smoking male, by Prudential Insurance for 500,000 \$ of coverage

(資料) Hendel, I. and Lizzeri, A. (2000) “THE ROLE COMMITMENT IN DYNAMIC CONTRACTS:EVIDENCE FROM LIFE INSURANCE”. NBER WORKING PAPER 7470

幸い、日本では、現在でも定期保険の価格競争がほとんど行われていないため、米国市場で起こっていることがそのまま起こるとは考えられない。しかし、米国市場で起こったことが日本市場で全く起こらないというわけではなかろう。少なくとも、自動更新による死亡率上昇は、高齢化が進む中で浸透していくと考えておいた方が無難である。

さらに、日本の共済の主力商品には、18歳から60歳まで保険料が同一な商品があり、高齢者による逆選択の浸透が共済の価格競争力を減殺する要因になることは避けられないかも知れない。民間生保が失われた20年の間に保有契約を大きく減少させる中、大規模共済が、合理的な販売システムおよび効率的な事務構築により、安くて高品質な死亡保障・入院保障を国民に提供することにより、保有契約を増加させ社会貢献してきたことは誇るべきことであろう。正に、相互扶助という共済の理念を浸透させてきたわけであるし、現在のところ、順風

## 第4章 経済価値ベースおよび公正価値会計に関する国際動向と共済団体の課題

満帆であるように見える。協同組合共済が、これから少なくとも20年間は、社会貢献を続けつつ発展していくためには、国際会計基準導入を期に、どのような状況において、ビジネスモデルの修正を行うべきかを検討しておくことは意味のあることであろう。少なくとも、20年後に高齢化がどこまで進むかは自明であるので、年齢別加入率が一定であっても、年齢を問わない一律料率の加入年齢層の給付率が上昇することは確実であり、そのことが共済掛金の上昇をもたらす懸念がある。さらに、過去5年程度のデータを分析すれば、「一律料率による高齢者契約増加」や「逆選択による死亡率上昇傾向」がどの程度進んでいるかがわかるはずである。さらに、インターネット加入の新興保険会社との年齢別価格競争力激化もある程度予想できるはずである。こうした分析を続けることにより、5年後あるいは10年後に、現在、18歳から60歳まで一律となっている料率を、2～3段階に分けるべき時がくるかも知れない。あるいは、それに先立ち、配当還元率を年齢群団別に変えることも考えられる。

なお、現在の日本国内の生命保険・生命共済のソルベンシー基準において普通死亡に関するリスク係数（（異常）危険準備金の積立限度と連動）は0.6%である。この係数は1990年代に定められたものであり、当時はパンデミックの流行は全く想定されていなかった。パンデミックが想定されていると考えられるソルベンシーⅡの「生命巨大リスク（Life catastrophe risk）」は、1.5%（途中の議論＝CEIOPS Consulting Paperでは2.5%）と大きい。さらに、今後、保有契約の高齢化や国の医療政策変更による病気入院日数の反転増加により死差益が減少する可能性もある。将来、死差益が減少する可能性も考慮すると、現在の（異常）危険準備金（＝ソルベンシー基準のリスク係数）では不十分となるので、（異常）危険準備金の積立限度の拡大と早期積立が望まれる。

**資産運用面での課題** 次に資産運用の課題について検討を加えたい。もっとも、協同組合共済は多様であり、資産運用も共済毎に区々であるので、あくまで一般論の域を出ないことに留意されたい。

結論を先取りすれば、その団体にとって受容できるリスクと受容できないリスクがあるということである。受容できないリスクとは、①国際会計基準を受けて厳格になると想定されるソルベンシー基準上、リスクが過大である、②共済団体の資産運用者がリスク・リターンを把握できない商品、③過大な手数料を証券会社や銀行に支払う商品、④将来キャッシュフロー予測との関連で不合理な投資手法などである。

一方、受容できるリスクとは、同じキャッシュフローであるのに超過リターンが得られる場合である。第3章 2.4で、国際会計基準の負債の計算にあたっては、保険会社が契約を履行する時に生じる将来キャッシュフローについて、明示的で、偏りがなく、確率加重された期待現在価値（割引率は、信用リスクのない商品のイールドカーブで流動性の調整を行ったものを使用）とある。これは、キャッシュフローマッチングを行う中で、流動性リスクをとることが当然とも解釈できる。日本国債のイールドカーブに0.5%を上乗せして運用できれば安全に超過リターンが得られる。0.5%は小さいようにも思われるが、仮に、資産が100億であれば毎年5000万円、資産が1000億円であれば毎年5億円になる。

**ファイナンスに関連する人材の発掘・育成・採用** 組織課題については、共済が保険会社よ

## 2 大規模共済として対応すべき課題

り事務的な効率性を重んじた業務を行ってきたことから、専門家が不足しており、システム構築・リスク管理体制が保険会社よりも不十分である面もあると考えられる。これを解決するためには、長期的には、保険数理の専門家・資産運用の専門家・法人税や会計の専門家の更なる育成が必要であろう。とりわけ、ファイナンス的な基礎知識を持ちながら、経営や戦略にも詳しい人材の発掘・教育・リクルートが必要であろう。

短期的にいえば、国際会計基準で示されていることを実行するのにあたって、コンサルの活用・システム構築・リスク管理体制の充実を図っていくのが合理的であろう。しかしながら、以上の指摘は一般論であって、個々の団体の特徴によって質量ともに異なってくることに留意する必要があるだろう。

## 第5章 総括

本報告では、「第2章 保険規制および保険会計の国際動向を分析するための視座」の「1 わが国における保険と共済におけるソルベンシー規制の歴史的意味」において、共済を含めた保険というマーケットにおいて、協同組合共済の置かれた歴史的な位置を明らかにし、保険システムの転換および保険法の施行などによって、共済の立ち位置と役割が大きく変化しつつあるということを指摘した。

「第2章 保険規制および保険会計の国際動向を分析するための視座」の残りの部分で、わが国のソルベンシー規制の概要および他国のその概要を紹介した上で、「第3章 ソルベンシー規制および国際会計基準に関する国際的動向の調査・分析」において、刻々と動きつつある国際的動向の最新状況を紹介した。続いて「第4章 経済価値ベースおよび公正価値会計に関する国際動向と共済団体の課題」は、監督基準への影響とその課題、および大規模な協同組合共済が対応すべき課題を検討した。

最後に、以上の調査・分析を通して、全体的に提言すべきことを述べて本報告書の結びとしたい。

本報告がまず強調したことは、協同組合共済が大きな転換点を迎えていることである。すなわち、協同組合共済が実質的に誕生した戦後において、共済は、価格競争が抑制されていた保険市場を、市場の外部から競争圧力をかけることによって、保険市場の効率性を高める存在として、アウトサイダーという位置付けが行われてきた。このことについては、戦前からの産業組合保険の運動の名残があると同時に、協同組合というマーケットと遠い印象を受ける主体によって提供される保険サービスであったことも寄与している。しかしながら、保険システム自体が転換し、また協同組合共済自体も市場のアンチテーゼであると主張することが出来なくなる程度に大きく発展してきた。理論的にいっても、投資を除いて資本市場を活用することはないとはいえ、協同組合の存在が経済合理性と切り離されたものではない<sup>35)</sup>。また組合員の広がりからみて、保険（共済）というマーケットと無関係な存在ではないということも明白である。したがって、保険システムにおいて、その規制の目的に変化が生じた時に、協同組合共済が、依然として過去と同様にアウトサイダーとして位置づけられるわけにはいなくなっている<sup>36)</sup>。

本報告で想定している大規模な協同組合共済の間でも、提供する共済サービスの内容や経営方針において大きな相違が見られる。しかしながら、アウトサイダーという位置づけが出来なくなっているということは、共通するものである。したがって、国際的な保険規制の動

<sup>35)</sup> たとえば、Hansmann, *The Ownership of Enterprise*, Harvard University Press1996. を参照。

<sup>36)</sup> ただし留保しておかなければならないことは、共済の実態は質量ともに多様なので、以上のことがすべての協同組合共済に一律に当てはまるわけではないことである。本報告で想定しているのは、生協法の下で監督されている共済団体であるが、日本共済協会に加入しているような規模が大きく、社会的な影響力の大きなものだけを想定している。

向およびそれと深く関連した国際会計基準の動向が、これら共済にほぼ一律な影響を与えることも予想される。だが、ここで想定する協同組合共済であっても、保険会社以上に多様な商品的な相違および経営方針の相違をしめしているため、国際動向への対応は個々別々のものになり、一律の対応方法はないと考えるべきであろう<sup>37)</sup>。

われわれは、にもかかわらず想定する協同組合共済に共通する点があると考えている。それは、国際的なソルベンシー規制に対してどのように向き合うのかという、いわゆる協同組合共済のスタンスの問題である。ソルベンシー規制の目的は、保険および共済契約者の保護にある。その保護には、保険会社・共済団体の破綻によって直接的に被る保険・共済契約者の損害に対する保護ばかりでなく、その破綻が金融システムに波及することによって生じる不特定多数の人々への間接的損害を防止するという意味で、一般消費者への間接的な保護もある。前者については、わが国では民間保険会社およびかんぽ生命には保険契約者保護機構というセーフティーネットが補完的役割を担っている。後者については、グローバル化・ネットワーク化が進んでいる金融市場のシステムリスクの防止が非常に関心を呼んでいる。国際会計基準まで合わせて考えると、契約者や預金者だけでなく、金融機関の株主に対して経営の透明性を確保することによって、ある意味で経営者のモラルハザードを防止して、株主保護を図るという目的もある。要するに、国際的な動向の目的は、①契約者保護、②金融システムの安定化による一般消費者の保護、および③経営の透明化による株主の保護という三つの目標をもって進められているものと考えることができる。

協同組合共済に置き換えていえば、国際的な保険規制および国際会計基準の動向は、共済加入者保護、経営破綻の市場への波及の防止、および経営の透明性を確保することによって組合員の利益を確保することである。本報告書が想定する大規模な協同組合共済は、事業範囲がローカルだからという理由で、このような国際的動向に無関心であってはならない。国民経済的に大きな影響を与えない、すなわち第二の目的（経営破綻の市場への波及防止）に関して問題のない規模の共済団体ならともかく、それなりの影響力をもっているところは、国際的動向に関心を持つ必要がある。

さて協同組合共済にとって、これらの目的を実現するための中心的な役割を果たすものはなんだろうか。第三をのぞく二つの目的は、保険会社および団体の財務健全性を確保することによって達成できる。したがって、もっとも必要なのは、内部リスク管理であるということができる。本報告書の調査でも明らかになったように、国際保険規制とりわけソルベンシーⅡおよびスイステストの趣旨は、企業の内部リスク管理体制をより高度化するようなインセンティブをもったソルベンシー規制である。協同組合共済の場合、独自のセーフティーネットを欠いているため、とくに高度で信頼性の高い保守的な内部リスク管理が必要である。したがって、この部門に対して合理的な投資を行うべきである<sup>38)</sup>。しかしながら、どのよ

<sup>37)</sup> 具体的な対応の中で一般的に論じられることについては、第4章において極力述べられているが、より個別の対応については、本報告書では述べていない。個々の団体の特定のリスクにより相違するため、本来的にいえば、それはコンサルティングが活躍すべき領域である。

<sup>38)</sup> 必要だからといって闇雲に投資すべきというわけではない。合理的というのは、費用便益の観点を忘れずに、最大限の投資をすべきであるという意味である。

うな投資をするのかということについては、個々の共済団体が保有する特定のリスクの性質と規模によるため、一律にはいえない。誤解をおそれずにごく一般的に言えば、規模が小さかったらアウトソーシングするか大きなリスクをとらないようにすべきであり、規模が大きい場合、あるいは団体の競争力を高めたい場合には、内生化するべきかもしれない。いずれにせよ、繰り返しになるが、内部リスク管理の重要性は大きいものである。

三つ目の目的は、資本市場を前提としたものなので、協同組合共済には、一見、無関係に思われるがそうではない。協同組合の会計が公正価値会計によって透明化することは、協同組合の所有者である消費者（農業協同組合などでは生産者）による経営に対する規律づけをより強化するはずである。協同組合の経営者が所有者である組合員（消費者）に対して、会計・経営情報をよりダイナミックに提供することになるので、組合員の経営に対する関心は高まるはずである。しかしながら、株式会社のガバナンスと協同組合のガバナンスとは大きく異なっているため、公正価値会計がどの程度、ガバナンスの改善に役立つのかは不明である。

国際会計基準の動向如何にかかわらず、相互保険を含む保険会社においても、協同組合共済においても、ガバナンスの改善は重要な課題であることは事実である。にもかかわらず、保険会社のソルベンシー規制と国際会計基準が深く結びついているひとつの理由は、ソルベンシーⅡやスイステストのように以前より精緻で厳格なソルベンシー規制が達成されたとしても、企業や団体のガバナンスが悪い場合には、対応できないという認識があるためである。このような関連性を考慮すれば、協同組合共済にとっても、良好なガバナンスの構築という目的で国際会計基準に対応するスタンスが大切になる。

結論を簡単に述べれば、社会的に影響力のある大規模な共済団体は、経済価値ベースのソルベンシー規制と公正価値による国際会計基準に対して、監督されるというネガティブな被害者意識を（もし持っているとしたら）捨て、前向きに受け止めて、団体の内部リスク管理の高度化と優れたガバナンスの構築によって、共済加入者の信頼を強めて行くというスタンスが重要である。

## 参考文献

- Michel Barnier, 'Opening address: Getting implementation of Solvency 2 right,' *Public hearing on Solvency 2*, Brussels, 4 May 2010.
- Guillaume Plantin and Jean-Charles Rochet, *When Insurers Go Bust: An Economic Analysis of the Role and Design of Prudential Regulation*, Princeton University Press, 2007.
- 米山高生『戦後生命保険システムの変革』同文館、1997年。  
『昭和生命保険史料（第5巻再建整備期）』（社）生命保険協会、昭和48年。  
『昭和生命保険史料（第6巻回復期）』昭和49年。
- 高橋新太郎「共済事業の歴史」（『日本保険業史（総説編）』保険研究所、昭和43年、pp.795-867に所収）。
- 保険研究会編『逐条解説、新保険業法』財形詳報社。  
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ついて」平成19年4月3日、金融庁。
- 米山高生「保険規制の国際的動向が協同組合共済に与える影響—共済の財務健全性規制の「あるべき姿」—」平成20年度（社）日本共済協会委託調査研究、2008年12月31日。
- IAIS [2005], "A New Framework for Insurance Supervision: Towards a Common Structure and Common Standards for the Assessment of Insurer Solvency".
- IAIS [2005], "Towards a Common Structure and Common Standards for the Assessment of Insurer Solvency: Cornerstones for the Formulation of Regulatory Financial Requirements".
- 会報別冊第235号、2008年3月、日本アクチュアリー会国際基準実務検討部会。  
会報別冊第240号、2009年3月、日本アクチュアリー会国際基準実務検討部会。  
週刊ダイヤモンド、2009年10月30日号、pp.6-49。  
週刊東洋経済、2009年11月21日号、pp.42-82。  
日経ビジネス、2009年8月31日号、pp.18-32。
- 三石宣史「保険会社のリスク管理に関する監督行政の動向とEUソルベンシーIIの進展」。  
*Watson Wyatt Review*、2007年12月。
- 荻原邦男「国際会計基準を巡る動向～保険の時価評価を中心に～日本アクチュアリー会関西支部例会」、2008年9月、ニッセイ基礎研究所。
- 藤田敬司「利益とは何か、業績とは何か—純利益と包括利益の情報価値比較」、2009年9月、社会システム研究、立命館大学。
- アクチュアリージャーナル 第71号、p1～72、2010年2月、日本アクチュアリー会  
アクチュアリージャーナル 第72号、p75～101、2010年5月、日本アクチュアリー会。
- 荻原邦男「米国生保の支払能力規制～原則主義アプローチ採用による改革で指導的立場を保持しうるか～」、ニッセイ基礎研究所報 VOL.56、ニッセイ基礎研究所。
- 内山昭、山本信一、濱崎高「生命保険会社の法人税課税ベース改革論」、立命館経済学（第59巻・第2号）、立命館大学。  
「米国およびカナダのソルベンシーに関する制度」、2005年3月、日本アクチュアリー会。  
「生命保険会社のソルベンシー評価について」、2005年3月、日本アクチュアリー会。
- Comparison of the NAIC Life, P&C and Health RBC Formulas, February 2002, American Academy of Actuaries.
- "White Paper of the Swiss Solvency Test", November 2004, Swiss Federal Office of Private Insurance.
- "Circular 2008/44 SST", November 2008, Swiss Financial Market Supervisory Authority (FINMA).

Exposure draft of improvements to the accounting for insurance contracts, July 2010, International Accounting Standards Board (IASB).

山本信一、上田泰三「更新型定期保険（米国）の価格設定—マイクロ経済分析・数理ファイナンスの立場から検証」、『保険学雑誌』、2003年9月、日本保険学会。

山本信一、上田泰三「数理ファイナンスを応用した更新型定期保険の価格設定」（米国のデータに基づいた考察）、会報別冊第56号第2分冊、2003年11月、日本アクチュアリー会。

Henry Hansmann, *The Ownership of Enterprise*, Harvard University Press, 1996.

## 【研究者略歴】

米山 高生（よねやま たかう）

一橋大学大学院商学研究科教授

1953年生。信州大学卒。横浜国立大学大学院経済学研究科修士課程修了（経済学修士）。1981年一橋大学大学院経済学研究科博士課程単位取得修了。

日本学術振興会奨励研究員、英国レディング大学客員研究員、京都産業大学経営学部教授等を経て、2000年4月より現職。

金融庁「金融審議会金融分科会第二部会『保険の基本問題に関するワーキング・グループ』」委員、「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」座長（2006年11月～2007年3月）、法務省「法制審議会保険法部会」委員（2006年11月～2007年3月）などを務める。

（著書）

「保険法解説—生命保険・傷害疾病定額保険」（共編 有斐閣 2010年）

「物語で読み解くリスクと保険入門」（日本経済新聞出版 2008年）

「保険とリスクマネジメント」（共監訳／ハリントン＝ニーハウス著 東洋経済新報社 2005年）

「戦後生命保険システムの変革」（同文館 1997年）

山本 信一（やまもと しんいち）

立命館大学経済学部教授

1954年生。慶應義塾大学経済学部卒。日本アクチュアリー会正会員

日本生命保険相互会社（日本経済研究センター・米国ブルッキングス研究所派遣、ニッセイ基礎研究所等）を経て、2004年4月より現職

（著書）

「総合分析 株式の長期投資」（共著 中央経済社 2010年）

「年金資産運用」（共著 朝倉書店 2004年）

「失敗しないための資産運用基礎知識」（財経詳報社 2001年）

山本 進（やまもとすすむ）

（財）全国勤労者福祉・共済振興協会（全労済協会）主任研究員

1967年生。1990年大阪大学理学部卒。

厚生省（現厚生労働省）に入省し、保険局調査課課長補佐、厚生年金基金連合会（現企業年金連合会）数理課長、金融庁検査局専門検査官、年金局数理課課長補佐、金融庁監督局保険課課長補佐等を経て、2009年7月より現職（厚生労働省大臣官房付（研究休職））。

（著書）

「総解説・新企業年金」（共著 日本経済新聞社 2002年）

---

## 国際保険監督および国際会計基準等の最近の動向に関する研究

2010年11月

発行 ■ 財団法人全国勤労者福祉・共済振興協会  
〒151-0053 東京都渋谷区代々木2-11-17  
ラウンドクロス新宿5階  
TEL：03-5333-5126  
FAX：03-5351-0421

<http://www.zenrosaikyukai.or.jp>

印刷 ■ 竹田印刷株式会社

---

**全勞濟協會**