

# 今日から始める経済価値ベース・ソルベンシー基準 2014

## ～諸外国等の状況を中心に～

明治安田生命 宮野和宏

【司会】 宮野和宏さんよりプレゼンを行っていただきます。宮野さん、よろしくお願いします。

【宮野】 ありがとうございます。改めまして、おはようございます。ただいまご紹介にあずかりました宮野と申します。よろしくお願いします。

本日のテーマですが、「今日から始める経済価値ベース・ソルベンシー基準」となっております。私は昨年度より、アクチュアリー会にて国際的な監督や会計の動向について検討を行っている国際基準対策委員会の事務局を務めてさせていただいている関係で、本日この場に立たせていただいております。必ずしも経済価値ベースの第一人者というわけではございませんけれども、初級者向けセッションということで皆さんにわかりやすくご説明させていただければと存じます。

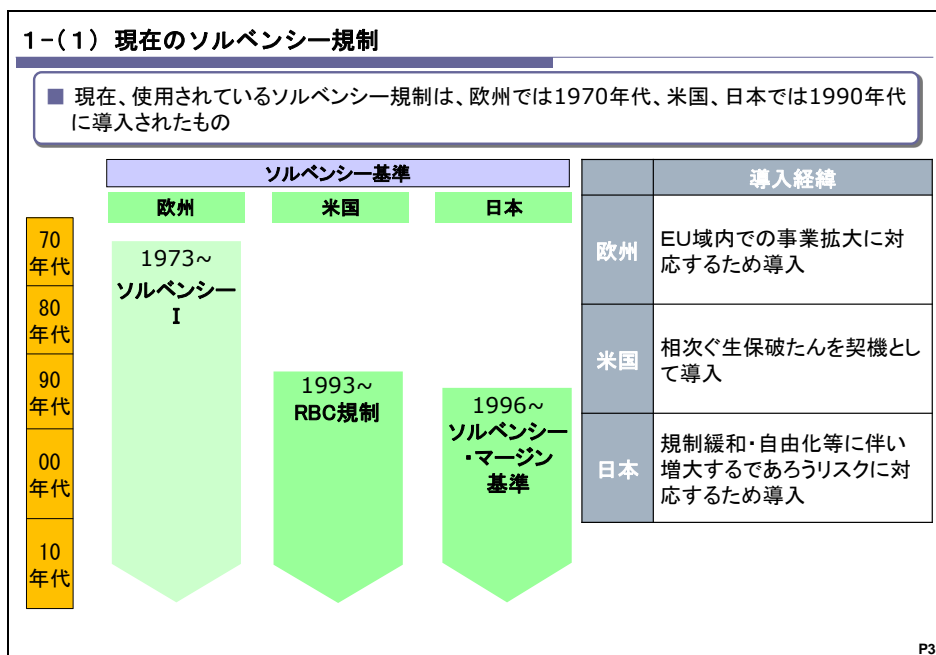
なお、私は、生命保険会社の人間でございますので、本日お話しさせていただく内容は、生保からの視点でのスライド、発言となっている部分が多々あるかと思えます。また、初級者の方々の理解のしやすさやわかりやすさを重視しておりますので、厳密な意味での正確なご説明とはならない点もあるかもしれません。この点は、出典をできる限り掲載しておりますので、ご興味のある方は出典先をご確認いただければと思います。

最後に、本日のセッションは、昨年まで同様のセッションを行われておりました日本生命の渡部さんのセッションを引き継いだものでございますので、昨年のセッションと重複する点もあるかと思えます。このような点につきまして、あらかじめご容赦いただければと存じます。それでは、早速ですが、内容に入っていきます。

目次
<b>1. 経済価値ベースのソルベンシー規制について</b>
<b>2. I A I Sの動向</b>
<b>3. 欧州の動向</b>
<b>4. 米国の動向</b>
<b>5. 日本の動向</b>

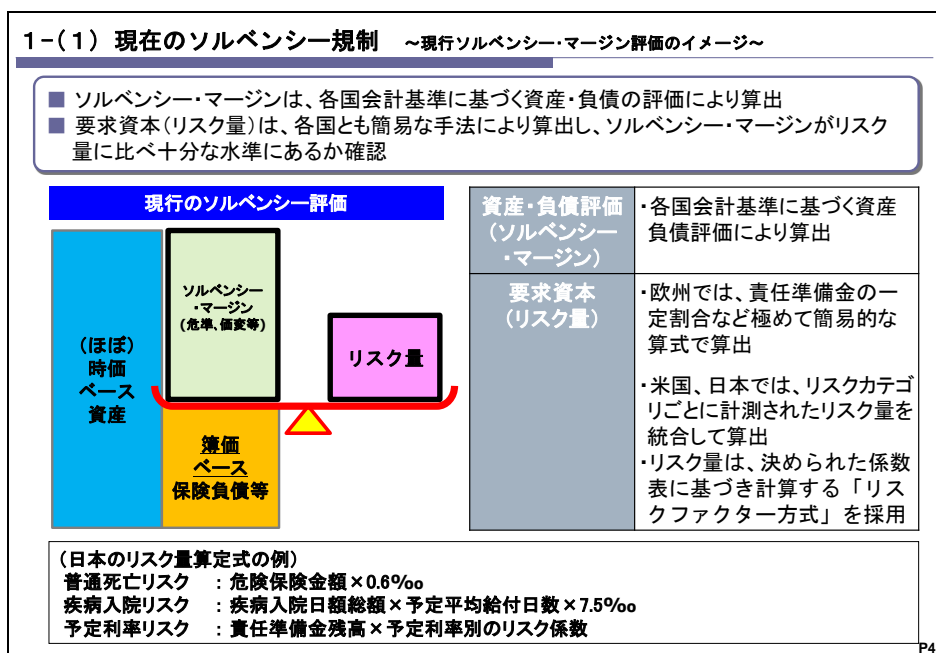
本日は初めに、経済価値ベースのソルベンシー規制とは何なのか、今のソルベンシー規制とどのように違うのかといったことについてご説明させていただき、その後、I A I Sで検討が進められているソルベンシー規制に関する国際基準について、そして欧州・米国といった諸外国の状況、最後に日本の状況についてご説明してまいりたいと思います。

まず、経済価値ベースのソルベンシー規制についてです。



初めに、現在使用されているソルベンシー規制について、その導入時期と導入の経緯を簡単に触れておきたいと思います。

まず、欧州が 1970 年代に、EU域内での事業拡大のための環境整備の必要性から、一足早く導入しております。欧州域内における統一基準が必要というような趣旨で作られたため、かなりざっくりした基準となっております。米国では、欧州から遅れること約 20 年、生保の相次ぐ破綻を受けて R B C 規制というものを 1993 年に導入しております。こちらは、欧州のソルベンシー I と比べますと、リスクの評価は随分と細かく算定されるようになっております。日本においては 1996 年、保険業法改正の際に、料率自由化などに対応するものとしてソルベンシー・マージン規制を導入しております。こちらは米国の R B C 規制に倣ったものとなっております。

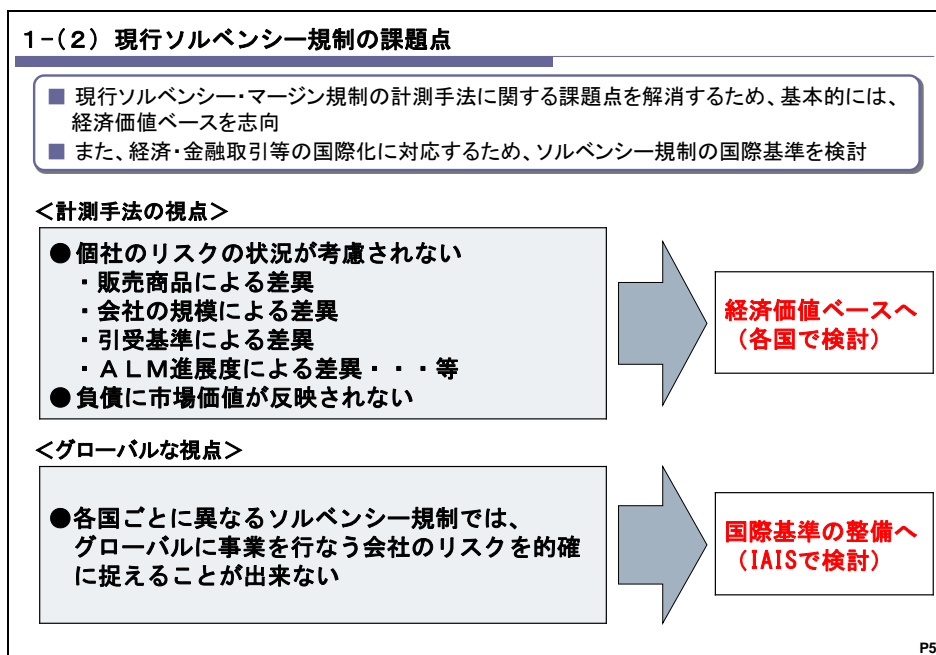


初めに、皆さんご存じかと思えますけれども、そもそもソルベンシー規制とは何なのかということ念のため確認しておきます。保険会社は、通常の支払い債務に備えるために保険負債を評価し、これに見合う資産を確保する必要があります。さらに、通常の支払いを超えて起きると想定されるリスクに備えまして、自己資本やそれに類する資本的なもの、日本で言えば危険準備金や価格変動準備金などになりますが、こうしたものを保有しております。このような、保険負債を超えて保有されるバッファをソルベンシー・マージンと呼んでおります。このソルベンシー・マージンが想定しているリスク量と比べて十分な水準にあるのかどうかを見ることがソルベンシー規制の主たる機能でございまして、十分な水準にない場合には何らかの行政措置が下されることとなります。このような大きな枠組みにつきましては各国で共通しているものです。

では、ソルベンシー・マージンがどのように算定されているのかと言いますと、各国の会計基準に基づく資産・負債評価により算出されています。スライドに、日本の現行ソルベンシー評価のイメージ図を記載しております。日本では、資産側につきましては、ほぼ時価で評価されているという状況ですけれども、負債側はといいますと、皆さんご存じのとおり、契約時の計算基礎率に基づいた簿価ベースの評価額を使用しております。いわゆるロックインベースと言われるものになります。このようにして評価された資産と負債の差額をソルベンシー・マージンと呼んでおります。

次にリスク量ですけれども、こちらはリスク・カテゴリーごとに計測されたリスク量を統合して算出しています。リスク・カテゴリーごとのリスク量は、決められた係数に基づき計算するリスクファクター方式と言われるものを採用しております。具体的には、日本の例ということでスライドの下の方に記載しておりますけれども、危険準備金に一定の係数を掛けて普通死亡リスク量を算定したり、責任準備金残高に予定利率別の係数を掛けて予定利率リスク量を算定したりするなど、比較的簡単に計算ができるようになっています。簡単に計算できるということは、保険会社の負荷はもちろんのこと、当局による検証も容易であったり、数値が客観的であったり、そのような非常に大きなメリットがあるわけですけれども、一方で当然課題点も出てくるというわけでございます。

それは、どのような課題点かということ、こちらのスライドに記載しております。

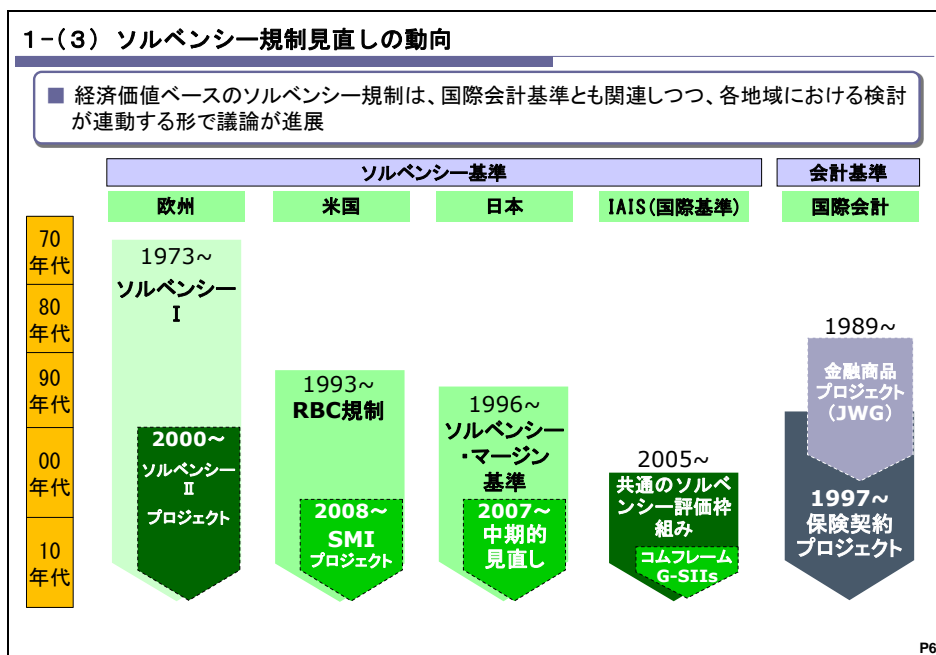


まず、ソルベンシー・マージンとリスク量の計測手法についてはどのような課題があるかということですが、一つは、個社のリスクが十分には考慮されていないということです。リスク量算定に用いるリスク係数ですが、こちらはどの保険会社も同じ係数を基本的には用いて計算することになります。本来は販売している商品性によっても違うでしょうし、大きな会社か小さな会社か、引受基準が厳しいのか緩いのかといったようなことによっても違うのかもしれませんが、全社の平均的な係数を設定して対応しているというわけです。つまり、現在のリスク量の算定では、個社のリスクの状況がきめ細かく考慮されているとは言えないものとなっているということです。

もう一つは、保険負債がロックインベースになっているということです。保険負債は現時点での実際死亡率や事業費率、解約率などが反映されてはおりません。そして何より、現在の金利を反映せずに販売時の標準利率で評価されているということになっております。

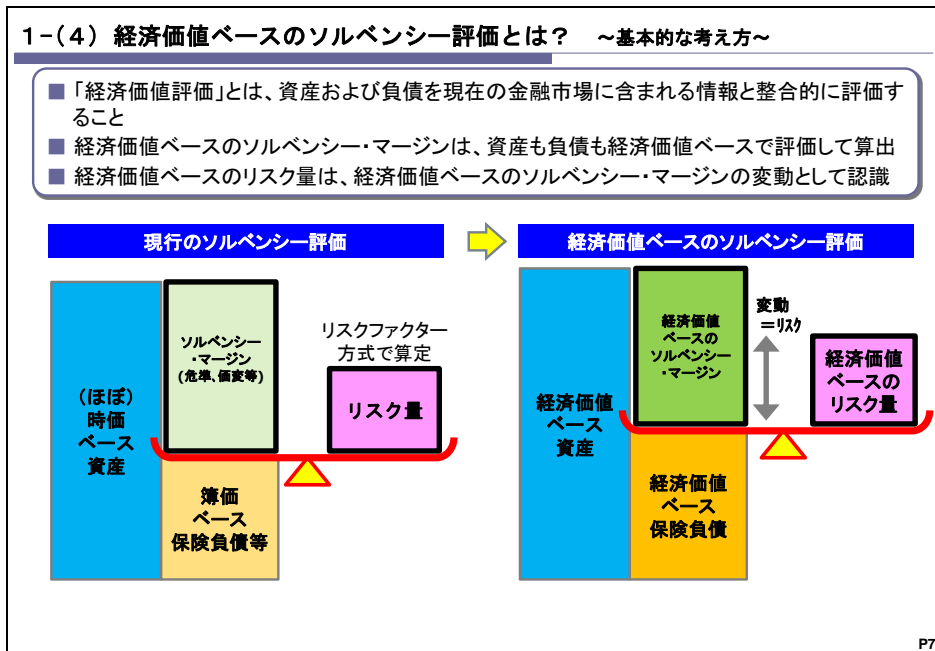
一方、資産はといいますと、時価で評価されていますので、例えば金利が上昇した場合には債券価格が下落してしまいますので、ソルベンシー・マージンは減少してしまうということになります。もちろん、資産を簿価ベースで評価する責任準備金対応債券や満期保有目的債券などの活用により、このような事態につきましてはある程度手当はされてはいるものの、本来緩やかな金利上昇は保険会社にとってはいいことだと思っておりますが、現在のソルベンシー規制では悪いこととして評価されてしまうこともあるということです。このようなことに対応するため、ソルベンシー規制の大きな見直しの流れとしましては経済価値ベースに向いているということになります。

もう1点、グローバルな視点というところですが、経済・金融取引の国際化が進む中で、各国ごとに異なるソルベンシー規制では、グローバルに事業を行う会社のリスクを的確に捉えることができないといった課題も出てきております。このような課題に対しまして、ソルベンシー規制に関する国際基準の必要性が高まり、現在検討を進めているということになります。



続いて、ソルベンシー規制の見直しの各国の状況になります。経済価値ベースのソルベンシー規制は、国際会計基準の議論とも関連しつつ、各地域における検討が連動する形で議論が進展してきているという状況です。具体的にはスライドに記載しておりますとおり、欧州では 2000 年よりソルベンシー II プロジェクト

が進められておりますし、米国におきましては 2008 年より SMI プロジェクトと言われるものが進められています。日本におきましては 2007 年より中期的見直しというものが進められています。また、保険監督に関する枠組みや国際基準につきましては、IAIS（保険監督者国際機構）で議論が進められているところでございます。



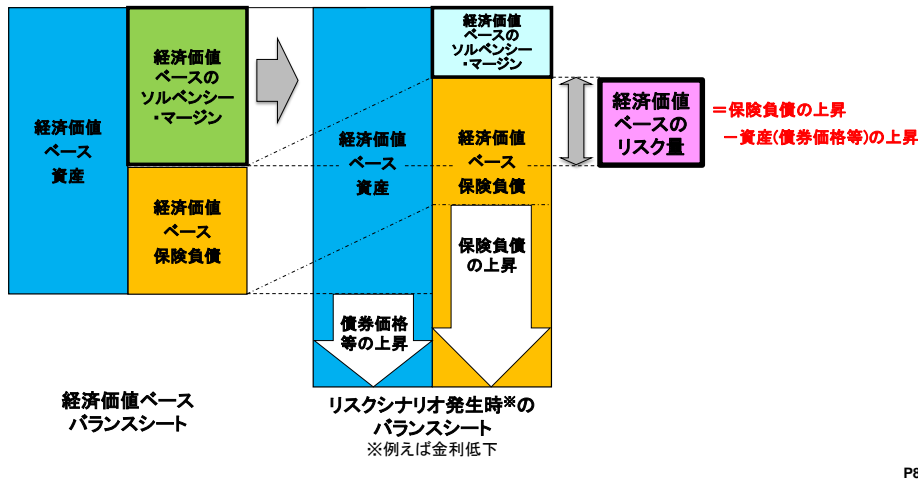
ここで、各国の検討状況の詳細に入る前に、まず、経済価値ベースのソルベンシー評価とは一体どのようなものかということについて、基本的な考え方を簡単に説明したいと思います。

経済価値ベースのソルベンシー・マージンは、その名のとおり、資産も負債も経済価値ベースで評価して算出するということとなります。では、経済価値ベースで評価するとはどういうことかということですが、金融市場に含まれる情報と総合的に評価するということとなります。これは、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ますし、市場価格が利用可能でない場合には、市場整合的な手法を用いた資産・負債のキャッシュフローの評価ということとなります。資産につきましては市場価格が利用可能なものが多いかと思いますが、保険負債につきましては一般的には市場で取引されておりませんので、市場価格が利用可能というケースは少ないかと思いますが、ですから、保険負債につきましては、市場整合的な手法を用いて、保険契約から生じる将来キャッシュフローを生成した上で、その現在価値をもって経済価値ベースの負債評価とすることとなります。将来キャッシュフローの生成につきましては皆さんもよくご存じかとは思いますが、基本的には当該契約の消滅までに生じる最も実現しそうなベストエスティメントと呼ばれるキャッシュフローを生成しまして、その時点でのリスクフリーレートで現在価値に割り引いて算出することとなります。このようにして経済価値ベースで評価された資産と負債の差額が経済価値ベースのソルベンシー・マージンとなります。

次に、経済価値ベースのリスク量ですが、これは今までのようなリスクファクター方式ではなく、各種前提、これは死亡率や解約率、金利水準などになりますけれども、このようなものに信頼水準に基づくストレスを掛けた際に生じるソルベンシー・マージンの変動として認識されるようになります。

#### 1-(4) 経済価値ベースのソルベンシー評価とは？ ～経済価値ベースのリスク量～

- 「経済価値ベースでのリスク評価」とは、資産および負債を経済価値評価したうえで、リスクシナリオ発生時のソルベンシー・マージンの減少額をリスク量として認識する手法



こちらのスライドは、金利低下というリスクシナリオが発生した場合のバランスシートを記載しております。まず資産側ですけれども、金利が低下しますと債券価格が上昇することになります。現行のソルベンシー・マージンですと負債の評価は変わりませんので、ソルベンシー・マージンが増加してしまうということになってしまいますけれども、経済価値ベースのソルベンシー・マージンの場合は、負債につきましても足元の金利で評価することになりますので、金利が低下することによって保険負債も増加することになります。生命保険会社では通常、資産のデュレーションよりも負債のデュレーションの方が長いことが多く、一般的には図に記載のとおり、資産の増加以上に保険負債が増加することになります。結果、経済価値ベースのソルベンシー・マージンは減少するというようなことになります。この減少額が金利低下によるリスク量となります。スライドにはこの金利低下の例を示したわけですが、金利以外にも株式や為替などの市場リスクや、死亡率や解約率、事業費率といった保険引受リスクなどのリスク量もありますので、それぞれ同様に計測いたしまして、リスク・カテゴリーごとの相関を考慮して、それらのリスク量を統合して経済価値ベースのリスク量を算定するというやり方が現在の一般的な方法となっております。

### 1-(4) 経済価値ベースのソルベンシー評価とは？ ～経済価値ベースの保険負債～

- 保険負債評価における基本的なアプローチとして「出口価値」や「履行価値」が存在
- 出口価値は、「保険契約をどこか別の会社に移転する」という場面で必要となる金額
- 履行価値は、「当該保険会社が保険契約を最後まで保持する」という場面で必要となる金額

#### 〔保険契約プロジェクトにおける基本的な評価アプローチ〕

	内容	備考
<b>出口価値 アプローチ</b> 保険契約DP パラグラフ 60、93、 104	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 保険契約の権利と義務を直ちに他の企業に移転するための対価として保険者が支払うことを見込む額</li> <li>－ 金利等のマーケットが存在するアサンプションについては、マーケットと整合的なものを用いる</li> <li>－ サービスのコスト等、マーケットが存在しないアサンプションについては、<b>平均的な移転先企業で必要とする額を想定</b>する</li> <li>・ IASBによると、出口価値と公正価値について、同じかどうかは判断できないが、重要な差異は確認できないとしている</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 保険契約プロジェクトの開始時期から、2007年のディスカッションペーパー公表時にかけて採用</li> <li>・ 同時期、金融商品会計においても、「公正価値」アプローチを志向</li> <li>・ 公正価値とは、「市場参加者間の秩序ある取引において、資産を売却するために受け取るであろう価格または、負債を移転するために支払うであろう価格」</li> </ul>
<b>履行価値 アプローチ</b> 保険契約 再公開草案 パラグラフ 22、BCA22	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 保険契約者への給付金及び保険金の支払いによって、一定期間にわたり直接的に保険契約を履行すると予想している事実を反映する方法で測定した額</li> <li>－ キャッシュフローについては、<b>自社の視点を反映</b>しているが、マーケットがあるものについては、観察可能な市場価格と整合的なものとすることを要求</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 2010年の公開草案から採用</li> <li>・ IASBは2009年に、新しい金融商品基準を策定したが、そこでは、金融資産の特性に応じ償却原価と公正価値のいずれかを用いることとしている</li> </ul>

P9

経済価値ベースの保険負債につきましては、先ほど算出方法について概略をお話いたしましたけれども、基本的な評価アプローチには出口価値と言われるものと履行価値と言われるものの二つがございます。スライドに記載しておりますのは、IFRSの保険契約プロジェクトで示された二つの考え方になります。2007年にディスカッション・ペーパーが公表されましたが、こちらでは出口価値で保険契約を測定するものだったと言われております。一方で、2010年に公開草案が出ておりますけれども、この間に議論が相当ありまして、出口価値から履行価値というものに考え方が変わっており、これ以降、IASB（国際会計基準審議会）では保険負債の測定に履行価値を用いることを志向しているという状況です。

出口価値アプローチと履行価値アプローチにつきまして、特定のパラグラフを抜き出してスライドに記載しておりますので、こちらを読み上げさせていただきたいと思っております。出口価値アプローチにつきましては、「保険契約の権利と義務を直ちに他の企業に移転するための対価として保険者が支払うことを見込む額、金利などのマーケットが存在するアサンプションについてはマーケットと整合的なものを用いる。サービスのコストなどマーケットが存在しないアサンプションについては、平均的な移転先企業で必要とする額を想定する」と記載されております。一方の履行価値アプローチは、「保険契約者への給付金および保険金の支払いによって、一定期間にわたり直接的に保険契約を履行すると予想している事実を反映する方法で測定した額。キャッシュフローについては自社の視点を反映しているが、マーケットがあるものについては観察可能な市場価格と整合的なものとすることを要求」と記載されています。これはパッと読んだだけではわかりにくいのですが、ざっくり言いますと、出口価値は保険契約をどこか別の会社に移転する場面において必要となる金額を指しておりますし、履行価値は当該保険会社がずっとその契約を保持したまま最後までに必要となるお金を指しております。

ここから二つの大きな相違が発生する可能性があると思っております。一つは、キャッシュフローの見積もり、とりわけ事業費や、事業費に関連して変化するかもしれない継続率のようなものについてです。資料にありますとおり、出口価値では、マーケットが存在しないアサンプションについては平均的な移転先企業の評価にするとされています。例えば自分の会社は事業費支出ポリシーを持っていて、他の会社とは違い、結果的に継続率も業界平均とは違っているといったことがあったとします。出口価値アプローチの場合、自分の会社がそうだったからといって、他の会社に行ったらそのような継続率が再現されるとは限らないとい

うこととなります。ですから、業界平均的なものを使いましょうというようなことになっております。一方で、履行価値アプローチの場合は、元々の会社でずっとその契約を保持することが前提となりますので、自分の会社の前提を使えばいいということになります。つまり、業界平均か会社固有の前提なのかということが、出口価値か履行価値かで変わってくるということになります。

もう一つの相違としましては、こちらは中級者向けのコメントになりますけれども、リスク調整の必要性が変わってくるかもしれませんということです。出口価値アプローチの場合には、保険契約を移転する場面で、相手先の企業が平均値だけではなく何らかの調整がなければその契約は引き受けることができないというように、対価を求める可能性があります。なぜならば、リスクがあるので、平均値だけの金額をもらっても、そのようなものは引き受けられないということになります。一方で、履行価値アプローチの場合には、その契約を引き受けるために必要な金額との関係で、平均値ぴったりの金額で足りるかというともう少し余裕が必要ですかねというようになりますけれども、その余裕は負債で用意すべきなのか、資本で用意すべきなのかといった点については、必ずしも明確ではないというところがございます。現に、IASBではリスク調整が要ると整理しておりますけれども、米国の会計基準の設定主体ですFASBにおきましては、リスク調整という考え方に懐疑的です。このように保険負債評価に当たっても、アプローチといいますか、考え方の違いによっていろいろなやり方が存在するということが、経済価値ベースを難しくしている一因になります。こうした様々な手法を理解しつつ、後にも述べますけれども、どのような目的で使用するのかということ意識してアプローチを決めていくということが重要ではないかと思えます。

## 2. I A I Sの動向

P10

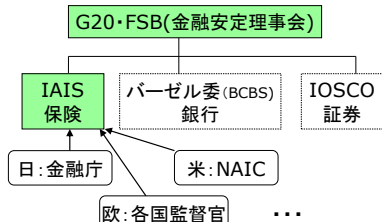
ここから、ソルベンシー規制に関する国際基準の状況および各国の動向を順に見ていくこととします。まずは、国際基準を検討しているIAIS（保険監督者国際機構）の動向についてでございます。



## 2-(1) IAISの位置付け

- 保険監督に関する国際的な基準設定はIAIS(保険監督者国際機構)が担っている
- IAISは、ICP(保険コアプリンシプル)を通じて、各国の保険監督設定において遵守すべき原則・基準を定めている。ソルベンシー基準についても、基本原則が存在

### 〔国際的な金融監督体制〕



### IAISとは

- ・1994年設立(バーゼル本拠)
- ・メンバーは各国の保険監督当局
- ・保険監督の国際基準を策定
  - ー IAIS自身は、直接保険会社を監督しない。また、監督基準そのものを直接には策定しない
  - ー 各国監督官が自国の監督制度を策定する上で遵守すべき原則・基準を定めている

### 〔IAISの規定(ICP)の一覧〕

ICP1 監督者の目的、権限および責任	ICP14 評価
ICP2 監督者	ICP15 投資
ICP3 情報交換および守秘義務要件	ICP16 ソルベンシー目的の全社 的リスク管理
ICP4 免許付与	ICP17 資本充分性
ICP5 適格性	ICP18 仲介人
ICP6 支配権の変更および包括移転	ICP19 事業行為
ICP7 コーポレート・ガバナンス	ICP20 公衆開示
ICP8 リスク管理および内部統制	ICP21 保険詐欺対策
ICP9 監督上のレビューおよび報告	ICP22 マネーロンダリング対策 およびテロ資金供与対策
ICP10 予防および是正手段	ICP23 グループ全体の監督
ICP11 執行	ICP24 マクロ健全性監視および 保険監督
ICP12 清算および市場からの撤退	ICP25 監督上の協力および調整
ICP13 再保険および他の形態リスク 移転	ICP26 危機管理における国境を 越えた協力および調整

### ソルベンシーに関する主なICP

- ICP14: ソルベンシー目的の資産負債の評価方法
- ICP17: 要求資本(必要となる資本の額)および資本リ  
ソース(資本としてカウントするために満たす  
べき質と適格性)

P11

初めに、IAISの位置づけから見ていきます。国際的な金融監督体制の模式図をスライドの左側に記載しております。IAISはG20、FSBの下に存在しており、各国の監督官が自国の監督制度を策定する上で遵守すべき原則・基準を定めております。この基準の名前はICP(保険コア・プリンシプル)といっております。スライドの右側にありますとおり、ICPは1から26まで存在しておりまして、一個一個が独立して完結しているというようになっております。ですから、自分の関心がある部分を勉強すればおおむね大丈夫というような形になっております。

この中でも特にソルベンシー基準に関係あるものが、ICP14の評価ということと、ICP17の資本充分性ということとです。ICP14につきましては、資産・負債の評価技法を定めておりますので、結果的に差額であるところの資本の測定がICP14を用いて計算できるということになります。ICP17は、幾らの資本を持っていないといけないか、すなわちリスク量がどのように定められるべきなのかを規定する基準となっております。資本の額とリスク量が計算できれば、ソルベンシー基準を満たしているかどうか測定できますので、この二つが重要な基準となります。

## 2-(2) IAISの規定

- IAISの規定は、①保険基本原則、②監督基準、③指針の3層で構成される
- これらの規定は、IMFが実施するFSAP(金融セクター評価プログラム、詳細後述)を通じ、金融庁の制度設計に対する影響力は強い

### 【IAISの規定の構成】

保険コア プリンシプル (ICP)	各国の監督制度に存在しなければならない必須要素を規定する (例えば、"監督者は○○を実施する"等) [ICP14の例] 監督者は、ソルベンシー目的での資産および負債の評価のための要件を確立する。 [ICP17の例] 監督者は、保険会社が重大な予想外の損失を吸収できるようにするため、および、一定の監督上の介入を規定するために、ソルベンシー目的での資本充分性要件を確立する。
監督基準 (Standards)	監督当局が特定のICPの遵守を示すために満たすべき、ハイレベルの主要な要件を設定する (例えば、mustを用いる等) [ICP14の例]14.4 資産および負債の評価とは、経済価値(economic valuation)である。 [ICP17の例]17.2 監督者は、逆境(adversity)においても、保険会社の保険契約者に対する債務が、約定どおりに引き続き履行されるために十分なレベルで規制上の資本要件を設定し、また、保険会社に規制上の資本要件を満たす資本リソースを維持するよう要求する。
指針 (Guidance)	ICPステートメントまたは基準が意味するものを記載する。また、ICPや監督基準を実施する方法の例を提供する。それ単独では、新規の要件を規定しない (例えば、should, mayを用いる等) [ICP14の例]14.5.5 資産および負債の経済評価のために、市場整合的な評価を用いることが適切となりうる。 [ICP17の例]17.3.1 監督者は、資本リソースがコントロール水準を下回った場合に、監督者が保険会社の経営に対する介入措置を発動することとなるコントロール水準を設定するべきである。このコントロール水準は特定の枠組み、または、監督者に行動の自由を認めるより一般的な枠組みによって裏づけられることがある。監督者によるコントロール水準設定の目標は、保険会社の履行すべき債務の履行不能による損失から保険契約者を守ることにある。

FSAP評価項目

<http://www.iaisweb.org/ICP-on-line-tool-689>

P12

このスライドではIAISの規定の構成について、ICP14、17の例も参照しながら説明していきたいと思えます。IAISの規定は3段階の構成になっておりまして、1番目が保険基本原則、いわゆるプリンシプルと呼ばれているもの、2番目が監督基準、スタンダードといひます。そして3番目が指針、こちらはガイダンスといひておりますけれども、この三つの層で構成されております。

プリンシプルの中身は、各国の保険監督制度に存在しなければならない必須要素です。例えばICP14では、「監督者はソルベンシー目的での資産および負債の評価のための要件を確立する」とありまして、ICP17では「監督者は保険会社が重大な予想外の損失を吸収できるようにするため、および一定の監督上の介入を規定するためにソルベンシー目的での資本充分性要件を確立する」と書いてあります。つまり、どこの国の監督官もソルベンシー・マージン基準のようなものを規定しなさいということが書いてあるということですので。監督基準は、監督当局が特定のICPを遵守するために満たすべきハイレベルの主要な要件を規定することとされています。ICP14.4には「資産および負債の評価とは、経済価値である」と書いてあり、ソルベンシー目的の資産・負債の評価としては経済価値ベースとしなさいということが求められているということになります。ICP17.2には、「保険監督者は逆境においても、保険会社の保険契約者に対する債務が約定どおりに引き続き履行されるために十分なレベルで規制上の資本要件を設定し、また保険会社に規制上の資本要件を満たす資本リソースを維持するよう要求する」と書いてあって、つまり基準を決める際には十分な資本を要求する基準でないといけませんというようなことが書いてあります。具体的に何%でないといけなかなどといった点につきましては、各国の監督者の裁量に委ねられておりまして、ICPの中ではこのようなことを決めないといけませんということだけが書かれているということになります。

ICPは、プリンシプルとスタンダードのところまでが太字で書いてありまして、ガイダンスの部分に関しましては、新規の要件を規定しておりません。遵守義務が課せられるのは上の二つ、プリンシプルとスタンダードの部分だけでして、ガイダンスに関しましては例を示しているにすぎず、これを遵守していないとだめというようなことを規定しているわけではないということですので。プリンシプルとスタンダードの遵守義務につきましては、もう少し正確に言いますと、実は法的な意味での拘束力はないのですけれども、FSAP金融セクターの評価プログラムというものがございまして、結果的にそれで実質的な遵守義務に相当するような効果が生じているというようなこととなります。

次のスライドでFSAPについて少しご説明させていただきますが、その前に、こちらも中級者向けのコメントになりますが、先ほど監督基準の例示に挙げましたICP14.4の「資産および負債の評価とは、経済価値である」ということにつきまして、ガイダンスでは市場整合的な評価だけではなく、ロックイン評価である償却原価法も経済価値として適切になり得ると書かれておりますので、ご留意いただければと存じます。

なお、本日のご説明では経済価値ベースとは、ガイダンスにおける市場整合的な評価を念頭に置いてご説明させていただきます。

### 2-(2) IAISの規定 ~2011年の日本へのFSAPについて~

■ 日本では、2011年末~2012年初にかけて、FSAPが実施され、評価書も公表された  
 【総論】日本の金融市場は、金融システムの強化がなされている旨評価  
 【保険セクター】各論として、経済価値ベースソルベンシーに関する言及がなされている

<p>【FSAP(金融セクター評価プログラム)の目的と概要】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ IMF加盟国の金融システムの健全化を促進する観点から、以下を目的として実施             <ul style="list-style-type: none"> <li>□ 各国の金融システムの強靱さと脆弱性の評価</li> <li>□ 鍵となるリスクの源泉がどのように管理されているかの判定</li> <li>□ 金融セクターの発展と技術支援の必要性の確定</li> <li>□ 政策上の回答の優先度をつけることの支援</li> </ul> </li> <li>■ IMFと世界銀行のジョイントで実施</li> <li>■ 銀行、証券、保険、決済システム等、包括的な評価を行う。保険セクターに関しては、以下の2つの観点での審査             <ul style="list-style-type: none"> <li>□ IMFとFSAが合意した特定のシナリオにおけるストレステストの実施</li> <li>□ ICPに基づく、保険監督制度の整備状況の評価                  【なお、今回(2011年)の日本は、2011年10月に採択された新ICPに基づく初めての評価対象国】</li> </ul> </li> </ul>	<p>【FSAP評価書(2012年8月1日公表)の記載内容】</p> <p>総論</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 前回の評価(2003年)に比べ、金融システム強化の面で進展</li> <li>・ しかしながら、将来的には、公的債務や成長率の低下が課題</li> </ul> <p>保険セクターに関する評価</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ ICPの高いレベルでの遵守が確認された</li> <li>・ 今後、FSAは、これらの取組みを基礎として、特に以下の分野において保険監視を強化すべきである             <ul style="list-style-type: none"> <li>- ソルベンシー評価は、資産および負債の経済価値評価に基づくべきであり、全時間軸にわたる将来キャッシュ・フローを考慮に入れる</li> <li>- FSAは現在、経済価値により密接に関連する評価アプローチに移行する可能性を考えている</li> </ul> </li> </ul>
--	---

(出典) <http://www.imf.org/external/pubs/cat/longres.aspx?sk=26137.0>

P13

それでは、FSAP金融セクター評価プログラムについてです。まず、FSAPとは何かということを書き記しておりますが、「IMF加盟国の金融システムの健全化を促進する観点で実施する」もので、銀行、保険、証券などの監督に関し、金融庁に対してIMFが立ち入り検査をするというイメージになります。日本に関してもFSAPが過去2回行われておりまして、一番最近に入ったのが2011年になります。そのFSAPの評価書が2012年の8月に公表されています。スライドの右側に記載しておりますけれども、総論では、IMFから、前回の評価に比べ、金融システム強化の面で進展しているという非常に高い評価を得ております。また、保険セクターに関する評価を見ましても、ICPの高いレベルでの遵守が確認されたという評価を受けております。しかしながら、幾つか課題点も記載されております。赤字部分になりますけれども、「ソルベンシー評価は資産および負債の経済価値評価に基づくべきであり、全時間軸にわたる将来キャッシュ・フローを考慮に入れる」とありまして、FSAPにおいては新たに生じる経験および予測される将来の経験を十分に考慮するために、自身の評価アプローチを改定すべきであると評価されております。そして、経済価値ベースのソルベンシー規制への移行を進めるよう日本に勧告しているという状況になります。

## 2-(3) G-SIFIおよびコムフレーム

■ ICPのほかに、IAISでは、国際的な監督枠組みとしてG-SIIsやコムフレームの議論を行っている

	G-SIIs(ジーシーズ) Globally Systemically Important Insurers	ComFrame(コムフレーム) Common framework for internationally active insurance groups (IAIG)
目的	金融システム上重要な金融機関に対する 上乗せ規制	国際的に活発に活動する保険会社グループ (IAIG)に対する共通の監督枠組み
対象	9社が選定される(初回は2013年7月公表。毎年見直し) - システミックリスクの原因となりにかかわない保険会社 - 具体的には、大きな保険会社について、次の観点で システミックリスクの度合いをランキングし、選定 ・規模 ・国際的な活動 ・相互関連性 ・非保険・非伝統的保険事業 ・代替可能性の無い事業	【検討中】 (2013年10月に草案公表) 国際的に活発に活動する保険会社グループ 一次の①②の両方を満たすか、それに準ずるもの ①総資産500億ドル以上 または総収入100億ドル以上 ②3カ国以上から保険料収入があり、かつ海外事業の保険料 収入が、全体の10%以上
資本規制	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ BCR(Basic Capital Requirement) - 2014年 11月 BCR完成</li> <li>✓ HLA(Higher Loss Absorbency) - 2015年 末 BCRを基礎としたHLA完成 - 2019年 HLA適用開始</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ ICS(Insurance Capital Standard) - 2016年 末 ICS完成 - 2019年 ICS適用開始</li> </ul>

P14

ICPの他にも、IAISでは、金融危機の発生とそれを防止できなかった金融規制のあり方についての反省から、「国際的に活動するシステム上重要な保険会社」および「国際的に活発に活動する保険会社グループ」に対する資本規制の検討を推進しているところです。

「国際的に活動するシステム上重要な保険会社」のことは、Global Systemically Important Insurersの頭文字を取ってG-SIIs(ジーシーズ)と呼んでおり、2013年7月に9社が選定されております。選定の基準につきまして詳しいことはここでは述べませんが、規模や国際的な活動状況だけでなく、非伝統的業務、非保険業務を行う保険グループはシステミックリスクを増幅したり、その原因となる可能性が伝統的な保険会社よりも高いという考えに立ち、対象とする保険会社を選定しております。ちなみに、選定された9社の中に、現在、日本の会社は含まれてはおりません。このような保険会社などが破綻しますと、金融システムに大きなインパクトを与えてしまうという懸念から、基礎的資本要件のBCR、そして、より高い損失吸収力を保持しているかを確認するためのHLAといった、G-SIIsに対する資本規制を現在開発中です。BCRにつきましては、2014年7月に基準案を公表し、意見募集をしておりましたが、先月10月には大きな変更なく合意に至ったようです。こちらは11月にG20で承認される予定となっております。HLAにつきましては、2015年末の完成を予定しているところです。

続いて、「国際的に活発に活動する保険会社グループ」についてですが、こちらはinternationally active insurance groupsの頭文字をとってIAIG(アイエーアイジー)と呼んでいます。そして、このIAIGに対する共通の監督枠組みをコムフレームと呼んでおり、IAISでは2010年7月から検討を進めているところです。コムフレームは現在、定量的基準を持っておりませんが、2013年10月に「バーゼル規制と同様な定量的基準を定め、これをまずはIAIGを対象に導入すべきである」という方針をIAISは公表して、IAIGのための資本要件、ICSと呼ばれるものの検討を開始しております。こちらは2016年末の完成を目指し、現在、世界各国の保険会社のボランティアによるフィールドテストなどがIAIS主導のもとで実施されているというところになります。各国ごとに資本規制が異なる中、世界共通の資本要件がどのようなものになるのか、国際展開を積極的に進めている保険グループでは、かたずを飲んで見守っているというところになります。

## 2-(3) G-SIFIおよびコムフレーム ~対象範囲~

■コムフレームとG-SIIは別の文脈ではあるが、G-SIIパッケージは、コムフレームの上乗せ規制になると整理されている

### <保険会社タイプ>

保険会社	保険会社グループ	国際的に活動する 保険会社グループ (IAIGs)	グローバルなシステム 上重要な保険会社 (G-SIIs)
------	----------	---------------------------------	------------------------------------

### <監督規制>

第一段階=ICPs	個社のみ適用される ICPs	個社およびグループに適用される ICPs	
第二段階=ComFrame 検討中の資本規制:保険会社資本基準(ICS)(※)		ComFrameの資本規制 ICS(2016年確定予定)	
第三段階=G-SIIsに対する政策措置 検討中の資本規制:基礎的資本要求(BCR)(※)、より高い損失吸収力(HLA)(※)			G-SIIsに対する政策措置 BCR(2014年確定予定) HLA(2015年確定予定)

・フィールド・テストで収集したデータを基に検討

・ICSが開発される際、BCRの役割が再評価される予定

(※)それぞれの資本規制に抵触した場合の措置等の詳細は現時点で不明(検討中)

P15

今説明したコムフレームとG-SIIsは別物ですが、スライドに記載のとおり、G-SIIsに対する資本規制は、コムフレームに対する資本規制の上乗せ規制になると整理されています。これは、G-SIIsに選定される会社はIAIGでもあるという包含関係にあるためです。また、G-SIIsに対するBCRと、IAIGに対するICSですが、どちらも資本要件をあらわすものであることから、ICSが開発される際にBCRの役割が再評価されることになっております。グローバルな保険グループは、自国の規制に加えて、このような動きに対応せざるを得ないため、規制対応コストの増大も懸念されているところになります。ここまでがIAISにおけるソルベンシー規制の最近の動向になります。より詳しくお知りになりたい方は、この後のプログラムにあります「IAISの基礎的資本要件および国際的な保険資本基準について」をご聴講いただければと存じます。

続いて、欧州の動向になります。

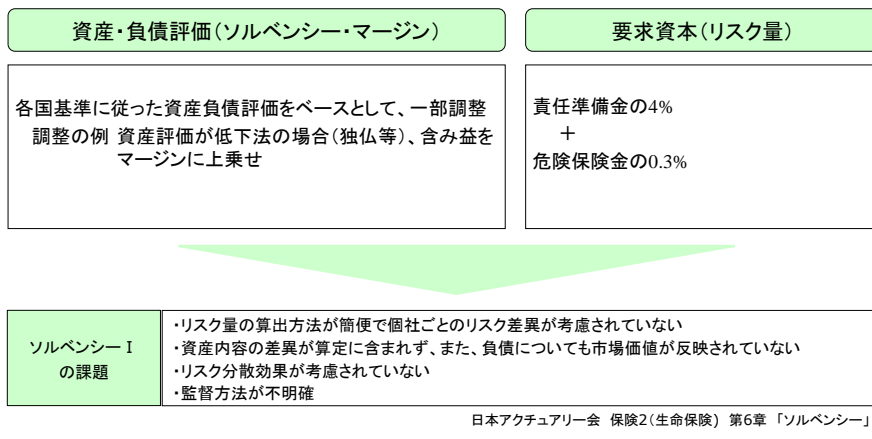
## 3. 欧州の動向

P16

### 3-(1) 現行基準の状況

■ 欧州の現行規制である「ソルベンシー・マージン規制(通称ソルベンシー I)」は、各国会計基準に基づく資産負債評価に基づいている。また、要求資本については、簡易的な算式で算出される

〔欧州ソルベンシー I の概要〕



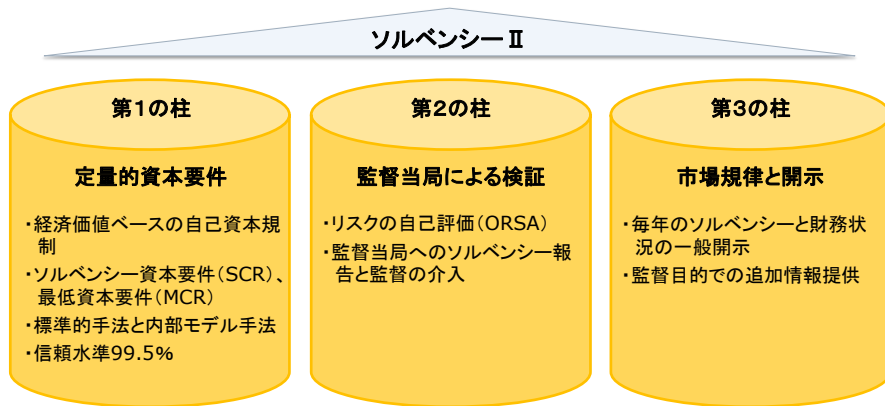
日本アクチュアリー会 保険2(生命保険) 第6章 「ソルベンシー」 P17

まず初めに現行の基準になりますが、イントロでも少しお話ししましたがけれども、ソルベンシー I は 1970 年代から使われている基準でございます。欧州各国の法規制や監督方法の歴史などが異なる中で、利害が発生しないように、共通に認識できると思われる指標を拾い出して作られております。判定や目標設定が容易で明快な基準となるようにしているため、極めてざっくりとしたものになっております。

資産・負債の評価に関しましては、各国基準に沿った資産・負債評価法をベースに一部調整を行うこととされております。要求資本に関しましては記載のとおりですが、例えば死亡保険については責任準備金の4%と、危険保険金額の0.3%といったものになってございまして、日本のソルベンシー・マージン基準と比べますと、随分とすっきりとした基準だなという印象も受けるかと思えます。ここまでスッキリしてございますと当然課題点も多くございまして、冒頭でお話ししました現行ソルベンシー・マージン規制の課題点に加えまして、ソルベンシー I では資産内容の差異が算定に含まれていない点や、リスク分散効果が考慮されていない点、監督方法が不明確であるという点などが挙げられております。このままでいいというわけもなく、課題解決に向け基準を見直していこうというプロジェクトが当然ございまして、こちらが有名なソルベンシー II ということになります。

### 3-(2) 欧州ソルベンシーIIの枠組み

- ソルベンシーIにおける課題を解消すべく、欧州では2000年からソルベンシーIIを検討
- ソルベンシーIIでは銀行業におけるバーゼル規制に倣い「3つの柱」アプローチを採用



P18

初めに、ソルベンシーIIの枠組みについて見ていきたいと思います。2000年からソルベンシーIIの検討を開始しておりますけれども、ソルベンシーIIでは、銀行業におけるバーゼル規制に倣い、スライドに記載の三つの柱アプローチを採用しております。第1の柱は「定量的資本要件」であり、保有しているリスクに対応できる資本水準が確保されているかを検証し、保険会社の量的側面を監督するものになっております。第2の柱である「監督当局による検証」は、リスク管理システムや内部管理の強じん性やその有効性の確認により、質的な側面から監督を行うものです。この質的要件の中には、ORSAと呼ばれる保険会社が保有するリスクとソルベンシーの自己評価も求められております。そして、第3の柱である「市場規律と開示」、こちらは開示を推進することで透明性を高め、保険会社の市場における自律的な行動を促すというようものになっております。

### 3-(3) 基準見直しのスケジュール

- 5度にわたる定量的影響度調査の実施を経て、2009年には「ソルベンシー指令」が採択され、ソルベンシーIIの導入が正式決定
- その後、長期保証契約影響度調査(Long Term Guarantee Assessment:LTGA)を経て、2014年にソルベンシー指令の改正案(オムニバスII)が採択。現在、2016年1月のソルベンシーII適用開始に向け準備中

#### 〔ソルベンシーIIの経緯・スケジュール〕

2000年	欧州委員会によるソルベンシー規制改正方針公表
2005年～	5度にわたる定量的影響度調査(QIS)の実施
2009年	ソルベンシー指令の採択(ソルベンシーII導入の正式決定)
2011年	ソルベンシー指令の改正案(オムニバスII)が欧州委員会から提案
2013年	1月、EIOPAによる長期保証契約影響度調査(LTGA)開始 6月、LTGA結果レポート公表
2014年	ソルベンシー指令の改正案(オムニバスII)を採択
2016年	適用開始

#### 〔ソルベンシーIIの適用開始時期〕

ソルベンシー指令(2009)	2012年11月より適用開始
オムニバスII(2011)	当初提案: 2013年1月より適用開始 ↓ 2011年6月に議長調停案 修正案: 2014年1月より適用開始 ↓ 適用開始日変更法案を切り離して採択(2012年)
適用開始日変更法案(2013)	2016年1月より適用開始

経緯  
↓  
予定

P19

続いて、ソルベンシー基準見直しのスケジュールについてです。スライドの左側に主な出来事を記載して

おります。まず、2000年に欧州委員会がソルベンシー規制に関する改訂方針を公表したのがソルベンシーIIへの基準見直しの始まりかと思えます。その後、2005年から2009年にわたり、5回にわたる定量的影響度調査、いわゆるQ I Sが実施されておりまして、2009年にはソルベンシー指令が採択されるという状況になっております。この採択によりまして、ソルベンシーIIの導入が正式に決定したわけですが、この指令の中では2012年11月より適用開始となっております。これは随分過去のことになりますけれども、ご存じのとおり、まだソルベンシーIIは適用されておられません。といいますのも、これを導入した場合の影響に関しまして、保険会社の立場として、相当程度、現実的には受け入れがたい部分、主なものとしましては、長期保証契約がこのままでは提供困難になってしまうのではといったところがございます。提案の修正や適用開始日を遅らせるというようなことが数次にわたり繰り返されてきました。このような適用開始日に関する改訂や、長期保証契約に対する対応案などを全部セットにしたオムニバスIIと呼ばれるものが2011年に欧州委員会より公表され、こちらは後ほどご説明いたしますが、長期保証契約の影響度調査、L T G Aと呼んでおりますけれども、このようなものの実施などを経て2014年4月にオムニバスIIが確定しております。そして現在のところ、2016年1月からのソルベンシーII適用開始に向け準備を進めているというところになります。

3-(4) ソルベンシーIIの概要	
<p>■ ソルベンシーIIでは、「トータル・バランスシート・アプローチ」と呼ばれる、経済価値ベースの資産負債評価が志向されている</p>	
<p>[ソルベンシーIIの概要(ソルベンシー指令)]</p>	
<p>資産・負債評価(ソルベンシー・マージン)</p>	<p>要求資本(リスク量)</p>
<p>(前文)保険事業者および再保険事業者の財務状況の評価は健全な経済原理によるべきであり、金融市場から提供される情報を最適に利用すべきである。(略)ソルベンシー要件は、バランスシート全体の経済評価(economic valuation)を基礎とすべきである。</p> <p>(75条) (略)</p> <p>(a) 資産は、見識があり自発的な当事者間の、独立性を保った取引における、取引されうる金額で評価</p> <p>(b) 負債は、見識があり自発的な当事者間の、独立性を保った取引における、移転または決済されうる金額で評価</p> <p>(76条 第2項) 保険契約準備金の額は、もし契約上の権利や責任が直ちに他の事業者に移譲されると仮定した場合に、保険事業者又は再保険事業者が支払わなければならない金額と一致すべきである。</p>	<p>(前文)ソルベンシー資本要件(SCR)は、破綻が1/200を超える確率で発生することが無いことを確保する、または今後12ヶ月間、少なくとも99.5%以上の確率で保険契約者に対する義務を果たすことの出来る、保険事業者および再保険事業者が保有すべきエコノミックキャピタルの額として決定されるべきである。</p> <p>(101条第4項) SCRは少なくとも以下のリスクを含める</p> <p>(a) 損害保険引受リスク</p> <p>(b) 生命保険引受リスク</p> <p>(c) 医療保険引受リスク</p> <p>(d) 市場リスク</p> <p>(e) 信用リスク</p> <p>(f) オペレーショナルリスク</p>
<p>(出典) <a href="http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32009L0138:en:NOT">http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32009L0138:en:NOT</a></p>	

このスライドではソルベンシーIIの概要ということでソルベンシー指令の中から資産・負債評価と要求資本についての内容を記載しております。この中で特徴的なことは、資産・負債評価に記載した指令の前文ですが、「ソルベンシー要件はバランスシート全体の経済評価を基礎とすべきである」と書いてございまして、ソルベンシーIの評価基準は、損益勘定、具体的には保険料や保険金を重視したものでございましたけれども、ソルベンシーIIではバランスシート全ての構成要素を重視した経済価値ベースの手法を用いるというものです。ソルベンシーIIにおいては、これをトータル・バランスシート・アプローチと呼んでおります。とりわけ、保険負債の評価にフォーカスして見ていきますと、スライドに記載の75条の(b)のところですが、「負債は、見識があり、自発的な当事者間の独立性を保つ取引における移転または決済される金額の評価である」と書いてございます。これは、I F R Sの当初のディスカッション・ペーパーで採用されていた出口価値の概念と極めて類似したものになっております。



もう一つが要求資本ですが、こちらに書いてあることは、「今後 12 カ月間、少なくとも 99.5%以上の確率で保険契約者に対する義務を果たすことができる保険会社が保有すべきエコノミックキャピタル」と書いてあり、いわゆるタイムホライズンは1年、保有水準は 99.5%とすることが規定されております。

ここで保険負債の評価の移転という考え方がどこに起因しているかに関しては、必ずしも明らかではございませんけれども、国際アクチュアリー会のいわゆるブルーブック、「保険者のソルベンシー評価のための国際的な枠組み」の考えに影響を受けているのではないかと思います。

### 3-(4) ソルベンシーⅡの概要 ～ソルベンシーⅡの背景～

- ソルベンシーⅡの枠組みは、IAAのワーキンググループで策定された「保険者ソルベンシー評価のための国際的枠組み(通称ブルーブック)」に大きく影響を受けていると考えられる  
ーブルーブックでは、規制上のソルベンシー要件を設定するにあたり、保険会社破綻時に、どのようにして清算し契約者の保護を図るかを、最も重要な問題としている

【ブルーブックの考え方】 各パラグラフから適宜抜粋

- 3.6 当作業部会が関心を持っているのは、**目標規制資本**である。これは、**監督者が企業に対し保有を義務付けている資本**である。規制資本についての議論は、債務超過に陥った企業の事業清算の支援に十分な資本水準はどの程度かという問題を中心として行われる場合が多い。
- 3.8 保険者破綻時の契約者保護は、規制資本要件を設けることを正当付ける理由である。  
**(破綻企業の退出戦略)**
- 3.13 **破綻した保険者の清算方法は、規制資本の決定において最も重要な問題である。多くの場合、破綻企業の保険ポートフォリオを別の保険会社に引き継がせる方法が好まれる。**この場合、規制資本の要件設定における第一の目標は、企業財産の中に十分な資産を積ませ、別の保険者が保険契約を継承する際に、この資産を事業の引受量として引き継げるようにすることである。
- 4.14 ソルベンシー確保のために保険者の真の財務力を正しく評価するためには統合貸借対照表を総合的に評価する必要があると確信している。その評価は**現実的な価値や資産と負債両方の一貫した処理**をよりどころとし、隠れた剰余と隠れた欠損を生じないシステムに基づいて実施しなければならない。

(出典)アクチュアリー協会報別冊第216号「保険監督部会(生保・損保) 保険者ソルベンシー評価のための国際的枠組み」  
[https://www.actuaries.jp/member/user/index.php?mode=lib&mode\\_sub=index&cat\\_id=183](https://www.actuaries.jp/member/user/index.php?mode=lib&mode_sub=index&cat_id=183)

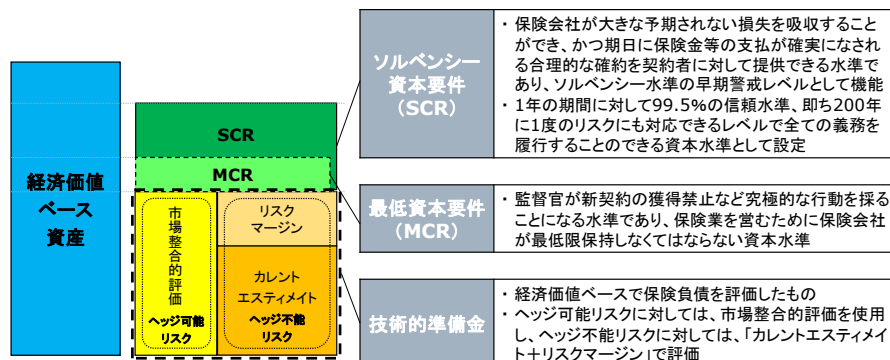
P21

ブルーブック自体は 2004 年の資料でございます、ソルベンシーⅡの議論が行われた時期とも符号しています。このブルーブックは国際的によく参照されている資料ですが、既に 2004 年の段階で日本語訳も出ておりますので、アクチュアリー会のホームページから入手可能となっております。

スライドは、ブルーブックの考え方が見えてくるパラグラフを抜粋したものとなっております。この中で特にご紹介したいことは、破綻企業の退出戦略の記載です。3.13 のところを読み上げます。「破綻した保険者の清算方法は、規制資本の決定において最も重要な部分である。多くの場合、破綻企業の保険ポートフォリオを別の保険会社に引き継がれる方法が好まれる」と書いてあります。つまり、破綻した会社の契約を別の会社に移転することを前提とし、その場面において破綻処理がうまくいくかどうかを要求資本の場面において重要視すべきであると言っています。この考え方に基づいてソルベンシーⅡにおいては、移転もしくは決済される金額を負債評価に用いることになったと推測しております。これから勉強される方におきましては、このようなどころもご参照いただければと思います。

### 3-(5) ソルベンシーⅡの定量的資本要件

- 資産の額が、技術的準備金とSCRを合計した額を下回る場合には、決められた期間内に資本の積み増しを行うことが求められ、ソルベンシー水準の早期警戒レベルとして機能
- MCRは最低限保持しなくてはならない資本水準であり、資産の額が、技術的準備金とMCRを合計した額を下回る場合には、新契約の獲得禁止などの究極的な手段が採られる



P22

続いて、ソルベンシーⅡの定量的資本要件になります。こちらは皆さんよく見たことがある図ではないかと思ひます。こちらは、必要なソルベンシー水準をあらわしたものになります。点線で囲んだ部分が技術的責任準備金とありますが、こちらが、これまで説明してきました、経済価値ベースで保険負債を評価したものになります。その上に乗っている部分がSCRです。こちらは、1年の期間に対して99.5%の信頼水準、すなわち200年に1度のリスクにも対応できるレベルで、全ての義務を履行することのできる資本水準として計算されております。この資産の額が技術的準備金とSCRを合計した額を下回る場合には、決められた期間内に資本の積み増しを行うことが求められ、ソルベンシー水準の早期警戒レベルとして機能します。

もう一つ、SCRよりも小さいMCRというものがあります。こちらは、保険業を営むために保険会社が最低限保持しなくてはならない資本水準でございます。資産の額が技術的準備金とMCRを合計した額を下回る場合には、新契約の獲得禁止などの究極的な手段が監督者により取られることとなります。SCRの計算は、内部モデルの容認も含め、保険会社のリスク管理の高度化を促すために比較的複雑にならざるを得ない面もありますが、究極的行動の発動基準となるMCRにつきましては、保険会社はその発動に対して差しとめ請求など法的措置を取った場合でも十分対抗できるような強じんな基準であることが求められます。現在の日本のソルベンシー・マージン基準は算定される数値によって対応を分けてはいますが、ソルベンシーⅡではこのような理由から、SCR、MCRという別の算定方式を使用する仕組みとなっております。

### 3-(6) ソルベンシー II の最近の動向 ~LTGA~

- 金融危機以降、ソルベンシー II に対し、長期保証契約が提供困難になる懸念が示されてきた
- この懸念に対処するため、長期保証契約への影響度調査 (LTGA) を実施し、影響緩和策を導入する方向の結果レポートが2013年6月に公表された

項目	概要	LTGA仕様書の内容	結果レポートの概要
カウンターシクリカルプレミアム (CGP)	<ul style="list-style-type: none"> <li>金融市場のストレスが引き起こす保険会社のリスク性資産圧縮インセンティブの緩和を目的</li> <li>金融市場がストレス状態にあると当局が認定した場合、割引率に当局所定の金利を一律上乗せ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>一律の上乗せ水準について計算 (250bps、100bps、50bps)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CGPに代わり、より予見可能性の高い仕組みである「ボラティリティバランサー」を提案</li> </ul>
マッチング調整	<ul style="list-style-type: none"> <li>資産と負債のキャッシュフローがマッチングしており、将来キャッシュフローの予見可能性が高い契約について、資産収益率に基づく割引率を使用</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>古典的手法： 解約払戻金を保証していない契約を対象に対応債券のスプレッド相当を加算</li> <li>拡張手法： 全ての契約を対象に、対応債券のスプレッド相当の一定割合を加算</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>古典的手法の適用要件の修正と、拡張手法の廃止を提案</li> </ul>
イールドカーブの補外	<ul style="list-style-type: none"> <li>一定年限までの金利は市場の値を用いるが、それより長期の年限の金利は固定的な値に収束</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>終局フォワードレート(4.2%)に収束</li> <li>補外開始点20年、10年で収束 等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>例えば40年等、長期の収束期間を提案</li> </ul>
移行措置	<ul style="list-style-type: none"> <li>基準導入後、一定年数にわたり、新基準と現行基準の割引率を補間した率を使用</li> <li>対象は基準導入時の既保有契約(の一部)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>今回の影響度調査は、現行基準の割引率を使用(移行期間は7年を想定)</li> <li>対象は、全ての既契約もしくは既契約のうち払込済の保険料に対応する部分</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>割引率以外にも、移行措置を導入することを提案</li> </ul>

<https://eiopa.europa.eu/consultations/qis/insurance/long-term-guarantees-assessment/index.html>  
[https://www.actuaries.jp/member/user/index.php?mode=lib&mode\\_sub=index&cat\\_id=523](https://www.actuaries.jp/member/user/index.php?mode=lib&mode_sub=index&cat_id=523) (会報別冊269号)

P23

続いて、ソルベンシー II の最近の動向ですが、長期保証契約がこのままでは提供困難になってしまうのではといった課題に対して、幾つかの対応策がオムニバス II として公表され、保険会社に対して長期保証契約影響度調査、LTGA というものが実施されました。2014年3月にオムニバス II は LTGA の結果も考慮し、修正する形で採択されております。こちらのスライドは、LTGA の主な内容について記載しております。どのようなものかについて簡単に触れておきますと、まずカウンターシクリカルプレミアムは、金融市場がストレス状態にあると当局が認定した場合に、割引率に当局所定の金利を一律上乗せすることによって、リスク性資産の圧縮インセンティブを緩和させることで、悪循環に陥るのを防ごうとするものです。マッチング調整は、資産と負債のキャッシュフローがマッチングしており、将来キャッシュフローの予見可能性が高い契約について、資産収益率に基づく割引率を使用できるようにするものになります。

イールドカーブの補外こちらは一定年限までの金利は市場の値を用いますけれども、それより長期の年限につきましては固定的な値に収束させるというもので、金利変動の影響を軽減させる効果がございます。一番下の移行措置は、基準導入後、一定年数にわたりまして新基準と現行基準の割引率を補間した率を使用するというものです。いずれも長期保証契約の保険負債評価に与える金利変動の影響を軽減させようとするものですけれども、足元の市中金利を割引率として用いて保険負債を評価しましょうという純粋な経済価値ベースの考え方からは少し離れていったものとなっております。

これらの対応策につきまして、LTGA の結果を受けて幾つか修正されております。例えばカウンターシクリカルプレミアムにつきましては、ボラティリティ調整というものに変わっておりますし、他の対応策も結果レポートを参考に何らか修正されてオムニバス II が採択されているという状況でございます。ちなみに、移行措置につきましては移行期間を 16 年間とすることで決着したようで、予定どおり 2016 年にソルベンシー II が導入されたとしても、2031 年までは新基準と現行基準の割引率を補間した率を使用するということになりまして、純粋な経済価値ベースへの移行には長期間を要するということかと思っております。LTGA の仕様書および結果レポートにつきましては、翻訳版が会報別冊 269 号として出ておりますので、さらに詳しく知りたい方はアクチュアリー会ホームページから入手してごらんいただければと思います。

以上が欧州の状況になります。

## 4. 米国の動向

P24

次は、米国の状況でございます。

### 4-(1) 現行基準の状況

- 米国は各州が規制の設定主体であり、規制は州によって区々であるが、州監督官の組織であるNAICが「RBC規制」と呼ばれるモデル規制を提示しており、枠組みは統一されている
  - － RBC規制は、日本のソルベンシー・マージン基準策定の際に参考としたものであり、概ね日本と同様の枠組み

[米RBC規制の概要]

#### 資産・負債評価(ソルベンシー・マージン)

監督目的の会計基準(SAP)に基づき評価  
資産評価: 債券は償却原価、株式は時価  
非認容資産が定められており、一部の資産は計上不可  
負債評価: 法定の責任準備金。伝統的な保険に関しては、評価用の死亡率・利率も法定

#### 要求資本(リスク量)

リスクカテゴリごとに定められたリスク量を統合して要求資本とする  
リスクカテゴリは以下の通り  
C1: 資産リスク(普通株の30%等)  
C2: 保険リスク(危険保険金の0.09%等)  
C3: 金利リスク(責任準備金の0.77%等)  
C4: 経営リスク(保険料の3%等)  
$$\text{リスク} = C4 + \sqrt{(C1 + C3)^2 + C2^2}$$

日本アクチュアリー会 保険2(生命保険) 第6章 「ソルベンシー」

P25

米国の現行の基準ですけれども、こちらは、例えば要求資本を見ていただきますと、資産リスク、保険リスク、金利リスク、経営リスクとありまして、リスクの算定方式が書いてございます。われわれからすると非常になじみの深い基準なのではないかと思えます。こちらは、冒頭でも申し上げましたとおり、日本のソルベンシー・マージン基準は米国のRBC規制を参考に作り上げられておりますので、当然のことながら、日本基準と非常によく似た基準となっているということでございます。

#### 4-(2) 見直しプロジェクトの実施

- 米国は、**SMI (solvency modernization initiative)**と称するソルベンシー基準の見直しプロジェクトを実施
  - 2008年にプロジェクトを開始し、2013年8月に見直しの方向性について採択

##### [SMIの経緯・スケジュール]

2008年	NAICがソルベンシー近代化イニシアチブ(SMI)のプロジェクトを立ち上げ	欧州ソルベンシーII等の国際動向を分析し、米国制度の改定要否を検討することを出発点として発足
2009年	「SMIにおいて検討すべき論点」を公表	主要論点として以下を列挙 ・フレームワーク、ロードマップの公表 ・ソルベンシーIIやIASB保険プロジェクトの調査 ・採用する可能性のあるアイデアの特定 等
2012年	3月「米国の州ベースの保険財務規制システムとソルベンシー近代化イニシアチブ」(ホワイトペーパー)のドラフトを公表	
2013年	8月、NAIC(全米保険監督官協会)が、上記ホワイトペーパーを採択	

[http://www.naic.org/index\\_smi.htm](http://www.naic.org/index_smi.htm)

P26

欧州では、今使っている基準は少し荒っぽ過ぎるということで、早々に変更を検討しなければいけないという状況でございましたけれども、アメリカでは、今ごらんいただいたように、欧州の資本に比べれば細かな計算がされているということで、そのような状況ではないということです。

ただ、アメリカにおきましても見直しの動きはございまして、ソルベンシー近代化イニシアチブ、略してSMIと称するプロジェクトが動いております。こちらは2008年から着手されてございまして、見直しの方向性について記載した報告書が2012年3月に公表されました。この報告書はホワイトペーパーと呼ばれておりますけれども、2013年8月にホワイトペーパーが全米保険監督官協会、NAICにより採択されてございまして、2013年12月をもって、SMIを推進してきた作業部会、こちらが散会しているということで、ホワイトペーパーを出したことでソルベンシー見直しの方向性についての大枠の議論は完了したという状態かと思えます。

#### 4-(3) ホワイトペーパーで示された方向性

- 2013年8月に公表されたホワイトペーパーでは、市場整合的評価に対し、慎重に捉える方向性が示されている

##### [ホワイトペーパーで示された方向性]

###### 資産・負債評価(ソルベンシー・マージン)

- ・IFRSとのコンバージェンス等のUS-GAAPの変化に対し、ソルベンシーの観点から、評価に関し適切な調整を加えることが必要。(17)
  - その例の一つとして、保険契約への全面的な市場整合的評価がある。公正価値評価の下では、市場の一時の変動により、保険会社の財務状況が大きく変動し、本来健全な保険会社を、当局の管理下においてしまう懸念がある。(18)
  - 既存の評価には保守性が含まれており、これがRBC規制の健全性の一部を担ってきた。(97)

###### 要求資本(リスク量)

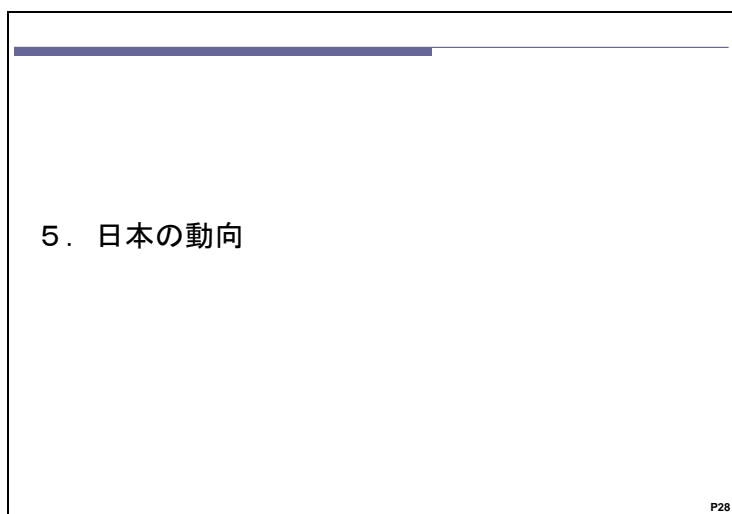
- ・RBC規制は当局の直接的な介入のトリガーと位置づけられる。(93)
- ・カタストロフィックリスクや信用リスクについて改善の余地がある。また、相関の取扱(2乗してルート)についても検討中。(98,100)
- ・信頼水準とタイムホライズンについては、リスクの特性に応じて決める必要がある。現時点で一律の値を決めることは出来ない。(102,103)

[http://www.naic.org/index\\_smi.htm](http://www.naic.org/index_smi.htm)

括弧内の数字は、該当箇所のSection 5の paragraph 番号

P27

ホワイトペーパーで示された内容を見てみますと、欧州のソルベンシーⅡでは非常に重要視されている経済価値ベースに対して、かなり慎重に捉える方向性が示されております。資産・負債評価に関して資料の(18)のところを読みますと、「公正評価のもとでは、市場の一時の変動により、保険会社の財務状況が大きく変動し、本来健全な保険会社を当局の管理下に置いてしまう懸念がある」と記載しております。要求資本に関しては、ソルベンシーⅡでは12カ月、99.5%というような一律の水準を定めておりましたけれども、このスライドの右側を見ていきますと、「信頼水準やタイムホライズンについては、リスクの特性に応じて決める必要がある、現時点で一律の値を決めることはできない」という立場を示しております。ということで、米国では経済価値ベースに直ちに移行するつもりはないというような状況となっております。



最後は、日本の状況についてです。

### 5-(1) 経済価値ベースのソルベンシー基準に対する日本の動向

■ 国際的な動向を受け、日本においても、金融庁は経済価値ベースソルベンシー基準の検討を進める方向性を示している

〔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報告書 平成19年4月〕(2007年)

I 基本的考え方 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

- ・ 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。
- ・ **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。**

<http://www.fsa.go.jp/singi/solvency/20070403.pdf>

〔平成26事務年度 金融モニタリング基本方針〕(2014年)

(1) リスク管理の高度化の促進

- ・ 高度なリスク管理を促すためには、そうした手法と整合的な規制・監督の枠組みを構築することも重要であるため、**経済価値ベースのソルベンシー規制の導入に向けた検討作業を進める。**

② ソルベンシー評価の見直し等

ア. 経済価値ベースのソルベンシー規制は、資産負債の一体的な時価評価を通じ、保険会社の財務状況の的確な把握や、保険会社のリスク管理の高度化に資するものであり、**日本アクチュアリー会や損害保険料率算出機構等の専門組織と連携し、フィールドテストの結果や国際的な検討の動向を踏まえつつ、当該規制導入に向けた検討作業を引き続き進める。**

また、経済価値ベースのソルベンシー規制の枠組みを検討するに当たって、保険会社が抱えるリスクの計量化に用いる内部モデルについて実態把握するとともに、監督手法等について検討を開始する。

<http://www.fsa.go.jp/news/26/20140911-1/01.pdf>

P29

経済価値ベースのソルベンシー基準に関しまして、日本での検討開始の非常に重要なターニングポイントとなったものは、2007年4月の「ソルベンシー・マージン比率の算出基準に関する検討チーム報告書」ではないかと思われます。この中では、いわゆる短期的見直しと中期的見直しについての記載がございました。

短期的見直しにつきましては、皆さんご存じのとおり、既に完了しております。中期的見直しの方向性につきましては、報告書から該当部分を抜粋してスライドに記載しております。読み上げますと、「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」としてありまして、さらに、「我が国における経済価値ベース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」と2007年4月にうたっております。さらに、直近の平成26事務年度、金融モニタリング基本方針の中でも「経済価値ベースのソルベンシー規制の導入に向けた検討作業を進める」と記載されております。その下を見ていきますと、「日本アクチュアリー会などの専門組織と連携し」と書いてありまして、このような表現は平成20事務年度から使用されているようではありますが、まさに我々日本アクチュアリー会と連携しながら検討していくとうたわれております。

5-(2) 日本におけるフィールドテスト	
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 金融庁は、経済価値ベースのソルベンシー規制の導入の検討に向けて、全保険会社を対象としたフィールドテストを実施</li> <li>■ 2010年に続いて、2014年6月にも実施されており、現在、保険会社にて試行中</li> </ul>	
〔経済価値ベースのソルベンシー規制の導入に係るフィールドテストの実施について〕(2014年金融庁)	
趣旨 目的	<ul style="list-style-type: none"> <li>・平成22年6月に全保険会社を対象としたフィールドテストを実施し、規制導入に向けた実務的な課題等が明らかになったところだが、現在も検討の途上</li> <li>・各保険会社において、改めてフィールドテストを実施することにより、各保険会社の対応状況を把握するとともに、その過程で抽出された実務上の課題等を今後の導入に向けた検討に活用</li> </ul>
概要	<ul style="list-style-type: none"> <li>・全保険会社を対象に、アンケート方式により、(1)経済価値ベースの保険負債評価、(2)資産負債の一体的な金利リスクの計測等を実際に行うことを要請し、その過程における課題等の報告を求める</li> <li>・計算方法、金利水準、リスク係数等の前提条件については、金融庁が提示。その際の<b>計算方法は、IAISやEU等で検討されている内容と基本的に整合的なもの。また、リスク係数の前提となる信頼水準は、EU等の経済価値ソルベンシー規制を参考にした水準(99.5%)</b></li> <li>・既に、自主的に、内部モデル等により、経済価値ベースの保険負債評価に基づくリスク管理を行っている先進的な保険会社に対しては、当該内部モデルの実態等についてもアンケート調査を実施</li> <li>・回答の回収後、集計を行い、全体の傾向及び把握された主な課題等について、概要を公表(個社の結果は公表しない)</li> </ul>
スケジュール	平成26年 6月 金融庁から実施を公表するとともに全保険会社に試行依頼 平成27年 5月 目途 結果の概要の公表
<a href="http://www.fsa.go.jp/news/25/hoken/20140630-2.html">http://www.fsa.go.jp/news/25/hoken/20140630-2.html</a>	

P30

このような中期的見直しの方向性に基づき、日本においても経済価値ベースのソルベンシー規制の導入の検討に向け、フィールドテストが実施されております。過去には2010年に実施されていますけれども、今もまさにフィールドテストの真っ最中でして、2014年6月に仕様書が発出されており、現在、各保険会社にて対応中かと思えます。スライドには今回のフィールドテストの概要を記載しております。フィールドテストでは、経済価値ベースの保険負債評価、資産・負債の一体的な金利リスクの計測などを仕様書に則り実際に行うことを要請しており、その過程における課題などの報告を求めるようになっております。その際の計算方法ですが、IAISやEUなどで検討されている内容と基本的に整合的なものであるとしており、リスク係数の前提となる信頼水準につきましても、EUなどのソルベンシー規制を参考にした水準とするなど、ソルベンシーIIを相当程度意識したものになっているかと思えます。一方で、既に自主的に経済価値ベースの保険負債評価に基づくリスク管理を行っている先進的な保険会社については、内部モデルの実態について回答するよう求めてありまして、EUのソルベンシーIIをベースとしつつ、日本に最適なソルベンシー規制のあり方を検討していくということかと思えます。こちらのフィールドテストの結果につきましては2015年5月をめどに概要を公表するというようになっておりますので、皆さんもご興味を持ってごらんいただけ

ればと思います。

＜参考＞ソルベンシー・マージン比率の保険業法における位置付け	
<p>■ 保険業法上、健全性に関わる代表的な介入基準には、以下の2種類がある</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>－ 早期是正の判定にはソルベンシー・マージン比率が用いられる</li> <li>－ 業務停止・契約移転等の命令の際には、業務継続困難の判定が行われる</li> </ul>	
早期是正	業務停止・契約移転等の命令
<p>第132条(業務の停止等) 内閣総理大臣は、保険会社の業務若しくは財産…の状況に照らして、当該保険会社の業務の健全かつ適切な運営を確保し、保険契約者等の保護を図るため必要があると認めるときは、…経営の健全性を確保するための改善計画の提出を求め…ことができる。</p> <p>2 前項の規定による命令…は、保険会社の保険金等の支払能力の充実の状況に係る区分に応じ内閣府令・財務省令で定めるものでなければならない。</p> <p>【SM比率100%～200%未満の場合】改善計画の提出及びその実行</p> <p>【SM比率0%～100%未満の場合】以下の命令</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>－ 支払能力の充実に係る計画の提出及びその実行</li> <li>－ 配当の禁止又は抑制</li> <li>－ 契約者配当等の分配の禁止・抑制</li> <li>－ 保険料の変更 等</li> </ul> <p>【SM比率0%未満の場合】期限を付した業務の全部又は一部の停止</p>	<p>第241条 内閣総理大臣は、保険会社…の業務若しくは財産の状況に照らしてその保険業の継続が困難であると認めるとき、…業務の全部若しくは一部の停止、合併、保険契約の移転…その他必要な措置を命じ、又は保険管理人による業務及び財産…の管理を命ずる処分をすることができる。</p> <p>3. 保険会社…は、その業務又は財産の状況に照らしてその保険業の継続が困難であるときは…内閣総理大臣に申し出なければならない。</p> <p>【事業継続困難の申出の基準】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 保険会社の財産をもって債務を完済することができないとき、又はその事態が生じるおそれがあるとき</li> <li>・ 保険金の支払を停止したとき、又は保険金の支払を停止するおそれがあるとき</li> <li>・ 取締役会に提出された保険計理人の意見書に、保険業の継続が困難である旨の意見が記載されている場合であって、その要因の解消を図るために必要な措置を講ずることができないとき。</li> </ul>
<p>(出典) 保険業法 <span style="float: right;">P31</span></p>	

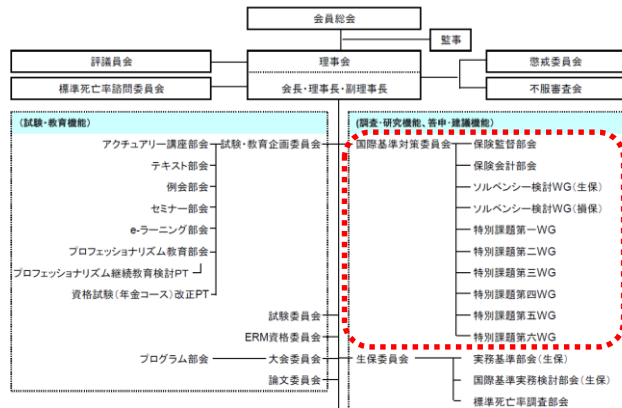
こちらは参考ですけれども、現在の日本のソルベンシー・マージン比率の考え方は、先ほどスライドで説明しました出口価値なのか履行価値なのか、つまり別の会社へ契約を移転する前提なのか、その会社ですっと保持する前提なのかについてお話をいたします。保険業法上の健全性にかかわる代表的な介入基準には、早期是正措置として業法第132条があります。そして、業務停止もしくは契約移転の命令として第241条がございます。規定上の立てつけとしては、132条はあくまでその会社を存続させるためにどのように是正するのかという規定です。一方の241条につきましては、その会社を最終的に何らかの形で移転するなり潰すなりということを考えなければいけないという規定になっているかと思えます。ソルベンシー規制が一体何に使われるのかということによって、もしかしたら、出口価値なのか、履行価値であるべきなのか、このようなどが影響を受けるかもしれません。日本で導入しようとしている経済価値ベースのソルベンシー規制についても、どのように使われるのかということが示されてくることで、保険負債の算定手法がどうあるべきかなど、そのあたりがより一層見えてくるのかなと思っている次第です。



**<参考>アクチュアリー会での検討**

- 金融庁は、2010年のフィールドテストを通じて得られた実務的な課題等について、アクチュアリー会等の専門組織と連携し、検討を実施
- アクチュアリー会においても、金融庁が実施した「経済価値ベースのソルベンシー規制の導入に係るフィールドテスト」の仕様書に対する専門的・技術的検討等を実施

〔日本アクチュアリー会の経済価値ベースソルベンシー基準に対する検討体制〕



P32

こちらも参考ですけれども、スライドには、日本アクチュアリー会における経済価値ベースのソルベンシー規制に関する検討体制を示しております。点線で囲んだところが関連する委員会、部会、ワーキングになりますが、これまで非常に多くの方々に取り組んでいただいております。

本日は、経済価値ベースのソルベンシー規制についてのさわり部分をご説明いたしましたが、ソルベンシー規制の見直しは、ただ単に計測される数値が変わるという結果だけの問題ではなく、リスク管理やプライシングなど、保険会社の経営全般に大きな影響を与える非常に重要な課題でございます。日本においても、IFRSが先か、ソルベンシー規制が先かはよくわかりませんが、いずれは経済価値ベースが導入されるだろうということで、リスクの自己評価は既に経済価値ベースで多くの保険会社が見ているのではないかと思います。これによって、かつては認識されてこなかった資産・負債のデュレーションミスマッチに起因した金利リスクが大きくクローズアップされることになりまして、多くの保険会社がデュレーション長期化などのミスマッチの縮小に向けて動いているのではないかと思います。このように、経営にも大きな影響を与えるものになりますので、多くの皆さんに関心を持っていただき、アクチュアリー会における検討にさまざまな形で参画していただくことをぜひお願いしたいと思っております。

私からは以上でございます。ご清聴ありがとうございました。

【司会】 宮野さん、ありがとうございました。時間がちょうどになりましたので、残念ではございますが、ご質問については割愛させていただきます。それでは、プレゼンを行っていただいた宮野さんにいま一度盛大な拍手をお願いいたします。