

# 保険会社の国際資本基準に係る

## 要点解説

### 国際的に比較可能な健全性基準の創設へ

金融庁 総合政策局 総務課 国際室

国際保険規制調整官 青崎 稔

課長補佐 坪井 克樹

課長補佐 大森 友貴

保険監督者国際機構（IAIS）は2018年7月31日、国際的に活動する保険グループを対象とした国際資本基準（ICS Version 2.0）に係る市中協議文書を公表した（コメント提出期限は10月30日）。IAISは、本基準を19年11月に最終化し、20年1月から5年間でモニタリング期間と位置付けたい。監督カレッジなどの場で議論・評価していくことを想定している。本稿では、同文書に示された提案の背景と要点を解説したい。

#### 各国当局が議論する際の共通基準

現在、各国の保険当局は独自のソルベンシー規制を構築しており、銀行のバーゼル規制のようには保険会社の財務健全性を評価する「国際統一基準」は存在していない。例えば、日本では、米国のリスクベース規制と類似したソルベンシー・マージン規

制が導入されているが、欧州では、2016年にソルベンシーIIと呼ばれる経済価値ベースの資本基準が導入されている。しかし、日本を含め、多くの大手保険グループは国境を越えて活動するようになってきていることから、各保険グループを監督する各国・地域の当局が共通の基準に基づき議論を行うことがより重要となっている。

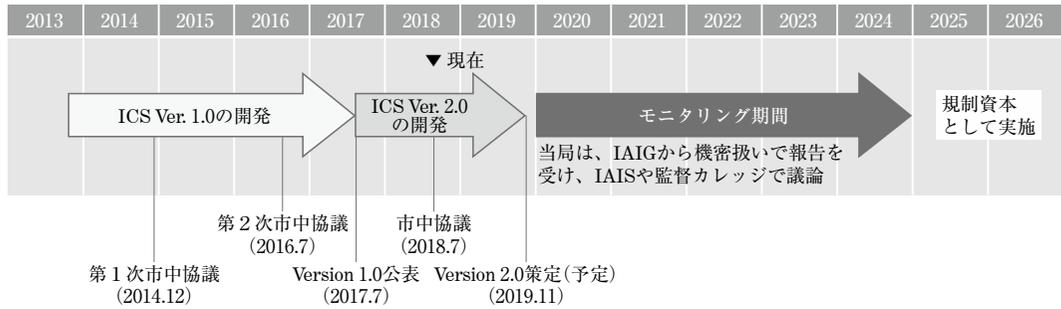
こうしたなか、IAISは13年10月より、国際的に比較可能なグループベースの資本基準の開発に取り組んでいる。これまでに2回の市中協議（14年12月、16年7月）が行われ、それに基づく影響度調査（フィードバック）が実施された。17年7月には、「拡大ワールドテスト」のための国際資本基準（ICS Version 1.0）が公表されている。

現在は、これまでの検討を踏まえ、監督上利用するための基準である「ICS Version 2.0」の開発を行っており、IAISは今回の市中協議を通じて寄せられた意見を検討したうえで、19年11月に開催される年次総会で同基準を採択することを予定している。その後、20年から5年間でモニタリング期間と位置付け、毎年、国際的に活動する保

# 保険会社の国際資本基準の要点解説

〔図表1〕

ICSの開発スケジュール



險グループ（IAIG）から機密扱いでのICS報告を受け、IAISや監督カレッジ（各保険グループを監督する各国・地域の当局による監督上の協力のためのフォーラム）において、現行の各国規制との差異や算出の適切性、実施上の問題などについて議論される。そうした検討を踏まえて、将来、各国において規制資本（監督措置のトリガーとなる基準）として導入することが想定されている（図表1）。

Gは、保険グループの国際的活動（3カ国以上での活動の有無や海外保険料収入の割合）および規模（総資産または保険料収入の大きさ）といった要素を踏まえ、具体的にはグループ監督当局によって特定されることになっている。IAISは、IAIGのリストを公表することはしないとしつつ、世界で50社程度が該当する見込みと説明している。

## 「ICS Version 2.0」の「ライン」

健全性の指標となるICS比率は、「適格資本÷所要資本（リスク量）×100」によって算出される（図表2）。ICS Version 2.0では、資産・負債を経済価値ベースに調整した手法で評価し、所要資本（リスク量）を標準的手法で計測したアプローチに基づくデータ報告（reference ICS）を義務的なものとする。加えて、グループ監督当局の判断により、資産・負債を各国の会計基準をベースに調整した手法で評価したときのデータや、所要資本を内部モデルな

どの標準的手法以外の手法で計測したときのデータも追加的に提出できるとしており、モニタリング期間を通じてreference ICSとの比較可能性を評価していくこととなっている。

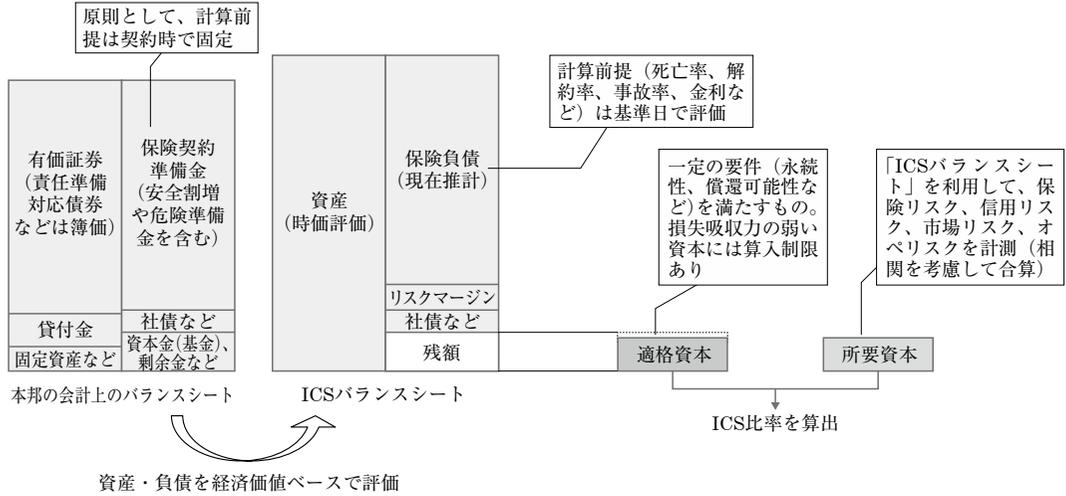
本稿では、紙幅の都合上、主にreference ICSの主要なコンポーネントについて解説したい。

**(1) 資産・負債の評価**

ICSは経済価値ベースの資本基準であり、まず資産・負債を市場価値と整合的な手法で評価することが必要になる。このとき、資産については、株式や債券などの市場価格を利用して評価できることが多いが、一般に保険債務は市場で取引されていないため、市場整合的な手法・前提条件を用いて保険債務から生じる将来キャッシュフローを生成し、現在価値に割り引くことにより評価する。具体的には、日本の現行会計基準では、保険契約時における一定の保守性を加えた計算前提（死亡率、解約率、事故率、金利など）をもとに保険契約準備金を計測しているが、ICSでは、基準日（直近の決算日など）の情報に

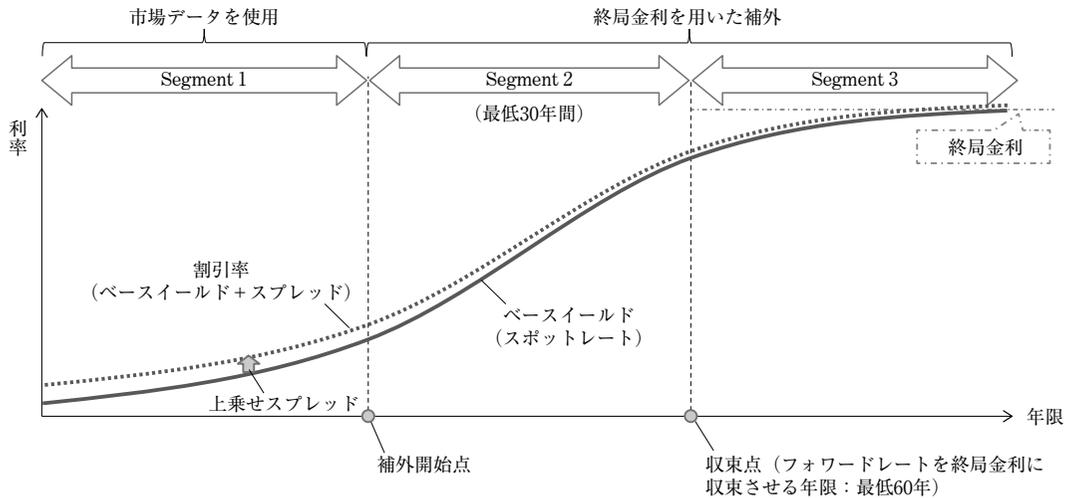
〔図表 2〕

ICS比率算出のイメージ



〔図表 3〕

割引率の形状イメージ



基づき平均的な将来キャッシュフローを推計し、保険負債(現在推計)を計測する。この際、キャッシュフローの見積もりに伴う不確実性は別途リスクマージンとして計測することになる。保険負債の現在推計において主に論点となるのは、現在価値の算出に必要な「割引率」の設定手法である。基本的には市場金利を利用するが、特に超長期の保険契約(終身保険など)に見合う年限の市場データが十分ではないといった問題や、リスクフリーレートをを用いると市場のスプレッドが急拡大した際に資産のみが変動し、ICS比率がボラティルなものになるといった問題があった。

このため、リスクフリーレートに関しては、国債の流動性などが十分と考えられる最長の年限(補外開始点)までは市場データを使用するが、それ以降の年限は、長期的にフォワードレートが「終局金利(LTPR = Long Term Forward Rate)」に収束すると仮定して描かれるイールドカーブ(ベースイールドカーブ)を利用することになっ

# 保険会社の国際資本基準の要点解説

〔図表4〕 3バケット・アプローチの概要

バケット	適用要件	資産構成割合	格付ごとのスプレッド
トップ	資産と負債のキャッシュフローが毎年マッチしているなど	保険会社の実際の資産ポートフォリオ	保険会社の実際の資産のスプレッド×100%
ミドル	資産と負債のキャッシュフローが3年単位でマッチしているなど	保険会社の実際の資産ポートフォリオ	全社共通の参照資産のスプレッド(通貨別)×90%
ジェネラル	なし(トップやミドルに該当しない負債ポートフォリオ)	全社共通の参照資産ポートフォリオ	全社共通の参照資産のスプレッド(通貨別)×80%

ている。また、資産と負債の変動をバランスさせる観点から、リスクフリーレートにスプレッドを上乗せしたレートを「割引率」とすることが検討されてきた(図表3)。

今回の市中協議では、①補外開始点については、通貨ごとに国債の取引量などが十分である

と考えられる最長の年限とすることが提案されている。例えば、先進国の通貨である円や米ドルは30年が補外開始点となり、新興国の通貨である中国元は10年となる。また、②終局金利は、実質金利の過去平均(先進国通貨は1・8%、新興国通貨は3・0%)と各国中央銀行のインフレ目標に基づく値の合計値とすることが提案されている。例えば、円の終局金利は3・8%(先進国の実質金利1・8%と日本銀行のインフレ目標2%の合計)となる。なお、終局金利を安定的なものにする観点から、年間最大変動幅は0・15%に制限されている。

また、ベースイールドカーブに上乗せするスプレッドの大きさに関しては、通貨ごとに業界全体(IAISの影響度調査に参加している会社)の平均資産ポートフォリオ(参照ポートフォリオ)に基づいて計算するべきという考え方と、各社の資産運用ポートフォリオに基づき計算すべきとする考え方が検討されてきた。

今回の市中協議では、市場整

合理的な保険負債を算出する趣旨に即して、参照ポートフォリオに基づいてベースイールドカーブに上乗せするスプレッドを計算することを基本としつつ、保険ポートフォリオの資産と負債のキャッシュフローのマッチング度合いに応じて各社の資産運用の実態を反映させることを許容する3バケット・アプローチが提案されている(図表4)。

このアプローチでは、資産と負債のキャッシュフロー・マッチングの度合いが強いほど、各社固有のポートフォリオに基づくより掛け目の高いスプレッドがベースイールドカーブに上乗せされることになる。

なお、ベースイールドカーブに上乗せするスプレッドは、市場のスプレッドが急拡大した際に資産と負債の変動をバランスさせる観点から求められるものであることから、株式や不動産はスプレッド計算の対象とする資産ポートフォリオから除外されることになっている。

(2)リスクマージンの位置付け  
保険負債の現在推計を超えるリスクマージン(MOC E II

Margin Over Current Estimate)については、ICSにおいてこれをどのように位置付けるかについて、概念的な議論がある。

まず、リスクマージンの性質を、保守性の観点から保険負債の将来キャッシュフローの見積りに伴う不確実性を反映したものであるとする考え方(ブルードンズMOC E)に基づけば、将来の不確実性は所要資本の算出においてすでに織り込まれているため、所要資本とリスクマージンは概念的に重複することになる。このため、ICS比率の算定において、重複部分を調整する観点から、リスクマージンを所要資本から控除すべきであるという考え方になる。

一方、リスクマージンは、経営危機に陥った保険会社が保険ポートフォリオを移転させる際、引受手から要求される資本コストであるとする考え方(資本コストMOC E)に基づけば、リスクマージンは所要資本とは別に要求すべきものになる。この場合、ICS比率の算定において、リスクマージンを所要資本

適格資本の区分

分類	具体例
Tier 1 Unlimited	普通株式、剰余金、利用目的制限のない準備金（危険準備金など）、基金償却積立金、その他包括利益
Tier 1 Limited	諸要件を満たす永久劣後債や基金
Tier 2	払込済み資本（劣後債、利用目的制限のある準備金など）、相互会社における払込未済資本（信用状、保証など）

カテゴリごとのリスク計測手法

カテゴリ		計測手法
保険リスク	生保リスク	死亡、長寿、罹患・障害、解約、費用 ストレス方式
	損保リスク	保険料、支払備金 ファクター方式
	巨大災害リスク	自然災害
人的災害（テロ攻撃、パンデミック、信用保証）		その他(シナリオ方式)
信用リスク	—	ファクター方式
市場リスク	金利、スプレッド、株式、不動産、為替	ストレス方式
	資産集中	ファクター方式
オペリスク	—	ファクター方式

から控除すべきではないという考え方になる。  
今回の市中協議では、プルードンスMOCEと資本コストMOCEのそれぞれの考え方を示したうえで、リスクマージンの性質などに関する市中からの意

見を求めている。  
**(3) 適格資本の算出**  
適格資本は、経済価値ベースで算出された資産と負債の差額であるが（具体的には、剰余金などの資本性の項目および金融商品により構成）、損失吸収力

（払込済み、劣後性、永続性、償還可能性、利払いの非累積性など）の程度に応じてTier 1とTier 2に分類されている（図表5）。IAISは、それぞれのTierごとに最低水準を定めることは想定していないが、資本性の弱いTierには算入上限を設定する予定であり、今回の市中協議では、Tier 1 Limitedは所要資本の10%まで（超過分はTier 2に算入）、Tier 2は所要資本の50%まで算入可能とすることが提案されている。

なお、保険会社には、株式会社と相互会社の形態があるところ、相互会社の発行する資本性商品（日本の基金や米国のサーパスノート）の取扱いが議論となった。例えば、基金には通例償還期限があるため、Tier 1資本の要件である「永続性」を満たさないが、基金がいつさいTier 1資本にならないとすると、（ストレス時における）相互会社のTier 1調達手段が限定的なものとなってしまふ。一方で、日本では、保険業法55条2項により基金の償還に一定の制限を設けていることから、こうした

制度が考慮され、市中協議では、「相互会社が発行する資本調達手段に関して、10年超の償還期限があり、かつ、各国の法制度において償還を制限できる場合は、Tier 1 Limitedに該当する」ことが提案されている。

**(4) 所要資本の算出(標準的手法)**  
保険会社の抱えるリスクは、保険リスク、信用リスク、市場リスク、オペリスクの四つに大別できるが、標準的手法では、リスクカテゴリを細分化したうえで適用する計測手法を特定している（図表6）。それぞれのリスク量は、保有期間1年、信頼水準99・5%のVaR（200年に一度の事象に対応する水準）に調整されており、分散効果を加味したうえでカテゴリごとに計測されたリスク量を統合し、最終的な所要資本が算出されることになっている。  
それぞれのリスク計測手法を概説すると、まずストレス方式は、死亡率の上昇や金利の下落といったストレス下でのバランスシートを計算し、ストレス前とストレス後の資産負債差額（非自己資本）の変動をリスク

量とする手法である。例えば、生保リスクにおける死亡リスクの計測においては、現在推計の算出に使用した死亡率が12・5%上昇するというストレスを設定している。

また、ファクター方式は、エクスプोजチャーにリスク係数を乗じることですリスク量を計測する簡素な手法である。例えば、損保リスクにおける保険料リスクは、正味既経過保険料に定められたリスク係数（例えば、日本の自動車保険は10%）を乗じることにより計測される。

さらに、巨大災害リスクのうち、テロ攻撃などの人的災害リスクについては、IAISが定めたシナリオ下での損失額の合計をリスク量とするシナリオ方式が採用され、地震・風災などの自然災害リスクについては、各社が保有するリスク計測モデルに基づきリスク量を計測するモデル方式が採用されている。今回の市中協議では、この自然災害モデルの使用に係る要件に関する意見も募集されている。

IAISでは、毎年実施されている影響度調査の結果に基づ

き、リスク係数などの水準調整や計測手法の精緻化のための作業を行っている。今回の市中協議では、金利リスクや株式リスク内のリスク統合に新たに相関（分散効果）が追加されたり、ヘッジ契約について、より短期の契約も更改の効果が認められたいようになっている。

**(5) 所要資本の算出（内部モデル手法）**

ICG Version 2.0では、モニタリング期間において、グループ監督当局の判断により、前述の標準的手法に加え、各保険会社の内部モデルによって算出されたデータも追加的に提出することが許容される。今回の市中協議では、IAISが資本十分性に関する保険基本原則（ICP 17）に基づいてデータ提出を認めるための条件（検証状況、モデルガバナンスなど）を定め、保険会社が同条件に基づき自己評価したうえで、グループ監督当局に報告するという枠組みが提案されている。なお、内部モデルの利用については、モニタリング期間を通じて、ICISの枠組みに含めるか否か、含める

場合には課せられる要件について検討されることとなる。

## 経済価値ベースのソルベンシー規制導入への対応

IAISは、IAIGを監督するための国際的な監督フレームワーク（ComFrame）を19年11月の年次総会で採択する方向で検討を進めており、健全性基準であるICISもその一部を構成する予定である。ICISについては、20年からモニタリング期間が予定されており、IAIGに対する監督カレッジにおいて、ICISという共通の物差しの有用性や問題点について実際に議論がなされることになる。

この期間に、経済価値ベースの資本規制の運用のあり方や意図せざる影響の有無といったことも検討しつつ、監督当局および業界の体制作りをしていくことが重要になるだろう。

金融庁においては、IAISにおけるICISの検討に合わせるかたちで、経済価値ベースのソルベンシー規制の導入に向け、複数回にわたって全保険会社を対象としたフィールドテストを

実施してきている。今後も、こうした国内での検討も踏まえたうえで、国際的な議論に関与していきたい。

（本稿における意見はすべて執筆者の個人的な見解である）

あおさき みのる

一橋大学法学部卒、コーネル大学法科大学院修了。01年財務省入省。金融庁企業開示課、国際室（銀行規制担当）などを経て、17年7月から現職。

つばい かつき

慶應義塾大学経済学部卒。03年中央青山監査法人入所。あらた監査法人、PWCロンドンオフィスなどを経て、17年8月から現職。

おおもり ともたか

早稲田大学理工学部卒、同経営システム工学専攻修了。11年三井住友海上入社。MS&ADホールディングス、監査法人トーマツを経て、16年9月から現職。日本アクチュアリー会正会員（CEIRA資格保有）。