

ソルベンシーマージン基準のあるべき姿

December 4, 2006

森本 祐司

ソルベンシーマージン基準のあるべき姿

イントロ&サマリー

- 「保険会社の健全かつ適切な経営を確保し、保険契約者等の保護を図る」
 - 保険会社も目指すところは同じ
 - 適切な経営と統合的な基準が望ましい

- 保険会社の健全かつ適切な経営とは何か？
 - 経営目標は何か:企業価値の最大化を目指す
 - リスクをとってリターンをあげ、結果として企業価値向上につなげる
 - 企業価値向上のための経営は、ソルベンシー維持のための経営と矛盾しない
 - 経済価値に統合的な経営指標が重要だが.....
 - 現実にはどこまで進んでいるのか？
 - 技術、IT、市場、商品開発等は十分に出揃いつつあるが.....
 - 経済価値と不整合な規制があるからできない、という声も.....

- 「保険会社の健全かつ適切な経営」を促すような基準を目指すべき
 - 正しい方向へ進むことを阻害しないようなルール作りへ
 - リスク管理の技術は進化している→ルールも進化が必要

ソルベンシーマージン基準のあるべき姿

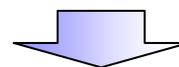
健全で適切な経営

■ 健全で適切な経営とは？

- 目的は企業価値の最大化(向上させたい)
- 企業価値 = 資産価値 - 負債価値
- 経済価値ベースで考えるのが重要



価値 = 将来のキャッシュフロー(収入や支出)を、その時期・リスク(不確実性)などを適切に反映した値とすべき！
→ この考えを認識しておくことが重要



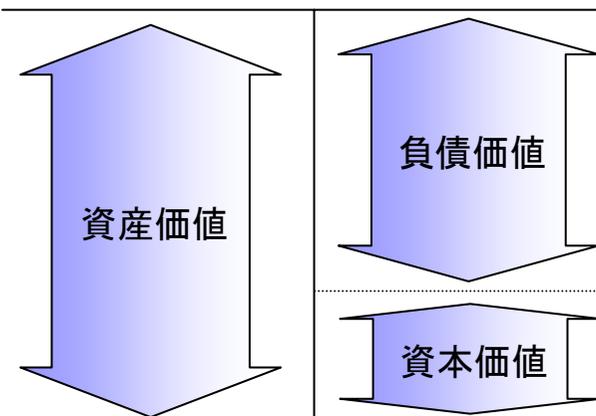
■ ただし、企業価値は変動する = リスク

- 企業価値の変動は価値向上の源泉
- ただし、企業価値が負になる = 債務超過
- 債務超過となる確率はある一定以下にすべき
- リスクの適切なコントロールが必要

この価値自体も変動する = これをリスクと見てコントロール(管理)すべき

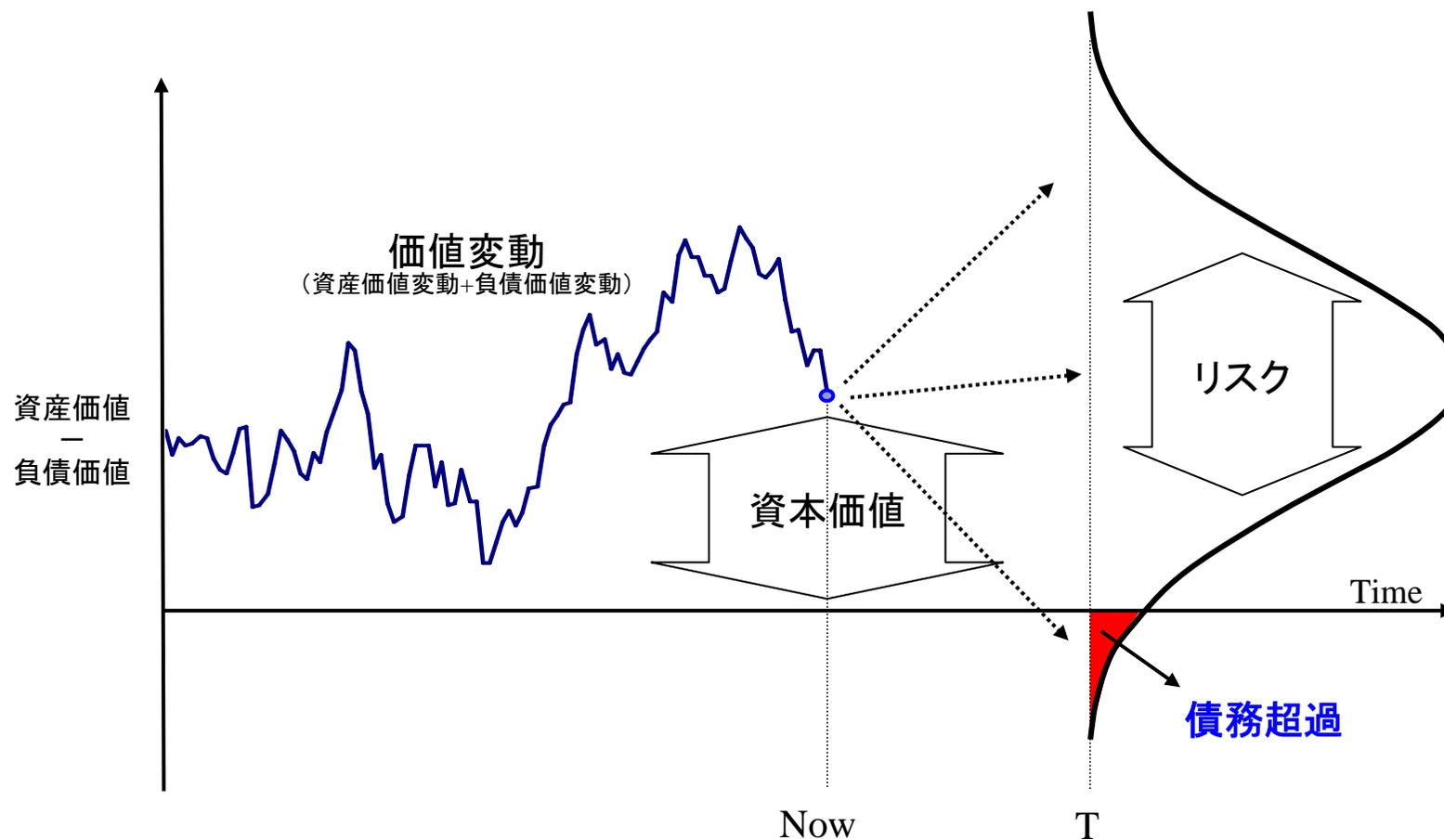
■ 両者の経済価値を管理すること = ALM (Asset Liability Management)

- MIはMatchingではない (Management = 管理)
- トータル・バランスシートアプローチと同義



ソルベンシーマージン基準のあるべき姿

リスクと資本のバランス (Merton Model)



ソルベンシーマージン基準のあるべき姿

経済価値で考えることの重要例:生命保険商品

■ 生命保険商品の典型的な特徴

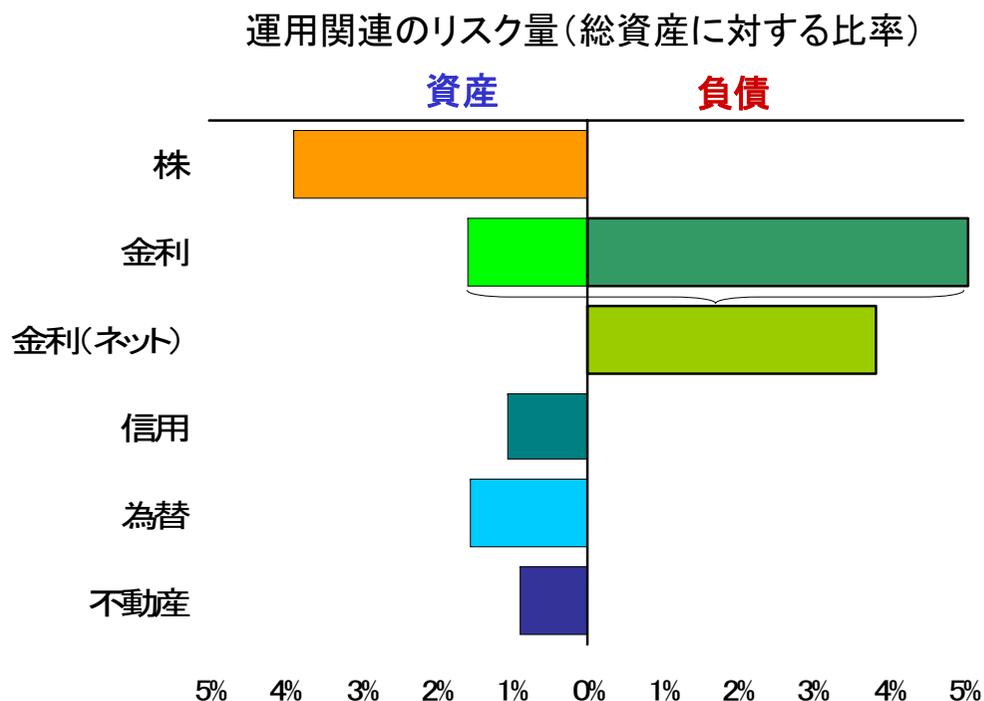
- 平準払保険料が多い
- 一方、死亡率は加齢とともに上昇 → 保険料の一部は「将来の支払」のために貯蓄
- 予定死亡率・予定事業費率から計算されたキャッシュフローを「予定利率」という単一の金利で割り引いた結果が販売時点でゼロとなるように保険料が決定される
- 重要な原理:大数の法則・収支相等の原則
- 契約者が保険を解約すると、「ほぼ」責任準備金(≒簿価)が返済される

■ 以上から発生する経済価値としての意味

- 長期にわたり固定したキャッシュフローを保証している
→ 金利リスクが大きいことに
- 契約時点で「将来、保険料を払い、そのさらに将来、保険金で受け取る」という約束を履行するための金利が決められている＝経済的にいうと「フォワード性」が内包されている
→ さらなる金利リスクの源泉
- 解約返戻金を簿価で保証、予定利率を最低保証しつつ利差配当を提供、といった特性
→ 契約者に金利オプションを提供

ソルベンシーマージン基準のあるべき姿

平均的な生保の運用関連リスク・プロファイル:ラフな試算結果



ここでは、金利オプションの複雑さ等は考慮されていない

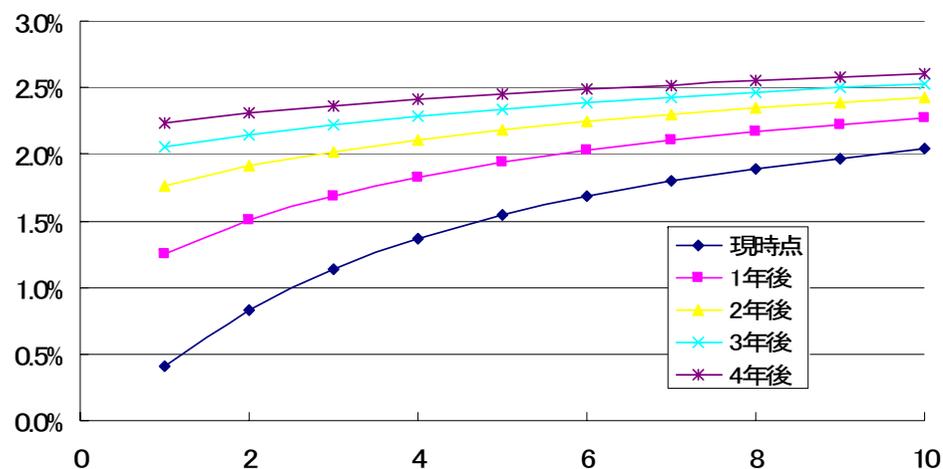
各資産毎のリスク量(95% VaR、1年換算)を次のように試算
株式: ボラティリティを16%とした。
金利: 総資産の約6割が個人関連の責準と仮定(団年等は金利リスクゼロとした)。この負債をデレーション15年と想定。一方金利関連資産は、国内債券、貸付の6割、外債の3割とし、デレーションは市場インデックス(デレーション5年)並みと仮置き。
信用: 社債および貸付の4%相当をリスクとした。
為替: 外国証券の5割につき、為替リスクを想定した(ボラティリティ10%)
不動産: 株式同様のボラティリティとした。

出所: 生命保険協会HP
 平成17年版インシュランス生命保険統計号

ソルベンシーマージン基準のあるべき姿

負債の金利リスクを理解していないと.....

- 現状を勘違いしてしまう
 - 本来は金利低下時に負債の価値が上昇していた
 - 逆ザヤ問題とは、それが「現行会計基準」により、負債価値の上昇が徐々に顕在化しただけ
 - 今は低金利だから、これ以上負債の価値が上がることもない？
→ それも勘違い(下グラフは市場が織り込んでいる金利水準)
 - 予定利率の大小は企業価値に影響を与えるが、リスク量とは関係ない
- 決して「直感的に明らか」なものではない



ソルベンシーマージン基準のあるべき姿

目指すべき方向性

- より経営の目指すべき姿に近い「資本額」および「そのリスク」を把握する方向へ
 - 資本＝経済的資産－経済的負債
 - リスク＝その変動性
 - 特に長期負債の価値把握をせずに全体像を的確に把握できるとは考えられない
- 現行の制度や考え方にとらわれず、経済的な発想を導入
 - リスク管理技術が進んでいる昨今では、導入はそれほど厳しいハードルではない？
 - リスクも正しく把握する(統合的に)
 - リスクによって不公平がないように(尺度を揃える)
 - 重要なリスクは必ず把握する
 - 歪んだ把握を実施すると、歪んだ商取引を生み出す原因に(制度に対する裁定取引)
 - リスクに対する適切な対処(ヘッジやリスク分散)は極力的確に把握できるように
 - リスク管理に対する正しいインセンティブを
- 「完成したルール」は存在しないことを認識
 - 商品開発技術・リスク管理技術は進化し続けている
 - ソルベンシーマージン基準も定期的にチェック・進化を

ソルベンシーマージン基準のあるべき姿

具体的に挙げれば、例えば.....

■ 資本について

- 経済実態に合った資本要件に
- 今の会計上区分をベースにするのは限界があるのでは？
- 含み損益を資本にカウントする際の流動性の考慮について(90%とは何か)
- 金融リスクについては市場整合的に評価すべき(例:変額年金の最低保証部分)

■ リスクについて

- 予定利率リスクは「資本の増減」部分と「リスク」部分に分けて考えるべき
→ 資産側の金利リスクとの相殺を適切に見込む(含むデリバティブ)
- どの程度の「リスク」を資本と比べるのか、明示して整合的にするべき
→ 一般利用者もソルベンシーマージン基準の閾値の意味を理解できるように
- 経済的な意味を勘案した「ヘッジ減殺効果」を取り入れるべき
→ 間違った経済活動を発生させず、適切で健全な経済活動を促すことに

■ 基準に対するレビュー・プロセスの導入

- リスク管理技術の進展度合いを把握しながら、基準自体も高度化していくべきでは？
→ 基準に対する定期的なレビューを実行すべき