

金融リスクマネジメントフォーラム2016

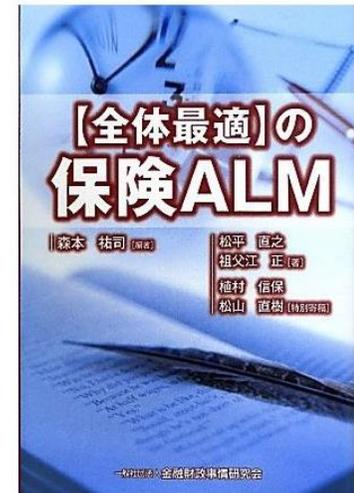
マイナス金利下での保険ERMの課題と方向性

2016年11月17日

キャピタスコンサルティング株式会社
代表取締役 森本 祐司
ymorimoto@capitas.jp
Tel:03-6226-6971

自己紹介

- 東京大学理学部数学科卒、マサチューセッツ工科大学経営大学院修了
- 1989年東京海上火災保険(現東京海上日動火災保険)入社
 - 財務企画部や子会社(あんしん生命)の企画部など
 - ALM、リスク管理、資本配賦などを担当
 - 日本銀行金融研究所に一年間在籍
- その後、外資系投資銀行(モルガンスタンレー)など
 - ALMIに関するアドバイザー等を担当
- 2007年1月にキャピタスコンサルティング会社を設立
 - 財務・リスク管理に関するアドバイスを提供する経営コンサルティング会社
 - 詳細は次頁
- その他の活動
 - 東京大学経済学部非常勤講師
 - 東京工業大学理学院数学系数学コース非常勤講師
 - 金融庁「ソルベンシー・マージン比率の算出基準等に関する検討チーム」メンバー
 - 日本アクチュアリー会 監督部会・ERM委員会・ALM研究会他委員
 - 日本保険・年金リスク学会(JARIP)理事
 - 東京リスクマネジャー懇談会 共同代表



キャピタスコンサルティング株式会社の概要

- キャピタスコンサルティング株式会社は、保険会社を中心とする金融機関に対して、財務・リスク管理に関するアドバイスを提供する経営コンサルティング会社です
- 特定の企業・団体と関わることなく、中立な立場からのアドバイスを提供します
- 財務・リスク管理に関する実務、理論的研究およびコンサルティングの経験を有する専門家によって構成されています
- 金融の理論と実務を融合させて、戦略的かつ経済価値と整合的な、これまでにない革新的なコンサルティングを提供することを目指しています
- 2007年1月の設立以降、50を超える企業・団体に対するコンサルティングを実施しております
- 保険業界に関する弊社の専門性は以下の通りです
 - 保険会社の収益・リスク管理に関する実務経験
 - 保険業界内における動向の把握
 - 保険の理論と実務に加えて、金融の理論と実務に精通
 - 経済価値ベースの経営に関連するコンサルティング経験により、保険会社の動向を把握

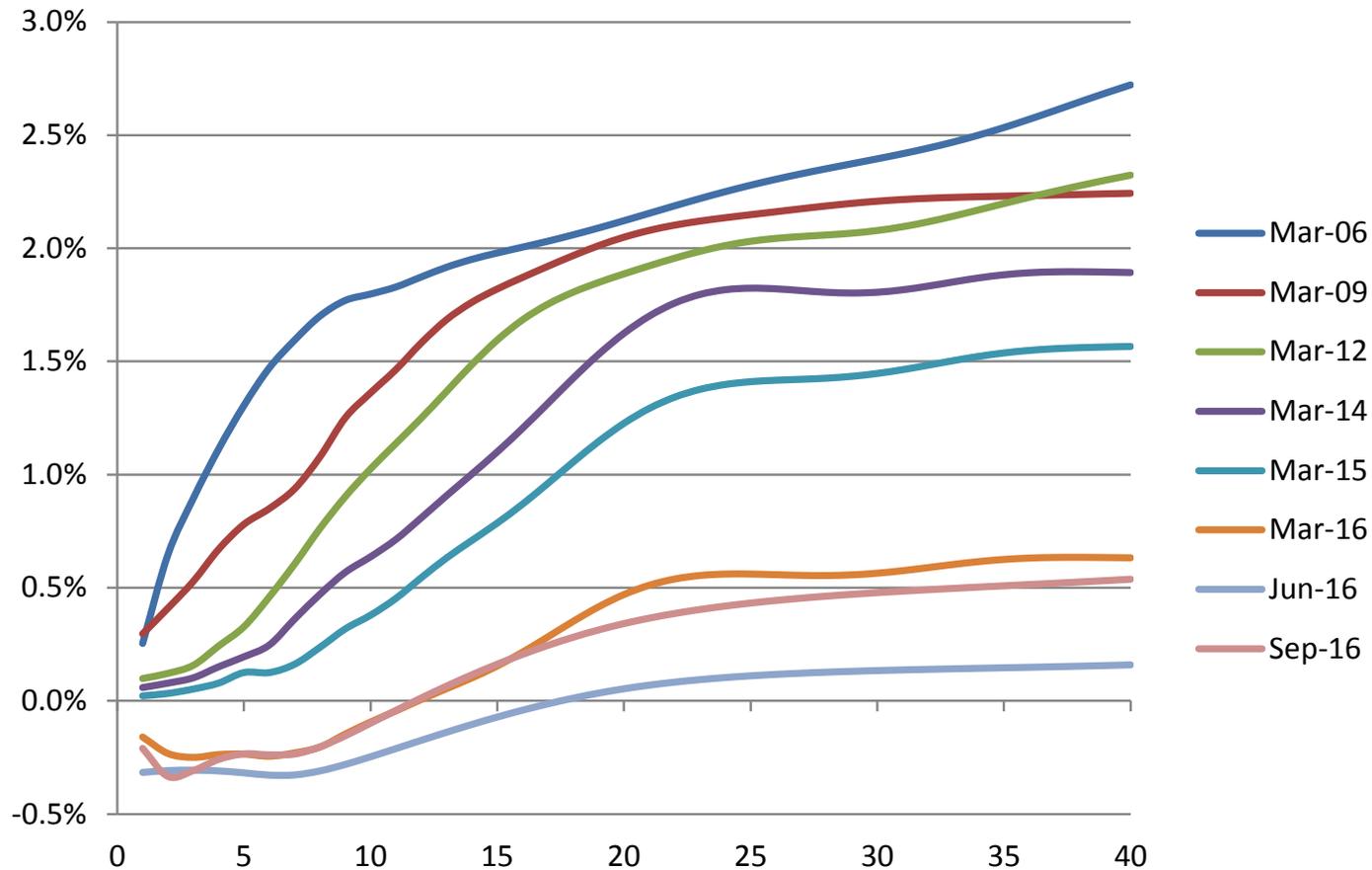
.....

■ 連絡先

- 〒104-0045 東京都中央区築地5-6-10
浜離宮パークサイドプレイス5階
- 代表電話番号:03-6226-6970(代表) FAX: 03-6226-6976
- ウェブサイト: <http://www.capitas.jp> / www.facebook.com/CapitasConsulting (Facebook)
- お問い合わせ先メールアドレス: info@capitas.jp

ゼロ／マイナス金利政策の影響

■ 過去10年間の金利の推移



マイナス金利の生保業界への影響

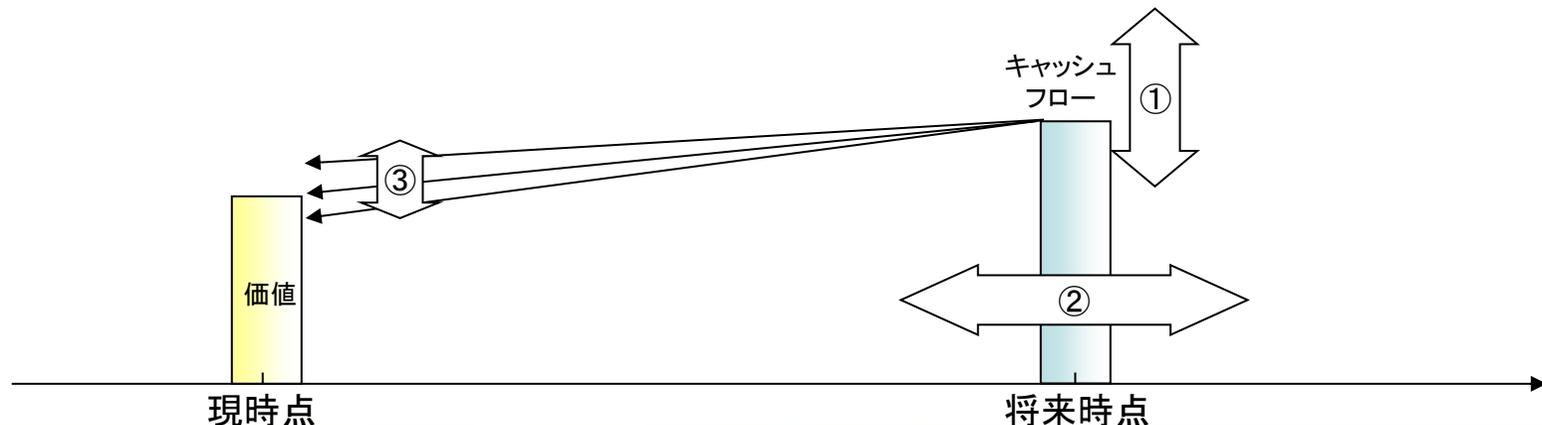
- 財務会計へのインパクトは(今のところ)軽微
- エンベディッドバリューは大きく低下
- 経営上の健全性指標(ESR)も大きく低下
- 商品の売り止めなどの対応
- 規制上の予定利率(標準利率)の低下
- 運用の高度化を目指す／運用の選択肢がない

平成28年度 金融行政方針より

- 生命保険会社にとって、長期の保険負債を持つという特徴は、リスク管理や資産運用の高度化のあり方を考える上で重要な要素
 - これを踏まえ、生命保険会社自らが保険負債の質の改善を視野に入れつつ、リスク管理と一体となった資産運用の最適化の観点からどのような取組みを行っているか……対話を行う
- 低金利環境の継続等により、経済価値ベースでの必要資本の確保とリスクテイクによる収益の確保とのトレード・オフの問題が生じている
- 保険会社においては統合的リスク管理(ERM)態勢の高度化がより重要となっているが、昨事務年度のERM 評価では、多くの保険会社において、ERM の活用は健全性に関する取組みが中心で、収益力の向上に関する取組みは今後の課題であることが窺われた

保険商品の原材料とは

- 保険商品の場合、原材料そのものが「将来のキャッシュフロー」であり、「価値」を決めるのももちろんそれらの「将来キャッシュフロー」
 - 一般のキャッシュフローの価値評価には3つの不確定要素がある(下記の図参照)
 - どのタイミングでどのようなキャッシュフローが発生するかは契約上決められているが、そのキャッシュフロー自体「確定していない」ことが多い(下記①と②)
 - ただし、保険契約群団で考えた場合、「大数の法則」が相応に働き、期待値近辺に収れんしていると考えることが可能(それがあからこそ保険会社が成り立つ)
 - なお負債に内在するオプション性やフォワード性の考慮が必要な点に留意
 - 保険商品の価値を考える際には、不確定なCFに対応するリスクマージンも必要



キャッシュフローの原価とは

- 一般に、原価はその原材料の(卸売)市場で確定している
 - 卸売市場の価格は需給で決まる
 - したがって、その水準そのものについて文句をいっても始まらない
- したがって「キャッシュフロー」の原価も資金の流れを扱う市場、つまり金融市場で決まる、ということになる
- (特に生命)保険の場合、ほぼ成立している「大数の法則」により、この「確定している」キャッシュフローと同様の価値(原価)を持つ部分が多く含まれている
- 言い換えれば、円貨建ての生命保険を販売していることは、(保険ポートフォリオ全体で見れば)円貨建ての「無リスクキャッシュフロー」を販売しているということに等しい

一般の商品と比較してみる

- ところで、保険商品には一般商品とは異なる特性がいくつかある
- 代表的な特性: 原材料を仕入れなくても販売が可能
 - 保険商品や金融商品(預金など)に共通した特性
 - 原材料の調達が必須でないために、原材料のコストについて厳密に管理しなくてもよい、という感覚が生じやすい
 - この特性があるために、一部金融商品については原価に関する概念や、原材料の市場動向などを深く考慮せずにプライシングされてきたのも事実
 - 銀行・保険ともにそうした傾向がみられる
 - ただし、証券会社などは、販売する商品(仕組債など)について、その原材料およびコストを厳格に管理し、販売と同時に仕入れていることが一般的



一般の商品と比較してみる(続き)

- なお、保険商品には次のような特性もある
 - 在庫コストが(ほとんど)かからない
 - 鮮度の問題がない(経年劣化といったことが発生しない)
 - 製造・加工といった作業が不要
 - 原材料が商品そのもの(どちらもキャッシュフローである)
 - したがって、製造や加工によって付加価値を付けることが(一般には)できない

- このような特性を持ち、原材料を契約時からかなり経過した時点で受け渡す、というのが(特に生命)保険の特徴
 - 一般商品において、その受け渡しが将来である場合(予約販売など)、原材料によっては仕入れが販売直前であることが望ましい場合もある
 - その間の原材料価格変動リスクは販売側が負う(顧客への転嫁は不可)
 - 保険商品の場合、上記の特性があるので、受け渡しの直前までその原材料を仕入れを待つ必要はないはず

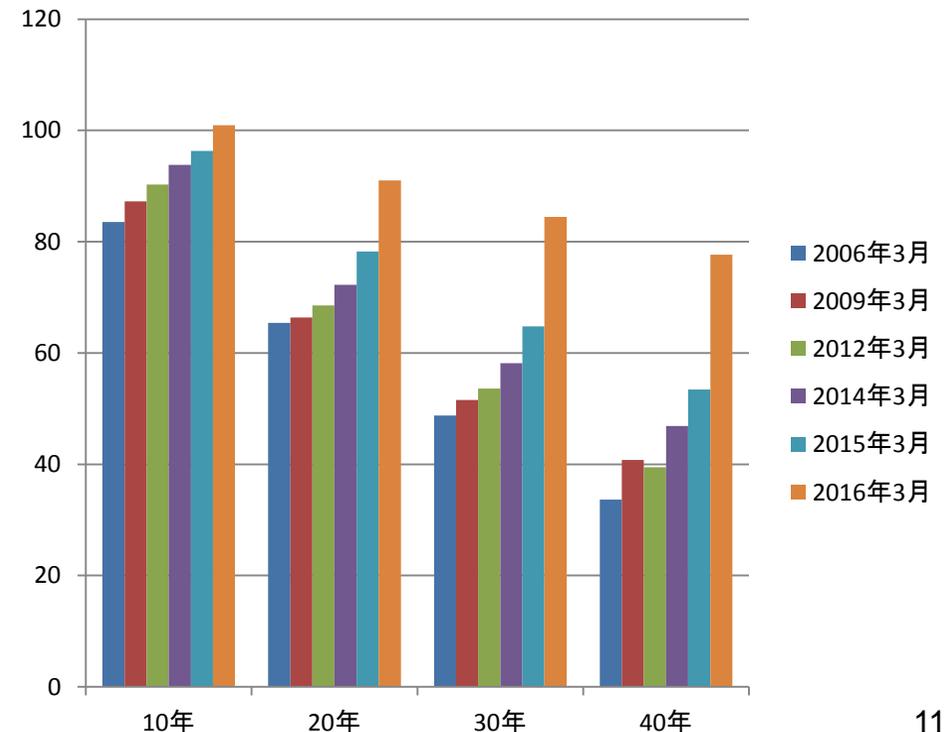
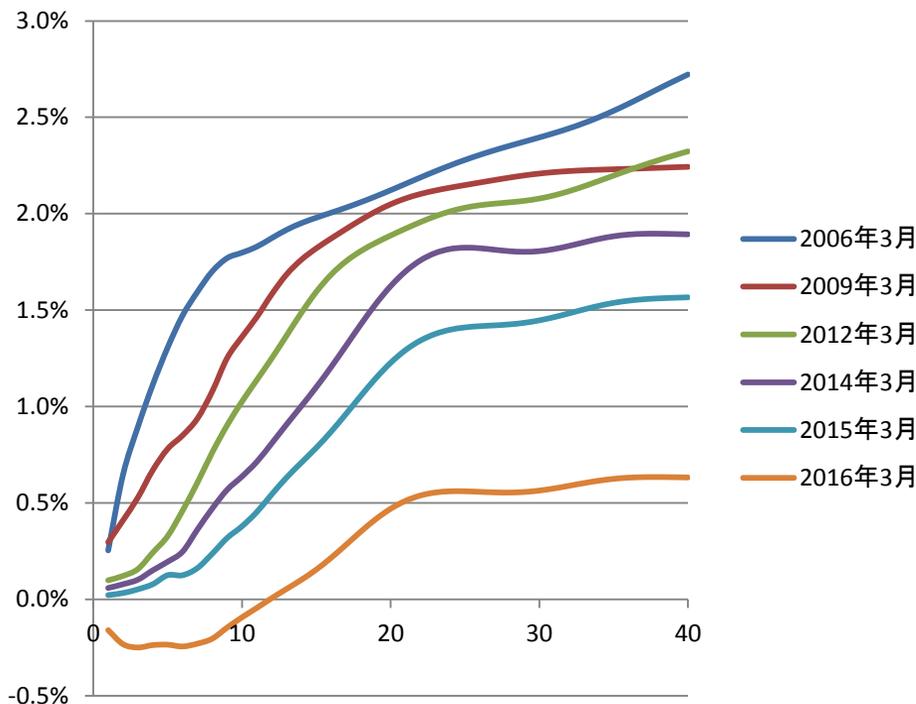
一般の商品と比較してみる(続き)

- 以上をまとめると
 - 保険商品はその原材料を仕入れているかいないかに関わらず販売ができ、しかもその原材料(=商品)の提供義務は保険会社にある
 - したがって、現時点できちんと原材料、もしくは原材料価値等価以上の資産を保有しているかを常にチェックしておくことが求められるべき

- そのためには、本来ならば常に「その時の(卸売)市場価格」をベースにした評価を保険負債に対しても行うべき
 - これが経済価値ベースの考え方
 - 原材料価値も変動するのだが、原材料を保有していれば、保険商品と原材料が同様に評価される(両者の差異に変動はない)ので問題はない
 - なお、伝統的な保険数理にある「予定利率」には、こうした原材料の価値を考えるとこのコンセプトとは乖離した概念となっている
 - 将来の確定キャッシュフローの価値が変わらないという前提を置いている
 - 会計上の価値評価(現行の責任準備金)ではうまく管理できない原因

昨今の保険の原材料価格

- 昨今の低金利(マイナス金利)とは何を意味しているのか
 - 金利が低い=将来の確定したキャッシュフローの現在価値が高いということ
 - つまり、保険の原材料が値上がりしているということを意味している
 - 原材料価格の推移は下グラフ(右)の通り



原材料価格が値上がりした場合の対応

- 原材料価格が値上がりした場合、どのように対処すべきか
 - 売値を引き上げる
 - 販売を停止する(他商品への切り替え)
 - 他の原材料価格の状況も考慮し、値上げしなくても利益が上がっていると判断できれば(収益性は多少悪化するが)値上げはせずに対応する
 - 販売している他商品の収益状況も考慮し、当該商品では損失でも総合的判断から販売を継続する
 - 原材料を変更する(より安価なものを見つける)
 - 製造工程等の工夫や経費削減等で利益が上がるレベルを維持するよう努力する
 - 原価や経費の状況などをより精緻に把握し、収益管理の精度を高める
 -
 - (などなど、さまざまな選択肢はあるが)
 -
 - 運用で稼いで利益を上げて、原材料価格の値上がり分を賄う
→ という選択肢はあり得るのか？

資産運用の「努力」と「成果」について

- 「運用で稼いで利益を上げて、原材料価格の値上がり分を賄う」という選択肢
 - ここでのポイントは「原材料価格の値上がり分を賄う」ということ
 - 例えば原材料価格は現在1000円だが、原価として望ましい(と勝手に判断している)のは900円だとしよう
 - 努力をして100円稼げばよい？
 - 頑張るには「リスク」を取らなければならない(必ず稼げるわけではない)
 - リスクを取るための原資(資本)が必要 → これは誰が拠出するのか
 - ただし仮に900円を1000円にすることができたとしても、その時点で原材料の値段がさらに上がっていたらやはり「足りない」ことに

- つまり、上記選択肢には注意点が2つある
 - リスクをとる(努力をする)ための原資は資本
 - リスクを取った成果は、本来は資本提供者に返すべきではないか
 - ここでの「成果(=利益)」は「原材料価格の変動」以上が最低限必要
 - 原材料価格の変動特性(パフォーマンス)をよく知らなければならない

ご参考)新契約マーヅンの推移

- 過去の新契約マーヅンの推移
 - 新契約マーヅン＝新契約価値／収入保険料現価
 - ほとんどの会社で昨年度でもプラス
 - トータルの収益性はある、ということ
 - 注：会社によって新契約価値の測定時期が異なる点に留意

	2011a/c	2012a/c	2013a/c	2014a/c	2015a/c
明治安田	4.36%	5.76%	6.36%	7.93%	2.96%
第一	6.87%	5.86%	6.25%	5.53%	3.92%
住友	9.37%	7.80%	9.01%	8.04%	6.24%
T&D	3.28%	3.54%	6.40%	5.14%	3.51%
ソニー	6.43%	3.50%	5.16%	3.77%	2.38%
ライフネット	2.29%	0.37%	2.59%	0.44%	-0.27%
ひまわり	11.70%	9.39%	10.85%	6.62%	2.04%
三井住友あいおい	3.78%	1.40%	8.62%	9.43%	6.63%
三井住友プライマリー	1.02%	3.52%	3.47%	2.49%	2.59%
かんぽ	n/a	3.38%	3.55%	2.40%	2.07%
あんしん	n/a	n/a	n/a	4.95%	4.51%

資産運用の高度化

- 低金利下において「収益力強化」という声が多く聞かれる
 - 金融庁の「金融行政方針」への反応？
 - このような環境下では当然の動き？

- しかし、「原材料」と「商品」の関係で行けば、「原材料価格が値上がりしたので運用の収益力を強化する」という論理は正当化されるか？
 - もちろん、運用に強みがあるならば実践すべき(だが、これは常に発揮すべきであり、低金利だから(原材料価格が高いから)をスタートにすべきではない)
 - 「原材料を仕入れない」代わりに仕入れたものが、原材料以上のパフォーマンスを示すという強いビュー(リスクアペタイト)があるのか
 - 「原材料価格」のパフォーマンスが低いから可能になるのか
 - それでも原材料価格は「保証」している点に留意(ベンチマークではない)
 - それとも全く違う論理に基づくものなのか
 - 例えば、財務会計上の「損益」を重視して、等
 - こうした「短期的視点」での利益実現は危険が伴うことも多い

資産運用の高度化(続き)

- 外債投資について
 - 国内の多くの保険会社においてヘッジ付、もしくはヘッジ無の外債に多く投資を行っている
 - 外貨建保険もあるがそのエクスポージャー以上に投資をしている
 - 特にヘッジ付外債は人気が高い
 - 為替リスクがない
 - 利回りが国内金利よりも高いので利回りアップに
(ヘッジコスト考慮後でも利回りが高い)
 - 円金利と海外金利の相関が高いので、ALM目的としても有効
 - しかし、昨今の(特に)ドルの調達コストを考えた場合、本当に効率的な投資と言えるのだろうか
 - なかでも、ベースコストは理論的にはゼロであるべきものであり、その分の負担を負っても経済的に合理的と考えられる理由は何か
 - ちなみに、直近の金融システムレポートでは「特定イベントシナリオ」として「外貨調達コストの上昇」を採用している
 - そもそも、短期ヘッジのローリング部分のリスクを適切に認識しているのか

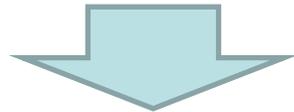
資産運用の高度化に対する私見

- 常に「原材料が購入可能な資金(資産)を保有しているか」を確認する方法
＝経済価値ベースでの管理

- 経済価値ベースで管理することにより
 - 運用のベンチマークが明確になる(負債がベンチマーク)
 - ただし、このベンチマークを下回った部分は「保険会社負担」
 - 「保証」をしているベンチマークと対峙することの難しさ
 - 運用を時価のパフォーマンスで見ればよいことになる
 - 含み損益、益出し、減損といった面倒がなくなる
 - 運用部門の業務がシンプルに
 - ヘッジ会計といった悩みからも解放
 - 常に運用のパフォーマンスを意識して、ベンチマーク対比での報告をし、その差異に関する要因を分析するというのは、アセットマネジメントの基本
 - したがって、早期に経済価値ベースの規制・会計を導入するべきでは
 - 少なくとも、内部管理は経済価値ベースに移行した方が「気持ちよく」資産運用を高度化できるのではないか

良く聞かれる議論

- 時に聞かれる議論として次のようなものがある
 - 低金利時に国債に塩漬けにしておくのはもったいない
 - 創意工夫をすればもっと効率的な運用ができる
 - その運用利回りをベースに予定利率を決めてもよいのでは

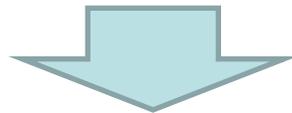


- 原価の観点からは上記の議論は次の通りとなる
 - 原材料価格が1,000円であり高い
 - 今手持ちの900円を運用を創意工夫すれば効率的な運用で1,000円に増やせる
 - だから、原材料費は900円と見積もる

- こうした考え方は許容されるべきか

良く聞かれる議論(続き)

- 似たような議論だが、「予定利率を下回る市場金利水準での長期債の購入は逆ざやを固定するので避けたい」という考えについて



- 「予定利率を下回る市場金利水準での長期債の購入は逆ざやを固定する」ことはたしかだが、避けることは許容されるのか
 - 資産と負債のミスマッチ縮小方向へのポジション変更をしないことは、金利上昇のビューを持っていなければ正当化できないことになる
- 別のリスク種類での喩えを使うと・・・含み損を抱えた株式を売却すると売却損が確定するので損切りをしないという判断をどう考えるかは
 - その株を保有するためには、本来は株価上昇のビューを持っていなければ正当化できない、ということと同様(会計や税務上の制約は別として)

まとめに代えて

- マイナス金利は何故生保にとって問題なのか
 - 原材料価格が上がるから
 - 商品によって違いはある点には留意

- 原材料が値上がりしているときに企業は何をすべきなのか
 - もちろん資産運用で稼げるならばその対応もすべきではある
 - ただし、「保証」と「ベンチマーク」の違いは大きい
 - むしろ、原価把握の精緻化(経済価値ベースERM)を重視・強化すべきでは
 - 本来、ERMを強化することと収益性を高めることがトレードオフになるはずがない
 - むしろ、目指すべきターゲットが明確になることで、よりプロ意識を高め、収益性向上に向けた取り組みができるのではないか