

保険および私的年金に関する OECD 調査報告書
ソルベンシー規制および会計基準が長期投資に及ぼす影響

平成25年7月18日
大橋善晃
(日本証券経済研究所)

保険及び私的年金に関する OECD 調査報告書

ソルベンシー規制および会計制度が長期投資に及ぼす影響

(要約)

本報告書は、年金ファンド、年金プランのスポンサー、生命保険会社の投資決定、とりわけ、こうした機関投資家の長期投資における会計基準およびソルベンシー規制の影響について考察している。この分析は、OECD 加盟国の保険会社や年金ファンドに対する公正価値原則やリスクベースのソルベンシー規制の導入に見られるような、国際会計基準の変化に照準を合わせている。

本報告書は、健全性ないしは消費者保護の観点から、こうした規制の動きを評価するものではなく、投資戦略に対する影響、とりわけ、新たな規則によって長期投資がどのような影響を受けるのかという問題をもっぱら取り扱っている。

様々なアセット・クラスごとのリスク・リターン・プロファイルの変化は、たとえば、構造的に経済環境が大きく変化するときに引き起こされるように、投資戦略の見直しを促す可能性がある。

本報告書は、規制及び会計が資産配分に及ぼす影響にかかわる実際的な証拠についてレビューを行ない、あわせて、マイナスの投資成果の時期に、規制や会計が、年金ファンドや保険会社に対して相対的に高リスクの資産の処分を促したのか、そうであるならばどのような形で促したのかということについても分析している。さらに、規制および会計が年金プランや保険商品の設計に及ぼす影響についても言及している。

ソルベンシー規制および会計基準が長期投資に及ぼす影響

公益法人日本証券経済研究所

特別囑託調査員 大橋 善晃

1. 要旨

年金プランは、その性質上、長期のコミットメントを内包している。生命保険契約もまた、極めて長期にわたる契約である。こうしたコミットメントを支える資産は、年金プランや生命保険契約の長期性を念頭において、また、加入者および保険契約者のリスクプロファイルおよび流動性ニーズを考慮して投資されるべきものである。資産／負債管理は、本来的に、経済状況をベースに行われるものではあるが、規制・税制および会計上の拘束を受ける。

大きな変化がソルベンシー規制および会計の分野で起っている。こうした変化は、生命保険会社や年金ファンドなど長期投資家に深刻な影響を及ぼしており、この傾向は今後も続くものと予想される。

最近の会計面における大きな動き、とりわけ、「公正価値原則 (fair value principles)」導入の動きは、財務諸表に高い透明性と一貫性をもたらした。共通の評価メソドロジーを採用することによって、投資家および消費者は、異なる機関の相対的な財務状況をより深く理解できるようになった。しかし、公正価値原則導入の動きは、短期的な市場変動に人々の関心を集めることとなり、これが長期投資にとって不利益になっていると指摘する向きもある。

公正価値は、リスクベースのファンディングおよびソルベンシー規制の中心となるものである。何よりも、こうした規制は、認識されたリスク度に応じて、異なる投資資産に対して異なるキャピタル・チャージ (capital charge) を課し、また、リスクフリー割引率を適用している。低金利環境は、いくつかの国において、割引率を計算するためのメソドロジーの変更をもたらしている。

OECD が 2012 年 11 月に公表した「ソルベンシー規制および会計基準が長期投資に及ぼす影響」と題する報告書¹ (以下「本報告書」) は、こうした会計上および規制上の変化についてのレビューを行うと同時に、その長期投資に及ぼす影響にかかわる証拠を要約して記述している。レビューから得られた結果は以下のとおりである。

¹Severinson, C. and J. Yermo, "The Effect of Solvency Regulations and Accounting Standards on Long-Term Investing: Implications for Insurers and Pension funds", *OECD Working Papers on Finance, Insurance and Private Pensions, No.30*, OECD Publishing, November 2012.

- ファンディング規制および会計基準の改訂は、従業員年金制度のスポンサーを、年金保証（pension promises）の条件を厳しくする、年金資産の投資ポートフォリオを再調整する、そして、確定給付から確定拠出型の年金契約にシフトすることによって、リスクを最小限に抑える方向に向かわせる要因の一つとなっている。保険会社においては、スイスにおけるリスクベースのソルベンシー規則の導入が、過去 10 年における国債へのシフトの重要な要因となってきたことが指摘されている。
- 公正価値原則の導入は、UK における年金ファンドのエクイティ配分の減少の重要なファクターとなっている。リスクベースのファンディング規制も、また、デンマークやオランダにおいて年金ファンドおよび年金保険会社によるエクイティ配分の抑制をもたらしている。他方、こうした国においては、非流動性資産への欲求が根強く残り、ここ 10 数年の間に年金ファンドは、エクイティ投資に代えてプライベート・エクイティ、ヘッジファンド、不動産、非上場のインフラストラクチャー・エクイティなどのいわゆるオルタナティブ投資を積極化している。債券への配分もまた増えている。この傾向はスウェーデンおよび英国においてとりわけ顕著である。しかし、総じて見れば、リスク回避（derisking）の傾向は明らかである。
- 時価評価原則（mark-to-market valuation principles）およびリスクベースのファンディング規則の設計と適用に際しては、十分な留意が必要である。市況が悪化する局面で、資産の投げ売りのようなプロシクリカルな投資行動が発生する懸念があるからである。これらはまた、2008 年~2009 年の金融危機の時期に目撃されたように、流動性の乏しい市場（less liquid market）において価格のゆがみ（price distortions）をもたらす可能性がある。この影響は、年金ファンドや生命保険会社の長期国債への配分増加を通じて増幅される。なぜなら、年金および保険の負債額は、長期国債の発行残高に比べて極めて大きいことが珍しくないからである。年金ファンドにかかわるプロシクリカル効果を修正するために、いくつかの国では、規制の枠組みが修正されている。ソルベンシー II も、プロシクリカリティを緩和するために、ビルト・インされた調整メカニズムを備えている。
- 公正価値会計およびリスクベースのソルベンシー規則に向かう動きは、保険商品および年金プランの設計にも影響を及ぼすものとみられる。いくつかの国においては、保険会社および年金プランのスポンサーはすでに、確定拠出型年金（DC）のような、市場リターンを反映して保険契約者や年金加入者に給付金を支払う商品や契約を優先し、配当付きあるいは確定給付つきの商品や契約から撤退せざるを得ない事態に直面している。こうしたシフトはまた、資産配分に関して、間接的な影響を与えることになりそうだ。しかし、一般的には、配当付き保険商品および DB プランにおけるエクイティへの配分は、ユニット・リンク保険や DC プランにおけるそれと比較して、相対的に低い水準にとどまっている。

2. 保険および年金分野における会計基準の改訂とその影響

2005年、EUは国際財務報告基準(IFRS)の上場企業への適用を決定した。また、EUの主要企業はIFRSの導入をコミット、あるいはコンバージェンス(収斂)に向けての作業開始を決めている。さらに、国際会計基準審議会(IASB)と米国財務会計基準審議会(FSAB)が大膽的な収斂作業を実施中である²。

(ア) IFRS4 フェーズII および IFRS9

IASBが現在開発中の新たな基準のうち、国際財務報告基準第4号「保険契約」フェーズII(以下「IFRS4 フェーズII」)および第9号「金融商品」(以下「IFRS9」)と呼ばれる二つの新基準が、保険会社に大きな影響をもたらす可能性がある。

保険契約のための共通の会計基準の導入は、1997年以降、一貫して、IFRS財団(IFRS Foundation)の重要な検討課題となってきた。IFRS4と呼ばれる現行の保険契約のための会計基準は2004年に発効している。このオリジナルのIFRS4は、保険契約の会計処理に関して、各国における既存の会計基準の継続的な適用をある程度認めるというものであり(暫定基準としての位置づけ)、そのため、透明性のレベル、公正価値原則の適用、ディスクロージャーのレベルなどの面で各国に差異が生じている。

《IFRS4 フェーズII 公開草案の概要》

IFRS4は、企業が発行した保険契約(再保険契約を含む)に適用される基準であるが、IASBは、このIFRS4を大幅に改善すべく、2010年7月に、IFRS4 フェーズII 公開草案を公表した。

当該公開草案は、保険契約から生じる保険負債を公正価値で評価するなど、保険契約の認識、測定、表示および開示等に関する新たな考え方を提示している(後述するように、保険資産については、IFRS9に基づいて評価)。こうした市場一貫性をベースとした資産および負債の「公正価値評価」導入の動きは、透明性、一貫性の向上という点で歓迎されているが、一方において、これが、保険会社に、資産配分、商品設計、ひいては経営上の意思決定のすべてにわたって、貸借対照表(バランス・シート)、年間利益、ソルベンシー・マージンの不安定化という問題をもたらす可能性も指摘されている。

さらに、公正価値評価の導入は、保険会社が銀行との公正な競争の場を失うことに繋がりがねない。一般的に、生保会社のような長期的な商品を持たない銀行は、ミスマッチを表面化させない取得価格(簿価)ベースの評価が認められているので、保険会社に公正価値アプローチが適用された場合、銀行と同じ土俵(資本市場)で競合している保険会社は不利な立場に置かれることになりかねないからである。

IASBは、当初、金融資産および負債に対する完全な公正価値評価の適用を目論んでいた

²米国企業によるIFRSの採用は、2011年に予定されていたものの、SECによって延期された。

といわれる。しかし、2008 年末に至って、公正価値評価は金融危機を助長するものとして厳しい批判を受けることとなった。金融危機の下で、銀行および保険会社と一部の年金ファンドは、市場性資産の安値での売却を余儀なくされていたが、公正価値評価の導入はこうした市場の混乱を助長させると考えられたからである。結局、IASB は、IFRS9 という部分的な公正価値基準を受け入れざるを得なくなった（2009 年 11 月 12 日公表）が、この基準は、保有目的で所有されている資産については、簿価ベースでの評価を認めるというものであった³。

概していえば、IFRS9 は、保険資産について、次のような評価を行うことを求めている。

《IFRS9 による保険資産の評価》

- 負債性商品（貸付、債券等）は、①契約のキャッシュフローを回収するために資産を保有するというビジネスモデルに基づいて保有されており、②元本および元本残高に対する利息の支払いを生じさせる契約上のキャッシュフローを有する、という二つの要件を満たす場合には、償却原価で測定する。
- 上記要件を満たさない負債性商品は、すべて、損益を通じて公正価値で測定する（FVTPL）。
- 持分投資（株式）は、すべて、公正価値で測定しなければならず、利得および損失は損益として認識する。
- ただし、持分投資がトレーディング目的で保有されない限り、当初認識時に、「その他包括利益 (other comprehensive income, OCI)」を通じて公正価値で測定し (FVTOCI)、受取配当金のみを損益として認識するという選択が可能である（取り消し不能）。

(イ) 新たな会計ルールが保険会社の投資戦略に及ぼす影響

IFRS 保険会計基準はまだ開発途上にあり、現時点において、保険会社の資産配分への影響を特定することは難しいが、一般的な予測は可能である。とりわけ、公正価値への動きは、保険会社に、資産および負債のデュレーション・マッチングを促すことになるとみられる。公正価値原則の導入がどの程度現在の慣行を変えることになるのかは、各国の会計慣行に公正価値がどの程度反映されているかによって異なるが、これに関して、2011 年 11 月に、IFRS 議長が、資産と負債の会計上のミスマッチにかかわる保険会社の懸念を念頭において、IFRS9 の改訂を限定的なものにとどめる可能性に言及したことは注目に値する。

2011 年の Ernst & Young の調査報告書⁴によれば、保険会社は、資産と負債のミスマッチを最小限にとどめるために、通常、資産を負債にマッチさせるように努めている。このマッチングは、十分なデュレーションを持つ資産の利用可能性、解約時期の不確定性、取引コスト、国内規制等によって制限を受けると同時に、保険会社と顧客のリスク選好の度合いによっても制限を受ける。

³この部分的な公正価値モデルは、多くの賛同者を得たが、EU はいまだにこの新たな基準を受け入れていない。

⁴Ernst & Young (2011), “Measure by measure : Synchronising IFRS 9 and IFRS 4 Phase 2 for Insurers”.

会計規則は、保険会社の貸借対照表と損益計算書に反映されて、負債に対する資産のレベルにボラティリティをもたらす可能性がある。このいわゆる「会計上のボラティリティ (accounting volatility)」は、資産と負債の取り扱いが異なることから生じる。たとえば、資産が簿価ベースで評価される一方、負債は公正価値で評価される場合がこれに当たる。

保険会社は、しばしば、資産の会計処理を負債の会計処理と調整することによって、こうした会計上のボラティリティを管理しようと試みる。つまり、保険会社が会計上のボラティリティを最小限に抑制しようとする一方で、会計規則が負債の公正価値評価を求めている場合、保険会社は、公正価値で評価されたデュレーション・マッチ資産 (duration-matched assets) によって負債を支えようとするのである。会計規則が負債の公正価値評価を求めている場合には、保険会社は、簿価ベースで測定されたデュレーション・マッチ資産で負債を支えることによって、会計上のボラティリティを最小限に抑制しようと試みることになる。

上記調査報告書はまた、欧州大陸 (continental Europe)、日本および米国の現行保険契約会計慣行が必ずしも公正価値を要求するものではないことを指摘している。その理由は、こうした法域においては、保険契約の負債評価に用いられる割引率が保険契約の開始時に固定されてその後は見直しが行われず、いわゆるロックイン (locked in) 方式を採用していることにある。こうした法域の保険会社は、簿価ベースで計上された資産 (債券等) で負債を支えるという動機づけを与えられてきた。IFRS および USGAAP の新基準が公正価値を要求するならば、この改訂によって影響を受ける保険会社は、利益の会計上のボラティリティに対応するために、会計および投資戦略の見直しが必要となる。

オーストラリア、カナダ、南アフリカおよび英国においては、現行会計慣行が負債を公正価値で評価することを求めている。したがって、IFRS の公正価値要件の改訂が、会計および投資戦略の大きな変更を求めることにはならないとみられる。

(ウ) IAS 第 19 号「従業員給付」の改訂

1983 年、国際会計基準審議会 (IASB) は、給与・賞与・有給休暇・退職給付など、従業員に対するすべての給付の会計処理を取り扱うための基準として、国際会計基準第 19 号「従業員給付」(以下「IAS19」) を策定した。

IAS19 は、これまで数度にわたり改訂されているが、2004 年以降、IFRS 登録企業は、公正価値評価をオプションとして採用することが認められており、2013 年以降はそれが義務付けられる予定である⁵。現行 IAS19 については、高品質で透明な情報を提供できていないという批判があり、これに対応するため、IASB はその包括的な見直しのためのプロジェクトを 2006 年に立ち上げ、2011 年 6 月に改訂 IAS 第 19 号「従業員給付」(以下「改訂 IAS19」という) を公表している。しかし、この改訂は短期的な改善に関するものであり、IAS が当初想定したものに比べれば徹底したものではなく、改定内容・範囲ともに限定的にとど

⁵年金債務の公正価値評価は、2003 年に英国においた初めて導入された。ちなみに、米国における導入は 2006 年である。

まっていることに留意する必要がある。

《現行 IAS19 および改訂 IAS19 の概要》

現行 IAS19 では、従業員の退職後給付制度を、確定拠出制度（DC プラン）と確定給付制度（DB プラン）のいずれかに分類している。

確定給付制度においては、将来、給付を支払うための法的債務または推定的債務を企業が有していることから、期末時点での当該債務（確定給付制度債務：わが国の退職給付債務に該当）を算定する。

確定給付制度債務は、将来発生する退職金・年金の給付支払見込みのうち、現時点で債務として認識すべき金額を、死亡率や退職率などの各種前提条件のもとに、割引率を使って現在価値に換算して算定する。そして、この確定給付制度債務に見合う金額を、制度資産（わが国の年金資産に該当）によって積み立てるか、負債（引当金）によって内部留保することが求められる。制度資産は公正価値で評価され、割引率は、決算日現在の優良社債の市場利回りを参照して決定される。

実際の死亡率や退職率が見込みからずれたり、制度資産の公正価値が予想値からかい離することなどによって発生する積立過不足は「数理計算上の差異」と呼ばれるが、この数理計算上の差異は、数年かけて段階的に処理することが認められている。

発生した数理計算上の差異の認識（計上）については、以下の方法が認められている。

- ① 「回廊（corridor）⁶」を超過した金額を平均残存勤務期間にわたり認識する方法
- ② 上記より早く認識する方法
- ③ 即時に、その他包括利益（OCI）で認識する方法

毎期の費用計上額は次のように会計処理される。

- ① まず、確定給付制度債務の計算と同様の手法を用いて、当期の労働の対価として費用認識すべき金額（勤務費用）を算定
- ② また、時間の経過による債務金額の増加額（利息費用）を把握
- ③ 制度資産からの運用収益を一定の期待収益率を用いて見込む（期待投資収益）
- ④ これらに、前述の数理計算上の差異の当期損益処理額を把握する
- ⑤ 「勤務費用+利息費用-期待運用収益±数理計算上の差異」が損益に計上される

改訂 IAS19 では、回廊（corridor）を用いた遅延認識が廃止され、「確定給付負債（資産）の純額⁷」の変動を、すべて、それらが生じた期間において、その他包括利益を通じて即時認識（計上）することが求められている。現行 IAS19 では、確定給付制度債務に割引率を乗じて利息費用を、制度資産に期待収益率を乗じて期待投資収益を算定し、それぞれ損益処理を行うことになっているが、改訂 IAS19 においては確定給付負債（資産）の純額に確

⁶ここで「回廊（corridor）」とは、前報告期間末における未認識の数理計算上の差異の正味累積額が、(a)当該日現在の確定給付制度債務の 10%、(b)当該日現在で制度資産があればその公正価値の 10%、のいずれか大きいほうの金額を超過する金額を言う。こうした償却方法は「回廊アプローチ」と呼ばれている。

⁷確定給付負債（資産）の純額とは、確定給付制度債務の現在価値から制度資産の公正価値を差し引いたもの。

定給付制度債務の測定に用いる割引率を乗じて利息の純額（以下「純利息費用」という）を計算する。すなわち、純利息費用は、報告期間の期首における優良社債の市場利回りを参照して決定した割引率を、各報告期間の期首時点の確定給付負債（資産）の純額に乗じて算定した上で、損益として認識（計上）される。この抽象的な投資収益を超え、あるいは下回る年間投資収益は、すべて、損益ではなく、その他包括利益として認識されることになる。

なお、確定拠出制度の会計処理について付言すれば、基本的には、每期拠出すべき掛け金を費用として認識する。未払債務または費用を測定するための数理計算は必要なく、数理計算上の差異も生じない。

(エ) 改訂 IAS19 が年金ファンドに及ぼす影響

改訂 IAS19 は、読みやすさ、透明性、企業会計の国際比較を改善するものとして期待されている。しかし、一方において、マネジャーや株主が短期的な志向を強めることによって、長期金融商品の市場における位置づけや DB 年金プランのような保証型商品の魅力を減退させることになりかねないという懸念も存在する。

改訂 IAS19 が DB 年金に及ぼす影響としては、数理計算上の差異の平準化が排除される結果、年金スポンサーのバランスシートにきわめて大きなボラティリティをもたらすことが予想される。こうしたボラティリティを緩和するために、年金スポンサーが株式などのリスク資産を抑制するのではないかという見方がある一方で、こうしたボラティリティの大半は損益計算書の外側で（つまり OCI を通じて）認識されるので、年金スポンサーはリスク資産を積み増すのではないかという見方も一部にはある。

また、改訂 IAS19 は、期待収益率を使った期待投資収益の算定を排除しているので、年金資産の成果が芳しくないときでも、高い期待収益率を見込むことによって、年金プランの利益を嵩上げするというこれまで行われてきた方法が活用できなくなる。

概していえば、バランスシートのボラティリティを懸念する会社は、投資面においてはリスク回避の方向に向かうとみられ、そうでない会社は、株式などリスク投資へのインセンティブを高めることになるろう。

3. リスクベースのソルベンシーおよびファンディング規制

保険分野におけるソルベンシー方式 (solvency regimes) および年金分野におけるファンディング規制 (funding regulations) は、ともに、未積立保証給付のリスク (risk of unfunded guarantees benefits) を回避するためのものである。

生命保険会社は、伝統的に有配当保険契約および年金等の保証商品 (guaranteed products) を提供してきた。職域年金制度 (occupational pension plan) もまた、管理者

が年金ファンドであるか保険会社であるかにかかわらず、給付保証 (benefit guarantees or promises) を提供している。

(ア) 保険分野におけるリスクベースのソルベンシー

伝統的に、保険会社のためのソルベンシー方式は、円滑な、あるいは、長期的な評価をベースにしており (しばしば、固定割引率を使用)、固定ソルベンシー・マージンが保険料との関連で設定されていた。しかし、ここ十年の間に、いくつかの国で、リスクベースのソルベンシー方式が導入されている。現在、保険会社に対してリスクベースのソルベンシー規制を実施している国は、オーストラリア、カナダ、日本、スイスおよび米国である。

米国およびカナダは、それぞれ 1992 年および 1994 年に、リスクベースの資本基準を導入しているが、資産および負債の評価に関して、完全な市場ベースの経済評価アプローチ (公正価値評価) に準拠しているわけではない。

カナダの規制当局 (OSFI) は、ソルベンシー監督のために、GAAP (generally accepted accounting principle) に従って作成された保険会社の監査済財務諸表 (audited financial statements) を利用している。カナダ GAAP は、生命保険会社の負債を、カナダ ALM 方式 (Canadian Asset Liability Method, CALM) と呼ばれる資産負債管理方式を使って計測している。カナダ ALM 方式は、アクチュアリー (保険数理人) に対して、いくつかの異なる金利シナリオを設定し、それに基づいて資産および負債のキャッシュフローを予測するよう求めている。カナダ GAAP のもとの投資資産評価は、当該資産が取引のための所有 (held-for-trading)、あるいは、売却可能 (available-for-sale) のどちらかに分類されるかによって異なる。生命保険会社の最低資本要件は、5 つの異なるリスクコンポーネントに対する資本要件の合計である。

米国の資本概念フレームワーク (capital framework) は、生命保険監督官協会 (National Association of Insurance Commissioners, NAIC) が設定したハイレベル原則に基づいており、保険会社の資本は、資産、保険料、保険金、支払い、準備金など様々な項目にファクターを適用することによって測定されている。ハイレベル原則におけるリスクベース資本は、年次報告書から入手した数値 (exposure amount) にリスクベース・キャピタル・ファクター (RBC factor) を適用することによって決められ、それが所与のリスクに対応する規制上の資本額 (regulatory capital) とされる。このリスクベース資本が、あらかじめ設定されたレベル (5 段階) を下回る場合、何らかの規制行動が発動されることになる。評価金利 (割引率) の上限は、安定社債 (seasoned corporate bond) の月平均合成金利 (composite yield) をベースにしている。資産評価は州ごとに異なり、資産評価のために採用されている方式は、時価、償却原価、持ち分法、簿価など多岐にわたっている。

日本において 1996 年に導入されたソルベンシー・マージン比率 (solvency margin ratio) は、様々なファクターを考慮に入れている。しかし、資産および負債の評価は、完全な時価に基づく経済価値ベース (公正価値) をもとに行われているわけではない。金融庁は、

現在、経済価値ベースのソルベンシー方式のフィールドテストを実施しており、2012-13年には、新たな基準が設定されるものとみられる。

オーストラリアのリスクベース・ソルベンシー・テストは、2001年の **General Insurance Reform Act** の制定に伴って導入されたが、これは、1年以内の破たん確率が0.5%を超えないという原則に基づいている。資本チャージ(**capital charge**)について見れば、株式は8%、不動産10%、国債5%となっている。

スイスにおいては、保険会社のリスクベース・ソルベンシー基準であるスイス・ソルベンシー・テスト (SST) が、2006年に導入されている。このSSTは、市場リスク、引受リスク、信用リスクについてのいくつかのシナリオを包含した、プリンシプル・ベースの確率論的なリスク・モデルである。

EUにおいても、デンマークとスウェーデンが、保険会社のソルベンシー・ポジションを監視するためのストレス・テストを導入している。

デンマークでは、2001年に、交通信号システム (**traffic light system**) と呼ばれる年金ファンドと保険会社のためのリスクベース監督体制が導入された。このストレス・テストは、欧州指令であるソルベンシー I に基づくものである。交通信号システムの下で、監督当局は、あらかじめ設定された金融シナリオをもとに、公正価値で将来の年金ファンドのソルベンシー・ポジションを予想するためのシナリオ・テストを活用して、年金ファンドあるいは保険会社が直面する様々な市場リスクと生存リスクをモデル化している。このテストは、市場ショックおよび長寿ショック (**market and longevity shock**) の程度によって、グリーン、イエロー、レッドという三つのシナリオを定義している。

スウェーデンにおいても、ソルベンシー水準を評価するために、同じような交通信号システムが導入されている (2006年)。しかし、このシステムは、保険会社 (職域年金を販売している保険会社を含む) を対象にしたものであり、年金ファンドは対象に含まれていない。ストレス・テストは、例えば、スウェーデン株式市場における40%の価格下落、海外株式の37%の価格低下、不動産価格の35%下落など様々な逆境シナリオにもとづいて行われる

(イ) 年金分野におけるリスクベースのファンディング規制

年金分野においては、保証付き (**with guarantees** あるいは **promises**) の年金プランを対象にファンディング規制が実施されている。給付保証 (**benefit guarantees**) は、DB年金プランを特徴づけるものであり、雇用主は、最終的に、積立て不足 (**underfunding**) の責任を負うことになる。

保険分野は、否応なくリスクベースのソルベンシー方式を採用する方向に動いているが、年金分野においては、こうした動きはほとんど見られない。フィンランドとオランダは、年金ファンドに対してリスクベースのファンディング規制を適用している数少ない国である。

フィンランドの年金主体（年金ファンドおよび年金保険会社）は、リスクベースのソルベンシー方式の対象とされている。ソルベンシー・マージンは、年金ファンドが 1 年以内に少なくとも 97.5%の水準で完全な積立てができる水準でなければならない。リスク・マージンの計算には、いくつかの異なるリスク要因が含まれ、株式などリスク資産への配分が多くなればなるほど要求されるソルベンシー・バッファは大きくなる。

欧州委員会は、現在、職域年金指令（IORP Directive）と呼ばれる規制体系の見直しを行っているが、EUにおいてソルベンシー要件の調整が進むのかどうか、あるいはどの程度進むのか、最終的な形はどのようなものになるかは今のところ不透明であり、まだ議論が続いている状況にある

4. 会計基準とリスクベース規則が投資戦略および商品設計に及ぼす影響

（ア）保険会社および DB 年金ファンドにおける危険回避の動き

公正価値会計への動きとリスクベース・ソルベンシーおよびファンディング規制の実施は、主として以下の二つの経路で投資戦略に影響を及ぼす。

その一つは、割引率を市場金利に連動させることで、負債の（したがって、ソルベンシーないしはファンディング水準の）市況（market condition）に対する感応度が高まることである。こうしたソルベンシーやファンディング水準のボラティリティを緩和するために、保険会社や年金ファンドは、彼らの投資ポートフォリオを確定利付き証券にシフトさせ、スワップなど金利リスクをヘッジするための取引を行うことになる。

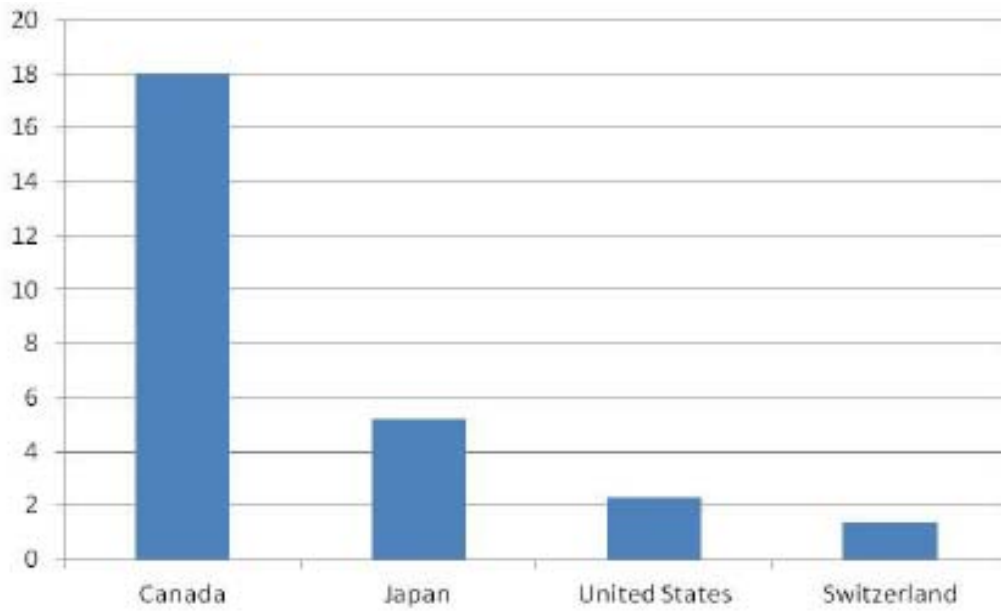
二つ目のチャンネルは、個々の資産に適用される資本チャージ（capital charges）ないしは資本準備金（capital reserve）を介して現れる影響である。通常、リスクベースのソルベンシー方式のもとでは、高いボラティリティを持つ資産クラスは、高い資本チャージの対象となる。結果として、保険会社や年金ファンドは、そうした資産への投資を抑制せざるを得なくなるのである。

《保険分野における危険回避の動き》

第 1 図は、リスクベースのソルベンシー方式を導入している 4 か国における保険会社の株式への配分状況を示したもののだが、カナダを除く 3 か国において、株式への配分が 5%以下という低水準にとどまっている。

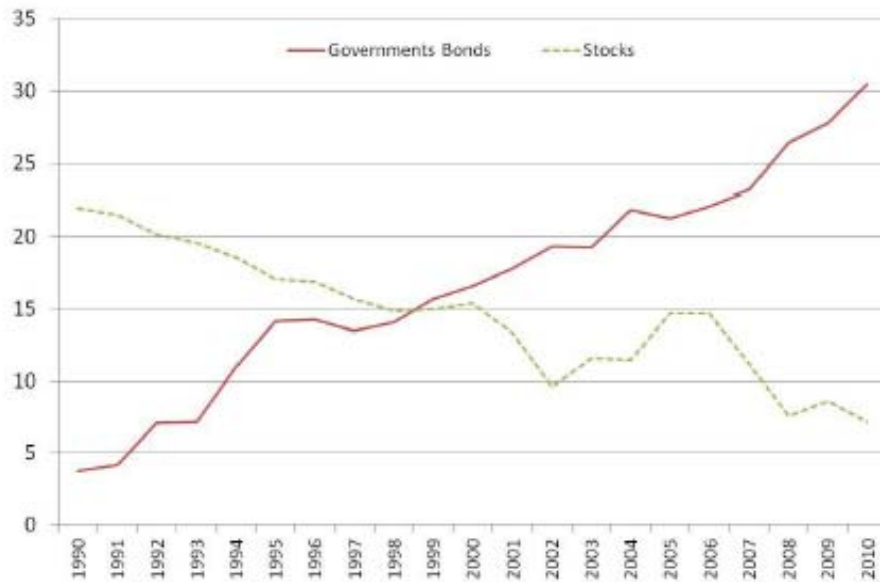
また、第 2 図に示した日本の保険会社における株式と債券の組み入れ比率の変化は、近年における株式投資の抑制をある程度明らかにしており、第 3 図は、超長期国債購入の顕著な高まりを示している。日本におけるこうした趨勢は、主として、生命保険会社における ALM 戦略の推進、日本独自のソルベンシー・マージン比率の導入、金融商品についての会計基準の見直し、超長期債市場の発展などによるものであるが、公正価値会計基準や経済価値・リスクベースのソルベンシー規制についての議論もこうした傾向を助長している。

第1図 保険会社の株式配分（総資産に占める割合%）



（出所）OECD

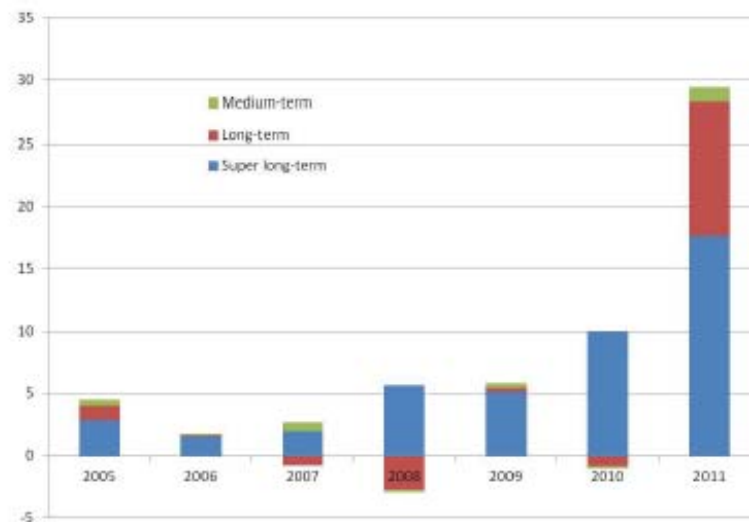
第2図 日本の保険会社の資産配分



注：簡保を除く

（出所）生命保険協会

第3図 日本の生損保の国債購入額



(出所) 日本証券業協会

《年金分野における危険回避の動き》

年金ファンドの危険回避行動は、株式から確定利付き資産への顕著なシフトという形でみられる。OECDの統計資料⁸に基づいて、オランダ、スウェーデン、英国における年金ファンドの2001年から2010年に至る株式配分を見てみると、いずれの国においても株式配分の減少傾向を示している。中でも株式配分の減少が著しいのは英国の年金ファンドであり、総資産に対する株式への配分比率は、2001年12月の60%から、2011年12月には30%に低下している。しかし、こうした株式配分の低下は、必ずしも確定利付き資産の増加で相殺されているわけではなく、例えばオランダでは、債券への配分は比較的安定した推移を示しており、株式投資の減少の大部分は、オルタナティブ投資の増加で賄われている。

ドイツにおいても、年金ファンドの顕著な危険回避の動きがみられ、2010年12月末の年金ファンドの株式配分比率は総資産の5%未満と、OECD諸国の中でも最低水準となっているが、対照的に、フィンランドの年金ファンドの株式配分比率は2001年12月に総資産の28%であったものが、2010年12月には48%近くまで上昇している。ドイツとフィンランドの年金ファンドに見られるこうした株式配分の変化は、評価の違いおよび様々な資産クラスの純買入れ額 (net purchase) の双方を反映している。

投資戦略の変化をより明確に特定するためには、個別資産の純買入れ額を計算する必要がある。Greenwood & Vayanosによる2010年の調査⁹によれば、英国では、2003年から2006年にかけて、年金ファンドは累計で約500億ポンド（総資産のおよそ5%）の株式を売り越したが、これに対して、長期債（満期15年超の債券およびインデックス・リンク債）の純買入れ額は200億ポンド弱に上っている。当該調査は、こうした年金ファンドの投資

⁸OECD Global Pension Statistics.

⁹Greenwood, R. and D. Vayanos (2011), "Price pressure in the government bond market", *American Economic Review*, Vol.100, No.2.

行動を、年金保護基金（Pension Protection Fund, PPF）¹⁰を導入した2004年の年金改革および新たな公正価値会計要件の導入に結び付けて分析している。

公正価値会計の影響に関する Amir ほかの調査¹¹によれば、公正価値評価の導入による株式から債券へのシフトは、英国では2003年頃（FRS17の導入）、米国では2006年（FSAS158の導入）に発生しているが、こうしたシフトは英国においては顕著に認められるものの、米国においてはこうした影響はあまり明白とは言えない。

デンマークでも、前述した交通信号システムの導入以来、年金ファンドや年金保険会社の資産配分は大きく変化し、2001年の交通信号システムの導入以降の数年間に、株式から外国債券へのシフトが生じている。

（イ）オルタナティブ投資への配分

各国の年金ファンドの間で株式投資が減少する一方で、いわゆるオルタナティブ投資が増加している¹²。オルタナティブ投資には不動産投資およびインフラ投資（*infrastructure investment*）が含まれているが、これらはいずれも、本質的に長期かつ流動性が極めて低い投資対象である。

インフラ投資はカナダの年金ファンドにおいて顕著であり、カナダの大規模な公的年金ファンドは、インフラ投資への配分が10%から20%に達している。

インフラストラクチャー・ボンドは、伝統的に、北欧諸国の保険会社および年金ファンドの間で人気の高い投資対象である。デンマークにおいては、ここ数年の間に、インフラ資産に対する需要が高まっており、例えば、資産160億ユーロの年金ファンド PensionDenmark は、インフラおよびエネルギーへの配分目標を10%に引き上げる一方、若年会員（41歳未満）をターゲットとするポートフォリオにおいて、13%を不動産に、3%をプライベート・エクイティに配分している。

オランダにおいても、デンマークと同様に、リスクベースのソルベンシー方式がこうした非流動的な資産に投資することを年金ファンドに断念させているという証拠はほとんど見られず、インフラ投資は比較的新しい投資対象ではあるものの、ほかの非流動性資産、例えば不動産については長い歴史があり、年金ファンドの不動産への配分は10%前後となっている。

（ウ）投資戦略におけるプロシクリカリティ（景気循環増幅性）

リスクベースのソルベンシー規制の影響にかかわるもう一つの側面は、それがプロシクリカルな投資行動を誘発する可能性があるということである。というのは、市場評価が資産および負債の計測に用いられる場合、市場の悪化が資産の強制的な売却を促すことにな

¹⁰この基金は、積立不足の年金制度を持つ会社が支払い不能になった場合に、一定の給付を保証するためのものである。

¹¹Amir, E., Y. Guan and D. Oswald (2010), "The effect of pension accounting on corporate pension asset allocation", *Review of Accounting Studies*, Vol. 15, June.

¹²オルタナティブへの配分増は、そのほとんどがヘッジファンドによるものである。

りかねないためである。

最近の金融危機において、こうした事例が数多く見られた。リスクベースのソルベンシーおよびファンディング規制を有する国の多くは、市場の悪化を加速する可能性がある資産の投げ売りを阻止するために、規制の変更を余儀なくされている。

Andersen & Dam の調査¹³によれば、デンマークにおける交通信号システムの導入と2000年代初期の金融市場の混乱が、デンマークの年金・保険分野における保証(guarantees)に注目を集めることになった。公正評価は、資産と負債のミスマッチをもたらし、年金プロバイダーの中には、資本不足に陥るケースも見られた。

Andersen & Skijodt の調査¹⁴によれば、悪化する市場環境の中で、年金プロバイダーおよび保険会社は、交通信号システムを順守するために、株式の売却を強いられることになった。株式保有が減少したことによって、年金プロバイダーおよび保険会社は、それまでのような高水準の保証を提供することが困難になり、また、より保守的な資産への切り替えは、投資効率を制約することになった。

こうした状況は、2008年に入って急速に進展している。Holland の調査¹⁵によれば、デンマークの年金ファンドや保険会社は、現行のユーロ・スワップ・レートにデンマーク国債とドイツ国債の間のスプレッドを加えたレートで負債を割り引いていた。一方、資産サイドでは、彼らは、モーゲージ・ボンドに積極的な投資を行っていた。ユーロ・スワップ・レートが低下するにつれて負債は増加し、その一方で、モーゲージ・ボンドの価格は、金融危機によって大きな痛手を被ることになって、彼らのソルベンシー・ポジションは大幅な悪化を余儀なくされた。デンマーク政府は、巨額のモーゲージ・ボンドの売却に対処するために、割引率に介入せざるを得なくなり、モーゲージ・ボンドの利回りの変化による負担を軽減する措置を実施している。

スウェーデンにおいても、同様な影響が指摘されている。スウェーデンの主要紙によれば、2011年9月に、保険会社に対して行った通知の中で、スウェーデンの金融監督当局は、市場の混乱と低金利とが相まって、保険会社に株式の売却と債券の購入を余儀なくさせており、それが「株式価格の低下と金利低下を継続させる負のスパイラル」の原因となっていると指摘している。スウェーデン金融監督当局は、業界に対して、保証が長期的に持続可能となるような商品の検討を求め、また、時間をかけてソルベンシー・ポジションを改善するよう促している。

ソルベンシー規則によって深刻化したプロシクリカリティの事例は、フィンランドやオランダにおいても見られる。2008年12月、フィンランド議会は、年金ファンドのソルベンシー・ポジションを確かなものとし、市場暴落時の株式の投げ売りを阻止することを狙いとした法案を可決している。

¹³Andersen, E. and R. Dam (2008), "Risk-based supervision of pension institutions in Denmark", *World Bank Policy Research Working Paper*, No.4 540, World Bank, February.

¹⁴Andersen, C. and P. Skijodt (2007), "Pension institutions and annuities in Denmark", *World Bank Policy Research Working Paper*, No.4 437, World Bank, December.

¹⁵Holland, K. (2009), *Denmark Feels the Credit Crunch*, Global Pensions, 2 January.

同様に、2008年末の混乱時において、オランダの年金ファンドは、直物スポット・レート
の急落に直面した。オランダの年金ファンドは、負債の評価に日々のユーロ・スワップ・
カーブに基づく割引率の適用を求められている。2008年末、スワップ・レートが突然低下
し、いくつかのファンドは長期スワップを購入することによって金利リスクをヘッジしよ
うとしたが、こうした長期スワップへの需要急増が、供給不足とも相まって、スワップ・
レートを一層低下させることになった。しかし、こうしたスワップ・レートに対する際立
ったショックは、深刻ではあったが、数日間しか続かなかつた。オランダ中央銀行の調べ¹⁶
によれば、2008年10月から2009年3月にかけて、オランダにおける大手40の年金ファ
ンドは株式を買い越している。こうしたファンドの大半は、この時期、2008年末に不足状
態にあった (shortfall position) 株式のポジションを維持すべくポートフォリオの調整を行
っており、これが、ある程度、カウンター・シクリカル行動につながったとみられる。

(エ) 年金プランおよび保険商品の見直し

公正価値会計およびリスクベースのソルベンシー・ファンディング規則が投資戦略に影
響を及ぼす第二の間接的な経路は、それが、年金および保険プロバイダーに商品見直しの
インセンティブを与えることによるものである。

公正価値会計の下では、どの様な形であれ、保証を提供する保険商品および年金プラン
は、市場の割引率を使って価格が設定される。資産ポートフォリオもまた、時価で評価さ
れるので、時価が変化すれば、ソルベンシー・レベルは大きく変化する可能性がある。加
えて、リスクベースのソルベンシー規則の下では、資産配分や直面するリスクに応じて、
追加的な資本要件が賦課されることになる。

これとは対照的に、ユニット・リンク保険およびDC年金プランは、インソルベンシー・
リスクを効果的に排除し、通常、いかなる保証も提供しない。また、こうした商品は、リ
スクベースの枠組みの下では、資本要件も低いレベルにとどまっている。こうした商品の
資本要件が低いレベルに設定されているのは、市場リスクが保険契約者や年金加入者に転
嫁され、資本要件にかかわるリスクが、オペレーショナル・リスクに限定されているから
である。その一方で、保険会社や年金プロバイダーは、柔軟な投資戦略を採用することが
可能となる。

欧州主要国の保険分野においては、何らかの形で保証を提供する伝統的な商品が、保険
会社資産の大部分を占めてきたが、最近、デンマークや英国など多くの国において、こ
うした保証商品からユニット・リンク商品への移行が観察されている。

Coastの調査¹⁷によれば、デンマークにおいては、年金プロバイダーが保証付き商品から
保証なしあるいは保証水準の低い商品への乗り換えを促すためのインセンティブを提供す

¹⁶De Nederlandsche Bank, "Pension funds made net purchase of equities during the crisis", April, DNBulletin, www.dnb.nl.

¹⁷Coast, G. (2011), "Migration from annual guarantees", NRPN Nordic Region Pensions and Investment News, October/November.

るといふ動きが見られる。直近の金融危機であった 2008 年 10 月、デンマークの財務相は、あまりに高い保証を提供している年金プロバイダーに警告を發している。デンマーク金融監督庁 (Finanstilsynet) の調べによれば、2008 年を通じて、年間 4%を上回る利回り保証 (return guarantees) を提供していたプロバイダーの割合は全体の 40%から 30%に低下する一方で、保証を提供しないプロバイダーの割合は 12%から 16%に増加している。

年金分野においても状況は同じであり、DB システムおよび DC システムの双方を持つ多くの国においては、後者の株式配分が相対的に高くなっている。例えば、米国における企業 DB 年金ファンドは、2010 年末に資産のおよそ 40%を株式に配分しているが、DC ファンド (401K) のそれは 60%超であった。DB プランから DC プランへの移行は、それ自体が、資産配分に影響を及ぼすことになる。こうした動きは、オーストラリア、イスラエル、スウェーデン、英国および米国などで確認されている。

このトレンドの外にある国は、カナダ、フィンランド、オランダおよびスイスであり、こうした国では、DB あるいはハイブリッド年金契約が優勢となっている。

DB から DC へのシフトの原因は多様であるが、DC プランの人気は、おそらく、伝統的な DB プランに比べて、商品内容が単純であり、規制の負担が軽いということでは説明がつく。

いくつかの研究によれば、規制および会計基準も、DB から DC へのシフトを促している。たとえば、Kiosse&Peasnell の調査¹⁸によれば、米国および英国における雇用主による年金プランの凍結、廃止あるいは転換の意思決定は、何よりも、拠出要件を緩和したいという願望によってもたらされたものであるが、会計上の配慮もまたその要因の一つとなっている。

5. 結論

上述の調査結果に基づく本報告書の結論は以下のとおりである。

- 重要な規制および会計基準の改訂が進行中であり、それが保険会社および年金ファンドの長期的な投資決定に深刻な影響を及ぼす可能性がある。こうした状況に対応して、保険会社および年金ファンドは、保証付き商品から撤退して、保険契約者や年金受給者に市場収益に応じた給付金を支払う商品を開発する動きを強めており、こうした動きが、個人へのリスク移転を一段と助長することになるとみられる。個人へのリスク移転は、確固とした消費者保護基準設定の必要性をこれまで以上に高めることになる。
- 保険会社にかかわる新たな国際会計基準が開発途上にある。これは、世界の国々に標

¹⁸Koisse, P. and K. Peasnell (2009), *Have Changes in Pension Accounting Changed Pension Provision? A Review of the Evidence*, Lancaster University Management School, Lancaster, March.

準化された会計慣行を求める初めての試みである。とりわけ、公正価値会計原則の導入に向けての動きは、生命保険会社および年金ファンドに重要な影響を及ぼすものと見られる。というのは、生保会社や年金ファンドは、たとえば、スポンサーから加入者および保険契約者へのリスク移転、あるいは、資産と負債のマッチングなどによって会計上のボラティリティをどの程度縮小すべきか、さらに、投資収益見通しの下でどの程度のボラティリティなら受け入れ可能か、などの問題を考慮しなければならないからである。

- リスクベースのソルベンシー要件を導入するに際しては、生保会社および年金ファンドの投資ポートフォリオによって支えられている義務の長期性に留意する必要がある。また、リスクベースのソルベンシー規制の設計にあたっては、市場の低迷時における資産の投げ売りなどプロシクリカルな行動を助長することのないように配慮しなければならない。
- 各国の規制当局は、ソルベンシー要件及び会計基準が、スポンサー主体（sponsoring entities）に及ぼす影響について認識し、また、投資決定を歪める、あるいは、その他の副作用をもたらすインセンティブについて承知しておくべきである。彼らは、そうした行動あるいは副作用がどの程度受け入れ可能かを決定する必要がある。

以上