

アメリカン・アカデミー・オブ・アクチュアリーズ

アメリカン・アカデミー・オブ・アクチュアリーズ変額年金責任準備金作業部会

全米保険監督官協会の生保・健保アクチュアリアル・タスク・フォースに提出

アトランタ、GA - 2003年3月

アメリカン・アカデミー・オブ・アクチュアリーズは米国で実務に携わるすべての分野のアクチュアリーのための公共政策組織である。アカデミーの主要な目的はこの職業の公共情報組織として機能することにある。アカデミーは非党派性であり、明確で客観的なアクチュアリー分析の提出を通して公共政策決定プロセスに助力する。アカデミーは常に国会において証言を行う用意があり、また連邦当局に情報を提供し、連邦規制案にコメントし、保険関連問題に関し州当局に協力する。アカデミーはまた米国で実務に携わるアクチュアリーのために、行動、資格、実務基準および行動規範を制定し維持する。

変額年金作業部会

トマス・A・キャンベル 議長

ジェイムズ・W・ラムソン 副議長

スティーブン・J・アベルス F.S.A., M.A.A.A.

ジョフリー・ハンコック F.S.A., F.C.I.A.

ロバート・A・ブラウン F.S.A., M.A.A.A.

ジェイムズ・A・ローダーマイヤー F.S.A., M.A.A.A.

アンドリュー・D・イーストマン F.S.A., M.A.A.A.

コリー・J・オルセン F.S.A., M.A.A.A.

ラリー・M・ゴルスキ F.S.A., M.A.A.A.

カレン・K・ルドルフ F.S.A., M.A.A.A.

ジェイムズ・P・グリートン F.S.A., M.A.A.A.

キース・A・テリー F.S.A., M.A.A.A.

作業部会はまた以下の人々から重要な助言を戴いたことを付記する（名前略）

I 背景

変額年金作業部会（V A R W G）は2003年1月、アメリカン・アカデミー・オブ・アクチュアリーズの生保部会（L P C）の作業部会として、生保資本十分性小委員会および生保負債評価小委員会のメンバーにより制定された。その任務は提案されたリスクベーストキャピタル（R B C）C - 13のフェイズI Iアプローチの原則を用いている変額年金商品の責任準備金方法論の設定にまるわる問題を検討することである。V A R W Gはそのような方法論の有効性を検討し、監督上および実務上の問題を指摘しそれにコメントするであろう。場合により、作業部会はN A I Cの生命・健康保険アクチュアリータスクフォース（L H A T F）と協力し、既に指摘された、あるいは今後発生するであろう問題を検討するにあたっての方法につき提言を行う予定である。

このアプローチを検討する動機は二つの原因から出てきた。第一に、過去数年間にわたり、L P Cは責任準備金とR B Cの両方を扱う長期モデルをベースにした解決は最低保証付変額年金商品のリスクの特質によく適合した方法であり、そしてそのような解決策を追求すべきだとの立場を取ってきた。第二に、従来、L H A T FはR B C C - 3フェイズI Iアプローチを用いた最低保証付変額年金商品の責任準備金方法論の開発の援助を表明してきたからである。特記すべきことは、これが2002年4月25日の電話会議の席上で、タスクフォースが、アクチュアリアル・ガイドラインMMMMにより当初提案されていた最低死亡保証付変額年金商品の将来法責任準備金アプローチを否定したことである。会議の中で、L H A T Fは単純化された（アクチュアリアル・ガイドラインX X X I Xとして採択された）過去法アプローチを、長期アプローチが開発されるまでの暫定的規制として用いるために開発することが決定された。

この報告書は現在までの作業部会の検討を要約し、今後の作業部会の方向性を与えるものである。この報告書の意図は議論を活性化することにある。今回は特に提言は提出されていない。

1 この報告書を通じて、「変額年金の責任準備金方式」という文言はプロジェクトの範囲に関する勸言を含まないことに注意せよ。V A R W Gが検討中の課題の一つとして、いかなるレベルでC - 3フェイズI Iアプローチの原則を用いつつ責任準備金アプローチが適用されるべきか（例えばそれを最低生存保証付変額年金、最低死亡保証付変額年金、すべての最低保証付変額年金、すべての変額年金のいずれに適用させるべきか）という問題がある。また現時点でV A R W Gはこの責任準備金手法の変額保険への適用にまつわる問題についても考慮する意図はないことに注意することも重要である。

II. 主要論点

VARWGはRBC C-3フェイズIIアプローチを用いた最低保証付変額年金商品の責任準備金評価方法の開発にまつわる五つの主要なカテゴリーから生ずる問題を検討している。

A. 要求の潜在的規制形式（法律vs. ガイドライン）

このような責任準備金規制がいかなる形式をとるかは、他の多くの問題に影響を与える重要な決断である。我々の論議からは、規制はモデル法案（例えばモデル標準責任準備金法SVLの改定）あるいはアクチュアリアル・ガイドラインのいずれかの形式をとるべきであるということが明らかとなった。論議の前進を助長するため、付録Aが両者の方策の利点と欠点の概略を述べている。

この問題に関する決定がなされると、他の問題は自動的に発生する。例えば、もし規制がモデルSVLの改定という形でなされるべきであるとの決定がなされたとすると、LHATFにより現在考慮されている他のモデルSVLへの改定が、その改定のタイミングにどのような影響を与えるかが考慮されなければならない。VARWGはLHATFと協力し、発生するであろう付随的問題を指摘する予定である。

B. 責任準備金評価方法問題

不運にも、RBC C-3フェイズIIアプローチを用いた最低保証付変額年金商品の責任準備金評価問題は、RBCアプローチを取り、条件付裾野期待値（CTE）を変更することによってなされるような単純なものではないかもしれない。VARWGは現在のRBC C-3フェイズII提案を検討し、もし修正が必要なら、どのような修正が、このアプローチを責任準備金計算に適合させるために必要なかを明らかにしようとしている。検討はまた、適用保険種類を含むアプローチのすべての構成要素（当報告者の1ページ脚注参照）および計算の技術的・実務的側面にも及んでいる。付録Bは責任準備金評価手法を制定するにあたって言及すべき問題の（暫定的）リストである。

C. 課税用責任準備金問題

VARWGはRBC C-3フェイズIIアプローチを用いた変額年金商品の責任準備金

評価手法をいかに現在の課税法規制に結びつけるかを検討している。これらの法はNAICおよび州により設定された計算方法・死亡率表・利率を前提としている。VARWGはRBC C - 3 フェイズIIアプローチを用いた責任準備金評価手法から発生する現行課税法規制との矛盾を詳細に調査し、そのような矛盾の解決策を検討する予定である。

D．責任準備金評価手法モデリング

いかなる責任準備金手法が結果的に提案されようと、それは広範囲の利率・資産の運用実績・および給付状況の前提のもとに分析されねばならない。これは提案されたいかなる責任準備金手法に対してもガイダンスの曖昧性の発見に役立ち、手法のメカニズムが適切に機能することを確認でき、その方式が異なった経済条件の下で様々な給付設計がもたらす責任準備金に及ぼす影響を、その手法を検討する者が理解する助けになり、結果の責任準備金を現行規制の責任準備金と比較し要求される責任準備金率を作成する助けになるであろう。

現在期待されている責任準備金手法はRBC C - 3 フェイズII提案に含まれているものと密接に関連しているので、いかなる分析もRBC C - 3 フェイズII提案のために過去なされ、また今現在もされ続けているものと整合性を持つ必要がある。そのうえ、責任準備金検証プロセスは、VARWGの尽力と生保資本十分性小委員会のC - 3作業部会の力と結合することによって、効率化されるであろう。したがってVARWGは追加メンバーを現行のC - 3作業部会のモデリング小部に投入した。その部会は現在提案された「別方法の」最低保証死亡給付2に対するRBC係数の開発に携わっている。

E．専門的問題

提案されたRBC C - 3 フェイズIIアプローチの原則を用いた変額年金の責任準備金手法は新しい技法を責任準備金プロセスに導入するので、VARWGは、専門的かつ実務的なガイダンスの必要性が生じるであろうと期待する。そのガイダンスは新しいアクチュアリー実務基準、新しい資格基準の制定、および新しいプラクティス・ノートを含むであろう。それに加え、資産適切性分析の要件も言及される必要があるであろう。これは既存の資産適切性分析の要件がどの程度、責任準備金計算の一部として成された分析によって満足されるのかという問題もはらんでいる。

2RBC C - 3 フェイズII案のもとで、最低死亡保証付変額年金に対して、前年に確率論的シナリオを使用していない場合、保険会社は確率論的シナリオを用いた修正CTEアプローチを用いる代わりにそれらの係数を使うことを選択することができる。

責任準備金手法の諸要素に目処をつけた後で、V A R W Gはガイダンスの必要性の検討をはじめ、またガイダンスを作成する上で必要な援助を提供するため適切な部会（例えばアクチュアリー・スタンダード・ボードの生保経営委員会）と協力するであろう。

I I I 次のステップ

以下はV A R W Gが将来の検討を予定しているものである。

- A . 引き続きL H A T Fと協力し、規制の形式（例えば法かガイドラインか）を決定する。
- B . 手法の問題点を引き続き明確にし、それを公表する準備を整える（必要な場合は勧言も行う）。
- C . 潜在的な税法上の問題を明確にし、そのありうべき解決策を論議する準備を整える。
- D . 人材が確保できた時点で責任準備金のモデリングを開始する。
- E . もしそれが適切と見なされる場合には、専門および実務ガイダンスの必要性を明確にし、ガイダンス作成に着手する。

V A R W Gは夏のN A I Cミーティングの席上で進捗状況をL H A T Fに報告することを計画している。

RBCフェイズII C - 3モデリング案に類似した変額年金責任準備金手法
法対アクチュアリアル・ガイドラインの考察

法	問題点	アクチュアリアル・ガイドライン
<p>C - 3フェイズII方式が新しいアクチュアリのモデル技法を複雑な給付を持つ商品の責任準備金計算のために導入することになる。</p> <p>a. CARVMが採択された1970年半ばには、技法も給付も存在してなかった。</p> <p>b. 新規の、あるいは修正された法は、適切な水準の責任準備金を結果として算出し、同時に将来の給付設計を予想する上で一般的なかつ前向きな思考となる。</p>	<p>新しい責任準備金の概念と手法の導入</p>	<p>新しい概念は既にガイドラインによってCARVMの定義に取り入れられていた。</p> <p>a. アクチュアリアル・ガイドラインXXXVでオプション・コストが使用されている。</p> <p>b. アクチュアリアル・ガイドラインXXXIIIで非選択的給付の発生率が用いられている。</p> <p>c. アクチュアリアル・ガイドラインXXXIVで、最悪シナリオに代わり下降上昇シナリオが用いられている。</p> <p>d. C - 3フェイズIIの方法論の諸要素は「最大現価」と整合性を持つとも言える。</p>
<p>C - 3フェイズIIの方法は現行の最低保証付変額年金のCARVM適用からの根本的な変更である。</p> <p>a. アプローチでは、パリュエーション・アクチュアリーの専門的判断を用い、（最低保証給付だけでなく）期待給付に基づき適切な責任準備金が計算される。</p> <p>b. モデリングはヘッジ（既存ヘッジ、将来のヘッジ戦略、あるいはその両方）を含む現実の投資戦略を反映する。</p> <p>c. モデリングは潜在的には、現行よりもっと直接的に再保険を反映する。</p> <p>d. 計算基準日時点の時価が将来の給付ならびに収入に組み入れられている。</p>	<p>現在のCARVMの適用との整合性</p>	<p>ガイドラインは「法の解釈」であり、C - 3フェイズIIの方法はCARVMやAG XXXIIIと両立しないと考えることもできる。</p> <p>a. CTEは「最大現価」と整合性を持たない可能性がある。</p> <p>b. 選択的給付に発生率使用を許容することはAG XXXIIIで禁じられている。</p> <p>c. 契約者行動の前提に採用された表よりむしろ会社経験を許容している。</p> <p>d. 割引率は「暦年法定評価利率」と不整合である可能性がある。</p> <p>e. 会社の経験を直接用いている。</p>

法	問題点	アクチュアリアル・ガイドライン
<p>新しい規制をより明確に根拠付けることができる。</p> <p>a. 監督官の潜在的拒否感を無くし、統一された方式で、法律に根拠がないと監督官が感じるかもしれないガイドラインを制定することができる。</p> <p>b. 州法制定者に法的特権を与えることを許容する。</p>	法的根拠	<p>ガイドラインを用いることについて適切な根拠があるか</p> <p>a. 成文化されているので、ガイドラインが根拠を持たないとして拒絶されることは考えにくい。</p>
<p>発効するまで何年もかかる可能性あり</p> <p>a. モデル法案はアクチュアリアル・ガイドラインより大仕事（特に修正が既存契約に及ぶ場合）であるのでNAICでより大きな努力が要請される。</p> <p>b. 州ごとのレベルで法律制定者とそのスタッフに新しいアプローチの必要性とその複雑性を理解させるための教育が要請される</p> <p>c. 細目を定めた補助的な規制（アクチュアリアル・オピニオンと同様なもの）が要請される可能性がある。それは更に発効までの期間を遅らせるが、将来の変更に必要な柔軟性を与えるであろう。</p>	新しい規制を発効するまでに必要な時間	法より迅速に発効できる
<p>州ごとに規制が異なる可能性あり</p> <p>a. 法案がある州では採択されたが、別の州では審議中という一時的相違期間</p> <p>b. 採択しない州、修正法を採択する州もあるので、永久に非統一の可能性もあり</p>	州ごとの責任準備金規制の統一性	<p>より州ごとの統一性をはかれる</p> <p>a. 州の使用や成文化はアクチュアリアル・ガイドラインのより統一性のある受容となる</p>

付録A

法	問題点	アクチュアリアル・ガイドライン
<p>モデル法案は一般的に過去に遡及して適用されない。</p> <p>a. A G X X X I Xは一時的規制として採択されたため、V A G L Bの既存契約の取扱問題を論議する必要がある。</p> <p>b. 新法以前の収入保証死亡給付タイプの商品の保有は言及される必要があろう。</p> <p>c. A G X X X I VはM G D B給付を法の範囲に含めるだけのために修正が必要になろう。</p>	過去遡及性	<p>新しいガイドラインは一般に遡及して適用される。</p> <p>a. 既存のA G X X X I X適用商品および収入保証死亡給付タイプの商品にも適用が可能</p> <p>b. A G X X X I Vは廃止するか、過去契約のみに適用されるように修正することができる。</p>
採択された後に修正・訂正を行うことがアクチュアリアル・ガイドラインに比べるとかなり困難	今後の修正	ガイドラインはN A I Cによりいつでも修正できる
法あるいはガイドラインアプローチが有利となるか不利になるかはまだ明らかでない	税法	法あるいはガイドラインアプローチが有利となるか不利になるかはまだ明らかでない
L H A T Fにより検討中のS V Lの他の改定を遅らすかもしれない	その他	C R V M（即ち生命保険）に予期しない影響をもたらすかもしれない。

RBCフェイズIIC - 3モデリング案に類似した変額年金責任準備金手法
暫定的な問題点のリスト

RBCアプローチ案	問題点	潜在的な責任準備金の問題
いかなる最低保証付変額年金にも適用できる。また二次的保証付の変額年金に現在適用されている。 提案されたアプローチは契約全体についてのRBCを算出する。	範囲	責任準備金の範囲をどこまでにすべきか？（例えば最低生存保証付変額年金、すべての最低保証付変額年金、あるいはすべての変額年金）
ファクター・アプローチをNAICにより指定された特定の給付タイプの場合の特例として使用を認めるか、あるいは無視していい契約群団とするのか	セーフハーバー	ファクターの特例が責任準備金に適切でない場合は存在するか？ ファクターの特例がRBCで用意できないが、責任準備金として適切たりうる場合が存在するか？
修正CTEアプローチを用いて90CTEを要請。	信頼レベル	責任準備金はCTE、MCTE、あるいはパーセンタイル・ベースのどれを用いるべきか？ 責任準備金としてどの程度の水準が用いられるべきか？
累積税引後法定収入を測定し、最大の累積損失を税引後割引率を用いて基準日まで割り引く。	税引前対税引後	収支予測や割引率に税引前・税引後のどちらの基準を用いるべきか？
保険会社に、会社の経験に基づいた、慎重に選択した最善推定値を用いることを許す。	前提の出所	これは責任準備金として合理的なのか？ それとも一つあるいは二つ以上の前提の集合には、あらかじめ定められた値が必要なのか？ 選択的給付（例えば残存率） 利率（収益率と割引率） 死亡率 経費率

RBCアプローチ案	問題点	潜在的な責任準備金の問題
アプローチでは期待給付額の慎重に選択した最善推定値を用いる。	給付の将来予測	責任準備金に会社の経験と実務に基づく推定値を用いることは適切なのか？ 給付水準の将来予測値は前提の保守主義と適切に適合するのか？
すべての契約について保険会社レベルの群団化が視野に入っている。	算出の際の群団化レベル	会社レベルで責任準備金は計算すべきか、それとも群団化レベルは契約レベルと会社レベルの間（例えば契約形態とか保険種類）にすべきか？ 責任準備金が契約レベルより上のレベルで群団化された場合、群団責任準備金を契約レベルまで分割する必要はないか？
ファンドをタイプ別により少ないモデルカテゴリーにグループ化することを許容 非インデックスファンドについては、ファンドの特性により異なるエフィシエント・フロンティア（リスク/リターン）への適切な調整とともにS & P500への調整がまだ要請されている。	ファンドのグループ化と群団レベル	同様のファンドのグループ化とファンドの群団レベルを責任準備金と資本に対して用いることが適当か？
下限なし	責任準備金の下限	責任準備金は解約返戻金より下であってはならないとする現行の財務諸表の規制と整合性を持った責任準備金がこのアプローチにより算出されると仮定されている。 付加的な算式ベースの下限は必要あるか？
固定利付口座も含む。 統合利率モデルは許容されているが強制されていない。固定利付資産の収益率については、金利モデルを用いないときはスワップ・カーブのインプライド・フォワードレートが用いられなければならない。RBCに対するこの問題の処置について論議が起こりつつあることに注意	固定利付口座の責任準備金と利率	同様なアプローチが責任準備金にも適切か？

RBCアプローチ案	問題点	潜在的な責任準備金の問題
将来予測された法定収入の累積および、累積損失の最大値の現価計算について、統合金利モデルとスワップ・カーブのインプライド・フォワード・レートどちらかの使用が認められている。 統合金利モデルの作成と使用に際してのガイダンスが提供される。	金利	同様なアプローチが責任準備金にも適切か？
アプローチはタイミングについてはまだ言及していない。 9月のデータを用いる、あるいは実績値が予測と著しく異なった場合の準備金を用意した上での決算予測値の使用等が現在提案・論議されている。	報告期日を勘案した結果作成のタイミング	それはいかに責任準備金として取り扱われるべきか？ 年次、四半期次両方の財務報告書について
特別勘定・一般勘定の規制に差はない。	特別勘定・一般勘定の責任準備金	固定利付積立金額とすべての保証付特別勘定給付は、一般勘定の中で報告されているので、責任準備金全体を特別勘定と一般勘定部分に分割するメカニズムが必要になる。
会社が再保険を直接計算に含めることを許容する。	再保険	責任準備金にとって適切なのか？ 追加的な制限を設ける必要はないのか？ 最低保証商品を販売する会社に対して、特定の規制を作る必要はないか？
将来予測の期間は明示的に定義されていない。 期間を制限する（例えば20年）可能性について論議されつつある。	期間	責任準備金に対していかなる期間が適切なのか？（例えば保有契約が無視できるほど小さくなるまで将来予測すべきか？）
保険会社が明確に定義されたヘッジ戦略を有している場合は、会社がヘッジを計算に入れることを許容する。	ヘッジ	責任準備金のアプローチにとって、ヘッジを計算に入れることは適切であるか？

American Academy of Actuaries
変額年金準備金ワークグループの報告書

National Association of Insurance Commissioner
生保/健保数理タスクフォースへ提示

ニューヨーク州ニューヨーク - 2003 年 6 月

“The American Academy of Actuaries” は、アメリカの全ての専門分野で活動しているアクチュアリーのための公益組織である。アカデミーの主な目的は、専門家に対し公的情報提供機構としての役割を果たす事である。アカデミーは不偏不党であり、明瞭かつ客観的な保険数理分析の提示を通じ、公益プロセスの支援を行う。アカデミーは定期的に、議会での証言の準備、連邦議員に対する情報提供、連邦議案に対するコメント、保険に関する諸問題について州当局との密接な作業を行っている。また、アカデミーは、アクチュアリーの行為、資格、業務の規範と、アメリカで活動する全てのアクチュアリーに対する専門家としての行動規定を策定し、管理する。

変額年金準備金ワークグループ

Thomas A. Campbell, F.S.A., M.A.A.A., Chair
James W. Lamson, F.S.A., M.A.A.A., Vice-Chair

Stephen J. Abels, F.S.A., M.A.A.A.
Robert A. Brown, F.S.A., M.A.A.A.
Andrew D. Eastman, F.S.A., M.A.A.A.
Barbara R. Gold, F.S.A., M.A.A.A.
Larry M. Gorski, F.S.A., M.A.A.A.
James P. Greaton, F.S.A., M.A.A.A.

James R. Lodermeier, F.S.A., M.A.A.A.
Edward L. Robbins, F.S.A., M.A.A.A.
Karen K. Rudolph, F.S.A., M.A.A.A.
Keith A. Terry, F.S.A., M.A.A.A.
Vincent Tsang, F.S.A., M.A.A.A.

また、本ワークグループは、彼らの貴重な意見に対して、以下の人々を称えたい。
Mike Akers, Michael Cebula, Donna Claire, Armand de Palo, Don Fritze, Mark Greene, Geoff Hancock, Burt Jay, Kevin Kehn, Kerry Krantz, Barbara Lautzenheiser, Dennis Lauzon, Dave Neve, Jim Reiskytl, Max Rudolph, Bob Meilander, Craig Morrow, Kory Olsen, Steve Preston, Ed Robbins, Irwin Silber, Bill Wilton, and Al Zlogar.

米国アクチュアリー学会 変額年金準備金ワークグループ

背景

変額年金準備金ワークグループ(VARWG)は、米国アクチュアリー学会の生命保険実務委員会(LPC)のワークグループとして、生命保険資本充分性小委員会と、生命保険準備金評価小委員会から資料を受け継ぎ、2003年1月に発足した。その課題は、提案された RBC C-3 フェーズ の計算方法の原則を使った、変額年金の責任準備金評価手法の開発に関連する問題を調査する事である。VARWG では、それらの評価方法の有効性を調べ、監督面/実務面の問題を特定し、意見を述べる。本ワークグループは、適切な所で NAIC の生命保険/医療保険に関する保険数理特務委員会(LHATF)と作業し、評価手法の開発と、特定された問題点と、発生する問題点の解決策に関する勧告を行う。

2003年3月の NAIC 会議と、それに続く4月の電話会議で、VARWG はその初回の議論を LHATF に説明し、将来のワークグループの潜在的な方向性を伝えた。いずれの機会でも、VARWG は、LHATF からこれらの方向性に関する一般的性質に関する意見を受けた。

この3ヶ月に渡って、VARWG は、その課題へ向けた作業を続け、ワークグループ員からの情報、LPC からの指示、LHATF を含む他のアクチュアリーからの意見を統合した。VARWG は、これからも提案された RBC C-3 フェーズ の計算方法の原則を使った、変額年金の責任準備金評価方法の開発を続ける。同時に監督面と実務面に関して提起された問題点への対応策についての調査を続ける。

この報告書は、VARWG が行った、3月の NAIC 会議からの作業をまとめている。VARWG は、この報告書の内容や、一般的な方向性について、LHATF からの意見と情報を受け付けている。

主要な問題点に関する最新情報

A. 責任準備金の計算方法の問題

VARWG では、この問題に関連して、2つの試みに関わっている。

1つ目は、責任準備金評価方法を定義する文書を作成する事である。

この文書に関する現在の草稿は、Appendix A に表現されている。この文書の完成度は低いですが、ワークグループでは、これが、これからも価値がある文書であると信じている。ワークグループでは現在、メンバーの全員が責任準備金の評価方法の詳細について賛成するか否かの議論を促進するために使用している。VARWG は、この報告書の読者が、新手法のより良い理解と、意見、提言を作成するための手段として、この文書を利用する事を願っている。

Appendix A の文書の長さや詳細さのため、以下の部分に注意して頂きたい。2章(範囲)、3章B(責任準備金評価法の用語の定義)、4章(新しい計算手法の定義)。これら3章は、全部でほんの2ページであり、提案する新手法の理解の良き助けを与えるだろう。5章以降は、必要なプロジェクションに関する追加的な項目、テストするシナリオ等、について書かれている。

2つ目は、主要な計算方法の問題点を特定し、提言する事である。

2003年3月の報告書には、予備的な方法論に関する問題点のリストが含まれている。

報告書が提出された後、VARWG では、これらの問題点を見直し、新たな問題点を加え、潜在的解決策の勧告を行う過程を開始した。この報告書の Appendix B は、2003 年 3 月に発表された問題点リストを更新し、仮の解決策と解決するための問題点を載せた。

また、ワークグループでは、Appendix B で発生した問題を、Appendix A の文書に統合する作業を行っている。これにより、問題の解決策が与える影響について、より良く理解する事ができるだろう。将来は、Appendix A の文書が、監督の要請(保険の指針)や、実務基準の枠組みとなるかもしれない。

B. 要件についての潜在的規制方式 (法、規制、またはガイドライン)

2003 年 3 月の報告書では、VARWG は、新しい責任準備金手法が取り得る、規制方式の長所、短所について、予備的な分析を説明した。LHATF や、他からの反応を基にワークグループではこの分析を拡張し、問題を、より理解しやすい形にする。これについては 9 月の NAIC 会議で現状を説明する予定である。

C. Tax Reserve の問題

VARWG は、責任準備金の課税控除性に関する現行税法の要件に対する遵法性に関する問題の研究を続けている。適宜、ワークグループは、この調査結果を勧告に反映する。

次の課題

以下の項目が、これから、VARWG が重点を置くと考えられる領域である。

- A. 計算方法を記した文書の改定を続ける。
- B. 計算方法の問題点に対処し、必要な勧告を行い、それらの解決策を計算方法の文書に盛り込む。
- C. LHATF と作業を続け、要件の様式 (例えば、法律や、規制、ガイドライン) に関する論点を検討する。
- D. 計算方法の税金に関する影響を調査する。
- E. データが入手できれば、責任準備金のモデリングを開始する。
- F. 適切な時と状況で、専門的かつ実務的な指針に対する要望を特定し、指針の開発支援に着手する。

VARWG は、9 月の NAIC 会議で、進捗状況を LHATF に説明する予定である。

変額年金が再定義された監督官式年金準備金評価法
2003年6月報告

) 背景

) 範囲

- A) この文書では、監督官式年金準備金評価法 (CARVM) の範疇にある変額年金によって提供される、すべての給付に対する最小責任準備金の要件を規定している。定額年金として売られている商品は、最低死亡保証 (Minimum Guaranteed Death Benefit)、契約上の利益に基づいて増額される死亡保障 (Enhanced Death Benefit)、保証生存給付 (Guaranteed Living Benefit) の有無に依らず、除外される。³

) 定義⁴

A) 保証給付の定義

- 1) 最低死亡保証とは、死亡時の給付額が、契約上の勘定価額を上回る部分であり、増額死亡保障給付額は除く。
- 2) 増額死亡保障給付額とは、契約上の勘定価額を超過して支払われる死亡給付額で、その超過分の内、払い込まれた純保険料から部分引出を引いた額を超過する部分に等しい。
- 3) 変額年金保証生存給付 (VAGLB)とは、変額契約の、据置/即時年金に含まれている保証給付で、以下を給付するもの。
 - a. 1つ、または複数の、生存している契約者/年金受給者に払われる保証給付額で、契約に明記された条件(年金化等)により、)で定義される予測契約価値 (projected Contract Value) が、ある水準以下になった時、または、ある運用成績水準に達しなかった時に、その額が増額され、
 - b. 給付開始時点における給付現価が予測契約価値 (projected Contract Value) を超える給付をする可能性をもちうるような保証のみが、この定義に含まれる。
- 4) 最低所得保証 (GMIB)とは、VAGLBの一形態で、変額据置年金の年金開始を条件とする給付。典型的な給付は、1つ、または複数の時点において行使可能な、特定の基礎率で周期的な年金給付を提供するための必要額を得るための契約者のオプションとして表される。
- 5) 最低引出保証 (GMWB)とは、VAGLBの一形態で、変額据置年金からの1回、または複数回の引出を条件とする給付。典型的な給付は、契約で特定された期間において、最小の引出額を保証している物。

B) 準備金手法の用語の定義

- 1) シナリオ最大現在価値 (Scenario Greatest Present Value)とは、各シ

³ 次の3種類の商品についての適用については検討中。1) 現在のCARVMで適用除外されている分離勘定の商品。2) 現在のRBCフェーズ案で除外されているインデックスを保障する分離勘定の商品。3) mutual fundの運用成績を保証する商品で、GMDBやVAGLBに類似しているが、変額据置年金ではないもの。

⁴ この文書が拡張され、追加の用語が必要になれば、他の保証給付の定義が含まれる。

ナリオについての、)A)で記述される制約の下でのプロジェクション開始時点における、そのシナリオの予測累積不足額 (projected Accumulated Deficiency) 現価の最大値。⁵

- 2) 修正条件付テイル期待値 (Modified Conditional Tail Expectation Amount)とは、大きな方から (100-X)%のシナリオ最大現在価値についての算術平均。⁶
- 3) 作業準備金 (Working Reserve)とは、計算基準日時点の、当該要件の対象範囲に属する契約に対する責任準備金の計算のための将来予測においてのみ用いられるもので、各契約に対して、解約価格か、その時点でGMIBを行使可能な契約(つまり、契約は、その保証の待ち期間外。)⁷についての年金現価の、大きな方の額を、合計した金額に等しい。
- 4) 累積不足額 (Accumulated Deficiency)とは、プロジェクション年度末に観測される額で、予測作業準備金 (projected Working Reserve) から予測資産額を引いた額である。(どちらもプロジェクション年度末の値。) 累積不足額は正負、どちらにもなり得る。⁸
- 5) 当初資産額 (Starting Asset Amount)とは、プロジェクションの開始時点での資産額で)A)で定義される。
- 6) 慎重な最良予測 (Prudent Best Estimate) モデリングで使う仮定はアクチュアリー「慎重な最良予測」であるべきである。これは、関連する経験値の入手可能性とその信頼度に基づく、問題となるパラメータについての真の隠れた確率に関してアクチュアリーが有する信頼区間の内、保守的な側に仮定を設定する事を意味する。

) 新しい準備金計算法の定義

A) 計算法の概要

この法律/ガイドライン/規制の範疇に入る変額年金契約の一部または全部に関する、再保険控除後の責任準備金額を総準備金 (Aggregate Reserve) と言い、次の合計として決定する。

- 1) 修正条件付テイル期待値
- 2) 当初資産額

B) プロジェクションの概要

総準備金は、慎重な最良予測による前提を使って幅広く確率論的に生成されたシナリオから、変額年金契約と契約に対応する資産のプロジェクションとに基づいて計算される。プロジェクションの実行に際して、)で述べられる群団化を行うことができる。

⁵ 累積不足額現価の最大値は、そのシナリオに対して)D)で定義される累積損失の最大値を表現している。

⁶ X は未定。最終的な準備金計算法として、MCTE でなく、通常のCTEか、パーセントイルの手法が選択されるかもしれない。

⁷ Working Reserve の計算は、将来、この文書の要件によって定められる準備金を近似する方法に変わるかもしれない。また、GMWBのような他のVAGLBの効果を含める方法に変わるかもしれない。

⁸ Accumulated Deficiency が正とは)D)に定義された累積損が発生している事で、Accumulated Deficiency が負とは)D)に定義された累積益が発生している事である。

- 1) 各シナリオについて、予測総累積不足額（projected Aggregate Accumulated Deficiency）は、各予測年度について各群団の累積不足額（Accumulated Deficiency）の合計値として計算される。
 - 2) シナリオ最大現在価値は、各シナリオについて、総準備金が計算されている契約に対する総累積不足額⁹に基づいて決定される。
 - 3) すべてのシナリオに関するシナリオ最大現在価値を小さい方から順に並び、修正条件付テイル期待値として、大きな方から（100-X）%の平均を取る。
- C) この規制の範疇に入る全体の契約より少ない契約について、上記の方法で準備金が決定された場合、変額年金契約に対する会社全社の総準備金は、各群団について決定された総準備金の総和として決定する。

プロジェクションは、)、 -A)、)に則って行わなければならない。アクチュアリーは、プロジェクションに使った前提を文書化し、)に記したように、得られた結果をまとめなくてはならない。

) 累積不足額のプロジェクション

A) 契約の群団化

プロジェクションは、計算基準日のすべての保有契約について実行しても良く、また、準備金の大きさに重要な影響を与える、すべての特徴と基準を使ってモデル年金契約の代表的なセルへ、契約を群団化しても良い。群団化は、アクチュアリーの仕事であるが、故意に準備金の結果を低める方法を使ってはならない。

B) 分離勘定の資産と勘定価額の群団化

当初資産額と特別勘定内の資産の部分は、プロジェクションのためには、)-B) で定義された資産区分にまとめても良い。

C) プロジェクションの期間

累積不足額のプロジェクションは、より長いプロジェクション期間の使用によって実質的に準備金が大きくなることが保証されるために必要とする期間まで実行する。

D) 累積不足額の計算

プロジェクション中の累積不足額の計算は、各プロジェクション期間に関する損益の累積額の符号を変えた物。ここで、各プロジェクション期間に関する損益とは、慎重な最良予測による前提¹⁰を反映した、その期間の、総収入から、)で定義される 予測契約給付額、費用及び税（後で述べるように連邦所得税を含む。)を差し引いた物に等しい。また、すべての損益の結果は、契約者配当や、その他の方法で契約者に給付される額を除いて、社内に留保されることを前提に計算を行う。

収入、費用と税には、次の項目が含まれる。（これに限定されるわけではない。）

⁹つまり、シナリオ最大現在価値は、各契約群団の最大予測累積不足額の合計ではなく、すべての契約に対する全体的な最大予測累積不足額に基づいている。

¹⁰ Accumulated Deficiency に矛盾する記述がある場合は)B)4)で与えられた定義が優先される。

1) 総収入

プロジェクトの開始時点における保有契約について払込が見込まれる保険料、一般勘定資産の運用収益、分離勘定資産の資産価格の変動、勘定価額に対する費用のチャージ、付加保険料、勘定価額に対するM & Eチャージ又は下位勘定のユニット価格の決定における控除額、追加給付費用

2) 費用、税

保険料税、募集手数料、会社の資産充分性分析のために定められた基準と整合的な社費、再保険費用/再保険料、作業準備金の変動額。連邦所得税は、想定される近似的 Tax Reserve の増加額に関する税控除と、プロジェクト期間に生ずる、会社が合理的に適用可能と期待することができるその他の税控除を考慮した後に、累積不足額の計算に算入されなければならない。

) シナリオ最大現在価値の決定

A) シナリオ最大現在価値

与えられたシナリオに対する、)-B)-4)で定義された、プロジェクト開始時点における予測累積不足額現価の最大値である。累積不足額が正になる個所が少なくとも1つあるシナリオの場合¹¹、シナリオ最大現在価値は、それらの累積不足額現価の最大値になる。累積不足額が常に負になるシナリオの場合、シナリオ最大現在価値は0になる。¹²

A) 割引率

シナリオ最大現在価値を決める際は、統合モデルにより確率論的に生成された選択可能な利率か、固定勘定価額に対応する資産に関するプロジェクトから得られる、正のキャッシュフローの投資に使われるフォワードレートを用いて、累積不足額を割り戻す。ただし、いずれの場合も、連邦所得税を割引率から控除する事は出来ない。

) プロジェクトするシナリオ

B) 必要なシナリオの数

累積不足額の予測最大現価を計算するためのシナリオ数は、アクチュアリー責任であり、過少見積りとなる場合もそれが重大なものにならない場合に、充分と考えるべきである。

C) 分離勘定資産の区分

資産と、分離勘定にある勘定価額は、次の6つの標準的な区分(区分未定)または、アクチュアリーが決定した区分にまとめても良い。特定の変額ファンドをこれらの区分に割り当てる際は、投資指針とファンドの目的を認識して、最も良く当てはまるように、区分しなくてはならない。

¹¹ 少なくとも1つの累積不足額が正になる点があるとは、そのシナリオには)D)で定義した累積損が少なくとも1つあるという意味である。

¹² 計算方法には MCTE が使われていると仮定する。また、プロジェクト開始時の資産は作業準備金と等しいと仮定する。

D) 総グロス財率利回り (Total Return Gross Wealth Ratio)

Total Return Gross Wealth Ratio の分布が、(未定)章に規定する調節条件に合致するように、確率論的に設定した下位勘定の収益率。

) 資産のプロジェクトション

A) プロジェクトション開始時の資産

アクチュアリーは、プロジェクトション開始時点における、契約に対応する一般勘定資産及び分離勘定資産の一部または全体の組み合わせを特定しなければならない。価格は年次または四半期の法定報告書、または分離勘定報告書に記載した額とする。資産の保有高は、プロジェクトション開始時点における、以下の項目の和とする。

- 1) 契約に対応するすべての分離勘定資産
- 2) プロジェクトション開始時点の作業準備金から上記 1)の額を引いた額に等しい一般勘定資産額。これにより、一般勘定資産額が負値になる事もある。¹³

上記のために選ばれた一般勘定の資産は、責任準備金の決定において整合的に選択されなければならない。

B) 予測資産の評価

累積不足額の決定のためには、プロジェクトション中の資産の価格は、上に書かれた、その資産の初期値と整合的な手法で決定する必要がある。言い換えれば、もし、プロジェクトションの過程で資産が生成された場合は、プロジェクトション開始時における類似の投資特性を持つ資産価格と整合的な手法で決定する必要がある。

C) 特別勘定資産

特別勘定資産の金額は)B)で定めた資産区分で区分され、)C)で定めた[Total Return Gross Wealth ratio]を用い、ファンド種別に推定される。以下に示された推定額は、推定期間毎に特別勘定資産から一般勘定資産へ振り替えられる。

- 1) 解約、部分解約、または「特約を用いた定額年金への移行」に起因して一般勘定へ振り替えられる勘定価額に対応する特別勘定資産。
- 2) 死亡給付金支払いに起因して一般勘定へ振り替えられる勘定価額に対応する特別勘定資産。
- 3) 死亡保障費用 / 維持費 / 最低死亡保証費用 / 最低生存保証費用 / 管理費等の名目で、特別勘定資産から控除される諸費用
- 4) 最低年金額保証給付に起因して一般勘定へ振り替えられる特別勘定資産。
- 5) その他、変額勘定資産から定額勘定資産に移ると予測される金額。

¹³ 以下の問題が残っている。

a. Working Reserve より大きな資産を認めるべきか。 b. RBC 基準のための資産を認めるべきか。 c. ヘッジ等その他の資産を認めるべきか。 d. 一般勘定の資産をどのように選択すべきか。 e. 負値をモデル上どのように処理すべきか。

以下の推定額は特別勘定資産に加えられる：

1)特別勘定への投入保険料

および

2)ドルコスト平均法条項等による一般勘定から特別勘定への推定移行額。

各推定期末における特別勘定資産額は、)B)で示された資産区分に従い集約された各資産区分の期末推定金額の合計額以上でなければならない。仮に、推定された特別勘定資産額がこの金額より低い場合は、欠損分を埋めるために一般勘定からの貸付を行わなければならない。

D)一般勘定資産

一般勘定資産は、簿価と整合的な予測投資利回りを用いて推定され、評価基準日において将来的にその実現が期待されることが望ましい。推定期間中に満期になる期始の資産と推定期中の正のキャッシュフローには、評価日現在のスワップレートから求められるフォワードレートが適用されるものとする。アクチュアリーを用いる代案として、確率論的に推定された利率（具体的な要件に関しては検討中）を用いることも可能とする。

一般勘定資産の推移を推定する際には、予測に用いられたキャッシュフローの要素をすべて反映させる必要がある。つまり)C)で明示されている項目群と貸付額を全て合計する必要がある。

給付金支払い／事業費の費用計上／特別勘定資産への振替に起因する、一般勘定の投資資産引き上げの影響を推定する際には、引き上げられる資産に予測投資収益や類似の新規投資についての予測利回りと整合性を持つ市場価格を反映する必要がある。

IX) 予測契約給付

A) 予測勘定価額

予測勘定価額は、この項のすべての条件を反映させ、特別勘定部分と一般勘定部分を個別に推定する必要がある。

1) 特定勘定部分の推定

)B)に示されている資産区分によって区分された資産の推定においては、最初に推定開始時点の資産価格に、勘定価額に関するボーナスを加え、特別勘定資産から勘定価額比例で控除される死亡保障費用／維持費／最低保証費用／管理費等の諸費用（投資管理に関する費用を除く）を控除したものに、)C)で定義されている[Total Return Gross Wealth Ratios]を適用し、勘定価額の決定に関連するすべての契約条項を反映した金額を計算する。

2) 一般勘定部分の推定

勘定価額は、勘定価額の決定に関連する全ての契約条項による資産の移動を反映させ、)D)で記載した「定額勘定と関連する一般勘定資産の一部の推定に用いる投資利回り」を考慮しつつ各社が決定した「独自の投資利回り」によって増加

する。

推定に用いられる「独自の投資利回り」には、適応される全てのボーナス利回り / 利率保証（年度毎・累計に関係なく） / Index 運用の成績（外部または内部にかかわらず）を反映させなければならない。

3) 勘定価額 予測の要素

推定勘定価額の決定に際しては以下の要素を反映する：

- a) 特別勘定 / 一般勘定への投入保険料の推定値。ただし、保険料の将来の増加に関しても考慮するものとする。¹⁴
- b) 勘定価額比例で控除される全ての費用。
- c) 最低給付金額保証等の最低保証給付機能の発動に伴う勘定価額の増加

B) 契約上の給付金

契約上の給付金は約款上の条項を用い、妥当であれば予測勘定価額を基に決定する。

- 1) 契約上の給付には、最低保証給付や、推定中で示された経済状況等に基づき支払われるとアクチュアリーが予測するものを含む。これには契約者配当や、会社利益への寄与による追加給付も含まれる。
- 2) 負の給付金額は、推定された再保険金収入を反映させるためのもので、契約上の給付金に含まれる。なお、待機期間満了に伴う最低勘定価額給付保証のように、実際の給付金の支払とは直接関連のない再保険金収入も含まれる。

C) 給付金の種類

推定中で用いられる給付金には、解約返戻金 / 死亡保険金 / 年金支払い金 / 契約者配当金 / 勘定価額以外からの寄与分 / その他会社の慣行となっている給付、が含まれる。なお、上記したような再保険金収入は合算してよい。

D) 偶発事象の処理

契約に含まれる生存給付保証の下で年金給付に転換したとみられる契約については、その時点で年金給付金支払の際に必要な責任準備金を満期保険金とする定額の養老保険の消滅とみなすこともできる。あるいは、そのような契約の作業準備金は年金支払に必要な準備金と同額であるとして、アクチュアリーの裁量で推定中に含めておくこともできる。

X) 再保険

XI) 係数を用いた簡易計算方法

このセクションで示す要件の代わりに、（作成中のセクションの要件）を満たした契約に関する準備金に関しては、評価日の作業準備金とすることが出来る。

ただし、この適用を受ける場合（いずれ設定される）増加率を考慮に入れる必要がある。

¹⁴収入保険料の推定は V)D)1)、保険料の将来の増加に関しては IX)A)1)と IX)A)2)で説明されている。

XII) 保険数理的なメモ

IV)A)で説明されている準備金 (Aggregate Reserve) を決めるにあたる方法論、仮説を含む、保険数理的なメモの作成が必要である。

XIII) 年次報告書に記載される、再保険に関する準備金

IV)A)の記述に従い決められた準備金 (aggregated reserve) は、再保険の影響を含めた準備金として年次報告書と特別勘定報告書に記載し、報告される。アクチュアリーは妥当な仮定を用いて、「再保険の影響を含めた準備金」から「再保険の影響を含まない準備金」を推定し、その差額を再保険貸¹⁵として報告することが出来る。

XIV) 特別勘定報告書に記載される準備金

変額年金契約の準備金は、まず、全保険契約の解約返戻金額の合計と等しい額が特別勘定資産として計上され、残りの準備金額は契約の保証を履行するために、一般勘定に計上される。¹⁶

¹⁵ この試験的な勧告は、再保険前と再保険後の準備金を別個に直接計算する、二度手間の回避を意図したものである。

¹⁶ 準備金の総合計を特別勘定と一般勘定に分配する、という勧告は、最終決定ではない。

C-3 Phase II Methodology for Reserves
問題点と試験的推奨一覧

資本側のアプローチ (6月の報告)	問題点	準備金側のアプローチ
<p>最低保証の有無を問わず、すべての変額年金に適用する。</p> <p>投資信託の運用成績に連動し、最低保証が存在する区分経理商品もこれに含まれる。</p> <p>変額保険 / 変額ユニバーサル保険には適用しない。</p> <p>定額年金として販売された変額年金はこの提案の対象から除外し、引き続き利率リスクの対象商品として扱う。</p> <p>この提案は契約全般の資本を対象とする。</p>	<p>適用範囲</p>	<p>試験的推奨</p> <p>最低保証の有無を問わず、すべての変額年金に適用する</p> <p>定額年金として販売された変額年金を除外する。 (AG33にあたると思われる。)</p> <p>変額保険 / 変額ユニバーサル保険には適用しない。</p> <p>最低保証部分だけでなく、変額年金契約の全体に適用する。</p> <p>解決すべき問題点</p> <p>現在 CARVM から免除されている特別勘定商品。</p> <p>インデックスを保証している特別勘定 (RBC proposal から除外されている)</p> <p>投資信託の運用成績に連動し、最低保証が存在する区分経理商品の取り扱い。</p>
<p>NAIC に指定された種類の給付を持つもの、または重要ではない契約区分に対し、係数を用いたアプローチを用いることを認める。</p>	<p>代替的に係数を用いたアプローチ</p>	<p>試験的推奨</p> <p>資本側で係数を用いたアプローチを認められたものに関しては、係数を用いたアプローチを認める</p> <p>解決すべき問題点</p> <p>係数表をいくつ規定しなければならないか。</p> <p>他の代替案を考慮すべきか。(Keel Method 等)</p> <p>どのように係数の合理性を確保するか - 更新頻度はどれくらいか。会社が認証すべきか。</p>

資本側のアプローチ (6月の報告)	問題点	準備金側のアプローチ
90 MCTE(修正条件付テイル期待値)を必要とする。	信頼水準	<p>試験的推奨 資本側の用件と同じ方法(MCTE)を用いる。</p> <p>解決すべき問題点 MCTEの代わりにCTE(条件付テイル期待値)またはパー船タイル基準を用いることは、資本側よりも準備金側にとって重要な問題なのか。 どのレベル(65 MCTEまたはCTE等)を準備金側に用いるべきか。</p>
推定結果に様々な項目による税金の控除に対応する調整を行い、税引き後の割引率で割り引いて現在価値とする。	税引き前/税引き後	<p>試験的推奨 資本金の推定結果を準備金側の結果として利用するが、割引率には税引き前の割引率を用いる。</p> <p>解決すべき問題点 資本金に使われたものと同じ推定を用いることが望ましいため、税引き前から税引き後への転換の方法を示す必要がある。</p>
現在の事業に関する将来的な支払を含むが、将来の新契約は考慮しない。	New Business	<p>試験的推奨 資本側と同様。</p> <p>解決すべき問題点 契約上必要としない将来的な支払を含めるのは適切か。</p>

資本側のアプローチ (6月の報告)	問題点	準備金側のアプローチ
<p>会社の経験から得られていた、最も保守的な推定を用いる。</p> <p>アクチュアリーによるデータ量の充足性や信頼度の検証を経た経験データを用い、保守的な信頼水準で推定されるべきである。</p>	<p>推定に用いるソース</p>	<p>試験的推奨 複雑な推定を避けるため、資本側と同様の最も慎重な推定を用いる。</p> <p>透明性と情報公開が鍵となる。</p> <p>解決すべき問題点 標準化された死亡率表を用いる必要はあるか。</p> <p>シミュレーションをしない仮説に保守性は必要か。</p>
<p>会社の経験に裏付けられた、最も保守的な推定を用いる。</p>	<p>費用</p>	<p>解決すべき問題点 税務会計上と法定会計上の要求を満たす明示的なモデルを作るべきか。それとも他の仮説により推定するべきか。</p>
<p>勧告はもうすぐ完成する。</p> <p>推定期始の資産は以下の要素のいくつかを組み合わせたものとなる。</p> <ul style="list-style-type: none"> -特別勘定資産; -定額勘定部分 / 最低保証部分 / 特別勘定に属す責任準備金を超過する特別勘定資産 に対応する一般勘定資産 -対象契約の RBC に対応する資産 -契約を維持するその他の資産(ヘッジ資産等) 	<p>推定期始の資産</p>	<p>試験的推奨 資本側の勧告が再検討されているが、VARWG としては資本側と準備金側で同じ期始資産を用いるつもりである。</p> <p>解決すべき問題点 変額保険と、適応範囲外のその他の契約(EIAs 等)の間にある内部の障壁を認識すべきか。</p> <p>ヘッジ資産を含むべきか。</p> <p>更なる論考は Appendix A を参照。</p>
資本側のアプローチ (6月の報告)	問題点	準備金側のアプローチ

<p>最も保守的な推定を用いて給付金額を推定する。</p>	<p>推定給付金額</p>	<p>試験的推奨 複雑な推定を避けるため、資本側と同様の最も慎重な推定を用いる。</p> <p>年金受け取りに転換されると推測される契約は、養老年金の準備金として取り扱うか、または推定に含めてもよい。 (RBC との矛盾を明示する必要がある。)</p> <p>解決すべき問題点 払い出し特約付の GPAF の取り扱い。</p>
<p>適用範囲に入る全契約を会社レベルで通算する。</p>	<p>契約の群団化 及び 通算水準</p>	<p>試験的推奨 推定は一件別ベースまたは代替的な契約群団を用いて行う。</p> <p>契約の群団化に際しては、準備金の金額に重要な影響を与えるすべての特徴と基準の残存に留意する。</p> <p>解決すべき問題点 群団化して計算された準備金を各契約に割り当てる必要があるか。(税金対策のため)</p>
<p>ファンドをそのタイプで数種類に群団化することができる (Morningstar classes 等)。</p> <p>非 Index 型の Fund に関しては、そのファンドの特徴を反映した効率的フロンティア (リスク/リターン) と S&P 500 との関係を調整する補正が必要になる。</p>	<p>Fund の群団化 及び 通算水準</p>	<p>試験的推奨 複雑な推定を避けるため、資本側に沿ったファンドの群団化を行う。</p>
<p>資本側のアプローチ (6 月の報告)</p>	<p>問題点</p>	<p>準備金側のアプローチ</p>

<p>資本には適用しない。</p>	<p>準備金の下限</p>	<p>試験的推奨 要件がすでに CSV の下限となっている。</p> <p>解決すべき問題点 他に下限準備金の設定は必要か？必要だとした場合、下限は一時的なものにするか、半永久的なものにすべきか。</p>
<p>実務上の準備金は、全契約の解約返戻金額の合計と、年金給付原価の大きいほうと等しければ、最低年金額保証給付金額として十分である、と判断される。 (保証のための待機期間を満了した契約)</p> <p>解決すべき問題点 上記の定義は推定法定準備金に置き換えられるべきか？</p>	<p>推定される 予定準備金 (実務上の準備金)</p>	<p>試験的推奨 資本側の勧告が再検討されているが、VARWGとしては資本側と同じ実務上の準備金の定義を用いるつもりである。</p> <p>解決すべき問題点 実務上の準備金の定義に、即時講師可能な契約者のオプションを含めるべきか。(GMIB, GMWB 等)</p> <p>準備金は、法定利益 / 損失の代わりに推定されるキャッシュフローに基づいて積むべきか。資本金には CSV 下限準備金を用いると、準備金の推定は大幅に簡略化される。</p>
<p>総合的な利回りモデルは認めるが、必須ではない。 利回りモデルがない場合の一般勘定利回りには、スワップ金利のイールドカーブから将来の利回りを推定したものを使う。</p> <p>現在の市場の状況に見合った仮説を立てる。</p> <p>保険者は実際に分配された一般勘定資産と、Account Value + 最低保証分に対応する準備金(Account Value を超過する部分)を用いて将来を予測する。</p> <p>この件の対応に関する論議は現在も続いていることに留意されたい。</p>	<p>推定利回り</p>	<p>試験的推奨 資本側の勧告が再検討されているが、VARWGとしては資本側と同じ利回り予測を用いるつもりである。</p> <p>解決すべき問題点 VARWGはこの条件が結果的に、一部の会社において税務会計上、別個の計算を要する可能性があることを考慮する必要がある。</p>
<p>資本側のアプローチ (6月の報告)</p>	<p>問題点</p>	<p>準備金側のアプローチ</p>

<p>総合的な利回りモデルは認めるが、必須ではない。利回りのモデルがない場合の一般勘定利回りには、スワップ金利のイールドカーブから将来の利回りを推定したものを使う。</p> <p>総合的な利回りモデルの作成と使用についてのガイドラインが公開されている</p>	<p>割引率</p>	<p>試験的推奨 複雑な推定を避けるため、資産側に沿った割引率を用いる。</p> <p>解決すべき問題点 (法定または税務会計上の)最低利回りが、フォワードカーブから推定される利回りと著しく掛け離れる可能性がある。しかし、これは投資利回りと予定利回りの差としてありうることで、モデリングに含めることが望ましい。</p>
<p>特別勘定と一般勘定の要件を規定していない。</p>	<p>特別・一般勘定間の準備金の区分</p>	<p>Appendix A の XIV に予備的な説明がなされている。</p>
<p>保険会社の計算過程において、再保険を直接算入することを認めている。</p>	<p>再保険</p>	<p>試験的推奨 複雑な推定を避けるため、資産側に沿った再保険の対応をする。</p> <p>解決すべき問題点 実額/見込み/出再した準備金の実用的な計算方法を確立する。</p>
<p>タイミングを議論するまでにはまだ至っていない。9月のデータを用いる、最終的な数字が著しく乖離する場合は数字を更新する前提で年度末の見込みの数字を使う、等の代替案を検討中。</p>	<p>推定を行う時期報告の締め切りとの関連</p>	<p>この問題は準備金についても、議論に至っていない。資本側に沿った扱いをすべきかどうか不明である。</p>
<p>推定の期間について明白に定義していない。</p> <p>期間を限定する可能性の論議も行われている。(20年等)</p>	<p>推定期間</p>	<p>資本側の勧告が再検討されているが、VARWGとしては資本側に沿った推定期間を用いることを望ましいとする。</p>
<p>保険会社が明確に定義されたヘッジ戦略に従う場合に限り、ヘッジによる効果を編入することを認めている。</p>	<p>ヘッジ</p>	<p>試験的推奨 複雑な推定を避けるため、ヘッジの取扱は資本側に沿ったものとする。ヘッジの有効性を考慮する。</p> <p>解決すべき問題点 ヘッジ資産を準備金計算に編入することにより、会計的な問題は発生しないか。</p>