

保険数理実務職の競争と規制*

——英国における概念フレームワーク構築の試み——

山 岸 義 和

I. は じ め に

自由競争下の保険市場は、周知のように、均衡が成立しない (Rothschild and Stiglitz [25])。しかし現実には保険市場は存在する。現実の保険市場は自由市場ではなく、さまざまな規制が設けられている。過度の競争を抑制して保険会社経営の健全性を確保し、契約者保護と、契約者間 (そして株式会社であれば株主と契約者との間) の公平性を確保するという、いわゆる公益への奉仕を目的として、アクチュアリーという実務専門職制度がある。また、年金制度においては、拠出企業と被保険者との利害を調整し、かつ世代間の公平性を確保するために、年金アクチュアリー (年金数理人) の制度がある。

一方で、保険数理実務そのものも、労働サービスの市場を形成している。いわゆる専門職 (プロフェッション) 制度は、労働サービス市場における供給側の利益集団を形成し、典型的には、知識、組織、倫理という三つの側面において特徴をもつ。すなわち、まず一定の理論的基礎にもとづく体系的知識技術があり、次に、職能集団の形成と、一定範囲の業務の独占がある。また、必要な能力を習得するためには長期間の特別な訓練が必要であるとされ、特定の教育制度を通過しなければ資格を取得することができない。最後に、公益への奉仕がうたわれ、自主的な倫理規程や行為規範をもつ。ただし、専門職でなければ公益を保護することができないかどうかについては、疑問の余地がある (Larson [20, pp. xi])。また、非専門職化 (deprofessionalization) への動きがある一方、専門職制度にもとづく労働サービスの市場原理を、自由市場型、官僚計画型と並ぶ第三の論理として肯定的に見直すことが可能である (Freidson [18])。

アクチュアリーという職業は、保険計理人¹⁾ など、規制にもとづくいくつかの独占業務の存在を前提としており、規制の需要者 (Stigler [27]) ではある。しかし実際には、指定業務はわずかであって、多くのアクチュアリーは、本来の伝統的領域外の業務に就いている。また、非アクチュアリーも伝統的領域の業務を行う。そしてアクチュアリーの人数は少ない。英国ではイングランド・ウェールズ公認会計士協会の会員約14万人に対してアクチュアリー会会員²⁾ 約1.9万人

* 本論文は、龍谷大学2006年度国外研究員の研究成果の一部を含む。

1) 英国の制度改正前は Appointed Actuary ; 改正後は Actuarial Function Holder, With-Profit Actuary, Reviewing Actuary

2) Institute of Actuaries と Faculty of Actuaries in Scotland の合計

(うち正会員約0.9万人)である。日本では公認会計士約1.8万人、弁護士2.5万人に対して、日本アクチュアリー会会員数は総数約3,900人(うち正会員約1,200人)である。最近の資格試験年間合格者数は、日本の公認会計士約3,600人、司法試験約2,000人に対して、日本アクチュアリー会は毎年わずか約40人、英国アクチュアリー会は約500人である。

専門職制度がもつ一般的傾向として、教育期間の長期化があるが、アクチュアリーもその顕著な例である。たとえば日本では正会員資格取得まで平均約8年といわれる。しかし単に長期化すればよいというわけではない。数理サービスの利用者に対する調査(FRC [17])では、アクチュアリーのコミュニケーション能力に対する不満が大きい。米国では、経営陣に加わるアクチュアリー出身者の比率が低下の傾向にあり、SOA³⁾は、2006年度を中心に大規模な教育カリキュラムの改革を実行している。しかしまた一方で、多大な労力を教育に投入してきたにもかかわらず、アクチュアリー知識体系は、金融工学の誕生に寄与しなかった。

金融経済の拡大と高度化は、アクチュアリーという狭い市場に特化した専門職体制にとってチャンスでもあるが、ジレンマでもある。まず、組織を拡大すべきかという問題がある。また、どのような知識体系を専門職の基盤とすればよいか。広く普遍的な知識体系を追求すれば、専門職にとって重要である知識の独占が失われ、非アクチュアリーとの差別化が困難となる。逆に、金融工学の有用性が一般に認められつつある中で、狭い伝統的な知識体系に閉じこめれば、アクチュアリー学全体の有用性と先進性が疑問視されることとなる。専門性と広い知識の両方を追求すれば、さらに教育期間が長期化する。米国のSOAは、ERM(企業リスクマネジメント)に関する資格CERA⁴⁾を新設したが、ERMはアクチュアリーの独占業務ではなく、CERAという資格は、単にERM業務に関する能力を保証するにすぎない。

■ 2000年12月に英エクイタブル社が事実上経営破綻するという事件が発生した。その際、保険計理人(Appointed Actuary)の責任が問題視された。英国では医師、法律家、会計士について専門職制度の見直しが行われていたが(Clementi [15], 井戸 [2], Morris [23, 要約32および3.13節]), これらに続いて、アクチュアリー制度についても、ペンローズ報告[24], モリスレビュー[21][22][23]を経て一連の制度改革が進められることとなり、わが国の数理業務関係者の間で大きな反響を呼んだ(坂本・大内 [4])。ペンローズ報告は約830ページの大著であるが、わが国では、わが国のアクチュアリー制度に与える影響に対して関心が集まり、最終の第19章「結論」および第20章「将来への教訓」がとくに紹介されている(浅谷 [1], 河野・小林 [3], 日本アクチュアリー会 [5])。

モリスレビューの提案は、技術的数理基準の作成を英アクチュアリー会からFRC⁵⁾に移管し、FRCの監督下で英アクチュアリー会が倫理基準を作成し自主規制を継続するというものであった。そしてFRCの作業部会としてBAS⁶⁾が設置され、BASは数理基準の概念フレームワーク

3) 米国アクチュアリー会 Society of Actuaries

4) 公認企業リスクアナリスト Chartered Enterprise Risk Analyst

5) 財務報告評議会 Financial Reporting Council

6) 数理基準審議会 Board for Actuarial Standards

を作成することとなった。このように、専門職団体であるアクチュアリーの実務基準を、専門職の外部に位置する団体が作成する制度は、諸外国に例を見ない。さらに、数理実務の規制のために概念フレームワークを作成する試みも初めてである。(米国には SOA [26] など、数理実務の体系化の試みがあるが、専門職内部の弱い自主規制の範囲内にある。)

このような試みの目的として

1. 数理実務の非専門職化の方向、すなわち、アクチュアリーと非アクチュアリーとを区別しない（あるいはゆるやかに区別した）規制の枠組みの構築による、規制の枠組みそのものの強化と、英国における数理実務サービスの強化
 2. 国際的な規制の枠組の構築を先取りした、英国の規制体制の競争力の強化
- の二つの方面が考えられる。

まず後者について考える。モリスレビューでは、ASB⁷⁾の最初の任務が会計基準の概念フレームワーク「財務報告原則書」⁸⁾の作成であったことを踏まえ [22, 7.46節], BAS の最初の重要な課題は、数理基準の目的と特性を明確に記述する概念フレームワークの作成を検討することであると提案したのであった [22, 7.52節]。

概念フレームワークの特徴は、論理の流れが上流から下流へ流れるような、その高い演繹性にあるが、本来は学術的に議論を整理するための仮の出発点として利用されるものであった。規制目的で会計基準が概念フレームワークを採用したことの動機について、英国公認会計士協会の Robert Hodgkinson 氏 [19] は次のように総括している。一つは、基準作成者の判断の根拠を用意したかった。さらにもう一つは、基準が何を含意するかという点について議論を省略したかったということである。つまり、たとえば測定において過去の取引に基づく価値を用いるか、現在価値を用いるかという永遠の問題について、とりあえず一応の決着をつけやすくするということである。そして、

合理化が過剰に進むあまり、現実を理解しようとしなくなる傾向がある。財務報告の概念フレームワークは、現行実務の主要な要素を合理的に説明すべく抽出された原則から出発したが、やがて自立して動き始め、現行実務の不適切性を批判する根拠となった。これは良い面もあるが、しかし、なぜそのような現行実務がうまく行っているのかという全体像を捉えていない虞れがある。こうして基準作成者は現実をあえて単純化された理論に押し込めようとする傾向になり、それができなければ不便を感じることになる。

概念フレームワークの目的の一つは、意見の不一致がある問題に対して（議論の前提条件を定めることによって無駄な）議論を省略することであるから、フレームワークに同意しない者を議論から排除し、それらの意見を無視せざるを得ない。実際、IASB（国際会計基準審議会）では「IASB の概念フレームワークを認めること」が「参加者の要件」となっており、IASB に提出する意見がフレームワークに反する場合にはその意見は採用されないことと

7) 会計基準審議会 Actuarial Standards Board

8) Statement of Principles for Financial Reporting

なっている [19]。

このように、概念フレームワークには、高い演繹性と表裏一体の排他性という特徴が内在する。おそらく数理実務においても概念フレームワークのとり方は何通りもの可能性があるが、規制の枠組そのものが昨今の国際統一基準制定の気運の下、各国間の競争環境にある中で、英国は概念フレームワークの構築に先鞭をつけたと考えることができる。長期間にわたり公開の中で議論を形成することにより、一定の論理的な強靱さと安定性をそなえた枠組が得られるであろう。

さきにモリスレビューは、エクイタブル問題の反省に立ち、英アクチュアリー会の実務基準について、「…数理サービスの利用者に最高品質の助言を保証できるような、明瞭かつ整合的で包括的な実務基準は整備されず、基準の遵守は徹底されなかった。」と評価した [22, 要約33]。これを受けて BAS は、明瞭かつ整合的で包括的⁹⁾ な数理基準を作成改正し、もって数理実務の高い品質を維持することを目的として掲げている [6, 1.1.1節]。明瞭性と整合性は、概念フレームワークのもつ高い演繹性として実現すると考えられるが、一つの保険会社の破綻に端を発した明瞭性と整合性の概念は、それ自身の強い制度的自律性を獲得して変容しつつあると考えることができる。

■ 「アクチュアリアルな (actuarial)」という修飾語は、曖昧な単語である。日本語としての翻訳語をもたないため、わが国では時として専門職特有の神秘性¹⁰⁾ を醸し出す効果をもつが、英単語としても二義的な意味をもつ。たとえば「アクチュアリアルな業務 (actuarial work)」は、「数理的業務」であれば業務内容を表す形容詞であり、業務に携わる者がアクチュアリーか非アクチュアリーかに依存しない。しかし「アクチュアリーの業務」であれば、その業務に非アクチュアリーが携わる場合は含まない。同様に、～practice, ～standard, ～information, ～advice などすべて、ひと (アクチュアリー) をさすのか、こと (数理業務) をさすのかという点で二義的である。日本語は、アクチュアリアルに対応する適当な一語が存在しないという点で不便だが、逆に英語では、二つの概念を区別しないために混乱が生じる。

BAS は “actuarial” という単語の意味をあえて曖昧なまま使用している。これには理由があると考えられる。先にも述べたように、アクチュアリーと非アクチュアリーの業務の境界は曖昧であり、近年ますます曖昧になりつつある。実際、モリスレビューでは、次のように分析している：

……エコノミストは一定の能力に基づき一定の業務をこなすことによってエコノミストと認められ、収入を得る。一方、医師や法律家の場合は、一定の技術と経験を保証するための特別な訓練と資格を要し、無資格では業務に携わることができない。[22, 1.25節]

アクチュアリーはその中間である。アクチュアリーには指定業務があり、長期負債の見積りという特殊業務には資格が必要とされる。[22, 1.26節]

9) coherent, consistent and comprehensive

10) “esoteric body of knowledge” Larson [20, pp. x]

しかしながらアクチュアリー業務の多くは、証券アナリスト、エコノミスト、統計家、人口統計家等の業務と重複する。アクチュアリーの四分の三は、指定業務以外の業務に就いている。顧客としては、アクチュアリーにこだわらず、最適な専門家に業務を任せたい。アクチュアリーは長期負債の評価に秀でており、その技術と経験から、資産配分への影響を判断し、資産負債モデルの運用を任されている。しかし資産配分について必ずしもアクチュアリーが最も適任とは限らない。ファンド運用担当者の選定に関する助言となれば、アクチュアリーとしての訓練はさらに役立たない。[22, 1.27節]

……いずれにせよアクチュアリーは、他の職業との競争の激化に晒されることとなるであろう。しかし、ここで提案する変革のプログラムをFRCの下で実行に移すことにより、アクチュアリー会の状況は改善されると信ずる。これはアクチュアリー会のみならず、その直接の顧客や一般の消費者、ひいては経済全体の活力にとって重要である。[23, Foreword]

アクチュアリー会の自主規制の時代と異なり、BASとしては数理実務全体の強化が第一であって、アクチュアリーを擁護する必要はない。かといって、あえて不必要にアクチュアリー制度を解体する必要もない。規制の枠組をうまく調整することによって、アクチュアリーに対しても非アクチュアリーに対しても、高品質の数理実務サービスを提供するインセンティブを与えることが目的であると考えられる。

しかし実際にどのような業務において、どのようにアクチュアリーと非アクチュアリーを区別して規制すべきかは、たいへん難しい。かりにアクチュアリーの非アクチュアリーに対する競争力を高める目的をもったとしてもそうである。こと（数理業務）に対する規制を行うならば、アクチュアリーと非アクチュアリーの区別はない。ひとに対する規制を行うとすれば、非アクチュアリーに対する規制は、業務への参入の段階で規制されるであろう。すなわちアクチュアリー指定業務である（ただし、指定業務の設定はBASの権限ではない）。アクチュアリーも非アクチュアリーも携わることのできる業務の場合は、懲戒規程などが効果をもつアクチュアリーの側のみを規制の対象とすることができる。一般に、専門職団体を規制の需要者と考えれば、外部者による参入を規制することを専門職団体としては歓迎するであろうが、専門職者と非専門職者が自由に参入できる実務サービスにおいて、こと（数理業務）に対する規制を行う場合、専門職者はその信頼性を強調する戦略をとることが考えられる。しかし専門職者と非専門職者が自由に参入できる実務サービスにおいて、専門職者のみを対象として業務の制約を課すことは、二価的な意味をもつ。

ここで業務上の制約とは、各種文書作成義務の増加、説明責任負担の増加、一定水準を下回る（あるいは一定要件を満たさない）業務遂行の禁止等である。専門職者に対して業務上の制約を強くすれば、専門職者は高い水準の業務を行うという信頼性を得ることができる。しかし、以下はBAS第二諮問書への回答において議論となった問題で、専門職者の間で通常行われる論理であるが、業務負担が増加すれば、供給側のサービス価格が上昇し、最終的にサービス利用者の負担が増加する。もしも顧客が一定水準を下回っても低コストのサービスを希望するならば、専門

職者の競争力は低下するであろう。また、専門職者の業務としての要件を満たさない業務サービスの場合、それが合法的な業務であるかどうかは別だが、専門職者は供給者となることができない。

■ 実際には、BASの第一諮問書[6]における規制の考え方は、財務諸表の規制にきわめて近い。すなわち、規制対象はひと（アクチュアリー）ではなく、もの（数理情報）である。まず、最も優先すべきは数理情報に関する基準の作成であって、数理情報は、アクチュアリーが作成したものであるか、会社が（数理技術を利用して）作成したものであるかに依らないとする（1.2.4節）。そして、以下のように述べている。

……英アクチュアリー会から引き継がれたガイダンスノートは、アクチュアリー個人を規制対象としたが、今後作成される数理基準は、個人も法人も規制対象とする。将来の数理基準の規制対象はアクチュアリーの行為や行動ではなく、数理情報である。これは会計基準と整合的な考え方である。（1.6.1節）

数理情報は、それ自身を目的として作成されるのではなく、何らかの意思決定を支援するために作成されるとBASは考えた（1.4.1節）。逆に言えば、すべての判断の責任は意思決定者にあるということである。意思決定者の責任を明確にするために、さまざまな原則の整備が必要となる。まず、測定は一定の認められた基準にもとづいてなされるべきである。次に、測定結果の報告は、認められた報告基準にもとづいてなされるべきである（1.4.8節）。また、選択は十分な情報提供を受けた上でなされるべきであるから、数理情報の中に暗黙の仮定を織り込むべきではない（1.4.9節）。つまり、数理情報は中立でなければならないということである。中立性の概念は、第一諮問書の中心概念であり、いわば会計学における真実性の原則を模倣した概念と考えられる。

■ このように、第一諮問書では、数理情報および数理的助言を提供するアクチュアリーよりも、判断の主体である意思決定者の責任を重視している。

測定行為は、意思決定者が客観的で偏りのない情報によって十分な判断を行うためにある。

一方で、価値判断に基づいて一つの選択肢を選ぶのは、その選択を明示し詳細な根拠を示す義務を負うことの多い意思決定者の役割である。（1.5.6節）

これには、数理的助言に対する依存が過剰であったというモリスレビューの以下のような反省が背景としてあったと考えられる。

……あまりに多くの事柄がアクチュアリーに期待され、アクチュアリーの側も、明示的かどうかは別として、それを引き受けていた。未来は不確実である。アクチュアリーの分析は、適切に将来のリスクを理解することによって不確実性に対処するためのものである。しかし多くの者は、生命保険、損害保険および年金の長期的見積りに含まれるリスクと不確実性を明示することを嫌い、アクチュアリーに確実性を期待し、アクチュアリーもそれに応えようとするがあった。[23, 1.17節]

英アクチュアリー会の標語「不確実から確実へ」¹¹⁾はアクチュアリーが過剰な確実性を約束

11) certum ex incertis

したことを無意識にせよ端的に表現している。[23, 1.19節]

しかし第一諮問書のような解決を目指せば、あらゆる意思決定に利用できるよう数理情報を作成する者の負担は、むしろ重くなる。

数理情報は、個別の金融商品に対応し、利害関係者の意思決定に役立つような完備なものであるべきである。[6, 1.7.4節]

第一諮問書では、数理情報の中立性に対する要請は徹底的なものである。

……数理情報の適切な内容について規定を設けるべきである。……契約ごとに数理情報の内容を定めることも考えられるが、その場合、契約当事者の希望に添うことはできても、間接的な関係者が適切な数理情報を得られるような枠組とはいえない。[6, 1.7.6節]

さらに、

数理情報の内容や測定方法や表示は、可能な限り、それを作成するアクチュアリーに大きく依存しないことが望ましい。[6, 1.7.20節]

とまで述べている（この原則は、後に、Tiner の原則と呼ばれる）。

■ 数理情報の中立性を軸に、さまざまな要請が導かれることとなる。特定の立場や価値判断に依存する数理的助言は、中立的な数理情報から分離せざるを得ない。とくに、いわゆるアクチュアリアルな評価業務の特徴というべき保守性の要素は、中立的な数理計算から排除されなければならない。

保守性とは、リスクを軽減しようとする意思決定者の自然な振舞いをいう。[6, 1.4.13節]

意思決定者は、その責任と目的に応じて、合理的にリスクを取捨選択してリターンを期待する。負担できるリスクを見積るためには、リスクやリターンは中立的に測定されなければならない。リスクの取捨は、意思決定者が判断することである。[6, 1.4.14節]

価値やリスクの測定、あるいは将来の状況の予測は、中立的な手続きであって、「負債の調達方法」「投資戦略」「許容されるリスク」「企業経営」「必要資本」などについて暗黙の仮定を置かない。[6, 1.5.5節]

数理情報に対する規制を成立させるためには、リスクや価値などの概念を統一的整合的に規定する必要がある。これは、英アクチュアリー会の実務基準が「実務領域によってアプローチの不整合がある」[22, 要約32] という、モリスレビューの問題意識に対応すると考えられる。かくしてリスク、価値などの諸概念のについて詳細に検討することとなる。価値概念については、市場取引を根拠とする市場整合性の概念を軸として採用することを提案している。

数理的助言の基準については、まず数理情報に関する基準が優先であるとして、助言の基準を後回しとしている。したがって、助言の報告基準についても、この段階では消極的である。数理情報の報告については、定型的な報告様式を提案している。

数理情報は、様々な領域の判断において利用される。個別の目的に利用されるためには、数理情報は明確な概念と原則に基づき整合性を持って作成され、関係者に最も有用な形で表示

される必要がある。[6, 1.7.5節]

……BAS では関係者に諮り、個々の意思決定に適した標準的報告の内容について定める予定である。[6, 1.7.7節]

II. BAS 第一諮問書と、その回答、 モリス・レビュー、ペンローズ報告との対応

1. 公益保護と包括的基準

本章では、BAS 第一諮問書と、それに対する回答との対応、さらに、モリスレビューおよびペンローズ報告との対応関係を検討する。以下に示すように、いくつかの点で、BAS 第一諮問書はペンローズ報告およびモリスレビューと異なる見解に立っている。

第一諮問書に対する回答の多くは、数理的助言の利用者が多様であるという問題点を指摘する。たとえば年金業務では、直接的な利害関係者として年金受託機関、拠出企業、そしてアクチュアリー自身の雇用者があり、間接的な利害関係者として年金加入者、監督官がある。数理的助言の多くは、年金基金や保険会社などに向けられており、一般の年金加入者や保険契約者の多くは、数理的助言の内容を知らず、助言があるということさえ知らない（政府アクチュアリー庁の回答）。たとえば年金制度への報告に基づいて個々の加入者が意思決定するためには、さらに加入者個人の報酬に関する情報等が必要となる（MERCER の回答）。いずれにせよ年金加入者などの間接的な利害関係者を、直接的な数理的助言の依頼者と同等な経済的意思決定者として扱うことには困難がある。利害関係者の多様性は、単なるリスク選好の大小という一次元的尺度でおさめることができない。つまり、会計原則の単純な移植には、実務上の困難があるということである。

会計基準審議会では、企業会計の利用者の代表は投資家であるとし、投資という単一の立場のための企業会計基準によってすべての利用者が満足できると考えている。しかし数理情報の利用者として単一の立場の代表を考えることは難しく、単一の利用者のための数理情報が万人に利用可能であるとは考えられない。

数理情報の場合、それぞれの関係者は時としてきわめて多様な要求や目的を持つため、会計基準と同様のアプローチが成立するとは考えられない。（MERCER の回答）

しかしこれはすでにモリスレビューでも検討された問題点である。モリスレビューでは、関係者の多様性の問題をより重く、公益保護と利益相反の問題として認識していたのであった。

数理業務は当然に公益に影響を与える。アクチュアリーの業務の影響は、その直接の依頼者にとどまらず、依頼者の顧客や、経済の財政状態および安定性に影響を与え、社会全体の福祉に影響を与える。[23, 7.1節]

アクチュアリーは、多重の、時として互いに相反する責任を負う。[23, 1.39節]

現行の英アクチュアリー会が作成する実務基準は……利益相反がある。[22, 要約32]

モリスレビューでは、これを解決するために、説明責任を重視する。

アクチュアリーは多方面の説明責任を負う。これらが曖昧、混乱、不整合であってはならない。……誰に対して、また何について、説明責任を負うのかを明確にすべきであり、説明責任の階層構造を透明にすることによって常に優先順位が明らかとなるようにすべきである。

[23, 7.4節]

モリスレビューが公益保護を問題とした背景には、ペンローズ報告があった。

……消費者団体の考えでは、公共の利益と消費者の利益はアクチュアリー会の自己規制の下で保護されなかった。ペンローズ卿の数理基準批判を受けて、アクチュアリー会および多くのコンサルティング会社は、アクチュアリーが消費者の利益を効果的に保護するためには実務基準作成の手続きを変更する必要があることを認めた。とはいえ、自己規制の下で広く公益を保護することには限界がある、とアクチュアリー会は強調している。[22, 3.39節]

一方で、公益保護の背景には、深刻な年金危機の問題がある。こちらのほうがペンローズ報告よりも重要と考える意見さえある[22, 1.28節]。

……国民の長期的貯蓄は必要額を大幅に下回る事態に至っている。その要因はいくつか考えられるが、アクチュアリーは長年、年金業務および保険業務に携わっており、このような事態を招いた責任の一端を担うと考えざるを得ない。[23, 1.20節]

このように、公益保護を目的の一つとして実務基準の見直しが始まったにもかかわらず、整合的な概念フレームワーク構築の中で、専門職者としての積極的な公益保護という方向性は、失われたということである。

■ 数理基準に対してペンローズ報告が提出する問題意識を、モリスレビューでは、包括的な実務基準の欠如の問題と捉えている。

アクチュアリー会は多くの重要な領域で包括的な実務基準を作成しなかった。とくに、契約者の合理的期待の概念をどのように解釈すればよいかという指針を与えなかった。過去のアクチュアリー会のガイダンスノートは大方の合意を前提としてまとめられるため、最大公約数的で、大幅に個人の裁量が残されたものになりがちであった。[22, 1.2節] [23, 1.2節]

しかし、もとのペンローズ報告中には、包括的な実務基準の欠如という文言は見られない。どちらかといえばペンローズ報告では、作成されるべき重要な基準が作成されなかった点を問題にしており、必ずしも字義通り包括的な実務基準の整備を主張してはいない。

すでに指摘した通り、明確な実務基準が作られていない箇所を私は発見した。とくに、契約者の合理的期待に対応するための基準は存在しなかった。……保証の見積りに関する適切な基準は公表されなかった。[21, 2.28節の前¹²⁾] [24, 20.63節]

専門職団体が会員に特権を与える場合、それに応じて、会員が顧客および公共に対する義務を果たしていることを測定するために十分かつ効果的な実務基準を、専門職団体は作成しな

12) 節番号が欠落している。

なければならない。それぞれの会員の特異な実務が許容されてきたが、これをもって一般に認められた専門職原則ないし専門実務の定義に相当するものとして認めることはできない。……専門家による委員会が当該負債の数理計算に関し20世紀末に到ってなお「完全に満足の行く」アプローチを決定記述できなかったことは、驚くべきである。ほかに何を弁明しようと、契約者の拠出に関して数十年も前から問題になっていることを考慮解決することができなかったということであり、……当該負債の扱いに関する基準ないしガイダンスを整備するという問題をアクチュアリー会が解決しないままにアクチュアリーは生命保険会社に助言を行い、保険計理人は法定報告書の確認を行っていたということである。[24, 17.8節] [21, 2.28節の前]

アクチュアリー会は規範を設定することに抵抗した。保険計理人の個人的判断が一般的となったが、そこには、契約者の合理的期待とは何であり、それをどのように算出し確認すればよいかという問題に関して専門家の一般的合意をアクチュアリー会は形成しなかったという背景がある。たとえば最終配当について一般的実務規則ないし一般に認められた基準を成立させることは回避された。[24, 13.101節] [21, 2.28節の前]

BAS 第一諮問書では、非アクチュアリーに対する規制を視野に入れて包括性を徹底的に押し進めたが、モリスレビューにおける包括性とは、必要な基準を積極的に設ける趣旨であった。このように、包括性の概念も変容を遂げていることがわかる。

2. 数理的助言の品質、利用者の立場

第一諮問書では、数理的助言の利用者の意思決定を数理的助言から独立させるために、意思決定者の合理的判断力を前提とする。

……利用者の能力も重要である。数理情報を提供する側は、利用者が事業と経済について十分な知識をもち、提供される情報を理解しようとする十分な意欲をもつものと仮定している。[6, 1.7.9節]

意思決定は、不確実な未来に対して行われる。したがって、各選択肢がもたらす結果を前もって確実に予想することはできない。各選択肢にはリターンとリスクがあり、意思決定者はそれらを評価して最適な選択肢を選ぶことが役割である。[6, 1.4.3節]

金融商品の消費者など、意思決定者は、各選択肢を評価し最適なものを選ぶための情報を必要とする。[6, 1.4.4節]

数理情報は、意思決定者を支援するために存在し、数理的手法と数理的仮定を組み合わせることによって得られる。数理情報は適切な基準に基づいて、明瞭に内容を表現し、意思決定者の信頼に応えなければならない。[6, 1.4.5節]

意思決定者は数理情報の限界を認識すべきである。リスクの測定の限界や、定量不可能なリスクの存在である。意思決定においてこれらの限界を斟酌することは意思決定者の役割である。[6, 1.4.6節]

したがって、数理情報の適用範囲と、その内容および限界に関する透明性が重要である。また、一般公衆をはじめとする意思決定者に数理上および会計上の教育を行う必要がある。これは政府、金融サービス機構、年金監督局の共通の認識である。[6, 1.4.7節]

しかしモリスレビューでは、BAS と異なるアプローチをとっていた。すなわち実務基準の整備、報告基準の整備、精査の実施によって、数理的助言の品質を担保することである。数理サービスの市場において、サービスの品質の向上を図るには、競争環境の整備が重要であり、競争が可能となるためには、利用者がサービスの品質を評価できなければならないが、現実には「理解ギャップ」が存在しており、利用者は数理サービスの品質を適切に評価することができず、品質向上の妨げとなっている。これを解決するためには、数理的助言を利用者が精査すること、アクチュアリーのコミュニケーション能力の向上、数理的助言とその仮定および感応度に関する明確な開示などの方法が考えられ、これらが有効に機能するために数理基準の整備が必要である。つまり、意思決定者の理解向上は、数理的助言の品質向上と、競争環境の整備が目的であって、判断の責任を意思決定者が負担するためではない。

また、公益の保護を担保するため、モリスレビューではアクチュアリーに（内部）告発¹³⁾の役割を想定している。告発が有効に実施されるためには、これを行うアクチュアリーを法的に保護する必要がある。そのためには告発の要件が明瞭に規定される必要があり、数理基準が整合的に規定されている必要がある。第一諮問書のように中立性および客観性を基盤として導かれる整合性が、精査および告発の状況で有効に機能するかどうかは、必ずしも自明ではない。

3. その他の論点

■ 報告の標準様式

アクチュアリーの実務領域は多岐にわたるため、そのすべてについて標準的報告様式を整備することの実現可能性に対する疑問が多くの回答書に出されている。また、あまりに複雑な報告要件を一律に課すことは、アクチュアリーの負担を増加させ、とくに小規模の数理事務所に不利であり、報告書が単なる法令遵守を証明する文書へと形骸化して有用性を低下させ、指定業務以外におけるアクチュアリー職の競争力を低下させる、と指摘されている。

■ 予測について

予測とは、統計学上の概念である。BAS は、予測は数理業務の中心的要素である [6, 2.6.3 節] と考え、数理情報に関する概念整備の一環として客観的な予測概念を規定しようとし、

予測は、リスクやリターン、死亡率その他の将来事象に関する一般的な問題である。[6, 2.6.1節]

としたが、

13) whistle-blowing, これに「警告」「事前警告」という訳語を使用する文献があるが、告発者を保護する必要性が背景として感じられず、誤訳と思われる。

アクチュアリーは将来予測を行わない。将来予測は占いである。アクチュアリーは、専門的な判断に基づく一定の仮定と、一定のモデルによって、将来見積りを行う。

アクチュアリーは顧客の意思決定を支援することを目的として、一定の仮定に基づき将来見積りを行うが、これを予測と呼ぶことは誤解を招く。

将来事象は確かに未知であるが、過去のデータに基づく仮定によって将来をモデル化できるかどうかは状況に依存する。アクチュアリーは仮定を設けるにあたり、過去のデータを一律に適用することはなく、ここに専門家としての判断の裁量がある。(政府アクチュアリー庁)との反論を受けている。これは、すでにモリスレビューで

1990年代にインフレ率と利率が大きくかつ持続的に低下することをアクチュアリーは予想して対策をとることができなかった点が問題視されてきた。しかし、マクロ経済予測の専門家を含め、他に予想できた者はほとんどいなかった。アクチュアリーは未来を予知しない。とくに大きな変化を伴う場合はそうである。一方で、実際に変化が生じたときのアクチュアリーの対応が遅いという意見はある。[23, 1.20節]

と論じられたことである。

また、予測行為が将来の事象に影響を与えるかどうか、BASは

価値およびリスクの測定や、将来予測の行為は、意思決定者に情報を提供することで、将来事象に対する露出の度合いを変化させるが、将来そのものが変化することはない。[6, 1.5.7節]

と考えたが、

予測を初めとするすべての測定行為は、将来事象に影響を与える。最初から行動に影響を与える意図をもって将来予測する場合もあるし、意図せざる影響を与える場合もある。(政府アクチュアリー庁)

と反論を受けている。

■ 価値について

価値の概念を整備するために、BASは、すべての数理情報を単一の哲学で扱うことは不可能である [6, 2.3.2節] としながらも、

価値の測定は長い間アクチュアリアル・サイエンスの一部であったが、その前提となる哲学はあまり明確であったとはいえない。将来キャッシュフローを割引いて価値を求める割引キャッシュフローモデルは、単なる数学モデルにすぎず、割引率その他の仮定を設定するためには、何らかの哲学を必要とする。[6, 2.3.1節]

価値評価にはさまざまな観点があり得るが、多くの場合その哲学が明瞭に語られることはなく、評価結果として得られた数字からしか推測することができない。[6, 2.3.3節]

と、現状の数理業務が内包する問題点を指摘している。市場整合的価値を全面的に採用することが妥当かどうかは別としても、それまでの数理基準が「弱く曖昧である」[22, 要約32]という

モリスレビューの主張と歩調を同じくしたものである。

III. 第二諮問書

2007年11月、BAS は第二諮問書 [7] を公開した。以下に示すように、第一諮問書の主要な提案は修正されることとなった。

すなわち、目的とする概念的枠組は実務基準の枠組であって、報告の枠組や、数理業務の枠組ではない [2.1節]。会計における概念的枠組は、財務報告の枠組であって、会計基準の枠組ではなかった。数理業務の報告の枠組を作ること考えられるが [2.2節]、財務報告は会計士報告¹⁴⁾でなく、会計士の業務の成果物全般としての会計士報告を規制する基準は存在しない [2.3節]。財務報告は、作成主体を特定しない一定形式の報告であり、会計主体の財務状態および経営成績について、「真実かつ公正」な概観を与えるためにある [2.4節]。アクチュアリーの世界には、財務報告に相当する標準的報告形式はなく、真実かつ公正に相当する共通目的を再構成することもできない [2.5節]。規制上の数理業務は、責任準備金および負債引当金の計算報告から、年金基金の積立て方針や生命保険の必要リスク資本に関する助言まで、多岐にわたる。概念的枠組を構築するための一般的な報告概念ないし数理業務概念を構築することは困難である [2.6節]。

情報と助言の区別については、用法上の混乱を招いた。単語の通常の用法と異なる意味を付与することは好ましくない [3.5節]。

第二諮問書では、数理業務は5段階に分類され、アクチュアリー資格の有無と基準適用に関する問題が明示的に議論されている。また、一般基準と特殊基準、強制と推奨、合理性優先措置¹⁵⁾と遵守／説明の原則¹⁶⁾ など、新たな枠組が提案されている。

IV. おわりに

BAS は、その後も精力的に活動を続け、概念フレームワークの他にも「数理情報の報告に関する公開草案」[9]、「データに関する一般基準の諮問書」[13]、「モデリングに関する諮問書」[14]などを公開している。そこでは

マージンは、データの不正確さや不完全さを補う目的で取り込まれるべきではない。マージンが取り入れられる場合は、その効果を別途示すべきである。[13, Press Notice 11]

モデルから導かれた情報を利用する者は、情報の価値と信頼性について十分知ったうえで判断を行うべきである。[14, Press Notice 13]

などと述べられている。BAS 第一諮問書の考え方は、本論文で指摘したように、ペンローズ報

14) accountancy report

15) reasonability override

16) Comply or Explain

告やモリスレビューと一定の隔たりをもつ。第二諮問書では大きな修正を行うに到ったが、しかし、その後の活動の基調には、数理情報の客観性および中立性に対する方向性が継続すると考えられる。

参 考 文 献

- [1] 浅谷輝雄, SOHO からのメッセージ <http://www.005.upp.so-net.ne.jp/asatani>, 2004.
- [2] 井戸一元「イギリスの財務報告」『豊橋創造大学短期大学部研究紀要』第18号, 2001, pp. 39-67.
- [3] 河野年洋, 小林修「エクイタブル生命の破綻に関するペンローズ報告と行動規範」『アクチュアリージャーナル』No. 56, 2005, pp. 40-68.
- [4] 坂本純一, 大内修「Morris review について」『日本アクチュアリー会会報』第59号 (第1分冊), 2006, pp. 309-343.
- [5] 日本アクチュアリー会 国際関係委員会 欧州調査部会, エクイタブル生命に関する調査報告書 (ペンローズ報告書), 会報別冊223号, 2005.
- [6] Board for Actuarial Standards, Preliminary Consultation Paper Towards a Conceptual Framework, April 2007.
- [7] —, Towards a Conceptual Framework: Consultation Paper, November 2007.
- [8] —, Conceptual Framework for Technical Actuarial Standards and Scope & Authority of Technical Standards, Exposure Drafts, March 2008.
- [9] —, Exposure Draft: Reporting Actuarial Information, April 2008.
- [10] —, Structure of New BAS Standards (and implications for adopted GNs): Consultation Paper, April 2008.
- [11] —, Conceptual Framework for Technical Actuarial Standards, July 2008.
- [12] —, Scope & Authority of Technical Standards, July 2008.
- [13] —, Generic Data Standard: Consultation Paper, September 2008.
- [14] —, Modelling: Consultation Paper, November 2008.
- [15] Clementi Review of the Regulatory Framework for Legal Services in England and Wales, a consultation paper, March 2004.
- [16] Memorandum of Understanding between the Financial Reporting Council and the UK actuarial profession in relation to oversight and actuarial technical standards, May 2006.
- [17] Financial Reporting Council, Actuarial stakeholder group survey of the needs of principal users of actuarial services, Findings and implications for the work of the FRC, July 2007.
- [18] Eliot Freidson, Professionalism reborn: theory, prophecy and policy, Cambridge: Polity Press, 1994.
- [19] Robert Hodgkinson, Response to the Consultation Paper [7], 2008, The Institute of Chartered Accountants in England and Wales.
- [20] Magali Sarfatti Larson, The rise of professionalism, a sociological analysis, Berkeley: University of California Press, 1977.
- [21] Morris Review of the Actuarial Profession, A Consultation Document, June 2004.
- [22] —, Interim Assessment, December 2004.
- [23] —, Final Report, March 2005.
- [24] The Right Honourable Lord Penrose, Report of the Equitable Life inquiry, London: The Station-

ery Office, March 2004.

- [25] Michael Rothschild and Joseph Stiglitz, "Equilibrium in competitive insurance markets: an essay on the economics of imperfect information," *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 90, No. 4, (1976) pp. 629-649.
- [26] Society of Actuaries Committee on Actuarial Principles, "Principles of Actuarial Science," *Transactions of Society of Actuaries*, vol. 44, 1992, pp. 565-591.
- [27] George J. Stigler, "The theory of regulation," *The Bell Journal of Economics and Management Science*, vol. 2, no. 1, 1971, pp. 3-21.

付録A. 経 緯

2000年12月、英国エクイタブル生命¹⁷⁾が新契約の募集を停止して事実上破綻した。その原因と教訓について、英国政府は、2001年8月31日、ペンローズ卿に調査を依頼し、2004年3月8日、約830ページの報告書いわゆるペンローズ報告 [24] が提出された。

同じ2004年3月8日、英国政府はアクチュアリー職に関する広範囲な調査をモリス氏¹⁸⁾に依頼した。また、モリスレビューと並行して政府は相互保険会社の企業統治に関する調査をマイナーズ氏¹⁹⁾に依頼し、保険会社の有配当保険の会計に関する緊急調査を会計基準審議会に依頼した。モリスレビューの諮問書 [21] は2004年6月、中間報告 [22] は2004年12月17日、最終報告 [23] は2005年3月16日に公開された。

2006年4月、財務報告評議会²⁰⁾の作業部会としてBAS（数理基準審議会）が設置された。BASはアクチュアリー会の技術的基準を作成更新し、アクチュアリー会の倫理基準はアクチュアリー会が維持する。2006年5月17日、財務報告評議会は、アクチュアリー会の実務基準と監視体制に関する合意文書 [16] を英アクチュアリー会と取り交わした。BASはアクチュアリー会のガイダンスノートのうち技術的基準の改正を引き継いだ。財務報告評議会は会計士監視委員会²¹⁾を専門職監視委員会²²⁾に改組して権限を拡大し、さらに会計士調査懲戒委員会²³⁾の権限領域にアクチュアリーを含めることとした。会計士調査懲戒委員会は、後に会計士アクチュアリー懲戒委員会²⁴⁾に名称変更した。

英国アクチュアリー会は2004年4月14日、モリスレビューのための資料を提出し、2004年11月に精査委員会を設置した。精査委員会は2006年3月17日、BAS宛てに報告書を提出し、2006年9月に解散した。

2007年4月27日、BASは数理基準の概念的枠組に関する第一諮問書 [6] を公開した。第二諮問書 [7] は2007年11月22日に公開された。2008年3月20日、「数理基準の概念的枠組」と「数理基準の適用範囲ならびに権限」に関する公開草案 [8] が公開された。2008年4月、英国アクチュアリー会のホームページは大幅に改変され、精査委員会の文書などは削除されている。2008年4月25日、数理情報の報告に関する公開草案 [9] が公開された。また同日、新BAS実務基準の構造（およびガイダンスノートの取扱い）に関する諮問書 [10] が公開された。そして2008年7月31日、「数理基準の概念的枠組」 [11] と「数理基準の適用範囲ならびに権限」 [12] の完成版が公開された。

17) Equitable Life Assurance Society

18) Sir Derek Morris

19) Paul Myners

20) FRC: Financial Reporting Council

21) POBA: Professional Oversight Board for Accountancy

22) POB: Professional Oversight Board

23) AIDB: Accountancy Investigation and Discipline Board

24) AADB: Accountancy and Actuarial Discipline Board

付録B. BAS の各文書の内容

BAS 第一諮問書

序

1 数理的測定基準

1.1 BAS の目的

1.2 数理情報と数理的助言

1.3 金融商品と数理的方法

1.4 意思決定

1.5 数理情報の特性と測定の性質

1.6 BAS 基準の適用範囲

1.7 数理原則技術標準

2 重要な諸概念

2.3 価値

2.4 リスクと報酬

2.5 リスクの分類

2.6 予測

2.7 死亡率

3 意見の募集

補遺

A1 BAS 設立までの経緯

A2 BAS の設立

A3 BAS の外部での進展

付録

Appendix 1 数理基準審議会 (BAS)

Appendix 2 リスク作業部会, 価値作業部会, 利害関係作業部会

Appendix 3 目当てと目的

Appendix 4 数理実務の領域

Appendix 5 責任区分に関する表

Appendix 6 リスクの測定と対応に関する数理的分類

BAS 第二諮問書

はしがき

1 序と要約

フレームワーク

2 概念フレームワークの成立ち

3 概念フレームワークの適用範囲

4 基準の目的と特性

5 基準の強制力

概念

- 6 負債評価の数理的方法
- 7 リスクと不確実性
- 8 基準における概念の適用
諮問
- 9 回答の募集

付録

- A 略語と用語集
- B BAS と作業部会のメンバー
- C 第一諮問書への回答者
- D BAS の沿革

(受付 2008年12月22日)