



International Actuarial Association  
Association Actuarielle Internationale

IAA リスクブック  
包摂保険概説  
第 1.4.1 章

保険監督委員会

2023 年 3 月





## IAA リスクブック

### 包摂保険概説

#### 第 1.4.1 章

本文書は国際アクチュアリー会 (IAA) 保険監督委員会が作成・承認したものである。

(訳注)

本訳文は一般向けに公開可能な資料として、  
IAA事務局の了解のもと日本アクチュアリー会保険監督部会が翻訳したものである。

**電話:** +1-613-236-0886    **ファックス:** +1-613-236-1386

**メール:** [secretariat@actuaries.org](mailto:secretariat@actuaries.org)

1203-99 Metcalfe, Ottawa ON K1P 6L7 Canada

[www.actuaries.org](http://www.actuaries.org)

©国際アクチュアリー会 (International Actuarial Association/Association Actuarial Internationale)

## コメントとフィードバック

リスクブックの各章に関するコメントとフィードバックを歓迎します。

リスクブックの各章に関するコメントを提出する場合、またはウェブサイトの問題を報告する場合は、直接 [riskbookcomments@actuaries.org](mailto:riskbookcomments@actuaries.org) 宛てにメールを送付してください。

## バージョン

番号	承認日	執筆者	校閲者
1.0	2021年9月	ジュールズ・グリブル(編者)、ジェフ・ブラッカー、ナイジェル・バウマン、バーバラ・チャバガ、デニス・ガランド、アグロトッシュ・ムケルジー、ハッサン・S・オディエルノ、ドナ・スウィデレック、ヘンリー・ヤン	ニック・デクスター、スチュワート・ウェイソン
	2023年2月	ジュールズ・グリブル(セクション1のみ更新)	なし

## 目次

コメントとフィードバック .....	3
バージョン .....	3
IAA リスクブックについて .....	6
1 要約 .....	7
2 概要 .....	8
2.1 目的 .....	8
2.2 包摂保険の定義 .....	9
2.3 包摂保険の重要性 .....	10
2.4 包摂保険市場の概要 .....	11
2.5 環境・社会・ガバナンス（ESG）の要素 .....	14
2.6 金融包摂との関連性 .....	17
2.7 包摂保険市場の将来的な課題 .....	17
3 伝統的保険と包摂保険間の差異の要因 .....	18
3.1 包摂保険の顧客 .....	18
3.2 規制の枠組み .....	19
3.3 保険のバリューチェーン .....	19
3.4 保険数理に関する前提条件 .....	21
4 包摂保険の消費者 .....	22
5 保険の信頼度および認知度 .....	24
5.1 人々のリスク管理を支援する保険および付加価値サービスの役割 .....	26
6 規制の枠組み .....	28
6.1 保険基本原則 .....	28
6.2 リスクベースで比例的な規制の枠組み .....	28
6.3 包摂保険の発展を助長するまたは妨げる可能性のある規制 .....	31
7 包摂保険のバリューチェーン .....	32
7.1 参加者の役割 .....	34
7.2 商品開発 .....	35
7.3 販売促進、営業および販売 .....	35
7.4 保険料の徴収 .....	36
7.5 顧客サービスの提供 .....	36
7.6 保険金の査定および支払い .....	37
7.7 顧客価値 .....	37
8 包摂保険と伝統的保険の差異がアクチュアリーに与える示唆 .....	38
8.1 アクチュアリーへの供給と需要 .....	38
8.2 アクチュアリーへのサービスが包摂保険市場で効果的であるための要件 .....	39

8.3 顧客のニーズ.....	40
8.4 保険商品およびプロバイダー .....	41
8.5 包摂保険のビジネスケース.....	43
8.6 販売.....	44
8.7 データが乏しい場合の価格設定 .....	44
8.8 包摂保険の価格設定.....	46
8.9 専門職の教育.....	48
8.10 指導.....	48
8.11 業界との協力により比例的な財務管理手法を開発 .....	48
8.12 監督者との協力により比例的な財務の規制手法を開発.....	49
8.13 包摂保険の市場参加者の能力形成.....	49
謝辞.....	49
参考文献 .....	49
付録1 : インデックスベース保険 .....	52
付録2 : 伝統的保険と包摂保険の価格設定の差異.....	58

## IAA リスクブックについて

アクチュアリー専門職は、保険、年金および関連業界におけるリスク管理のツールやプロセスの開発に多大なる貢献を行ってきた。また、アクチュアリーの技能が新しい発展途上の知識分野に応用されることも増えている。

アクチュアリーの実務は、持続可能かつ透明性の高い方法でリスクの将来的な不確実性を管理するためのツールおよびプロセス(この比重が増している)の開発を通じて、引き続きリスクおよびリスク事象とその影響の理解、測定およびコミュニケーションの向上をもたらしている。それらのツールやプロセスにより、リスクの不確実な結果の受け入れと移転の、追跡、管理および軽減が行われている。

リスクブックは、保険、投資、退職年金またはより一般的な分野のいずれであるかを問わず、金融サービス商品を提供する際に管理する必要のあるリスクや本質的に不確実な将来の結果に関する理解の深化に資する質の高い参考資料を提供することを目的としている。リスクブックは、広範囲の読者、すなわち、アクチュアリーや取り扱われている分野の専門家だけでなく、その分野の意思決定者など多くの人々が利用できるように書かれている。そのため、リスクブックでは、保険数理のトピックや概念の背後にある着想や概念に対する知見を提供する必要がある。したがって、形式性や数学的な厳密性より現実に即すことを重視している。

リスクブックは全体としてダイナミックで進化的な情報源となることを目指しており、アクチュアリーの専門知識が価値、経験、進歩を加えられる分野や、その時点で関心度や重要度の高いトピックを反映して、時と共に改訂される。そして、継続的な改訂を容易にするために電子的に配布されている。リスクブックの各章は少なくとも5年ごとに見直され、そして重大な変化や発展があった際はより短期で見直されることとなっている。

リスクブックの開発と維持は IAA 保険監督委員会のリスクブック編集委員会により行われている。

アクチュアリーを主体とする多くの人々がリスクブックに貢献している。貢献者はウェブサイトに表示されている。

リスクブックの本章に関するコメントや質問を提出する場合、またはウェブサイトの問題を報告する場合は、直接 [riskbookcomments@actuaries.org](mailto:riskbookcomments@actuaries.org) 宛てにメールを送付されたい。リスクブックに関与することに関心があることを伝えなければ、ウェブサイトに行き、求められる情報をご提供いただきたい。

## 1 要約

リスクブックの本章は、アクチュアリー、および業界のプロバイダーやおよび監督者を含むより広範な読者に対して、包摂保険の取り組みや成果を発展させ、持続的に支援するために、アクチュアリーの技能がどのようにどこで活用できるのかに関する知見を提供する。また、現地の状況や事情を適切に考慮し反映することができない場合に発生する可能性のある幾つかの留意点も浮き彫りにする。本章では、現地の様々な事情や必要性に応じて有効な解決策が変わる、一連の複雑な課題や論点を、完全な解決にまでは至らないものの、取り上げる。

本章では以下の定義を用いる。

*「包摂保険」とは、成人が保険者から提供される保険や貯蓄性の商品に正規のプロバイダーを通じて有効なアクセスが得られるようにさせる保険商品をいう。*

*「有効なアクセス」とは、利便性と信頼性の高いサービス提供で、顧客にとって入手可能でプロバイダーにとって持続可能である価格水準のものであり、その結果として、金融サービスを全くまたは十分に受けていない顧客が、既存の非公式な選択肢ではなく公式な金融サービスを利用できるようになるものを意味する。*

本章のアプローチでは、包摂保険はマイクロ保険を含んでいる。包摂的な金融サービス(保険を含む)へのアクセスの拡大は、貧困を削減し、社会・経済発展を促進する一助となる。このことは、保険へのアクセス運動(Access to Insurance Initiative, A2ii)の方針文書<sup>1</sup>の分析において強調されている。これによれば、保険、特に包摂保険は、国連の持続可能な開発目標(SDGs)を構成する17の目標のうち9の目標に重要な寄与をなすとされる。包摂保険は、国民の健康状態の改善、気候変動の影響への対処、食料安全保障など、公共政策の主要な目標も支える。新興(保険)市場や発展途上国の保険監督者は、保険サービスへのアクセスを強化することと、顧客を保護することとの、適切な規制上の均衡を追求している。これらは現在進行中の困難な課題である。

多くの市場、特に新興国市場や発展途上市場ではアクチュアリー人材が不足していること、そしてこの不足は包摂保険に関してより顕著であることが広く認められている。例えば、保険監督者国

---

<sup>1</sup> A2ii Policy Note: Insurance and the SDGs (A2ii 方針覚書: 保険および SDGs)を参照されたい。  
<https://a2ii.org/en/sustainable-development-goals>

際機構 (IAIS) の最近の調査 (2017 年)<sup>2</sup>を参照してほしい。

アクチュアリーの見点でも包摂保険は難しい課題である。公式な保険は、通常、強固なインフラストラクチャーと豊富なリソースやデータを備え、伝統的な保険商品を必要としかつ購入することが可能な比較的裕福な人々が存在する先進国で発展してきた。これは、例えば、地方の協同組合、伝統的な地域社会レベルの自助団体、葬儀場などが自家保険を掛けるような、より非公式な保険の取り決めとは異なっている。包摂保険では通常、エージェント、ブローカー、協同組合、マイクロファイナンス機関 (MFI) などの販売チャンネルを通じて、サービスを全くまたは十分に受けていない人口層にアクセスする公式なリスクプロバイダー (生命、損害または健康保険会社) が存在する。包摂保険の顧客の大部分は非公式部門 (informal sector)<sup>3</sup>に属している。

包摂保険のソリューションの課題や特質の多くは、伝統的な保険で用いられるものとは異なることから、成功するには別の水平的な手法が必要になる。利用可能であることが伝統的に当然視される適切な生命表のような、伝統的なアクチュアリー業務における前提条件が欠けているため、包摂保険の継続的な発展やアクチュアリーへの支援にあたっては、単に従来の保険数理手法の適用を試みるだけでなく、より広範な方針を採る必要があると思われる。このような状況は、多くの国において、保険業界と監督者の双方で適格な保険数理の人材が不足することにより、一層悪化している可能性がある。それらの国では、業界と監督者のどちらも、国内の保険セクターの発展を支えるのに必要な保険数理の専門知識や人材の確保や維持に苦勞すると思われる。

## 2 概要

### 2.1 目的

リスクブックの本章の目的は、包摂保険とは何かをアクチュアリーに示し、それが従来の確立された保険市場の保険 (以下、「伝統的保険」という) とどう異なるかを説明し、そうした差異の原因およびアクチュアリーへの影響を分析することにある。本章の最後には、アクチュアリーはどのようにして包摂保険と伝統的保険の差異を克服することができるかの提言が示される。

---

<sup>2</sup> Supervisory Capacity Building and Development Needs Survey Results Report (監督者の能力の育成・開発の必要性に関する調査報告書) を参照されたい。

<sup>3</sup> IMF による「非公式部門」の定義については、以下を参照されたい。

<https://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/2020/12/what-is-the-informal-economy-basics.htm>

このトピックがアクチュアリーにとって重要なのは、包摂保険の保険数理的な課題が伝統的保険とは著しく異なる可能性があるからである。また、多くの国で、包摂保険における費用効率が高く専門的で質の高いアクチュアリーサービスに対する需要に供給が追いついていない。

包摂保険は多様な顧客を対象としており、広範囲に及び、相互に関連するサービス、機関および基盤インフラを必要とする。したがって、包摂保険の商品・サービスは、その対象とする顧客市場に関する全体的状況の一部として捉える必要がある。

本章は主にアクチュアリーおよびアクチュアリーサービスの利用者を対象として意図しているが、包摂保険業界の市場参加者、監督者、寄付者、教育者を含む広範な読者にとっても有用であるはずである。

## 2.2 包摂保険の定義

本章では以下の定義を用いる。

*「包摂保険」とは、成人が保険者から提供される保険や貯蓄性の商品に正規のプロバイダーを通じて有効なアクセスが得られるようにさせる保険商品をいう。*

*「有効なアクセス」とは、利便性と信頼性の高いサービス提供で、顧客にとって入手可能でプロバイダーにとって持続可能である価格水準のものであり、その結果として、金融サービスを全くまたは十分に受けていない顧客が、既存の非公式な選択肢ではなく公式な金融サービスを利用できるようになるものを意味する。*

*「マイクロ保険」は低所得層によって利用される、通常、保険料および／または保険金額が低額の保険としてしばしば定義される。これに対し、包摂保険は、サービスが全くまたは十分に提供されていない市場に対し保険へのアクセスを提供するものである。*

包摂保険には、サービスが受けられないまたは十分でない市場を対象とするすべての保険商品が含まれる。このような市場は通常（保険に関する）発展途上国の保険市場にあるが、そのような国に限るものではない。マイクロ保険は包摂保険の部分集合である。この2つの用語は同一ではないにもかかわらず、しばしば交換可能なものとして使用されている。

また、包摂保険にとって「アクセスの開拓対象 (access frontier)」が存在することも認識すべきであ

る。貧しい、遠隔地の人々への働きかけは、社会的なセーフティネットを通じて実現するのが望ましいと思われる。包摂保険の重点対象としては、二番目に実現可能性が高い顧客グループを組み入れるべきである。多くの発展途上国では、中間所得層に近づきつつある、比較的安定した所得や携帯電話、教育水準などを有する顧客に対して、適切に設計された商品を提供することにより、保険包摂が何倍もの成長を遂げる可能性がある。

### 2.3 包摂保険の重要性

包摂保険の主要な目的は、サービスを全くまたは十分に受けていない市場を対象に保険へのアクセスを提供することである。この潜在的市場の規模は、世界全体で約 40 億人の顧客と推定される。

保険は国連の 17 の持続可能な開発目標 (SDGs) のうち 9 の目標に影響力を持つものとして、A2ii によって捉えられてきた<sup>4</sup>。これは、経済成長を支えるという保険の主要な役割、特に包摂保険の場合は発展途上国の成長を支えるという主要な役割を担うものである。SDGs は、国際社会全体が協力して 2030 年までの達成を目指しており、発展途上国に大きな影響を与える注目すべき目標となっている。

過去 20 年、包摂保険や金融包摂の他分野では多くのイノベーションがなされており、中には、伝統的保険市場にとって教訓となると思われるものもある。幾つかの事例を以下に挙げる。

- ケニヤでは、「モバイルマネー」の発展に伴い、2010 年から 2020 年の期間に金融包摂が 25% から 85-90% へと急拡大した。
- フィリピンでは、包摂保険が何百万人もの人々に金銭的保障を提供した。その多くは、1,100 万人に影響を与えた 2013 年の壊滅的な Haiyan 台風 (訳注: アジア名、日本名は台風 30 号) 後に初めて保険を購入した人々である。
- インドでは、2008 年から「遠隔医療」が運用されており、マイクロ保険制度が遠隔地の人々

---

<sup>4</sup> 具体的には、「貧困をなくそう」(SDG1)、「飢餓をゼロに」(SDG2)、「すべての人に健康と福祉を」(SDG3)、「ジェンダー平等を実現しよう」(SDG5)、「働きがいも経済成長も」(SDG8)、「産業と技術革命の基盤をつくろう」(SDG9)、「住み続けられるまちづくりを」(SDG11)、「気候変動に具体的な対策を」(SDG13)、「パートナーシップで目標を達成しよう」(SDG17)である。

に保健サービスを提供している。

- 多くの顧客にとって包摂保険は初めて経験する保険であったため、顧客の注意を引くことや保険について顧客を教育することのために、演劇化や漫画本による物語の提示といった新しいコミュニケーション手段が必要となった。
- 農家や農村地域に住む人々に気象現象に対する金銭的保護を提供するために、インデックスベースの包摂保険(index-based inclusive insurance, IBII)のイノベーションが押し進められてきた。注目すべき事例がモンゴルで見られる。そこではそうした保険によって、広大な国土に広がる遊牧民に対して費用効率の高い方法で金銭的保護が提供されている。

包摂保険は、中小企業、小自作農、非公式部門の労働者および低所得の家計のためにセーフティネットを提供し、リスクに対する抵抗力を築くことができる。しかしながら、重要なのは、ターゲットとする特定の市場のニーズや特性(保険の風評や認知度を含む)に適合するように包摂保険のソリューションや商品を開発する必要性を認識することである。

## 2.4 包摂保険市場の概要

### 2.4.1 簡単な歴史

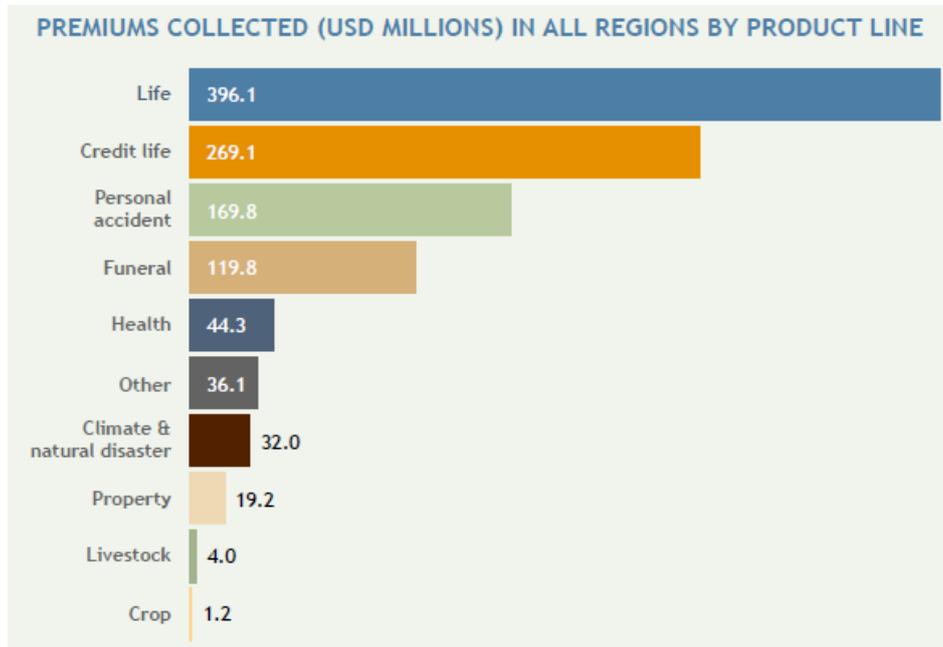
包摂保険は、マイクロファイナンス機関(MFI)がマイクロローンの顧客に信用生命保険を提供し始めた 1990 年代に開始された。それは、ローンに組み込まれた単純な生命保険商品だった。初期の成長は主に、サービス提供の対象である低所得層の耐久力を高める必要性を認識していた非営利組織によって推進された。そうした低所得層では、一家の稼ぎ手の病気や死亡など、しばしば保険事象に該当する単独の重大なリスク事象によって、毎年多数の家庭が貧困に陥ったり、再び貧困に逆戻りしていたのである。

それ以後、包摂保険は、商品数や商品の幅広さ、保険料収入、保障されるリスクの数のほか、それらの商品を支えるために開発されたビジネスモデルの種類の面で著しい成長を遂げた。また、新技術の応用もこの成長の強力な追い風となった。

### 2.4.2 包摂保険によって保障されるリスク

包摂保険によって保障されるリスクの種類は、スタート時点の単純な信用生命保険から、以下のグラフに示される多様なリスクへと拡大してきている。

MIN の 2020 年度状況報告書: 収入保険料 (2019 年のデータ)



このデータは、マイクロ保険・ネットワーク(MIN)の 2020 年度マイクロ保険状況報告書<sup>5</sup>から抜粋したものである。信用生命保険や葬儀保険を含む生命保険および個人傷害保険が依然として最も普及した商品となっている。ごく最近では、医療保険商品、特に単純な入院日額給付保険の成長が著しい。

現在では、新興国市場の保険は、世界全体の保険業界の重要な構成要素となっており、市場全体に占める比率も増大している。スイス・リーの報告書<sup>6</sup>によれば、新興国市場全体の元受計上保険料は、2018 年には世界全体の推定 21%だったのが(すなわち、世界全体が約 5.2 兆米ドルだったのに対し、新興国全体は約 1.1 兆米ドル)、2029 年には世界全体の約 34%に拡大すると予想されている。

2018 年に公表された国際金融協会 (IIF) と金融規制および金融包摂センター (Cenfri) の共同報告書 Inclusive Insurance: Closing the Protection Gap for Emerging Customers (包摂保険: 新興国の

<sup>5</sup> [https://media.microinsurancenet.org/sites/default/files/MiN-Landscape-2020-ENGLISH\\_vf\\_0.pdf](https://media.microinsurancenet.org/sites/default/files/MiN-Landscape-2020-ENGLISH_vf_0.pdf)、MIN、2020 年を参照。

<sup>6</sup> [https://www.swissre.com/dam/jcr:b8010432-3697-4a97-ad8b-6cb6c0aece33/sigma3\\_2019\\_en.pdf](https://www.swissre.com/dam/jcr:b8010432-3697-4a97-ad8b-6cb6c0aece33/sigma3_2019_en.pdf)、スイス・リー、2020 年を参照。

顧客の保護ギャップの解消)<sup>7</sup>によれば、

- 包摂保険のグローバル市場は約 38 億人と推定される(伝統的保険市場も約 38 億人(訳注:新興市場のみの数値)と推定される)。(訳注:RiskBook 原版から原資料に基づき修正)
- マイクロ保険市場は 6 億人以上の被保険者に保障を提供していると推定されるが、これは関連する人口全体の 20%に満たない。
- 包摂保険の成長は、新興国市場全体における保険の高度成長と一致すると予想されるが、この成長は低水準から出発している。
- 一部の国では包摂保険の成長率が高い。
- グローバルな金融システム上重要な保険会社の一部を含む主要保険会社の 60 社以上(2016 年現在)が、包摂保険分野で活発に活動している。

#### 2.4.3 ビジネスモデル

包摂保険の成長を推進した主な要因はビジネスモデルのイノベーションだった。包摂保険への初期投資家は、専門的な人材を集め、リスクをとる資金を提供することができた。そうした資金が多く、イノベーションを生み出し、それが、包摂保険が長期的な商業的な持続可能性を高めるのに寄与した。その結果、伝統的な保険者の関心が高まり、幾つかの大手多国籍保険会社や再保険会社が包摂保険市場に積極的に関与するようになっている。

2010 年以降、販売チャネルとして携帯電話会社に依存するモデルの登場とともに、保障対象となる被保険者数が急増した。そうしたモデルは通常、保険商品の開発および携帯電話を通じて商品を販売する技術の提供に主導的役割を果たした技術サービスプロバイダーによって推進された。この商品は伝統的な保険者によって引き受けられるのが普通だった。通常、携帯電話会社の最終顧客があらかじめ定められたモバイルネットワークへの出費の基準値を満たせば、その最終顧客に無料で保障が提供され、保険料は携帯電話会社が支払った。この商品が無料であるという特質が、数百万人もの顧客が当該商品を登録するという結果を生み出したが、そうした顧客の多

---

<sup>7</sup> [https://content.centerforfinancialinclusion.org/wp-](https://content.centerforfinancialinclusion.org/wp-content/uploads/sites/2/2018/08/Inclusive-Insurance-Final-2018.06.13.pdf)

[content/uploads/sites/2/2018/08/Inclusive-Insurance-Final-2018.06.13.pdf](https://content.centerforfinancialinclusion.org/wp-content/uploads/sites/2/2018/08/Inclusive-Insurance-Final-2018.06.13.pdf)、IIF、2018 年を参照。

くが保険の初体験者だった。近年は、あらためて長期的な持続可能性を重視し、成長と何百万人もの新たな保険顧客の収益化を統合するプロバイダーに焦点が移っている。

## 2.5 環境・社会・ガバナンス(ESG)の要素

主流の投資および保険市場では、ESG の要素への関心が高まり始めている。しかしながら、包摂保険市場では、ESG は常にその発展の中心的地位にあった。

### 2.5.1 環境

包摂保険の顧客は、世界的に見て極端な環境事象や巨大災害に対して脆弱な地域に住んでいることが多い。カリブ海地域、中南米、サハラ以南のアフリカ、中東およびアジアは、暴風、ハリケーン、地震、予測不能な降雨(洪水と干ばつ)などの形態をとって現れ、しばしば人生を変えるような影響を与える異常気象に対して極めて脆弱な傾向がある。気候変動がそれらの包摂保険市場の脆弱性をさらに悪化させている。包摂保険は、すべての問題を解決できるわけではないが、人々が天候その他の事象による経済的影響を管理する一助になるという点で有用な役割を果たすことができる。

IB II は、個々の保険契約者の実際の損失額ではなく、指定された指標によって保険金支払いが決定されるアプローチである。この保険の目的は、農家や遊牧民など、農村地域の人々に気象現象に対する金銭的保護を提供することであり、保険金は、気象現象後の実際の損失に関する証拠ではなく、一定のインデックスベースの気象指標に基づいて支払われる。これは、イノベーションが差し迫った社会的問題の解決に役立ち得ることを示す包摂保険の 1 つの分野であるといえる。これについては、付録1で詳しく説明している。

新たなリスクが出現すると、アクチュアリーは、他の分野と協力して適切なソリューションを設計しようとするが、その際、手慣れた領域を超える可能性がある。COVID-19 パンデミックに対処する場合がその例である。発展途上国では、低中所得の家計が最も大きな影響を受ける可能性がある。大半の発展途上国は社会保障の枠組みを持たないため、ほとんどの家計は支援制度もなく、頼る相手もない状態に放置される。低中所得の家計に対する長期的影響は主に経済的側面に現れ、そうした家計は貧困に逆戻りするか、さらにひどい貧困に落ち込み、保険は一層手の届かないものとなる。生計やビジネス、夢、機会の喪失は、その後何世代にもわたって影響を与える可能性がある。

## 2.5.2 社会

包摂保険の開発の動機には、特にその初期段階において、社会的ニーズに対応し、女性や渡り労働者、移民労働者などの脆弱なグループを保護・支援するのに役立ちたいという強固な要素が含まれていた。一部の商品は寄付者および／または政府から資金援助を受けていたが、この状況は、例えば、気候変動の効果による影響に対処する場合に関しては今もなお変わっていない。包摂保険の開発が進むにつれ、技術によって費用効率の高い横断的なソリューションの実施が可能になり、また保険契約の総数が増大するのに伴い、民間の保険者も持続可能な商業ベースで包摂保険を提供できることが明白になってきた。保険は、差し迫った金銭的保護だけでなく、より広範な社会的便益をもたらし得ることがしばしば明確に認識されている。こうしたより広範な社会的目標には、食料安全保障、金融包摂、女性およびその他の恵まれない境遇にある脆弱なグループの地位向上、経済発展、安全保障ならびに気候変動による影響の管理などが含まれている。

より広範な社会的目標を支援することへの保険の必要性と貢献は、多くの国でしっかりと根付いている。例えば、強制第三者自動車保険、労働災害補償制度および建物建設保険などがその例である。

## 2.5.3 タカフル

保険は宗教に基づく教義に則って構築することが可能であり、その際、包摂的なアプローチを取ることがあり得る。例えば、タカフル(Takaful)はイスラム法規に準拠した保険である。タカフル商品は一般に、他の保険商品と類似した保険ニーズに対応しようとするものであるが、契約の構成、事業運営および許容される投資に関連する実施ルールが異なっている。これはシャリーア(Shariah)コンプライアンスと呼ばれ、保険者または規制当局によって選定された学者で構成されるシャリーア評議会を通じて施行される。タカフル保険は、参加者(顧客)を対象とする一種の信託として設立された基金と共に設計される。最も一般的な構造は、参加者が信託の所有者となり、基金の剰余金を受け取る一方、保険者(運用者)はその基金を管理し、自身の成果(利益を含む)に対する報酬を受け取るというものである。この種の構造は共同組合または相互団体に類似していると考えられる。

タカフルは保険の本質的な特徴を保持しているものの、その構造のために外観や印象が異なっている。しかしながら、シャリーアに違反するため、タカフルは貯蓄性商品に対して最低投資保証を提供できない。

タカフルの有用な側面は包摂保険への活用である。例えば、すでに糖尿病を患っている人々を対

象とする保険プログラムが設計されたとする。ほとんどの保障は、その時点で糖尿病を患っている顧客を除外するか、契約に重要な例外条項を組み入れる形を取るため、この商品の価格設定に使用される係数はかなり不明確である。タカフル制度では、参加者は相互に扶助し合い、運用者は費用および利益として、たいていは20%の報酬を受け取る。残りの80%は給付金を支払うために基金に組み入れられる。予想される保険金実際支払額は変動する可能性があるため、価格設定はかなり保守的に適用されることが想定される。これは、実際支払額が不確実な他の商品と同様のことであるが、タカフルの場合は、保険金の支払額が最終的に予想を下回ったときは、剰余金が参加者に返戻される。この剰余金は参加者に直接返金されるか、または地域社会に還元され、例えば、将来の研究計画や他の計画のために全国的な糖尿病団体に供与される。また、基金が資金不足となった場合は、保険者は支援のために無利子ローン(カルド(Qard)と呼ばれる)を提供するが、このローンは、将来剰余金が発生したとき、その剰余金で参加者への返金の前に返済される。これにより、参加者の安全性が高められる。

この事例の商品は、価格設定が困難であるリスク、または厳密に言えば、顧客に付加価値をもたらすのに十分な低料率を定めるのが困難であるリスクに直接対応するものである。こうした状況で、顧客にとっての付加価値は、損害率がかなり高い一方、保険者のために公正な利益を確保する付加保険料が十分な水準にあることが保証されることである。試行的なまたは未知のリスクが付保されるような場合、商品がかなり保守的に価格設定され、保険引受の剰余金が全額参加者に返戻されるようなタカフルの構造は実現可能であると思われる。

タカフル保険の現状について述べれば、イスラム金融サービス委員会は2020年度イスラム金融サービス業安定化レポートにおいて、2018年のタカフルへの拠出額は世界全体で270億米ドル、過去8年間の年間成長率は8.5%だったと示唆した。

#### 2.5.4 ガバナンスと管理

包摂保険は、商業的に持続可能な規模に到達するのに相当の努力と時間を要することから、バリューチェーンのメンバーは一致した使命感と動機を共有している必要がある。多くの企業は、包摂保険を企業の社会的責任(CSR)の一部とみなしており、採算性の実現には今後何年もかかる可能性があるため成功に向けた長期的な視点と計画が必要であることを理解している。企業のトップが包摂保険の優先性と重要性に関する明確なメッセージを発すれば、より良い結果を生み出すのに役立つはずである。

保険を初めて経験するターゲット人口層の信頼を得るには時間を要する。顧客と保険者の間に立つ仲介業者が、顧客との強固な関係を築くのを助ける。そうした仲介業者の強固な関係は、保険者のコミュニケーション、顧客サービス、および保険金支払いに助けられて、長い時間をかけて信

頼関係を構築することになる。これらの機能の質とその管理方法は企業の価値によって決まる。

#### コラム: 包摂保険の売上および保険金支払額の増加

南アジアの包摂保険制度からの月次レポートは、販売者である MFI 間で保険金対売上比率に差があることを示していた。特に、ある MFI はその年のほとんどの期間、保険金対売上比率が最低水準にあったが、9月になってそれが大きく改善した。8月下旬に、最高経営者が最前線スタッフとの話し合いの中で、包摂保険は最優先事項であり、彼らの仕事の極めて重要な側面であることを彼らに対して非常に明確に強調していたことが明らかになった。このことだけで成績が大きく変化したのである。それ以後、最前線スタッフは時間をかけて MFI の顧客と包摂保険について話すようになり、保障の情報を説明し、高水準の顧客サービスを提供するようになった。これらすべてが認知度の向上につながり、普及が拡大し、保険金支払額が増加した。

包摂保険の保険金比率が低いことの主因は、顧客が、保険を掛けていること(強制制度の場合)や、どんな保障を受けられるかを知らず、保険金請求手続きに慣れていないことにある。こうした問題は、もしそれへの対処がなされなければ、この商品の将来的な成功に関する警戒信号となるであろう。

## 2.6 金融包摂との関連性

金融包摂とは、サービスを全くまたは十分に受けていない人口層による、銀行業務、クレジット、保険、決済などの金融サービスへの効果的なアクセスおよび参加をいう。金融包摂という一般的な概念と同様、包摂保険も、相互に関係する多数の論点および対処すべきニーズがあり、多数のステークホルダーが絡んでおり、効果的かつ包括的な包摂保険の保障を達成するという目標を有している。このアプローチでは、取引や給付の規模ではなく、公式な金融保険サービスへのアクセスおよびその安全な利用が重視される。しかしながら、一部の規制管轄区域では、包摂保険で許容される保険料や給付の規模に制限が設けられていることが注目される。

## 2.7 包摂保険市場の将来的な課題

付保対象リスクの数、利用可能な保障の種類およびビジネスモデルのイノベーションの拡大という点における著しい進展にもかかわらず、極めて大きな保障ギャップが依然として存在する。潜在顧客が 40 億人というこの市場についてなすべきことが数多くある。

今後注意を要する包摂保険の分野として以下のものがある。

- ビジネスモデルの商業的な持続可能性の証明: 依然として十分な規模に達していないか、長期的にみて商業的に持続可能でない包摂保険制度が多すぎる。
- 長期的な保険金比率の改善: MIN の 2020 年度状況報告書が取り上げた包摂保険の保険金比率の中央値は 23%だった。保険金比率は多くの要因の影響を受けるが、この水準の保険金比率では、顧客に十分な価値を提供していないとみなされるだろう。
- 現在の制度は比較的少数の被保険者にしか保障を提供していないため、小規模農家の保険による保障の必要性が依然として高い。
- 気候関連のリスクに対する適切な保障の方法の発見。官民パートナーシップが拡大途上にあり、この分野の支援に関する潜在力が示されているが、更なる努力が必要である。

### 3 伝統的保険と包摂保険間の差異の要因

一般的に言って、伝統的市場における保険保障の範囲は包摂保険市場より広い。伝統的市場では、保険業界、アクチュアリーのコミュニティ、商品および販売チャンネルが通常より発達している。包摂保険市場では、保障がはるかに限定的である場合がみられる反面、成長余地が大きい。保険に対する認知度、理解度または信頼度が高くない場合がある。商品の開発が不十分であったり、現時点で販売チャンネルが保険への効果的なアクセスを提供していない場合がみられる。

アクチュアリーおよび保険者にとっての課題は、包摂保険の顧客のニーズをさらに深く理解し、彼らとのコミュニケーションを図るとともに、顧客価値を付加し、容易にアクセスできる商品を提供することである。これらの課題の一部または全部がまだ実現されていない例が数多くみられる。様々な手法が必要となる要因について以下で議論する。

#### 3.1 包摂保険の顧客

包摂保険の保険契約者は多くの点で従来の保険契約者と異なっている可能性があり、持続可能な包摂保険の商品開発にあたっては、そうした差異を考慮すべきである。このことは、包摂保険の保険契約者が自身の直面するリスクを理解していないことを意味するわけではない。むしろ彼らは、代替的な地域社会に基づく手法に依拠してそうしたリスクを管理していると思われる。伝統的

保険の手法が実行可能と考えられないような状況では、包摂保険のリスク管理の更なる厳格化および公式性によって地域社会に便益がもたらされることを証明することが、包摂保険プロバイダーの重要な任務となる。

包摂保険の消費者の多くは、保険に対する理解度が低い可能性があり、また、例えば過去に保険者が失敗を犯した結果、保険の風評が悪化している場合には、その影響を受けるかもしれない。このことから、地域社会レベルでは、包摂保険のイニシアティブが成功するには、搾取のリスクまたは搾取への認識を低減するために、その価値を具体的な方法で地域社会に示す必要があることが示唆される。また、そのイニシアティブの信頼性を証明し、既存の非公式なメカニズムよりも大きな顧客価値を提供することを示す必要もある。

死亡や健康問題、大規模な巨大災害といった経済上のショックが経済的弱者に与える影響は、伝統的保険の顧客の場合よりはるかに深刻で、長期間続く可能性がある。

包摂保険の顧客についてはセクション 4 でさらに詳細に議論する。

### 3.2 規制の枠組み

保険は、強力な監督および適切な政策方針によって支えられる明確な規制の枠組みを必要とする。それらがなければ、保険に対する顧客の信頼を築くことは大変困難なため、それらは包摂保険の発展に重要な役割を果たす。包摂保険の規制の枠組みは、それが保障するリスクに見合ったものであるべきで、またリスクベースの手法を採用するべきである。規制に関する問題はセクション 5 でさらに詳細に議論する。

### 3.3 保険のバリューチェーン

保険のバリューチェーンとは保険プロセスの全体をいう。そこには以下のものが含まれる。

- 保険商品の開発。ターゲットとする顧客基盤のための商品の特性および価格設定を含む。
- 顧客にとっての商品の便益を含む、商品に対する認知の創出およびその販売促進
- 保険料の徴収を含む販売プロセス

- 保安全管理および顧客サービス
- 保険金請求の処理および顧客への支払い

バリューチェーンに関する幾つかの重要な留意事項を以下で述べる。包摂保険と伝統的保険のバリューチェーンの差異についてはセクション 7 で詳細に議論する。

### 3.3.1 価格設定

価格設定は公正、衡平および手ごろであるべきである。より伝統的な状況では、その達成は、競争、確立されたアクチュアリーへのグッドまたはベストプラクティス、十分かつ適切なデータ、および有効な規制と監督に依拠している。包摂保険の場合は、それらがすべて欠けていることもあり得る。したがって、代替的な手法が必要になり、より高度なアクチュアリーへの技能および判断を、経験値を監視して必要に応じて調整するための積極的なコントロールサイクルの手法と組み合わせることが要求される可能性がある。例えば、長期にわたり保険金比率が 1% の商品が顧客に価値を提供している可能性、またはそう評価される可能性は非常に低い。保険金比率が低いとみなされる理由はたくさんあるが、その一部を挙げれば、有効な保険金請求がなされないこと、不適切な保険金請求処理（恐らくは不適切な契約文言に原因するもの）、不担保期間を組み入れた新商品、不適切な価格設定などである。

### 3.3.2 効率性

包摂保険の保険料や保険金額は往々にして、より富裕な層の保険料や保険金額に比べ、はるかに少額である。したがって、効率性や規模の拡大が必要になるが、そのためには、商品の単純化および固定費の削減または除去が必要になる。結果が単純であることは、その達成プロセスが単純であることまたは単純である必要性を意味しない（実際、そのプロセスは、展開の過程で注意や判断を要するために単純でない可能性が高い）。

単純な結果の例としては、契約査定および／または免責条項のない商品やインデックスベース保険の自動化された保険金請求処理などが考えられる。保険給付の提供のスピードを重視するために保険金請求処理手続きの見直しが必要になるかもしれない。販売システムも変更し、単純化する必要があるだろう。営業、保険契約の維持管理（保険料の支払い）および保険金請求のために携帯電話技術を利用することは、こうした効率性の達成を後押しする変革のカギの 1 つの事例であると同時に、既存の手法の改善ではなく、手法の根本的な転換が要求される可能性を示している。

### 3.3.3 リスク管理

管理すべき一連のリスクおよびその相対的な優先順位は、包摂保険と伝統的保険で異なることがあります。例えば、携帯電話サービスプロバイダーなどの第三者のサービスプロバイダーや販売者の利用は、より伝統的な手法とは異なるリスクをもたらす、消費者に対する保険のバリューチェーンに関わる参加者の数や種類が増加する可能性がある。このことは、監督者が一部の第三者を監督できなくなったり、保険者を対象とする明確なアウトソーシングのガバナンス要件を導入していなかったりするというような例に関し、規制当局や監督者に影響を及ぼす可能性がある。

### 3.3.4 販売の提携

実際のところ、多くの包摂保険の商品の開発や提供は第三者である販売者が主導し、たいていの場合、技術サービスプロバイダーの支援を受けることから、保険者が果たす役割は従来に比べずっと少ない。

## 3.4 保険数理に関する前提条件

伝統的保険市場におけるアクチュアリー業務では通常、以下のような多くの前提条件が想定されている。

- アクチュアリーを即座に供給できる態勢、アクチュアリー教育の利用可能性、および強固な実務基準の存在
- 関連性のある適切なデータを適時に利用できること
- プロバイダー、業界および全国レベルのデータの収集・分析が可能なシステムへのアクセス
- ある程度十分に確立され、市場参加者によって理解されている規制の枠組み

包摂保険市場では、以下のように実状が異なる可能性が高い。

- アクチュアリーおよび／またはアクチュアリー専門職の供給が限定的または存在しない可能性がある。

- データが利用可能でないか、直ちに収集できない可能性がある(このことは、例えば、保険の生命表や罹患率表の欠如につながる可能性がある)。
- データの収集・分析システムが十分に開発または統合されていない可能性がある。
- 特に、包摂保険を初めて経験する顧客の場合、保険に関する顧客の理解が限定的である可能性がある。
- 保険に対する信頼が欠如している可能性がある。
- 包摂保険にとって適切な規制が導入されていない可能性、または逆に、既存の規制が包摂保険の障害として作用する可能性がある。

これらの論点については IAA(2014)に詳しい議論があり、その対処法の事例が Blacker (2015)に示されている。

包摂保険市場では標準的なアクチュアリーツールや手法が適切でない可能性、さらにはその適用が、不適切な保険料や保険金請求処理といった、意図しない結果をもたらすことさえあり得る、というリスクが存在する。

#### 4 包摂保険の消費者

包摂保険の典型的な顧客の単一の人物像は存在しないものの、一定の共通属性は存在している。そこにみられる差異を理解した上で、伝統的保険と包摂保険間の差異を議論することが有用である。

包摂保険の保険契約者は、そのニーズ、信頼度および脆弱性の点で伝統的保険の保険契約者と異なっていることがあり、また、しばしば収入が不安定で、多くが非公式部門に属している。このことは、彼らが保険リスクを認識していないことを意味しない。むしろ、現地の地域社会および非公式なメカニズムに依拠して保険リスクを管理している可能性があることを意味する。現地の地域社会の視点は重要である。伝統的団体保険や包摂保険の間に類似点のあることが示唆されるからである。その例として、地域社会内で行われることのある「自己警備」や、地域社会の他の構成員が指導者として頼りにする地域社会のリーダーと交わることの重要性などがある。さらに、地域社会の営為や機能で女性がしばしば果たすことのある重要な役割を過小評価すべきではない。伝統的保険の手法が実行可能でないような状況では、包摂保険商品が提供できるリスク管理の

更なる厳格化および公式性によって地域社会に便益がもたらされることを証明することが、包摂保険の重要な役割となる。

要するに、包摂保険のプロバイダーの重要な役割は、それが、現行の地域社会ベースの手法よりもより良い価値をもたらし得ることを示すことである。

包摂保険の消費者の多くは、保険に対する理解度が低い可能性があり、保険の風評が低い場合、その影響を受けるかもしれない。このことから、地域社会レベルでは、包摂保険のイニシアティブが成功するには、搾取のリスクまたは搾取の意識を低減するために、その価値を地域社会に具体的な方法で示す必要があることが示唆される。その達成方法として考えられる 1 つの例は、包摂保険プログラムの一部としてリスクの軽減手段を導入することである。そうした手段は、保険料を引き上げる必要がなく、保険金請求の減少による保険料の減少につながる可能性がある。その一例として、衛生習慣の改善のために健康に関する補助具および／または教育を普及させることが考えられる。これに関する伝統的な保険での事例としてはは自動車のシートベルトの使用がある。

経済的なショックが包摂保険の顧客に与える影響は、伝統的保険の顧客よりはるかに深刻で、長期間続く可能性がある。例えば、保険がなかったら、彼らは貧困線以下の生活に陥り、そこから抜け出せないかもしれない。

包摂保険の顧客およびそのニーズは、その文化、地理的条件、代替的な対処メカニズムのニーズと有効性、および保険や保険業界についての知識や認識など複数の要因により多様である。このことは、顧客調査に基づいて顧客を区分し、顧客の実際のニーズに応じて商品や販売戦略を設計する必要があることを意味する。

通常、包摂保険の顧客は、しばしば以下の 1 つまたは複数の原因により、リスクエクスポージャーの点で伝統的保険の顧客より高水準の脆弱性を示している。

- 非公式経済の中で働いていること。その結果、保険の理解や親和性が最小限にとどまり、このセクターに大規模な保険の販売を行うことが極めて困難な可能性がある。
- リスクエクスポージャーを高める仕事に就いていること(例えば、肉体労働者、自転車乗り、人力車の車夫)
- 農村地域や給水が限定的な地域など、リスクに晒されやすい地域に住んでいること

- 自然災害およびその他の人的な厄災の影響を受けやすい地域に住んでいること
- 社会的な保障またはその他の政府のセーフティネットにほとんどまたは全くアクセスできないこと
- 限定的な教育しか受けていないか、教育を受ける機会が限定的であること

こうした脆弱性の結果として、リスク事象が発生し、その事象の影響を緩和する経済的手段を有していない場合、貧困または極めて経済的に困難な状況に落ち込んだり、逆戻りしたりするリスクが往々にして高まる。

## 5 保険の信頼度および認知度

包摂保険商品の設計に注がれた努力にもかかわらず、時にはその普及が、期待した水準に依然届かないことがあった。持続可能な包摂保険市場を構築するには、保険に対する信頼を築き上げ、保険の認知度を向上させることが不可欠であるが、それには、例えば以下のような形を含むさまざまな方法で取り組むことができるであろう。

- 保険の認知度の向上と保険に関する教育の提供：これらは相互に関連しており、画期的な顧客教育の戦略により、単に保険の仕組みを説明するにとどまることを超えることができないなければならない。
- 調査によれば、成人は経験、実践および試行錯誤によって最も効果的に学習する。ゲームは、顧客が晒される可能性のある状況やリスク経験をシミュレートすることにより、顧客の教育を行うための身近で興味深い手法であると思われる。ゲームは伝統的な社会でも非常に長い間利用されてきた。
- 特に保険金請求を行うときなどに、迅速かつ容易に保険サービスを利用できることは、保険が「役に立ち」、地域社会の実際の必要性に適時に応えてくれることを証明するものである。
- 包摂保険の便益に対する認知度の向上：多くの包摂保険市場では、通常、保険の浸透率が低く、その結果、非常に多くの地域社会が保険なしに何らかの形でリスクを管理している。認知度を向上させれば、多くの地域社会でリスク管理の改善につながるはずである。

**コラム: 画期的な教育ツールの一例としてのゲーミフィケーション**

ケニヤではアクチュアリーが、保険を掛けることの重要性を消費者に教える、楽しくて費用効率の高い手段となるゲームを考案した。このゲームは、中小企業(SME)、小自作農、非公式部門の労働者および他の低所得の家計に大きな経済的影響を与える実生活の事象をシミュレートしたものである。ゲームの参加者は、実生活のシナリオを反映させるために多様な企業レベル、知識レベルおよび所得レベルから選ばれる。ゲームの終了時点で、参加者は、財務やリスク管理についてより良好な意思決定を下すことを可能にする他の予防的および事後的なリスク軽減メカニズムと並んで、保険についてより深く理解することが期待されている。またこのゲームは、参加者がファイナンシャルプランニングや簿記の基本についても学ぶ手助けとなった。

こうしたシミュレーションは、顧客が、保険が自分にとってどんな点で役立つかを想像する一助となる。

包摂保険の成功は、消費者がその商品を認知すること、商品のプロバイダーを信頼すること、約束された給付が適時に提供されること、および商品が顧客価値を提供することに確信を持てることに依存する。保険に対する信頼の構築は非常に困難であり、長い時間を要する。たいていの場合、保険契約者が保険者と関わりを持つことは極めて稀なため、例えば、高頻度で発生することのある保険料の支払いとは異なり、フィードバックループが非常に長い。行動科学の教えるところでは、信頼の構築には何度も期待を満たすことが必要なのに対し、信頼の喪失は、しばしばたった1回期待を裏切ることで起きる。ここから言える重要なことは、質の高いサービス、迅速な保険金支払いおよび高い保険金支払率は単に望ましいというだけでなく、本質的に、消費者向けの持続可能な包摂保険市場の成長にとって必須条件になると思われることである。

保険や保険者への信頼の構築を妨げる不利な事象が過去に生じていることがある。将来成功するには、そうした事象の負の遺産を克服する必要がある。留意する必要があると思われる問題として以下のものなどがある。

- ・ 保険に関する不適切な認知や教育に起因する誤解— 保険は保険金支払いの時まではっきりしない便益であり、抽象的であり、サービスを全くまたは十分には受けていない地域社会にとって理解困難なことがある。
  - 以下のような、一部の保険者の行動が不適切だったことに関する知識
    - 保険金支払いの障壁を設けたり、時間を要し負担の大きい保険金プロセスを有していたり、過去に保険金を支払わなかったことがある。

- 保険料が支払われた際に受領者がお金を持って行方をくらましたという不正の事例がある。
- 保険は金額に見合った価値を提供しないという認識(例えば、ある人物が 100 の保険料を支払った場合に、当該人物は、保険によって提供される「心の平安」だけでなく、100 の便益を期待するかもしれない)。
- 低水準の保険金支払率に起因する懸念
- 金融サービスプロバイダー全般に対する信頼の欠如

## 5.1 人々のリスク管理を支援する保険および付加価値サービスの役割

リスクの軽減では、発生するリスク事象の確率および／または損害規模を低減する目的で、リスク事象が発生する可能性のある状況を管理する。リスク事象の確率および／または損害規模の低減を明確に目指す計画を導入することは、保険金を削減させるとともに、貧困の悪循環を通じて顧客を再び没落させる可能性のある金銭上のショックを顧客が受けないようにする一助となる。多くの場合、リスクの軽減には顧客の側の協力や行動が必要になる。

多くの地域社会が保険なしに何らかの形で地域全体のリスクを管理している。例えば、アフリカの多くの国々では、死亡者が出た場合、その社会的地位がどんなものであれ、地域社会が一致協力して葬儀資金を集める。包摂保険市場において通常低い保険の浸透率を高めることで、地域社会のリスク管理を改善し、より良い経済発展を後押しするはずである。

保険商品に組み込まれる付加価値的なサービスは、リスクを軽減する手段であると同時に、商品の明瞭性をもたらし、顧客価値、信頼、教育および認知度を向上させる。これは、まだ発展途上国市場全体に広がってはいないものの、著しい成長および発展の可能性を秘めた分野である。

商品にリスク軽減サービスまたは項目を付加する上では、顧客のニーズを満たしつつ価格の手頃さや顧客価値を維持することが大きな課題となり、顧客のニーズを満たすことは伝統的な手法では困難で、何らかの革新的で水平的な思考を必要とするかもしれない。強力な提携関係や補助金が価格の手頃さの助けとなる可能性がある。調査や会話、フォーカスグループの議論を通じた、顧客との効果的なコミュニケーションの取り組みは、顧客によって評価されて使用にまで至るようなリスク軽減戦略を策定するのに役立つ可能性がある。効果的な戦略を採れば、更新を促進させ

るのに十分な顧客価値を付加することが可能になる。例えば、幾つかの制度では、顧客の自己負担費用を大幅に低減させるリスク軽減戦略によって健康保険の更新が促進されている。

顧客が無料と感じることのあるこれらの「付帯」サービスはすべて、顧客価値を高め、健康事象が生じて保険金の支払いに到る可能性を低減することを可能にする。最も重要なのは、顧客の健康が維持されることである。

これらのリスク軽減商品は、常に保険商品のコストを増大させるという設計上の特徴を持つわけではない。むしろ、長期的にはコストが低減するかもしれない。

例えば、薬局で迅速検査を受けないとマラリアの処方薬を支給されない状況で、この迅速検査を保障する制度があるとする。この検査で陽性になると、その人は処置を受け、すぐに処方薬をもらうことができる。マラリアにかかっていないときにマラリアの薬を飲むと有害なことがある。この例では、リスク軽減サービスがコストの節約と浪費の削減につながっている。

#### コラム: 包摂的な医療保険における付加価値サービス

包摂的な医療保険では、多くの制度が、保険によって提供されるサービスの一部として、遠隔医療サービス、公衆衛生の情報提供(手洗いの効用など)、ヘルスキャンプ、外来患者のカウンセリング、および血圧検査や血糖値検査などのサービスを組み入れている。

また、リスクの軽減には、より深刻な高額な保険金を防止するために早期に疾病を治療することや、効果的だがより低額の治療の処方や使用を奨励することも含まれている。例えば、下痢の初期段階における比較的低額の経口補水液の処方について顧客を教育し、それをプロバイダーに推奨することによって、症例が重大化し、より高額な顧客の入院が必要となる事態を避けられる可能性がある。別の例を挙げれば、幾つかの制度は、マラリアのリスクを低減するために、殺虫剤処理した蚊帳を補助金付きで加入者に配布している。

顧客の中には、手が届かないと考えて治療をあきらめる人もいる。薬局カードや提携する系列病院を利用した割引を提供することで医療サービスの価格面での障害が改善され、それに伴い、患者の関連自己負担費用が低減されることにより、治療を求める行動が助長されたり、健康管理さえ促進される可能性がある。

## 6 規制の枠組み

### 6.1 保険基本原則

IAIS は、主に保険基本原則(ICP)を通じて、世界的に受け入れられている保険セクターの監督の枠組みを提供している。ICP の目的は、効果的な保険監督に関する最低要件を定めることにある。IAIS は、ICP が、市場の発展水準や規制システムの如何を問わず、すべての管轄区域に適用されると考えている。したがって、ICP は伝統的保険と同じように包摂保険にも適用される。

ICP は、以下のような効果的な保険監督システムの 5 つの前提条件を特定している。

- 健全で持続可能なマクロ経済政策および金融セクター政策
- 十分に発達した公共インフラストラクチャー
- 金融市場における実効的な市場規律
- 適切な水準の保障を提供するメカニズム
- 効率的な金融市場

確立された保険市場では、全般的にこれらの前提条件が満たされているが、発展途上の保険市場では満たされていないことがある。アクチュアリーはこのずれを認識し、その影響を理解してそれに対処する必要がある。

### 6.2 リスクベースで比例的な規制の枠組み

包摂保険の監督では、リスクベースでかつ比例的なアプローチを採るべきである。

- リスクベースの監督とは、顧客、保険セクターまたは金融システム全体に最大のリスクをもたらす保険者、保険種目または市場慣行に監督活動やリソースを割り当てることをいう。一方、

- 比例性の原則では、リスクの性質、規模および複雑性に比例した監督活動の適用が重視される。

多くの発展途上国では、リスクベースの規制は現在のところ実際の実務というより目標になっているようである。対照的に、IAIS は ICP が比例的に実施されることを期待している。監督者は、自国の法制、市場状況および消費者に適合するように ICP を適用する柔軟性を有している。また監督者は、保険者や顧客にとってのリスクおよび保険セクターや金融システム全体にとってのリスクに従って監督の強度を調整する必要もある。

包摂保険との関連で考慮すべき事項として以下の 3 つがある。

- **適切性**。監督の施策は目標を達成できるものであるべきだが、行き過ぎてはならない。結果のみならずその達成手段にも焦点を合わせるべきである。
- **柔軟性**。同一の潜在的問題に対処しつつ、保険者によって異なる特性に応じて異なるアプローチを適用するには、対処する問題の根底にある原則に焦点を合わせることが必要である。そのためには、結果の一貫性を裏付ける専門知識と経験が必要になる。規則主義のアプローチを直接適用すると、解決策を実情に合わせる能力や柔軟性を阻害するおそれがある。
- **リスク管理**。実際に適用するリスクのポートフォリオの一部として、個別のおよび総合的にリスクを同定、評価、管理および監視する必要があることを意味する。特に、監督者の判断についての情報を提供するためにリスクアペタイトを設定し、固有リスクと残余リスクの違いが認識される必要のあることを意味する。残余リスクとは軽減措置を講じた後も残存するリスクをいう。

基準設定主体 (standard-setting bodies, SSB) の間では、金融包摂のためには国際基準の、比例的な適用が重要であるという点で、幅広いコンセンサスが得られている。継続的な課題となるのは、グローバルな SSB が「実際の比例性」の特定に向けてどこまで踏み込めるかを決定することである。というのは、「実際の比例性」を特定することにより、国ごとに状況が異なることを管轄区域ごとに異なるアプローチへと反映させること、また、特に深化しつつあるフィンテックの状況やデジタル金融包摂への考慮をサービスプロバイダーごとに異なるアプローチへと反映させることになるからである。

従来、比例性は、「個々の保険者がもたらすリスクの性質、規模および複雑性」に対処することという説明もなされてきた。比例性の適用は、専門職または監督者の義務や要件の希薄化を意味

するわけではない。むしろ、金融包摂のバリューチェーン全体を管理するという手法を適用する必要があることを示唆する。これは、より確立された伝統的な市場における、より伝統的な保険のバリューチェーンとは大きく異なる可能性がある。

一般に受け入れられた(伝統的な)解決策との比較で比例的な解決策を評価する 1 つのアプローチとして以下のものがある。

*提案されている解決策は、一般に受け入れられた解決策と比較して、評価者の観点からみて、より低コストで達成され(広義に解釈される)、かつ依然として一般に受け入れられた解決策に十分近いために、評価者が通常の下で両方の解決策のどちらを使用したとしても意思決定が変わらない場合に、有効な結果であるといえる。*

これまで、比例性の原則を反映した、包摂保険の監督に取り組むための様々な手法が実施されてきた。その中には他よりも大きな成功を収めたものもあり、手法は進化し続けている。包摂保険の規制や監督に取り組むときは包摂保険および伝統的保険の差異を認識し、それに対処する必要がある。このことは、最近の A2ii の刊行物でより詳細に議論されている。

規制の枠組みは包摂保険の発展の障害として作用する可能性がある。規制当局は消費者保護のためのルールを模索しているが、障壁があまりに多いと保険へのアクセスが減少する。フィリピンやガーナなどの国々は、包摂保険についての比例的な規制の枠組みを創出することに成功した。包摂保険の規制は国によって相当に異なる場合がある。その理由は、当該規制は互いに異なる状況で機能する必要があるからである。規制当局は複合的な問題に対処する可能性、互いに異なる視点に立つ可能性、および各国固有の問題に対処する必要に迫られる可能性がある。以下の事例がこのことを例証している。

#### コラム: 包摂保険に対する比例的アプローチの事例: 南アフリカの経験

南アフリカは 2017 年に新しい、マイクロ保険専用の許可を導入したが、その目的は、金融包摂を支援し、非公式なプロバイダーによる保険の提供を公式化し、参入障壁の引き下げによって保険業界へのより広範な参加を促し、消費者保護を強化することにあった。

こうした目的に資するため、以下のように、2 つの主要な参入障壁に対する対処がなされた。

- マイクロ保険の許可に係る最低必要資本要件が 400 万ランド(約 267,000 米ドル)に設定された。これは、伝統的保険の許可に要求される資本に比べ約 75%の引き下げである。

- 市場慣行に関する要件も緩和された。

要件が引き下げられたことを考慮して、マイクロ保険者が引き受け可能なリスク水準を限定しようと、様々な制限がマイクロ保険の免許に課せられた。その中には以下のものが含まれている。

- マイクロ保険の契約に基づく給付金額の制限
- 契約期間を最長 1 年に限定
- 保障をリスクに関わる給付のみに限定。これにより、貯蓄性商品の複雑性が排除される。
- 保険約款を簡単な分かりやすい文章で書くことの義務付け

初期段階である現時点では、マイクロ保険の規制要件の緩和によって、期待された目標が達成されつつあり、2021 年初頭までに 7 件の新しいマイクロインシュアランスの許可が正式または暫定的に承認され、さらに 9 件の申請が提出されている。

### 6.3 包摂保険の発展を助長するまたは妨げる可能性のある規制

規制は、包摂保険の発展の助長または妨害という点で重要な役割を果たす可能性がある。助長する枠組みとしては以下のものが考えられる。

- 包摂保険および／またはマイクロインシュアランスのカテゴリーが許容されるべきである。
- 非伝統的なチャネルを含め、様々な種類の販売チャネルが許容されるべきである。
- 様々な保険商品のバンドリングおよび／または保険と非保険のバンドリングが許容されるべきである。
- 必要資本要件は抑制的ではなく、商品および／またはリスクに比例したものにすべきである。
- 顧客への開示要件は単純なものにすべきである。

- 商品の届出や報告などの規制上の手続きは、比例性に合致しないものであってはならない。
- 保険金請求処理は単純かつ比較的迅速であるべきである。

反対に、包摂保険の発展の障害や妨げとなる可能性のある、以下のような規制上の規定がある。

- 関連する保険商品や顧客基盤と比較して厳しすぎる保険販売者の教育要件（例えば、単純な期間1年の定期生命保険商品の販売者の場合、大卒を義務付けるべきではない）
- リスクベース資本を使用した適切な最低水準との比較で過度に高い最低必要資本要件
- 代替的な販売チャネルやより多くの役割を果たすチャネルを認めないもの
- 支払われる保険金の金額との比較で多額の費用を要する、保険金請求の正式文書の要件
- 比例性に合致しない本人確認の要件
- 商品の許可に係る比例性に合致しない手数料や手続き
- バンドリング、他の契約の形式、または他の支払形態や取引形態を認めないもの

## 7 包摂保険のバリューチェーン

アクチュアリーの見点からは、伝統的保険と包摂保険の差異を保険のバリューチェーンの用語で捉えることができる。全体的にみると、保険のバリューチェーンには以下の3つの主要な役割が存在する。

- **販売パートナー**とは、保険の販売において役割を担う参加者を指す。協力してまたは連鎖的に保険を顧客に販売する複数の販売パートナーが存在することがある。
- **保険者またはリスク負担者**とは、保険料の支払いに対する見返りとして金銭的リスクを受け入れる当事者を指す。
- **技術サービスプロバイダー(TSP)**とは、保険のバリューチェーンに含まれる販売パートナー、

保険者またはその他の当事者に対する技術サービスのプロバイダーを指す。そうしたサービスには、アクチュアリーサービス、データサービス、国際開発サービスまたは特定の消費者に対する働きかけの方法に関する国固有もしくは市場固有の知識が含まれ得る。

伝統的保険では、リスク負担者が、どんな水準で財務リスクを受け入れるかの決定で主導的役割を果たすのに対し、販売パートナーは、リスク負担者と顧客間の接点として主要な役割を果たす。カナダなど一部市場では、TSP が伝統的保険で主要な役割を果たしているが、これは確立された市場のすべてに当てはまるわけではない。

伝統的保険と包摂保険のバリューチェーンの典型的な差異は、以下のバリューチェーンの図を比較し、主要参加者の関与水準の違いを見て取ることによって、浮き彫りにされる。これらのバリューチェーンは参考例であり、実際には様々な変化形がある。

図 1： 伝統的保険のバリューチェーン

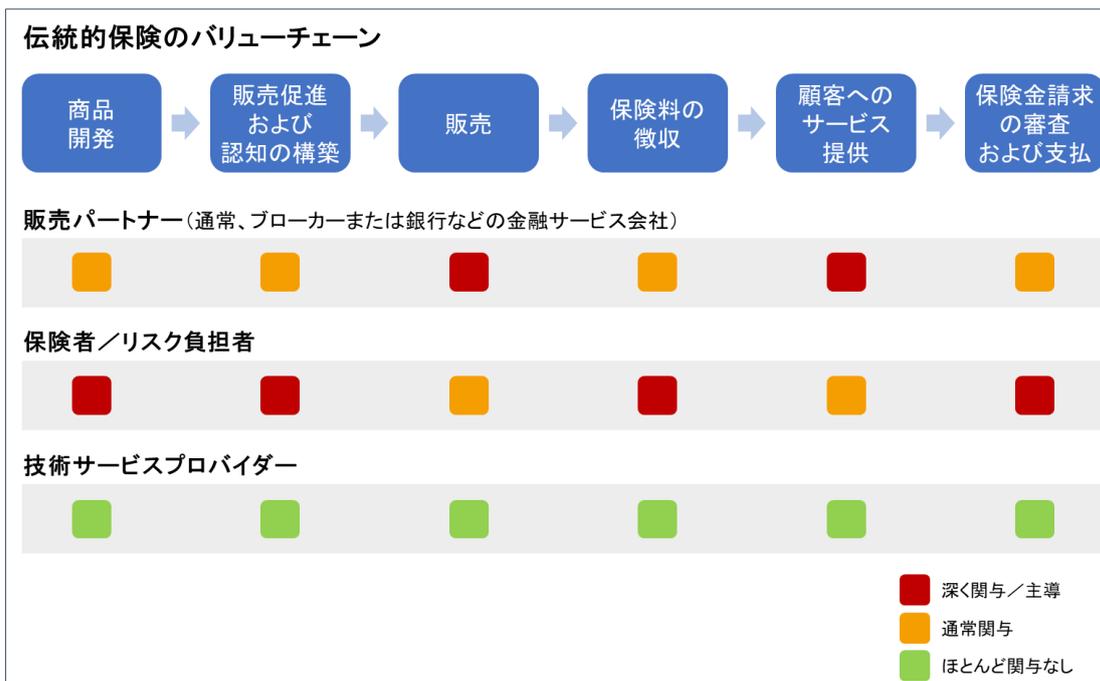
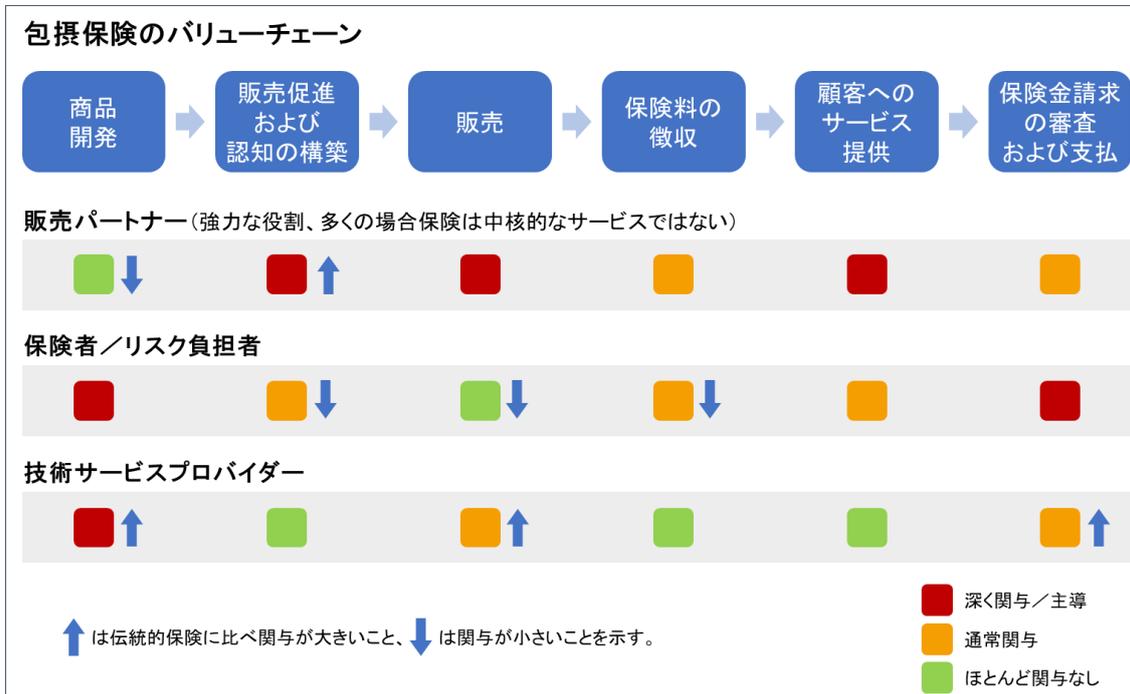


図 2 : 包摂保険のバリューチェーン



次のセクションでは、これら 2 つのバリューチェーンの主要な違いについてアクチュアリーの見点から議論する。

## 7.1 参加者の役割

伝統的保険商品は通常、ブローカーおよびその他の保険者と密接に連携した仲介者を通じて販売される。そうした伝統的なチャネルは一般に、保険料がより低額である包摂保険にとっては高経費すぎるのが明らかになっており、しばしば携帯電話会社などの非伝統的な仲介者を通じた、多数の顧客の集約者 (aggregator) との販売提携に依拠する程度がより大きい。

TSP は通常、伝統的保険より著しく広範囲の役割を担っており、保険者や販売者が有していない包摂保険の技能や経験を提供する。TSP は、販売者と保険者間の提携関係の形成、戦略の作成、市場調査の実施および商品の設計のほか、顧客に働きかけ、保険商品を管理し、時には保険金請求を処理するための IT プラットフォームの提供に主導的役割を果たすことが多い。

たいていの場合、市場への包摂保険の投入には多数のステークホルダーが関与しており、それが保険業界外のステークホルダーであることもしばしばである。例えば、携帯電話会社が保険商品の販売者として活動することが増える一方、場合により、政府が保険料の補助金を提供するこ

とがある。アクチュアリーは、多数で多様なパートナーの潜在力を認識し、商品設計など様々な分野に影響を与える可能性のある彼らの役割を理解する必要がある。例えば、携帯電話会社によるデジタル販売では、極めて単純な商品、および創出される保険料の取り分を各々が要求する多数のパートナーとの共同の価格設定が必要になり、その結果、顧客価値が減少する可能性がある。単一の商品について多数の販売チャネルが使用されることはよくあることだが、そのことで、価格設定やアクチュアリーの見点からみて商品の経済的複雑さが増すことになる。

包摂保険で提携関係を利用することは、顧客は誰のものなのかを巡る問題を引き起こす可能性があり、保険者が顧客との接点を失うことになるかもしれない。仲介業者が高額の手数料を取得する場合、商品が乗り換えられるリスクが増加し、顧客の信頼が損なわれる可能性がある。不幸なことに、このようなことはいくつかの事例で見られている、保険の販売が、仲介業者のビジネスモデルの中核をなすのではなく、付加的(add-on)とか「あればいいもの」(nice to have)と捉えられることは稀ではない。したがって、包摂保険会社は、保険商品が販売者の中核的なビジネスモデルに関連していることを確認する必要がある。

## 7.2 商品開発

包摂保険の顧客と伝統的保険の顧客の主要な差異についてはセクション 4 で議論している。このことはアクチュアリーにとって多くの意味合いを持つ。もっとも注意すべきことは、特に、変動の大きい受け取り所得との関係で、絶えず変化する顧客のニーズを考慮に入れた、十分な柔軟性を有する単純で理解しやすい商品が必要になるということである。保険料の金額が低くなると、様々なステークホルダーの利害関係のバランスをとることがより困難になる。

## 7.3 販売促進、営業および販売

保険の知識や理解が限定的なことは、信頼が不十分なことと並んで、包摂保険の営業プロセスで教育活動や販売促進活動に多大な努力を払わなければならないことを意味する。アクチュアリーは、潜在顧客が商品の特徴を理解するのを手助けするために商品設計ができる限り単純になるよう図るべきである。

包摂保険の顧客の特性を考慮すると、ほぼ全面的にデジタル販売の手法に従うのではなく、対面販売の販売代理店やアウトバウンドコールセンターの利用といったより直接的接触のある販売モデルを使用することが必要になる。しかしながら、そうした直接的接触のモデルは、デジタルチャ

ネルに依拠する部分が比較的大きいモデルよりコストが高くなる。また、包摂保険の保険料は手ごろな水準でなければならないが、手ごろな水準を維持すると同時に、包摂保険の顧客に対する効果的な働きかけのために高コストの販売チャネルが必要になるとすれば、複雑な問題が生じる。このことは、包摂保険商品の価格設定に関与するアクチュアリーに特に関係してくる。販売コストが高額になり、保険料が低額になる可能性を考慮すると、顧客価値の提供も重要になる。

包摂保険の営業が、しばしば(携帯電話会社など)非伝統的な販売パートナーによって行われるという事実は、保険数理的な性質を持たないが、アクチュアリーとその業務に関係する他の問題を引き起こす可能性がある。特に、伝統的保険では普通発生しないような様々な規制関連の問題が生じる可能性がある。例えば、保険監督者は、他の政府機関の規制対象となる販売パートナーに対する管轄権を有しているのであろうか。この主要な事例は、主管する規制当局が通信関連の規制当局である携帯電話会社が販売者である場合である。また、包摂保険の顧客が、購入しようとする商品について情報に基づく決定を下し、保険金請求方法を理解することを確実なものとするために、非伝統的な販売チャネルに関する研修も非常に重要となる。

#### 7.4 保険料の徴収

包摂保険の顧客は通常、非公式経済に属しているため、保険料の徴収を手掛けることのできる公式な金融サービスプロバイダーとの接触点が比較的小さい。所得の変動がより大きく、出費が非常に不確実であることから、包摂保険商品の支払計画は柔軟である必要がある。包摂保険商品を開発するアクチュアリーは、典型的な伝統的保険の顧客とのこうした差異を知っておかなければならない。

こうした課題に対処するために、包摂保険のプロバイダーは、保険料を他の商品・サービスの購入と一体化するなど、様々な代替的な保険料徴収手法を採用している。その例としては、小自作農について農作物保険の購入や支払いを種や肥料などの農業投入物と一体化することや、携帯電話会社主導のモデルについて携帯電話の支払いと一体化することなどが挙げられる。

#### 7.5 顧客サービスの提供

包摂保険の保険料は利益率が低いため、包摂保険の顧客は通常、保険商品の認知度および理解が限定的であることを心に留めながら、顧客サービスの提供プロセスを可能な限り迅速、効率的かつ費用効率が高いものとするのが非常に重要である。顧客サービスの提供の観点からみても、負担およびコストの削減につながることから、商品設計の単純性が重要となる。

これに関連して、提携モデルに従って包摂保険を提供する際に生じる課題は顧客管理、特に、誰がいつ顧客と話す権利を有するのかということである。

## 7.6 保険金の査定および支払い

包摂保険の制度の規模を考慮すると、保険金請求件数が往々にして非常に大量になる可能性がある。例えば、携帯電話会社主導の制度の中には、顧客数が数ヶ月で数百万人規模に達したものがあつた。多くの包摂保険商品では給付額が極めて低額になる傾向があり、100ドル以下の給付も稀ではない。保険金請求件数が多くなり、給付額が少なくなる可能性を踏まえると、伝統的な保険金の査定実務は実際的でないか、コスト的に見合わないであろう。アクチュアリーは、包摂保険商品の価格設定にあたりこうした差異を知っておかなければならない。しかし、保険金の査定の削減に伴い、必ずしも包摂保険の保険金の支払実績が伝統的保険より高くなるとは限らないことに注意を払うべきである。顧客が自分の享受できる保険保障を十分認識していないことがしばしば保険金の査定の削減による影響を上回り、保険金の支払実績が減少することがしばしば生じるのである。この例は、アクチュアリーにとって、包摂保険の制度の業務環境が、自身の熟知する伝統的保険の実務とどのように異なるかを十分に認識し、それに応じて自身の手法を調整することがどれほど重要であるかを浮き彫りにしている。

## 7.7 顧客価値

包摂保険におけるバリューチェーンについて上記で検討し、それがどんな点で伝統的なバリューチェーンと異なる可能性があるかを説明した。その際、包摂保険の商品・サービスがどのように提供されるかという点に焦点を合わせた。

同時に重要なことは、包摂保険の保険契約者である顧客の観点を認識することである。結局のところ、それらの顧客が包摂保険の保障から価値を得られると認識することが成功につながる。このことは、顧客が購入した保障が適時かつ適切に提供されることを顧客が確信する必要があることを意味する。

また、リスク事象を管理する一助として既存の地域社会に基づく手法が導入されている場合のあることも認識しておくべきである。つまり、包摂保険は真空地帯に提供されるのではなく、効果的かどうかを問わず、他の手法が確立されている空間に提供されることがある。このような場合、包摂保険のプロバイダーは、自身の手法がより高い価値と安全を顧客にもたらすことを証明すべき

である。

本セクションでは、顧客価値に関連する様々な事柄を取り上げた。必ずしも顧客にとっての価値の増進に関する全側面が、包摂保険商品の設計や提供に対するアクチュアリーへの貢献の範囲内に直接含まれるわけではないが、アクチュアリーが貢献や助言を提供する際は、それらのことを認識し、検討すべきである。

## 8 包摂保険と伝統的保険の差異がアクチュアリーに与える示唆

アクチュアリーは包摂保険を取り扱う際、様々な示唆を受ける。要約していえば、以下のようなことが含まれる。

- アクチュアリアル・コントロールサイクルは時に、「分析」および「専門」の構成要素の両方において、非常に柔軟な方法で適用する必要がある。「分析」のサイクルは、「特定、解決、監視」、もっと簡単に言えば、「何をしたいかを決め、それを試み、どの程度成功したかを評価する」ということである。これは、環境、適用、ガバナンス、専門性といった要素を提供し、ビジネスの世界とのつながりをもたらす「専門」のサイクルの内側に位置する。
- 伝統的保険市場の場合よりはるかに深く状況を理解する必要に対応するため、より頻繁に保険数理的な判断を適用することを要求される。このことはしばしば「既存の枠に捕らわれずに」考える必要性を意味する。
- 不確実かつ場合によりボラタイルなリスクの影響を管理する代替的方法を検討する必要がある。そのためには、ルールやデータの欠如、不安定な環境、ベストプラクティスの欠如、場合によっては規制や監督の明瞭性および期待像の欠如、ならびに新たな状況に対応する必要性などが原因で、より高い柔軟性および水平思考が必要になる可能性がある。

アクチュアリーにとっての課題は、どうすればバランスのとれたアプローチを維持しつつ保険を提供することが可能になるかを改めて考案すること、顧客に対し、そのニーズを満たす価値ベースの保障へのアクセスを提供すること、ならびに発展しつつあるおよび／または不安定なことのある非伝統的なビジネス環境で職務を果たすことである。

### 8.1 アクチュアリーへの供給と需要

アクチュアリーの人材の供給と需要は国により大きく異なる。需要は、商品の複雑性、保険規制、その国の社会・経済環境などの要因に左右される。例えば、国の健康プログラムが存在すれば、健康保険のアクチュアリーに対する需要は減少するであろう。

一部の発展途上国では、アクチュアリーが過小評価されており、アクチュアリーが供給がある場合でも、特に手厚い報酬を支払われるわけではない場合があり、大半は、財務リスク管理の専門職としてのスペシャリストよりは経営者への進路を考えている。さらに、取締役会や最高経営者が、アクチュアリーが自社事業にもたらし得る価値を十分に理解または把握しておらず、その結果、アクチュアリーが規制のチェックボックスにとどまることしばしばみられる。同様に監督者も、アクチュアリーが監督者に提供できる役割や技能について視野の狭い見解しか持たないことがある。そのため、この専門職は全体としておよび特定の国において、その専門職に対する注目度を高めるとともに、被保険者、保険者および規制当局に付加することのできる価値を確立するという課題に直面している。

供給面についてみると、多くの理由により低中所得国にはほとんどアクチュアリーがいないことがある。一部の国では大学の専門課程やアクチュアリー専門職の団体が存在しない。大学の専門課程が存在しても、卒業生は先進国で高給の仕事に就くために国を離れることがある。母国に残るアクチュアリーは、包摂保険よりも伝統的保険商品を手掛けることを選択するであろう。居住国でない国で働くアクチュアリーは、当該国やその保険環境について十分な知識を持つよう心がける必要があると思われる。

単一の解決策でアクチュアリーの人材の需給バランスをとることはできない。保険規制当局は、単純な短期の保険給付に対する要件に比例性の原則を適用することにより、満たされない需要を低減できる。先進国市場のアクチュアリーは、価格設定のツールキットや IAA(2018)などの教材を開発することにより供給の拡大に資することができる。

## 8.2 アクチュアリーが包摂保険市場で効果的であるための要件

IAA(2018)で記されているように、包摂保険市場で提供される効果的なアクチュアリーサービスは、IAA(2018)で示されている以下の指針原則に準拠し、監督者と保険者の双方に同等に適用されるべきである。この指針原則の重点は、保険商品の開発および提供を支えるサービスに置かれている。

1. **顧客のニーズ**: サービスおよびソリューションが包摂保険の顧客のニーズに対応することを目指すべきである。その際、そうした顧客が、保険に対する認識や理解が不十分なために

脆弱性のレベルが高い場合があることに留意する。

2. **差異**: 顧客のニーズに対応するために、包摂保険と典型的あるいは伝統的保険との主要な差異を特定し、それに対処すべきである。
3. **財務の持続可能性**: サービスおよびソリューションは、長期的に財務上持続可能なものであるべきである。
4. **障壁**: サービスおよびソリューションは、包摂保険の開発の障壁を生み出すものであってはならず、変革の余地を提供すべきである。例えば、伝統的な保険数理的手法を包摂保険市場に適用することを求める厳格な要件は、そうした障壁となる可能性がある。
5. **単純性**: たとえ根底にある問題や分析が単純でない場合でも、提供される分析ツールは顧客が使用しやすいものであるべきである。
6. **客観性**: モデルは客観的で定量化可能な基準に立脚すべきである。モデルの結果から検討の出発点がもたらされる。結論を下す際は、必要に応じて専門職としての判断を適用すべきである。
7. **業界の全体的発展**: 業界、監督者およびアクチュアリーサービスのプロバイダーそれぞれの専門職としての能力が並行して発展すべきである。サービスおよびソリューションは包摂保険市場の全体的発展および消費者の慎重な保護を支えるものであるべきである。

## 8.3 顧客のニーズ

### 8.3.1 顧客の最優先事項を手ごろな価格で保障する単純な商品

包摂保険商品は伝統的保険商品の簡略版ではない。包摂保険商品は、ターゲット顧客を念頭に置いて開発される。商品設計では、顧客を訪ね、顧客と話し、顧客独自のライフスタイルやニーズに耳をかたむけることが必要不可欠となる。例えば、標準的な入院日額給付保険は、所得の季節的パターンに合わせて保険料の支払頻度を調整するなど、ターゲット顧客の特性に応じて調整されることになる。

包摂保険の契約には免責事項がないか、最小限にとどまる。このリスクは、ターゲット人口層の重要なセグメントを加入させることによってカバーされる。そのため、大量の人々に働きかける強力

な販売チャネルが必要になる。人数が大量であっても、商品開発の出発点ではターゲット人口層に関するデータがないか限定的な場合があり、他の情報源や他国からのデータを使用するときは、調整を検討する必要があることを知っておくべきである。

サービス基準は、これまで通り(少なくとも受け入れ可能な範囲内まで)虚偽の保険金請求の拒絶を追求すると同時に、保険金の迅速な支払いを実現するものでなければならない。包摂保険のサービス基準は、伝統的保険よりも顧客とのコミュニケーションの改善を重視する必要がある。顧客が包摂保険の体験を褒め上げ、口頭で友人や家族にそのことを広めれば、新規顧客を獲得し維持する効果的な方法となる。

### 8.3.2 顧客との接触

分かりやすさと親しみやすさが非常に重要である。低所得層への働きかけに使用する表現は、伝統的保険の専門用語ではなく、現地の言語による比較的単純で明確なものでなければならない。顧客は、農村、都会または遠隔地のいずれに住んでいようと、当該顧客がすでに面識があつて信頼しており、なじみ深い方法で交わることのできる人物が当該顧客の環境の中で接触する必要がある。

通常、包摂保険の顧客は保険の認知度が低く、保険者に対する信頼も低いいため、継続的な顧客教育が営業、サービスおよびコミュニケーション戦略の必須要素となる。農業や健康など一部の商品については、顧客にとって、理解可能な用語や表現で説明されるリスク緩和戦略を理解するための手助けが必要になるであろう。

## 8.4 保険商品およびプロバイダー

IAA(2018)は、包摂保険のリスクを評価し、アクチュアリーサービスを比例的に提供する実践的な手法を検討している。その重点は商品開発とレビューに置かれている。この手法は商品とプロバイダーという2つの主要な側面に着目する。最初の側面、つまり商品の背後には、商品開発に直接関連する標準的な考慮事項に対処する必要があるが、その際、包摂保険の文脈でそれらの考慮事項に対処すべきことを認識する必要がある。第2の側面、つまりプロバイダーの背後には、開始から保険金管理に到るまでの安全で、信頼性が高く、効果的な商品提供の重要性がある。プロバイダーの側面の論点の多くは、プロバイダーの強固性やオペレーショナルリスクの問題に関連している。しかしながら、商品の側面で考慮事項を管理することが重要であると同様、プロバイダーの側面でも考慮事項を適切に管理することが等しく重要となる。優れた商品でも提供に問題があれば、やはり失敗に陥りやすく、プロバイダーだけでなく業界全体も風評によるダメージ

ジを受ける可能性がある。

IAA(2018)で強調されている商品の側面における主要な考慮事項は以下の通りである。

- 顧客による保険の認知および商品の理解
- 保険金額:総額および予測可能性
- 保険事故:頻度および予測可能性
- データ:入手可能性、品質および適切性
- 商品の特徴:保障期間、免責金額、免責事項、待ち期間、保証など
- モラルハザードおよび逆選択
- 不正の可能性
- 準備金の積立:複雑性および重要性
- 非常に大規模な巨大災害リスクおよびシステミックリスク
- 商品に関するその他の要因(監督者が特定する)

プロバイダーの側面における主要な考慮事項は以下の通りである。

- 商品設計能力
  - 市場調査、プロトタイプおよび商品の設計、テストおよび発売、開示および文書化、経験を反映したレビュー
- 営業、マーケティングおよび顧客教育
  - 営業、契約査定、保険料の徴収、顧客のマーケティングおよび教育
- 顧客管理
  - 顧客からの問い合わせ、保険金の管理および支払い、紛争の解決

- 技術的な保険管理
  - 準備金の積立、再保険、投資、必要資本要件、ソルベンシー管理、モニタリング能力および報告、データ収集
- 業務
  - 組織評価および内部監査、財務および事務管理、技術、提携関係の管理、規制コンプライアンス
- スタッフ
  - 技術的な保険の技能、顧客基盤に対応する技能、研修および教育
- プロバイダーに関する他の要因(監督者が特定する)

上記の文言はすべてのアクチュアリーにとってなじみ深いものであろうが、包摂保険との文脈でそれらに対処する手法は伝統的な手法と異なる可能性がある。

箇条書きの各項目で示された具体的な要点のリストに関していえば、特定の商品について要求される特定の考慮事項が追加される可能性がある。また、監督者による商品の承認が必要となる状況も考慮されている。

IAA (2018)に示されたプロセスは、商品開発中およびプロバイダーと監督者間の協議中に使用できる「共通言語」を提供するものである。したがって、プロバイダーと監督者の両方が使用できる管理ツールを提供しているといえる。

## 8.5 包摂保険のビジネスケース

イノベーションは容易ではなく、また、リスクが絡むため万人向けというわけでもない。包摂保険は、開発、教育、成長および変革のために比較的長期間にわたる時間、資金およびリソースの大量の投資を必要とする。また、一部の国では包摂保険の価値が立証されていないため、保険者は、規制的・政治的環境だけでなく、保険市場に関する旧来の態度に対処することも必要となる。

伝統的な保険者は、少額・大量の保障の販売に適応できない可能性がある。彼らは、事務管理を簡素化し、情報技術を開発し、迅速にサービスを提供する方法を学び、低所得者向け市場を理解するために企業文化を大きく変える必要があるだろう。そのためには、障壁の克服という点で比較的単純な伝統的保険市場よりも大きな努力を要する可能性があることから、一部の保険者は高

所得者向け・高採算市場への注力を維持することを選好すると思われる。

世界中の国内規模および国際規模の保険会社が、企業の社会的責任という理由だけではなく、現在の市場を拡大し、将来的な市場機会を切り開くという長期的な展望を持って、包摂保険市場に参入している。それらの企業は、包摂保険がどのようにして未開拓市場で自社に価値をもたらすかを理解し、包摂保険を開発して好採算の事業活動に変えることができることを認識している。

すべての提携先の経営者は、包摂保険が最優先事項であることを従業員に示す強力なメッセージングを有していなければならない。また、迅速に顧客にサービスを提供する効果的な経営を主導しなければならない。そのためには、既存の枠に捕らわれずに思考し、伝統的保険で「常時なされてきた」方法を変革することが必要になる。最も重要なのは、注意深く結果をモニタリングし、問題が発生したときはマネジメントアクションを迅速に適用する必要があるということである。

商品は、固定費を含むキャッシュフローの全額をカバーするのに十分な保険料収入を生み出したときに規模を達成したといえる。包摂保険の1契約当たりの保険料は伝統的保険を大幅に下回る可能性があり、規模を達成するためには何千件もの(場合によっては何十万件もの)保険契約を販売する必要がある。成功を収める保険者は、すでにターゲット市場と良好な関係を有している組織を通じて販売するなど、効率的に多数の顧客に働きかける方法を見つけ出すものである。

## 8.6 販売

伝統的保険の販売コストは手ごろな価格の包摂保険商品の提供には高すぎるため、包摂保険を提供する保険者は、様々な新しい販売チャネルと連携する必要があるだろう。理想的な提携先は、ターゲット層に働きかけ、教育およびサービスを提供できる、顧客の信頼度が高い組織である。

## 8.7 データが乏しい場合の価格設定

### 8.7.1 関連状況の理解の重要性

新しい市場では、プロバイダーの最も重要な技能は全体像を理解することである。

包摂保険にとって、ターゲット市場の深い理解、商品の費用、販売コスト、商品設計、販売チャネルの能力と質の高さ、マーケティングとコミュニケーション、事務管理、保険金サービスは、通常、完全な発生率のデータを手に入れること、または、生命表や罹患率表の利用可能性よりも重要で

ある。包摂保険では、データがあっても全体像が理解されていなければ、他の要因が結果に大きな影響を与えるため、商品の価格設定に誤りが生じる可能性がある。

上記の要因が保険者および提携先の管理能力の欠如と重なった場合、商品の実際の総コストが上昇する可能性がある。2 つの同じ商品があり、片方は最善の能力、経営者および販売を伴っており、もう片方はそうでない場合、価格の差異が極めて大きくなることもあり得る。

### 8.7.2 データを利用できない場合の情報源

価格設定データの望ましい情報源は、ターゲット市場ですでに供給されている類似した保険商品の実績である。新しい市場で包摂保険の価格設定を行う場合はこの種のデータを見いだせないことがある。包摂保険の価格設定では、しばしば以下のようなデータの二次的な情報源に依拠することがある。

- 政府または国際的な非営利組織による人口および全国データ
- フォーカスグループでの議論、調査およびターゲット市場の構成員のインタビュー
- 販売提携先
- その他の保険者または再保険者

ターゲット層に関するデータを入手できない場合、最初の商品の価格設定ではデータの代替的な情報源を利用することができる。また、既存の包摂保険市場から得られる類似商品のデータも、国家間や市場間で異なる状況に応じて価格設定のパラメーターを修正することにより利用できる可能性がある。これらの修正では、関連する状況による価格設定のパラメーターへの影響に精通することが重要なため、包摂保険に関する一定の経験が必要になる。

データの二次的な情報源	
死亡率	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ターゲット層の実績(MFI や共同組合から入手)</li> <li>・その国の全国的な生命表(その国の統計部門から入手)</li> <li>・世界保険機関(WHO)の生命表</li> <li>・その他類似の死亡率データ(国別/地域別/商品別)</li> <li>・保険制度からのデータ</li> </ul>
健康事象発生率	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ターゲット顧客の調査</li> <li>・ヘルスケアに関する病院/プロバイダーのデータ</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>・国内および国際的な健康調査</li> <li>・その他の健康関連の刊行物</li> <li>・その他類似の罹患率データ(国別／地域別／商品別)</li> </ul>
農業データ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・気象機関からの全国的情報</li> <li>・衛星情報を提供する NASA および他の機関からのデータ</li> </ul>

### 8.7.3 データ入手のための投資

別のデータ収集法は、小規模な試験発売プロジェクトに投資してデータを手に入れることである。試験発売プロジェクトでは調査や他の包摂保険の制度に基づいて価格を設定する。試験発売プロジェクト中、より長期的および大規模な価格設定で使用できる加入データや保険金データが収集される。実際のデータを手に入れるための投資、すなわち、試験発売プロジェクトそれ自体は採算がとれないとしても、新市場に参入するための有効な方法となる。

本格発売か試験発売かを問わず、どんな包摂保険プロジェクトにとっても、データを収集し、経営情報システムを構築することは重要である。それは、将来的に分析、モニタリング、および場合によっては価格の再設定のためのデータが入手可能になるからである。

### 8.7.4 商品価格の定期的調整

価格設定の全般的な目標は、長期的に使用できる価格、つまり、理想的には小幅な変更のみが必要になるような価格を定めることである。そこには、規模達成の時点において適切なものとなる費用の仮定を立てることが含まれるであろう。利益は、商品の適切なリスクベースの必要資本要件に係る資本利益率に基づいて妥当な水準に設定されることになるであろう。

業務や価格設定の変更の必要性を判断するために定期的なモニタリングが重要となる。経営情報システムは関連する重要業績評価指標(KPI)をもたらすようなものである必要がある。予想した仮定からの著しい乖離が生じた場合、経営者はそれに対応すべきである。

これは、当然想定される稼働中のアクチュアリアル・コントロールサイクルの具体例である。

## 8.8 包摂保険の価格設定

包摂保険および伝統的保険のどちらも、価格設定では、付保対象の偶発事象、販売、商品管理、保険金支払いおよび保険者の公正な利益など、同一の重要な問題を検討する必要がある。どち

らの場合も、主要なステークホルダーは、自身の合理的なニーズおよび目標を持続可能な形で充足させるべきである。

しかしながら、価格設定および商品開発の手法は、効果的で公正であろうとすれば互いに著しく異ならざるを得ないこともある。伝統的商品の場合、価格設定の最大の構成要素は通常、死亡率や罹病率などの偶発事象であるが、これは企業による差異がほとんどない場合があり、普通周知の事柄である。販売チャネルおよびその関連コストも周知のものであり、一方、事務管理や保険金は顧客の特性や商品によって多様だが、企業間の差異は極端に大きなものではないと思われる。技術の継続的な影響によって、商品提供の多くの側面が変化する場合があるものの、基本的なニーズは変わらない。既存の保険者にとって、技術の影響は変革を促す痛みかもしれないが、伝統的な手法のように遺産システムや考え方を有していない包摂保険会社にとっては、むしろチャンスといえるであろう。

包摂保険の場合は、逆選択、人口動態および全体的な管理技能の不足、販売（遂行能力や規模達成能力）、顧客サービスと教育、事務管理ならびに保険金プロセスのために、更なるマージンや構成要素の追加が必要になることがある。また包摂保険商品は、消費者が限られた手持ち金から保険料を支払うことを優先することを厭わないようにするために、より手ごろな価格目標を達成したり、金額に見合う価値を証明することが必要になる。

包摂保険商品の価格は市場に見合った、高すぎず低すぎない水準に設定すべきである。新商品やターゲット市場のデータがほとんどまたは全く存在しない場合、入手可能なデータから潜在的な保険金の合理的な上限を導き出すことが可能である。例えば、信頼できる販売パートナーが存在する入院日額給付型商品の場合、病院の使用はターゲット地域における実際の病床数によって制限されるであろう。様々なデータソースを総合して最初の公正な価格を設定するには、一定の技能と経験が必要になる。伝統的保険の経歴があり、伝統的手法を適用するアクチュアリーは、こうした不確実性に直面すると、過度に高い価格を設定する自然な傾向があるだろうが、このことは商品売り出しの失敗をもたらす可能性がある。

付録 2 は、伝統的保険商品と包摂保険商品の価格設定間の差異に関する詳細な事例を示している。

包摂保険の価値を認めるアクチュアリーが、十分な情報に基づいて包摂保険市場に参入し、包摂保険と伝統的保険の差異に成功裏に取り組むのを支援するために、これまで尽力がなされており、現在もそれが続いている。包摂保険の価値を認めるそれらのアクチュアリーが仕事環境に合わせて自身の技能全体を成功裏に調整するのを後押しするために、もっと多くのことが実行可能なはずである。

## 8.9 専門職の教育

包摂保険の発展の過程の現実に興味を持つアクチュアリーに対する教育は、アクチュアリーとその組織が現実的な目標、期待および進展に沿った見方をとるのに役立つと思われる。ターゲット人口層の日常的なライフスタイルは、先進国や発展途上国の大半のアクチュアリーがこれまで個人的に経験してきたものとは大きく異なる。顧客の環境は不明であっても、共感可能であることは顧客への働きかけの基礎の 1 つとなる。顧客の観点からその国とターゲット人口層を理解することは、包摂保険にとって関連状況を明らかにする一助となる。包摂保険は長期的な取り組みであり、この取り組みの達成は容易でないことがある。アクチュアリーは本質的に問題解決者であり、包摂保険の開発に重要な役割を果たすことができる。これは、まだ解決されていない継続的な問題である。

## 8.10 指導

世界には、包摂保険の分野で働いた経験があり、一定の成功を収めた業界のステークホルダー（アクチュアリーや規制当局を含む）がいる。包摂保険への関与を望む伝統的な市場の関係者は、自分の経験を分かち与えてくれる指導者を探し出すことが有用である。そうした経験（非伝統的な状況において理論から実務の現実に移ったときにどう適応したか、どう自分なりの判断を下したか、どう成功し失敗したかということが含まれる）は、人々が「データなし」、「先例なし」、「臨機応変に対応」という厳しい世界に移行するのに役立つであろう。もちろん、どんな場合も中核的なアクチュアリー基準および原則ならびに法律および規制要件を遵守する必要がある。さらに、包摂保険市場の開拓者は他の市場の早期参加者の経験にも学ぶべきである。

## 8.11 業界との協力により比例的な財務管理手法を開発

保険数理上の概念への比例性の理解および適用は判断に基づいてなされる。リスクに関連する状況が異なり、ルールがまだ策定の途上にある環境では、比例性は一層困難な課題となる。事例や結果という点だけでなく、アクチュアリーが自分なりの判断を下す場面の把握という点でもアクチュアリーを手助けすることは、伝統的保険のルールを抜け出て包摂保険の判断に移ろうとする包摂保険の新参加者に対する信頼の構築につながると思われる。例えば、保険者が商品のモニタリングを行い、適切に反応する経営上のスキルを有していることについて、どうすれば確信が持てるであろうか。

## 8.12 監督者との協力により比例的な財務の規制手法を開発

業界のアクチュアリーは比例性を理解して適用する必要があるが、監督者も同様である。「正と誤」のルールに基づく意思決定からリスクベースの「高リスクと低リスク」の手法に移ることは、大きく異なる手法および考え方に移行することを意味する。この移行はすべての当事者にとって困難な可能性があり、定着には時間を要する。IAA は、アクチュアリーサービスにおける比例性の適用に役立ち得るツールを開発している (IAA (2018) 参照)。A2ii と IAIS はどちらも、比例性についてのガイダンスを提供する文書を多数有している。

## 8.13 包摂保険の市場参加者の能力形成

提携関係は包摂保険のバリューチェーンの重要な一部をなすことから、市場参加者は包摂保険を理解するとともに、自分が指定された機能を包摂保険の原則に沿う形で実施するために必要な資源、システムおよび知識を理解する必要がある。参加者によっては、そもそも保険に精通していなかったり、伝統的保険の経験しか有しておらず、そのため、包摂保険のレンズをバリューチェーン中の自分の役割に適用することに順応する必要があるかもしれない。

### 謝辞

リスクブックの本章には、この分野の経験を有する多くの貢献者 (アクチュアリーを含む) からの意見が反映されている。挙げられた著者に加え、フィードバックを提供し、結果の改善に協力していただいた方々に感謝したい。それは、Craig Churchill (ILO)、Jeremy Gray (Genfri)、Eamon Kelly (保険数理の専門家)、Michael McCord ((MicroInsurance Centre)、Mark Robertson (MIN) の方々である。

### 参考文献

包摂保険について一層深く学ぶことに関心のある読者のために参考文献を挙げておく。

#### 特定分野に関する文献

ADA (2010): Wipf, J., and Garand, D., Performance Indicators for Microinsurance: A Handbook for Microinsurance Practitioners, 2nd edition, ADA Microfinance Expertise, October 2010.

参照リンク :

<http://files.microfact.webnode.com/20000009510248111eb/Handbook%20Performance%20Indicators%20version%202.pdf>

Blacker (2015): Blacker, J. (editor), *Actuaries in Microinsurance: Managing Risk for the Underserved*, ACTEX Publications, Winsted, CT, 2015.

IAA (2014): *Addressing the Gap in Actuarial Services in Inclusive Insurance Markets*, International Actuarial Association, 2014.

参照リンク :

[www.actuaries.org/LIBRARY/Papers/Paper\\_Inclusive\\_Insurance\\_Markets.pdf](http://www.actuaries.org/LIBRARY/Papers/Paper_Inclusive_Insurance_Markets.pdf)

IAA (2018): Yan, H. (editor), Angove, J., Bowman, N., Garand, D., Grenham, D., Gribble, J., Kelly, E., and Marshall, I., *Assessing Risk and Proportionate Actuarial Services in Inclusive Insurance Markets*, International Actuarial Association, 2018.

参照リンク :

[www.actuaries.org/IAA/Documents/Publications/Papers/MIWG\\_Assessing\\_Risk\\_Inclusive\\_Insurance\\_Paper.pdf](http://www.actuaries.org/IAA/Documents/Publications/Papers/MIWG_Assessing_Risk_Inclusive_Insurance_Paper.pdf)

包摂保険に関する詳細情報の主要な情報源として以下のものがある。

- Access to Insurance Initiative (A2ii)。A2ii は、規制当局や監督者のために能力形成を提供しており、サービスを全く／十分受けていない人口層のために保険へのアクセスを拡大することを望む規制当局にとってナレッジハブ(知識の拠点)となっている。A2ii は IAIS の実行パートナーである。

参照リンク : <https://a2ii.org/en/home>

- Centre for Financial Regulation and Inclusion (Cenfri)。Cenfri は、調査、分析ならびに政府、規制当局、政策決定者および民間部門のイノベーターの能力形成を通じて、新興国市場における成長を刺激し持続可能な発展の拡大を支援するグローバルなシンクタンクである。

参照リンク : <https://cenfri.org>

- 国際アクチュアリー会 (IAA)。IAA の包摂保険に関するバーチャルフォーラムは、研究および研修資料を通じて包摂保険のトピックに関するメンバー間の議論および知識共有を促進している。

参照リンク :

[https://www.actuaries.org/iaa/IAA/Forums/Inclusive\\_Insurance/IAA/Forums/Inclusive\\_Insurance\\_Virtual/Landing.aspx?iUniformKey=0c61e746-0d3f-4209-9f94-6d12a7563480&tools=WB-DIAN&CCode=IIVF&hkey=065aa356-ea8d-4cf4-991b-c597022c067b](https://www.actuaries.org/iaa/IAA/Forums/Inclusive_Insurance/IAA/Forums/Inclusive_Insurance_Virtual/Landing.aspx?iUniformKey=0c61e746-0d3f-4209-9f94-6d12a7563480&tools=WB-DIAN&CCode=IIVF&hkey=065aa356-ea8d-4cf4-991b-c597022c067b)

- International Labour Organization Impact Insurance Facility(ILO)。Impact Insurance Facility は、保険市場の強化および国民の脆弱性の低減を支援するために、研究、画期的な保険の開発および能力形成の前線に立っている。  
参照リンク : <http://www.impactinsurance.org/>
- International Finance Corporation(IFC)。IFC は最近 ILO と提携して、どのように性差別を乗り越え、女性の市場に働きかけるかについて無償のガイド付き研修を保険会社に提供している。  
参照リンク : <https://www.ifc.org>
- MicroInsurance Centre at Milliman。MicroInsurance Centre は、世界の低所得層を対象とするリスク管理ソリューションの策定を支援するために、商品開発、研究、能力形成および啓発活動(アドボカシー)を提供している。  
参照リンク : <http://www.microinsurancecentre.org/>
- MicroInsurance Network(MIN)。MIN は、貧困層に向け保険が機能するのに必要な知識を収集・共有している。そのメンバーは、世界の様々なマイクロ保険のステークホルダーで、ターゲット顧客の最優先事項およびニーズに関する情報を提供している。  
参照リンク : <https://microinsurancenetwork.org>

## 付録 1 : インデックスベース保険

農業保険も大きく進歩している。大半の発展途上国では小規模農家が人口の相当部分を占めるが、小規模農家は農作物の不作や家畜の死亡に対して特に脆弱である。そのため、この顧客セグメントのレジリエンスの向上が大きな焦点となった。間もなく明らかになったのは、伝統的な保険金査定モデルは、小規模農家が購入可能な少額の保障金額ではあまりに高コストになるということだった。保険会社は過大なクレーム査定コストの問題を解決するためにインデックスベースの保険に目を向けた。

このアプローチによって、個々のクレーム査定にかかるコストは削減されたが、ベースリスクという新たな課題が発生した。損害が発生したかどうかを確認するために衛星画像などのリモートセンシングを利用したデータ主導型のソリューションの検討という、重要な研究が継続的に行われている。

### A1.1 インデックスベースの包摂保険とは何か

インデックスベースの包摂保険 (IBII) の保険商品は、顧客 (または受益者) の実際の損害実績ではなく、指定されたインデックスに基づいて保険金支払いが決定される。この場合、定められたインデックスが、保険契約者および関連する受益者の実際のリスクエクスポージャーおよび実際の損害実績を正確に反映していることが極めて重要である。IBII は通常、農業包摂保険、特に小規模農家を対象とする保険に関連している。小規模農家の場合、農業はほとんど降雨に依存しており、干ばつ、乾期、洪水、過度の降雨、害虫、伝染病といった総合的な気候ショックの影響を受けやすい。IBII 商品は、小規模農家だけでなく、銀行、マイクロファイナンス機関、フィンテック、アグリビジネス、農業系組織など、農業バリューチェーンに含まれる零細・中小の企業や機関といった他の種類の顧客にも適用可能である。

純粋な IBII の保険商品の場合、保険金支払いは、インデックスが支払いのトリガーを発したかどうかによってのみ実行される。インデックスが支払いのトリガーを発した場合は、その局所的な地域 (例えば、村) に関連する受益者の全員が、実際に損害を被ったかどうかにかかわらず、支払いを受けられる。同様に、インデックスがトリガーを発しなかった場合は、たとえその受益者の一部が実際に損害を被ったとしても、その地域の受益者は全員が支払いを受けられない。純粋な IBII 商品では、保険金請求が報告される余地や、保険会社が現場で実際の損害の評価に基づいて保険金を検証したり処理したりする余地がない。したがって、受益者の実際の損害実績とインデックスが支払いのトリガーを発したかどうかの間にずれが生じる可能性がある。これは「ベースリス

ク」と呼ばれる。

インデックスは、被保険者の主要なリスクを正確に反映し、測定しやすく、検証しやすくするために、また、できる限り単純に表現され小規模農家などの受益者に商品を説明できるようにするために、極めて入念に作成され、微調整されるべきである。インデックスは、顧客／受益者、保険会社または他のステークホルダーによる操作のリスクに晒されないようにすべきである。インデックスは、支払いのトリガーが発せられたときに極めて迅速に支払いがなされるように、保険会社や再保険者によって、費用対効果に優れ、信頼性が高く、かつ迅速な方法で、監視ができるなものである必要がある。迅速な保険金支払いは、ほとんどの包摂保険商品にとって特に重要な要件をなす。IBII に関して、「被保険利益」は、規制およびベストプラクティスのどちらの観点からも重要な考慮事項となる。一部の IBII 商品では金融デリバティブと極めて類似した機能を持つことがあり、保険が受益者や投資家の投機手段として利用されないようにすることが重要である。

従来、IBII 商品は気象観測所および物理的な作物収穫量の推定値のみを基準としていた。しかし、ここ 10 年、インデックスの計算に使用されるデータを監視するための元データとして、多くの国で各種衛星データや他の種類の遠隔計測手法が使用されるようになってきている。

IBII 商品のために監視される典型的なパラメーターには、降雨量、気温、収穫量、植被率、土壌水分、相対的蒸発散量、相対湿度、洪水推定値、河川水位、家畜の死亡率などが含まれる。IBII は、インデックスが商品ユーザーに関連する主要なリスクを捉えているのであれば、家計(マイクロ)レベル、メゾレベル、マクロレベルのいずれでも使用できる。インデックスは、干ばつ、洪水、暴風雨、それ以外の気象パラメーターの変動などのようなリスク、それも通常は統合されたリスクを、捉えるように設計することができる。その例として、天候災害リスク保険では天候パラメーター、農作物保険では収穫量の変動、畜産では植被率の変動などがある。また、IBII の手法が健康保険や団体生命保険など他の保険カテゴリーにも適用される可能性もあるが、現在のところ、それらの商品ラインにおける IBII の事例は今のところほとんどない。

## A1.2 インデックス保険の潜在的便益

IBII は小規模農家などの受益者にとって幾つかの潜在的便益を有している。そもそも保険に加入することで、農家の全体的なリスクが低下し、それにより農業ローンや農業投入物への農家のアクセスが向上し、さらに、農作物のオフテイカー（引き取り手）との関係が良好になるなど、農家にとっても非常にプラスの効果期待できる。一般に、発展途上国の保険会社のほとんどは、小規模農家や中小企業に対して損害補償型の農業保険や災害リスク保険の提供を拒否している。しかしながら、IBII を利用することで、保険会社は包摂保険の

顧客にそれらの商品を提供することができ、その結果、金融包摂の改善につながる。IBII はすべての種類のリスクをカバーするわけではないが、干ばつ、乾期、洪水など受益者にとって主要な集約的リスクに対処するための効果的な手段となり得る。

IBII 商品では通常、損害補償型の保険よりはるかに迅速に（理論的にはインデックスのトリガーが発せられるとすぐに）保険金の支払いが実行される。小規模農家にとって、速やかな保険金支払いは極めて重要であり、農作期間に部分的な支払いが行われるだけでも、農家は別の農作物を植え直したり、他の生産活動に投資したりすることができる。IBII の支払いは一般に透明性や客観性をはるかに高く、保険金が支払われることになった場合、保険会社の説明はよりやりやすくなる。

保険会社や再保険会社にとって、特に、衛星データなどの比較的内容豊富なデータセットを使用できる場合、IBII 商品は引受、価格設定、準備金の積立および再保険の入手がはるかに容易である。IBII 商品は、損害補償型の商品よりはるかに費用効率が高い可能性がある。というのも、損害補償型では、断片的かつ小規模な耕作地が存在するような非常に辺りな地域で、物理的な損害の検証が必要となるためである。その結果として、保険金処理費用が極めて高額になり、従来の保険商品のコストを押し上げる可能性がある。また、IBII 商品は、通常、保険商品の基礎が顧客／受益者のコントロールの及ばないところにあるため、逆選択やモラルハザードの影響を効果的に低減させることも可能になる。IBII は、一般に、保険会社に高品質の再保険カバーへのアクセスできるようにするものであるが、このことは、特に農業の総合的リスクおよび天候災害リスク全般にとって重要である。

### A1.3 インデックススペースの包摂保険の潜在的課題

実際の損害額とインデックスに基づく保険金支払額とのミスマッチであるベースリスクは、顧客／受益者（例えば農家）にとって重大なリスクであり、程度は低いものの保険会社にとっても一定のリスクとなる。

ベースリスクは、顧客が正当な保険金請求を拒否されたと感じたり、商品を誤って販売されたと感じたりする可能性がある。このようなケースは信頼関係の崩壊や顧客の不幸につながり、保険会社にとっては大きな風評リスクとなりうる。

インデックススペースの保険商品は、商品の主な限界などについて、現場スタッフが説明するのも、受益者が理解するのも比較的難しい。

多くのデータセットがさまざまな情報源から入手可能であるが、商品の価格設定や設計に必要な過去のデータが不十分であったり、保険金請求の決済に必要なデータにタイムリーかつコスト効率よくアクセスすることが困難であったりすることがある。保険商品の効果的な検証を行うためのデータを入手することが困難な場合があることに留意し、指標の検証や校正に適切なデータセット（例えば、農家が実際に経験した干ばつ損失など）を使用することが非常に重要である。保険料は通常、基礎となるリスクの性質、インデックスの設計、比較的高頻度で重大な支払いの予想などにより、比較的高額になる。しかし、農家にとっては、農期開始時に保険料を支払うことが困難であること、農業の世界ではマージンが比較的小さいこと、支払能力、流通経路の選択、規制上の制約などを考慮すると、保険料が高いことは課題である。

多くの国々では、農業分野におけるインデックスベースの保険商品は、社会保障給付の一形態として政府から多額の保険料補助を受けている。しかし、保険料補助は慎重かつ効率的に運営されるべきであり、民間保険会社の参加を阻害するものであってはならない。

包摂保険の他のタイプのもと同様、効果的で信頼できる流通チャネルを持つことは、インデックスベースの保険商品にとって大きな課題である。農業セクターでは、金融機関、農業関連事業者、農業系組織などの流通チャネルは、その他多くの課題やボラティリティにさらされ得るため、こうした運用上の課題により、季節によっては保険商品がキャンセルされる可能性がある。

インデックスベースの保険商品は技術的に難しい場合があるため、こうした商品の実行可能性には、現地の保険会社、ブローカー、仲介業者、規制当局、政策立案者の技術的能力が不可欠である。

#### A1.4 インデックス保険は将来どうなるのか？

IBII 商品は近年著しい発展を遂げている。将来的には、例えば販売チャネルレベルにおいて、中間レベルおよびマクロレベルの粒度における IBII 商品の導入が増加する可能性がある。一部の銀行は、信用保証やデリバティブの代替物として IBII の手法を検討してきた。地方政府は、IBII を利用して災害救助の融資を補完することがある。ドローンやレーダーなど、これまで以上に多様な衛星データや他の遠隔観測機器が、より洗練されたパラメーターの監視のためにより細かい粒度で使用される可能性がある。合成パラメーターおよび灌漑農業や林業といった異なる種類の農業などに関連して、インデックスがさらに洗練されたものになる可能性がある。例えば、気象インデックスと産出量のインデックスの組み合わせ

せなど、各種のインデックスを統合する複合的な手法がより高度化し、その結果、さらに多様な農作物やリスクが付保できるようなる可能性が十分ある。

漁業業界、再生可能エネルギーおよびその他の零細・中小企業など他のセクターを対象とするIBIIがもっと普及する可能性がある。IBIIと他のサービス(例えば貸付や農業資材など)とのバンドリングやIBIIと他の種類の適切な包摂保険商品(例えば健康保険や葬儀保険など)とのバンドリングが今後増加して、最も関連性の高いリスクを対象とする総合的商品を提供する可能性が高い。保険に加え、根底にあるデータやインデックスが、気象予報や農作物のアドバイス業務など、他の種類のリスク管理サービスに利用されることが増える可能性もある。このことは、小規模農家や包摂保険商品の潜在顧客の抵抗力を全体的に改善させるであろう。

#### A1.5 インデックスベース保険商品に関するアクチュアリーへの考慮事項

以下のように、インデックスベース保険におけるアクチュアリーへの考慮事項や適用事項が数多く存在する。

- アクチュアリーへの技能は、多様なデータソースを使用する決定論的、確率論的およびハイブリッドな価格設定方法に必要となる。そうしたデータには、衛星データ、気象観測所のデータ、収穫量データ、農家や集約業者からのフィードバック、専門家の意見が含まれる。
- アクチュアリーへの技能および判断は、各種データの適切性を評価するためや、価格設定や商品設計の決定のために多数のデータソースを利用するため(特に、単一のデータソースのみに依拠できない場合)に適用することができる。
- 保険数理的手法は、インデックスベース保険にとって必須の課題であるベシスリスクの定義、測定および軽減のために使用できる。
- 準備金の積立に関する考慮ならびに再保険の付与および戦略もアクチュアリーへの技能を必要とする。
- アクチュアリーへの技能は、小規模農家などの受益者にとっての「顧客価値」を測定し最適化する方法を見いだすのに役立つ。例えば、インデックスの実績と損害実績間の相関関係を測定する様々な手法は、商品のパラメーターの設定を最適化するため

におよび商品の価格設定の基準として使用することができる。

- アクチュアリーは、保険者のためのビジネスケースの最適化に加え、その積極的な協力がなければ大半のインデックスベース商品の規模拡大や存続が不可能となる販売チャネルの最適化にも役立ち得る。例えば、インデックスベース保険が農家による農作物のサイドセリング（契約違反販売）や貸付債務不履行に与える影響は、多変量回帰分析の技法を使用して評価できるであろう。

## 付録 2 : 伝統的保険と包摂保険の価格設定の差異

伝統的保険と包摂保険の価格設定におけるアクチュアリーへの考慮事項の差異を例証する 2 つの事例を提示する。標準的な販売チャネルを使用する伝統的保険会社と、マイクロファイナンス機関（MFI）との連携を通じて顧客基盤にアクセスする包摂保険会社の比較を行う。提供される商品は、入院日額給付型商品と 1 年更新定期生命保険商品の 2 つである。

伝統的商品の場合、価格設定の最大の構成要素は死亡率／罹病率であるが、これは企業による差異がほとんどない場合がある。バリューチェーン全体の販売チャネルや管理能力は十分確立されており、したがってその関連コストは周知のものとなっている。事務管理や保険金の費用も企業間の差異はさほど大きくないと思われる。

入院日額給付型商品と 1 年更新定期保険商品が伝統的保険市場と包摂保険市場の両方で提供されるとする。包摂保険の場合、逆選択、人口動態、全体的な管理技能の不足、販売（遂行能力や規模達成能力）、顧客へのサービスと教育、事務管理ならびに保険金プロセスのために、更なるマージンや構成要素を追加する必要があるかもしれない。これとは逆に、包摂保険商品は、手ごろさや支払意欲という目標に対応する必要もある。

包摂保険商品の価格は、保険者と顧客のどちらも十分な価値を得られるように、高すぎず低すぎない水準に設定すべきである。新商品やターゲット市場のデータがほとんどまたは全く存在しない場合でも、入手可能な非伝統的なデータソースから潜在的な保険金の合理的な上限を導き出すことが可能である。例えば、信頼できる販売パートナーが存在する入院日額給付商品の場合、病院の使用はターゲット地域における実際の病床数で制限されるであろう。このように様々なデータソースを総合して最初の公正価格を設定するには、一定の技能が必要になる。従来、こうした状況に置かれたアクチュアリーはしばしば非常に高い価格を設定し、利用可能な非伝統的なデータを考慮せず、その結果、売り出しに失敗することがあった。

### A2.1 入院日額給付保険における伝統的保険と包摂保険の価格設定の例

#### A2.1.1 制度の設計

**伝統的保険**：ある保険者が、健康保険の保障が限定的な国で入院日額給付型商品を開発したいと考えている。この商品は、様々な組織の従業員に提供される標準的な団体医療保険に組

み込まれることになる。顧客とその家族は、免責リスト以外の症状で入院した場合に入院日数（免責期間3日）に応じた日額給付金を支払われる。競争相手の保険者はこの種の商品で成功を収めているようである。

**包摂保険**：健康保険の保障が限定的な国で包摂保険の入院日額給付型商品を開発している保険者が、包摂的なバリューチェーンと伝統的なバリューチェーンを比較してみると、考慮すべき包摂保険と伝統的保険の価格設定サイクルの違いが示唆された。そうした差異には以下のものが含まれ得る。

- ターゲット人口層**：多数のサービスを全く／十分受けていない層と強固な関係を築いているパートナーを探した結果、ある MFI が、顧客に保険商品を提供する能力、意欲および社会的目標を有していることが明らかになった。
- 商品の選択**：一連のフォーカスグループの議論（FGD）や調査を通じて、最大の経済的困窮を引き起こす事象は一家の稼ぎ手の入院や死亡に関連していることが見いだされた。
- 商品設計**：調査を通じて、入院日額給付保険が世界各地で包摂保険の顧客にとって保障が広範囲の入院保障よりも大きな成功を収めており、価格がより手ごろなものであることを把握した。様々な給付と保険料の組み合わせを提示して行った値ごろ感と支払意思額の調査が、給付額、保険料の範囲および保障基準を決定するのに役立った。さらにこの商品は、MFI のメンバー、配偶者および家族に対し、最低入院日数を設けず、入院が必要となるいかなる状況でも保障されることが必要とされた。MFI は貸付を提供していることから、逆選択を抑制するために、すべての貸付債務者は貸付期間中、この保険を付加することが義務付けられた。MFI はローン提供前の診査と資格基準があり、顧客基盤は比較的健全である。このことは営業費やマーケティング費の管理にも役立った。

#### A2.1.2 予定保険金

		伝統的保険		包摂保険	
	予定保険金の構成要素	定義の仮定	データソース	定義の仮定	データソース
1	発生率	年齢別・男女別	会社の入院患者データ	*全体的な発生率	国の健康データ
2	平均入院日	3日を超える入院	会社の入院		国の健康デ

	数	について	患者データ		ータ
3	給付額	従業員：最大 180 日について入院 1 日あたり日給額または月給額 / 20 の 1/3 配偶者／子：従業員の給付額の 50%		最大 30 日の入院 について入院 1 日あたり MFI の 顧客基盤の平均 日給の 50%	フォーカス グループデ ィスカッシ ョン (FGD) と 調査
4	世帯人数	各家族の人数を個 別にリスト	会社の入院 患者データ	平均世帯人数	MFI の顧客デ ータ
5	純保険料	各家族保障カテゴリー（本人型、 夫婦型または家族型）における従 業員 1 人当たりの平均保険料（従 業員の年齢別・男女別） = $\frac{\sum 1 \times 2 \times 3}{\text{従業員数}}$		均一保険料 = $1 \times 2 \times 3 \times 4$	

\*その発生率でターゲット地域に利用可能な病床が存在していることの検証が必要となる。

### A2.1.3 その他の構成要素

**伝統的保険**：会社の既存健康保険事業の内部データおよび分析によって、他の構成要素が総保険料の一定比率としてあらかじめ定められる。保険者は、団体健康保険事業の販売員について手数料構造を設定している。

**包摂保険**：事業計画の予測およびパートナーとの契約に基づいて個々の構成要素が決定される。FGD では、保険の認知度が低いこと、その人口層で眼疾患がまん延していること、および医療を受けるまでの距離があまりに長く、適時な治療が受けられないことが明らかになった。現地のアイキャンプ、遠隔治療が、保険の認知度向上活動とともに、付加価値サービス (VAS) としてこの商品に組み込まれることになった。MFI との交渉により、MFI の予想費用と手数料をカバーするための報酬を保険料に追加することが決まった。

販売および保険金管理の技能が低いために調整額が追加され、最終的に予想保険金に対して一定比率が加えられた。このことは「価格設定のその他の構成要素」として以下の表に個別に示されている。

価格設定の構成要素	総保険料に対する比率	
	伝統的保険	包摂保険
費用	団体の規模に応じて階層化	内訳： MFI の報酬（手数料と費用をカバー） 付加価値サービス（アイキャンプ、遠隔治療） MFI の能力形成 保険に対する顧客の認知度の向上 事務管理 保険料の徴収 顧客サービス MIS（経営情報システム）およびデータ共有プロセス 包摂保険に適合するための保険者のスタッフの研修および業務の変更
再保険	これらは会社の目標に基づいて設定される比率である	給付額が少額のため再保険は必要なかった。巨大災害再保険は通常、入院保険には不要だが、生命保険には必要だろう
投資		保険料が少額で、ローン期間が平均 9 ヶ月であることを踏まえると非常に小規模
利益		リスクベース資本に対するリターンに 15% を使用して、保険料の 3% を目標利益として導き出した
必要資本要件	規制当局の要件に基づく	規制当局の要件および会社の目標に基づく
価格設定のその他の構成要素	なし	MFI の管理能力： 保険者の管理能力： データの欠如に係るマージン

## A2.2 1 年更新定期保険における伝統的保険と包摂保険の価格設定の例

### A2.2.1 制度の設計

**伝統的保険**：会社はまた、期間 1 年の団体定期生命保険商品も従業員を対象とする現在の従業員給付制度に追加しようとしている。給付額は従業員の給与の 200% である。この場合も、

会社は、生命保険ポートフォリオについて、上記の「その他の構成要素」の図表に類似した所定の目標を有している。

**包摂保険**：FGDに基づき、ローン債務者またはその配偶者の死亡に係る期間1年の団体定期生命保険商品も、ローンに基づく保険の提供に追加される予定である。給付は、平均収入および標準的な葬儀費用を基礎とする均一額である。価格設定で考慮すべき構成要素は上記の入院日額給付の構成要素と類似している。

#### A2.2.2 予定保険金

**伝統的保険**：この国のアクチュアリー団体は年齢別・男女別の団体保険生命表を有している。また同社は、終身生命保険ポートフォリオにおいて、死亡率が地域、業種および給与水準の区分により異なることも把握しているため、終身生命保険商品から得られる関連要因も各従業員に適用する。

**包摂保険**：単純化のため、死亡率はすべての年齢と性別をまとめて平均化される。MFIがローン債務者に関する適切なデータを有する場合は、それを、国の統計部門から入手される死亡表と比較して妥当性や比較可能性を検討できる。MFIはあらかじめローン債務者のスクリーニングを行っているため、MFIの死亡率は国の死亡率より低いことが予想できる。

	予定保険金の構成要素	伝統的保険		包摂保険	
		定義の仮定	データソース	定義の仮定	データソース
1	死亡率	年齢別・男女別に区分した各従業員が対象	アクチュアリー団体の団体保険生命表	すべての年齢の平均死亡率	・国の死亡率データ ・ローン債務者の死亡に関するMFIのデータ
2	給付額		従業員の給与の200%		MFIの顧客の平均収入および標準的な葬儀費用を基礎とする均一額
3	契約1件当		1	全員が既婚	2

	たりの人数				
4	死亡率の調整係数	各従業員について地域、業種および給与の区分の調整係数を乗じる	会社の終身生命保険ポートフォリオ		
	純保険料	年齢別・男女別の従業員 1 人当たりの平均保険料 = $\frac{\sum 1 \times 2 \times 3 \times 4}{\text{従業員数}}$		均一保険料 = 1 x 2 x 3	

### A2.3 価格設定サイクルの他の要素(入院日額給付と 1 年更新定期保険の両方)

**伝統的保険**：規制および免許上の制限の可能性がないかを検討する。最終的な保険料は競争相手の類似商品の保険料と比較する。会社の現在の経営情報システムにこの商品を組み込み、販売員や団体保険の顧客に保障の情報を提供して、それらが自身の従業員に伝えられるようにする。最初に小規模な発売を行って変更点や顧客の受容度を特定した後に、より大規模な発売を行う。保険金プロセス、顧客サービスプロセスおよびモニタリングは他の商品と同じである。

**包摂保険**：保険料や保険金額の大きさ、販売員の認証などについて、規制および免許上の制限の可能性がないかを検討する。値ごろ感や支払意思額に関する FGD の情報と保険料を比較し、保険料が手ごろな価格ではない、あるいは支払意思額が低い場合には、商品の調整を行う。最終的な商品設計および対応する保険料を潜在顧客に提示してフィードバックを求める。その結果、潜在顧客のニーズに対応し、より良好な顧客価値を提供するために、商品の特徴の調整が必要になる場合がある。

可能な場合、会社の現在の経営情報システム (MIS) にこの商品を組み込む。現在の MIS が十分に単純ではなく、または包摂保険商品の追加に過度のコストを要する可能性がある場合は、代替的なシステムの開発が必要になる。いずれにせよ、そのシステムは、データ共有が容易になるように MFI とリンクしている必要があるだろう。また、規制の制約や顧客の制限の範囲内で、効率的かつ適時の保険金請求受付および支払のプロセスを確立する必要もある。商品、登録、保険金プロセスおよび顧客サービスのガイドラインに関して MFI の教育を行う。MFI は、認知度向上活動を繰り返し行うことにより、顧客が義務的な生命保険の保障を認知することを確実なものとする必要がある。保険料は、MFI が貸付の返済金と共に徴収し、それを保険者に送付する。最初に小規模な発売を行って変更点や顧客の受容度を特定



した後に、より大規模な発売を行う。規制当局によってまたはグローバルな制度を通じて確立された包摂保険の基準に基づいて、保険金プロセス、顧客サービスプロセスおよびモニタリングを策定する。



IAA リスクブック  
包摂保険概説

ウェブサイト：[www.actuaries.org](http://www.actuaries.org) を参照の上、‘Publications’ から ‘Risk Book’ への  
パスをお進みください。

フィードバック：[riskbookcomments@actuaries.org](mailto:riskbookcomments@actuaries.org) にご送付ください。