



International Actuarial Association  
Association Actuarielle Internationale

IAA リスクブック  
損害保険負債

保険監督委員会

2023年3月





## IAA リスクブック 損害保険負債<sup>1</sup>

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。(2026年6月)

This translation was produced by the Insurance Regulation Subcommittee of the Institute of Actuaries of Japan, under the permission of the IAA, as a document open to public.

(Jun. 2026)

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 Actuarielle Internationale)

---

<sup>1</sup>世界の多くの地域で「損害保険 (General Insurance)」は Non-Life Insurance または Property and Casualty (P&C) Insurance としても知られている。



## 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	2022年7月	ラルフ・ブランチャード	クリスチャン・クロネ・アーラー、ニック・デクスター、メアリー・フォスフォード、エマ・スチュアート、ビル・ワイランド、ジャネット・ダンカン、マリウス・デュトアおよびジュールス・グリブル
	2023年3月	メアリー・フォスフォード(“non-life”を”general insurance”に変更し、説明の注記を付した)	なし

## 目次

IAA リスクブックについて.....	1
1 概要 .....	2
1.1 はじめに .....	2
1.2 本章の目的.....	2
1.3 アクチュアリーにとっての重要性 .....	2
1.4 要旨 .....	2
2 生命保険と損害保険の相違点.....	4
2.1 契約期間の長さ.....	4
2.2 保険事故発生前の負債と保険事故発生後の負債 .....	4
2.3 損害調査費の相対的な重要性 .....	6
2.4 貸借対照表に対する保有契約の相対的な重要性.....	6
2.5 基礎となるリスクの変化スピード .....	6
2.6 金融市場の変数に対する給付水準 .....	7
3 保険事故発生前負債.....	8
3.1 未経過保険料負債.....	8
3.2 保険料不足負債（「不利な契約の負債」） .....	9
3.3 その他の保険事故発生前の負債.....	9
4 支払備金 .....	11
4.1 支払備金の推定に関する主な考慮事項 .....	11
4.2 支払備金の種類.....	13
4.3 損害調査費負債.....	14
4.4 支払備金の保険数理推定額 .....	15
4.5 支払備金推定に関するコントロール.....	17
5 出再保険 .....	19
6 その他の負債の相殺方法.....	21
7 未収保険料.....	24
8 （保険関連の）雑負債 .....	25
9 事業セグメント別負債の推定に係る論点とリスク .....	26
9.1 個人保険種目 .....	26
9.2 コマーシャル保険種目 .....	26



9.3	エクセスおよびスペシャルティ種目 .....	26
9.4	再保険.....	27

## 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。

全てのリスクブックの章は IAA のウェブサイトで公開されており、定期的に改訂される。[www.actuaries.org](http://www.actuaries.org) を見て、'Publications'、そして 'Risk Book' というパスに従っていただきたい。リスクブック各章の構成と関係についての論考は「導入—リスクブックの使用法」の章(訳注:未訳出)に示されている。

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がリスクブックに貢献している。貢献者はウェブサイトを示されている。

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たいければ、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 概要

### 1.1 はじめに

本章ではまず、生命保険と損害保険の主な違いについて述べた後、損害保険負債の主なカテゴリと、それらの負債の重要な特性について説明する。次に、これらの負債に対する（出再保険、再々保険などの）主な相殺について説明する（負債の相殺は、負債の控除として計上される場合と資産として計上される場合がある）。最後に、損害保険の各種その他負債とそれらの負債の評価に対する業界特有の考慮事項について説明する。

生命保険の特性については、本章では特に生命保険と年金保険に焦点を当てて説明する。<sup>2</sup>

これから説明するのは多くの管轄区域で典型的にみられる特性についてであるが、商品または管轄区域の違いによって、例外が存在するまたは発生する可能性があることを留意すべきである。

### 1.2 本章の目的

本章の目的は、損害保険会社の財務諸表を確認する際にステークホルダーが知っておくべき損害保険負債に関する基本情報を網羅することである。本章は、生命保険および年金保険についてはある程度馴染みがあるが<sup>3</sup>、損害保険について馴染みのない読者を想定して書かれている。

### 1.3 アクチュアリーにとっての重要性

アクチュアリーは損害保険負債の計算に深く関与していることから、損害保険準備金の計算に馴染みのないアクチュアリーはこれを機にこのテーマに目を向けるべきである。

### 1.4 要旨

一般に、損害保険に関する負債と生命保険に関する負債の性質には、重大な<sup>4</sup>違いがある。

提供される補償に関連する保険契約負債は、大きく2つのカテゴリに分かれる。

- 既存の保険契約に基づく将来の補償に関する負債（本章では「保険請求発生前」または「保険事故発生前の負債」と呼ぶ<sup>5</sup>）
- 既存の保険契約に基づく過去の事象の補償に関する負債（本章では「保険事故発生後」の負債、または単に「支払備金」と呼ぶ）

<sup>2</sup> 生命保険会社は、損害保険の特性も備えた就業不能や健康に関する商品（長期介護保険など）も取り扱っている。この章では単純化のために生命保険の特性の説明の際にこうした商品については言及しない。

<sup>3</sup> こうした理由から、いくつかの概念についてはまず生命保険契約の観点で手短かに紹介した後、損害保険契約における状況について詳述する。

<sup>4</sup> 本章において「重大性」「重大な」およびその派生語は会計的な意味で使われており、重大性を測るための確固たる基準に基づくものではない。つまり、ある事項の脱漏または虚偽表示がその情報の利用者の反応に影響を及ぼす場合に、それは会計的な意味で重大とされる。

<sup>5</sup> 管轄区域によっては、これらは損害保険契約の未経過保険料または国際財務報告基準（IFRS）第17号における残存カバーに係る保険負債（LRC）を指す。それらは、（財務報告の目的のために認識される）既存の保険契約の将来の補償期間に対する保険契約負債にあたる。IFRS第17号におけるLRCはLIC（発生保険金に係る負債）と対比される。

一般に、生命保険における最大の負債は保険請求発生前負債であり、この負債が最も不確実性が高い。生命保険の支払備金は比較的短期間に保険金が支払われることから、その推定は比較的単純な傾向がある。逆に、損害保険の最大の負債は通常支払備金であり、金額と時期の両方に関して不確実性が非常に高い一方、損害保険の保険請求発生前の負債は評価リスクが限定的な傾向にあり、保険数理を用いることなく機械的に計算されることが多い。<sup>6</sup>

支払備金の推定プロセスには通常、複数の保険数理手法を用いた専門的な判断が含まれる。<sup>7</sup> このプロセスの結果から「妥当な」推定額の範囲が決定され、その中から特定の値が選ばれる。この負債の不確実性と、その損害保険の貸借対照表における重要性から、大半の管轄区域ではその信頼性の評価を可能にするため、規制当局への包括的な報告要件を制定している。

重要な点として注意したいのは、損害保険の負債には相殺方法（多くの場合最も重要な方法の1つが出再保険である）が存在する場合があるということである。損害保険会社の貸借対照表には追加的なその他の負債が記載されている可能性があるが、これらは損害保険のソルベンシー評価にとって重大ではないだろう。

---

<sup>6</sup> 例外として、会計制度がソルベンシーIIのように「契約時の利益」を容認する場合がある。そうした制度では、保険請求発生前の負債の評価は、キャッシュフロー分析と、そうした将来のキャッシュフローにおいて保険金支払以外の保険引受費用を反映するかどうかや、反映する方法についての意思決定が必要となるだろう。その結果、契約始期日前であっても利用可能な資本が大幅に増加する可能性がある。IFRS 第17号と米国一般会計基準(GAAP)のいずれも「契約時の利益」を認めていない。

<sup>7</sup> ごく稀に例外が存在する（アスベスト負債の評価など）。

## 2 生命保険と損害保険の相違点

生命保険の負債は一般に、損害保険の負債と特性が大きく異なる。主な相違点は以下の通りである。

- 契約期間の長さ（「更新」の意味を含む）や、結果として生じる投資収益の重要性（または重要性の低さ）
- 保険事故発生前の負債と保険事故発生後の負債を推定する際の判断の度合いと、それら負債に関連するリスク、不確実性
- 損害調査費の相対的な重要性
- 貸借対照表に対する保有契約の相対的な重要性
- 基礎となるリスクの変化スピード
- 金融市場の変数に対する給付水準

### 2.1 契約期間の長さ

一般的な生命保険と年金保険の契約は「長期」契約であり、契約の長さすなわち契約期間は、（ほとんどの管轄区域で）数十年とはいかない場合でも複数年にわたる。保険料が一時払で支払われていない場合、将来の保険料支払は同じ契約の更新とみなされる（その際の契約期間と保険料額または保険料支払期間は契約締結時に設定されるのが一般的である）。継続的な保険料支払が行われない場合には、契約の「失効」とみなされる。

逆に、ほとんどの損害保険の期間は 1 年以下である。損害保険契約を「更新」する際、その更新は別の契約を結ぶことであり、異なる補償条件、補償限度額を定め、保険料を決定することができる。よって、「失効」という言葉は契約終了に対してではなく、顧客との関係の終了に対して用いられる。

これは、生命保険契約と年金保険契約の負債評価には貨幣の時間価値が不可欠である一方で、多くの損害保険契約の評価においては、重要性が低い複雑な要素（よっておそらく不要なもの）であろうということを意味している。限定的な例外として、管轄区域や商品によっては、年金払型の給付が存在する可能性があるが、その場合も、そうした年金払型の給付は一般的に、ほとんどでないとしても多くの損害保険会社の支払備金全体のほんの少しの部分にすぎない。

### 2.2 保険事故発生前の負債と保険事故発生後の負債

生命保険契約には一般に、明示された事象（すなわち被保険者の死亡）が発生した場合に、明示された給付を行なう。事象の発生は客観的に判定され、一般には論点とはならない。例えば、被保険者は死亡したか否かのいずれかである。<sup>8</sup> 部分的な死亡というものは存在しないため、明示された給付の一部だけが部分的に失われたり、支払われる可能性はない。その結果、ほとんどの生命保険契約と年金保険契約の保険金支払いプロセスは比較的単純かつ迅速であり、それらの契約の保険事故発生後の負債を評価することは比較的容易なことである。（以後本章では、「保険

<sup>8</sup> 同様に、生命年金については、保険請求者が支払日において生存しているか死亡しているかのどちらかである。

請求発生前の負債」という用語が保険事故発生前の負債として使用され（訳注：この訳文では以降「保険事故発生前負債」で訳す）、「支払備金」という用語は保険事故発生後の負債として使用される。）

しかし、保険事故発生前負債の評価は、長期の生命保険と年金保険契約では、かなり複雑になる可能性がある。その評価は、金利の変化によって契約期間中に変動する可能性がある貨幣の時間価値を反映する必要がある。また対象となる被保険者の年齢が上がるにつれて、保険事故リスクも時間の経過とともに変動するとともに、死亡率リスクの見込みは様々な社会的要因や医学的要因によって変動する。その評価は、契約期間全体で死亡リスクと貨幣の時間価値は変動するにもかかわらず、同じ契約期間全体で保険料を平準化して支払う影響を反映する必要もある。

そのため生命保険と年金保険の契約に関する保険事故発生前負債の評価<sup>9</sup>は一般に支払備金よりかなり不確実性が高く、保険数理の専門知識と判断の対象となるが、支払備金の算出は客観性が高く単純な評価法である可能性が高い。

それとは対照的に、多くの損害保険契約（自動車保険など）に基づく給付は、損害（特に訴訟が関係している場合）に対するある程度主観的な評価に基づいて算出されていることが多い。補償対象の事象が発生したかどうかについても論点となりえ、客観的な検証を行うことができない場合もある。分損（損失が補償限度額の一部であること）は一般的であり、何の支払いもなく完了する保険請求はよくあることである。また、同一の補償リスクで契約期間中に複数回保険事故が発生することがある。保険契約によっては、契約満了の数十年後に保険金を請求することが可能なものもあり、保険請求によっては10年以上未解決のままになることもある（論争の多い訴訟環境にある管轄区域の場合）。そのため、損害保険の支払備金は、金額と時期の両面で不確実性が極めて高くなりうる。

ただし、一般的な損害保険契約の保険事故発生前負債の実務は、容易な場合が多い。この負債は多くの場合機械的な計算であり、契約保険料を期間按分した部分<sup>10</sup>にあたり、契約期間を通してランオフする。

要するに、生命保険契約の保険事故発生前負債は不確実性の重大な要因となることが多く保険数理能力を要するが、支払備金の実務は容易である。<sup>11</sup> 損害保険契約についてはその逆であり、保険事故発生前負債の評価は概ね容易だが、支払備金は一般に不確実性の大きな要因となり保険数理能力を要する。損害保険会社の場合、支払備金は一般に、貸借対照表上の最大の負債であり、その推定は貸借対照表上のソルベンシーリスクの最大要因となることが多い。

<sup>9</sup> 保険事故発生前の負債は、生命保険と年金保険の契約では「契約者積立金」、「生存者責任準備金」と称される場合もある。「契約者積立金」と同義の損害保険における言葉は、一般に「未経過保険料準備金」である。これらは、様々な管轄区域が使っている「技術的準備金」という言葉の中に、支払備金とともに含まれている。年金受給者の将来の生存に左右される年金保険負債は、支払段階にある年金保険についても、保険事故発生前負債である。

<sup>10</sup> 記載の内容は最も一般的な状況である。IFRS 第17号の保険料配分アプローチに基づく契約では、保険料は発生費用の推定パターンに基づき評価される（IFRS 第17号 B126章）が、これは「リスク解放の推定パターン」が期間按分でない場合である。

<sup>11</sup> 前述の通り、これは生命保険と年金保険の契約についてである。就業不能保険金に関する負債の推定は、損害保険の支払備金と似たような論点を生む可能性があるが、その場合でも、その不確実性は、支払いとなる給付額ではなく、支払いが行われるかどうかに関連している。

## 2.3 損害調査費の相対的な重要性

生命保険と年金保険にとって、保険金支払（「調査」）に関する費用は一般に小さな論点であり、比較的少額の負債である。逆に、そうしたコストは損害保険にとって重大である場合が多い。なぜなら、損害調査費にかかるコスト（全種類の商品に共通）<sup>12</sup>と、第三者賠償責任保険事故に関する防御サービスを提供するコスト（損害調査費の一部として含まれる）の両方のためである。そうした第三者賠償責任の補償における防御コストは、保険金支払いに対する負債より大きくなる可能性さえある（非常に大きく上回る場合もある）。防御コストは弁護士費用と訴訟のコストに起因するものであり、商品種目によってはこれが契約者にとって契約の大きな利点となる。

第三者賠償責任保険契約に関する防御コストの推定額は、特にそうしたコストに契約上の限度額による制限が設けられていない場合には、著しい不確実性を伴う可能性がある。これは、大部分の管轄区域で弁護士費用が高額であること、訴訟期間が不確実であることによる（管轄区域によっては、民事訴訟の解決に10年以上かかる場合がある）。概して、訴訟事件の解決に係る時間が長ければ長いほど、弁護士費用は高額になる。

## 2.4 貸借対照表に対する保有契約の相対的重要性

生命保険契約と年金保険契約の保険金決済プロセスは通常、単純である（保険金額が明示されている、分損がない、トリガー発生事象が客観的に判断される）ため、貸借対照表上のほとんどすべての負債は有効契約によるものである。これは、支払がロングテールである多くの損害保険商品の状況と極めて対照的である。損害保険商品は短期間の契約期間（12カ月かそれ以下など）であっても、その契約による保険金の支払期間は数年から数十年を要する可能性がある。その結果、損害保険会社の貸借対照表上の負債の大部分が、もはや有効でない契約によるものとなる場合がある（引き受ける商品と管轄区域による）。

## 2.5 基礎となるリスクの変化スピード

生命保険の基礎となるリスクは死亡率であり、それは毎年の変化が緩やかである。実際の死亡率は年ごとの変動はある（例えば異常に悪いインフルエンザの季節による）ものの、ほとんどの管轄区域で死亡率は傾向としては時の経過とともに徐々に変化する。対照的に、損害保険の補償に関する基礎となるリスクは、以下のような内外の要因の影響を受けやすいため、変化が速く頻繁に変化する。

- 裁判所の新たな判決（約款文言の解釈など）
- 社会的動向（飲酒運転に対する耐性の低下など）
- テクノロジー（サイバーリスク、自動車の安全性向上など<sup>13</sup>）
- 行動の変化（パンデミック対応における在宅勤務など）

<sup>12</sup> 損害保険では、損害調査費に、ある保険事故が補償対象かどうかの決定、（補償の対象である場合）補償範囲の決定、初期における個別ケース推定額の確定、最終的な支払の管理といった、保険金に関連する多くの活動を行うための費用が含まれている。補償についての論点（新型コロナによるパンデミック期間の休業に対する補償など）を巡る訴訟費用も損害調査費に含まれる。

<sup>13</sup> 自動緊急ブレーキ、車線逸脱警報といった様々な「先進運転支援システム」（ADAS）含む。

- インフラの変化
- 天候

この変化のペースによって、わずか数年前の損害保険データの妥当性が疑問視され、10年前のデータは不適切とみなされる可能性がある。

## 2.6 金融市場の変数に対する給付水準

多くの生命保険、年金保険の商品の実際の給付金水準や契約の「解約返戻金」と解約時の価値は、金融市場の変数（金利や金融市場の指標など）によって決まる。それに対して、損害保険商品の給付金と保険金の額は、基礎となる財物損害や身体障害によって決まり、通常、金利や金融市場の指標によって決まることはない。そのため、生命保険負債と年金保険負債は損害保険負債より金融市場リスクの影響を著しく受けやすい。

本章の残りの部分は、損害保険負債についてのみ言及する。損害保険負債は、保険事故発生前または保険請求発生前の負債と、保険請求発生後または保険事故発生後負債（通常「支払備金」と称される）に分けられる。

### 3 保険事故発生前負債

損害保険における保険事故発生前負債は、未経過保険料負債（保有契約の将来の補償期間の保険料相当部分にあたる）と、保険料不足負債の2つに分類するのが最も一般的である。

#### 3.1 未経過保険料負債<sup>14</sup>

未経過保険料負債は、保有契約の保険料の一部にあたり、将来の補償期間<sup>15</sup>の保険金、費用、リスクおよび利益をカバーする。それは通常、補償期間に対する保険料の比例按分に基づき計算される。<sup>16</sup> 例えば、保険料 1,000 ドルの 20XX 年 7 月 1 日に発効する 12 カ月契約では、6 か月後の 20XX 年 12 月 31 日時点ではまだ保険料の半分が「未経過」で残っている。<sup>17</sup> したがって、この例では 20XX 年 12 月 31 日時点の未経過保険料負債は 500 ドルとなる。

管轄区域によってはこの「未経過」の額から前払いの契約獲得費用を差し引いている。それらの費用が保険料の 20%と仮定すると、この例では、20XX 年 12 月 31 日時点の未経過保険料負債は 400 ドルとなる（=1,000 ドル×80%×50%）。管轄区域によっては、この負債から未収保険料（本章で後述する）を相殺する場合もある。

上記の例でみられるように、未経過保険料負債は一般に非常に機械的な計算で算出され、保険数理の専門知識は必要なく、保険者の保険料会計システムによって人の介入なく機械的に行われることが多い。その結果、保険事故発生前負債の推定ミスに伴うリスクは最小限に抑えられ、そうした保険料負債は比較的短期間でランオフする。<sup>18</sup> 契約始期日前に保険料を受け取りあるいは契約を締結すると預り金負債（収受済みまたは請求済みの保険料に等しい）が生じ、その預り金負債は契約始期日に未経過保険料負債へと移行する。

この会計手法に特有の特徴は、補償期間が開始し保険料収入が確認されるまでは、すなわち契約に基づく実際の動きを観察できるようになるまでは、保険者が損害保険の引き受けに基づく収益または利益を見込むことが許されないことである。またそのような会計手法では通常、契約が発効するまで契約の認識を遅らせる。

<sup>14</sup> 管轄区域によっては「未経過保険料準備金」、IFRS 第 17 号に基づく「残存カバーに係る保険負債」、「保険事故発生前の負債」とも呼ばれる。

<sup>15</sup> すなわち、評価日の翌日以降の期間に対するものである。この負債には満了した契約に対する負債が含まれることがあるが、それは特別なケースである。こうした特別なケースについては本章で後述するが、遡及保険料調整、精算保険料などがある。これらの特別なケースは見返負債または資産となる場合もある。

<sup>16</sup> 多くの会計基準の枠組みでは補償期間に対する保険料配分時に季節要因の反映を可能としているが、そのような季節要因の反映が許されている場合でも一般的には行われていない。

<sup>17</sup> これは保険料が契約期間全体を通じて均等に収受される（収入として認識される）と仮定してあるが、それは 1 年間の損害保険契約では一般的なことである。会計基準の枠組みによっては、発生損失の予測パターンが季節要因を反映している場合など契約期間を等分する以外の方法で保険料が収受されるものもあるが、一般的ではない。

<sup>18</sup> 例えば、12 カ月契約の未経過保険料負債は 12 カ月間でランオフする。すべての契約が 12 カ月で、1 年間で均等に引き受けるものとし、保険料が契約期間に均等に入ると仮定した場合の平均的な契約では、保険期間の半分が満了すると、保険者の貸借対照表上に計上された未経過保険料負債は残り 6 カ月でランオフする。

保険者が契約時または契約締結日に利益を認識することが可能な会計手法が、数少ないながらも存在する。そのような手法では一般に、経済価値評価と考えられている方法を取り入れて、契約の未経過の部分に基づく将来のキャッシュフローを推定することを重視している。ソルベンシーIIはそのような手法の例である。こうした手法が生む評価リスクは、契約時に利益計上をしない手法から生じる評価リスクよりはるかに大きい、そのようなリスクはそれらの負債のランオフ期間が比較的短いため限定的である。

### 3.2 保険料不足負債（「不利な契約の負債」）

一般に、保険会社が損失を出すと知っていながら契約または契約グループを引き受けることはない想定されている。しかし状況によっては、保険料決定の仕組みに一時的または構造的な問題が発生しかねず、特定の事業セグメントが投資収益を含めても純損失を生むことが見込まれる場合がある。こうした状況に対処するための会計の仕組みが、保険料不足負債（IFRS 第 17 号の用語では「不利な契約の負債」）である。

保険料不足負債は、契約グループの保険料負債のランオフから見込み損失を推定したものである。それは一般に経済価値ベースで計算される。元となる保険料負債と同じ時間軸でランオフする。例えば、12 カ月契約のグループは平均 6 カ月以内でランオフする。またこの負債は、見込み利益ではなくランオフから生じる見込み損失を反映するためだけに使われており、ゼロ未満になることはない。

この負債のキーとなる特徴は、この評価に利用される会計上のグループ、あるいは会計ユニットにある。グループが大きいほど、そのような準備金は存在しなくなる傾向にある。同様に、グループが小さいほど、少なくとも 1 つの事業セグメントが保険料負債のランオフに基づき損失を見込む傾向にある。<sup>19</sup>

なお、保険料不足負債は、未経過保険料負債が契約時に利益計上しないという仮定に基づく場合にのみ生じるものであり、未経過保険料負債が経済価値評価に基づく場合には生じない。<sup>20</sup>

### 3.3 その他の保険事故発生前の負債

保険事故発生前の負債には、その他のカテゴリーや上述の保険金発生前の負債の例外のケースが存在する。以下の 2 つの事例は、企業向けに販売された契約に関するものである。

<sup>19</sup> 例えば、損害保険会社の事業モデルでは、顧客に同時に複数の商品を販売することがある。そのうち 1 つの商品を敢えて損をして販売し（「ロスリーダー」）、顧客が残りの商品を買うためのインセンティブとして使うことがある。保険料不足の計算を行う会計ユニットがこうした様々な商品と結びついている場合は不足が存在することはないが、個々の商品を分けて計算するとロスリーダー商品に保険料不足準備金が生じる可能性がある。

<sup>20</sup> なぜなら、保険料不足負債は、基本的に契約の未経過部分の将来のキャッシュフローの経済価値評価から保有負債を差し引いたものと等しく、ただしゼロ以上の値とするものだからである。保有負債が経済価値に基づき決定される場合には、保険料不足負債は存在しない。未経過保険料は保有契約の未経過部分に関する将来の損失と費用の見込み額にあたるからである。

- 経過したが未請求の保険料の推定額（精算保険料や計上遅延の調整など）<sup>21</sup>
- 未収遡及保険料（資産となることも負債になることもある）。詳細はセクション 6 で説明する。

---

<sup>21</sup> 精算保険料は、保険契約満了後にならないと十分に把握できないようなエクスポージャー指標に基づいて保険料が設定される場合によく発生する。保険期間中の売上高と人件費の2つが主な例である。保険料がこの種のエクスポージャー指標に基づく場合、当初の保険料はこれらの指標の推定値に基づいて算出され、保険期間満了後に実際の値によって微調整（確定精算）される。会計制度によっては、こうした将来の精算保険料の「既経過」部分を未経過保険料と相殺する場合もあり、その結果、既経過保険料は精算保険料の計上時にタイムラグによってゆがむことがない。この手法の仕組みと根拠は本章の対象外である。

## 4 支払備金

支払備金は通常、損害保険会社にとって最大の負債であり、特に訴訟の多い環境では貸借対照表の最大のリスク要因となることが多い。その結果、支払備金の推定は損害保険のアクチュアリーにとって大きな焦点となっている。支払備金の計上推定額はソルベンシーにとって非常に重要であり、多くの管轄区域ではその妥当性の評価結果を記したアクチュアリー報告書を毎年作成することが義務付けられている。

### 4.1 支払備金の推定に関する主な考慮事項

支払備金の推定に関して主に考慮すべき点として、以下の項目が挙げられる。

- 保険金支払いの金額
- 保険金支払いの時期
- 第一当事者補償と第三者補償との違い（防御コストの影響など）
- 名目価値と経済価値

#### *保険金支払いの金額*

既に述べたように、損害保険の保険金支払いはほとんどの場合明示された金額ではなく、損害の額や傷害の程度によって決まり、その決定にはある程度主観性を伴うことが多い。保険事故に対する補償の正当性でさえ議論の対象となりうる。結果として生じる判断、交渉、訴訟（保険金請求者と保険会社の間の）が個々の保険金の額を決定するために必要であり、金額リスクを生む。<sup>22</sup> このリスクは、「大数の法則」として知られる統計理論によって減少し、一般に総額で管理可能となる。

この理論に基づくと、同じプロセスからの独立した結果の数が増えるにつれて、集計結果の適切な確率分布を生成する能力が高まり、実際の集計結果の平均値がこの分布の期待値を表す可能性が高まる。また、単一の保険金が結果に重大な影響を及ぼすほど大きくない場合、多数の損害支払いを集計するとより安定的となるという点にも留意すべきである。よって、損害規模が小さく高頻度の保険事故が特徴の保険種目では、概ね実際の結果が想定分布で予測された結果に近くなる。逆に、損害規模が大きく低頻度の保険事故が特徴の保険種目では、実際の結果が予測結果と大幅に異なる傾向が強い。

また大数の法則はすべての保険事故が互いに独立していると仮定している。この独立性が保たれていない場合、期待される結果に対する実際の結果の変動性が高まる。独立性が保たれない例には、すべての保険事故が1つの裁判所の判決によって影響を受けること、複数の保険金請求者の身体障害が1つの医学的発見によって影響を受けること、一連の財産すべてが同じ天候状態または修復コストによって影響を受けること、などが含まれるだろう。

<sup>22</sup> 損害保険では、保険金支払額は計測可能な費用（診療報酬請求額、損害が生じた財物など）と、主観的で交渉可能な裁定額（「苦痛」「使用不能損害」など）の組み合わせであることが多い。この変動性は、各保険金支払いの正当性と複雑性に起因する不確実性によってもたらされ、金額リスクの要因となっている。

実際、金額リスク（言い換えると、名目上の負債の推定におけるリスク）は幅広い推定値を生む可能性があり、支払備金の不確実性の圧倒的な要因となっている。

### 保険金支払の時期

保険事故における損害額と補償範囲の決定は、訴訟とはいかないまでも交渉によって決まることが多いことから、解決に長い時間がかかる可能性がある。訴訟が多い環境では、支払までのタイムラグが保険事故発生後 10 年に達する可能性もある。

時期の不確実性の別の要因は保険事故報告の遅延である。各管轄区域の法制度で保険事故の申告の期限を設定している場合があるが、そうした期限も保険事故の種類によっては免除される可能性がある（カナダでの性的暴行保険金、多くの管轄区域でのアスベスト保険金など）。保険事故の申告のこうした遅延は、管轄区域や商品によって、数日や数カ月の場合もあれば、数年や数十年まで長引く場合もある。

### 第一当事者補償と第三者補償の違い

損害保険商品は一般に、第一当事者補償（被保険者やその財物の損害に対する補償）と、第三者補償（被保険者に対して第三者が行う訴訟やその他の請求に対する補償）のいずれかに分類される。第一当事者補償の保険事故は一般に損害調査が容易であり、ほとんどの管轄区域で通常およそ数日から数カ月の間に支払が行われるため、第一当事者補償に関する支払備金は一般に比較的少額である。<sup>23</sup> 通常、第一当事者補償の保険事故が長期間未解決のままとなる唯一の理由は、補償内容に争いがあることであり、この場合は最終的な保険金決済には裁判所の判決または法的な和解を要する。

第三者補償は金額と時期に関して極めて不確実性が大きくなる傾向にある。なぜなら、その保険事故に敵対性が内在し、ほとんどのケースで裁判制度が関与するからである。裁判制度の関与が強いほど、保険金の決済（および支払）は遅くなり、さらに保険金の額の不確実性が高まる（また、保険事故に関する損害調査費が高額となる）。

損害調査費準備金もまた、第三者補償の負債全体の中で大きな割合を占める可能性があり、その負債のうち法的防御に関する部分は支払備金の見積額に含まれることが多い。それらの防御費用に関する負債は、一般に訴訟には不確実性（およびコスト）が伴うため、不確実性の主な要因となりうる。逆に、損害調査費準備金が第一当事者補償の負債全体に占める割合は比較的小さい。損害調査費準備金の詳細については本章で後述する。

### 名目価値と経済価値

金額と時期に関する不確実性が高い（および多くの損害保険商品や多くの管轄区域では保険金支払が一般に短期間で完了する）ことから、一部の管轄区域では会計上の損害保険負債について名目（割引前）価値を用いている。名目評価は、不確実な保険金支払時期を推定する必要がなく、比較的単純な方法でバックテストを行うことができる。逆に、経済価値評価は支払時期（多くの

<sup>23</sup> 巨大災害の場合は例外で、一度に大量の保険事故が発生し、また災害による社会の混乱の結果、貸借対照表上の負債が著しく増加し、保険金決済の遅れをもたらす可能性がある。その場合でも支払の遅延は一般に第三者補償よりも短い。

補償や管轄区域で非常に不確実な場合がある)、金利<sup>24</sup>、リスクマージン<sup>25</sup>の見積りに依存する。ほとんどの場合、支払パターンと金利の選択は損害保険負債の見積りにとって大きな問題ではないが、リスクマージンの見積りは大きな問題となりうる。リスクマージンが経済価値評価の一部であることは疑いがなく、リスクマージンには少なくともある程度の主観性がつきものであり、(名目支払額や支払時期の見積りとは異なり)直接的な観察やバックテストの対象とならない。

#### まとめ

通常、損害保険の支払備金は金額と時期ともに極めて不確実なものとなりうる。この不確実性は、第一当事者補償よりも第三者補償に関して著しく高い傾向にあり、法的防御費用の不確実性も第三者補償の不確実性を高める主な要因のひとつとなっている。また、経済価値評価を用いると、リスクマージン決定の主観性により、不確実性が高まる可能性がある。

## 4.2 支払備金の種類

損害保険の支払備金は、個別見積額と保険数理上の見積りに分類される。

個別見積額とは、個々の保険金の査定や決済を担当する損害査定人によって算出される保険金の見積額である。これは既知の値ではなく見積額であり、その適切性は保険者によって著しく異なる。この見積額は、既知の、報告された保険事故に対する最終的な負債の見積額を単独で表すことを意図していないという点で、正確な意味において「会計上の見積り」ではない。むしろ、個々の保険者の保険事故管理の理念と実務を反映することを意図したものであり、目的によって以下により見積ることが適切である場合がある。

- 中央値—保険金支払額の分布は通常非対称となることから、最終的な負債の総額に不足を生じさせる傾向にある。
- 平均値—保険金支払額の分布は通常非対称となることから、ほとんどの保険事故に対し見積額が高くなりすぎる。そのため多くの保険事故が過大な金額で決済される恐れがある。
- 努力目標や楽観的な目標—全体としてほぼ確実に不足が生じ、損害査定人に決済額の引下げを促す要因となる。
- 保守的または最悪のケースでの値—全体として個別見積額がやや過大となり、比較的小規模な保険事故について過度に寛大な支払を誘発する可能性がある。

これらの測定目的には、公正で効率的な損害調査プロセスの管理という観点でそれぞれ長所と短所がある。ほとんどの管轄区域のこれまでの実績を見ると、個別見積額は全体として不足が生じているため、既知の保険事故に対して追加の負債を積み立てる必要がある。これは一般にソルベンシー上の問題からではない。ソルベンシー評価で重視するのは支払備金の総額であり、支払備金を構成する個別要素の正確性ではないためである。

<sup>24</sup> 保険金支払パターンと金利の見積りは、割引価値(貨幣の時間的価値を反映した価値)を算出するために用いられる。

<sup>25</sup> 「リスク調整」や「MOCE(現在推計を超えるマージン)」という言葉が用いられることもあるが、これらは同じ概念を表している。

保険数理上の見積額は、既知の保険事故の個別見積額と、既発生かつ未支払のすべての保険事故に対する最終的な支払備金との間の差異を埋めるために算出される。保険数理上の見積額は、個別見積額の合計の過不足に加え、既発生未報告の保険事故に対する負債にも対処する必要がある。前者の見積額は「Incurred But Not Enough Reported (IBNER<sup>26</sup>)」、後者は「Incurred But Not Yet Reported (IBNYR)」と称されることもある。実際には、支払備金に関する多くの保険数理的推定手法はこの2つを区別しておらず（またこの2つを区分してもいない）、個別見積額と最終的な支払備金との間の差異を埋めるよう見積もられた負債の全体をIBNR<sup>27</sup>と呼んでいる。

支払備金が経済価値ベースである（すなわち割引後でかつリスクマージンを含む）場合、割引とリスクマージンは、個別見積額とIBNR備金に組み込んでもよいし、合算ベースで決定した別個の見積額としてもよい。<sup>28</sup> 保険事故ごとの割引額の決定は、支払パターンの予測可能性が極めて高い大口保険事故（例えば、特定の管轄区域の特定の補償に起因する年金型の保険金）に対してのみ行ってもよい。<sup>29</sup> 支払の金額と時期が予測不可能であることから、会計基準の枠組みにおいて、厳密な時間的価値の反映を年金型の保険金のみに限定し、他の支払備金はすべて名目ベースのままとすることもある。

### 4.3 損害調査費負債<sup>30</sup>

既に述べた通り、損害調査費負債は、特に第三者賠償責任補償にとって重大である。こうした保険関連費用の負債は、割当損害調査費と非割当損害調査費の2つのカテゴリーに分けられることが多い。

<sup>26</sup> この負債は「バルク負債」「バルク備金」と称されることもある。なお、「バルク」という言葉には様々な定義がある。「バルク」がIBNERとIBNYRの両方を含む場合もあれば、IBNERだけを表す場合もある。

<sup>27</sup> IBNRのうち未報告保険事故のみをカバーする部分は、全体を表すIBNRと区別するために「真性」IBNRと称されることがある。

<sup>28</sup> 言い換えると、個別見積額とIBNR備金がそれぞれリスクマージンを含む割引後の価値であってもよく、または個別見積額とIBNR備金を名目ベースの偏りのない見積とし、リスクマージンについての負債と時間的価値割引のためのマイナスの負債を別途見積もってもよい。

<sup>29</sup> 自動車事故や労働災害による終身の障害のための保険金などの例がある。補償条件は管轄区域によって異なるため、年金型の保険金の可能性も管轄区域によって異なる。例えば、自動車保険契約に年金型の保険金の選択肢を提供する管轄区域もあれば、年金型の保険金の選択肢を含まない制限を設けた自動車保険契約のみを提供する管轄区域もある。

<sup>30</sup> 「損害調査費 (loss adjustment expense)」負債、すなわちLAE負債と称される場合がある。「割当LAE (Allocated LAE)」はしばしばALAEと略される。「非割当LAE (Unallocated LAE)」はしばしばULAEと略される。

割当損害調査費に世界共通の定義はないが、通常、個別の保険金に割当され関連付けることができる（一般に割当され関連付けられている）損害調査費用として定義されている。例として、外部弁護士報酬（第三者賠償責任保険契約のための法的防御を被保険者に提供することに対する報酬）と独立損害調査人への報酬などがある。<sup>31</sup> 多くの保険者は割当損害調査費を個別見積額に含め、第三者賠償責任保険種目については保険金と割当損害調査費の負債を別々に推定するのではなく、その2つの合計額を推定することを重視している。

非割当損害調査費は損害調査費の残存部分（すなわち「割当」に分類されないもの）である。これらは一般に、保険金担当部門の給与と間接費にあたる。保険契約者の弁護士サービスの提供も可能な社員弁護士も含まれる。損害保険では補償に関する争点<sup>32</sup>が生じるケースもあり、多額の弁護士報酬を保険者に課すこととなる場合もある。これらの弁護士報酬は特定の保険事故に関して生じるものだが、非割当保険金関連費用の項目に含まれることが多い。

上述の割当および非割当保険金関連費用の説明は機能に基づくものではないため、保険関連費用のコストを保険者間で比較可能な形で分割するものではない。例えば、社員に何らかの機能を持たせて非割当費用に算入することを選ぶ保険者もいれば、同じ機能を従業員以外に持たせて割当費用に算入する保険者もいるだろう。その結果、会計制度によっては保険関連費用を割当・非割当で分割するのではなく、機能ベースの分割を用いるよう定めているものもある。<sup>33</sup>

#### 4.4 支払備金の保険数理推定額

IBNR と最終支払備金を決定する保険数理手法には様々なものが存在する。すべての事例に有効な手法はなく、（適用可能な保険数理基準として推奨されることが多い）一般的な実務では複数の手法を用いている。手法によって結果は異なるだろうが、恐らくこれらの結果は妥当であると判断される推定額の範囲に収束するだろう。したがって、推奨され記録される最終的な額は、特定の時期の特定の事実と状況に基づき、様々な手法やモデルを使った結果から、十分な情報を得たうえで選ばれたものとなる。様々な管轄区域で保険数理基準が存在し、そうした推定になくてはならない判断に対して規律を与えている。<sup>34</sup>

前述の通り、保険者の多くは第三者賠償責任保険種目について保険金と割当損害調査費を分けずに推定額を算出する。非割当損害調査費の負債推定額は、保険金と割当損害調査費の負債の合計にわずかの調整を加えたものに対してパーセンテージをかけるだけで算出されることが多い。

<sup>31</sup> 独立損害調査人は、保険者の従業員ではないが損害調査のために契約に基づき雇用されている。彼らに対しては保険事故ごとに支払いが行われることが多く、独立損害調査人の利用コストは個別の保険事故に結びつけやすい。独立損害調査人の利用は保険者によって大きく異なる可能性があり、まったく利用しない保険者もいれば、すべての保険事故について例外なく利用する保険者や特別な状況や保険事故が特殊な場合のみ利用する保険者もいる。

<sup>32</sup> 補償に関する争点は、裁判所が補償範囲内であるか否かを宣言（「宣言判決（Declaratory Judgement）」）することを保険者や契約者が要請する訴訟を起こすことにつながることもある。こうした訴訟を「DJ訴訟」、関連する保険関連費用を「DJ費用」と称することもある。

<sup>33</sup> これは米国の規制当局が採用している、法定財務諸表（SAP）に関する手法である。

<sup>34</sup> 本文書の発表日時点で、すべての管轄区域が保険数理基準を設けているわけではない。管轄区域ごとに基準が設定されている（または存在していない）が、基準が（まだ）存在していない場合にはアクチュアリー会が自らの会員にガイダンスを提供する場合もある。

なお、多くの会計基準の枠組みに基づく最終的な報告額は、必ずしも保険数理的な選択や所定の数式の結果ではなく、経営者によって選択される。こうした経営者による選択は、様々な保険数理的推定額から情報を得て行われるが、数学的計算の結果とは異なることが多い。多くの管轄区域では、資格を有するアクチュアリーが経営陣により記載された支払備金推定額の妥当性<sup>35</sup>について見解を述べたアクチュアリー意見を最終的な決算書類の要件に加えている。

支払備金の推定プロセスに含まれる不確実性は、事前の推定額を再評価し続ける必要性を生む。推定額が時間の経過とともに変化するのは一般的なことであり（変化することが見込まれており）、概して損害保険の会計基準枠組みは過去の推定を「固定」させることはない。その結果、損害保険会社の通常の報告プロセスでは、当期のエクスポージャーによる発生損失への影響と、前期の支払備金推定額の変化による影響とを分けて開示することが求められる。前期の保険金推定額のような変化は、ソルベンシー評価にとって重大な意味を持つ可能性がある。

これらの推定額に関してアクチュアリーが念頭におくべき主な考慮事項は以下の通りである。

- 入手可能なデータ—保険数理手法は一般に、高い割合で過去が繰り返されると仮定している。このようにこれまでの履歴に頼るには、過去からの十分な関連データが必要である。そのようなデータが少ない場合、推定リスクが高まる。データが全くない場合には、類似の商品または補償の履歴が役立つ場合があるが、誤った判断を生む可能性もある。
- データの質—誤ったデータは誤った推定額を生む恐れがある。一般に、データの質が高いほど、推定額の潜在的な質は高くなる。
- トレンドの安定性—損害保険では偶発的事故や例外的な状況が伴うことが多い（例えば、異常気象による支払事由や裁判所の異例の判決など）。時期が不確実となる現象もある（悪天候や社会不安による裁判手続きの遅延など。それによりデータ内の通常トレンドに混乱が生じる）。その結果、予期せぬ支払事由が新たなトレンドの兆しであるか単なる異常値であるかを保険者が評価するまでには、時間を要する可能性がある。

多くの会計基準の枠組みでは、支払備金推定額が貨幣の時間価値を反映すること（すなわち割引かれること）を要求している。割引価値の計算は難しいことではないが、その結果は、他の財務的文脈で行われる場合の計算ほど正確なものではない。その原因は、ほとんどの損害保険の支払備金の支払いパターンのボラティリティにある。このボラティリティへの対応策として通常は集計ベースのみで計算が行われる。また、最終名目金額の推定額に使用される様々な保険数理手法は、このボラティリティを受け入れ、おおまかな支払いパターンを生み出している。<sup>36</sup>（細かい割引計算は通常、あるとしても年金型の保険についてのみ行われる。）

一般に、会計基準の枠組みとして支払備金の割引を求める場合には必ずマージンや保守的な要件が存在する。保守的な割引率を選択するという対応がなされる場合もあれば、マージンが明示的

<sup>35</sup> なお、アクチュアリーはそうした負債推定額が「適正」または「十分」であると述べる必要は必ずしもない。支払備金推定額に非常に高い保守性が存在しない限り、その推定額に内在する不確実性がそのような計算書類に対する疑念を生む。非常に高い保守性を持たせた場合でも、推定額が不足となるシナリオが存在する。

<sup>36</sup> このような正確性の欠如の例として、支払備金のポートフォリオの推定デュレーションが正確といえるのは半年間程度であり、すべての保険金が支払われた後の実際のデュレーションがその推定範囲内であることへの信頼度はまったくない。

に決定される場合もある。現地の会計ルールに従って様々な手法が適用されることがあるが、いずれにしても適用に当たってある程度の主観が入る。以下のような事例がある。

- 資本コスト法—支払備金の不確実性をカバーするために必要な資本と、その資本に対する必要利回りを何らかの方法で推定する必要がある。
- パーセントイル法または信頼区間法—発生しうる保険金の結果（一般に、個々の保険金ではなく保険金の総額）の推定分布が必要である。
- 統計的手法（標準偏差の一定数倍など）—統計分析に依存するため、通常、大量の履歴が必要となる。

残念ながら大量のデータを使っても真の意味でバックテストを行った値を得ることはできない。<sup>37</sup> よってリスクマージンは、その背景にあるロジックが一貫しているかどうかや、概ね他の評価と同等であるかどうか、の評価に限定されると思われ、「正しい」または「正確」かどうかを判断することはできないであろう。

支払備金を推定するアクチュアリーは（保険者内外の）環境の変化に絶えず注意を向けている。環境の変化が保険金データに影響を及ぼし、その結果彼ら自身の推定の信頼性に影響を及ぼす可能性があるからである。アクチュアリーが確実に言えることは、自身の推定が変化するということだけだ。

#### 4.5 支払備金推定に関するコントロール

外部オブザーバーが保険者の支払備金推定額の信頼性を評価することができる方法がいくつか存在する。

このことは、損害保険の支払備金の推定プロセスには不確実性が内在しており、そのため経営陣は保険数理的方法・モデルで算出される妥当な推定額の範囲の最も低い値を報告しようとするプレッシャーが生じ得ることを踏まえると、特に重要である。

多くの管轄区域で、資格を持ったアクチュアリーは、報告された支払備金の妥当性について評価し見解を述べるのが求められる。こうした見解は通常、書面による報告書によって証拠立てられ、一般に監督者に対して年に1度提出される。支払備金は一般に、アクチュアリーの分析によって算出された妥当な推定値の範囲内であれば、妥当だとみなされる。

また損害保険会社の財務報告書のほとんどが、過去の推定額がどの程度信頼出来るものだったのかについて年に1度報告することが求められている。これは保険金「ディベロップメント」明細書を通じて行われることが一般的で、そこに一定の保険請求のコホート（例えば事故発生年ごと、契約年ごと、引受年ごと）に対する最終的な発生保険金の推定額が評価実施日順に示されている。保険推定額の信頼性が高い保険者では、一定コホートに関する推定額の年ごとの変化が比較的小さく、そのことは、直近のコホートに関する推定額も同様であると考えられることを示唆している。

---

<sup>37</sup> リスクマージンについてバックテストを行うことができない理由は、保険金を取り巻く環境が常に変化していることにある。十分に関連性のあるデータポイントが、正確に同じ環境で観察されることは極めてまれであるため、そのような環境の変化が起こる前にこれらの方法のどれに対しても正しくパラメーター設定することはとてもできそうにない。

また保険者の損益計算書も、ほとんどの会計基準の枠組みに基づき、今期の支払事由に起因する発生保険金の部分と、前期の支払備金推定額の変化による影響とを切り離すよう求められている。そのような推定額の変化が著しい場合には、説明が加えられる（さらには要求される）ことが多い。それらの説明は一般にアクチュアリー以外の読者に向けて書かれている。

支払備金推定額のさらなる妥当性テストは、その支払備金推定額を前提とした過去のコホート（例えば事故発生年ごと、契約年ごと、引受年ごと）の損害率を検討することである。

一般的に、損害率は時を経ても比較的一貫性があること、または、既にわかっている環境の変化と一貫したトレンドを示すことが見込まれる。直近コホートの損害率が以前のコホートと比較して良すぎるように見える場合は、支払備金推定額が低すぎることを示している可能性がある。

## 5 出再保険

損害保険負債の最大の相殺方法は、出再保険<sup>38</sup>である。出再保険の利用は、ほぼすべての損害保険会社にとって必須のリスク管理手段であるため、出再保険負債は損害保険会社の貸借対照表の評価にとって重要である。会計制度に応じて、出再保険負債は、総負債の直接相殺（負の負債）または資産として計上される。どの会計手法が適用されても、多くの保険者はリスク管理の実施時と事業パフォーマンスの評価時に、再保険を差し引いた負債に焦点を当てている。

多くの損害保険会社は、最も変化のあるまたは不確実なリスクを移転するために出再保険を利用する。よって、そうした保険者の出再保険分を含めた総負債は、再保険を差し引いた純負債より予測が難しい。その結果、まず純負債の推定を重点的にを行い、次に総負債や出再保険負債を推定する保険者もいる。

出再保険負債の推定に関連するリスクには、推定リスク、信用リスク、紛争リスクなどがある。

推定リスクに関して、保険者が出再保険負債の算出に用いる前提は元受保険の総負債の算出に用いられる前提と一貫性がなければならない。例えば、ある保険者が X 百万ドル以上の損失をカバーするためにストップ・ロス契約を購入した場合、総負債が X 百万ドル以上の損失を反映していない限り貸借対照表上で出再による回収を見込むべきではない。出再勘定の仕訳には、回収に関連する可能性のある強制復元保険料<sup>39</sup>など、回収に紐づく相殺費用もすべて反映すべきである。

信用リスク（またはカウンターパーティリスク）は、再保険者が契約を履行できない可能性（すなわち再保険者の支払い不能の可能性）によって生じる。このリスクは、再保険者の財務力格付の低下と出再保険負債が請求されるまでの長さによって上昇する。保険者が再保険信用リスクを下げる努力をするには、格付またはその他の方法で財務基盤が健全であると判定された再保険者に対して出再するしかなく、健全性はロングテールの請求を伴う出再の場合は厳しい基準となる可能性がある。例えば、何年も出再された請求が完結しない可能性のある第三者向け保険金の出再よりも、遠くない将来請求されるであろう第一当事者保険金の出再の方が、再保険者に対し容認できる信用度が低い可能性がある。

紛争リスクは、出再者による再保険者への請求額に対して、再保険者が支払う意思がないかまたは支払いを躊躇することによって生じる。それは、元受契約の文言の中では想定されていない分野の補償についての有効性に関する争点、準拠法の曖昧さ、出再保険者と再保険者のいずれか一

<sup>38</sup> 本章ではこの用語を、元受保険の出再と、受再保険の出再（「再々保険」という）の両方の意味で用いる。出再保険と受再保険、受再保険と再々保険に関する混乱をさけるために、引受を指す場合は「Inward」という言葉が使われ、出再を意味する場合は「Outward」が使われることがある。

<sup>39</sup> 強制復元保険料は、巨大災害における再保険契約において一般的である。被保険者に対して、巨大災害再保険契約に基づき最初の保険金の発動時に追加保険料の支払いを求め、同じ契約の下で将来起こりうる巨大災害の補償を提供するものである。巨大災害の規模が再保険者への再保険金請求に至るほど大きいかが分かるまで時間がかかるため、これらの支払いは強制的に行われる。例えば、X 年度の補償を行う巨大災害の再保険契約に関して、X 年度の巨大災害による支払保険金が、再保険契約に抵触するほど十分高額であるかどうかを出再保険者が知るのは、X+1 年度に入ってからである。その時までに出再保険者は X 年度に第 2 の支払事由が発生したかどうかを知っているであろうから、出再保険者は復元保険料の支払いを通じて再保険の上限を復元する必要があるかどうかを知ることになる。そのような逆選択を避けるために、再保険者は最初の保険金請求時に復元保険料を強制的に徴収する。

方の攻撃性によって生じることがある。紛争リスクは、保険金請求やエクスポージャーが常に変換する分野において最大となりうるが、その多くは潜在的な紛争に関する判例の存在で減少する。出再保険負債の推定には、元受の負債に使用されるのと同じ方法を多く使用するが、一般に推定の助けとなる関連データの量が少ない（その結果推定額の不確実性が高くなる）。これは、予測しにくい保険金は出再して、予測しやすい保険金は保有するという一般的な傾向を反映している。「予測しにくい」は、ここでは「頻度が低い」および／または「損害規模が大きい」と同様の意味合いを持つ。

## 6 その他の負債の相殺

負債の相殺にはその他にいくつかの種類がある。他者へのリスク移転や他者とのリスク共有を行う（出再保険以外の）契約や約定によるものもある。以下はその例である。

- 遡及保険料調整—保険契約による実際の損失に（少なくとも部分的に）基づき最終保険料を算出するという契約がある。その場合、契約締結時に計上された保険料の当初推定額の調整が必要である。必然的に、これらの調整額は実際の保険金請求の動向が明らかになった後に請求される。調整は全額調整または部分調整（保険金支払の一部のみ保険料を調整）で行うことができ、調整額に下限と上限を設けることもできる。将来の調整額の推定は、元となる保険金支払の推定との一貫性が必要である。将来の推定調整額に関する負債または資産は、会計基準の枠組みによって、支払備金から差し引きされることもあれば、貸借対照表上の別の仕訳として処理されることもある。（なお、出再保険契約に関するこのような調整は、出再保険料ではなく出再手数料への遡及変更を通じて発生する可能性がある。）
- 賠償責任保険の免責—典型的な財物免責は貸借対照表の資産または負債に計上しない。保険者は一般に、保険損害が免責額を超えて発生しない限り、その保険損害に関りはなく、免責額を超える部分のみに責任を負う。しかし賠償責任保険の免責では、保険者は損害賠償請求の全額に関与し、免責金額を上限として実際の損害額を契約者に請求するが多い。このような状況の会計処理は様々である。1つの手法として、免責額を含めたグロスの支払備金を計上した上で、将来の免責額回収を資産計上する手法がある。別の手法として、免責額を除いたネットの支払備金を計上する手法もある。いずれにおいても、これらの支払によって保険者は、免責額の徴収に関する信用リスクにさらされる。<sup>40</sup>
- 契約者配当プラン—一部の保険者は契約者に配当を支払う。これらは保険者の収益性によって決まる場合があり、よって、保険事故が想定以上に生じた場合または過去の保険金推定額より支払が悪化した場合にある程度緩衝材として働く場合がある。これらは相互会社と株式会社のどちらでもありえるが、相互会社のほうが一般的である。会計基準の枠組みによって、将来の配当の推定額を貸借対照表にすべて記載すると定めるものがある一方、保険者の取締役会で決議されない限り配当負債が認められないとするものもある。
- 成功手数料—保険者が成功手数料を使って代理店またはブローカーに収益性の高い保険を提供するよう促す場合がある。そのような手数料では一般に、高収益の保険に対して高額の手数料が発生するが、通常、低収益の（低収益と判明した）保険に基づいて事前に支払われた手数料を取り戻すことはない。よってこれらは一般に資産ではなく負債となるが、通常はソルベンシー上の懸念は生じない。

<sup>40</sup>この信用リスクは、契約者からの将来の追加的な保険料の支払を必要とする遡及保険料調整についても存在する。

相殺がリスク移転を伴い金額が大きい場合、<sup>41</sup>貸借対照表の健全性を評価する際に考慮する必要がある。また、そのような評価は関連する信用（カウンターパーティ）リスクも考慮に入れる必要がある。

相殺のその他の種類として、通常の保険金支払手続きの一部として、暗黙的に支払備金推定額の中で認識されるものもある。以下がその例である。

- サルベージ—保険者が補償対象の損壊財物の全損を計上するとき、保険者が保険金を払って（一般的には）損壊財物の所有権を引き継ぐ。その後保険者は、保険金コストを回収するために、いかなる残存価値であってもその財物を売ることができる。例えば、衝突後の車や倉庫火災で損壊した品物のスクラップバリュー（残存価値）などである。このサルベージバリュー（残存価額）は、支払備金の推定に組み込まれている場合や、個別の資産として取り扱われる場合がある。
- 保険代位—支払保険金が第三者の過失または過失の結果生じる場合、保険者は通常、過失者に対して弁償を求める権利を持つ。これを「保険代位」といい、第一当事者の保険金と第三者の保険金の両方に発生する可能性がある。<sup>42</sup> 保険代位は一般に法的プロセスを必要とし、非常に敵対化することがある。よって、それによる保険金の回収は大幅に遅延する可能性がある。この遅延によって、その回収額を差し引いた保険金の支払いパターンの後年の支払いはマイナスになることがある。こうした回収の推定は、時として保険者のソルベンシーにとって重大な意味を持つことがあるが、これは一般的ではない。そのような回収は、個別の資産として処理されるよりも、支払備金推定額の中に組み込まれていることが一般的である。
- 政府プログラム—管轄区域によっては、特定のタイプの事故に対する特別規定があり、それにより政府がそれらの事故に対する財務面の責任（およびリスク）を負う。その一例が米国ミシガン州における自動車事故による高額医療保険である。その政府プログラムでは、各保険金の設定上限を超える部分の金額が保険者に補填される。<sup>43</sup> これらのプログラムは再保険の会計基準に従い政府プログラムを再保険者として処理する場合があるが、必ずそうするとは限らない。プログラムによっては、それらの補填が個別の保険金に対するそ

<sup>41</sup> 相殺される項目の規模の変化に応じて、相殺額も変化するとき、相殺はリスクを移転している。その一例が、政府プログラムからの回収である。回収額は保険金支払の一定割合であり、その分不確実な保険金支払によるリスクの量を減らす。保険金支払が多ければ回収が多くなる。このリスクの低減は貸借対照表を軽くチェックして見えてくるものではない。貸借対照表が示すのは現在の保険金支払い見込による現在の回収見込みだけだからだ。

<sup>42</sup> 以下がその例である。

- 建物の上で作業中の施工業者が不注意に建物を全焼させる火事を出す場合。建物の保険者が保険金を支払い、その保険金額をその施工業者に対して保険代位する。
- 修理店で車を点検してもらった後、家まで運転する間に、運転手がブレーキ修理の問題により事故を起こす場合。その運転手の保険者が相手（その被保険者に衝突された側）の運転手へ保険金を支払い、修理店に対してその保険金額の保険代位を行う。

<sup>43</sup> このプログラムでは自動車事故による医療給付額に上限がない。自動車保険者は、ミシガン州のプログラムで補填される特定の保険金について、どの保険事故に対しても全額を支払い、その支払額は550,000ドルを超える（2017年時点）。



の他の相殺先として扱われている。そのようなプログラムが存在する場合には、その重大性と会計処理について考慮が必要である。

## 7 未収保険料

すべての保険料が一括前払で徴収されるわけではない。保険料が一括前払で徴収されない場合（分割請求を行う場合など）、保険者には未収保険料が発生し、個別の資産とするかまたは保険負債（典型的には生命保険の責任準備金と損害保険の保険料負債が該当する）と相殺することができる。さらに、保険料の徴収は保険代理店またはブローカー等の仲介者が責任を担うことがあり、その場合の未収資産の相手方は保険契約者ではなく仲介者である。

この未収金には信用リスクが含まれるが、そのリスクの程度は未収保険料が過去の補償ではなく将来の補償に関するものである限り軽減される。回収不能として償却する未収保険料は、未経過保険料負債の残存部分とネットすることができ、保険料の残存部分は取り消すことになる。従って、この未収保険料の信用リスクは、契約の既に経過した部分に限定され、保険料の未払いによって取り消されることはない。

## 8 (保険関連の) 雑負債

これまでの章では、損害保険契約から生じる最も重大な負債（と関連資産）について説明してきた。ソルベンシーの観点では一般に重要性は落ちるが、その他の保険関連負債には以下のものがある。

- 保険引受雑費用負債—発生済みで未払の賃金および手数料など。
- 再保険契約に基づく留保資金—特定の出再契約では、出再保険料の一部は出再会社によって留保される。預り金に類似するこれらの負債は一般に、受再会社に帰属する利子を生み、通常、再保険金のために使われる第一の財源となる。
- その他の雑預り金—契約が発効するまで契約が認識されない仕組みになっている会計基準に基づく前払保険料など。
- 税金と賦課金—残余市場賦課金<sup>44</sup>も含む場合がある。
- 異常危険準備金または平衡準備金—これらは、会計基準の仕組みに基づき複数年にわたるリスク分散のために存在する、または実際に存在していた。<sup>45</sup> 例えば、地震リスクのある管轄区域では、巨大災害が実際に発生した年に保険金を支払うための十分な資金を蓄えられるよう、損害保険会社は巨大災害が発生しない年に異常危険準備金を計上することが求められていた。ほとんどの会計基準の仕組みにおいてこのような負債は現在、真の負債としてではなく資本の一部として取り扱われている。
- 危険準備金—特定の商品（金融保証など）について、管轄区域によっては、保険者は契約締結時点で保険料の一部（または保険対象のリスクの割合に基づく同等額）を積み立てておき、その額を契約満了に向けて徐々に減らしていくことが求められる。

---

<sup>44</sup> 残余市場は、市場において自発的な提供者を見つけることができない人を対象に保険による補償を提供するために設けられた仕組みである。保険業界がこれらの「残余」（「非自発」ともいう）リスクの結果を共有する再保険プールや、それらの残余リスクに対して保険を提供するために設立され保険業界に対する査定を通じて資金提供される個別企業など、いくつか異なる形式がある。

<sup>45</sup> IFRS 4に基づくこれらの準備金は将来の巨大災害のための負債を定めようとするものであり、IFRS 4に基づきその実務を無くすよう求められた。

## 9 事業セグメント別負債の推定に係る論点とリスク

一般に最も重大なリスクと負債推定に関する論点は事業セグメントごとに異なる。特定のセグメントの主な論点は以下の通りである。

### 9.1 個人保険種目

個人向け保険の主な商品は、自動車、住宅所有者・家財に対する補償である。これらの商品は一般に、該当するコマーシャルラインと比べて、保険事故が早期に報告され保険金支払いまでの時間が短く、その主な支払備金は個人所有自動車に関する第三者賠償責任である。この負債の推定以外の主なリスクは、価格設定リスクと将来の巨大災害リスクである。巨大災害リスクは一般に将来の損益計算書と貸借対照表に対するリスクであり、現在の貸借対照表に対するリスクではない。<sup>46</sup>

### 9.2 コマーシャル保険種目

個人向けとは対照的に、コマーシャル保険種目は一般に、保険金支払い期間が長く、長期係争が生じる可能性が高い。また、大規模不法行為<sup>47</sup>（潜在的な賠償責任など）やこれまでに発生したことがないイベントのエクスポージャーを抱えやすい。貸借対照表上の最大リスクを呈する商品種目としては企業賠償責任保険、生産物賠償責任保険、使用者賠償責任保険と労災保険<sup>48</sup>、商用自動車損害賠償責任保険などがある。巨大災害リスクは商業用不動産の保険に存在するが、個人保険種目と同様、これは将来の損益計算書と貸借対照表に対するリスクであり、一般に現在の貸借対照表に対するリスクではない。

### 9.3 エクセスおよびスペシャルティ種目

より高いレイヤーに対する補償とスペシャルティ種目に対する補償は、低頻度・大規模保険事故に対するエクスポージャーが高いこともあり、不確実性が高い傾向にある。これらの商品種目については、関連データ量が少なく環境の変化に左右されやすいことで、推定額の不確実性が助長される可能性がある。（環境または商品が確立されるにつれて、従来市場で従来商品を使って引受が行われることが多くなると思われる。）

<sup>46</sup> 現在の貸借対照表の未経過保険料負債をリスクの大きさを決める主な要因として重要視している人もいるがそれは誤りである。これは極めて誤解を生みやすい。例えば、巨大災害多発地域にある 100,000 軒の家に対して保険をかけている会社は、それらの保険契約を 1 年、半年、1 カ月のどの保険期間で引き受けても同じリスクを負うことになるが、貸借対照表上の保険料負債はこれら 3 つのシナリオによって大きく異なる。

<sup>47</sup> 不法行為責任は「民事賠償責任」とも呼ばれ、管轄区域によって名称が異なる場合がある（例えば南アフリカでは「不法行為法」がある）。大規模不法行為は、同じ行為または原因物質が元で生じる複数当事者による民事賠償責任の保険事故のことをいう。大規模不法行為のよく知られた例はアスベスト関連であり、複数の原告が 1 名または多数の被告に対してアスベスト被害による身体障害を申し立てて保険金を請求している。

<sup>48</sup> 労災保険は使用者賠償責任保険と同じ危険を補償するものだが、リスク変動が大きく異なる可能性がある。労災保険は一般に不法な制度を回避するために設計された制度であり、それと引き換えに、将来のある時点で労働災害の発生時の医療費と失われた賃金の確実な即時補償を求める訴訟に勝利した際に生じる大きな臨時収入の可能性は失われる。その結果、支払いがより分散され、リスクが軽減されるが、雇用主にとってはいくらかコストが高つく可能性がある。

## 9.4 再保険

元受保険者向けの分析ツールの多くは、様々な理由により、再保険者にとってそれほど有用でない可能性がある。再保険者は元受保険者よりずっと保有する契約が少ないため、契約に係るリスクが著しく集中する可能性がある。また再保険者は、原リスクからより遠く離れた立場にある傾向がある。その結果、再保険者は、元受保険者と同量または同品質のデータを持っていない可能性がある。一方で、一部の元受保険者と異なり、再保険者はリスクの地理的分散が可能であり、契約に係る集中リスクの拡大を幾分抑えることができる。



IAA リスクブック  
損害保険負債

ウェブサイト : [www.actuaries.org](http://www.actuaries.org) から 'Publication' へ進み、'Risk Book' を参照ください。

フィードバックはこちらにお送りください : [riskbookcomments@actuaries.org](mailto:riskbookcomments@actuaries.org)