

仮 訳

# 保険監督者国際機構

## 補助的指標としての流動性指標

レベル 2 文書  
2022 年 11 月 18 日

---

公開

レベル 2 文書—補助的指標としての流動性指標—2022 年 11 月 18 日

## IAIS について

保険監督者国際機構 (IAIS) は、200 を超える管轄区域からの保険監督者および規制者である任意のメンバーからなる組織である。IAIS の使命は、保険契約者の利益と保護のために、公正、安全かつ安定した保険市場を発展させかつ維持すべく、効果的でグローバルに整合的な保険業界の監督を促すこと、およびグローバルな金融安定に貢献することである。

IAIS は 1994 年に設立され、保険セクターの監督のための原則、基準および他の裏付けとなる資料の策定、ならびに、それらの実施を支援する責任を有する国際的な基準設定主体である。また、IAIS はメンバーに対して、保険監督および保険市場に関するメンバーの経験および見解を共有するための議論の場を提供する。

IAIS は、他の国際的な金融政策立案者および監督者または規制者の協会と自身の取組みを調整しており、また、世界的な金融システムの形成を支援している。特に、IAIS は、金融安定理事会 (FSB) のメンバーであり、国際会計基準審議会 (IASB) の基準諮問会議のメンバーであり、および保険へのアクセスに関するイニシアティブ (A2ii) のパートナーである。また、その結集された専門知識が認められ、IAIS は、G20 のリーダーおよび他の国際的な基準設定主体から、保険の論点のみならず、グローバルな金融セクターの規制および監督に関する論点について、定期的に助言を求められている。

さらなる情報は、[www.iaisweb.org](http://www.iaisweb.org) を参照いただくか、LinkedIn で我々をフォローいただきたい：[IAIS – 保険監督者国際機構](#)。

保険監督者国際機構  
c/o 国際決済銀行  
CH-4002 Basel  
Switzerland  
Tel: +41 61 280 8090

本文書は IAIS のウェブサイト ([www.iaisweb.org](http://www.iaisweb.org)) 上で入手可能。

著作権：保険監督者国際機構 (IAIS)、2022。

無断転載禁止。出典表示を条件に、概要の引用について、複製または翻訳を許可する。

# 目次

1	はじめに	6
1.1	本文書の目的	6
1.2	保険における流動性リスク	7
1.2.1	保険会社の流動性と金融安定性との間の伝播チャンネル	8
1.2.2	流動性リスクという点での銀行と保険会社の違い	8
2	流動性指標－種類と主な検討事項	9
2.1	独自の指標を含む、指標の種類	9
2.2	一般勘定と分離勘定	9
2.3	対象期間－分析された多様な種類とその流動性に対する意義	10
2.4	代替可能性	11
2.5	資本の勘案	11
3	新たな IIM の補助的指標「流動性指標」	13
4	エクスポージャー・アプローチ	14
4.1	保険流動性比率	14
4.1.1	流動性指標における各種事業モデルの勘案	15
4.1.2	対象期間	16
4.2	流動性源	17
4.2.1	流動性源の種類とその説明	17
4.2.2	全種類の流動性源の算入率	22
4.2.3	他の組織および当局との算入率の比較	23
4.3	流動性ニーズ	24
4.3.1	流動性ニーズの種類	24
4.3.2	保険流動性ニーズ	27
4.3.3	非保険流動性ニーズ	33
4.3.4	オペレーショナル・リスクとサイバー・リスク	37
5	企業予測アプローチ	38
5.1	目的と内容	38
5.2	CPA で勘案されるキャッシュフローの種類	39
5.2.1	営業キャッシュフロー(保険関連)	39
5.2.2	投資キャッシュフロー	39
5.2.3	財務キャッシュフロー	40
5.3	主な流入キャッシュフローの種類	40
5.3.1	流入営業キャッシュフロー(保険関連)	40
5.3.2	流入投資キャッシュフロー	41
5.3.3	流入財務キャッシュフロー	41
5.4	主な流出キャッシュフローの種類	42
5.4.1	流出営業キャッシュフロー(保険関連)	42
5.4.2	流出投資キャッシュフロー	43
5.4.3	流出財務キャッシュフロー	43
5.5	CPA の指標の設定	44
5.5.1	キャッシュフロー予測	44
5.5.2	流動性ストレス	45
5.5.3	ヘアカットの適用	45
5.5.4	時系列キャッシュフローと検証	45
5.5.5	CPA 流動性指標の精緻化	46
5.5.6	流動性ストレスの適用のための指針	46
5.6	CPA の限界と利点	47
5.6.1	CPA の利点	47
5.6.2	CPA の限界	47

## 頭字語

ALM	資産負債総合管理
BCBS	バーゼル銀行監督委員会
CDS	クレジット・デフォルト・スワップ
CET1	普通株式等 Tier 1
CFLR	キャッシュフロー流動比率
CIU	集団投資事業
CPA	企業予測アプローチ
DGS	預金保険制度
EA	エクスポージャー・アプローチ
ETF	上場投資信託
FSB	金融安定理事会
GIC	利率保証契約
GIMAR	グローバル保険市場レポート
GME	グローバルモニタリングエクササイズ
GSE	政府支援機関
G-SIB	グローバルなシステム上重要な銀行
GWP	総収入保険料
HQLA	適格流動資産
IIM	個別保険会社のモニタリング
ILR	保険流動性比率
IOSCO	証券監督者国際機構
ISIN	国際有価証券識別番号
LAE	損失調整費
LCR	流動性カバレッジ比率
LST	流動性ストレステスト
M&A	吸収合併
MMF	マネー・マーケット・ファンド
NSFR	安定調達比率

NTNI	非伝統的・非保険
ORSA	リスクとソルベンシーの自己評価
OTC	店頭取引
P&C	物損人身損害
PC	市中協議
PML	予想最大損失率
PSE	公共部門
RSF	所要安定調達額
SWM	セクター全体のモニタリング
YE	年末

# 1 はじめに

## 1.1 本文書の目的

このレベル 2 文書は、効果的でグローバルに整合的な保険業界監督により、保険契約者を保護し、世界的な金融安定に貢献するというその使命を裏づけるために IAIS が 2019 年 11 月に採択した、グローバル保険セクターにおけるシステミックリスクの評価と軽減に係る包括的枠組み(包括的枠組み)の一部である。その内容は、IAIS のウェブサイトで公表されている、包括的枠組みのレベル 1 文書<sup>1</sup>およびグローバルモニタリングエクササイズ<sup>2</sup>のレベル 2 文書<sup>2</sup>と併せて読まれるべきである。包括的枠組みを構成する関連資料の詳細な説明は、レベル 1 文書のパラグラフ 12 を参照されたい。

包括的枠組みの鍵を握る要素は、(1) マクロ健全性目的での一連の監督措置強化、(2) GME、すなわち IAIS グローバルモニタリングエクササイズ、および、(3) 強化された継続的監督政策措置と介入権限の整合的実施の IAIS による評価である。

GME の一環として、IAIS は流動性リスクのモニタリングも行っている。保険セクターにおける流動性リスクの把握は、保険商品とその流動性特性の多様性、各種保険事業モデル(再保険会社、生保会社、損保会社など)の流動性ニーズの相違、資産の代替可能性、地域間の比較可能性、グループの流動性管理枠組み間の相違、対象期間の選択、資本調達手段の考慮など、検討すべき次元が多岐にわたるため、複雑な作業となる。GME 文書パラグラフ 58 によれば、IAIS は個別保険会社のモニタリング(IIM)との関連で、流動性指標を補助的指標として開発することを計画していた。本文書ではこれらの流動性指標をより詳細に説明する。

流動性指標は、IAIS によるグローバル保険業界の流動性リスクのモニタリングをやりやすくするとともに、IAIS がマクロ健全性の観点から保険会社の流動性エクスポージャーを評価するためのツールとしての機能を果たすが、これまでの危機では、保険会社が流動性不足に晒されてきたことを考えれば、流動性エクスポージャーの評価は極めて重要となりうる<sup>3</sup>。流動性指標は潜在的な脆弱性やリスクを高める要素を明らかにする。また、拘束力を持つ規制要件としては意図されていない。むしろ、保険会社と保険セクターの流動性トレンドの把握に役立つ情報を収集するための、GME の一環であるモニタリング・ツールとして用いられる。

IAIS は、流動性指標の開発を下記の 2 段階に分けて行った。

- フェーズ 1(2020~2021 年)において、IAIS はエクスポージャー・アプローチ(EA)を用いた保険流動性比率(ILR)を開発した。フェーズ 1 の一環として、IAIS は 2020 年 11 月に、「[流動性指標の開発:フェーズ 1-エクスポージャー・アプローチ](#)」に関する中間市中協議(PC)を開始した。その目的は具体的に、EA を用いた ILR について見解を求めることにあった。これは IAIS が流動性リスクをモニターするための補助的指標として開発したものである。
- フェーズ 2(2021~2022 年)において、IAIS は、企業予測アプローチ(CPA)を含むその他流動性指標の開発を行った。CPA は、保険会社のキャッシュフロー予測を利用し、流動性リスクを評価する手法である。さらにフェーズ 2 では EA、特に ILR の精緻化を図るとともに、保険会社自身の流動性指標にも取り組んでいる。フェーズ 2 には、フェーズ 1 の成果、中間市中協議で寄せられたコメントおよび 2021 年に実施されたデータ分析の結果に基づく、最終市中協議「[流動性指標の開発:フェーズ 2](#)」も含まれた。

<sup>1</sup> <https://www.iaisweb.org/page/supervisory-material/financial-stability/file/87109/holistic-framework-for-systemicrisk>

<sup>2</sup> <https://www.iaisweb.org/uploads/2022/01/191114-Global-Monitoring-Exercise1.pdf>

<sup>3</sup> 例えば、Das U, Davies N, Podpiera R「保険および財務健全性上の課題(IMF working paper 03/138)」(2003 年)を参照。

中間市中協議および最終市中協議で寄せられたフィードバックに基づき、また 2020~2022 年 IIM データ分析の成果の検討により、IAIS は 2023~2025 年の GME の一環としての流動性リスクのモニタリングに補助的指標として用いられる予定の流動性指標を開発した。2023~2025 年の IAIS による流動性指標の利用は、IIM 保険会社プールにおける保険会社の相対的な流動性指標の水準と同様に、保険会社と保険業界にとっての流動性リスクのトレンドと動因を理解することも主な目的とする。各種の想定とアプローチには限界があるため、IAIS はモニタリングに用いる流動性指標を複数開発した。すなわち、対象期間が 1 年(1Y)と 3 か月(3M)の EA ILR および対象期間が 1Y、3M と 1 か月(1M)の CPA である。

IAIS は、保険会社が自身の流動性指標に含めうる、流動性管理についてのさらなる側面があることを認識している(例えば代替可能性、通貨バスケット、裁量可能キャッシュフロー、流動性プラットフォームへのアクセス)。それらの側面の一部は、フェーズ 2 においてさらに展開されている。それらの側面は、一部の保険会社の流動性管理とそのマクロ健全性監視において有用であるか、不可欠でさえあるかもしれないが、2023~2025 年の GME に用いられるアプローチには含まれない。このアプローチは、以降の GME のレビュー(例えば 2025 年のもの)において再評価される可能性がある。最終市中協議においてステークホルダーが支持したように、マクロ健全性の目的で標準化されたアプローチの一部としてこうした側面を盛り込むためには、より粒度の高いデータ要素が必要であり、したがって極めてセンシティブなデータを報告・分析する必要性を不適切に高めることになってしまうだろう。

本文書は 5 つのセクションから構成される。セクション 1 は保険セクターにおける流動性指標と流動性リスクへの導入を提示し、セクション 2 には、流動性指標の開発に対する洞察と、その較正において検討される主要な側面が含まれる。指標の利用計画はセクション 3 で説明されている。セクション 4 は、EA に基づく指標を、その背景と設定も含めて説明している。セクション 5 は CPA に基づく指標に特化している。

## 1.2 保険における流動性リスク

流動性リスクとは、保険会社が担保ニーズを含め、期日どおりに金融債務を履行するため、時宜に応じて投資物件やその他の資産を現金化できなくなるリスクを指す<sup>4</sup>。従来型の生保・損保事業モデルは主に、保険料、資産運用による収入、およびその他の流動性源に依存する。流動性リスク管理を通じて流動性をモニターすることは、特にコーラブル債を保有する保険会社または迅速な支払いが行われる大規模な保険金請求を受ける可能性がある保険会社にとって、保険会社の健全な日常業務、保険契約者の保護および金融安定性を確保するうえで重要となる。流動性リスクは、下記が存在する場合に生じる。

- 保険会社の流動性源と流動性ニーズの不均衡
- 保険会社のキャッシュフローの長期的不均衡

流動性ニーズとは、1Y 以内の比較的短い期間内に生じる保険会社の支払義務を指す。保険会社の資産負債総合管理(ALM)戦略は、期待される支払義務を充足するために、保険会社が流動資産(現金および現金同等物を含む)および一定期間にわたり換金可能な資産を保有することから成る。流動性リスクを発生させ、保険会社の財務状況または信用格付に影響しかねない事象や活動としては例えば、ヘッジ目的で用いられるデリバティブに対する担保の要求、有価証券貸借取引、非流動資産の流動負債による担保、保険金の迅速な支払いが期待されている場合の異常災害などの保険事象、失効につながる保険契約者の行動、偶発的および簿外エクスポージャーなどが挙げられる。法律上、規制上、業務上の制約により、流動性源の保険グループ内での移転が制限される場合、保険会社が税制面で利点のある商品を有している中で税制の改正が行われる場合、または保険会社が現金留保を低く抑え、保険契約者によりよい利回りを提供するため

<sup>4</sup> 「IAIS 用語集」(2019 年 11 月)

の運用活動に多くの資金を使う場合に、流動性リスクが生じかねない。ヘッジ以外の目的で行う簿外デリバティブ取引を含む非伝統的・非保険(NTNI)活動、店頭(OTC)取引および／または投資収益向上のための資産のレバレッジも、流動性リスクにつながりかねない。

とはいえ、保険会社は予想できる支払義務と予想されない重大な支払義務を果たし、資金ニーズを充足するために十分な流動性準備を維持する必要がある。保険商品の種類が異なることで、異なる事業部門は異なる流動性特性を持つであろうことも予測される。特性の違いにより、同様の事業部門でも管轄区域間で違いが生じる可能性もある(例えば市場価格の解約返戻金を伴う商品と帳簿価格の解約返戻金を伴う商品、または、保険金請求に際して訴訟が起きやすい環境の管轄区域と、保険金支払が比較的迅速な管轄区域)。

### 1.2.1 保険会社の流動性と金融安定性との間の伝播チャネル

ストレス事象の際、流動資産が不十分な保険会社は、突然の流動性ニーズを管理するためには是正措置を講じることがある。保険会社が講じる是正措置は、金融システム全体を通じてストレスを増幅または加速し、金融安定性に負の影響力を及ぼしかねない。こうした是正措置が取られる際、システミックリスクへとつながりかねない伝播チャネルとして、IAISは資産の流動化、エクスポージャーのチャネルおよび不可欠な機能を挙げている<sup>5</sup>。流動性リスクのモニタリングの関連において、我々は資産流動化とエクスポージャーのチャネルに焦点を絞ることとした。

デリバティブと証拠金取引の利用で、ストレスのかかった担保が必要となるおそれがある。保険会社は、担保要件を充足できるだけの流動性がない場合、その資産の大部分を売却するという是正措置を取ることがあるが、これは保険会社の規模によっては、または他の保険会社が同時に同様の問題を抱えている場合には、資産流動化の伝播チャネルを通じ、金融市場にもストレスを与えかねない。資産流動化に関し、保険会社は多額の資産の突然の売却を受け入れるという是正措置をとる可能性があるが、資産価値の低下が金融市場での取引や資金調達を混乱させる可能性があるため、金融安定性に影響しかねない。これは市場の流動性を低下させたりなくしたりすることにつながる可能性がある。

エクスポージャーのチャネルの観点からすると、他企業が流動性要件を満たせるよう、保険会社が良質の有価証券または流動資産を貸し出している場合に、増悪要因となりうる。保険会社レベルで流動性が必要になれば、保険会社は貸し出した証券の回収を余儀なくされかねず、これによって取引相手が自社の流動性要件を満たせなくなることで、ストレスが伝播するおそれがある。

### 1.2.2 流動性リスクという点での銀行と保険会社の違い

バーゼル銀行監督委員会(BCBS)の「健全な流動性リスクの管理およびその監督のための諸原則」で述べられているように、「銀行の基本的な役割は、短期預金を用いて長期貸出しを行うという満期変換機能にあることから、銀行は本来的に流動性リスクに晒されている。流動性リスクには、個別銀行に係る性質のものと、市場全体に影響を及ぼすものがある。実質的にすべての金融取引またはコミットメントは銀行の流動性に影響を及ぼす。」<sup>6</sup>

銀行の評判に傷が付いたり、政府が手持ちの現金不足を発表したり、預金のマイナス金利など、顧客による取り付け騒ぎにつながるおそれがある経済事象が起きたりすれば、流動性リスクが生じかねない。銀行がレバレッジをかけ、顧客から受け取った預金のごく一部しか保有していない状況(貨幣の乗算として広く知られている)で、このように突然、引出需要が増大すれば、銀行の流動性源に重圧がかかることになる。銀行と異なり、保険商品は通常、貯蓄や投資、生命、財産、賠償責任などに関する保障を目的に作られている。上述のとおり、生命保険会社にとって、契約失

<sup>5</sup> 「保険セクターにおけるシステミック・リスクに関する包括的枠組み(2019年11月)」

<sup>6</sup> BCBS「健全な流動性リスク管理及びその監督のための諸原則」(2008年)、  
<https://www.bis.org/publ/bcbs144.pdf>

効に影響するような保険契約者の行動の重大な変化および／または保険契約に盛り込まれている場合の組み込み型の保証<sup>7</sup>とオプションは、両方向のキャッシュフローに影響し、保険会社に流動性リスクをもたらしかねない。損害保険会社にとっては、短期間に発生した深刻な気象災害（またはその他の自然災害）、または迅速に保険金の支払いが行われる大規模な異常災害に際した保険金の支払いの可能性によって、保険会社の流動性ニーズが生じうる。

その他、保険会社にとっての流動性リスクは、信用格付の低下やさまざまな資産負債総合管理戦略、積極的な投資と合併吸収(M&A)戦略、市民の信頼喪失による大量の契約失効、政治的・法的問題、および税法の改正からも生じうる。上記の潜在的な動因のいくつかが同時期に発生し保険会社の流動性特性に重大なストレスをもたらす可能性もある。

## 2 流動性指標－種類と主な検討事項

### 2.1 独自の指標を含む、指標の種類

前述の通り、流動性指標プロジェクトの一環として、IAIS は GME の目的で流動性リスクを測定するための 2 つのアプローチを開発した。これには以下が含まれる

- EA(セクション 4);および
- CPA(セクション 5)。

EA では、流動性源を流動性ニーズで割って計算される流動性比率が開発される。分子と分母はバランスシートの項目とオフバランスシートの項目に算入率を適用することで決定される。EA についての完全な説明はセクション 4 を参照されたい。CPA は、ベースライン・キャッシュフローにストレスを適用することで企業の流動性特性を決定する、ストレス下のキャッシュフローを用いたアプローチである。CPA についての完全な説明はセクション 5 を参照されたい。下表は、この 3 つのアプローチの長所と短所をまとめたものである。

表 1: 流動性リスク測定アプローチ

エクスポージャー・アプローチ		企業予測アプローチ	
長所	短所	長所	短所
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 比較対照性が高い</li> <li>● 単純</li> <li>● 負担が少ない(多くのデータがすでに入手可能)</li> <li>● 透明性がある</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● リスク感度が低い</li> <li>● 流動性ニーズと発生源のミスマッチに関する情報が消失</li> <li>● 因子を仮定</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● リスク感度が高い</li> <li>● 流動性ニーズと発生源の時期的ミスマッチに関する追加的情報</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 特にストレス下のキャッシュフローに関して、より複雑</li> <li>● 企業間の想定の違いにより、比較対照性が低下</li> <li>● 透明性が低い</li> <li>● 負担が大きい</li> </ul>

### 2.2 一般勘定と分離勘定

IAIS が開発し、2020 年の市中協議(PC)でステークホルダーの支持を取り付けたとおり、IAIS が開発する主な流動性指標は、保険会社の一般勘定に重点を置くこととされている。分離勘定の流動性リスクは、保険会社ではなく主に保険契約者が負担するからだ。IIM と流動性指標(例えば、ILR または CPA に基づく指標)の関連において、分離勘定とは、保険契約者または契約保有者が運用実績の責任を取るオンバランスシート資産と定義される。このような資産は「分離勘定(segregated accounts, separate accounts)」または「ユニットリンク資産」として計上されることが多いものの、こうした区分で把握できるとは限らない。保証(例えば、最低利回り保証)を担保する

<sup>7</sup> 保険会社が提供する組込型保証は、保険契約者に早期解約を思いとどまらせることで、流動性リスクを低下させることもある。

資産は、リスクを保険契約者が負担しない場合、流動性指標においても IIM においてもそれ自体は分離勘定資産とみなさない。これら資産は一般勘定とみなされる。

マイクロ健全性の観点から見れば、分離勘定の商品の契約失効は、法的要件および契約上の要件に応じて保険会社に流動性リスクをもたらす。加えて、分離勘定の商品の大規模な契約失効は、上述のように、資産流動化のチャンネルを通じて流動性リスク全般を増加させる。IIM に参加する保険会社の報告上の負担を軽減するため、分離勘定は 2023~2025 年には補助的指標に含まれない予定である。分離勘定の進展はセクター全体のモニタリング(SWM)によってモニタリングされる予定である。

## 2.3 対象期間—分析された多様な種類とその流動性に対する意義

2020 年市中協議で受け取ったコメントに基づき、IAIS は、短期的・長期的流動性リスクの慎重なモニタリングを図るため、いくつかの対象期間(EA において 2 つ、CPA において 3 つ)を検討している。

- 対象期間 1 年(1Y)(主たる対象期間)
- 対象期間 3 か月(3M)(EA と CPA についての補足的対象期間)
- 対象期間 1 か月(1M)(CPA についての補足的対象期間、セクション 4)

IAIS は主たる対象期間として 1Y というストレス期間を採用した。これは一部のアナリストや、他のセクターに関する特定の規制要件(例えば BCBS の流動性カバレッジ比率(LCR)の場合は 30 日)が用いている期間よりも長い。保険会社の流動性リスク特性とより合致している。銀行が、非常に短期間で解約することができるコーラブル預金を有する傾向があるのに対し、多くの保険商品では事象の発生が保険金支払いの前に求められることから、保険会社は流動性ストレスに比較的強い。保険契約者による解約や異常災害の際の保険金支払など、保険会社の流動性ニーズを生み出す最大の要因の中には、数時間や数日ではなく、数か月や数年に及ぶキャッシュフローを発生させるものもある。

この主たる対象期間に加え、IAIS は 2020 年市中協議のステークホルダーからのコメントを踏まえ、短期の流動性リスクに重点を置く 3M という補足的対象期間も補助的指標に含めることとした。3M という期間を採用すれば、資本関連業務の影響を制限しつつ、当面の流動性ニーズと流動性源に関し、よりよい情報が提供できる可能性もあるからだ。過去の市中協議で一部のステークホルダーから指摘があったとおり、流動性に問題が生じた場合、1Y もあれば、多くの保険会社はさらに複雑な対策(分社化を図ること、必要な流動性と引き換えに事業の一部を同業他社に売却すること、投資家に新株を発行することなど)を取ることができる。これに対し、3M という対象期間では、利用できるツールが限られる。また、ステークホルダーからも言及があったとおり、3M という対象期間の方が、損保会社の状況に適している可能性もある(1Y という対象期間が生保会社の状況に適しているのに対し)。2 つの対象期間を組み合わせて使えば、保険会社の流動性状態をさらに正確に掴むことができる。

EA の手法はバランスシート項目に基づいている。よって、対象期間の間の差異化はそれぞれの算入率の違いとなって表れる。3M という補足的対象期間は、追加的データ要素の収集がごくわずかで済む(例えば損害保険では四半期または年次の正味経過保険料や正味発生損害額)ため、この意味でも利点といえよう。IAIS は対象期間 3M を 2021 年夏から分析し始めたため、対象期間 1Y が 2018 年から較正されているのに対して、本文書において 3M の対象期間用に提案された EA の算入率は、2023~2025 年にさらに精緻化される可能性が高い。CPA の手法は保険会社自身のキャッシュフロー予測に基づいているため、データ収集を行う各対象期間について新たなデータ要素が必要とされており、ほかの対象期間について収集されたデータ要素を活用する可能性はない。しかしながら IAIS は、参加する保険会社の負担を軽減するために、CPA に求められる最低限の粒度のデータとして、営業キャッシュフロー(例えば保険事業)、投資活動からのキャッシュフロー(一般勘定)および財務キャッシュフローの総計のみを収集することを決定した。

## 2.4 代替可能性

IAIS は現在、単体企業をベースに流動性指標の算定を行っている。保険会社は流動性源と流動性ニーズを無制限に代替できる単体企業とみなされている。このアプローチは、ある管轄区域における流動性源が、流動性の必要が生じた場合、別の管轄区域で利用できる（つまり、リングフェンスが適用されない）という想定に基づいている。EAの主な利点は、その単純性や報告負担の軽さである。

2020年の市中協議でステークホルダーが触れたとおり、グループ内代替可能性を無制限と想定するのは、しばしば現実的でないおそれがある。多くの保険会社は特に危機下において、グループ全体の流動性に完全な代替可能性がないという認識に立ち、グループ内事業会社の流動性ニーズの相違を考慮しながら、流動性を管理している。グループ内部でのサポートが十分に得られないという、極端なシナリオが現実のものとなりかねないからだ。IAISはこの制約を認識している。代替可能性の問題は、代替可能流動性プールのレベルで、さらに粒度の高い報告を行うことで解決できる可能性もある。

代替可能流動性プールとは、単体企業の中で、無制限の流動性源と流動性ニーズの代替可能性を持つと思われる部分を指す。それらには、全て同一の管轄区域に位置する法人のみが含まれる可能性も、複数の管轄区域にまたがる法人が含まれる可能性もある。このプール内では、流動性源の動きに全く制約がない<sup>8</sup>。完全な代替可能性を備えた企業は、その企業全体が一つの代替可能プールをなす。その他の流動性管理がより分散化されている企業では、管轄区域内の法律上、規制上または地理上の制約に関する独自の評価に応じ、複数の流動性プールが存在しうる。代替可能プールが単一の管轄区域内の法人から構成される場合を除けば、この評価は複雑で負担の大きなものとなりうる。深刻なストレスを受けた際、代替可能プール内の法人を有する多様な管轄区域がどのような行動をとらうかについて、仮定と法的分析が行われる必要があるであろうためである。また、複数の代替可能プールを有する保険会社の流動性を適切に評価するためには、IIMにおいて大量の新たなデータ要素が求められうる。

IAISは、いずれのアプローチにも課題がありうることを認識したうえで、多量の追加的な年次データを求めることにより企業に過度の負担を課すことなく、より軽度の複雑性をもって企業の全体的な流動性特性についての妥当な理解を維持するために、単体企業アプローチを継続することを決定した。

## 2.5 資本の勘案

従来の保険事業モデルでは、保険会社が資産と負債の両面から、多様な直接的、間接的リスクに晒されている。保険業にとって、リスクの中には、直接的かつ比較的定量化が簡単なものもある。例えば市場リスクについては、利回り曲線の変化や、保険事象による保険金支払などの保険リスクに起因する金利感応型資産の価値下落によって、損失の定量化が可能だ。保険会社はほとんどの直接的リスクにつき、予見できない重大な有害事象から身を守るべく資本管理を行っている。しかしながら IAIS は戦略リスクや風評リスク、オペレーショナル・リスクや、さらには流動性リスクなど、その他の（間接的）リスクは簡単に定量化できないことを認識している<sup>9</sup>。

流動性リスクに関し、追加的資本の保有は最も適切なリスク軽減技法ではないおそれがあり、監督者が、エクスポージャーの上限や、流動性リスクをモニターし、管理するための政策や制度、統制などの定性的要件を通じてこれらリスクを管理するよう保険会社に求めるほうが得策な可能性もある。保険会社が全てのリスクを定量化することは難しいとしても、保険会社がリスクとソルベン

<sup>8</sup> または、重大な制約が一切ない。

<sup>9</sup> ICP 17（資本充分性）

シーの自己評価(ORSA)またはこれに準じる内部評価の一環として、重大なリスクに取り組むことは重要だ<sup>10</sup>。適切な場合には、流動性リスク管理報告書が提供されるべきである。<sup>11</sup>

保険会社は間接的に、資産と負債の両面からの流動性リスクに晒されている。生命保険会社の負債は長期である傾向があり、負債の推計は経済の見通しへの感応度が高い傾向があるが、保険会社は負債を期間が同じ資産としばしばマッチさせることができる。保険会社は、完全にゼロではないものの他の金融機関よりも顧客からの取り付けにも遭いにくい。生保会社にとっては、流動性リスクが生じる可能性がある最も一般的な事象は、自社の評判が悪くなるか、その財務状態に対する懸念が強まったことで、保険契約者が同時に脱退したり、解約したりする場合である。損保会社については、管轄区域内で迅速な保険金支払いが行われる連続した気象事象や異常な自然災害が発生した時に、流動性リスクが生じかねない。このことは、短期間で多額の保険金支払いの義務が生じることにつながる。流動性リスクの資産サイドとして、保険会社は、予期しなかった多額の保険金を支払う必要性が生じ、資本市場にストレスがかかった場合、流動性欠損のリスクに直面する。それまで流動性のあった資産クラスの流動性が失われると、現金をはじめとする流動性資金の調達が難しくなり、保険会社が保険負債の支払責任を果たすために、手持ちの資産のうち、流動性が最も高いものの売却を強いられかねないからだ。

また、保険グループは自社の格付けが引き下げられた場合にリスクにさらされるポジションで大量のクレジット・デフォルト・スワップ(CDS)を保有する場合、レバレッジド・ポジション(デリバティブ取引)に起因する流動性リスクにも晒されかねない。この状況で格付けが引き下げられた場合、保険会社は証拠金を積み増さねばならなくなろう。CDS ポジションに起因する流動性問題に直面した保険グループとしては、米国を本拠とする保険グループ American International Group (AIG) が、持株会社が保有していた米国外の非保険法人発行のクレジット・デフォルト・スワップ(CDS)で多額の損失を出した例が挙げられる。この損失と経営見通しの悪化が 2008 年 9 月、AIG の格付け等級引下げにつながり、同グループはデリバティブ取引に証拠金の支払を強いられた。AIG はこの証拠金の支払に十分な資本を調達できなかったため、政府の支援を必要とする状況に陥った。

流動性リスクを評価し、流動性とソルベンシー・ポジションの相互作用を分析することは、保険会社にとって変わらず重要である。ソルベンシー比率は、保険会社が長期的にその負債の支払責任を果たせる能力を示唆する。保険会社のソルベンシー比率は、その資産と負債の動きに応じて変動する一方で、資産と負債の動きは保険会社の流動性ポジションに間接的影響を及ぼしうる。保険会社のソルベンシー比率を低下させ、保険会社の資産サイドの流動性に影響を及ぼしかねない主要因としては、長期の保証を伴う商品に対応する資産に対しての長引く低金利、金利の急上昇、デフォルト可能性の上昇を反映した債券格付等級の引下げ、信用スプレッドの拡大、株式市場の乱高下が挙げられる。負債サイドで見ると、ソルベンシー比率は金利(負債割引率)の低下、市場が冷え込む中で最低利回り率を保証する保険契約の引受、異常災害モデリングと準備金不足という点での保険リスクに影響を受けるおそれがある。

ソルベンシー比率の限界として、保険会社の流動性特性が把握できないことが挙げられるが、不利なシナリオが実現した場合、保険会社はこれによって短期的支払義務の履行が困難になりかねない。資本市場が低調な時期に、保険金の迅速な支払いにつながるような、損害保険請求に関する契約内容の理解の重大な変更が行われたというシナリオを考える場合、保険会社は資産サイドと負債サイドの双方で制約を受けるおそれがある。このようなシナリオにおいて、保険会社は短期的な債務履行義務を果たすために、最も流動性が高い資産の投売りを強いられかねない。このシナリオでは、保険会社が売却する最も流動性の高い資産が、そのソルベンシー比率にプラスの貢献を行うであろうと想定している。最も流動性の高い資産を売却することにより、当該保険会社のソルベンシー比率は間接的に影響を受けることになる。しかも、資産ポートフォリオが流動性こそ相対的に低いものの、ストレス事象以前に保険会社がその規制上の要件を満たすことに少なくとも貢献している資産からなる場合、当該保険会社の脆弱性はさらに高まることになろう。当

<sup>10</sup> ICP 16 ソルベンシー目的の ERM(統合的リスク管理)

<sup>11</sup> CF 16.9.d

該保険会社が最低利回り保証商品を販売している場合、この影響はさらに大きくなりかねない。保険会社がその資産の質を考える場合には、通常シナリオとストレス・シナリオの両方で短期的支払義務を充足するとともに、そのソルベンシー比率と流動性を管理するうえでの相関効果を考慮することが重要である。

保険会社は従来、その資産の大部分をソブリン債で運用してきた。しかし、ほとんどの先進国市場では低金利環境により、保険会社が代替投資や、社債など利回りが比較的高い手段へと資産運用の構成を多様化している。

低い利回りで、資産と負債の差に注目が集まる中で、社債への嗜好のシフトは主として、生保会社に影響を及ぼす。にもかかわらず、低金利環境において、保険会社は規制上の要件を上回るソルベンシー比率を引き続き維持している。2007~08年の金融危機では<sup>12</sup>、資本ポジションが安定していた銀行でさえ、流動性問題に直面した。よって、保険会社はその流動性を管理する上でも、資本資産の質を注視することは引き続き重要である。したがって、保険会社は慎重を期すため、その流動性モニタリング戦略で資本を勘案すべきだ。

CPA では、事業活動に関連した資本活動および取引と関係づけられる双方向のキャッシュフローを流動性のモニタリングで考慮している。資本移動は、流入・流出キャッシュフローの「資金調達活動」のカテゴリーに含まれる。CPA は正味キャッシュフロー(すなわち保険会社の流入キャッシュフローと流出キャッシュフローの差)を評価することにより、流動性リスクを生じさせるおそれのある保険会社の活動の潜在的脆弱性を捕捉する。資本に関連する主な流入・流出キャッシュフロー取引は、以下のとおりである:資本拠出、コミットメント、子会社からの配当、株主への配当、保険契約者への利益配当、子会社への資本拠出、およびその他の活動に関するもの(M&A 活動等)。

バランスシートのエクスポージャーに基づく、フェーズ 1 で策定された EA(セクション 3 で説明するもの)は、資本関連の取引や手段を考慮せずに ILR を算定していた。このフェーズ 1 の手法によると、ILR は資本活動を含めることなく保険会社の資産と負債のみを考慮して判定された。2020年の ILR とは、流動性ニーズ(負債)に対する流動性源(資産)の比率で、バランスシート上の各項目に割り当てられた算入率(ヘアカット)によって加重された。バランスシート上の各項目に割り当てる算入率は、当該金融商品の特徴に基づき決定される。2020年の市中協議で受け取ったフィードバックに基づき、IAIS は、ILR において資本手段を把握するため、多様な方法を提案・分析している。簡易方式では、報告期間内に売却した資本調達手段と購入した資本調達手段について ILR を調整する。2021年の市中協議でステークホルダーが提案したように、株主配当支払は ILR の計算において考慮される。参加保険会社の報告の負担を増加させないように、IAIS は補助的指標のモニタリングのために簡易方式を選択した。ILR 算定に資本手段を含める場合の詳細方式では、年次の IIM データ収集でより多くのデータ要素を収集する必要が出てくる(例えば普通株式等 Tier 1(CET1)、ティア 1 およびティア 2、利益の留保等)。

### 3 新たな IIM の補助的指標「流動性指標」

セクション 1 で説明されているように、IAIS はそのシステムリスクの評価枠組みである GME<sup>13</sup>、およびその 2 つの要素である IIM および SWM の一環として流動性リスクのモニタリングを行っている。現在の IAIS による流動性のモニタリングは主に、負債の流動性とレベル 3 資産という 2 つの IIM 絶対評価アプローチによって行われている。現在のモニタリングアプローチを精緻化するために、IAIS は IIM の文脈における補助的指標として流動性指標を開発した。

<sup>12</sup> BCBS「バーゼルⅢ：流動性カバレッジ比率および流動性リスク・モニタリング・ツール」(2013 年)、<https://www.bis.org/publ/bcbs238.pdf> で入手可能

<sup>13</sup> <https://www.iaisweb.org/uploads/2022/01/191114-Global-Monitoring-Exercise1.pdf>

流動性指標は、IAIS によるグローバルな保険業界の流動性リスクのモニタリングを促進するため、および、IAIS がマクロ健全性の観点から保険会社の流動性エクスポージャーを評価するためのツールとしての役割を果たす。流動性指標は潜在的な脆弱性やリスクを高める要素、保険会社と保険セクターのトレンドを明らかにする。2023~2025 年には、流動性指標は IIM 絶対評価手法の新たな指標となることも、負債の流動性またはレベル 3 資産の指標に置き換わることも予定されていない。それよりも流動性指標は、IIM 絶対評価手法を補完するものとして、GME の一環でモニタリング・ツールとして利用される予定である。

中間市中協議・最終市中協議で受け取ったフィードバックに基づき、また 2020~2022 年 IIM データ分析の成果を検討した結果、「流動性指標」と呼ばれる新たな IIM の補助的指標は以下の指標から構成されることになっており、各指標は保険会社の流動性特性についての異なる側面を示す：

- EA ILR 対象期間 1Y(セクション 4)
- EA ILR 対象期間 3M(セクション 4)
- CPA 対象期間 1Y(セクション 5)
- CPA 対象期間 3M(セクション 5)
- CPA 対象期間 1M(セクション 5)

2023~2025 年の IAIS による流動性指標の利用では、IIM 保険会社プールにおける保険会社の相対的な流動性指標の水準と同様に、保険会社と保険業界にとっての流動性リスクのトレンドと動因を理解することにも焦点を当てる予定である。各種の想定とアプローチには限界があるため、IAIS はモニタリングに用いる流動性指標を複数開発した。新たな補助的指標は以下の方法で GME のプロセスに統合されることになる：

- 補助的指標はシステミックリスクの年次評価に含まれることになる(GME 文書のパラグラフ 43~44 による)
- モニタリングの成果が年次のフィードバックループに盛り込まれる可能性がある(GME 文書のパラグラフ 75~77 による)
- モニタリングの成果が年次の全体ディスカッションにおいて提示されることになる(GME 文書のパラグラフ 80~81 による)
- 流動性指標の結果が年次の参加保険会社レポートにおいて提示されることになる(GME 文書のパラグラフ 98 による)
- GME 文書のパラグラフ 107 によれば、流動性指標の結果が年次のグローバル保険市場レポート(GIMAR)において提示されることになる
- 補助的指標は 2023~2025 年に報告およびモニタリングされる予定であり、将来の定期的な GME のレビュー(例えば 2025 年のもの)の一環でさらに再検討または精緻化される可能性がある。

## 4 エクスポージャー・アプローチ

IAIS は EA、特に 1Y ILR と 3M ILR の 2 つの流動性指標を新たな IIM 補助的指標「流動性指標」の一環として用いることを決定した。本セクションでは、中間市中協議(PC 2020)と最終市中協議(PC 2021)で受け取ったフィードバックを考慮に入れながら、アプローチと指標を説明する。

### 4.1 保険流動性比率

EA はバランスシート項目と簿外エクスポージャーに算入率を適用し、流動性リスクを測定する手法である。IAIS は EA で、システミックリスク評価に関する現行および以前の作業を活用しながら、ILR の開発を図っている。IAIS がこれまでに発表した評価作業の中には、短期的な資金調達の利用や潜在的な保険契約からの引出しを含め、特定の保険会社にとって最大の潜在的流動性ニー

ズの測定が含まれている。保険流動性比率(ILR)とは、選択された対象期間の流動性ストレスを想定した場合の保険会社の流動性源と流動性ニーズの比率を指す。

$$\text{保険流動性比率(ILR)} = \frac{\text{流動性源}}{\text{流動性ニーズ}}$$

IAIS は ILR のパラメータ(つまり、算入率とバランスシート手段)を決定する際、特に流動性源に関し、保険監督者や格付機関、銀行監督者によるアプローチを含め、数多くの情報源を検討した。資産の取扱に関し、IAIS は銀行規制に最も多くを依拠した。保険会社が流動性不足に晒されることは、銀行ほど多くはないが、両セクターが特定の資産クラスに投資していることに変わりはない。流動性規制に関する銀行セクターの経験と、保険セクターとの相関を考えれば、これら共通の問題に関し、その流動性リスクの実務を調査する価値はあると言えよう。したがって、流動性源に関する ILR の算入率は、BCBS がその指標において用いている算入率と同様のものであるが、IAIS と BCBS の指標の設計の差異、対象期間、保険セクターの粒度と特異性を踏まえればわずかに異なるものでもある。

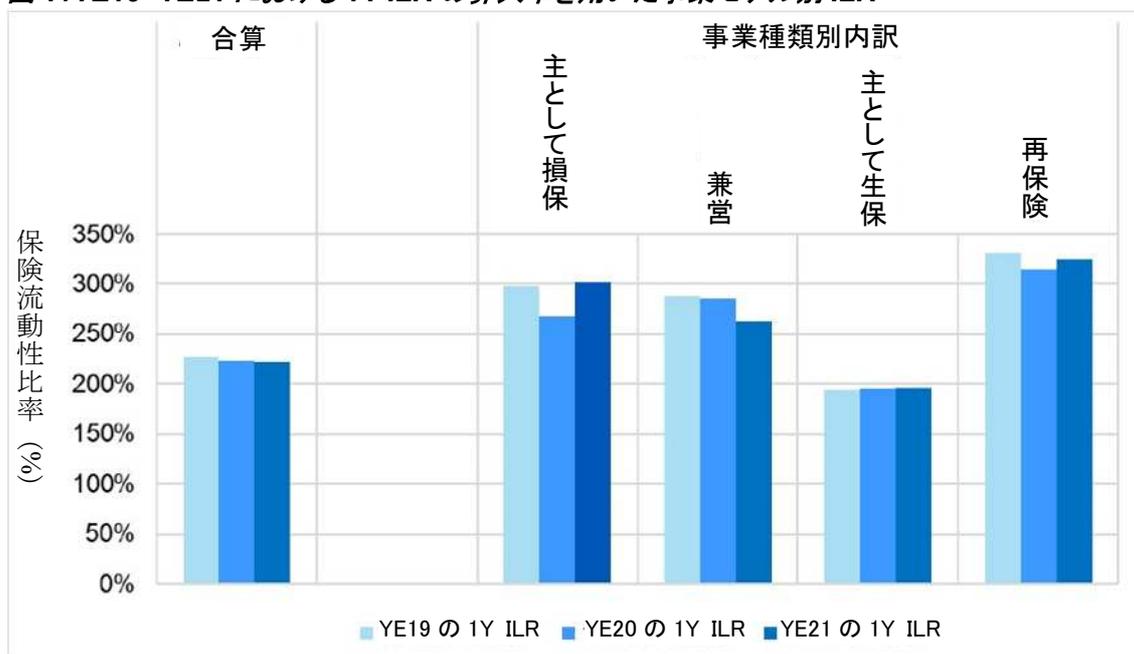
流動性ニーズに関し、特に解約について、ILR は主として、システミックリスクの特定に関する以前の IAIS の作業を活用する。流動性ニーズは銀行のほうが保険会社よりも大きいため、銀行監督者はこの 10 年の間に、流動性リスクを評価、規制するための幅広いツールを開発してきた。IAIS は特に保険以外の流動性ニーズにつき、これらツールから学んだ教訓を活用している。

#### 4.1.1 流動性指標における各種事業モデルの勘案

EA と ILR について過去の市中協議で受け取ったコメントに鑑み、IAIS は主として ILR 流動性ニーズの点で生保会社、損保会社および再保険会社間の流動性特性の違いを勘案することを決定した。ILR 流動性ニーズは、具体的な事業モデルの帰結として生じるものだからである。それぞれの事業モデルは、下記のような多種多様な流動性不足と流動性需要に晒されている。

- ほとんどの損保会社には、下記に対するエクスポージャーがある。
  - 自然災害その他の異常災害。よって、再保険に依存することが多い。ここで流動性リスク源となるのは、受再会社側の遅れか、出再会社側の誤った期待により、受再会社が損保会社のニーズに応じた時期に(または全く)保険金を支払わないことである。
  - 保険金の支払いが迅速であるか、再保険が購入されていない、または不十分である場合の、気象事象または大規模自然災害
- ほとんどの生保会社には、下記に対するエクスポージャーがある。
  - 遠い将来に返済を見込んで引き受けた債務を突如、一気に返済せねばならなくなるような大規模な失効事象
  - 負債のキャッシュフローを支えるために必要な投資と多額のマージン・コールを必要とするデリバティブ取引における不利な動き
- ほとんどの再保険会社には自然災害その他の異常災害に対し、通常は短いタイムラグでのエクスポージャーがある。

図1: YE19~YE21 における1Y ILR の算入率を用いた事業モデル別 ILR



出典:2021~2022 年 IIM で収集したデータ

2020~2022 年の ILR データ分析によって、ILR の差異は主として、流動性ニーズに起因するものであることが証明されている。4 種類の事業モデル全てについて、流動性源の構成に大きな違いはなかった。これに対して、CPA はさまざまな事業特性や流動性特性との連関とは関係なく、生のキャッシュフローに重きを置いている。CPA の指標においては、多様な事業モデルが本質的に勘案されている。

#### 4.1.2 対象期間

2020 年市中協議で受け取ったコメントに基づき、IAIS は EA において、短期的・長期的流動性リスクの慎重なモニタリングを図るため、2 つの対象期間を検討している。

- 対象期間 1Y(主たる対象期間)
- 対象期間 3M(補足的対象期間)

これは銀行セクターの規制に沿っている。BCBS<sup>14</sup>は 2014 年に、2 つの別個の、しかし補完的な目標を達成するために、2 つの流動性指標を導入した。すなわち、(i) 対象期間 1M の LCR(銀行が 1 か月間持続する重大なストレス・シナリオに耐えるための十分な適格流動資産(HQLA)を有するようにすることで、銀行のリスク特性の短期的抵抗力を高めるためのもの)および(ii) 対象期間 1Y の安定調達比率(NSFR)(資産と負債の満期構成の持続可能性を高めるためのもの)である。

保険会社は、その投資と事業モデルのために、流動性の課題の軽減に役立つ。15 保険会社は銀行とは異なり、そのバランスシート上に流動性のない負債を保有しており、短期の預金債務の対象となることが少ない。保険会社、特に生命保険会社は銀行よりも長期の負債を有する金融機関である。したがって、それらの会社にはより長期の対象期間を伴う投資戦略を導入する能力がある。長期の対象期間に着目することにより、保険会社は、取引頻度のより低い種類の資産に

<sup>14</sup> BCBS「バーゼルⅢ：流動性カバレッジ比率および流動性リスク・モニタリング・ツール」(2013 年)、<https://www.bis.org/publ/bcbs238.pdf> で入手可能

<sup>15</sup> 資本市場競争力センター「米国経済における保険会社の投資の役割」(2019 年)

必要な流動性を提供することを通じてさらなる利回りを見出すことができる。現在のマクロ経済環境において、殊に一部の資産クラスについて、さらなる流動性を提供することは特に重要である。

このため IAIS は主たる対象期間として 1Y というストレス期間を採用した。これは一部のアナリストや、他のセクターに関する一定の規制要件(例えば BCBS の LCR の場合は 30 日)が用いている期間よりも長い。保険会社は流動性ストレスに比較的強く、比較的短期間で影響は消えてしまう。保険契約者による解約や異常災害の際の保険金支払など、保険会社の流動性ニーズを生み出す最大の要因の中には、数時間や数日ではなく、数か月や数年に及ぶキャッシュフローを発生させるものもある。

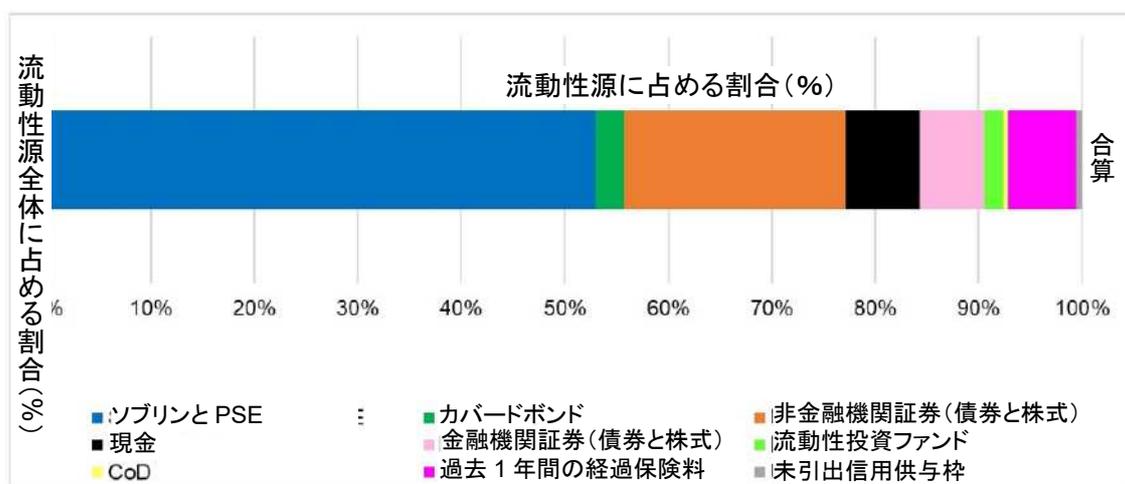
この 1Y の主たる対象期間に加え、IAIS は 2020 年のステークホルダーからのコメントを踏まえ、短期的流動性リスクに重点を置く 3M という補足的対象期間もモニタリングすることとした。3M という期間を採用すれば、資本関連業務の影響が限られている当面の流動性ニーズと流動性源に関し、よりよい情報が提供できる可能性もあるからだ。2つの対象期間を組み合わせて使えば、保険会社の流動性状態をさらに正確に掴むことができる。EA の手法はバランスシート項目に基づいている。3M という補足的対象期間は、追加的データ要素の収集がごくわずかで済むため、この意味でも利点といえよう。よって、対象期間間の差異化はそれぞれの要因の違いとなって表れる。3M という対象期間について(本レベル 2 文書で)提案された算入率は、2023~2025 年にさらに精緻化され調整される予定である。

## 4.2 流動性源

### 4.2.1 流動性源の類型とその説明

保険会社の流動性源は、ILR の計算で重要なデータとなる。このセクションでは、ILR の設計で検討された顕著な流動性源の類型を明らかにする。下図は、本レベル 2 文書で述べる ILR の手法とウエイトを用いて、各種流動性源の重大性(算入率/ウエイトの適用後)を示したものである。

図 2: 1Y ILR 流動性源 (YE21 のデータ)



出典: 2022 年 IIM で収集したデータ

本レベル 2 文書における流動性源に関するすべての説明は、2022 年 IIM の技術的仕様書に基づくものである。

#### 現金および現金同等物 (1Y ILR 流動性源の約 7%)

現金のカテゴリーは現金および現金同等物からなる。ILR 流動性源の中では、最も流動性が高いとみなされており、手持ちの現金と通貨、銀行その他の金融機関の要求払預金またはその他の種類の口座で、要求払預金の一般的性質を備えたものを含め、現金保有額全体をカバーする。中央銀行準備金は、ストレス時に引き出せる場合にのみ、現金に含めることができる。引出または用途が制限される金融商品は、現金カテゴリーに含まれない。

#### PSE と GSE を含むソブリン債 (1Y ILR 流動性源の約 53%)

このカテゴリーは、少なくとも一つの外部格付機関から与信先の所在地に基づき AAA、AA、A および BBB または同等の格付等級を付与されたソブリン・カウンターパーティに対するエクスポージャーで、直接または上場集合投資ヴィークルへの参加を通じて保有されるもの全てからなる。ソブリン債には国家の諸機関 (中央政府、超国家政府機関、地方政府、市町村または地方自治体) が発行した債券と、加盟国の中央政府または中央銀行によって全面的、無条件、かつ撤回不能な形で保証された債券 (当該中央政府と中央銀行、国際決済銀行や国際通貨基金、欧州中央銀行、欧州連合など多国間開発機関または超国家機関の国内通貨建てで資金調達されるもの) が含まれる。(社債または PSE 投資と同等に) 投資適格等級を全てカバーするため、BBB に相当するソブリン債商品も ILR 流動性源に含まれる。

優先株より上位に置かれている政府支援機関 (GSE) 証券とは、GSE により発行されたか、これによって無条件で保証されている住宅抵当担保証券を指す。このような有価証券には、GSE による元利の期限どおりの返済など、明示的な保証がなければならない。この類型に含まれる証券には「流動性」がなければならないが、これはその市場価格、または、当該証券または同等の証券を担保とする取引について市場で要求されるヘアカット率が、顕著なストレスがかかってから 30 暦日の期間内に 10% を超えて変動していないことと定義される。流動性源とみなされるのは、少なくとも一つの外部格付機関から AAA、AA、A および BBB またはこれに相当する等級の格付を受けている GSE 証券のみである。

公共部門 (PSE) 債券とは、AAA、AA、A または BBB の等級格付を受けている PSE の流動投資適格債券の全保有額を指す。PSE には国家・多国間開発銀行が含まれるが、国有商業銀行は含

まれない。場合により、国有／国家支援 PSE と商業銀行の違いは明らかでないこともある。公共の利益に資する(持ち家の増大、農村部のインフラ整備)という狭い目的を有する銀行は、PSE に分類すべきだが、これと同じ活動のいくつかに重点を置きながらも、より幅広い銀行業務を営む能力のある銀行は、商業銀行とみなすべきである。政府機関とソブリン・レベル未満の政府で、有価証券の発行または保証を行うか、貸付を提供するものは、金融機関とみなすべきでない。IAIS は 2022 年に ILR 算入率の再較正を実施し、ソブリン／PSE／GSE 債商品の算入率の変更を行わないことに合意した。

#### 社債および株式(カバードボンドと非金融機関証券を含み、1Y ILR 流動性源の約 24%を占める)

非金融機関である取引相手の社債は、標準的な方法に基づき、その価値が簡単に分かり、かつ私的知識に依存しない(つまり、仕組み商品や劣後債を除く)流動性のあるごく普通の資産のみからなる。これらの資産は、目立った取引制限を受けずに(例えば売却禁止期間を設けずに<sup>16)</sup>市場で活発に取引されている。「流動性」は、その市場価格、または、当該証券または同等の証券を担保とする取引について市場で要求されるヘアカットが、顕著なストレスがかかってから 30 暦日の期間内に 20%を超えて変動していない証券を指すものと定義される。流動性源とみなされるのは、少なくとも一つの外部格付機関から AAA、AA、A および BBB またはこれに相当する等級の格付を受けている社債のみである。

カバードボンドとは、銀行または住宅ローン機関が発行した債券で、法律によって債券保有者保護を目的とした特別な公的監督に服するものを指す。これら債券の発行から派生する収益は、法律に基づき、当該債券の有効期間全体を通じて、当該債券に付随する支払い請求をカバーでき、かつ、発行者が破綻した際には、元本の返済と経過利息の支払に優先的に充当されることになる資産で運用せねばならない。保険会社のいかなる系列会社も子会社も、このような有価証券を発行することはできない。流動性源とみなされるのは、少なくとも一つの外部格付機関から AAA、AA、A および BBB またはこれに相当する等級の格付を受けているカバードボンドのみである。

普通株は、非金融セクターの事業者が発行した上場普通株の全保有額からなる。このような証券は、主要なインデックスに含まれるとともに、信頼できる流動性源でなければならない(つまり、その市場価格、または、当該証券または同等の証券を担保とする取引について市場で要求されるヘアカットが、顕著なストレスがかかってから 30 暦日の期間内に 40%を超えて変動していないことが条件となる<sup>17)</sup>)。IAIS は 2022 年に ILR 算入率の再較正を実施し、非金融機関の社債および株式の算入率の変更を行わないことに合意した。

#### 金融機関である取引相手の社債および株式(1Y ILR 流動性源の約 6%を占める)

この流動性源のグループには、金融機関が発行する流動性のある社債および株式が含まれる。これらの資産は、目立った取引制限を受けずに(例えば売却禁止期間を設けずに)市場で活発に取引される。金融機関とは預金、貸付、投資、為替などの金融・通貨取引を手がける事業を営む企業を指す。金融機関は銀行、信託会社、保険会社、証券仲介会社、投資ディーラーなど、金融サービス部門内の幅広い事業活動を包含する概念である。金融機関には通常、銀行(およびその他の預金受入機関、但し中央銀行その他の公共機関は除く)、証券ディーラー、その他の資本市場事業、保険会社、再保険会社、ミューチュアルファンド、その他の資産運用事業、ヘッジファンドおよび年金基金が含まれる。2020 年の市中協議では、ほとんどのステークホルダーが金融機関により発行された債券と株式(金融機関証券)を ILR 流動性源とみなすことを提案した。これを含めることは、金融機関と非金融機関の取引相手に対するエクスポージャーを勘案する BCBS の ILR アプローチと整合することになる。よって、ILR の計算においてこれを全て除外することは極めて保守的となるであろう。他方で IAIS は、これらの資産の、金融システムにおける相互関連性の高さに起因する(非金融機関が発行する社債および株式と比べた)リスクの高さを認識した。

<sup>16</sup> 売却禁止期間とは、投資家が特定の投資における持ち分を償還または売却することができない期間。

<sup>17</sup> 顕著なストレスの期間については、2022 年の IIM 技術的仕様書でさらに詳しく説明する。

## 投資ファンドに対するエクスポージャー(1Y ILR 流動性源の約2%)

IAIS は流動性のある投資ファンド ILR 流動性源に含めることに合意した。投資ファンドは、多数の投資家に属する資本の供給であり、証券を集团的に購入するために用いられるが、各投資家はそれぞれの持分の所有権と支配権を保つ。投資ファンドは、より幅広い投資機会とより大きな専門的管理能力、および、投資家が個人で購入する場合よりも安い投資手数料を提供する。投資ファンドの目的は、投資家の資本を寄せ集めるとともに、株式や債券その他の証券など、金融商品のポートフォリオを通じて資本を集团的に運用することにある。個人の投資家は投資ファンドを使うことで、ファンドの資産をどのように運用すべきかに関する決定を下さなくても済むようになる。単にその目標やリスク、手数料その他の要因に基づき、ファンドを選ぶだけだ。ファンドマネジャーはまた、このファンドを監視し、ファンド固有の義務の枠内で、どの証券をどれだけ保有すべきか、証券をいつ売買すべきかを決定する。

典型的な投資ファンドの種類としては、下記が挙げられる。<sup>18</sup>

- ミューチュアルファンド: 保有者からの資産をプールし、株式、債券、短期金融資産およびその他の資産といった証券に投資する金融商品である。ミューチュアルファンドは、小規模または個人の投資家に、株式、債券およびその他の証券の専門的に管理されたポートフォリオへのアクセスを提供する。したがって各株主は、持ち分に比例してファンドの利益または損失を共有する。ミューチュアルファンドは、投資する証券の種類、その投資目標(マネー・マーケット・ファンド、債券または債券ファンド、株式または株式ファンド、ハイブリッド・ファンド)、求めるリターンの種類を示すいくつかのカテゴリーに分類される。ミューチュアルファンドの利点として、規模の経済、分散化、流動性、および専門的な管理がある。しかしながら、これらはミューチュアルファンドの手数料および経費を伴う。ミューチュアルファンドは政府主体の規制を受けており、業績、ベンチマークと業績の比較、請求手数料、および保有証券を含む情報を公表することが求められる。ヘッジファンドおよび上場ファンド(以下を参照)はミューチュアルファンドのサブカテゴリではない。
- マネー・マーケット・ファンド(MMF): 自己資金投資によって分類されるミューチュアルファンドの種類の一つである。MMF は、満期までが非常に短く信用の質が高い確定利付証券である短期金融資産に投資する。MMF は銀行預金口座とは異なり政府によって保障されていないものの、投資家はしばしば MMF を銀行預金口座の代替として利用する。民間有価証券に投資する機関投資家に対して売却される MMF は、ファンドで保有される有価証券の価値に基づき純資産価値を算出しなければならない。
- 上場ファンド(ETF): ミューチュアルファンドと類似の方法で運営される共同投資有価証券の一種である。株式と同様に取引所で取引される。ETF は市場で売買されるため、ETF の一口の価格は取引日を通じて変化する。このことは、取引所で取引されず市場が閉じた後に一日に一度だけ取引されるミューチュアルファンドとは異なる。また、ミューチュアルファンドと比べてよりコスト効率的で流動性が高い傾向にある。ETF は、株式のように一つの原資産だけではなく複数の原資産を有する。ETF の中に複数の資産が存在するため、分散化のための人気の高い選択肢となりうる。一般に、ETF はミューチュアルファンドとは異なり、特定の指数、セクター、商品、債券、その他の資産または投資の種類を組み合わせを追求しており、通常の株式と同様に、証券取引所で売買することができる。ETF は個々の商品の価格から証券の大規模で広範囲にわたる買い集めまで、何であれ追求するように構築することができる。ETF は具体的な投資戦略を追求するように構築することもできる。
- ヘッジファンド: オフショアの投資ファンドであり、一般に、信用取引または借入資本を用いた投機に関わる非公開のリミテッド・パートナーシップとして形成される。ヘッジファンドは、比較的流動性のある資産を売買するプール型投資ファンドで、パフォーマンス改善をねらいとして、空売りやレバレッジ、デリバティブなど、より複雑な取引やポートフォリオ

<sup>18</sup> 出典: [www.investopedia.com](http://www.investopedia.com)

構築、リスクマネジメント技法を幅広く利用できる。ヘッジファンドは代替投資とみなされる。レバレッジやさらに複雑な投資技法を利用できる能力は、一般にミューチュアルファンドやETFとして知られる、リテール市場で売買できる規制対象投資ファンドと一線を画す点である。ヘッジファンドは原則的に、比較的流動性のある資産に投資し、ヘッジファンドの投資家はファンドの純資産価値に基づき、定期的に投資したり、資本を引き揚げたりできる。

### その他の流動性源

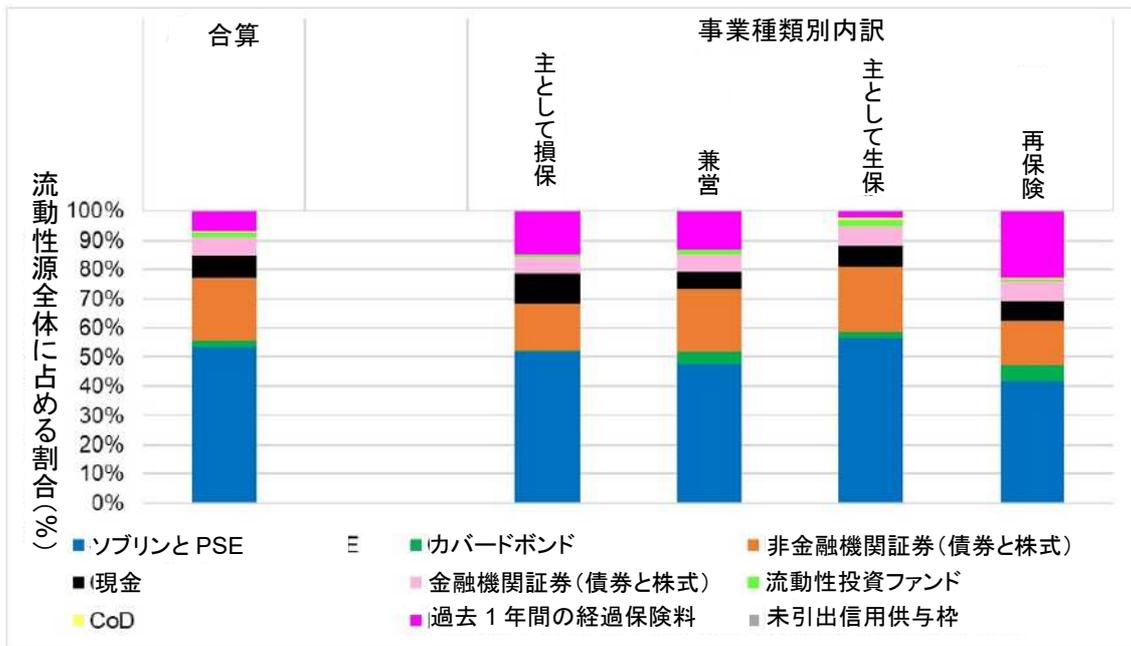
ILR 流動性源であると考えられるその他の流動性源は、譲渡性預金証書、未引出信用供与枠(第三者から供与された全ての信用枠のうち、引出済の部分を信用供与枠全体の額から差し引いたもの)および損害保険料からなる。譲渡性預金証書には、領収証(すなわち、ISIN コード付きの譲渡性預金証書)として発行されていない場合でも、満期 1Y 未満であるか、解約違約金が 10%に満たない譲渡性預金証書が全て含まれる。

損害保険料は、過去 3~12 か月の間に経過保険料となった将来的正味保険料の総額に等しい。正味経過保険料とは、保険契約者から受け取った元受・受再保険料から、出再契約について再保険会社に支払った保険料の額を差し引いたものを指す。IAIS は市中協議で受け取ったコメントを基に、損害保険料を ILR 流動性源の計算に含めることを決定した。ステークホルダーから言及があったとおり、損害保険料は保険会社にとって流動性源となっており、100%に相当する想定合算比率はあまりにも保守的すぎた。保険料は予測される保険金請求や一般管理費など、通常業務における一定の流動性ニーズの充足に使われることが多い。保険料を流動性源に含めるためには、これらその他の項目を流動性ニーズに含める必要がある。IAIS は以下の理由から、生命保険料、保険金および経費を ILR の設計に含めないことに合意した:(a) 合算比率、正味経過保険料および正味発生保険金は主として損害保険で用いられる指標であり、生命保険会社が報告するこれらの要素は非常に不安定であると分かっていること;および(b) 生命保険契約に関連した流動性リスクの主要な源としての二重計上の回避は、他の流動性ニーズによって既に対応されていること。

レポ取引、証券貸借またはデリバティブ取引から生じる処分制約のある資産は、ILR 流動性源として含めることができる。これは、こうした流動性ニーズが総額ベースで測定されることと整合する<sup>19</sup>。例えば、証券貸借取引における借入額が、当該保険会社の流動性ニーズに含まれる一方で、この借入の担保として用いられた資産は、流動性源としてカウントされることになる。逆に、証券貸借またはリバース・レポ(売戻)契約で受け取った簿外担保は、流動性源に含めるべきでない。ILR には、証券金融取引における資産の 90%が流動性源として含まれることになる。保険会社は流動性ストレスの際、こうした取引をロールオーバーしないものと想定される。以下の図は、様々な事業モデルおよび領域について流動性源の構造を示している。

### 図3:事業モデル別 1Y ILR 流動性源(YE21 のデータ)

<sup>19</sup> 例えば、セクション 3.3.2.2 のデリバティブの取扱と、セクション 0 の証券貸借取引の取扱を参照。



出典:2022年IIMで収集したデータ

#### 4.2.2 全種類の流動性源の算入率

下表は、ILRの較正で検討対象となる流動性源を示したものである。流動性源の中には、価値が大きく変動しかねないものや、必要な時期に価値が低下しかねないものもある。よって、ストレス時には現行市場価値、すなわち公正価格が実現できないおそれもある。このような状況を勘案するため、特定の流動性源の現在価値にヘアカットを適用する。流動性源に係るヘアカット／算入率は、特定の時間枠で資産を売却できる能力と、資産を現金化する前に生じかねない資産価格の下落の両方を反映する。例えば、高品質のソブリン債に係る算入率85%は、対象期間1Yで15%のヘアカットが適用されることを示唆している。よって、ILR(対象期間1Y)の計算上は、高品質債券の現在価値のうち85%しか実現できないとみなされる。下表には、各流動性源につき、適切なヘアカットを適用した後のそれぞれの算入率も示してある。

表2:ILR流動性源—2022年の対象期間1Yおよび3Mの算入率

対象期間3Mの算入率	対象期間1Yの算入率	流動性源	データ列
100%	100%	現金	9.4.a
95%	100%	格付等級AA-以上のソブリン債	9.5.1
95%	100%	現地通貨建てソブリン債	9.5.2
75%	85%	格付等級A-以上のソブリン債	9.5.3
60%	70%	格付等級BBB-以上のソブリン債	9.5.3.BBB
75%	85%	優先株より上位に置かれる格付等級A-超のGSE証券	9.5.7a および 9.5.7b
50%	70%	投資適格カバードボンド	9.5.4
60%	70%	投資適格PSE債券	9.5.8
50%	70%	非金融機関:投資適格社債	9.5.5
40%	50%	非金融機関:普通株	9.5.6
40%	50%	金融機関:投資適格社債	9.5.5.F
30%	40%	金融機関:普通株	9.5.6.F
40%	50%	譲渡性預金証書	9.5.9
10%	10%	未引出信用供与枠	11.1

15%	25%	投資ファンド:流動性あるミューチュアルファンドとMMF	9.10.1.L および 9.10.2.L
10%	25%	投資ファンド:流動性あるETF	9.10.3.L
20%	85%	昨年の損保正味経過保険料	61.2.N

「データ列」の欄にある数字は、2022年のIIMデータ収集におけるデータ列を指す。上記の各流動性源の説明については、付属3にあるIIM技術的仕様書を参照されたい。

2つのテスト対象期間の両方について算入率を提示した。短いほうの3Mという対象期間では、いくつかの流動性源について算入率が若干低く(よってヘアカット率が若干高)くなっているが、これは1Yの対象期間との比較で、(重大な損失を被らずに)当該流動性源を現金化するための時間が短いことのほか、突然の市場変動(通常は中長期的に回復するもの)に対する資産価格の感度が高いことも反映している。

資金源分散の質に関する調整は行われていない。監督者が保険会社の内部流動性リスク管理で、資金源分散の杜撰さに気づくことはある。(3Mまたは1Yのいずれかの対象期間を超える)売却禁止期間、または他の重大な取引制限の対象となるプライベート・エクイティおよびクレジット・ファンドのヴィークルは、対応するテスト対象期間の間は流動性クレジットを受け取らないことになる。このため、それらに属する債権および株式は流動性源から除外されるべきである。

#### 4.2.3 他の組織および当局との算入率の比較

異なる資産クラスの流動性測定については、学術的な著作がないため、IAISは主に、監督上の判断と、他者のアプローチの検討に基づき、各流動性源に適用される算入率を較正した。監督者および基準設定主体は、資産クラスのバケッティングとヘアカットの較正に同様のアプローチを用いる。違いは、資産の合算の粒度およびヘアカットの強度にみることができる。<sup>20</sup>ヘアカットは、他の業界で適用される広く認知された実務や、AM Bestのアプローチと整合的である。下表は、異なる体系/機関が用いる流動性源とその算入率をまとめたものである。NSFRについて示された算入率は、1から該当する所要安定調達額(RSF)算入率を差し引いたものである。これらのアプローチで、資産クラスについて顕著に異なる定義が適用されているケースについては、脚注で説明を加えている。下表では、ILRに含まれない資産の取り扱いに触れていない。

表3:他の組織が用いる流動性源の算入率

	BCBS	S&P (米加の生保) <sup>21</sup>	S&P	AM Best <sup>23</sup>
--	------	------------------------------	-----	-----------------------

<sup>20</sup> EIOPA「保険ストレスとの方法論的原則:流動性の構成要素」(2021年1月)

<sup>21</sup> Standard and Poor's (S&P) Ratings Services, Life: Liquidity Model for U.S. and Canadian Life Insurers (2004). S&Pは最近、保険会社の格付につき、この評価基準に代わり、より一般的な基準を導入している。この新しいほうの基準について、各資産クラスの取り扱いに関する詳細は発表されていない。

<sup>23</sup> A.M Best's, AM Best's Stress Liquidity Ratio for US Life Insurers (2017), <http://www3.ambest.com/ambv/ratingmethodology/OpenPDF.aspx?rc=197655>で入手可能。流動性のヘアカットの開発および適用の根拠は、短期・長期のシナリオにおける現金需要を満たすために利用可能な潜在的資金を推計することである。AM Bestは、アナリストが入手可能となる追加的情報に基づき、調整がなされる可能性がある」と明記している。

	LCR <sup>24</sup>	NSFR <sup>25</sup>	1 か月	1 年	(グローバル) 22	短期 <sup>26</sup>	長期 <sup>27</sup>
現金	100%	100%	100%	100%	99% <sup>28</sup>	100%	100%
最高品質 ソブリン債	100%	95%	100% <sup>29</sup>	100%	90%	100%	100%
現地通貨建て ソブリン債	100%	95%	96/98%	100%	90%	非該当 <sup>30</sup>	非該当
高品質 ソブリン債	85%	85%	96/98%	100%	90%	非該当	非該当
最高品質 カバードボンド	85%	85%	96/98%	100%	90%	60/75% <sup>31</sup>	70/90%
最高品質・高品質 GSE 証券	0/85/100% 32	0/85/100%	90% <sup>33</sup>	90%	90%	90%	95%
投資適格社債	50/85% <sup>34</sup>	50/85%	96/98% <sup>35</sup>	100%	90%	75%	90%
投資適格 PSE 債券	85/100%	85/100%	90%	90%	90%	0% <sup>36</sup>	0%
流動性ある 普通株	50%	50%	70%	85%	50%	70%	70%
投資ファンド または CIU	0-70%	0-70%	非該当	非該当	非該当	0-70%	0-70%

### 4.3 流動性ニーズ

#### 4.3.1 流動性ニーズの類型

保険会社の流動性ニーズは、ILR 計算において第 2 の重要なデータとなる。本節では、ILR の設計で検討された重要な流動性ニーズの類型を明らかにする。下図は、さまざまな種類の流動性ニーズの重大性(2022 年の算入率<sup>37</sup>適用後)を示したものである。

<sup>24</sup> BCBS「バーゼルⅢ：流動性カバレッジ比率および流動性リスク・モニタリング・ツール」(2013 年)、<https://www.bis.org/publ/bcbs238.pdf> で入手可能。

<sup>25</sup> BCBS「バーゼルⅢ：安定調達比率」(2014 年)、<https://www.bis.org/bcbs/publ/d295.pdf> で入手可能。

<sup>22</sup> (S&P) Ratings Services, Insurers: Rating Methodology (2013). S&P は最近、保険会社の格付けにつき、この評価基準に代わり、より一般的な基準を導入している。この新しいほうの基準について、各資産クラスの取り扱いに関する詳細は発表されていない。

<sup>26</sup> 短期のシナリオとは、企業が 30 日(1M)の期間のうちに解約に起因する深刻かつ予期されない流動性の事象に直面する、ストレス下の状況を示している。

<sup>27</sup> 長期のシナリオでは、(6 か月から)12 か月にわたる期間のストレス下の流動性を測定する。長期のシナリオではより高い債券資産が所与となる。

<sup>28</sup> S&P は、格付等級 BBB-以上の銀行への預金に関し、1%のヘアカットを課している。格付等級 BB または B の銀行については、ヘアカット率が 5%となる。

<sup>29</sup> S&P の米国基準には、米国政府証券に関する 100%の算入率が含まれている。ソブリン債に関する一般的な取扱いは定められていない。

<sup>30</sup> AM Best の手法は米国のみを対象としているため、米国政府証券に適用される算入率のみが定められている。AM Best は米国債券に係る算入率しか定めていない。

<sup>31</sup> AM Best は、カバードボンドという資産クラスを採用していない。私募によっても系列会社によっても発行されていない投資適格社債は、短期シナリオで 75%、長期シナリオで 90%の算入率の適用を受ける。その他のローン担保・仕組証券は短期で 60%、長期で 70%の算入率を適用される。

<sup>32</sup> BCBS の LCR と NSFR は、PSE をソブリンと同等に扱っている。PSE の正確な定義はない。全部ではないが、政府支援機関とみなされる主体の多くは、BCBS ルールで PSE に分類されると見られる。

<sup>33</sup> S&P は公的不動産抵当付パススルー証券につき、90%という算入率を適用している。GSE の一般的な取扱いは定められていない。

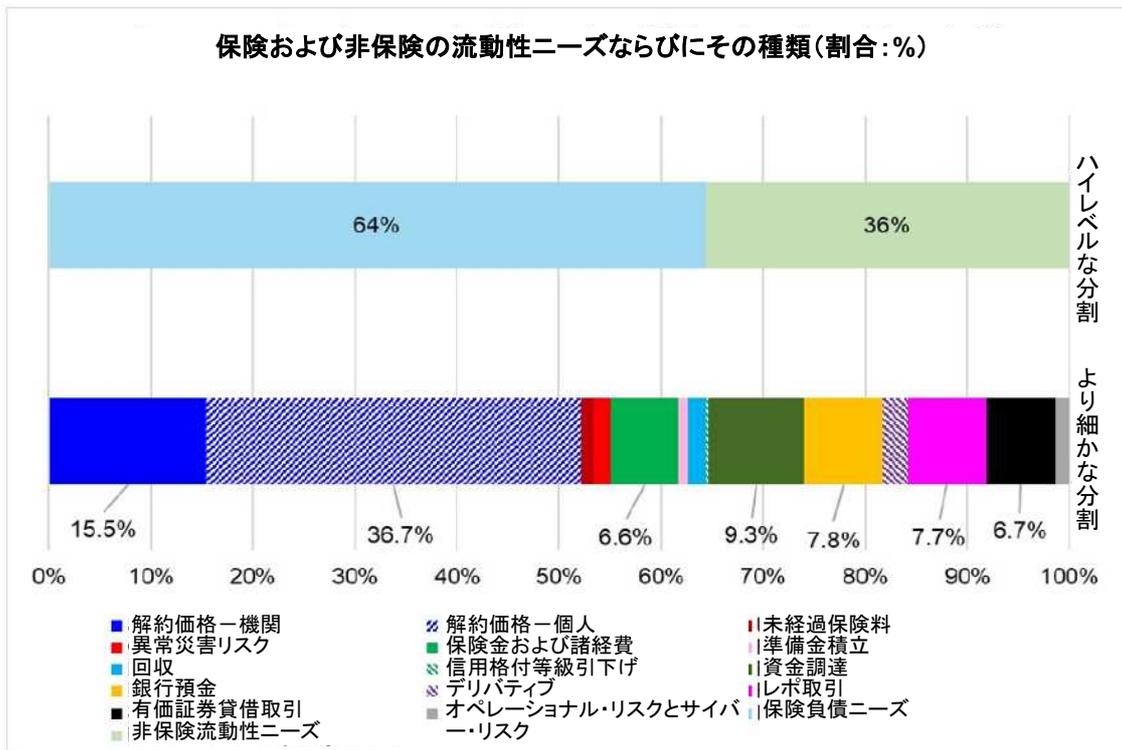
<sup>34</sup> BCBS は、格付等級 AA-以上で、85%の算入率を適用される最高品質社債と、格付等級 BBB-以上で、50%の算入率を適用される高品質社債を区別している。BCBS はまた、金融機関が発行する社債を除外している。

<sup>35</sup> S&P は格付等級 A-以上の公債に 98%の算入率を用いている。その他投資適格公債の算入率は 96%である。

<sup>36</sup> AM Best の流動資産分類に公共事業体債券は含まれていない。

<sup>37</sup> 2022 年の算入率とは、本レベル 2 文書で列挙される算入率を指す。

図4:ILR 1Y の算入率を用いたILR 流動性ニーズ(YE21)

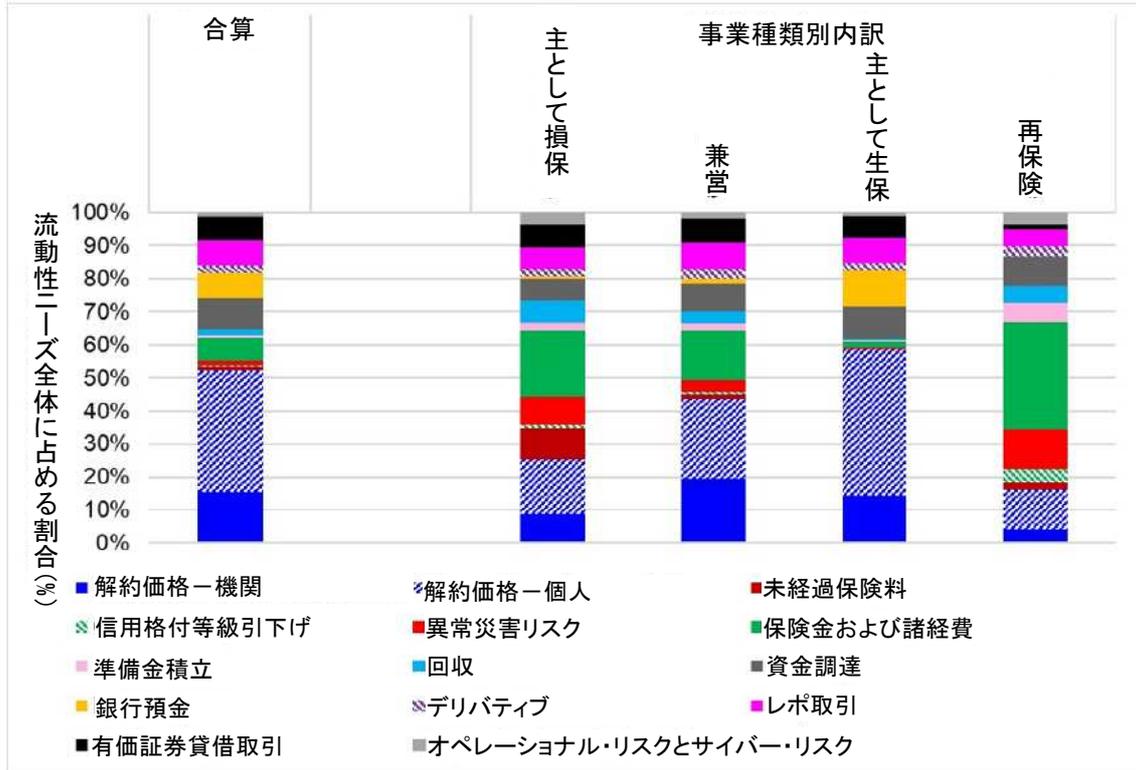


出典:2022年IIMで収集したデータ

過去の市中協議で、多くのステークホルダー(特に再保険会社と損保会社)は、さまざまな事業モデルの流動性特性に大きな違いがあることに言及した。こうした差異は ILR 計算に反映されている。IAIS は 2020 年および 2021 年末(YE)のデータを用い、この差異が主として ILR 流動性ニーズに関連するものであることを突き止めた(図 5)。ILR 流動性源に関し、分析対象とした全ての事業モデル間に大きな差はなかった(図 3)。

損保会社(特に財産保険と災害保険を取り扱う会社)は一般的に、迅速な保険金支払いが行われる自然災害やその他の種類の異常災害の影響で生じた不測の保険金請求増大のリスクに晒されるが、こうした保険会社は再保険に依存してエクスポージャーを削減していることが多い。しかし、その理由が受再会社側の遅れであれ、再保険プログラムの不備であれ、再保険会社が損保会社のニーズに応じた保険金を支払わないおそれはある。これにより、元受会社に流動性ショックを引き起こしうる、突然の資金調達ニーズが生じる可能性がある。これに対し、ほとんどの生保会社はその長期的事業に内在する特徴に応じ、大規模な失効事象により不測の現金流出が起きるリスクや、その資産運用とデリバティブ取引で不利な展開が生じるリスクに晒されている。そして再保険会社は、人災や天災など、突如として多額の資金調達ニーズを生みかねない稀に見る極端な異常災害のリスクに晒されている。限られた時間枠の中で、合理的な価格で十分な資産を現金化する契約条項があるか、これを履行できないことで、風評リスクが高まり、流動性ショックが生じる可能性もある。

図5:ILR 1Y の算入率を用いた事業モデル別 ILR 流動性ニーズ (YE21)



出典:2022年IIMで収集したデータ

よって、ILR手法では、異なる事業モデルの特性をよりよく捕捉し、流動性特性の差異(図5)を反映させることを試みている。2022年には、流動性ニーズの算入率すべてがより詳細に再検討された。これらの算入率は、以下の各項で述べるとおりである。ILRは、2020~2022年の2つのプロジェクトフェーズの間に再較正された、更新された手法に基づき計算されている。更新により、ILRは不均質性が削減され、異なる事業モデル間で比較可能性が向上するとともにボラティリティがより低いものとなり、その結果モニタリングの目的により適したものとなった。IAISは、様々な種類の流動性ニーズに対するストレスの間での相関関係を検討するために、今後の数年にわたり更なる作業が必要であることを認識している。この課題は主に、ILR流動性ニーズが生命保険と損害保険双方に関連した流動性ストレスによってもたらされている兼営保険会社に関係している。しかしながら、こうした複合的な流動性ストレスの可能性はかなり低い。IAISはこのトピックについてモニタリングする予定であり、2023~2025年にそのアプローチを精緻化する可能性がある。

ILR流動性ニーズは3つの類型に分けられうる。

- 保険流動性ニーズ
- 非保険流動性ニーズ
- 流動性ニーズにおける資本の勘案

保険流動性ニーズはILR流動性ニーズ最大のカテゴリーであり、流動性ニーズ構成要素全体の約64%を占める。ほとんどの流動性ニーズは保険関連の負債から生じるが、ILRの関連において、これは解約価格、未経過保険料、準備金積立リスク、再保険回収、損害保険金と諸経費、および異常災害保険金支払からなる。

被保険流動性ニーズにはデリバティブ関連の債務、銀行預金、資金調達とレポもしくは有価証券貸借取引または信用格付等級引下げに関連するニーズ、オペレーショナル・リスクとサイバー・リスクが含まれる。これらはILR流動性ニーズの約36%を占める。

### 4.3.2 保険流動性ニーズ

本レベル 2 文書における流動性ニーズに関するすべての説明は、2022 年 IIM の技術的仕様書に基づく。

#### 4.3.2.1 解約関連の負債

解約価格とは、生命保険と年金保険の債務（または類似の貯蓄商品）で、保険の免許を受けた事業者が支払うべき負債として引き受けられ、保険契約者の要請に応じて解約されるか、非系列保険業者に移転されるものの価値を指す。解約価格は、支払額がすべて直接、保険契約者に渡されるかどうかに関係なく、保険契約者の要請の結果として保険会社が支払いを義務づけられる金額（「現金引出」総額）に相当する<sup>38</sup>。

保険では大量の解約<sup>39</sup>、脱退または契約終了が稀にしか見られないため、テール事象と考えることもできるが、これが起きれば、将来的キャッシュフローの安定と予見可能性が大幅に悪化し、保険事業の流動性に悪影響が及びかねない。保険会社の評判が悪くなるか、保険会社の財務状況に対する懸念が高まった場合に、保険契約者の脱退と解約が同時に生じるリスクは、生保会社の流動性ポジションを脅かしかねない主要素の一つだ。2022 年 IIM の対象範囲に入る保険グループの総流動性ニーズに占める解約価格の重要性は、このリスクの大きさを物語る（図 4 および 5）。

保険会社の解約価格払戻能力に対する消費者の信頼が揺らいだことによる保険契約者の取り付け騒ぎにより高められた、大きな流動性ストレスが生じた事例として、Ethias グループ（2007 年の時点でベルギー保険市場のほぼ 13%を占めていた）のケースが挙げられる。グローバル金融危機の間、Ethias グループは特に、Lehman Brothers グループの破綻と清算による投資先 Dexia の株価急落により、大きな影響を受けていた。こうした損失によって、Ethias グループの資本金とソルベンシー・ポジションは規制要件を下回ったため、格付機関は同グループの等級を下げた。これによって、ある具体的な貯蓄型商品（「First」）の解約率は 1 か月で 0.3%から 2.44%~4.88%へと、一気に高まり<sup>40</sup>、深刻な流動性問題が生じると同時に、同グループへの資本注入が不可欠となった。

保険契約者の行動は、保険会社の評判、市場・経済環境、外部の格付評価、保険契約者の個人的な事情および商品の特性を含む要因の複雑な相互作用に基づいている<sup>41</sup>。これら要因は時とともに変わり、保険契約者の契約脱退の意図を緩和または強化しかねない。このような緩和および／または強化要因としては、例えば原資産の市場価値を上回る解約価格、同じようなコストで保障を乗り替えられる可能性、他の投資機会と比較した場合の保険契約の価値、保険会社が破綻した場合に信頼できる契約者保護のスキームまたはメカニズムの有無、保険料構造、残存有効期間または料金構造などの契約特性、保険会社のポートフォリオのうち流動資産または非流動資産で運営されているものの割合、税制または監督措置、保険契約者の所得などが挙げられる。保険契約の目的も、保険契約者による取り付けが起こる可能性に影響を及ぼす可能性がある。主として具体的なリスクに対する保護を提供する商品のほうが、貯蓄手段として用いられる保険契約よりも、保険契約者による解約の可能性は低い。最後に、解約違約金の有無とその水準

<sup>38</sup> ILR 計算の関連において、IIM データ収集で提供された解約価格には、i) 元受生命保険、および、解約オプションがあるか、保険契約者にいつでも解約できる法的権利がある類似の貯蓄商品（引受日における状況ではなく、報告日における現状を考慮したもの）、ii) 元受保険契約者による解約の場合に、出再会社に対する支払義務が示唆される生命再保険、iii) 団体年金保険契約、iv) 預金型契約、v) 分割された組込デリバティブを含む保険契約に係る潜在的な解約返戻金支払が含まれる。一方、i) 契約者貸付、ii) 前倒し返済が可能な債券に類似する負債、iii) 銀行子会社への預金は解約価格に含まれない。

<sup>39</sup> Berdin et al. (2019)によると、時系列データに基づく生命保険貯蓄型契約の解約率は典型的な場合、年間 2%から 10%と推計されるため、大量解約は、解約率が 10%を超えるケースを指すと見られる。

<sup>40</sup> ESRB 報告書「ソルベンシー II のマクロ健全性の側面の強化」(2020 年 2 月)

<sup>41</sup> さらに詳しくは、IAIS「保険商品の特徴によるシステミックリスク（従前は非伝統的保険・非保険の業務および商品と称されていた）」(2016 年)を参照。

は、ストレス状況下で保険契約者に解約を思いとどまらせ、解約リスクを削減できる重要な要因である。

単純性とリスク感度との間のバランスを取るために、保険債務の解約価格には保険契約者の行動に影響を与える主な動因を反映すべく標準化された算入率を適用し、ストレス下で保険契約者が解約する可能性を評価する。この解約価格については、解約を望む保険契約者に適用される時間的制約と経済的ペナルティがともに、保険契約者の解約性向に大きな影響を与えかねない重要な契約側面となる。違約金の額が小さく、時間的な制約が短いほど、保険契約者の解約可能性は高くなり、保険会社にとっての流動性リスクも高まることが示唆される。この理由から、時間的制約と経済的ペナルティが、負債流動性指標において負債に適用されるウェイトを決定づける主な定量化可能な要因として特定されている<sup>42</sup>。このアプローチは、契約者の行動を動かす最も妥当かつ定量化可能な要因を捕捉し、単純性(側面の数の制限)、リスク感度および企業間の比較可能性を同時に確保する<sup>43</sup>。

貯蓄型・保障型商品について異なる算入率を定める可能性も検討されたが、収集した時系列データでは、確固とした結果を得て、主に保障目的で購入された保険契約<sup>44</sup>と、主に貯蓄目的に資する保険契約<sup>45</sup>との間のはっきりとした失効特性の違いを明確に洗い出すことができなかった。時間的制約、経済的ペナルティおよび契約者特性は、保険契約者脱退に対する感度を把握する個別の定量的な「バケット」として分類できる。このアプローチにより、保険会社のエクスポージャーを標準化されたやり方で比較したり、解約、脱退または終了に起因するその流動性ニーズを評価したりすることが可能になる。

**表4:ILR 算入率(対象期間1Y)－負債流動性:個人と機関**

		時間的制約					
		低 (1週間未満)		中(1週間以上3 か月未満)		高 (3か月超)	
		個人	機関	個人	機関	個人	機関
経済的 ペナルティ	低(経済的ペナル ティなし)	50%	100%	25%	50%	1.25%	2.5%
	中(経済的ペナル ティ20%未満)	25%	50%	12.5%	25%	0%	0%
	高(経済的ペナル ティ20%超)	1.25%	2.5%	0%	0%	0%	0%

**ILR 算入率(対象期間3M)－負債流動性:個人と機関**

		時間的制約					
		低 (1週間未満)		中(1週間以上3 か月未満)		高 (3か月超)	
		個人	機関	個人	機関	個人	機関
経済的 ペナルティ	低(経済的ペナル ティなし)	25%	50%	12.5%	25%	0%	0%
	中(経済的ペナル ティ20%未満)	12.5%	25%	6.25%	12.5%	0%	0%
	高(経済的ペナル ティ20%超)	0%	1.25%	0%	0%	0%	0%

<sup>42</sup> さらに詳しくは、IAIS が 2016 年に発表した手法「グローバルなシステム上重要な保険会社:改訂版選定手法」を参照されたい。

<sup>43</sup> ILR の計算では、特定の期間内に保険契約者が生命保険契約を解約することにより一部の管轄区域で発生する可能性のある追徴税や税務上の影響は含まれず、考慮されてもいない。

<sup>44</sup> 例えば、保障要素が貯蓄要素よりも大きい生命保険契約または商品。

<sup>45</sup> 例えば、死亡保険金の現在価値という点で、貯蓄要素が保障要素よりも大きい年金保険または商品。

解約価格は、2022 年 IIM データ収集の対象範囲に入る保険グループの流動性ニーズの 52%超を占めるが、その大半は個人を契約者とする保険契約に対応する(ILR 流動性ニーズの 36%超)。

**時間的制約:** 時間的制約は、保険契約者による請求から、通常の営業過程における支払までに要する平均時間に基づいている。保険契約者がその資金に速くアクセスできればできるほど、保険会社は約束された支払を行うために、混乱をもたらすような資産の投げ売りを強いられるおそれが高まる。この時間が長くなれば、保険会社が資産の売却を長い時間にわたって分散させたり、その他の手段を通じて流動性にアクセスしたりできる機会も多くなる。また、アクセスに長い時間がかかれば、契約者が解約しにくくなる可能性もある。

**経済的ペナルティ:** 経済的ペナルティには、保険会社が早期解約を行う保険契約者に課す違約金(解約料)のみが含まれる。第三者が課す違約金や、逸失給付の経済的価値など、契約で明示的に定量化されていない違約金(例えば追徴税やその他の税務上の影響)は含まない。契約者が解約にあたって負担せねばならない経済的ペナルティが大きければ大きいほど、資金を引き出す誘因は小さくなる。逆に、解約にあたって契約者が負担せねばならないコストが小さければ小さいほど、資金を引き出す誘因は強くなる。契約者の中には、金銭的な負の誘因が効かない場合(例えば、パニックのケース)があるため、多額の違約金がそれだけで、解約リスクを排除するわけではない。

算入率は、違約金が高く、解約返戻金へのアクセスに長い時間を要する場合に低くなる。これらの条件はいずれも、契約者に解約を思いとどまらせる効果があるからだ。その強度の差異を反映するため、段階的なアプローチが適用されている。時間的制約と経済的ペナルティの組み合わせによって、IIM の絶対的手法の負債流動性指標に類似する 1Y の対象期間の算入率を決定する(表 4)。3M の対象期間については、現時点で 3M までの時間的制約として、これらの算入率の半分が用いられている。CPA では、より用途に沿ったアプローチが適用されているが、ILR に含まれる算入率は、保険商品間の解約属性の違いを反映する形で、異なる保険契約の主な特徴を捕捉するとともに、アプローチの単純性と企業間の比較可能性を確保できている。また、CPA の解約予測は、データ収集にあたって保険事業からの流入キャッシュフローの総計という単一の値しか収集しておらず、解約について粒度の高い情報を提供していない。

個人の契約者が保有する保険契約(自然人と締結された保険契約)と機関投資家が保有する保険契約には、異なる算入率が適用される。この追加的な粒度で、これら保険契約者が区別されているのは、市場の行き詰まりに対する認識度が異なるのと、解約や脱退に関する保険契約者の意思決定が相対的に高度であるためだ。このアプローチは特に、機関投資家の意思決定能力が優れ、市場知識もより深いため、市況の変動により敏感に反応するとともに、個人の顧客よりも経済的誘因による解約を行う動機も能力も大きいという事実を反映している。しかも、ストレス事象において実際に全ての流動負債が解約の対象となるわけではないため、個人向け保険商品に適用されるベースライン算入率は、IIM の絶対評価で用いられる算入率の半分となっている。2021 年 IIM(YE19~YE20)および 2022 年データ収集(YE21)で得られたデータは、この想定を裏づけているようだ。2019 年と 2020 年に保険事業で見られた最大解約率に、保険契約者の特徴に応じた大きな違いは見られないが(表 5 を参照)、テール部分を見ると、以下の通りである:

- IIM 2021 のデータ収集では、機関投資家が保有する保険契約について解約率が 10%を上回るサンプルが 12%を超えたのに対し、個人向け保険商品について失効率が深刻なレベルに達したサンプルは 4%しかない。
- IIM 2022 のデータ収集では、機関投資家が保有する保険契約について解約率が 10%を上回るサンプルが 16%を超えたのに対し、個人向け保険商品について失効率が深刻なレベルに達したサンプルは 9%強しかない。

その複雑性と信頼できる時系列データの不在により、IIM の解約価格データや文献レビュー、専門家の判断に基づき、異なる算入率が定められている。解約率は、IAIS が適用する区分(時間的制約と経済的ペナルティの別)を反映せず、保険会社の全般的結果を示していることに留意され

たい。2021 年市中協議でステークホルダーが希望した通り、解約率と算入率の詳細な再較正は、新たに多数のデータ要素を 2022 年 IIM のデータ収集に加える必要があったため行われなかった。このため、IAIS は解約率の算入率をそのままにすることを決定した。

表 5: 解約率: 個人と機関 (YE19~YE21)

	最高解約率			平均解約率		
	YE19	YE20	YE21	YE19	YE20	YE21
個人向け保険商品	47%	50%	54%	6%	5%	6%
機関向け保険商品	53%	50%	61%	6%	7%	6%

出典: 2022 年 IIM で収集したデータ

格付機関は、さまざまに異なるアプローチや基準を用いて、流動性ニーズ指標に関する算入率を定めている。例えば、S&P Life for the US & Canada はほとんどの年金保険契約につき、70%の基礎算入率を用いているが、ほとんどの生命保険契約については 35%の算入率を適用している。また、解約手数料が 5%以上であるか、市場価格調整を伴う保険契約につき、これら算入率は半分にカットされる<sup>46</sup>。S&P Global は、米国以外のグローバルな手法として、契約に埋め込まれた経済的ペナルティも、時間的制約も考慮していない。その代わりに、失効または移転の可能性がある生保債務に全て 35%のウエイトを与えている。この算入率はグローバルな経験に基づくものである。S&P は、失効と移転の可能性がある生保債務(全ての欧州大陸の配当事業、年金保険債務および配当付き保険債務など)の 35%について、失効率が異常に高いと見ていることになる<sup>47</sup>。

#### 4.3.2.2 未経過保険料

未経過保険料は、保険会社が保険契約者の要請に応じ、払戻を行う法律上または契約上の義務を負う払込済未経過保険料と定義できる。未経過保険料は ILR における流動性ニーズの一つとしてみなされている。保険契約者が契約を解除し、保険料の還付を受けることができる場合、流動性ストレスを生みかねないからだ。歴史的エビデンスは限られているように見えるとはいえ、このような解約が起きれば、予定にない現金の流出が生じ、保険会社の流動性ポジションにストレスがかかるおそれもある<sup>48</sup>。

未経過保険料に適用される算入率は、当該契約が個人向けか機関向けかに依存する。そのねらいは、市場ストレスに対する認識レベルの差と、保険契約解除の意志決定の高度性を反映することにある。この算入率は、ILR の 1Y の対象期間にストレスに起因する流動性ニーズが生じる相対的可能性を反映するもので、未経過保険料のうち、当該保険会社が法律上または契約上、保険契約者の求めに応じて払戻を義務づけられる部分にのみ適用される。

両方の市中協議でまちまちの回答を受け取ったこと、および、保険会社の総流動性ニーズという点で、経過保険料の重要性は比較的低かったこと(1.3%、損保会社のほうに妥当性が高い)に鑑み、IAIS はこのアプローチに変更を加えないことに合意した。また、IAIS は 3M と 1Y の対象期間

<sup>46</sup> 市場価値調整では、時価に応じて契約の解約価格が変化する。金利が上昇すると、解約の誘因が生じることを避けるため、これら契約の解約価格も低下することになる。

<sup>47</sup> この数字を Berdin et al. (2019) が提案する閾値と比較する際には、Berdin et al. が貯蓄生命保険に基づく定義を行っているのに対し、S&P は失効と譲渡の可能性のある生保債務に言及していることに留意することが重要となる。

<sup>48</sup> 保険契約者の未経過保険料取り付けにより、大きな流動性ストレスがさらに悪化した事例として、National Surety Company のケースが挙げられる。この米国企業は大恐慌時代に解散を強いられた。さらに詳しくは、Rose「大恐慌時代におけるシステム上重要な保険会社の破綻処理(FEDS Working Paper No. 2016-5)」(2016年2月)を参照のこと。

につき、同じ算入率を適用してゆく。検討対象の流動性ストレスに、2つの期間で大きな差はないからだ。

**表6:ILR 未経過保険料—算入率**

算入率		流動性ニーズ	データ列
対象期間 3M	対象期間 1Y		
10%	10%	未経過保険料—個人契約者	33.E - 33.E.1
25%	25%	未経過保険料—企業契約者	33.E.1

#### 4.3.2.3 損害保険金と諸経費

損害保険会社にとって、正味給付金とは、当年の負担給付金(支払額+準備金)、前年の給付金支払負担額および前年の準備金の変化の合計である。自然災害による給付金請求に関連するキャッシュフローの要件は、ILR において別個に説明される。前年の給付金請求および準備金に対する潜在的な調整は、当年の給付金請求のキャッシュフローには関連しない。そのため、IAIS は2種類の流動性ニーズに焦点を当てている:

- 自然災害による保険金請求を除く、当年の正味給付金(損失調整費(LAE)を含む);および
- 前年の給付金支払負担額(LAEを含む)。

生命保険料、保険金および経費は、ILR に含まれていない。多くの生保会社は前回の IAIS データ収集で、損失と合算比率は生命保険で通常、用いられる尺度ではないことを指摘した。しかも、生保事業に起因する流動性リスクはすでに、主として解約価格によって捕捉されている。

**表7:ILR 損害保険金と経費—算入率**

算入率		流動性ニーズ	データ列
対象期間 3M	対象期間 1Y		
10%	40%	損保正味給付金負担(LAEを含み、自然災害リスクを除く)—当年	61.1.N.1
10%	40%	損保経費(LAEを含み、自然災害リスクを除く)—当年	61.4.N.1
25%	100%	損保正味給付金支払(LAEを含み、自然災害リスクを除く)—前年以前	61.1.N.2
25%	100%	損保支払経費(LAEを含み、自然災害リスクを除く)—前年以前	61.4.N.2

#### 4.3.2.4 準備金積立リスク

ステークホルダーが指摘したとおり、準備金積立不足は保険会社において、突然の流動性ニーズにつながりかねない。IIM データ収集では、準備金についても、その根底をなす三角関数/開発要因についても、詳細なデータが収集されていないことに鑑み、また、報告負担を増やすことがないよう、IAIS は損保の IIM データ収集で報告済みの正味技術的準備金に一律 2.5%という簡素化算入率を適用することで、準備金積立リスクを流動性ニーズに含めている。

生保については、2022 年にテストした 2.5%の算入率が生保会社の潜在キャッシュフローに対して過大であったため、いずれの算入率も適用されない。生保会社の準備金に対するいずれの変更も、翌年の流出キャッシュフローには影響を与えない可能性が高いが、事業の長期的な性質を踏まえて将来キャッシュフローには影響を与えるだろう。

**表8:ILR 準備金積立リスク—算入率**

算入率	流動性ニーズ	データ列
-----	--------	------

対象期間 3M	対象期間 1Y		
1.25%	2.5%	損保:準備金積立不足に関連し、流動性ニーズが突然生じる可能性を勘案した一律算入率 (正味引当金に関するもの)	69.2
0%	0%	生保:準備金積立不足に関連し、流動性ニーズが突然生じる可能性を勘案した一律算入率 (正味引当金に関するもの)	69.1

#### 4.3.2.5 再保険回収

ステークホルダーからのフィードバックは、受再会社が期限どおりの支払を行わない(または全く支払を行わない)ことによって生じる潜在的流動性ニーズを捕捉するため、再保険回収に起因する潜在的流動性ニーズを勘案すべきことを示唆していた。このような状況において、保険会社は再保険会社が支払うべき金額を突如としてカバーする必要に直面し、これによって当該保険会社自身の流動性ニーズがさらに高まるおそれがある。すでにデータ収集の 27.1.C 列で捕捉されている再保険受取勘定は、将来的な再保険回収に代わるものとして用いられている。再保険回収を含める場合には、損保・再保険グループの流動性ニーズ構成に最も大きな影響が生じ、これに主として兼営事業を手がける保険会社が続く。

表 9:ILR 再保険回収—算入率

算入率		流動性ニーズ	データ列
対象期間 3M	対象期間 1Y		
15%	25%	再保険回収/受取勘定	27.1.C

#### 4.3.2.6 異常災害保険金支払

2022 年 IIM データ収集で、参加グループは損保異常災害保険金支払を、当該保険会社の内部流動性モニタリングおよび/またはストレステストで用いられる全ての損保ペリルおよび異常災害事象全体の推計流出額(保険金と関連経費を含む)として報告するとともに、その金額のうち、異常災害シナリオのスタート時から 1Y 以内に支払が予測される金額を、総額ベースと、再保険回収額を差し引いたうえで、200 年に 1 度の予想最大損失額(PML)を伴うグローバル事象を勘案した純額ベースで報告するよう要請された。これらの金額には、損害(再)保険契約に基づくあらゆる支払源(例えば、労働賠償責任保険契約に基づく死亡または傷害保険金の支払)を含める一方で、異常災害事象に関連して単独死亡保障(再)保険契約に基づき行われた支払は除くべきこととされた。

250 年に 1 度という PML の選択については、中間市中協議においてあまりにも保守的だと懸念する向きが多かったため、200 年に 1 度という PML が選ばれた。また、再保険会社が期限どおりに支払を行わない(または全く支払を行わない)ことに起因する潜在的流動性ニーズのほか、異常災害シナリオのスタートから 1Y 以降に行われる支払も勘案するよう求める声もステークホルダーからあった。

両方の市中協議で寄せられたコメントおよびデータ分析の結果を踏まえて、IAIS は、200 年に 1 度のストレス・シナリオから生じる異常災害保険金の支払および、流動性ニーズに起因する異常災害リスクにつき、次の 3 種類のサブエクスポージャーを勘案することに同意した:

1. 異常災害保険金支払:純額(1Y 以内)
2. 異常災害保険金支払:純額(1Y 後以降)
3. 異常災害保険金支払:総額(1Y 以内)－純額(1Y 以内)＝出再額(1Y 以内)

サブエクスポージャー1 は、翌年度に(再)保険会社によって保有される純支払額(実質的自己責任額)を捕捉するものであるため、主たるリスク負担分として適用すべきである。IAIS はサブエク

スポージャー2 および 3 も勘案することで、保守的なアプローチを用いている。サブエクスポート 2 は、異常災害シナリオ関連の支払額で、シナリオのスタートから 1Y 以降に支払／決済が行われる予定だが、今後 12 か月に支払期限が到来するもの（例えば、シナリオが 2 年前に実現した場合）を捕捉する。IAIS はこれら支払について、比較的低い算入率（対象期間 3M については算入率 0%）を利用しているが、これは下記を反映するものである。

- 保険金決済プロセスのスピードに関する不確実性。この厳しいシナリオのスタートから 1Y 後以降に支払の大半が行われるだろうとする、一部の（再）保険会社から報告されたデータにもみられる過度の楽観的な推計は、一部（再）保険会社の ILR を大幅に過大評価することにつながりかねない。
- 気候変動とその物理的リスク構成要素の増大は、過去の経験よりも頻繁なテール事象につながりかねないため、200 年に 1 度の災害が 2 回連続で、発生することもありうる。

サブエクスポート 3 は出再保険料を指し、テスト対象の PML において、再保険会社の異常災害回収、コミュニケーションまたは信用の質に潜在的問題がある場合、これを把握することを意図している。各サブエクスポートについてのリスク算入率は、表 10 に示すとおりである。

**表 10: ILR 異常災害支払 - 算入率**

算入率		流動性ニーズ	データ列
対象期間 3M	対象期間 1Y		
25%	100%	異常災害保険金支払：純額（1Y 以内）	33.G.2.a
0%	50%	異常災害保険金支払：純額（1Y 後以降）	33.G.2 - 33.G.2.a
15%	25%	異常災害保険金支払：総額（1Y 以内）－純額（1Y 以内）＝出再額（1Y 以内）	33.G.1.a - 33.G.2.a

### 4.3.3 非保険流動性ニーズ

#### 4.3.3.1 銀行預金と非金融負債

銀行預金は従来、極めて流動的で要求に応じて引き出せるものとなっている。この流動性は、銀行貸付の非流動性ととも、一定の状況下で銀行に対する取り付けの誘因となりかねない<sup>49</sup>。このリスクを軽減するため、多くの政府は一定の銀行預金を保証している<sup>50</sup>。また、銀行監督者は、粒度の高い預金分類を用いて、銀行の残余流動性リスクを測定、規制している。例えば LCR では、銀行預金に適用される算入率が、下記によって左右される。

- 預金者は自然人であるか否か
- 預金は実効的な預金保険制度によって部分的または全面的に保護されているか否か
- 実効的な預金保険制度は事前積立型であるか否か
- 預金者には、銀行との他の関係、または、預金を動かしにくくする要因があるか否か
- 預金は営業目的であるか否か
- 預金はどの通貨建てとなっているか
- 預金に適用される事前通告期間または違約金はあるか、また、過去にこうした期間または違約金の適用が免除されたことはあるか

報告負担を軽減するため、ILR における銀行預金の取扱は、これほど粒度の高いものにはなっていない。ほとんどの保険会社は、預金取扱機関を支配しておらず、資金調達を銀行預金に依存していない。過半数のステークホルダーは、両方の市中協議で銀行預金について提案された算入率に支持を表明した。ステークホルダーはまた、この銀行業固有の算入率を銀行預金に用いるこ

<sup>49</sup> Douglas W. Diamond and Philip H. Dybvig「銀行取付、預金保険および流動性 (Journal of Political Economy 1983 91:3, 401-419)」

<sup>50</sup> 同上。

とについても支持を表明した。この補助的指標が盛り込まれている包括的枠組みの IIM の適用範囲との整合を図るため、ILR には銀行業務も含まれることになる。IIM と ILR は、参加保険会社のシステミックリスクまたは流動性ポジションについて、グループ全体的な視点を提供している(グローバルなシステム上重要な銀行(G-SIB)のデータエクササイズにおける BCBS のアプローチとは逆に)。この点については、2018 年から 2019 年にかけて BCBS と IAIS の合同作業部会が調査を行い、支持を表明している。銀行業務を除外すれば、グループの全体像が歪められるおそれがあるからだ。

また、ステークホルダーは、ILR における銀行預金の粒度についてまちまちな見解を表明した。ILR 算入率とその較正で預金保険制度(DGS)を勘案することを求める向きも多かった。このような考慮を行うためには、IIM データ収集の対象となるデータ点の数を増やさねばならない。銀行預金の問題が重大となるのは、保険会社プールの中でも比較的少数の会社であるため、IAIS は下記に関し、DGS の対象となる預金額を報告する意志のある保険会社を対象に、4 つの選択的データ要素を含めることを決定した。

- 個人と中小企業の定期預金
- 個人と中小企業の要求払預金
- 商用定期預金
- 商用要求払預金

2022 年に実施された再較正に基づき、IAIS は、どの預金保険の保障も受けない預金との比較で(任意の DGS データ列を報告する保険会社に)割引率を適用することで、DGS を ILR で勘案することを決定した。下表は、預金債務についての ILR 算入率を示す。

**表 11:ILR 銀行預金算入率**

算入率		流動性ニーズ	データ列
対象期間 3M	対象期間 1Y		
20%	25%	個人と中小企業の定期預金	24.3.a-24.3.a
15%	20%	うち預金保険制度(DGS)により保障されているもの	24.3.a.DGS
20%	25%	個人と中小企業の要求払預金	24.D.a-24.D.a.DGS
15%	20%	うち預金保険制度(DGS)により保障されているもの	24.D.a.DGS
40%	50%	商用定期預金	24.3-24.3.a-24.3.b-24.3.d-24.3.CTD.DGS
35%	40%	うち預金保険制度(DGS)により保障されているもの	24.3.CTD.DGS
75%	100%	商用要求払預金	24.D-24.D.a-24.D.b-24.D.d-24.D.CDD.DGS
70%	80%	うち預金保険制度(DGS)により保障されているもの	24.D.CDD.DGS

算入率は、BCBS の LCR および NSFR 算入率の影響を受けている。ILR では、銀行監督者が用いるアプローチよりも少ない銀行預金類型を用いることになるため、銀行監督者は同一の ILR 類型内の銀行預金に幅広い異なる算入率を適用する可能性がある。算入率は一般的に、銀行監督者が適用する算入率の範囲の上限となっている。このアプローチは実際のところ、銀行監督で用いられるアプローチよりも保守的である。これは、ILR の対象期間が LCR(30 日)よりも長いことを勘案した結果である。また、ILR の目的は銀行の流動性規制とは異なる。LCR と NSFR は拘束力のある要件を定めている一方で、ILR はモニタリング・ツールであり、「誤検出」や「検出漏れ」について生じるコストも異なる。補足的な 3M という対象期間について提案された算入率は、期間が短いことによる不確実性の低下を反映し、対象期間 1Y の場合よりも若干低くなっている。

算入率は、保険商品のキャッシュバリューに適用される算入率の相対的な大きさにも影響されている。解約可能な保険債務は一般的に、銀行商品よりも流動性が低い。通常、脱退に対する違約金は高くつき、資金へのアクセスにも時間がかかるほか、脱退によって保険保障がなくなるからだ。こうした特性を部分的に軽減するものとして、契約者保護制度はいくつか存在するものの、ほとんどの保険契約は政府から銀行預金と同じレベルの保護は受けられないという事情がある。ILR では、認可銀行子会社による負債についてのみ、これらの算入率を適用することになる。保険会社が発行する預金型商品（つまり、顕著な保険リスクを移転しない商品）は、保険商品向けの算入率を用いて評価される。

#### 4.3.3.2 デリバティブ

ILR には、デリバティブによる潜在的キャッシュフローのニーズの推計が含まれる。保険会社は、次の対象期間内にデリバティブ債務を決済するために十分な流動資産を維持すべきである。多くのステークホルダーは両方の市中協議で、デリバティブの取扱いに係る提案に支持を表明した。よって、ILR でのデリバティブの取扱いについては、若干の精緻化のみにとどめ、安定している。この精緻化されたアプローチの ILR 流動性源全体に対する寄与度は 2.5%程度となる。

ILR のデリバティブの取扱いでは、BCBS が策定したアプローチを活用している。銀行はデリバティブの大口利用者であり、デリバティブ契約による潜在的な流動性ニーズは、デリバティブの所有者が保険会社か銀行かによって影響を受けるべきではない。特に、ILR は BCBS の NSFR と似た性質を持つことになる。NSFR アプローチは、ILR のその他要素（処分制約のある特定の資産の取扱いなど）との整合を図るとともに、ILR による分母と分子の定義の違い（つまり、利用可能な安定調達額と所要安定調達額ではなく、流動性源と流動性ニーズであるという点）を反映するために、調整されている。

ILR は、ILR 総デリバティブ債務の 100%を流動性ニーズに含めている。ILR 総デリバティブ債務は、契約上の相殺取引群 (netting sets) により計算される。契約上の相殺取引群は、基本相殺契約の対象となる全契約で構成される。基本相殺契約の対象とならないデリバティブ取引は、それ自体の契約上の相殺取引群となる。ILR 総デリバティブ債務とは、保険会社から見て取替原価がマイナスである（すなわち、保険会社の現在のポジションにマイナスの市場価値が付いている）相殺取引群の合計を指す。

$$\sum_{\text{相殺取引群}} \max(-\text{相殺取引群の総取替原価}, 0)$$

ILR 総デリバティブ債務は、保険契約に関連する分割された組込デリバティブがあっても、その価値を含まない。これら商品に関する流動性リスクは、解約の流動性ニーズを用いて評価される。その一方で、ホストとなる保険契約のない分割された組込デリバティブがある場合、これは ILR 総デリバティブ債務に含まれる。また、供出されたか、受け取られた証拠金または証券担保があっても、その価値は ILR 総デリバティブ債務の計算に含まれない。

IAIS は ILR 流動性源の一部として、ILR の計算でデリバティブ資産も勘案すべきだとしたステークホルダーは、ほとんどいなかった。デリバティブ資産は、流入／流出キャッシュフローの計算における分母の一部として、LCR の設計に含まれている。デリバティブ資産は、NSFR の所要安定調達額計算でも部分的にカバーされている。IAIS は 2022 年の再較正でデリバティブ資産を含めたが、2023~2025 年の ILR の設計にはそれらを含めないことを決定した。デリバティブ資産はさらにモニタリングされる予定であり、他の補完的指標において用いられる可能性がある。

ILR では、適格現金変動証拠金 (Eligible Cash Variation Margin) に係る調整も行う。影響を受けるデリバティブ契約について、すでに取引相手に現金支払が行われていれば、保険会社の流動性ニーズは、その分だけ減少する。こうした現金支払は、その価額が他の形で ILR の分子に含ま

れていない限りにおいて、デリバティブ債務を相殺することになる。同様に、デリバティブ取引の相手方から受け取った証拠金があれば、保険会社にとっての流動性源となりうるため、他の形で分子に含まれていなければ、デリバティブ負債と相殺すべきである。2020年の市中協議では、例えば極めて流動性の高い有価証券など、他の種類の担保も適格現金変動証拠金に含める(BCBSに倣い)ことを提案するステークホルダーもいた。IAISは両方の市中協議で寄せられた回答に基づき、現金ではないが流動性が極めて高い要素を含めた、現金変動証拠金全体を利用することを決定した。

NSFRの場合と同様、ILRの分母にも、デリバティブ契約に関する潜在的な評価差損益を把握するために、デリバティブ債務の20%が含まれる。また、保険会社がデリバティブ契約につき、当初証拠金として供出した資産の現在公正価値の85%も、流動性ニーズに含まれることになる。これは保険会社にとって、当初証拠金として差し出せる流動資産がある程度、引き続き必要となることを反映している。

表 12:ILR デリバティブ算入率

算入率		流動性ニーズ	データ列
対象期間 3M	対象期間 1Y		
50%	100%	ILR 総デリバティブ債務 – 適格変動証拠金による相殺	39.5 - 39.6 全て
85%	85%	当初証拠金	39.9
10%	20%	ILR 総デリバティブ債務	39.5

参加保険会社の中には、上表に掲げた ILR のデータ列を報告できないものもあった。新規データ列で報告されないデータがあることで、結果に歪みが生じ、一部の保険会社については、ILR 流動性ニーズが過小評価されるだろう(つまり、一部の ILR は過大評価されている)。このデータの空白を埋め公正な競争条件を維持するため、IAIS はデリバティブ関連の ILR 流動性ニーズの最低額を用いることに合意した。この最低額は、デリバティブ関連の 3 つの ILR 項目を提出していない参加保険会社にのみ適用する。

最低額 = 「全てのデリバティブの総想定元本」の 1% {データ列: 40.A.1}
--

デリバティブ関連 ILR 流動性ニーズの最低額は、2021 年 IIM データを用いて較正した。

- 「ILR デリバティブ算入率」の中央値を「全てのデリバティブの想定元本」へ = 0.8%
- 「ILR デリバティブ算入率」の平均値を「全てのデリバティブの想定元本」へ = 2.7%

補足的な 3M という対象期間について提案された算入率は、特に総デリバティブ債務について、期間が短いことによる不確実性の低下を反映し、対象期間 1 年の場合について提案されているものよりも若干低くなっている。継続企業原則と、当初証拠金として供出する資産の一部を活発なデリバティブ取引維持のために引き続き保持する必要性に鑑み、当初証拠金に係る算入率には変更を加えていない。

#### 4.3.3.3 その他の資金調達債務と潜在的な流動性ニーズ

ILR では、その他の短期的資金源と、来年度に支払期限が到来する長期債務も把握する。ILR はストレス時において、保険会社が無担保短期債務の借り換えも、長期債の発行も行えないと想定している。また、投資家については、未払債務の決済期限を短くするオプションや、保険会社が提供する偶発的資金があれば、これを活用すると想定している。

有価証券貸借取引とレポ契約は、総額ベースで測定されることになる。この取扱は、ILR の分子に関連の処分制約のある資産を含めることと整合する。有価証券貸借取引は、分母の流動性ニ

ーズとなるが、そのための資金源となる資産も流動性源になる。レポ契約には、認識済および未認識のレポ取引債務（「レポ取引に基づき売却された有価証券」とも呼ばれる）の総公正価値の合計が含まれる。この総公正価値は、証券担保と引き換えに借りた現金および有価証券の額に等しい。レポ取引には、担保（借りた資産）を転売、再利用または再担保する権利が契約に持ち込まれているかどうかに関係なく、全ての取引が含まれる。有価証券貸借取引は、全ての認識済および未認識有価証券貸借債務の総公正価値（すなわち、証券貸出と引き換えに取引相手から受け取った現金の額または非現金担保の公正価値）をカバーし、担保を転売、再利用または再担保する権利が契約に盛り込まれているかどうかに関係なく、全ての契約を含む。

ILR では、信用格付等級引下げの結果として行われる可能性のある支払がある場合、これを流動性ニーズに含める。この流動性ニーズの重大性は比較的小さく、ILR 流動性ニーズについて 0.4%程度である。これは保険会社、その持株会社または何らかの子会社が格付等級の引下げを受けたか、信用格付以外の財務健全性に基づくその他何らかの契約条項（規制上の資本水準、レバレッジ比率等を主旨とする契約条項）に抵触した際に要求されかねない担保または証拠金に相当する追加的支払の最高額で、前倒し返済可能な長期債務を含まず、再保険契約に基づく支払いを含む。ここでは、3つのシナリオのうち最悪のケースの結果を適用する。

- 2 等級の引下げ
- BB+への引下げ
- C への引下げ

格付等級引下げによる潜在的流動性ニーズを勘案するために、他のオプション（キャッシュフロー・ストレス・シナリオまたは個別の状況評価など）を提案するステークホルダーも見られた。IAIS は、この種の流動性ニーズの重大性が低いことに鑑み、また、IIM データ収集の際の負担と複雑性を大きくしないという意味からも、アプローチを変更しないことに決定した。

**表 13:ILR 資金調達債務算入率**

算入率		流動性ニーズ	データ列
対象期間 3M	対象期間 1Y		
75%	100%	短期債務および長期債務の当期期限到来部分	25
50%	100%	前倒し返済の可能性がある長期債務	25.A + 25.B
75%	100%	レポ契約と有価証券貸借取引の総額	(42.4 - 42.4.S) + (43.4 - 43.4.S)
12.5%	25%	信用供与を含む担保供出済みの偶発資金調達	12.1
50%	100%	格付等級引き下げによる潜在的な流動性ニーズ	33.F

#### 4.3.4 オペレーショナル・リスクとサイバー・リスク

IAIS は、ILR の設計の一環として日常業務や天災、人災、サイバー事象に関連する流動性ニーズを勘案することを決定した。具体例としては、大がかりなランサムウェア攻撃、地震、洪水その他の事象が挙げられる。これらの事象はいずれも、突然の流動性ニーズにつながりかねない。

総収入保険料（GWP）は、保険会社の事業活動の規模を測る比較可能な尺度だといえる。保険事業の規模が大きくなれば、GWP も大きくなり、それにつれてオペレーショナル・リスクとサイバー・リスクに関連する潜在的なストレス下の流動性ニーズも大きくなりかねないからだ。IAIS は 2022 年に、オペレーショナル・リスクとサイバー・リスクの流動性ニーズについて算入率の再較正を行った。直近 5 年間における合計 GWP に対するオペレーショナル・リスクおよびサイバー・リスクに係る損失の比率は合計 GWP の 5%未満であることが、IIM のデータによって示された。さらに、この較正に必要なデータを提供したのは保険会社プールの一部のみであった。IAIS は、損失に関する詳細な企業データがこの流動性ニーズのより正確な推計につながりうることを認識する

一方で、このデータが広く利用可能でないことから、オペレーショナル・リスクまたはサイバー・リスク関連の突如の事象に関連する潜在的流動性ニーズの単純化された指標として、GWP の一律割合を採用した。

表 14: ILR オペレーショナル・リスクおよびサイバー・リスク算入率

算入率		流動性ニーズ	データ列
対象期間 3M	対象期間 1Y		
1%	2.5%	GWP(過去 12 か月)	18

## 5 企業予測アプローチ

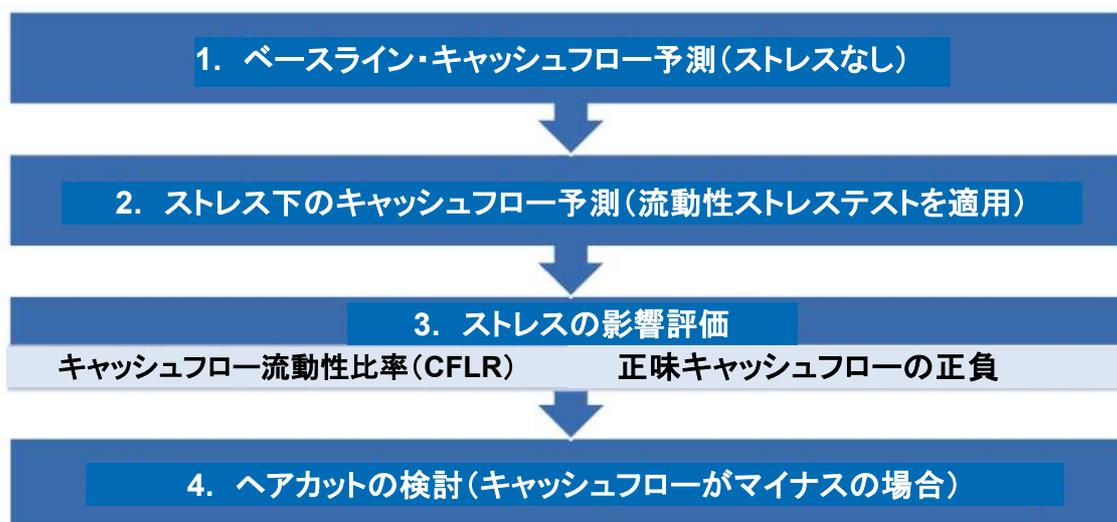
### 5.1 目的と内容

保険セクターの流動性リスクを捕捉することは、以下を含むがそれらに限定されない多くの側面のために複雑な作業となっている: a) 保険金請求、脱退、解約および失効といった保険特有のリスク; b) 一般勘定に関する投資活動; および c) 債券の発行、負債の満期、信用供与、配当、資本調達および資本配分といった資金調達活動。

EA は、これらの要素の多くを考慮した透明性のある手法だが、既存の資産と負債の流動性の測定のために単純化したアプローチをとっており、企業固有の特性とキャッシュフローのタイミングの双方を度外視している。これにより、比率は流動性源と流動性ニーズの間でのタイミングのミスマッチを捕捉しない、感応度の低いものになっている。

このため IAIS は、EA と ILR を補完するために第二のアプローチである CPA を実行している。CPA は正味キャッシュフロー(すなわち、保険会社の流入・流出キャッシュフロー)を評価することで、流動性リスクをもたらす保険会社の活動の潜在的な脆弱性を捕捉する。企業固有の予測キャッシュフローを評価することにより、流入・流出キャッシュフローのタイミングを評価することができ、キャッシュフローのあらゆるミスマッチを浮き彫りにすることができる。CPA は ILR と比較して追加的な流動性リスクを捕捉すること、およびよりリスク感応度の高い指標を提示することを目的としている。IAIS は、EA と CPA の組み合わせが、モニタリング・ツールとして有益となり、保険会社と保険セクターの流動性の潜在的な傾向の特定に役立つ可能性があると考えている。

図 6: 企業予測アプローチのステップ



より具体的には、CPA では、流出キャッシュフローが流入キャッシュフローから差し引かれている場合に、さまざまな対象期間を設けて保険会社の流動性を分析する。これは、ベースライン想定と、キャッシュフローが流動性ストレス下にあるというストレス・シナリオのもとで実施される。ストレス下でのキャッシュフロー（全体）が依然としてプラスであれば、保険会社は売却可能な資産の推計を行わなくてもよい。しかしながらストレス下でのキャッシュフローがマイナスとなる場合、CPA では、キャッシュフローの赤字をカバーするために売却される利用可能な流動資産に対してヘアカットが適用される。ヘアカットは潜在的な流動性を反映する形で流動性源に適用される。IAIS は CPA において、ILR と同じヘアカットを流動性源に用いる。

## 5.2 CPA で勘案されるキャッシュフローの類型

監査済みの連結キャッシュフロー計算書は、取引の性質に応じ、営業キャッシュフロー、投資キャッシュフロー、財務キャッシュフローの 3 部に分類されている。各部では、(実質的に流入・流出キャッシュフローの合計に相当する)総額と、(流入キャッシュフローから流出キャッシュフローを差し引いた額に相当する)正味額を測定する。しかしながら、一部の企業では、監査済みの営業キャッシュフロー計算書には保険事業に由来するキャッシュフローと投資活動に由来するキャッシュフロー(一般勘定)の混在がみられる。これらの活動の根本的な違いを踏まえると、一体化したキャッシュフローは保険会社のリスク・プロファイルを評価するために有益ではない。保険業界の流動性ニーズを理解するために、保険関連キャッシュフロー、投資キャッシュフロー(一般勘定)、および財務キャッシュフローに分割することが望ましいだろう(さらには以下を参照)。CPA は一般勘定に関連するキャッシュフローのみを捕捉することを目的としている。

### 5.2.1 営業キャッシュフロー(保険関連)

保険総キャッシュフローには、保険料収入(元受保険料と再保険料)および再保険による回収額が含まれる。保険事業からの正味キャッシュフロー算定の際には、総キャッシュフローから総経費、所得税支払、未払再保険料および出再保険料など、各種流出営業キャッシュフローを差し引く。生保会社、損保会社、再保険会社の正味キャッシュフローは、ほとんどの場合プラスになる<sup>51</sup>。保険会社は保険料を徴収する一方で、直ちに保険金を支払うわけではない(保険事故が起きない限り、保険金は支払われない)からである。保険事故が発生したとしても、保険会社の流動性ポジションが混乱する公算は極めて低い。保険契約数が多く、多様化が進んでいけば、保険事故間の相関関係は低いからだ。言い換えれば、すべての保険事故が同時発生し、保険金請求が同時に発生する確率はほとんどない。よって、保険会社が保険金を支払ったとしても、他の保険契約者からは、保険事故が起きない限り引き続き保険料を徴収できる。但し、生保事業についても損保事業についても、営業キャッシュフローがプラスにならない状況がいくつかあることを知っておくことが重要だ。

- 損保事業について、引受収益が悪い(低下した)場合(合算比率が 100%超)、または、大きな自然災害が(同時)発生した場合。特に、自然災害の後には通常、給付金の支払いが遅れ、新たに発生するリスクを反映して保険引き受けが厳しくなる傾向にある
- 生保事業がランオフとなっているか、より一般的に、契約数が減少している(保険料収入が低下する一方、解約や契約満期などを理由に支出が増大する)場合。しかしながら、契約数の減少が解約を理由としている場合には、保険金支払による流出も減少するだろう。

ここで勘案される流入・流出キャッシュフロー項目の詳細は、付属 2 に掲げるとおりである。

### 5.2.2 投資キャッシュフロー

<sup>51</sup> 1Y 限りで過去年度のランオフを考慮しない場合。

一般勘定に関連する投資活動に関して、キャッシュフローには、投資物件の売買、元本と利子の受取または支払、配当の受取および満期を迎えた債券だけでなく、有価証券貸借、現先取引およびデリバティブに係る証拠金ポジションも含まれる。2008年の金融危機では、有価証券貸借、現先取引およびデリバティブに係る証拠金積み増しが、AIGなどの企業に流動性ストレスを与える主因となった。ストレスのかかった環境においては、格付けの引下げまたは投資物件価値の乱高下のいずれかによって証拠金の積み増しが必要になる取引ポジションが、投資キャッシュフローをマイナスにしかねない。また、定額年金や指数連動型年金のほか、年金基金積立契約、利率保証契約(GIC)から流動性リスクが生じるおそれもある。合成型GICは、保険会社をデリバティブに起因する担保リスクに晒す。最後に、保険会社は契約者貸付によって、流動性リスクに晒されかねない。契約者貸付は保険契約者にとって、解約より魅力が大きいこともあるからだ。生命保険契約の解約に魅力がなくなる理由として、保険料の設定と必要な健康診断、課される税金の支払、保険会社によるペナルティにより、保障の乗替に不安が生じかねないことが挙げられる。要するに、投資の部にストレス・シナリオを適用する場合には、キャッシュフロー・ポジションがマイナスになりうるということだ。ここで勘案される流入・流出キャッシュフロー項目の詳細は、付属2に掲げるとおりである。

### 5.2.3 財務キャッシュフロー

キャッシュフロー計算書の財務の部には、債券発行または債務弁済その他の金融負債や、資本受取・支払が含まれる(株主に支払われる分配金を含む)。2008年の金融危機では、コマーシャルペーパー市場が凍り付いたため、数社の大企業に流動性リスクが生じたが、保険会社は長期資産を負債とマッチさせるという事業モデルの性質上、長期債務への依存度が高かった。しかも、保険会社は資本市場で資金調達をせずとも、保険料から現金を得ることができるため、安定化力として働くことも多い。

セクション4.3および4.4では、保険の営業活動、投資活動(一般勘定)および財務活動の観点からIAISが捕捉したいと考えている主なキャッシュフローについて更なる詳細を提示している。この区分分けは、会計監査におけるキャッシュフロー計算書とは異なる場合もあるかもしれない。一般経費および税金に関連するキャッシュフローは、理想的には関連する保険事業または投資活動に配分されるべきである。しかしながら、現段階では、IAISは情報提供を容易にするようなあらゆる配分を認めている。

ここで勘案される流入・流出キャッシュフロー項目の詳細は、付属2に掲げるとおりである。

## 5.3 主な流入キャッシュフローの種類

### 5.3.1 流入営業キャッシュフロー(保険関連)

#### 保険料(更新/新規契約)

保険料とは、個人または企業が保険契約に対して支払う金額である。通常、保険料は1か月または1年に1回支払われる。支払いは、個人が特定の保険商品への支払を選択する場合に選択制になることも、雇用者が年金制度または医療保障に拠出する場合に従業員が制度に拠出することを望むかどうかにかかわらず非選択制になることもある。保険料は、医療、自動車、住宅および生命を保障する保険契約に対して支払われる。保険料は、支払われた時点で、保険会社の収入となり流入キャッシュフローをもたらす。

#### 契約費用/契約料

契約費用は、被保険者である個人が保険料とは別に支払うことを求められる追加的な費用である。すべての保険会社が契約費用を請求するわけではないが、請求する保険会社は一般に、新たな契約または支払手段を成立させることに関連した運営費用もしくは契約の維持に関連したコスト

(管理手数料)をカバーするために契約費用を利用する。費用は、個人が推定年齢まで生存しない場合に保険会社に埋め合わせを行う目的でも請求されることがある(死亡時リスク料(mortality and expense risk charge))。契約費用は、支払われた時点で、保険会社に流入キャッシュフローをもたらす。

#### 再保険回収額

再保険回収額とは、保険会社が再保険会社から取り戻すことができる、損失に関連した保険金の一部である。再保険回収額には、保険金および保険金請求関連費用、期待損失(発生額および報告額)、発生したが未報告の損失ならびに再保険会社に支払われた未経過保険料の関連での、再保険会社の保険会社に対する債務が含まれる。これらの回収額の支払は、保険会社の流入キャッシュフローをもたらす。

### **5.3.2 流入投資キャッシュフロー**

#### 資産の売却／資産の満期到来

保険会社は、債券、株式、ローンおよび不動産等の資産の売却によりプラスのキャッシュフローを受け取る。資産の満期到来および、その後の債券／ローンの元本の支払も同様に流入キャッシュフローをもたらす。

#### 金利収入

債券投資家は、定期的に支払われる、あらかじめ決められた額の金利の支払いを受ける。支払いは通常、半期ごとに行われるが、四半期または1年ごとにも行われうる。金利の支払は固定(事前に合意した利率による)でも変動(変動基準相場に、事前に合意したベース・ポイントを上乗せした利率による)でも行われうる。

#### 株式配当金

株式投資家は、年に1度、多少の不定期な支払いを受ける。これが配当金であり、事業収益の分配である。これらの支払は事業(投資)の収益性および流動性ニーズに依存する。配当金は通常、現金の形で支払われるが、支払は企業の追加株式の形でも行われうる。

### **5.3.3 流入財務キャッシュフロー**

#### 資本拠出

資金拠出とは、個人または企業(通常は支配株主が行う)が会社に新たな資本を提供するという合意であり、流入キャッシュフローをもたらす。追加株式を発行したり、債務を生じさせたりすることなく資本拠出を行うことができる国もある。

#### 債券の発行／借り換え

債券の発行とは、保険会社が借り入れにより資金調達を行う場合であり、それにより将来の特定の時期に、貸付／債券契約の条件に従って貸し手に返済すべき金融債務が生じる。これにより、保険会社には流入キャッシュフローが生じる。借り換えとは、保険会社が既存の金融債務を置き換える、または再構成することにより、未払債務を再編成する場合である。これは、既存の、満期を迎える負債を繰り延べるため、または未払債務を、新たな、通常はより金利の低いローン／借入債務に置き換え、月々の支払いを減らすために用いられる。ストレス期においては、無担保の短期債務を繰り延べたり、より長期の債務を発行したりすることはより困難となる可能性がある。投資家もまた、既存の債務の満期を短期化させる何らかの選択権を行使する可能性がより高くな

るかもしれない。市況が引き金となり、新たな借入契約も締結されるかもしれない。このため IAIS は、保険会社がストレス・シナリオにおける債務の借り換えから生じるあらゆる潜在的な流入キャッシュフローについて注意深い仮定を行い、あらゆる仮定を明確に示すことを期待している。

#### クレジット・ファシリティ(緊急ファシリティを含む)

クレジット・ファシリティは、伝統的なローンと比較して柔軟性をより高めることが可能となる、資金調達の種類である。クレジット・ファシリティの種類には、信用状、債券、ファイナンス・クレジット・ファシリティおよび、事前に決定した期間が終了するまで事前に合意した確定額の一部または全額を借り手が引き出すことができる、リボルビング・クレジット・ファシリティが含まれる。付随的ファシリティは、クレジット・ファシリティと類似しているが、経済における何らかの有害事象による資金不足の後にも借り手がその金融債務を支払うことができるようにすることを目的に設計されている。クレジット・ファシリティが存在することで、保険会社には流入キャッシュフローの形で流動性がもたらされるが、IAIS は、保険会社がストレス期においてこれらを当てにする際に注意を払い、あらゆる仮定を明確に示すことを期待している。

### **5.4 主な流出キャッシュフローの種類**

#### **5.4.1 流出営業キャッシュフロー(保険関連)**

##### 生命保険に係る解約価格および契約満期

解約価格とは、保険免許取得事業者の負債として引き受けられた生命・年金保険債務または類似の貯蓄商品で、解約できるか、保険契約者の要請に応じて非系列保険会社に現金として移転できるものの価値を指す。解約価格は、保険契約者による要請の結果、保険会社が支払を要求される金額(「現金引出」総額)に相当するが、その際、全額が直接、保険契約者に支払われるか否かを問わない。また、通常生命保険契約は満期を迎え、保険契約者に満期保険金が支払われる時点で流出キャッシュフローを生む。

##### 天災／人災

異常災害は天災と人災の2類型に分かれる。異常災害とは、多数の保険契約者が同時に保険金を請求する理由となる事象を指す。異常災害の一般的な例としては地震や竜巻、洪水、テロ行為などが挙げられる。異常災害は、特に損保会社、兼営会社および再保険会社にとって、重大な流出キャッシュフローのきっかけとなりかねない。保険会社では一般に、これらの支払に際して、特に再保険会社と比べて遅れが生じる。

##### 保険金、定額年金と指数連動型年金

保険金は、一時払い形式、分割払い形式または様々な種類の年金として保険契約者／受取人に支払われうる。一時金は通常、保険契約者の死後に受取人に支払われる。支払いは、事前に決定した保証収入が特定の年数(通常は5年から40年)にわたって提供される分割払いの形でも、または通常は生涯にわたって保証収入が保険契約者に提供される年金の形でも行われる可能性がある。保険会社は、解約時の資産の公正価値が商品の保証価値を下回る場合、この差を埋め合わせるために追加的な現金が必要となり、保険金の支払いにより流動性リスクに晒されることになる。

##### 給付金

損害保険における給付金とは、具体的な事象の後に保険会社が保険契約の下で支払う義務を負う金額を指す。支払いは、障害もしくは人または財物への損害に対して支払われる。すべての保険金は、保険会社にとって流出キャッシュフローとなる。

## 費用

保険会社では、保険商品／契約の獲得、引受およびサービス提供に関連して多くの費用が生じる。より具体的には、これらは広告、営業職員に支払われる報酬、管理費および再保険の費用といった取得原価に関連しており、保険会社にとっては経常的な流出キャッシュフローである。

### **5.4.2 流出投資キャッシュフロー**

#### 資産の購入

保険会社は一般勘定で資産を保有しているが、それらはいずれの具体的な保険契約者によるものではなく、全契約の集合によるものである。これらの資産には一般に、投資適格債、モーゲージ、ならびに、より少規模ではあるが、株式およびその他の資産が含まれる。ファンドは組織内で運用されることもあれば、外部の資産運用会社に委託されることもある。保険会社が資産を購入した場合、またはファンドが外部の資産運用会社に移転された場合に流出キャッシュフローが生じる。

#### デリバティブ

デリバティブは多種多様であり、その目的にも違いがある。デリバティブに関わる重要な流動性リスクとして、デリバティブの公正価値が変動するか、格付等級の引下げなど、その他の状況に影響を受ける場合、日毎に現金担保の供出が要求される点が挙げられる。デリバティブ取引では、一方の取引当事者が典型的なヘッジを行うのに対し、他方の当事者はある程度の利回り引き換えに、スワップ、先物取引、先渡し取引またはオプションという形で金利や為替レートの変動、株価の乱高下、債券償還不履行などのリスクに対するヘッジを提供する。ヘッジを行う場合でも、行わない場合でも、デリバティブには流動性リスクが伴う。例えば、デリバティブを用いて変額年金のマクロ経済的エクスポージャーをヘッジする保険会社は、公正価値の変動によって担保の積み増しが必要となるシナリオで、流動性リスクに晒される。

### **5.4.3 流出財務キャッシュフロー**

#### 債務の満期

保険会社の負債の大部分は保険契約に関係するものだが、保険会社の中には資本市場から借り入れを行うものもある。これは、長期の優先債（通常は持ち株会社が発行し、子会社の手にわたる）の形をとることもあれば、一定の規制要件を満たせば資本とすることができる劣後債の形をとることもある。ローン契約または債券契約において、投資家はある具体的な期間にわたって保険会社に一定の金額を提供することに合意する。その期間の後には、債務は返済または借り換える必要があり、保険会社に潜在的な流出キャッシュフローをもたらす。

#### コマーシャルペーパー

コマーシャルペーパーとは、満期 1Y 未満の短期借入を指す。流動性リスクは予期せぬ現金需要のほか、当該企業が特にストレス期において、その現金ニーズ充足を目的としたコマーシャルペーパーの借換をできなくなった場合にも生じる。このため IAIS は、保険会社がストレス・シナリオにおいてこれらの金融商品をどのように借り換えるかについて注意深い仮定を行い、あらゆる仮定を明確に示すことを期待している。

#### 年金基金積立契約と GIC

年金基金積立契約では通常、保険会社が現金と引き換えに年金の支払を行うが、取引の性質によっては、これによって流動性の逼迫が生じるおそれもある。例えば General American は、違約

金なしに 7 日後に元利返済を要求する権利(簿価引出)を買手に認めるプットオプション規定を含む年金積立契約を売り出したが、これは同社の経営破綻につながった。

利率保証型保険(GIC)は、解約時の資産の公正価値が提示された保証額を下回り、その差額を埋め合わせる追加的現金が必要となる場合、保険会社を流動性リスクに晒しかねない。特殊なデリバティブである合成型 GIC の場合、担保の供出に関連する追加的な流動性リスクもある。

#### 契約者貸付

保険契約者は解約ではなく、保険契約を担保として資金借入を選択しうる。その流動性への影響は、保険会社がどれだけの額の貸付を要求されるのかによって異なる。

## 5.5 CPA の指標の設定

### 5.5.1 キャッシュフロー予測

IAIS は、キャッシュフロー予測を提供することによる潜在的な負担を認識しており、これを軽減するために、CPA のモニタリングの最初の段階においてある程度の追加的な柔軟性を認めている。残りのセクションは、保険会社の利益のための提言として考慮されるべきである。IAIS は今も 2023-2025 年の CPA 流動性指標を精緻化している。

キャッシュフロー予測は理想的には、IIM の連結ベースのモニタリングに合わせて、持株会社レベルで行われるべきである。したがって、CPA では、保険事業に起因する流動性をモニタリングするだけでなく、銀行業務や資産運用業務についても、それが持株会社の流動性に重大な影響を及ぼす場合、その流動性をモニタリングの対象とする。保険会社が、BCBS の規制対象であり持株会社の流動性に重大な影響を及ぼす銀行を保有する場合には、これらの複合的な銀行事業体には BCBS の LCR を用いることが適切となりうる<sup>52</sup>。保険会社が、一般勘定に紐付かない資産運用会社を所有する(すなわち、ユニットリンク勘定の資産または特別勘定資産であるために証券監督者国際機構(IOSCO)の規制対象となり、持株会社の流動性に重要な影響を及ぼす)場合には、金融安定理事会(FSB)/IOSCO が公表する流動性指針が適切かもしれない。

しかしながら、連結ベースでの予測がより望ましくはあるものの、IAIS は、これらの予測を事業体レベルで行うことから連結ベースでの予測へのアクセスを持たない可能性がある企業もあることを認識している。こうした場合には、企業は、最大の保険事業体(または保険グループ)についてキャッシュフローを提出する可能性があり、この事業体またはグループは保険会社の連結での総資産の 70%以上を構成することが望ましい。

報告されるキャッシュフローの粒度の観点から、長期的には CPA 予測は主要な商品種目(年金、自動車保険等)に沿って分割されることが理想である。しかしながら、2023-2025 年の短期・中期的には IAIS は保険の営業活動からのキャッシュフロー、投資活動(一般勘定)からのキャッシュフロー、および財務キャッシュフローというハイレベルな分割のみを求めている。一般経費および税金に関連するキャッシュフローは、理想的には関連する保険事業または資産運用活動に配分されるべきであるが、CPA の流動性モニタリングの最初の段階では、IAIS は情報提供を容易にするようなあらゆる配分を認めている。保険会社が 3 種類のキャッシュフローへのハイレベルな分割

<sup>52</sup> 国際的に事業を展開する銀行の流動性ショックに対する短期的抵抗力を高めるため、BCBS は金融危機を受けたバーゼルⅢ改革の一環として LCR を導入した。BCBS の LCR が銀行業に適しているのは、銀行が一気に破綻し、清算に至るといった歴史を繰り返してきたからだ。銀行預金は多数の顧客が同時に、しかも事前通告なく引き出せるが、これまでも銀行の支払余力に対する懸念が高まったケースで、このような取り付け騒ぎが起きてきた。LCR は、大きな流動性ストレスが 30 日間続いても生き残れるような良質の流動資産を銀行に十分、準備させることを目的としている。保険会社が資産運用業務を手がけ、しかもそれが持株会社の流動性に重大な影響を及ぼす場合には、IOSCO の流動性強化提言に従うことになるが、これには FSB も支持を表明している。

を提示することができない場合には、保険会社は総流入／流出キャッシュフローを提示することができる。IAIS はまた、営業キャッシュフローに投資キャッシュフローを含める技術的な報告ソリューションも保険会社に対して促進する予定である。

### 5.5.2 流動性ストレス

(保険)営業活動、投資活動(一般勘定)からのキャッシュフロー、および財務キャッシュフローを足すことで正味キャッシュフローが確定するが、これはプラスとなることが多い。その後、選ばれた以下の3つの対象期間についてストレス・シナリオが正味キャッシュフローに適用される:

- 1か月
- 3か月
- 12か月

2021年市中協議のフィードバックを受けて、3つのキャッシュフローの類型すべてに流動性ストレスが適用されることになる。保険会社は短期的・中期的に以下から選択することになる:

- a) 何らかの既存の、現在利用可能な内部流動性ストレスを適用する(年次の IIM 説明文書で明確に説明された、パラメータ、較正およびあらゆる仮定を用いる);または、
- b) IAIS の定義に沿った関連する変数を用いて、IAIS が規定した流動性ストレスを適用する。流動性ストレステスト(LST)を適用できない保険会社がある場合には、IAIS は関連するベースライン・キャッシュフローに(算入率ベースの)一般的ブランケットのストレスを適用することになる。

CPA はさらに精緻化されるため、システミックな流動性ストレスに関する理解が深まるにつれて、IAIS の規定のストレスは変更される可能性が高い。関連するレベル 3 文書を通じて年に 1 度、規定の LST の詳細が参加保険会社に提示されるだろう。IAIS はまた、保険会社プール内の保険会社の間で、パラメータおよびストレスの強度を調和させる(較正)こともねらいとしている。CPA の較正が完了した時点で、最終的な指標では、保険会社が自らの流動性ストレスを設定することは認められず、全ての参加保険会社に対して単一の流動性ストレス・シナリオが適用されることになる。

### 5.5.3 ヘアカットの適用

ストレス下での正味キャッシュフロー全体がプラスにとどまる場合には、保険会社は売却可能な資産の推計を行わなくてもよい。ストレス下でのキャッシュフローがマイナスとなる場合、IAIS はキャッシュフローの不足を補うために即時売却できる資産に注目する。キャッシュフロー不足を改善する資産には、ある具体的な期間内に資産を売却する能力と、資産の流動化が可能となる前に発生しうる資産価格のあらゆる下落の双方を反映するために、ヘアカットを適用する。

CPA では、セクション 3 で説明されたように、ILR によって規定されたヘアカットを用いることになる。既存の ILR 流動性源とその算入率を用いることにより、報告による負担を大きく軽減することができるとともに、保険会社の多様な事業モデルを考慮に入れた柔軟なアプローチが可能となるだろう。これらのメリットは、流動性源に適用されるヘアカットが関連するストレス・シナリオに従って較正されない等の潜在的なデメリットを上回ると考えられる。

### 5.5.4 時系列キャッシュフローと検証

保険会社のキャッシュフローと、それらが保険会社の流動性にどのように影響するかについて理解を深めるために、企業は時系列のキャッシュフローを提出することも求められる。時系列データについて IAIS は、システミックな流動性についてのより深い理解の必要性と、報告に関して過度な負担を避けるという目的とのバランスをとることを目標としている。

このため IAIS は、監査済みのキャッシュフロー報告書から時系列キャッシュフローを提供することを企業に求めており、可能な場合には、保険の営業活動からのキャッシュフロー、投資活動（一般勘定）からのキャッシュフロー、および財務活動からのキャッシュフローに（可能な範囲で）分割するためにさらなる詳細を補足する。IIM テンプレートには多くの主要な会計基準において利用可能と思われる情報を反映する予定であり、参加保険会社からのフィードバックに基づき、時とともに変更される可能性がある。最低でも会計監査に倣って、営業キャッシュフロー、投資キャッシュフローおよび財務キャッシュフローが提供されるべきである。金融機関の報告キャッシュフローについて、将来的に会計基準が変更される場合には、時系列キャッシュフローについて求められるデータは引き続き監査済みの財務諸表に準ずるだろう。

IAIS は、キャッシュフローの範囲と会計上の取り扱いにおける潜在的な違いによって、これらの時系列キャッシュフローをキャッシュフロー予測に合うように調整することが困難になる可能性が高いと認識している。しかしながら、求められる時系列データにより、保険会社のキャッシュフローおよび流動性の検討についての理解は深まり、情報提供の負担は最小化されるだろう。

### 5.5.5 CPA 流動性指標の精緻化

CPA は、少なくともさらに精緻化され、潜在的な課題が特定・是正されるまでは、流動性リスクのモニタリングのための補助的指標に留まるだろう。CPAはマクロ健全性のモニタリングおよび分析のためのツールとなることのみを意図されている。求められるデータは、最小限にとどまる予定であり、a) 時系列キャッシュフローについては会計監査から大部分が入手可能なもの、b) 予測キャッシュフローについては内部の流動性管理に沿ったものとなるはずである。

IAIS が時系列キャッシュフローと流動性目的での保険会社固有の予測の間での相互作用についての理解を深めるのに伴い、CPA は発展する可能性が高い。さらに、LST は年に 1 回精緻化される予定である。重要なことに、CPA をさらに精緻化するために、IAIS は保険会社からキャッシュフロー関連データおよび定性的フィードバックを集める必要がある。金融機関向けの監査済みのキャッシュフロー報告書または関連法規に関する将来のあらゆる変更は、CPAに反映される可能性が高い。

### 5.5.6 流動性ストレスの適用のための指針

本レベル 2 文書には LST の適用に関する原則も含まれる。営業キャッシュフローと財務キャッシュフローはともに、金融危機下でもストレス期でも比較的安定していると想定されるものの、LST は、キャッシュフローの 3 類型（投資、財務および営業）に適用されることになる。LST シナリオは、国債、ストラクチャード・ファイナンス証券および社債の利回りのほか、主な株価指数の低下で測定される株式の収益率など、幅広い資産タイプの価値低下をシミュレーションしている。継続企業的前提がすべてのキャッシュフロー予測に適用されるため、報告日時点でバランスシート手段のランオフが求められることはない（保険会社があえて計画した場合のみ）。会社の安定的な成長が計画されている場合には、継続企業的前提を考慮して、30 日/90 日/1Y 後に償還される資産と負債（およびその関連キャッシュフロー）は新たなものに置き換わる可能性がある。事業拡大またはランオフが計画されている場合には、ストレス下の予測キャッシュフローもそれに従って調整されるべきである。キャッシュフローは、キャッシュフロー計算書が計算されるのと同様の方法で計算されることが望ましい。

LST は、不利な流動性ストレス・シナリオによって定義される。不利な流動性ストレステスト・シナリオは、あらゆる国での経済活動の停滞、デフレ、失業率の高まりによって特徴づけられる。そして、この景気低迷に伴い、長期の確定利付資産が全世界で忌避され、これが短期金利の低下にもかかわらず、当面の長期金利上昇と利回り曲線の急峻化をもたらす。しかも、このシナリオは主要な株価の下落と市場のボラティリティの急速な高まりも想定する。不利な流動性ストレス・シナリオは、保険負債に対するストレスもカバーする。不利な流動性ストレス・シナリオには、マクロ経済や市場関連その他のパラメータの悪化も見込んでいる（例えば負債については高い解約率）。

IAIS は、所定のパラメータに基づき、流動性キャッシュフロー・ストレスをどのように較正するかについて更なる指針を提示する予定である。(年次の IIM データ収集パッケージの一環として)年に 1 度更新され参加保険会社に共有される予定のレベル 3 文書で、LST の、パラメータ化も含めた詳細な設定が説明される予定である。IAIS は CPA のデータが(ILR のデータが 5 回のデータ収集で集められたのに対して)2022 年のフェーズ 2 において一度収集されたきりであることを認識している。このため、2023~2025 年には、LST の設定は年に 1 度さらに精緻化され、必要な場合にはパラメータ化も調整される可能性がある。さらに、IAIS は実際のマクロ経済の発展を反映したその他の不利なストレス・シナリオに迅速に反応し、利用することができるようになるだろう。

## 5.6 CPA の限界と利点

### 5.6.1 CPA の利点

CPA は、保険会社の多様な事業モデルを反映するように作られており、そのため実際の流動性リスクをより反映している。例えば CPA では、大きな保険損失があったとしても、保険料によって生じる多額のキャッシュフローを勘案しているが、これは銀行セクターで清算が一般的なのに対し、ほとんどの保険破綻を秩序あるランオフで処理できる保険事業モデルを反映するものである。ランオフとは、保険金の支払を一度にではなく、徐々に認める破綻シナリオを指す。この場合、保険料が徴収されるが、契約数は減る。保険金支払が不能となるケースは稀だ。保険契約者に取り付け(すなわち解約)を起こさないというインセンティブが働くという意味で、保険負債は銀行負債とは根本的に異なる。すでに触れたとおり、これは安価な保障への乗替が不可能かもしれないという契約者の不安を反映するものである。

CPA では、直ちに保険会社が保険金を支払う必要なしに、保険料や投資からプラスのキャッシュフローを得られる傾向がある、キャッシュフローのタイミングも勘案している。これは、保険会社が通常、脱退可能な商品には脱退や解約手続の処理を伸ばす権利を認める契約規定を含むような設計を施しているためであり、解約の短期的な流動性への影響をさらに軽減している。

### 5.6.2 CPA の限界

IAIS は流動性プールの代替可能性の重要性を認識しているものの、代替可能性のためにデータを提供することによる管理上の負担は増加しており、データの粒度が高くなることによる潜在的な利益を上回ると考えられる。その結果として暗示される、(潜在的には異なる管轄区域の)法人間での流動性の移転が制限されなくなるという想定は、依然として CPA の弱点として認識されている。しかしながら、一部の監督者は、ストレスを受けている保険会社にとって健全であると認められる場合には保険事業会社から持株会社に移転できるように流動性を解放する規制上の権限を有しており、この場合には代替可能性が実現可能である。

時系列キャッシュフローと予測キャッシュフローの間の比較可能性は限定的である可能性が高い。監査済みのキャッシュフローが保険キャッシュフローと投資活動(一般勘定)からのキャッシュフローを組み合わせている場合には、保険会社の時系列キャッシュフローが流動性にどのように影響を与えるかについての洞察は浅くなる。保険商品に関する追加的情報に加えて、監査済みの、ハイレベルなキャッシュフローを求めることで、企業に対する負担は軽減され、提供されたデータの検証は容易になる。しかしながら、これらの時系列キャッシュフローを予測キャッシュフローと比較することはより困難となるだろう(これらが異なるシステムと仮定を用いる可能性が高いため)。加えて、予測キャッシュフローは、時系列キャッシュフローのベースとなっている保険グループの連結の数値ではなく事業体レベルで計算される可能性があり、このことは時系列キャッシュフローの基礎となるが、さらに比較可能性を損なっている。CPA について、さらに粒度の高いデータを収集すれば、この限界は少しは解消するかもしれないが、IIM のデータ提供負担が大きくなるおそれもある。IAIS はそれらのコストと利点を注意深く検討する予定である。

ストレス下のキャッシュフローについても、比較対照が難しくなる恐れがある。(自社のストレス・パラメータを用いる場合)ストレスは保険会社間で異なり、また LST のパラメータが用いられる場合であっても、全ての保険会社が求められるすべてのパラメータを全く同じ方法で適用できるとは限らない。

CPA は資産運用活動と簿外活動を適切には捕捉しないかもしれない。CPA では、AIG が 2008 年の金融危機で、その保険業務の枠内で行った有価証券貸借取引と、銀行業務で生じた多額の CDS エクスポージャーによって経験したような流動性危機に取り組むべきである。AIG の流動性危機は、Moody's による信用格付等級引下げが CDS と有価証券貸借の取引相手との契約に基づく担保金積み増し要求につながったことが原因で引き起こされた。しかし、キャッシュフロー計算書では資産運用活動が完全に捕捉できないおそれがある。CPA は銀行業務と保険業務のキャッシュフローこそよく把握できるものの、資産運用業務関連の取引先エクスポージャーがある場合、これはバランスシートに載らないため、連結ベースでの把握は難しくなる。さらに取引には破産手続の適用を免れることが規定される金融商品が絡む可能性があり、その場合、破綻処理はさらに難しくなる。しかしながら、CPA におけるこの弱点は定性的アプローチまたはより粒度の高い報告によってのみ補われる可能性が高い。