

経済価値ベースのソルベンシー規制等に関する  
検討状況について

令和3年6月  
金融庁

# 目次

1. はじめに.....	1
2. 標準モデル.....	2
2.1 2020年フィールドテストの結果概要.....	4
2.2 連結の範囲.....	8
2.3 バランスシート.....	9
2.4 経済価値ベース評価手法.....	10
2.4.1 現在推計.....	10
2.4.2 割引率.....	13
2.4.3 MOCE.....	18
2.5 適格資本.....	25
2.6 所要資本.....	28
2.6.1 生命保険リスク.....	29
2.6.2 損害保険リスク.....	36
2.6.3 巨大災害リスク.....	39
2.6.4 市場リスク.....	49
2.6.5 信用リスク.....	64
2.6.6 オペレーショナルリスク.....	67
2.7 非保険事業.....	69
2.8 税効果.....	70
3. 保険負債等に関する妥当性検証の枠組み.....	72
3.1 総論.....	72
3.2 保険負債の評価・検証方法に関するフレームワーク.....	74
3.2.1 保険負債の計算手法及びモデルに関する技術的検討.....	76
3.2.2 保険負債の検証レポートの記載に係る視点の例示.....	93
3.3 内部の検証態勢.....	101
3.4 外部検証のあり方.....	109
4. 内部モデル.....	116
4.1 標準モデルと内部モデルの差異分析.....	116
4.2 第1の柱における内部モデルの枠組み.....	118
4.3 内部モデルの自己評価.....	122
5. ESRに基づく監督措置、第2・第3の柱等.....	125
5.1 ESRに基づく監督措置.....	125
5.2 第2の柱.....	133
5.3 第3の柱.....	136
5.4 制度導入に向けた実務的な課題及び今後の進め方.....	141

## 1. はじめに

2020年6月26日に公表された「経済価値ベースのソルベンシー規制等に関する有識者会議」報告書<sup>1</sup>においては、新たなソルベンシー規制の枠組みについて、2024年春頃の基準の最終化、2025年4月より施行といったタイムラインを念頭に、2022年頃を一つのマイルストーンに設定して、国内フィールドテスト(FT)を活用した分析や国際的な動向も踏まえつつ、制度の基本的な内容(特に標準モデルの考え方)を暫定的に決定することを目指すべきと提言された。また、同報告書の中では、「保険会社におけるフォワードルッキングな態勢整備や、制度の趣旨・内容に関する外部のステークホルダーへの周知・理解の促進といった観点からは、制度検討の状況や方向性に関して、金融庁が十分な情報提供を行うことが望ましい」との提言もあった。

上記の提言を踏まえ、金融庁においては、2020年6月から2021年1月にかけて実施したFTの結果分析や、保険会社及びその他の関係者との対話を通じ、経済価値ベースのソルベンシー比率(ESR)規制に関する制度設計上の各論点の検討を進めてきた。本資料は、これらの作業に基づく2021年6月時点における検討の状況について、幅広い関係者に対して明らかにする目的で作成したものである。

以下では、有識者会議報告書における整理を踏まえ、第1の柱(標準モデル、内部モデル、妥当性検証、監督措置)、第2の柱及び第3の柱のそれぞれにつき、考えられる論点や方向性を分析している。なお、本資料の内容はあくまでも現時点での検討に基づくものであり、今後の検討次第で内容の精緻化または修正が行われる可能性があることや、本資料が最終的な制度設計のあり方を制約するものではないことに留意されたい。

金融庁としては、本資料に記載された論点や方向性、ICSをめぐる動向等を踏まえつつ、また、FT等を通じた分析や関係者との対話を進め、2022年に制度の基本的な内容を暫定的に決定することを目標に、検討を継続していく予定である。

---

<sup>1</sup> [https://www.fsa.go.jp/news/r1/sonota/20200626\\_hoken/01.pdf](https://www.fsa.go.jp/news/r1/sonota/20200626_hoken/01.pdf)

## 2. 標準モデル

有識者会議報告書では、新規制の標準モデル(全保険会社が利用可能なESRに関する基本的な計算モデル)には、経済価値ベースの(市場整合的な)資産・負債評価という基本的なコンセプトを維持し、少なくとも定量化可能なリスクは可能な限り適切な形で反映していることが求められる一方で、規模・特性の異なる保険会社に一律に適用されるものであることを踏まえた基準とする必要もある旨が示されている。

そして、これまでのFTにおいても参照してきた保険監督者国際機構(IAIS)による国際資本基準(ICS)は、上記の観点から概ねバランスの取れた基準であり、新規制の標準モデルについてはICSと基本的な構造は共通にしつつ検討を進めていくことが適当である旨が示されている。

一方で、有識者会議報告書において指摘された通り、ICSは国際的に活動する保険グループ(IAIG)を対象とする連結ベースの基準として設計されたものであることを踏まえれば、例えば以下のような点については国内規制独自の論点として検討を行い、合理性が認められる場合には必要な範囲でICSからの修正を行うことが適当と考えられる。

- 中小社等も含む我が国の保険会社のリスク特性等を適切に反映しているか
- 連結ベースに加えて単体ベースの基準にもICSの考え方を準用する場合に問題が生じないか

また上記のほか、ICSにおいて詳細な取り扱いや計算方法が規定されていない部分に関しては、国内規制として実務的な観点を踏まえた取り扱いの明確化を行うこと等も考えられる。

以上の背景を踏まえ、本章では、まず2020年に実施されたFT(FT20)の結果概要を示したうえで、標準モデルの各構成要素に関して、FTや保険会社との意見交換等を通じて把握された主要な論点や、現時点において想定される基本的な方向性等を示すこととする。

標準モデルは制度全体の基盤としての性質を持ち、また新規制導入に向けた態勢整備(必要なデータベースの整備など、ITシステムの整備開発等を含む)には相応の準備期間が必要と考えられる。また、有識者会議においては、大規模な保険会社においては(新たな制度の具体的な内容が概ね固まったうえで)最低2年程度の準備期間が必要との意見もあった。こうした点を踏まえると、2022年の暫定決定の時点においては、保険負債や所要資本の計算のロジックやプロセスの大元に関わる部分については、少なくともシステム投資へのコミットを妨げないレベルで内容を固める必要があると考えられる。従って、今後は以降に示す論点等のうち上記の観点から優先度の高いものを中心に保険会社やその他の関係者との議論を行い、2022年に暫定的な結論を得ることを目指していくこととする。

なお、特に断りのない限り、標準モデルの仕様及び定量データに関する以降の記載は、FT20に基づくものとする。

## 2.1 2020 年フィールドテストの結果概要

金融庁では、経済価値ベースの評価・監督手法の検討の一環として、これまで数次にわたる FT を実施し、各社の対応状況、実務上の問題点や定量的な影響度等の把握・分析を進めてきた。

FT20 は、有識者会議における議論等も踏まえ、表 1 の目的・内容に基づき実施した<sup>2</sup>。以下では、単体ベースの ESR 等に関する結果概要を示しており、適格資本・所要資本等の各項目に関しては 2.2 以降を参照されたい。

表 1 FT20 の目的及び実施内容

目的	実施内容
1. 標準的な手法の確立のため、経済価値ベースの保険負債等の計算についての各社の対応状況、実務上の問題点、及び本試行の仕様に基づく定量的な影響等の把握	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. ICS の 2020 年版データコレクションに準拠した仕様に基づき ESR 等を計算</li> <li>b. ESR 規制導入における実務上の問題点や計算方法の改善要望を定性質問票で回答</li> <li>c. 保険負債の妥当性検証態勢を検討するため、保険負債が適切に計算されていることを検証し、その結果をまとめたレポートを作成</li> <li>d. 我が国の実態を踏まえた MOCE の計測手法及び水準を検討するため、資本コスト法に基づく将来の推計所要資本のランオフパターンを報告</li> <li>e. 巨大自然災害リスクの計算に用いるモデルの新規制上の取り扱いを検討するため、モデルのガバナンス態勢等に関して質問票に回答</li> <li>f. 新規制における内部モデルの範囲や承認プロセス等を検討するため、本試行との差異分析や、ガバナンス態勢等に関する自己評価等を実施</li> </ul>
2. 本試行の仕様に基づく結果を踏まえたフォワードルッキングな分析に基づく財務状況の把握	経済前提に対する ESR の感応度及び前回の試行からの要因別変動額を計算
対象会社等	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 対象会社：国内全保険会社（生保：42 社、損保：53 社）、単体ベース及び（最上位の）連結ベース</li> <li>➤ 計算基準日：2020 年 3 月末</li> <li>➤ 実施期間：2020 年 6 月 26 日～2021 年 1 月 22 日</li> </ul>	

<sup>2</sup> FT20 の仕様書等は以下に公表を行っている。 [https://www.fsa.go.jp/policy/economic\\_value-based\\_solvency/index.html](https://www.fsa.go.jp/policy/economic_value-based_solvency/index.html)

<ESR>

単体ベースの全社平均 ESR<sup>3</sup>は表 2 の通りであった。

表 2 全社平均 ESR

	生保単体			損保単体		
	ESR	適格資本	所要資本	ESR	適格資本	所要資本
2020年3月末基準	187%			180%		
前回からの変動	+10pt	+3%	▲2%	▲16pt	▲9%	▲1%

<適格資本の変動要因>

2019年3月末基準の FT(FT19)の適格資本(全社計)を 100%とした場合の、各要因に係る適格資本の変動は表 3 の通りであった。生保単体・損保単体とも株価下落による減少が見られたものの、生保単体では米ドル金利の低下による増加も見られた。

表 3 適格資本の変動要因

適格資本の変動要因	生保単体	損保単体
2019年3月末基準(FT19)	100%	100%
a. 計算方法の変更	▲1%	▲1%
b. 基準日の変更	2%	1%
c. 新契約価値	4%	0%
d. 非経済前提の変更	▲1%	▲2%
e.i. 円金利の変更	2%	0%
e.ii. 米ドル金利の変更	5%	1%
e.iii. 豪ドル金利の変更	1%	0%
e.iv. 株式・不動産の変更	▲5%	▲4%
e.v. 為替レートの変更	▲2%	▲1%
e.vi. その他の経済前提の変更	0%	0%
f.i. 資本取引(Tier1)	▲2%	▲2%
f.ii. 資本取引(Tier2)	1%	2%
g. その他の要因	0%	▲2%
2020年3月末基準(FT20)	103%	91%

<sup>3</sup> 「(適格資本の全社単純合計) / (所要資本の全社単純合計)」として算出。

## (参考)主要な経済指標の動向

		2020年3月末	2019年3月末
円金利	10年	0.02%	-0.08%
	30年	0.43%	0.51%
米ドル金利	10年	0.67%	2.41%
	30年	1.32%	2.81%
日経平均		18,917円	21,206円
為替(米ドル)		108円	111円

## &lt;所要資本の変動要因及び構成&gt;

所要資本(全社計)の FT19 からの変動及び FT20 における構成は表 4 の通りであった。生保単体・損保単体ともに株価下落に伴うエクスポージャー額の減少により株式リスクが減少しているほか、仕様変更に伴う所要資本の税効果の減少等が見られた。

表 4 所要資本の変動及び構成

リスクカテゴリー	生保単体		損保単体	
	変動率	構成比	変動率	構成比
損害保険リスク	0%	0%	1%	10%
生命保険リスク	1%	33%	▲2%	4%
巨大災害リスク	4%	2%	▲16%	20%
市場リスク	▲5%	52%	▲6%	59%
金利リスク	8%	(31%)	11%	(3%)
スプレッドリスク	95%	(6%)	21%	(1%)
株式リスク	▲9%	(28%)	▲5%	(58%)
不動産リスク	7%	(6%)	4%	(5%)
為替リスク	6%	(25%)	▲2%	(21%)
資産集中リスク	▲65%	(3%)	38%	(12%)
信用リスク	3%	9%	▲4%	4%
オペレーショナルリスク	▲2%	3%	4%	3%
所要資本(分散効果及び税効果考慮前)	▲2%	100%	▲7%	100%
分散効果	1%	▲22%	▲3%	▲21%
税効果	▲9%	▲14%	▲33%	▲14%
所要資本(分散効果及び税効果考慮後)	▲2%	64%	▲1%	65%

(注) 構成比は所要資本(分散効果及び税効果考慮前)に対する比率。ただし、市場リスクの各サブカテゴリーの



構成比は市場リスクの各サブカテゴリーの単純合計に対する比率。

<経済前提に対する感応度>

経済前提に対する感応度は表 5 の通りであった。

表 5 経済前提に対する感応度

シナリオ	生保単体			損保単体		
	ESR	適格資本	所要資本	ESR	適格資本	所要資本
2020年3月末基準	187%			180%		
円金利 50bps 上昇	+22pt	+6%	▲5%	+0pt	▲0%	▲0%
円金利 50bps 下降	▲30pt	▲8%	+9%	▲0pt	+0%	+0%
円金利 UFR 50bps 下降	▲5pt	▲2%	+1%	+1pt	▲0%	▲1%
米ドル金利 50bps 上昇	▲2pt	▲2%	▲1%	▲0pt	▲1%	▲1%
米ドル金利 50bps 下降	+2pt	+1%	+0%	+2pt	▲0%	▲1%
株式・不動産 10%下落	▲7pt	▲5%	▲2%	▲6pt	▲9%	▲5%
為替 10%円高	▲4pt	▲4%	▲2%	▲2pt	▲5%	▲4%

(注 1) ESR は各シナリオにおける上昇(低下)幅、適格資本及び所要資本は各シナリオにおける増加(減少)率を表す。

(注 2) 同時に 2 つの前提を変化させた場合の感応度は、それぞれの感応度の合計とはならない可能性がある。

(注 3) FT20 では、円金利 50bps 上昇/下降シナリオ及び米ドル金利 50bps 上昇/下降シナリオにおいて、UFR(終局金利)を固定する取り扱いに変更した(FT19 における感応度分析では UFR も上昇/下降させている)。

## 2.2 連結の範囲

FT では、連結ベースの計算における連結の範囲は基本的に会計基準に準拠することとしており、会計上で重要性の原則から連結対象外としている子会社については、基本的に連結の範囲から除外されることとなる<sup>4</sup>。

現行の連結ソルベンシー・マージン比率(連結 SMR)規制においては、金融危機の教訓等を踏まえ、金融子会社に関してはより網羅的にリスクを把握する観点から、会計基準上は重要性の原則から連結対象外となる金融子会社であっても、原則として連結の対象に含めることとされている。

こうした経緯を踏まえると、新規制においても引き続き会計基準上は連結対象外となる金融子会社を連結の対象に含めるかどうかといった論点が考えられる。他方、一部の保険会社からは、ESR の算出に係る実務的な負荷は現行 SMR に比べて高くなることや、金融子会社についても重要性の原則を適用する現在の FT の取り扱いであっても、重要な子会社については連結の範囲に含まれることを踏まえれば、当該取り扱いの変更が ESR に与える影響は小さいと考えられるため、当該取り扱いを維持することが望ましいとする意見があった<sup>5</sup>。

本論点に関しては、仮に現行の連結 SMR 規制と同様の取り扱いとする場合には、保険会社における態勢整備等のための対応ロードが大きくなると想定されるため、今後優先的に検討を進めることが適切と考えられる。

---

<sup>4</sup> なお、ICS では会計基準上の取り扱いからの例外として、ジョイント・ベンチャー及びジョイント・オペレーションに関する規定が置かれているほか、議決権のない投資スキームに関する調整について規定されている。これらについては、我が国の会計基準との整合性等も踏まえつつ、新規制における取り扱いを検討する必要がある。

<sup>5</sup> また、上記とは別の論点として、一部の保険会社からは、米国等が開発中の合算手法と ICS の比較可能性が IAIS において認められた場合、国内規制上の連結ベースにおける海外子会社の統合方法に関して、イコール・フットINGの観点から検討すべきといった意見があった。

## 2.3 バランスシート

ESR の計算に用いるバランスシートの勘定科目は、基本的に ICS のデータコレクション<sup>6</sup>におけるバランスシートに準拠しており、日本の保険会社が通常の決算等で使用している勘定科目とは異なる部分も多い。

この点に関して、一部の保険会社からは、会社によって表示方法に差異が生じ得る点や、通常使用している勘定科目からの分解や組替えに係る負荷も少なくないことから、日本の保険会社が通常使用している勘定科目に変更するか、勘定科目のマッピングを例示してほしいといった要望があった。

新規制におけるバランスシートの勘定科目の取り扱いについては、保険会社における実務的な観点も踏まえつつ、今後必要に応じて見直しやマッピングの例示等の検討を行っていくこととする。

---

<sup>6</sup> <https://www.iaisweb.org/page/supervisory-material/insurance-capital-standard>

## 2.4 経済価値ベース評価手法

ESR の計算に用いるバランスシートの資産・負債の各項目は、一部の項目を除き、経済価値ベースで評価される<sup>7</sup>。投資資産については会計ベースにおいて既に経済価値(時価)評価されている部分が多いため、保険負債を経済価値ベースで評価する方法が最大の論点となる。以下では、保険負債の評価手法に関して、「現在推計」、「割引率」、「MOCE」のそれぞれについて、主要な論点等を記載する。

### 2.4.1 現在推計

経済価値ベースの保険負債は、現在推計と MOCE の合計額として計算することとし、現在推計は、保険債務に関連する将来キャッシュフローを仕様書で指定するイールドカーブで割り引いて得られる現在価値の確率加重平均としている。

図 1 及び図 2 は、FT20 における保険負債に係る会計ベース<sup>8</sup>から経済価値ベースへの差異調整を示したものである。非経済前提の更新は、死亡率・発生率等の非経済前提を会計ベースから経済価値ベースに更新することによる影響額を、経済前提の更新は、割引率等の経済前提を会計ベースから経済価値ベースに更新することによる影響額を表している。

生保・損保のいずれにおいても、非経済前提の更新に伴い保険負債が大きく減少しているが、これは会計ベースの保険負債に含まれている保守的なマージンが、現在推計においては含まれなくなることが一つの要因として考えられる。一方で、経済前提の更新に伴い、特に生保において保険負債が大きく増加しているが、これは主に割引率を、直近の金利水準を反映したものに置き換えたことによる影響と考えられる。

<sup>7</sup> 例えば無形資産や退職給付に係る資産・負債については、会計上の評価を維持することとしている。

<sup>8</sup> 会計ベースの保険負債には、経済価値ベースにおいて適格資本に算入される危険準備金・異常危険準備金等は含まれていない。

図1 会計ベースから経済価値ベースへの保険負債の差異調整(生保単体)

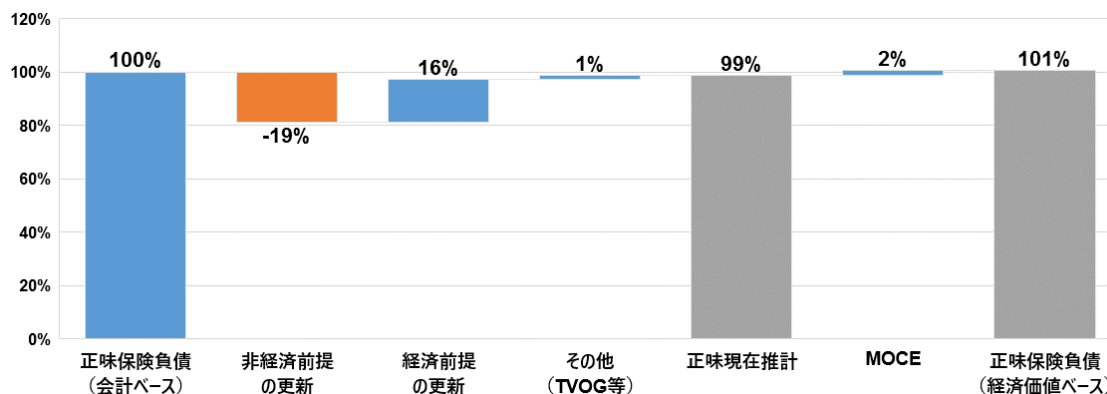
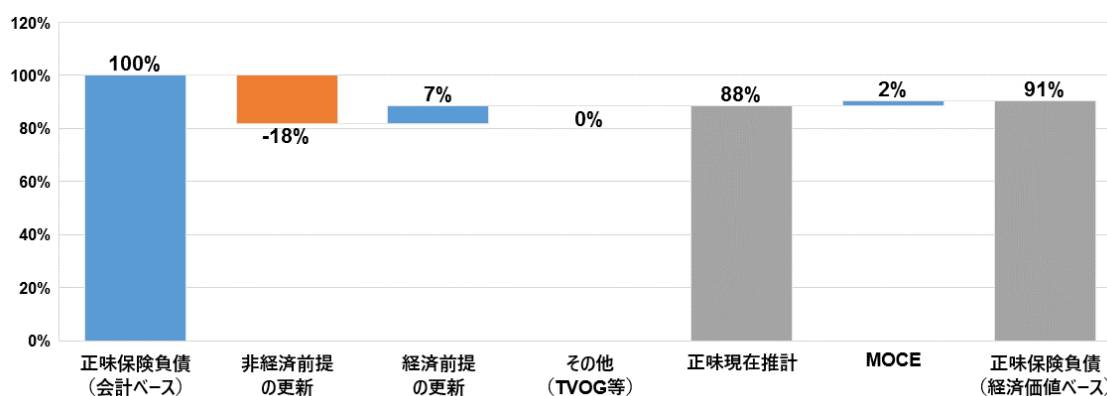


図2 会計ベースから経済価値ベースへの保険負債の差異調整(損保単体)



現在推計の仕様に関しては、保険会社から主に以下のような意見があった。

- 保証とオプションの時間価値の計測には、多くの時間と費用(人件費、経済シナリオの購入費等)が必要となる一方で、適格資本や所要資本に与える影響額の大きさに対して作業負担及び費用負担が見合わないため、適格資本や所要資本に与える影響額が限定的であることを踏まえ、モデルポイントの使用や対象商品の限定(影響の少ない商品は対象外とする)等の取扱いを新規導入後も認めてほしい。
- 団体保険は実態的に更新により保障が継続される蓋然性が極めて高いが、仕様書では更新後契約を契約の境界内に含めないとされている。しかしながら、経済価値評価では、契約の法的側面のみに着目するのではなく、蓋然性が高く、経済合理性のある実態を反映した前提に基づくべきであり、団体保険の更新後契約も契約の境界に含めるべき。

- 死亡率低下トレンドの反映期間の差異は、保険負債の評価額、ひいてはESRに重大な影響を及ぼし得る。生命保険各社がターゲットとする顧客層に違いはあり、従って死亡トレンドの継続期間は各社一様ではないという考え方もあり得るが、トレンドを反映させる期間を各社が設定する場合、その整合性を保つことは難しいと考えられるため、比較可能性確保のために、トレンドの継続期間を仕様書で定めるべき。

(注)FTにおける死亡率の低下トレンドの反映方法としては、例えば以下のような取り扱いが見られた。

- ✓ 将来5年間にわたり、毎年1%ずつ低下
  - ✓ 将来10年間にわたり、毎年1%ずつ低下
  - ✓ 将来20年間にわたり、毎年1%ずつ低下
  - ✓ 将来50年間にわたり、会社実績により算定した改善率に基づき改善
  - ✓ 低下トレンドが観測されているものの、保守性の観点から反映していない
- キャッシュフロー予測におけるインフレ前提は各社で共通性が高いので、イールドカーブと同様に共通の数値を提供したり、設定方法を提示してほしい。

(注)FTにおけるインフレ率の設定方法としては、例えば以下のような取り扱いが見られた。

- ✓ イールドカーブの補外開始年度(経過30年)までは、物価連動国債から算定されるブレーク・イーブン・インフレ率や消費者物価指数等の水準を踏まえて0%とし、補外開始年度を超える期間については、フォワードレートの上昇に応じてインフレ率が上昇し、60年目にUFRの前提である期待インフレ率2%まで上昇するように設定
- ✓ 消費者物価指数等の動向を踏まえ全期間0%と設定
- ✓ 市場データからはマイナスのインフレ率が観察されたが、エキスパート・ジャッジメントによりゼロ止めを行った
- ✓ 重要性の観点からインフレ率を設定していない

2020 事務年度、これらの意見に関連する検討が日本アクチュアリー会において実施されており、その検討結果の概要を3.2.1に記載している。当該検討結果を踏まえつつ、FT等を通じて引き続き新規制における適切な仕様の検討を進めていくこととする。

## 2.4.2 割引率

保険負債を経済価値ベースで評価する際に使用する割引率は、表 6 に示す 3 区分アプローチに基づいており、FT20 における 2020 年 3 月末の日本円のイールドカーブは図 3 の通りである。

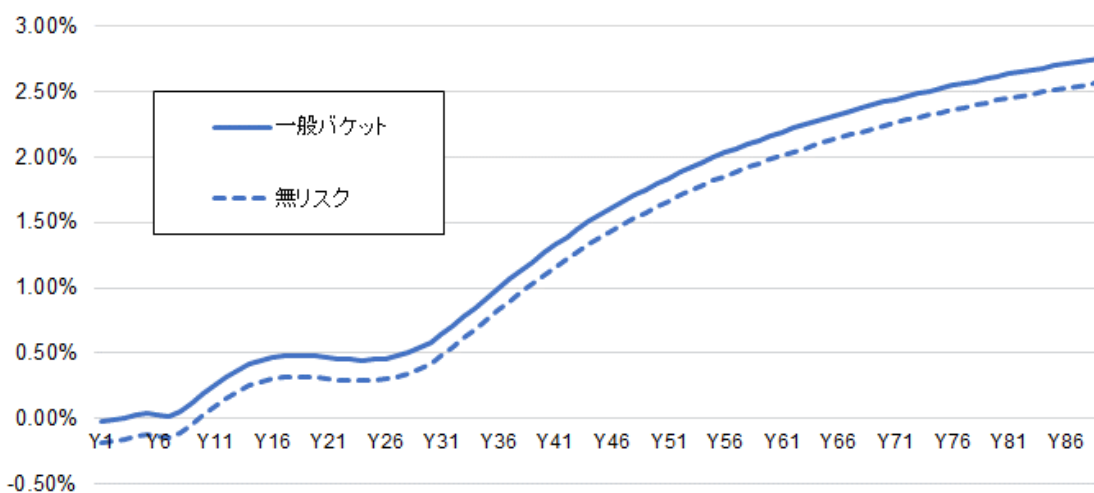
表 6 イールドカーブの概要

		概要
第 1 区分	無リスク金利	<ul style="list-style-type: none"> <li>流動的な金利スワップまたは国債から得られる市場情報に基づいて決定</li> <li>金利スワップの場合は、価格決定で考慮される信用リスクを適切に除外</li> </ul>
	調整後スプレッド	適用あり(3 バケット)
第 2 区分		スミス・ウィルソン法を用いて補外
第 3 区分		UFR(表 7 参照)+スプレッド

表 7 主要通貨の UFR

通貨		市場情報	LOT <sup>9</sup> (年)	UFR	UFR への 上乗せスプレッド
AUD	豪ドル	国債	30	3.8%	20bps
EUR	ユーロ	スワップ	20	3.8%	20bps
JPY	日本円	国債	30	3.8%	20bps
USD	米ドル	国債	30	3.8%	20bps

図 3 2020 年 3 月末の日本円のイールドカーブ(スポット・レート)



<sup>9</sup> 個々の通貨について、第 1 区分から第 2 区分への移行は、深み、流動性及び透明性のある金融市場において、市場情報が観測可能な最後の年限(最終観測可能年限(LOT))で行われている。

#### 2.4.2.1 UFR を用いた補外

UFR を用いたイールドカーブについて、一部の保険会社から以下のような意見があった。

- ユーロの LOT は、ソルベンシーII と同じ 20 年とされている。ソルベンシーII においては、市場の厚みや流動性等を踏まえた上で 20 年より長いことが認識されていたものの、政治的な判断により 20 年を適用した経緯がある。日本円の LOT は 30 年とされているが、公平性確保の観点から 20 年とすることが適当。
- UFR を用いた評価には ESR を改善・安定させる効果がある一方、以下のような問題点もあり、第 1 の柱に用いるにあたっては引き続き慎重な検討が必要。
  - ✓ 現在の UFR の水準が 3.8% と高いため、市場金利が存在する 30～40 年に関して、例えば 40 年の保険負債の割引金利(1.27%)は 40 年の市場金利(0.44%)よりも大幅に高い状態にあり、30～40 年の保険負債の現在価値は明らかに過小評価されている。
  - ✓ 厳格な ALM の阻害要因となる。例えば、60 年の保険負債キャッシュフローの金利リスクに関して、保険負債の金額の 2 倍の 30 年国債を用いてヘッジする場合や、40 年目の保険負債キャッシュフローに対して、40 年国債を購入して ALM を行った場合に、FT の仕様では 30 年から UFR に補外させていることにより、ヘッジ対象である保険負債の変動よりも、ヘッジ手段である国債の変動の方が大きくなる「オーバーヘッジ」の状態となり、金利リスクがあると評価されてしまう。
  - ✓ UFR の金利水準が高い場合、UFR による今の適格資本の改善は将来の「時間経過に伴う適格資本変化幅」の悪化を招く。保険負債の割引金利が UFR で高くなる分、時間の経過による保険負債の現在価値の増加額も大きくなると言い換えることもできる。

有識者会議報告書においても示されている通り、UFR を用いた補外は ESR の過度な変動性の抑制等の観点から、保険会社からの意見にも配慮する形で採用されたものであり、第 1 の柱の標準モデルの中で用いることは現実的な方策であると考えられる。

他方、UFR の使用により保険負債が過小評価される可能性等については、十分な留意が必要である。この点、市場金利が観察できない長期の年限における補外手法に唯一の正解はないことも踏まえ、内部管理においては第 1 の柱の標準モデルに過度に依存することなく、各社としてのあるべき姿を検討していくことが重要と考えられる。

また金融庁としても、上述の点に十分に留意しつつ、第 2・第 3 の柱も含めた制度全体として保険会社の健全性を確保し、経営管理・リスク管理の高度化を促すための実効的な枠組みの構築



に向けて、引き続き検討を進めていくこととする。

#### 2.4.2.2 調整後スプレッド

調整後スプレッドの計算においては、3 バケツ・アプローチを用いることとしており、保険負債及びその裏付資産の性質に応じて保険負債を 3 つのバケツ(トップ、ミドル、一般)に分類し、表 8 の通りバケツごとに異なる調整後スプレッドが決定される。

表 8 各バケツにおける調整後スプレッドの計算方法の概要

バケツ区分	調整後スプレッドの計算
一般	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 通貨ごとの典型的な保有資産を反映した代表ポートフォリオに基づき計算</li> <li>✓ 各社の資産ポートフォリオと代表ポートフォリオの間のベースリスクを考慮したベースリスク修正が可能</li> </ul>
ミドル	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ ミドルバケツの基準を満たす保険負債を裏付ける適格資産に対して、指定された通貨・法域ごとの各資産格付区分のデュレーション別スプレッド(リスク修正控除後)に基づく加重平均アプローチで計算</li> <li>✓ 資産・負債キャッシュフローのマッチング期間が長い程スプレッド計算への寄与が大きくなるよう規定</li> <li>✓ 同一通貨のミドルバケツの全てのポートフォリオに同じ調整後スプレッドを適用</li> </ul>
トップ	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ トップバケツの基準を満たす保険負債のポートフォリオの裏付資産として保有する適格資産について、無リスク金利のイールドカーブを上回る平均スプレッドに基づき計算</li> <li>✓ 複数のポートフォリオを特定した場合は、ポートフォリオごとに調整後スプレッドを計算</li> </ul>

FT19 及び FT20 における保険負債のバケツ別構成割合(現在推計の金額ベース)は表 9 の通りである。FT20 においてミドルバケツの適用要件が変更され、資産・負債キャッシュフローが部分的にマッチングしている場合にもミドルバケツとして認められ得るようになったことから、生保ではミドルバケツの構成割合が 28%から 55%に上昇している。他方、損保ではすべての社が一般バケツのみを使用している。

表 9 保険負債のバケット別構成割合（現在推計の金額ベース）

バケット区分	生保単体		損保単体	
	FT19	FT20	FT19	FT20
一般	72%	45%	100%	100%
ミドル	28%	55%	0%	0%
トップ	0%	0%	0%	0%

#### 2.4.2.2.1 ミドルバケットのスプレッドの計算単位

ミドルバケットのスプレッドは通貨単位で計算することとされている。本仕様に関して、特に連結ベースの計算に際して、保険会社からは以下の懸念点が示されている。

- グループ会社間で ALM 戦略に大きな差異がある場合にも、同一通貨で合算してスプレッドが算定されることから、ALM 戦略の実態が反映されない懸念がある。
- 海外のグループ会社の通貨と同一通貨の外貨建商品を日本で販売している場合、キャッシュフローの性質が異なる商品同士を合算して評価することとなり、資産と負債のマッチング度の反映を歪める可能性がある。
- 会社を超えてスプレッドを計算することは、資産統合が必要であり、実務的な作業の煩雑さを招き計算のスピードを落としている。

上記を踏まえ、ミドルバケットのスプレッド計算については、ポートフォリオ単位で行うことが許容されるべきといった意見や、少なくとも会社単位で同一通貨のスプレッド計算を行うことは許容されるべきといった意見があった。

本論点に関しては、保険会社の ALM の実態をスプレッド計算に適切に反映する観点や、実務上の対応可能性なども踏まえることが適当と考えられることから、2021 年 3 月末基準の FT (FT21)においては現在の仕様を維持しつつ、追加的な情報収集等を通じて引き続き検討していくこととする。

#### 2.4.2.2.2 ミドルバケットの適用要件

ミドルバケットの適用要件の一つとして、「特定された資産ポートフォリオの基準日時点における市場価値の合計が、当該ポートフォリオの現在推計（無リスク金利のイールドカーブで割り引いたもの）より大きいこと」が求められている。

本仕様に関しては、現在推計の割引率として、無リスク金利ではなく、一般バケットの金利や、仮にミドルバケットが適用された場合の金利など、一定のスプレッドを反映した割引率を用いるべ

きといった意見があった。

本論点に関しても、FT21 においては現在の仕様を維持しつつ、追加的な情報収集等を通じて引き続き検討していくこととする。

#### 2.4.2.2.3 その他の意見

3 バケット・アプローチに関するその他の意見として、主に以下のようなものがあった。こうした意見も踏まえつつ、新規制における取り扱いについて今後検討を深めていくこととする。

- 各バケットの適格性の基準について、「区分して管理されていること」は解釈が分かれ多様性が生じ得る(例えば、区分経理単位と解釈もしくは一般勘定と特別勘定単位と解釈)ため、より詳細な規定またはガイドラインの策定が必要。
- 株式については、適格資産として許容する量については長期負債(例えば、12 年以上)のボリュームを上限とし、スプレッドについては BBB 格社債と見做すなど、ガードレールを設けた上で、適格資産のリストに含めるべき。
- 調整後スプレッドの算出根拠・データ元を開示すべき。毎年パラメータが変動することで ESR に大きな影響を及ぼすことが考えられるが、結果として ESR の変動の方向性・変動幅に関して予見可能性が乏しく、健全性の指標として ESR を基に内部管理を行う上で障害となりうる。

### 2.4.3 MOCE

MOCE は、保険負債を経済価値ベースで評価するために現在推計に上乘せされるマージンである。FT20 では、表 10 の信頼水準に基づくパーセンタイル法を用いて以下の通り計算することとしている。

表 10 MOCE の信頼水準

区分	信頼水準
生命保険	85%
損害保険	65%

$$MOCE = \text{生命保険リスクの所要資本} * \frac{F^{-1}(0.85)}{F^{-1}(0.995)} + \text{損害保険リスクの所要資本} * \frac{F^{-1}(0.65)}{F^{-1}(0.995)}$$

ここで、 $Z = N(0,1)$  ,  $Pr(Z < z) = F(z) = p$  ,  $z = F^{-1}(p)$  とする。

#### 2.4.3.1 MOCE の計測手法

国内規制における MOCE の位置付けに関しては、有識者会議報告書において示された通り、ストレスシナリオ下においても保険負債の一部として一定水準の MOCE を求めること、及び所要資本から MOCE を控除しないことが、基本的な方向性と考えられる。

MOCE の計測手法としては、ICS では上記の信頼水準に基づくパーセンタイル法が採用されており、他の標準モデルの計測手法と同様、国内規制においても ICS と整合的なパーセンタイル法を採用することが考えられる。他方、有識者会議や FT においてはパーセンタイル法に関して以下のような点が指摘されており、こうした点について十分な検討を行った上で、必要と認められる場合には ICS のパーセンタイル法からの修正を行うことが適当と考えられる。

- 日本の生命保険会社は保険期間の長い商品が多いため、資本コスト法に基づく MOCE と ICS で採用された保有期間 1 年のパーセンタイル法に基づく MOCE の間で水準の差異が相当程度生じる。
- パーセンタイル法の信頼水準の設定根拠や、生命保険と損害保険で信頼水準が異なる理由が不明確。
- パーセンタイル法では会社間で保険負債のデュレーションに大きな差異があっても適切に反映されない可能性がある。
- パーセンタイル法は資本コスト法と比べてリスク・リターン・資本の関係が明確ではなく、何を計測しているかが分かりにくい。

以下、MOCE の計測手法について、特にこれまでの FT において試行されてきたパーセンタイル法と資本コスト法との 2 つの手法の差異や留意点を踏まえつつ、現在のパーセンタイル法の妥当性を中心に確認していくこととする。

#### 2.4.3.2 FT における資本コスト法の概要

資本コスト法は MOCE の代表的な計算方法の一つであり<sup>10</sup>、過去の FT においても試行されている。資本コスト法は、ヘッジ不能リスクに係る将来各年度の所要資本に資本コスト率を乗じたものの現在価値として計算することが基本的な考え方であるが、ヘッジ不能とみなされるリスクの範囲や、将来の所要資本の推計方法、資本コスト率の設定方法等については様々な議論がある。本資料ではこうした議論の詳細には踏み込まず、まずは過去の FT で採用されていた資本コスト法の仕様を前提に議論を進めることとする。

2018 年の FT では、生命保険及び損害保険の区分ごとに、以下の算式により計算することとされている。

$$MOCE = \text{資本コスト率} \times \sum_{t=0} \frac{\text{推計所要資本}(t)}{(1 + \text{割引率})^t}$$

資本コスト率： 無リスク金利の超過分として 5% に設定

割引率： 該当する通貨の無リスク金利

ヘッジ不能リスクとしては、生命保険リスク、損害保険リスク、巨大災害リスク、再保険回収額に係る信用リスク及びオペレーショナルリスクを対象とし、各リスクの所要資本は、指定の方法により生命保険と損害保険に配分される。将来の推計所要資本は、基準日時点の所要資本を基準として、以下のランオフパターン(時間の経過に伴い所要資本がどのように減少するか)に基づき計算することとしている。

- 生命保険は、サブカテゴリー(死亡、長寿 等)及び通貨ごとに各社固有のランオフパターンを適用。ただし、ランオフパターンは、関連する保険負債のキャッシュアウトフローのみに基づき決定。
- 損害保険は、ショートテイル、ミディアムテイル、ロングテイルの区分ごとに、指定されたランオフパターンを適用。

上記の手法に関しては、保険会社から主に以下のような意見があった。

<sup>10</sup> 例えばソルベンシーII における MOCE に相当する「リスクマージン」は資本コスト法に基づき算出されるほか、MCEV における類似の概念である「ヘッジ不能リスクに係る費用」についても資本コスト法により算出している社が多く見られる。

- 無リスク金利の変動に応じて資本コスト率を変化させる方が、市場の実態を適切に表すと考えられる。
- 資本コスト率 5%は、CRO フォーラムのレポートで示されている水準や、日本の EV 開示で使用されている水準よりも高い。
- 生命保険のランオフパターンの決定については、キャッシュアウトフローに制限せず、各社の商品特性やリスク特性に応じて、より適切なドライバーも選択できる方が望ましい。
- 損害保険についてはランオフパターンが指定されているが、長期の火災保険等、各社の実態を反映する必要があると考えられる。
- ヘッジ不能な金利リスクの考慮がされていないため、リスクを過小評価している部分があると考えられる。

こうした意見を踏まえ、FT20 では、資本コスト法における所要資本のランオフパターンに関して、以下に基づくデータ収集を実施した。

- 生命保険に関しては、各社の商品特性やリスク特性に応じた適切なリスクドライバーに基づきランオフパターンを計算
- 損害保険に関しては、我が国に特有の長期火災保険等の影響を評価するため、適切なリスクドライバーに基づき各社でランオフパターンを計算

以下、本データ収集結果に基づき金融庁にて資本コスト法による MOCE の試算を行った結果の概要を記載する。なお、以下の分析はパーセンタイル法による MOCE と資本コスト法による MOCE の水準感を比較することにより、現在のパーセンタイル法の妥当性を確認することを目的としており、当該目的に照らし必要な範囲での見直しや調整を行っている場合がある。また、前述の通り資本コスト法の計算自体にも様々な考え方があり、あるべき資本コスト法を議論するものではない点に留意されたい。

#### 2.4.3.3 資本コスト法による MOCE の試算結果概要(生命保険)

上記の通り資本コスト法で算出した MOCE に対して、正味現在推計に対する比率を算出した(表 11)。資本コスト率は、各社の内部モデルにおいて採用されている水準や、CRO フォーラムにおいて 2.5%~4.5%が適正という提言がなされていること等を踏まえ、5%、3%、2.5%の 3 通りを記載している。また、FT20 で採用されている信頼水準 85%のパーセンタイル法についても参考として記載している。

表 11 資本コスト法 MOCE と正味現在推計の比率(生保単体全社ベース<sup>11)</sup>)

	資本コスト率: 5%	資本コスト率: 3%	資本コスト率: 2.5%	(参考) 85%ile MOCE
MOCE/正味現在推計	4.3%	2.6%	2.2%	2.0%

次に、資本コスト法で算出した MOCE に対して、パーセンタイル法に換算した場合の信頼水準を算出した(表 12)。資本コスト率の水準によって差異が見られるが、最も低い 2.5%とした場合であっても、FT20 で採用されている信頼水準である 85%を超える結果となっている。

表 12 資本コスト法 MOCE に対応するパーセンタイル法の信頼水準(生保単体全社ベース<sup>12)</sup>)

	資本コスト率:5%	資本コスト率:3%	資本コスト率:2.5%
対応する信頼水準	99%	91%	87%

上記の数値は規模が大きい社への依存が大きくなるため、会社ごとに算出した信頼水準の分布を見ることとする。信頼水準の範囲ごとに該当する社の割合及び信頼水準の中央値を表 13 に示している。

表 13 資本コスト法 MOCE に対応するパーセンタイル法の信頼水準(会社ごとの分布)

対応する信頼水準	生保単体全社に占める割合		
	資本コスト率:5%	資本コスト率:3%	資本コスト率:2.5%
80%未満	0%	7%	14%
80%以上 85%未満	0%	12%	24%
85%以上 90%未満	7%	29%	26%
90%以上 95%未満	7%	29%	29%
95%以上	86%	24%	7%
信頼水準の中央値	99%	91%	86%

資本コスト率 3%において換算された信頼水準が 85%以上となる社は 8 割以上となっており、資本コスト率 2.5%においてもなお 6 割以上となっている。このことから、信頼水準 85%のパーセンタイル法では、資本コスト法が求める水準に対して、多くの社において十分な MOCE を確保できない可能性が示唆される。

#### 2.4.3.4 資本コスト法による MOCE の試算結果概要(損害保険:各社共通のランオフパターン)

<sup>11</sup> 「(生保全社の MOCE の単純合計) / (生保全社の正味現在推計の単純合計)」として算出。

<sup>12</sup> 生保全社の生命保険リスクの単純合計に基づき、生保全社の資本コスト法 MOCE の単純合計をパーセンタイル法に換算した場合の信頼水準を算出。

損害保険に係る MOCE について、まずは、FT18 と同様の各社共通のランオフパターンに基づく資本コスト法で算出した MOCE に対して、正味現在推計に対する比率を算出した(表 14)。

表 14 資本コスト法 MOCE と正味現在推計の比率(損保単体全社ベース<sup>13</sup>)

	資本コスト率: 5%	資本コスト率: 3%	資本コスト率: 2.5%	(参考) 65%ile MOCE
MOCE/正味現在推計	2.6%	1.6%	1.3%	2.0%

次に、各社共通のランオフパターンに基づく資本コスト法で算出した MOCE に対して、パーセンタイル法に換算した場合の信頼水準を算出した(表 15)。FT20 で採用されている信頼水準である 65%は、資本コスト率を 2.5%とした場合と 5%とした場合の中間的な水準となっている。

表 15 資本コスト法 MOCE に対応するパーセンタイル法の信頼水準(損保単体全社ベース)

	資本コスト率:5%	資本コスト率:3%	資本コスト率:2.5%
対応する信頼水準	71%	63%	61%

上記の数値は規模が大きい社への依存が大きくなるため、会社ごとに算出した信頼水準の分布を見ることとする。信頼水準の範囲ごとに該当する社の割合を表 16 に示している。資本コスト率 5%において換算された信頼水準が 65%以上となる社は約 5 割となっている。なお、生命保険と比較して、全社ベースでの信頼水準(表 15)と表 16 の中央値との差異が大きくなっており、規模が大きい社において信頼水準が高くなる傾向が示唆される。

表 16 資本コスト法 MOCE に対応するパーセンタイル法の信頼水準(会社ごとの分布)

対応する信頼水準	損保単体全社 <sup>14</sup> に占める割合		
	資本コスト率:5%	資本コスト率:3%	資本コスト率:2.5%
55%未満	2%	11%	17%
55%以上 60%未満	15%	41%	48%
60%以上 65%未満	28%	20%	17%
65%以上 70%未満	22%	11%	2%
70%以上 75%未満	7%	4%	7%
75%以上	26%	13%	9%
信頼水準の中央値	66%	60%	58%

<sup>13</sup> 「(損保全社の MOCE の単純合計) / (損保全社の正味現在推計の単純合計)」として算出。ただし損害保険に係るもののみを集計している。

<sup>14</sup> 損害保険リスクを有さない社は除く。



#### 2.4.3.5 資本コスト法による MOCE の試算結果概要 (損害保険: 各社固有のランオフパターン)

2.4.3.2 で述べた通り、我が国に特有の長期の火災保険等の影響を見るため、保険料リスク及び巨大自然災害リスクについて、各社において適切と考えるリスクドライバーに基づき計算したランオフパターンの提出を FT20 において求めた。当該ランオフパターンに基づく資本コスト法で算出した MOCE に対して、正味現在推計に対する比率を算出した(表 17)。なお、保険料リスク・巨大自然災害リスク以外のリスクについては、基本的に FT18 と同様の各社共通のランオフパターンを使用しているが、主に以下の点については異なる取り扱いとしている。

- 巨大災害リスクについては、FT18 では基準日時点の所要資本全額が用いられているが、MOCE の計算対象は基準日時点の保有契約であることから、保有契約に係る所要資本に調整。
- リスクの分散効果については、FT18 では基準日時点の分散効果を将来年度にも反映させているが、将来年度において保有契約の種目構成やリスク構成が変化する可能性があるため、各年度におけるリスクカテゴリーごとの所要資本から算出される分散効果を反映。

表 17 資本コスト法 MOCE と正味現在推計の比率(損保単体全社ベース<sup>15</sup>)

	資本コスト率: 5%	資本コスト率: 3%	資本コスト率: 2.5%	(参考) 65%ile MOCE
MOCE/正味現在推計	3.7%	2.2%	1.9%	2.0%

次に、各社固有のランオフパターンに基づく資本コスト法で算出した MOCE に対して、パーセントイル法に換算した場合の信頼水準を算出した(表 18)。FT20 で採用されている信頼水準である 65%は、資本コスト率を 2.5%とした場合と 3%とした場合の中間的な水準となっている。

表 18 資本コスト法 MOCE に対応するパーセントイル法の信頼水準(損保単体全社ベース)

	資本コスト率:5%	資本コスト率:3%	資本コスト率:2.5%
対応する信頼水準	76%	66%	64%

上記の数値は規模が大きい社への依存が大きくなるため、会社ごとに算出した信頼水準の分布を見ることとする。信頼水準の範囲ごとに該当する社の割合を表 19 に示している。各社共通のランオフパターンに基づく資本コスト法と同様、全社ベースでの信頼水準(表 18)と表 19 の中央値との差異が大きくなっている。

<sup>15</sup> 「(損保全社の MOCE の単純合計) / (損保全社の正味現在推計の単純合計)」として算出。ただし損害保険に係るもののみを集計している。

表 19 資本コスト法 MOCE に対応するパーセンタイル法の信頼水準(会社ごとの分布)

対応する信頼水準	損保単体全社 <sup>16</sup> に占める割合		
	資本コスト率:5%	資本コスト率:3%	資本コスト率:2.5%
55%未満	17%	26%	33%
55%以上 60%未満	17%	35%	39%
60%以上 65%未満	22%	13%	4%
65%以上 70%未満	17%	7%	4%
70%以上 75%未満	0%	0%	7%
75%以上	26%	20%	13%
信頼水準の中央値	63%	59%	57%

以上を総合すると、信頼水準 65%のパーセンタイル法の場合、業界平均的な水準としては資本コスト法が求める水準との間に大きな乖離は認められない一方、一部の社に対してはリスク特性が十分に反映されない可能性が示唆される。この要因としては、各社間の保険負債のデュレーションの差異(長期契約の保有状況)や、巨大災害リスクの差異(パーセンタイル法では巨大災害リスクは考慮されない)といった点が想定され、引き続き検討を深めていく必要がある。

#### 2.4.3.6 今後の方向性

パーセンタイル法に基づく MOCE は、生命保険リスク及び損害保険リスクのそれぞれの所要資本及び信頼水準から計算され、資本コスト法と比べて計算が極めて容易であり、計算過程の透明性の観点からは、標準モデルとして望ましい性質を持っていると考えられる。

一方、上記の分析からも示唆される通り、現在のパーセンタイル法に基づく MOCE では、保険会社間の保険負債のデュレーションの差異といったリスク特性が適切に反映されない可能性や、資本コスト法によって算出される MOCE の水準と比較して、より低い水準となる可能性がある。こうした点に留意しつつ、引き続き国内規制としての適切な取り扱いについて検討を進めることとする。

<sup>16</sup> 損害保険リスクを有さない社は除く。

## 2.5 適格資本

ESR の分子である適格資本は、資本調達手段及び資本調達手段以外の資本要素から構成され、さらに資本の質に応じて Tier1 資本と Tier2 資本に分類される。図 4 及び図 5 に示した通り、FT20 における生保単体の適格資本の内訳は Tier1 資本が約 86%、Tier2 資本が約 14%、損保単体の適格資本の内訳は Tier1 資本が約 87%、Tier2 資本が約 13%であった。

図 4 生保単体における適格資本の構成

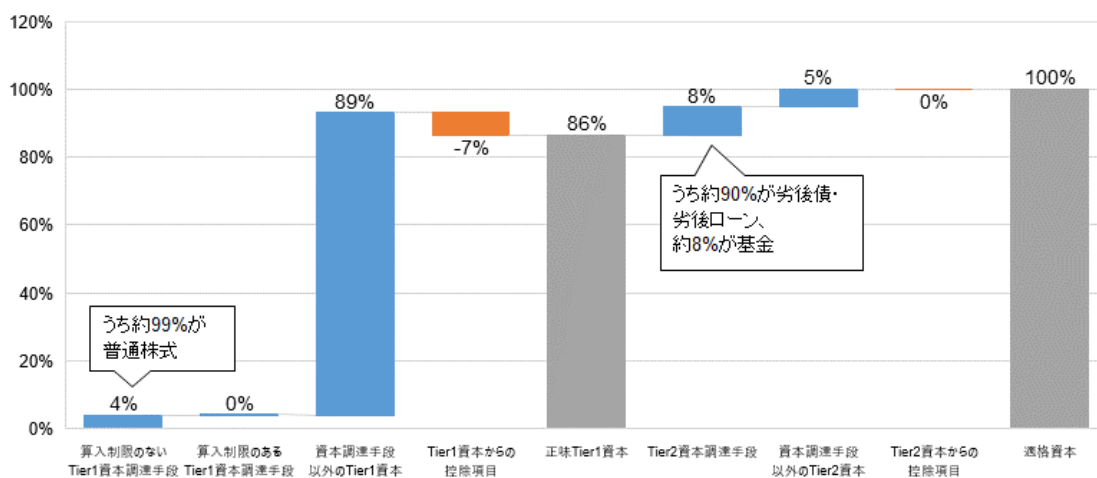
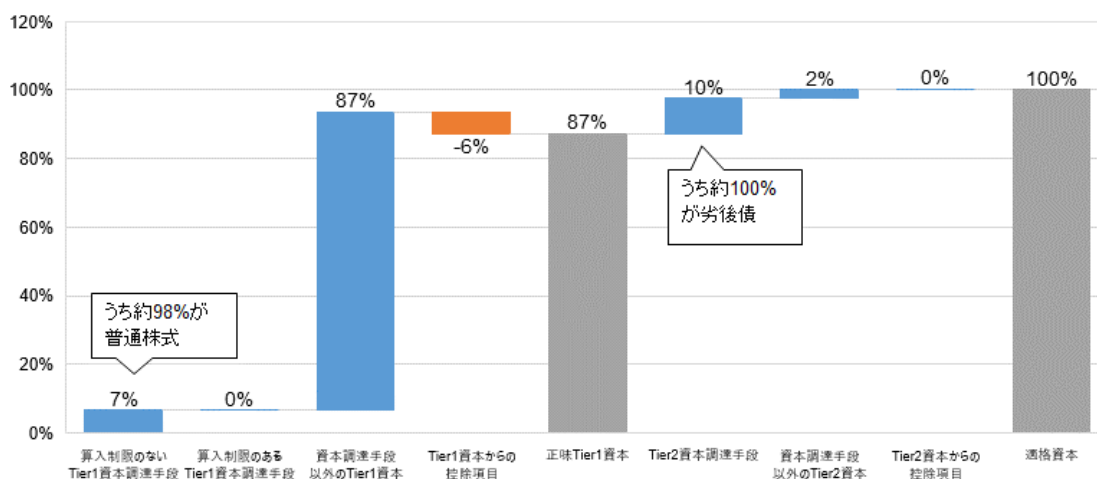


図 5 損保単体における適格資本の構成



Tier1 資本の大宗は資本調達手段以外の Tier1 資本であり、その構成を図 6 及び図 7 に示している。生保単体においては、投資資産に係る経済価値ベースへの調整額（責任準備金対応債券に係る評価差額等が含まれる）が約 62%と最も高い割合となっている。一方、保険負債及び再保険に係る経済価値ベースへの調整額は約▲3%となっており、保険負債の水準は会計ベースと大きく変わらない結果となっている。損保単体においては、投資資産に係る経済価値ベースへの調整額が約 0%となっており、会計ベースとほぼ同水準である一方、保険負債及び再保険に係る経済価値ベースへの調整額は約 14%となっており、正味保険負債の水準としては会計ベースからやや減少している。

図 6 生保単体における資本調達手段以外の Tier1 資本の構成

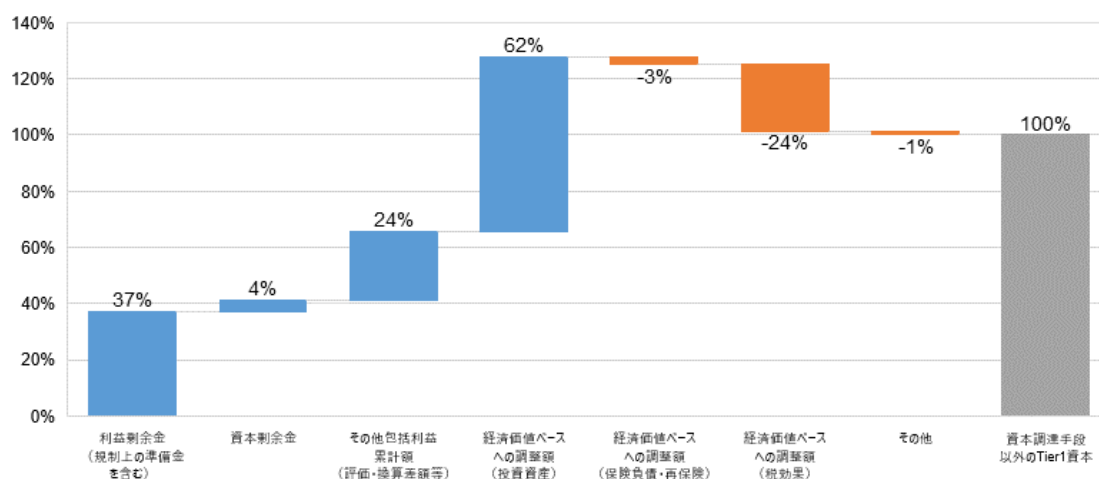
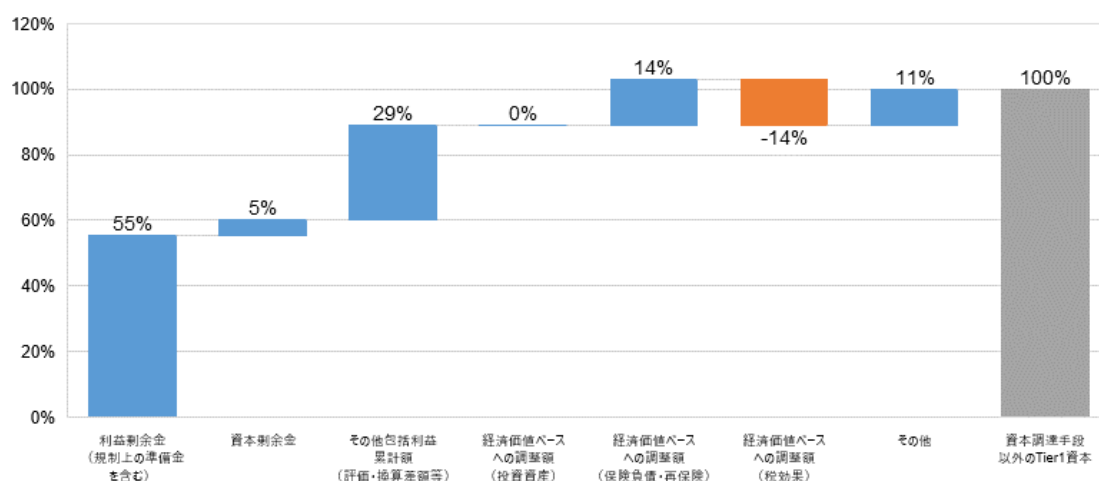


図 7 損保単体における資本調達手段以外の Tier1 資本の構成



適格資本の仕様に関する保険会社からの意見としては、主に以下のようなものがあつた。

- 相互会社が発行する基金については、期間 10 年以上であることが Tier1 資本に算入されるための要件となっているが、基金の配当・償還には保険業法上の規制が付されており、実質的には永続性に近い性質を備えることや、我が国の相互会社が発行している基金は 10 年未満であることなどから、当該要件を削除するか、または 5 年以上等に緩和すべき。
- 新規制導入前に調達された資本等について、資本戦略策定時の目的が維持・達成できるよう、資本調達手段の適格性要件に関して経過措置等の取扱いを検討すべき。
- 相互会社にのみ認められているオフバランスの支払保証委託契約等の Tier2 資本算入を、支店形態の社についても認めるべき。

これらの意見については、各社の資本戦略への影響等も踏まえつつ、国内規制として ICS からの修正を行う合理性等について引き続き検討していくこととする。

## 2.6 所要資本

ESR の分母である所要資本は、「生命保険リスク」、「損害保険リスク」、「巨大災害リスク」、「市場リスク」、「信用リスク」、「オペレーショナルリスク」のリスクカテゴリーごとに算出され、一定の分散効果を反映した相関行列を用いて統合される。

所要資本の計算においては、マネジメント・アクションの効果を考慮することができる。生保単体では 29% の社 (12 社) がマネジメント・アクションの効果を考慮しており、当該社におけるリスクカテゴリーごとのマネジメント・アクションの効果は表 20 及び表 21 の通り。なお、損保単体においてマネジメント・アクションの効果を考慮している社は見られなかった。

表 20 リスクカテゴリーごとのマネジメント・アクションの効果

リスクカテゴリー	マネジメント・アクションの効果 <sup>17</sup>
生命保険	▲11%
巨大災害	▲15%
市場	▲10%
信用	▲12%

表 21 市場リスクのサブカテゴリーごとのマネジメント・アクションの効果

市場リスクの内訳	マネジメント・アクションの効果
金利	▲12%
スプレッド	▲21%
株式	▲10%
不動産	▲1%
為替	▲8%
資産集中	0%

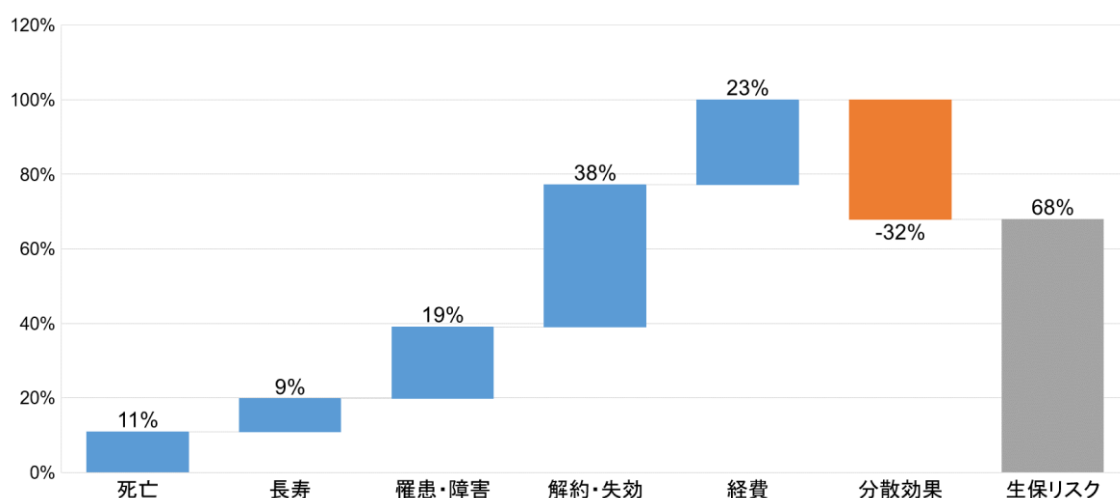
所要資本の計算に係るマネジメント・アクションの効果については、各社間で比較的大きな差異が見られる。当該差異は各社の商品性の違い等に基づくものと考えられるものの、特にその影響度が大きい社においては、マネジメント・アクションの効果の妥当性について十分な検証が行われているか留意が必要である。

<sup>17</sup> 「(マネジメント・アクション考慮後の所要資本－マネジメント・アクション考慮前の所要資本)／マネジメント・アクション考慮前の所要資本」として算出。

## 2.6.1 生命保険リスク

生命保険リスクは、「死亡リスク」、「長寿リスク」、「罹患・障害リスク」、「解約・失効リスク」、「経費リスク」の5つのサブカテゴリーから構成され、所定の相関行列を用いて統合される。生保単体におけるサブカテゴリーごとの所要資本の構成比は図8の通りである。サブカテゴリーの中では、解約・失効リスクが最大のリスクとなっている。

図8 生保単体における生命保険リスクの構成



### 2.6.1.1 同質なリスクグループ

実務的な観点から、生命保険リスクの所要資本は、同質のリスクに晒されている商品(または契約)のポートフォリオごとにグループ化を行い、当該グループのレベルにおいてストレスシナリオを適用することで計算される。同質なリスクグループは、合理的な範囲で安定的なものとされ、リスク特性の評価においては、必要に応じて、以下を考慮することとされている。

- a. 保険引受方針
- b. 保険金支払パターン
- c. 保険契約者のリスクプロファイル
- d. 商品特性(特に保証)
- e. 将来のマネジメント・アクション

死亡リスクの所要資本は、死亡率の上昇が純資産の減少につながる全てのグループに対して、死亡率上昇ストレスを与えることで計算され、死亡率の上昇が純資産の増加につながるグループに対しては、ストレスは適用されない。逆に、長寿リスクの所要資本は、死亡率の低下が純資産の減少につながる全てのグループに対して、死亡率低下ストレスを与えることで計算され、死亡率

の低下が純資産の増加につながるグループに対しては、ストレスは適用されない。

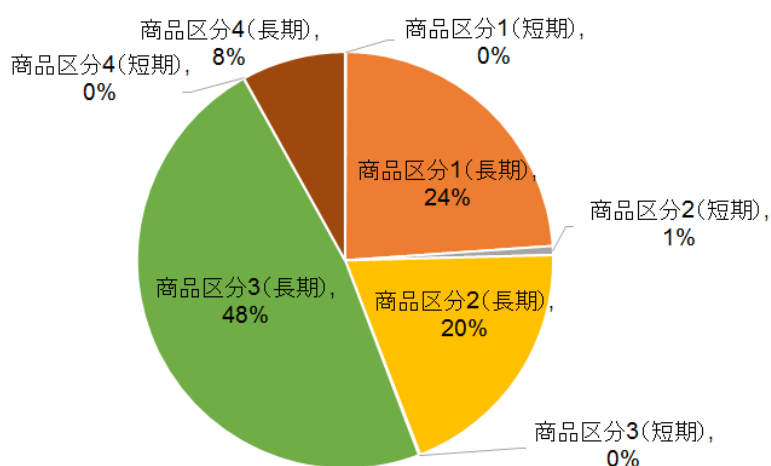
死亡リスク及び長寿リスクのグループ化については、多くの社では少なくとも商品区分単位でのグループ化が行われており、さらに、配当方式別、主契約・特約別、販売チャネル別、最低保証の有無など、各社が妥当と考える単位でのグループ化が行われていた。また、グループ化を実施せずに、契約単位での計算を行っている社もあった。

ストレスの適用によって純資産が増加する契約と減少する契約が同じグループに含まれることから、計算される所要資本の正確さは、グループ化の粒度に依存することに留意が必要である。保険会社からは、グループ化の適切性が各社の判断に委ねられている点について、グループ化の粒度が算出結果に影響を及ぼしてしまうことから、より明確な基準の設定が必要という意見もあった。実務的な観点を踏まえつつ、適切な所要資本の計算が確保されるように、今後検討を深めていくことが適当と考えられる。

#### 2.6.1.2 罹患・障害リスクの計算区分

罹患・障害リスクの所要資本は、相互に排他的な4つの商品区分（「1:医療費保障を提供する商品」、「2:健康事象発現時の一時金を提供する商品」、「3:短期定期的給付を提供する商品」、「4:長期定期的給付を提供する商品」）及び保障期間（「短期:保障期間5年以下」、「長期:保障期間5年超」）の分類ごとに設定されたストレス係数を用いて計算される。生保単体における所要資本の構成比は図9の通りである。

図9 罹患・障害リスクの構成(生保単体)



商品によっては、一つの契約が複数の区分にまたがる給付を提供する可能性がある。当該契



約の各構成要素に対し、該当するストレスを適用することが実務的に困難な場合には、その契約の主要な構成要素に基づくストレスを適用できるとされている。

保険会社からは、該当区分の決定や、複数の区分にまたがる給付を提供する契約に適用するストレスについて、各社で取り扱いが異なる可能性があることから、比較可能性の観点からは、区分の更なる明確化や、係数の一本化を行うことが適当ではないかという意見があった。各社における取り扱いの状況等を踏まえて、必要に応じて仕様の明確化等の対応を図ることとする。

### 2.6.1.3 解約・失効リスク

解約・失効リスクの所要資本は、水準及びトレンドの要素と大量解約の要素のいずれか大きい方(地理的区分ごとに決定)として計算される。生保単体のうち 71%の社において、地理的区分「日本」における大きい方の要素として大量解約が選択されている。

水準及びトレンドの要素に関する所要資本は、上昇ストレスまたは下降ストレスを与えた場合の純資産の減少額のうち、いずれか大きい方として計算される。上昇ストレスは、上昇ストレスに対して不利な影響を受ける同質なリスクグループに対して適用され、下降ストレスは、下降ストレスに対して不利な影響を受ける同質なリスクグループに対して適用される。適用されるストレスは同質なリスクグループごとに決定され、地理的区分ごとにすべてのグループの所要資本が統合される。

大量解約の要素に関する所要資本は、個人契約の同質なリスクグループについては 30%、法人契約の同質なリスクグループについては 50%の即時解約ストレスを与えた場合の、純資産の減少額として計算される。同質なリスクグループの中には、ストレスの適用により純資産が増加する契約と減少する契約が同時に含まれ得るが、グループごとの所要資本はゼロを下回らないこととされている。

大量解約の要素に関するグループ化については、商品区分別としている社が比較的多く見られたが、個人保険と法人保険の 2 グループとしている社等も見られた。グループ化の粒度により計算結果が大きく変わり得るため、2.6.1.1 で述べた通り、必要に応じて基準の明確化を図ることも考えられる。

大量解約の要素に関する仕様については、即時解約に対し不利なグループにのみ解約が起こるというシナリオは、日本における過去の事象等を踏まえると、実態から乖離しているといった意見や、ストレスの水準やシナリオに商品特性や契約上の制約が十分に反映されていないといった意見、リスク計測の際に解約契約に対応する MOCE の減少を考慮するのが合理的といった意見

があった。

大量解約の要素の計算方法については、信頼性のある経験データが乏しいとも考えられ、監督規制としては一定の保守性を踏まえる必要がある一方で、所要資本が過度に保守的な水準となっていないかといった点にも留意しつつ、慎重に検討する必要がある。

#### 2.6.1.4 経費リスク

経費リスクは、現在推計の計算に用いる経費前提について、基準とする経費単価の全期間にわたる上昇及び年間経費インフレ率の追加的上昇のストレスが同時に発生した場合の、純資産の減少額として計算される。

本仕様に関する主な意見として、経費単価の上昇とインフレ率の上昇は必ずしも同時に発生しないことから、別々に計算したうえで相関係数を用いて統合すべきといった意見や、インフレ率上昇ストレスにおいては、割引率についても整合的なものを用いるべきといった意見があった。

こうした計算方法の考え方について、ストレス下での相関や割引率については信頼性のある経験データが乏しいとも考えられ、監督規制としては一定の保守性を踏まえる必要がある一方で、所要資本が過度に保守的な水準となっていないかといった点にも留意しつつ、慎重に検討する必要がある。

#### 2.6.1.5 ストレス係数

FTにおける生命保険リスクのストレス係数は、ICSと同一のものを使用している。当該係数は、国際的に活動する大規模な保険グループを中心としたデータを主に用いて較正されていることから、我が国の保険会社の規模や商品特性によっては、必ずしも適当な水準となっていない可能性がある。この観点から、FT19 において保険リスクに関する実績データの収集を実施し（データ項目は表 22 参照）、金融庁において以下の方法に基づくストレス係数の分析を行った。

- 予測に対する実績との差異が正規分布に従うと仮定し、データから推定した信頼水準 99.5%点に基づくストレス係数を各社ごとに算出。
- なお、最良推定の前提に基づけば予測と実績の差異の期待値はゼロとなるが、実際のデータには一定の偏り（期待値からの乖離）が見られる場合があるため、これをストレス係数に反映するための調整を必要に応じて加えている。

分析結果の概要は表 23 の通り。なお、算出される係数は採用する手法やデータ等によって変

わり得るものであり、本分析結果は国内規制に適用される最終的な係数のあり方を制約するものではない。本分析結果を踏まえつつ、今後より精緻な分析を行うなど、引き続き検討を深めていくことが適当と考えられる。

表 22 FT19 におけるデータ収集項目

リスク	データ項目
死亡・長寿リスク	各会計年度末の保有保険金額(実績) 各会計年度の死亡保険金の額(予測・実績)
罹患・障害リスク	各会計年度末の保有保険料または保有件数(実績) 各会計年度の支払給付金または支払件数・回復件数(予測・実績)
解約・失効リスク	各会計年度末の保有件数(実績) 各会計年度の解約・失効件数(予測・実績)
経費リスク	各会計年度の経費(予測・実績)
損害保険リスク	商品区分ごとの保険料及び保険金トライアングル(実績)

(注)地理的区分は「日本」とし、期間は 2009 年度から 2018 年度の 10 年分

表 23 FT19 収集データに基づく生命保険リスクの分析結果の概要

リスク	分析結果の概要
全般	いずれのリスクについても、保有保険金額や保有件数等の規模が大きい社ほど、ストレス係数の水準が低くなる傾向が見られた。
死亡リスク	契約規模が大きい社(生保会社のうち保有データに基づく上位 25%程度の社)では 5%~10%程度となっているが、その他の社については 10%~20%程度であり、全社平均的には 10%~15%程度となっている。ICS のストレス係数 10%と比較すると、本分析ではやや高い水準が示唆されている。
長寿リスク	全社平均的な水準としては 15%~20%程度となっている。ICS のストレス係数は 17.5%であり、本分析と概ね整合的と考えられる。
罹患・障害リスク	(商品区分 1・長期) 全社平均的な水準としては 10%程度となっている。ICS のストレス係数は 8%であり、本分析と概ね整合的と考えられる。 (商品区分 2・長期) 契約規模が大きい社では 10%程度の水準となっているが、その他の社については 10%~30%程度となっている。ICS のストレス係数 8%と比較すると、本分析ではより高い水準が示唆されている。 (商品区分 3・長期) 契約規模が大きい社では 10%程度の水準となっているが、その他の社に

	<p>については 10%~20%程度となっている。ICS のストレス係数 10%と比較すると、本分析ではやや高い水準が示唆されている。</p> <p>(その他の区分)</p> <p>該当データが少量であり、十分な分析は困難であった。</p>
解約・失効リスク	<p>契約規模が大きい社では 20%程度の水準となっているが、その他の社については 20%~50%程度の水準となっている。ICS のストレス係数 20%と比較すると、本分析ではより高い水準が示唆されている。</p>
経費リスク	<p>契約規模が大きい社では 5%~10%程度となっているが、その他の社については 10%~20%程度となっている。ICS のストレス係数 6%と比較すると、本分析ではより高い水準が示唆されている。</p>

#### 2.6.1.6 会社固有のストレス係数

標準モデルとしてストレス係数を一つに定める場合、各社のリスク実態が十分に反映されない可能性があることから、一部の保険会社からは、各社の実績データ等に基づく会社固有のストレス係数を適用する枠組みも検討すべきといった意見があった。

前述の分析結果に示した通り、ストレス係数の適正な水準は会社ごとに差異が生じる可能性があり、当該差異の程度次第ではこうした枠組みを検討することにも一定の合理性があると考えられる。ただし、その場合においても、算出された係数の妥当性の検証や、使用されるデータ品質の確保等が適切に実施される仕組みが必要である。

なお、各社のリスク実態を反映する方法としては、当局の審査を前提に内部モデルを用いた所要資本の計算を認める枠組みも想定される。内部モデルの枠組みでは各社が定めた所要資本の算出方法について当局の審査を受けることとなるが、会社固有の係数を認める枠組みでは基本的に各社共通の方法で係数が算出されるため、算出方法に係る審査が不要となり、内部モデルと比較して審査負担が軽減されるとも考えられる。

以上の通り、生命保険リスクに係る計測手法の枠組みについては複数のオプションが想定される。ソルベンシーII では内部モデルとは別に Undertaking-Specific Parameters と呼ばれる会社固有の係数に関する枠組みが定められており、こうした情報等も参考にしつつ、国内規制における取り扱いについて今後検討を進めていくこととする。

#### 2.6.1.7 今後の進め方

「2.標準モデル」の冒頭において述べた通り、今後の検討にあたっては、特に所要資本の計算

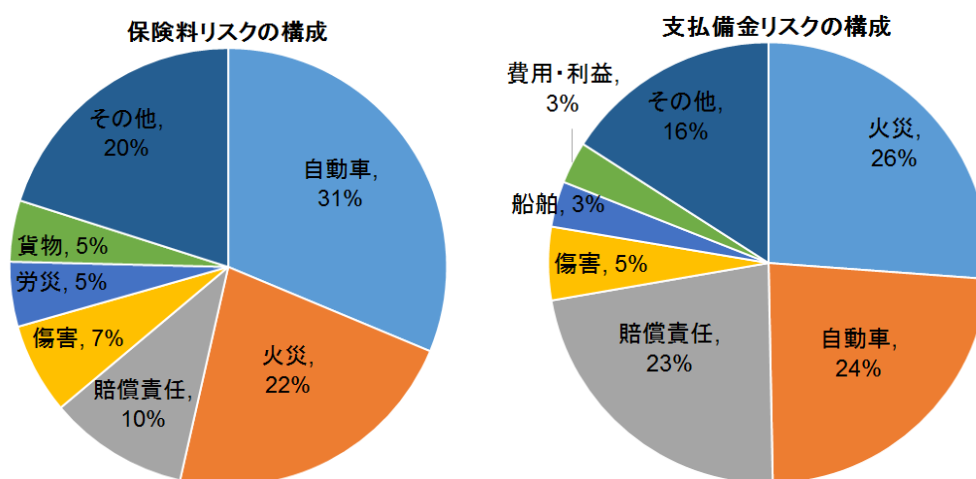
ロジックの大元に関わる部分については、2022 年に暫定的な結論を出すべく、優先的に検討を進めることが適当と考えられる。

また、計算に用いるパラメータ(ストレス係数等)については、2.6.1.5 に示した初期的な分析結果等を踏まえ、2022 年までの間に見直しの要否を含む基本的な方向性について整理を行い、技術的な検討を継続しつつ 2022 年以降に最終的な数値の決定を行うことが考えられる。

## 2.6.2 損害保険リスク

損害保険リスクは、保険料リスク及び支払備金リスクから構成され、その所要資本は地域別・商品区別に設定された係数を用いて計算される。日本における保険料リスク及び支払備金リスクの所要資本(分散効果反映前)の構成比は図 10 の通りである。

図 10 日本における保険料リスク及び支払備金リスクの構成



### 2.6.2.1 リスク係数

生命保険リスクと同様、損害保険リスクのリスク係数についても ICS と同一のものを使用していることから、我が国の保険会社の規模や商品特性によっては、必ずしも適当な水準となっていない可能性がある。この点に関して、保険会社からの主な意見は以下の通り。

- ペット保険について、FT では商品区分「その他」のリスク係数を適用しているが、リスク実態に比べて係数の水準が高いため、「ペット保険」区分を新設し、実態に合った係数に変更してほしい。
- 船主責任相互保険について、FT では商品区分「その他」のリスク係数を適用しているが、補償内容は賠償責任保険に類似しているため、適切な区分について検討の余地がある。

FT19 において収集した各社の実績データ(データ項目は表 22 の通り)に基づき、ソルベンシー II におけるリスク係数の較正手法等を用いて、金融庁において分析を行った。分析の結果、ICS の係数の水準から比較的大きな差異が認められた商品区分・リスクを中心に、表 24 に分析結果の概要を示している。なお、算出される係数は採用する手法やデータ等によって変わり得るものであり、本分析結果は国内規制に適用される最終的な係数のあり方を制約するものではない。本分

析結果も踏まえつつ、今後より精緻な分析を行うなど、引き続き検討を深めていくことが適当と考えられる。

表 24 2019 年収集データに基づく損害保険リスクの分析結果の概要

商品区分	分析結果の概要
全般	いずれの商品区分・リスクについても、保険料や支払備金等の規模が大きい社ほど、リスク係数の水準が低くなる傾向が見られた。
傷害	(支払備金リスク) 会社間でのばらつきや手法間での差異が大きい、平均的な水準としては 20%～25%程度水準となっており、ICS の係数 15%と比べるとやや高い水準となっている。
自動車	(保険料リスク) 平均的な水準としては 10%～15%程度となっており、ICS の係数 7.5%と比べるとやや高い水準となっている。ただし、2012 年度の等級制度改定以降に損害率低下傾向が見られるため、当該影響を適切に考慮するためには更なる分析が必要と考えられる <sup>18</sup> 。 (支払備金リスク) 平均的な水準としては 15%程度となっており、ICS の係数 10%と比べるとやや高い水準となっている。
ペット	(保険料リスク) 平均的な水準としては 10%～15%程度となっており、「その他」区分の係数 35%と比べるとより低い水準となるが、データの十分性等については留意が必要。 (支払備金リスク) 平均的な水準としては 25%～30%程度となっており、「その他」区分の係数 40%と比べるとより低い水準となるが、データの十分性等については留意が必要。
船主責任相互保険	(保険料リスク) データの十分性等については留意が必要であるが、本分析では「その他」区分の係数 35%からの大きな乖離は見られなかった。 (支払備金リスク) データの十分性等については留意が必要であるが、本分析では「その他」区分の係数 40%からの大きな乖離は見られなかった。

<sup>18</sup> 分析方法の例として、一部の保険会社からは、期初における想定損害率と実績損害率の乖離の変動分析が挙げられていた。

#### 2.6.2.2 会社固有のリスク係数

損害保険リスクについても、2.6.1.6 において述べた会社固有の係数を適用する枠組みが考えられるため、国内規制における取り扱いについて今後検討を進めていくこととする。

#### 2.6.2.3 統合

損害保険リスクの所要資本は、以下の4段階の統合によって計算される。

1. 各商品区分において、保険料リスクと支払備金リスクの所要資本を25%の相関係数に基づき統合
2. 地域内において、各商品区分の所要資本を所定の相関係数(財物保険類似:50%、賠償責任保険類似:50%、自動車保険類似:75%、その他保険:25%)に基づき高レベルの商品カテゴリーに統合
3. 地域内において、各高レベルの商品カテゴリーの所要資本を50%の相関係数に基づき統合
4. 地域間の統合として、各地域の所要資本を25%の相関係数に基づき統合

これらの相関係数について、一部の保険会社からは、相関係数が実態より高く設定されているため見直すべきといった意見があった。新規制における取り扱いについては、こうした意見も踏まえつつ、引き続き検討を進めていくこととする。

#### 2.6.2.4 今後の進め方

損害保険リスクについても、2.6.1.7 にて述べた生命保険リスクと同様、リスク係数等については、2.6.2.1 に示した初期的な分析結果等を踏まえ、2022年までの間に見直しの要否を含む基本的な方向性について整理を行い、技術的な検討を継続しつつ2022年以降に最終的な数値の決定を行うことが考えられる。



### 2.6.3 巨大災害リスク

巨大災害リスクは、未だ発生していない、特に、低頻度で大規模な保険事故に伴うリスクを対象とし、具体的には、巨大自然災害及びその他の巨大災害(「テロ攻撃」、「パンデミック」、「信用及び保証」)を計算範囲に含めることとしている。

生命保険会社においては、テロ攻撃及びパンデミックのみが計算の対象となっており、図 11 の通りその大宗はパンデミックとなっている。一方、損保においては図 12 の通り巨大自然災害リスクが大宗を占めている。なお、その他の巨大災害の各シナリオは互いに独立で、かつ巨大自然災害からも独立とみなされる。

図 11 生保単体における巨大災害リスクの内訳

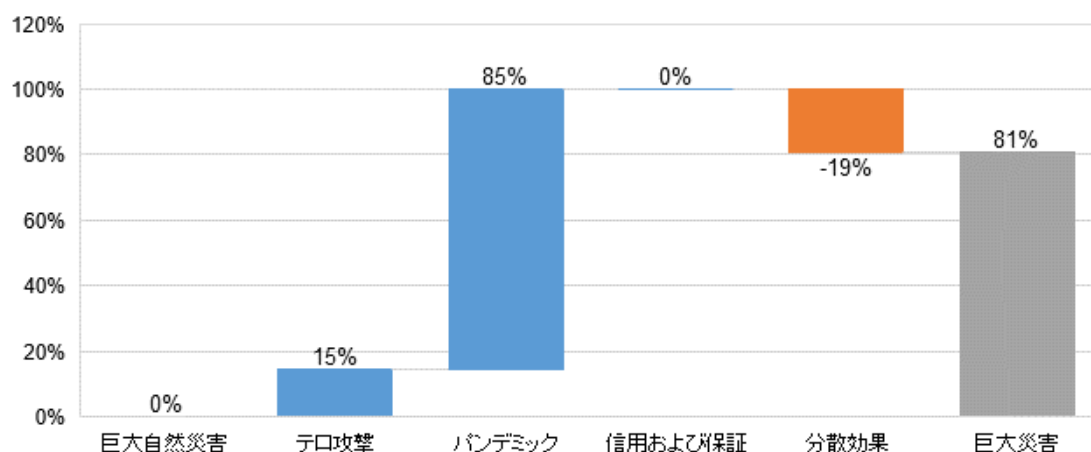
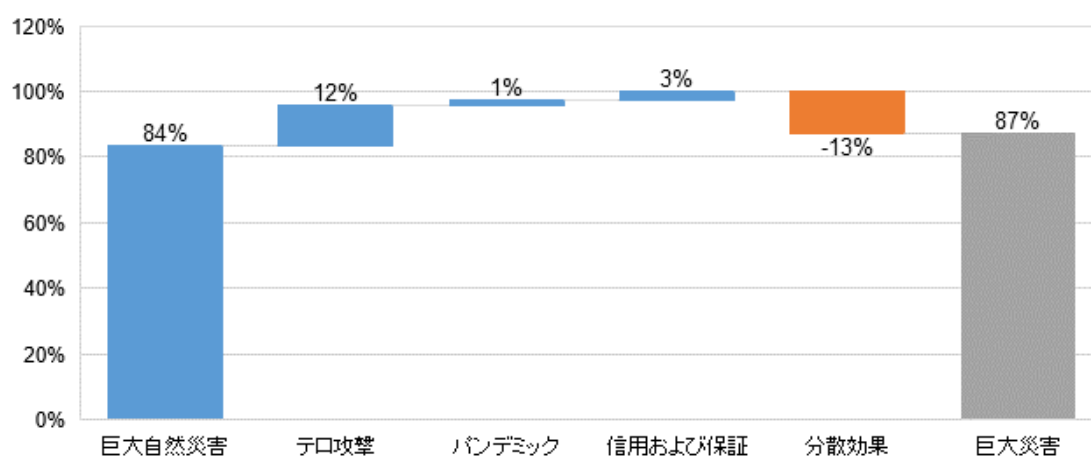


図 12 損保単体における巨大災害リスクの内訳

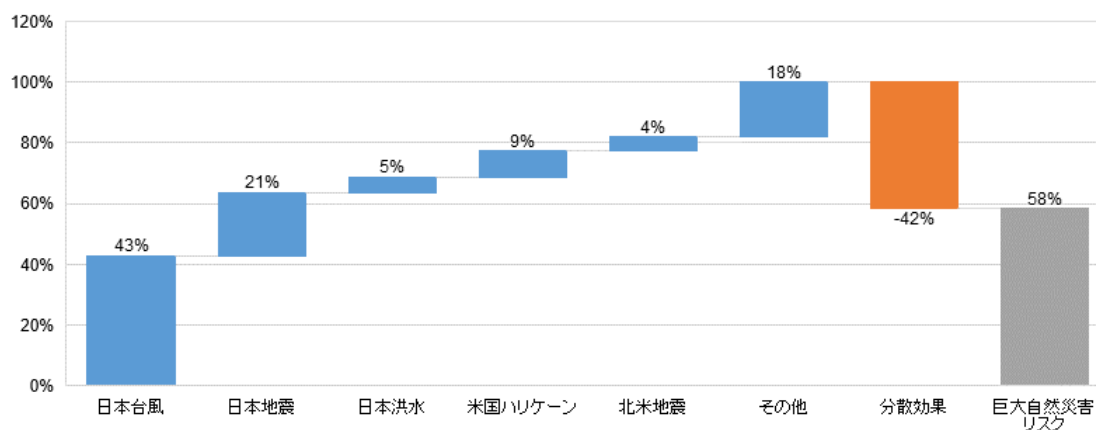


### 2.6.3.1 巨大自然災害リスク

巨大自然災害リスクの計算においては、「熱帯低気圧、ハリケーン、台風」、「温帯低気圧・冬の嵐」、「地震」、「その他の重大な自然災害ペリル(洪水、竜巻、雹、対流性暴風雨、その他のリスク)」を計算範囲に含めることとし、全ての地域、ペリルの損失を統合した年間損失総額について、再保険等のプロテクション控除後の正味額における 99.5%VaR と平均値の差を所要資本としている。

図 13 に損保単体における巨大自然災害リスクの構成を示す。日本の台風が最大のリスクとなっており、また一部の社では米国ハリケーン等の海外自然災害リスクを引き受けている。

図 13 巨大自然災害リスクの構成(損保単体)



#### 2.6.3.1.1 自然災害モデルのセーフガード

巨大自然災害リスクの計測には、各社のリスク特性を適切に反映し得るアプローチとして、確率論的モデルが用いられることとされており、ベンダーモデルや自社開発モデルの使用が認められている(以下、これらのモデルを総称して「自然災害モデル」と呼ぶ)。有識者会議報告書では、計算結果について一定の品質を確保する観点から、それらのモデルも金融庁による審査の対象とするなど、一定の手続きを行うことが必要という意見も示されている。

こうした中、ICS において「自然災害モデルのセーフガード」と呼ばれるモデルの適切性を評価する基準(表 25)が設定されたことを踏まえ、FT20 では、当該基準に関連する情報を質問票形式で求めることとした。以下、各社の回答内容等から把握された主要な論点及びそれらを踏まえた今後の方向性について記載する。

表 25 自然災害モデルのセーフガード

1. 適用されるスコープ	5. ユーステスト基準及びガバナンス
2. 検証	6. 文書化基準
3. 上級経営者による承認	7. モデル化されていない巨大自然災害リスクのリスト
4. 統計的品質テスト	

#### 2.6.3.1.2 リスク計測の対象及び手法

##### <国内自然災害>

我が国においては、損害保険料率算出機構が火災保険等に係るリスク計測モデル（以下「機構モデル」という。）を会員会社向けに開発・提供しており、国内における主要なペリル（風災、水災、地震）に関するリスク量を計測できることから、FT20 においても多くの損害保険会社が同モデルを使用している。また一部の社では、自社またはグループ会社が開発したモデルや、RMS 社、AIR 社等のモデルベンダーが開発したモデルを用いてリスク計測を行っている。

図 13 に示した通り、日本における主要なペリルは風水災及び地震リスクとなっているが、その他のペリル（例：雪災）を計測対象としている社も見られる。計測対象とすべきペリルは各社の保有契約の状況等によって変わり得るが、セーフガード 7「モデル化されていない巨大自然災害リスクのリスト」に示されているように、想定されるペリルについて計測対象とすべきか否かの検討が各社において継続的に行われ、非計測とする場合にはその影響度等を踏まえた正当化がなされることが必要と考えられる。

リスク計測の対象とする保険種目に関しては、火災保険が主な対象となるが、自動車保険や傷害保険等もその補償内容に応じて計測対象となり得る。前述の通り、火災保険に関しては多くの社が機構モデル等の工学的モデルを使用していたが、例えば自動車保険に関しては、工学的モデルを使用する社のほか、火災保険のリスク量を適当な指標に基づき補正することでリスク計測をしている社など、計測手法は各社で区々であった。

以上のように、現在の FT20 では、巨大自然災害リスクの計測手法は基本的に各社判断となっており、全体的な傾向としては各社の内部管理（内部モデル）と整合的な計測を行っている社が多いものの、一部の社からは、比較可能性等の観点や、重要性の低い保険種目については各社で精緻なモデルを手配することが困難な場合もあることを踏まえ、何らかの標準的な計測手法を仕様書上で定める（例：機構モデルを標準的な計測手法として指定する、リスク係数等を用いた簡便的な計測手法を設定する、等）べき、といった意見も見られた。

こうした意見や、現行ソルベンシー規制における取り扱い等も踏まえると、新規制における国内自然災害リスクの計測手法については、以下のような論点について検討が必要と考えられる。

- 自然災害リスクの重要性が高い火災保険に関しては、工学的モデルによる計測を基本とし、モデルが備えるべき要件や、各社に求められるべき態勢、当局審査の在り方等を整理すること
- 火災保険以外の種目に関しては、各社における金額的な重要性等も踏まえた一定の標準的な計測手法の要否について整理すること

#### <海外自然災害>

一部の保険会社では、受再契約や海外子会社等を通じて、海外自然災害リスクの引受を行っている。リスク計測に関しては、ベンダーモデルのほか、再保険ブローカーが提供するモデルを使用するケースや、適切なモデルが存在しない地域・ペリルについてはモデルに依らない簡便的な計測手法を用いるケースなどもあり、各社におけるリスクの重要性等に応じた計測が行われていると考えられる。

海外自然災害リスクについても、上記の国内自然災害リスクと同様、各社における重要性の高いペリルに関しては工学的モデルによる計測を基本としつつ、重要性が高くないペリルに関しては、例えばモデルに依らない標準的な計測手法を当局が定めることなども考えられる。ただし、重要性の判断基準をどのように定めるかといった点についても議論が必要であり、各社における内部管理の実態等を踏まえつつ、新規制での取り扱いについて今後検討を進めていくこととする。

#### 2.6.3.1.3 リスク計測において考慮される地域間・ペリル間の相関関係

巨大自然災害リスクの統合方法は仕様書上では特段定められておらず、各社が妥当と考える手法・前提に基づき行われている。多くの社では、地域間・ペリル間の相関関係に関する一定の前提に基づき、地域別・ペリル別に計測された個別のリスク量を統合しており、その概要は以下の通りであった。

ペリル間の相関に関しては、多くの社で地震と風水災を独立としている一方、日本における風災と水災に関しては、保守的な考え方に基づき相関係数 1 としている社もあれば、独立(相関係数 0)としている社や、水災モデルにおいて台風に起因する水災と台風に起因しない水災が両方考慮されていることを踏まえ、風災との一定の相関(例:相関係数 0.25)を仮定している社なども見られた。

地域間の相関に関しては、国内自然災害リスクのみを引き受けている社においては、モデル上

で(国内における)地域相関が考慮されるため、リスク統合時には特段考慮されていないが、海外自然災害リスクを引き受けている社では、地域間の相関を独立とみなして統合を行っている例などが見られた。

こうした現状を踏まえると、特に日本における風災と水災の相関については、使用するモデルがカバーするペリルや契約ポートフォリオの特性に依存する部分はあるものの、各社の合理的な判断を妨げない範囲で一定の標準的な統合方法を設定することも考えられる。今後の FT 等を通じて検討を深めていくこととする。

#### 2.6.3.1.4 リスク削減手法

損害保険会社では、再保険手配を通じた自然災害リスク管理が一般的に実施されている。巨大自然災害リスクの計測においても、再保険によるリスク削減効果を考慮することができるが、その効果を適切に捉える観点から、下記のような点については留意が必要である。

##### ① リスク削減手法に係る信用リスク

巨大自然災害リスクの所要資本に再保険等のリスク削減効果を反映した場合、当該リスク削減効果に係る信用リスクを考慮することとされている。出再に伴い発生する信用リスクを適切に管理・計測する観点からは、リスク削減効果反映前のリスク量についても、適切に見積もる必要がある。

##### ② 復元保険料の取り扱い

FT20では、多くの社が再保険スキームに基づき復元保険料を所要資本の計算に考慮していたが、今後の検討課題としている社も見られた。2018年や2019年のような大規模かつ連続した台風被害が発生する場合を想定すれば、再保険カバーの復元はリスク管理上の重要な仕組みと言え、リスク計測においても考慮すべき要素と考えられるため、各社において適切な取り扱いがなされる必要がある。

##### ③ 再保険の更新

FT20では、一定の条件を満たす場合に限り、所要資本の計算期間(基準日の翌日以降12ヶ月間)におけるリスク削減手法の更新を考慮することができる。これを踏まえ、多くの社において、直近の再保険プログラムが同一の条件で更新される前提としていた。再保険の更新に関しても、仕様書の記載等を踏まえ、各社において適切な取り扱いがなされる必要がある。

#### 2.6.3.1.5 自然災害モデルの検証

FT20 で使用しているモデルに関して、各社における検証態勢や検証のスコープ・手法等について回答を求めた。機構モデルを使用している社とその他のモデルを使用している社間で回答状況に一定の差異が見られたため、それぞれについて回答の概要を記載する。

#### <機構モデルを使用している社>

機構モデルを使用している社からは、モデル自体の検証に関しては、ほぼ全ての社から十分な回答が得られなかった。モデル自体の検証は実施していないと回答した社からは、その理由として、機構モデルが損保業界のベンチマークとして使用されているモデルであることや、責任準備金の計算等に使用できる要件(平成 10 年 6 月 8 日大蔵省告示第 232 号)を満たしているモデルであることなどが挙げられていた。また、機構モデルの詳細に関してユーザーの立場で把握できる情報に一定の限界があることを課題認識している社もあった。

モデル自体の検証ではないものの、一部の社からは、機構モデルによる算出結果に対する検証として、過去の算出結果からの変動要因分析や、インプット内容に関するサンプルチェックを行っているとの回答も見られた。

また、セーフガード 4「統計的品質テスト」では、実務上可能な範囲でのバックテスト(モデルによる予測と実績を比較するプロセス)を行うこととされているところ、機構モデルに関しては、機構が全社統計に基づく過去の台風による保険金の実績値とモデルから出力される計算値の比較等を実施しているが、機構モデルを使用する社において自社の保有契約ポートフォリオに基づくバックテストを実施している社は見られなかった。

自社の保有契約ポートフォリオに基づくバックテストについては、モデルの妥当性を確認する観点からは重要な手続きと考えられる一方、モデルの実装上の対応可能性に加えて、契約規模が小さい社では実績保険金の変動性が大きくなりやすいこと等も踏まえ、実務上の対応可能性を見極める必要がある。

#### <機構モデル以外を使用している社>

機構モデル以外のモデルを内部管理において活用し、FT においても当該モデルを使用している社においては、モデルの所管部門・計算部門から独立した部門やグループ会社による検証を実施している社が多く見られた。また、独立した検証部門による検証とは別に、内部モデルの検証態勢に関する内部監査を実施している社も見られた。

バックテストを実施している社としては、過去に発生した主要な台風や地震などの自然災害をモ

デル上で再現し、自社の保有契約ポートフォリオに基づく想定損害額と実際に発生した損害額を比較・分析しているケースがあった。

新規制における自然災害モデルに関する検証の在り方については、2.6.3.1.2 に示した計測手法に関する議論と整合的に検討を進めることが適当と考えられる。すなわち、新規制において何らかの標準的な計測手法が設定され、当該手法を採用する社においては、当該手法に用いるインプットデータの妥当性や、計算結果に対する変動要因分析といった観点での検証が中心となることが想定される一方、標準的な計測手法とは異なる手法を採用する社においては、計測手法自体の妥当性まで含めた検証が求められる。

また、機構モデルに関しては多くの社によって使用されており、現行規制や参考純率での使用実績等も踏まえれば、モデル自体の妥当性については各社での検証を求めるのではなく、例えば当局と機構との対話の中でモデルの妥当性について確認を行うといったことも考えられる。ただし、この場合であっても、各社がモデルの能力や限界を理解し、またモデルに対して自ら設定した前提条件（入力データ、エキスパート・ジャッジメント、リスク削減効果等を含む）の妥当性については、各社において検証されることが必要である。

#### 2.6.3.1.6 ユーステストとガバナンス

セーフガード 3「上級経営者による承認」では、自然災害モデルのオーナーシップは上級経営者にあり、モデルがガバナンス上規定された検証プロセスに従い検証されていることを保証するため、上級経営者による承認が行われなければならないとされており、さらに、上級経営者には、ユーステスト（セーフガード 5「ユーステスト基準およびガバナンス」における要件）の一部として、自然災害モデルに関する一定水準の関与が求められるとされている。

この観点から、FT で使用しているモデルに関して、各社における上級経営者によるモデルへの関与や承認の状況、経営上の意思決定へのモデルの活用状況、モデルの概要や限界・弱点に関する上級経営者の理解を促進させるための取り組みの状況等について回答を求めた。機構モデルを使用している社とその他のモデルを使用している社の間で回答状況に一定の差異が見られたため、それぞれについて回答の概要を記載する。

##### <機構モデルを使用している社>

機構モデルを使用している社においては、決算や再保険手配等の場面において、リスク計測結果等の経営陣への報告を行っているとする社が見られたものの、モデルに係る上級経営者による検証プロセスや承認プロセスは存在していないとする社が大半であった。また、モデルの概要や

限界・弱点に関する上級経営者の理解を促進させるための取り組みとしては、経営陣を対象とする勉強会を実施しているといった社が見られたものの、特段の取り組みは実施していないとする社も見られた。

自然災害モデルの意思決定への活用に関しては、多くの社において、リスク計測結果を資本十分性の評価や再保険スキームの策定等に活用している実態が認められた。ただし、一部の社からは、FT の作業では機構モデルを使用しているが、内部管理上は他のモデルを使用しているため、機構モデルの活用は現行の決算やソルベンシー規制対応に限られるといった回答もあった。

この点について、セーフガードにおけるユーステストの取り扱いが論点となる。ユーステストは、モデルが実際に経営上の意思決定に活用されていることをもって、当該モデルが規制上の所要資本を削減する目的で選択されたものではないことを担保するものであると考えられる。逆に言えば、内部管理において活用されていないモデルであっても、上記が担保されていると考えられる場合には、規制上の所要資本の計測に使用することも認め得るのではないかという議論があり得る。

この点、機構モデルは火災保険に係る参考純率や責任準備金の算出等に用いられていることを踏まえれば、他のモデルと比べてユーステストを厳格に求める必要性は低いとも考えられる。したがって、機構モデルが会社のリスク特性を適切に反映していると認められる限り、当該モデルを内部管理上で活用していない社であっても、規制上の所要資本の計測に使用することを認めることが適当と考えられる。

#### <機構モデル以外を使用している社>

機構モデル以外のモデルを内部管理において活用し、FT においても当該モデルを使用している社においては、モデル改定時等に、影響額等に応じた決裁権限に基づき取締役会・担当役員・部長等が承認を行っている社等が見られた。

また、モデルの概要や限界・弱点に関する上級経営者の理解を促進させるための取り組みとしては、経営陣を対象としたモデルの概要や弱点・限界に関する勉強会や経営会議への定期的な報告等を実施している社が多く見られた。

モデルの意思決定への活用に関しては、機構モデルを使用している社と同様、リスク計測結果を資本十分性の評価や再保険スキームの策定等に活用しているとの回答が大半であった。

#### 2.6.3.1.7 文書化・モデルの弱点及び限界



セーフガード 6「文書化基準」では、文書化の主な目的として、「当局によるレビューの促進」、「上級経営者の理解の促進」、「モデルの弱点の認識」が挙げられている。

機構モデルを使用する社においては、機構が保険会社にモデルの仕様等に関する文書を提供しているものの、保険会社自身では特段の文書整備を行っていない社が大半であった。他方、機構モデル以外のモデルを内部管理上で活用する社においては、モデルの仕様書に加え、カバナスに係るモデルの管理規程等を体系的に整備している社も見られた。

各社が認識しているモデルの弱点・限界や、モデルが有効に機能しない事例については様々な回答があり、例えば以下のような点が挙げられていた。

- モデル化されていないペリルや保険種目が存在
- 最新の自然災害に係る情報が反映されていない
- エクスポーチャーデータがモデル上の基準時点や将来保険期間と完全には対応していない

弱点や限界が文書化されているかどうかについては、文書化され経営陣への報告を行っている社も見られた一方で、特段の文書化等が行われていない社も見られた。

大規模かつ複雑なリスクを計測する自然災害モデルについては、その理解にあたり専門的な知見を要することから、社内においてブラックボックス化されやすいといった意見も見られる。こうした状況を回避する観点からも、各社においてモデルの仕様や弱点・限界等が適切に文書化され、経営陣まで含めた社内における十分な理解の下で管理・運用されることが重要と考えられる。

#### 2.6.3.1.8 今後の方向性

先に述べた通り、巨大自然災害リスクの計測手法は現在の仕様書上では必ずしも明確ではなく、国内規制として必要と認められる場合には標準的な計測手法を設定するといったことも考えられる。一方で、各社の内部管理との整合性やリスクの金額的重要性を踏まえ、標準的な計測手法とは異なる手法を認めることも必要であり、この場合には当局による審査プロセス・審査基準についても十分な検討が必要となる。また、機構モデルの位置付けについても、今後検討を深めていくことが必要である。

以上を踏まえると、2022年までに標準的な計測手法の要否等も含めた計測手法の枠組みを整理しつつ、当局による審査に向けた基準案の作成や審査プロセスの検討を行い、2022年以降に標準的な計測手法に関する技術的な調整や審査基準案に基づく予備審査を実施していくことが考えられる。

### 2.6.3.2 その他の巨大災害リスク

その他の巨大災害リスクに係る所要資本は、「テロ攻撃」、「パンデミック」、「信用及び保証」の 3 つの要素に関する所定のシナリオに基づく損失額として計算される。

保険会社からは、テロ攻撃の仕様に関して比較的多くの意見があった。具体的には、例えば以下のような意見があった。

- 自社ポートフォリオに基づく最も大きな地理的な集積リスクを計算することとされているため、テロ攻撃の対象となる蓋然性が低いと思われる地域（地方の住宅地など）が計算対象と判定され得るが、そうした場合には現実的なリスク削減手法を講じることが難しい。
- 飛行機の墜落など、個社のビジネスモデル特有の巨大災害リスクも捉えられるような仕様にすべき。
- 現行のシナリオは精緻に行う場合には作業負荷が過大であり、一定の簡便的な手法を用いる場合には信頼性の高い見積もりが困難なため、「潜在的な賠償責任」のように、損害保険リスクの一部とし、過去のフィールドテストの結果等を参考にリスク係数を設定すべき。
- 対象とする契約について、過去及び現在に引き受け実績のないものを含むのかどうか仕様書からは明確ではなく、比較可能性を阻害するため、仕様を明確化してほしい。
- 金額的重要性を踏まえた簡便的な計算や計算の省略化を検討してはどうか。
- 日本の生命保険会社における大規模なストレス事象は、実態として大規模地震やパンデミック等に限定されることを踏まえ、所要資本の計測対象からテロを外し、大規模地震を対象にすべき。

現在のその他巨大災害リスクの仕様は ICS と整合的なものとしているが、FT で把握する定量的なデータや保険会社の意見などを踏まえ、必要と認められる場合には、日本の保険会社の実態や各社のビジネスモデルを踏まえたより現実的な仕様とすることや、実務負荷を踏まえた簡便的な手法の採用などの見直しを検討することが適当と考えられる。

## 2.6.4 市場リスク

市場リスクは「金利リスク」、「スプレッドリスク」、「株式リスク」、「不動産リスク」、「為替リスク」、「資産集中リスク」の 6 つのサブカテゴリーから構成され、各サブカテゴリーの所要資本は所定の相関行列を用いて統合される。生保単体及び損保単体の市場リスクの構成は図 14 及び図 15 の通りである。

図 14 生保単体における市場リスクの構成

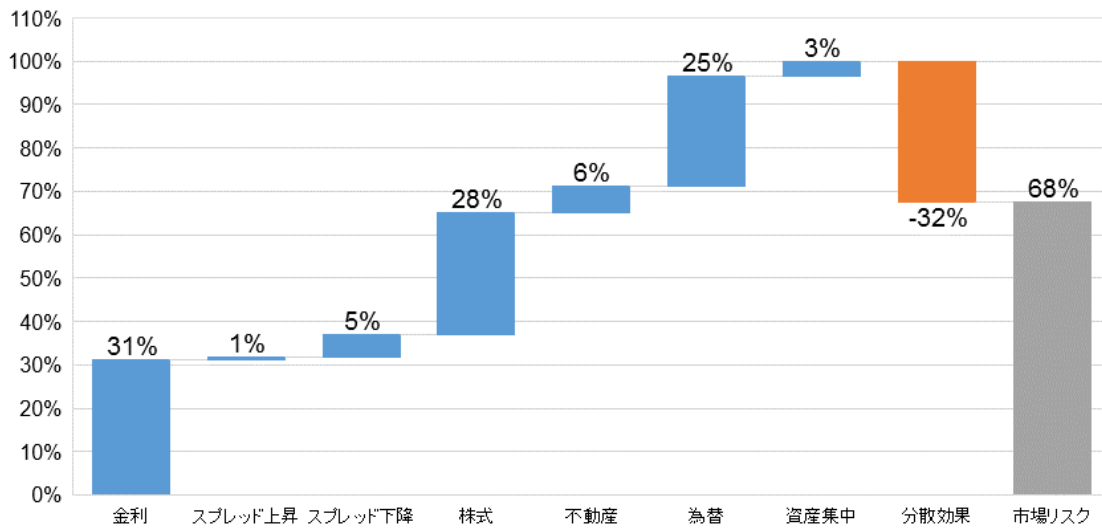
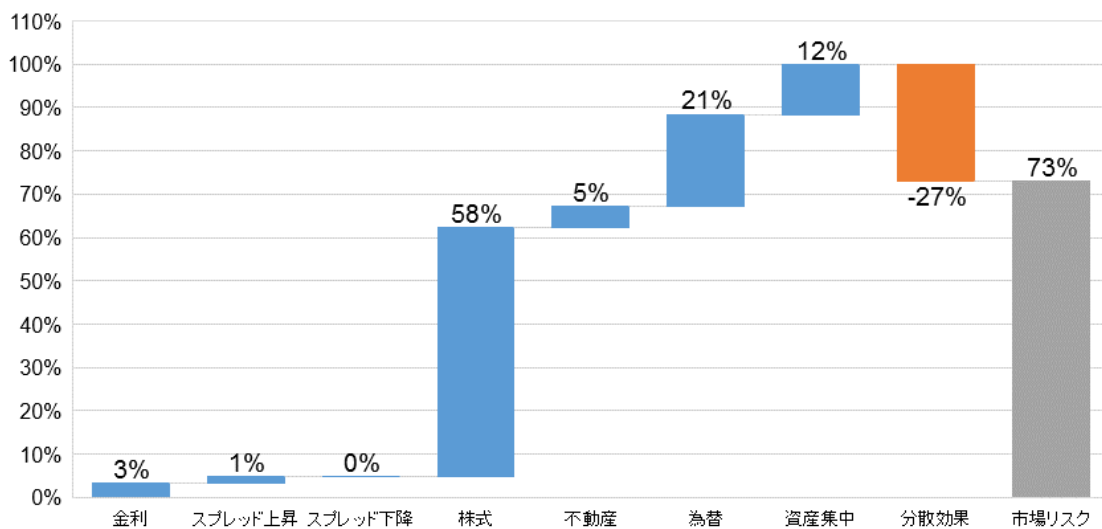


図 15 損保単体における市場リスクの構成



以下、各サブカテゴリーにおける主要な論点等について記載する。

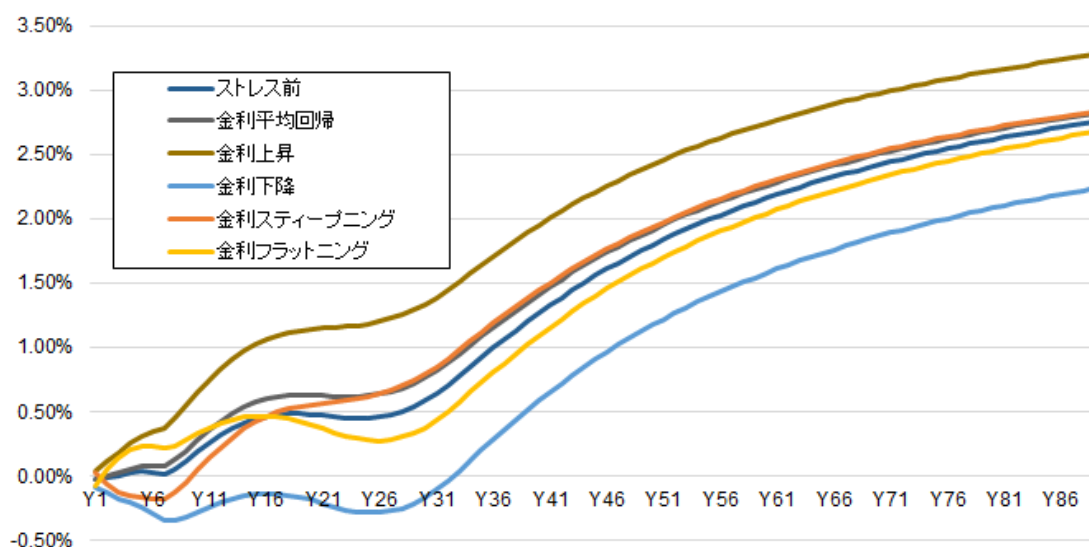
#### 2.6.4.1 金利リスク

金利リスクの所要資本は、関連する各通貨の無リスク金利のイールドカーブ全体に適用される以下の5つのシナリオの組み合わせに基づき計算される。

- a. モデルで予測された翌年度に期待される平均回帰シナリオ
- b. 独立したストレスに関する2組の対称なシナリオ
  - i. 水準ストレス(上昇及び下降)
  - ii. ねじれストレス(フラットニング及びスティーピング)

例えば日本円に関しては、図16のストレス後のイールドカーブ(一般バケットの場合)を用いて金利変動に感応的な資産・負債を再計算した場合の純資産の変動を、各ストレスシナリオに係る所要資本としている。ストレスシナリオ及び通貨を統合することで、金利リスクの所要資本が算出される。

図16 金利リスクの所要資本の計算に使用するイールドカーブ(日本円)



金利リスクの仕様に関する保険会社からの主な意見としては、以下のようなものがあった。

- モデルが過度に複雑であるため、より簡便的な計測手法を検討すべき。
- パラメータ等の設定方法についての開示が必要。
- 現在の金利リスク計測手法であるショックシナリオ方式は、瞬間的な金利の変動しか捉えることができない。金利リスクを抑制するためのリバランスを反映することができず、金利リスクが過大に評価されてしまう可能性があるため、リバランスによるリスク削減効果を織り込んだ

手法が適切。

- 現在の仕様は負債の金利リスクの計測対象にリスクマージン(MOCE)が含まれていない簡便的な手法と認識している。実際の純資産は、金利変動によるリスクマージンの変動の影響も受けるため、リスクマージンを反映した負債の金利リスク計測手法が適切。

現在の仕様は保険会社からの意見も踏まえつつ ICS において開発されたものであり、国内規制における標準モデルとしても本手法をベースとすることが基本的な方向性と考えられる一方で、簡便的な評価方法や、リスク実態に則したより精緻な評価方法については、その金額的な重要性等も踏まえつつ検討を進めることが適切と考えられる。

## 2.6.4.2 スプレッドリスク

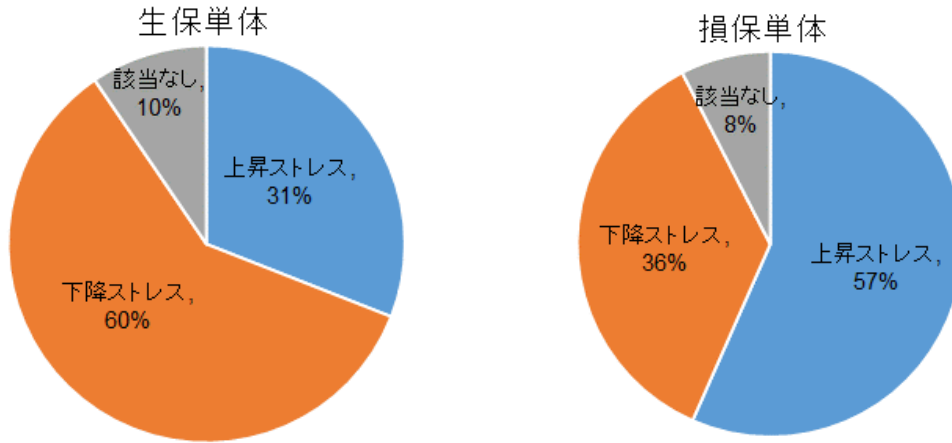
スプレッドリスクは、信用リスクのモジュールで捕捉されている債務不履行の要素を除く、無リスク金利を超過するスプレッドの水準またはボラティリティの予期しない変動を捕捉することを目的としている。資産については、調整後スプレッドの計算に寄与する全ての資産をストレスの対象とし、また、保険負債についても、ストレスの対象に含めることとしている。スプレッドリスクの所要資本は、上昇ストレスの所要資本、下降ストレスの所要資本、ゼロのうちいずれか大きい額として計算される。

一般バケットに適用される調整後スプレッド(ストレス前・ストレス後)は表 26 の通りである。また、図 17 において、各社の所要資本の計算に採用されたシナリオ(所要資本がゼロの社は「該当なし」)を示している。生保単体では下降ストレスが採用された社の割合が最も大きい一方で、損保単体では上昇ストレスが採用された社の割合が最も大きくなっている。

表 26 一般バケットに適用される調整後スプレッド(ストレス前・ストレス後)

通貨	格付区分	リスク修正後スプレッド(bps)		
		ストレス前	ストレス後 (上昇)	ストレス後 (下降)
日本円	格付区分 1	37	87	19
	格付区分 2	53	103	27
	格付区分 3	66	136	33
	格付区分 4 以下	129	229	65
	一般バケットの調整後スプレッド	16	32	8
米ドル	格付区分 1	150	200	100
	格付区分 2	181	231	131
	格付区分 3	225	295	155
	格付区分 4 以下	360	460	260
	一般バケットの調整後スプレッド	178	230	127

図 17 所要資本の計算に採用されたシナリオ



スプレッドリスクの仕様に関する意見としては、資産側のスプレッドリスクの計測方法が不明確といった意見が一部の社からあったものの、全体として大きな問題は示されていない。

### 2.6.4.3 株式リスク

株式リスクの所要資本は、表 27 の「市場価格の水準に対するリスクの所要資本」と「ボラティリティに対するリスクの所要資本」を合算したものととして算出される。

表 27 株式リスクの概要

項目	計測手法の概要
市場価格の水準に対するリスク	資産区分ごとに価格下落ストレスを適用して得られる所要資本を、所定の相関行列を用いて統合
ボラティリティに対するリスク	満期年限ごとのインプライド・ボラティリティに上昇ストレスを適用して計算

株式リスクの所要資本の構成(市場価格の水準に対する資産区分ごとの所要資本の単純合計に対する比率)は図 18 及び図 19 の通りである。「先進国市場における上場株式」及び「その他の株式」が大宗を占めており、特に損保単体においては、約 49%が「その他の株式」に含まれる子会社・関連会社株式から生じるものとなっている。

図 18 生保単体における株式リスクの内訳

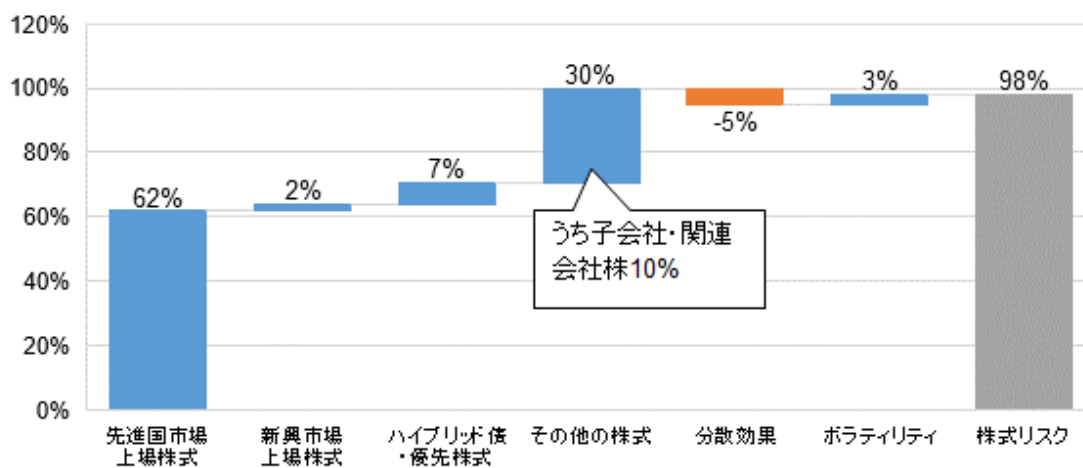
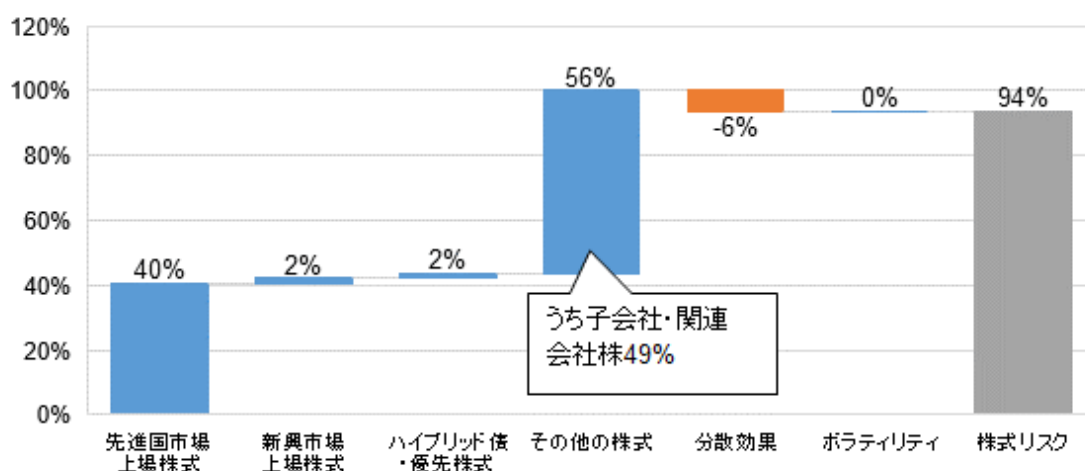




図 19 損保単体における株式リスクの内訳



#### 2.6.4.3.1 単体規制における子会社株式の取り扱い

単体ベースにおける子会社株式に係る株式リスクは、規模の大きい子会社を有する保険会社にとって重要なリスクとなっているが、現在の FT の計測手法(その他の株式の場合は 49%の価格下落ストレスを適用)では、リスク実態が適切に反映されていない可能性がある。

本論点に関して、一部の保険会社からは、子会社株式に対してもルックスルー・アプローチを適用することで、子会社に内在する保険リスクや市場リスクを適切に評価し、経済実態を反映したリスク計測が可能となるのではないかといった意見があった。

これを踏まえ、FT21においては、単体ベースにおける報告内容の一つとして、子会社株式に対してルックスルー・アプローチを適用した場合の所要資本の算出結果等を追加的に求めることとし、定量的な影響度や、実務上の課題等を確認していくこととする。

#### 2.6.4.3.2 その他の論点

株式リスクの仕様に関するその他の改善要望としては、ソルベンシーII において認められている対称調整や長期保有株式に対する措置等の導入を、新規制においても検討すべき、といった意見があった。また、インフラ投資に関して、リスク実態を適切に反映するようなリスク係数や他の株式との相関係数を設定すべきという意見もあった。

これらの措置については、有識者会議報告書にも示された通り、政策的な観点から有効性が

認められる場合には一つの選択肢となり得る一方、その内容次第では、規制上の裁定行為を誘発し、また保険会社のリスク管理の高度化を阻害する可能性もある点に留意が必要である。ICSにおけるインフラ投資等に関する議論の動向も注視しつつ、今後の FT 等を通じて、リスク軽減の定量的根拠等を把握するなど、慎重に検討を進めていくこととする。

#### 2.6.4.4. 不動産リスク

不動産リスクの仕様に関する保険会社からの改善要望としては、一部社から、現行の仕様がすべての不動産エクスポージャーに対して25%の価格下落ストレスを想定しているところ、国や地域の特性を反映した係数・地域間の相関係数を設定することが望ましいという意見があったものの、全体として大きな問題は示されていない。

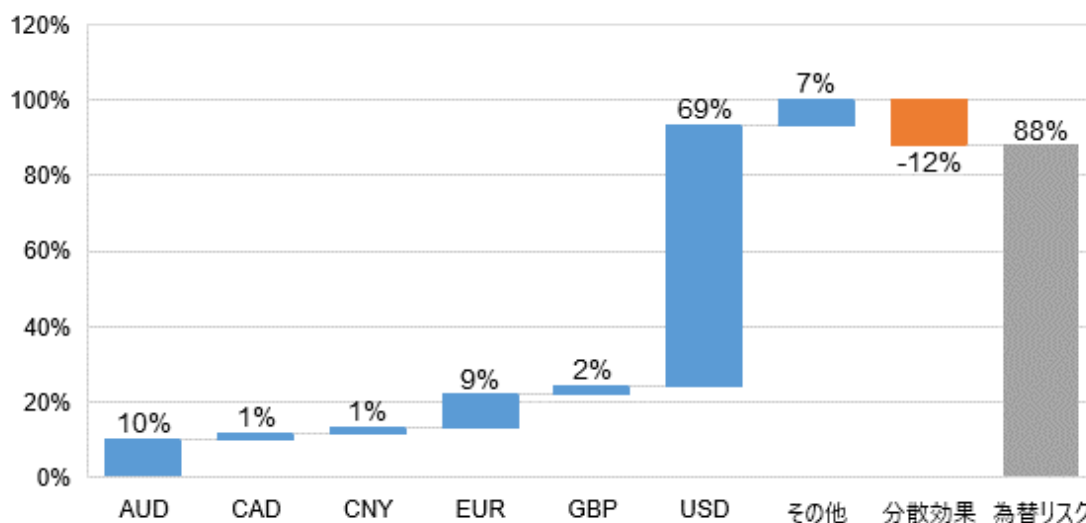
#### 2.6.4.5 為替リスク

為替リスクの所要資本は、基準通貨(日本円)と保有する資産または負債の通貨の間の為替レートに対する以下の2つのストレスシナリオの損失額のうち、いずれか大きい額として算出される。

- シナリオ 1: 正味ショート・ポジションを有する全ての通貨価値が変動せず、正味ロング・ポジションを有する全ての通貨価値が減少するシナリオ
- シナリオ 2: 正味ロング・ポジションを有する全ての通貨価値が変動せず、正味ショート・ポジションを有する全ての通貨価値が減少するシナリオ

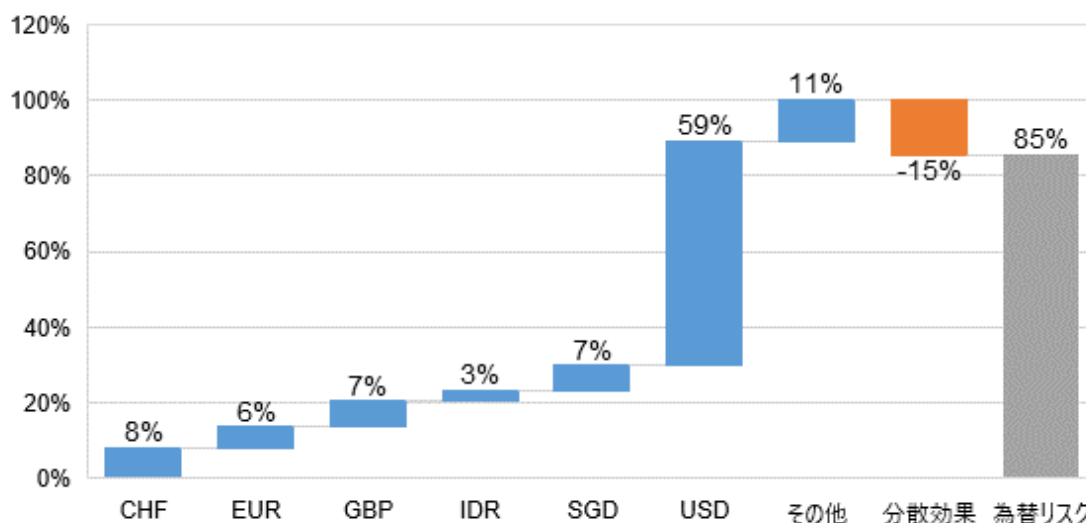
生保単体・損保単体ともに、シナリオ 1 が選択される社が全体の 9 割超を占めており、シナリオ 1 が適用される社の所要資本に係る通貨別の内訳は図 20 及び図 21 の通りである。生保単体・損保単体ともに米ドル(USD)が大宗を占めており、生保では豪ドル(AUD)も比較的高い割合となっている。

図 20 生保単体における為替リスクの通貨構成<sup>19</sup>



<sup>19</sup> 分散効果反映前の通貨別所要資本の単純合計に対する比率。構成比が1%未満の通貨は「その他」に合算している。また、「為替リスク」はマネジメント・アクションの効果反映前。

図 21 損保単体における為替リスクの通貨構成<sup>20</sup>



#### 2.6.4.5.1 リスク削減手法の更新

市場リスクのエクスポージャーに対するリスク削減手法に係る更新は、満期時に同様の手法で更新することが計画されている場合において、実際に更新することが期待され、かつ、所要資本の計算期間(1年)内の全ての予測可能な更新費用が考慮される場合には、当該更新を考慮することができる。具体的な要件の一つとして、翌12ヶ月間の全ての合理的に予測可能な事態において、深みのある流動性の高い市場を通じて、当該リスク削減手法の更新が可能であることを金融庁に実証できることが挙げられている。

本項目に関しては、為替予約を用いた為替リスクのヘッジ取引が該当するとしている社が多く見られ、要件を満たすと判断した根拠としては、例えば以下のような点が挙げられていた。

- 主要通貨に関しては、過去のマーケットの取引状況から十分な流動性があることが確認できる。
- 過去の市場ショック(リーマンショックなど)や今般のコロナ禍においても、ヘッジポジションの一部または全部が構築できなくなるレベルの問題を生じなかった。

一部の保険会社からは、各社において統一的な「実証」を行えるよう、認めうる「実証」の具体例を提示してほしいといった意見もあり、今後のFTにおける実態把握等も通じて検討する必要がある。

<sup>20</sup> 分散効果反映前の通貨別所要資本の単純合計に対する比率。構成比が2%未満の通貨は「その他」に合算している。また、「為替リスク」はマネジメント・アクションの効果反映前。

#### 2.6.4.5.2 その他の意見

現在の仕様では、日本以外の法域において事業(子会社または支店)を行っている場合、当該事業を継続するために必要な資本に近似する額として、当該法域の通貨建の正味保険負債の10%を正味オープン・ポジションから控除することとしている。本取扱いに関連して、日本で外貨建て商品を販売している場合においても、同様の取り扱いを認めてほしいといった意見が一部の保険会社から寄せられた。

当該取扱いは、他の法域における事業を継続するために、当該法域における通貨建の負債を超える資産の保有(正味オープン・ポジション)を求められる場合に配慮したものである。こうした趣旨を踏まえると、当該取り扱いを日本における外貨建て商品に適用することについては、リスク実態を適切に評価する観点から慎重に検討することが適当と考えられる。

#### 2.6.4.6 資産集中リスク

資産集中リスクの所要資本は、保有する資産が完全には分散されていないことに基づき、市場リスク及び信用リスクの所要資本に上乗せされるものである。

生保単体及び損保単体のそれぞれについて、総資産額が大きい順に 1/4 ずつグルーピングし、各グループにおける市場リスク合計(分散効果反映前)に占める資産集中リスク合計の割合を求めた結果を表 28 に示している。

これによれば、総資産額が小さいほど資産集中リスクの割合が高くなる傾向が見られ、特に資産規模が小さい一部の損保社においては、市場リスクの大宗を資産集中リスクが占めている。資産規模が小さい社では、運用手段や取引相手方が限定的となることから、一部の資産に投資が集中し、資産集中リスクが相対的に大きくなっているものと考えられる。

表 28 資産規模ごとの市場リスクに占める資産集中リスクの割合

	市場リスクに占める資産集中リスクの割合	
	生保単体	損保単体
全社	3%	12%
グループ 1	3%	11%
グループ 2	4%	35%
グループ 3	13%	38%
グループ 4	16%	77%

##### 2.6.4.6.1 グループ内再保険エクスポージャー

資産集中リスクの所要資本は、「Granularity Adjustment」<sup>21</sup>と呼ばれる手法をベースとして ICS において開発されたものであるが、ポートフォリオが特定のカウンターパーティに対して極端に集中している場合、所要資本を正確に計測できない可能性が指摘されている。

FT19 では、特にグループ内再保険取引を多く活用する社において、出再先への再保険エクスポージャーがポートフォリオ全体に占める割合が大きくなっていることを要因に、資産集中リスクの所要資本が大きく計測される結果となった。

連結ベースを前提とする ICS においては、グループ内再保険は B/S 上で認識されないことから、

<sup>21</sup> “Granularity Adjustment for Regulatory Capital Assessment” (Michael Gordy and Eva Lütkebohmert, International Journal of Central Banking, 2013 年 9 月) <https://www.ijcb.org/journal/ijcb13q3a2.pdf>

本論点に関して特段の議論は行われておらず、有識者会議報告書では、国内規制においてICSの仕様からの変更を検討することが適当な論点として言及されている。

以上を踏まえ、FT20では、グループ内再保険エクスポージャーに関する計算手法として、格付区分に応じて指定されたリスク係数を再保険エクスポージャーの額に乗じて算出する手法を採用した。

この結果、グループ内再保険エクスポージャーに係る資産集中リスクの所要資本は、生保単体合計及び損保単体合計のいずれにおいても、約92%減少した。また、グループ内再保険エクスポージャーに係る当該仕様について、一部の社からはリスク係数の引き下げを求める意見があったが、多くの社からは大きな問題点は示されていない。

#### 2.6.4.6.2 預金の取扱い

一部の社では、資産の大半を同一の金融機関に対する預金としている場合があり、前述の通りポートフォリオが特定のカウンターパーティに極端に集中しているため、所要資本が過度に大きくなっているという意見があった。

預金の取扱いについては、グループ内再保険取引と異なり、単体規制固有の論点ではないが、各社のビジネスモデルなども踏まえつつ、過度に保守的なものとなっていないかなど、今後のFT等を通じて仕様の妥当性・有効性を確認していくこととする。

#### 2.6.4.6.3 子会社株式の取り扱い

単体ベースにおける子会社株式についても資産集中リスクの計算対象としているが、規模が大きい子会社を有する場合、実態と乖離した所要資本が計測されるとして、当該仕様について見直しを求める意見があった。

本論点については、子会社株式に係る株式リスクの検討(2.6.4.3.1参照)と併せて、FT21におけるルックスルー・アプローチの適用結果等も踏まえつつ、必要に応じて見直しを行うこととする。

#### 2.4.6.6.4 その他の実務的論点

資産集中リスクの仕様に関するその他の意見としては、個々のエクスポージャーを支配関係や経済的相互依存関係に基づいて集約する作業自体に負担が大きいため、一定の要件を満たす場合には別途簡便的な計算方法を認めるべき、といった実務負担を考慮した取り扱いに関するも



のが多く見られた。

資産集中リスクは信用リスクや株式リスクを補完するものであり、一定の所要資本を認識することは必要であるが、重要性に比して過度に複雑な計算を要する場合には、何らかの簡便的な手法を認めること等も考えられるため、新規制における取り扱いに関して引き続き検討を行うこととする。

## 2.6.5 信用リスク

信用リスクの所要資本は、エクスポージャーの種類、格付区分及び残存期間に応じて指定されたリスク係数を正味エクスポージャー額に乗じて計算される。信用リスクの計測対象となるエクスポージャーは、「公共部門」、「企業」、「証券化商品」、「再証券化商品」、「再保険」、「担保付損害再保険」、「不動産ローン」、「その他の資産」、「特別勘定の負債」及び「信用保険」の10種類に分けられる。

生保単体及び損保単体それぞれの信用リスクの構成(マネジメント・アクションの効果反映前の信用リスク合計に対する各エクスポージャー種類の信用リスクの割合)は図22及び図23の通りである。生保単体・損保単体いずれも「企業」向けエクスポージャーが最も大きな割合を占めているが、損保では「その他の資産」(代理店貸や普通預金等が含まれる)の割合も比較的大きくなっている。

図22 生保単体における信用リスクの構成

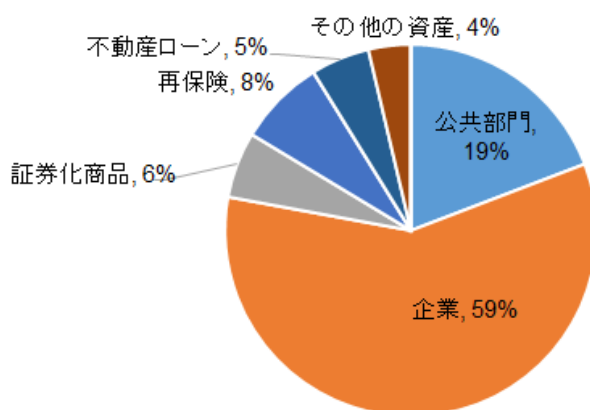
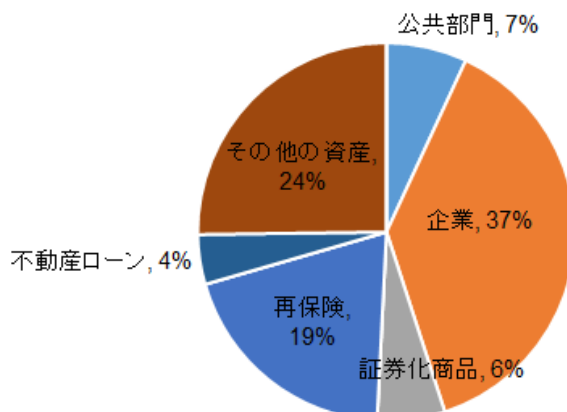


図23 損保単体における信用リスクの構成



#### 2.6.5.1 内部格付の使用

信用リスクの計算に用いる格付区分は、原則として、所定の格付機関ごとに定められた格付区分を適用するものとなっており、一定の客観的な信頼性や比較可能性を確保する観点から、例えば、

- ある事業体に対する同一グループ内の他の事業体に付与された格付区分の援用
- 無格付の事業体に対する当該事業体が保有している資産に基づく格付の推定
- 内部格付の利用

といった対応は認められていない。

他方、上記のうち特に内部格付の取扱いについて、一部の保険会社から、

- 外部格付を取得することが困難な事業体であっても、保険会社内には正確な格付の推計を可能とするような信頼性の高いデータを保持している場合もあり、そのような場合には内部格付の利用も認められるべき
- 間接金融が発達している本邦においては、内部格付を一定の範囲(貸付のみ等)で利用可能とすることが望ましい

といった意見が寄せられている。

内部格付の使用により、例えば外部格付では無格付とされている事業体のリスクをより精緻に反映し得るとも考えられる一方、規制上の所要資本の計算にあたっては、一定の客観性及び比較可能性にも留意すべきである。内部格付の使用可否については、今後の FT を通じた定量的な実態把握等も踏まえ、慎重に検討を進めていくことが適当と考えられる。

#### 2.6.5.2 NAIC 指定格付

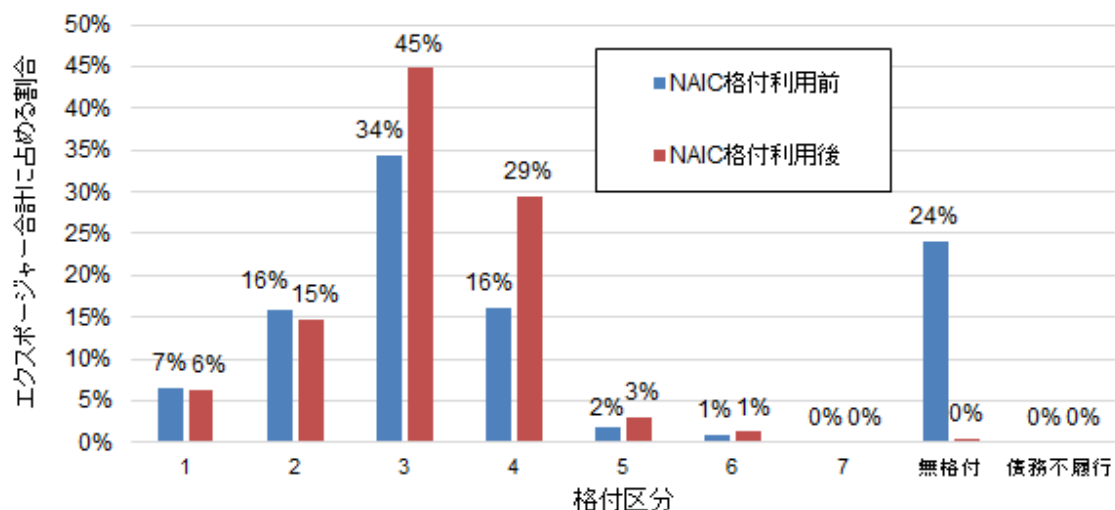
全米保険監督官協会(NAIC)が指定した格付(以下「NAIC 格付」)が利用可能な場合、当該格付を用いて格付区分を決定できることとしており、生保単体・損保単体とも米国に親会社または子会社を有する社を中心とする一部の社が NAIC 格付を利用していた。

NAIC 格付を用いた社における信用リスクへの影響として、生保単体では同所要資本が約 22%減少する一方で、損保単体では大きな差異は見られなかった(約 0.4%の増加)。生保単体において信用リスクの所要資本が減少する主な要因としては、NAIC 格付利用前において無格付とされていた「企業」向けエクスポージャーに対して、NAIC 格付の利用により格付区分 3 または 4 に変更され、より低いリスク係数が適用されることが挙げられる。(図 24 参照)

NAIC 格付は米国の保険会社に対する現地資本規制上のリスク計測に使用されているが、新

規制においても使用が認められるべきかどうかについては、定量的な影響度だけではなく、保険会社のリスク管理実態や客観性・比較可能性といった観点も踏まえて検討する必要があると考えられる。

図 24 「企業」向けエクスポージャーの格付区分別構成割合（生保単体・NAIC 格付利用社のみ）



### 2.6.5.3 地方公共団体に対するエクスポージャー

現在の仕様上、中央政府に対するエクスポージャーは信用リスクの計算対象から除外されているが、中央政府による保証の対象外である地方債は、「公共部門」に分類された上で、信用リスクの計算対象となっている。本取扱いについて、一部の保険会社より以下の意見が寄せられている。

- 我が国の地方公共団体は外部格付を取得していないところが多いが、地方財政制度や地方債許可制度、交付税制度等による我が国地方債の安全性は極めて高いと考えられるため、無格付扱いとするのではなく、専用のストレス係数を設定する等、より適切な信用リスクの評価方法を検討すべき。

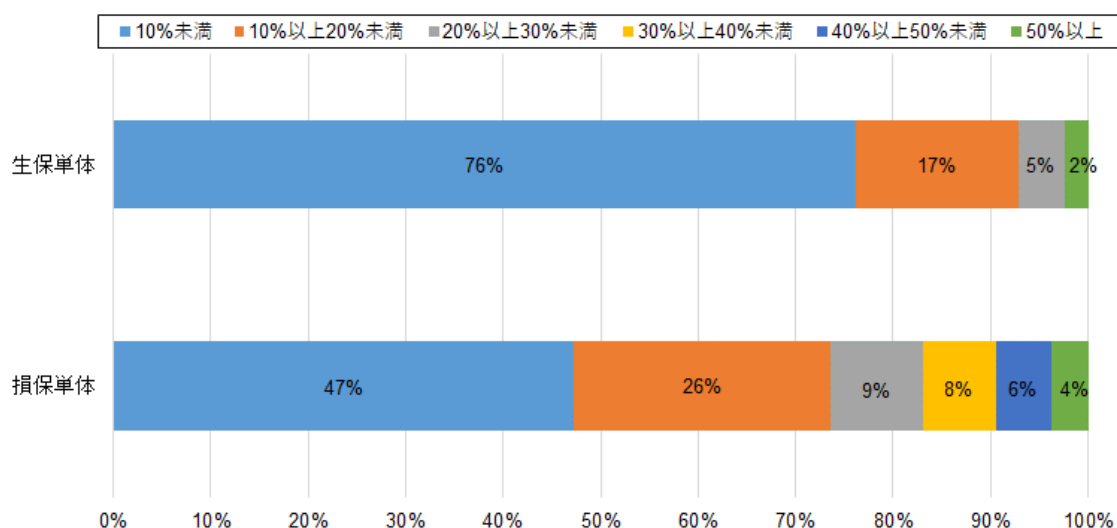
現在の地方債の取扱いは ICS と整合的なものとしているが、新規制における取扱いについては、現行規制における取扱いや今後の FT を通じた定量的な実態把握等も踏まえ、検討することが適当と考えられる。

## 2.6.6 オペレーショナルリスク

オペレーショナルリスクの所要資本は、損害保険、生命保険（有リスク）、生命保険（無リスク）の商品区分ごとに、エクスポージャー（グロス収入保険料、グロス現在推計、グロス収入保険料の前年度からの増加額）にリスク係数を乗じて計算される。

図 25 は、単体ベース全社における、オペレーショナルリスク以外のリスクの所要資本合計（分散効果反映後）に対する、オペレーショナルリスクの所要資本の割合の分布を示している。生保単体では約 98%、損保単体では約 83%の社が 30%未満となっている一方で、50%以上となっている社も見られるなど、一部の社においては相対的に所要資本が大きく算出されている。

図 25 オペリスク以外の所要資本合計に対するオペリスクの所要資本の割合の分布



本仕様に関する保険会社からの意見は、主に以下の 3 つの観点に分類される。

### ① 一時払保険料の取り扱い

グロス収入保険料のうち、一時払契約については、当該年度の収入保険料の全額を含めることとしている。この点に関して、一時払保険料は単年度の一時的な業績を表しているものに過ぎず、会社規模を表す指標として不適切と考えられるため、リスク係数を引き下げるか、あるいは、払込方法に依らない経過保険料または保有年換算保険料といった指標を使用すべき、といった意見があった。

### ② 再保険の取り扱い

オペレーショナルリスクのエクスポージャーはグロスベースとなっており、再保険によるリスク削減効果は考慮されない。したがって、再保険を多く活用している社においては、所要資本全体に占めるオペレーショナルリスクの割合が大きくなる傾向にある。また、期末近辺に大きな災害が発生した場合には、多額の支払備金が計上される可能性があるが、再保険によるリスク削減効果が考慮されないため、期末にどれだけの資本を準備していれば十分なのか事前に推計することが実務的に困難、といった意見もあった。この点に関して、エクスポージャーをネットベースとすべき、あるいは、契約件数や保険リスクの規模に応じて所要資本に上限を設けるべき、といった意見があった。

### ③ 事業規模拡大の影響

事業規模拡大の影響(直近年度のグロス収入保険料の前年度からの増加額のうち 20%を超過した額に対してリスク係数を乗じて算出)に関して、以下の意見があった。

- 新設会社の設立初年度においては前年度保険料がゼロのため、事業規模拡大の影響が大きくなる。
- 新型コロナウイルスの影響で収入保険料が減少している一方で、次年度以降に収入保険料が急激に回復した場合には、事業規模拡大の影響が正しく機能しないことも考えられる。

上記の意見を総合すると、オペレーショナルリスクの計算方法は、グロス収入保険料及びグロス現在推計に基づく簡便的な計算方法となっていることから、各社のリスク特性が必ずしも適切に反映できない場合があり、一定の状況下においては、過度に保守的な所要資本が計算される可能性が示唆される。

標準モデルとして求められる一定の簡明性や比較可能性を維持しつつ、上述のような過度な保守性を排除する観点からは、例えば所要資本に対して一定の上限を設けること等も考えられる<sup>22</sup>。上限の設定方法としては、グロス保険料・グロス現在推計とは異なる側面から事業規模を評価する指標として、例えばオペレーショナルリスク以外のリスクの所要資本を用いること等が考えられる。今後の FT において、当該指標に対する一定割合をオペレーショナルリスクの所要資本の上限とした場合の影響度等について確認し、引き続き現在の仕様の妥当性や見直しの要否について検討していくこととする。

---

<sup>22</sup> 例えばソルベンシーII におけるオペレーショナルリスクの計算においても、保険料基準と準備金基準のそれぞれについて計算された金額の大きい方に対して、BSCR(オペレーショナルリスク以外のリスクを統合したもの)の30%が上限として設定されている。

## 2.7 非保険事業

連結ベースのバランスシートは、保険事業に係る額と非保険事業に係る額に区分される。保険事業に係る額は、保険者<sup>23</sup>及び保険関連会社(主として保険者のオペレーションをサポートするために存在する法的事業体)から構成され、保険事業に係る所要資本は 2.6 に記載のリスクカテゴリーごとに所定の方法により計測される。非保険事業に係る所要資本は、事業体の種類及びセクター固有の資本要件の対象かどうかに基づき、保険事業に関する所要資本とは別途計算した上で、保険事業に係る所要資本に単純合算される。

非保険事業の所要資本に関する保険会社からの主要な意見としては、銀行事業の所要資本の計算上、リスクアセットの 8%とレバレッジ比率の対象となるエクスポージャー額の 3%のうち大きい方の額として計算することとされているが、これらは国際統一基準行向けのものであり、国内基準行向けの計算方法を検討してほしいといった意見があった。

こうした意見も踏まえつつ、引き続き現在の仕様の妥当性等について検討していくこととする。

---

<sup>23</sup> 少額短期保険業者を保険事業として取り扱うかどうかについては現在の仕様書では明確ではないと考えられるため、今後取り扱いの明確化について検討する必要がある。

## 2.8 税効果

ストレスから生じる課税損失を相殺する十分な課税所得を有している場合は、ストレスから生じる課税損失で課税所得を減少させることができると考えられるため、所要資本の計算において、以下の算式に基づく税による軽減効果を考慮することができる。

$$\text{Max}(0, \text{Min}(\text{所要資本における税効果(上限適用前)}, \text{保険事業に係る所要資本} \times 20\%, a+b+c-d))$$

ここで、

- 所要資本における税効果(上限適用前) = 所要資本(マネジメント・アクション考慮後及び分散効果反映後)×法定実効税率
- a = 85%×ΣMin(欠損金の繰戻還付金, 配賦された所要資本における税効果)
- b = ストレス下において保険事業から生じる将来の課税所得×法定実効税率
- c = Max(0, 経済価値ベースのバランスシートにおける保険事業に係る DTL - 経済価値ベースのバランスシートにおける保険事業に係る DTA)
- d = Max(0, Min(15%×保険事業に係る所要資本, 経済価値ベースのバランスシートにおける保険事業に係る DTA - 経済価値ベースのバランスシートにおける保険事業に係る DTL))

生保単体・損保単体それぞれについて、所要資本における税効果の影響度を図 26 及び図 27 に示している。税効果考慮前の所要資本を 100%としたとき、所要資本における税効果(上限考慮前)は、実効税率を乗じた約 28%となる。これに対して、「保険事業に係る所要資本×20%」と「a+b+c-d」の2つの上限が適用される。

それぞれの影響度を見るため、まず「a+b+c-d」の上限を適用した場合、生保単体では約 31%、損保単体では約 75%の社が上限に抵触し、所要資本への影響額としては、生保単体では約 4%、損保単体では約 9%が上限超過となる。さらに「保険事業に係る所要資本×20%」の上限を適用した場合、生保単体では約 83%、損保単体では約 36%の社が上限に抵触し、所要資本への影響額としては、生保単体では約 5%、損保単体では約 1%が上限超過となる。最終的な所要資本における税効果は、生保単体・損保単体いずれも約 18%となっている。



図 26 所要資本における税効果(生保単体)

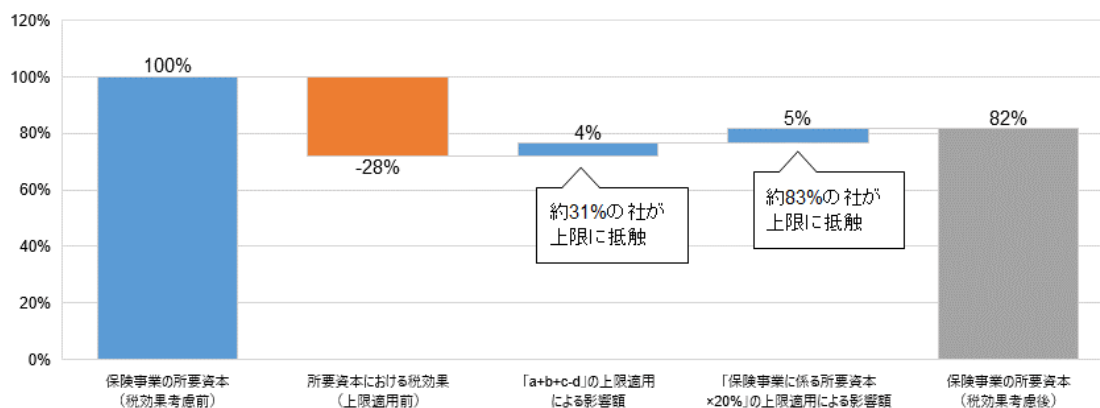
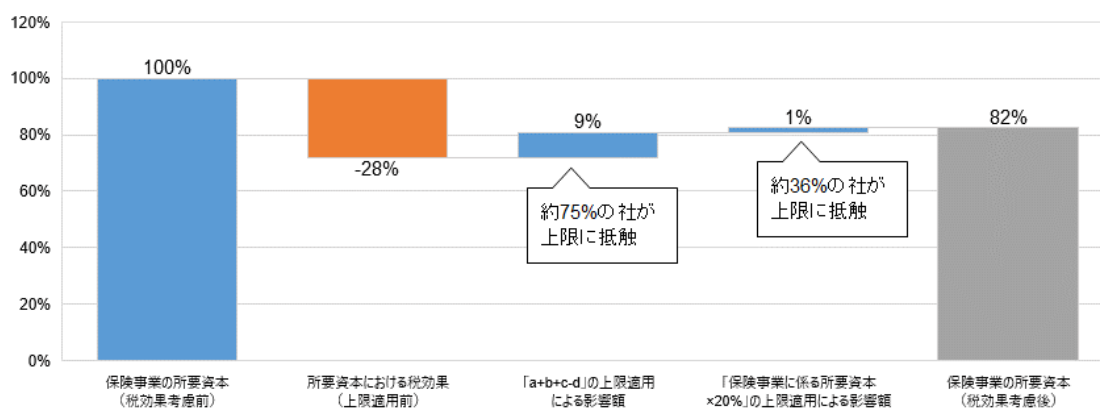


図 27 所要資本における税効果(損保単体)



本仕様に関しては、多くの保険会社が改善要望を提出している。その多くは、日本の法定実効税率が 28%前後という現状において、「保険事業に係る所要資本×20%」の上限が過度に保守的であるという意見や、20%の根拠が不明であるといった意見であった。

所要資本の税効果の計算方法については、将来の課税所得の見積もりに伴う不確実性を踏まえた一定の保守性も必要と考えられる一方、過度に保守的なものとなっていないかなど、今後の FT 等を通じて現在の仕様の妥当性について引き続き確認を行っていくことが適当と考えられる。また、税効果に関しては ICS においても継続的に仕様の見直しが行われており、新規制の検討に際しては、こうした状況にも留意する必要がある。

### 3. 保険負債等に関する妥当性検証の枠組み

#### 3.1 総論

保険負債に関する妥当性検証の枠組みについては、有識者会議において、各社のリスク実態を適切に反映し自主的なリスク管理の高度化を促進する観点からは、経済価値ベースの保険負債の評価方法は原則ベースで定め、一定程度保険会社による実績・実態を踏まえた判断を許容することが適当である一方、ESR を規制として導入し、金融庁による監督や外部向けの説明・開示に使用するにあたっては、数値の妥当性や一定の比較可能性を担保するために、何らかの規律付けを行うことも必要であるとの議論があった。

現行 SMR は、ロック・イン(割引率、発生率等を契約時点において固定する)方式の保険負債評価に基づく会計上のバランスシートを前提としており、外部監査人による監査証明により財務情報の適切性を確保した上で、基本的にルールベースで計算される。

これに対し ESR では、保険負債の評価が会計上のバランスシートから離れ、採用する計算手法・モデルや前提条件等が各社の見積りや判断に委ねられる。これにより、各社のリスク実態を適切に反映し、自主的なリスク管理の高度化を促進する効果が期待される一方で、会社間での比較可能性が意図せず損なわれる可能性がある<sup>24</sup>。

したがって、保険負債の評価について、計算の正確性だけでなく、複数想定されうる中から採用した方法等が最も適切であると判断した根拠を含む判断の妥当性について、十分な検証が行われる枠組みを確立することが、ESR の制度としての信頼性・堅牢性を担保する上では非常に重要になると考えられる。

こうした議論を踏まえ、保険負債の妥当性検証については、各社のリスク実態を適切に反映した計算が行われるよう、技術的・専門的な側面から①保険負債の評価・検証方法に関するフレームワークを整備するとともに、計算結果に対する一定の牽制を効かせる観点から、②保険会社の内部における検証態勢に関するフレームワークの整備や③外部検証の制度的位置づけの検討を進めることが適当と考えられる。

以上を踏まえ、妥当性検証の枠組みについては、関係者等と意見交換を行ったうえで、2022年を目途に基本的な方向性に関する整理を行い、2022年以降に枠組みや制度の詳細について

<sup>24</sup> 例えば、会計ベース保険負債からの非経済前提の更新と経済価値ベース保険負債の関係(「2.4.1 現在推計」の図1及び図2「会計ベースから経済価値ベースへの保険負債の差異調整」を参照)から、会社の内部データ等に基づく見積り如何では、経済価値ベースの保険負債やこれを起点に算出される適格資本・所要資本が大きく変動する可能性があると考えられる。

検討を進めることが考えられる。

なお、ここでは議論を簡潔にするため、対象として最も重要と考えられる保険負債の現在推計を前提に議論を進めることとするが、その他の経済価値バランスシート上の項目や所要資本、開示情報等の検証についても、その性質や重要性等を踏まえつつ、今後検討を進めていく必要がある。

### 3.2 保険負債の評価・検証方法に関するフレームワーク

経済価値ベースの保険負債評価においては、保険契約の特性に応じた計算手法・モデルの選択や、将来にわたる死亡率、発生率、解約率等の前提条件の設定を行うことが必要となる。また、適切な計算結果を得るためには、インプットとして用いられる保険契約等に係るデータ品質が確保されていることが前提となる。加えて、計算結果に対する変動要因分析や予測と実績の差異分析といった、マクロな視点からの妥当性の確認を行うことも重要である。

こうした保険負債の評価・検証プロセスについて、規制上どの程度まで詳細に定めるかについては様々な考え方があり得るが、一つの考え方として、現在 FT において使用している ICS に準拠した現在推計に関する仕様をベースとしつつ、国内規制として使用する場合には、以下のような点を当局が追加的なガイドラインとして定めることが考えられる。

- ① 保険負債の評価手法に係る一定程度の統一的な取扱いや、手法選択における留意点・着眼点等
- ② 保険負債の妥当性を確保するために最低限対応すべき検証の手法やプロセス、留意点・着眼点等

他方、各社のリスク実態をより適切に反映するために、当局が統一的な取扱いを定めることが適当ではないと考えられる部分は、各社が適切な判断の下で最も妥当な手法を選択しやすいように複数の手法を例示すること等により、技術的・専門的な観点から一定の目線を示すことが考えられる。

こうした技術的・専門的な観点を踏まえた目線を示すための制度上の枠組みとしては、有識者会議報告書でも示されている通り、保険負債の評価・検証方法に関して、現在推計に関する仕様や上記の当局によるガイドラインと整合的な一定のガイダンスを設け、計算者・検証者がそれを踏まえた専門的判断を行使していくことが考えられる。

表 29 保険負債の評価・検証方法に関するフレームワークのイメージ<sup>25</sup>

制度上の要素	想定される内容
施行規則・告示	<p>以下を含む、保険負債評価に関する基本的な要件を記載(概ね現行の FT 仕様書レベルの粒度を想定)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 計算及びキャッシュフロー予測の基礎</li> <li>✓ 契約の認識・契約の境界線・推計対象期間</li> <li>✓ データ品質及び前提条件</li> <li>✓ マネジメント・アクション</li> <li>✓ 割引率等</li> </ul>
当局によるガイドライン	<p>上記を踏まえつつ、以下のような点を記載</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 保険負債の評価手法に係る一定程度の統一的な取扱いや、手法選択における留意点・着眼点等</li> <li>✓ 保険負債の妥当性を確保するために最低限対応すべき検証の手法やプロセス、留意点・着眼点等</li> </ul>
ガイダンス(金融庁と日本アクチュアリー会等が連携して検討)	<p>当局が統一的な取扱いを定めることが適当ではないと考えられる部分について、以下のような点を記載</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 想定される手法の例示等、規範性のあるルールの理解を助ける保険負債評価・検証に係る技術的・実務的な手引き</li> </ul> <p>その他、例えば以下のような点も含まれ得るか</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 検証レポートの記載要領・雛形</li> <li>✓ その他一般的なアクチュアリー実務に係る記載</li> </ul>

どの程度詳細な内容をガイドラインまたはガイダンスにおいて規定するかという点について、唯一の正解はない。例えば、評価方法の詳細まで規定する場合は、重厚な検証態勢の構築を要せず、比較可能性を担保しやすいと考えられる一方で、各社のリスク実態が反映されなくなる可能性がある。他方、詳細を規定せず保険会社の判断に多くを委ねる場合は、各社がその判断の適切性に関してより十分な検証・説明を行うことが必要になるほか、相応に重厚な検証態勢の構築が必要になると考えられる。それぞれのメリット・デメリットを踏まえたバランスの取れた内容とするため、日本アクチュアリー会やその他の関係者とも十分な議論を行っていく必要がある。

2020 事務年度においては、以上の課題意識に基づく金融庁と日本アクチュアリー会での協議を踏まえ、日本アクチュアリー会において、「計算手法及びモデルに関する技術的検討」及び「保

<sup>25</sup> 例えば、ソルベンシーIIにおいても、指令及び委任規則において保険負債評価に関する基本的な規定を踏まえて、欧州保険・企業年金監督機構(EIOPA)によるガイドラインや欧州アクチュアリー会によるガイダンス(実務基準)が設けられている。

「保険負債の検証レポートの記載に係る視点の例示」が実施された。以下 3.2.1 及び 3.2.2 において、それぞれに関する検討結果の概要と、それを踏まえた今後の検討の方向性について記載する。

### 3.2.1 保険負債の計算手法及びモデルに関する技術的検討

3.2 においても述べた通り、現在 FT において使用している ICS に準拠した仕様に関して、一定の統一的な取り扱いを確保するために仕様を明確化することや、保険負債評価の妥当性を確保するために最低限対応すべき点を当局が定めることが考えられる。

この観点から、以下 3.2.1.1 から 3.2.1.7 に示す 7 個の論点に関する、妥当と考えられる取扱いや、当該取扱いを適用するための基準・留意点等の検討が、日本アクチュアリー会において実施された。その概要及びこれを踏まえた当局としての今後の検討の方向性について以下に記載する。

#### 3.2.1.1 再保険の期待回収不能額の控除

仕様書上、再保険回収額の評価においては期待回収不能額を控除することとされているが、期待回収不能額の計算手法に特段の規定はなく、会社ごとに取り扱いの差異が生じる可能性がある。妥当と考えられる手法や当該手法を適用する場合の留意点等につき、どのようなものが考えられるか。

##### 【日本アクチュアリー会の検討結果概要】

仕様書に沿った計算手法や留意点の明確化の観点から、意見募集・議論を実施した。WG 内で共有された視点等の例は以下のとおり。

- 妥当と考えられる手法や当該手法を適用する場合の留意点
  - 格付別に設定した期待デフォルト率や回収不能割合を、出再先の格付別に区分した現在推計の再保険回収額に適用する方法や、格付別の期待デフォルト率・回収不能割合に基づいて設定した平均的な期待デフォルト率・回収不能割合を、一律に現在推計の再保険回収額に適用する、といった手法が考えられる。
  - こうした手法を適用する場合の留意点として、取得可能なデフォルト率が再保険会社に限定したものではないことや、実際の出再先の性質と異なることが考えられることから、これらの限界に留意し、必要に応じて調整を加えて評価することが考えられる。
- 重要性の観点から計算を行わない場合に留意すべき点

- 出再先の信用状況や財政状態、過去の回収不能実績等を踏まえて評価した回収不能が発生する蓋然性とそれらに基づく回収不能想定額の金額的重要性。または、格付会社が公表しているデフォルト率や信用リスクの計算に使用するリスク係数等に基づく回収不能想定額の金額的重要性。

#### 【今後の検討の方向性】

本論点については、再保険の活用度合いや出再先の状況、それらを踏まえた金額的重要性が会社毎に区々であることから、一律の計算手法等を定めることはせず、各社の実態に応じた取り扱いとすることが、現時点においては適当と考えられる。その観点から、日本アクチュアリー会より示された視点等は有益と考えられるため、FT21 における仕様書において、計算手法や留意点の例示として示すこととする。

#### 3.2.1.2 インフレ率等の共通性が高い前提条件

キャッシュフロー予測には、自社が晒され得る各種のインフレを認識して、適切なインフレ前提を織り込むこととされている。インフレ前提には個社の状況によらない部分があると考えられるため、一定のガイドラインを定めることも考えられるが、どのような設定方法が考えられるか。また、インフレ前提以外で共通性が高いと思われる死亡率・発生率や気候変動リスクに係るトレンドについて、どのような反映方法が考えられるか。

#### 【日本アクチュアリー会の検討結果概要】

##### ➤ インフレ率の設定方法

物価連動国債や消費者物価指数(CPI)、及びUFRと整合的にインフレ率を設定する意見が大宗を占めた。具体的には、仕様書で規定している年限区分ごとにイールドカーブを設定する方法と整合的にインフレ率を設定する意見が大宗を占めた。

##### 年限区分ごとにインフレ率を設定する方法(例示)

年限区分	主な設定方法
第1区分 (1～30年目)	物価連動国債から算定されるブレイク・イーブン・インフレ率、CPI等を参照のうえ設定
第2区分	第1区分と第3区分について補間のうえ設定(30年目のインフレ率)

(31～60年目)	と61年目のインフレ率を直線や和半等で補間)
第3区分 (61年目超)	UFRに反映されているインフレ率(2%)と整合的に設定

一方、長期の保険契約を有さない場合等で、実態としては第1区分(30年まで)まで設定すれば十分と考えられる場合には、CPI等に基づき、全期間一律のインフレ率を設定するという意見も少数だが存在した。

上記を踏まえ、仕様書において「物価連動国債から算定されるブレーク・イーブン・インフレ率やCPI、及びUFR等の指標を参照の上、イールドカーブの設定方法(年限区分)と整合的に設定」する旨を明確化することが考えられる。

➤ 死亡率・発生率等に関する改善・悪化トレンドの反映方法

死亡率・発生率等のトレンドの反映方法の共通化については、各社の独自性(被保険者群団の特性、危険選択、チャネル戦略、商品戦略及び保全サービス等)に鑑み、個社判断で設定を行うことが好ましいという意見が多かった。

一方、一定の比較可能性を担保する観点から、各社の独自性に依らない部分について、全社で整合的な一定の基準を設けることが好ましいという意見も少数だが存在した。全社で整合的に設定する場合のトレンドの反映方法としては以下の意見があった。

<改善・悪化トレンドの反映範囲>

- 長期的なトレンドの見通しに対する不確実性の観点を踏まえ、反映期間を将来の「全期間」ではなく「一定年数まで」に限定する

<改善・悪化トレンドの反映区分(粒度)>

- 客観的な把握が可能な「性別」や契約属性等が相違すると思われる「保障機能別(保障性・貯蓄性)」による区分

➤ 気候変動リスクに係るトレンドの反映方法

直接的な影響が考えられる損保会社について、共通化の観点から意見募集・議論を実施した。本論点については、気候変動リスクを現在推計に反映する確立された妥当な手法が存在しないとの意見が大宗を占めたことを踏まえると、特定の手法で共通化することは時期尚早と考えられるため、現時点においては、WG内で共有された以下のような手法や視点等を参考に、実務として仕様書に沿って適切な内容としていくことが妥当と考えら



れる。

- 気候変動リスクに係る将来の不確実性に鑑み、現在推計には反映せず、感応度分析等を通じて不確実性の程度を把握し、検証レポートに記載する手法。
- 過去実績から将来トレンドを統計的に予測し、前提条件に反映する手法。  
ただし、本手法については、「過去実績からの統計的予測のみによって将来トレンドを的確に予測することは難しい。単なる統計的予測ではなく、専門家の知見などを総合的に使用して判断する必要がある」、「将来の気候変動に関しては、今後の新しいトレンドに関するリスクが主要なものであると考えられるため、過去実績は参考にならない」など、妥当な手法ではないとする意見もあった。
- 公的機関の将来シナリオを自然災害モデルに織り込むことで、前提条件に反映する手法。  
ただし、本手法については、「自然災害モデルに織り込む技術的論点があるかも知れない」、「極端な将来シナリオを描き、注意喚起が目的になっているケースもあるため、どの機関のどの将来シナリオかを選ぶ際に注意が必要」など、弱点・限界に関する意見もあった。

#### 【今後の検討の方向性】

##### ➤ インフレ率の設定方法

インフレ前提には個社の状況に依らない部分もあることから、規制上の取り扱いとして一定の共通化を図ることも妥当と考えられる。この観点から、日本アクチュアリー会から示された考え方（妥当な指標の例やイールドカーブの設定方法との整合性）を踏まえ、FT21 において設定方法を明確化することとする。

##### ➤ 死亡率・発生率等の改善・悪化トレンドの反映方法

死亡率等のトレンドの反映方法については、多くの生保会社において「重要なエキスパート・ジャッジメント」として位置付けられており、各社の実態を適切に反映する観点からは、基本的には個社判断に基づく設定が妥当と考えられる一方、現在推計に大きな影響を及ぼすことも想定されるため、各社においてその妥当性が適切に検証されることが重要と考えられる。

その観点から、各社における検証レポートの記載状況を確認したところ、「第三者によるレビューを受けたEVと同様に設定」といった記載は見られたものの、多くの社において具体的な検証方法や妥当性の判断根拠は不明であった。

以上を踏まえ、本論点については、規制上の適切な取り扱いを確保するため、日本アクチュアリー会から示された「死亡率・発生率のトレンドに関する検証の視点」(3.2.2 参照)や、第三者によるレビューの実態等を踏まえつつ、引き続き検討を行っていくこととする。

➤ 気候変動リスクに係るトレンドの反映方法

本論点については、現時点では現在推計に反映する確立された手法が存在しないと考えられることから、特定の手法による共通化等は実施しないこととし、当面は検証レポート等を通じて各社の取扱いを確認していくこととする。

3.2.1.3 既発生事故に係る保険負債(支払備金)の評価方法

FT における既発生事故に係る保険負債の評価に関して、多くの社では、会計ベースの支払備金をそのまま使用している。一方、既発生事故に係る保険負債の経済価値については、「将来キャッシュフローの割引」、「会計ベースにおける、平成 10 年大蔵省告示第 234 号における要積立額 a または b に基づく IBNR 備金の評価」、「未払損害調査費用の取り扱い」といった点で、会計ベースの支払備金とは差異が生じる可能性がある。既発生事故に係る保険負債の経済価値評価として適切な取扱いや、会計ベースと同様の取扱いとする場合の留意点等として、どのようなものが考えられるか。

【日本アクチュアリー会の検討結果概要】

➤ 会計ベースの支払備金との関係

会計上の数値をそのまま用いるといった対応を行う会社が一定数ある一方で、会計上の数値を元に、一定の加工を行うというケースもあった。これらは、仕様書の一部を簡便的に取り扱った簡便法として整理される。

➤ 簡便法の適用に関する留意事項

簡便法は、データ制約への対応柔軟性やコストメリット等もあり有用な考え方だが、算出された結果数値に本来の手法との差異が生じうる点で課題もあるため、無条件での使用は許容されないと判断される。会計数値をそのまま使用することも含め、簡便法を採用するにあたっては、以下の点に留意すべきと考える。

将来キャッシュフローの金利による割引	金利の割引による差異影響が限定的であることが、金額規模や金利影響分析等(支払が長期に及ぶものでないこと等)で確認されていること
手法(推定モデル)の選択	統計的手法を用いるか、要積立額 a,b のような所定数式を使用するかなど、採用する手法(推定モデル)について、安定的な過去実績があること、影響が限定的であることが、金額規模やバックテスト等で確認されていること
未払損害調査費	差異影響が限定的であることが、金額規模や影響額試算等で確認されていること
その他の要因	簡便法と本来手法の差異に基づき、重要な数値差異を生じさせる点が上記以外にあれば、それが結果にもたらす影響が軽微であることにつき、金額規模や影響分析等で確認される必要がある

#### 【今後の検討の方向性】

本論点に関しては、各社における取り扱いに大きな差異が見られないことを踏まえれば、現時点においては手法の共通化等を行う必要性は低いと考えられる。一方で、簡便法の採用により本来の手法との差異が生じ得る点を踏まえ、FT21 の仕様書においては、日本アクチュアリー会より示された簡便法を採用する場合の留意事項を例示として示すこととする。

#### 3.2.1.4 事業費に係る将来キャッシュフロー

事業費の将来キャッシュフローに関して、対象とする事業費、新契約費と維持費の区分、配賦方法等、各社ごとに取扱いの差異が生じる可能性がある。各社の実態を適切に反映することが必要である一方、一定の比較可能性を担保する観点から、何らかのガイドラインを定めることも考えられるが、妥当と考えられる事業費に係る将来キャッシュフローの計算方法・検証方法として、どのようなものが考えられるか。

#### 【日本アクチュアリー会の検討結果概要】

- キャッシュフロー予測において実績の事業費からの変化を見込む例としては、主に次の意見があった。
  - 物価水準の変動による影響を見込む例

- ✓ 物価連動債や消費者物価指数(CPI)等を参照のうえ、インフレ率を反映
  - ✓ 30年目超の年限区分では、UFRに反映されているインフレ率(2.0%)と整合的なインフレ率を反映
  - 法令の変更による影響を見込む例
    - ✓ 既に決定された税率の変更(消費税の増税、法人税率の変更等)がある場合には反映
  - 会社規模の変動や生産性・効率性の向上による影響を見込む例
    - ✓ 会社規模の変動による固定費単価の増減等をユニットコストに反映
  - 事業計画の見直しによる影響を見込む例
    - ✓ 既に決定済または変更が予定されている事業計画(例: 営業職員の給与体系変更、代理店委託手数料水準の変動、事務所の移転や大規模システムの導入等)がある場合は、変更後の計画に基づいて算出
  - 上記以外の例
    - ✓ 一時的要因により増減した事業費実績について、除外する調整
    - ✓ 保険契約者保護機構負担金については、保護資金が上限額に達した場合、負担金の拠出はないこととし、将来の事業費から控除
- 現在推計の計算に含める事業費(新契約費含む)の例については、主に次の意見があった。
- 一般的な事業費
    - ✓ 事業費、減価償却費、退職給付引当金繰入額、税金(営業・契約関係)、消費税・その他税金(法人税を除く)、税金(法人事業税・地方法人特別税等)、その他経常費用
    - ✓ (保険引受に係る)営業費及び一般管理費(損保)、損害調査費(損保)
  - 一般的な事業費から減算する費目
    - ✓ その他経常収益
    - ✓ 営業用不動産(不動産)の減価償却費、営業用不動産(不動産)に係る税金、営業用不動産(不動産)に係る管理費用・経費、数理計算上の差異および過去勤務費用の償却費
    - ✓ 投資経費(損保)
  - 一般的な事業費に加算する費目
    - ✓ みなし賃料
- 新契約費と維持費の区分に関して、明確に区分されない費目名および区分の方法については、主に次の意見があった。
- 人件費(人件費、内務職員人件費、営業職員給与等)

(人件費・内務職員人件費 等)

- ✓ 業務量調査を基にした新契約に関する業務量の割合で配賦
- ✓ 新契約に係る業務時間と契約の維持管理に係る業務時間の割合を見積もり配賦
- ✓ 部署等の細分した費目毎に、新契約費・維持費どちらかに区分するかを決定
- ✓ 新契約費と維持費とを一定割合(例えば50%等)で按分
- ✓ 新契約費と維持費に区分可能な範囲での新契約費・維持費の割合を流用し、区分不能な事業費を按分

(営業職員給与)

- ✓ 営業職員の報告活動内容記録に基づく新契約活動の割合をベースで配賦
- ✓ 営業職員の給与の「新契約獲得に係る給与」と「保有契約の維持に係る給与」の割合で配賦
- システム関係費用(システム経費、減価償却費(システム関係)、システム開発・保守・運用費用等)
  - ✓ 細分した費目毎(「営業関係のシステムにかかる経費は新契約費に区分」等)に、新契約費・維持費どちらかに区分するかを決定
  - ✓ システム部門の業務量、内勤職員給与比等を用いて、新契約費と維持費等に区分
  - ✓ 新契約関連部門とそれ以外の部門との従事割合を用いて、新契約費と維持費に区分
  - ✓ システム毎に、新契約関連業務とそれ以外に区分
  - ✓ システム毎に、その内容を踏まえた按分比率をヒアリングした結果を元に設定
  - ✓ CPU 使用時間比・メインフレーム稼働時間・所管サーバー数・業務プログラムが資源を使用する量に占める新契約プログラムの割合等のドライバーを用いて配賦
  - ✓ 新契約費と維持費とを一定割合(例えば50%等)で按分

➤ 維持費の配賦(配分)に関して、直接保険種類に反映できない費目(間接費)名および保険種類への配賦方法については、主に次の意見があった。

● 人件費(人件費、内務職員人件費、営業職員給与等)

(生命保険会社)

- ✓ 人件費一般、内勤役職員の賞給与: 保有件数比例で配賦
- ✓ 保険金支払部門の職員給与: 保険金・年金・給付金の支出額により配賦
- ✓ 資産運用部門の職員給与: 負債対応の資産残高、責任準備金により配賦
- ✓ 総務・コーポレートスタッフ部門経費: 付加保険料比により配賦

(損害保険会社)

- ✓ 人件費: 事務量・業務量調査に基づき、業務量割合で配賦、元受正味保険料を基準として、種目毎に配賦

- システム関係費用(システム経費、減価償却費(システム関係)、システム開発・保守・運用費用等)
  - ✓ システム経費 等:保有件数比例で配賦
  - ✓ 運用関係システムの経費:責任準備金比例で配賦

#### 【今後の検討の方向性】

本論点については、日本アクチュアリー会による検討結果からは、商品やチャネル等の特性に応じた様々な実務の存在が確認されており、画一的な対応を求めることは、必ずしも保険負債の適切な評価とはならない点に留意する必要がある。

一方で、現在推計に与える影響の大きさを鑑みると、日本アクチュアリー会から示された例示等を踏まえて、各社において適切な計算・検証実務を構築していくとともに、恣意的な運用がなされないかどうかといったガバナンスの観点も重要と考えられる。

以上を踏まえ、本論点については、規制上の適切な取り扱いを確保するため、保険会社における計算・検証実務やガバナンス確保の状況等を踏まえつつ、引き続き検討を行っていくこととする。

#### 3.2.1.5 オプションと保証の評価

##### ➤ 計算対象・計算手法

保証とオプションの評価において、評価対象とする保証またはオプション、対象とする契約、妥当と考えられる計算手法・モデル(契約者行動を含む)、当該計算手法・モデルに基づく保険負債評価の妥当性を検証する方法等につき、どのようなものが考えられるか。

また、簡易的な計算手法(モデルポイント法など)を使用する場合、妥当と考えられる手法や、当該手法を使用するための要件・留意点として、どのようなものが考えられるか。

##### ➤ 経済シナリオ

保証とオプションの評価においては、一般的に経済シナリオジェネレータ(ESG)により生成した経済シナリオが用いられる。シナリオ作成に用いたモデルや較正等によって結果が大きく異なることも想定されるため、一定の比較可能性やシナリオの妥当性を確保する観点から、何らかのガイドラインを示すことが考えられる。妥当と考えられるモデルや較正方法、妥当性を確保するための方法として、どのようなものが考えられるか。

## 【日本アクチュアリー会の検討結果概要】

### ➤ 計算対象

- 生命保険会社においては、「動的解約」、「契約者配当」、「最低保証(特に変額保険・変額年金の最低保証や利率変動型商品の最低予定利率保証)」を計算対象とする社が多かった。少数ではあるが「団体年金の予定利率変動」や「年金受取のオプション」を評価対象とするとの意見もあった。

### ➤ 評価方法・モデルポイント

- 評価方法としては確率論的手法を用いることが多く見られたが、一部には複製ポートフォリオを用いるという回答もあった。
- モデルポイントについては、ランダム抽出をしているケースもあれば、例えば最低死亡保証の場合、契約日と年齢をまとめるといった例があった。また、クラスター分析を用いるという回答もあった。

### ➤ 妥当性担保のための留意点

- 評価方法の妥当性を担保する方法に関する意見は、概ね以下のように類別された。
  - ✓ 数理的な検証(モデルのフィッティング、マルチンゲールテストの実施など)
  - ✓ 諸外国事例の参考
  - ✓ マクロチェック(外部経済環境や自社決算数値、EV との整合性や、モデルが持ち得るべき特性との整合性(ボラティリティが大きければオプション価値も大きいといったことなど)を確認するなど)
  - ✓ 体制整備(外部検証の活用、経営会議への報告など)
  - ✓ ユーステスト(他の類似の数値計算結果との整合性。内部モデルや EV と同一のモデルを使用している、または差異が説明可能かなど)

### ➤ 評価を行っていない対象

- 保証とオプションの評価対象と本来であればすべきだが、収益などに与える影響が軽微であることを踏まえ評価対象外としているものとして、以下のようなものが挙げられた。
  - ✓ 年金開始後に年金払か一括払(原資を受け取って終了する)かを選択できるオプション
  - ✓ 契約内容変更(払済など)
  - ✓ リビングニーズの選択
  - ✓ 定期保険の解約返戻金保証
- 上記以外にも評価対象としていない対象についてもコメントがあったが、いずれも影

響額が軽微であることを理由としてモデルによる計算を省略していたり、もしくは前提を保守的にしたりすることにより対応していた。特に、損害保険会社では、そもそもオプションの評価をすべき対象がないという意見が多かった。

➤ 契約者行動・動的解約

- 契約者行動に関しては、特に動的解約モデルの適切性確保に関連して、「将来期待される行動を表している」モデルとして通常必要と思われる要素について、以下のような意見があった。
  - ✓ モデル上の特別勘定の金額やキャッシュバリューの金額と解約率が連動すること。また、市場金利と予定利率の差と解約率が連動すること。
  - ✓ モデル上の経済環境と解約率前提の関係が過去の経験則に近いこと。
  - ✓ 商品特性に鑑み、合理的な契約者の解約行動の予測を反映しており、契約者の経済的利益の特徴と矛盾しないこと。定性的に見て不自然ではないこと。
- 他方、以下のような意見もあった。
  - ✓ 日本においては関係性を示すデータが乏しく過去の経験則には限界がある。理論的な裏付けがあるとよいが、十分な信頼のある論文は乏しいのが現状。規律をもった専門職的判断が必要条件となる。
  - ✓ 商品や環境が同じなら同じモデルを使うといった首尾一貫していることと、過去データ等を参照する場合、経済環境の変化等を踏まえた説明可能性が保たれていることが重要となる。

➤ 経済シナリオの設定主体及び設定対象

- 設定主体としては、自社内だけでなく、グループ内外の他社が設定するケースも見られた。
- 主な設定対象としては、「金利」、「株価」及び「為替レート」が挙げられるが、「資産スプレッド(社債等)」や「不動産」、「インプライド・ボラティリティ」を対象としているという回答も一部あった。

➤ 負債計算への反映

- 経済シナリオの保険負債計算への反映方法としては、以下のような例が見られた。
  - ✓ 変額商品の特別勘定の運用シナリオとして、確率論的に反映
  - ✓ 動的解約(特に金利水準を解約率(アークタンジェントモデルなど)に反映)
  - ✓ MVA商品の解約返戻金計算
  - ✓ 予定利率変動型商品の将来の予定利率設定

➤ 経済シナリオ・モデルに必要と思われる要素



- 適切な経済シナリオ・モデルとして通常必要と思われる要素についてコメントを求めたところ、以下のような点に着目する傾向が見られた。
  - ✓ 数理的な整合性が取れている
  - ✓ 評価日時点のマーケットと整合性が取れている。相関が過去の市場データなどを踏まえて適切に設定されている
  - ✓ イールドカーブ前提やリスク評価との整合性が取れている
  - ✓ 特性の近いオプションの市場価値を可能な限り再現できる
- また、以下のような点にも留意すべきとの意見もあった。
  - ✓ 規律を伴った専門的判断であることが必要条件になること
  - ✓ 毎年継続的に使用し、数年ごとに定期的に妥当性を確認すること
  - ✓ 例えば過年度からモデルを変更する際には説明責任が生ずること

➤ 経済シナリオの確認

- 経済シナリオが調整後イールドカーブに基づいて計算されていることの確認方法としては、以下のような回答が見られた。
  - ✓ 金利シナリオの平均回帰が調整後イールドカーブと整合していることを確認
  - ✓ 各種経済シナリオの割引現価の平均値が調整後イールドカーブの割引現価と同程度であることを確認
  - ✓ マルチンゲールテスト(各シナリオの元本とリターンの平均値が無裁定性を満たすことの確認)

【今後の検討の方向性】

本論点については、各社の商品特性等に応じて評価対象や評価手法・モデル、経済シナリオが選択・設定されている現状を踏まえると、一律の計算手法等を定めるのではなく、各社の実態に応じた取り扱いとすることが、現時点においては適切と考えられる。一方で、生保会社においては現在推計の水準にも一定の影響を与えることを鑑みれば、各社における取り扱いの妥当性を十分に確保することが重要と考えられる。

その観点から、各社における検証レポートの記載状況を確認したところ、数理的な検証や、異なるモデルとの差異分析を行っている社なども見られたものの、「第三者によるレビューを受けている」といった記載にとどまっている社も多く、具体的な検証の実態は不明であった。

以上を踏まえ、規制上の適切な取り扱いを確保するため、日本アクチュアリー会から示されたモデルや経済シナリオの妥当性を担保するための留意点や、第三者によるレビューの実態等を踏まえつつ、引き続き検討を行っていくこととする。

### 3.2.1.6 マネジメント・アクションの取り扱い

仕様書上、現在推計の計算において、客観的、現実的かつ検証可能である場合、マネジメント・アクションを認識することができる。現在推計の計算において認識されるマネジメント・アクションは、有配当商品及び保険料調整可能商品に関する将来の配当またはその他の裁量給付に影響を与える決定に限定される。これらを踏まえ、マネジメント・アクションの具体例や、マネジメント・アクションを認識する場合の留意点、妥当性の検証方法等につき、一定の明確化が必要か。

#### 【日本アクチュアリー会の検討結果概要】

- マネジメント・アクションとして認識している契約者配当以外の裁量給付の事例として、次の意見があった。
  - 利率変動型商品や団体年金における、経済シナリオに応じた予定利率設定
  - 再保険配当
  - 事業計画上の事業費削減計画

- 現在推計の計算において認識できるマネジメント・アクションは、仕様書において「客観的、現実的かつ検証可能」であること等と規定されているが、この規定の解釈については、主に次の意見があった。
  - 担当役員または取締役会等といった経営の然るべき階層による承認および文書化
  - 実際に想定される予定行動であること（「現実的」）等の確保
  - 客観性の確保のために社内または社外の第三者によるレビューを受けること

なお、この解釈については、個別のマネジメント・アクションの重要性や各社のガバナンス体制等に依存することから、一概に承認者や第三者レビューの要否を決めることは困難であり、各社で実態に応じて妥当と判断する検証体制を構築することが考えられる（その場合、検証体制の文書化が客観性の確保に資する）との意見もあった。

- マネジメント・アクションを認識する際の具体的な留意点として、主に次の意見があった。
  - 仕様書の要件や契約条件等を満たすことを確認
  - 会社の契約者配当方針や社内規程等との整合性を確認
  - 外部に説明可能かどうかを考慮
  - マネジメント・アクションの設定方法や根拠等の文書化
  - 社内での意思決定

- 経営陣の十分な理解
- マネジメント・アクションの妥当性を検証する際の具体的な留意点として、主に次の意見があった。
- マネジメント・アクションの設定方法等の文書化とそのレビューを実施
  - マネジメント・アクションと実際の経営行動との関係を確認
  - 仕様書の要件や契約条件等を満たすことを確認
  - 社内での意思決定(例: マネジメント・アクションの設定方法の見直し可否を経営会議で確認)
  - 経営陣の十分な理解
  - 妥当性、比較可能性、客観性を確保する仕組みを構築

#### 【今後の検討の方向性】

本論点については、個別のマネジメント・アクションの重要性や各社のガバナンス体制等の実態に応じて、妥当と判断する検証体制を構築することが重要と考えられる。日本アクチュアリー会より示された留意事項等を踏まえ、検証レポート等を通じて、各社の取扱いに係る妥当性を確認することとする。

#### 3.2.1.7 契約の認識及び認識の中止・契約の境界線

契約の認識や契約の境界線の判断基準については、各社間で解釈に幅が生じる可能性があると考えられるため、日本の保険会社の一般的な商品や実務等に照らした一定のガイドラインや明確化等を行うことが考えられるか。

#### 【日本アクチュアリー会の検討結果概要】

- 契約の認識
- 契約の認識方法については、「先日付契約の取り扱い」が主な論点であると考えられるが、これは仕様書の記載に不明確な点がある訳ではなく、以下のように仕様書が現行会計やIFRS17と異なる基準となっていることから、仕様書の基準通りの取り扱いを行う場合に二重の対応を要すること等による対応ロードの増加や開示の際の分かりづらさ等につながる可能性が懸念されるというものである。

#### <FT 仕様書>

保険契約は、保険会社が契約の当事者となったときに認識され、当該契約に関連する全ての義務が消滅するまで認識し続けることとする。現在推計の計算においては、基準日に認識されている全ての契約を考慮することとする。

#### <現行会計や IFRS17 における基準>

- 現行会計基準では、保険責任の開始時点より(始期日ベースで)認識されるのが一般的である。
- IFRS17 では、不利な契約については始期日前でも契約を認識することとなっており、始期日前より契約を認識する対象が不利な契約に限定されている。

- 仕様書に不明確な点はないことから、仕様書と異なる取り扱いが許容されるかどうかは、プロポーショナルリティ原則に従い判断されるべきと考えられる。仕様書と異なる取り扱いが許容される例としては、例えば以下のようなケースが考えられる。
  - ✓ 仕様書で算出対象となる契約に占める始期日前契約の規模に、金額的重要性がないことが過去データ等に基づき示すことが出来るため、現行会計基準と同様に始期日ベースで契約の認識を行う。
  - ✓ 不利な契約のみ始期日前契約も認識することは、仕様書に則った認識と比較して、より保険負債を保守的に見積もっていると言えることから、IFRS17 の基準に基づいて契約の認識を行う。

#### ➤ 元受契約に関する契約の境界線

- 元受契約に関する契約の境界線については、仕様書における以下の記述の解釈・判断が論点となる。
  - a. 「契約を終了させるまたは支払期日が到来した保険料の受領を拒否できる一方的な権利を有する日」
  - b. 「保険料または給付金を、リスクを完全に反映するように変更できる一方的な権利を有する日」
- a について
  - ✓ 保険会社が更新時の継続可否に関する一方的な権利を有しているかを問う項目であると考えられ、約款等の規定に基づき、法的な権利を有するかどうかにより判断するものと考えられる。
  - ✓ 一方、「経済実態の優先」に照らした場合、以下のケース(①、②)において、約款における法的な権利を有していても、経済実態上一方的な権利を有しないと見做す取り扱いを行うことが出来るかどうかについては、WG内でも意見が分かれた。

- ✓ 生保会社においては、「経済実態上、一方的な権利を有しているとは考えられない例に該当する」との意見が大宗を占めたが、損保会社においては、あくまで約款等における法的な権利に基づくべきとの意見が多く、「経済実態上、一方的な権利を有しているとは考えられない例に該当しない」との意見が過半を占めた。

＜議論の対象となったケース（経済実態を考慮すべきかどうか）＞

① 保険会社が実際に更新を拒否することができないような場合

法人契約で当該契約者の福利厚生制度に組み込まれているなどにより、契約者の同意を得ることなく更新を拒否すれば契約者の期待を大きく損なうことになってしまう場合など、保険会社が実際に更新を拒否できないと想定されるケース

② 保険会社が実際に更新を拒否しないことが想定される場合

法人契約等で、団体規模等に関する要件（一定数以上の加入者数、一定率以上の加入率等）を充足する限りにおいては、更新を継続する取り扱いを保険会社で規定している場合など、保険会社が実際に更新を拒否しないことが想定されるケース

● b について

- ✓ 更新時に保険料・給付金に対して「リスクを完全に反映する」権利が保険会社側にあるかを問う項目であり、大宗の保険契約についてはリスクを反映する権利は保険会社側が有すると考えられるものの、「完全な反映」の解釈については、WG内でも意見が分かれた。
- ✓ 本項に関して、生保会社では、少なくとも個別のリスク再査定を実施していれば「リスクの完全な反映に該当する」との意見が大宗を占めたが、損保会社では、そもそも本項ではリスクの反映を行う権利を問われているのではないかとの意見や、少なくとも保険金支払実績を活用してポートフォリオ全体として料率等をコントロール出来ていれば「リスクの完全な反映に該当する」との意見が大宗を占めた。

- 上記のとおり、元受契約に関する契約の境界線について、特にaに関して生保会社・損保会社の解釈に幅が存在した。これらの意見の相違を解消することは困難であったことから、本論点については今後検討を継続することも考えられる。

➤ 再保険契約に関する契約の境界線

- 通常の比例再保険等では元受契約と同様に取り扱うものと考えられるが、元受契約と再保険契約の期間のミスマッチがある場合（長期の元受契約に対して、再保険契約が1年間のノンプロポーション契約等である場合）の取り扱いが論点となる。この

点に関する主要な意見は以下のとおり。

- ✓ 当該再保険契約(1年間のノンプロポーショナル契約等)について、対象となる元受契約における保険金支払実績等に応じて再保険料や契約条件等を変更する権利は一般に(再)保険者が有する。従って、仕様書に従う解釈では、当該再保険契約の更新契約は契約の境界線外とすることが自然。
- ✓ 仕様書では「再保険回収額は、元受契約および受再契約の現在推計と整合的に計算することとする」とされている。これに基づけば、仮に元受契約の期間中に再保険契約を更新する蓋然性が高いのであれば、元受契約と整合的という観点から、元受契約の期間中は再保険契約を更新する前提で評価することが自然。

#### 【今後の検討の方向性】

##### ➤ 契約の認識

プロポーシヨナリティ原則に基づき仕様書と異なる対応とすることがどの程度認められるかについては、保険会社間の比較可能性や実務負荷の観点等も踏まえつつ、引き続き検討していくこととする。

##### ➤ 元受契約に関する契約の境界線

本論点については、日本アクチュアリー会から示されている通り、各社における取扱いに差異が生じている部分であり、一定の明確化を図ることが適当と考えられる。一方で、現時点においては、いずれの解釈とすべきかについて十分な根拠がないため、引き続き日本アクチュアリー会とも連携しつつ、検討を継続していく。

##### ➤ 再保険契約に関する契約の境界線

元受契約と再保険契約の期間のミスマッチがある場合の取扱いは、仕様の解釈により対応が異なり得るため、一定の明確化を図ることが適当と考えられる。一方で、現時点においては、いずれの解釈とすべきかについて十分な根拠がないため、FT21においては、元受契約の期間中に再保険契約を更新する蓋然性が高いのであれば、再保険の更新を見込むことができることとし、定量的な影響度や蓋然性が高いと判断した理由等に関して、質問票により回答を求めることとする。

### 3.2.2 保険負債の検証レポートの記載に係る視点の例示

FTの一環として、仕様書における現在推計の計算方法や割引率の規定を踏まえ、保険負債が適切に計算されていることを保険会社が検証し、その結果をまとめたレポートを金融庁に提出することを2019年から求めている。

検証レポートにおいては、欧州アクチュアリー会の実務基準(ESAP2)<sup>26</sup>を参考に、①結論、②経営陣との議論、③重要情報、④計算及び検証プロセス、⑤データ品質、⑥計算手法及びモデル、⑦前提条件、⑧変動要因分析、⑨現在推計と実績の比較、⑩感応度分析、⑪検証者に関する情報、を記載することとしている。

2019年のFTを通じて提出された保険負債の検証レポートに係る金融庁と日本アクチュアリー会との協議を踏まえ、同会において、「データ品質」、「前提条件」等に関する検証の視点の例示に関する検討が進められた。その概要は以下の通りである。

#### 【日本アクチュアリー会の検討結果概要】

##### ➤ 「データ品質」について

(共有された視点・例示等)

- 現在推計の計算に用いるデータの「正確性」、「完全性」及び「適切性」に対する解釈(定義)と検証方法

項目	解釈(定義)
正確性	<ul style="list-style-type: none"> <li>・重大な誤りや欠損がなく、時系列で整合的</li> <li>・加工プロセスに対する信頼性が高い</li> <li>・モデルの出力に重大な歪みを生じさせないこと</li> </ul>
完全性	<ul style="list-style-type: none"> <li>・包括的・網羅的で十分なデータがあり、漏れや重複が無い</li> <li>・会社全体の評価を表すよう包括的であり、リスク特性を十分に反映可能</li> <li>・意図する使用目的に照らし、範囲・深度・粒度が十分で、前提の細分化が可能</li> </ul>
適切性	<ul style="list-style-type: none"> <li>・使用目的に照らして、十分な関連性を有し、また客観的でバイアスを含まない</li> </ul>

<sup>26</sup> ESAP2はソルベンシーIIに従ったアクチュアリアル・ファンクション・レポート作成の際のガイダンスであり、レポート利用者の判断・理解に十分な情報を、明確で分かり易い方法で記載すること等が目的とされている。なお、ESAP2は欧州アクチュアリー会により定められ、欧州各国のアクチュアリー基準の設定機関が採択することを推奨されるモデル基準という位置づけである。

	<ul style="list-style-type: none"> <li>・使用目的に適合しており、自社の保険契約の状況を適切に反映</li> <li>・ソースが妥当であり、推計や補正などの手法が妥当</li> </ul>
--	---

上記の検証方法としては、信頼度の高い決算データ等との突合が大宗を占めた。具体的には、各基準日ごとに決算の保有契約件数、被保険者数、責任準備金等の諸数値合計との一致を確認していた。また、監査法人やコンサルティング会社等の外部組織による評価や公的データ等の外部データを活用した検証も一定数存在した。損保社においては、対前年減や過去データ、一号収支分析との比較や、損害保険料率算出機構への報告データとの突合を行っているという意見があった。

- 現在推計の計算に用いるデータ(内部・外部データ)に関して、データ品質が確保されていないと判断された場合の当該データの限界や不確実性に対する改善措置

項目	改善措置
内部データの活用	・新商品開発時等で実績データの利用可能性が低い場合、類似商品のデータを使用
外部データの活用	<ul style="list-style-type: none"> <li>・実績が十分でなく自社の経験値をそのまま利用できない場合、信頼性の高い政府等の公的データを使用(調査対象の相違(選択効果等)を考慮)</li> <li>・事後的に実績値との乖離を定期的にモニタリングし、使用の妥当性を確認</li> </ul>
補正	<ul style="list-style-type: none"> <li>・不足データ(欠損値)があれば、手補正により簡便的に修正・過度に細分化せず必要に応じてグルーピングを行なう</li> <li>・統計的手法やスケーリングにより調整・補完や、保守的な値・属性に仮置き</li> <li>・データ品質が十分な他の商品区分や経過年度による代替あるいは補間・補外</li> <li>・データに限界がある場合は影響額を試算し、会社全体のESR に対する影響が限定的であることを確認</li> </ul>
システム開発	・ホストシステムの開発等により、適切なデータ管理を実現
外部評価	・第三者機関の評価の活用による改善
社内での共有	・対応が困難な場合は、モデルの限界(データの限界)と整理し、社内で認識を共有

- 現在推計の計算に用いるデータ統制に関する態勢整備(インフラ投資・社内で独自に定めた方針等)



(現状の態勢は不十分であり、規制導入に向けた態勢整備を行うとした社の対応例)

項目	態勢整備の概要
基準等の明確化・文書化	<ul style="list-style-type: none"> <li>・方針や規定等およびプロセスの文書化や内部統制文書の作成・整備</li> <li>・データ品質の定義、判断水準、データ品質を確保する方法の明確化</li> <li>・検証の役割を明確にしたうえで、文書化を行なうなど態勢整備</li> </ul>
独立した検証態勢の整備	<ul style="list-style-type: none"> <li>・計算部署が、統計データの作成、加工プロセスや当該システム管理を担当。データ統制の観点から独立した専属部署を設立</li> <li>・計測部門と検証部門の二元態勢を構築し、検証部門によるデータ品質の確認等によりデータ統制を向上</li> </ul>
報告態勢の整備	<ul style="list-style-type: none"> <li>・検証結果について経営会議・取締役会等への報告態勢を整備</li> </ul>
その他	<ul style="list-style-type: none"> <li>・経済価値ソルベンシー規制で求められるガバナンスレベルが決定次第構築予定</li> <li>・IFRS 実務に沿って対応を検討予定</li> </ul>

(既に十分な態勢整備を実施済と回答した社における態勢整備の実施例)

態勢整備の概要
専用のシステム基盤を構築し決算数値やデータベース(EEV 算出用)を格納。システム基盤内は、第三者によるデータ品質の毀損やデータ改ざん等の防止のため、権限付与者以外は操作不能
ホストコンピュータから取得するデータについて、システム開発・検証の手順を規定済
データが不十分な場合の一定の方針は作成済で、さらに何らかの判断を行った場合、都度根拠・判断内容の文書化を実施
欧州基準のソルベンシーII等の統制に準拠した態勢整備を実施

● まとめ

データ品質確保のためには、正確性・完全性・適切性の要件を充足する必要があるが、この要件は各データ特性や各社における重要性に応じて異なる可能性があり、画一的な解釈は存在しないと考えられる。従って、各社において適切なデータの選択(公的データの活用などを含む)、較正や補正等の改善措置を実施していくことが考えられる。なお、多くの会社では、決算以外のデータを用いる場合の妥当性に関する検証方法を含め、データ統制に関する課題を認識しており、本報告書での例示も参考に、規制導入に向け各社において態勢整備を進めることが考えられる。

➤ 「前提条件」について

(共有された視点・例示等)

- 非経済前提の検証方法、設定方法
  - ✓ 非経済前提の設定方法に関する検証について、以下のような状況であった。
    - ◆ 定量的手法を用いた、担当者ないし社内の第三者による確認は大多数の参加者が実施していた。
    - ◆ 設定方法や妥当性の根拠についての文書化およびその文書のレビューを行っていると答えた参加者や、妥当性を確保するための設定プロセスの整備やプロセスチェックを行っていると回答したのも多数いた。
    - ◆ 前提条件の重要性に応じた検証を行う、委託先による検証結果を所管部門が確認するといった回答もあった。
  - ✓ 非経済前提の設定方法としては、実績データを用いるとする意見が大多数であった。その際に、実績データに判断を加味するケースが多く、実績データのみに基づき設定することはそれよりは比較的少なかった。また、保険料の基礎率と同じ値を用いるなど判断が入ることや、他の業務で用いている(妥当性が確保されている)前提条件を採用するケースもあった。
  - ✓ 実績値が未判明のものや新商品についてはプライシングの前提を準用したり、類似の実績データや外部データ、商品性を加味したりするというケースがあった。また一時的と考えられる実績値の変動に対しても判断の余地が入るというコメントがあった。なお、将来予測を反映させるべきというコメントもあった。
  - ✓ 損保においては、自然災害モデル等のモデルの結果を併用するとした参加者が多かった。
- 内部指標との関係性
  - ✓ 前提条件については他の内部管理会計上の指標の算出に用いた前提条件と共通、または整合的に設定(すなわち共通の分析結果に基づき用途や要件の違いを反映)もしくは事後的に整合していることを確認しているとする回答者が大半を占めた。
  - ✓ 例えば、以下のような指標と共通ないし整合性を持たせている。
    - ◆ 収支計画
    - ◆ ソルベンシーII
    - ◆ EV(EEV、MCEV)
    - ◆ エコミックキャピタル(内部管理用のESR)
    - ◆ 一号収支分析

- ✓ なお、完全に共通ではないものの整合的に設定しているとした場合でも、前提に用いる基礎データは共通とするなどというコメントもあった。また、収支計画には営業面での要素なども含まれるが、経済価値評価の際には目的に応じて調整を行うというコメントもあった。あわせて、内部指標と共通又は整合させている場合でも、当該指標の設定方法が仕様書に照らして妥当かどうかを改めて確認することが考えられるとの意見があった。
  - ✓ 内部管理上の指標と整合させてない回答者は、FTでは単に実績値を用いている、モデルが異なる、実施主体が異なる(内部管理は海外の本社が実施しており前提が異なる)、等の理由を挙げている。
- 検証の際の視点：死亡率・発生率
- ✓ 設定方法の適切性に係る検証について、事前及び事後に実績等との乖離を検証するという意見が多く挙げられた。これには、死亡や罹患の発生率や損害率を比較するという意見と、出力されたキャッシュフローを比較するという意見があった。
    - ◆ 作られた前提条件と過去の実績との比較。時系列分析を行う
    - ◆ 当初予測と実績の差について事後確認
  - ✓ 差異の分析について多くの回答者が、想定もしくは実績との乖離について、説明可能性をポイントとして挙げている。観点としては、以下のような点が挙げられた。
    - ◆ 統計的なブレの範囲に収まっているか。
    - ◆ 感応度と比較して合理的な変動となっているか。
    - ◆ 特殊要因として考えられる要素がないか。
    - ◆ 変動を与え得る外部要因がないか。
  - ✓ また、データに関する指摘もあった。具体的には以下のとおりである。
    - ◆ 使用するデータソースを確認する。
    - ◆ データ件数を確認し、統計的安定性を確認する。
    - ◆ 実績データが限られている部分を補う(信頼区間の設定など)。
    - ◆ 発生率は様々な要因により年度により大きく変動するものであり、実績との比較による検証では差が生じやすく、原因の究明に至らない場合もあり得る。
  - ✓ その他、損保においては以下を挙げる意見もあった。
    - ◆ 過去の前提条件と比較する。
    - ◆ 他の分析等(料率算定時の分析、事業計画、発生率分析等)の結果や簡易的なモデルの結果、ベンチマーク(業界水準)と比較する。
    - ◆ 第三者による確認を行う。

- 検証の際の視点: 死亡率・発生率のトレンド
  - ✓ トрендについては、生保においてはまず公的データ等との整合性を確認するという意見が多く寄せられた。具体的には以下のような事項が挙げられた。
    - ◆ 公的データ(厚生労働省による生命表、社人研の将来人口動態予測)
    - ◆ シンクタンクによる公表データ
    - ◆ 他社動向との整合性
    - ◆ 社会トレンド(公的医療制度、先進医療の対象など)
  - ✓ また、引受条件や給付内容の変更との整合性についても留意すべきという意見があった。
  - ✓ 損保においては、自社データのトレンド分析等、自社データの分析を挙げる回答が最も多かった。また、料率算定時の分析や発生率分析等の結果、簡易的なモデルの結果、他社データや公的データ等との比較を挙げる回答もあった。
  - ✓ トレンドの検証方法として、統計的な検定を行う、統計的な再現性があるかを確認するというコメントもあった。
  - ✓ 検証については、先の死亡率・発生率の検証と同様に、予測のトレンドと乖離があれば要因を調査し、その差異についての説明可能性を留意点として挙げる声が多かった。ある回答者は、年代別に比較し、世代間の影響度合いに差があれば影響度合いを調査するというコメントを寄せた。
  - ✓ 加えて、恣意性の排除のため設定手法の文書化をすること、また、適合性を確認するためにバックテストを行うことを挙げる回答者もいた。
  - ✓ なお、ある回答者は罹患率についてはトレンドの測定が難しいという意見を寄せた。また、損保においては、本来は自然災害のトレンドを織り込むべきだが、公的に信頼できるものが少なく悩ましいとの意見もあった。
  
- 検証の際の視点: 解約失効率
  - ✓ 寄せられた回答は、概ね死亡率・発生率の検証と同じ傾向であったが、生保では、死亡率・発生率の検証では見られなかった留意点を挙げる意見もあった。具体的には以下の点が挙げられた。
    - ◆ 商品種類や契約年数の考慮
    - ◆ マネーネス
    - ◆ 会社の施策や営業政策。特に、決算期において分析結果を確認する際の整合性において会社の営業政策の影響が大きく表れる
    - ◆ 商品の加入目的
    - ◆ 販売チャネルの特性
    - ◆ 経済環境の変化、税制の変更との整合性

- ◆ 金融環境(金利や為替水準)
- ✓ その他、以下のような意見もあった。
  - ◆ 実績に基づいて影響度の大きいファクターを分析する
  - ◆ 採用した前提条件による将来の保有件数や異動件数の動きを確認する
  - ◆ 外部情報・自社データや商品性を考慮した総合的な検証を行う

(まとめ)

前提条件の検証は、過去実績や信用できる公的データとの比較等の定量的分析や、前提条件の設定方法の文書化とそれに対するレビューのプロセスを通じて仕様書の規定に則したものであることを確認する等の定性的手法によることが考えられる。また、個々で妥当であっても結果として全体的には妥当ではない可能性があることから、個々の計算前提の妥当性だけでなく使用する計算前提全体としての妥当性にも留意することが考えられる。

➤ 「変動要因分析」について

変動要因分析は各社が妥当と考える単位・項目で分析を行うことが考えられるが、単に変動額を認識するだけでなく、例えば感応度等によって説明可能かという定量的視点(必要に応じて、主要な要因が説明可能かという定性的視点を含む)等から変動額の妥当性を評価することが重要だと考えられる。

➤ 「現在推計と実績の比較」について

保険リスクを保有する以上は、前提条件の設定が妥当であったとしても予測値と実績値の重大な乖離は生じ得るものであり、その場合には、乖離の要因を分析・特定すること等を通じて現在推計に用いたデータや前提条件等の妥当性を再検証することが考えられる。また、必要に応じて翌年度の前提条件等の設定等に活用することも考えられる。

➤ 「感応度分析」について

保険負債評価の妥当性検証における感応度分析の目的は、自社の保険負債に対する前提条件の不確実性の影響を分析・把握すること等にあると考えられる。各社保険負債のリスク特性により重要な前提条件等は異なり得ることから、各社が妥当と考えるシナリオ(分析を行う項目や変動幅)を用いて感応度分析を行うことが考えられる。

前述の通り、経済価値ベースの保険負債の評価については、各社の実態を適切に反映するために、相応の裁量が認められることが適当と考えられる。その観点から、保険負債の評価に用い

た手法や前提条件等の妥当性に関しては、保険会社が自ら説明責任を果たしていくことが重要であり、日本アクチュアリー会から示された上記の視点・手法の例示等を踏まえつつ、各社における主体的な判断に基づき、保険負債が適切に計算・検証されることが期待される。

また、当局としては、今後のFT等を通じて各社の取組みの状況を注視しつつ、ガイドライン及びガイダンスの策定に向けて、引き続き日本アクチュアリー会と連携し、検討を進めていくこととする。

### 3.3 内部の検証態勢

現行制度における責任準備金と比べ、経済価値ベースの保険負債は評価手法の選択や前提条件の設定に関して保険会社の判断に委ねられる部分が多いことから、その判断の妥当性を確保するためのより強固なガバナンス態勢が必要となる。

このような態勢において中心的な役割を担うのは保険会社の内部における検証機能であり、保険負債の妥当性について、まずは当該機能による独立した検証が行われ、その検証結果についてレポート等を用いて経営陣(及び当局)に対する報告を求める枠組みとすることが考えられる。

こうしたESR規制上の保険負債に係る内部の検証態勢のあり方について、有識者会議報告書では「検証機能の権限」「検証機能の独立性」「検証機能のリソース・適格性」という観点から整理されており、以下3.3.1から3.3.3においても同様の整理に従い、それぞれに関して想定される論点について検討する。

#### 3.3.1 検証機能の役割・権限

保険負債の妥当性検証において、検証機能はその役割を果たす上では、その権限や責任が保険会社のガバナンス態勢の中で明確に定められていることが重要である。検証機能には例えば以下のような役割が求められると考えられる。

- 保険負債の計算に使用されたモデルの適切性の評価(前提条件、エキスパート・ジャッジメントの妥当性を含む)
- 計算に使用されたデータ品質(正確性、完全性、適切性)の評価
- アウトプットについて、変動要因の分析や現在推計と実績の比較による妥当性の評価
- 上記のプロセス及び評価結果の文書化とその内容の経営陣(及び当局)への報告

3.2.2で述べた通り、FTにおいて、保険負債の検証レポートの提出を求めている。現時点ではあくまで新制度の検討に向けた金融庁の情報収集を目的とするものであり、保険会社が実際に検証機能を有することを必須とはしていないが、レポートの内容は実質的に検証機能が果たすべき役割に含まれるものである。したがって、新制度においては、保険会社の内部における検証機能を何らかの形で制度化し、併せて当該検証機能が実施した検証に関するレポートの提出を求めることが考えられる<sup>27</sup>。

---

<sup>27</sup> 現在のFTにおいては保険負債の検証レポートの対象は単体ベースのみとしているが、連結ベースにおける保険負債の妥当性検証の枠組みについても今後検討する必要がある。

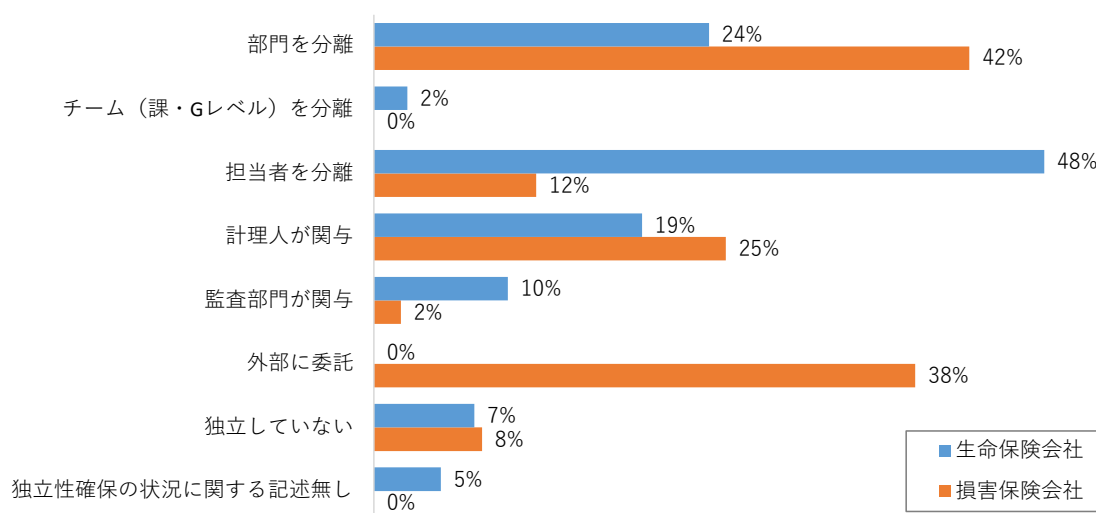
### 3.3.2 検証機能の独立性

上記の役割を果たすことにより検証の有効性を確保するためには、検証機能が保険負債の計算を実行する計算機能からの独立性を有し、計算機能や経営陣に対して効果的な助言・異議申し立てを行える態勢の確保が求められる。

一方で、検証の実効性の観点からは、計算機能と検証機能の間で緊密なコミュニケーションを図ることで、保険負債の計算誤りを早期に発見・是正し、計算上の課題について積極的な解決を図っていくことが本来望ましいとも考えられることから、このような検証の実効性・効率性も意識した組織上の配置を検討すべきであると考えられる。

FT20 における保険負債の検証レポートの記述によれば、現時点では検証責任者は計算機能から独立性を有していない、あるいは同一部門に所属していると回答した社も一部見られた一方、部門や担当を分離する、あるいは保険計理人や監査部門が関与することにより検証の独立性を確保しているとする社が見られた。

図 28 検証態勢における独立性確保の状況



出典：FT20 における保険負債の検証レポートより金融庁集計（複数回答あり）

また、ガバナンス上有効と思われる事例の一つとして、検証責任者は計算機能の責任者と兼任しているものの、検証機能の上位委員会が保険負債の検証結果をレビューする等、複数の独立した組織・委員会が保険負債の妥当性に関するレビューに関与することで、会社全体として検証の適切性を確保している社も見られた。



なお、保険負債の計算・検証を外部に委託することで独立性を確保しているとする社も一部の損保社に見られた。現状は FT の段階であり、会社によっては十分な社内リソースの確保が困難であることから、外部に当該業務を委託することも経営判断としてあり得るものの、新制度導入後においてこうした取り扱いがどの程度許容されるかについては議論が必要と考えられる。仮に保険負債の計算・検証の外部委託が認められる場合であっても、重要な業務の外部委託にあたることから、委託先が業務を実施する十分な能力・リソースを確保しているか、業務が目的に照らして適切に実施されたか、あるいは計算・検証ともに委託している場合には委託先における当該機能の分離を確認する等、委託先の実施結果を受け入れるにあたって十分な検証・評価が必要となることに留意すべきと考えられる。

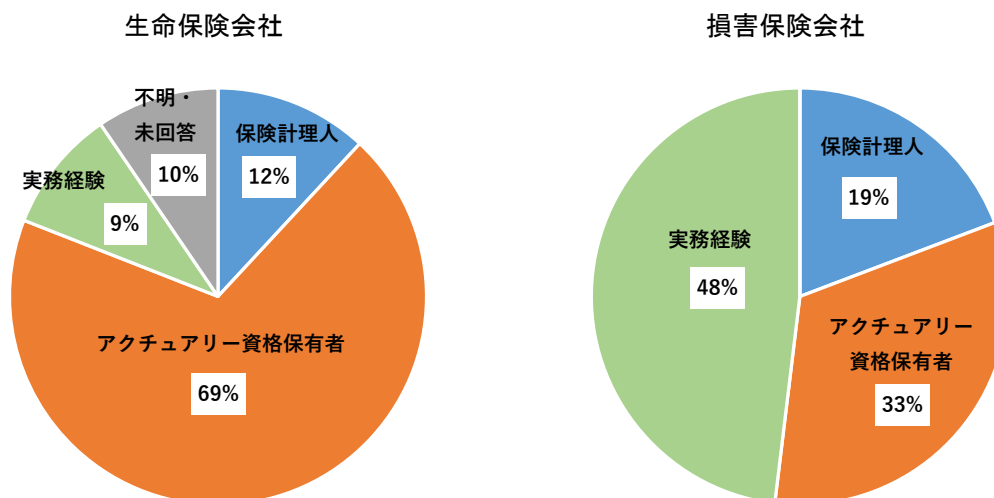
以上の通り、検証機能の独立性を確保する方法は各社一様では無く、各社の組織設計等にも大きく影響を受けると考えられる。このような場合、制度として検証機能に画一的な独立性を求めることは、リソース不足や配置上の非効率等の問題を生じさせることも想定され、必ずしも適当とは言えない。各社の組織設計等の実態を踏まえた実効的な牽制機能の構築を主眼として、制度設計を進める必要がある。

### 3.3.3 検証機能の適格性

保険負債の計算には保険数理に関する知見等が求められることから、検証機能においても適切な知識と経験を有していることが重要であると考えられる。

FT20 における検証レポートの記述によれば、保険計理人を含むアクチュアリー資格保有者を検証責任者としている社が生損保ともに大半を占める一方、損保を中心に実務経験等を基に適格性を確保しているとする社も相当数存在する状況であった。

図 29 検証責任者の適格性確保の状況



出典：FT20 における保険負債の検証レポートより金融庁集計

現行の保険計理人制度においては、保険計理人に対する要件として、日本アクチュアリー会の正会員であることや、一定年数以上の保険数理に関する業務経験等が求められているが、経済価値ベースの保険負債の検証機能に対しても、こうした形式的な要件を設けるべきかどうかについては議論が必要と考えられる。

制度としては、検証機能について保有資格や経験年数、人数等の形式要件を一律に定めるのではなく、保険負債の計算の複雑性等に応じて実態に則した人員配置等を求めていくことも考えられる。例えば欧州ソルベンシーII では、保険会社が定めた Fit and Proper 方針に則して、保険数理機能の責任者の適格性を継続的に評価する仕組みとなっており、このような事例も参考にしつつ、各社の実態に則した適格性確保のための実効的な枠組みを検討する必要がある。

### 3.3.4 制度設計上の論点

ESR の導入にあたっては、検証機能の独立性・適格性確保が制度設計において極めて重要であるが、どのように独立性を確保するかは各社の組織設計に、また、要求される適格性の水準は保険負債計算の複雑性に依るところも大きい。一律に詳細な要件を設定した場合、実効的なガバナンスを阻害する可能性があるため、今後の検討においては留意が必要である。

例えば、監督上は検証機能が備えるべき管理態勢に関して基本的な観点を明示した上で、各社の保険負債の検証レポートあるいは ESR の開示において、検証機能に十分な権限が付与され、かつ独立性・適格性確保のためにどのような態勢を確保しているか、その態勢が妥当と判断した根拠等について対外的な説明を求めることも考えられる。

(監督上の観点の例)

- ・ 検証機能はその職務を十分に果たすことができるだけの態勢や権限を有するか
- ・ 検証機能が収益部門、収益管理部門、商品開発部門等から独立していることなどにより相互牽制機能が確保されているか
- ・ 保険負債計算の複雑性に応じた、アクチュアリー資格保有者等の数理人材の配置状況
- ・ 検証機能に係る適格性要件の整備や評価プロセス、充足状況
- ・ 保険負債の計算・検証を外部委託している場合、どのように外部委託業務の適切性を確保しているか

### 3.3.5. その他の論点

ここまでは内部検証に係る枠組みの検討において中心となる論点をまとめているが、制度導入に向けてその他検討が必要な論点や、並行して検討を進めることが有用と考えられる論点について触れる。

#### 3.3.5.1 保険負債以外の要素に関する検証

以上では保険負債に係る検証について議論したが、ESR を算出する上では(保険負債以外の)経済価値ベースのバランスシート上の他の項目や所要資本も重要な要素である。これらについても、評価に際して各種の判断の余地が存在するが、例えば資産に関しては市場価格が存在するものが多いことや、標準モデルに基づく所要資本は基本的に経済価値ベースのバランスシートに対して所定のストレスを加える、もしくはファクターを乗じる等により算出できる点を踏まえると、判断の余地は保険負債に比べて一定程度狭められているとも言える。

こうした点も踏まえつつ、バランスシートや所要資本に係る検証のあり方について今後検討を深めていくことが必要と考えられる。

#### 3.3.5.2 その他の機能

##### ① 広義の「保険数理機能」

ICPでは保険会社が備えるべき機能として、「保険数理機能」(アクチュアリアル・ファンクション)に関する規定が置かれており、保険会社向けの総合的な監督指針においても、保険グループに対してグループ保険数理機能の設置を求めている<sup>28</sup>。保険会社単体については、保険計理人が

<sup>28</sup> 保険会社向けの総合的な監督指針 VII-2-2(4)

保険数理機能に相当する役割の一部を担っていると考えられるものの、新制度の下での保険計算人の位置付けや、経済価値に基づく保険会社の内部管理を高度化していく観点も踏まえつつ、単体ベースの保険数理機能の在り方についても今後検討していく必要があると考えられる。

ソルベンシーII の要求や欧州の保険会社における実務を踏まえると、保険数理機能には例えば表 30 のような役割が期待される。規制上の経済価値ベース保険負債に係る前提条件やモデルの妥当性検証についても、保険数理機能が担うべき役割の一つとすることが考えられる。

表 30 保険数理機能に求められる役割のイメージ

	項目	内容
1	保険数理に関する方針の決定・モニタリング・助言・社内報告	<ul style="list-style-type: none"> <li>保険数理技術に基づく意思決定、経営管理が行われる領域・プロセスにおいて参照すべき基本的な考え方、フレームワークを設計し、定期的なモニタリングを実施</li> <li>モニタリングを実施する中で発見された問題点・課題について改善策を提言し、モニタリング結果と共に経営陣に定期的な報告を実施</li> </ul>
2	規制上の資本要件の充足状況の評価	<ul style="list-style-type: none"> <li>規制資本の充足状況評価において、保険負債の計算に使用された前提条件やモデルの妥当性等を評価</li> </ul>
3	保険数理が関わる業務の意思決定または支援	<ul style="list-style-type: none"> <li>商品設計(料率設定)、収支計画の策定、再保険方針の検討、保険負債の算定及び内部管理目的のソルベンシー評価等、保険数理に基づく意思決定、判断が行われる業務における意思決定または担当部門の支援(組織設計により異なる)</li> </ul>

## ② リスク管理機能

ICP では、保険数理機能と同様に、リスク管理機能も保険会社の主要なファンクションとして位置付けられている。また、ソルベンシーII 枠組指令では、内部モデルを利用する保険会社におけるリスク管理機能<sup>29</sup>について、以下の役割を備えることを求めている<sup>30</sup>。

- 内部モデルの設計及び導入
- 内部モデルのテスト及び評価
- 内部モデル及びその追加的な変更の文書化
- 内部モデルのパフォーマンスに関する分析と要約レポートの作成

<sup>29</sup> なお、保険会社向けの総合的な監督指針においては、統合的リスク管理に係る規定が置かれており、これがICP やソルベンシーII におけるリスク管理機能の役割に対応している。

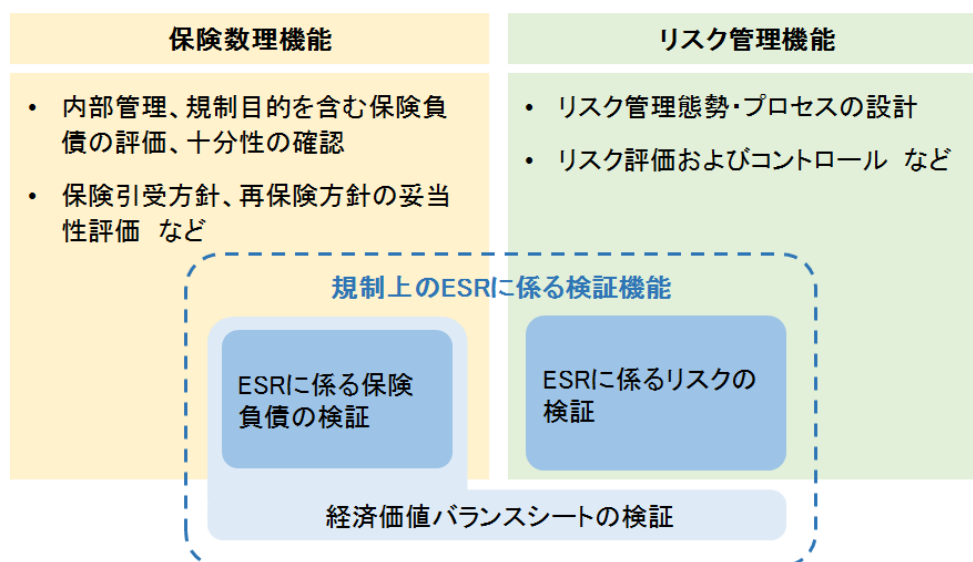
<sup>30</sup> ソルベンシーII 枠組指令第 44 項 5 号より、金融庁仮訳

- 内部モデルのパフォーマンスや改善が必要な項目、過去に発見された脆弱性の改善状況に関する経営陣、当局等への報告

新規制においても、リスク計測に係るモデルガバナンスやリスクの計算結果の検証等<sup>31</sup>、主にリスクを対象とした検証機能として、リスク管理機能の役割や責任について監督指針等で規律付けを行うことが考えられる。

保険数理機能とリスク管理機能の関係性、検証機能の位置付けを概念的に整理すると例えば図 30 のような形が考えられる。ただし、形式的にこのような組織体制を敷くことよりも、このような役割を担う機能を何らかの形で実質的に備えることが重要であると考えられる。

図 30 ESR に関わる内部検証機能の概念図



### 3.3.5.3 経済価値規制における保険計理人の位置付け

保険計理人は、現行制度上定められた職務として、保険会社の責任準備金が健全な保険数理に基づいて積み立てられているか、SMR が保険数理に基づき適当であることを確認した結果について意見書として取締役会に提出することが求められており<sup>32</sup>、ESR における検証機能の一部に相当する役割を担っている。また、保険計理人は収益部門等から独立していること等による相互牽制機能の確保が求められている。

<sup>31</sup> 上記のソルベンシーII 枠組指令第 44 項 5 号の抜粋は第 1 の柱において内部モデルを利用する保険会社を対象とした規定だが、新規制の下では標準モデルに基づく所要資本計測についても検討のスコープに入り得る。ただし、3.3.5.1 に記載の通り、判断の余地は保険負債に比べて一定程度狭められている面がある点にも留意が必要と考えられる。

<sup>32</sup> 保険業法第 121 条第 1 項 1 号、保険業法施行規則第 79 条の 2 第 1 項 1 号ロ、第 82 条第 1 項 3 号、6 号

上述の通り、FT20 においては、保険計理人が検証責任者を兼任していると回答した社が一定数存在しているが、保険数理に関する知識・経験に加え、業務からの独立性を有する保険計理人が ESR における保険負債の検証機能を担うことは、現行ソルベンシー制度から新制度へのスムーズな移行や人的リソースの確保・効率性の観点を踏まえた、ガバナンス上の選択肢の一つとして考えられる。

なお、保険計理人は保険業法に基づく役職であり、責任範囲・業務内容は法令や監督指針、保険計理人の実務基準等において明確に定められている。ESR への移行後において保険計理人に対し引き続き何らかの役割を求める実務上のニーズについて調査を進めるとともに、ESR への関与を求める際には、役割を明確にした上で、これらの規定について必要に応じて見直しが必要である。

### 3.4 外部検証のあり方

外部の専門家は内部での検証に比べてバイアスが掛かりにくく、複数の保険会社とのやり取りを通じた知見の蓄積があり、計算の妥当性や客観性を確保する観点から、内部検証を補完する目的を果たしうることから、外部検証を制度に組み込んでいくことも選択肢として考えられる。

外部検証のあり方としては、先行する諸外国の事例(ソルベンシーII)や現行の外部検証における実務等を踏まえ、ESRにおける外部検証の位置づけを整理する。

なお、仮に外部検証を何らかの形で制度に組み込むことを想定すると、外部検証の形態や検証基準等の制度上のフレームワークだけでなく、保険会社における外部検証者の選定等、実務的な検討にも相当程度の期間を要すると考えられることから、早期にこれらの課題・論点とともにマイルストーンについて整理しておく必要がある。

#### 3.4.1 外部検証の位置付け

外部検証の制度的な位置付けや必要性については、会社が作成する数値やこれに基づく情報について内部検証により確認できる範囲や信頼性の程度と、外部の第三者による検証内容が制度的な目的を達成し得るかを踏まえ検討することとなる。

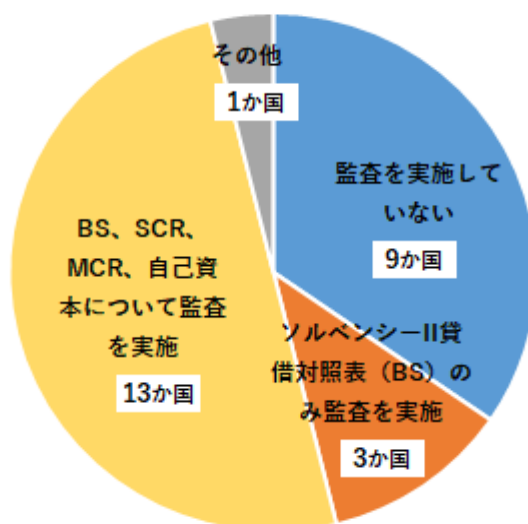
外部検証の要否・枠組みについては今後検討を深めていくが、保険負債の妥当性について、如何に信頼性を確保するかが、検討の上での重要な論点になると考えられる。

#### 3.4.2 諸外国における制度の概観

諸外国に目を向けると、経済価値に基づくソルベンシー規制の先行事例として、欧州におけるソルベンシーIIが挙げられる。なお、ソルベンシーII枠組指令では、外部専門家による検証は必須とはされておらず、外部検証の要否、要請する場合の検証範囲等はEU各加盟国に判断が委ねられている。

以下の通り、ソルベンシーII貸借対照表だけでなく所要資本等も含め監査を実施している国(例:イタリア)やソルベンシーII貸借対照表のみ監査を実施している国(例:ドイツ)がある一方、監査を実施していない国(例:フランス)もあり、実施状況は異なるのが現状である。

図 31 EU 加盟国における外部検証の実施状況



出典：EIOPA「OPINION ON THE 2020 REVIEW OF SOLVENCY II」より金融庁作成

ただし、EIOPA は 2020 年ソルベンシーII 制度のレビューにおいて、少なくともソルベンシーII ベースの貸借対照表が全加盟国において同程度の水準で保証されるよう、ソルベンシーII 枠組指令に監査やこれに類似する枠組みを設けることを提言している。また、そのような取組みが、貸借対照表における財務情報の各法令への準拠性について、信頼性を高めると期待されており、グループ及び単体双方のソルベンシー財務状況報告書(SFCR)を対象とするとしている。

### 3.4.3 外部検証を想定した場合の論点

ESR に対する外部検証の要否は、今後様々な関係者との議論を踏まえて検討していくことが必要である。一方で、仮に ESR に対する外部検証を制度に組み込んだ場合には、その運用にあたっては、検証の範囲・水準等を定める検証基準の策定や検証者の選定・確保、あるいは正式導入後の運用に向けた準備期間中のドライラン等、関係者における事前の実務的な検討・準備に相当程度の工数・時間を要すると考えられる。

このような認識の下、今後の議論や検討の土台とするため、我が国における外部検証に関連する現行実務等を踏まえ、どのような枠組みで外部検証を実施することが考え得るか、以下の観点から整理を行っておくこととする。

- 想定される外部検証のフレームワークとその構成要素
- 想定される外部検証の形態、着眼点



### 3.4.3.1 現行実務を踏まえた外部検証のフレームワーク

#### (1) EVの第三者レビュー

生命保険会社を中心に、経済価値ベースで保険会社の業績や企業価値を示す指標としてエンベディッド・バリュー(EV)を開示する自主的な取組が行われている。FTにおいてもEVと同様の計算手法・前提条件を使用して計算しており、EVについて外部の第三者(アクチュアリーファーム、監査法人等)によるレビューを受けていると回答している社が多く見受けられた。

このような社では、例えば計算手法や前提条件の妥当性(EEV原則との整合性を含む)の確認、保険負債の計算に使用した将来キャッシュフローのサンプルチェックなどの観点で外部のレビューを受けている。

任意の取組みであるEVのレビューと規制上の数値の検証では要求される信頼性の水準は異なり得るものの、外部検証における着眼点の整理にあたり、FTにおける保険負債の内部検証プロセスにおいてこうしたレビュー結果がどのように活用されているか、あるいは外部の第三者による具体的なレビューの内容等について、保険会社や外部専門家に対するヒアリング等により、今後検討を深めていくこととする。

#### (2) 欧州における実務

例えばフランスでは、SFCRについて、以下の内容を中心に外部監査人によるレビューを受けている社がある<sup>33</sup>。

レビューの範囲や目的は国内規制で想定される外部検証と必ずしも一致するものではないが、外部検証を実施する際の指針となる検証基準について、このような観点で着目すべき点や具体的な検証方法を整理していくことも考えられる。

- 計測手法やエキスパート・ジャッジメントを含む前提条件の設定プロセスのソルベンシーII規定との整合性
- 上記手法等の実際の計算への適用や、計算の正確性に関する確認(テストベース)
- 計測に使用した会計情報や関連する基礎データの、財務諸表やその基礎情報との照合
- 前期からの変動要因について、経営陣が実施した分析結果の確認(裏付けとなる資料の確認や関係者へのインタビューを含む)

<sup>33</sup> 出典:アクサグループ(仏)2020年SFCRより金融庁抜粋・意訳

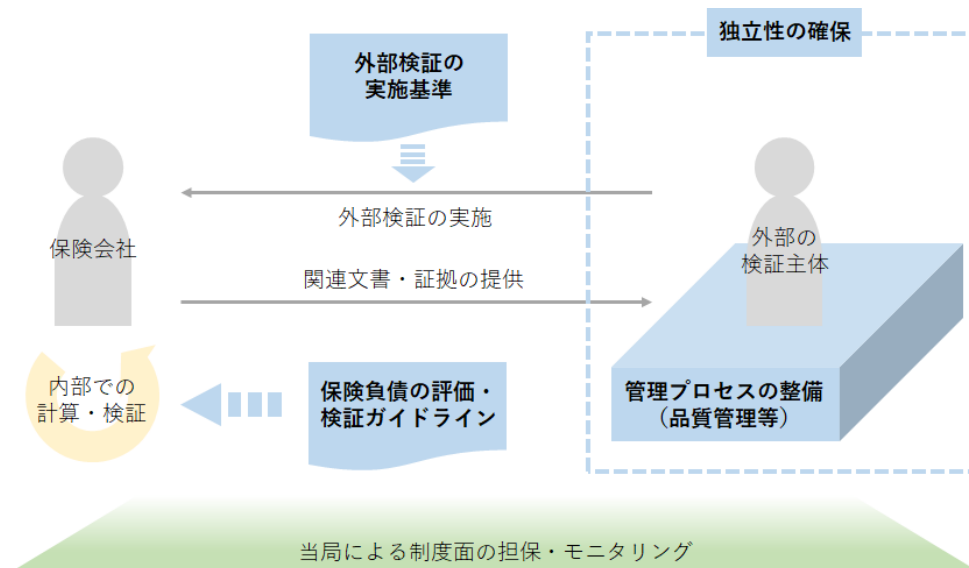
### (3) 財務諸表監査

会社が作成した財務諸表について、公認会計士等が外部の専門家としてその適正性について監査証明を行う枠組みがあり、我が国の保険会社も保険業法に基づき同様の監査証明を受けることが義務付けられている。

この枠組みにおいては、経営者が作成した計算書類等が一般的に妥当と認められている会計基準に従い作成されているかについて、保険会社と特別の利害関係を有しない外部の会計監査人が、監査の実施基準に基づいて監査証拠を収集・分析・評価し、計算書類等について全体として重要な誤りが無いかについて意見形成を行うこととなる。外部の専門家が独立した立場から検証を行う点で、外部検証の中でも最も強固な枠組みの一つである。

この枠組みを参考とした場合、ESR においても例えば以下のようなフレームワークで外部検証の各要素について検討していくことが考えられる。

図 32 外部検証のフレームワーク(イメージ)



#### ① 検証主体

財務諸表監査は公認会計士が主体となって実施するが、保険会社における保険契約準備金等、保険数理に関する知識が必要とされる領域については、アクチュアリー資格保有者等、関連する専門家を利用することが一般的であると考えられる。

欧州における事例を踏まえれば、財務諸表監査を担当する監査人がESRに関しても検証業務

を提供することが、会社に関する知見、エビデンスの活用等から効率的と考えられる一方、ESRでは保険数理に基づく判断の重要性がより大きくなると考えられることから、アクチュアリーとの関与度合いがより高まることも想定される。

外部の独立した立場からの検証に関しては、監査法人等が監査の専門家として確立された管理態勢・プロセスを有すると考えられる。また、制度として検証業務において保険数理に関する専門家を十分に関与させる観点からは、アクチュアリーファームを外部検証に関与させることも視野に入りうる。ただし、いずれの検証主体であっても、検証を実施する際の独立性等、検証の実効性を確保するための態勢について慎重な検討が必要である。

## ② 独立性等

例えば、会社が作成した数値や前提条件等について、検証実施者がバイアスを持たず、かつ客観的な立場から検証を行う上では、外部検証者の作成主体からの独立性は重要な要素である。この点、財務諸表監査制度では、監査人から被監査会社に対する監査以外のアドバイザリー業務提供について厳しい制限を設けることで監査業務の透明性を担保する等、独立性を確保するための様々な措置が設けられている。

財務諸表監査制度の主な目的は、財務諸表を利用して投資判断を行う投資家の保護にあり、このような目的で規定される独立性の枠組みについて、必ずしも同水準のものが ESR で要求されるものではない点に留意しつつ、このような枠組みを参考に、ESR の外部検証における独立性の要件について整理することが考えられる。

また、検証主体は、検証対象となる情報に誤りがある可能性を念頭に、専門家としての倫理観を常に保持して検証にあたる必要があり、独立性と並び重要な概念である<sup>34</sup>。

## ③ 外部検証の実施基準

外部検証の水準を確保するため、外部検証の対象範囲や検証手続の内容、検証報告書の作成等について一定のガイドラインを設ける必要がある。

## ④ 管理プロセスの整備

③と同様、外部検証の水準を確保するため、例えば検証作業のレビュー体制、検証結果の評

---

<sup>34</sup> このような専門家としての職業倫理に関する規定として、例えば、公認会計士には「倫理規則（日本公認会計士協会）」、日本アクチュアリー会の会員には「アクチュアリー行動規範（日本アクチュアリー会）」が適用される。

価・文書化方法等、検証主体内部における業務の管理プロセスについて整備する必要がある。

### 3.4.3.2 外部検証の形態

上記の現行実務やその他公認会計士が提供する検証業務を踏まえれば、以下のような外部検証の形態が考えられる。外部検証を要請するとした場合には、内部検証で得られる強度と補うべき観点を踏まえ、各手法のメリット・デメリット、実効性やコストの観点から適切な形態を選択する必要がある。

表 31 想定される外部検証の形態

形態	一般的なイメージ	適用上の留意点
監査証明	<ul style="list-style-type: none"> <li>企業が作成した情報、報告書が作成基準に照らして適切か、外部の独立な第三者が証拠を入手・評価し、全体的な結論を報告</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>相対的に最もコストが高いが、最も高い証明力を有する</li> <li>リスクを含む ESR 数値全体、あるいは経済価値 BS のみ等、対象範囲としていくつか選択肢が想定され、これに伴いコストは変化</li> </ul>
限定的な保証またはレビュー <sup>35</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>監査証明と比較して保証の程度は相対的に低く、全体的な分析や質問等、ハイレベルな手続を中心に検証を実施し、全体的な結論を報告</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>監査証明より保証の程度が低い分、検証コストも低い</li> <li>上記と同様、対象範囲としていくつか選択肢が想定され、これに伴いコストは変化</li> </ul>
合意された手続	<ul style="list-style-type: none"> <li>当事者間で予め合意した手続を実施し、その結果のみ報告する</li> <li>結果から得られる全体的な結論や保証は提供しない</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>一般的に、検証者の判断を要するような手続(例:エキスパート・ジャッジメントの妥当性)は困難と考えられる</li> <li>本邦銀行業の自己資本比率規制で想定されている形態<sup>36</sup></li> </ul>

出典:日本公認会計士協会が公表する実務指針等を参考に金融庁作成

### 3.4.4 今後の検討について

<sup>35</sup> ここで指す「レビュー」は、上述のアクサグループ(仏)で実施されているような、検証対象、検証手続と共に全体的な結論が報告書として示されるものを想定。

<sup>36</sup> 「自己資本比率及びレバレッジ比率の算定に関する外部監査(「自己資本比率の算定に関する合意された手続による調査業務を実施する場合の取扱い」(日本公認会計士協会業種別委員会実務指針第三十号)等に準拠した外部監査等をいう。)を受けているか。」とされている(主要行等向けの総合的な監督指針 III-2-1-2-2 (1))。

今後は、外部検証に係るコストやベネフィット、各社の現行実務等も踏まえながら、上記の各論点について精査し、外部検証に係るフレームワーク(制度化の可否を含む)の検討を深めていく必要がある。また、前述の通り、内部検証に係る枠組みやそこから得られる信頼性の程度も踏まえつつ、外部検証において得るべき信頼性の水準、形態を検討する必要がある。

2021 事務年度においては、こうした観点も踏まえつつ、2022 年までに基本的な方向性を打ち出すことを目標に、関係者との議論を行っていくこととする。

## 4. 内部モデル

有識者会議報告書では、第 1 の柱において内部モデルを用いた ESR の計算を認める基本的な意義は、標準モデルでは捕捉しきれない会社のリスク特性が反映されることに加え、規制上の要件と保険会社の内部管理における ESR の計算を一体化させ、各社がリスク管理を高度化していくインセンティブを設けることとされている。

また同報告書の中では、内部モデルを使用するにあたっては、審査に伴う金融庁・保険会社双方の負担や外部から見た場合の比較可能性に留意すべきといった意見等も紹介されているほか、審査基準等のみならず運用面も含めた実務的な要素が多いため、標準モデルの内容との関係も踏まえつつ、保険会社との対話を通じて検討を深めていくべきであるとされている。

こうした提言も踏まえ、FT20 では質問票等を通じた内部モデルに係る実態把握を行った。以下では、保険会社からの意見等を踏まえつつ、第 1 の柱における内部モデルの枠組みや、当局による審査の在り方等について、基本的な考え方や今後検討を深めていくべき論点を整理する。

### 4.1 標準モデルと内部モデルの差異分析

個社毎の事情を一定程度捨象し、「最大公約数」的に定められた計算手法である標準モデルと異なり、内部モデルは基本的に各社のリスク特性・規模等に応じて最も適切な手法として選択されるべきものである。標準モデルと内部モデルの差異要因を分析し、標準モデルでは十分に反映されない各社のリスク特性を把握することは、標準モデルの改善や第 1 の柱における内部モデルの活用の検討に資するものと考えられる。

上記の観点から、適格資本及び所要資本に関する主要な項目ごとに、標準モデル(FT20 の仕様書に記載の計測手法)に基づく計測結果と、内部モデル(各社が内部管理に用いているモデル)に基づく計測結果に係る差異の要因について、保険会社による分析を求めた。当該分析に基づき把握された主な差異の要因を以下に示す。

#### <現在推計>

現在推計に関しては、多くの社において割引率の差異が主な要因とされており、特にイールドカーブの補外とスプレッドの取り扱いに関する差異を挙げている社が大半であった。

イールドカーブの補外に関しては、標準モデル(日本円の場合 3.8%)よりも低い水準の UFR を

採用する社のほか、UFR を用いずに補外を行っている社も見られた。LOT に関しては、標準モデルでは 30 年(日本円の場合)となっているところ、20 年としている社や、40 年国債の流通量等を踏まえて 40 年としている社もあった。

スプレッドの上乗せについては、内部モデルではスプレッドの上乗せを行っていない社が比較的多く見られたほか、上乗せを行っている社においても標準モデルとの間で上乗せ水準に差異があるとされていた。

#### <MOCE>

MOCE に関しては、多くの社において内部モデルでは資本コスト法を採用したことに伴う差異とされている。資本コスト法に用いる資本コスト率としては、2.5%~6%と会社間での幅が見られた。

#### <生命保険リスク>

生命保険リスクについて、リスク係数の差異(内部モデルでは自社の実績データに基づき設定)を要因とする社が大半であるが、解約・失効リスクと経費リスクに関しては、大量解約について内部モデルでは商品特性を踏まえた取り扱いとしている社や、長期的な視点において事業費は経営判断等によりコントロール可能との考えから、内部モデルでは経費リスクを計測対象としない社なども見られた。

#### <損害保険リスク>

損害保険リスクに関しては、リスク係数やリスクの統合に用いる相関係数の差異(内部モデルでは自社の実績データに基づき設定)が主な要因として挙げられていた。また、内部モデルではモンテカルロ・シミュレーションを利用したリスク計測手法をとる社が大宗であった。

#### <巨大災害リスク>

巨大自然災害リスクに関しては、標準モデルにおいても内部モデルと同じモデルを使用している社が多いことから、全体的に大きな差異は見られないが、リスクの統合方法や再保険の反映方法等において内部モデルでは独自の取り扱いとしている社もあった。

なお、標準モデルでは生命保険に関する巨大自然災害リスクは計測対象外となっており、生命保険会社の多くは内部モデルにおいても計測対象外としていたが、一部の社では地震リスクを計測対象としていた。

その他の巨大災害リスクに関しては、内部モデルでは計測対象外もしくは他のリスクカテゴリー（損害保険リスクなど）に含めている社が多く見られたが、生命保険会社では標準モデルと同様にパンデミックを計測対象としている社も見られた。

<上記以外のリスク(市場リスク、信用リスク等)>

上記以外のリスクについては、計測手法やリスク係数、統合手法等につき、標準モデルとの差異要因も各社で区々の状況であり、例えば内部モデルでは金利リスクや株式リスク等につき分散共分散法や経済シナリオジェネレーターを用いたモンテカルロ・シミュレーション等を用いて計測している社があった。また、内部モデルでは信用リスクの計算に内部格付けを使用している社や、オペレーショナルリスクについて内部モデルでは過去の損失事象及び損失シナリオに基づくモンテカルロ・シミュレーションによる計算を行っている社なども見られた。

#### 4.2 第1の柱における内部モデルの枠組み

第1の柱における内部モデルの活用や、活用する場合の枠組み(スコープ、審査プロセス等)に関して、質問票を通じて保険会社からの意見を求めた。以下にその概要を記載する。

##### 4.2.1 内部モデルの活用及びスコープ

新規制において内部モデルを活用すべきか否かについては、主に以下のような意見があった。

- 内部モデルは個社のリスク特性をより適切に反映し、また資本規制と内部管理の整合性を高めることはリスク管理の高度化を促すことから、原則全てのリスクを対象として活用を認めるべき。
- 内部モデルと標準モデルの差異が大きいリスクについて、申請により内部モデルの使用が認められるようにすべき。
- 標準モデルが日本の保険会社の実情に合ったものとなることが最も望ましいと考えるが、それが実現できない場合には、内部モデルの使用も認めるべき。
- 内部モデルの構築に時間・コストが相応にかかるという観点や限られたリソースの有効活用という観点からも、標準モデルからリスク係数だけ変えたものも内部モデルとして認められるべき。
- 外部に公表される ESR の比較可能性という観点からは、内部モデルの活用は慎重に検討すべき。

また、内部モデルの対象とすべき具体的なリスクについては、主に以下のような意見があった。



- 生命保険リスク・損害保険リスクについては、個社ごとにリスク特性が異なる可能性があり、標準モデルでは十分な反映が困難と考えられるため、対象とすべき。
- 巨大自然災害リスクについては、各社の地域的・商品的な保険ポートフォリオによりそのリスク特性は大きく異なることから、その特性をより適切に反映可能な自然災害モデルを活用すべき。
- その他の巨大災害リスクについては、各社のポートフォリオにより適用すべきシナリオが大きく変わってくることから、対象とすべき。
- 金利リスクについては、標準モデルと内部モデルの間の UFR の取り扱いの差異により問題が生じる可能性があることに留意すべき。
- 信用リスクについては、標準モデルにおける地方公共団体等の格付けに関して、個社の資産構成に応じたリスク特性を適切に反映していない可能性がある。
- 市場リスクや信用リスクについては、会社間の差異が小さいため対象とする必要性は保険リスクと比較して小さい。
- ICS で認められる内部モデルのスコープと同じとすべき。

有識者会議報告書では、第 1 の柱における内部モデルの活用について、個社ごとのリスク特性の差異等を踏まえ、自然災害リスクを優先的に検討しつつ、自然災害以外の保険リスク、資産運用リスクの順序で段階的に進めていくことが現実的な選択肢とされている。

上記の保険会社からの意見も踏まえれば、今後の検討の方向性としては、2.6.3.1 に記載の通り、自然災害リスクにおける内部モデルの活用について引き続き検討を深めつつ、以下のように進めていくことが考えられる。

- 生命保険リスク及び損害保険リスクについて、2.5.1 及び 2.5.2 に示した標準モデルにおける国内独自のストレス係数等に係る検討を継続し、標準モデルにおいて個社のリスク特性が十分に反映されないと認められる場合には、会社固有のストレス係数の適用や、内部モデルの対象とすることを検討。
- その他の巨大災害リスクや市場リスク・信用リスク等については、引き続き現行の標準モデルの妥当性を確認しつつ、個社のリスク特性が十分に反映されないと認められる部分を中心に、標準モデルの修正や内部モデルの対象とすることを検討。

#### 4.2.2 内部モデルの審査プロセス

第 1 の柱において内部モデルの活用を認める場合には、金融庁による一定の審査プロセスを経た上で内部モデルの利用を承認する枠組みが必要である。こうした審査プロセスや審査基準の在り方に関する保険会社からの主な意見は以下の通りである。

#### <審査基準・審査プロセスの在り方に関する全般的なコメント>

- すべてのリスクについて、技術的に詳細な部分も含めて審査を行うことは、審査の負荷・効率性の観点から望ましくなく、リスクの重要度に応じた深度でガバナンス態勢を中心とした審査を行うことが好ましい。
- 審査基準や審査プロセスを明文化・開示していただき、透明性を確保していただきたい。
- 有識者会議報告書で示されたタイムラインでは 2022 年度に仮の審査基準案が示されることとなっているが、内容次第では態勢整備に相応の時間とコストを要することが想定されるため、可能な限り早期に案を示していただくことを要望。
- 米国 RBC で利用が認められている米国自然災害のモデルや、ソルベンシー II 等において現地当局から承認を得ている内部モデルに関しては、審査プロセスの省略を検討してほしい。

#### <審査プロセスにおける内部モデルに対する独立した検証の在り方>

- 当局による審査プロセスにおいては、審査の実効性・効率性の観点から、モデル開発・計測から独立した検証者による各保険会社(グループ)の検証プロセスを活用することが重要。
- 検証の独立性に関しては、組織上の形式的な独立性ではなく、モデルの限界や改善課題を明確化するという検証の目的に照らし十分その機能を発揮しているかという観点から判断すべき。
- 実務上の実効性を確保するためには、モデルの開発・計測担当者と検証担当者の距離が一定程度近い方が有効である(距離が遠くなると形式的になる恐れがある)など、独立性と実効性のバランスを踏まえることが重要。
- より独立性の高い主体における検証を行う観点からは、コンサルティングファームや監査法人等の外部の専門家の活用も考えられるが、コストに見合った効果が得られるかどうかや、検証能力を有する外部機関の数が限られている点等については留意すべき。

#### <審査プロセスにおける統計的品質基準の在り方>

- システム開発などが必要となる場合は準備期間が必要となることや、国際財務報告基準 IFRS 導入準備により人材供給が逼迫し得ることから、統計的品質基準で対応必須となるレベル感について、できるだけ早い段階で当局・保険会社間で合意できる方向性を見出したい。
- ベンチマークとなるモデルや指標を設定し、内部モデルとの乖離理由の説明等を過度に求めることで、保険会社が当該モデル等を過度に意識した行動を誘発し、結果、実効的なリスク管理の高度化が阻害される可能性がある。
- モデル導入当初から完全な充足を必要とする場合には、広く一般に使用されている手法に偏ることが考えられ、モデルの多様性を阻害し、システミックリスクの軽減や計測技術の進歩

のためには逆効果となり得る。従って、モデル運用当初から満たすべき基準は原則的な内容にとどめておき、それを補完するためにバックテスト等を通じたフィードバックループによって恒常的に改善を促すような仕組みが有効と考える。

- 統計的検証結果に関する特定の閾値を下回った場合に、その原因を詳細に分析したうえでモデル変更や修正のトリガーとするようなフレームワークを整備し、その整備・運用状況を審査プロセスにおいて考慮することが重要。

#### <審査プロセスにおけるユーステストとガバナンスの在り方>

- ユーステスト基準においては、特定の用途での利用がないことを問題視するのではなく、モデルの利用がモデルの品質向上の動機付けとして十分なものであるかどうかを確認すべき。
- 通常の社内のリスク管理において活用されている等、取締役会等で合意されているモデルである必要がある。取締役会等は、モデルの内容、限界を理解していることが重要であり、リスク量を削減することを目的にした開発になっていないことが重要。
- テクニカルな分野でもあり、細部に渡ってまで取締役会レベルでの理解・承認を求めることは現実的ではない。例えば、モデルの主要な部分は取締役会等による承認とし、細部の承認はより実効的な確認が行える各リスクを担当する執行役とすることも認められるべき。

#### <審査プロセスにおける文書化基準の在り方>

- 文書化が十分なものかどうかは、モデル開発・計測から独立した検証者による実効的な検証ができているか、また検証の結果として検証者が検証基準の遵守を確認しているかによって判断すべき。
- 各社が大量の申請書類を提出する場合は、保険会社・当局双方において現実的な対応が困難になるため、文書化については実務負担を考慮いただきたい。
- 文書化基準の早期開示により、各社対応を進めることができる。
- モデル文書は会社によって記載項目や粒度にバラつきが生じやすいと想定されるため、各社で体裁を揃える必要は無いものの、当局が想定する記載項目については明示頂くことが望ましい。

第1の柱において内部モデルの利用を認める場合には、その妥当性・適切性を確保するための一定の審査プロセスが求められる一方、審査に伴う過度な実務負担によって内部モデルを活用するメリットが損なわれることがないよう留意する必要がある。上述の意見等も踏まえつつ、4.2.1に記載した第1の柱における内部モデルのスコップと合わせて、実効的な審査の枠組みの構築に向けて引き続き検討を進めていくこととする。

### 4.3 内部モデルの自己評価

有識者会議報告書では、内部モデルに係る検討の第一段階として、保険会社が内部モデルに関する自己評価を行ったうえで、金融庁が保険会社との対話を通じて実態把握や論点抽出を行うことが必要であるとされている。

このような保険会社自身による内部モデルの自己評価を活用した実態把握や論点抽出は、審査プロセスを保険会社・当局双方にとって実効的・効率的なものとするためにも有用と考えられることから、FT20 では ICS における内部モデルの受入条件<sup>37</sup>と統合的な基準(表 32 参照)に則して、保険会社による内部モデルの自己評価を求めた。

自己評価の全体な結果としては、表 32 の基準に対応する実務上の取扱いは一定程度存在するという回答が多かった一方、基準上求められている水準と比べた場合のギャップや高度化の余地があった社も少なくなかった。以下では、自己評価の結果から示唆された各社が認識する主要な課題等をまとめている。今後は、こうした課題について保険会社との対話等を通じたより詳細な実態把握・論点抽出を行うことで、実務的な観点も踏まえた審査基準の検討を進めるとともに、各社における内部モデルの高度化を促進していくことが考えられる。

表 32 内部モデルの自己評価基準

- |   |
|---|
| <ol style="list-style-type: none"><li>1. 内部モデルの範囲が定義されていること</li><li>2. 厳格な内部モデルの検証プロセスが整備されていること</li><li>3. 取締役会による承認が行われていること</li><li>4. 統計的品質基準が遵守されていること</li><li>5. 較正テスト基準が遵守されていること</li><li>6. ユーステスト基準とガバナンスが遵守されていること</li><li>7. 文書化基準が遵守されていること</li><li>8. 範囲を制限する正当性があること(部分内部モデルのみ)</li><li>9. より適切にリスクプロファイルを反映すること(部分内部モデルのみ)</li><li>10. 本試行の手法の結果と適切に統合できること(部分内部モデルのみ)</li></ol> |
|---|

<基準2: 厳格な内部モデルの検証プロセスが整備されていること>

基準では内部モデルの検証に関するプロセスの整備が求められているところ、個々の検証は実施しているものの、検証プロセスの整備や明確化が不十分とする社が見られた。

<sup>37</sup> ICS では、モニタリング期間中に内部モデルの計算結果を提出する保険会社は、IAIS が設定した受入条件に基づき自己評価を行った上で、グループ監督者に報告することとなっている。

検証の対象としては、基準では定量的な要素と定性的な要素の両方を含めなければならないとされているところ、計測手法の妥当性は検証しているが、ガバナンスやユーステスト、文書化基準等の遵守状況については検証していないとする社が見られた。

また、モデルの適切性について定期的に検証する態勢となっていない社や、定期的な検証は行っているものの、環境変化等で追加的に必要となる検証の要否が明確になっていないことを課題とする社などが見られた。

検証の独立性に関しては、モデルの開発部門との独立性が確保されていないとする社が見られた。

#### <基準4:統計的品質基準が遵守されていること>

基準では、統計的品質テストは、内部モデルにおける狭義の技術的な論点に対して行われるものとされているところ、例えば以下のような点について課題認識を持っている社が見られた。

- データ品質の定義やデータ品質を確保する方法に関する文書化や、データ品質を保証するための統制整備が不十分。
- エキスパート・ジャッジメントを使用できる状況やプロセス等が明確になっていない。
- リスクの統合及び分散効果に関する統計的品質テストが必ずしも十分に実施されていない。

#### <基準6:ユーステスト基準とガバナンスが遵守されていること>

内部モデルのガバナンスに関して、内部モデルの重要な変更を行う際は取締役会への報告を要件としているが、取締役会の承認は要件としていないとする社や、取締役会及び上級経営者による、内部モデルのアウトプットと限界が意思決定に及ぼす影響の理解については、更なる改善が必要とする社も見られた。

ユーステストに関しては、内部モデルの活用は定量的なリスク選好基準の設定及びモニタリングにとどまっており、ALM や商品開発等の重要な経営意思決定に用いるまでには至っていないとする社が見られた。

#### <基準7:文書化基準が遵守されていること>

基準では、手法の基礎となる理論及び計算前提の概要を含む内部モデルのデザイン、構造、ガバナンスを文書化し、統計的品質基準、較正テスト基準、ユーステスト基準を含む内部モデルの

検証基準を遵守していることを示す程度に十分でなければならないとされているところ、特に検証基準の遵守に関する文書化の整備に課題があるとする社が見られた。

## 5. ESRに基づく監督措置、第2・第3の柱等

ここまでは、制度設計上特に検討を要する事項の多い、標準モデルを中心とした ESR の仕様及び妥当性検証の枠組みについて、現時点での検討状況等を紹介した。他方で、有識者会議においても提言された健全性政策の枠組みが有効に機能するためには、「3つの柱」のそれぞれが相互に補完し合いながらその役割を果たすことが非常に重要である。本章では、その要素である、「ESRに基づく監督措置」、「第2の柱」、「第3の柱」に関して基本的な論点を整理する。

### 5.1 ESRに基づく監督措置

ICP においては、資本水準に基づき監督介入を開始する点である PCR (Prescribed Capital Requirement) 及び業務停止等の最も強い監督行動を発動し得る点である MCR (Minimum Capital Requirement) の2つが定義されており、有識者会議においてもこれらの概念に基づく基本的な考え方が議論された。

資本規制に基づいた監督介入の枠組みについては、法域毎に様々な形で制度化されているが、我が国の現行制度においては早期是正措置の枠組みが PCR・MCR に相当するものである。ESR に基づく監督措置の設計に関しては多様な可能性があり得るが、一定の具体性をもって検討を進めていく観点からは、一旦は現行の早期是正措置の枠組みを前提に ESR を指標として用いた場合を想定し、論点を整理していくことも有用であると考えられる。以下では、こうした前提に基づき、ESR に基づく監督措置に関する基本的な論点を整理する。

#### 5.1.1 現行の早期是正措置の枠組み

現行 SMR に基づく早期是正措置は、保険業法第 132 条等に基づき、「保険会社の業務若しくは財産又は保険会社及びその子会社等の財産の状況に照らして、当該保険会社の業務の健全かつ適切な運営を確保し、保険契約者等の保護を図る」(保険業法第 132 条第 1 項)ことを目的とした措置であって、「保険会社の保険金等の支払能力の充実の状況(SMR)によって必要があると認めるときにするもの」(同第 2 項)である。その中では、当局が保険会社に対し、SMR の水準に応じ、改善計画の提出及び実行、支払能力の充実に資する各種の措置、期限を付した業務の全部又は一部の停止といった措置を命ずることができるとされている。

表 33 現行の早期是正措置の内容

区分	SMR の水準	監督措置の内容
非対象区分	200%以上	
第一区分	100%以上 200%未満	<u>経営の健全性を確保するための合理的と認められる改善計画の提出の求め及びその実行の命令</u>
第二区分	0%以上 100%未満	<u>次の各号に掲げる保険金等の支払能力の充実に資する措置に係る命令</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 保険金等の支払能力の充実に係る合理的と認められる計画の提出及びその実行</li> <li>・ 配当の禁止又はその額の抑制</li> <li>・ 契約者配当又は社員に対する剰余金の分配の禁止又はその額の抑制</li> <li>・ 役員賞与の禁止又はその額の抑制その他の事業費の抑制</li> <li>・ 一部の方法による資産の運用の禁止又はその額の抑制</li> <li>・ 事業の縮小、等</li> </ul>
第三区分	0%未満	<u>期限を付した業務の全部又は一部の停止の命令</u>

以上の内容を踏まえると、早期是正措置は、あくまでも業務や財産に問題のある保険会社の存続を前提としつつ、当該保険会社の経営の健全性を確保するための監督上の措置の一環と整理出来る。こうした現行の早期是正措置の枠組みの中で考えると、PCR・MCR の位置付けは概ね以下の通りと考えられる。

PCR: (保険会社の存続を前提としつつ) 保険会社による計画の提出・実行という柔軟性のある措置を通じて健全性の回復を図るべき水準

MCR: (保険会社の存続を前提としつつ) 期限を付した業務停止命令を含む、より強力な監督措置を通じて健全性の回復を図るべき水準

ESR は、保険会社のリスクや資本の状況をフォワードルッキングに把握することに適した指標であり、保険会社の経営の健全性を早期に確保していくという早期是正措置の趣旨にも合致した指標であると考えられる。そこで、以下においては、まずは現行の早期是正措置の枠組みを前提としつつ、現行 SMR に代えて ESR を指標として用いた場合の PCR・MCR に係る基本的な論点を検討する。



### 5.1.2 PCR の運用について

有識者会議報告書の中では、PCR については、ESR=100%を PCR としつつ、抵触時には現行の早期是正措置と同様に一定期間での健全性の回復を求める枠組みとしつつ、

- 市場環境やリスクの現実的な発現時点を考慮しつつ、必要な回復期間についてある程度の柔軟性を持って判断する
- 保険会社の大多数が大きな影響を受ける例外的なストレス事象が生じている場合には、ある程度長い期間をかけての回復を許容する
- PCRに抵触する前後での監督対応の極端な差(クリフエフェクト)を抑制するため、第2の柱の中でPCRへの抵触前から連続的な監督対応を目指す

といった観点を織り込んだ運用が考えられるとの指摘があった。

「2.1 2020年フィールドテストの結果概要」に記載した通り、FT20における生保単体の平均ESRは187%、損保単体の平均ESRは180%であり、PCRとして想定されるESR=100%からみても一定程度のバッファーを有している状況である。ただし、経済前提に対する感応度分析において示されている通り、金利下落(生保)・株価下落(生保・損保)に対する感応度を一定程度有している点には留意が必要である。

上記を踏まえると、例えば金融システム全体にわたる大きなストレスにより金利・株価が大幅に下落した場合等には、ESRが100%を下回る会社が現れる可能性もある<sup>38</sup>。こうした場合には、例えばソルベンシーIIにおける取扱いのように、ある程度長い期間をかけての回復を許容することが考えられる。

また、保険会社ごとの特性やESR低下の要因に関する考慮も重要と考えられる。例えば負債の特性に起因しリスクの顕在化に一定程度時間的な余裕があり、かつ将来的に利益または新契約価値の積み上げにより健全性の回復を行うことが可能であると見込められる場合には、一定期間長い期間における回復が可能となる可能性もある。他方で、保険会社固有の事情による資産の棄損や収益性の低下といった要因が存在する場合には、より短期間での対応が必要となる可

---

<sup>38</sup> ESRが低下した場合の回復手段には様々なものが考えられるが、代表的なものとしては資本調達、リスク性資産の売却やヘッジ、再保険の活用、新契約の積み上げ等が挙げられる。実際にストレスに直面した場合の選択すべき手段や実行の時間軸については、会社の特性やストレスの性質に応じて異なってくるものと考えられる。

能性がある<sup>39</sup>。

### 5.1.3 MCR について

#### 5.1.3.1 基本的な考え方

有識者会議報告書においては、MCR については、その計算手法や水準設定に関しては様々な考え方があることから、保険会社の内部管理との整合性や、PCR と MCR のそれぞれにおける監督措置の連続性・一貫性を確保することの重要性も念頭に、仮に PCR と MCR を同一の計算手法に基づいて決定した場合の有効性・妥当性や、PCR からの修正の要否等につき、今後実務的な検討を行っていく必要がある、と提言された。

保険会社の存続を前提とした早期是正措置の枠組みの中では、MCR における監督措置として業務の全部又は一部停止命令が含まれる。MCR の設計に関しては、PCR と同一の ESR を用いる方法と、PCR とは異なる指標を用いる方法の 2 つが考えられる。どの方法がより望ましいかは現時点においては必ずしも明確ではなく、今後の FT における結果も踏まえつつ、更なる検討が必要である。また、後者(PCR とは異なる指標を用いる方法)に関しては様々な考え方があり得るため、更なる検討を行う場合には何らかの具体的な手法を念頭に置く必要があると考えられる。

#### <考え方①>PCR と MCR で同一の指標(ESR)を用いる方法

PCR と同様に ESR をそのまま MCR として用いる場合には、PCR と MCR の連続性が確保されるため制度として理解が容易であり、また ESR の導入を通じて保険会社のリスク管理の高度化を促すという目的とも整合的であると考えられる。この考え方に基づく場合には、ESR に基づく監督措置として、例えば以下のイメージが考えられる。

---

<sup>39</sup> 現行の早期是正措置の運用については、府令に加えて監督指針(II-2-2 ソルベンシー・マージン比率の適切性(早期是正措置))にも記載されている。ESR 下での早期是正措置についても、必要に応じ、その運用に関する考え方を監督指針等に記載することも考えられる。

表 34 ESR に基づく監督措置のイメージ(PCR と MCR の双方に ESR を用いる場合)

ESR の水準	監督措置の内容
非対象区分	
PCR (ESR=100%)	経営の健全性を確保するための合理的と認められる <u>改善計画の提出の求め及びその実行の命令</u>
(中間区分)	(保険金等の支払能力の充実に資する措置に係る各種の命令)
MCR	期限を付した業務の全部又は一部の停止の命令

この場合の MCR の水準としては、現行の早期是正措置と同様に ESR=0%とすることが一つの案である(経済価値ベースの評価に基づく適格資本がゼロであることと同義)。他方で、他国の監督枠組みにおいて例があるように、0%よりも高い水準を MCR とする可能性も考えられる<sup>40</sup>。

また、PCR と MCR の中間に相当する区分(現行の早期是正措置における第二区分に相当)の取り扱いについても論点となる。中間区分を設けることで、監督措置の透明性が確保されるという利点もある一方、ESR の水準のみならず個別の状況も踏まえた、必要な範囲での監督措置の内容に係る柔軟性を確保することにも留意すべきと考えられる。

なお、FT20 における平均 ESR の水準や経済前提に対する感応度分析の結果を踏まえると、仮に金融システム全体にわたる大きなストレスにより金利・株価が大幅に下落した場合等であっても、多くの社が MCR に抵触するような状況に陥る可能性は低いと考えられる。

#### <考え方②>PCR とは異なる手法で MCR を設定する方法

MCR と PCR で異なる手法を用いることも考えられる。一例として、ソルベンシーII においては技術的準備金の額に保険種目毎に設定された係数を乗じるといった形で、PCR(SCR)に比べて簡素な手法で MCR における所要資本を算出している。また、現行の早期是正措置についても、SMR に加えて実質資産負債差額規制に係る規定が置かれている<sup>41</sup>。

<sup>40</sup> 後述の通り、ソルベンシーII において、MCR は SCR(PCR に相当)の 25~45%の範囲に収まるように設定されており、また、米国の RBC 規制においても、70%(現行 SMR と同様にリスク量が 1/2 倍されているため、200%が PCR に相当)が監督介入の下限となっている。

<sup>41</sup> 現行の早期是正措置においては、現行 SMR のみならず、実質資産負債差額に応じて第二区分・第三区分に係る命令を発出することも可能となっている。なお、有識者会議報告書においては、ESR との整合性の観点から、実質資産負債差額規制は早期是正措置の発動基準としては撤廃すべきとの指摘もあった点にも留意が必要である。

MCR について PCR と異なる基準を設ける根拠としては、PCR に比べてより強い監督措置（早期是正措置の枠組みに基づけば、期限を付した業務の一部または全部の停止）のトリガーとなる点であると考えられる。こうした点を重視する場合には、MCR については、例えば PCR に比べてより簡明かつ頑健な基準とすることや、急激な経済変動等に応じて一時的な抵触が生じにくい基準とするといった考え方がありうる。

他方で、早期是正措置はあくまでも保険会社の事業の継続を前提とした基準であることに鑑みると、PCR と MCR の整合性・連続性は重要であると考えられる。こうした観点からは、仮に PCR と異なる基準を設けるとしても、PCR との共通性を重視し、PCR と MCR の差異の範囲を最小限度のものとするべきといった考え方もありうる。

#### 他国における MCR の例

##### <ソルベンシーII における MCR>

ソルベンシーII の検討過程においては、MCR に関して以下の内容が勧告されていた<sup>42</sup>。

- MCR における監督上の措置には裁判所による許可を必要とする可能性があることを踏まえ、より単純かつ頑健(robust)に計算されること
- 新制度への移行を促すため、(十分な健全性水準を維持しつつも)ソルベンシーI のような簡潔な方法で構築されること

その後、定量的影響度調査(QIS)において複数の計算手法が試行されたのち、最終的には技術的準備金の額に保険種目毎に設定される係数を乗じる等によって MCR を算出する方式が採用されている<sup>43</sup>。なお、SCR 及び MCR はともに所要資本の計算手法を定めたものであり、それらをカバーするための適格資本の計算方法は両者において共通である。

MCR の水準は、85%VaR(保有期間 1 年)に基づき較正されている。また、MCR には上限及び下限が設定されており、具体的には MCR は SCR の 25%を下回らず、また SCR の 45%を上回らないこととされている。第 5 回定量的影響度調査では、相応の社においてこれらの上限・下限が適用され、一部の社においては(上限適用前の)MCR が SCR を上回っていることが報告された<sup>44</sup>。ただし、これはあくまでも制度の検討段階における結果であり、現時点の状況は不明である。

<sup>42</sup> CEIOPS (2006) "Advice to the European Commission in the Framework of the Solvency II project on Pillar I issues – further advice" (CEIOPS-DOC-08/07)

<sup>43</sup> ソルベンシーII 指令第 128 条以下、委任規則第 248 条以下。

<sup>44</sup> EIOPA (2011) "EIOPA Report on the fifth Quantitative Impact Study (QIS5) for Solvency II" (EIOPA-TFQIS5-11/001)

### <スイス SST における MCR>

スイスにおいては、ソルベンシーII と類似した経済価値ベースのソルベンシー規制である Swiss Solvency Test(SST)を導入している。その中では、MCR についても PCR と共通の指標である SST 比率を用いて、監督措置の内容が決定される枠組みとなっている<sup>45</sup>。

#### SST における監督介入の枠組み

	SST 比率	監督行動
グリーンゾーン	100%以上	
イエローゾーン (PCR に相当)	80%-100%	・ 高い確度で(通常)3 年以内にグリーンゾーンに移行するためのアクションプランの提出と、当局による承認。
オレンジゾーン	33%-80%	・ 高い確度で(通常)2 年以内にイエローゾーンに移行し、その後更に(通常)3 年以内にグリーンゾーンに移行するためのアクションプランの提出と、当局による承認。
レッドゾーン(MCR に相当)	33%未満	・ 直ちにレッドゾーンを脱するための緊急対応策の提出。有効な対応策をとることが出来ず、その他の当局による監督措置が短期間のうちに有効でなかった場合には、免許の剥奪。

#### 5.1.3.2 破綻処理枠組みとの関係について

なお、有識者会議報告書においては、MCR と破綻処理の関係にも言及がなされた。

我が国における保険会社の破綻処理枠組みは、保険業法、会社更生法(更生特例法)及び預金保険法に規定されている。それぞれの枠組みの間で要件に差はあるが、いずれの場合にも「債務超過・支払停止(及びそれらのおそれ)」が破綻処理開始のトリガーとしての役割を果たしている。

<sup>45</sup> FINMA “Swiss Solvency Test (SST)” (Circular 2017/3)  
[https://www.finma.ch/en/~/\\_media/finma/dokumente/rundschreiben-archiv/2017/rs-17-03/rs-17-03-letzte-aenderung-20161207.pdf?la=en](https://www.finma.ch/en/~/_media/finma/dokumente/rundschreiben-archiv/2017/rs-17-03/rs-17-03-letzte-aenderung-20161207.pdf?la=en)

ここでいう「債務超過」については、より詳細な法令上の定義がある訳ではなく、またソルベンシー規制上のバランスシートと直接的に紐づいたものではない。したがって、早期是正措置の枠組みに ESR を導入した場合にも、上記の通り破綻処理のトリガーについての制度的な枠組みが変わる訳ではない。

他方で、ESR を導入した場合には、前提条件等によっては、ソルベンシー規制上の純資産の評価と会計上の純資産の額の評価が大きく異なる事態も生じうる。MCR に抵触し保険金等の支払い停止命令が発出された場合、結果として破綻処理開始のトリガーとなり得ることも踏まえ、MCR の計算手法や水準設定をまずは固めた上で、今後破綻法制との関係の整理を行っていくことが重要と考えられる。

## 5.2 第2の柱

「第2の柱」には様々な側面が含まれるが、その主な役割には、有識者会議においても指摘された通り、第1の柱(特に標準モデル)において十分にカバーされていないリスクを捕捉することや、保険会社における統合的リスク管理(ERM)やリスクとソルベンシーの自己評価(ORSA)の枠組みに関する一定の目線を定め、実態把握に基づいて改善・高度化を促していくことが含まれる。ここでは、FT等を通じて入手している情報に基づき、第2の柱として今後考えられる要素について整理する。

### 5.2.1. 保険会社における内部管理上のESRについて

内部管理において、(自社の内部モデルに基づく)ESRの活用を行っている例は多く見られる。有識者会議報告書においては、保険会社のORSAにおいて、

- 割引率につき標準モデル上の手法(UFRに基づく補外等)以外の手法も用いて評価を行うこと
- 自社の保険契約・運用資産のポートフォリオの特性を反映した粒度の高いデータに基づく、より精緻なリスク計測手法を用いること
- 第1の柱で捉えきれないリスクや定量化が難しいリスク(気候変動リスク、サイバーリスク等)について捕捉していくこと

等に関する指摘があった。

「4. 内部モデル」において記載した通り、内部管理上のESRの基本的な考え方はFTとも概ね共通していると考えられるが、バランスシート評価(割引率、MOCE、税効果等)及び所要資本に係る計測対象及び計測手法について、標準モデルとの違いや各社間での差異が一定程度存在している。

こうした手法については、必ずしも唯一の正解やベストプラクティスがある訳ではなく、各社の特性に応じて最適なものを選択していくことが重要と考えられる。また、全ての会社において複雑・精緻な手法が適切な訳でもなく、例えば重要性の低い部分については簡便な取扱いとしたり、小規模・単純なビジネスモデルを有する会社においてはよりシンプルな手法を用いることが適切な場合も考えられる。

そうした点を踏まえた上で、上述の通り、標準モデルで必ずしも十分に捉えられていない可能性がある部分についても、各社の内部管理において適切に捕捉していくことが重要である。

表 35 内部管理上の計測手法に係る論点の例

項目	論点の例
割引率	<ul style="list-style-type: none"> <li>超長期の年限における補外手法の選択及び補外開始点の設定</li> <li>✓ UFR を使用する際には、その水準の設定</li> <li>スプレッドの反映有無(反映する場合には、その手法や根拠)</li> </ul>
MOCE	<ul style="list-style-type: none"> <li>計測する場合の手法選択</li> <li>✓ 資本コスト法の場合には、資本コスト率の設定や、対象とするヘッジ不能リスク、将来所要資本の推定方法等</li> </ul>
税効果	<ul style="list-style-type: none"> <li>何らかの上限や制限を設けるかどうか(設ける場合には、その手法)</li> </ul>
適格資本	<ul style="list-style-type: none"> <li>算入対象とする資本調達手段の選択や、算入上限の設定等</li> </ul>
所要資本の計測	<ul style="list-style-type: none"> <li>計測対象の設定</li> <li>✓ 主要なリスクについては概ね標準モデルと共通のケースが多いと考えられるが、各社における重要性に応じ、独自のリスクカテゴリーの設定や、明示的な計測対象から除外することも考えられる。</li> <li>計測手法の選択及びパラメータの設定(以下、例示)</li> <li>✓ 各社における運用資産・保険商品のポートフォリオの特性を踏まえた係数の設定</li> <li>✓ 分散共分散法やモンテカルロ法等、標準モデルに比べより精緻・複雑な手法の選択</li> </ul>

また、経済価値ベースの評価手法については、各社の内部管理において、ESR の水準による資本の十分性の確認のみならず、ALM、ストレステスト、エンティティやビジネスライン毎の資本配賦運営、リスク・リターンバランスを踏まえた収益性評価等、様々な形で活用がなされている。一定の比較可能性や最大公約数的な性質を求められる規制上の ESR に係る標準モデルの仕様は、これらの内部管理上の目的を念頭に置いて開発される訳ではない点には注意が必要である。こうした点も踏まえつつ、各社におけるリスク管理手法(内部管理上の ESR を含む)については、各社の特性や目的に応じた創意工夫や高度化を行っていくことが重要である。

#### 5.2.2. 当局によるモニタリングデータのあり方について

また、有識者会議報告書においては、財務会計情報・リスク情報等のオフサイト・モニタリングデータを改廃し、経済価値ベースの情報を拡充することについても提言があった。

なお、現在の FT においては、各社の ESR 及びその内訳・基礎情報につき、所定のテンプレートに基づいた提出を求めている。この中には、適格資本・バランスシート、所要資本等に係る内訳



や、変動要因分析、感応度分析といった情報が含まれており、経済価値ベースの考え方に基づくモニタリングデータの検討において一定程度活用可能であると考えられる。他方で、現在のテンプレートは、ESR の計算過程で必要とされる各種数値を主に入力することとなっており、モニタリング上の必要性とは必ずしも合致しない可能性がある点にも留意が必要と考えられる。

具体的な徴求情報のあり方や頻度に関する詳細な検討については、第 1 の柱に係る内容の詳細が固まるのを待つ必要があるが、モニタリング上の必要性と、保険会社の規模・特性も踏まえた実務負担に配慮しつつ、議論を深めていく必要がある。その中では、既存の徴求項目等についても見直しを行い、陳腐化している項目の廃止を行うこと等も視野に入れつつ、検討を進めていくことが考えられる。

### 5.3 第3の柱

有識者会議報告書においては、第3の柱に関して、ESRの水準や所要資本・適格資本の内訳等の基本的な項目に加えて、金利、株価等の個別リスクファクター毎のESRの感応度を含む一定程度詳細な情報が必要との意見があった。また、期初から期末にかけての資本の変動要因の分解は資本の創出過程を明らかにする重要な情報であるとの意見や、第1の柱において内部モデルを利用する場合の標準モデルとの差異やデューレーション等も含む保険負債の性質に係る情報についても、(開示の)拡充を行っていくべきとの意見があった。

また、有識者会議報告書においても指摘された通り、ソルベンシーIIやEVレポートといった開示の枠組みも、第3の柱に係る検討において有用な情報を含んでいると考えられる。以下では、これらの例を踏まえつつ、有識者会議において議論があった点を中心に、今後の更なる検討に向けた基礎的な論点整理を行う。

#### 5.3.1 定量的な開示項目に関する論点

FT20に関しては、2.1において記載した通り、仕様書及びデータ入力用のテンプレートを金融庁ウェブサイトにおいて公表している。テンプレートについては、第3の柱における定量的な情報の開示を検討していく上での素材として活用できるものと考えられる。ただし、テンプレートはESRの算出過程の段階で用いられる基礎的な情報を記載したものであり、制度導入後の開示やモニタリングといった用途を念頭に置いて作成されたものではない。このため、それらが一般に開示する情報として必要性や妥当性を有するかについては項目毎に検討する必要がある。

##### 5.3.1.1 所要資本・適格資本の内訳

ESRの水準に加えて、所要資本・適格資本の内訳は基本的な情報であると考えられる。なお、現行SMRに基づく法定開示においても、ソルベンシー・マージン総額の内訳、リスクの合計額の内訳、ソルベンシー・マージン比率の3つが開示対象となっている<sup>46</sup>。

FTのテンプレートにおいては、所要資本・適格資本については、以下の情報の入力が求められている。

- 「所要資本」のシートにおいて、各リスクカテゴリーに係る所要資本の額や、その内訳・計算過程を記載
- 「結果の要約」のシートにおいて、適格資本の内訳を記載

---

<sup>46</sup> 保険業法第111条第1項、第2項、保険業法第130条、保険業法施行規則第59条の2第3号ロ(10)、第5号ホ

また、ソルベンシーII においても、適格資本 (Own Funds) や所要資本の内訳については、所定のテンプレートに基づく情報開示が義務付けられている<sup>47</sup>。

ESR 規制導入後の第 3 の柱においても、過去に実施した FT の内容を参考にしつつ、適格資本や所要資本の内訳につき、一定の様式に基づく開示を行うことが考えられる。その具体的な内容や粒度については、情報の有用性と実務負荷のバランスを勘案しつつ、今後検討を深めていくことが必要である。

#### 5.3.1.2 バランスシートに係る情報

ESR の算出を行う上では、資産・負債を経済価値ベースで再評価し、経済価値ベースのバランスシートを作成することが必要となる。FT においては、テンプレート中の「バランスシート」のシートにおいて、会計ベース及び経済価値ベースのバランスシートの内訳、保険負債の内訳や差異調整等に関して記載することとなっている。

ソルベンシーII においては、所定のテンプレートに基づく情報の開示が求められている。会計ベースから経済価値ベースのバランスシートへの差異調整に係る説明や、保険負債の内訳に係る情報の開示が求められているが、これらについては特段の様式等は定められていない。

経済価値ベースのバランスシートに関連した情報については、その情報の有用性も踏まえつつ、第 3 の柱における取り扱いを検討していくことが考えられる。

#### 5.3.1.3 感応度分析

FT20 においては、適格資本、所要資本、ESR 水準について、円金利 (50bps 上昇／下降)、米ドル金利 (50bps 上昇／下降)、豪ドル金利 (50bps 上昇／下降)、円金利 UFR (50bps 下降)、株式・不動産 (10% 下落)、為替 (10% 円高) に係る感応度分析を実施している。

一部の保険会社が開示している (EEV または MCEV に基づく) EV レポートにおいては、項目やストレス幅の設定は基本的な箇所については会社間で共通しており、金利、株式・不動産、為替といった経済前提に係る EV 感応度の開示が行われている (FT における内容とも類似)。また、死亡率、解約失効率、保険事故発生率、事業費率等の非経済前提に係る感応度も開示している例がみられる。

---

<sup>47</sup> ソルベンシーII に係る実施規則 2015/2452 及び 2017/2190 (適格資本についてはテンプレート S.23.01.01 等、所要資本については S25.01.21 等)。

ソルベンシーII においては、リスク感応度について重要なリスクや事象を対象として用いられた手法や前提条件、ストレステストの結果、感応度分析を開示することが求められているが<sup>48</sup>、具体的なテンプレート等は指定されておらず、各社毎に開示の程度には差がある状況となっている。なお、ソルベンシーII に係るレビュー作業の中で、EIOPA からは、統一的な手法に基づく感応度の開示を行うことが提言されている<sup>49</sup>。

以上を踏まえると、第 3 の柱における感応度分析に係る開示のあり方については、現在 FT において用いている方式を素材として用いつつ、項目やストレス幅の設定、各社間の開示方法につきどこまで共通化を求めるかといった点に関して、議論を深めていくことが適当と考えられる。

#### 5.3.1.4 変動要因分析

FT においては、前期末から当期末への ESR の変動要因について、所要資本及び適格資本に分けて変動要因分析を行った結果の情報を収集している。所要資本に関しては、所要資本の各構成要素に係る変動額及び主な変動要因を記載することを求めている。適格資本に関しては、計算方法の変更や資本を測定する基準日、経済/非経済前提等の要因の変更による、前年からの変動額を記載することを求めている。

また、EVレポートにおいても変動要因分析が行われている。その内訳について基本的な部分は会社間で共通しており、例えば新契約価値、前提条件（経済前提及び非経済前提）と実績の差異、非経済前提の変更、期待収益といった項目が含まれている。

ソルベンシーII においては、適格資本及び所要資本(SCR 及び MCR)について、期中の重要な変化の要因について開示することが求められているが、その開示の方法や粒度については各社毎に差があるものとみられる。

変動要因分析については、感応度分析と比較してより多様な開示手法が考えられるところ、上記の例等も参考にしつつ、第 3 の柱における具体的な取扱いを検討していく必要がある。

#### 5.3.2 定性的な開示事項

第 3 の柱が実効性を有するためには、定量的な情報に加えて、ESR に関連した背景情報やガ

---

<sup>48</sup> 委任規則第 295 条第 6 項。

<sup>49</sup> 具体的には、株価(25%上昇/下降)、リスクフリー金利(50bps 上昇/下降)、クレジットスプレッド(50bps 上昇/下降)、不動産価格(25%上昇/下降)であり、FT における実施内容とも類似したものとなっている。

バランス・リスク管理に係る情報等、定性的な情報の果たす役割も重要と考えられる。ソルベンシーIIにおける定性的な情報開示としては、例えば以下のようなものが含まれている。なお、これらの項目に係る具体的な開示の内容・手法については、各社毎に異なる部分がある。

表 36 ソルベンシーIIにおける定性的な開示の例

項目	主な開示内容(抜粋・要約)
ガバナンス	基本的なガバナンス体制や、保険数理機能、リスク管理機能等に係る説明を記載
リスクプロファイル	各社の保険引受リスク、市場リスク、信用リスク等に関する概要・特徴やリスク管理手法等について記載
資本管理	適格資本や所要資本(SCR・MCR)に係る説明や、(SCR 計算に内部モデルを用いている場合には)各社の内部モデル手法の概要及び標準モデルとの主な差異について記載
ソルベンシー目的の評価	ソルベンシー目的の資産・保険負債の評価に用いられた手法や前提条件等に係る説明を記載

定性的な開示に関する具体的な開示の内容や手法、必要性については、各社の特性に応じて様々なケースが考えられる。こうした中で、法定開示や監督上の期待として求める部分と各社の主体的な取り組みに委ねる部分の線引きについては、様々な角度から議論が必要と考えられる。上記のような例も参考にしつつ、現行の法定開示項目における定性的な開示項目のあり方も踏まえながら、今後検討を深めていくことが重要と考えられる。

### 5.3.3 今後の検討について

有識者会議報告書においては、経済価値ベースの第 3 の柱を通じて保険会社のリスク・リターン・資本に関する情報開示の質が向上することで、外部のステークホルダーとの対話が促進されることが期待されるとの指摘があった。一方で、保険会社の規模・特性も踏まえた柔軟な開示を確保することや、情報利用者の特性や活用される局面に応じて適切な情報が参照可能な枠組みとすることも重要との指摘があった。

そこで、ESR に基づく財務・リスク情報として重要かつ基本的なものであり、かつ大半の会社にとって関連性が高いものについては、法定開示の枠組みに組み込んでいくことが考えられる。この中で、定量的な開示事項であって適当と認められるものについては、開示に用いる共通の様式を定めることが想定される。他方で、これら以外の事項については、特段の様式等は定めず各社毎の方法で記載することとするか、法定開示の対象とはせず各社における自主的な取り組み

に委ねることが適当か等につき、整理を行っていくことが必要と考えられる。

2022 年の暫定決定に向けては、上記の事例も参考にしつつ、基本的な考え方や枠組みを整理していくことが考えられる。その中では、既存の法定開示項目についても見直しを行い、陳腐化している項目の廃止を行うこと等も視野に入れつつ、検討を進めていく必要がある。

また、情報開示が適切に機能するためには、情報の適切性・正確性が担保されていることが前提となる。こうした観点からは、第3の柱については、保険会社における検証体制の在り方に関する論点整理と並行して検討を行っていくことも重要であると考えられる。

## 5.4 制度導入に向けた実務的な課題及び今後の進め方

### 5.4.1 制度導入に向けた実務的な課題

ESR は現行会計や SMR に比して複雑性が高く判断の余地も大きくなることから、有識者会議においても指摘された通り、導入に向けた保険会社の準備・態勢整備も重要な課題となる。例えば、保険会社からは、

- ✓ ESR の計算・検証に関する業務プロセス等の整備
- ✓ データ品質の確保や IT インフラの整備
- ✓ 担当者の専門性向上や人員増強
- ✓ 社内での理解の向上及び経営での活用

といった事項について、規制の導入に向けて段階的に準備を進めているとの回答があった。

また、以下を含む実務的な論点については、保険会社における態勢整備を進めていくにあたり重要な要素となり得るため、今後整理を行っていくことが必要と考えられる<sup>50</sup>。

#### <IFRS 財務諸表の利用>

一部の保険会社からは、国際的に IFRS17 号(保険契約に関する国際財務報告基準)が 2023 年から適用される予定であることに伴い、国内においても経済価値で評価される IFRS ベースの財務諸表を利用して、効率的に ESR を算出するニーズについても、言及があった。

IFRS と ESR は経済価値ベースで財務状態を評価する点で基本的な概念は共通するものの、IFRS は財務諸表利用者の観点から期間損益計算・業績評価に主眼を置く一方、ESR は契約者保護の観点から保険会社の支払能力の評価に主眼を置いているため、具体的な保険負債等の計算では両者に差異が生じる可能性がある。

例えば監査済みの IFRS 財務諸表を利用して ESR を算出する場合、ESR への調整項目について追加的に評価・検証を行う等、評価の枠組みについて検討が必要である。

#### <規制導入後の報告及び開示に係る頻度・期限>

また、ESR を規制として導入した後の報告及び開示に係る頻度・期限についても、制度導入に

<sup>50</sup> また、有識者会議報告書においては、(仮に IAIGs に対して ICS と国内規制の双方が課されることとなった場合に)各基準の間の差異が大きくなると、保険会社の経営行動への制約や過剰な実務的な負担、更には契約者等の外部のステークホルダーに説明する際に混乱を招くとの意見も紹介された。

当たっての実務的な課題として重要である<sup>51</sup>。この点に関連して、保険会社からは、規制導入後の報告頻度・内容や期限につき、相応の人員確保やシステム開発が必要となる可能性もあり、実務負荷に配慮したものとすべきという意見や、合理的な方法による計算期間の短縮を許容すべきという意見もあった<sup>52</sup>。また、規制導入時には決算と並行して作業を行う必要がある点にも留意が必要との意見もあった。

これらの頻度・期限に関しては、保険会社における態勢整備の観点からも重要と考えられるため、2022 年までに基本的な考え方を示すことを目標に、監督上の必要性や保険会社における実務負荷等を考慮しつつ、引き続き検討を深めていくことが重要と考えられる。

#### <重要性の原則>

また、ESR の算出に係る実務的な負荷は現行 SMR に比べて高くなることを踏まえると、重要性の原則を踏まえた実務的な取り扱い(算出の網羅性や求めるガバナンス要件など)を整理していく必要があるとの意見もあった。これらの点については、各社の事業構造・特性や個別の項目の性質により異なってくる部分が大きいため、一律に決定できない面もあると考えられる一方、保険会社の態勢整備のあり方にも影響する部分があるため、今後一定程度目線の整理を進めていくことが必要と考えられる。

#### 5.4.2 今後の進め方

金融庁としては、前述の通り、本資料に記載された論点や方向性を踏まえつつ、2022 年に制度の基本的な内容を暫定的に決定することを目標に、FT 等を通じて検討を進めていく予定である。こうした検討の中では、本資料の内容も参考にしつつ幅広い関係者との意見交換を行うとともに、新制度に向けた保険会社における着実な態勢整備を促していくことも重要であると認識している。

また、有識者会議報告書においても指摘があった通り、新規制の導入を見据えた保険会社の資産運用・商品戦略等の変化やその影響度についても、保険会社との対話等を通じて情報を収集しつつ、評価・分析を行っていく予定である。

<sup>51</sup> 現行の SMR やその内訳については、業務報告書・中間業務報告書及び決算状況表において当局に報告され、事業年度終了 4 か月内及び 9 月末日から 3 か月以内の提出が求められている(保険業法施行規則第 59 条等)。加えて、任意のアンケートベースで四半期毎の SMR に係る情報の提出を依頼している。

<sup>52</sup> なお、ソルベンシーII においては、SCR に係る情報につき年次での報告が求められている。報告期限については、規制導入時は会計年度終了後 20 週以内とされており、以後 14 週以内になるまで会計年度ごとに 2 週間ずつ短縮していくとの措置が採られた。



なお、有識者会議報告書においては、新制度への円滑な移行を促す観点からは、FTの法的  
位置付けを明確にしていくことも一案として考えられるとの指摘もあった。これも踏まえ、2021年  
実施のFTから、保険業法に基づく報告徴求命令として、その法的位置づけを明確化すること  
とする。