

経済価値ベースの評価・監督手法の検討 に関するフィールドテスト

2023年8月

目次

I. はじめに	4
I.1. 目的および留意点	4
I.2. 実施内容	6
II. 一般原則	14
III. 連結の範囲等	19
IV. バランスシート	22
V. 経済価値ベース評価手法	27
V.1. バランスシートの各項目の評価	27
V.2. 現在推計の計算方法	29
V.3. 割引率	45
V.4. 現在推計を超えるマージン (MOCE)	61
V.5. 資産ポートフォリオによって複製可能な保険負債	64
VI. 適格資本	65
VI.1. 一般的事項	65
VI.2. 資本調達手段の分類	65
VI.3. 資本調達手段以外の資本	77
VI.4. 調整および控除	80
VI.5. 資本構成に対する制限	83
VII. 所要資本の計算における留意事項	84
VIII. 生命保険リスク	90
VIII.1. 死亡リスク	91
VIII.2. 長寿リスク	92
VIII.3. 罹患・障害リスク	93
VIII.4. 解約・失効リスク	99
VIII.5. 経費リスク	103
IX. 損害保険リスク	106
X. 巨大災害リスク	111
XI. 市場リスク	123
XI.1. 金利リスク	123
XI.2. スプレッドリスク	129
XI.3. 株式リスク	131
XI.4. 不動産リスク	135
XI.5. 為替リスク	136
XI.6. 資産集中リスク	139
XII. 信用リスク	145

XIII. オペレーショナルリスク	174
XIV. リスクの統合と分散	177
XV. 非保険事業	178
XVI. 税効果	180
XVII. 内部モデル	186
XVIII. 保険負債の検証レポート	192
XIX. ESR 検証レポート	200
XX. 子会社株式へのルックスルー・アプローチの適用	207
XXI. 割引率に関する追加情報	210
XXII. 自然災害モデルに関する自己評価	215
XXIII. 金利リスクモデル等に関する情報	217
XXIV. 生命保険リスク・損害保険リスクの会社固有の係数	220
XXV. 実績データ	227
XXVI. IFRS 財務諸表	228
別紙 1 対象リスクと統合手順	229
別紙 2 保険負債の報告区分	230
別紙 3 保険負債の差異調整例	231
別紙 4 各国の準備金の取扱い	232
別紙 5 地理的区分の定義	233
別紙 6 議決権のない投資スキームの取扱い	234
別紙 7 (負債性、資本性) インフラ投資の定義、基準	237
別紙 8 内部モデルの自己評価基準	245

I. はじめに

I. 1. 目的および留意点

1. 本試行は、経済価値ベースの評価・監督手法の検討の一環として、以下の目的で実施する。
 - a. 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、および本試行の仕様に基づく定量的な影響等を把握すること
 - b. 本試行の仕様に基づく結果を用いて、フォワードルッキングな分析に基づき財務状況を把握すること
2. 本試行の内容は、2023年6月30日公表（予定）の「経済価値ベースのソルベンシー規制等に関する基準の最終化に向けた検討状況について」を踏まえたものとしているが、本試行の内容は必ずしも全ての仕様についての最終的な方向性を示しているものではなく、特に以下に挙げる点については今後の分析に基づき修正され得る。
 - リスク係数等のパラメータや、仕様に係る技術的な調整・明確化など、保険会社のシステム開発・態勢整備への影響が小さいことが想定される論点
 - ICS¹において継続的な検討が行われている論点 等
3. 本仕様書は、ICSの2023年版データコレクションの仕様書をベースに作成されている。
4. 本仕様書の計算方法については、2023年6月30日現在までに公布されている法令等で規定されておらず、保険会社の実務として一般的な合意形成がなされていない内容も含まれている。
5. 本試行の結果に基づいて、当庁が保険会社に対して責任準備金や資本の積増しを求めることはないが、「動的な監督²」の一環として、保険会社の健全性の将来的な持続可能性の検証や保険会社との対話等において、本試行の結果を活用す

¹ Risk-based Global Insurance Capital Standardの略。IAIS（保険監督者国際機構）で検討されている IAIGs（国際的に活動する保険会社グループ）を対象とした資本基準。

² 「金融検査・監督の考え方と進め方（検査・監督基本方針）」（金融庁 平成30年6月29日公表）14ページ参照。

ることを予定している。

1.2. 実施内容

1.2.1. 概要

6. 連結ベース、単体ベースの両方について、以下の各項目を市場整合的な経済価値ベースで計算することとする（II「一般原則」から XVI「税効果」参照）。なお、計算結果は、本仕様書と合わせて提供するテンプレートに入力することとする。

- a. 資産およびその他負債
- b. 現在推計
- c. 適格資本
- d. 現在推計を超えるマージン（MOCE）³
- e. 所要資本

7. 前項の各項目における前回の試行からの主な変更点は、以下のとおり。

表 I-1 前回の試行からの主な変更点

項目名	主な変更点
プロポーショナリティ原則	➤ プロポーショナリティ原則に関するガイドラインの設定
バランスシート	➤ 勘定科目について決算状況表の科目区分をベースとした科目に変更
現在推計	➤ 再保険契約に関する契約の境界線を明確化
割引率	<ul style="list-style-type: none"> ➤ ミドルバケットの適用要件 e における将来保険料の取り扱いに関する要件を一部緩和 ➤ TOM 比率における M の定義を変更 ➤ バケット判定を簡略化し一般バケットを適用することを許容（トップバケット、ミドルバケットについて、「分類することができる」に変更） ➤ ミドルバケットの調整後スプレッドの計算式を変更（ただし、結果には影響なし）
MOCE	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 原則法による計算とランオフパターンによる計算を明確化 ➤ 将来の所要資本を関連する各通貨に配分する仕様を廃止

³ ICP（保険コアプリンシプル）14.7 項参照。

資産ポートフォリオによって複製可能な保険負債	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 要件の変更
適格資本	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 要件の変更 ➤ 連結ベースにおける資本の流用可能性に関する計算手法の変更 ➤ テンプレートにおける適格性判定の入力方法の変更
生命保険リスク	<ul style="list-style-type: none"> ➤ ストレスシナリオの変更 ➤ 大量解約リスクにおける同質なリスクグループを「個人契約」「法人契約」とすることを明確化
損害保険リスク	<ul style="list-style-type: none"> ➤ リスク係数の変更
巨大災害リスク	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 取引信用保険に関する仕様の変更 ➤ 保証のリスク計測に用いるエクスポージャーを保険金額とすることを明確化 ➤ テロ攻撃のシナリオについて、より蓋然性の高いシナリオによる計算を許容する旨を追記
市場リスク	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 株式リスクにおいてインフラ投資に係るストレス係数の設定 ➤ 資産集中リスクにおいて信用保険を対象外とするよう変更
信用リスク	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 日本の地方公共団体向けの貸付金を計測対象外とするよう変更 ➤ インフラ投資に係るリスク係数の設定
税効果	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 所要資本における税効果について、利用可能な税効果の計算手法の変更

8. 連結ベースの計算は、国内における最上位の保険会社または保険持株会社を頂点として行うこととする。なお、連結の範囲等は、III「連結の範囲等」参照。

9. 保険負債は、現在推計とMOCEの合計として計算することとする。

10. 計算方法等に関する基本的要件を補完するものとして、各社の個別の状況等を踏まえた自主的な努力を尊重しつつ、数値の妥当性や一定の比較可能性を確保するためのガイドラインを定めている。なお、本試行におけるガイドラインに記載された内容は、新規制の正式導入に向けた素案としての位置付けである。

本試行においてガイドラインの記載内容を遵守することは求められないが、ガイドラインの内容や実行可能性等について質問票に記載することとする。

11. 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について、保有期間1年・信頼水準99.5%のVaRを計算するとともに（リスクの一覧については「別紙1 対象リスクと統合手順」参照）、非保険事業のリスクを含め一定の分散効果を反映して統合することとする。
12. 資本規制上の内部モデルのスコープや承認プロセス、第2の柱に関連する事項等を検討するため、内部管理に用いているモデル（内部モデル）が存在する場合は、当該内部モデルによる計算結果、本仕様書の方法における計算結果との差異、モデルガバナンス態勢、基準を満たしているかどうかの自己評価等について、「内部モデル」ワークシートおよび質問票で回答することとする（XVII「内部モデル」参照）。
13. 保険会社の健全性を多面的・包括的に検証するため、基準日時点の数値に加え、当該数値の経済前提に対する感応度（I.2.3「感応度分析」参照）および前回の試行からの要因別の変動額（I.2.4「変動要因分析」参照）を計算することとする。
14. 保険負債の妥当性検証態勢を検討するため、規定の記載項目を含む保険負債の検証レポートを作成することとする（XVIII「保険負債の検証レポート」参照）。
15. ESR全体の妥当性検証態勢を検討するため、規定の記載項目を含むESR検証レポートを作成することとする（XIX「ESR検証レポート」参照）。
16. 単体ベースにおける子会社株式の取扱いを検討するため、ルックスルー・アプローチを子会社株式に適用した場合の結果をテンプレートに入力することとする（XX「子会社株式へのルックスルー・アプローチの適用」参照）。なお、本試行においては保険会社の任意報告とし、また、連結ベースの作成は不要とする。
17. 割引率の新規制上の取り扱いを検討するため、所定の仕様に基づいて計算した場合の結果をテンプレートに入力することとする（XXI「割引率に関する追加情報」参照）。

18. 本試行における巨大自然災害リスクの所要資本の計算に用いたモデルに関して、新規制上の使用可否を検討するため、所定の基準を満たしているかどうかの自己評価を行うこととする（XXII「自然災害モデルに関する自己評価」参照）。
19. 金利リスクの新規制上の取扱いを検討するため、内部管理で使用している割引率に基づく金利リスクの計算、金利リスクの内部モデルが所定の基準を満たしているかどうかの自己評価を行うこととする（XXIII「金利リスクモデル等に関する情報」参照）。なお、本試行においては保険会社の任意報告とする。
20. 生命保険リスク、損害保険リスクについて、各社の実績データに基づく会社固有のストレス係数・リスク係数（以下、「USP」という）の新規制上の活用を検討するため、関連する実績データ、所定の基準を満たしているかどうかの自己評価を行うこととする（XXIV「生命保険リスク・損害保険リスクの会社固有の係数」参照）。なお、本試行においては保険会社の任意報告とし、連結ベースの作成は不要とする。
21. 巨大自然災害リスクに関する標準的な計測手法の詳細を検討するため、実績データをテンプレートに入力することとする。なお、連結ベースの作成は不要とし、巨大災害保険に係る実績データを有する損害保険会社のみを対象とする。（XXV「実績データ」参照）。
22. 新規制における IFRS 財務諸表の活用について検討するため、IFRS 財務諸表に関するデータをテンプレートに入力することとする（XXVI「IFRS」参照）。なお、本試行においては保険会社の任意報告とする。

1.2.2. 計算基準日

23. 計算基準日は、2023年3月31日とする。

1.2.3. 感応度分析

24. 6項の a から e の各項目について、以下のとおり経済前提を変更した場合の感応度分析を行い、「感応度分析」ワークシートに記載することとする。なお、合理的な近似計算を行うことができることとし、近似計算を行った場合は、その詳細を質問票に記載することとする。

- 円金利のイールドカーブを 50bps 上昇（第 1 区分のみパラレルシフト⁴）
- 円金利のイールドカーブを 50bps 下降（第 1 区分のみパラレルシフト）
- 米ドル金利のイールドカーブを 50bps 上昇（第 1 区分のみパラレルシフト）
- 米ドル金利のイールドカーブを 50bps 下降（第 1 区分のみパラレルシフト）
- 豪ドル金利のイールドカーブを 50bps 上昇（第 1 区分のみパラレルシフト）
- 豪ドル金利のイールドカーブを 50bps 下降（第 1 区分のみパラレルシフト）
- 円金利の UFR を 50bps 下降
- 株式・不動産の時価を 10%下落⁵
- 全通貨の為替レートを 10%円高⁶

25. 前項の金利感応度の計算において、一般バケット（ベースリスク修正なし）の割引率として、別途提供されるイールドカーブを用いることができる。当該イールドカーブは、イールドカーブ作成ツールにおいて、第 1 区分の無リスク金利（市場金利）または UFR を変動させることで作成している。

1.2.4. 変動要因分析

26. 適格資本について、以下の要因別に、前回（2022 年実施）の試行からの変動額を計算し、「変動要因分析」ワークシートに記載することとする。なお、合理的な近似計算を行うことができることとし、近似計算を行った場合は、その詳細を質問票に記載することとする。

- a. 計算方法の変更：前回の試行における計算方法を今回のものに変更したことによる影響を入力する。当該影響が重要な場合は、質問票に主な要因別の内容・影響を記載する。なお、本項目には、以下の要因が含まれ得る。
 - i. 保険負債の計算モデルの変更
 - ii. 前回試行からの仕様の変更（割引率に関する仕様の変更の影響は、e に含めることとする）
- b. 計算基準日の変更：計算基準日を 1 年更新したことによる影響を入力する。なお、本項目には、以下の要因が含まれ得る。
 - i. 期間の経過による保険負債の割り戻し
 - ii. 保有する資産の期待収益
 - iii. 期間の経過による MOCE および保証とオプションのコストの解放
- c. 新契約価値：2022 年度に成立した新契約による影響を入力する。なお、損

⁴ UFR は固定することとする（他の金利シナリオについても同様）。

⁵ 株式リスクおよび不動産リスクのエクスポージャーについて考慮することとする。

⁶ 例：基準日において 1 米ドル=100 円の場合、1 米ドル=90 円として計算

害保険会社においてはdに含めることとし、本項目への入力は不要とする。

- d. 非経済前提の変更：前回の試行における保険事故発生率、解約失効率、事業費等の非経済前提を今回のものに変更したことによる影響を入力する。なお、本項目には、前回の試行で2022年度に実現することが期待されていた利益と実績の差異を含める。
- e. 経済前提の変更：前回の試行における経済前提を今回のものに変更したことによる影響を、以下の項目ごとに入力する。なお、本項目は、前回の試行における感応度分析の結果等を用いて簡便的に計算することができる。
 - i. 円金利のイールドカーブ
 - ii. 米ドル金利のイールドカーブ
 - iii. 豪ドル金利のイールドカーブ
 - iv. 株式・不動産の時価
 - v. 全通貨の為替レート
 - vi. その他の経済前提（質問票に内容を記載）
- f. 資本取引：株主配当の支払、自己株式の取得、資本調達等の資本取引による影響を、以下の項目ごとに入力する。
 - i. 資本取引（Tier1）：株主配当の支払、自己株式の取得、Tier1資本調達手段の発行等が含まれ得る。
 - ii. 資本取引（Tier2）：Tier2資本調達手段の発行等が含まれ得る⁷。
- g. その他：その他の要因による影響が自動的に計算される。当該影響が重要な場合は、質問票に主な要因別の内容・影響を記載する。なお、その他の要因として、例えば、以下のものが含まれ得る。
 - i. 保有・出再方針の変更
 - ii. 株式・外国証券等のリスク性資産の保有により、期待収益を超過して得られる収益

27. 所要資本について、前回の試行からの変動額を計算し、「変動要因分析」ワークシートに記載することとする。また、リスクカテゴリーごとの主な変動要因を、「所要資本の変動要因」ワークシートに記載することとする。なお、変動が軽微とみなされるリスクカテゴリーについての記載は不要とする。

1.2.5. 税率

28. 法人税率および消費税率等の税率は、計算基準日時点の税制（基準日時点で

⁷ 償還期限までの期間が縮小したことによる適格資本への算入額の減少を含めることとする。

決定している将来の税制の変更を含む) に基づくこととする。

1.2.6. 追加的な指針の提供

29. 本試行開始後に、FAQ等の形式で、回答作成時の指針となる情報を追加的に提供する場合がある。

1.2.7. 回答期限

30. 表 1-2 の期限の 17 時までには回答することとする。なお、期限までの回答が困難な場合には、期限日に暫定版を提出し、その後 1 ヶ月以内を目処に確定版を提出することができる。その場合は、暫定版との差異およびその要因に加え、期限遵守のボトルネックとなった要因についても報告することとする。

表 1-2 回答期限

内容	期限	
	単体	連結
6 項の a から e	2023/9/29 (金)	2023/11/30 (木)
質問票	2023/10/31 (火)	2023/11/30 (木)
12 項の内部モデル	2023/12/15 (金)	2023/12/15 (金)
13 項の感応度分析、変動要因分析	2023/11/30 (木)	2023/11/30 (木)
14 項の保険負債の検証レポート	2023/11/30 (木)	2023/12/15 (金)
15 項の ESR 検証レポート	2023/12/15 (金)	2023/12/15 (金)
16 項の子会社株式 (任意提出)	2023/12/15 (金)	N/A
17 項の割引率に関する追加情報	2023/10/31 (火)	2023/11/30 (木)
18 項の自然災害モデルの自己評価	2023/11/30 (木)	2023/11/30 (木)
19 項の金利リスクモデルに関する情報 (任意提出)	2023/11/15 (水)	2023/11/30 (木)
20 項の会社固有のストレス係数 (任意 提出)	2023/11/15 (水)	N/A
21 項の巨大自然災害の実績データ	2023/10/31 (火)	N/A
22 項の IFRS 財務諸表に関するデータ (任意提出)	2023/8/31 (木)	2023/8/31 (木)

II. 一般原則

II.1.1. 経済実態の優先

31. リスク・プロファイルに応じた真の公正な価値を反映するため、各取引および事象の法的形式ではなく、経済実態をバランスシートに反映することとする。バランスシートを作成するには判断を要し得るが、重要と判断したものについては、質問票において前提条件等を記載することとする。

II.1.2. プロポーシヨナリティ原則・ベストエフォート

32. 計算および評価は、プロポーシヨナリティ原則に従うこととする。すなわち、ある特定の要素または方法を当該計算および評価に適用した結果、得られる数値の質または当該数値に関連するリスクの評価が重要な改善を示さないにもかかわらず、複雑性が顕著に増加することを示せる場合、当該要素または方法を適用しない、あるいは簡素化することができる。

33. 簡素化した手法を用いることによる影響の重要性は、評価される項目の金額的規模、事業および適格資本全体の規模、ならびにリスク評価の観点で評価することとする。

34. さらに、簡素化した手法を用いることで、完全な公正価値との差異が重要となり得るとしても、その他のいかなる適用可能な手法を用いてもより適切な近似値が得られない場合、適切な調整を行うことを前提に、簡素化した手法を用いることができる。

35. プロポーシヨナリティ原則に基づき、簡素化した手法を採用した項目について、その内容、得られる効果に対して実務負荷が増加する理由、重要性が低いと判断した理由を質問票の「プロポーシヨナリティ原則」ワークシートに記載することとする。

- a. 対象は、保険負債、所要資本、保険負債以外のバランスシートにおける会計ベースからの評価替えにおいて、本仕様書で定める方法と異なる取り扱いとしたもの。
- b. ただし、保険負債については、将来キャッシュフローの予測において、保険数理の実務に照らして考慮することが一般的ではない約款上の取り扱い

は対象外とする。(例えば、保険料の払方の年払から月払への変更等。)

例

インフレ連動型年金のポートフォリオについて、理論的には、将来のインフレ率に関する完全な確率論的モデルが必要となり得る。ただし、モデリングや用いられるパラメータの妥当性検証の複雑性を考慮して、インフレと死亡率が無相関と仮定すると、現在推計の計算において、将来の年金支払額の計算前提として単一の将来インフレ率を用いることができる。

例

10の適格資本および100の現在推計(貯蓄型契約)を有する保険会社を想定する。当該現在推計は、個々の契約単位によっても、全ての契約をまとめて平均的な年齢および解約・失効率を用いることによっても計算し得る。仮に後者の手法によって現在推計の額に1%の差異が生じたとすると、当該差異は現在推計との関係では重要ではないと考えることができるが、適格資本に対する相対的な影響度は(資産側に変化がないと仮定すると)10%である。これは重要な差異と考えるべきであり、簡素化した手法を用いることはできない。なお、この事例は、重要性の基準値が適格資本の10%であるということの意味するものではない。

ガイドライン①：プロポーシヨナリティ原則に関するガイドライン

プロポーシヨナリティ原則に従い簡素化した手法を採用する場合は、原則的な取り扱いの採用により実務負荷が著しく増加すること、計算結果(特に最終結果であるESR)に対する重要性が低いこと、情報利用者の意思決定を誤らせるものとなっていないこと、等の観点から総合的に判断されているか。特に以下の点に留意すること。

- a. 計算結果に対する重要性が低いことは、最終結果であるESRに与える影響や当該項目の規模や特性等を踏まえ判断されているか。なお、当該判断の方法には、「原則的な取り扱いによるESR」と「簡便的な取り扱いによるESR」の比較等による定量的評価だけでなく、規模や特性等に応じて、その他の指標等による定量的評価や、対象の性質等を踏まえた定性的評価も含まれる。
- b. 計算結果に対する重要性が低いことは、直近の利用可能なデータを用いて継続的に評価されているか。

- c. 情報利用者の意思決定を誤らせるものとなっていないことは、簡便的な取り扱いの採用により、自社の事業特性、健全性、リスク管理の実態、リスク・プロファイル等の見え方が変わっていないかを評価し、判断しているか。
- d. 特段の事情がある場合や原則的な取り扱いに照らしてより適切な手法へ変更する場合を除き、継続的に同様の取り扱いを採用しているか。
- e. 計算結果に対する重要性が低いという判断理由だけで簡便的な取り扱いを採用せず、実務負荷や情報利用者の意思決定を誤らせるものか等の観点も考慮して総合的に判断されているか。
- f. 原則的な取り扱いと異なる簡便的な取り扱いが複数行われる場合には全体的な影響（累積的影響）が、最終結果である ESR に重大な影響を及ぼしていないことを評価しているか。

II. 1. 3. ルックスルー・アプローチの適用

36. 合同運用型ファンドおよびその他の間接的なエクスポージャーに内在するリスクを適切に評価し、経済実態を反映するため、可能な範囲でルックスルー・アプローチを適用することとする。
37. 保険契約および間接的な投資については、組み込まれた全ての原エクスポージャーを特定するため、ルックスルー・アプローチを適用することとする。なお、自己の適格資本を人為的に増大させ得る間接保有に対しても適用することとする。
38. 完全なルックスルー・アプローチが不可能な場合は、バーゼルⅢの枠組み⁸における規定に従って、部分的にルックスルー・アプローチを適用することができる。例えば、ある投資ファンドについて、当該ファンドがまず、その契約で許容される上限まで、最大の所要資本を課せられる資産に投資し、その後、合計投資額が上限に達するまで、所要資本が高い資産から順に投資を行うと仮定することができる。
39. ルックスルー・アプローチが完全に不可能な場合、所要資本の計算においては、全ての投資を非上場株式とみなすこととする。

⁸ <http://www.bis.org/publ/bcbs266.htm>

40. 市場リスクにおいては、例えば、合同運用型ファンド、ヘッジファンド、強制転換社債等に対して、当該金融商品に組み込まれている全ての間接的なエクスポージャーを特定するために、ルックスルー・アプローチが適用され得る。ルックスルー・アプローチは、特定のストレス・アプローチに対して感応的な資産を特定するために、可能な限り適用することとする。なお、間接保有または相互持ち合いに関する適格資本の調整を認識する場合にも同様のアプローチが適用され得る。

41. 保険リスクにおいては、例えば、単一ランシェの死亡率債やキャットボンド等に対して、死亡、長寿、巨大災害事象について作成されたストレスシナリオ（および、もしあればその他の関連するシナリオ）が当該商品に及ぼす影響を適切に捉えるために、ルックスルー・アプローチが適用され得る。

II. 1. 4. 報告区分

42. 保険負債については、「別紙2 保険負債の報告区分」を参照し、各商品の性質を勘案した上で、最も適切な区分に分類することとする。

43. 各ワークシートで別途報告区分が定義されている場合には、当該区分に従うこととする。

44. 各区分への保険負債の分類は、II. 1. 1「経済実態の優先」の原則に従うこととする。すなわち、保険負債は、保険契約の法的分類を基準とするのではなく、内在するリスクの性質を最も良く反映する区分に分類することとする⁹。

45. 各区分への配分は、ベストエフォートベースで行い、分類の際に用いた重要な前提条件は、質問票に記載することとする。

46. 資産は、「バランスシート」ワークシート上の区分に従い分類することとする。

⁹ 主契約と特約も分離され得る。

II.1.5. 格付区分

47. 格付区分の使用が求められる場合、格付機関ごとに表 II-1 の格付区分を適用することとする。ただし、A. M. Best 社の格付は、再保険エクスポージャーについてのみ用いることができる。なお、+や一等の修正は格付区分には影響を与えない。

1つのセルに2つの格付が示されている場合、前者は長期格付、後者は短期格付を表している。短期格付については、残存期間が1年以内の場合にのみ用いることとする。

表 II-1 格付区分のマッピング

格付区分	S&P	Moody's	Fitch	JCR	R&I	DBRS	AM Best
1	AAA	Aaa	AAA	AAA	AAA	AAA	
2	AA / A-1	Aa / P-1	AA / F1	AA / J-1	AA / a-1	AA / R-1	A+
3	A / A-2	A / P-2	A / F2	A / J-2	A / a-2	A / R-2	A
4	BBB / A-3	Baa / P-3	BBB / F3	BBB / J-3	BBB / a-3	BBB / R-3	B+
5	BB	Ba	BB	BB	BB	BB	B
6	B / B	B / NP	B / B	B / NJ	B / b	B / R-4	C+
7	CCC / C 以下	Caa 以下	CCC / C 以下	CCC 以下	CCC / c 以下	CCC / R-5 以下	C 以下

48. 前項以外の格付機関で、現地の銀行規制当局がバーゼルIIの枠組みにおいて適格格付機関 (ECAI) として認定した格付機関を採用する場合、当該格付機関が発行した格付は、バーゼルIIにおける S&P の格付区分にマッピングして用いることとする (AAA/AA については格付区分2に相当)。

49. 格付区分1から4を投資適格とする。

50. 格付の使用に係る追加的な規定については、XII.1.4「外部格付の使用」参照。

III. 連結の範囲等

該当のワークシート	連結の範囲
-----------	-------

51. 連結ベースの計算は、会計ベースの連結バランスシートを出発点とする。
52. 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、以下の定義を満たす事業体から構成される。
- a. 保険者：
 - i. 生命保険会社（保険業法 106 条 1 項 1 号）
 - ii. 損害保険会社（保険業法 106 条 1 項 2 号）
 - iii. 少額短期保険業者（保険業法 106 条 1 項 2 号 2）
 - iv. 保険業を行う外国の会社（保険業法 106 条 1 項 8 号）
 - b. 保険関連会社：
 - i. 保険者の営む業務のために従属業務（法 106 条 1 項 12 号イ）を専ら営む会社
 - ii. 保険持株会社（保険業法 2 条 16 項）
53. 会計ベースの連結バランスシートを構成する事業体は、会計基準とは異なる特定の取扱いを適用するため、および非保険事業の所要資本を計算するため、以下のとおり分類される。
- a. 保険者および保険関連会社
 - b. 規制対象の非保険金融事業体：保険業法 106 条 1 項 1 号から 12 号まで、14 号、15 号に定める事業体（金融事業体）であって、保険事業ではなく、セクター固有の資本要件を持つ事業体
 - c. 規制対象外の非保険金融事業体：金融事業体であって、保険事業ではなく、セクター固有の資本要件を持たない事業体
 - d. 非金融事業体：金融事業体以外の事業体
54. 連結会計の取扱いは、以下の場合を除き、会計基準に準拠することとする。
- a. 会計基準上、連結の対象外としている金融事業体（53 項 a～c を指す）に分類される子会社については、連結の対象とすることにより ESR に重要な影響を与えることが推定される場合、連結の対象とする。推定にあたっては、例えば以下を考慮することとし、推定した方法について、質問票に記載することとする。

- 当該子会社が有する資産・負債の規模およびリスク特性を踏まえた、当該子会社がグループ全体のESRに与え得る影響
 - 当該子会社に対してセクター固有の資本要件が適用される場合、当該資本要件の充足性
 - 保険グループのORSAやERM等における当該子会社に対するリスク評価
- b. 会計基準上、ジョイント・ベンチャー¹⁰として支配されている保険者および保険関連会社については、比例連結を適用することとする。なお、必要なデータが利用できないなど、当該取扱いが実務的に困難と考えられる場合、調整は行わず、持分法を適用することとする。
 - c. 会計基準上、ジョイント・オペレーション¹¹として支配されており、自らの資産、負債および取引ならびに当事者に共通して発生した資産、負債および取引に対する持分を認識することで報告される保険者および保険関連会社については、調整を行わない（すなわち、共同支配する資産を比例連結する）こととする。
 - d. 会計基準上、ジョイント・オペレーションとされており、自らの資産、負債および取引ならびに当事者に共通して発生した資産、負債および取引に対する持分を認識することで報告される非保険金融事業体および非金融事業体については、持分法を適用することとする。
 - e. 会計基準上、ジョイント・ベンチャーとされている非保険金融事業体および非金融事業体については、持分法を適用することとする。
55. 議決権のない投資スキームへの投資¹²に関する調整は、以下のとおりとする。
- a. 会計基準上、非連結とされた議決権のない投資スキームへの投資は、個別または総体としてグループに重要なリスク¹³をもたらすとされる場合、連結の対象とする。
 - b. グループ内でオリジネートされた証券化は、「別紙6 議決権のない投資ス

¹⁰ ジョイント・ベンチャーとは、共同支配の当事者が、その取り決めの純資産に対する権利を有している場合の、共同支配の取り決めに指す。

¹¹ ジョイント・オペレーションとは、共同支配の当事者が、その取り決めに係る資産に対する権利および負債に対する義務を有している場合の、共同支配の取り決めに指す。

¹² 議決権のない投資スキームへの投資とは、議決権または類似の権利が支配力を評価する際の主要な要素とならない投資スキームへの投資を指す。多くの場合、資本は僅かであるか、または資本を有しておらず、特定の目的（例：特別目的事業体、ストラクチャード・エンティティ、GP/LPストラクチャー、信託、投資事業組合）のために設計される。

¹³ この場合、重要なリスクはグループにもたらすリスクに関連する。グループのリスクに大きく寄与するものを検討するにあたり、関連する事業体の総資産または総収入が、グループの総資産または総収入の1%を超えるかどうかを評価することとする。さらに、全ての重要でない事業体を合計した結果、グループの総資産または総収入の5%を超える場合、重要なリスクを見逃している可能性があり、他の事業体を連結対象にする必要がある。

キームの取扱い」に概説されている条件を全て満たす場合は、連結しなくてもよい。

56. 非保険事業体の所要資本は、事業体の種類およびセクター固有の資本要件の対象かどうかに基づき、別途計算することとする（XV「非保険事業」参照）。また、非保険事業体の適格資本は、VI「適格資本」に従うこととする。

57. 用いた連結方法が上記に定める方法と異なる部分については、異なる点、および重要な場合は推定される影響額を、質問票に記載することとする。

IV. バランスシート

該当のワークシート	バランスシート
-----------	---------

IV.1.1. インプット

58. 「バランスシート」ワークシートの「バランスシート」(表 T9) の列[1]には、日本の会計ベースの額を入力することとする。会計ベースの勘定科目と整合的な科目を設定しているが、特に連結ベースの報告において入力が困難な科目がある場合、内訳項目を適宜集約して報告すること(例えば「有価証券」の内訳の入力が困難な場合は「有価証券」に集約する等)とし、また、科目が存在しない場合には「その他の資産」「その他の負債」等の他の項目に集約して報告することとする。内訳項目を集約した場合には、その内容を質問票に記載することとする。
59. 列[3]には、列[1]に入力した額のうち保険事業に係る額を入力することとする。なお、保険事業とは、免許を有する保険者と、当該保険者をサポートする事業体(規制対象かどうかを問わない。例：主として当該保険者に対して損害調査業務や資産運用業務を提供する子会社)の事業活動を指すこととする。
60. 列[2]では、保険事業以外の事業に係る額が自動的に計算される。
61. 列[4]は、会計ベースからの組替を行う列であり、列[3]に入力された会計ベースの額から経済価値ベースのバランスシートを作成するための組替項目(本仕様書で指定する評価手法の適用による調整を除く、連結ルール、相殺ルール、その他の会計処理の差異に起因する科目間の組替項目)を全て入力することとする。全ての組替項目の合計額はゼロにならない。「II.1.3 ルックスルー・アプローチの適用」を適用する場合、表 T9 の列[1]においては、ルックスルー・アプローチ適用前の金額を入力し、列[4]会計ベースからの組替において、組み込まれた原エクスポージャーの項目に組み替えることとする。また、質問票において、組替項目の詳細を記載することとする。
62. 列[5]には、本仕様書で指定する評価手法の適用による調整額を入力することとする。なお、調整額は「調整額」欄に一覧表示される。

63. 列[6]では、保険事業に係る経済価値ベースの資産および負債の額が自動的に計算される。
64. 列[7]は、経済価値ベースのバランスシートであり、列[2]+列[6]として自動的に計算される。
65. 資産の額は、以下の方法により入力することとする。
- a. 再保険回収額：「保険負債の商品別内訳」（表 T12）に再保険回収額の内訳を入力し、その合計額が「バランスシート」（表 T9）の「再保険回収額」の科目に表示される。商品区分については、「別紙 2 保険負債の報告区分」参照。また、経済価値ベースへの調整により生じた税効果について、表 T11 に入力する。
 - b. 繰延新契約費（連結上含まれている場合）：表 T9 の列[1]において、繰延新契約費、取得事業価値、その他の類似する残高を含める。ただし、列[5]においては、これらの項目を取り崩し、関連する負債残高を通じて調整する。
66. 保険負債の額は、以下の方法により入力することとする。
- a. 「保険負債の商品別内訳」（表 T12）に保険負債¹⁴の内訳を入力し、その合計額が「バランスシート」（表 T9）の「保険負債」の科目に表示される。商品区分については、「別紙 2 保険負債の報告区分」参照。
 - b. 上記に加え、損害保険に係る保険負債については、「未経過責任に係る保険負債」と「既発生事故に係る保険負債」の別に内訳を入力する。具体的には、表 T12 の列[1]について、会計ベースの責任準備金から後述の適格資本に算入される準備金を控除した額を「未経過責任に係る保険負債」に、支払準備金を「既発生事故に係る保険負債」に入力する。また、経済価値ベースにおける既発生事故に係る保険負債には、既発生事故に係る損害調査費の推定額を含める。
 - c. 会計ベースの保険負債は、出再額を保険負債から控除している場合、出再控除後の額を表 T12 の列[1]に入力し、列[2]の再保険回収額はゼロとする。再保険回収額を資産に計上している場合は列[2]に入力し、列[1]には出再控除前のグロスベースで入力する。
 - d. 経済価値ベースの保険負債は、再保険回収額と相殺せずに表 T12 の列[4]に入力し、再保険回収額を列[5]に入力する。なお、会計ベースの保険負債が保険約款貸付と相殺されている場合は、表 T12 の列[4]では相殺せずに入力

¹⁴ 追加責任準備金を含む。

- するとともに、表 T9 の列[4]を用いて保険約款貸付として資産計上する。
- e. 保険負債に対する調整に関しては、「保険負債の差異調整」(表 T14)において、調整内容の詳細を入力する(IV.1.2「保険負債の差異調整」参照)。
 - f. 保険負債の区分について、「別紙2 保険負債の報告区分」の例と異なる区分を採用した場合、質問票にその内容を記載する。
 - g. 経済価値ベースへの調整により生じた税効果について、表 T11 に入力する。
67. 保険負債以外の負債は、表 T9 列[1]に、会計ベースのバランスシートと整合的に入力することとする。
68. 負債の部における準備金のうち、経済価値ベースのバランスシートでは適格資本に含まれるもの(危険準備金、異常危険準備金(地震保険における危険準備金を含む)、価格変動準備金、契約者配当準備金(未割当)等)は、負債の部の該当箇所もしくは「その他の規制上の準備金」に入力し、表 T9 の列[4]を用いて同額を純資産の部の「規制上の準備金」に組替えることとする。さらに、表 T9 の列[5]を用いて、有税残高については関連する繰延税金資産の取崩、無税残高については繰延税金負債の追加計上を行い、表 T11 にも入力することとする。
69. 自賠償保険の責任準備金・支払備金は、会計ベース、経済価値ベースともに、表 T9 の「その他の準備金」に入力することとする。
70. 表 T9 の「純資産」の欄には、バランスシートにおける純資産の内訳を入力することとする。勘定科目の定義は、VI「適格資本」参照。特に、資本剰余金とその他の拠出金等は区分して入力することとする。
71. 「資本金」には、自己株式控除前のグロスベースの額を入力することとする。なお、自己株式については、「自己株式」に取得原価を入力することとする。
72. 「非支配株主持分(うち、資本調達手段以外)」には、非支配株主持分のうち、資本調達手段以外の形態による第三者持分を入力することとする。
73. ある事業またはクローズドブロックに対して区分された剰余(保険契約者配当の支払義務を含む)は、「有配当保険の保険契約者持分」に入力することとする。

IV.1.2. 保険負債の差異調整

74. 現在推計の計算の際に、会計ベースの保険負債に加えられた調整の内容を把握するため、「バランスシート」ワークシートに「保険負債の差異調整」(表 T14) が用意されている。
75. 当表において、保険負債の会計ベースから経済価値ベースへの調整の内訳を、「保険負債の商品別内訳」(表 T12) と同じ商品区分で入力することとする。
76. 調整内容の内訳については、所与の各列をベストエフォートベースで用いることとする。「非経済前提の更新」と「経済前提の更新」の分離についても、ベストエフォートベースで対応することとする。
77. 各列への入力は、以下の方法に従うこととする。なお、入力例は、「別紙 3 保険負債の差異調整例」参照。
- a. 会計ベース：「保険負債の商品別内訳」(表 T14) を参照する計算式が設定されており、会計ベースの保険負債が商品区分別に表示される。
 - b. 再保険のグロスアップ：再保険回収額のグロスアップに伴う組替調整額を入力する。
 - c. その他の組替調整 (DAC 等)：会計上の定義、ネット・グロス (再保険回収額のグロスアップを除く)、連結の範囲、連結上の会計処理 (繰延新契約費 (取得事業価値等を含む) および未収保険料の戻し入れに伴う相殺額を含む) 等における、会計ベースと経済価値ベースの差異に伴う組替調整額を入力する。
 - d. 契約の境界線の差異：会計ベースと経済価値ベースの契約の境界線の定義の差異による調整額を入力する。
 - e. 非経済前提の更新：非経済前提について、経済価値ベースと統合的な前提への更新に伴うキャッシュフローの変動を入力する。
 - f. 経済前提の更新：経済前提の更新 (割引率の更新を含む) による影響額を入力する。会計ベースのバランスシートで割引計算を行っていない保険負債に関して、割引計算を新たに実施したことによる影響額はここに含める。なお、保証とオプションのコストの計算による影響額については、列 [7] に入力する。
 - g. 保証とオプションのコスト：保証とオプションのコストの額を入力する。
 - h. その他：上記以外の調整額。当列に入力した額のうち重要なものについては、その詳細と内訳を質問票に記載する。

- i. 経済価値ベース：列[1]から[8]の合計として自動的に計算される。「保険負債の商品別内訳」（表 T12）の列[4]または列[5]の額と一致すべき項目。

V. 経済価値ベース評価手法

該当のワークシート	バランスシート 保険負債ポートフォリオ 一般バケット MOCE 将来所要資本 ランオフパターン
-----------	--

V.1. バランスシートの各項目の評価

78. バランスシートの各項目の評価は、次項で個別の調整方法を示している項目を除き、会計ベースの（連結）バランスシートに適用される会計基準に基づくこととする。

79. 以下の各項目については、所定の調整を行うこととする。

- a. 保険負債および再保険回収額は、V.2「現在推計の計算方法」に従い調整する。なお、V.5「資産ポートフォリオによって複製可能な保険負債」185項～188項の要件を満たす場合は、V.5「資産ポートフォリオによって複製可能な保険負債」に従い評価することができる。また、ある契約の保険負債を異なる部分に分離するアンバンドリングは通常認められないが、特別勘定・ユニットリンク契約を2つに分離する場合において、そのうちの1つが資産ポートフォリオによって複製可能と見なされる場合には、アンバンドリングが許容され、当該複製可能部分は、V.5「資産ポートフォリオによって複製可能な保険負債」に従い評価することができる。
- b. 自賠償保険の責任準備金・支払備金および地震保険の危険準備金・支払備金は、会計基準上の評価に基づく。
- c. 資産および負債に計上されている金融商品（適格資本に算入される負債は除く。「金融商品に関する会計基準」の市場価格のない株式等および「金融商品会計に関する実務指針」の組合等への出資を含む。ただし、子会社株式および関連会社株式は除く。）は、時価で評価することとし、時価の定義および算定方法については、「時価の算定に関する会計基準」¹⁵および「時

¹⁵「時価の算定に関する会計基準」の第28項における「例えば、市場価格のない株式等については、時価評価しないこととされている。」との記載や「時価の算定に関する会計基準の適用指針」の第49-17項における「組合等への出資金の会計処理は…、時価をもって貸借対照表価額と

価の算定に関する会計基準の適用指針」に従うこととする。ただし、負債は自身の信用状態の変化を考慮に入れない評価額に調整する¹⁶（例：自社が発行した劣後債は、市場価格に再評価するのではなく、貨幣の時間価値の変化のみを反映（すなわち、イーロードカーブのみ更新）した現在価値を用いる）。なお、適格資本に算入される負債は会計基準上の評価に基づく。

- d. 単体ベースにおいて、子会社株式および関連会社株式は、日本基準の会計上の評価に基づくこととする。ただし、外貨建の子会社株式および関連会社株式は、基準日時点の為替レートで再評価する。また、子会社株式について、ルックスルー・アプローチを適用する場合を除く。
- e. のれんおよびその他無形資産は、会計基準上の評価に基づく¹⁷。ただし、のれんおよびその他無形資産は、適格資本の計算時に調整の対象となる。
- f. 賃貸等不動産は、「賃貸等不動産の時価等の開示に関する会計基準」及び「賃貸等不動産の時価等の開示に関する会計基準の適用指針」で示される時価に基づき評価することとする。賃貸等不動産以外の不動産は、「固定資産の減損に係る会計基準の適用指針」で示される「正味売却価額」を算定する場合に用いられる時価に基づき評価することとする。
- g. 退職給付に係る資産および負債は、会計基準上の評価に基づく。なお、単体ベースの場合は、未認識数理計算上の差異および過去勤務債務を含める。ただし、退職給付に係る資産は、適格資本の計算時に調整の対象となる。
- h. 繰延税金資産・繰延税金負債は、XVI「税効果」に従い調整する。
- i. 繰延新契約費、その他繰延費用（取得事業価値等）および未収保険料（基準日以降に支払期日が到来し、契約の境界線の範囲内にある将来保険料）を資産計上している場合はゼロに調整し、それらのキャッシュフローは現在推計の評価に反映する。基準日以前に支払期日が到来する未収保険料を資産計上している場合は、現在推計の計算には含めず、資産計上を維持する。
- j. 保険約款貸付は、上記cと同様、時価で評価することとし、現在推計と相殺せず投資資産の内訳として入力する。
- k. 偶発債務は、会計基準上の評価に基づくが、通常は、見積もり内容が信頼できるものでないこと、または会計基準上の負債の定義に合致しないことから、オフバランスと考えられる。オフバランスの重要な偶発債務については、質問票に詳細を記載する。

することは求められていない」との記載にかかわらず、市場価格のない株式等及び組合についても時価で評価することとする。

¹⁶ ICP 14.6：技術的準備金およびその他の負債の価値は、保険者自身の信用状態を反映しない。

¹⁷ 借地権については、経済価値ベースでは、不動産に組替え、本項fに従い時価で評価することとする。

V.2. 現在推計の計算方法

V.2.1. 計算およびキャッシュフロー予測の基礎

V.2.1.1. 一般的事項

80. 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本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する¹⁸。
81. 現在推計は、黙示的または明示的なマージンを含めないこととする。
82. 再保険回収額は、元受保険および受再保険の現在推計と統合的に計算することとする。したがって、同一の前提条件と入力データを用いることとする。なお、再保険回収額は、期待回収不能額を控除した正味額とし、重要性の観点から期待回収不能額の控除を行わない場合には、特に以下の点に留意することとする。
- 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
 - 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

例：再保険回収額に係る期待回収不能額

格付区分別に設定した期待デフォルト率や回収不能割合を、出再先の格付区分別に集計した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、一律に再保険回収額に適用する、といった手法が考えられる。

なお、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。

83. 現在推計を評価する際には、自身の信用状態を考慮した調整は行わないこと

¹⁸ マイナスの現在推計を許容する。

とする。

84. 現在推計の計算は、以下の要因等に関する不確実性を考慮した、将来キャッシュフローの確率加重平均に基づく。
- 保険事故の発生タイミング、頻度および損傷度
 - 保険金の額およびインフレ（保険金の額の決定に用いる指標に関する不確実性を含む）
 - 保険金の決済に要する期間
 - 経費の額
 - 保険契約者行動
85. キャッシュフロー予測には、現実的に期待される将来の人口動態、法律、医療、技術、社会または経済の発展を反映することとする。また、自社が晒され得る各種のインフレ（例：消費者物価指数、医療費の高騰、給与の高騰）を認識して、適切なインフレ前提をキャッシュフロー予測に織り込むこととする。その際、保険料調整条項の考慮が必要な場合がある。
86. インフレ前提は、物価連動国債から算定されるブレイク・イーブン・インフレ率や消費者物価指数、およびUFRに反映されているインフレ率（125項参照）等を参照のうえ、年限区分ごとのイールドカーブの設定方法（V.3.1「イールドカーブの設定方法」参照）と整合的に設定することとする。なお、上記と異なる方法でインフレ前提を設定する場合、質問票に設定方法および当該方法を採用した理由等を記載することとする。
87. 現在推計は、再保険および特別目的事業体からの回収額を控除する前のグロススペースで計算し、当該回収額は別途計算して資産として認識することとする。
88. 現在推計の計算に含めるキャッシュフローには、少なくとも契約の境界線内にある以下のものを含めることとする。
- 支払給付金および支払保険金
 - 直接経費および間接経費¹⁹²⁰（例：一般管理費、資産運用経費、損害調査費、取扱手数料、本社費）
 - 保険料

¹⁹ 法人税は現在推計に考慮しないこととする。

²⁰ 適格資本からの控除対象である無形資産に係る減価償却費については、実際のキャッシュフローが存在しない場合は、現在推計に考慮しないこととする。

- 再保険および特別目的事業体以外からの代位支払および代位回収
- 保険金の額を確定するために必要なその他の支出

89. 保有契約および基準日時点で認識されているが未だ有効でない契約に関連する全ての経費を、将来キャッシュフローの計算に含めることとする。経費前提は、ゴーイング・コンサーン・ベースで見積もり、将来契約にのみ関連する将来の経費は、現在推計の計算において考慮しないこととする。

例：損害保険の経費配賦

未経過責任に係る部分および既発生事故に係る部分の各々について、金額または件数当たりの間接経費をゴーイング・コンサーン・ベースで見積もり、各々、予測される金額または件数を乗じることで、間接経費を予測する。

ガイドライン②：事業費に係るキャッシュフロー予測

対象とする事業費、新契約費と維持費の区分や維持費の配賦方法等については、下記の点に留意しているか。

- 対象とする事業費、新契約費と維持費の区分、維持費の配賦方法等に関する設定については、各社の事業実態等を踏まえた合理的なものとなっているか。
- 対象とする事業費、新契約費と維持費の区分、維持費の配賦方法等に関する設定プロセスや、実施した例外的な取扱いについて、適切に文書化しているか。

また、事業計画の見直しによる影響や、会社規模の変動や生産性・効率性の向上の影響などによる将来の事業費の変動を前提条件に反映する場合は、現実的、客観的かつ検証可能なデータや情報に基づくこととし、特に以下の点に留意することとする。

- 事業計画の見直しによる影響をキャッシュフロー予測に反映する場合、当該事業計画が取締役会等から承認を受けているか。
- 会社規模の変動や生産性・効率性の変化（新契約の停止等に伴う会社規模の縮小を含む）による事業費率への影響をキャッシュフロー予測に反映する場合、事業計画等を踏まえた客観的かつ現実的な予測となっているか。
- 将来の事業費の変動に関する前提が現在推計に与える影響額を把握しているか。

90. 損害保険契約の未経過責任に係る現在推計は、2種類の簡便法を用いて計算することができる。

91. 第1の簡便法としては、現在推計のコンセプトを合理的に近似できる場合、複数の構成要素を用いた以下の算式を用いることができる。

$$PL = (CR - AER) * UPR + (CR - 1) * PVFP$$

ここで、算式中の記号は以下のとおりとする。

- a. PLは、未経過責任に係る現在推計を表す。
- b. CRは、コンバインドレシオ（全ての経費を含む）を表す。
- c. UPRは、未経過保険料を表す。
- d. PVFPは、契約の境界線内における将来保険料の現在価値を表す。
- e. AERは、新契約費率を表す。

92. 第2の簡便法としては、重要性またはその他の合理的な理由により更なる簡便法が必要とされる場合であって、コンバインドレシオが1未満の場合には、以下の算式を用いることができる。

$$PL = UPR$$

93. 既発生事故に係る保険負債の現在推計は、基準日以前に発生した事故から生じる全てのキャッシュフローを反映することとし、既発生未報告（IBNR）の事故についても含めることとする。なお、会計ベースの支払備金を用いた簡便的な計算を行う場合、特に以下の点に留意することとする。

- a. 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
- b. 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
- c. 会計ベースの支払備金において考慮されていない未払損害調査費等に関して、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
- d. その他、簡便法の採用に伴い重要な差異を生じさせる点について、それが結果にもたらす影響が軽微であることにつき、金額規模や影響額試算等で確認されていること

94. 将来の市場パラメータや資産利回りのシナリオは各社で作成することとし、そのためのインプットとしてイールドカーブが必要な場合は、本仕様書で指定する「調整後の」イールドカーブを用いることとする。
95. 他の通貨から報告通貨への換算は、基準日時点の為替レートを用いることとする。

V.2.1.2. 保証とオプションの評価

96. 現在推計の計算のためのキャッシュフローの中には、保証とオプションについての期待キャッシュフローを含めることとする。保証とオプションの時間価値の計算においては、保険の対象となるリスクに関連する全ての支払、特に契約者配当を考慮することとする。
97. 全ての保証とオプションは、無裁定価格となる手法²¹を用いて評価することとし、無リスク金利のイールドカーブの代替として、調整後のイールドカーブに基づくこととする。

例

変額年金には、特定の資産の運用成績に紐付いた最低保証付生存給付金（例：最低満期給付金または最低解約払戻金）が含まれている場合がある。これにより、負債キャッシュフローに経路依存性が生じる場合がある。

ガイドライン③：保証とオプションの評価対象

保証とオプションの評価対象は、あらかじめ定められた契約条件で、原資産ポートフォリオの投資リターン、インデックスのパフォーマンス等の金融指標の変動の結果として、保険契約者が保険会社に損失を移転するまたは追加の利益を受け取る可能性がある保険契約等とし、評価対象になり得る例として以下が挙げられる。

- 動的解約（金利など外部環境の変化に伴う保険契約者の解約行動の変化による影響）
- 契約者配当
- 変額保険・変額年金の最低保証（最低死亡保障等）

²¹ 保証とオプションの評価においては、特に経路依存性を考慮することとする。

- 利率変動型商品の最低予定利率保証

なお、上記にかかわらず、販売チャネル、商品特性・実績などを踏まえ、各社が適切かつ重要と考える保証とオプションを評価対象とすることとする。

ガイドライン④：確率論的手法による計算に用いる経済シナリオ

保証とオプションの評価において用いられる経済シナリオ（自社以外が設定したシナリオを用いる場合も含む）については、下記の点に留意し各社が適切と考えるシナリオが設定されているか。

- 必要性や実行可能性等を踏まえ、各社が適切と考えるシナリオの妥当性確保のための取り組みを定期的（例えば1年に1回）に行っているか。なお、当該取り組みとしては、例えば以下が挙げられるが、これらを必須とするものではなく、またこれらに限定されるものではない。
 - 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）の実施などの数理的な検証
 - 評価日時点の市場環境との整合性の確認
 - 相関などのパラメータに関する市場データとの比較
 - 特性の近いオプションの市場価値との比較、整合性の確認
 - イールドカーブなどの前提やリスク評価との整合性の確認
- 使用したデータ、設定手法、モデルなど適切に文書化を行っているか。

V.2.1.3. 保険契約者行動

98. 期待キャッシュフローには、受け取る給付金の額、タイミングまたは性質を変更させる、保険契約者の契約上の権利を反映することとする。

99. 保険契約者が解約・失効等の契約上のオプションを行使する可能性は、将来的な見通しを考慮することとし、特に以下の事項を勘案することとする。

- 過去および期待される保険契約者行動（マネジメント・アクションに対する反応も考慮する）
- 特定の状況下で、オプションの行使が保険契約者にもたらす利益の程度
- 経済状況

100. 保険契約者行動に関する前提条件は、将来期待される行動を表しているとみなせる範囲で、可能な限り適切な統計上および経験上の証拠に基づくこととする。

る。

101. 保険契約者行動に関する前提条件は、投資収益に関する前提条件および本仕様書で指定する調整後のイールドカーブと統合的なものとする。

ガイドライン⑤：保険契約者行動

- 適切な統計上および経験上の証拠に基づき保険契約者行動に関する前提条件を設定する際には、V. 2. 3「データ品質および前提条件の設定」の規定に留意することとし、またその際、市場金利、為替等の外部環境およびその他オプションの行使状況に影響を与え得る要因を考慮することとする。
- 適切な統計上および経験上の証拠に基づき保険契約者行動に関する前提条件を設定することが困難な場合、エキスパート・ジャッジメントに基づいて設定することができる。この場合、重要性等を踏まえ以下の点に留意しているか。なお、「ガイドライン：前提条件に関する一般的事項」に記載のエキスパート・ジャッジメントに関する事項にも留意すること。
 - 必要性や実行可能性等を踏まえ、各社が適切と考える妥当性確保のための取り組みを定期的（例えば1年に1回）に行っているか。当該取り組みとしては、例えば以下が挙げられるが、これらを必須とするものではなく、またこれらに限定されるものではない。
 - 過去の契約者行動との比較などのバックテスト
 - 複数の合理的なモデルが存在する場合には、モデル毎の結果の主要な差異や当該差異に対する考察を踏まえたモデル選択の適切性の確認

V. 2. 1. 4. 将来の裁量給付の評価

102. 将来の裁量給付には、全ての非保証金額を含めることとする。これには、資産運用利益または保険引受利益の一部を保険契約者に配分するという、法的または契約上の義務に関係付けられる配当金を含む。

103. 契約者配当や保証利率などの裁量給付については、将来期待される経験、現在推計の計算に用いられる経済シナリオおよび保険契約者の合理的な期待と統合的な期待支払額を、現在推計において含めることとする。例えば、参照資産群が、保証利率より多くの額を獲得すると期待され、裁量によって追加的な保証利率の上乗せを実施できる場合、期待される裁量による保証利率の上乗せを考

慮することとする。

104. 将来の裁量給付の予測は、契約に適用されるイールドカーブと整合的なものとし、また、保険契約者行動のモデリングとも整合的なものとする。

例： 将来の資産ポートフォリオ利回りの予測

資産ポートフォリオの投資リターンに関連して給付が支払われる有配当商品については、基準日時点で保有している資産を、配当キャッシュフローの予測に反映することとする。予測において新規投資が生じる場合は、当該新規投資は規定されたイールドカーブと整合的な利回りを獲得することとする。結果として、当該資産ポートフォリオの利回りは、配当キャッシュフローの計算に用いられる基準日時点の簿価利回りから始まり、保有資産が満期を迎え、新規投資が行われるに伴い、規定されたイールドカーブに収束していく。

同様に、ストレス状況下で異なるイールドカーブを想定した評価が要求される場合、当該資産ポートフォリオの利回りが規定されたストレス下でのイールドカーブへ収束することを反映して、負債キャッシュフローの予測を再度行うこととする。配当キャッシュフローには、ストレス下における投資ポートフォリオのリターンに基づく期待支払額を反映することとする。

単純化された例

保証利率等がない有配当商品について、基準日時点の保有資産ポートフォリオの簿価利回りは5%と想定し、規定されたイールドカーブは全年限に亘り2%で一定とする。当初資産の20%が各年で満期を迎え、全ての資産が5年目末までに満期を迎える。この場合、結果は以下ようになる。

年度	1	2	3	4	5	6	7	8
資産ポートフォリオの簿価利回り	5.0%	4.4%	3.9%	3.4%	2.9%	2.0%	2.0%	2.0%
予測される負債保証利率	5.0%	4.4%	3.9%	3.4%	2.9%	2.0%	2.0%	2.0%
規定された割引率	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%

(*) 資産の入れ替え、キャッシュフローマッチングの程度、保有資産の種類により、利回りの推移は異なることに留意

V.2.2. 保険契約の認識・契約の境界線・推計対象期間

105. 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。

106. 認識された契約に関連する将来の保険料と関連する保険金および経費を、各契約の境界線まで考慮することとする。
107. 保険会社が契約の当事者となり、契約内容を一方的に修正または解除できない状態となった場合は、たとえ保険責任が開始する前であっても、保険契約を直ちに認識し評価することとする。
108. 現在推計の計算における推計対象期間は、基準日時点の保有契約に関連する義務を履行するために必要な全てのキャッシュインフローおよびアウトフローが発生する期間とする²²。

例

2023/3/1 始期の医療保険契約について、当該契約は 2022/12/20 に引き受けられており、保険責任開始前に契約条件を変更できない状態となっている。2022/12/31 時点で、この契約はバランスシート上で認識することとする。

109. 保険契約は、全ての起こり得る保険金が完全に決済され、全ての将来キャッシュフローがゼロになった場合は、認識を中止することとする。
110. 現在推計の計算においては、基準日時点で認識されている契約のみを考慮し、いかなる将来契約も考慮しないこととする。
111. 将来保険料を含む、認識された契約に関連するあらゆる義務を、現在推計のキャッシュフロー予測において考慮するものとする。ただし、認識している保有契約に関する将来保険料（および関連する保険金ならびに経費）のうち次に掲げる日のいずれかを超える部分は、保険会社が保険契約者に対して保険料の支払を強制できることを示せない場合、かつ強制させる意図があることを示せない場合には、現在推計において考慮しないこととする。
- a. 保険会社が、当該保険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. 保険会社が、当該保険契約の保険料または給付金を、リスクを完全に反映

²² ただし、89年目以降のキャッシュフローが存在する場合は、89年目にその時点の現在推計（または責任準備金等）をキャッシュアウトするとみなして計算することができる。

するように変更できる一方的な権利を有する日

112. 再保険契約及び団体契約についても類似の基準が適用される。再保険契約においては、前項について「保険会社」を「再保険会社」に「保険契約者」を「元受保険会社」に読み替えて適用する。団体契約においては、保険会社が、ポートフォリオ全体の保険料を、ポートフォリオのリスクを完全に反映するように一方的に変更できる場合は、前項bの条件が満たされていることになる。

例

毎年更新可能な保障型の団体生命保険契約について、保険会社はこのポートフォリオを契約単位には管理していないが、ポートフォリオから発生するリスクを完全に反映するように、毎年の始期応当日にポートフォリオ全体の保険料を自由に調整することができるとする。この場合、前項に定める条件が適用される。当該調整が可能である場合には、現在推計の計算において、次の始期応当日より先の保険料、関連する保険金および経費は含まれない。

例

平準払保険料の終身保険契約について、保険会社は保険料の受領を拒否することはできず、保険期間を通じて保険料は一定とする。この場合は、当該契約の全ての（確率加重平均された）将来保険料が、関連する保険金および経費とともに、現在推計において考慮される。

例

2021年7月1日始期で保険料月払の医療保険（医療費）契約について、毎年の始期応当日に保険料をある指標と連動してスライドさせることができ、保険会社には最初の12か月間は保険契約を終了させる権利はないとする。2021年12月31日時点で、現在推計には、将来6か月（2022年1月1日～2022年6月30日）分の保険料、関連する保険金および経費が含まれる。

ガイドライン⑥：元受契約に関する契約の境界線

- 111項aにおける「保険会社が、当該保険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」については、約款等により保険会社が当該権利を有することが規定されている場合、「経済実態の優先」を適用せず、約款等の法的な権利を優先するものと解釈する。

- 111 項 b)における「保険会社が、当該保険契約の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」の「リスクを完全に反映」できるとは、少なくとも保険金支払実績等を活用し、リスク顕在化の影響を反映した保険料率または保険金の設定が可能な場合と解釈する。

V.2.3. データ品質および前提条件の設定

113. 現在推計の計算は、最新かつ信頼できる情報および現実的な前提条件に基づくこととする。現在推計の決定は客観的かつ包括的に行われ、観察可能な入力データを使用することとする。
114. 現在推計の計算に用いるデータの選択においては、以下の事項を考慮することとする。
- a. データの正確性、完全性および適切性の基準に基づくデータ品質
 - b. データ収集および処理の過程における前提条件の使用および設定
 - c. 定期的なデータ更新の頻度および追加的な更新が必要になる状況
115. 自身の経験からは、限定的な、または信頼性の低いデータしか利用できない場合は、その他のデータソースで補うこととする。ポートフォリオの特性が、使用される外部データに表れる母集団の特性と異なる場合、ポートフォリオのリスク特性との整合性を確保するために、外部データの調整を行うこととする。
116. 現在推計の計算に用いる前提条件は、利用可能な全ての最新の情報に基づく基準日時点の期待を反映することとする。その際、特に以下の事項を考慮して、期待される将来の状況を評価することとする。
- a. 過去の傾向が今後継続しない、新たな傾向が生じる、または、経済、人口動態、その他の変化が保有契約から生じるキャッシュフローに影響を与え得る、という証拠があるかどうか
 - b. 保険引受手続や損害調査手続において、保険契約ポートフォリオに対する過去データの関連性に影響を与え得るような変化が生じているかどうか
 - c. 過去データでは捉えられていない、現在推計に影響を与え得る事象²³

²³ 現在推計を計算する際には、基準日時点で判明しており、現在推計に影響を与え得る将来事象や、過去のデータでは発生が捉えられていないが、将来発生が見込まれるリスク等を考慮することとする。

ガイドライン⑦：前提条件に関する一般的事項

現在推計の計算に用いる前提条件を設定する際には、重要性等を踏まえ、以下の点に留意しているか。

- 前提条件の設定は、商品別、性別、年齢別、経過年数別等、リスク特性の差異に応じた適切な区分ごとに設定しているか。また、必要に応じて一定のグルーピングを行うなど、十分なデータ量が確保されるよう留意しているか。
- 前提条件の設定プロセスは例外的な取扱い等も含めて適切に文書化しているか。
- エキスパート・ジャッジメントに基づき前提条件が設定された場合は、設定された前提条件、当該前提条件を使用することによる現在推計への影響、エキスパート・ジャッジメントの根拠、関与した専門家及び専門家の適格性に関する情報（資格、経験等）などを適切に文書化しているか。
- エキスパート・ジャッジメントの実施プロセスは適切に文書化され、実施されたエキスパート・ジャッジメントは、その重要性に応じて十分に上位のレベルで承認されているか。
- 不確実性の源泉となり得る主要な前提条件について、現在推計に与える影響額を感応度分析等によって把握しているか。
- 現在推計と実績の比較を行い、その差異について合理的に説明可能であることを確認しているか。また、必要に応じて前提条件の設定方法等の改善を検討するプロセスを構築しているか。

ガイドライン⑧：死亡率等への将来に向けたトレンドの反映

死亡率等の保険関係の前提条件に対する将来に向けたトレンドの反映については、各社の実態を踏まえ合理的な判断に基づき実施することとするが、この場合、必要性や実行可能性等を踏まえ、例えば以下のような観点から客観性を確保するための取り組みを行っているか。

- 将来人口動態予測などの公的データや公的医療制度などの社会的トレンド等との整合性を確認しているか。
- 引受条件や給付内容などの商品特性との整合性を確認しているか。

ガイドライン⑨：実績が未判明なものや新商品における前提条件の設定方法

販売開始から間もない商品等において、実績データが十分でない場合には、類似商品の実績データや外部データ、保険料設定時に使用した前提条件等を使

用することができるが、使用するデータが自社ポートフォリオのリスク特性と整合的であるかを確認し、必要に応じてデータの調整を行うこととする。なお、外部データを用いる場合は、「ガイドライン：外部データ」に記載した事項についても留意すること。

ガイドライン⑩：前提条件における巨大災害の反映

過去データでは捉えられていない、現在推計に影響を与え得る事象として、契約内容や金額的重要性等も踏まえ、必要に応じて例えば以下のような調整を行っているか。

- 生命保険契約において、実績データに基づく死亡率・発生率に対して、極限事象（大地震やパンデミック）の影響を考慮した上乘せを行う。
- 損害保険契約において、実績データに基づく損害率に対して、過去データでは捉えられない大規模な自然災害等の影響を考慮した上乘せや調整を行う、または大規模な自然災害等も含む期待損害率を自然災害モデル等により合理的に算出する。

ガイドライン⑪：一時的な要因により生じた実績データの除外

将来キャッシュフロー予測に用いるデータに一時的な要因により生じた実績データが含まれており、こうした傾向が今後継続しないと判断する場合、将来キャッシュフロー予測に用いるデータから当該実績データを除外するなどの調整を行うことができるが、この場合、例えば以下のような点について留意しているか。

- 当該実績データが一時的な要因によるものであるという合理的な判断根拠があるかどうか。
- 当該調整が現在推計に与える影響額を把握しているか。
- 一時的な要因による影響を考慮した取扱いが前提条件間で整合的に行われているか。

ガイドライン⑫：データ品質における「正確性」、「完全性」、「適切性」の基準

114項aにおける正確性、完全性および適切性の基準は以下のとおりとする。

「正確性」

- データに重大な誤りや欠損がない。

- 適時かつ時系列で統合的に記録されたデータである。
- 同一の推定に使用されるデータにおける期間ごとのデータの集計方法や処理方法が統合的である。

「完全性」

- 基礎となるリスクの特性を評価し、リスクの傾向を特定するために、包括的・網羅的で十分な過去の情報が含まれている。
- 現在推計の計算に使用するデータから、関連するデータが正当な理由なく除外されていない。

「適切性」

- 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データである。
- 自社の保険契約の状況を適切に反映しているデータである。
- 現在推計の計算で行われた推定において、推定誤差が大きくなる程度に十分な量と性質のデータが確保されている。

上記の基準を満たすため、例えば以下のような取り組みを実施しているか。

- データ品質の毀損やデータ改ざん等の防止のため、データ編集等の権限を制限するなど、データに関する適切な統制を整備しているか。
- データソース、データの収集・処理の方法、データの更新プロセス（定期的な更新のタイミング・追加の更新を要する状況を含む）など適切に文書化を行っているか。
- 特に正確性、完全性および適格性の基準を満たさないデータを利用する場合、データに内在する主要な不確実性または限界を特定し、当該不確実性または限界に対して適切な是正措置を講じているか。また、それらについて文書化を行っているか。

ガイドライン^⑬：外部データ

外部データを使用する場合には、「ガイドライン：データ品質における「正確性」、「完全性」、「適切性」の基準」に定めるデータ品質の基準に加え、重要性に応じて以下の点に留意しているか。

- 自社内部のデータを使用するよりも外部データを使用することが適切とみなされる合理的な理由はあるか。
- 使用する外部データのデータソース、および当該データの基礎となる前提

条件および方法論（データが対象とする期間において実施された前提条件および方法論に対する変更の内容を含む）を可能な範囲で把握しているか。

- 外部データの基礎となる前提条件および方法論は、自社のリスク特性を反映するために適したものとなっているか。

ガイドライン⑭：データが不十分な場合における計算手法

データが不十分であることにより信頼性の高い保険数理的手法が適用できない場合、以下の要件を全て満たすことを条件に、代替的な手法として適切な近似計算を行うことができる。ただしプロポーショナリティ原則に則して重要性に応じた簡便的な取扱いを採用する場合には、この限りではない。

- データの不足が、外部データを使用しても改善できないこと。
- データの不足を改善するためにデータを調整することが、近似計算以上に合理的ではないこと。

なお、データの不足が、現在推計の計算に使用されるデータの収集、保存、または検証のための内部プロセスが不十分であることに起因したものでないかどうかを確認し、内部プロセスの不備に起因する場合には、極力その不備を解消し、データの確保に努めるものとする。

ガイドライン⑮：計算手法・モデルおよび前提条件の変更

現在推計の計算において計算手法・モデルまたは前提条件の変更を行う場合、以下の点に留意しているか。

- 計算手法・モデルまたは前提条件の変更プロセスは、適切に文書化されているか。
- 計算手法・モデルまたは前提条件の変更は適切に文書化され、変更による影響度に応じて十分に上位のレベルで承認を行う態勢が整備されているなど、適切なガバナンス態勢が確保されているか。

V.2.4. マネジメント・アクション

117. 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たマネジメント・アクションは、保険契約者に対する義務や、適用される法律に矛盾しないものとする。

118. 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、有配当商品およ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。
119. 想定される将来のマネジメント・アクションは、事業慣行および事業戦略を変更する十分な証拠がない限り、基準日時点の慣行および戦略に整合的なものとする。
120. 将来のマネジメント・アクションが特定の状況下で実行されることが合理的に予想できる場合には、現在推計の計算において、将来のマネジメント・アクションを考慮することができる。
121. マネジメント・アクションの前提条件には、マネジメント・アクションの実施に必要な期間と生じる全ての増分費用を考慮することとする。

ガイドライン⑩：マネジメント・アクション

現在推計の計算において将来のマネジメント・アクションを認識する場合には、マネジメント・アクションが客観的、現実的かつ検証可能であることを確認しているか。例えば、以下のような点に留意しているか。

- 過去の実際のマネジメント・アクションと比較して、想定される将来のマネジメント・アクションが現実的なものとなっているか。
- マネジメント・アクションの実施内容、マネジメント・アクションが実施される特定の状況などが、取締役会等において承認された方針や社内規程等に反映されているなど、特定の状況下でマネジメント・アクションが実行される蓋然性が高いことについて、第三者が検証可能か。
- 現在推計におけるマネジメント・アクションの設定方法や設定内容の根拠など適切に文書化を行っているか。
- 保険契約者に対する義務や規制等の法的要件に矛盾しないものとなっているか。
- 複数のマネジメント・アクションを認識する場合、それぞれのマネジメント・アクション間で不整合が生じていないことを確認しているか。

V.3. 割引率

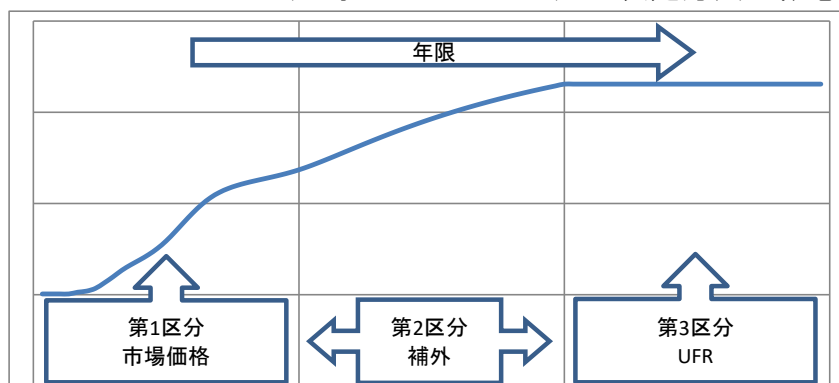
V.3.1. イールドカーブの決定方法

122. イールドカーブは、以下の3区分アプローチに基づく。

表 V-1 イールドカーブの概要

		概要
第1区分	無リスク金利	○ 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 ○ 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
	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 ²⁴ を用いて補外
第3区分		終局フォワードレート(UFR) + スプレッド

表 V-2 イールドカーブ（フォワードレート）の決定方法の概念図



123. 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、流動性およ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。

124. 全ての通貨について、第3区分はLOTより30年経過後から開始することとするが、60年以前にはならないもの（すなわち、いずれか大きい方）とする。

125. UFRは、通貨ごとに以下の合計として計算されている（主要通貨については表V-3参照）。

²⁴ UFRをインプットとし、債券価格の観測値にフィットするイールドカーブを決定する手法。

- a. 年間実質金利の単純算術平均として計算された期待実質金利。年間実質金利 r は以下の式に基づき計算され、期待実質金利は 5bps 単位で端数処理される。

$$r = \frac{\text{短期名目金利} - \text{インフレ率}}{1 + \text{インフレ率}}$$

- b. 以下のとおり計算される期待インフレ率。
- i. 中央銀行がインフレターゲットを設定している通貨については、当該ターゲットに基づく。この場合の期待インフレ率は以下のとおり。
 - インフレターゲットが 1% 以下の場合：1%
 - インフレターゲットが 1% 超 3% 未満の場合：2%
 - インフレターゲットが 3% 以上 4% 未満の場合：3%
 - その他の場合：4%
 - ii. 中央銀行がインフレターゲットを設定していない通貨については、期待インフレ率は 2% に設定される。ただし、過去のインフレ実績およびインフレ予測の両方が、当該通貨圏のインフレ率が 2% よりも著しく高いまたは低いことを示している場合、期待インフレ率はそれらの指標に従って選択される。

126. 期待実質金利を決定する目的のため、各通貨はマクロ経済的特徴を共有する以下の地理的領域に分類される。

- a. 地理的領域 1：AUD, CAD, CHF, CZK, DKK, EUR, GBP, JPY, NOK, NZD, SEK, SGD, USD
- b. 地理的領域 2：HKD, ILS, KRW, TWD
- c. 地理的領域 3：上記以外の通貨

127. 地理的領域ごとの期待実質金利は以下のとおり。

- a. 地理的領域 1：1.8%
- b. 地理的領域 2：2.4%
- c. 地理的領域 3：3.0%

128. UFR の年間変動幅は 15bps を上限とし、以下の式に基づき変更される。

$$UFR_t = \begin{cases} UFR_{t-1} + 15bps, & \text{if } UFR_t^* \geq UFR_{t-1} + 15bps \\ UFR_{t-1} - 15bps, & \text{if } UFR_t^* \leq UFR_{t-1} - 15bps \\ UFR_t^*, & \text{otherwise} \end{cases}$$

ただし、

- UFR_t : 年度 t における年間変動幅の上限適用後の UFR
- UFR_{t-1} : 年度 $t-1$ における年間変動幅の上限適用後の UFR
- UFR_t^* : 年度 t における年間変動幅の上限適用前の UFR

129. 長期的な再投資により獲得が予想されるスプレッドを表すものとして、以下のスプレッドが UFR に上乗せされる。

- a. 地理的領域 1 : 20bps
- b. 地理的領域 2 : 25bps
- c. 地理的領域 3 : 35bps

表 V-3 主要通貨の UFR

通貨		市場情報	LOT (年)	UFR
AUD	豪ドル	国債	30	3.8%
CAD	カナダ・ドル	国債	30	3.8%
EUR	ユーロ	スワップ	20	3.8%
GBP	英ポンド	スワップ	50	3.8%
JPY	日本円	国債	30	3.8%
NZD	ニュージーランド・ドル	スワップ	20	4.8%
SGD	シンガポール・ドル	国債	20	3.8%
USD	米ドル	国債	30	3.8%

V.3.2. 調整後スプレッドの決定方法

130. 調整後スプレッドの計算においては、3 バケット手法を用いることとする。保険負債およびその裏付資産の性質に応じて保険負債を 3 つのバケット（トップ、ミドル、一般）に分類し、バケットごとに異なる調整後スプレッドが決定される。

131. 調整後スプレッドの計算に関して、各社に提供する情報、および各社で実施する計算は表 V-4 のとおり。

表 V-4 調整後スプレッドの計算

	各社に提供する情報	各社で実施する計算
一般 バケット	無リスク金利のイールドカーブ 代表ポートフォリオに基づく通 貨ごとの調整後スプレッドを上 乗せしたイールドカーブ	該当なし (ただし、必要に応じてベーシ スリスク修正を実施)
ミドル バケット	無リスク金利のイールドカーブ 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)	各社ポートフォリオのデュレー ション別資産構成比(ウエイト) を用いた加重平均調整後スプレ ッドおよびTOM比率の計算
トップ バケット	無リスク金利のイールドカーブ 各資産格付区分のリスク修正	各社の資産スプレッドおよび各 社ポートフォリオの資産構成比 (ウエイト)を用いた加重平均 調整後スプレッドの計算

V.3.2.1. 各バケットの適格性の基準

132. 以下の基準を全て満たす保険負債は、トップバケットに分類することができる。なお、適格性を評価する際には、保険負債を異なる部分に分けない(すなわち、アンバンドリングを行わない)こととする。

- a. 下記 e の条件を満たすものを除き、解約時に現金給付のない生命保険および支払中の障害年金であること。
- b. 保険負債を裏付ける資産ポートフォリオが対応する負債とともに特定され、その他の事業から生じる損失をカバーするために用いられることなく、区分して管理されていること²⁵。
- c. 関連する各通貨に対し、無リスク金利のイールドカーブの L0T までの期間において、特定された資産ポートフォリオの期待キャッシュフローによって、同一通貨の保険負債のポートフォリオの期待キャッシュフローが複製されること。前の年限における資産キャッシュフローの超過分を繰越すことによって mismatch に対処する場合、それが重要なリスクを生じさせないこと。なお、L0T までの全ての年限において、繰越キャッシュフローの累

²⁵ トップバケットおよびミドルバケットの基準にある資産の区分管理とは、法的なリングフェンシングではなく、ある特定された保険負債グループを満期まで支える資産のポートフォリオ区分を明確に特定することを言う。例外的に、ポートフォリオが再構築される場合には、関連する保険負債と同時に移転される場合のみ、その中に含まれる資産を他のポートフォリオへ移転できる。なお、通常のビジネスにおけるポートフォリオ内の投資の変更は妨げられない。

積使用額は割引前の累積保険負債キャッシュフロー全体の10%を限度とし、かつ、繰越キャッシュフローの残存額はゼロを下回らないものとする。また、保険負債の裏付資産として当該保険負債と異なる通貨建の資産を保有している場合、当該資産の為替リスクが完全にヘッジされていることを条件に、当該資産のキャッシュフローを上記のキャッシュフローテストにおいて考慮することとする。ただし、ヘッジコストを資産キャッシュフローから控除することとする。

- d. 保険負債に将来保険料が含まれないこと。
- e. 保険負債のポートフォリオに保険契約者に対する解約オプションが含まれないこと、または、基準日時点および全ての将来時点において、解約返戻金が特定されたポートフォリオの資産の価値を超えないこと。

133. 以下の基準を全て満たす保険負債は、ミドルバケットに分類することができる。なお、適格性を評価する際には、基準 e. を除いて保険負債を異なる部分に分けない（すなわち、アンバンドリングを行わない）こととする。

- a. 保険負債を裏付ける資産ポートフォリオが対応する負債とともに特定され、その他の事業から生じる損失をカバーするために用いられることなく、区分して管理されていること。
- b. 保険負債のポートフォリオに保険契約者に対する解約オプションが含まれないこと、または、基準日時点において、解約返戻金が特定されたポートフォリオの資産の価値を超えないこと。
- c. 解約・失効リスクの所要資本²⁶が、当該ポートフォリオの現在推計²⁷（無リスク金利のイールドカーブで割り引いたもの）の5%を超えないこと。
- d. 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（一般バケットのイールドカーブで割り引いたもの）よりも大きいこと。資産の市場価値の合計は、表 V-6 の分類とは無関係に、特定されたポートフォリオの全ての資産を考慮して計算することとする。なお、再保険回収額は一般バケットのイールドカーブで割り引き、資産の市場価値に含めることとする。
- e. 保険負債に将来保険料が含まれないこと、契約上固定された将来保険料のみが含まれること、または、保険会社の裁量による将来保険料のみが含まれること。保険会社に裁量がない将来の追加保険料に関するオプションが付加されているような商品（例えば、ユニバーサル保険やアカウント型保

²⁶ 当該ポートフォリオにおける水準およ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を指すこととする。

²⁷ 現在推計が負値の場合もそのまま負値として扱うこととする。

険等)に限り、当該オプションに関するキャッシュフローとそれ以外にアンバンドリングし、評価することが許容される。

134. 132 項 b および 133 項 a に定める保険負債を裏付ける資産ポートフォリオについては、社内規定に定められているなど客観性のある区分となっているか、また特段の事情がない限り継続的に当該区分を使用することとなっているかなど、恣意的な運用がなされないような統制の確保に努めることとし、その状況について質問票に記載することとする。

135. 資産ポートフォリオによって複製可能な場合 (V.5「資産ポートフォリオによって複製可能な保険負債」)を除き、トップバケットおよびミドルバケットのいずれにも分類しない保険負債は、一般バケットに分類することとする。ただし、132 項および 133 項において、それぞれトップバケット、ミドルバケットの基準をすべて満たす保険負債を一般バケットに分類することとした場合、当該取扱いは、合理的な理由がない限り、継続的に適用することとする。

136. ワークシート「保険負債ポートフォリオ」の表 T23 において、保険負債のバケッティングに関する追加情報を入力することとし、ミドルバケットに分類された保険負債については、特に以下を考慮することとする。

- 算入される将来保険料の価値 (列 [21]) は、無リスク金利のイールドカーブを用いて計算することとする。
- 資産に対する将来保険料の割合 (列 [25]) は、割引前の期待保険料キャッシュフローおよび表 V-6 の適格資産に関する割引前の期待キャッシュフローを用いて計算される。
- 資産に対するヘッジされたキャッシュフロー (ヘアカット後) の割合 (列 [26]) は、割引前の期待キャッシュフローを用いて計算することとする。

表 V-5 ミドルバケットに分類されたポートフォリオに関する追加情報の計算例

ミドルバケット	合計	年 限																					
		Y0	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6	Y7	Y8	Y9	Y10	Y11	Y12	Y13	Y14	Y15	Y16	Y17	Y18	Y19	Y20	
保険負債CF	2,565	0	10	15	30	20	80	100	60	120	200	350	480	200	200	100	200	400	0	0	0	0	
資産CF	4,690	800	20	30	75	540	100	95	50	130	550	400	500	220	50	500	30	600	0	0	0	0	
うち同一通貨	4,145	600	20	30	75	500	100	90	40	100	550	300	500	200	40	400	0	600	0	0	0	0	
うち異なる通貨 (ヘアカット後)	545	200	0	0	0	40	0	5	10	30	0	100	0	20	10	100	30	0	0	0	0	0	
保険料CF	255	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	0	0	0	0	
無リスク金利の割引率		1.00	0.99	0.98	0.97	0.96	0.95	0.94	0.93	0.92	0.91	0.90	0.89	0.88	0.87	0.86	0.85	0.84	0.83	0.82	0.81	0.80	
適格資産の市場価値	3,864	基準 α 算入される将来保険料の価値 = Σ 保険料CF × 割引率											235										
不適格資産の市場価値	500	資産に対する将来保険料の割合 = 235 ÷ (3,864 + 500)											5.4%										
		資産に対するヘッジされたCF(ヘアカット後)の割合 = 545 ÷ 4,690											11.6%										

V.3.2.2. 調整後スプレッドの計算方法

適格な投資資産

137. トップバケットおよびミドルバケットの調整後スプレッドの計算における、各資産クラスの適格性は表 V-6 のとおり。

表 V-6 各資産クラスの適格性

資産クラス	適格性
現金およびその他の非投資目的の流動性資産	(投資資産から除外)
未収金・未収収益(資産運用関連)	不適格
固定利付国債	適格
固定利付社債	適格
固定利付地方債	適格
変動利付国債	適格
変動利付社債	適格
変動利付地方債	適格
転換社債	不適格
住宅ローン	適格
住宅ローン以外の不動産ローン	適格
その他の貸付金(不動産ローン以外)	適格
保険約款貸付	適格
住宅ローン担保証券(RMBS)	適格
商業用不動産担保証券(CMBS)	適格
保険リンク証券	不適格
その他の仕組証券	適格
上場株式	不適格
ヘッジファンド	不適格
非上場株式	不適格
不動産(投資目的)	不適格
インフラ投資 ²⁸	適格(負債の場合)

²⁸ インフラ投資とは、インフラ資産の所有・調達・開発・運営を支援する事業体(収入のほとんどが当該事業からのものに限る)またはプロジェクトへの負債性・資本性投資をいう。この場合のインフラ資産とは、不可欠な公共サービスを提供・支援する物理的な資産、構造・施設、システム、ネットワーク(例:水道施設、ごみ処理施設、電気・ガス施設、交通、通信、社会インフ

	不適格（資本の場合）
その他の投資資産	不適格

138. トップバケットの調整後スプレッドを決定する際には、表 V-6 の適格資産のみが使用される。ただし、132 項 c に規定されているキャッシュフローテストにおいては、資産は表 V-6 で適格とされているものに限定されない。

139. ユニットリンク・特別勘定の保険負債の裏付資産は、保険負債が複製された資産ポートフォリオによって評価される場合（V.5「資産ポートフォリオによって複製可能な保険負債」）には考慮しないこととする。

140. 国債には、中央政府によって発行または保証された負債性金融商品のみを含めることとし、地方公共団体および公共部門に対するエクスポージャーは含めないこととする。

141. 発行者の裁量で使用されるコールオプションの特性を持つ資産は、オプションの行使が損失とならないこと、および、負債キャッシュフローのマッチングが維持されること（例：売却代金を用いて市場で類似の資産を購入することで、キャッシュフローのマッチングを維持）が証明されない場合は、適格資産とみなさないこととする。

トップバケットの調整後スプレッドの計算方法

142. トップバケットの調整後スプレッドは、トップバケット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することとする。

143. 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することとする。

144. 格付区分 4 より下位の資産のスプレッドは、格付区分 4 のスプレッドを上限とする。当該上限は、保有する同一通貨建の格付区分 4 の資産から獲得されるスプレッドに基づき決定することとする。なお、対象となる資産が存在しない場合、ミドルバケットの計算で規定するスプレッドを用いることとする。

ラ等)をいう。

145. スプレッドは、149項で規定されるリスク修正を用いて、信用リスクおよびその他のリスクについて調整することとする。

146. 保険負債の裏付資産として、当該保険負債と異なる通貨建の資産を保有している場合において、当該資産の為替リスクがヘッジされている場合には、当該保険負債の通貨の調整後スプレッドの計算において、当該資産から獲得されるスプレッドを考慮することとする。ただし、この場合のスプレッドは、ヘッジコストを控除したものとする。

147. トップバケットの調整後スプレッドは、前項までの規定に従い計算したスプレッドの100%とする。

148. 調整後スプレッドは、保険負債のランオフまでの期間において、各年限にフラットに適用することとする。なお、当該期間はLOTを超え得る。

表 V-7 トップバケットにおけるマッチング基準の評価例（LOTが20年の場合）

トップバケット	合計	年限																				
		Y0	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6	Y7	Y8	Y9	Y10	Y11	Y12	Y13	Y14	Y15	Y16	Y17	Y18	Y19	Y20
保険負債CF	4,635	0	10	15	30	20	80	100	60	120	200	350	480	200	0	700	350	400	350	800	320	50
資産CF	5,800	800	20	30	75	540	100	95	50	130	550	400	500	220	50	500	30	410	400	500	300	100
正味CF	1,165	800	10	15	45	520	20	(5)	(10)	10	350	50	20	20	50	(200)	(320)	10	50	(300)	(20)	50
繰越CFの使用		NO	NO	NO	NO	NO	NO	YES	YES	NO	NO	NO	NO	NO	NO	YES	YES	NO	NO	YES	YES	NO
繰越CFの残存額		800	810	825	870	1,390	1,410	1,405	1,395	1,405	1,755	1,805	1,825	1,845	1,895	1,695	1,375	1,385	1,435	1,135	1,115	1,165
繰越CFの累積使用額	855	0	0	0	0	0	0	5	15	15	15	15	15	15	15	215	535	535	535	835	855	855
判定	18.4%	不合格（繰越CFの累積使用額÷累積保険負債CF=855÷4,635>10%）																				

ミドルバケットの調整後スプレッドの計算方法

149. ミドルバケットについては、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）が指定されている。

150. ミドルバケットの調整後スプレッドは、ミドルバケットの基準を満たす保険負債を裏付ける適格資産に基づき加重平均アプローチで計算される調整後スプレッドとする。同一通貨のミドルバケットにおいて、ポートフォリオ固有の調整後スプレッドを適用することとする。

151. 保険負債の裏付資産として、当該保険負債と異なる通貨建の資産を保有して

いる場合において、当該資産の為替リスクがヘッジされている場合には、当該保険負債の通貨の加重平均調整後スプレッドの計算において、当該資産から獲得されるスプレッドを考慮することとする。ただし、この場合のスプレッドは、ヘッジコストを控除したものとす。また、ローリングヘッジ戦略が存在する場合、ヘッジコストの控除に加え、ヘッジコスト控除後の当該資産のスプレッドに対して20%のヘアカットを適用することとする。

152. 加重平均調整後スプレッドの計算は、以下のステップで実施することとする。

ステップ1

- a. ミドルバケットの基準を満たす保険負債の裏付資産を、保険負債の通貨ごとに特定する。
 - i. 保険負債の裏付資産が当該保険負債と異なる通貨建の資産の場合は、当該保険負債の通貨建の資産とみなして、各資産格付区分のウエイトに含める。ただし、当該資産の為替リスクがヘッジされている場合は、151項の規定に従う。
 - ii. 格付区分4未満の資産は、格付区分4のウエイトに割り当てる。すなわち、当該資産から獲得されるスプレッドは、格付区分4の資産のスプレッドを上限とする。なお、保険約款貸付は格付区分1に割り当てる。

ステップ2

- b. 当該通貨について、投資資産から現金を除外したものを、保険負債を裏付ける資産ポートフォリオとする。

ステップ3

- c. 表 V-6 に従い資産ポートフォリオ内の適格資産を特定する。

ステップ4

- d. 各資産格付区分に含まれる適格資産の市場価値の合計を、資産ポートフォリオ全体の市場価値（不適格資産を除く）で除すことで、各資産格付区分のウエイトを決定する。

ステップ5

- e. 各資産格付区分において、各年限区分に含まれる適格資産の市場価値の合計を、当該資産格付区分全体の適格資産の市場価値で除すことで、各年限

区分のウェイトを決定する。

ステップ6

- f. スプレッド（リスク修正控除後）にステップ4およびステップ5のウェイトを適用して、当該通貨の加重平均調整後スプレッドを計算する。

153. 152項は、算式で以下のとおり表される。

$$\begin{aligned}
 \text{加重平均調整後スプレッド} &= \omega_{\text{国債}} \times \text{Spread}_{\text{国債}} \\
 &+ \omega_{\text{格付区分1}} \times \left(\sum_{\text{年限区分}} \omega_{\text{格付区分1}}^{\text{年限区分}} \times \text{Spread}_{\text{格付区分1}}^{\text{年限区分}} \right) \\
 &+ \omega_{\text{格付区分2}} \times \left(\sum_{\text{年限区分}} \omega_{\text{格付区分2}}^{\text{年限区分}} \times \text{Spread}_{\text{格付区分2}}^{\text{年限区分}} \right) \\
 &+ \dots \\
 &+ \omega_{\text{格付区分4}} \times \left(\sum_{\text{年限区分}} \omega_{\text{格付区分4}}^{\text{年限区分}} \times \text{Spread}_{\text{格付区分4}}^{\text{年限区分}} \right)
 \end{aligned}$$

ここで、算式中の記号は以下のとおりとする。

- $\omega_{\text{国債}}$ は、国債のウェイトを表す。
- $\omega_{\text{格付区分}i}$ は、格付区分 i に属する債券のウェイトを表す。
- $\omega_{\text{格付区分}i}^{\text{年限区分}}$ は、当該年限区分に含まれる格付区分 i に属する債券のウェイトを表す。
- $\text{Spread}_{\text{国債}}$ は、国債に対応するスプレッド（リスク修正控除後）を表す。無リスク金利が国債を基に算出されている場合、国債のスプレッド（リスク修正控除後）はゼロとする。
- $\text{Spread}_{\text{格付区分}i}^{\text{年限区分}}$ は、当該年限区分に含まれる格付区分 i に属する債券に対応するスプレッド（リスク修正控除後）を表す。

154. 153 項の ω の計算において、社債のウエイトの場合は、地方公共団体、公共部門および企業が発行した全ての負債性金融商品を含め、格付区分に基づき分類することとする。なお、無格付または格付区分 4 より下位の負債性金融商品は、格付区分 4 に分類することとする。

155. 153 項の Spread の計算において、通貨連合（例：ユーロ地域）においては、ソブリン・エクスポージャーを国ごとに細分化することとする。

156. トータル・オブザーブド・マッチング・レシオ（TOM 比率）は、以下のとおり計算される。

$$TOM = \min\left(\frac{M}{\min(LOT, \text{負債の存続期間})}, 100\%\right)$$

ここで、負債の存続期間は、それ以降の年限において保険負債がキャッシュフローを生じないと予想される年限を表す。また M は、132 項 c に規定されたキャッシュフローテストにおいて、キャッシュフローの繰越が 10% の上限を超過せず、かつ残存するキャッシュフローが負とならない、最終の年限を表す。初年度において残存するキャッシュフローが負となる場合、M は 0 とする。また、キャッシュフローの繰越が 10% の上限を超過することがなく、残存するキャッシュフローが負債の存続期間にわたって負とならない場合、M は負債の存続期間に等しいものとする。なお、M を決定する際には、表 V-6 の適格資産および現金及びその他の非投資目的の流動性資産のみが使用される。

M の決定においては、以下のいずれかに該当する場合、保険負債キャッシュフローとは異なる通貨の資産キャッシュフローを考慮することができる。ただし、期待される資産キャッシュフローから、ヘッジコストを控除することとする。

- 為替リスクが完全にヘッジされている、または、
- 為替リスクに対するローリングヘッジを実施しており、当該ヘッジの更新が 1 ヶ月毎より高頻度で行われなない。この場合、ヘッジコスト控除後の当該資産キャッシュフローに対して 20% のヘアカットを適用することとする。

157. 最終的なミドルバケットの調整後スプレッドは、一般バケットの調整後スプレッドを下回らないように、以下のとおり計算される。

調整後スプレッド_{ミドル}

$$= 80\% \times \text{調整後スプレッド}_{\text{一般}} + TOM$$

$$\times \max \left[90\% \times \text{加重平均調整後スプレッド} - 80\% \right.$$

$$\left. \times \text{調整後スプレッド}_{\text{一般}}, 0 \right]$$

158. 調整後スプレッドは、Mまでの期間において、各年限にフラットに適用することとする。M以降の年限における調整後スプレッドは、対応する一般バケットのスポットカーブを下回らないように、徐々に低下させていくこととする。

表 V-8 ミドルバケットにおける TOM 比率の計算例

ミドルバケット	合計	年限																				
		Y0	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6	Y7	Y8	Y9	Y10	Y11	Y12	Y13	Y14	Y15	Y16	Y17	Y18	Y19	Y20
保険負債CF	2,565	0	10	15	30	20	80	100	60	120	200	350	480	200	200	100	200	400	0	0	0	0
資産CF	4,690	800	20	30	75	540	100	95	50	130	550	400	500	220	50	500	30	600	0	0	0	0
保険料CF		15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	0	0	0	0
正味CF	2,380	815	25	30	60	535	35	10	5	25	365	65	35	35	(135)	415	(155)	215	0	0	0	0
繰越CFの使用		NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	YES	NO	YES	NO	NO	NO	NO	NO
繰越CFの残存額		815	840	870	930	1,465	1,500	1,510	1,515	1,540	1,905	1,970	2,005	2,040	1,905	2,320	2,165	2,380	2,380	2,380	2,380	2,380
(A) 累積保険負債CF		0	10	25	55	75	155	255	315	435	635	985	1,465	1,665	1,865	1,965	2,165	2,565	2,565	2,565	2,565	2,565
(B) 繰越CFの累積使用額		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	135	135	290	290	290	290	290	290
(B) / (A)		0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	7%	7%	13%	11%	11%	11%	11%	11%

例

表 V-8 に示したキャッシュフローテストにおいて、15年目にキャッシュフローの繰越が10%の上限を超過することから、Mは14年となる。LOTを20年、負債の存続期間を16年とすると、TOM比率は以下のとおり。

$$TOM = \min \left(\frac{14}{\min(20, 16)}, 100\% \right) = 87.5\%$$

一般バケットの調整後スプレッドの計算方法

159. 一般バケットにおける調整後スプレッドは、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いている。なお、スプレッドは、信用リスクおよびその他のリスクに対して調整されている。

160. 社債に関する上記のリスク修正は、仮想10年債に関する債務不履行の年換算実績の累積値から導出されており、遷移行列に基づき計算されている。
161. 国債に関するリスク修正は、無リスク金利を決定するために用いられるデータに依存する。金利スワップに基づき無リスク金利を決定している場合、国債の流動性リスク以外のリスクは、スプレッドの10年平均の30%と想定している。国債に基づき無リスク金利を決定している通貨は、リスク修正を適用していない。
162. 一般バケットの調整後スプレッドは、イールドカーブの第1区分の各年限について、前項までの規定に従い計算したスプレッドの80%がフラットに適用される。第2区分および第3区分には、無リスク金利のイールドカーブと同様の補外手法が適用される。
163. 保険負債キャッシュフローの通貨に応じて、関連する調整後スプレッドを適用したイールドカーブを使用することとする。

V.3.2.3. 一般バケットにおけるベシスリスク修正

164. 各社の資産ポートフォリオと一般バケットの代表ポートフォリオの間のベシスリスクを考慮して、以下の2種類のベシスリスク修正を行うことができる。
- 同一通貨を異なる法域で用いている場合の修正
 - 保険負債と異なる通貨建の資産に重要な投資を行っている場合の修正
165. 前項の修正を行う場合、加重平均調整後スプレッドの計算において、各資産格付区分のウェイトは変更せずに、規定されたスプレッドのみを、次項以降の規定に従い置き換えることとする。
166. 修正のトリガーが発動される場合、代表ポートフォリオによる調整後スプレッドを、以下のように修正することとする。

修正前

$$\text{調整後スプレッド}_{\text{通貨}} = \sum_{i=1}^t \text{スプレッド}_{\text{通貨},i} * \text{ウェイト}_{\text{通貨},i}$$

修正後

$$\text{調整後スプレッド}_{\text{通貨(修正後)}} = \sum_{i=1}^t \text{修正後スプレッド}_{\text{通貨},i} * \text{ウェイト}_{\text{通貨},i}$$

ここで i は、資産格付区分を意味する。

167. 修正後の調整後スプレッドは、イールドカーブの第1区分の各年限にフラットに適用することとする。第2区分および第3区分は無リスク金利のイールドカーブと同様の補外手法を適用して決定することとする。
168. 単体ベースと連結ベースの両方を計算するグループは、連結ベースでベシスリスク修正を行い、同様のベシスリスク修正を単体ベースの各社の計算で用いることができる²⁹。

同一通貨を異なる法域で用いている場合の修正

169. 同一通貨を異なる法域で用いている場合、当該通貨の調整後スプレッドは、各法域の金融市場で観測される実際のスプレッドを反映しない可能性がある。したがって、当該通貨の格付区分 rc における規定のスプレッド ($S_{rc_currency}$) を、以下で定義される S_{rc} に置き換えることとする。

$$S_{rc_adjusted} - S_{rc_currency} \geq 50bps \text{ の場合、} \\ S_{rc} = S_{rc_adjusted} - 50bps$$

ここで、算式中の記号は以下のとおりとする。

- S_{rc} : ベシスリスク修正後のスプレッド (リスク修正控除後)
 $S_{rc_currency}$: ベシスリスク修正前のスプレッド (リスク修正控除後)
 $S_{rc_adjusted}$: 当該通貨を用いている法域のうち、実際に事業を行っている法域の加重平均スプレッド (リスク修正控除後)

保険負債と異なる通貨建の資産に重要な投資を行っている場合の修正

170. 保険負債と異なる通貨建の資産に重要な投資を行っている場合、当該保険負

²⁹ この場合、同様のベシスリスク修正をグループ内の全ての社における単体ベースの計算で用いることとする。

債の通貨の調整後スプレッドは、獲得し得るスプレッドを反映しない可能性がある。したがって、当該通貨の格付区分 rc における規定のスプレッド($S_{rc_currency}$)を、以下で定義される S_{rc} に置き換えることとする。

$$\frac{\text{保険負債と異なる通貨建の(為替リスクがヘッジされた)適格資産}}{\text{保険負債の通貨に換算した全資産(現金を除く)}} \geq 5\% \text{の場合、}$$

$$S_{rc} = S_{rc_currency} + 50\% \cdot (S_{rc_adjusted} - S_{rc_currency})$$

ここで、算式中の記号は以下のとおりとする。

S_{rc} : ベーシスリスク修正後のスプレッド (リスク修正控除後)

$S_{rc_currency}$: ベーシスリスク修正前のスプレッド (リスク修正控除後)

$S_{rc_adjusted}$: 保険負債と異なる通貨建の(為替リスクがヘッジされた)適格資産のうち、5%の閾値を超える部分から獲得できる追加スプレッド (リスク修正控除後)。なお、複数の資産格付区分および通貨のエクスポージャーを組み合わせると5%の閾値を超過する場合、閾値を各資産格付区分および各通貨に比例的に配分する。

例：保険負債と異なる通貨建の資産に重要な投資を行っている場合の計算例

一般バケットの円 (JPY) のスプレッドは、以下のとおり計算されている。なお、スプレッドは全てリスク修正後のものとする。

	現金	資産格付区分					不適格資産
		国債	格付区分 1	格付区分 2	格付区分 3	格付区分 4以下	
規定のウェイト (現金を除く)	—	54.9%	4.0%	4.1%	10.9%	10.1%	15.9%
スプレッド	—	0.000%	0.196%	0.403%	0.625%	0.781%	0.000%

加重平均調整後スプレッド

$$\begin{aligned} &= 80\% * (54.9\% * 0.000\% + 4.0\% * 0.196\% + 4.1\% * 0.403\% + 10.9\% * 0.625\% \\ &\quad + 10.1\% * 0.781\% + 15.9\% * 0.000\%) \\ &= 0.138\% \end{aligned}$$

ここで、各社の実際の資産ポートフォリオのウェイトが、下表のとおりである

場合、ベシスリスク修正は以下のとおり計算される。

	現金	資産格付区分					不適格 資産
		国債	格付区分 1	格付区分 2	格付区分 3	格付区分 4以下	
各社のウェイト (現金を除く)	—	円建 45.9%	円建 4.1%	円建 6.1%	米ドル建 27.6%	円建 6.1%	円建 10.2%

米ドル建資産の割合

=27.6%>5% (ベシスリスク修正を行う)

米ドルの格付区分3のспレッド=0.954%

格付区分3のうち5%の閾値を超える部分のウェイト

= (27.6% - 5%) / 27.6% = 82%

5%の閾値を超える部分から獲得できる追加спレッド

= (0.954% - 0.625%) * 82% = 0.270%

ベシスリスク修正後の格付区分3のспレッド

= 0.625% + 50% * 0.270% = 0.760%

ベシスリスク修正後の加重平均調整後спレッド

= 80% * (54.9% * 0.000% + 4.0% * 0.196% + 4.1% * 0.403% + 10.9% * 0.760%

+ 10.1% * 0.781% + 15.9% * 0.000%)

= 0.149%

V.4. 現在推計を超えるマージン (MOCE)

V.4.1. 定義

171. 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。MOCE は、保険契約上の義務に関連するキャッシュフローに内在する不確実性をカバーし、これらの義務に付随する全ての不確実性を考慮する。

172. MOCE は、以下のとおり計算される。

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

173. 資本コスト率は、無リスク金利の超過分として3%³⁰とする。また、推計所要資本は、所要資本を最小化する資産・負債ポートフォリオを前提として（すなわち、全てのヘッジ可能なリスクを除外して）計算される。この前提に基づく簡便法として、推計所要資本の対象リスクは、以下のとおりとする（なお、対象リスクは、「MOCE」ワークシートで自動的に選定される）。

- a. 保険リスク（生命保険リスク、損害保険リスクおよび巨大災害リスクを対象とする）
- b. 再保険回収額に係る信用リスク³¹
- c. オペレーショナルリスク

V. 4. 2. 将来の推計所要資本の計算

174. 将来各年度の推計所要資本は、将来の各時点において各リスクの所要資本の計算方法を適用することによって計算することとする。なお、当該時点までは、現在推計と同様の前提条件に基づき、保有契約の状態が推移したものとする。この場合、「将来所要資本」ワークシートにおける手法の選択において「原則法」を指定することとする。

175. 将来各年度における所要資本は、推計所要資本の対象リスクごとに、「将来所要資本」ワークシートに入力することとする。この場合、「ランオフパターン」ワークシートは、基準日時点の所要資本、入力された将来各年度の所要資本から自動的に計算される。

176. 将来の推計所要資本の計算において、基準通貨と異なる通貨建の所要資本を基準通貨に換算する場合、フォワード為替レートの使用等により通貨間の金利差を考慮するものとする。なお、フォワード為替レートは、基準日における日本円と各通貨の無リスク金利から計算することとする。

ランオフパターンによる将来の推計所要資本の計算

³⁰ 資本コスト率の水準の妥当性は、今後のフィールドテスト等を通じて引き続き検討を深めていくこととする。

³¹ 信用リスクの各要素のうち、再保険回収額に係る信用リスクのみがヘッジ不能とみなす。

177. 174 項の計算が困難な場合、将来各年度末における推計所要資本を基準日時点の所要資本およびランオフパターンに基づき計算することも許容される。当該ランオフパターンは、保険負債に関連するリスクのランオフを反映するものとする。この場合、「将来所要資本」ワークシートにおける手法の選択において「ランオフパターン」を指定することとする。
178. 「ランオフパターン」により将来の推計所要資本を計算する場合においても、基準通貨と異なる通貨建の所要資本を有する場合、176 項の従い、ランオフパターンの設定において、フォワード為替レートの使用等により通貨間の金利差を考慮するものとする。なお、フォワード為替レートは、基準日における日本円と各通貨の無リスク金利から計算することとする。
179. 177 項を適用する場合、推計所要資本の対象リスクごとに、各社が適切と考えるリスクドライバーに基づくランオフパターンを「ランオフパターン」ワークシートに入力することとする。Y1 の行には、基準日時点の所要資本を 100%とした第 1 年度末の推計所要資本の割合（100%未満であることが想定される）を入力する。
180. 基準日時点の損害保険リスク（保険料リスク）および巨大災害リスクには、基準日の翌日以降 12 ヶ月間に引き受けることが予想される新規契約が含まれ得ることから、表 T28 の行[0]において、基準日時点の保有契約に係る所要資本への調整を行う。地理的区分「日本」における保険料リスクについては、簡便的に 50%の調整がデフォルトとして入力されているが、各社がより適切と考える調整に変更することができる。調整後の所要資本を基準として、Y1 以降のランオフパターンを入力することとする。
181. 将来の各年度における所要資本は、推計所要資本の対象リスクごとに、「将来所要資本」ワークシートにおいて自動的に計算される。

V.4.3. 割引

182. 将来の推計所要資本は、日本円の無リスク金利を用いて、「MOCE」ワークシートで自動的に割り引かれる。

V.4.4. 資本コスト率の適用

183. 割引後の将来の推計所要資本に対して、資本コスト率3%が、「MOCE」ワークシートで自動的に乗じられる。

V.4.5. 他の要素との相互関係

184. ストレス・アプローチによる所要資本の計算においては、MOCEは変化しないこととする。リスク係数を保険負債へ適用して所要資本を計算する場合には、現在推計のみを保険負債に含め、MOCEは含めないこととする。MOCEは所要資本から控除せず、また適格資本には加えないこととする。

V.5. 資産ポートフォリオによって複製可能な保険負債

185. 保険負債に関連する将来キャッシュフローが、市場価値が観測可能な金融商品を用いて高い信頼性をもって複製可能な場合、当該キャッシュフローに関連する保険負債を、当該金融商品の市場価値に基づいて測定することができる。

186. 保険負債は、そのキャッシュフローがいかなる場合においても裏付資産のキャッシュフローと正確にマッチング可能な場合には、高い信頼性をもって複製されるものとみなす。

187. 以下のような場合は、保険負債に関連するキャッシュフローは高い信頼性をもって複製できないものとみなす。

- a. 保険負債が、解約・失効等の契約上のオプションに依存している。
- b. 保険負債が、死亡率、障害発生率および罹患率に依存している。
- c. 保険負債に関連する経費を、高い信頼性をもって複製できない。

188. 保険負債の評価に用いられる金融商品は、深み、流動性および透明性のある市場で取引されるものとする。

VI. 適格資本

<p>該当のワークシート</p>	<p>結果の要約 バランスシート 資本調達手段 払込未済資本 非支配株主持分</p>
------------------	--

VI. 1. 一般的事項

189. 適格資本は、適格な資本調達手段および資本調達手段以外の資本要素で構成される。

190. VI. 4「調整および控除」に従い、適格資本に対して調整および控除が行われる。なお、ダブルカウントを回避する観点から、適格資本から控除された項目は、所要資本の計算対象外とする。

191. 適格資本は、以下の階層に分類される。

- a. Tier1 資本は、ゴーイング・コンサーン・ベースおよび清算時の双方において損失を吸収する資本調達手段および資本調達手段以外の資本要素から構成される。
- b. Tier2 資本は、清算時にのみ損失を吸収する資本調達手段および資本調達手段以外の資本要素から構成される。

VI. 2. 資本調達手段の分類

192. 資本調達手段は、いくつかの基準に基づき前項の 2 つの階層に分類される。以下が 5 つの主要な原則である。

- a. 損失吸収能力（ゴーイング・コンサーン・ベースおよび清算時）
- b. 劣後性
- c. 損失吸収への利用可能性
- d. 永続性
- e. 担保権や強制的サービシングコストの不存在

193. 各階層において、資本調達手段は異なる適格性基準により 2 つのカテゴリー

に分類される。

- a. Tier1 資本
 - 算入制限のないTier1 資本
 - 算入制限のあるTier1 資本
- b. Tier2 資本
 - 払込済みのTier2 資本
 - 払込未済のTier2 資本

194. 5つの主要な原則に照らした資本調達手段の分類（算入制限のないTier1 資本、算入制限のあるTier1 資本および払込済みのTier2 資本）ごとの特徴は表 VI-1 のとおり。

表 VI-1 適格資本の分類に関する主要な原則

主要な原則	算入制限のない Tier1 資本	算入制限のある Tier1 資本	払込済みの Tier2 資本
損失吸収能力	<ul style="list-style-type: none"> ● ゴーイング・コンサーンおよび清算時に損失を吸収 	<ul style="list-style-type: none"> ● ゴーイング・コンサーンおよび清算時に損失を吸収 	<ul style="list-style-type: none"> ● 清算時に損失を吸収
劣後性の水準	<ul style="list-style-type: none"> ● 最劣後（すなわち、最初に損失を吸収） ● 保険契約者、他の非劣後の債権者、Tier2資本調達手段の保有者および算入制限のあるTier1資本調達手段の保有者よりも劣後 	<ul style="list-style-type: none"> ● 保険契約者、他の非劣後の債権者、Tier2資本調達手段の保有者よりも劣後 	<ul style="list-style-type: none"> ● 保険契約者、他の非劣後の債権者よりも劣後
損失吸収への利用可能性	<ul style="list-style-type: none"> ● 完全に払込済み 	<ul style="list-style-type: none"> ● 完全に払込済み 	<ul style="list-style-type: none"> ● 完全に払込済み
永続性	<ul style="list-style-type: none"> ● 永続性を有する 	<ul style="list-style-type: none"> ● 永続性を有する³² ● 償還インセンティブを有さない ● 当局による事前承認 	<ul style="list-style-type: none"> ● 発行時から実質償還期限までの期間が十分に長い（償還インセンティブを有しても

³² 相互会社においては、償還期限が定められている資本調達手段について、当局による事前承認の対象であるかまたはロックイン条項を有することによって、満期日の償還を延期することができ、かつ、発行時から実質償還期限までの期間が十分に長い場合には、本基準を満たすものとする。

		を条件に、発行後一定期間以降の償還および任意の買戻しは認められる	よいが、初回発生日が実質償還期限とみなされる)
担保権や強制的サービシングコストの不存在	<ul style="list-style-type: none"> • 配当・利払の停止につき、発行者が完全な裁量を持つ（すなわち、配当・利払が非累積的） • 担保権により毀損も無効化もされていない 	<ul style="list-style-type: none"> • 配当・利払の停止につき、発行者が完全な裁量を持つ（すなわち、配当・利払が非累積的） • 担保権により毀損も無効化もされていない 	<ul style="list-style-type: none"> • 担保権により毀損も無効化もされていない

195. 払込済みの Tier2 資本について、劣後の類型としては、契約上の劣後または構造上の劣後があり得る。構造上の劣後性を有する資本調達手段は、その特性を捕捉する特定の条件に従うこととする。

196. 払込未済の Tier2 資本は、相互会社に限り、認識することができる。また、これらの項目が払込済みとなった場合、結果として生じる資本要素は、Tier1 資本または払込済みの Tier2 資本に算入するための基準を満たす必要がある。

197. 「資本調達手段」ワークシートには、以下の3つの表が含まれる。

- a. 表 T15：各資本調達手段の分類結果および適格資本調達手段となる額を表示する表。この表にある全てのセルには計算式が設定されており、自動的にデータが取り込まれる。なお、この表では、償還日直前の5年間における償却計算も行われる。
- b. 表 T16：各資本調達手段の情報を入力する表。なお、連結ベースの場合、グループの範囲に含まれる事業体間で発行されるグループ内部資本調達手段（すなわち、連結バランスシート上消去される取引）は含めないこととする。
- c. 表 T17：各 Tier 区分の適格性を評価する表。

198. 自らが発行し、（連結）バランスシートに含まれる、全ての払込済みの資本調達手段（持株会社が発行したシニア債および連結子会社が第三者に対して発行した普通株式を含む）の関連情報を表 T16 に入力することとする。また、払込未済の資本項目については、VI. 2.5「払込未済の Tier2 資本」に従い、「払込

未済資本」ワークシートに入力することとする。なお、基準日以降に発行した資本調達手段は入力しないこととする。入力された各資本調達手段は、適格性基準に対して評価される。

199. 異なる資本調達手段は、行を分けて入力することとする。すなわち、概ね同様の特性を有する複数の資本調達手段を発行している場合であっても、その情報を一つの行には入力せずに、各資本調達手段について正確な情報となるように、複数の行に分けて入力することとする。

200. 表 T16 に入力するデータは、特段の指示がある場合を除き、各資本調達手段の契約上の条件を反映することとする。

なお、各資本調達手段が発行された時の規制上または法的な環境の特性に関する情報の入力が必要な項目（例：構造上または契約上の劣後性）がある。各資本調達手段の契約条件ではなく、規制上または法的な環境の特性に関する情報の入力が必要な場合、「資本調達手段」ワークシート上明確に記載されている。

201. 特定のフォーマットにより情報を収集するため、表 T16 にある多くの列はドロップダウンメニューを用いている（ドロップダウンメニューの修正は行わないこととする）。ワークシートで正確に把握できない特性を有する資本調達手段を発行している場合は、その詳細を質問票に記載することとする。

202. 資本調達手段は、普通株式、優先株式、ハイブリッド型資本調達手段、劣後債、基金等の様々な形態をとり得る。「資本調達手段の種類」列において、最も良く当てはまるカテゴリーを選択することとする。

203. 「発行者の種類」列において発行事業体の種類を選択し、相互会社の場合は、「相互会社により発行された資本調達手段に関する追加情報」列に関連情報を入力することとする。2以上の種類が適用される発行事業体の場合は、最も適切と考えられる種類を1つ選択することとする。ドロップダウンメニューで指定される発行事業体の種類は以下のとおり。なお、単体ベースの場合、bを選択することとする。

- a. 非保険会社たる持株会社である親会社。すなわち、保険事業を営んでいない持株会社である最上位の親会社または中間親会社
- b. 保険会社である親会社。すなわち、保険事業を営んでいる最上位の親会社または中間親会社
- c. 保険会社である子会社。すなわち、親会社の支配下にあり、保険事業を営

んでいる子会社

- d. 特別目的事業体（SPV）
- e. 規制対象銀行である子会社
- f. その他の金融子会社。すなわち、親会社の支配下にあり、保険および銀行以外の金融事業を営んでいる子会社
- g. その他

204. 「劣後性に関する情報」列において、劣後性に関する情報を入力することとする。特に、劣後性の程度（すなわち、誰に対して劣後しているか）および劣後性の類型（例：契約上または構造上）を入力することとする。

205. 「日付情報」列において、主要な日付（発行日、満期日、初回通常コール日）の情報を入力することとする。これらの列には「日付」のフォーマットが設定されている。

同様の特性を有する複数の資本調達手段（例：複数の普通株式の発行）は、発行日ごとに行を分けて入力することとする。

満期日の入力においては、永久商品の場合、「永久」と入力することとする。

初回通常コール日の入力においては、発行日以降に到来する通常コールに関する情報を入力することとし、臨時のコールは考慮しないこととする。また、発行日と同日の初回通常コール日は入力しないこととする。

206. 「PLAM」列において、元本による損失吸収メカニズム（すなわち、転換および元本削減の仕組み）に関する情報を入力することとする。

207. 「残存期間に応じた取扱い」列において、満期に近づいた際に適用され得るロックインまたはその他の特別な条件に関する情報を入力することとする。

「ロックイン」とは、通常、規制上の所要資本を充足しなかった場合に配当支払や償還を延期させることが、契約条件に明記されているものをいう。

「アモチゼーション」とは、満期に近づくにしながら適格資本への算入額を減額する仕組みであり、通常、契約条件ではなく各法域の資本規制で定められる。

なお、上記以外の場合は「その他」を選択し、質問票において詳細を記載することとする。

208. 償還期限を有する資本調達手段にロックインの仕組みがない場合、適格資本に算入される額は、実質償還期限（217 項 c で定義）の 5 年前から、定額法で

100%から0%へと減額される（アモチゼーションは、表 T15 で自動的に計算される）。

209. 「額面価格」列において、額面価格（「発行に伴い発生した資本剰余金」列に該当がある場合は、当該額を控除した額）を、「発行に伴い発生した資本剰余金」列において、発行に伴い発生した資本剰余金の額を入力することとする。

自己株式や資本調達手段の自己保有がある場合は、当該ワークシートの他の部分で自動的に控除されるため、これらを控除せずに入力することとする。ただし、資本調達手段の一部の償還または買戻しを行っている場合には、残存する額面価格を入力することとする。

現地当局によって資本規制上、額面価格のアモチゼーションを求められている場合には、アモチゼーションはワークシートで自動的に計算されるため、アモチゼーション前の額面価格を入力することとする。

210. 「負債性資本調達手段」列において、会計ベースおよび経済価値ベースのバランスシートで認識されている負債性資本調達手段（例：シニア債、劣後債、ハイブリッド債）の額を入力することとする。

211. コールオプションや償還のインセンティブについての情報は、「償還インセンティブ」列に入力することとする。

212. 法的な契約条件の中に期限の利益喪失条項が存在する場合、「期限の利益喪失条項」列において、その情報を入力することとする。期限の利益喪失条項とは、資本調達手段に関して支払うべき額（例：分配金、元本の償還等）を直ちに支払うよう求める条項をいう。

213. 連結ベースの場合、「第三者に帰属する資本」列において、連結子会社により発行され第三者に保持されているものかどうか、および非支配株主持分を生じさせるもの（例：普通株式）かどうかを入力することとする。なお、単体ベースの場合は、「N」を選択することとする。

214. 表 T17 では、各資本調達手段について、適格性基準に照らして評価した結果を入力することとする。各列のヘッダーで、参照する基準が簡潔に説明されている。なお、上位の資本調達手段における要件を満たした場合、より下位の適格性基準に照らした評価結果の入力を省略することも可能とする。（例：算入制限のない Tier1 資本調達手段を満たす場合、算入制限のある Tier1 資本調達手段

等の評価結果の入力を省略することも可能とする。)

VI. 2. 1. 算入制限のないTier1 資本調達手段

215. 以下の全ての適格性基準を満たす場合、当該資本調達手段は算入制限のないTier1 資本とする。

- a. 完全に払込済みであること。
- b. 損失が発生した際に最初に損失を吸収する発行資本の形態を有するものであること。
- c. 残余財産の分配について、最も劣後するものであり、一定額または上限額が定められておらず、他の優先的内容を有する資本調達手段に対する分配が行われた後に、当該資本調達手段の保有者が保有する割合に応じて公平に割当を受けるものであること。
- d. 償還期限が定められていない（すなわち、満期日を有さない）こと。
- e. 清算時を除き、法令に基づく任意の買戻し以外の方法では元本が返済されないものであること。
- f. 発行者が、当該資本調達手段の存続期間中、またはその他の状況において、償還や買戻しを行うという期待を生ぜしめていないこと。³³
- g. 剰余金の配当について、発行者の完全な裁量により決定することができ、これを行わないことが発行者の債務不履行となるものでないこと。
- h. 配当は、利益剰余金等の分配可能項目から支払われるものであること。
- i. 担保権により担保されておらず、当該資本調達手段が毀損も無効化もされていないものであること。特に、発行者または発行者が支配力および重要な影響力を及ぼす関係事業体が保有者の利益のために行う保証または債務保全によって、請求権の優先順位が影響を受けるものでないこと。
- j. 発行者または発行者が支配力および重要な影響力を及ぼす関係事業体により購入されたものでないこと。また、取得に必要な資金が発行者により直接または間接に融通されたものでないこと。
- k. 発行者の倒産手続（破産手続、再生手続、更生手続または特別清算手続をいう）に関し、当該発行者が債務超過（債務者が、その債務につき、その

³³ デュレーションが契約上の満期日より短くなるであろうことを示唆する（すなわち、買戻しやコールの権利行使の意思を示す）ものとして合理的に考え得るコミュニケーションが、投資家に対してなされているかどうかを考慮することとする。そのようなコミュニケーションは、契約条件、投資家に対する文書またはその他の公式のコミュニケーションを通じてなされ得る。

財産をもって完済することができない状態をいう)にあるかどうかを判断するに当たり、当該発行者の債務として認識されるものでないこと。

VI.2.2. 算入制限のある Tier1 資本調達手段

216. 算入制限のない Tier1 資本の適格性基準を満たさない資本調達手段であって、以下の適格性基準を全て満たす資本調達手段は、算入制限のある Tier1 資本とする。

- a. 完全に払込済みであること。
- b. 保険契約者および他の非劣後の債権者、ならびに Tier2 資本となる資本調達手段の保有者よりも劣後すること。ただし、算入制限のない Tier1 資本となる資本調達手段の保有者より優先するものであっても良い。
- c. 償還期限が定められていない（すなわち、満期日を有さない）こと。相互会社においては、償還期限が定められている資本調達手段について、当局による事前承認の対象であるかまたはロックイン条項を有することによって、満期日の償還を延期することができ、かつ、当該資本調達手段の発行時から実質償還期限までの期間が10年以上の場合には、本基準を満たすものとする。
- d. あらかじめ定めた期間が経過した後に上乘せされる一定の金利または配当率（「ステップ・アップ金利等」）に係る特約その他の償還を行う蓋然性を高める特約が定められていないこと。
- e. 償還を行う場合には、発行後5年を経過した日以降に発行者の任意による場合に限り償還を行うことが可能であり、かつ、当該償還が当局による事前承認の対象となること。特例として、発行後5年以内の償還は以下の2つの状況においてのみ認められるものとする。
 - 発行時に予期していなかった税制上および規制上の事由による償還。当該償還が当局による事前承認の対象であり、かつ、償還後、関連するトレンドや特殊性を考慮した上で、予見可能な将来にわたって発行者の ESR に懸念がないこと。
 - 上記以外の事由による償還であり、次の条件をすべて満たすもの
 - 当局による事前承認の対象であること
 - 発行者が償還の経済合理性を示すこと
 - 償還前または償還時において、償還される資本調達手段と同等またはより質の高い資本に置き換えられ、かつ、当該置き換えが収益力に対して持続可能な条件で行われるものであること
 償還の経済合理性は、置き換え後の資本調達手段の発行コストが償還

される資本調達手段を維持するコストより低い必要がある。これは、スプレッド水準や発行額の規模等を踏まえた様々なシナリオを考慮した分析とすることができる。

- f. 買戻しを行う場合には、当局による事前承認の対象となること。
- g. 発行者が、当該資本調達手段の存続期間中、またはその他の状況において、償還や買戻しを行う、あるいはそのような行為について当局による承認を得る、という期待を生ぜしめていないこと。³⁴
- h. 剰余金の配当または利息の支払の先行あるいは停止を発行者の完全な裁量により常に決定できる（すなわち、剰余金の配当および利息の支払が非累積的である）こと。したがって、剰余金の配当または利息の支払を回避した場合には永久的にその支払義務から解放され、また、剰余金の配当または利息の支払の停止を決定することが発行者の債務不履行とならないこと。
- i. 剰余金の配当または利息の支払は、利益剰余金等の分配可能項目から支払われるものであること。
- j. 剰余金の配当または利息の支払が、清算を早める可能性がある、発行者または関係事業体の信用状態または財務状況を基礎として算定されるものでないこと。
- k. 担保権により担保されておらず、当該資本調達手段が毀損も無効化もされていないこと。特に、発行者または発行者が支配力および重要な影響力を及ぼす関係事業体が保有者の利益のために行う保証または債務保全によって、請求権の優先順位が影響を受けるものでないこと。
- l. 発行者または発行者が支配力および重要な影響力を及ぼす関係事業体により購入されたものでないこと。また、取得に必要な資金が発行者により直接または間接に融通されたものでないこと。
- m. 発行者の倒産手続（破産手続、再生手続、更生手続または特別清算手続をいう）に関し、当該発行者が債務超過（債務者が、その債務につき、その財産をもって完済することができない状態をいう）にあるかどうかを判断するに当たり、当該発行者の債務として認識されるものでないこと。
- n. ある特定の期間において他の資本調達手段が発行価格に関して有利な条件で発行された場合には補償が行われる特約その他の発行者の資本の増強を妨げる特約が定められていないこと。
- o. 特別目的会社等が発行する資本調達手段である場合には、発行代り金を利用するために発行される資本調達手段が、算入制限のある Tier1 資本に算入するための他の適格性基準の全てを満たし、かつ、当該資本調達手段の

³⁴ 脚注 33 と同様

発行者が発行代り金の全額を即時かつ無制限に利用可能であること（すなわち、当該特別目的会社等は、自社または関係事業体により発行された資本調達手段であって、算入制限のある Tier1 資本に算入するための他の全ての適格性基準を満たす資産だけを保有することができる）。

VI. 2. 3. Tier2 資本調達手段（構造上の劣後性を有するもの以外）

217. Tier1 資本の適格性基準を満たさない資本調達手段であって、以下の適格性基準を全て満たす資本調達手段は、Tier2 資本とする。

- a. 完全に払込済みであること。
- b. 保険契約者および他の非劣後の債権者よりも劣後すること。
- c. 償還期限が定められている場合には、発行時から実質償還期限までの期間が5年以上であること。なお、実質償還期限は、以下のいずれか早い日とする。
 - i. ステップ・アップ金利等およびその他の償還を行うインセンティブを伴う償還オプションが最初に発生する日
 - ii. 契約上の償還期限
- d. 期限前償還を行う場合には、発行後5年を経過した日以後に発行者の任意による場合に限り償還を行うことが可能であり、かつ、当該償還が当局による事前承認の対象となること³⁵。ただし、以下の条件を満たす場合に限り、発行後5年以内に償還を行うことが認められるものとする。
 - 発行者の任意による場合に限り償還を行うことが可能であること
 - 当局による事前承認の対象であること
 - 償還前または償還時において、償還される資本調達手段と同等またはより質の高い資本調達手段の発行によって完全に置き換えられること
 上記3点目の置き換えに関する条件は、以下の場合においては除外される。
 - 発行時点では合理的に予期できなかった著しく不利な税制上または規制上の事由による償還。もしくは、
 - メークホール価格による償還³⁶

³⁵ 当局による事前承認の対象でない場合は、以下の全ての条件に合致している場合に限り、当局による事前承認の基準を満たすものとする。

- ・ 当該資本調達手段の契約条件にロックイン条項が明記されていること。
- ・ 償還の際に当局が事前通知を受けること、または、コール日が固定かつ既知であり当局が償還の可能性をモニタリングしていること。
- ・ 当局が当該資本調達手段の償還を差し止める権限を有していること。

³⁶ リスクフリーレート+契約上定義される典型的に低いスプレッドで割り引いた現在価値等の額面金額以上の価格による償還。

この場合（置き換えが除外される場合）、償還後、関連するトレンドや特殊性を考慮した上で、予見可能な将来にわたって発行者の ESR に懸念がないことが必要となる。

- e. 買戻しを行う場合には、当局による事前承認の対象となること。
- f. 発行者が、当該資本調達手段の存続期間中、またはその他の状況において、償還や買戻しを行う、あるいはそのような行為について当局による承認を得る、という期待を生ぜしめていないこと。ただし、cで考慮しているステップ・アップ金利およびその他の償還を行うインセンティブは、ここでは考慮しないこととする。³⁷
- g. 剰余金の配当または利息の支払が、清算を早める可能性がある、発行者または関係事業体の信用状態または財務状況を基礎として算定されるものでないこと。
- h. 清算時を除き、保有者に対して期限の利益喪失に関する権利を与えるものでないこと³⁸。
- i. 担保権により担保されておらず、当該資本調達手段が毀損も無効化もされていないこと。特に、発行者または発行者が支配力および重要な影響力を及ぼす関係事業体が保有者の利益のために行う保証または債務保全によって、請求権の優先順位が影響を受けるものでないこと。
- j. 発行者または発行者が支配力および重要な影響力を及ぼす関係事業体により購入されたものでないこと。また、取得に必要な資金が発行者により直接または間接に融通されたものでないこと。
- k. 特別目的会社等が発行する資本調達手段である場合には、発行代り金を利用するために発行される資本調達手段が、払込済み Tier2 資本に算入するための他の適格性基準の全てを満たし、かつ、当該資本調達手段の発行者が発行代り金の全額を即時かつ無制限に利用可能であること（すなわち、当該特別目的会社等は、自社および関係事業体により発行された資本調達手段であって、払込済み Tier2 資本に算入するための他の全ての適格性基準を満たす資産だけを保有することができる）。

VI. 2. 4. 構造上の劣後性を有する Tier2 資本調達手段

218. 負債の有する構造上の劣後性とは、持株会社が資本調達手段を発行し、その

³⁷ 脚注 33 に加え、次を考慮する。コールオプションや償還のインセンティブの存在に関して、コールオプションまたは償還のインセンティブが契約条件に含まれていることは、必ずしも償還または買戻しの期待を生ぜしめることにはならない。

³⁸ ゴーイング・コンサーンで発動し得る期限の利益喪失条項の取扱いは、今後慎重に検討する。

発行代り金を保険子会社にダウストリームしている状況をいう。

219. 構造上の劣後性を有する資本調達手段であって、217 項の適格性基準 (b, d, e については以下によって明確化される) および以下の追加的な基準 n, o, p を満たす資本調達手段は、Tier2 資本とする。

- b. 持株会社がシニア債権者に対して発行した構造上の劣後性を有する資本調達手段については、他の非劣後の債権者よりも劣後する必要はない。
- d. 発行後 5 年以内の償還については、当局が資本調達手段の発行または償還を制限、繰延または禁止することができる直接的・間接的な権限を有することを含む、監督上のコントロールおよびレビューが行われることを通じて、当局による事前承認の基準を満たすものとする事ができる。また、発行後 5 年を経過した日以後の償還については、保険子会社から持株会社への配当の支払の事前レビュー、および通常の配当でない場合は事前承認を通じて、当局による事前承認の基準を満たすものとする事ができる。
- e. 買戻しについては、保険子会社から持株会社への配当の支払の事前レビュー、および通常の配当でない場合は事前承認を通じて、当局による事前承認の基準を満たすものとする事ができる。
- n. 「クリーン」な持株会社によって発行されていること。なお、「クリーン」な持株会社とは、単体ベースのバランスシート上、保険契約負債を有していない持株会社と定義される。
- o. 自社および当局の双方で、保険子会社に対してダウストリームされた発行代り金が、適切に追跡かつ報告されていると判断していること。
- p. 保険子会社からの配当を規制上または監督上適切にコントロールすることを通じて、構造上の劣後性を積極的に実行する規制上の枠組みを有する法域に所在する保険子会社に対して、発行代り金がダウストリームされていること³⁹。

VI. 2. 5. 払込未済の Tier2 資本

220. 払込未済資本は、関係を有さない第三者から受け取った、要求に応じて資本を提供するためのコミットメントにより構成される。払込未済資本は、払込未

³⁹ 保険子会社からの配当に対する監督上のコントロールとは、全ての重要な配当が当局による事前承認の対象であり、保険会社の財政状況が困窮しているまたは困窮する可能性がある場合、配当の支払制限、繰延または禁止命令を出す権限を有するものをいう。関連当局は、配当支払後に残存する保険契約者のための剰余水準の十分性、財務の柔軟性、保険会社の利益の質、その他の財務の健全性または保険契約者保護に関連する要素を、将来を見通して検討する能力を有しており、実際に検討しなければならない。

済の優先株式、払込未済の劣後債、信用状、保証等、様々な形態を取り得る。

221. 払込未済資本は、相互会社に限り、Tier2 資本として認識される。相互会社は、「払込未済資本」ワークシートに関連情報を入力することとする。当該ワークシートは、以下の2つの表により構成される。

- a. 表 T20：当ワークシートの要約情報を表示するための表。この表にある全てのセルには計算式が設定されており、自動的にデータが取り込まれる。
- b. 表 T21：払込未済資本の関連情報を入力するための表。この表にあるセルは、最終列を除き、データ入力用のセルである。最終列は、後述の適格性基準に対する評価を自動的に表示する。

222. 相互会社は、表 T21 において、払込未済資本に関する情報を入力することとする。ただし、「払込済みとなった場合の分類と金額」列においては、当該項目が払込済みとなった場合に適用される分類と算入額を入力することとする。

223. 以下の全ての適格性基準を満たす場合、相互会社によって組成された当該金融商品、契約、アレンジメントは、払込未済の Tier2 資本とする。

- a. 当該商品が、その特性および金額について、以下の b から g の基準を満たしていることが、各法域の当局により承認されていること。
- b. 当該商品は、自社の要請により行使可能であり、かつ、行使の実施または行使のインセンティブを阻害するようないかなる条件も適用されないこと。
- c. 行使された場合、当該商品は Tier1 資本（または払込済みの Tier2 資本）に算入するための適格性基準を完全に満たす資本調達手段になる、または Tier1 資本の一部となること。
- d. 当該商品が、関連する各法域において、法的有効性を有すること。
- e. 行使された場合に、資本を提供する契約の相手方は合意された金額を支払うことができ、支払う意思もあること。
- f. 担保権により担保されておらず、当該商品が毀損も無効化もされていないこと。
- g. 当局による当該商品に関する承認に影響を与え得る、あらゆる事実または状況の変化について、当局に対して通知する義務を負うものであること。

VI. 3. 資本調達手段以外の資本

224. 適格資本に算入される資本調達手段以外の資本については、「バランスシート」ワークシートの資本の部における情報を用いる。取扱いが明確でないもの

がある場合または解釈または分類に関し不確実性がある場合（例：重要なエキスパート・ジャッジメントが求められる場合）には、質問票に詳細を記載することとする。

VI. 3. 1. Tier1 資本要素

225. 資本調達手段以外の Tier1 資本として、以下の項目が算入される。

- a. 利益剰余金（相互会社においては、剰余金、基金償却積立金、再評価積立金）、「有配当保険の保険契約者持分」、「規制上の準備金（利用目的に制限のない準備金および利用目的に制限のある準備金の両方を含む。VI. 3. 3「規制上の準備金」参照）」
- b. Tier1 資本に含まれる資本調達手段の発行の結果生じた資本剰余金
- c. その他の拠出金等（例：日本支店における持込資本金）
- d. その他の包括利益累計額（連結）または評価・換算差額等（単体）。ただし、ヘッジ対象が経済価値ベースのバランスシート上で公正価値評価されていない場合のキャッシュフローヘッジに関する額、および自己の信用リスクの変化に起因した負債の公正価値の変化に関する額を除く。
- e. 適用される会計基準の下で、関連費用が費用計上される場合の、持分決済型の従業員ストックオプションの公正価値⁴⁰⁴¹
- f. 以下の項目を含むその他の資本項目
 - i. 非支配株主持分
 - ii. 経済価値ベースのバランスシートを作成する際に、会計ベースのバランスシートに対して適用される調整。なお、この項目はバランスシートの他の入力項目から自動的に計算される。

226. 前項の f には、バランスシートの純資産の部における「その他」の項目は含まれない。「その他」の項目は、直接的には適格資本を構成しない。バランスシートの他の行に含めることが適切ではないと考える資本項目が存在する場合、「その他」の行に入力し、質問票に詳細を記載することとする。

⁴⁰ 持分決済型の従業員ストックオプションとは、事前に決められた行使価格で自社の株式を購入できる権利を従業員に付与する契約をいう。なお、現金決済型の従業員ストックオプションは資本に含めないこととする。

⁴¹ 持分決済型の従業員ストックオプションの付与（および権利確定日の到来）は資本中立である。なお、持分決済型の従業員ストックオプションが行使された場合は、行使価格で原株式を購入するために従業員によって払い込まれる額だけ資本が増加する。

VI. 3. 2. Tier2 資本要素

227. 資本調達手段以外の Tier2 資本として、以下の項目が算入される（調整および控除については、調整および控除 VI. 4 「調整および控除」参照）。

- a. 払込済みの Tier2 資本に含まれる資本調達手段を発行した結果生じた資本剰余金
- b. 処分制約のある資産の額のうち、一定の閾値を超過する部分として Tier1 資本から控除された額（VI. 4. 3 「処分制約のある資産の取扱い」参照）
- c. 「Tier2 バスケット」。なお、Tier1 資本から控除される以下の 3 項目で構成され、所要資本の 15%を限度とする。
 - i. 退職給付に係る資産（繰延税金負債相殺後）に 50%を乗じたもの
 - ii. 経済価値ベースのバランスシート上の繰延税金資産
 - iii. 無形資産のうちソフトウェアの額（減価償却後、繰延税金負債相殺後）に 10%を乗じたもの

VI. 3. 3. 規制上の準備金

228. 該当する準備金は、「バランスシート」ワークシートにある表 T9 の「規制上の準備金」行に入力することとする。

229. 利用目的に制限のない準備金は、累積された準備金または利益であって、特定の目的に割り当てられておらず、その他の Tier1 資本と同様に、あらゆる損失吸収に利用可能なものとする。さらに、法規制または当局によって、特定のリスクまたはその一部に対して配分された、または、個別に割り当てられた準備金であっても、利用目的に制限がないと考え得るものについては、以下の条件を満たした場合、利用目的に制限のない準備金とする。

- a. 当局が、当該準備金について、利用目的に制限がなく、Tier1 資本と同様にあらゆる損失吸収に利用可能であるものとして再分類および指定を行うもの。当該再分類および指定は、特定の出来事または状況に影響されないものとする。当該準備金の取崩しは、当局への届出または当局による認可が必要となり、取崩した場合は利益剰余金として認識される。
- b. 当局への届出または当局による認可については、以下の条件を満たす必要がある。
 - i. 当局への届出または当局による認可は、事業継続（ゴーイング・コンサーン）ベースで実施される。
 - ii. 当局の認可が不当に留保されず、そのことが事前認可または届出に対

する明示的な承認により裏付けられている。

230. 利用目的に制限のある準備金は、累積された準備金または利益であって、特定の目的に割り当てられたもの、あるいは特定のリスクまたはその一部のために蓄えられ、特定の事象または状況に関する損失を吸収するためだけに取崩され、利用されるものとする。ただし、清算時においては、利用目的に制限のある準備金であっても、全ての保険契約者に対する支払に関する損失吸収に利用可能な場合がある。

231. 危険準備金、異常危険準備金（地震保険における危険準備金を含む⁴²）、価格変動準備金、契約者（社員）配当準備金（未割当）は、利用目的に制限の無い準備金とする。その他、該当がある場合、「別紙 4 各国の準備金の取扱い」の取扱いによるものとする。

232. 「別紙 4 各国の準備金の取扱い」に含まれていない準備金は、前述の基準に従って適切な分類を定めることとする。また、質問票に当該準備金の詳細を記載することとする。

VI. 4. 調整および控除

233. 適格資本に対する調整および控除を行うため、「バランスシート」ワークシートの「適格資本からの控除項目」（表 T10）に該当する額を入力することとする。

VI. 4. 1. Tier1 資本からの控除

234. 各項目の評価を通じて既に控除されている場合を除き、以下の項目は Tier1 資本から控除される。特段の記載がない限り、これらの項目の情報を「バランスシート」ワークシートの表 T10 に入力することとする。

- a. のれん
- b. 無形資産（ソフトウェアを含む）
- c. 退職給付に係る資産
- d. 経済価値ベースのバランスシート上の繰延税金資産
- e. 自己の Tier1 資本を人為的に増大させるよう設計された、金融機関同士の

⁴² 地震保険における危険準備金の取扱いについては、今後慎重に検討する。

直接的または間接的な相互持ち合い。なお、この額はルックスルー・アプローチを適用して集計することとする。

- f. 自己の Tier1 資本調達手段への直接投資および間接投資（消去されていない場合）。なお、この額はルックスルー・アプローチを適用して集計し、「結果の要約」ワークシートの表 T4 に入力することとする。
- g. 不適格再保険から生じる再保険資産。なお、不適格再保険とは以下の契約をいう。
 - i. 規制やリスクベースのソルベンシー監督（適切な資本要件を含む）の対象となっていない事業体から提供された再保険、または
 - ii. 十分なリスク移転がなされない再保険
- h. 処分制約のある資産のうち一定の閾値を超過する部分（詳細は VI. 4. 3「処分制約のある資産の取扱い」参照）。なお、この額は入力された情報に基づき、「結果の要約」ワークシートの表 T8 で自動的に計算される。
- i. 連結ベースの場合、連結および持分法適用の範囲から除外された子会社および関連会社への資本性・負債性投資

235. 上記 a から c に掲げる項目は、本評価を通じて控除される場合、対応する繰延税金負債と相殺した上で適格資本から控除される。

VI. 4. 2. Tier2 資本からの控除

236. 各項目の評価を通じて既に控除されている場合を除き、以下の項目は Tier2 資本から控除される。

- a. 自己の Tier2 資本を人為的に増大させるよう設計された、金融機関同士の直接的または間接的な相互持ち合い。なお、この額はルックスルー・アプローチを適用して集計することとする。
- b. 自己の Tier2 資本調達手段への直接投資および間接投資（消去されていない場合）。なお、この額はルックスルー・アプローチを適用して集計し、「結果の要約」ワークシートの表 T4 に入力することとする。

VI. 4. 3. 処分制約のある資産の取扱い

237. 処分制約のある資産とは、規制上の要件を満たすために、あるいは、中央清算されるデリバティブ、店頭デリバティブ、不動産融資、レポ／リバースレポ／証券貸借取引、信用状／保証、再保険、信託等の取引に参加するために、担保としてカウンターパーティに差し出している資産をいう。

238. 処分制約のある資産が、当該処分制約のある資産によって保全されている負債および関連する所要資本を超過する場合、Tier1 資本からの控除を行うこととする。当該控除額は、以下の合計額とする。
- 処分制約のある資産の合計額のうち、当該処分制約のある資産によって保全されているオンバランス負債の合計額を超過する額
 - 処分制約のある資産および保全されている負債に関する所要資本の増分
239. オンバランス負債を発生させないオフバランスの証券金融取引（すなわち、証券貸借、レポ、リバースレポ）に関連した処分制約のある資産については、Tier1 資本からの控除は行わない（「結果の要約」ワークシートの表 T8 に入力しない）こととする。
240. Tier1 資本から控除された額は、Tier2 資本に適用される制限の範囲内で Tier2 資本に含まれる。
241. 「結果の要約」ワークシートの表 T8 において、処分制約のある資産の合計額および当該処分制約のある資産によって保全されているオンバランス負債の合計額（生命保険契約の正味現在推計、損害保険契約の正味現在推計および正味現在推計以外に分類する）を入力することとする。処分制約のある資産および保全されている負債に関する所要資本の増分は、ワークシートにおいて簡便的に自動計算される。

VI. 4. 4. 非支配株主持分（NCI）に関する制限

242. NCI に関する制限は法人単位で計算する。
243. グループレベルで NCI を生じさせる各法人に対して、NCI の制限は次のように計算される。

NCI 割合 × グループ所要資本への貢献度

ここで、

- $\text{NCI 割合} = \frac{\text{会計上の NCI の金額}}{\text{会計上の純資産}}$
- $\text{グループ所要資本への貢献度} = \alpha \times \text{会計上の負債残高}$

$$\bullet \quad \alpha = \frac{\text{連結ベースの所要資本}}{\text{連結ベースの会計上の負債残高}}$$

244. 上記の制限を超える NCI の金額は連結ベースの Tier1 資本の金額から控除される。

245. NCI の上限に必要な情報は、「非支配株主持分」ワークシートに入力することとする。

VI. 5. 資本構成に対する制限

246. 資本の質および損失吸収能力を適切に反映するため、資本構成に対して制限を設ける。

247. 算入制限のある Tier1 資本に対する制限を超過する部分は、Tier2 資本に含まれ、Tier2 資本の制限の対象となる。

248. 相互会社以外の社には、以下の 3 つの制限を設ける。

- a. 算入制限のある Tier1 資本は、所要資本の 10% を限度とする。ただし、当該限度を超える部分について、資本調達手段が元本による損失吸収メカニズム (PLAM) を有している場合、所要資本に対する限度は 15% に引き上げられる。
- b. Tier2 資本は、所要資本の 50% を限度とする。
- c. 払込未済の Tier2 資本は、適格資本として考慮しない。

249. 前項において、PLAM は、契約上事前に定義されたゴーイング・コンサーン条件において、債務（元本および配当／利息）の削減または資本調達手段の（算入制限のない Tier1 資本への）転換のいずれかを提供するメカニズムとして定義される。

250. 相互会社には、以下の 3 つの制限を設ける。

- a. 算入制限のある Tier1 資本は、所要資本の 30% を限度とする。
- b. 算入制限のある Tier1 資本と Tier2 資本の合計は、所要資本の 60% を限度とする。
- c. 払込未済の Tier2 資本は、所要資本の 10% を限度とする。

VII. 所要資本の計算における留意事項

VII.1.1. 全般的事項

251. リスクカテゴリーごとに、所要資本の計算に適した方法を採用している。

リスクが資産と負債両方の評価額の変動によって表される場合、または、単一の係数やバランスシート項目では適切にリスクを捉えられない場合には、特にストレス・アプローチが最良の計算方法となる(例:死亡リスク、長寿リスク、金利リスク)。

リスク・エクスポージャーがバランスシート項目等で適切に捉えられる場合は、係数ベース・アプローチが用いられる。

巨大災害リスクについては、最もリスク感応的であり、リスク・プロファイルを適切に反映し得るアプローチとして、確率論的モデル・アプローチが用いられる。

252. 個々のリスクの所要資本は、相関行列を用いることにより、分散効果を反映した上で統合される。

VII.1.2. リスク削減手法

253. 以下の基準を全て満たす場合は、所要資本の計算においてリスク削減手法を認識することができる。

- a. リスク削減手法は、関係する全ての法域において法的に有効かつ法的強制力を有しており、また、第三者への実効的なリスク移転を伴うものであること。
- b. 契約上、リスク移転が明確に定義されていること。
- c. 所要資本の計算において、リスク削減手法の程度に応じた所要資本の減額を通じて、その効果を認識できること。また、ストレスシナリオの下でのリスク削減手法の計算前提や関係性の変化に起因する全てのベースリスクの影響が合理的に考慮され、当該リスク削減手法の使用に付随する全ての関連するリスク(例:信用リスク)が適切に取り扱われていること。なお、これら2つの効果は区別することとする。
- d. リスク削減手法の効果の計算が、基準日時点の資産および負債に基づいて行われていること。
- e. リスク削減手法の効果ダブルカウントされていないこと。

- f. カウンターパーティの債務不履行、支払不能、破産、またはその他の信用事由が発生した場合に、当該カウンターパーティに対して直接的な請求権を有することが契約上規定されていること。
- g. リスク削減手法の提供者が、契約当事者間で特定された事由において確実にプロテクションを提供できるように、十分な信用力（十分な格付、資本水準または担保設定水準のいずれかを通じて実証可能）を有すること。なお、信用力は、II.1.5「格付区分」に示される格付区分の定義と整合的に評価することとする。

254. 市場リスクに対するリスク削減手法を認識する場合は、前項の基準に加え、特定のエクスポージャーやエクスポージャープールが、明示的に参照されることとする。

255. 残存期間が12ヶ月未満で、前項の定性基準を満たすリスク削減手法の効果は、以下のとおり、リスク削減手法の残存期間に比例して考慮することとする。

- a. リスク・エクスポージャーの残存期間が12ヶ月未満の場合、リスク・エクスポージャーの残存期間に対するリスク削減手法の残存期間の割合（100%を限度）
- b. リスク・エクスポージャーの残存期間が12ヶ月以上の場合、12ヶ月に対するリスク削減手法の残存期間の割合（100%を限度）

256. ただし、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を、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。具体的には、以下の条件を全て満たす場合、リスク削減手法の更新を考慮することができる。

- a. 当該リスク削減手法の更新が、従前の事業慣行および文書化された戦略と整合的であること。
- b. 当該リスク削減手法の更新が、3ヶ月毎より高頻度で行われないこと。ただし、為替リスクおよび株式リスクに対するリスク削減手法については、1ヶ月毎より高頻度で行われないこと。
- c. 異なる市場状況下での市場流動性の欠如に起因して、当該リスク削減手法の更新が不可能となるリスクが重要でないこと。さらに、当該リスク削減効果と比較して、重要なベシスリスクおよびオペレーショナルリスクが存在しないこと。また、為替リスクおよび株式リスクに対するリスク削減

手法が3ヶ月毎より高頻度で更新される場合には、以下の点を正当化できること。

- i. 当該リスク削減手法の市場が、関連する年限において十分な流動性を有すること。
 - ii. 当該リスク削減手法が、3ヶ月毎より低頻度で更新されるものと比較して、著しく大きいリスクをもたらさないこと。
- d. 当該リスク削減手法の更新は、コントロール外の将来事象を条件としないこと。また、当該リスク削減手法の更新が、コントロール下にある将来事象を条件とする場合、aの文書化された戦略の中で当該条件が明確に記載されていること。
 - e. 当該リスク削減手法の更新が、当該リスク削減手法の利用可能性に関して現実的であり、また、更新費用が当該リスク削減効果から控除されていること。なお、翌12ヶ月間に更新費用が上昇するリスクを考慮することとする。
 - f. 当該リスク削減手法から生じる追加リスク（例：信用リスク）が考慮されていること。
 - g. 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と判断されること。更新が可能であると判断された場合は、質問票にその根拠を記載することとする。更新が可能ではないと判断された場合は、当該リスク削減手法の更新によるリスク削減効果は、基準日時点のリスク削減効果の80%を限度とする。

257. 前項gの更新可能性の判断においては、以下を考慮することとする。

- 平時における自社の取引高と市場の取引高を比較すること等により、当該取引に係る十分な流動性が認められるか。
- 過去の市場のショック時（例：リーマンショック、コロナショック）において、自社の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が生じなかったか。

258. 損害保険の保険料リスクに対するリスク削減手法を更新することが期待され、かつ、所要資本の計算期間（1年）内の更新費用が考慮されている場合には、当該更新を考慮することができる。具体的には、以下の条件を全て満たす、リスク削減手法の更新を考慮することができる。

- 当該リスク削減手法の更新が、従前の事業慣行および文書化された戦略と整合的であること。

- 当該リスク削減手法の更新が、当該リスク削減手法の利用可能性および費用（例：出再保険料、再保険手数料）に関して現実的であること。
- 当該リスク削減手法から生じる追加リスク（例：信用リスク）が考慮されていること。

259. 巨大自然災害リスクのモデリングにおいても、前項の基準を充足している場合に限り、リスク削減手法の更新を考慮することができる。

260. オペレーショナルリスクに対するリスク削減手法の効果は認識しないこととする。

VII. 1. 3. 地理的区分

261. 各リスクの所要資本の計算において、以下の地理的区分が用いられることがある。

- a. 欧州経済領域（EEA）およびスイス
- b. 米国およびカナダ
- c. 中国
- d. 日本
- e. その他先進国市場
- f. その他新興市場

262. 「別紙 5 地理的区分の定義」において、各地域の定義を規定している。

263. 前項の区分は、株式リスクの所要資本の計算で用いられる区分とは異なる。株式リスクで用いられる区分は、FTSE 先進国市場インデックスに基づいている。

264. 保険事業に関する情報をワークシートに入力する場合、リスクの所在地に基づくこととする。リスクの所在地の情報を入手できない場合は、保険契約を引き受けた事業体の所在地を近似的に用いることができるが、その場合は、質問票において当該情報を記載することとする。

VII. 1. 4. マネジメント・アクション

265. 所要資本における各リスクの段階で、マネジメント・アクションの効果を検討することとする。マネジメント・アクションの効果は、一定の上限が適用され

る。

266. 個々のリスクに関するマネジメント・アクションの影響は、V.2.4「マネジメント・アクション」の規定に整合的に計算することとする。マネジメント・アクションの影響は現実的な前提に基づくものとし、保険契約者に対する義務および各社に適用される法的な条件を反映するものとする。
267. マネジメント・アクションの効果の総額は、将来の配当およびその他裁量給付に係る保険負債の合計額を上限とする。この上限は、分散効果反映後のマネジメント・アクションの効果に対して適用される。
268. マネジメント・アクション考慮前の所要資本は、ストレス下においても、現在推計に含まれる将来の裁量給付の評価額が変化しないものとして計算することとする。マネジメント・アクション考慮後の所要資本は、265項のマネジメント・アクションに係る前提条件を変更して計算することとする。

例：株式ストレス後のマネジメント・アクション

貯蓄型契約のポートフォリオを有する生命保険会社について、この貯蓄型契約には法的に支払が強制される利益配当は含まれていないが、当該保険会社は、保険契約者に対して各年度の利益（正值の場合）の約80%の配当を目指すという内部方針を有している。各年度の利益の合計が100の場合、不利なシナリオの場合に保険契約者に転嫁できる最大の損失吸収力として、裁量給付80が現在推計に含まれることになる。

ただし、競争上の理由および大量解約回避のために、当該保険会社が、最大損失額80を保険契約者に転嫁する可能性は実務上低い。例えば、株式投資における40%の価値下落により資産価値が100減少した場合、配当方針を変更せずに適用すると裁量給付はゼロになるが、一方で、上記の要素を勘案して、裁量給付を30にすることも想定し得る。この場合、マネジメント・アクション考慮後のストレスの影響は、 $100 - (80 - 30) = 50$ となる。

この例は以下のとおり要約することができる。

ストレス前のバランスシート

資産	1,000	適格資本	150
うち株式	250	MOCE	50
その他	750	現在推計	800

		うち裁量給付	80
ストレス後、マネジメント・アクション考慮前のバランスシート			
資産	900	適格資本	50
うち株式	150	MOCE	50
その他	750	現在推計	800
		うち裁量給付	80
ストレス後、マネジメント・アクション考慮後のバランスシート			
資産	900	適格資本	100
うち株式	150	MOCE	50
その他	750	現在推計	750
		うち裁量給付	30

VIII. 生命保険リスク

該当のワークシート	生命保険リスク
-----------	---------

269. 生命保険リスクの所要資本は、同質なリスク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する。
270. ストレス後のキャッシュフロー予測は、ストレス前のキャッシュフローと同一水準の粒度で行うこととする。ストレス前のキャッシュフローが一定のグループ化を適用して予測される場合、ストレス前後のキャッシュフローの整合性を確保するため、ストレス後のキャッシュフローについても同一のグループ化を適用することとする。
271. 実務的な観点からは、同質の生命保険リスクに晒されている商品⁴³（または契約）のポートフォリオごとにグループ化を行なうことができる。保険契約のグループ化の適切性を判断する際には、同質の保険リスクに晒されている商品（または契約）が同一のグループとなっているかどうかを検討することとする。この目的においては、同質なリスクグループは、同様のリスク特性を有する契約の集合となる⁴⁴。
272. 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する。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する。
- 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
273. 同質なリスクグループが、合理的な範囲で安定的なものとなるように、例えば、以下の点に留意することとする。なお、本試行においては文書化や態勢構築を遵守することは求められないが、これらの取り組み状況について質問票に記載することとする。
- a. 同質なリスクグループの設定プロセスは、適切に文書化されているか。

⁴³ 損保の積立商品も含まれ得る。

⁴⁴ 主契約と特約も分離され得る。

- b. 同質なリスクグループの設定方法は、合理的な理由がない限り変更を行わないこととし、当初の設定および変更を行う場合には、設定者と独立した立場の者が検証を行うなど、適切な態勢が構築されているか。

274. 一部の保険契約については上昇ストレスが純資産の減少をもたらし、他の保険契約については下降ストレスが純資産の減少をもたらすことがあり得る。キャッシュフロー予測の大部分が保険契約ごとに行われるとしても、上昇ストレスと下降ストレスのいずれを適用するかを決定するために、保険契約の適切なグループ化が必要である。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点に留意することとする。

275. 生命保険リスクの所要資本は、表 VIII-1 の相関行列を用いて統合される。

表 VIII-1 生命保険リスクの所要資本の相関行列

	死亡	長寿	罹患・障害	解約・失効	経費
死亡	100%	-25%	25%	0%	25%
長寿	-25%	100%	0%	25%	25%
罹患・障害	25%	0%	100%	0%	50%
解約・失効	0%	25%	0%	100%	50%
経費	25%	25%	50%	50%	100%

VIII. 1. 死亡リスク

VIII. 1. 1. 定義

276. 死亡リスクの所要資本は、死亡率の水準に対してストレスを適用した場合の純資産の減少額として計算することとする。ストレス後の資産および負債の評価には、リスク削減手法の影響を反映することとする。なお、死亡リスクの文脈において、純資産は経済価値ベースの資産（ストレスシナリオに感応するもの）から現在推計を控除した額とする。

VIII. 1. 2. 計算

277. 死亡リスクの所要資本は、現在推計の計算に用いる死亡率が X%増加した場合の純資産の減少額として計算することとする。

具体的には、死亡率の増加が純資産の減少につながる全てのグループにおい

て、全ての契約の全年齢における死亡率に、全期間に亘り以下のストレスを与えることとする。

ストレス後の死亡率＝現在推計の計算に用いる死亡率の計算前提×(1+X%)

なお、Xの具体的な値は

表 VIII-2 のとおりとする。

表 VIII-2 死亡率の水準へのストレス

地理的区分	X%
欧州経済領域（EEA）およびスイス	12.5%
米国およびカナダ	12.5%
中国	15%
日本	12.5%
その他先進国市場	12.5%
その他新興市場	12.5%

278. 必要なインプットは、以下のとおりとする。

- a. ストレス前のベース純資産（列[1]）
- b. ストレス後で、マネジメント・アクション考慮前の純資産（列[2]）
- c. ストレス下におけるマネジメント・アクションの効果（列[4]）

279. 死亡リスクの所要資本を計算する際には、地理的な分散効果は考慮しないこととする。

280. 277 項で規定する死亡率のストレスは、複数の地域をカバーする再保険契約によるリスク削減効果のダブルカウントを避けるように適用することとする。

VIII.2. 長寿リスク

VIII.2.1. 定義

281. 長寿リスクの所要資本は、死亡率の水準に対してストレスを適用した場合の純資産の減少額として計算することとする。なお、長寿リスクの文脈において、純資産は経済価値ベースの資産（ストレスシナリオに感応するもの）から現在推計を控除した額とする。

VIII. 2. 2. 計算

282. 長寿リスクの所要資本は、現在推計の計算に用いる死亡率が X%減少した場合の純資産の減少額として計算することとする。

具体的には、死亡率の減少が純資産の減少につながる全てのグループにおいて、全ての契約の全年齢における死亡率に、全期間に亘り以下のストレスを与えることとする。

ストレス後の死亡率 = 現在推計の計算に用いる死亡率の計算前提 × (1 - X%)

なお、Xの具体的な値は表 VIII-3 のとおりとする。

表 VIII-3 死亡率の水準へのストレス

地理的区分	X%
欧州経済領域 (EEA) およびスイス	17.5%
米国およびカナダ	17.5%
中国	17.5%
日本	20%
その他先進国市場	17.5%
その他新興市場	17.5%

283. 必要なインプットは、以下のとおりとする。

- a. ストレス前のベース純資産 (列[1])
- b. ストレス後で、マネジメント・アクション考慮前の純資産 (列[2])
- c. ストレス下におけるマネジメント・アクションの効果 (列[4])

284. 長寿リスクの所要資本を計算する際には、地理的な分散効果は考慮しないこととする。

285. 282 項で規定する死亡率のストレスは、複数の地域をカバーする再保険契約によるリスク削減効果のダブルカウントを避けるように適用することとする。

VIII. 3. 罹患・障害リスク

VIII. 3. 1. 定義

286. 罹患・障害リスクの所要資本は、相互に排他的な4つの商品区分に対してストレスを適用した場合の純資産の減少額として計算することとする。なお、罹患・障害リスクの文脈において、純資産は経済価値ベースの資産（ストレスシナリオに感応するもの）から現在推計を控除した額とする。
287. 同様の罹患・障害給付が生命保険または損害保険に分類される可能性がある（下記VIII.3.2「リスクの範囲・商品区分」参照）。罹患・障害リスクは、「生命保険類似」に分類される給付を行う契約に対してのみ適用される。損害保険に分類される契約に対しては、損害保険リスクが適用される。

VIII.3.2. リスクの範囲・商品区分

288. 罹患・障害リスクは、「生命保険類似」の技術的基礎により評価される給付に対してのみ適用することとする。保険負債の法的または契約上の分類に関わらず、保険負債の技術的計算の基礎が、生命保険または損害保険への分類を決定する基準となる。技術的基礎が保険負債に関するリスクの性質と整合しない場合にのみ、保険契約の引受リスクの性質が分類を決定する基準となる。

例：罹患給付付きの「伝統的な」医療保険商品（保険料平準化なし）の区分

- a. 当該医療保険商品の保険負債が保険金トライアングルまたは未経過保険料を基礎として計算されている場合、この商品は損害保険とする。保険負債の計算が障害発生率・罹患率のテーブルに基づいている場合、この商品は「生命保険類似」とする。
- b. 内在するリスクの発現を反映して、ある事象の発生後に保険負債の計算方法が変更される場合には、当該リスクの発現を区分に反映することとする。

例：身体障害を保障する商品の区分

- a. 身体障害を保障する商品で、保険負債の計算方法が保険金トライアングルまたは未経過保険料に基づいている場合、保険契約者から身体障害の発生が申告されていない間は損害保険とする。
- b. 保険契約者が身体障害の発生を申告した際に、保険負債の計算方法を変更し、その時点からバイOMETリック（生物学的）な変数を考慮する場合、この商品は、当該事象の発生以降は「生命保険類似」とする。

例：保険負債の計算が損害率に基づく場合における、罹患・身体障害を保障す

る商品の区分

- a. 損害率の決定が保険金トライアングル等の損害保険の技術的基礎に基づく場合、当該罹患・身体障害に対する補償は損害保険に分類する。
- b. 損害率の決定が罹患率・身体障害発生率のテーブル等の生命保険の技術的基礎に基づく場合、当該罹患・身体障害に対する保障は生命保険に分類する。

289. 「生命保険類似」に分類されるリスクの主な事例は以下のとおり。

- a. 疾病
- b. 雇用中または雇用終了後（特に職業性疾病の場合）の労働災害・職業性疾病
- c. 重症疾患。ただし、給付金の支払が確定診断後の所定期間内の生存を条件としているもの
- d. 身体障害（一時的か永続的か、部分的喪失か完全喪失か、肉体的か精神的かを問わない）
- e. 所得の喪失（過去および将来の所得の喪失、給与の代替給付等）
- f. 長期介護：全ての定義・確立された日常生活上の機能を行行使する能力の全面的または部分的な喪失に対応する全ての種類の保険
- g. 医療費等：医療費および直接関係する費用
- h. 医療費等：医療費および直接関係する費用以外の費用（予防医療および健康給付金等）

290. 罹患・障害リスクの所要資本の計算において、「生命保険類似」の保険商品は、以下の相互に排他的な4つの商品区分に分類することとする。

- a. 商品区分 1：医療費補償を提供する商品
 - i. 入院状態かどうかに関わらず、何らかの医療費補償（定額または実費のいずれか）を提供する商品。この補償は治療、または、保険契約者あるいは被保険者が負担した費用に直接的に依存し、特定の健康状態で過ごした期間には直接依存しない。
 - ii. 典型的な例としては、医療費または医療費補助契約であり、診察費、投薬費、眼科費、歯科費等に対する給付を提供するものが含まれる。
- b. 商品区分 2：健康事象発現時の一時金を提供する商品
 - i. がんまたはその他の重大疾病の診断、あるいは一定の身体障害に至る事故の発生等、特定の（通常は重度の）健康事象発現時において一時給付を提供する商品。

- ii. 典型的な例としては、事故・災害、重症疾患、永久身体障害に係る保険契約であり、請求時に一時金で支払われるものが含まれる。なお、この商品区分には、一般的に災害死亡・後遺障害契約も含まれる。
- c. 商品区分3：短期定期的給付を提供する商品
 - i. 就業不能や入院等、一定の一時的な健康状態の継続期間に対して、定期的な給付⁴⁵を提供する商品。
 - ii. 典型的な例としては、入院保障、事故による傷害や所得喪失、短期身体障害所得補償（一般的に団体保険）等の契約が含まれる。
- d. 商品区分4：長期定期的給付を提供する商品
 - i. 健康状態が長期または永久的に悪化した場合に、定額年金給付を提供する商品。
 - ii. 典型的な例としては、永久的な身体障害、長期介護等の個人保険や団体保険が含まれる。

291. 前項の「典型的な例」は、あくまでも例示であり、網羅性を意図したものではない。また、名称も法域によって異なる可能性がある。

日本においては、各社商品の特性等によるが、商品区分1には手術給付金、通院給付金等、商品区分2には災害死亡給付金、がん診断給付金等、商品区分3には入院給付金等、商品区分4には介護年金等が含まれ得る。

292. 短期定期的給付と長期定期的給付の差異は、定期的給付の特性が一時的か永続的に依存する。

契約上、給付が所与の期間（通常は5年未満）に限定される場合は、商品区分3に分類することとする。生涯に亘って、または、保険契約者によって異なる一定の時点（例：退職年齢）まで、短期間に制限するという事前の規定なしに給付が支払われる場合には、商品区分4に分類することとする。

293. 各商品区分は、保障期間により以下の2つに分類される。

- a. 短期：保障期間が5年以下の契約
- b. 長期：保障期間が5年を超える契約

例1：長期の保障期間を有する短期定期的給付を提供する商品（商品区分3）

⁴⁵ 当該短期給付における定期性は、典型的には日次または週次の支払であるが、月次支払等他の定期支払自体をこの区分から排除するものではない。

入院給付を提供する10年更新型または終身の医療給付商品
 例2：短期の保障期間を有する長期定期的給付を提供する商品（商品区分4）
 保障期間は1年であるが、個人に対する給付は65歳または70歳まで続く団体障害保険

294. 実際には商品によって、上記の複数の区分にまたがる補償が提供される可能性がある。例えば、一つの契約が以下の給付を提供することもある。

- a. 短期間の（一時的な）身体障害時の定期的な給付
- b. 長期間の身体障害時の定期的な給付
- c. 重症疾患時の一時金

295. 当該契約の場合、各構成要素に対して、各々該当するストレスを適用することとする。医療費補償と短期定期的給付（商品区分1と商品区分3）が組み合わせて提供される場合、両方の商品区分に分けるか、または商品区分3の下で両方を考慮することとする。ただし、当該契約の各構成要素に対し個々のストレスを適用することが実務的に困難な場合、当該契約に適用するストレスは、その契約の主要な構成要素に基づくこととする。

VIII. 3. 3. 計算

296. 罹患・障害リスクの所要資本は、次に規定するストレスの組合せによるシナリオを適用して計算することとする。

297. 各商品区分の所要資本は、以下のとおり計算するものとする。

- a. 商品区分1～3の所要資本は、各保障期間（短期または長期）について、現在推計の計算に用いる全ての年齢の発生率が、全期間に亘り表VIII-4または表VIII-5に従い上昇した場合の純資産の変動額として計算する。なお、当該ストレスによって、商品区分1～3に関する罹患・障害リスクの全体を捉えることを意図している。当該発生率のストレスには、2つの適用方法が存在する。
 - i. クレームコストが発生率・回復率を用いて明示的にモデル化されている場合、ストレスは発生率にのみ適用することとする。回復率のみをモデル化している場合には、当該回復率の減少としてストレスを適用することとする。
 - ii. 発生率・回復率が明示的にモデル化されていない給付については、発生率に対するストレスを、医療保険金の支払額に対するストレスと解

積することとする。

- b. 商品区分4の所要資本は、各保障期間（短期または長期）について、発生率に関する所要資本と回復率に関する所要資本のいずれか大きい方とする。
- i. 発生率の所要資本：現在推計の計算に用いる全ての年齢の発生率が、全期間に亘り表 VIII-4 または表 VIII-5 に従い上昇した場合の純資産の変動額
- ii. 回復率の所要資本：現在推計の計算に用いる全ての年齢の回復率が、全期間に亘り表 VIII-4 または表 VIII-5 に従い低下した場合の純資産の変動額

表 VIII-4 罹患・障害リスクのストレス（日本）

商品区分	保障期間	
	短期	長期
1	20%	12%
2	25%	20%
3	20%	12%
4	発生率：25% 回復率：20%	発生率：20% 回復率：20%

表 VIII-5 罹患・障害リスクのストレス（日本以外）

商品区分	保障期間	
	短期	長期
1	20%	8%
2	25%	20%
3	20%	12%
4	発生率：25% 回復率：20%	発生率：20% 回復率：20%

298. 必要なインプットは、以下のとおりとする。

- a. ストレス前のベース純資産（列[1]）
- b. ストレス後で、マネジメント・アクション考慮前の純資産（列[2]）
- c. ストレス下におけるマネジメント・アクションの効果（列[4]）

299. 区分ごとにマネジメント・アクションを適用することが実行可能でない場合、全体ベースでマネジメント・アクションを適用できる。

VIII. 4. 解約・失効リスク

VIII. 4. 1. 定義

300. 解約・失効リスクの所要資本は、水準およ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として計算される。水準およびトレンドの要素と大量解約の要素は、それぞれの要素に対してストレスを適用した場合の純資産の減少額として計算することとする。なお、解約・失効リスクの文脈において、純資産は経済価値ベースの資産（ストレスシナリオに感応するもの）から現在推計を控除した額とする。

301. 所要資本の計算においては、将来キャッシュフローを変化させ得る法的または契約上のオプションの全てを考慮に入れることとする。これには、契約の部分的または全面的な終了、解約・失効、更新、延長、保障範囲の増減、保険料支払の削減または中止、年金支払選択オプション等のオプション行使率の変化を含めることとする。なお、このリスクは、生命保険⁴⁶および「生命保険類似」の技術的基礎を有する医療保険にのみ適用することとする。

302. 水準およ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は、261項の地理的区分ごとに決定することとする。全ての地理的区分についてそれらを合計したものが、解約・失効リスクの所要資本となる。

VIII. 4. 2. 水準およびトレンドの要素

303. 水準およびトレンドの要素に関する解約・失効リスクの所要資本は、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（いずれもマネジメント・アクション考慮後）の減少額のうち、いずれか大きい方とし、与えるストレスについては以下のとおりとする。

上昇ストレス

上昇ストレスに対して不利な影響を受ける（すなわち、保障範囲の縮小が不利な影響となる）同質のリスクグループ⁴⁷に対して、将来の全ての期間に亘って、

⁴⁶ 損保の積立商品も含まれ得る。

⁴⁷ グループ化の詳細については、269項から274項参照。

現在推計の計算前提とした全てのオプション行使率（または非行使率）に上昇ストレスを与えることとする。

保障範囲を縮小させるオプション（例：一部または全部の保障の解約）は、行使率が X%増加するストレスとする。保障範囲を拡大させるオプション（例：保障の延長）については、オプションが行使されない率（非行使率）に対し、X%の上昇ストレスを適用することとする⁴⁸。

なお、ストレス後の行使率（または非行使率）は 100%を上限とする。すなわち、基準とする行使率（または非行使率）の計算前提に $(1+X\%)$ を乗じた結果は、100%を上限とする。

下降ストレス

下降ストレスに対して不利な影響を受ける（すなわち、保障範囲の拡大が不利な影響となる）同質のリスクグループに対して、将来の全ての期間に亘って、現在推計の計算前提とした全てのオプション行使率（または非行使率）に下降ストレスを与えることとする。

保障範囲を縮小させるオプション（例：一部あるいは全部の保障の解約）は、行使率が X%減少するストレスとする。保障範囲を拡大させるオプション（例：保障の延長）については、オプションが行使されない率（非行使率）に対し、X%の下降ストレスを適用することとする。

なお、Xの具体的な値は表 VIII-6 のとおりとする。

表 VIII-6 解約率の水準へのストレス

地理的区分	X%
欧州経済領域（EEA）およびスイス	40%
米国およびカナダ	40%
中国	40%
日本	25%
その他先進国市場	40%
その他新興市場	40%

304. 各地理的区分において、同じ地理的区分における全ての同質のグループを統合する前に、「解約・失効リスク（水準・トレンド）の所要資本（マネジメント・アクション考慮後）」を、同質のグループのレベルで決定することとする（以下の例を参照）。

⁴⁸ 例えば、ストレス前の更新率が 70%で、X=25%の場合、 $1-(1-0.7)*1.25=62.5\%$ となる。

水準およびトレンドの要素の例

以下の例では、ある地域 A における統合方法を示している。

地域 A には 2 つの同質のグループしか存在しないと仮定する。

地域 A		ベース純資産				
		資産価値 (a)	期待将来 給付金価値 (b)	期待将来 経費価値 (c)	期待将来 保険料価値 (d)	現在推計 (e) = (b) + (c) - (d)
同質な グループ 1	基準値	100	200	20	150	70
同質な グループ 2	基準値	80	100	10	50	60
合計		180	300	30	200	130

$$\text{ベース純資産 (地域 A)} = (100 - 70) + (80 - 60) = 50$$

地域 A		ストレス後の純資産 (マネジメント・アクション考慮前)				
		資産価値 (a)	期待将来 給付金価値 (b)	期待将来 経費価値 (c)	期待将来 保険料価値 (d)	現在推計 (e) = (b) + (c) - (d)
同質な グループ 1	上昇ス トレス	100	150	10	100	60
	下降ス トレス	100	220	30	160	90
同質な グループ 2	上昇ス トレス	60	80	10	40	50
	下降ス トレス	80	110	20	70	60

地域 A		ストレス後の純資産 (マネジメント・アクション考慮後)				
		資産価値 (a)	期待将来 給付金価値 (b)	期待将来 経費価値 (c)	期待将来 保険料価値 (d)	現在推計 (e) = (b) + (c) - (d)
同質な グループ 1	上昇ス トレス	100	150	10	100	60

	下降ストレス	100	220	30	160	90
同質な グループ2	上昇ストレス	60	80	10	40	50
	下降ストレス	80	110	20	70	60

(*) マネジメント・アクションによる影響はないものと想定

グループ1のストレス後の純資産

$$= \text{Min} (100 - 60, 100 - 90)$$

$$= 10 \text{ (下降ストレスによる純資産の減少が大きい)}$$

グループ2のストレス後の純資産

$$= \text{Min} (60 - 50, 80 - 60)$$

$$= 10 \text{ (上昇ストレスによる純資産の減少が大きい)}$$

水準およびトレンドの要素に関する解約・失効リスクの所要資本（地域A）

ベース純資産	ストレス後の純資産	マネジメント・アクション考慮前の純資産の変動額	マネジメント・アクションの効果	マネジメント・アクション考慮後の純資産の変動額
50	20	30	0	30

305. 現在推計の計算に動的解約関数を用いる商品の場合、水準およびトレンドの要素のストレスは、動的解約関数のベースレートに適用することとする。

306. 水準およびトレンドの要素に必要なインプットは、以下のとおりとする。

- a. ストレス前のベース純資産（列[1]）
- b. ストレス（上昇ストレスまたは下降ストレス）後で、マネジメント・アクション考慮前の純資産（列[2]）
- c. ストレス下におけるマネジメント・アクションの効果（列[4]）

VIII. 4. 3. 大量解約の要素

307. 大量解約の要素に関する解約・失効リスクの所要資本は、個人契約（団体年金保険以外の契約を指すこととする）全体、法人契約（団体年金保険契約を指すこととする）全体をそれぞれ一つの同質なリスクグループとし、個人契約のグループについては30%、法人契約の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、純資産の減少額とする⁴⁹。

308. 各地理的区分において、同じ地理的区分における全ての同質のグループを統合する前に、「解約・失効リスク（大量解約）の所要資本（マネジメント・アクション考慮後）」を、同質のグループのレベルで決定することとする。各グループに対する大量解約の要素に関する解約・失効リスクの所要資本は、ゼロを下限とし負値を取らないこととする。

309. 大量解約の要素に必要なインプットは、以下のとおりとする。

- a. ストレス前のベース純資産（列[1]）
- b. ストレス後で、マネジメント・アクション考慮前の純資産（列[2]）
- c. ストレス下におけるマネジメント・アクションの効果（列[4]）

VIII. 5. 経費リスク

VIII. 5. 1. 定義

310. 経費リスクは、経費単価のリスクと経費のインフレリスクを対象とする。

311. 経費単価のリスクは、現在推計に含まれる経費の水準の想定外の変動により純資産に不利な変動が生じるリスクとする。この場合の経費には、間接費を含めることとする。また、新契約費（取扱手数料は除く）も含めることとする。なお、経費リスクの文脈において、純資産は経済価値ベースの資産（ストレスシナリオに感応するもの）から現在推計を控除した額とする。

312. 経費のインフレリスクは、保険セクターに関連する特有の要因の不利な変化により、現在推計の計算で想定していたよりも高いインフレ率で経費が高騰するリスクとする。

313. 経費リスクは生命保険および「生命保険類似」の技術的基礎を有する医療保険にのみ適用することとする。

⁴⁹ 即時解約ストレス後に残存する契約には、ストレス前の解約・失効率を適用することとする。

VIII.5.2. 計算

314. 経費リスクの所要資本は、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亘る上昇（X%）（基準とする経費単価×（1+X%）として計算）および年間経費インフレ率の追加的上昇（Y%）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することとする。なお、XおよびYの具体的な値は表 VIII-7 のとおりとする。

表 VIII-7 経費リスクのストレス

地理的区分	X%	Y%
欧州経済領域（EEA）およびスイス	6%	1%
米国およびカナダ	6%	1%
日本	6%	1%
その他先進国市場	8%	1-10年:2% 11年目以降:1%
中国およびその他新興市場	8%	1-10年:3% 11-20年:2% 21年目以降:1%

315. 推計の不確実性がない経費は、経費単価およびインフレの両方のストレスから除外することとする。経費のインフレストレスは、インフレに感応的な経費にのみ適用することとする。

例

現在推計を計算するため、将来の各年度 t における期待経費総額 e_t を推定する。この金額は、インフレに感応的な金額 $\prod_{s=1}^t (1+i_s) \cdot eis_t$ (i_s は年度 s における期待将来インフレ率)、インフレに感応的でない金額 ens_t 、および確定的な金額 ed_t （例えば、将来の固定保険料に対する契約上定められた割合に基づく手数料が含まれ得る）に分けられる。

ストレス適用後の年度 t における経費の額は、表 VIII-7 に規定されたストレス係数 x および y_s を用いて、以下のとおり計算される。

$$\tilde{e}_t = ed_t + (1+x) \left[\prod_{s=1}^t (1+i_s + y_s) \cdot eis_t + ens_t \right]$$

316. 必要なインプットは、以下のとおりとする。

- a. ストレス前のベース純資産（列[1]）
- b. ストレス後で、マネジメント・アクション考慮前の純資産（列[2]）
- c. ストレス下におけるマネジメント・アクションの効果（列[4]）

IX. 損害保険リスク

該当のワークシート	損害保険リスク
-----------	---------

IX. 1. 1. 定義

317. 損害保険リスクは保険料リスクおよび支払備金リスクから構成され、その所要資本は地域別・商品区分別に設定された係数を用いて計算される。なお、支払備金リスクのリスク係数には、潜在的な賠償責任による影響を含んでいる。

IX. 1. 2. 地理的区分

318. 地理的区分は、以下のとおりとする。なお、地域別に入力されたデータが当該地理的区分に集約される。

- a. 欧州経済領域（EEA）およびスイス
- b. 米国およびカナダ
- c. 中国
- d. 日本
- e. その他先進国市場
- f. その他新興市場

319. 損害保険リスクのインプットは、リスクの所在地を基準として入力することとする。これは適切な係数を確実に適用するために重要である。ただし、リスクの所在地の情報が入手できない場合には、保険契約を引き受けた事業体の所在地で代替することができる。なお、その場合には、地理的区分の適用の状況を質問票に記載することとする。

IX. 1. 3. 商品区分

320. 地理的区分における最初の4つの地域（欧州経済領域（EEA）およびスイス、米国およびカナダ、中国、日本）については、各地域の法定報告基準の商品区分に分類することとする。

321. その他の国々のうち、豪州、ニュージーランド、香港、韓国、シンガポール、台湾についても、当該国の法定報告基準の商品区分に分類することとする。

322. ワークシート上明示的に記載されていない国については、「その他先進国市場」または「その他新興市場」の一部として、ワークシート上の商品区分に分類することとする。その際、各商品の性質を勘案した上で、最も適切な区分に分類することとする。

323. 各商品区分について、以下を定める。

- a. 統合のための高レベルの商品カテゴリー：財物保険類似、賠償責任保険類似、自動車保険類似、その他保険、不動産ローン保証保険、信用保険の6分類に集約する。
- b. 所要資本を計算するためのリスク係数：保険料リスクと支払備金リスクの各々について、リスクの程度に基づき設定する。

IX.1.4. 潜在的な賠償責任

324. 潜在的な賠償責任の要素において、過去の保険金支払いの実績データでは十分に捉えられていない、賠償責任のエクスポージャーに対するリスクを捕捉することを目的としている。潜在的な賠償責任エクスポージャーは多くの年数をかけて進展し得るものであり、保険期間が既に満了した契約にも影響を与え得る。なお、支払備金リスクの所要資本は、潜在的な賠償責任の影響を含むリスク係数を用いて計算される。

325. 潜在的な賠償責任の係数は、以下の区分に対して設定される。

- a. 商品区分：製造物賠償責任保険、企業賠償責任保険、使用者賠償責任・労災補償保険
- b. 地理的区分：欧州経済領域（EEA）およびスイス、米国およびカナダ、日本、中国、その他先進国市場、その他新興市場
- c. 事業の種類：元受保険および比例型の受再保険、非比例型の受再保険

IX.1.5. インプット

326. 地域別・商品区分別に、以下の額を入力することとする。

保険料リスク

- a. 正味既経過保険料：直近年度（FY）
基準日を末日とする会計年度における、当該国・地域の法定報告基準で定

義される正味既経過保険料（出再保険料控除後）

- b. 正味既経過保険料：直近年度の1年後（FY+1）
直近年度の翌年度の期待正味既経過保険料（出再保険料控除後）。この額は引受済の契約と整合的で、期待される新規契約を含めることとする。
- c. 正味収入保険料：直近年度（FY）
基準日を末日とする会計年度における、当該国・地域の法定報告基準で定義される正味収入保険料（出再保険料控除後）。なお、上記 a および b を入力する場合は、入力不要とする。

支払備金リスク

- 既発生事故に係る正味現在推計
基準日時点の割引後の正味現在推計。現在推計の計算についての詳細は、V.2「現在推計の計算方法」参照。

IX.1.6. 計算

327. 各商品区分の保険料リスクの所要資本は、直近年度の正味既経過保険料と翌年度の期待正味既経過保険料のいずれか大きい値に、該当するリスク係数を乗じて計算される。正味既経過保険料を用いることが実務的に困難な場合は、簡便的に正味収入保険料を用いて計算することとし、困難な理由を質問票に記載することとする。

これらの係数および手法に関するコメントがあれば、質問票に記載することとする。

328. 各商品区分の支払備金リスクの所要資本は、既発生事故に係る正味現在推計に該当するリスク係数を乗じて計算される。

これらの係数および手法に関するコメントがあれば、質問票に記載することとする。

329. 日本における保険料リスク、支払備金リスクのリスク係数は表 IX-1 のとおり⁵⁰。なお、その他の地域のリスク係数は、「所要資本」ワークシート参照。

表 IX-1 日本における保険料リスク、支払備金リスクのリスク係数

商品区分	リスク係数		
	保険料リスク	支払備金リスク	
		潜在的な賠償責任	
		含む	除く
火災	20%	35%	35%
船舶	40%	35%	35%
貨物	35%	40%	40%
運送	40%	35%	35%
傷害	10%	20%	20%
自動車	10%	15%	15%
航空	50%	45%	45%
保証・信用	35%	40%	40%
機械	35%	40%	40%
賠償責任（船客傷害賠償責任を除く）	17.5%	27%	25%
建設工事	35%	40%	40%
動産総合	17.5%	25%	25%
労働者災害補償責任	35%	22%	20%
費用・利益（介護費用を除く）	35%	45%	45%
介護費用	35%	45%	45%
ペット	15%	30%	30%
その他 ⁵¹	35%	40%	40%

IX.1.7. 統合

330. 所要資本の統合は、ワークシート内で自動的に計算される。

331. 統合の第一段階は、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が25%の相関係数に基づき統合される。

第二段階は、地域内において、各商品区分の所要資本が表 IX-2 の相関係数に

⁵⁰ 自賠責保険および家計地震保険は損害保険リスクの対象外とする。

⁵¹ 船主責任相互保険は「その他」区分に含めることとする。

基づき高レベルの商品カテゴリー（323 項参照。なお、不動産ローン保証保険および信用保険を除く）に統合される。

表 IX-2 高レベルの商品カテゴリー内の相関係数

高レベルの商品カテゴリー	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%

第三段階は、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が 50%の相関係数に基づき統合される。

第四段階は、地域間の統合として、各地域の所要資本が 25%の相関係数に基づき統合される。

332. 不動産ローン保証保険および信用保険は、各々全ての地域分が合算され、不動産ローン保証保険は不動産リスク、信用保険は信用リスクに加算される。

333. 上記の相関係数についてコメントがあれば、質問票に記載することとする。

X. 巨大災害リスク

該当のワークシート	巨大災害リスク
-----------	---------

X.1.1. 定義

334. 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する。このリスクには、個別の大事故のほか単一事象から生じる複数の事故の集積も含み、生命保険および損害保険に影響を与える。基準日の翌日以降12ヶ月間のあらゆる時点で発生する事故の結果として生じる全ての損失が考慮され、また、基準日の翌日以降12ヶ月間に引き受けることが予想される新規契約を含む期待契約規模も考慮され得る⁵²。

335. リスク削減手法（例：巨大災害リスク全体を減少させ得る再保険によるプロテクション）を考慮することができる。

損害保険においてリスク削減手法の更新を予定している場合には、その更新を考慮することができるが、所定の期間内に生じる更新費用も考慮することとする（VII.1.2「リスク削減手法」参照）。

リスク削減手法が考慮される場合、巨大災害リスクの所要資本は、当該手法からの回収が常に満額回収されるものとして計算することとする。当該回収債権に係る信用リスクは、巨大災害リスクの計算過程で計算される回収見込額に基づき、信用リスクの一部として評価することとする（XII.1.1.3「再保険エクスポージャー」参照）。格付区分ごとの回収見込額の計算例は、X.1.6「信用リスクの計算に用いる回収見込額の計算」参照。

336. 巨大災害リスクは、リスクおよびペリル単位で区分されている。「ペリル」とは、自然現象によるペリル（巨大自然災害）および人間が引き起こすペリル・シナリオ（その他の巨大災害）、ならびにそれらの結果生じる間接損害を含む概念で、広義な解釈としている。

X.1.2. 計算範囲

337. 巨大災害リスクの所要資本は、巨大災害リスクに晒される全ての商品を考慮

⁵² 対象となる契約ポートフォリオの規模を事業計画等も踏まえて加味することで考慮され得る。

することとする。例えば、地震等の巨大自然災害は、住宅、商業用不動産、自動車および海上（海上のエネルギー施設を含む）の保険だけでなく、貨幣・美術品、傷害、航空、賠償責任、労災補償の各保険等にも影響を与え得る。その他の所要資本の構成要素とのダブルカウントを避けるため、以下の原則を適用することとする。

- a. 生命保険および「生命保険類似」の技術的基礎による医療保険は、テロ攻撃およびパンデミックのシナリオ（X.1.4.1「テロ攻撃」およびX.1.4.2「パンデミック」参照）のみ対象とする。
- b. 金融市場および経済全体に生じる影響（市場リスクおよび信用リスク）はこの計算に含めない。

338. 巨大災害事象の影響には、主要ペリル（例：風災、地震）だけでなく、主要ペリルに伴う二次的ペリルも含めることとする。原則として、二次的ペリルは計算対象に含まれる全ての商品に影響を与え得る。例えば、主要ペリルである熱帯低気圧は、高潮、ダム決壊等の事故、需要の急騰、損失の増幅等の二次的ペリルを引き起こし得る。同様に、地震についても、地震の結果生じる火災または津波、スプリンクラーからの放水による損害、需要の急騰または損失の増幅を、二次的ペリルとして適切に関連付けることとする。

339. 詳細な計算をする前に、各ペリルおよびシナリオに対する契約上のエクスポージャーに基づいて、巨大災害事象による影響の重要性を評価し、ある特定のペリルおよびシナリオに対する潜在的エクスポージャーが重要でないことが確認できた場合には、詳細な計算は不要とする。この場合、質問票に記載することとする。

340. 全ての損失について、適格なリスク削減手法によるプロテクション控除前のグロス額および控除後の正味額の両方を入力することとする。プロテクション控除前のグロス額は、受領した復元保険料を考慮した額とする。プロテクション控除後の正味額は、受領した復元保険料および支払った復元保険料を考慮した額とする。

341. 以下のペリルを計算範囲に含めることとする。

巨大自然災害

- a. 熱帯低気圧、ハリケーン、台風
- b. 温帯低気圧・冬の嵐

- c. 地震
- d. 以下のその他の重大な自然災害ペリル
 - i. 洪水
 - ii. 竜巻、雹、対流性暴風雨
 - iii. その他のリスク

その他の巨大災害

- a. テロ攻撃
- b. パンデミック
- c. 信用および保証

X.1.3. 巨大自然災害

342. 指定されたペリルについて、地域別の年間損失総額に係る平均値および99.5%VaRを以下のとおり入力することとする。

- a. プロテクション控除前のグロス損失額（例：出再保険によるプロテクション控除前のグロス額）
- b. プロテクション控除後の正味損失額（例：出再保険によるプロテクション控除後の正味額）

343. 巨大自然災害の所要資本は、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、プロテクション控除後の正味額における99.5%VaRと平均値の差とする。

344. 前項の損失額の計算の際には、以下の点に留意することとする。

- a. 当該巨大自然災害の影響を受ける全ての商品に対する影響を考慮する。
- b. モデル化されていないエクスポージャー（基準日の翌日以降1年間の新規契約を含む）についても考慮する。
- c. モデル化されていないペリルおよび地域の数値については、「その他の重大な自然災害ペリル」に含めて入力する。これには、個別具体的にはモデル化されていないが、その他の手法を用いて潜在的な損失が評価されているペリルおよび地域が含まれ得る。

345. 巨大自然災害事象の結果生じる損失額を計算する際には、確率論的巨大自然災害モデル（損害保険料率算出機構モデル、ベンダーモデルまたは自社開発モデル）を用いることができる。

346. 338項のとおり、損失額の計算には、モデル化されている主要ペリルに伴う二次的ペリルおよびその影響（例：地震に伴う火災、高潮、またはそれらに付随して起こり得る需要の急騰および損失の増幅等）も含めることとする。

X.1.3.1. 巨大自然災害リスクに関する標準的な計測手法

347. 日本における巨大自然災害リスクの所要資本の計算については、標準的な計測手法として、以下の手法1または手法2のいずれかを用いることができる。なお、計測手法は現在検討中のものであり、今後変更される可能性がある。

348. 手法1および手法2では、日本における地震・風災・水災のそれぞれに関するプロテクション控除前のグロス損失額（99.5%VaR）を計測することを目的としている。ペリル間の統合方法や、出再保険によるプロテクションの考慮方法等、以下に規定されていない部分については、本試行では各社が妥当と考える方法で対応することとし、その内容を質問票に記載することとする。

手法1：機構モデルの火災のリスクカーブを調整する方法

349. 火災保険については、損害保険料率算出機構モデル（以下、「機構モデル」）を用いて計測した元受契約に係る所要資本に、各社が妥当と考える方法で計測した受再契約に係る所要資本を加算することとする。

350. 火災保険以外の商品区分については、火災保険に係る機構モデルのリスクカーブをベースに、商品区分ごとの過去の自然災害に係る発生保険金の火災保険に対する割合や保有保険金額等、各社が妥当と考える比率を用いて所要資本を計測することとする。また、用いた比率の作成方法について質問票に記載することとする。

手法2：ファクター方式による計測方法

351. 元受契約に係るプロテクション控除前のグロス損失額（99.5%VaR）は、以下の表 X-1～表 X-3 に従って算出することとし、各社が妥当と考える方法で計測した受再契約に係る所要資本を加算することとする。

表 X-1 手法2に基づく日本における地震リスクの計測手法

商品区分	地震リスク
火災	機構モデルのリスクカーブ（地震火災費用保険および地震危険担保特約）に基づく 99.5%VaR
船舶	元受保険金額×0.32%
貨物	各社輸出・輸入元受保険金額（全国）×0.15%
自動車	地震・噴火・津波「車両損害」担保特約元受保険金額×2.2%
傷害	天災危険担保特約等の元受保険金額×0.01% ただし、家族傷害保険およびファミリー交通傷害保険の保険金額については、「本人の死亡・後遺障害保険金額」に2.5を乗じた額とする。
その他	地震危険担保特約等の元受保険金額×6.1% ただし、航空保険のうち航空保険プール保有分に係る責任については、「航空保険プールが算出した予想最大損害額×各社プールシェア」とする。 対象種目は、機械、組立、建設工事、動産総合、及び航空の地震災害による財物損壊に関する損害を担保する契約とする。 縮小支払等の約定がある契約は、保険金額に縮小割合を乗じる。
家計地震	算出日時点の地震保険再保険特約（B特約）による家計地震保険責任限度額（当該特約による既発生保険金（支払保険金及び普通支払備金をいう。）を控除したもの）。 ただし、日本地震再保険株式会社については、算出日時点の保有責任限度額。

表 X-2 手法 2 に基づく日本における風災リスクの計測手法

商品区分	風災リスク
火災	機構モデルのリスクカーブに基づく 99.5%VaR
船舶	元受保険金額×0.20%
貨物	元受既経過保険料×5.0%
自動車	元受既経過保険料×2.2%
その他	元受既経過保険料×14% 対象種目は、ガラス、風水害、機械、組立、建設工事および動産総合とする。

表 X-3 手法 2 に基づく日本における水災リスクの計測手法

商品区分	水災リスク
火災	機構モデルのリスクカーブに基づく 99.5%VaR
船舶	元受保険金額×0.16%
貨物	元受既経過保険料×8.5%
自動車	元受既経過保険料×6.6%
その他	元受既経過保険料×24%
	対象種目は、ガラス、風水害、機械、組立、建設工事および動産総合とする。

X.1.3.2. 日本における所要資本の内訳情報

352. 採用した計測手法にかかわらず、日本における地震・風災・水災のそれぞれについて、商品区分ごとの所要資本（プロテクション控除前および控除後）を表 T46 に入力することとする。ワークシート上で指定されたペリル区分・商品区分による計測が困難な場合、合理的な方法により按分した結果を入力することとし、用いた按分方法について質問票に記載することとする。

X.1.4. その他の巨大災害

353. 巨大自然災害以外の巨大災害エクスポージャーについては、次項以降のシナリオによる損失額を入力することとする。これらのシナリオの影響は、337 項の計算範囲の節で特段の記載がない限り、各シナリオによって影響を受ける全ての商品について計算することとする。

354. 次項以降の各シナリオについて、プロテクション控除前のグロス損失額および控除後の正味損失額を入力することとする。なお、339 項の検討の結果、重要でないことが確認されない（すなわち、計算を行う）シナリオのうち、重要性が低いシナリオについては、合理的な近似値が得られる簡便的かつ保守的な手法を用いることができる。

X.1.4.1. テロ攻撃

355. このシナリオによる損失額は、以下の 2 つの構成要素の合計額とする。

- a. 財物（建物、収容物、自動車を含む）に対する保険契約の損失額、および当該財物損害の直接の結果として生じるその他の保険契約の損失額（例：事業中断）

b. 生命保険、医療保険（傷害保険を含む）および労災補償保険の損失額

356. 前項の a, b の各々について、5 トンの爆弾で、半径 500m 以内にその一部または全部が含まれる、最も大きな地理的な集積リスクを計算することとする。また、集積リスクの計算の際には、全ての建物（自己使用を含む）を考慮することとする。最も大きな地理的な集積リスクは、2つの構成要素において別々に決定する。なお、最も大きな地理的な集積リスクとは異なる計算対象とすることがより蓋然性の高いシナリオであると考えられる場合、当該シナリオに基づく計算を行うことができる。その場合、当該シナリオがより蓋然性が高いと判断した理由を質問票に記載することとする。

357. 財物損害およびそれに関連する補償（例：事業中断）の損傷率は、半径 200m 以内では 100%、200m 超 400m 以内では 25%、400m 超 500m 以内では 10%を想定することとする。

死亡率は、半径 200m 以内では 15%、200m 超 500m 以内では 1.5%、身体障害発生率は、半径 200m 以内では 20%、200m 超 500m 以内では 10%を想定することとする。この場合の死亡および身体障害は、保険契約（例：生命保険契約、医療保険契約）に基づく債務のみを考慮することとし⁵³、保険契約に基づかない自社の従業員に対する債務（例：給付または他の形態のエクスポージャー）は含めないこととする。また、地理的所在が把握できない生命・医療保険契約については、特に団体契約を考慮することによって、エクスポージャーの集中をベストエフォートベースで推定することとする。

X.1.4.2. パンデミック

358. このシナリオは、パンデミックの結果生じる死亡者数の増大と定義される。

359. このシナリオでは、死亡リスクを保障する世界中の全ての個人生命保険契約および団体生命保険契約（死亡率の増加が純資産の減少につながる契約に限定されない）について、死亡率が 1/1,000 増加する結果生じる損失額として計算することとする。なお、プロテクション控除前のグロス損失額および控除後の正味損失額の両方を入力することとする。

⁵³ 長寿リスクの対象となる商品も含めることとする。

X.1.4.3. 信用および保証

360. このシナリオに対する所要資本は、以下の3つの構成要素について計算された損失額の合計とする。
- a. 不動産ローン保証保険
 - b. 取引信用保険
 - c. 保証

不動産ローン保証保険

361. このシナリオの所要資本は、25%の住宅価格の下落が1年間継続すると想定し、住宅価格の減少に伴う頻度および損害割合の増大に起因する損失額として計算することとする。また、損失額には、返済遅滞および返済不能件数の増加、ならびに住宅価格の下落に起因する損失額の増大の影響を含めることとする。
362. 所要資本の計算の際には、様々なエクスポージャーおよび事業活動ごとにリスク・プロファイルが異なることを勘案して、ポートフォリオおよび事業活動を、共通の（または関連する）リスク特性に基づき分類することとする。また、関連するリスク要因（住宅価格の下落）を財務上の影響（損失額の増大）に換算するために、適切なモデルを用いることとする。ストレス損失、保険料不足準備金またはその他の損失尺度を計算するために用いているモデルがあれば、当該モデルを用いることとする。

取引信用保険

363. 取引信用保険の信用ストレスシナリオは、納品した商品または提供した役務の対価について、被保険者の顧客が支払不能となることに起因する損失として定義される。取引信用保険は、顧客の支払不能により被保険者に生じた不良債権損失を補償するものをいう。顧客の支払不能による損失は、履行不能の発生確率の増加および履行不能となった場合の損失額の増加に基づく。損失額は、存在する全ての再保険以外のリスク削減手法（被保険者からの返戻金や差し押さえを含む）を考慮して調整することとする。
364. この損失額を近似計算するために、取引信用保険について、外部格付区分（投資適格と投資不適格）ごとに基準日を末日とする会計年度の正味既経過保険料を計算し、表 X-4 の係数を当該正味既経過保険料に乗じることとする。

このシナリオでは履行不能状態の顧客の特定が求められないことを考慮し、再保険の効果を反映する方法として、正味既経過保険料を用いている。したがって、再保険（例：非比例型の再保険）による損失額の更なる調整を行う必要はない。

表 X-4 取引信用保険の信用ストレス

格付区分	係数
投資適格	80%
投資不適格	200%

365. 投資適格および投資不適格の区分は、顧客の最新の格付（入手可能な場合）に基づき決定することとする。顧客が無格付の場合または外部格付が利用できない場合、内部格付による区分、または投資不適格の区分として扱うこととする。

366. 内部格付による区分を利用する場合、「内部格付による 364 項の係数」と「2008 年から 2010 年間の 3 会計年度のうち最も高かったグロス損害率（アーンドベースとし、利用可能でない場合はリトンベースとする）」の高い方をストレス係数とする。

367. 内部データの不足により外部格付及び内部格付を利用できない場合、「2008 年から 2010 年間の 3 会計年度のうち最も高かったグロス損害率（アーンドベースが利用可能な場合はアーンドベースとし、利用可能でない場合はリトンベースとする）」と「投資不適格区分におけるストレス係数（200%）」の高い方をストレス係数とする。

保証

368. 保証に対する信用ストレスシナリオは、保証証券の最大保証額に基づく潜在的な正味損失額と定義される⁵⁴。保証証券は、原債務者が契約上の債務を履行しないことによる損失を被保険者に補償するものとする。また、最大保証額は被保険者に支払う必要がある最大額とする。保証に対する信用ストレスシナリオの計算において、エクスポージャーは保険金額（保証額）を用いることとする。

次項に記載の方法により、保証の相手方（原債務者）に対するグロス・エクス

⁵⁴ 保証保険および履行ボンドが含まれ得る。

ポージャーに関する上位10位までのエクスポージャーについて、潜在的正味損失額を計算することとする。当該シナリオにおける損失額は、潜在的正味損失額に関する上位2件の損失が発生したものとみなして、両者の正味損失額の合計として計算することとする。

369. ある原債務者に対する潜在的正味損失額の計算において、当該原債務者のグロス・エクスポージャーは、既に発生した契約上の分割償還を適用した後の額を用いて計算することとする。また、損失額計算モデルにおける95%PMLの係数を、当該グロス・エクスポージャーに適用することとする。

米国のエクスポージャーについては、各原債務者に対する損失額計算モデルの90%PMLは、米国保証信用協会(SFAA)開発の最新の「建設市場損失額モデル」を用いて計算できる。米国以外については、当該国または当該エクスポージャー種類(いずれか粒度の細かい方)におけるグロス損害額のエクスポージャーに対する割合(グロス損失率)を過去の年度ごとに(債務者単位ではなくポートフォリオ単位で)計算し、過去10年間の最大グロス損失率を損失額計算モデルの95%PMLとして用いることとする。その上で、共同保証契約、現金担保(基準日時点で管理下にあるもの)および再保険契約について、損失額を調整することとする。表X-5の計算例参照。内部データの不足により過去10年間の最大グロス損失率を使用することが困難な場合、損失率100%を損失額計算モデルの95%PMLとして用いることができる。なお、単体ベースにおいては、標準的なリスク係数等の検討のため、計算に使用したグロス損失率等について質問票に記載することとする。

370. 共同保証の額および再保険による調整は、保証エクスポージャーの既存の条件を用いて計算することとする。さらに、現金担保は既に管理下にある、または受益者として信託されている場合にのみ、当該現金担保による調整を行うこととする。

表 X-5 保証に対する信用ストレスの例

	損失額計算	保証エクスポージャー
(1)	原債務者についてのグロス・エクスポージャー額	10,000,000
(2)	損失額計算モデルの95%PMLの係数	0.4
(3)	損失額計算モデルの95%PMLの額=(1)×(2)	4,000,000
(4)	共同保証の調整(共同保証割合×(3))	400,000
(5)	共同保証調整後の正味PMLの額=(3)-(4)	3,600,000
(6)	現金担保	100,000

(7)	正味 PML 額 = (5) - (6)	3,500,000
(8)	再保険による調整	50,000
(9)	潜在的な正味損失額 = (7) - (8)	3,450,000

X.1.5. 統合

371. 巨大災害リスクの所要資本の計算においては、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す。したがって、巨大災害リスクの所要資本は、巨大自然災害リスクおよび3つのその他の巨大災害リスクの各所要資本の平方和の平方根として計算される。

X.1.6. 信用リスクの計算に用いる回収見込額の計算

372. 信用リスクの所要資本の計算に用いる回収見込額は、プロテクション控除前の巨大災害リスクの所要資本と、プロテクション控除後の巨大災害リスクの所要資本との差額として計算することとする。

373. 信用リスクの所要資本を計算する際には、以下の手順で、回収見込額を格付区分ごとに配分することとする。

- a. 巨大自然災害リスクの所要資本の合計額およびその他の巨大災害リスクの各所要資本について、グロス損失額および正味損失額、ならびに格付区分ごとの回収額を計算する。
- b. 各リスクのグロス損失額および正味損失額を、371項の統合手法を用いて統合する。統合したグロス損失額および正味損失額の差額が回収見込額の総額となる。
- c. 格付区分ごとの回収見込額は、回収見込額の総額を、格付区分ごとの回収額の割合で按分した額とする。

374. 表 X-6 の計算例参照。ここでは簡素化のため、テロ攻撃が唯一のその他の巨大災害リスクとしている。

表 X-6 格付区分ごとの回収見込額の計算例

	格付区分	巨大自然災害	テロ攻撃	所要資本
グロス損失額 : A		150	50	158
再保険回収先1 : B1	1	20	10	
再保険回収先2 : B2	1	20	10	
再保険回収先3 : B3	2	10	5	
正味損失額 : C=A-B1-B2-B3		100	25	103
回収見込額の総額 : D=A-C				55

	巨大自然災害	テロ攻撃	合計
格付区分1の回収額	40	20	60
格付区分2の回収額	10	5	15
格付区分1の割合 : $E1 = (B1+B2) / (B1+B2+B3)$			
			80%
格付区分2の割合 : $E2 = B3 / (B1+B2+B3)$			
			20%
回収見込額の総額 : D			55
格付区分1の回収見込額 = $D \times E1$			44
格付区分2の回収見込額 = $D \times E2$			11

375. 格付区分ごとの回収見込額を、「所要資本」ワークシート表 T75 の「所要資本の減額」列に入力し、1年超2年以下の償還期限に対するリスク係数を適用することとする。

XI. 市場リスク

376. 市場リスクの所要資本を計算する際には、バランスシート項目の評価額への直接の影響だけでなく、市場変化の結果として生じる保険契約者行動に対する影響も考慮することとする。例えば、保険契約の解約・失効については、以下の点を考慮することとする。

- a. 無配当商品については、将来の予期せぬ金利上昇の結果、新しい保険商品または投資商品と比べ魅力が低いと受け止められる可能性がある。
- b. 株式投資損失または金利低下の結果生じる配当率の減少により、保険商品の価値または魅力が低下したと受け止められる可能性がある。

377. 市場リスクの所要資本は、表 XI-1 の相関行列を用いて統合される。

表 XI-1 市場リスクの所要資本の相関行列

	金利	スプレッド (上昇)	スプレッド (下降)	株式	不動産	為替	資産集中
金利	100%	25%	25%	25%	25%	25%	0%
スプレッド(上昇)	25%	100%	100%	75%	50%	25%	0%
スプレッド(下降)	25%	100%	100%	0%	0%	25%	0%
株式	25%	75%	0%	100%	50%	25%	0%
不動産	25%	50%	0%	50%	100%	25%	0%
為替	25%	25%	25%	25%	25%	100%	0%
資産集中	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%

XI. 1. 金利リスク

該当のワークシート	市場リスク CF 情報 負債 CF 内訳
-----------	----------------------------

XI. 1. 1. 定義

378. 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（上昇および下降）
 - ii. ねじれストレス（フラットニングおよびスティープニング）

379. 上記のシナリオの影響は、金利感応的な資産または負債を有する全ての通貨について計算することとする。エクスポージャーが重要でない複数の通貨は、グループ化することができる。各通貨またはグループに対して計算されたストレスの影響を統合することで、金利リスクの所要資本が得られる。

380. 金利リスクの所要資本の計算においては、金利変動に感応的な全ての資産・負債の評価額の変動を捕捉することとする（ルックスルーについてはII.1.3「ルックスルー・アプローチの適用」参照）。

現金、未収金・未収収益（資産運用関連）、普通株式等の金利変動に感応的でない資産は計算対象から除外し、金利ストレスにより変動しないこととする。また、資産として保有する劣後債および優先株式は、金利変動に感応的な資産として、計算対象に含めることとするが、自社が発行し適格資本に含まれる劣後債、優先株式、その他の資本調達手段は、金利変動に感応的でないものとする。

381. 金利をインプット変数とする動的解約を想定する現在推計については、金利の動きによる解約・失効率の上昇または下降を反映することとする。

XI.1.2. 計算

382. 金利リスクの所要資本は、以下のとおり計算される。

$$\max\left(0, \sum_i MR_i + VaR_{99.5\%}\left(\sum_i LT_i\right)\right)$$

i：金利リスクの対象となる全ての通貨

MR_i：通貨iに関する平均回帰シナリオの結果

LT_i：通貨iに関する水準ストレスシナリオおよびねじれストレスシナリオの結果を統合した確率変数

383. 前項のLT_iは、以下のとおり定義される。

$$LT_i = \frac{1}{N^{-1}(0.995)} \times \{LU_i \max(X_i, 0) - LD_i \min(X_i, 0) + TU_i \max(Y_i, 0) - TD_i \min(Y_i, 0)\}$$

$N^{-1}(0.995)$: 標準正規分布の 99.5%点

LU_i : 水準ストレスシナリオ（上昇）の損失

LD_i : 水準ストレスシナリオ（下降）の損失

TU_i : ねじれストレスシナリオ（フラットニング）の損失

TD_i : ねじれストレスシナリオ（スティーピング）の損失

X_i, Y_i : 各々、水準、ねじれに関する独立な標準正規乱数

384. 前項で定義される X_i, Y_i の間の相関係数は、以下のとおりとする。

$$\begin{aligned} \text{corr}(X_i, X_j) &= \text{corr}(Y_i, Y_j) = 0.75, & i \neq j \\ \text{corr}(X_i, Y_j) &= 0 \end{aligned}$$

385. 通貨 i について、 $MR_i, LU_i, LD_i, TU_i, TD_i$ は、それぞれのストレスを与えた後のイールドカーブを用いて関連する資産・負債を再計算した場合の純資産の変動に対応する。

386. 金利リスクのストレスには、保険負債の割引率に用いられる 3 区分アプローチと整合的に、第 1 区分および UFR に関するストレスシナリオが定義されている。ストレス後のイールドカーブにおける第 2 区分および第 3 区分は、ストレス前のイールドカーブと同様の補外手法を用いて決定される。

387. 金利リスクのヘッジに用いられる、基準日時点で有効な全ての金融商品の評価額の変動は、VII. 1. 2 「リスク削減手法」に従い考慮することとする。

388. 金利リスクの計算に用いたキャッシュフロー（割引前）を、通貨別、ストレス前および 378 項のシナリオごとに、「CF 情報」ワークシートに入力することとする。なお、計算に用いた以上の粒度に細分化する必要はない。

389. 年限ごとのキャッシュフローには、保証とオプションのコストを含めないこととする。保証とオプションのコストは割引後の額を別途入力することとする。

390. ストレス前の負債について、保険料、保険金・給付金・年金、解約返戻金、経費等の項目ごとの内訳を、通貨ごとに「負債 CF 内訳」ワークシートに入力することとする。

XI. 1. 3. 較正方法の詳細

391. 各通貨において、平均回帰シナリオ後のイールドカーブは、LOT までの年限について、ストレス前のイールドカーブに対して以下を加えたものとする。

$$\begin{aligned} & \Delta L * \text{水準カーブ} + \Delta S * \text{傾きカーブ} + \Delta C * \text{曲率カーブ} \\ & = \Delta L + \Delta S \left(\frac{1 - e^{-\lambda\tau}}{\lambda\tau} \right) + \Delta C \left(\frac{1 - e^{-\lambda\tau}}{\lambda\tau} - e^{-\lambda\tau} \right) \end{aligned}$$

ここで、

- λ : ネルソン・シーゲルモデル⁵⁵における無リスク金利のイールドカーブの指数関数的減衰率

- $\begin{pmatrix} \Delta L \\ \Delta S \\ \Delta C \end{pmatrix} = (I - e^{-K})(\mu - V_0)$

- I : 3×3 の単位行列

- $K = \begin{pmatrix} K_1 & & \\ & K_2 & \\ & & K_3 \end{pmatrix}, \mu = \begin{pmatrix} \mu_1 \\ \mu_2 \\ \mu_3 \end{pmatrix} : V_t = \begin{pmatrix} \beta_{1t} \\ \beta_{2t} \\ \beta_{3t} \end{pmatrix}$ が従う以下の式のパラメータ

$$dV_t = K(\mu - V_t)dt + \Sigma dW_t$$

ここで、 $\beta_{1t}, \beta_{2t}, \beta_{3t}$ は無リスク金利のイールドカーブの年限 t におけるネルソン・シーゲルパラメータである。また、 W_t は 3 次元ウィーナー過程であり、 Σ は非負実数値から成る下三角行列とする。

392. 平均回帰シナリオにおいて、UFR は変動しないこととする。

393. 各通貨において、水準ストレスシナリオ（上昇）後のイールドカーブは、LOT までの年限について、ストレス前のイールドカーブに対して以下を加えた

⁵⁵ “Forecasting the Term Structure of Government Bond Yields” (Diebold, F.X. and Li, G, Journal of Econometrics, 130, 337-364, 2006 年)

ものとする。

$$s * N^{-1}(0.995) * (sl_1 * \text{水準カーブ} + sl_2 * \text{傾きカーブ} + sl_3 * \text{曲率カーブ})$$

ここで、

- $\begin{pmatrix} sl_1 \\ sl_2 \\ sl_3 \end{pmatrix} = \cos(\theta)Me_1 + \sin(\theta)Me_2$
- $M = \sqrt{(\Sigma\Sigma^T) \odot \left(\frac{1-e^{-(K_i+K_j)}}{K_i+K_j} \right)_{ij}}$ (ただし、 \odot はアダマール積を表す)
- e_1, e_2 : $N \times N$ の固有値のうち、大きい方から2つ (すなわち、固有値が最小の固有ベクトルは除外) に係る正規直交固有ベクトル ($\|e_1\| = \|e_2\| = 1$)
- $N = \begin{pmatrix} LOT & & \\ & a & \\ & & b \end{pmatrix} M$
- $a = \sum_{\tau=1}^{LOT} \frac{1-e^{-\lambda\tau}}{\lambda\tau}, b = \sum_{\tau=1}^{LOT} \left(\frac{1-e^{-\lambda\tau}}{\lambda\tau} - e^{-\lambda\tau} \right)$
- $\theta = \text{Arctan} \frac{\sum_{\tau=1}^{LOT} h_2(\tau)}{\sum_{\tau=1}^{LOT} h_1(\tau)}$
- $h_i(\tau) = \left(1, \frac{1-e^{-\lambda\tau}}{\lambda\tau}, \frac{1-e^{-\lambda\tau}}{\lambda\tau} - e^{-\lambda\tau} \right) Me_i \quad (i=1, 2)$
- $s = \begin{cases} 1, & \text{if } sl_1 * \text{水準カーブ}_{LOT} + sl_2 * \text{傾きカーブ}_{LOT} + sl_3 * \text{曲率カーブ}_{LOT} \geq 0 \\ -1, & \text{otherwise} \end{cases}$

394. 水準ストレスシナリオ (上昇) において、UFR は 10% 上昇することとする。

395. 各通貨において、水準ストレスシナリオ (下降) 後のイールドカーブは、LOT までの年限について、ストレス前のイールドカーブに対して以下を加えたものとする。

$$-s * N^{-1}(0.995) * (sl_1 * \text{水準カーブ} + sl_2 * \text{傾きカーブ} + sl_3 * \text{曲率カーブ})$$

396. 水準ストレスシナリオ (下降) において、UFR は 10% 下降することとする。

397. 各通貨において、ねじれストレスシナリオ（スティーピング）後のイールドカーブは、LOT までの年限について、ストレス前のイールドカーブに対して以下を加えたものとする。

$$N^{-1}(0.995) * (st_1 * \text{水準カーブ} + st_2 * \text{傾きカーブ} + st_3 * \text{曲率カーブ})$$

ここで、

$$\begin{pmatrix} st_1 \\ st_2 \\ st_3 \end{pmatrix} = \cos(\theta)Me_2 - \sin(\theta)Me_1$$

398. 各通貨において、ねじれストレスシナリオ（フラットニング）後のイールドカーブは、LOT までの年限について、ストレス前のイールドカーブに対して以下を加えたものとする。

$$-N^{-1}(0.995) * (st_1 * \text{水準カーブ} + st_2 * \text{傾きカーブ} + st_3 * \text{曲率カーブ})$$

399. ねじれストレスシナリオにおいては、UFR は変動しないこととする。

400. 統合後の所要資本の解析解は存在しないため、シミュレーションによって計算される。具体的には、384 項の相関構造をもつ乱数 $\{X_i\}$ 、 $\{Y_i\}$ が 20,000 セット生成されており、各セットにおける $\sum_i LT_i$ が計算される。最終的な金利リスクの所要資本は、全セットの $\sum_i LT_i$ の 99.5 パーセンタイル値、および全通貨の平均回帰シナリオの損失の合計で構成される。

XI.2. スプレッドリスク

該当のワークシート	市場リスク
-----------	-------

XI.2.1. 定義

401. 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、スプレッド（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。
402. スプレッドの変化に感応的な全ての負債を所要資本の計算に考慮することとする。なお、自社が発行する適格な資本調達手段については、ストレスの対象から除外することとする。
403. 資産については、スプレッドの変化に感応的な全ての資産をストレスの対象とする。なお、国債はストレスの対象から除外することとする。
404. ストレス後の資産の評価方法については、保有資産の時価とキャッシュフローおよび無リスク金利から（銘柄単位または通貨・格付区分別など適切な単位で）スプレッドを逆算し、表 XI-2 に規定されるストレスを適用したスプレッドを用いて評価するなど、各社における実際の保有資産のスプレッドが反映されるよう、合理的な方法で計算することとする。
405. 保険負債についても、ストレスの対象に含めることとする。この場合、ストレス後のスプレッドを用いて、V.3.2「調整後スプレッドの決定方法」で規定される調整後スプレッドを再計算することとする。また、計算されたストレスは、第1区分の各年限の調整後スプレッドにフラットに適用することとし、第2区分および第3区分はUFRを変更せずに（すなわち、ストレスを与えずに）スミス・ウィルソン法により補外する。
406. バケットごとの保険負債の評価額の変動についても入力することとする。

XI.2.2. 計算

407. 上昇・下降の双方向のストレスを想定する。下降ストレスについては、正のスプレッドがストレス適用後に負になることを回避するため、絶対的なストレ

ス水準および相対的なストレス水準を組み合わせ用いる。上昇ストレスについては、絶対的なストレス水準のみを用いる。

スプレッドリスクの所要資本：

上昇ストレスの所要資本、下降ストレスの所要資本、0のうちいずれか大きい額

408. ストレスの水準は表 XI-2 のとおり。また、表 XI-2 のストレスは、リスク修正後のスプレッドに対して適用することとする。

表 XI-2 スプレッドへのストレス

格付区分	上昇 (bps)	下降 (bps)
1	+50	-50
2	+50	-50
3	+70	-70
4 以下	+100	-100
相対限度	N/A	スプレッドの絶対値の 50%

例：スプレッドに対するストレスの計算

格付区分		1	2	3	4 以下	
ストレス前スプレッド		A	-21.2	57.3	111.2	116.7
上 昇	ストレス水準	B	+50	+50	+70	+100
	ストレス後スプレッド	$C=A+B$	28.8	107.3	181.2	216.7
下 降	ストレス水準	D	-50	-50	-70	-100
	相対限度前スプレッド	$E=A+D$	-71.2	7.3	41.2	16.7
	相対限度	$F=A-0.5* A $	-31.8	28.7	55.6	58.4
	ストレス後スプレッド	$G=\text{Max}(E, F)$	-31.8	28.7	55.6	58.4

一般バケットにおけるストレス後の調整後スプレッドは、上記の例と同様の方法で計算された格付ごとのスプレッドを（不適格資産を含めて）加重平均した値に、80%を乗じることによって計算されている。

409. ストレス後の額は、マネジメント・アクション考慮前後で各々計算すること

とする。ただし、最終的なスプレッドリスクの所要資本は、マネジメント・アクション考慮後とする。

XI.3. 株式リスク

該当のワークシート	市場リスク
-----------	-------

XI.3.1. 定義

410. 株式リスクは、株式の公正価値の水準またはボラティリティの変動に起因して、経済価値ベース純資産に不利な変動が生じるリスクと定義される。

411. 株式リスクの所要資本の計算においては、株式の公正価値の水準またはボラティリティの変動に感応的な全ての資産および負債に関する、直接的・間接的なエクスポージャーに対してストレスを適用する。

412. 間接的な影響をもたらすエクスポージャーには、以下のものが含まれ得る。

- a. 株式投資信託（ルックスルーについては、II.1.3「ルックスルー・アプローチの適用」参照）
- b. 株価の水準またはボラティリティに感応的なデリバティブ
- c. 株価連動型変額年金
- d. 株式市場によって価値が影響を受ける有配当およびユニットリンク型商品

XI.3.2. 資産区分

413. 資産区分は、以下のとおりとする。

- a. 先進国市場における株式については以下の2区分
 - 上場株式（資本性インフラ投資（株式）以外）
 - 資本性インフラ投資（株式）
- b. 新興市場における株式
 - 上場株式（資本性インフラ投資（株式）以外）
 - 資本性インフラ投資（株式）
- c. ハイブリッド債・優先株式
- d. その他の株式

414. 「先進国市場における上場株式」の区分には、FTSE 先進国市場インデックス

で用いられている国の証券取引所に上場されている株式を含めることとする。これには、オーストリア、オーストラリア、ベルギー、カナダ、デンマーク、フィンランド、フランス、ドイツ、香港、アイルランド、イスラエル、イタリア、日本、ルクセンブルク、オランダ、ニュージーランド、ノルウェー、ポーランド、ポルトガル、シンガポール、韓国、スペイン、スウェーデン、スイス、英国、米国の証券取引所が該当する。

415. FTSE 先進国市場インデックスに含まれていない国は、「新興市場」に含めることとする。

416. 資本性インフラ投資（株式）に含まれる資産は、別紙7における1 インフラ投資、2 資本性インフラ投資の基準における定義、基準を満たす資本性資産とする。

417. 優先株式は、普通株式に優先して配当（通常は定額）を受け取る権利、および清算の際に普通株式の所有者に優先して分配を受ける権利を有するが、議決権は有さない株式をいう。全ての劣後債および劣後ローンは、「ハイブリッド債・優先株式」の区分に含めることとする⁵⁶。したがって、これらに対する信用リスクの所要資本を計算する必要はない。

418. 「その他の株式」の区分には、非上場株式、ヘッジファンド、有限責任組合、商品（コモディティ）およびその他のオルタナティブ投資を含めることとする。

419. 各資産区分の資産評価額は、ストレス前後の額を各々入力することとする。

420. 保険負債への影響は、生命保険と損害保険の別に入力することとする。また、再保険回収額・再保険貸への影響については、別途入力することとする

421. 保険負債以外の負債に対する影響額についても、別途入力することとする。

XI. 3. 3. 計算

422. 株式リスクの所要資本は、前項までに定義される株式リスクへの直接的および

⁵⁶ 最シニアトランシェ以外の（再）証券化商品もこの区分に含めることとし、表 XI-3 の下落率と表 XII-5（再証券化商品の場合は表 XII-6）の信用リスク係数のいずれか大きい方を価格下落ストレスとして適用することとする。

び間接的な全てのエクスポージャーを考慮に入れた上で、次項に示すストレスシナリオが発生した場合の、経済価値ベース純資産の変動額として計算することとする。

423. ストレスシナリオは、以下のとおり⁵⁷。なお、単体ベースにおける子会社株式および関連会社株式についても、XI.3.2「資産区分」に従い分類した上で、以下のストレスシナリオを適用することとする。

- a. 先進国市場の資本性インフラ投資（株式）を除く上場株式の市場価格が、即時に35%下落し、資本性インフラ投資（株式）に係る市場価格が、即時に27%下落する。上場株式と資本性インフラ（株式）投資の影響は相関係数を1として統合する。
- b. 新興市場の資本性インフラ投資（株式）を除く上場株式の市場価格が、即時に48%下落し、資本性インフラ投資（株式）に係る市場価格が、即時に37%下落する。上場株式と資本性インフラ投資（株式）の影響は相関係数を0.75として統合する。
- c. ハイブリッド債・優先株式の市場価格が、格付区分ごとに即時に表 XI-3 の割合で下落

表 XI-3 格付区分別の価格下落ストレス

格付区分	下落率
1 および 2	4%
3	6%
4	11%
5	21%
6 および 7	35%

- d. その他の株式の資産価格が、即時に49%下落
- e. 上記資産区分の全てのインプライド・ボラティリティが、表 XI-4 に示す満期年限（月数）に応じて即時にX%上昇（X%を加算）。なお、表 XI-4 にない年限のストレスは、適宜線形補間して求める。

表 XI-4 満期年限別のインプライド・ボラティリティ上昇ストレス

満期年限（月数）	X
----------	---

⁵⁷ 株式等に関するカウンターシクリカルな措置（株価上昇局面でリスク係数が増加、下降局面で減少）の導入については、今後検討する。

0-1	42%
3	28%
6	23%
12	20%
24	17%
36	16%
48	15%
60	14%
84	14%
120	12%
144	11%
180	10%
240	7%
300	4%
360 以降	0%

424. ストレス後の額は、マネジメント・アクション考慮前後で各々計算することとする。ただし、最終的な株式リスクの所要資本は、マネジメント・アクション考慮後とする。

XI. 3. 4. 統合

425. 株式リスクの所要資本の統合は、以下の2段階で行われる。

ステップ1

- a. 株式の市場価格の水準に対するリスクの所要資本は、各ストレスシナリオによる影響（ゼロを下限とする）を、表 XI-5 の相関行列を用いて統合することで計算される。

表 XI-5 株式の市場価格の水準に対するリスクの相関行列

株式区分	先進国市場における上場株式	新興市場における上場株式	ハイブリッド債・優先株式	その他の株式
先進国市場における上場株式	100%	75%	100%	75%
新興市場に	75%	100%	75%	75%

おける上場株式				
ハイブリッド債・ 優先株式	100%	75%	100%	75%
その他の株式	75%	75%	75%	100%

ステップ2

- b. 株式リスクの所要資本は、a で統合した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する。

XI. 4. 不動産リスク

該当のワークシート	市場リスク
-----------	-------

XI. 4. 1. 定義

426. 不動産リスクは、不動産の市場価格の水準またはボラティリティの変動、あるいは不動産投資から得られるキャッシュフローの額およびタイミングに起因して、経済価値ベース純資産に不利な変動が生じるリスクと定義される。

427. 不動産リスクの所要資本の計算においては、不動産価格の水準のみが、不動産の種類（商業用不動産投資、住宅投資、自己使用目的不動産）に関わらず、同様に変動することとする。

428. 不動産エクスポージャーには、不動産への直接的および間接的エクスポージャーを含めることとする（II. 1. 3「ルックスルー・アプローチの適用」参照）⁵⁸。

429. 直接的エクスポージャーには、自己使用目的で保有する不動産を含めることとする。

430. 不動産ローン（住宅ローンを含む）は不動産エクスポージャーから除外し、信用エクスポージャーとする（XII. 1. 1. 7「不動産ローン」参照）。

431. 損害保険リスクとして計算した不動産ローン保証保険の所要資本は、不動産

⁵⁸ REIT も不動産エクスポージャーに含めることとする。

リスクの所要資本に加算される。

432. 不動産管理、施設管理または不動産の運営を行っている企業、あるいは、不動産開発プロジェクトまたは類似の事業活動を行っている企業への投資は、不動産エクスポージャーから除外することとする。

XI. 4. 2. 計算

433. 不動産リスクの所要資本は、全ての不動産エクスポージャーの価値が即時に25%下落した場合の、経済価値ベース純資産の変動額とする。ストレスの対象となる資産および負債は、以下のとおりとする。

- a. 商業用不動産投資
 - i. 直接保有
 - ii. 間接保有（ルックスルー）
- b. 住宅投資
 - i. 直接保有
 - ii. 間接保有（ルックスルー）
- c. 自己使用目的不動産
- d. その他の資産（不動産価格の変動に影響を受けるもの）
- e. 負債（保険負債およびその他の負債を含み、不動産価格の変動に影響を受けるもの）

XI. 5. 為替リスク

該当のワークシート	市場リスク
-----------	-------

XI. 5. 1. 定義

434. 為替リスクの所要資本は、基準通貨（JPY）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する。関連する各通貨の正味オープン・ポジションに対して、所定のストレスが適用される。

435. II. 1. 3「ルックスルー・アプローチの適用」で規定されるルックスルーは、ベストエフォートベースで適用することとする。この節で規定されるアプローチでは、間接投資の場合、容易に入手できない粒度の高いデータが必要とされ

得る。間接投資から生じる為替エクスポージャーについて、一定の計算前提を設定する必要がある場合には、当該計算前提について質問票に記載することとする。

436. 為替リスクのエクスポージャーは、規定の 35 通貨で構成される。規定の通貨以外には「世界区分⁵⁹」を適用することとする。入力する通貨の選択は、ベストエフォートベースで行い、プロポーショナルリティ原則を考慮することとする（II.1.2「プロポーショナルリティ原則・ベストエフォート」参照）。

437. エクスポージャーの表においては、各通貨の正味オープン・ポジション（正味ロング・ポジションは正值、正味ショート・ポジションは負値）を入力することとする。全てのポジションは、各通貨のスポットレートで基準通貨に換算して入力することとする。なお、各通貨の正味オープン・ポジションは、以下の合計から次項の額を控除した額とする。

- a. 正味スポット・ポジション：全ての資産項目から全ての負債項目を控除した額（未収利息・未払費用を含む）。
- b. 正味フォワード・ポジション：為替先渡取引における全ての正味ポジション（通貨スワップの想定元本および通貨先物を含む）
- c. 通貨オプションのデルタ相当額
- d. 確実に実行が見込まれ、撤回不能である可能性が高い、保証および類似の商品
- e. 将来収益および費用の正味額で、裁量によりまだ見越し計上されていないが、既に完全にヘッジされているもの
- f. 外国通貨における利益または損失を表すその他の項目

438. 基準通貨以外の通貨の法域において事業（子会社または支店）を継続するために必要な資本を近似するものとして、当該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する。この控除は、ロング・ポジションの場合にのみ行うこととし、控除額は当該ロング・ポジションの額を限度（すなわち、控除後にショート・ポジションとならない）とする。なお、基準通貨以外の通貨の資産または負債を有するものの、当該通貨の法域で事業を行っていない場合は、控除しないこととする。

通貨ごとに入力される正味保険負債は、当該通貨の法域における事業（子会社または支店）に係る保険負債の現在推計から再保険回収額を控除した額（関

⁵⁹ 世界区分の唯一の例外は BND であり、BND のストレスは SGD のストレスと同様とする。なお、BND の SGD に対するストレス係数は最も低い 5% とする。

連する繰延税金資産・負債考慮後)とし、表 T64 の「正味保険負債(子会社または支店に係るもの)」列に入力することとする。なお、正味保険負債の 10%は、ワークシート上自動的に控除される。

439. 正味オープン・ポジションの計算においては、適格資本から完全に控除される資産項目(例: のれん) および適格資本への算入要件を満たす負債項目(例: 劣後債) を除外することとする。

440. 通貨先渡ポジションは、基準日時点の各通貨のスポットレートで評価することとする。先渡レートは、基準日時点の金利差を反映しているため、用いないこととする。

441. 海外子会社への正味資本投資には、当該子会社が発行した資本調達手段(資本の適格基準を満たすもの) から生じる全てのポジションを含めることとする。海外子会社への資本投資に係る為替リスクがヘッジされている場合、当該投資の通貨ポジションは、関連するヘッジ手段と相殺後の正味額で入力することとする。

XI.5.2. 計算

442. 各通貨の正味オープン・ポジションについて、以下のストレスシナリオの下での、マネジメント・アクション考慮前の評価額を入力することとする。また、ストレス下において、マネジメント・アクションが評価額に与える影響を、別途入力することとする。

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。規定の 8 通貨の基準通貨(JPY) に対する減少率は、表 XI-6 のとおりとする。

表 XI-6 為替リスクのストレス係数

	基準通貨
対象通貨	JPY
AUD	50%
CAD	40%
EUR	35%
GBP	40%

JPY	0%
NZD	50%
SGD	30%
USD	30%

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増加する。規定の8通貨の基準通貨(JPY)に対する増加率は、表 XI-6 のとおりとする。

XI. 5. 3. 統合

443. 各シナリオについて、各通貨の損失額は相関行列を用いて統合され、通貨ペア間の損失の相関係数は50%とする。為替リスクの所要資本は、2つのシナリオの損失額のうち、いずれか大きい額とする。

XI. 6. 資産集中リスク

該当のワークシート	市場リスク
-----------	-------

XI. 6. 1. 定義

444. 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、市場リスクおよび信用リスクの所要資本に上乗せされるものである。特別勘定の資産または投資リスクが完全に保険契約者に転嫁されているもの⁶⁰及び信用保険に係るエクスポージャー⁶¹は、資産集中リスクの所要資本の計算から除外することとする。

XI. 6. 2. 不動産以外の資産エクスポージャー

445. 不動産以外の資産エクスポージャーに係る資産集中リスクの所要資本（上限適用前）は、以下のとおり計算される。

⁶⁰ 変額年金商品等に組み込まれている、投資ファンド全体の価値に係る保険契約者に対する保証は考慮しない。

⁶¹ 信用保険の保険としての性質及びエクスポージャーの精緻な把握に関する実務的なハードル等の観点から除外。

$$0.71656 \times \left(\frac{\sum_{\text{閾値を超える}i} (E_i - T)(0.95K_i^{eq} + K_i^{cr})}{0.95K^{eq} + K^{cr}} + T \right)$$

E_i : 関係を有するカウンターパーティ・グループ i に対する正味エクスポージャーの額 (円換算後)

T : 各社で定めた閾値。ただし、 $E_i > T$ を満たす関係を有するカウンターパーティ・グループの数が 10 以上 100 以下となるように定めることとする。

K_i^{eq} : 関係を有するカウンターパーティ・グループ i に対するエクスポージャーに関する、分散効果反映前かつマネジメント・アクション考慮前の株式リスクの所要資本の合計 (円換算後)

K_i^{cr} : 関係を有するカウンターパーティ・グループ i に対するエクスポージャーに関する、分散効果反映前かつマネジメント・アクション考慮前の信用リスクの所要資本の合計 (円換算後)

K^{eq} : 分散効果反映前かつマネジメント・アクション考慮前の株式リスクの所要資本の合計

K^{cr} : 分散効果反映前かつマネジメント・アクション考慮前の信用リスクの所要資本の合計

関係を有するカウンターパーティ・グループに対するエクスポージャーに株式オプションが含まれている場合は、 K_i^{eq} に株式リスクのストレスシナリオにおけるオプションの価値の変動を含めることとする。

446. 前項の所要資本 (上限適用前) に対して、関係を有するカウンターパーティ・グループ (閾値を超えるものに限る) ごとの所要資本への寄与のうち、上限対象エクスポージャーに係る部分について、以下のとおり上限を適用する。

$$\min \left\{ 0.71656 \times \frac{0.95E_i K_i^{eq*}}{0.95K^{eq} + K^{cr}}, \alpha_i E_i^{eq*} \right\} + \min \left\{ 0.71656 \times \frac{E_i K_i^{cr*}}{0.95K^{eq} + K^{cr}}, \beta_i E_i^{cr*} \right\}$$

K_i^{eq*} : 関係を有するカウンターパーティ・グループ i に対する上限対象株式エクスポージャーに関する、分散効果反映前かつマネジメント・アクション考慮前の株式リスクの所要資本の合計 (円換算後)

α_i : 関係を有するカウンターパーティ・グループ i に対する株式エクスポージャーの上限係数

E_i^{eq*} : 関係を有するカウンターパーティ・グループ i に対する上限対象株式エ

クスポートジャーの額（円換算後）

K_i^{CR*} ：関係を有するカウンターパーティ・グループ i に対する上限対象信用エクスポージャーに関する、分散効果反映前かつマネジメント・アクション考慮前の信用リスクの所要資本の合計（円換算後）

β_i ：関係を有するカウンターパーティ・グループ i に対する信用エクスポージャーの上限係数

E_i^{CR*} ：関係を有するカウンターパーティ・グループ i に対する上限対象信用エクスポージャーの額（円換算後）

447. 446 項の上限対象株式エクスポージャーは「子会社株式」とし、上限係数 α_i は 10% とする。

448. 446 項の上限対象信用エクスポージャーは「グループ内再保険エクスポージャー」および「その他の資産」（486 項参照）とし、上限係数 β_i は表 XI-7 のとおりとする。なお、グループ内再保険エクスポージャーとは、XII. 1. 1. 3 「再保険エクスポージャー」において規定される信用リスクの対象となるエクスポージャーのうち、カウンターパーティが自社と同一のグループ（海外に本店または主たる事務所を有する保険グループを含む）に属するものを指すこととする。

表 XI-7 上限対象信用エクスポージャーの上限係数 β

格付区分	上限係数
1 および 2	2%
3	3%
4	5%
5	10%
6 および 7	20%
無格付	15%
債務不履行状態	20%

449. 関係を有するカウンターパーティ・グループについては、バーゼル銀行監督委員会（BCBS）による定義⁶²を用いることとする。具体的には、以下の基準の 1 つ以上が満たされる場合、2 以上の自然人または法人は関係を有するカウンターパーティ・グループとみなされる。なお、前項の計算においては、関連者を有さ

⁶² “Supervisory framework for measuring and controlling large exposures”（2014 年 4 月）による定義。なお、この文書では、「支配関係」および「経済的相互依存関係」についても評価基準が概説されている。

ない単一のカウンターパーティについても、関係を有するカウンターパーティ・グループの1つとみなし、計算に含めることとする。

- a. 支配関係：カウンターパーティの1つが直接的・間接的に他のカウンターパーティに対する支配権を有している場合
- b. 経済的相互依存関係：カウンターパーティの1つが財務上の問題に直面した場合、特に資金調達または返済に困難が生じた場合、結果として他のカウンターパーティも資金調達または返済に困難が生じる可能性が高い場合

450. 中央政府、国際開発金融機関、超国家組織に対するエクスポージャーについては、資産集中リスクの所要資本の計算対象外とする。なお、地方公共団体およびその他の政府組織に対するエクスポージャー（例：郡・州債または地方債）は、その債務が中央政府により発行または保証されていない場合、計算対象に含めることとする。ただし、日本の地方公共団体が発行する債券及び日本の地方公共団体向けの貸付金に対する信用エクスポージャーについては、資産集中リスクの所要資本の計算対象外とする。

451. カウンターパーティのグロス・エクスポージャーの計算には、オンバランスおよびオフバランスのポジションを含み、以下の点を考慮することとする。

- a. 再保険カウンターパーティへのエクスポージャーは、ストレス前ベースで評価することとする。すなわち、472 項で規定される再保険による所要資本の減額分に対する信用リスクは考慮しないこととする。
- b. 店頭デリバティブのエクスポージャーの計算は、適用可能な場合、信用エクスポージャー相当額に基づくこととし、中央清算機関へのエクスポージャーは除外することとする。
- c. 投資ファンド、仕組商品等には、実務的な観点を考慮したルックスルー・アプローチに基づくエクスポージャーを含めることとする。ルックスルー・アプローチにおいて実務的な例外が認められている場合には、資産集中リスクの評価においては、投資ファンド、仕組商品等は別のカウンターパーティとして評価することとする。
- d. 非関連者（外部者）への保証、コミットメント、銀行預金、債権およびその他カウンターパーティの債務不履行により、財務上の損失が生じる可能性がある項目を含めることとする。
- e. グロス・エクスポージャーは、別段の定めがある場合を除き、経済価値ベースの評価額に基づき計算することとする。

452. カウンターパーティの正味エクスポージャーを計算する際には、以下の点を

考慮することとする。

- a. 特別勘定で保有する資産エクスポージャーまたは投資リスクが完全に保険契約者に転嫁されている生命保険契約に関する資産エクスポージャーは除外することとする。ただし、保険契約者に対する保証を裏付ける資産は含めることとする。
- b. 資産エクスポージャーは、相殺する権利に法的有効性がある範囲内において負債エクスポージャーと相殺することとする。
- c. 担保および無条件かつ撤回不能な保証については、当該担保または保証によりカバーされる部分のエクスポージャーについて、信用リスクで規定される「置き換えアプローチ」(500項およびXII.1.3.3「所要資本の取扱い」参照)を、それが適切と考えられる場合に限り用いることができる。ただし、担保価額が超過している部分についてはグロス・エクスポージャーから削減できないこととする。

置き換えアプローチを適用する場合、原債権のカウンターパーティのエクスポージャーを、担保または保証人であるカウンターパーティへのエクスポージャーに、置き換えることとする。すなわち、原債権のカウンターパーティに対するエクスポージャー総額を削減し、担保または保証人であるカウンターパーティに対するエクスポージャー総額を増やすこととする。明示的な保証が存在する場合(例:中央政府による保証)、このアプローチを銀行預金に対しても用いることとする。企業エクスポージャーが中央政府に対するエクスポージャーにより置き換えられた場合、資産集中リスクの所要資本の計算対象から除外することとする⁶³。

- d. 担保付損害再保険については、置き換えアプローチではなく501項で規定されるヘアカットアプローチを適用することとする。すなわち、エクスポージャーは、501項で規定される調整後のエクスポージャーとする。この場合、受領した担保は資産集中リスクの所要資本の計算対象から除外されるが、担保単独で計算した資産集中リスクの所要資本は調整後のエクスポージャーに含まれる。

XI.6.3. 不動産エクスポージャー

453. 不動産エクスポージャーは、単一の不動産または互いに近接している複数の不動産のグループ(250メートル以内に存在する2つの不動産)ごとに集約することとし、直接保有および間接保有(例:不動産ファンド)を含めることとする。

⁶³ 預金保険機構に対するエクスポージャーに置き換えられた場合も、計算対象から除外することとする。

454. 不動産エクスポージャーに係る資産集中リスクの所要資本は、保険事業の投資資産の3%を超過する単一の不動産または互いに近接している複数の不動産のグループについて、当該超過額に25%を乗じた値とする。

XII. 信用リスク

該当のワークシート	信用リスク
-----------	-------

XII. 1. 1. 定義

455. 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、およ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、マネジメント・アクションを考慮の上、合計することで計算される。

456. II. 1. 3「ルックスルー・アプローチの適用」で規定されるルックスルー・アプローチは、ベストエフォートベースで適用することとする。間接投資の場合、容易に入手できない粒度の高いデータが必要とされ得るが、その場合、間接投資の基礎となる投資商品の格付区分および残存期間について、一定の計算前提を設定する必要がある。当該計算前提については、質問票に記載することとする。

XII. 1. 1. 1. エクスポージャーの種類

457. 信用リスクの所要資本は、債務者の特定のエクスポージャーの種類に対する全てのシニア債務について計算することとする。優先株式およびハイブリッド債（劣後債を含む）は信用リスクの対象から除外し、「ハイブリッド債・優先株式」の区分として、株式リスクの対象（XI. 3「株式リスク」参照）に含めることとする⁶⁴。

458. 中央政府、国際開発金融機関、超国家組織に対する信用エクスポージャーは、信用リスクの対象に含めないこととする。

459. 地方公共団体、およびその他の政府組織であってその債務が中央政府により発行または保証されていない組織は、「公共部門」に分類することとする⁶⁵。ただし、日本の地方公共団体が発行する債券及び日本の地方公共団体向けの貸付金に対する信用エクスポージャーは、信用リスクの対象に含めないこととする。

⁶⁴ 上場デリバティブも信用リスクの対象外とし、関連するリスクの対象に含めることとする。

⁶⁵ 独立行政法人も「公共部門」に分類することとする。

460. 政府または地方公共団体が保有しているが、債務の保証を行っていない商業事業体へのエクスポージャーは、「公共部門」ではなく「企業」に分類することとする。
461. 「企業」の区分には、銀行および証券会社へのエクスポージャーを含めることとする（ただし、「企業」の内訳として、金融機関（銀行、保険会社、証券会社および資産運用会社を含めることとする）へのエクスポージャーを表 T71 に入力することとする）。また、再保険エクスポージャー（XII. 1. 1. 3「再保険エクスポージャー」参照）は「企業」から除外し、別途「再保険」に分類することとする。なお、格付のある商業不動産ローンは、「企業」に分類することとする。
462. 「インフラ投資」の区分には、別紙 7 における「1 インフラ投資」、「3 負債性インフラ投資の基準」における定義、基準を満たすインフラ・プロジェクト及び負債性インフラ投資を含む。
463. 「証券化商品」の区分には、全ての資産担保証券および不動産担保証券を含めることとする⁶⁶。また、基礎となるエクスポージャープールからのキャッシュフローが、特別目的事業体による債券保有者への利払いに用いられるその他の資産も含めることとする。なお、証券化商品の基礎となるエクスポージャープールに含まれる資産が証券化商品である場合、当該エクスポージャーは、「再証券化商品」に分類することとする。
464. 「その他の資産」のうち「規制対象銀行の短期債務」の区分には、要求払預金、当初の残存期間が 3 ヶ月未満のその他債務証書、およびバーゼル規制の枠組みにおける資本要件に従い振り出された債務証書のみを含めることとする。また、その他の銀行に対するエクスポージャーは、「企業」に分類することとする⁶⁷。
465. ユニットリンク資産や特別勘定の資産等、当該資産の全ての信用リスクが保険契約者に転嫁される場合は、信用リスクの対象から除外することができる。ただし、当該資産に対して XII「信用リスク」の規定に従い計算される信用リスクに起因する損失が発生した場合に生じ得る関連負債の増加（例：将来の手数

⁶⁶ 最シニアトランシェ以外の（再）証券化商品は、「ハイブリッド債・優先株式」の区分として、株式リスクの対象に含めることとする。

⁶⁷ 銀行預金のうち、500 項の置き換えアプローチにより預金保険機構に対するエクスポージャーに置き換えられた額については、信用リスクの計算対象から除外することとする。

料収入の減少を原因とするもの) に対する所要資本は計算することとする。なお、ワークシートにおいて、信用リスクの計算から除外した特別勘定の資産等の額、および関連負債の増加に対する所要資本の額を入力することとする。

466. 適格資本の算入要件を満たす払込未済の金融商品は、当該資本提供者に対して、前項までのエクスポージャーを有している場合と同様に取扱い、信用リスクの対象に含めることとする。

467. オフバランスシートの信用エクスポージャーの所要資本は、信用エクスポージャー相当額(XII. 1. 1. 4「オフバランスシートの信用エクスポージャー」参照)を基に計算することとする。

XII. 1. 1. 2. 残存期間によるエクスポージャーの配分

468. 各格付区分に分類される各信用エクスポージャーに対して、実効残存期間を計算した上で、対応する残存期間区分のセルに当該エクスポージャーの額を入力することとする。

また、実効残存期間を計算する前に、カウンターパーティまたは「関係を有するカウンターパーティ・グループ」(449項参照)に対する全てのエクスポージャーを合計することとする。

なお、適格な担保および保証によりエクスポージャーを異なる格付区分に再配分する場合、実効残存期間は、担保および保証の期間ではなく、原エクスポージャーの期間に基づいて計算することとする。

469. 実効残存期間は、以下のとおり計算することとする。

- a. 確定したキャッシュフロー・スケジュールを有する金融商品については、以下のとおりとする。

$$\text{実効残存期間} = \sum_t t \times CF_t / \sum_t CF_t$$

ここで CF_t は、債務者が契約により t 時点において支払うべき割引前キャッシュフロー(元本、利息支払および手数料)を表す。

- b. 上記の方法では実効残存期間を計算できない場合は、より保守的な手法(例: 金銭貸借契約条件で許容される契約上の最長の残余期間(通常は当該金融商品の名目残存期間))を用いることができる。

- c. マスター・ネットィング契約の対象となる店頭デリバティブについては、取引ごとの想定元本額でウエイト付けした加重平均残存期間を用いることとする。

XII. 1. 1. 3. 再保険エクスポージャー

470. 再保険エクスポージャーについてのみ、A. M. Best 社の格付を用いることができる。A. M. Best 社による保険会社の財務健全度格付については、II. 1. 5「格付区分」における表 II-1 の格付区分を適用することとする。

471. 再保険エクスポージャーのうち、全てのオンバランスの再保険回収額および再保険貸については、「バランスシート資産」列に入力することとする⁶⁸。なお、負のエクスポージャーは含めないこととする。ただし、政府あるいは保険会社の共同体によって裏付けられる強制保険プールへの出再額（例：自賠責保険、家計地震保険）は控除することとし、強制保険プールへの出再額は、表 T77 において別途入力することとする。

472. 再保険エクスポージャーのうち、再保険による所要資本の削減額は、「所要資本の減額」列に入力することとする。すなわち、再保険によって所要資本が減額される場合、当該所要資本の減額分に対して信用リスクの所要資本を計算することとする。

巨大災害リスクおよび生命保険リスクにおいては、当該シナリオおよびストレスの影響（マネジメント・アクション考慮前）を、再保険控除前のグロスベースと再保険控除後の正味ベースで計算した上で、グロス額と正味額の差額を、再保険カバーを提供した再保険者のプロファイルに基づき、各格付区分に配分することとする。この計算は、巨大災害リスクおよび生命保険リスクの所要資本の計算段階で行うこととする（すなわち、各リスク内のサブカテゴリ間での分散効果反映後）。なお、損害保険リスクは、当該計算の対象外とする。

473. 修正共同保険および資産留保契約は、オンバランスの再保険回収額および再保険貸がない場合、または、再保険回収額および再保険貸が完全に再保険借とネットィングされる場合であっても、所要資本の計算対象とする。

474. 資産留保契約および類似の契約は、当該契約が以下の条件を満たす場合、再

⁶⁸ 再保険会社の発行する債券は、「企業」に分類することとする。

保険者に対する再保険借およびその他の負債を、提供された担保と同様に取り扱うことができる。

- a. 書面による相対ネットティング契約または取決めを再保険者（単一の法的義務に基づき、資産をその再保険者から受領する場合）との間で締結済みであること。これは、再保険者が債務不履行、破産、清算または類似の状況を理由として再保険義務の履行が不可能となった際に、当該契約により、元受保険者が単一の支払義務または資産を受領する単一の請求権（負債と受領額の正味額に基づき計算されたもの）を生じさせるものでなくてはならない。
- b. 訴訟が発生した際に当該ネットティング契約により受領すべき額は、全ての関連する法域の法律に基づく正味額であることが、関連する裁判所または当局によって認められる可能性が高いという合理的なリーガル・オピニオンが、書面で示されていること。その際、当該リーガル・オピニオンは、ネットティング契約の条件に基づく当該契約全体の正当性および法的有効性に対応するものでなくてはならない。その際、以下の点に留意することとする。
 - i. 「全ての関連する法域」の法律とは、1) 再保険者が設立された法域（再保険者の外国支店が関係する場合は当該外国支店が所在する法域）の法律、2) 個々の保険取引の準拠法、3) 当該ネットティング契約を発効させるために必要な契約または取り決めの準拠法、をいう。
 - ii. リーガル・オピニオンは、自社の本拠国の法曹界によって、または、全ての関連論点について合理的な手法で対応した法的論点メモによって、一般に認識されるものでなくてはならない。
- c. 関連法が変更される可能性を考慮して、当該ネットティング契約の継続的な法的有効性を確保するため、リーガル・オピニオンを必要に応じて更新する手続を有していること。

XII. 1. 1. 4. オフバランスシートの信用エクスポージャー

店頭デリバティブの信用エクスポージャー相当額

475. 店頭デリバティブのカウンターパーティに対する信用エクスポージャー相当額を計算し、「店頭デリバティブ」列に入力することとする。信用エクスポージャー相当額は、バーゼル規制⁶⁹の Annex4 のVII節に示されているカレント・エ

⁶⁹ International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards : <http://www.bis.org/publ/bcbs128.pdf>

クスポート方式を用いて計算することとする。

カレント・エクスポート方式においては、時価評価額を基準日時点における再構築コストとして計算することにより、推計を行わずにカレント・エクスポートを把握し、これに契約の残存期間に亘るポテンシャル・フューチャー・エクスポートを反映するための要素（アドオン）を加算する。すなわち、カレント・エクスポート方式による店頭デリバティブの信用エクスポート相当額は、以下の合計額とする。

- a. 正の時価評価額となった全ての契約の再構築コスト（時価評価額）の合計
- b. 想定元本の総額を基に計算したポテンシャル・フューチャー・エクスポートの額（以下のとおり残存期間ごとに区分して計算）

表 XII-1 ポテンシャル・フューチャー・エクスポートの計算

残存期間 区分	金利関連取引	外国為替関連 取引および金 関連取引	株式関連取引	貴金属関連取 引（金関連取 引を除く）	その他のコモ ディティ関連 取引
1年以内	0.0%	1.0%	6.0%	7.0%	10.0%
1年超 5年以内	0.5%	5.0%	8.0%	7.0%	12.0%
5年超	1.5%	7.5%	10.0%	8.0%	15.0%

注：

1. クレジット・デリバティブは、カレント・エクスポート方式の対象から除外することとする。プロテクションの提供を受けた場合、保証およびクレジット・デリバティブについての規定に従って取り扱うこととする。一方、プロテクションの提供を行った場合、オフバランスの信用供与の直接的な代替取引（483項の信用換算係数（CCF）100%を適用）として取り扱うこととする。
2. 元本を複数回交換する契約については、契約中の残りの支払回数を係数に乗じることとする。
3. 特定の支払期日においてその時点のエクスポートを清算する構造で、かつ、当該特定の支払期日において市場価値がゼロになるよう契約条件が再設定される契約については、残存期間を次の再設定日までの期間とする。この基準を満たす、残存期間が1年超の金利関連取引については、アドオン係数は0.5%を下限値とする。
4. 表中の各取引に当てはまらない契約は、「その他のコモディティ関連取引」として取り扱うこととする。

5. 単一通貨間かつ変動金利相互間の金利スワップについては、ポテンシャル・フューチャー・エクスポージャーの計算を行わないこととする。すなわち、これらの契約に対する信用エクスポージャーは、時価評価額のみに基づいて評価することとする。
 6. アドオン額は、表面上の想定元本額ではなく実効想定元本額に基づくこととする。すなわち、当該取引の構造により、表面上の想定元本額にレバレッジがかかっているまたは増大されている場合、ポテンシャル・フューチャー・エクスポージャーの評価の際に、実効想定元本額を用いることとする。
 7. ポテンシャル・フューチャー・エクスポージャーは、再構築コストが正値か負値かに係らず、全ての店頭デリバティブ契約（単一通貨間かつ変動金利相互間の金利スワップを除く）について計算することとする。
476. ノベーション⁷⁰またはその他の法的に有効な形態のネットティング契約により複数の取引をネットティングするためには、以下の条件を満たさなくてはならない。
- a. ネットティングの対象となる全ての相対取引を対象とし、単一の法的債務を生じさせる相対ネットティング契約または取り決めを、各カウンターパーティと書面で締結済みであり、当該カウンターパーティが債務不履行、破産、清算または類似の状況を理由として義務の不履行となった際に、当該契約により、当該カウンターパーティとの全ての取引の正値または負値の時価評価額の正味額に基づく単一の支払債務または単一の請求権を生じさせること。
 - b. 訴訟が発生した際に当該ネットティング契約により受領すべき額は、全ての関連する法域の法律に基づく正味額であることが、関連する裁判所または当局によって認められる可能性が高いという合理的なリーガル・オピニオンが、書面により示されていること。その際、当該リーガル・オピニオンはネットティング契約の条件に基づく当該契約全体の正当性および法的有効性に対応するものでなくてはならない。その際、以下の2点に留意することとする。
 - i. 「全ての関連する法域」の法律とは、1) カウンターパーティが設立された法域（カウンターパーティの外国支店が関係する場合は当該外国支店が所在する法域）の法律、2) 個々の取引の準拠法、3) 当該ネットティング契約を発効させるために必要な契約または取り決めの準拠法、

⁷⁰ この場合のノベーションとは、カウンターパーティ間の書面による相対契約で、各々もう一方の当事者に特定の期日に特定の通貨で引き渡す債務が、自動的に他の全ての同一通貨および同一期日の債務と合算され、元の債務総額が法的に単一の額に置き換わるものをいう。

をいう。

- ii. リーガル・オピニオンは、自社の本拠国の法曹界によって、または、全ての関連論点について合理的な手法で対応した法的論点メモによって、一般に認識されるものでなくてはならない。
- c. ある取引がネットティングの対象であることを所要資本の計算において認識する前に、当該取引が上記基準を充足するリーガル・オピニオンの対象となっていることを検証する内部手続を有していること。
- d. 関連法が変更される可能性を考慮して、当該ネットティング契約の継続的な法的有効性を確保するため、リーガル・オピニオンを必要に応じて更新する手続を有していること。
- e. 必要な全ての文書が保存されていること。

477. 契約上ウォーク・アウェイ条項⁷¹が付帯されている場合は、所要資本を計算する目的において、ネットティングしないこととする。

478. 相互にネットティングされている先渡、スワップ、買建オプション、および類似のデリバティブ取引の信用エクスポージャーは、時価評価された正味の再構築コスト（正の場合）と元となる個々の契約の想定元本額に基づくネットのアドオン額の合計として計算することとする。ただし、法的に有効なネットティング契約で、想定元本額がキャッシュフローに等しい契約のポテンシャル・フューチャー・エクスポージャーについては、想定元本額は、通貨ごとに各期日における支払期限が到来した正味受領額として計算することとする。

479. 前項の契約が単一契約として取り扱われるのは、同一通貨で同一期日の契約の相殺により、より低い再構築コスト、およびより低いポテンシャル・フューチャー・エクスポージャーを有することになるためである。多数当事者間のネットティングについては、カレント・エクスポージャー（すなわち再構築コスト）には清算機関における損失配分ルールを適用することとする。

480. グロスのアドオン額は、全ての通貨における法的債務のキャッシュフローに基づき計算することとする。この場合、各期日において全ての受取勘定と支払勘定をネットティングすることとする。ネットティング後の債務は、各期日におけるフォワードレートをを用いて表示通貨に換算することとする。換算した後、残存期間区分ごとに受取勘定を合算し、受取勘定の合計額に該当のアドオン係数

⁷¹ この場合のウォーク・アウェイ条項とは、債務不履行になっていないカウンターパーティが、債務不履行者に対して支払額を限定する、または全く支払わないことを許容する条項とする。

を乗じて、グロスのアドオン額を計算することとする。

481. ネットティング後の取引についてのポテンシャル・フューチャー・エクスポージャー（ネットのアドオン額：ANet）は、1) 前項で計算されたグロスのアドオン額（AGross）の40%と、2) グロスのアドオン額に、正味の再構築コストの正の再構築コストに対する割合（NGR）を乗じたものの60%の合計額とする。

$$ANet = 0.4 \times AGross + 0.6 \times NGR \times AGross$$

この場合のNGRは以下のとおりとする。

$$NGR = \frac{\text{法的に有効なネットティング契約の対象となる取引についての正味の再構築コスト}}{\text{正の再構築コスト}}$$

482. NGRの計算はカウンターパーティごとに行うことも、法的に有効なネットティング契約の対象となる全ての取引について合算ベースで行うこともできる。合算ベースの場合、単一のNGRを計算し、全てのカウンターパーティに適用することとする。

その他のオフバランスのエクスポージャーの信用エクスポージャー相当額

483. 店頭デリバティブ以外から生じるオフバランスのエクスポージャーは、「その他のオフバランスシート取引」列に入力することとする。オフバランスシート項目は、当該項目の想定元本に適用される信用換算係数（CCF）を用いて、信用エクスポージャー相当額に変換することとする。
- 原契約期間が1年以内のコミットメントおよび1年超のコミットメントのCCFは、各々20%、50%とする。ただし、任意の時期に事前通知なく無条件で取り消し可能なコミットメント、または、相手方の信用状態が悪化した場合に実質的に自動的に取り消しとなるコミットメントのCCFは0%とする。
 - 信用供与の直接的な代替取引（例：クレジット・デリバティブの売建、負債に対する一般的な債務の保証（貸付金および証券に対する金融保証の機能を果たすスタンドバイ信用状を含む）、および手形の引受（手形の引受の性格を持つ裏書きを含む））のCCFは100%とする。保証、クレジット・デリバティブの売建等を通じて債券の信用リスクを引き受けている場合、リスク係数は保証対象の債券を直接保有する場合と同様とする。当該エクスポージャーは、保証対象の債券に対応する「その他のオフバランスシート項目」列に入力することとする。

- c. 信用リスクが移転しない、買戻条件付または求償権付の資産売却の CCF は 100%とする。
- d. 先物資産購入、先渡預金または部分払込株式、部分払込債券（ドローダウン付きのコミットメントを表すもの）の CCF は 100%とする。
- e. 特定の取引に係る偶発債務（例：履行保証証券、入札保証証券、瑕疵保証証券、特定の取引に関連するスタンドバイ信用状）の CCF は 50%とする。
- f. 債券発行保証枠（NIF）およびリボルビング引受保証枠（RUF）の CCF は 50%とする。
- g. 短期かつ流動性の高い、自社が発行または確認した貿易関連の商業信用状（例：元となる積荷により担保される荷為替信用状）の CCF は 20%とする。
- h. 将来においてオフバランス取引を実行する約束を行っている場合であって、適用可能な複数の CCF がある場合には、当該複数の CCF のうち最も低いものを適用するものとする。
- i. 全てのオフバランスの証券化商品のエクスポージャーの CCF は 100%とする。

XII. 1. 1. 5. 証券金融取引

484. オンバランスの証券金融取引から生じるエクスポージャーを「バランスシート資産」列に、オフバランスの証券金融取引から生じるエクスポージャー（想定元本）を「その他のオフバランスシート取引」列に入力することとする。証券金融取引についての格付区分は、取引のカウンターパーティの格付または貸付けられた証券の格付のいずれか低い方を用いることとする。なお、証券金融取引において受領した担保は、通常のコレタブル取引において受領した担保と同様の基準に従って効果を認識できる。

XII. 1. 1. 6. 信用リスク係数

485. 格付区分および残存期間ごとのエクスポージャー区分に対する信用リスク係数は表 XII-2 から表 XII-6 のとおり^{72,73}。なお、表に記載のない残存期間のリスク係数については、「所要資本」ワークシートを参照。

⁷² 信用リスク係数は、バーゼル規制における債務不履行リスクのシングル・ファクター・IRB モデルを、“The Distribution of Loan Portfolio Value” (O. A. Vasicek., 2002 年) で示されている信用悪化モデルと組み合わせて作成している。

⁷³ 無格付のエクスポージャーの信用リスク係数の細分化については、今後慎重に検討する。

表 XII-2 公共部門の信用リスク係数

格付区分	残存期間（年）								
	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	...	9-10	...	14-
1および2	0.1%	0.4%	0.5%	0.6%	0.7%	...	1.1%	...	1.3%
3	0.4%	1.0%	1.3%	1.5%	1.8%	...	2.7%	...	3.1%
4	1.0%	2.2%	2.6%	3.0%	3.3%	...	4.4%	...	4.9%
5	2.5%	5.1%	6.0%	6.6%	7.0%	...	7.7%	...	7.9%
6	6.3%	10.8%	11.8%	12.3%	12.5%	...	12.7%	...	12.7%
7	22.0%	24.7%	25.2%	25.3%	25.3%	...	25.3%	...	25.3%
無格付	2.5%	5.1%	6.0%	6.6%	7.0%	...	7.7%	...	7.9%
債務不履行状態	35%	35%	35%	35%	35%	...	35%	...	35%

表 XII-3 企業および再保険の信用リスク係数

格付区分	残存期間（年）								
	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	...	9-10	...	14-
1および2	0.2%	0.7%	0.9%	1.2%	1.4%	...	2.1%	...	2.5%
3	0.6%	1.3%	1.6%	1.8%	2.1%	...	3.2%	...	3.7%
4	1.4%	3.0%	3.6%	4.1%	4.5%	...	5.6%	...	6.0%
5	3.6%	7.1%	8.3%	9.0%	9.4%	...	9.8%	...	9.8%
6	8.9%	14.4%	15.3%	15.6%	15.6%	...	15.6%	...	15.6%
7	35%	35%	35%	35%	35%	...	35%	...	35%
無格付	6.3%	10.7%	11.8%	12.3%	12.5%	...	12.7%	...	12.7%
債務不履行状態	35%	35%	35%	35%	35%	...	35%	...	35%

表 XII-4 インフラ投資の信用リスク係数

格付区分	残存期間（年）								
	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	...	9-10	...	14-
1および2	0.2%	0.7%	0.9%	1.2%	1.4%	...	2.1%	...	2.5%
3	0.6%	1.3%	1.6%	1.8%	2.1%	...	3.2%	...	3.7%
4	1.4%	3.0%	3.6%	4.1%	4.5%	...	5.6%	...	6.0%
5	3.6%	7.1%	8.3%	9.0%	9.4%	...	9.8%	...	9.8%
6	8.9%	14.4%	15.3%	15.6%	15.6%	...	15.6%	...	15.6%
7	35%	35%	35%	35%	35%	...	35%	...	35%
無格付	4.7%	8.0%	8.9%	9.2%	9.4%	...	9.5%	...	9.5%
債務不履行状態	35%	35%	35%	35%	35%	...	35%	...	35%

表 XII-5 証券化商品の信用リスク係数

格付区分	残存期間（年）								
	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	...	9-10	...	14-

1および2	0.2%	0.7%	0.9%	1.2%	1.4%	…	2.1%	…	2.5%
3	0.6%	1.3%	1.6%	1.8%	2.1%	…	3.2%	…	3.7%
4	1.4%	3.0%	3.6%	4.1%	4.5%	…	5.6%	…	6.0%
5	10.8%	21.3%	24.9%	27.0%	28.2%	…	29.4%	…	29.4%
6	100%	100%	100%	100%	100%	…	100%	…	100%
7	100%	100%	100%	100%	100%	…	100%	…	100%
無格付	100%	100%	100%	100%	100%	…	100%	…	100%
債務不履行状態	100%	100%	100%	100%	100%	…	100%	…	100%

表 XII-6 再証券化商品の信用リスク係数

格付区分	残存期間（年）								
	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	…	9-10	…	14-
1および2	0.4%	1.4%	1.8%	2.4%	2.8%	…	4.2%	…	5.0%
3	1.2%	2.6%	3.2%	3.6%	4.2%	…	6.4%	…	7.4%
4	2.8%	6.0%	7.2%	8.2%	9.0%	…	11.2%	…	12.0%
5	21.6%	42.6%	49.8%	54.0%	56.4%	…	58.8%	…	58.8%
6	100%	100%	100%	100%	100%	…	100%	…	100%
7	100%	100%	100%	100%	100%	…	100%	…	100%
無格付	100%	100%	100%	100%	100%	…	100%	…	100%
債務不履行状態	100%	100%	100%	100%	100%	…	100%	…	100%

486. 「その他の資産」区分において、保険約款貸付の信用リスク係数は0%、規制対象銀行の預金およびその他短期債務の係数は0.4%、代理店貸の係数は6.3%、その他全ての資産（例：未収保険料、前払費用、未収金）の係数は8%とする。ただし、未収保険料については、当該未収保険料に関連する契約に対して保険負債が計上されており、かつ、保険契約者の債務不履行に伴い契約が失効する際に、保険負債の取り崩しと同時に未収保険料の償却が発生する場合には、エクスポージャーから控除できる。

XII.1.1.7. 不動産ローン

返済が不動産収入に依存する住宅ローン以外の不動産ローン

487. データの利用可能性により、所要資本は以下の3つの手法のいずれかを用いて計算することとする。
- 手法1：ロントゥーバリュー（LTV）およびデットサービスカバレッジレシオ（DSCR）による手法
 - 手法2：LTVのみによる手法

c. 手法3：上記データによらない手法

488. LTV および DSCR データが利用可能な住宅ローン以外の不動産ローンの手法1においては、表 XII-7 の信用リスク係数を適用することとする。

表 XII-7 住宅ローン以外の不動産ローンの信用リスク係数（手法1）

CM区分	信用リスク係数
1	4.8%
2	6.0%
3	7.8%
4	15.8%
5	23.5%
6	35%
7	35%

ここで、CM 区分1は「住宅ローン以外の不動産ローン区分1」を意味し、CM 区分6は「延滞債権」、CM 区分7は「差し押さえ中の債権」を表す。LTV や DSCR データによる CM 区分のマッピングは、表 XII-8 に基づくこととする。

表 XII-8 CM 区分のマッピング（手法1）

DSCR/LTV	LTV<60%	<70%	<80%	<90%	<100%	100%≤
DSCR<0.6	3	3	3	4	4	5
<0.8	3	3	3	4	4	5
<1.0	3	3	3	4	4	5
<1.2	2	2	3	3	4	4
<1.4	2	2	3	3	3	3
<1.6	1	2	2	2	3	3
<1.8	1	1	1	2	3	3
<2.0	1	1	1	2	2	2
2.0≤	1	1	1	2	2	2

489. LTV データのみが利用可能な住宅ローン以外の不動産ローンの手法2においては、表 XII-9 の信用リスク係数を適用することとする。なお、CM 区分6は「延滞債権」、CM 区分7は「差し押さえ中の債権」を表す。

表 XII-9 住宅ローン以外の不動産ローンの信用リスク係数（手法2）

CM区分	信用リスク係数	LTV最小値	LTV最大値
1	4.8%	0%	59%
2	6.0%	60%	79%
3	7.8%	80%	99%
4	15.8%	100%	NA
6	35%		
7	35%		

490. LTV および DSCR データが利用可能でない住宅ローン以外の不動産ローンの手法3においては、一律8%の信用リスク係数を適用することとする。

返済が不動産収入に依存しない住宅ローン以外の不動産ローン

491. 当該不動産ローンのLTVが60%を上回る場合、債務者に対する不動産ローン以外の信用エクスポージャーに適用される信用リスク係数を適用することとする。また、当該不動産ローンのLTVが60%以下の場合、債務者に対する不動産ローン以外の信用エクスポージャーに適用される信用リスク係数または3.6%のいずれか低い方を適用することとする。

住宅ローン

492. 返済が不動産収入に依存する住宅ローンのうち正常債権については、表XII-10のLTVに基づく信用リスク係数を適用することとする。

表 XII-10 返済が不動産収入に依存する住宅ローンに対する信用リスク係数

LTV	信用リスク係数
LTV≤60%	4.2%
60%<LTV≤80%	5.4%
LTV>80%	7.2%

493. 返済が不動産収入に依存しない住宅ローンのうち正常債権については、表XII-11のLTVに基づく信用リスク係数を適用することとする。

表 XII-11 返済が不動産収入に依存しない住宅ローンに対する信用リスク係数

LTV	信用リスク係数
LTV≤40%	1.5%

40%<LTV≤60%	1.8%
60%<LTV≤80%	2.1%
80%<LTV≤90%	2.7%
90%<LTV≤100%	3.3%
LTV>100%	4.5%

494. 不良債権となっている住宅ローンについては、35%の信用リスク係数を適用することとする。

XII.1.2. 担保の認識

495. 有担保取引とは、以下のものをいう。

- a. 自社が信用エクスポージャーまたは潜在的信用エクスポージャーを有しており、かつ、
- b. 当該信用エクスポージャーまたは潜在的信用エクスポージャーは、カウンターパーティまたはカウンターパーティに代わって第三者から差し出された担保により全額または部分的にヘッジされている。

496. 担保の効果を認識できるものは、以下のものに限る。

- a. 政府により発行された債券、または格付区分4以上の債券
- b. 金
- c. 投資信託のうち以下の条件を満たすもの
 - i. 市場における取引価格が毎取引日において公表されている。
 - ii. 上記aおよびbの担保として適格な商品にのみ投資されている。
- d. 信用状

497. 信用リスクの所要資本の計算に担保の効果を認識するためには、以下の全ての基準を満たさなくてはならない。

- a. 担保の効果は二重計上できない。特に、証券固有の格付が当該担保をすでに反映している場合には、当該格付が付与された証券に対する担保の効果を認識できない。なお、格付の使用に関する全ての基準は、担保についても該当する。
- b. 有担保取引において用いられる全ての文書は、全ての当事者に対して拘束力があり、全ての関連法域で法的に有効でなければならない。この点を検証するため十分な法的レビューを実施するとともに、この結論に至った正当な法的論拠を有し、また、継続的な法的有効性を確保するため必要に応

- じて、追加のレビューを実施しなくてはならない。
- c. 担保の供託または移転に関する法的メカニズムにより、カウンターパーティ（および該当する場合には担保を保有する管理受託者）の債務不履行、債務超過または破産（または取引文書で定義された信用事由の発生）の場合、適時に当該担保を換金または法的所有権を取得する権利を確実に有していなくてはならない。さらに、当該担保に対して有する便益に関して、法的に有効な担保権の獲得・維持（例：担保の登記簿への登記）のために、または所有権移転担保に関してネットィングする権利の行使のために、適用される法律において、求められる全ての手続を取らなくてはならない。
 - d. カウンターパーティの信用力と担保価値は、顕著な正の相関を有してはならない。例えば、カウンターパーティ（または関連するグループ事業体）が発行した証券では、信用エクスポージャーを削減する効果はほとんど無いため、不適格である。
 - e. カウンターパーティの債務不履行の宣言や担保の処分の際に、必要な法的条件の遵守や当該担保の換金の即時性を確保するため、担保の適時の処分のための明確で堅固な手続を有していなくてはならない。
 - f. 担保が管理受託者に保有されている場合、管理受託者が確実に当該担保を自身の資産と分別管理するように合理的な手続を取らなくてはならない。
 - g. 担保は、少なくとも原エクスポージャーの存続期間の間、担保に供されていなくてはならない。
498. 担保の通貨が、原エクスポージャーの通貨と一致しない場合、当該エクスポージャーのうち保護されているとみなされる額は、当該担保の市場価値を基準日時点の為替レートで換算した額の80%とする。
499. 信用エクスポージャーのうち適格な担保の効果を認識する部分は、当該担保の市場価値を当該担保の格付区分に再配分し、請求権の残りの部分は、カウンターパーティの格付区分に割り当てることとする。
500. 適格な信用リスク削減手法（すなわち、担保および保証）の効果は、原エクスポージャーの格付区分を、当該担保または保証人の格付区分に置き換えることで認識することとする。「所要資本」ワークシートにおいては、当該リスク削減手法の額を、原エクスポージャーの格付区分の「担保または保証による再配分」列に負値で入力し、担保または保証人のエクスポージャーの格付区分の「担保または保証による再配分」列に正値で入力することとする。再配分の結果、「担保または保証による再配分」列の全てのエクスポージャーの種類および格

付区分の合計はゼロにならなくてはならない。

なお、担保現金については、497項の基準を満たす場合、担保として認識できることとし、その場合、原エクスポージャーから控除して入力することとする。

501. 担保付損害再保険取引については、前項で規定する置き換えアプローチではなく、出再者が保有する担保を考慮してエクスポージャーを減額するヘアカットアプローチを用いることとする。担保を認識するためには、497項のaからfを満たし、かつ、少なくとも1年間担保に供されていないとしない。

調整後の再保険エクスポージャーは以下のとおりとする。

$$\begin{aligned} & \text{調整後の再保険エクスポージャー} \\ & = \text{再保険回収額} \cdot \text{再保険貸} + \text{所要資本} - \text{担保} \end{aligned}$$

ここで、所要資本は、出再された事業またはそれを支える担保に関する巨大災害リスク、信用リスク、市場リスクの所要資本を、XIV「リスクの統合と分散」で規定される相関行列を用いて統合した額とする。

各リスクの所要資本は、以下のとおりとする。

- 巨大災害リスク：472項に従い計算した額
- 信用リスク：担保として保有する全ての資産について計算した額
- 資産集中リスク：担保として保有する全ての資産のみで（すなわち、保有資産ポートフォリオから分離して）計算した額
- 為替リスク：出再された保険負債と担保として保有する資産のみで計算した額。なお、当該計算においては、基準通貨は出再された保険負債の通貨とし、正味保険負債の一定割合を控除する規定は適用しないこととする。
- 金利リスクおよびスプレッドリスク：出再された保険負債と担保として保有する資産のみで計算した額
- 株式リスクおよび不動産リスク：担保として保有する全ての資産について計算した額

最終的な担保付損害再保険の信用リスクの所要資本は、調整後の再保険エクスポージャーに、当該再保険者に適用されるリスク係数を乗じた額とする。

XII. 1. 3. 保証およびクレジット・デリバティブの認識

502. 保証およびクレジット・デリバティブが以下の全ての条件を満たしている場

合、格付区分の決定の際に、これらの保証およびクレジット・デリバティブを反映することができる。

- a. 保証またはクレジット・デリバティブが直接的、明示的、撤回不能かつ無条件であること
- b. 保証またはプロテクションが、被保証債権または原債権の債務者よりも高い格付の事業体により提供されていること
- c. XII. 1. 3. 1「リスク管理要件」で規定するリスク管理に関する最低限の条件を満たしていること

503. 信用リスクの所要資本の計算においては、「置き換えアプローチ」（エクスポージャーのうち、保護されている部分には保証人またはプロテクション提供者の格付区分を割り当て、保護されていない部分は被保証債権または原債権の債務者の格付区分を割り当てる手法）を用いることとする。

XII. 1. 3. 1. リスク管理要件

504. 502 項 c における、保証およびクレジット・デリバティブに適用される最低限の条件は、以下のとおりとする。

- a. 保証およびクレジット・デリバティブの効果は二重計上できない。特に、証券固有の格付が保証およびクレジット・デリバティブの効果すでに反映している場合には、当該格付が付与された証券に対する保証およびクレジット・デリバティブの効果は認識できない。なお、格付の使用に関する全ての基準は、保証およびクレジット・デリバティブについても該当する。
- b. 519 項で規定される国家による再保証を除き、保証およびクレジット・デリバティブは、保証人またはプロテクション提供者に対する直接的な請求権であり、対象範囲を明確に定義するため、特定のエクスポージャーまたはエクスポージャーのプールを明確に参照しなくてはならない。
- c. 保証およびクレジット・デリバティブ購入者が必要な支払を行わない場合を除き、当該契約は解約不能でなくてはならない。
- d. ヘッジされたエクスポージャーの信用力が悪化した場合に、保証人またはプロテクション提供者が一方的に信用プロテクションを解除したり、保証人またはプロテクション提供者に対する支払を実質的に追加させたりするような条項が契約に含まれてはならない。
- e. 保証およびクレジット・デリバティブ契約は無条件、すなわち、直接の支配が及ぶ範囲を超えて、被保証債務について保証債務の履行事由が生じた場合、またはクレジット・デリバティブについて支払事由が生じた場合に、

保証およびクレジット・デリバティブ提供者が適時に支払を行うことを妨げる条項が契約に含まれていてはならない。

- f. 保証およびクレジット・デリバティブにおいて用いられる全ての文書は、全ての当事者に対して拘束力があり、全ての関連法域で法的に有効でなくてはならない。この点を検証するため十分な法的レビューを実施するとともに、この結論に至った正当な法的論拠を有し、また、継続的な法的有効性を確保するため、必要に応じて、追加のレビューを実施しなくてはならない。

505. 保証の効果を認識するためには、504 項に加え、以下の全ての基準を満たさなくてはならない。

- a. 保証債務を履行すべき事由が生じた場合、当該取引が準拠する文書に従い、保証人に対して速やかに保証債務の履行を求めることができる。保証人は、当該文書に従い、全額を一括で支払うか、当該保証の対象となる被保証債権の債務者の将来支払義務を引き受けることとなる。被保証債権の債務者に対して訴訟による請求を行わずに、保証人から支払を受ける権利を有していなくてはならない。
- b. 当該保証は、保証人が引き受けた、明示的に文書化された義務である。
- c. 当該保証は当該取引が準拠する文書の下、原債務者によるあらゆる種類の支払（例：想定元本、委託証拠金等）を対象とする。ただし、保証がある種の支払を対象外としている場合、対応する支払は、担保されていないものとして取扱う。

506. クレジット・デリバティブ契約の効果を認識するためには、504 項に加え、以下の全ての基準を満たさなくてはならない。

- a. 契約当事者が特定する信用事由は、少なくとも以下をカバーすること。
- i. 原債権の契約条件（不払時点で有効なもの）により規定された支払義務の不履行（原債権における猶予期間と密接に関連した猶予期間は設定可能）
- ii. 破産、債務超過または債務の支払不能、あるいは支払期日到来時の債務不履行、または支払不能であることの書面による認定、および類似の事由
- iii. 元本、利息、手数料の減免または猶予の発生（これらは信用事由となる）を伴う、原債権のリストラクチャリング（すなわち、償却処理、個別引当金計上または損益計算書での類似の損失計上）。リストラクチャリングが信用事由として特定されていない場合の例外は 507 項

参照。

- b. クレジット・デリバティブのカバー範囲が原債権を含まない場合、下記 g により、資産のミスマッチが許容されるかどうかを決定する。
- c. クレジット・デリバティブは、不払により債務不履行が生じたとみなすために必要な、原債権に付帯する猶予期間が終了する前に終了しないこと。
- d. プロテクション提供者が、a に掲げる事由の発生に基づく支払額を原債権の債務者の特定の債務についての評価額に基づいて算定し、これを現金決済できるクレジット・デリバティブは、信頼性をもって損失を見積もるための堅固な評価プロセスを有する限りにおいて、効果を認識する。また、原債権の信用事由後の評価額を得るための明確に特定された期間が存在しなくてはならない。評価額算定のための参照債務が原債権と異なる場合、下記 g により、資産ミスマッチが許容されるかどうかを決定する。
- e. プロテクション購入者が原債権をプロテクション提供者に移転する権利および能力が決済のために必要である場合、移転のために必要な同意が理由なく留保されないことが原債権の契約条件において定められていなくてはならない。
- f. 信用事由の発生の有無を判断する者が明確でなくてはならない。ただし、当該判断はプロテクション提供者のみが行い得るものであってはならない。また、プロテクション購入者は、プロテクション提供者に信用事由の発生を通知する権利および能力を有していなくてはならない。
- g. 原債権とクレジット・デリバティブにおける参照債務（すなわち、現金決済の価格の決定に用いる債務または引渡可能債務）の間のミスマッチは、以下の場合に許容される。
 - i. 決済のための参照債務が原債権と同一またはそれに劣後する支払順位にあり、かつ、
 - ii. 原債権と決済のための参照債務の債務者が同一（すなわち同一法人）であり、かつ、法的に有効なクロス・デフォルト条項またはクロス・アクセラレーション条項が設けられている。
- h. 原債権と信用事由判断のための参照債務との間のミスマッチは、以下の場合に許容される。
 - i. 信用事由判断のための参照債務が原債権と同一またはそれに劣後する支払順位にあり、かつ、
 - ii. 信用事由判断のための参照債務と原債権の債務者が同一（すなわち同一法人）であり、かつ、法的に有効なクロス・デフォルト条項またはクロス・アクセラレーション条項が設けられている。
- i. 保証と同等の信用プロテクションを提供するクレジット・デフォルト・ス

ワップおよびトータル・リターン・スワップのみが効果を認識できる。なお、トータル・リターン・スワップにより信用プロテクションを購入し、当該スワップからの正味受領額を純利益として認識しているが、原債権の価値の減少を（公正価値の減額または引当金の増額によって）認識していない場合、当該信用プロテクションの効果は認識しないこととする。

507. クレジット・デリバティブが、原債権のリストラクチャリングの発生による支払を受けられないことを除き 504 項および 506 項の条件を満たす場合、原債権の額と当該クレジット・デリバティブの想定元本額のうち小さい額の 60%に相当する額を限度に、効果を認識できる。

XII. 1. 3. 2. 保証人およびプロテクション提供者の適格性

508. 以下の事業体から与えられる保証およびクレジット・デリバティブのみ、効果を認識できる。

- a. 国家
- b. 被保証債権または原債権の債務者より高い格付の外部格付を付与された公共部門、銀行、証券会社
- c. その他の事業体。被保証債権または原債権の債務者の親会社、子会社および関連会社を含み、当該債務者よりも高い格付が付与されていなければならない。

509. 保証またはクレジット・デリバティブが自社の関係会社（親会社、子会社または関連会社）から提供されている場合、第三者へのエクスポージャーに対する保証またはクレジット・デリバティブの効果を認識できない。この取扱いは企業グループ内の保証は資本の代替にはならないという原則に沿ったものである。

XII. 1. 3. 3. 所要資本の取扱い

510. エクスポージャーのうち、保護されている部分は、保証人またはプロテクション提供者の格付区分に割り当てることとする。当該エクスポージャーのうち保護されていない部分は、被保証債権または原債権の債務者の格付区分に割り当てることとする。

511. 保証された額またはプロテクションが提供された額がエクスポージャーよ

り小さい場合であって、保護されている部分とされていない部分が同じ支払順位である（すなわち、自社と保証人またはプロテクション提供者が損失を比例的に負担する）場合には、エクスポージャーのうち保護されている部分のみ効果を認識し、残りの部分は保護されていないものとして取扱われるように、所要資本の減額を比例的に行うことができる。

512. エクスポージャーに係る信用リスクを 2 以上のトランシェに分割して保証人またはプロテクション提供者に移転し、移転されたリスクと留保されたリスクの優先度が異なる場合、保証人またはプロテクション提供者の格付に基づき、全てのトランシェを「証券化商品」区分に入力することとする。トランシェに格付が付与されていない場合は、原エクスポージャーが格付を付与されている場合であっても、当該トランシェを「証券化商品」区分の「無格付」区分に入力することとする。ただし、当該取扱いにより計算された信用リスクの所要資本が、保証を考慮せずに計算された所要資本よりも大きくなる場合、保証を考慮しないことができる。

513. 被保証債権または原債権に係る損失、あるいは支払義務の不履行が発生したにもかかわらず、その額が一定の水準を下回る場合には保証人またはプロテクション提供者が支払を行わないことができるという、重要性を判定するための閾値が設定されている場合には、当該閾値までの額は留保された最劣後ポジションと同等とし、「無格付」の「証券化商品」区分に入力することとする。

XII. 1. 3. 4. 通貨ミスマッチ

514. 保証およびクレジット・デリバティブの通貨が、エクスポージャーの通貨と一致しない場合、当該エクスポージャーのうち保護されているとみなされる額は、当該保証およびクレジット・デリバティブの想定元本額を基準日時点の為替レートで換算した額の 80%とする。

XII. 1. 3. 5. 満期ミスマッチ

515. 保証およびクレジット・デリバティブの残存期間が、原エクスポージャーの残存期間より短い場合、満期ミスマッチが生じる。

満期ミスマッチが存在し、保証およびクレジット・デリバティブの当初の残存期間が 1 年未満である場合、当該効果を認識しないこととする。したがって、当初の残存期間が 1 年未満のエクスポージャーに対する保証およびクレジット・

デリバティブの効果を認識するためには、残存期間がマッチしていなくてはならない。

さらに、当初の残存期間に関わらず、基準日時点の残存期間が3ヶ月以下となった保証およびクレジット・デリバティブは、満期ミスマッチが存在する場合には効果を認識しないこととする。

なお、満期ミスマッチが存在するその他の場合においては、保証およびクレジット・デリバティブの効果は、次項以降に従い部分的に認識することとする。

516. 満期ミスマッチが存在するその他の場合においては、以下の調整を適用することとする。

$$P_a = P \times \frac{t - 0.25}{T - 0.25}$$

ここで、算式中の記号は以下のとおりとする。

- P_a : 満期ミスマッチ調整後の保証およびクレジット・デリバティブの額
- P : 通貨ミスマッチ調整後（該当の場合）の保証およびクレジット・デリバティブの額
- T : 5 またはエクスポージャーの残存期間（年数）のいずれか小さい方
- t : T または保証およびクレジット・デリバティブの残存期間（年数）のいずれか小さい方

517. 原エクスポージャーの実効残存期間は、適用される猶予期間を考慮した上で、債務が履行される期日として考え得る最も遅い期日までの期間とする。

518. 保証およびクレジット・デリバティブの残存期間は、プロテクションの残存期間を短縮する可能性を考慮した上で、最短の実効残存期間とすることとし、特に以下を考慮する。

- a. 保証およびクレジット・デリバティブを終了させる権利を保証人またはプロテクション提供者が持っている場合、残存期間は当該終了が可能となる最初の期日とする。
- b. 自社が保証およびクレジット・デリバティブを終了させる権利を保有し、契約上の満期日より早期に終了させるインセンティブが契約当初の条件に含まれている場合、実効残存期間は当該終了が可能となる最初の期日までとする。例えば、終了の権利に関する費用がステップ・アップする場合、または、信用力が同程度か改善した場合であっても実質的費用が時の経過

につれて増加する場合、実効残存期間は最初に終了が可能となる期日までの残存期間とする。

XII. 1. 3. 6. 国家による再保証

519. 国家による間接的な再保証でカバーされている請求権は、以下の場合、国家による保証でカバーされているものとすることができる。

- a. 国家による再保証が請求権の全ての信用リスク要素をカバーしている。
- b. 原保証と再保証が、保証に関するリスク管理要件（504 項 c における、再保証が元の請求権に対して直接的、明示的でなければならない、という点を除く）を全て満たしている。
- c. 再保証の履行の可能性に問題がなく、国家が直接保証した場合と比べて、再保証の提供範囲が狭いことを示す過去の実績が存在しない。

XII. 1. 3. 7. その他の項目

520. 単一のエクスポージャーに対して複数のリスク削減手法を有している場合（例：担保と保証の両方が一つのエクスポージャーを部分的にカバーする）、当該エクスポージャーを異なる信用リスク削減手法を適用する部分に分割し（例：担保でカバーされる部分と保証でカバーされる部分）、分割後のエクスポージャーごとに格付区分を判定することとする。また、単一の保証人またはプロテクション提供者から提供された保証およびクレジット・デリバティブが異なる複数の残存期間を有している場合、保証およびクレジット・デリバティブも同様に分割することとする。

XII. 1. 4. 外部格付の使用

XII. 1. 4. 1. 適格な外部格付

521. 格付区分の定義は、II. 1. 5「格付区分」参照。さらに、各法域の規制上の所要資本を計算する目的で、現地の保険監督当局が認めている格付については、次項および 523 項に従うこととする。

522. 中国銀行保険監督管理委員会（CBIRC）により、免許を付与された格付機関が発行した格付については、表 XII-12 の格付区分を適用することとする。

表 XII-12 中国国内の格付のマッピング

格付区分	中国国内の格付
1	
2	
3	AAA
4	
5	AA/A1, A/A2
6	BBB/A3, BB, B
7	CCC以下

523. 全米保険監督官協会（NAIC）が指定した格付が利用可能な場合、表 XII-13 の格付区分を使用することができる。NAIC 指定格付を使用する場合、テンプレートの表の上段には使用した後のデータを入力し、下段（「NAIC 格付使用前」）には使用する前のデータを入力することとする。NAIC 指定格付を使用しない場合、上段にのみデータを入力することとする。

表 XII-13 NAIC 指定格付のマッピング

格付区分	NAIC指定格付
1	1A
2	1B-D
3	1E-G
4	2
5	3
6	4
7	5

524. 上記で規定する以外の格付機関が発行した格付を用いる場合、当該格付機関は、用いる格付を発行する全ての法域の適切な当局によって規制または承認されていないとすることはならない。さらに、当該格付機関は、一般に利用可能な破綻推移統計を過去7年以上発行し、以下の6つの基準全てを満たさなくてはならない。

客観性：当該格付機関の評価を付与する手法は厳格かつ体系的で、過去の経験に基づく何らかの検証を受けていなければならない。また、評価は継続的に見直され、財務状況の変化に対応するものでなくてはならない。格付機関は、最低1年間、できれば3年間適用された厳格なバックテストを含む評価手法を、各市場区分について有していなければならない。

独立性：格付機関は独立しており、格付に影響を与え得る政治的または経済的な圧力を受けてはならない。また、評価プロセスは、格付機関の取締役会の構成や株主構成が利益相反を生むようなものとなっていると見られる場合に生じ得るいかなる制約からも影響を受けてはならない。

国際的アクセス・透明性：個々の評価、評価を裏付ける主要な要素、および発行者の評価プロセスへの参加の有無についての情報が、誰にでも一般に入手可能でなくてはならない。さらに、一般的な手続、手法および評価の際に格付機関が用いた前提条件も合わせて入手可能でなくてはならない。

情報開示：格付機関は、以下の情報を開示しなくてはならない。行動規範、評価対象事業体との報酬の取り決めの性質、評価手法（債務不履行の定義、評価期間、各格付の意味を含む）、各評価区分における債務不履行発生率の実績、および評価の遷移（例：AA格が時の経過につれA格に変わる確率）

リソース：格付機関は、高品質な評価を実施するために十分なリソースを有していなければならない。当該リソースは、評価に付加価値を加えるために、評価対象事業体の上級経営陣および実務者と、実質的かつ継続的な接触を行うのに十分でなければならない。また、当該評価は、定性的・定量的な評価を組み合わせた手法に基づくものでなければならない。

信頼性：格付機関の評価は、独立の主体（投資家、保険会社、商取引の相手方）によって広く使用されていなければならない。また、機密情報の不正使用を防ぐための内部手続が確立されていなければならない。

XII. 1. 4. 2. 格付区分の定義

525. 当該格付機関による格付の格付区分へのマッピングは、当該格付機関による格付に関する3年累積債務不履行発生率（CDR）の平均に基づくこととする。

表 XII-14 その他の格付機関による格付のマッピング

格付区分	20年超の公表データに基づく	7~20年の公表データに基づく
------	----------------	-----------------

	3年 CDR の平均	3年 CDR の平均
1		
2	$0 \leq \text{CDR} \leq 0.15\%$	
3	$0.15\% < \text{CDR} \leq 0.35\%$	$0 \leq \text{CDR} \leq 0.15\%$
4	$0.35\% < \text{CDR} \leq 1.20\%$	$0.15\% < \text{CDR} \leq 0.35\%$
5	$1.20\% < \text{CDR} \leq 10.00\%$	$0.35\% < \text{CDR} \leq 1.20\%$
6	$10.00\% < \text{CDR} \leq 25.00\%$	$1.20\% < \text{CDR} \leq 10.00\%$
7	$\text{CDR} > 25\%$	$\text{CDR} > 10\%$

526. 3年 CDR に基づき格付区分へ独自にマッピングを行っている格付機関を用いている場合、各格付機関について、以下の点を質問票に記載することとする。

- a. 格付機関の名称
- b. 当該格付機関を規制するまたは承認した当局の名称、および当該当局の規制内容または当該当局が格付機関を承認する際に用いる基準の概要
- c. 当該格付機関における債務不履行の定義（定義が掲示されている場所へのリンクを含む）
- d. 当該格付機関の格付区分ごとの3年 CDR の平均、この平均に用いられた債務不履行データの年数、この平均の計算に用いられた各格付に対する債権の数、およびこれらの全ての情報が掲示されており利用可能な公開場所へのリンク
- e. 格付区分へのマッピング結果

XII. 1. 4. 3. 格付の使用

527. 用いる格付機関を選択し、信用エクスポージャーの種類ごとに一貫性をもって格付を用いることとし、チェリーピッキングを行わないこととする。

528. 格付区分のために用いられた格付は、一般に入手可能でなくてはならない（すなわち、格付はアクセス可能な様式で公表されなくてはならず、当該格付機関の遷移行列に含まれていなくてはならない）。取引当事者にのみ利用可能となっている格付は、この要件を充足しない。

529. 複数の格付機関を用いている場合であって、異なる複数の格付が存在する場合には、2番目に高い格付区分を用いることとする。ただし、最も高い格付区分の格付を発行する格付機関が複数存在する場合は、当該最も高い格付区分を用いることとする（例：格付区分2、2、3に対応する格付を有する場合、格付区分2を用いる）。

530. 個別の格付を有する特定の証券を保有している場合、格付区分は当該格付に基づくこととする。個別の格付が付与された証券への投資でない場合、以下の原則を適用することとする。

- a. 債務者が発行した債券が個別格付を付与されているが、自社の請求権が当該債券に対する投資ではない場合、当該請求権があらゆる面で当該債券と同順位または先順位であって、当該債券に対する格付区分が「4」以上であれば、当該債券の格付区分を当該請求権に対しても適用できる。
- b. 債務者が債務者信用力格付を付与されている場合、投資適格の格付区分(格付区分4以上)に対応する債務者信用力格付を有する発行者が発行した優先請求権のみが投資適格となる。当該発行者が発行したその他の無格付の請求権は、無格付として取り扱われる。
- c. 発行者または発行証券のうち1つでも格付区分が「5」以下である場合、当該発行者に対する無格付の請求権に、当該格付区分を適用することとする。
- d. 証券またはファシリティの短期格付は、当該証券または格付のあるファシリティが発行した証券の格付区分を決定するためにのみ用いることができる。その他の短期請求権には適用できず、無格付の長期請求権の格付区分を決定するための補助として用いることもできない。
- e. 無格付のエクスポージャーについての格付区分が、債務者に対する同等のエクスポージャーの格付に基づいている場合、外貨建のエクスポージャーについてのみ外貨建の証券に対する格付を用いることとする。自国通貨建の証券に対する格付が別にある場合、自国通貨建となっている証券についてのみ、当該格付を用いることとする。

531. 格付の使用にあたっては、以下の追加的な条件が適用される。

- a. 企業グループ内のある事業体に対する外部評価は、同一グループ内の他の事業体の格付区分の決定に用いることはできない。
- b. 無格付の事業体の格付を、当該事業体が保有している資産に基づいて推定することはできない。また、内部格付を用いることはできない。
- c. 信用補完のダブルカウントを避けるため、担保または保証による信用補完が既に証券固有の格付に反映されている場合は、担保または保証の効果を認識することはできない。
- d. 格付が、自社またはその関連者による、未払いの支援(例:保証、信用補完、流動性ファシリティ)を一部でも考慮している場合は、その格付を用いることはできない。
- e. 用いる評価は、自社が有する信用リスク・エクスポージャーの総額を考慮

し、反映したものでなくてはならない。特に、元利両方について債権を有している場合、元利双方の返済に係る信用リスクに対して評価を反映しなくてはならない。

XII. 1. 4. 4. 債務不履行状態にあるエクスポージャー

532. 元本または利息の全額を適時に回収することに合理的な疑いのある資産は、「債務不履行状態」に分類することとする。なお、この区分には支払期日から90日を超えて履行が延滞している資産も含めることとする。

533. 債務不履行状態にある資産のエクスポージャーの額は、当該資産のバランスシート上の額を償却および個別の引当金とネットィングした正味額で入力することとする。

XIII. オペレーショナルリスク

該当のワークシート	オペレーショナルリスク
-----------	-------------

XIII. 1. 1. 定義

534. オペレーショナルリスクは、内部プロセス、役職員、システムが不適切または有効に機能しないこと、あるいは外部事象に起因して、経済価値ベース純資産に不利な変動が生じるリスクと定義される。オペレーショナルリスクには、法務リスクを含むが、戦略リスクおよび風評リスクは対象外とする。

XIII. 1. 2. 地理的区分

535. 地理的区分は、以下のとおりとする。

- a. 欧州経済領域（EEA）およびスイス
- b. 米国およびカナダ
- c. 中国
- d. 日本
- e. その他先進国市場
- f. その他新興市場

XIII. 1. 3. 商品区分

536. 以下の商品区分ごとに、データを入力することとする。

- a. 損害保険：生命保険または「生命保険類似」の医療保険以外の保険商品。この商品には、自動車、財物、労災補償・使用者賠償責任、その他賠償責任、傷害、短期医療、信用・保証・費用等が含まれる⁷⁴。
- b. 生命保険（有リスク）：保険会社が投資リスクを負担する生命保険または「生命保険類似」の医療保険。この商品には、個人保険、個人年金保険、団体保険、団体年金保険（生命保険の特性を伴うもの）等が含まれる⁷⁵。
- c. 生命保険（無リスク）：保険契約者が投資リスクを負担する商品。この商品には、特別勘定商品等が含まれる。

⁷⁴ 自賠償保険および家計地震保険はオペレーショナルリスクの対象外とする。

⁷⁵ 損保の積立商品も含まれ得る。

XIII.1.4. インプット

537. グロス収入保険料には、各会計年度の新契約および更新契約を含め、出再保険料控除前で計算することとする。一時払契約については、当該年度に全額を含めることとする。その他の保険契約については、当該会計年度に支払期日が到来した全ての有効契約の保険料を含めることとする。
538. 保険負債のグロス現在推計⁷⁶には、再保険その他の回収額を考慮前の数値を入力することとする。なお、「バランスシート」ワークシートに入力した値との整合性に留意することとする。
539. 事業規模拡大に伴うリスクを考慮するため、損害保険および生命保険（有リスク）については、直近2会計年度のグロス収入保険料を入力することとする。
540. 損害保険については、保険料リスクの計算において、簡便法として正味収入保険料を用いている場合には、それと整合的なグロス収入保険料を入力することとする。

XIII.1.5. 計算

541. オペレーショナルリスクの所要資本は、以下のとおり計算される。

上限適用前のオペレーショナルリスクの所要資本
 = 損害保険の所要資本 + 生命保険（有リスク）の所要資本
 + 生命保険（無リスク）の所要資本

オペレーショナルリスクの所要資本
 = Min（上限適用前のオペレーショナルリスクの所要資本,
 オペレーショナルリスクを除く所要資本（分散効果反映後および
 マネジメント・アクション考慮後）×20%）

542. 前項の損害保険の所要資本は、以下のとおり計算される。

損害保険の所要資本

⁷⁶ マイナスの現在推計も許容する。

＝損害保険のグロス収入保険料に基づく所要資本と損害保険のグロス現在推計に基づく所要資本のうち大きい額
 ＋損害保険のグロス収入保険料増加額に基づく所要資本

543. 541 項の生命保険（有リスク）の所要資本は、損害保険に準じて計算される。また、生命保険（無リスク）の所要資本は、グロス現在推計のみに基づき計算される。

544. オペレーショナルリスクの所要資本の各構成要素は、エクスポージャーにリスク係数を乗じて計算される。なお、全ての地理的区分で同一のリスク係数が適用される。

545. オペレーショナルリスクのエクスポージャーおよびリスク係数は、表 XIII-1 のとおり。

表 XIII-1 オペレーショナルリスクのエクスポージャーおよびリスク係数

商品区分	項目	保険料	負債	増加額
損害保険	エクスポージャー	直近年度のグロス収入保険料	グロス現在推計	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閾値(20%)を超過した額
	リスク係数	2.75%	2.75%	2.75%
生命保険 (有リスク)	エクスポージャー	直近年度のグロス収入保険料	グロス現在推計	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閾値(20%)を超過した額
	リスク係数	4.0%	0.45%	4.0%
生命保険 (無リスク)	エクスポージャー	該当なし	グロス現在推計	該当なし
	リスク係数	該当なし	0.40%	該当なし

XIV. リスクの統合と分散

546. 個々のリスクの所要資本は、リスク間の依存関係の存在により、一定程度の分散効果を反映した上で統合される。なお、リスクの統合には、相関行列が用いられる。

547. 所要資本の統合は、相関行列を用いて段階的に行われる。統合は、「結果の要約」ワークシートおよび「所要資本」ワークシート内で自動計算されるため、統合および分散については何らデータを入力する必要はない。

548. 所要資本の統合手順は、「別紙1 対象リスクと統合手順」のとおりとする。

549. 最終的な保険事業の所要資本は、表 XIV-1 の相関行列を用いて統合された後、オペレーショナルリスクが加えられる。

表 XIV-1 最終的な所要資本の相関行列

	生命保険	損害保険	巨大災害	市場	信用
生命保険	100%	0%	25%	25%	25%
損害保険	0%	100%	25%	25%	25%
巨大災害	25%	25%	100%	25%	25%
市場	25%	25%	25%	100%	25%
信用	25%	25%	25%	25%	100%

XV. 非保険事業

該当のワークシート	非保険事業
-----------	-------

550. 連結ベースの所要資本のうち、セクター固有の資本要件を持つ非保険金融事業の所要資本は、事業体ごとに以下のとおり計算することとする。

- a. 連結対象の銀行事業（保険業法 106 条 1 項 3 号または同 9 号に該当する事業体）の所要資本は、銀行セクターの資本要件（バーゼルⅢリスクアセット（RWA）⁷⁷要件およびレバレッジ比率）を用いて、以下のとおり計算することとする。

i. 国内基準行：

所要資本

＝リスクアセット（RWA）の 4%

ii. 国内基準行以外：

所要資本

＝リスクアセット（RWA）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%のうち大きい額

- b. 連結対象の非銀行事業の所要資本は、以下のとおり計算することとする。

所要資本

＝当該事業のセクター固有の所要資本と当該事業の総収入⁷⁸（過去 3 年平均）の 15%のうち大きい額

- c. 持分法が適用される銀行事業および非銀行事業の所要資本の額は、以下のとおり計算することとする。

所要資本

＝当該事業のセクター固有の所要資本×持分比率

551. 連結ベースの所要資本のうち、セクター固有の資本要件を持たない非保険金

⁷⁷ 当該手法は規制対象の銀行事業に関する所要資本を単純合算するものである。理論上、グループ内での相殺が存在し得るが、実務上の観点から単純合算することとする。

⁷⁸ 資産運用事業については、総収入には、第三者に対する資産運用事業に関するもののみを含め、グループ内の自己資産の管理に関するものは除くこととする。なお、総収入の定義は、バーゼルⅡ完全版（<http://www.bis.org/publ/bcbs128.pdf>）の 650 項参照。

融事業の所要資本は、以下のとおり。

- a. 連結対象の銀行事業の所要資本は、以下のとおり計算することとする。

所要資本

＝レバレッジ比率の対象となるエクスポージャー額の4%

- b. 連結対象の非銀行事業の所要資本は、以下のとおり計算することとする。

所要資本

＝当該事業の総収入（過去3年平均）の15%

- c. 持分法が適用される銀行事業の所要資本の額は、以下のとおり計算することとする。

所要資本

＝当該事業のレバレッジ比率要件×持分比率

- d. 持分法が適用される非銀行事業の所要資本は、以下のとおり計算することとする。

所要資本

＝当該事業の総収入（過去3年平均）の15% × 持分比率

552. 非金融事業の所要資本は、純資産の推定額（連結対象の場合）または持分法による投資額（持分法適用の場合）に対して、423項のaからdに規定するストレスシナリオを適用して計算することとする。

553. 連結および持分法適用の範囲から除外された子会社・関連会社については、234項iに従いTier1資本から出資額を控除し、190項に従い所要資本の計算対象外とする。

XVI. 税効果

該当のワークシート	結果の要約 バランスシート
-----------	------------------

XVI. 1. 1. 一般原則

554. 会計ベースのバランスシートにおいて認識されている DTA および DTL は、経済価値ベースのバランスシートにおいても、それぞれ同額の DTA および DTL として認識することとする。

555. 以下の 2 つの項目が、税効果の影響を受ける。

- a. 経済価値ベースへの調整から生じる DTA・DTL
- b. 所要資本における税効果

556. 連結ベースの計算においては、連結実効税率に基づくグループレベルでの計算を、経済価値ベースへの調整から生じる DTA・DTL および所要資本における税効果に適用することとする。

557. 連結実効税率は、保険事業を行う事業体（またはサブグループ）レベルの法定実効税率を、会計ベースの税引前利益（3年平均）を用いて加重平均したものとす。なお、会計ベースの税引前利益は 0 を下限とする。

558. 基準日時点で成立している、または実質的に成立している税法等に基づく法定税率を用いて連結実効税率を計算することとする。例えば、税務当局が将来的な税率の変更を公布している場合、実質的に成立していると考えられるため、変更後の税率を用いることとする。

連結実効税率の計算例

- 異なる法域に所在する以下の事業体から成る保険グループを考える。
 - 事業体 A：X 国に所在する保険事業体
 - 事業体 B：Y 国に所在する保険事業体
 - 事業体 C：Z 国に所在する再保険事業体
 - 事業体 D：Z 国に所在する銀行事業体

事業体	法定 実効税率	会計ベースの税引前利益		
		2019年度	2020年度	2021年度
A	30%	500	700	-200
B	25%	1,000	-100	900
C	20%	2,000	500	1,500
D	20%	200	500	300

- 事業体 D は非保険事業を行っているため、計算から除外する。
- 事業体 A および事業体 B において、会計ベースの損失を計上した年度については、下限の 0 を適用する。
- 当該保険グループの連結実効税率は、以下のとおり計算される。

$$\frac{[30\% * (500+700+0) + 25\% * (1,000+0+900) + 20\% * (2,000+500+1,500)]}{(500+700+0+1,000+0+900+2,000+500+1,500)} = 23.03\%$$

XVI. 1. 2. 経済価値ベースへの調整から生じる DTA・DTL

559. V「経済価値ベース評価手法」に従い経済価値ベースのバランスシートを作成する場合、会計ベースから経済価値ベースへの資産・負債の調整を通じて、対応する DTA・DTL の調整が行われる。経済価値ベースへの調整の結果として追加的に生じる DTA については、利用可能性の評価を行うこととする。

560. 経済価値ベースへの調整から生じる DTA・DTL は、経済価値ベースのバランスシートの作成において調整が行われたバランスシートの項目ごとに計算することとする。項目ごとの税務上の取扱いに応じて、DTA・DTL の調整が行われるか、または調整が行われないこととなる。ある項目またはその構成要素の変動が税務との一時差異を生じさせない場合（例：資本項目や損金算入できない項目、益金算入されない収益を生み出す項目などの永久差異を表す項目）、調整は行われない。これらの項目またはその構成要素は、DTA・DTL の調整計算から除外することとする。

561. MOCE を除く全てのバランスシートの項目またはその構成要素について、経済価値ベースへの調整により税効果が生じる場合、会計ベースと経済価値ベースの評価額の差異に法定実効税率（連結ベースの場合は、XVI. 1. 1 で規定する連結実効税率）を乗じて DTA・DTL を計算することとする。この項目別計算から生じる DTA の合計と DTL の合計は、別々に報告することとする。会計ベースの DTA・DTL は、経済価値ベースへの調整から生じる DTA・DTL の正味額により調整され

る。

562. 連結ベースの場合、連結の範囲に含まれる各保険事業について、会計ベースのバランスシートに計上されている規制上の準備金に係る DTA の取崩については、当該社の会計ベースのバランスシート上の DTA を上限に、連結ベースのバランスシートにおける DTA と直接相殺することとする。直接相殺可能な額は、表 T11 の行[5]列[1]に負値で入力する。

	A	B	C	A, B, C から成るグループ
会計ベースのバランスシートにおける DTA	100	50	0	150
規制上の準備金に係る DTA	50	100	150	300
直接相殺可能額	50	50	0	100

○ 保険事業体 A, B, C から成る保険グループを考える。
 ○ 保険事業体 A については 50、保険事業体 B については 50、保険事業体 C については 0 が直接相殺可能な金額であり、会計ベースの連結バランスシート上の DTA から合計 100 を相殺することができる。

563. 経済価値ベースへの調整から生じる DTA には、MOCE に関する DTA を含めることとする。MOCE に関する DTA は、MOCE の金額に法定実効税率（連結ベースの場合は、XVI. 1. 1 で規定する連結実効税率）を乗じた額として、テンプレート上で自動的に計算される。

XVI. 1. 3. 経済価値ベースへの調整から生じる DTA の利用可能性評価

564. 経済価値ベースへの調整から生じる DTA（利用可能性評価前）は、561 項の項目別計算により生じた DTA および 563 項の MOCE に関する DTA の合計額とする。

565. 経済価値ベースへの調整から生じる DTA（利用可能性評価後）には、以下の

算式による上限を適用することとする。

経済価値ベースへの調整から生じる DTA の上限 = $a + \max(0, b-c-d)$

- a. 561 項の項目別計算により生じた DTL の合計額
- b. 会計ベースのバランスシートにおける DTL (保険事業に係る額に限る)
- c. 233 項に規定された Tier1 資本から控除される資産に関連する DTL
- d. 会計ベースのバランスシートにおける DTA (保険事業に係る額に限る)

XVI. 1. 4. 所要資本における税効果

566. 所要資本の計算において、税による軽減効果を考慮することとする。所要資本における税効果は、分散効果反映後およびマネジメント・アクション考慮後の所要資本に等しい課税損失が即時に発生した場合に生じる正味 DTA の増加に基づく。所要資本における税効果に対して、以下に規定する利用可能性の評価を行うこととし、利用可能な税効果は、所要資本から控除される。

567. 利用可能な税効果は、以下の算式を用いて計算することとする。

$\text{Max}(0, \text{Min}(80\% \times \text{保険事業に係る所要資本} \times \text{法定実効税率(連結ベースの場合は、XVI. 1. 1 で規定する連結実効税率)}, a+b+c-d))$

- a. $85\% \times \sum \text{Min}(\text{欠損金の繰戻還付金, 配賦された所要資本における税効果})$
- b. $\text{ストレス下において保険事業から生じる将来の課税所得} \times \text{法定実効税率}$
(連結ベースの場合は、XVI. 1. 1 で規定する連結実効税率)
- c. $\text{Max}(0, \text{経済価値ベースのバランスシートにおける保険事業に係る DTL (570 項の控除後)} - \text{経済価値ベースのバランスシートにおける保険事業に係る DTA})$
- d. $\text{Max}(0, \text{Min}(15\% \times \text{保険事業に係る所要資本, 経済価値ベースのバランスシートにおける保険事業に係る DTA} - \text{経済価値ベースのバランスシートにおける保険事業に係る DTL (570 項の控除後)}))$

568. 欠損金の繰戻は、過年度（欠損金の繰戻が認められるかどうか、および認められる対象期間は法域により異なる）の利益を当年度の損失で相殺し、税金の還付を受けることをいう。欠損金の繰戻は全ての法域で利用できないため、欠損金の繰戻還付金は以下のとおり計算することとする。

- a. 基準日時点の欠損金の繰戻還付金を、事業体（またはサブグループ）レベルで特定する。
- b. 会計ベースの保険負債に基づき、保険事業に係る所要資本×法定実効税率（連結ベースの場合は、XVI. 1. 1で規定する連結実効税率）を事業体（またはサブグループ）に配賦する。
- c. 事業体（またはサブグループ）ごとに、上記 a または b のうち小さい方の額を特定し、グループ全体で集計する。
- d. 上記 c に 85% を乗じた額を、567 項の a の額とする。

569. 567 項の b の額は、以下のとおり計算することとする。

- a. 将来 5 年間の累積純損失を予想する場合、ゼロとする。
- b. その他の場合、過去 5 年間の会計ベースの税引前利益の合計の 50% を用いることとする。なお、過去 5 年間に事業上の重要な変化（例：M&A）がある場合は、その影響を考慮して税引前利益を調整することとする。

570. 567 項の c および d で使用される DTL は、XVI. 1. 2「経済価値ベースへの調整から生じる DTA・DTL」および XVI. 1. 3「経済価値ベースへの調整から生じる DTA の利用可能性評価」に規定された調整を適用後、Tier1 資本から控除される資産に関連する DTL を控除したものとする（VI. 4. 1「Tier1 資本からの控除」参照）。

所要資本における税効果の計算例

- 以下の保険グループを想定する。
 - 保険事業を行う事業体が日本、米国、英国、韓国に所在
 - FY2 に重要な子会社を獲得
 - 所要資本は 10,000
 - 連結実効税率は 30%
 - 所要資本における税効果（上限適用前）は 3,000 (=10,000*30%)
 - 経済価値ベースのバランスシートにおける DTA は 300（うち保険事業に係る額は 250）、DTL は 850（うち保険事業に係る額は 700）
 - 過去 5 年間の会計ベースの税引前利益の合計は 8,000
 - 獲得した子会社の FY1 における会計上の税引前利益は 100
- 利用可能性の評価で用いる課税所得の源泉
 - a. 欠損金の繰戻還付金

	日本	米国	英国	韓国	合計
会計ベースの保険負債	4,000	8,000	2,000	6,000	20,000
配賦された所要資本における税効果	600	1,200	300	900	3,000
欠損金の繰戻還付金 (上限適用前)	N/A	100	1,000	N/A	1,100
欠損金の繰戻還付金 (上限適用後)	N/A	100	300	N/A	400

利用可能性の評価に用いる欠損金の繰戻還付金は 340 (=400*(1-15%))

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
利用可能性の評価に用いる課税所得は 1,215 (= (8,000+100)*30%*50%)

c. 利用可能性の評価に用いる保険事業に係る正味 DTL は 450
(=Max(0, 700-250))

d. 利用可能性の評価に用いる保険事業に係る正味 DTA は 0
(=Max(0, Min(15%*10,000, 250-700)))

○ a+b+c-d=2,005 (=340+1,215+450-0)

○ 所要資本における税効果は 2,005 (=Min(80%*3,000, 2,005))

XVII. 内部モデル

<p style="text-align: center;">該当のワークシート</p>	<p style="text-align: center;">内部モデル 差異分析 規制上の活用 モデルガバナンス 自己評価</p>
--	--

XVII. 1. 1. 概要

571. 「内部モデル」ワークシートには、内部モデルによる計算結果を入力することとする。また、質問票において、本仕様書の方法における計算結果との差異およびその要因（「差異分析」ワークシート）、内部モデルの詳細（計算前提、確率分布、用いたパラメータや統合手法、モデルガバナンス）（「モデルガバナンス」ワークシート）、XVII. 1. 4 で規定する基準を満たしているかどうかの自己評価（「自己評価」ワークシート）等を記載することとする。

572. 一部の項目のみ入力可能な場合、当該項目のみ入力することができる。

573. 内部モデルの対象は、規制上の所要資本の計算目的で当局に承認されたモデルに限られない。当局承認の有無にかかわらず、リスク管理目的で保有しているモデルを対象とする。

574. 本試行の巨大自然災害リスクの所要資本の計算に使用したモデルに関しては、「モデルガバナンス」ワークシートおよび「自己評価」ワークシートの対象外とする。ただし、当該モデルとは異なるモデルを巨大自然災害リスクに関する内部モデルとして使用している場合、当該モデルとは異なるモデルに関して「モデルガバナンス」ワークシートおよび「自己評価」ワークシートに記載することとする。

XVII. 1. 2. 較正

575. 入力するデータは、本試行と同一のリスク尺度、信頼水準および保有期間（すなわち、保有期間1年・信頼水準99.5%のVaR）に基づくものとする。

576. 内部モデルのリスク尺度等が本試行のものと完全に一致していない場合は、近似値を用いることができる。その場合は、前項に加え、各社のリスク尺度等およびその計算結果について質問票に記載することとする。

XVII. 1. 3. インプット

577. 全ての定量化可能なリスクの計算を完全内部モデルにより行っている場合には、バランスシート項目（「資産」「保険負債」「その他負債」「純資産」）の全てを入力することとする。なお、部分内部モデルを用いている場合は、全ての項目を入力する必要はない。

578. 本試行の区分やリスクの定義を用いて、所要資本の各構成要素を入力することとする。統合後の所要資本（例：金利リスクではなく市場リスク等）のみ入力可能な場合、当該数値を入力することとする。なお、信頼性の高い方法でより粒度の高い所要資本を計算できる場合は、その粒度の高いデータについて質問票に記載することとする。

XVII. 1. 4. 自己評価の基準

579. 内部モデルのガバナンス等について、以下に規定する 10 の基準が満たされているかどうかを自己評価した結果およびその理由を含む関連情報を質問票に記載することとする。なお、基準を全て満たすことは、571 項の内部モデルの計算結果等を提出するための必要条件ではない。

基準 1：内部モデルのスコープが定義されていること

580. スコープ（適用範囲）としては、以下の 2 つのアプローチが考え得る。

- a. 部分内部モデル：本仕様書の計算方法の一部を置き換えるもの。例えば、以下を置き換えることが考えられる。
 - i. 一つ以上のリスク（例：市場リスク）
 - ii. 一つ以上のサブリスク（例：株式リスク）
 - iii. 本仕様書の計算方法で捉えられていないリスクまたはサブリスク
 - iv. 一つ以上の主要な事業単位または事業体
- b. 全部内部モデル：本仕様書の計算方法の全てを置き換えるもの。

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

581. 内部モデルのフレームワークが健全かどうか、または改善が必要かどうかを証明するために、厳格な内部モデルの検証プロセスを整備しなければならない。内部モデルの検証は、内部モデルの能力や限界をより良く理解し、内部モデルとそれをサポートするプロセスが目的に対して十分かつ適切であることを確認するために実施するものである。
582. 内部モデルの検証は、市場やオペレーションの状況変化に対応して定期的に検証手法を改善しながら、反復的に実施されるプロセスである。万能な検証手法は存在せず、検証アプローチの構造は、内部モデルの仕様、目的、意図される用途に依存する。
583. ICP17.18に基づき、以下を遵守しなければならない。なお、本試行においては、c および e は自己評価において考慮しないこととする。
- a. 内部モデルのパフォーマンスを監視し、モデルの仕様の継続的な適切性を定期的にレビュー・検証すること
 - b. 変化する状況において、統計的品質テスト、較正テスト、ユーステストの基準に適合し続けていることを示すこと
 - c. 内部モデルに対する重要な変更を監督当局に通知すること
 - d. 内部モデルの変更を適切に文書化すること
 - e. 監督当局のレビューに必要な情報を報告すること
584. 内部モデルの検証には、定量的要素と定性的要素の両方を含めなければならない。統計的手法を用いて推定値と実績値を比較する純粋に技術的・数学的な作業を検証と考える場合があるが、推定値と実績値の比較だけにフォーカスした検証では不十分である。内部モデル全体のパフォーマンスを評価する際には、モデル全体および構造、ガバナンス、データ、プロセスに関する各構成要素を評価することが重要である。
585. 内部モデルの検証の実効性を確保するためには、客観的な異議表明が不可欠である。モデルの独立した検証は、内部モデルの全体的なパフォーマンスの評価・検証に役立つ。したがって、検証が社内・社外のいずれで実施されているかに関わらず、検証機能の適度な独立性が重要であり、検証者には、必要なスキル、知識、専門的知見、経験が備わっていないとなければならない。

基準3：取締役会による承認が行われていること

586. 内部モデルのオーナーシップは取締役会にあり、内部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、取締役会による承認が行われなければならない。

基準 4：統計的品質基準が遵守されていること

587. ICP17.14に基づき、以下を遵守しなければならない。

- a. 内部モデルの基礎となる定量的手法を評価する統計的品質テストを実施し、モデルのインプットとパラメータの選択を含む当該手法の適切性を示し、モデルの基礎となる計算前提を正当化すること。また、その証拠を示すこと
- b. 内部モデルを用いた所要資本の計算が会社全体のリスクポジションに対応したものであり、モデルで用いられる基礎データが正確かつ完全であること

588. 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である。当該論点として、以下が挙げられる。

- a. 計算手法および計算前提
- b. 重要なリスクを捉えているかどうか
- c. データ（外部データを含む）およびエキスパート・ジャッジメント
- d. リスクの統合および分散効果
- e. 保険負債の計算手法との整合性
- f. リスク削減効果およびマネジメント・アクションの考慮
- g. 金融保証および契約上のオプション

589. 統計的品質テストは、内部モデルの個々の構成要素に着目するものである。内部モデルを構成する要素および用いられるインプットは、各々このテストに合格しなければならない。

590. 統計的品質テストにおいては、モデリングの自由が相当程度許容される。ただし、モデリングのアプローチは、リスクおよび事業の性質、規模、複雑さに見合ったものでなければならない。

591. 統計的品質テストは、リスクを評価・統合するアプローチの特定に関して、会社が責任を負う範囲を定めるものである。基準 2 と併せて、良く組織化・文

書化され、統制の効いた、異なるモデリング領域も含めた会社全体に対して総合的に適用されるモデル開発・改良のプロセスを促進させる。

592. 内部モデルの構築に用いられるデータは、モデルのパフォーマンスの主要なドライバーの一つである。データの選択の際には、常にある程度のエキスパート・ジャッジメントを伴う。

基準5：較正基準が遵守されていること

593. ICP17.15に基づき、規定のモデリング基準を遵守していることを示すために、較正テストを実施しなければならない。

594. 較正の定義は、統計学や保険数理で一般的に用いられるものとは異なる。例えば、統計学上のモデルの較正は、通常、事前に定めた基準（例：適合度）を充足するモデル表現を得るために、モデルのパラメータを調整するプロセスとして定義されるが、本試行においては、保有期間1年・信頼水準99.5%のVaRを計算できるように調整することをいう。

595. 内部モデルが保有期間1年・信頼水準99.5%のVaRに較正されていない場合は、保有期間1年・信頼水準99.5%のVaRに再較正するか、または、保有期間1年・信頼水準99.5%のVaRとの差異を定量的に示さなければならない。

基準6：ユーステストおよびガバナンス基準が遵守されていること

596. ICP17.16に基づき、以下を遵守しなければならない。

- a. 内部モデル、その手法および結果が、リスク戦略およびオペレーションのプロセスに完全に組み込まれていること（ユーステスト）
- b. 取締役会および上級経営者が、リスク管理目的の内部モデルの構築および使用を全体的に統制し、その責任を有し、組織構造内の適切なレベルにおいてモデルの構築が十分に理解されるように保証すること。特に、取締役会および上級経営者が、内部モデルのアウトプットと限界がリスク・資本管理の意思決定に及ぼす影響を理解している証拠を示さなければならない。
- c. 内部モデルに関する適切なガバナンスおよび内部統制が構築されていること

597. ユーステストは、実質的に、監督当局と会社間の信頼関係をサポートする

証拠である。内部モデルが会社のリスクの見通しを反映するものであり、意思決定に用いられており、規制上の所要資本を削減する目的で開発されていないという確証を監督当局が得るために、この信頼関係が必要とされる。

基準7：文書化基準が遵守されていること

598. ICP17.17に基づき、手法の基礎となる理論およ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なければならない。文書化は、統計的品質基準、校正基準、ユーステストおよびガバナンス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。

599. 文書化の主な目的は以下のとおり。

- a. キーパーソンリスクの軽減
- b. 監督当局によるモデルのレビューおよび承認の促進
- c. 上級経営者の理解の促進
- d. モデルの弱点の認識

基準8：スコープを制限する正当性があること（部分内部モデルのみ）

基準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）

600. 監督当局の視点からは、あるリスクまたは事業に内部モデルを適用し、その他のリスクまたは事業に本試行による手法を適用する場合、チェリーピッキングの懸念が生じる。したがって、部分内部モデルの場合は、スコープを制限する正当性、およびスコープを制限することによって本試行の手法より適切にリスク・プロファイルが反映されることを示さなければならない。

基準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）

601. 最終的な所要資本を計算するために、部分内部モデルと本試行の手法の結果が、慎重かつ整合的に統合されることが重要である。したがって、特に、本試行の手法と同様のデザインではない（例：本試行と同様のリスクの定義や区分に沿ったものではない、本試行と信頼水準が異なる）内部モデルの場合は、本試行の手法の結果と適切に統合できることを示さなければならない。

XVIII. 保険負債の検証レポート

XVIII. 1. 1. 概要

602. V. 2「現在推計の計算方法」、V. 3「割引率」、V. 4「現在推計を超えるマージン(MOCE)」およびV. 5「資産ポートフォリオによって複製可能な保険負債」の規定を踏まえ、保険負債(現在推計およびMOCE)が適切に計算されていること⁷⁹を検証し、その結果を纏めたレポート(以下、「保険負債の検証レポート」という。)を作成することとする。なお、保険負債の検証レポートは当庁の情報収集が目的であり、各社のベストエフォートによるものとし、保険負債の検証レポートの回答が十全でないことをもって本試行の再提出等を求めるものではない。また、保険負債の検証レポートの項目は現在検討中のものであり、今後変更される可能性がある。

603. 前項の保険負債の検証レポートの様式は問わないが、意図された保険負債の検証レポートの利用者(各社の経営陣および当庁)が、保険負債の検証レポートの内容、適切性、透明性、完全性、理解可能性(結果に内在する不確実性の伝達を含む)について、高い信頼を置けるように作成することとする。特に、以下に留意することとする。

- a. 各社の経営陣および当庁が、保険負債の検証レポートの内容の適切性を判断できる程度に十分な情報を含めること
- b. 上記の情報を明確に記載すること

XVIII. 1. 2. 単体ベースの記載項目

604. 実施した全ての主要な検証作業および検証結果等について、その要約を記載することとする。具体的には、以下の項目について、記載することとする。

- ① 結論
- ② 経営陣との議論
- ③ 重要情報
- ④ 計算および検証プロセス
- ⑤ データ品質
- ⑥ 計算手法およびモデル

⁷⁹ 本試行においては、保険負債の水準が適切であるかどうかは、検証のスコープに含めないこととする。

- ⑦ 前提条件
- ⑧ MOCE
- ⑨ 資産ポートフォリオによって複製可能な保険負債
- ⑩ プロポーショナルリティ原則に基づく簡便法の適用
- ⑪ 課題及び改善策等
- ⑫ 変動要因分析
- ⑬ 現在推計と実績の比較
- ⑭ 感応度分析
- ⑮ 検証責任者及び検証チームの独立性・適格性要件の充足状況

605. 本試行によらない他の指標（例：保険計理人の収支分析、EV等）に対する検証結果に依拠した場合は、どのように当該検証の信頼性を確保したかに加え、当該他の指標に対する具体的な検証作業および検証結果を記載することとする。

606. ①「結論」には、以下を記載することとする。
- a. 保険負債が適切に計算されているかどうかの検証に関する結論（懸念事項、重要な不備および欠陥ならびにそれらの改善提案を含む）
 - b. 保険負債が、V.2「現在推計の計算方法」、V.3「割引率」、V.4「現在推計を超えるマージン（MOCE）」およびV.5「資産ポートフォリオによって複製可能な保険負債」の規定を遵守しているかどうかの評価結果、および遵守達成のために必要な変更があればその内容
 - c. 保険負債の計算の際に行った推計に関する不確実性の源泉と程度（起こり得るシナリオを参照した潜在的な不確実性の説明を含む）

607. ②「経営陣との議論」には、以下を記載することとする。なお、本試行においては経営陣の具体的なレベルを定めないが、議論を行った経営陣の役職名・会議体名を明記することとする。
- a. 保険負債の検証レポートに関して経営陣と行った議論の内容
 - b. 改善提案が経営陣に承認されたかどうかの詳細
 - c. これまでの経営陣との議論において承認された改善提案に関する現在までの進捗状況
 - d. 当該保険負債の検証レポートが取締役会等の経営機関または経営陣に報告・承認されている場合は、その報告日ないし承認日

608. ③「重要情報」には、⑤から⑩の記載内容を踏まえ、以下に関する概要を記

載することとする。

- a. 現在推計の額に重要な影響を与える要素（リスクドライバーおよび前提条件を含む）
- b. 現在推計の計算の際に行った重要なエキスパート・ジャッジメント

609. ④「計算および検証プロセス」には、現在推計の計算および検証プロセスの概要を記載することとする。具体的には、例えば、以下の各プロセスにおける計算者または検証者による手続きの概要、およびその実施主体（例：担当部門）を記載することとする。

- a. 現在推計の計算に用いるデータに関連するプロセス
- b. 現在推計の計算に用いる計算手法およびモデルに関連するプロセス
- c. 現在推計の計算に用いる前提条件に関連するプロセス
- d. 現在推計の計算の実行および計算結果の検証に関連するプロセス

610. ⑤「データ品質」には、以下を記載することとする。

- a. 現在推計の計算に用いたデータ、データに関する統制、およびデータの正確性、完全性、適切性をどのように確保したかの概要
- b. データに内在する主要な不確実性または限界（例：目的適合性、異なる時点間の整合性、適時性、ITシステム、個別の保険契約データや過去データの利用可能性）、および現在推計の計算の際に当該不確実性または限界に対して講じた措置の概要
- c. 金融市場から得られる関連情報や保険引受リスクに関する一般に利用可能なデータが、現在推計の評価にどのように組み込まれているかの概要

611. ⑥「計算手法およびモデル」には、以下を記載することとする。

- a. リスクの主要なドライバー、商品の内容および管理方法を踏まえた、現在推計の計算に用いた手法およびモデルとその妥当性。なお、少なくとも以下の観点（該当があるものに限る）を含めることとする。
 - 現在推計の計算に含まれるキャッシュフローの要素
 - リスク特性を踏まえたキャッシュフロー予測におけるグループ化
 - 再保険回収額の計算方法
 - 保険契約の認識・契約の境界線の取扱い
 - 将来の裁量給付およびマネジメント・アクションの取扱い
 - 採用した簡便法（下記のcに該当するものは除く）
- b. 現在推計の計算に用いた通常の市場慣習ではない手法、および当該手法を選択した妥当性

- c. データが不十分なために信頼性の高い保険数理手法が適用できない保険契約の現在推計の計算に用いた手法、および当該現在推計の計算に用いた近似の妥当性
 - d. 保険契約に含まれる保証とオプションの計算に用いた手法、およびモデルの妥当性
 - e. 現在推計の計算に用いた IT システムが、保険数理手法または統計的手法を十分にサポートしているかどうかの概要
 - f. 現在推計の計算結果が手法またはモデルによって異なる場合、複数の手法またはモデル毎の結果の主要な差異、および当該差異に対する考察
 - g. 前回の試行で用いた手法からの主要な変更、当該変更の妥当性、および保険負債への影響額
612. ⑦「前提条件」には、以下を記載することとする。
- a. 現在推計の基礎となる主要な前提条件⁸⁰、ならびにその決定に用いたデータおよび手法の妥当性。なお、過去データでは捉えられていない事象を含めた、期待される将来の状況の評価を踏まえることとする（116 項参照）
 - b. 前回の試行で用いた前提条件からの主要な変更、当該変更の妥当性、および現在推計への影響額
 - c. 前提条件の決定の際に行った主要なエキスパート・ジャッジメントの妥当性
613. ⑧「MOCE」には、将来の所要資本の推計（ランオフパターンを使用する場合は、その設定方法を含む）の妥当性を記載することとする。
614. ⑨「資産ポートフォリオによって複製可能な保険負債」には、V.5「資産ポートフォリオによって複製可能な保険負債」の規定を遵守しているかどうかの評価結果を記載することとする。
615. ⑩「プロポーショナルリティ原則に基づく簡便法の適用」には、保険負債について、プロポーショナルリティ原則の適用に関する判断及び当該判断の妥当性に関する保険数理機能の評価を記載することとする。
616. ⑪「課題及び改善策等」には、①～⑩において認識された課題・想定される改善策・経営陣による対応・当該対応に対する保険数理機能の評価（認識された

⁸⁰ 経済前提については、V.3「割引率」との整合性に留意することとする。

課題は解消されたか、経営陣による対応は適切か等)を記載することとする。

617. ⑫「変動要因分析」には、前回の試行の現在推計と比較した場合における主要な変動要因とその影響額を記載することとする。主要な変動要因には、例えば、新契約の影響、予測と実績の差異、計算手法の変更、前提条件の変更等が含まれ得る。
618. ⑬「現在推計と実績の比較」には、以下を記載することとする。なお、損害保険契約に関しては、重要性がないと認められる場合を除き、未経過責任に係る現在推計と既発生事故に係る現在推計を区分することとする。
- a. 前回の試行の現在推計と実績の比較に用いたプロセスの概要、および当該プロセスの有効性に関する懸念
 - b. 前回の試行の現在推計と実績の比較における発見事項、および当該発見事項から導かれた現在推計の計算に用いたデータ、手法および前提条件に関する結論
 - c. 実績が前提条件から著しく乖離している領域、およびその要因(例:基礎となる実績のボラティリティから生じた乖離、用いたデータ、手法および前提条件の妥当性に関する乖離等)
619. ⑭「感応度分析」には、現在推計の基礎となる主要な各前提条件に対する現在推計の感応度分析の結果を記載することとする。なお、前提条件には経済前提(例:金利、為替)および非経済前提(例:保険事故発生率、事業費率、解約・失効率)が含まれ得る。
620. ⑮「検証責任者及び検証チームの独立性・適格性要件の充足状況」には、以下を記載することとする。ただし、本試行においては、検証者と計算部門等が独立していることは必ずしも必須としない。
- a. 検証責任者の所属、役職および氏名
 - b. 検証の担当者および責任者の、モデルの開発部門および計算部門からの独立性をどのように確保したかに関する情報
 - c. 検証の担当者および責任者が適切な知識と経験を有していることを示す情報
 - d. 検証に必要な権限およびリソースが確保されているかに関する情報
 - e. 独立性・適格性の確保に関する社内規定が整備されている場合は、当該規定への準拠性に関する保険数理機能自身の評価

XVIII. 1. 3. 連結ベースの記載項目

621. 実施したすべての主要な検証作業および検証結果等について、その要約を記載することとする。具合的には、以下の項目について、記載することとする。

- ① 結論
- ② 経営陣との議論
- ③ 重要情報
- ④ 計算および検証プロセス
- ⑤ データ品質
- ⑥ 計算手法およびモデル
- ⑦ 前提条件
- ⑧ MOCE
- ⑨ 資産ポートフォリオによって複製可能な保険負債
- ⑩ プロポーショナルリティ原則に基づく簡便法の適用
- ⑪ 課題及び改善策等
- ⑫ 変動要因分析
- ⑬ 現在推計と実績の比較
- ⑭ 感応度分析
- ⑮ 検証責任者及び検証チームの独立性・適格性要件の充足状況

622. グループベースの保険負債の検証レポートの各項目については、基本的に単体ベースの保険負債の検証レポートと同様の記載内容としつつ、一部グループベース固有の記載を追加することとし、具体的には以下に定める。

623. ①「結論」には、以下を記載することとする。
- a. 保険負債が適切に計算されているかどうかの検証に関する結論（懸念事項、重要な不備および欠陥ならびにそれらの改善提案を含む）
 - b. 保険負債が、V. 2「現在推計の計算方法」、V. 3「割引率」、V. 4「現在推計を超えるマージン（MOCE）」およびV. 5「資産ポートフォリオによって複製可能な保険負債」の規定を遵守しているかどうかの評価結果、および遵守達成のために必要な変更があればその内容
 - c. 保険負債の計算の際に行った推計に関する不確実性の源泉と程度（起こり得るシナリオを参照した潜在的な不確実性の説明を含む）
 - d. 検証対象の保険負債の金額が、グループ全体の保険負債に対して、十分網羅的であることの確認結果

624. ②「経営陣との議論」には、以下を記載することとする。なお、本試行においては経営陣の具体的なレベルを定めないが、議論を行った経営陣の役職名・会議体名を明記することとする。
- a. グループベースの保険負債の検証レポートに関して経営陣と行った議論の内容
 - b. 改善提案が経営陣に承認されたかどうかの詳細
 - c. これまでの経営陣との議論において承認された改善提案に関する現在までの進捗状況
625. ③「重要事項」～⑩「プロポーショナリティ原則に基づく簡便法の適用」には、グループ全体の保険数理に関する方針に沿って各子会社が対応していることを、各子会社の保険負債の検証レポートもしくはそれに準ずるレポート（例：海外子会社が現地規制に基づき作成した Actuarial Function Report）に基づきレビューした結果（またはグループ保険数理機能により実施した海外保険子会社等の保険負債等に関する検証結果）を記載することとする。ただし、規制導入前の現時点でグループ全体の保険数理に関する方針に該当する内容がない状況も想定されるため、その場合、「グループ全体の保険数理に関する方針に沿って各子会社が対応していることを、」を省略して読むこととする。
626. ⑪「課題及び改善策等」には、各子会社の①～⑩における課題・その対応方針に関する評価を記載することとする。
627. ⑫「変動要因分析」～⑭「感応度分析」には、以下を記載することとする。
- a. 各子会社の保険負債検証レポートもしくはそれに準ずるレポートにおける各項目の内容をレビューした結果（またはグループ保険数理機能により実施した海外保険子会社等のこれらの分析結果）
 - b. グループ全体としてのこれらの分析結果
628. ⑮「検証責任者及び検証チームの独立性・適格性要件の充足状況」には、以下を記載することとする。ただし、本試行においては、検証者と計算部門等が独立していることは必ずしも必須としない。
- a. 検証責任者の所属、役職および指名

- b. 検証の担当者および責任者の、モデルの開発部門および計算部門からの独立性をどのように確保したかに関する情報
- c. 検証の担当者および責任者が適切な知識と経験を有していることを示す情報
- d. 検証に必要な権限およびリソースが確保されているかに関する情報
- e. 子会社における検証者に関する概要⁸¹

⁸¹ 海外子会社や少額短期保険業者に関しては、直接的に新規制の対象ではないため、単体の保険負債に関する検証責任者の設置を要求事項とすることは想定していないが、連結 ESR の構成要素として、子会社の保険負債についても、適切な独立性・適格性を有する者によって、検証される必要がある点に留意する。

XIX. ESR 検証レポート

XIX. 1. 1. 概要

629. ESR 全体の適切性、および判断・見積りの大きい領域の適切性を確保する観点から、これらについて検証し、その結果を纏めたレポート（以下、「ESR 検証レポート」という。）を作成することとする。なお、ESR 検証レポートは当庁の情報収集が目的であり、各社のベストエフォートベースによるものとし、ESR 検証レポートの回答が十全でないことをもって本試行の再提出を求めるものではない。また、ESR 検証レポートの項目は現在検討中のものであり、今後変更される可能性がある。

630. 前項の ESR 検証レポートの様式は問わないが、意図された ESR 検証レポートの利用者（各社の経営陣および当庁）が、ESR 検証レポートの内容、適切性、透明性、完全性、理解可能性（結果に内在する不確実性の伝達を含む）について、高い信頼を置けるように作成することとする。特に、以下の点に留意することとする。

- a. 各社の経営陣および当庁が、ESR 検証レポートの内容の適切性を判断できる程度に十分な情報を含めること
- b. 上記の情報を明確に記載すること

XIX. 1. 2. 単体ベースの記載項目

631. 実施した全ての主要な検証作業および検証結果等について、その要約を記載することとする。具体的には、以下の項目について、記載することとする。

- ① スコープ、レポートの位置付け
- ② 前年度からの主な変更点
- ③ 結論
- ④ 計算および検証プロセス
- ⑤ 経営陣との議論
- ⑥ 重要な判断に関する検証
- ⑦ 所要資本の増減分析
- ⑧ 所要資本、統合等の検証
- ⑨ 適格資本の増減分析
- ⑩ マネジメント・アクションの検証

- ⑪ 会計上のバランスシートから評価替えを行った項目の検証
- ⑫ ユーステスト
- ⑬ 保険数理機能による検証の結果の確認
- ⑭ ITシステムを含む内部統制の整備・運用状況の評価
- ⑮ 外部監査人による検証結果
- ⑯ 他の機能や外部監査人からの指摘や認識された課題・不備への評価及び対応
- ⑰ 検証責任者及び検証チームの独立性・適格性要件の充足状況

632. 本試行によらない他の指標（例：保険計理人の収支分析、EV等）に対する検証結果に依拠した場合は、どのように当該検証の信頼性を確保したかに加え、当該他の指標に対する具体的な検証作業および検証結果を記載することとする。

633. ①「スコープ、レポートの位置付け」には、以下を記載することとする。

- a. 内部モデルの利用の有無
- b. USPの利用の有無
- c. 巨大自然災害リスクの計測の有無
- d. ESR検証機能が自ら検証を実施した領域
- e. ESR検証機能が他の機能等の検証に依拠した領域

634. ②「前年度からの主な変更点」には、レポートの作成にあたっての検証態勢やESRの計算方法等に関する主な変更点について記載することとする。例えば以下が含まれる。

- a. 検証責任者やガバナンスに関する変更点
- b. 内部モデルの利用やUSPの利用等に関する変更点
- c. 経済価値ベースのバランスシートの作成方法や所要資本の計算方法、その他モデル等に関する変更点
- d. 過去認識された課題や不備への対応としての変更点

ただし、保険負債に関連・起因するものは、適宜保険負債の検証レポートの該当箇所を参照することを可能とする。

635. ③「結論」には、以下を記載することとする。

- a. ESRが全体として仕様書に準拠して作成されているかどうかの評価結果
- b. 数値に関する重要な誤りや計算にあたっての重要な課題、計算プロセス等に関する重要な不備
- c. b.に対する改善提案
- d. ESRの計算の際に行った推計に関する不確実性の源泉と程度（起こり得るシ

ナリオを参照した潜在的な不確実性の説明を含む。)

ただし、b.、c.、d.に関して、保険負債に関連・起因するものは、適宜保険負債の検証レポートの該当箇所を参照することを可能とする。

636. ④「計算および検証プロセス」については、少なくとも、適格資本に関するプロセスと所要資本に関するプロセスとに分けて、以下を記載することとする。

- a. ESRの計算に用いるデータに関連するプロセス
- b. ESRの計算に用いる計算手法およびモデルに関連するプロセス
- c. ESRの計算に用いる前提条件に関連するプロセス
- d. ESRの計算の実行および計算結果の検証に関連するプロセス

ただし、保険負債に関連するものは、適宜保険負債の検証レポートの該当箇所を参照することを可能とする。

637. ⑤「経営陣との議論」には、以下を記載することとする。なお、本試行においては経営陣の具体的なレベルを定めないが、議論を行った経営陣の役職名・会議体名を明記することとする。

- a. ESR検証レポートに関して経営陣と行った議論の内容
- b. 改善提案が経営陣に承認されたかどうかの詳細
- c. これまでの経営陣との議論において承認された改善提案に関する現在までの進捗状況
- d. 当該ESR検証レポートが取締役会等の経営機関または経営陣に報告・承認されている場合は、その報告日ないし承認日

638. ⑥「重要な判断に関する検証」には、以下を記載することとする。

- a. ESRの計算の際に行った重要な判断及び当該判断の妥当性に関するESR検証機能の評価
- b. プロポーショナルリティ原則の適用に関する判断及び当該判断の妥当性に関するESR検証機能の評価

639. ⑦「所要資本の増減分析」には、以下を記載することとする。

- a. 所要資本の増減の要因分析
- b. 変動が妥当であるかの評価(例えばALMの状況やエクスポージャーの変動に基づく要因等でその変動が説明可能であり、特定できない要因による重要な変動がないことを確認できたかに関する評価。)

640. ⑧「所要資本、統合等の検証」には、内部モデル(巨大自然災害モデルを含

む) を利用している場合、内部モデルに関連する以下を記載することとする。

- a. 所要資本の計算・統合に用いるデータに関連するプロセス
- b. 所要資本の計算・統合に用いる計算手法およびモデルに関連するプロセス
- c. 所要資本の計算・統合に用いる前提条件に関連するプロセス
- d. 所要資本の計算の実行および計算結果の検証に関連するプロセス

641. ⑨「適格資本の増減分析」には、以下を記載することとする。

- a. 少なくとも以下の要因に分解した増減分析の結果
 - 新契約による影響⁸²
 - 非経済前提の変動による影響
 - 経済前提の変動による影響
 - 資本取引による影響
- b. 変動が妥当であるかの評価（その変動要因が説明可能であり、特定できない要因による重要な変動がないことを確認できたかに関する評価。）

642. ⑩「マネジメント・アクションの検証」には、マネジメント・アクションの効果を反映している場合、以下を記載することとする。

- a. 認識しているマネジメント・アクションの内容
- b. 「ガイドライン⑯」を踏まえた検討の内容及びマネジメント・アクションを考慮することの妥当性に関する評価

643. ⑪「会計上のバランスシートから評価替えを行った項目の検証」には、以下を記載することとする。

- a. 評価替えに用いたデータ、データに関する統制、およびデータの正確性、完全性、適切性をどのように確保したかの概要
- b. データに内在する主要な不確実性または限界（例：目的適合性、異なる時点間の整合性、適時性、ITシステム、個別の保険契約データや過去データの利用可能性）、および評価替えの計算の際に当該不確実性または限界に対して講じた措置の概要
- c. 金融市場から得られる関連情報等が評価替えにどのように組み込まれているかの概要

ただし、保険負債に関連するものは、適宜保険負債の検証レポートの該当箇所を参照することを可能とする。

⁸² 損害保険会社においては、非経済前提の変動による影響に含めた分析とすることも認める。

644. ⑫「ユーステスト」には、内部モデル（巨大自然災害モデルを含む）を利用している場合、以下を記載することとする。
- a. 別紙8「内部モデルの自己評価基準」における「基準4：ユーステストおよびガバナンス基準」への準拠性に関して、実施した検証の内容
 - b. 別紙8「内部モデルの自己評価基準」における「基準4：ユーステストおよびガバナンス基準」への準拠性に関して、実施した検証を踏まえた準拠性の評価
645. ⑬「保険数理機能による検証の結果の確認」には、以下を記載することとする。
- a. 保険数理機能による検証の責任者
 - b. 検証チームメンバー（検証の責任者を含む）の所属する部署
 - c. 保険数理機能の検証範囲
 - d. 保険数理機能が実施した業務が社内規定等に基づくものである場合には、当該準拠した規定
 - e. 保険数理機能の検証の結論
 - f. 認識された必要な不備や課題の内容
646. ⑭「ITシステムを含む内部統制の整備・運用状況の評価」には、以下を記載することとする。
- a. ESRに関する内部統制の全体像に関する記述
 - b. ESRに関する重要な内部統制に関する記述
 - c. ESRに関する内部統制に対する整備・運用状況の評価結果
 - d. 認識された重要な不備や課題の内容
647. ⑮「外部監査人による検証結果」には、以下を記載することとする。ただし、本試行はフィールドテストであることから、当項目に関する内容を含む必要はないものとする。
- a. 外部監査人の実施した業務の概要（検証対象、準拠した指針等）
 - b. 外部監査人の意見の内容
 - c. 認識された重要な誤り、不備、課題等の内容
648. ⑯「他の機能や外部監査人からの指摘や認識された課題・不備への評価及び対応」には、以下を記載することとする。ただし、本試行はフィールドテストであることから、外部監査人からの指摘や認識された課題に関する内容を含む必要はないものとする。

- a. 他の検証機能等から指摘、認識された課題・不備の内容
- b. 課題・不備に対するESR検証機能の評価（重要性や緊急性）
- c. 課題・不備の性質や重要性を踏まえたESR全体の適切性に与える影響の評価
- d. 経営陣への改善提案
- e. 過去の課題・不備及びそれらに関する改善提案への対応状況の確認結果

649. ⑰「検証責任者及び検証チームの独立性・適格性要件の充足状況」には、以下を記載することとする。

- a. 検証責任者の所属、役職および氏名
- b. 検証の担当者および責任者の、モデルの開発部門および計算部門からの独立性をどのように確保したかに関する情報
- c. 検証の担当者および責任者が妥当な知識と経験を有していることを示す情報
- d. 検証に必要な権限およびリソースが確保されているかに関する情報
- e. 独立性・適格性の確保に関する社内規定が整備されている場合は、当該規定への準拠性に関するESR検証機能自身の評価

XIX. 1. 3. 連結ベースの記載項目

650. 実施した全ての主要な検証作業および検証結果等について、その要約を記載することとする。具体的には、以下の項目について、記載することとする。

- ① スコープ、レポートの位置付け
- ② 前年度からの主な変更点
- ③ 結論
- ④ 計算および検証プロセス
- ⑤ 経営陣との議論
- ⑥ 重要な判断に関する検証
- ⑦ 所要資本の増減分析
- ⑧ 所要資本、統合等の検証
- ⑨ 適格資本の増減分析
- ⑩ マネジメント・アクションの検証
- ⑪ 会計上のバランスシートから評価替えを行った項目の検証
- ⑫ ユーステスト
- ⑬ 保険数理機能による検証の結果の確認
- ⑭ ITシステムを含む内部統制の整備・運用状況の評価
- ⑮ 外部監査人による検証結果

- ⑩ 他の機能や外部監査人からの指摘や認識された課題・不備への評価及び対応
- ⑪ 検証責任者及び検証チームの独立性・適格性要件の充足状況

651. 各項目の記載内容は単体ベースの記載内容と基本的に同様とするが 652 項～654 項にも留意すること。

652. ①「スコープ、レポートの位置付け」には、単体ベースの記載項目に加え、検証の対象となる子会社等の範囲も記載することとする。

653. ⑥「重要な判断に関する検証」～⑫「ユーステスト」に関しては、以下の観点を踏まえて記載することとする。

- a. グループ全体のリスク管理または ESR 検証に関する方針に沿って各子会社に対応していることを、各子会社の ESR 検証レポートもしくはそれに準ずるレポート（例：海外子会社が現地規制に基づき作成した Validation Report 等）に基づきレビューした結果（または、グループ ESR 検証機能により実施した海外保険子会社等に係る数値等に関する検証結果）を記載することとする。ただし、規制導入前の現時点でグループ全体のリスク管理または ESR 検証に関する方針に該当する内容がない状況も想定されるため、その場合、「グループ全体のリスク管理または ESR 検証に関する方針に沿って各子会社に対応していることを、」を省略して読むこととする。
- b. グループ全体での結果をレビューした結果を記載することとする。

654. ⑬「保険数理機能による検証の結果の確認」には、グループ保険数理機能が実施した検証の結果に関して記載する。

XX. 子会社株式へのルックスルー・アプローチの適用

XX. 1. 1. 概要

655. 単体ベースにおける子会社株式の取扱いを検討するため、単体ベースの計算においてルックスルー・アプローチを子会社株式に適用した場合のデータをテンプレートに入力することとする。
656. ルックスルー・アプローチは、単体ベースの報告会社が本試行における連結ベースの報告⁸³において連結対象とした社の株式（子会社が保有する子会社株式も含まれ得る）に対して、ベストエフォートベースで適用することとする。
657. 各ワークシートにおいて、次項以降の規定に従いルックスルー・アプローチを適用した後のデータを入力することとする。

XX. 1. 2. 子会社株式へのルックスルー・アプローチの適用方法

658. ルックスルー・アプローチを適用した子会社が保有する資産・負債は、株式の持分割合に応じて比例的に認識することとし、バランスシートの各項目および所要資本の計算におけるエクスポージャーは、当該資産・負債に基づくこととする。また、当該アプローチを「比例連結ベース」と呼ぶこととする。
659. 次項の基準を満たす場合、子会社が保有する資産・負債を持分割合 100%とみなして認識し、当該資産・負債に基づきバランスシートの各項目および所要資本の計算におけるエクスポージャーを認識できることとする。また、当該アプローチを「全部連結ベース」と呼ぶこととする。
660. 持分割合が 100%未満の子会社株式について、比例連結ベースを適用した場合と全部連結ベースで適用した場合の差異に重要性がないと考えられる場合、全部連結ベースを適用できることとする。
661. ルックスルー・アプローチ適用後のバランスシートに基づき、所要資本および適格資本を計算する。所要資本および適格資本の計算は、以下 662 項～664 項

⁸³ 単体ベースの報告会社またはその親会社に係る連結ベースの報告を指すこととし、該当する報告を行っていない場合は、テンプレートへの入力は不要とする。

に記載の事項を除き、II「一般原則」およびIV「バランスシート」～XVI「税効果」に記載の方法に従うこととする⁸⁴。

662. 資本調達手段の適格性基準における「保険契約者」とは、「報告会社に係る保険契約者」を指すこととする。

663. ルックスルー・アプローチの適用により非支配株主持分が生じた場合は、Tier1 資本から控除することとする。

664. ルックスルー・アプローチ適用後のバランスシートおよび所要資本に対して、XVI「税効果」に規定されたグループレベルの計算に準じた税効果の計算を行うこととする。計算に用いる実効税率は557項に準じることとし、ルックスルー・アプローチを適用した子会社を含めた各事業体（またはサブグループ）レベルの法定実効税率を加重平均したものとす。

XX. 1. 3. その他

665. 「子会社情報」ワークシートにおいて、本試行における連結ベースの報告において連結対象とした社の株式（子会社が保有する子会社株式も含まれ得る）に関する情報を入力することとする。

666. 「会社名」列において、子会社の名称を入力することとする。なお、複数の子会社のデータを一体的に管理している場合は、主要な一社の名称を入力すること。

667. 「会社の種類」列において、該当する会社種類をドロップダウンメニューから選択することとする。

668. 「所在地（国名）」列において、所在地（国名）を入力することとする。

669. 「地理的区分」列において、該当する地理的区分をドロップダウンメニューから選択することとする。

670. 「親会社単体 B/S の株式評価額（会計）」列において、ルックスルー・アプ

⁸⁴ 非保険事業を行う子会社については、XV「非保険事業」の規定に従い所要資本を計測することとする。

ローチ適用前の会計ベースのバランスシートにおける、当該子会社株式の評価額を入力することとする。

671. 「持分割合」列において、当該子会社株式の持分割合を入力することとする。

672. 「LTA 適用方法」列において、該当するルックスルー・アプローチの適用方法をドロップダウンメニューから選択することとする。

673. 「質問票」ワークシートにおいて、子会社株式へのルックスルー・アプローチの適用に際して認識された実務的な課題、仕様書と異なる取扱いや簡便的な取扱いの採用等について記載することとする。

XXI. 割引率に関する追加情報

XXI. 1. 1. 概要

674. 割引率における調整後スプレッドの仕様を検討するため、ワークシート「追加情報」に、以下の仕様に基づいた情報を入力することとする。

675. 合理的な近似計算を行うことができることとし、読み替えによる影響が軽微と見なされる項目については、読み替え前の金額と同額を入力することができる。

676. 読み替え後のイールドカーブ（ミドルバケットおよび一般バケット）については、別途提供されるイールドカーブ作成ツールを用いて作成することとする。

XXI. 1. 2. スプレッドの期間構造

677. 以下の 678 項から 681 項のとおり規定を読み替えた場合における情報を、表 T2 の列[2]および T3 の列[8][9]に入力することとする。

678. 150 項の規定を、以下のように読み替えることとする。

「年限 t における加重平均調整後スプレッドは、算式で以下のとおり表される。

$$\begin{aligned} \text{加重平均調整後スプレッド}(t) &= \omega_{\text{国債}} \times \text{Spread}_{\text{国債}}(t) \\ &+ \sum \omega_{\text{格付区分}i} \times \text{Spread}_{\text{格付区分}i}(t) \end{aligned}$$

ここで、算式中の記号は以下のとおりとする。

- a. $\omega_{\text{国債}}$ は、国債のウエイトを表す。
- b. $\omega_{\text{格付区分}i}$ は、格付区分 i に属する債券のウエイトを表す。
- c. $\text{Spread}_{\text{国債}}(t)$ は、年限 t の国債に対応するスプレッド(リスク修正控除後)を表す。無リスク金利が国債を基に算出されている場合、国債のスプレッド(リスク修

正控除後)はゼロとする。

- d. $Spread_{格付区分i}(t)$ は、格付区分 i に属する年限 t の債券に対応するスプレッド (リスク修正控除後)を表す。」

679. 162 項の規定を、以下のように読み替えることとする。

「一般バケットのイールドカーブ (スポットレート) は、第 1 区分の各年限 t について、以下のとおり計算される。

$$r_{一般}(t) = rfr(t) + 80\% \times \text{調整後スプレッド}_{一般}(t)$$

ここで、 $rfr(t)$ は年限 t における無リスク金利のスポットレートを表す。第 2 区分および第 3 区分には、無リスク金利のイールドカーブと同様の補外手法が適用される。」

680. 405 項の規定を、以下のように読み替えることとする。

「保険負債についても、ストレスの対象に含めることとする。この場合、ストレス後のスプレッドを用いて、678 項および 679 項で規定される調整後スプレッドを再計算することとする。つまり、格付ごと年限ごとのスプレッドにストレスを適用し、調整後スプレッドにおいては、適用率、裏付け資産の構成比を考慮するものとする。また、第 2 区分および第 3 区分は UFR を変更せずに (すなわち、ストレスを与えずに) スミス・ウィルソン法により補外する。」

681. 408 項の規定を、以下のように読み替えることとする。

「ストレス水準は、LOT までの各年限 t におけるスプレッド水準の 75%とする。具体的には以下のとおり。

スプレッド上昇リスク

$$spread_{up}(t) = spread(t) + 75\% * |spread(t)|$$

スプレッド下降リスク

$$spread_{down}(t) = spread(t) - 75\% * |spread(t)|$$

XXI. 1. 3. 適用率に対する調整係数

682. 以下の 683 項から 685 項のとおり規定を読み替えた場合における情報を、表 T2 の列[3]および T3 の列[10]～[19]に入力することとする。

683. 157 項の規定を、以下のように読み替えることとする。

「最終的なミドルバケットの調整後スプレッドは、一般バケットの調整後スプレッドを下回らないように、以下のとおり計算される。

$$\begin{aligned} & \text{調整後スプレッド}_{\text{ミドル}} \\ &= \max \left[\omega_{\text{一般}} \times 80\% \times \text{調整後スプレッド}_{\text{一般}}, \omega_{\text{ミドル}} \right. \\ & \quad \times \left(80\% \times (1 - TOM) \times \text{調整後スプレッド}_{\text{一般}} + 90\% \times TOM \right. \\ & \quad \left. \left. \times \text{加重平均調整後スプレッド} \right) \right] \end{aligned}$$

ここで、 $\omega_{\text{一般}}$ 、 $\omega_{\text{ミドル}}$ は 685 項の規定のとおり計算される。」

684. 162 項の規定を、以下のように読み替えることとする。

「一般バケットのイールドカーブ（スポットレート）は、第 1 区分の各年限 t について、以下のとおり計算される。

$$r_{\text{一般}}(t) = rfr(t) + 80\% \times \omega_{\text{一般}} \times \text{調整後スプレッド}_{\text{一般}}$$

ここで、 $rfr(t)$ は年限 t における無リスク金利のスポットレート、 $\omega_{\text{一般}}$ は調整係数を表す。第 2 区分および第 3 区分には、無リスク金利のイールドカーブと同様の補外手法が適用される。」

685. 調整係数 $\omega_{\text{一般}}$ 、 $\omega_{\text{ミドル}}$ は、ポートフォリオ単位で計算され、負債の主要通貨

と同じ通貨スプレッドのバケットにあるスプレッドの変化に感応的な全ての資産を用いて計算される。

$$\omega_{一般} = \min \left(1, \max \left(0, \frac{PVBPU(資産)}{PVBPU(負債) \times 80\% \times weight_{一般}} \right) \right)$$

$\omega_{ミドル}$

$$= \min \left(1, \max \left(0, \frac{PVBPU(資産)}{PVBPU(負債) \times (TOM \times 90\% \times weight_{ミドル} + (1 - TOM) \times 80\% \times weight_{一般})} \right) \right)$$

- $\omega_{一般}$: 一般バケットの調整係数を表す。
- $\omega_{ミドル}$: ミドルバケットの調整係数を表す。
- TOM : ミドルバケットの TOM 比率を表す。
- $weight_{一般}$: 代表ポートフォリオのうち、スプレッド変動に感応的な資産のウエイトの合計を表す。
- $weight_{ミドル}$: ミドルバケットの保険負債を裏付ける資産ポートフォリオのうち、スプレッド変動に感応的な資産のウエイトの合計を表す。
- $PVBPU$: 関連するイールドカーブを 1bp 上昇させたときのスプレッド変動に感応的な資産⁸⁵または負債の価格(保険負債においては現在推計の)変動を表す。

$$PVBPU(X) = PV(X) - PV_{up}(X)$$

ここで、 $PV(X)$ は現在の価格、 $PV_{up}(X)$ は関連するイールドカーブを 1bp 上昇(パラレルシフト)させたときの価格を表す⁸⁶。負債に係るイールドカーブ(スポットレート) $r(t)$ は別途提供され、第 1 区分の各年限 t については、以下のとおり計算される。

⁸⁵ リスクフリーの金利を定める際に国債の利回りを参照している通貨の場合には国債を除き、スワップレートを参照している通貨の場合には国債を含む。

⁸⁶ 為替ヘッジされた資産又は負債は、ヘッジ後の通貨として調整係数 ω の計算に含めることとする。

$$r(t) = rfr(t) + 80\% \times \text{調整後スプレッド}_{\text{一般}}$$

第2区分および第3区分には、無リスク金利のイールドカーブと同様の補外手法が適用される。 $PV_{up}(X)$ の計算にあたっては、金利変動によるキャッシュフローの変化の可能性を考慮することとする。資産に係るイールドカーブは、バランスシートの評価に使用されたイールドカーブを使用する。

XXII. 自然災害モデルに関する自己評価

XXII.1.1. 概要

686. 本試行における巨大自然災害リスクの所要資本の計算に用いたモデル⁸⁷（以下、「自然災害モデル」という）に関して、新規制上の使用可否を検討するため、別紙8で規定する基準（以下、「自己評価基準」という）を満たしているかどうか等の自己評価を行うこととする。

687. 自己評価は保険会社の準備状況を確認することを目的としており、モデルが自己評価基準を遵守することは、本試行において当該モデルを使用するための必要条件ではない。また、本試行における自己評価の結果に基づき当該モデルの新規制上の使用可否を決定することも予定していない。なお、自己評価基準は確定したものではなく、本試行も踏まえ審査基準の最終化に向けて適宜見直しを行っていく。

688. 新規制においては、重要性やリスクおよびモデルの特性に応じた審査を実施していく方向であるが、本試行においてもその観点を踏まえた自己評価を行うことを前提としている。

XXII.1.2. 実施プロセス

689. 本試行における自己評価は、以下の3ステップから構成される。

- a. 保険会社による自己評価基準に基づく自己評価およびその結果の提出
- b. 当庁による自己評価結果のレビュー
- c. 当庁によるレビュー結果のフィードバックおよび今後の対応方針に関する対話

690. 自己評価結果の提出については、別途提供する所定のフォーマットに自己評価結果を記入し、評価の根拠となる資料を添付することとする。

691. 本試行における単体ベースの計算に使用したモデル（以下、「単体モデル」という）および連結ベースの計算に使用したモデル（以下、「連結モデル」とい

⁸⁷ モデルとは、巨大自然災害リスクの計測に用いた手法全体を指し、確率論的巨大大災害モデルに限らない。

う)の両方について自己評価及び統計的品質基準に関する情報の入力(以下、「自己評価等」)を行うこととする。ただし、単体モデルが連結モデルに含まれている場合、単体モデルの自己評価は不要とし、連結モデルの自己評価結果において、以下に関する情報を記載し、その根拠を添付することとする。

- a. グループ内の各社におけるモデルの開発・運用および検証に係る役割
- b. 単体モデルと連結モデルで仕様が異なる要素(例:グループ内取引の取扱い、異なるパラメータの使用)

692. 自己評価等の対象となるモデルは、X.1.3.1「巨大自然災害リスクに関する標準的な計測手法」以外のモデルとする。すなわち、本試行における巨大自然災害リスクの計測において、X.1.3.1「巨大自然災害リスクに関する標準的な計測手法」に定める手法のみを用いた場合、自己評価の実施は不要とする。ただし、今後、当該手法以外のモデルを使用する予定がある場合、自己評価の実施および結果の提出を推奨する。

693. 自己評価結果の提出期限は2023年11月30日(木)とする。ただし、当庁によるレビューおよびフィードバックの時期的集中を避けるため、可能な限り早期の提出を推奨する。また、早期の提出を促す観点から、自己評価の根拠資料として既存の社内資料の活用を推奨する。

XXII.1.3. 自己評価

694. 別紙8 内部モデルの自己評価基準に従い自己評価した結果を回答することとする。

XXII.1.4. 統計的品質基準に関する情報

695. 「基準2:統計的品質基準」における計算手法及び計算前提に関する審査目線の検討を深めるため、「モデル概要」ワークシートに記載した事項について、自然災害モデルにおける対応状況を回答することとする。

696. 回答はペリルの重要性を踏まえたベストエフォートで行うこととし、回答が困難な場合はその旨を記載することも可能とする。

XXIII. 金利リスクモデル等に関する情報

XXIII. 1. 1. 概要

697. 内部管理と標準モデルで保険負債の割引率のLOT およびUFRが異なることが原因で、内部管理で金利リスクをヘッジしているにも関わらず、標準モデルで金利リスクが過大評価されてしまうような課題が指摘されている。当課題への対応策を検討するため、内部管理目的で使用している金利リスク等に関する情報及び計算を行うこととする。

698. 697 項に記載の課題が認識されていない保険会社については、XXIII. 1. 2～XXIII. 1. 4 の回答は任意とする。

XXIII. 1. 2. 内部管理で使用している割引率に基づく金利リスク評価

699. 金利リスクの計算において内部管理で使用している割引率の適用について検討するため、内部管理で使用している割引率を用いた XI. 1 金利リスクの計算を行うこととする。なお、対象は JPY の通貨に関する割引率のみとする。

700. 金利リスクの計算に用いるイールドカーブは以下のとおりとする。

- a. ストレス前のイールドカーブは、内部管理で用いるものとする。
- b. 内部管理で用いるストレス前のイールドカーブに対して、XI. 1 金利リスクに記載の計算方法により、各ストレス後のイールドカーブを作成する。なお、LOT を 40 年とした場合の、 λ 、および、平均回帰、水準、ねじれストレスシナリオで用いる L、S、C は「シナリオ」ワークシートで与えられる。
- c. ストレス後のイールドカーブを作成する際、LOT 以降の補外方法等については、各社が妥当と考える方法により行うこととし、その内容を質問票に記載することとする。

701. 計算結果は「金利リスク」ワークシートに入力することとし、JPY 以外の通貨については、V. 3 割引率に基づく結果を入力することとする。また、当該計算結果と内部管理上の金利リスクの違いを把握するため、同ワークシートに内部管理上の金利リスクの数値を入力することとする。

XXIII. 1. 3. 金利リスクモデルに関する自己評価

702. 金利リスクの計算において内部モデルの使用について検討するため、別紙8で規定する基準（以下、「自己評価基準」という）を満たしているかどうかの自己評価を行うこととする。

703. 自己評価は保険会社の準備状況を確認することを目的のものであり、本試行における自己評価の結果に基づき当該モデルの新規制上の使用可否を決定することも予定していない。なお、自己評価基準は確定したものではなく、本試行も踏まえ審査基準の最終化に向けて適宜見直しを行っていく。

新規制においては、重要性やリスクおよびモデルの特性に応じた審査を実施していく方向であるが、本試行においてもその観点を踏まえた自己評価を行うことを前提としている。

704. 本試行における自己評価は、以下の3ステップから構成される。

- a. 保険会社による自己評価基準に基づく自己評価およびその結果の提出
- b. 当庁による自己評価結果のレビュー
- c. 当庁によるレビュー結果のフィードバックおよび今後の対応方針に関する対話

705. 自己評価結果の提出については、別途提供する所定のフォーマットに自己評価結果を記入し、評価の根拠となる資料を添付することとする。

706. 本試行における単体ベースの計算に使用したモデル（以下、「単体モデル」という）および連結ベースの計算に使用したモデル（以下、「連結モデル」という）の両方について自己評価を行うこととする。ただし、単体モデルが連結モデルに含まれている場合、単体モデルの自己評価は不要とし、連結モデルの自己評価結果において、以下に関する情報を記載し、その根拠を添付することとする。

- a. グループ内の各社におけるモデルの開発・運用および検証に係る役割
- b. 単体モデルと連結モデルで仕様が異なる要素（例：グループ内取引の取扱い、異なるパラメータの使用）

707. 自己評価の対象となるモデルは、内部管理目的で使用している金利リスクモデルとする。今後、「XI.1 金利リスク」に記載する手法以外のモデルを使用する

予定がある場合、自己評価の実施および結果の提出を推奨する。

708. 当庁によるレビューおよびフィードバックの時期的集中を避けるため、可能な限り早期の提出を推奨する。また、早期の提出を促す観点から、自己評価の根拠資料として既存の社内資料の活用を推奨する。

XXIII. 1. 4. 適用要件に関する自己評価

709. 標準モデル以外の手法により金利リスクを計測する保険会社に要求する下記要件について自己評価をすることとする。

- a. 明確な ALM 方針を定め、適切な態勢で同方針に従い資産と負債が管理されているか。
- b. ALM は、自社において適切と考える経済価値評価、すなわち、市場価格に整合的な評価または、市場に整合的な原則・手法・パラメータを用いる方法により導かれる将来キャッシュフローの現在価値に基づいて行われているか。
- c. b. の経済価値評価および金利リスクモデルは、組織の様々なマネジメントレベルにおけるリスク管理、意思決定、リスクとソルベンシーの評価において重要な役割を果たしているか。
- d. 標準モデルの割引率で設定されている LOT や UFR が原因で、標準モデルの金利リスクが自社の ALM の実態を反映していないものとなっているか。

XXIV. 生命保険リスク・損害保険リスクの会社固有の係数

XXIV. 1. 1. 概要

710. 各社のリスク特性を反映することを目的とした生命保険リスク、損害保険リスクにおける、各社の実績データに基づく各社固有のストレス係数・リスク係数（以下、「USP」という）の新規制上の取り扱いを検討するため、XXIV. 1. 4 で規定する基準を満たしているかどうかの自己評価、および USP を適用した場合の所要資本の計算等を行うこととする。回答はベストエフォートで行うこととし、回答が困難な場合はその旨を記載することも可能とする。

711. USP の適用範囲は以下のとおりとする。

- a. 地理的区分「日本」のみとする。
- b. 原則、生命保険リスクまたは損害保険リスクの全てのサブリスクカテゴリー・商品区分に対して適用する。（特定の区分でデータが僅少等の特段の事情がある場合を除く）
- c. ただし、生命保険リスクにおける下記のサブリスクカテゴリーは USP の適用対象外とする。
 - i. 解約リスクの大量解約の要素
 - ii. 経費リスクの経費単価上昇
 - iii. 経費リスクのインフレ率上昇

XXIV. 1. 2. 生命保険リスクのカリブレーション方法

712. 生命保険リスクのサブリスクカテゴリーごとのストレス係数は 713 項～719 項に記載の方法によりカリブレーションすることとする。

713. 予測に対する実績の比率を用いてカリブレーションを行う。実績及び予測は、各会計年度における次のデータ等が考えられるが、各社における現在推計の前提条件の基礎と整合的なものとする（例えば、件数、保険金額、解約返戻金など）。

- ✓ 死亡リスク：死亡保険金等
- ✓ 長寿リスク：死亡件数等
- ✓ 罹患・障害リスク：商品区分 1 は支払給付金、商品区分 1 以外は支払件数等

✓ 解約・失効リスク：解約・失効件数等

714. ストレス係数は、「実績/予測-1」が正規分布に従うと仮定した場合の、信頼水準 99.5%点とし、以下の手順で算出する。

- a. 実績及び予測のデータから、「実績/予測-1」の平均 (μ) および標準偏差 (σ) を算出する。
- b. 平均 (μ) について、現在推計の前提に基づき、「実績/予測-1」の平均はゼロとするが、実際のデータには一定の偏り（予測からの乖離）が見られる場合があり、偏りをストレス係数に反映するための調整を加える。具体的には、予測が楽観的な傾向の場合には、現在推計が過小に評価されている可能性が示唆されており、aで算出した平均 (μ) から調整後平均 (μ') を以下のとおりとする。
 - 解約・失効リスク：調整後平均を $|\mu|$ とする。すなわち、 $\mu' = |\mu|$ 。
 - 長寿リスク、罹患・障害リスクの回復率： $\mu < 0$ のとき、調整後平均を $-\mu$ とする。すなわち、 $\mu' = \text{Max}(0, -\mu)$ 。
 - 上記以外： $\mu > 0$ のとき、調整後平均を μ とする。すなわち、 $\mu' = \text{Max}(0, \mu)$ 。
- c. bで算出した調整後平均 (μ') と aで算出した標準偏差 (σ) から、信頼水準 99.5%点に基づくストレス係数を算出する。

715. 予測は、各会計年度の前年度末の現在推計の算出に使用した前提条件に基づき算出したものとする。なお、以下の点に留意することとする。

- フィールドテストに基づく現在推計の計算を実施した会計年度については、当該計算に使用した前提条件と整合的な前提条件を使用すること。
- フィールドテストに基づく現在推計の計算を実施していない会計年度については、内部管理上の現在推計（類似の指標を含む）の計算に使用した前提条件と整合的な前提条件を使用すること。
- 上記のいずれの前提条件も作成していない、またはデータの取得が困難な会計年度については、使用しない。

716. 714 項について、解約・失効リスク以外については、予測に対する実績の比率から、解約率等の予測と実績の乖離による影響を除くため、各リスクのエクスポージャーの実績に対する予測の比率を乗じることによって調整を行う。

例

死亡保険リスクで死亡保険金額を基礎とし、エクスポージャーを保有保険金額とする場合、実績死亡保険金額（調整後）を以下のとおりとする。当計

算は、例えば、月単位等、各社の実態と利用可能なデータに基づくこととする。

$$\text{実績死亡保険金額（調整前）} \times \text{予測保有保険金額} / \text{実績保有保険金額}$$

717. 実績は、各会計年度の対応するものとし、現在推計の計算に用いたデータとし、正確性、完全性、適切性が確保されたものとする。ただし、各会計年度に獲得した新契約に相当する部分は除くものとする。

718. 罹患・障害リスクについて、一つの契約が複数の給付を提供している場合で、さらに、発生率の前提条件を給付単位で設定していない場合、予測と実績の比較が適正となるよう、予測と実績のデータを主要な構成要素にまとめてストレス係数をカリブレーションし、罹患・障害リスクの計算においても主要な構成要素に基づき当該ストレス係数を適用することができる。（「質問票」ワークシートに内容を記載）

719. 予測及び実績のデータについて、生命保険リスク以外でカバーされる保険金等の支払は除外することができる。（「質問票」ワークシートに内容を記載）

720. 使用するデータは、ストレス係数の信頼性・安定性のため、10年以上のデータを用いることとする。なお、本試行はフィールドテストの段階であることも踏まえ、10年未満のデータを用いて実施することも可能とする。

721. USP の計算に使用したデータは「生保実績データ」ワークシートに入力することとし、ストレス係数は「USP」ワークシートに入力することとする。

722. 「USP 適用時の ESR」ワークシートには、USP を用いた生命保険リスクの計算結果および ESR を入力することとし、その際地理的区分「日本」以外については、「VIII. 生命保険リスク」に基づく計算結果を入力することとする。また、ESR の計算においては、生命保険リスク、損害保険リスク以外は、本試行の仕様に基づくものとする。

XXIV. 1. 3. 損害保険リスクのカリブレーション方法

723. 損害保険リスクのリスク係数は 724 項～730 項に記載の方法によりカリブレーションすることとする。

保険料リスクのカリブレーション方法

724. 保険料リスクについては、期待損害率に対する実績損害率の比率を用いてカリブレーションを行う。
725. 「実績損害率/期待損害率」が対数正規分布に従うと仮定した場合の、信頼水準 99.5%点を用いて、リスク係数を「直近年度の期待損害率*（信頼水準 99.5%点-1）」とする。信頼水準 99.5%点及びリスク係数は、以下の手順で算出する。
- 実績損害率及び期待損害率のデータから、「実績損害率/期待損害率」の対数変換後の平均 (μ) および標準偏差 (σ) を算出する。
 - 平均 (μ) について、現在推計の前提に基づき、「実績損害率/期待損害率」の平均は 100%とするが、実際のデータには一定の偏り（期待損害率からの乖離）が見られる場合があり、偏りをリスク係数に反映するための調整を加える。具体的には、期待損害率が楽観的な傾向の場合には、現在推計が過小に評価されている可能性が示唆されており、a で算出した平均 (μ) から、調整後平均を $\mu' = \text{Max}(\text{LN}(100\%), \mu)$ とする。
 - b で算出した調整後平均 (μ') と a で算出した標準偏差 (σ) から、信頼水準 99.5%点を算出し、リスク係数を「直近年度の期待損害率*（信頼水準 99.5%点-1）」とする。
726. カリブレーションで使用するデータは、事故年度単位または会計年度単位のいずれか、現在推計における期待損害率の作成方法と整合的なものとする。ただし、各年度における新契約の取り扱いについては以下のいずれかとし、採用した方法を質問票に記載することとする。
- 各年度における新契約の影響を除外し、各年度の前年度末の保有契約に基づく期待損害率と実績損害率とする。（したがって、実績損害率では各年度の新契約に相当する部分を除いて実績損害率を算出する。）
 - 各年度に獲得する新契約の見込みを考慮した前年度末時点の期待損害率と、各年度に獲得した新契約に相当する部分を含んだ実績損害率とする。
727. 期待損害率は、現在推計で使用した期待損害率前提とする。なお、以下の点に留意することとする。
- フィールドテストに基づく現在推計の計算を実施した年度については、当該計算に使用した期待損害率を使用すること。
 - フィールドテストに基づく現在推計の計算を実施していない年度については、内部管理上の現在推計（類似の指標を含む）の計算に使用した期待

損害率を使用すること。

- 上記のいずれの期待損害率も作成していない、またはデータの取得が困難な年度については、使用しない。

728. 実績損害率は、1年経過後時点ともものとし、現在推計の計算に用いたデータとし、正確性、完全性、適切性が確保されたものとする。

729. 期待損害率及び実績損害率について、損害保険リスク以外でカバーされる保険金等の支払は除外することができる。（「質問票」ワークシートに内容を記載）

支払備金リスクのカリブレーション方法

730. 支払備金リスクについては、以下の手法に基づく最小二乗法を用いて信頼水準 99.5%点に基づくストレス係数を算出する。

- 「y+1年度末におけるy年度末以前に発生した保険事故に係る最終発生保険金（y年度末において支払われていないもの）（割引前）」は、「y+1年度に支払われたy年度末以前に発生した保険事故に係る保険金」と「y+1年度末におけるy年度末以前に発生した保険事故に係る最終発生保険金（y+1年度末において支払われていないもの）（割引前）」の合計とする。
- 「y+1年度末におけるy年度末以前に発生した保険事故に係る最終発生保険金（y年度末において支払われていないもの）（割引前）」と「y年度末支払備金」との差額の分散は、「y年度末支払備金」に比例する。
- lob は、リスク係数を設定する商品区分を表す。

$\hat{\beta}_{lob}$	= 計算前提における比例定数 β_{lob}^2 の 1/2 乗の推計値（最小二乗法）
$\varepsilon_{Y,lob}$	= 第Y会計年度における平均0分散1の分布に従う確率変数。ただし、この確率変数は特定されたものではない。（計算過程において使用）
$PCO_{lob,i,j}$	= 商品区分別の第i事故年度、第j経過年度の支払備金
$I_{lob,i,j}$	= 商品区分別の第i事故年度、第j経過年度の支払保険金増額分
$V_{Y,lob}$	= 第Y会計年度における商品区分別のリスク対象金額（ボリューム・メジャー）。これは、第Y会計年度末の

	支払備金のことで $V_{Y,lob} = \sum_{i+j=Y+1} PCO_{lob,i,j}$ と表される。
$R_{Y,lob}$	<p>= 第 Y 会計年度における商品区分別のリスク対象金額によってカバーされているエクスポージャーに対する、第 $(Y+1)$ 会計年度の支払保険金増額分と第 $(Y+1)$ 会計年度末支払備金との合計額。これは、</p> $R_{Y,lob} = \sum_{\substack{i+j=Y+2 \\ i \neq Y+1}} PCO_{lob,i,j} + \sum_{\substack{i+j=Y+2 \\ i \neq Y+1}} I_{lob,i,j}$ と表される。
N_{lob}	= 商品区分別の、 $V_{Y,lob}$ 、 $R_{Y,lob}$ の両方に値がある会計年度の数（利用可能であるデータ数）
PCO_{lob}	= 商品区分別の支払備金の現在推計

このとき、リスク係数を、以下のとおりとする。

$$\left\{ \frac{\exp\left(2.58\sqrt{\log(\sigma^2_{(res,lob)} + 1)}\right) - 1}{\sqrt{\sigma^2_{(res,lob)} + 1}} \right\}$$

ただし、

$$\sigma_{(res,lob)} = \frac{\hat{\beta}_{lob}}{\sqrt{PCO_{lob}}}, \quad \hat{\beta}_{lob} = \sqrt{\frac{1}{N_{lob} - 1} \sum_Y \frac{(R_{Y,lob} - V_{Y,lob})^2}{V_{Y,lob}}}$$

保険料リスク・支払備金リスク共通の留意事項

731. 使用するデータは、以下のとおりとする。

- リスク係数の信頼性・安定性のため、10年分以上のデータを用いること。
なお、本試行はフィールドテストの段階であることも踏まえ、10年未満のデータを用いて実施することも可能とする。
- 正味（再保険控除後）のデータを用いること。

732. USP の計算に使用したデータは「損保実績データ（保険料リスク）」「損保実績データ（支払備金リスク）」ワークシートに入力することし、リスク係数は「USP」ワークシートに入力することとする。

733. 「USP 適用時の ESR」ワークシートには、USP を用いた損害保険リスクの計算

結果および ESR を入力することとし、その際地理的区分「日本」以外については、「IX. 損害保険リスク」に基づく計算結果を入力することとする。また、ESR の計算においては、生命保険リスク、損害保険リスク以外は、本試行の仕様に基づくものとする。

XXIV. 1. 4. USP 適用に関する自己評価の基準

基準 1：検証基準

734. 算出されたストレス係数・リスク係数の適切性は、保険数理機能によって検証されているか。

基準 2：統計的品質基準

735. 使用したデータは、最新かつ十分な信頼性を有し、正確、完全、かつ適切なものとなっているか。(現在推計のガイドライン「データ品質における「正確性」、「完全性」、「適切性」の基準」にも留意すること。)

736. 使用したデータ・前提条件は、現在推計の算出に用いたデータ・前提条件と整合的か。(すなわち、保険数理機能によって既に検証されたデータか、または、同等の品質が確保されたものか。)

737. 特段の理由により、データを調整する場合には、その理由が合理的なものか。

738. USP の適用対象外としたサブリスクカテゴリーについて、その理由が合理的なものか。

基準 3：較正基準

739. 保有期間 1 年、信頼水準 99.5% の VaR で較正されているか。

XXV. 実績データ

XXV. 1. 1. 巨大自然災害リスク

740. 巨大自然災害リスクに関する標準的な計測手法の詳細を検討するため、保険料、保険金の実績データをテンプレートに入力することとする。データの入力は、ベストエフォートベースで行うこととする。

741. 前項の実績データの入力においては、以下に留意することとする。

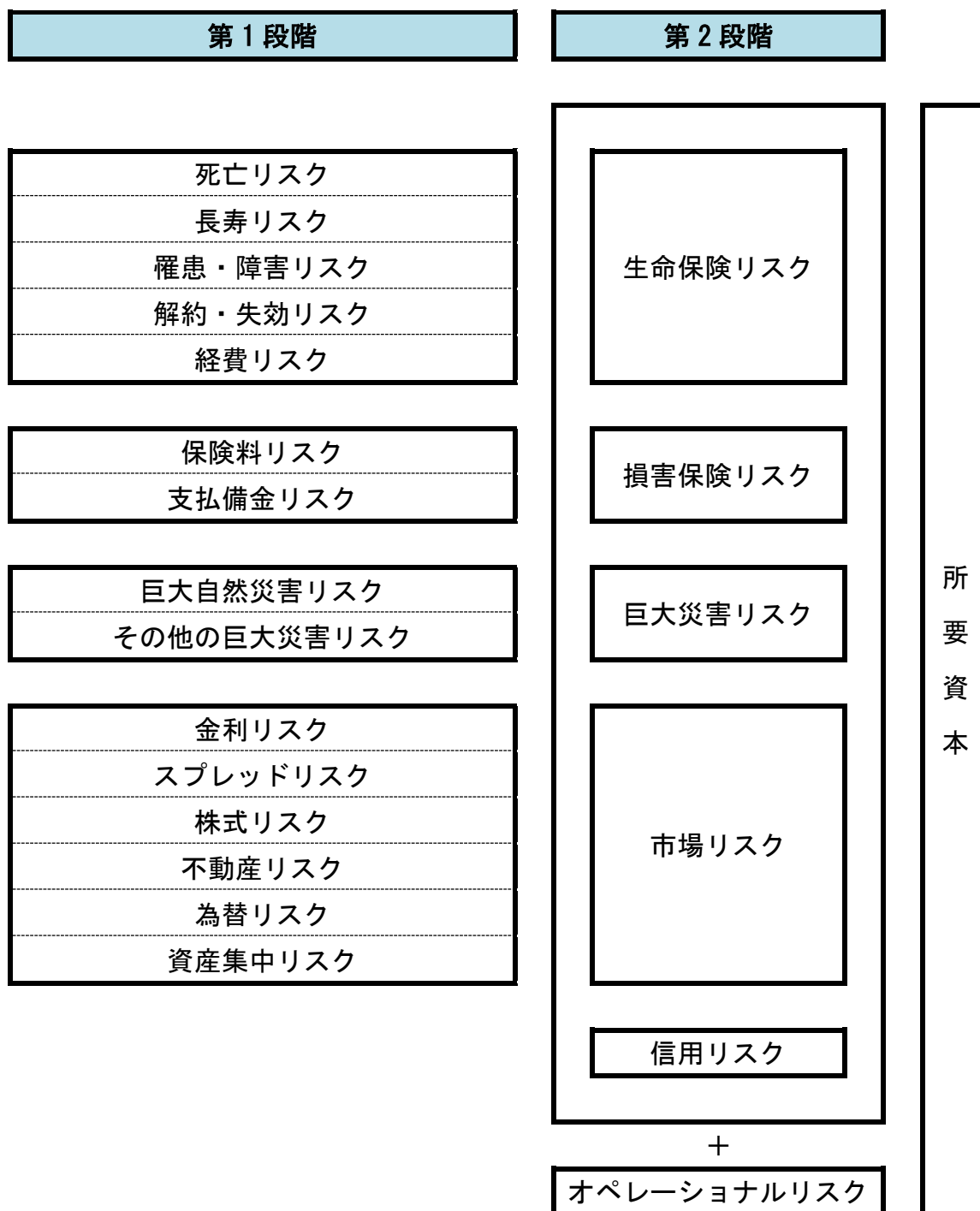
- a. 損害保険リスクの対象商品について、損害保険リスクの商品区分（329 項参照）ごとに入力する。ただし、リスク係数の検討において、区分を細分化することが適切な場合は、行を追加して入力することができる。
- b. 地理的区分「日本」のデータとする（264 項参照）。
- c. スムージング、補間、異常値の除去等を行わない。
- d. 再保険控除後のデータとする。
- e. 2009 年度から 2022 年度の 14 年分のデータとする。ただし、それ以前のデータが利用可能な場合は、行を追加して入力することができる。
- f. その他詳細は「巨大自然災害実績データ」ワークシートの各列の記載要領に従う。

XXVI. IFRS 財務諸表**XXVI. 1. 1. IFRS 財務諸表に関する情報**

742. IFRS 財務諸表に基づく ESR の計算について検討するために、関連するデータを提出することとする。データの提出は、IFRS 財務情報に基づく ESR の計算を検討している社のみとする。本試行についての回答はベストエフォートで行うこととする。
743. データを有する場合には、単体ベース、連結ベースいずれの（または、その両方の）データも提出することができる。
744. 「バランスシート」ワークシートに IFRS に基づき作成したバランスシートを入力することとする。なお、勘定科目を含むフォーマットは各社が作成しているバランスシートにより提出することができるが、保険負債については、将来 CF 現価、非金融リスクに係るリスク調整、CSM を分けて記載することとする。
745. 「(再) 保険契約」ワークシートに保険契約、再保険契約それぞれについて、「V 経済価値ベース評価手法」に基づく評価結果と IFRS に基づく評価結果の差異分析を実施したデータを入力することとする。なお、差異分析は将来 CF 現価と非金融リスクに係るリスク調整の別として、分析粒度等に関してベストエフォートベースで行うこととするが、例えば、下記の要素が差異として考えられ得る。
- a. 計算対象の差異（IFRS において保険契約に該当しない契約が存在する）
 - b. 契約の境界線の差異
 - c. 割引率の差異
 - d. 事業費の範囲
746. 「質問票」ワークシートにおける質問に回答することとする。

以上

別紙1 対象リスクと統合手順



別紙2 保険負債の報告区分

生命保険契約（損害保険契約のうち積立勘定に属するものを含む）⁸⁸

報告区分	区分例
死亡保険（無配当）	個人定期保険、団体定期保険、収入保障保険 注：解約返戻金が無いか僅少である保険
医療保険（無配当）	医療保険、介護保険、がん保険 注：解約返戻金が無いか僅少である保険、または、 損保の第三分野のストレステストの対象商品
その他の保障性保険（無配当）	終身保険、養老保険、逡増定期保険 注：運用成果に依拠しない解約返戻金を有する保険
最低保証の無い貯蓄性保険 生存保障保険（無配当）	財形保険、最低保証の無い変額保険 損保の積立保険（積立部分）
年金保険	個人年金保険、団体年金保険（定額）
有配当保険（年金保険を除く）	終身保険、定期保険、団体保険
最低保証付変額保険 最低保証付変額年金保険	変額年金保険、団体年金保険（変額） 注：最低保証付の特別勘定商品
その他の生命保険	上記以外の生命保険

損害保険契約（積立勘定に属するものを除く）

報告区分	区分例
自動車保険（自賠責保険を除く）	自動車保険（自賠責保険を除く）
火災保険（家計地震保険を除く）	火災保険（家計地震保険を除く） 建設工事保険、動産総合保険
傷害保険	傷害保険（第三分野のストレステストの対象商品を除く）
賠償責任保険	賠償責任保険、船客傷害賠償責任保険 労働者災害補償責任保険
海上保険・航空保険・運送保険	船舶保険、貨物保険、航空保険、運送保険
信用保険・保証保険	信用保険、保証保険、住宅ローン保証保険 保証証券（ボンド）
その他の損害保険	費用・利益保険（介護費用保険を除く） 上記以外の損害保険

⁸⁸ 生命再保険契約も含まれ得る。

別紙3 保険負債の差異調整例

各項目の入力内容の考え方

内容	計算対象	
	生命保険 損害保険（未経過）	損害保険（既発生）
会計ベース	保険負債 1	保険負債 7
再保険のグロスアップ	保険負債 2－保険負債 1	保険負債 8－保険負債 7
その他の組替調整（DAC等）	（該当あれば入力）	（該当あれば入力）
契約の境界線の差異	保険負債 3－保険負債 2	（該当あれば入力）
非経済前提の更新	保険負債 4－保険負債 3	保険負債 9－保険負債 8
経済前提の更新	保険負債 5－保険負債 4	保険負債 10－保険負債 9
保証とオプションのコスト	保険負債 6－保険負債 5	（該当あれば入力）
その他	（該当あれば入力）	（該当あれば入力）
経済価値ベース	保険負債 6	保険負債 10

生命保険・損害保険（未経過）

各段階の 保険負債	計算前提				
	再保険	契約の境界線	非経済前提	経済前提	保証とオプションのコスト
保険負債 1	会計	会計	会計	会計	会計
保険負債 2	グロス	会計	会計	会計	会計
保険負債 3	グロス	経済価値	会計	会計	会計
保険負債 4	グロス	経済価値	経済価値	会計	会計
保険負債 5	グロス	経済価値	経済価値	経済価値	会計
保険負債 6	グロス	経済価値	経済価値	経済価値	経済価値

損害保険（既発生）

各段階の 保険負債	計算前提		
	再保険	非経済前提	経済前提
保険負債 7	会計	会計	会計
保険負債 8	グロス	会計	会計
保険負債 9	グロス	経済価値	会計
保険負債 10	グロス	経済価値	経済価値

別紙4 各国の準備金の取扱い

準備金	取扱い
Provision for Bonuses and Rebates (ドイツ)	利用目的に制限なし
FX Volatility Reserve (台湾)	利用目的に制限あり
Legal Capital Reserve and Special Capital Reserve for Revaluation Increments of Property (台湾)	利用目的に制限なし
Special Claim Reserve (台湾)	利用目的に制限あり
Claim Fluctuation Reserve (台湾)	利用目的に制限なし
Emergency Risk Reserve (韓国)	利用目的に制限あり
Legal Reserve (韓国)	利用目的に制限なし
Reserve for Business Rationalization (韓国)	利用目的に制限なし
Voluntary Reserve (韓国)	利用目的に制限なし
Merger reserves (英国、南アフリカ)	利用目的に制限なし
Share Premium Reserve (英国)	利用目的に制限なし
Safety Reserve (英国)	利用目的に制限なし
Asset Valuation Reserve (米国監督会計)	利用目的に制限なし
Interest Maintenance Reserve (米国監督会計)	利用目的に制限なし
General Risk Reserves (中国)	利用目的に制限なし
Regulatory Surplus Reserves (中国)	利用目的に制限なし
Excess loan loss reserve (銀行子会社を有するグループ)	利用目的に制限あり
Premium on Non-Controlling Interest (オーストラリア)	利用目的に制限なし
Foreign Currency Translation Reserve (オランダ)	利用目的に制限なし

別紙5 地理的区分の定義

地域	含まれる国
欧州経済領域（EEA） およびスイス	オーストリア、ベルギー、ブルガリア、クロアチア、キプロス、チェコ、デンマーク、エストニア、フィンランド、フランス、ドイツ、ギリシャ、ハンガリー、アイルランド、イタリア、ラトビア、リトアニア、ルクセンブルグ、マルタ、オランダ、ポーランド、ポルトガル、ルーマニア、スロバキア、スロベニア、スペイン、スウェーデン、英国、アイスランド、リヒテンシュタイン、ノルウェー、スイス
米国およびカナダ	米国 ⁸⁹ 、カナダ
中国	中国、マカオ
日本	日本
その他先進国市場 ⁹⁰	オーストラリア、ニュージーランド、イスラエル、サンマリノ、韓国、シンガポール、台湾、香港
その他新興市場	新興市場の一覧はIMFの「世界経済見通し」2016年4月版 ⁹¹ の表Eを参照。なお、上記地域に含まれていない国は「その他新興市場」に分類することとする。

⁸⁹ 米国50州およびコロンビア特別区以外のNAICメンバー（米サモア、グアム、北マリアナ諸島、プエルトリコ、米バージン諸島）を含む。

⁹⁰ 「その他先進国」は、IMFの先進国リスト（2016年4月時点）から上記の他の地域を除いたものである。

⁹¹ <http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2016/01/pdf/text.pdf>（2016年5月12日時点）

別紙6 議決権のない投資スキームの取扱い**資産の証券化**

グループ内でオリジネートされた証券化を連結の対象としないためには、以下の全ての条件を満たさなければならない。

- a. 原資産に係る主要な信用リスクが第三者に移転されていること。
- b. オリジネーターが原資産に対して有効な支配権を有しておらず、倒産手続等においてもオリジネーターまたはその債権者の支配権が及ばないように、原資産が法的にオリジネーターから隔離されており、かつ、当該状態について真正売買と認める弁護士等による意見書を具備していること。
- c. 以下のいずれかの条件を満たす場合、オリジネーターは、移転された原資産に対して有効な支配権を有しているものとみなす。
 - i) オリジネーターが、自らの利益を得るために、譲受人に対して当該原資産の買戻権を有していること。
 - ii) オリジネーターが当該原資産に係る信用リスクを負担していること。ただし、オリジネーターが当該原資産に係る債権回収の権利を有することは、必ずしも当該原資産に対する有効な支配力を有することにはならない。
- d. 当該証券化取引における原資産に係る投資家の権利は、オリジネーターに対する請求権を含むものでないこと。
- e. 原資産の譲受者が SPE であって、また、当該 SPE の出資持分を有する者が、当該出資持分について任意に質権を設定し、または譲渡する権利を有すること。
- f. 当該証券化取引にクリーンアップ・コールが含まれる場合は、以下の全ての条件を満たすものであること。
 - i) クリーンアップ・コールの行使は、形式的にも実質的にも強制的であってはならず、オリジネーターの裁量にのみ基づくこと。
 - ii) クリーンアップ・コールが、投資家に損失が移転することを妨げる目的または当該投資家が保有するポジションに対して信用補完を提供する目的で組成されたものではないこと。
 - iii) クリーンアップ・コールの行使は、原資産または発行された証券の残高が当初の残高の10%以下となった場合に限られること。また、合成型の証券化の場合、参照される原資産の残高が当初の残高の10%以下となった場合に限られること。

- g. 原資産の譲渡契約において、以下のいずれかの条項が含まれるものでないこと。
 - i) 原資産の信用力の向上を目的として、オリジネーターが証券化の裏付資産を構成する資産を交換するよう義務付ける条項。ただし、原資産を独立した無関係の第三者に対して市場価額で売却することを妨げない。
 - ii) 譲渡日以降にオリジネーターによる最劣後部分や信用補完の追加的な引受けを認める条項。
 - iii) 原資産の信用力の劣化に応じて投資家、第三者たる信用補完提供者その他のオリジネーター以外の者に対する利益の支払を増加させる条項。
- h. 当該証券化取引に係る契約において、f に掲げる条件の全てを満たすクリーンアップ・コールに係る条項またはやむを得ないと認められる場合における取引の終了を定める条項を除き、当該証券化取引を早期に終了させる権利または条件を定めた条項が含まれていないこと。

保険の証券化

グループ内でオリジネートされた証券化を連結の対象としないためには、以下の全ての条件を満たさなければならない。

- a. SPE は、保険会社以外の事業体であって、再保険契約その他類似の契約により保険会社からリスクを引き受け、返済権が保険会社の再保険債務に劣後する債券の発行またはその他の資本調達手段により、当該リスク・エクスポージャーの全額に係る資本調達を行う事業体であること。
- b. SPE が複数の保険会社からリスクを引き受ける場合、いずれかの保険会社の清算手続によって、SPE のソルベンシーに悪影響が及ばないこと。
- c. SPE が、いかなる時点においても、以下の条件を満たすこと。
 - i) SPE が、その市場価額が当該 SPE の最大支払額（費用を含む）以上である資産を常に有しており、かつ支払期日において負債の金額を支払うことができること。
 - ii) 債券発行またはその他の資本調達手段に係る発行代り金が完全に払込済みであること。
- d. 保険会社から SPE への、および SPE から債務または資本の提供者へのリスクの移転に関する契約上の取り決めが、以下の条件を満たすこと。
 - i) リスクの移転が、いかなる状況においても有効であること。
 - ii) リスクの移転する範囲が明確に定義され、議論の余地がないこと。

- iii) 債務または資本調達手段の提供者の請求権が、いかなる時点においても、SPE の保険会社に対する再保険債務に劣後すること。
- iv) 債務または資本の提供者への支払い後に SPE が十分な資本を有さなくなる場合には、当該支払いが実施されないこと。
- v) SPE に対する債務または資本の提供者が、保険会社の資産に関する償還請求の権利を有さないこと。
- vi) SPE に対する債務または資本の提供者が、SPE の清算手続開始の権利を有さないこと。

別紙7 (負債性、資本性) インフラ投資の定義、基準

1. インフラ投資

インフラ（ひいてはインフラ資産）を、不可欠な公共サービスを提供またはサポートする物理的な構造、設備、システム、ネットワークと定義し、例えば以下が挙げられる。

- 水道および廃棄物（給水・配水システム、廃水収集・処理システムなど）
- エネルギー（発電、送電、配電、蓄電、石油やガスのパイプライン・ガス（水素を含む）の生産・配給および貯蔵など）
- 交通機関関連の資産（道路、橋、トンネル、鉄道、ラピッド・トランジット交通網、港湾、空港、鉄道車両（電車やバスの車両、または公共交通機関に使用されるその他の輸送手段）、地上輸送設備、代替輸送設備（例：充電・給油ステーション）など）
- デジタル資産（通信塔、ケーブルシステム、衛星ネットワーク、データセンターなど）
- 社会インフラ資産（学校、病院、裁判所、その他の政府施設、公営住宅、および公共目的を有する民間の社会インフラ資産など）

以下表にインフラ資産を例示する。

表 インフラ投資の例

一般名称	該当例	非該当例	一般的にインフラ投資の安全性を高めると考えられる要素
水道事業	給水／配水システム、 廃水回収／処理システム	水道管の漏水修理（給水／配水システムの保守・修理の一環でない場合）	長期コンセッション、 価格設定、資産収益率、利益率に関する規制
廃棄物管理事業	廃棄物の管理、処理、 およびリサイクルを 専門に行う施設	廃棄する車両のパーツで他の車両を修理する施設	地方自治体や議会が 関与する長期的な コンセッション
エネルギー （電気・ガス 事業を含む）	発電／送電／配電／ 蓄電／地域熱供給	電気自動車に使用されるバッテリー、住宅の断熱材	長期コンセッション、 価格設定、資産収益率、利益率に関する規

			制
交通機関	空港／港湾／道路／鉄道網、公共交通機関用車両、地上交通機関用機器、代替交通機関用施設（充電・給油ステーション）	自動車、航空機、船舶の製造 航空機のスペアパーツ、修理など	地方自治体や議会が関与する長期的なコンセッションや合意、このようなサービスに対する需要
デジタル資産 （通信を含む）	ブロードバンド機器、光ファイバー、通信塔、データセンターなどのデジタル・通信の中核インフラ	電話機の製造・販売 インターネットサービスプロバイダ	長期契約、主に企業間取引
社会インフラ	政府または同様の機関によって規制または管理されている公共向けサービスを提供するインフラ（例：裁判所、刑務所、少年院、学校、大学、図書館、難民キャンプ、補助／公営住宅、病院など）、または公共目的を有する民間運営の社会福祉施設		インフラ施設は、関連する政府の社会政策または社会の公共的ニーズに合致している

インフラ投資とは、インフラ資産を所有・融資・開発・運営する事業体に対する負債性または資本性の投資を指す。

インフラ投資は、以下のような基準に従い分類される。

- 投資の種類⁹²
 - 資本性投資（株式）
 - 負債性投資
 - ◇ 債券（格付けの有無）
 - ◇ ローン

⁹² ファンド全体がすべての定義と基準を満たすことが示されない限り、基礎となる適格なインフラ投資を特定するために、投資ファンドに対してルックスルーを適用しなければならない。

- 発行者の種類
 - 企業：インフラ企業とは、インフラ資産の所有、融資、開発、運営から収益の大部分を得ている企業またはグループである。
 - プロジェクト：インフラ・プロジェクト事業体とは、1つまたは複数のインフラ資産を支援、所有、融資、開発、運営するために特別に設立された事業体である。

注：デット・ファイナンスに関して、インフラ企業への融資は通常無担保であるのに対し、インフラ・プロジェクトへの融資は通常担保付である。

- 公共部門の関与（例えば PPP（Public Private Partnership）など）の有無
- 地域
 - 先進国市場
 - 新興国市場・途上国経済（EMDEs⁹³）

2. 資本性インフラ投資の基準

以下の基準は、413 項および 423 項において資本性インフラ投資（株式）として認識される資本性インフラ投資のサブセットを特定することを目的としている。

● インフラ企業投資のサブセット

インフラ企業への資本性投資は、以下の項目を全て実証できる場合、資本性インフラ投資（株式）として所要資本の計算を行う。

- a. 以下の要素を根拠として、インフラ資産から生じる収益が予測可能である。
 - i. アベイラビリティ・ベースの収益
 - ii. 総括原価方式の対象となる取り決め
 - iii. コンセッションを通じて需要および／または価格リスクを軽減することにより、将来の収益からの支払いについて、契約上または規制上の高い確実性を提供する取り決め
 - iv. テイク・オア・ペイ契約などのオフテイク契約、またはそれに類するもの
 - v. 需要弾力性の存在
- b. 総括原価方式またはテイク・オア・ペイ契約の対象となるもの、あるいはアベイラビリティ・ベースでない限り、インフラ資産から生じる収益が活

⁹³ 世界銀行の国別分類に基づき特定：高所得国に分類されない国はすべて EMDE とする。

動内容、地域、支払者の観点から分散されている。

- c. 発行者の格付区分が1から4のいずれかである。あるいは、
 - i. インフラ企業の信用力が高いこと
 - ii. 関連する財務比率の分析に基づいた保守的な仮定の下で、債務返済が可能な資本構造であること
 - iii. 少なくとも5年間はその事業で活動しており、また、買収した事業の場合には、少なくとも5年間はその事業で活動している。
- d. 保険会社はその投資を長期にわたって保有することがコミットされている。
- e. インフラ企業の収益が多数の利用者からの支払いで賄われていない場合、契約上または規制上の枠組みが、商品やサービスの契約購入者によるプロジェクトの終了によって生じる損失から投資家を効果的に保護する条項を含み、契約購入者の信用状態が良好であること⁹⁴、または資本性・負債性の投資家に重大な損失を与えずに補填可能であることを要求する。

● インフラ・プロジェクト投資のサブセット

インフラ・プロジェクトへの投資は、以下の項目を全て実証できる場合、資本性インフラ投資（株式）として所要資本の計算を行う。

- a. インフラ資産から生じる収益は、以下の要素から予測可能である。
 - i. アベイラビリティ・ベースの収益または総括原価方式の対象となる取り決め
 - ii. コンセッションを通じて需要および／または価格リスクを軽減することにより、将来の収益からの支払いについて、契約上または規制上の高い確実性を提供する取り決め
 - iii. テイク・オア・ペイ契約などのオフテイク契約、またはそれに類するもの
 - iv. 需要弾力性の存在
- b. プロジェクトのリスクに関連する持続的なストレス状況下で、インフラ・プロジェクトは財政的義務を果たすことができる。
- c. インフラ・プロジェクトは、以下を含む資本性・負債性の投資家に高度な保護を提供する規制上または契約上の枠組みによって管理されている。
 - i. インフラ・プロジェクトの収益が多数の利用者からの支払いで賄われていない場合、契約上または規制上の枠組みが、商品やサービスの契

⁹⁴ 契約購入者が国家政府、多国籍開発銀行、超国家機関、または格付区分が1から4のその他の事業体である場合、信用状態が良好であるものとする。

- 約購入者によるプロジェクトの終了によって生じる損失から投資家を効果的に保護する条項を含み、契約購入者の信用状態が良好であること⁹⁵、または資本性・負債性の投資家に大きな損失を与えずに補填可能であることを要求している。
- ii. 緊急時の資金調達や運転資金需要に対応するため、十分な準備金やその他の財務上の取り決めを有している。
 - d. 保険会社はその投資を長期にわたって保有することがコミットされている。
 - e. インフラ・プロジェクトが直面するリスクが大幅に軽減されていることを以下の要素をもって示すことができる。
 - i. インフラ・プロジェクトを成功に導いたスポンサーの専門知識と実績があること
 - ii. スポンサーが他の投資家の利益を保護するためのインセンティブが確立されていること
 - iii. スポンサーの債務不履行による投資家のエクスポージャーが限定されていること
 - iv. 合意された仕様、予算、完成日に従ったプロジェクトの完成を確保するためのセーフガード（例えば、完成保証や経験豊富な建設業者の関与、損害賠償額の予定に関する適切な契約条項など）が確立されていること
 - v. 試験済みの技術や設計を使用していること
 - f. プロジェクトが運用段階に入り、少なくとも5年経過している。
 - g. インフラ・プロジェクトが直面するリスクが大幅に軽減されていることを以下の要素をもって示すことができる。
 - i. 関連する財務比率の分析に基づく保守的な仮定の下で、その債務を返済することが可能な資本構造である。
 - ii. インフラ・プロジェクトのリファイナンスリスクが低い。
 - iii. インフラ・プロジェクトはデリバティブをリスク軽減目的でしか使用していない。
 - iv. 法定請求権以外の全ての請求権に対して、インフラ・プロジェクトの債務が同等またはそれ以上にランクされている。
 - h. プロジェクト運営上のリスクが重大な場合、適切に管理されている。

3. 負債性インフラ投資の基準

⁹⁵ 契約購入者が国家政府、多国籍開発銀行、超国家機関、または格付区分が1から4のその他の事業体である場合、信用状態が良好であるものとする。

以下の基準は、462 項において負債性インフラ投資として認識される負債性インフラ投資のサブセットを特定することを目的としている。

● インフラ企業投資のサブセット

インフラ企業への負債性投資は、以下の項目を全て実証できる場合、負債性インフラ投資として所要資本の計算を行う。

- a. 以下の要素を根拠として、インフラ資産から生じる収益が予測可能である。
 - i. アベイラビリティ・ベースの収益
 - ii. 総括原価方式の対象となる取り決め
 - iii. コンセッションを通じて需要および／または価格リスクを軽減することにより、将来の収益からの支払いについて、契約上または規制上の高い確実性を提供する取り決め
 - iv. テイク・オア・ペイ契約などのオフテイク契約、またはそれに類するもの
 - v. 需要弾力性の存在
- b. 総括原価方式またはテイク・オア・ペイ契約の対象となるもの、あるいはアベイラビリティ・ベースでない限り、インフラ資産から生じる収益が活動内容、地域、支払者の観点から分散されている。
- c. インフラ企業の信用力が以下に基づき高いこと
 - i. 関連する財務比率の分析に基づいた保守的な仮定の下で、債務返済が可能な資本構造であること
 - ii. 少なくとも3年間はその事業で活動しており、また、買収した事業の場合には、少なくとも3年間はその事業で活動している。
- d. 保険会社とその投資を満期まで保有することがコミットされている。
- e. インフラ企業の収益が多数の利用者からの支払いで賄われていない場合、契約上または規制上の枠組みが、商品やサービスの契約購入者によるプロジェクトの終了によって生じる損失から投資家を効果的に保護する条項を含み、契約購入者の信用状態が良好であること⁹⁶、または資本性・負債性の投資家に重大な損失を与えずに補填可能であることを要求する。

● インフラ・プロジェクト投資のサブセット

⁹⁶ 契約購入者が国家政府、多国籍開発銀行、超国家機関、または格付区分が1から4のその他の事業体である場合、信用状態が良好であるものとする。

インフラ・プロジェクトへの負債性投資は、以下の項目を全て実証できる場合、負債性インフラ投資として所要資本の計算を行う。

- a. インフラ資産から生じる収益は、以下の要素から予測可能である。
 - i. アベイラビリティ・ベースの収益または総括原価方式の対象となる取り決め
 - ii. コンセッションを通じて需要および／または価格リスクを軽減することにより、将来の収益からの支払いについて、契約上または規制上の高い確実性を提供する取り決め
 - iii. テイク・オア・ペイ契約などのオフテイク契約、またはそれに類するもの
 - iv. 需要弾力性の存在
- b. プロジェクトのリスクに関連する持続的なストレス状況下で、インフラ・プロジェクトは財政的義務を果たすことができる。
- c. インフラ・プロジェクトは、以下を含む資本性・負債性の投資家に高度な保護を提供する規制上または契約上の枠組みによって管理されている。
 - i. インフラ・プロジェクトの収益が多数の利用者からの支払いで賄われていない場合、契約上または規制上の枠組みが、商品やサービスの契約購入者によるプロジェクトの終了によって生じる損失から投資家を効果的に保護する条項を含み、契約購入者の信用状態が良好であること⁹⁷、または資本性・負債性の投資家に大きな損失を与えずに補填可能であることを要求している。
 - ii. 緊急時の資金調達や運転資金需要に対応するため、十分な準備金やその他の財務上の取り決めを有している。
 - iii. 契約上の枠組みが、プロジェクト資産および契約の担保、純営業キャッシュフローの使用に関する制限、許可された投資および活動に関する制限、新規負債の発行に関する制限を含む強固なセキュリティ・パッケージを提供していること。ただし、プロジェクト資産や契約における担保が、投資の大部分を効果的に保護または回収するために不可欠でないことを保険会社の実証できる場合、別のセキュリティ・パッケージに依拠することができる。その場合、セキュリティ・パッケージは、株式の質権、ステップインの権利、銀行口座の先取特権、キャッシュフローの管理、契約の譲渡に関する条項のうち、少なくとも一つを含んでいる。

⁹⁷ 契約購入者が国家政府、多国籍開発銀行、超国家機関、または格付区分が1から4のその他の事業体である場合、信用状態が良好であるものとする。

- d. 保険会社がその投資を満期まで保有することがコミットされている。
- e. インフラ・プロジェクトが直面するリスクが大幅に軽減されていることを以下の要素をもって示すことができる。
 - i. インフラ・プロジェクトを成功に導いたスポンサーの専門知識と実績があること
 - ii. スポンサーが他の投資家の利益を保護するためのインセンティブが確立されていること
 - iii. スポンサーの債務不履行による投資家のエクスポージャーが限定されていること
 - iv. 合意された仕様、予算、完成日に従ったプロジェクトの完成を確保するためのセーフガード（例えば、完成保証や経験豊富な建設業者の関与、損害賠償額の予定に関する適切な契約条項など）が確立されていること
 - v. 試験済みの技術や設計を使用していること
- f. インフラ・プロジェクトが直面するリスクが大幅に軽減されていることを以下の要素をもって示すことができる。
 - i. 関連する財務比率の分析に基づく保守的な仮定の下で、その債務を返済することが可能な資本構造である。
 - ii. インフラ・プロジェクトのリファイナンスリスクが低い。
 - iii. インフラ・プロジェクトはデリバティブをリスク軽減目的でしか使用していない。
 - iv. 法定請求権以外の全ての請求権に対して、インフラ・プロジェクトの債務が同等またはそれ以上にランクされている。
- g. プロジェクト運営上のリスクが重大な場合、適切に管理されている。。

別紙8 内部モデルの自己評価基準

基準1：検証基準

1. 内部モデルの継続的な適切性を確保するため、例えば以下の要素が明確に定義された、厳格な検証プロセスが整備されているか。
 - a. 検証のスコープ
 - b. 検証の手順および使用される手法
モデル検証に用いられる手法は様々であり、例えば以下が挙げられる。ただし、検証は各社において適切な手法に基づき実施されるべきであり、これらに限定されるものではなく、これらを必須とするものでもない。
 - 感応度分析
 - ストレステスト、シナリオテスト、リバースストレステスト
 - バックテスト
 - 安定性テスト(内部モデルの結果が安定的かつ頑健であることを評価するためのテスト)
 - 損益の帰属分析(損益の源泉とモデルが捉えているリスクの整合性分析)
 - ベンチマーキングや代替的手法・モデルを用いた検証
 - c. 定期的な検証の頻度およびその他検証が必要となる状況
 - d. 検証に関与する人員および役割、責任者、検証結果に関するレポートライン
 - e. 検証の発見事項に対する改善およびフォローアップのプロセス
2. 検証は、少なくとも基準2（統計的品質基準）から基準5（文書化基準）の遵守状況について評価を行うものとなっているか。
3. 社内・社外のいずれで実施されているかにかかわらず、内部モデルの開発、変更、更新、実行及び使用から独立した者による検証を受けているか。
4. 検証者には、必要なスキル、知識、専門的知見、経験が備わっているか。
5. 例えば以下の要素を含む内部モデルの検証に関するレポートを定期的を作成しているか。
 - a. 検証プロセスの概要
 - b. 前回までのモデル検証の発見事項およびモデルの弱み・限界に対するフォ

- ローアップの実施状況と将来のモデル変更計画
- c. 前回からのモデル変更に関する情報
 - d. モデルの構成要素またはモデル全体に対する基準2から基準5の遵守状況に関する検証の概要およびその結論
 - e. 計測対象とするリスクの概要及びリスト
 - f. 内部モデルによる所要資本の計算結果に関する適切性の検証の概要およびその結論
 - g. 規制上の標準モデルが定められている場合には、標準モデルによる所要資本の計算結果および内部モデルによる計算結果との比較
 - h. 検証態勢および検証者の独立性に関する説明
 - i. 検証者に必要なスキル、知識、専門的知見、経験が備わっていることについての説明(例:経歴や関連する業務に従事した年数等)
6. 外部ベンダーモデルを使用する場合、当該外部ベンダーによる検証を考慮することができるが、この場合、当該ベンダーによる検証プロセスおよび結果に関する適切な理解を持っているか。

基準2：統計的品質基準

計算手法および計算前提

7. 内部モデルの基礎となる定量的な計算手法は、一般に認められるような市場慣行、頑健な保険数理および統計理論に沿ったものとなっているか。なお、自然災害モデルについては、平成10年大蔵省告示第232号第1条の2に定める工学的事故発生モデル（工学的事故発生モデルがない場合は、理論分布的事故発生モデル）の要件を満たすモデルについては、本要件を満たすこととする。
8. 選択された計算手法は、リスクおよび事業の性質、規模および複雑性に照らして適切か。
9. 内部モデルにおいて使用される計算手法は、最新かつ信頼できる情報および現実的な仮定に基づいているか。
10. 内部モデルにおける主要な仮定は、理論的かつ経験的に妥当か。
11. 内部モデルの前提条件の作成手法は、適切な保険数理および統計理論に沿っ

たものとなっているか。また、作成された前提条件は、最新かつ合理的なものであり、検証されているか。

重要なリスクの捕捉

12. すべての重要で定量化可能なリスクを計測対象としているか。例えば、以下の観点から適切なものとなっているか。
- 計測対象となるリスクのリスク事象のリスト(自然災害リスクの場合は、地域・ペリルのリスト)が作成されているか。
 - 所要資本の計測対象となっているリスクについて、リスク事象の重要性についての評価を行うなど、リスク事象のリストは重要なリスクを特定するものとなっているか。
 - 所要資本の計測対象となっていないリスク事象が特定され、計測対象となっていないことの正当性や影響度の評価が行われているか。
 - モデルの有効性を維持するため、リストが状況変化に応じて反復的にレビューされるプロセスを有しているか。

データおよびエキスパート・ジャッジメント

13. 内部モデルで使用されるデータは、最新かつ十分な信頼性を有し、正確、完全かつ適切なものとなっているか。なお、正確性・完全性・適切性については、現在推計のガイドライン「データ品質における「正確性」、「完全性」、「適切性」の基準」にも留意すること。
14. 使用されるデータが自社固有のものではない場合、当該データの限界を理解するとともに、自社ポートフォリオのリスク特性と整合的であるかを確認し、必要に応じてデータの調整を行っているか。
15. エクスパート・ジャッジメントは、十分な適格性(経歴や関連する業務に従事した年数等)を有する専門家によって、その影響度も踏まえ、十分な根拠に基づき判断されているか。
16. エクスパート・ジャッジメントは、不確実性及び重要性に応じて、十分に上位のレベルで承認されているか。

リスクの統合および分散効果

17. 計測対象とするリスクにおいて、ストレス状況下において依存性が変化する可能性を考慮し、分散効果を適切に反映しているか。

保険負債の計算手法との整合性

18. 所要資本の計算方法は、合理的な理由がある場合を除き、保険負債の計算方法と整合的なものとなっているか。

リスク削減手法の認識およびマネジメント・アクションの考慮

19. リスク削減手法の認識は、以下の全ての要件を満たすものとなっているか。
- リスク削減手法は、関係する全ての法域において法的に有効かつ法的強制力を有しており、また、第三者への実効的なリスク移転を伴うものであること。
 - 契約上、リスク移転が明確に定義されていること。
 - 所要資本の計算において、リスク削減手法の程度に応じた所要資本の減額を通じて、その効果を認識できること。また、ストレス下等での、リスク削減手法における計算前提、及び、所要資本とリスク削減手法の関係性の変化に起因する全てのベースリスクの影響が合理的に考慮され、当該リスク削減手法の使用に付随する全ての関連するリスク(例:信用リスク)が適切に取り扱われていること。なお、これら2つの効果は区別することとする。
 - リスク削減手法の効果の計算が、基準日時点の資産および負債に基づいて行われていること。
 - リスク削減手法の効果がダブルカウントされていないこと。
 - カウンターパーティの債務不履行、支払不能、破産、またはその他の信用事由が発生した場合に、当該カウンターパーティに対して保険会社が直接的な請求権を有することが契約上規定されていること。
 - リスク削減手法の提供者の信用力を考慮すること。
20. 将来のマネジメント・アクションが考慮される場合、以下のすべての要件を満たすものとなっているか。
- 客観的、現実的、かつ検証可能であること。
 - 保険契約者に対する保険会社の義務や、保険会社に適用される法令に矛盾するものであってはならない。
 - 保険会社が事業慣行または事業戦略を変更する十分な証拠があることに監督当局が満足しない限り、現在の慣行および戦略に整合的なものであること。

- と。
- d. 特定の状況下で実行されることが合理的に予想できること。
 - e. 将来のマネジメント・アクションの前提条件には、実施に必要な期間と生じる全ての増分費用が考慮されていること。

バックテスト

21. 各社において適切な手法に基づいた実務上可能な範囲でのバックテスト等のモデルによる予測と実績を比較するプロセスを実施しているか。

基準3：較正基準

22. 内部モデルは、保有期間1年・信頼水準99.5%のVaRに較正されているか。較正されていない場合、以下を満たすものとなっているか。
- a. 実務上可能な場合、モデルにより生成された確率分布予測から、保有期間1年・信頼水準99.5%のVaRを用いて、所要資本を直接導出することとする。
 - b. モデルにより生成された確率分布予測から所要資本を直接導出できない場合、保険会社が保有期間1年・信頼水準99.5%のVaRと同水準の契約者保護を提供することを実証できる限り、所要資本の計算過程において近似値を用いることが認められる。

基準4：ユーステストおよびガバナンス基準

23. 内部モデルが組織の様々なマネジメントレベルにおけるリスク管理および意思決定、ならびにリスクとソルベンシーの評価において、重要な役割を果たしているか。
24. 内部モデルのアウトプットは、経営判断において重要な役割を果たすうえで、十分な粒度となっているか。さらに、内部モデルは、通常の報告スケジュールの範囲外で意思決定を行う必要がある場合に、適時に実行可能か。
25. 経営陣は、内部モデルに関する（主な前提、強み、限界を含む）全体的な理解を有しているか。特にモデルのアウトプットと限界がリスク・資本管理の意思決定に及ぼす影響を理解しているか。

26. 取締役会または適切に権限を委任された上級経営者は、モデルの設計と運用が継続的に適切であること、およびモデルが保険会社のリスク・プロファイルを適切に反映し続けていることを確認する責任を負い、内部モデルに関する適切なガバナンスおよび内部統制を構築しているか。
27. 内部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、モデルの開発および変更に関して取締役会または上級経営者による承認が行われているか。
28. 以下を含む、内部モデルの変更方針を定めているか。
- a. モデルの重大な変更の定義
 - b. 軽微な変更の組み合わせが重大な変更とみなされる状況の定義
 - c. 以下を含むモデル変更のためのガバナンスおよび意思決定プロセス
 - i. モデル変更が必要となり得る状況
 - ii. モデル変更の内部承認および実施プロセス
 - d. モデル変更方針に対する重大な変更の定義

基準 5：文書化基準

29. 手法の基礎となる理論および計算前提の概要を含む内部モデルのデザイン及び構造を文書化しているか。
30. エキスパート・ジャッジメントを採用している場合、これを文書化しているか。文書には、例えばエキスパート・ジャッジメントに基づき設定された前提条件、当該前提条件を使用することが結果に与える影響度、エキスパート・ジャッジメントの根拠、関与した専門家および専門家の適格性に関する情報（例えば経歴や関連する業務に従事した年数等）、承認者を含む実施プロセスなどが記載されているか。
31. 内部モデルのガバナンスについて、文書化しているか。文書には、例えば各関係者の役割と責任、エスカレーションパス、モデルの開発・運用者とモデルの利用者（モデルを用いて意思決定を行うもの）の業務分掌などが記載されているか。
32. 文書化は、基準 1 から基準 4 を遵守しているかどうかについて、知識のある第三者が健全な判断を下すことを可能にする程度に十分なものとなっているか。
33. 上記のほか、例えば以下に関する文書化が行われているか。

- モデルが有効に機能しない状況
- モデルの開発や重大な変更
- 外部のベンダー／供給者に対する依存が存在する場合には、その依存に関して、当該外部ベンダー／供給者を使用することの適切性に関する説明
- 使用するモデルおよびその特徴
- リスク特性および晒されているリスクに関する情報
- モデルの選択に関する正当性
- 外部ベンダーモデルを使用する場合、モデルの使用方法に関する情報（例：行われた調整）
- 外部ベンダーモデルを使用する場合、モデルの使用方法に対する制約（例：ベンダーモデルによって提供されるオプションやパラメータの使用に関して、または、調整が行われ得るものに関して）