

生保 1 (問題)

【 第 I 部 】

問題 1. 次の (1) ~ (6) の各問に答えなさい。(26 点)

(1) 再保険に関する次の①~④について、下線部が正しい場合は「正」、誤っている場合は「誤」を選択しなさい。(4 点)

① 比例式再保険における保有・出再部分の区分方法にはサープラス方式とクォータシェア方式があるが、共同保険式再保険では事務の煩雑さを避けるために、一般的にクォータシェア方式が選択されることが多い。

② 共同保険式再保険においては、解約・失効リスクは再保険会社に移転されない。

③ 修正共同保険式再保険での、修正共同保険準備金調整額[※]の計算における運用利率 (mod-co 利率) に、元受会社で保有された出再部分の責任準備金に対応する資産に対する当該期間の実際の運用利回りを適用する場合、運用に関する収益・損失は、再保険会社に帰属する。

※修正共同保険準備金調整額

= 期末責任準備金 - 期始責任準備金 - 期始責任準備金 × 運用利率 (mod-co 利率)

④ 修正共同保険式再保険においては、元受会社と再保険会社の会社間の決済は現金で行わなければならない。

(2) 「生命保険会社の保険計理人の実務基準」第 23 条（アセット・シェアと代表契約の選定）について、次の A～D に適切な語句を記入しなさい。（4 点）

1. 保険計理人は、最終精算として を支払う契約については、代表契約を選定し、第 24 条および第 25 条の規定に従い、アセット・シェアに基づき配当を確認しなければならない。
 2. アセット・シェア方式とは、「代表契約の設定などにより、会社の資産の時価に対する保険契約の貢献度（アセット・シェア）を評価する手法」であり、これにより求められた契約のアセット・シェアと対応責任準備金との差額を という。
 3. 保険計理人は、第 1 項の代表契約の選定に際しては、選定単位を設定し、各単位の当年度末有効契約の を代表していると考えられる契約を、各選定単位の代表契約としなければならない。
 4. 前項の選定単位は、以下の項目によって最低限区分して、設定しなければならない。
 - ① 区分経理の商品区分
 - ② の種類
 - ③ 契約経過年度
 5. 第 3 項の選定単位は、前項の項目の他に、以下の項目によってさらに細かく区分することもできる。
- (以下略)

(3) 保険業法施行規則第 8 条について、次の①～④に適切な語句を記入しなさい。(4 点)

第 8 条 (事業方法書の記載事項)

法第 3 条第 1 項の免許の申請者 (略) は、次に掲げる事項を法第 4 条第 2 項第 2 号に掲げる書類に記載しなければならない。

- 一 又は保険の目的の範囲及び保険の種類 (再保険を含む。) の区分
- 二 保険金額及び に関する事項
- 三 又は保険の目的の選択及び保険契約の締結の手續に関する事項
- 四 保険料の收受並びに保険金及び払い戻される保険料その他の の支払に関する事項
- 五 保険証券 (略)、保険契約の申込書及びこれらに添付すべき書類に記載する事項
- 六 保険契約の特約に関する事項
- 七 保険約款の規定による に関する事項
- 八 保険金額、保険の種類又は を変更する場合の取扱いに関する事項

(第 2 項、第 3 項は略)

(4) 変額年金保険に関する次の①~④について、下線_____部が正しい場合は「正」と記入し、誤っている場合は正しい表現に改めなさい。(4点)

- ①代表的な最低保証のバリエーションのひとつであるノックアウト型では、運用実績が好調で特別勘定の積立金が一定水準を上回れば、その度に最低保証額が切り上がっていき、その後運用実績が悪化しても最低保証額は下らない。
- ②満期保証額 (K) をカバーできるような割引債 (Ke^{-rt})、コールオプション (C)、保証機能のない通常の投資信託 (S)、プットオプション (P) に対し、契約時点におけるヨーロピアンオプションのプット・コール・パリティは $C+Ke^{-rt}=P+S$ で表される。
- ③変額年金保険のオプション料に相当する最低保証料は特別勘定資産から毎月徴収されることが一般的である。
- ④特別勘定資産が減少し最低保証の本源的価値が増加するほど一般的には最低保証料収入が減少する。

- (5) 生命保険の商品開発に関する以下の文章について、次の(ア)～(ウ)の各問に答えなさい。
(6点)

生命保険の商品開発においては、保険業法、保険法、その他の法令等で要請されていることを満たす必要がある。

保険業法には、契約者保護、事業運営の健全性・社会的公正のため、監督としてのルールが定められている。会社の体制、保険募集、財務健全性に係るものをはじめ、①保険会社の事業全般に係る規定が定められ、1996年に抜本改正されたものを基に、継続的に見直されている。

特に、商品開発と関連が大きいものは、保険商品の審査基準である。②保険会社向けの総合的な監督指針(以下、「監督指針」という)において、保険会社の検査・監督の立場から留意すべき情報が示されている。

また、監督指針においては、保険会社は商品開発を行うにあたって、保険業法等の法令等を踏まえ、③自己責任原則に基づき、リスク面、財務面、募集面、法制面等あらゆる観点から検討する内部管理態勢の整備が求められている。

- (ア) 保険業法における①保険会社の事業全般に係る規定について、次の選択肢(A)～(D)のうち記述が正しいものをすべて選びなさい。

【(ア)の選択肢】

- (A) 生命保険業免許と損害保険業免許とは、同一の者が受けることはできない。
- (B) 生命保険会社は、傷害を受けたことを直接の原因とする人の死亡によって生ずることのある当該人の損害をてん補する保険の引受けを行うことができる。
- (C) 生命保険会社は、骨髄の提供及びこれを原因とする人の状態に関して一定額の保険金を支払う保険の引受けを行うことはできない。
- (D) 保険業の免許審査基準には、保険料及び責任準備金の算出方法書に記載された保険料に関し、特定の者に対して不当な差別的取扱いをするものでないことが含まれている。

- (イ) ②保険会社向けの総合的な監督指針における保険商品の審査基準について、次の選択肢 (A) ~ (D) のうち記述が正しいものをすべて選びなさい。

【(イ) の選択肢】

- (A) 逓増定期保険の商品審査にあたっては、各年度における解約返戻金が当該年度の保険金額以下となっているかに留意して審査する。
- (B) 基礎率変更権行使基準の設定にあたり、予定発生率に対する実績発生率の状況を示す指標については、予定発生率に対する実績発生率の割合に代えて、保険料収入（責任準備金繰入・戻入調整をした当該年度の危険保険料と付加保険料の合計）に対する保険金の支出額の割合を用いてもよい。
- (C) 米国通貨建保険契約および豪州通貨建保険契約の標準責任準備金に関する平成 8 年大蔵省告示第 48 号第 10 項表 1 に規定する対象利率の計算において、当分の間、ブルームバーグが提供する所定のインデックス指標を使用する場合は、合理的な指標を参照しているものとして審査する。
- (D) 保険商品の認可に係る審査期間は、標準処理期間として 45 日とされているところであるが、商品開発の迅速化に資するという観点から、審査期間の短縮に努めるものとする。

- (ウ) 生命保険会社の商品開発において、③自己責任原則に関連する次の選択肢 (A) ~ (D) のうち、記述が正しいものをすべて選びなさい。

【(ウ) の選択肢】

- (A) 2006 年 2 月の保険業法施行規則の改正によって、付加保険料は事前認可型から各保険会社の責任・判断で設定する事後モニタリング型の監督体制となった。
- (B) 営業保険料の計算基礎率は、必ずしも標準責任準備金の計算基礎率に合わせる必要はなく、十分性を慎重に検証したうえで保険会社の判断により決定すべきものである。
- (C) 第三分野標準生命表 2007 が制定されたことを機会に、各社の医療保険の保険料計算基礎率の改定も広い範囲で行われた。特に、手術給付については従来の 88 種に限らず多くの手術を対象にしたもの、また手術倍率も従来の 1 : 2 : 4 という比率から脱却したものも多い。
- (D) 外国の営業保険料計算の例では、営業保険料の中に目標営業利益や契約者配当の財源を含めているものもある。

(6) 生保標準生命表 2007 (年金開始後用) は、その作成過程において、基となる死亡率に「将来の死亡率の改善率」を織り込んでいる。この改善率の計算例について、次の①、②に適切な語句を記入しなさい。また、次の③、④に当てはまる最も適切なものをそれぞれ次の選択肢の中から 1 つ選びなさい。(4 点)

【③、④の選択肢】

(A) 0.2% (B) 0.5% (C) 0.7% (D) 1.1% (E) 1.6%

[「将来の死亡率の改善率」の計算例：男子 60~64 歳の中央年齢 62 歳の年平均改善率]

- ・死因は、1980 年および 2000 年の死因占率等に鑑みて以下の 8 通りとした。
死因分類：悪性新生物、心疾患、脳血管疾患、肺炎、、不慮の事故、、その他
- ・人口動態統計より算定した 1980 年から 2000 年までの悪性新生物の年平均改善率 (R) = を用いて、2022 年における、悪性新生物の将来死亡率を求める。
- ・他の死因についても同様に、死因別の将来死亡率を求める。
- ・死因別の将来死亡率を合計し、2022 年における将来死亡率 (死因合計) を計算すると、878.3 (人口 10 万対) となる。
- ・2000 年から 2022 年までの死因合計の年平均改善率は、 となる。

<死因別改善率^{※1}>

死 因	R ₂	R ₁	R	マイナス改善率の調整後
悪性新生物	-0.6%	3.3%	<input type="text" value="③"/>	<input type="text" value="③"/>
…	…	…	…	…
そ の 他	1.0%	3.8%	1.8%	1.8%

※1 人口動態統計より算定

R₁ : 1995 年から 2000 年までの 5 年間の年平均改善率 (幾何平均)

R₂ : 1980 年から 1993 年までの 13 年間の年平均改善率 (幾何平均)

R : 上記 18 年間の年平均改善率。 $(1 - R_1)^5 \times (1 - R_2)^{13} = (1 - R)^{18}$

<死因別将来の死亡率>

死 因	2000 年死亡率 (人口 10 万対)	年平均改善率 ^{※2}	将来死亡率 (人口 10 万対)
悪性新生物	508.9	③	各死因別に、年平均改善率を用いて、2022 年における将来死亡率をそれぞれ算出(記載は省略)
心 疾 患	145.7	1.4%	
脳血管疾患	105.8	5.5%	
肺 炎	37.6	0.0%	
①	0.1	10.9%	
不慮の事故	54.2	1.3%	
②	58.2	0.0%	
そ の 他	218.2	1.8%	
合 計	1,128.7	④	878.3

※2 マイナス改善率の調整後

問題 2. 次の (1) ~ (3) の各問に答えなさい。(24 点)

(1) 養老保険は、保険金額が同一の定期保険と生存保険のそれぞれの保険給付を併せ持った保険商品である。

今、養老保険、定期保険および生存保険の 3 商品を販売している生命保険会社があると仮定し、この会社の定期保険と生存保険に同時に 1 件ずつ加入することにより、この会社の養老保険に 1 件加入した場合と同じ保険給付を得られるとする。

このとき、定期保険の営業保険料と生存保険の営業保険料の合計が、養老保険の営業保険料と一致しないとすると、その理由としてどのようなものが考えられるか。以下の観点から、7 つ挙げて簡潔に説明しなさい。(700 字程度) (7 点)

< 観点 >

- ・ 営業保険料決定の際に考慮すべき点
- ・ 営業保険料の諸要素 (計算基礎率)

(2) 団体生命保険について、次の(ア)～(エ)の各問に答えなさい。(9点)

- (ア) 団体による危険選択を行うこと目的(趣旨)について、「調和を図る」、「大多数の団体」および「一定水準以上の団体」を用いて3つ挙げなさい。また、危険選択にあたり留意すべき点を列挙しなさい。(300字程度) (3点)
- (イ) 平均保険料率について、適用する目的と算出方法を簡潔に説明しなさい。(100字程度) (1点)
- (ウ) 優良団体割引制度を適用する場合の留意点を3つ挙げなさい。(200字程度) (2点)
- (エ) 配当率を算定する際に、一般的には団体の規模に応じて配当率を設定するが、その理由を簡潔に説明しなさい。(300字程度) (3点)

(3) 入院を主たる保障とする医療保険の商品開発について、次の(ア)～(ウ)の各問に答えなさい。
(8点)

(ア) 以下の資料1および資料2は、厚生労働省が公表している令和2年患者調査における入院の受療率*である。資料1における女子の受療率の形状について、男子の受療率の形状にはない特徴を挙げ、その特徴が生じる理由を簡潔に説明しなさい。(150字程度) (2点)

* 受療率(人口10万対) = 推計患者数 / 国勢調査人口 × 100,000

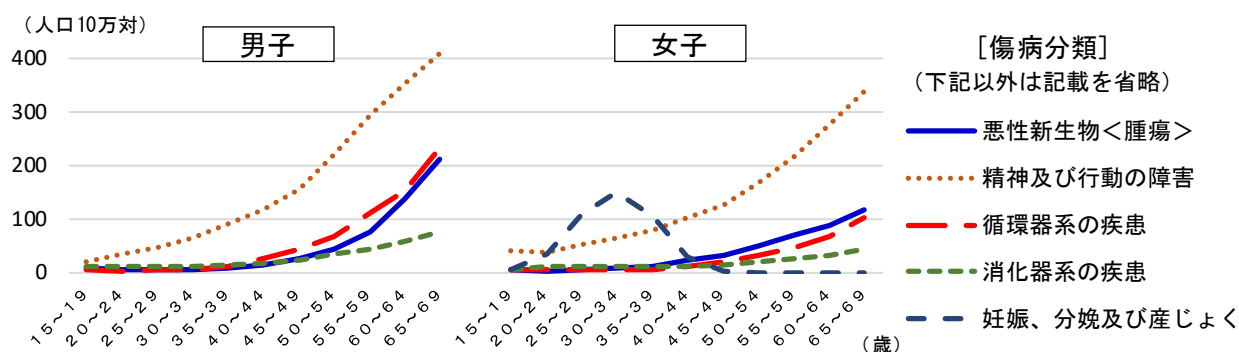
(イ) 資料1における受療率の形状を、そのまま予定発生率(男女別・5歳群団別)に使用した場合、(ア)で挙げた女子の受療率の形状の特徴から起こり得る問題点を3つ挙げ、それぞれ簡潔に説明しなさい。なお、優良体の割引・条件体の割増、待ち期間・不担保期間の設定および入院日数・入院給付金額については考慮しないものとする。(350字程度) (3点)

(ウ) (イ)で挙げた問題点について、許容しない場合の対応策を3つ挙げ、それぞれ留意すべき事項を簡潔に説明しなさい。(400字程度) (3点)

資料1：性・年齢別受療率(人口10万対)

年齢 (歳)	入院	
	男子	女子
15～19	121	126
20～24	128	156
25～29	142	258
30～34	165	331
35～39	215	301
40～44	278	267
45～49	387	302
50～54	551	404
55～59	776	551
60～64	1064	730
65～69	1444	983

資料2：性・年齢・傷病分類別受療率(人口10万対)



【 第 II 部 】

問題 3. 次の (1)、(2) の各問に答えなさい。(50 点)

(1) 次の (ア) ~ (ウ) の各問に答えなさい。(25 点)

(ア) 保険料計算基礎率としての予定利率設定の際に一般的に留意すべき事項を挙げ、簡潔に説明しなさい。(400 字程度) (4 点)

(イ) 平準払の終身保険において、契約後に以下の状況が継続した場合、収益性に与える影響についてそれぞれ説明しなさい。(各 300 字程度) (6 点)

①市中金利が契約時より上昇した状況 (3 点)

②契約時にはほぼゼロだった物価上昇率が高まった状況 (3 点)

(ウ) あなたの会社では、平準払の円貨建ての終身保険を販売している。本商品の保険料率は、長きにわたり継続した低金利環境時に設定されたもので、現在の金利水準においては、価格競争力の低下が懸念される水準となっている。このため、営業部門からの要請を受けて、本商品の保険料率の改定を検討している。本商品の保険料率を改定するにあたり、保険料の充分性・公平性・収益性の観点から、アクチュアリーとして留意すべき点を説明し、所見を述べなさい。なお、解答にあたっては、次の<前提>を踏まえること。(2500 字程度) (15 点)

<前提>

- ・市中金利は、足元では緩やかに上昇する傾向にあり、急激に上昇する可能性もある。
- ・物価は、継続的に上昇している。

(2) 次の (ア)、(イ) の各問に答えなさい。(25 点)

(ア) 医療保険について、1つの保険商品に複数の給付内容(例えば、入院を保障する給付と入院以外を保障する給付など)をもたせることの利点を挙げ、簡潔に説明しなさい。

(500 字程度) (5 点)

(イ) あなたの会社では、以下の(A)~(C)の給付をもつ保険期間が有期の医療保険を営業職員チャンネルとインターネットチャンネルで販売している。保険料負担を抑えて必要な保障を得たいといった顧客ニーズの高まりを受け、顧客がそれぞれの給付を自由に選択・組み合わせができるよう、(A)~(C)の各給付のみをもつ3つの商品を開発することを検討している。これら3商品を開発するにあたり、アクチュアリーとして留意すべき点を説明し、所見を述べなさい。

(3500 字程度) (20 点)

(A) 入院給付金: 入院した場合、基準金額×入院日数の金額を給付する

(B) 入院一時金: 入院した場合、基準金額×10の金額を給付する

(C) 手術給付金: 手術した場合、基準金額×10の金額を給付する

なお、解答にあたっては、以下を含む論点ごとに3商品について論じること。

- ・販売政策
- ・商品設計
- ・基礎率設定
- ・危険選択への影響の事後モニタリング
- ・開発時点で想定される販売後の収益の変動とそれに対する対応

以 上

生保 1 (解答例)

【 第 I 部 】

※問題文中、文字数制限を設定している問いについてはその範囲内で解答する必要があるが、ここでは、解答例が受験者の学習教材となっている側面を考慮し、参考となるように、文字数制限を超過して記載している。

問題 1.

(1) ① 正 ② 誤 ③ 正 ④ 誤 (各 1 点)

(2) ① 消滅時配当 ② ネット・アセット・シェア ③ 収支状況 ④ 保険事故 (各 1 点)

(3) ① 被保険者 ② 保険期間 ③ 返戻金 ④ 貸付け (各 1 点)

(4) ① ラチェット ② 正 ③ 毎日 ④ 正 (各 1 点)

(5) ① A、B、D ② A、B、C ③ A、B、C、D
(それぞれ完全完答 2 点、合計 6 点)

(6) ① 老衰 ② 自殺 ③ B ④ D (各 1 点)

問題 2.

(1)

- ・定期保険と生存保険は死亡リスクが逆方向であり、それぞれの営業保険料の十分性を踏まえた各方向の安全割増が必要となる一方で、養老保険は両リスクが相殺された一方向のみの死亡リスクを反映すればよいため、使用する予定死亡率が異なる場合に純保険料が一致しない。
- ・契約 1 件ごとにかかる維持コストについて、定期保険と生存保険のそれぞれ 1 件ずつに賦課するよりも養老保険 1 件に賦課されるコストの方が小さくなるため、その差異を予定維持費率に反映する場合に営業保険料が一致しない。
- ・定期保険においては危険選択コストが大きく、生存保険や養老保険においては効用主義の観点から責任準備金比例のローディングを設定するなど、それぞれの商品で予定事業費率の設定が異なる場合に営業保険料が一致しない。
- ・定期保険は特に若齢において純保険料が小さく、単純に保険金比例の付加保険料を設定すると付加保険料占率が過大となるため、契約者間の公平性の観点から定期保険の付加保険料を調整する場合に営業保険料が一致しない。
- ・養老保険と生存保険は定期保険と比べて責任準備金対応資産が大きく積み上がるため、会社の運用方針や運用計画を踏まえて予定利率を設定することが強く求められる。このため定期保険とは異なる予定利率を設定する場合に営業保険料が一致しない。
- ・養老保険や定期保険には保険料計算基礎に予定解約率を設定せず、生存保険にはトンチン性があることから予定解約率を導入する場合に営業保険料が一致しない。

- ・定期保険は競合他社の保険料の状況、養老保険は他業界の金融商品の利回りと比較されるなど、競合する商品の違いを踏まえて価格設定を行う場合に営業保険料が一致しない。

※上記の他、例えば次のような正しい記述に対して適宜加点した。

- ・定期保険において健康状態に応じて料率を細分化する
- ・定期保険を出再して競争力のあるプライシングを行う
- ・標準責任準備金積増負担を踏まえた予定利率の違い
- ・販売政策の観点から 1 件あたりの収益性を小さくしたプライシングを行う
- ・配当方式が異なるため、保険料計算基礎率が異なる
- ・「定期保険＋生存保険」には部分ごとの解約オプションが存在することになるため、その分保険料を高く設定する

(2)

(ア)

【目的】

- ア) 将来の結果が予測できるよう契約の同質化を図るとともに契約の量との調和を図る。
- イ) 大多数の団体が標準料率で契約できるような基準を設ける。
- ウ) 種々の組分けの中にできるだけ多く一定水準以上の団体を含ませる。

【留意点】

- ア) 保険加入目的のための団体でないこと。
- イ) 団体に加入、脱退があること。
- ウ) 保険金額が客観的に決まること。
- エ) 団体の一定以上の割合が加入すること。
- オ) 管理が簡単であること。
- カ) 危険論の見地からの留意点
 - ・加入者の最低数の制限
 - ・最高保険金額の制限
 - ・最低保険金額に対する最高保険金額の倍数の制限
- キ) 団体に職業病、業務上の事故等による特別な危険がある場合は標準より高い保険料率で引き受ける場合があること。

(イ)

【目的】

中途加入や脱退などの異動があるたびに再計算することによる事務の煩雑さを回避するため。

【計算方法】

契約の締結時および更新時に、各被保険者ごとに計算した保険料の合計額を、総保険金額で除して算出する。

(ウ)

- ・一旦割引を行ったら危険差損にならない限りその割引率を継続すること、また危険差損を翌保険年

度に繰越すことができないことなどを考慮して、できるだけ大きい人数規模とすること。

- ・割引を適用する団体と適用しない団体との間で費用負担の公平性が図られていること。すなわち、適用団体と非適用団体との間で支払率（＝支払額÷純保険料）を同水準に保つこと。
- ・割引を行うことに実質的な意味があること。

(エ)

長期的観点から人数規模の小さい団体（小団体）では将来危険差損を出す頻度が比較的多いため、その都度他の団体の危険差益から補填を受けることが想定される。一方、人数規模が大きい団体（大団体）については危険差損を出す頻度が少なく、たいていは小団体の危険差損を補填する方にまわる。このとき、危険差益を計上した団体に対して、団体の規模によらずに危険差益額に対して一律な割合で還元をすると、規模の異なる団体間の公平性を欠くものとなる。したがって、規模の異なる団体間の公平性を確保する観点から、団体規模に応じ、大団体に対しては高い配当率、小団体に対しては低い配当率を設定している。

(3)

(ア)

<特徴>

- ・女子の受療率は、25～34 歳で大きく増加し、35～44 歳で減少している。

<理由>

- ・受療率には、「妊娠、分娩及び産じょく」（以下、「妊娠等」と記載）による入院も含まれている。女子の受療率は、25～34 歳では妊娠等による入院の増加により増加し、35～44 歳になると妊娠等による入院の減少により減少するため。

(イ)

○保険期間に関する保険料の逆転

- ・予定発生率が減少する年齢範囲を含む長い保険期間の保険料が、短い保険期間の保険料より安くなることがある。この場合、長い保険期間で加入した人は、短い保険期間で加入した人と比べると割安で保障を得られることになり、契約者間の公平性に問題がある。

○加入年齢に関する保険料の逆転

- ・若齢と比較して予定発生率が低い高齢層があるため、当該高齢層の保険料の方が安くなることが考えられる。この場合、当該高齢層に到達した際に、新しい契約年齢において加入し直した方が、保険料が安くなるため、中途解約の増加や未解約の契約者との公平性の問題が生じる。

○負債責任準備金の発生

- ・予定発生率が年齢に対して単調増加でないため、契約初期の危険保険料が平準純保険料を超過し負債責任準備金が生じることが考えられる。この状態で解約された場合には不足分を契約者から徴収できずに契約が消滅するため、保険契約群団の収支が悪化するおそれがある。

(ウ) ※3つ挙げて解答すること

○発生率について適切なスムージングを行い、年齢に対して単調増加となるよう補正する。

- ・当初の発生率の山を引き下げる補正を行う場合、保険料の十分性、収益性の観点から問題がないか、収益検証などを実施し十分留意する。また、当初の発生率を引き上げる補正を行う場合、契約者間の公平性の観点に留意する。なお、若齢層の妊娠等による顕著な発生率の増加について、スムージングによる補正は限界があることに留意する。

○営業保険料の計算の際に保険期間の長短比較（付加保険料による調整）を行い、保険期間が短い方が、保険料が安くなるよう保険料を再設定する。

- ・保険料の引き下げに相当する対応であり、収益検証などを実施し保険料の十分性、収益性の観点から問題がないか留意する。

○保険料の逆転や負値責任準備金が発生する加入年齢や保険期間の販売を制限する。

- ・この場合、需要がある年齢帯を取り込めないことによる販売量低下や、契約者からの理解が得られるものであるか、顧客ニーズに合ったものとなっているかといった観点に留意する。特に、加入年齢については、若齢層の妊娠等による入院保障のニーズも踏まえる必要がある。

○年齢に対して危険保険料が逡減しないように、他の給付（保障）と組み合わせる。

- ・この場合、組み合わせる給付の保障が過大でないか、保険料が高すぎないかなどに留意する必要がある。結果として保険料が高くなってしまうため、顧客ニーズに合ったものとなっているか、過剰な給付になっていないか、価格競争力が失われていないかといった観点に留意する。特に、若齢層が妊娠等による入院保障のみを求める場合に留意する。

【 第 II 部 】

問題 3.

(1)

(ア)

- ・ 保険料計算に用いる予定利率の決定については、自社の運用利回りとその直前の期間における短期的トレンド、また、新規投資の運用利回りなどをもとに、自社の将来の運用方針変更の有無・利回り予測などにに基づき決定するのが基本的な考え方とされている。
- ・ また、「保証利率」としての性格から（特に長期のものについては将来予測が困難であることから、）一定の保守性をもって設定するのが普通であるとされてきた。
- ・ ただし、（現在の）低金利・物価上昇局面における顧客利益確保、ならびに他社競争力を有する価格設定が求められることから、上に述べた考え方を基本としつつも、従来以上に商品特性や運用方針、配当政策、リスク選好方針などを踏まえた経済環境に応じた柔軟な予定利率の設定を行う必要が生じている。また、標準利率よりも高い予定利率を設定した場合には、契約初期に標準責任準備金の積立負担が生じることとなるため、両者の関係についても考慮する必要がある。

(イ)

①

- ・ 金利上昇局面においては利回りの確保の点で懸念はない。むしろ、ニューマネー部分の運用利回りが向上することから、利差益は改善する。
- ・ ただし、金利リスクヘッジを行なっている場合、ヘッジコストによっては収益性が増加するとは限らない。
- ・ 一方で、金利上昇により競合する金融商品の利回りが向上し、当該商品の魅力が相対的に低下した結果、当該商品の解約につながる可能性があり、売却損や流動性の問題が生じる可能性がある。また、リスク濃縮により死差益が悪化する可能性もある。
- ・ 料率設定時の想定を超える解約が発生した場合には、将来利益の減少の（将来分の危険差益の減少、付加保険料収入が減少することで、費差益の悪化）につながるが、予定解約率を組み込んだ商品では解約失効益が生じ、一時的には収益性が向上する可能性がある。

②

- ・ 物価の上昇は保険会社の経費の上昇につながるため、費差益を悪化させる。ただし、金利の上昇と異なり、インフレ率は品目毎で異なることに留意が必要となる。
- ・ 終身保険の保険金額は遺族のその後の生活費から決まると考えられ、物価の上昇は必要な生活費を押し上げることから、今後の新契約については平均保険金額が上昇していくことが想定される。1件あたりコストに対して保険金額比例や保険料比例の予定事業費を充てている場合、費差益の収益性は付加保険料収入の増加により改善する。
- ・ 物価上昇率が賃金上昇率を上回る場合、実質賃金が低下する。家計の支出の見直しに伴い、本商品を含む生命保険の解約が増加し、将来利益が減少する恐れがある。

(ウ)

○ 保険料率の改定範囲

- ・営業保険料を引き下げたため、金利環境を踏まえ、予定利率を引き上げることが考えられる。一方、物価上昇に伴う事業費の増加が懸念されるため、付加保険料の見直しについても併せて検討が必要である。
- ・予定利率の引き上げは営業保険料引き下げに、付加保険料の見直しは営業保険料引き上げに寄与するため、両者のバランスを考慮した検討が必要となる。そのため、付加保険料の見直しにあたっては、事業費削減のための取り組みを反映させ、引き上げ幅を抑制することなども考えられる。
- ・必要に応じて他の基礎率についても併せて改定を行うことが望ましい。
- ・例えば、予定死亡率については、実績が安定している場合には死亡率の改善などを反映した引き下げを行う。その改定は、営業保険料の引き下げに寄与するが、改定には基礎書類の改正を要する点も踏まえて検討することとなる。同様に、予定解約率についても、実績との乖離がみられる場合などは必要に応じて改定を検討する。

○営業保険料の「十分性」

(予定利率)

- ・予定利率設定にあたっては、(ア)で触れたとおり、資産運用の実態を踏まえる必要がある。
- ・商品特性上、保険料払い込み期間中に平準的に保険料収入が生じ、その都度資産買い入れを行う必要があるため、運用利回りについては将来の経済環境変化の影響を受けることに留意が必要となる。現時点においては市中金利が上昇傾向にあるとはいえ、中長期的には金利低下局面を迎えることも想定されるため、十分なマージンを確保することが重要となる。ただし、過度なマージン確保は、貯蓄ニーズの点において商品スペックの低下、それによる保険料収入の減少、収益性の低下につながることに留意が必要となる。

(付加保険料)

- ・インフレによる事業費の増加が懸念されるため、付加保険料の十分性にも配慮が必要である。特に、終身保険は契約が長期にわたるため、インフレにより受ける影響は大きい。
- ・その他の付加保険料の観点としては、金利リスクコントロールを重視した資産運用を行うため、場合によってはヘッジコストなどの追加的な資産運用コストが発生する点がある。コストの種類によっては、付加保険料にチャージすることとなる。
- ・なお、予定利率の引き上げなどによる営業保険料の引き下げは、保険料比例の付加保険料の低下をもたらす点についても、十分性の観点から留意が必要である。

(配当方式)

- ・配当方式によっても、予定利率設定の考え方は異なる。
- ・有配当契約は、運用が予定利率を上回った場合に配当による還元があり、下回っている場合は予定利率を最低保証している。これは保険会社が契約者に対してコールオプションを提供していることを意味するため、予定利率設定にあたっては、そのプレミアム相当分を考慮することが考えられる。
- ・逆に、無配当契約では、運用が予定利率を上回った場合に、配当による還元がないため、有配当保険に比べて予定利率を高く設定する余地があると考えられる。

○営業保険料の「公平性」

- ・予定利率を引き下げた場合、既契約には継続して割高な保険料が適用されることになる。そのため、既契約が有配当商品であれば、改定後商品との差分を配当で後日調整することが考えられる。一方で、既契約が無配当商品の場合、有配当商品と異なり事後の調整機能がないため、予定利率の引き上げ幅によっては、既契約を解約して改定後の商品に入りなおすという契約者行動が想定される。

- ・なお、終身保険の予定利率を改定する場合、他商品との公平性についても配慮する必要がある。他の商品の予定利率を改定しない場合には、一時払商品のようにキャッシュフロー特性が異なるなど、差異を設けることに合理性があるかどうか検討が必要である。

○十分性と公平性のバランス

- ・自社の契約量が低迷している、もしくは他社の契約量が年々増加している場合などは、1件あたり収益性をある程度犠牲にして競争力のあるプライシングを行い、一定の契約量を確保することにより薄利多売的な収益を見込む戦略も検討し得る。
- ・その場合、保険料計算基礎率の設定が、十分性および保険商品間の公平性の観点で問題がないかを収益検証などにより確認する必要がある。
- ・併せて、必要以上に新契約を獲得しないようにするため、販売量に上限を設定することや、手数料を削減するなどの十分性と公平性のバランスを維持するための対応策についても検討する。

○営業保険料の「収益性」

(収益検証)

- ・予定利率、付加保険料を設定する際には収益検証を行い、運用利回り、物価変動が収益に与える影響(リスク)について確認を行う。場合によっては、リスクコントロール策を講じることとなるが、それらにかかるコストについても予定利率、付加保険料設定において考慮する必要がある。
- ・収益検証においては、ベストエスティメイトの前提だけでなく、前述のリスクを踏まえた、想定以上の物価上昇や金利上昇が起こるシナリオなどにより、感応度テストやストレステストを実施し、リスクが収益性に与える影響を確認する必要がある。その際には各シナリオの相関にも留意してシナリオを設定する。
- ・具体的には、収益性に与える以下の要素を踏まえることとなる。

(販売政策)

- ・保険料率の改定により、場合によっては1件あたりの収益性は低下するが、価格と販売量はトレードオフの関係にあり、営業保険料が引き下げられた結果、販売量は増加することが期待される。
- ・そのため、販売制限をかけていた場合や、手数料水準を抑えている場合には、顧客拡大の観点からもそれらを見直すことが考えられるが、反対に、この商品の販売量が増加し営業リソースが割かれた結果、他の商品の販売量が減少する恐れもあるため、会社全体の商品ポートフォリオ戦略を踏まえた検証が必要である。
- ・また、営業保険料の引き下げにあたっては、社内周知やプレスリリース後、改定日までの間は売り控え、買い控えが発生して契約量が一時的に落ち込むことも想定されるため、収益性の観点からは留意が必要である。
- ・いずれにせよ、販売量は収益性を予測する上での重要なファクターとなるため、営業部門とも連携し、慎重な見込みを行うことが必要である。

(資産運用)

- ・平準払の終身保険は、一時払商品よりも顧客層が若いこともあり、契約が長期にわたるため、利回りが相対的に高い超長期の債券に投資できる可能性がある。一方、負債に対応する超長期の年限の資産を市場で入手できるとは限らないため、再投資リスクを有する。
- ・また、本商品の保険料払い込み期間中に平準的に保険料収入が生じ、その都度資産買い入れを行う負債特性を踏まえると、キャッシュ・フロー・マッチングでのALM運用は容易でなく、金利リスクが残存するため、金利リスクコントロールが重要となる。キャッシュ・イン、アウト・フローを

資産区分全体で包括的に管理しながら、デルタマッチングを図る資産運用が考えられる。

(環境変化)

- ・ 今後急激に市中金利が上昇した場合には、より優位な貯蓄性商品への乗り換え、すなわち動的解約が発生する可能性がある。料率設定時の想定を大幅に上回る水準で解約が発生した場合、運用資産の売却が必要となるが、金利上昇局面での売却となるため売却損が発生する。対策としては、動的解約に対してスワップションなどでヘッジするなどが考えられる。その場合、ヘッジコストを付加保険料に織り込む必要がある。

(その他)

- ・ 平準払の標準利率は、金利上昇に対して緩やかに変動する（遅行性）ため、保険料率の改定から一定期間において、標準責任準備金の積増負担が発生する。標準利率の動向を踏まえ、標準責任準備金の積増負担を許容するかどうかについて配慮が必要である。

○商品改定

- ・ 保険料率の引き下げ幅が大きくなる場合、既契約者が不公平感を抱く懸念があるため、既存商品との差別化を図る目的で同時に商品改定を行うことも考えられる。例えば、保険料率の抑制、および利回り向上を企図した、低解約返戻金型、利率変動型、MVA等の仕組みの導入が考えられる。
- ・ また、将来的な商品改定を既に検討している場合には、保険料率の改定から時期を置かず商品改定を行うことは、営業部門や事務部門の負担となる可能性があるため、併せて実施することが望ましい。

○モニタリング

- ・ 販売後のモニタリングも重要で、市中金利が低下傾向に転化し損失が発生した場合に、予定利率の改定、販売抑制などのルールを定めておくことも重要である。また、予定利率の改定には、営業社員への研修や販売ツールの整備、システム改正などが必要であるため、迅速に対応できるよう社内体制の整備が必要である。

(2)

(ア)

- ・ 複数の給付内容をもたせることで、保険料の水準を引き上げ、その保険商品にかかる事業費を賄えるような付加保険料を設定することができる。
- ・ 特に発生率が小さすぎるなど、十分な保険料水準を確保できず、その給付内容だけの保険商品は提供できない場合でも他の給付内容と組み合わせることで、その給付内容を顧客に提供することができる。
- ・ 各給付を別々の保険商品として提供する場合に比べ、保険商品一件あたりにかかる事業費の違いから、付加保険料の総額を抑え、低廉な保険料で顧客に保障を提供することができる。
- ・ 複数の給付内容をもたせることで、例えばある給付の支払率が想定よりも高かった場合でも、他の給付の収支と合計した、全体の収支の変動を抑制することができる。
- ・ 会社全体での保険引受リスクのポートフォリオ管理においても、他の給付と組み合わせることで、特定の給付に由来するリスクに偏ることを抑制することができる。
- ・ 発生率が小さすぎるなどにより、収支の分散が許容範囲を超えそうな給付内容についても、安定している給付内容と組み合わせることで、その給付内容を顧客に提供することができる。

- ・ 反対給付を組み込むことで、契約者のモラルリスクのある行動を抑制することが期待できる。
- ・ 複数の給付を持たせ、その分保険料の水準を上げることで、特定の給付に対する逆選択の集中を抑制する効果を期待できる。
- ・ 複数の商品を複数の保険商品で提供する場合と比べ、契約の締結や管理の観点の煩雑さを軽減することができる。また、顧客にとって1つの保険商品から複数の給付が得られるという点で分かりやすい。

(イ)

(販売政策)

- ・ 新商品の取扱いについて、営業職員チャンネルとインターネットチャンネルのそれぞれで、チャンネル特性を踏まえて、設定する必要がある。
- ・ 給付を分けることで、商品の自由度は増す一方、顧客が保険契約時に判断しなければならない内容は多くなり、営業職員チャンネルなどコンサルティングができるチャンネルの方が適合している。
- ・ 給付を分けることで新商品は既存商品よりもモラルリスクが高くなることから、対面での一次審査ができる営業職員チャンネルと、インターネットチャンネルで取扱範囲（加入限度額など）に差を設けることが考えられる。
- ・ 既存商品との併売も検討する必要がある。複数の給付内容を持つ利点が存在することから、新旧商品間での保険料の公平性について留意を行いながら既存商品の取扱いを続けるか検討することが妥当と考えられる。
- ・ 1商品1給付となったことに伴う逆選択の可能性増大・モラルリスクの上昇に対して、販売初期は契約量を制限し、データが蓄積されてから本格展開することも選択肢の一つである。

(商品設計)

- ・ 給付金額の範囲について、既存商品は、複数の給付内容を持つことによるリスクの分散効果やモラルリスクの混入・逆選択の抑止効果があったと考えられるため、1商品1給付となったことに伴って給付金額の上限金額の引き下げを検討する必要がある。実際の医療費支出のデータと比べて過大な場合は射幸性が問題となりモラルリスクにつながることに留意する。
- ・ また 2024 年 4 月の「契約内容登録制度・契約内容照会制度」の改定により入院一時金も対象となるため、他社加入商品も通算した給付金額の上限の設定についても検討する。
- ・ 一方、複数の給付内容を持つことで、一定の保険料水準を確保できることを見込んでいた場合は、給付金額の下限金額の引き上げを検討する必要がある。
- ・ 保険期間について従来の顧客のニーズに応えるという観点からは既存商品と同じとすることが考えられる。ただし、保険リスクが高いと思われる商品については短めに設定することも考えられる。
- ・ 入院を給付する保険については、不担保期間や給付対象となる入院日数の上限を再検討する必要がある。商品の魅力向上のためには、不担保期間の廃止や縮小は必要な一方、リスク回避の観点からは、むしろ不担保期間の導入や拡大を検討する必要がある。
- ・ モラルリスク排除の観点から待期間の設定や契約当初の給付金額を低くすることを検討する必要がある。特に、感染症の流行時などは、保険料に対して給付金額が大きくなる入院一時金について、検討の必要性が高くなる。
- ・ 手術給付については、モラルリスク抑制の観点から、（不妊治療などや）軽微な手術は給付対象外とするなど給付対象とする手術を精査する必要がある。
- ・ また魅力向上と保険料水準維持の観点から、すべての給付対象の手術に対して一律の給付金額ではなく、外来手術か入院手術か、手術の対象が脳や心臓など重要な器官か否かに応じて、給付金額を

変えることも検討する必要がある。

- ・ 配当方式についても検討する必要がある。「保険料負担を抑えて必要な保障を得たいといった顧客ニーズ」に沿うならば無配当が考えられるが、リスク耐久力を確保するため、有配当として高めの保険料水準とし、後ほど配当で還元することも考えられる。
- ・ 営業職員チャンネルは有配当、インターネットチャンネルは無配当とすることで一物二価の問題を回避しつつチャンネルごとのリスク・事業費に応じた保険料設定とできる可能性がある。
- ・ 解約返戻金については、トンチン性の解消や返戻金の支払コストなどの観点から無解約返戻金型にすることも考えられる。
- ・ 既存商品と同様に有期の商品とするならば、終身タイプに比べ顧客にとって不利益は小さい。

(基礎率設定)

- ・ 営業保険料は十分性、公平性、収益性等を踏まえ設定することが基本となる。
- ・ 基礎データに基づいて合理的に算出を行い、かつ基礎データの信頼度に応じた補整を行うことが基本的な考え方である。
- ・ 一方、既存商品の予定発生率をそのまま使用することで、既存商品との整合性をとることや新しい予定発生率の追加に伴うシステムコストの増加を回避することも考えられる。
- ・ ただし、既存商品の予定発生率実績と乖離している場合は、新しく作成することも検討する必要がある。
- ・ 新しく予定発生率を作成する場合、患者調査などの公的なデータの使用や既存商品の実績を使用することも考えられる。
- ・ 既存商品の実績の使用は公的なデータの使用と比べて、被保険者群団の特性を反映させることができる。例えばチャンネル特性について、通常は、インターネットチャンネルの方が積極的な加入意思があるため、発生率は悪くなることが多いと考えられる。
- ・ 安全割増については、既存商品と比較して、複数の給付間のリスクの分散効果がなくなったことや、新商品毎の被保険者数が既存商品よりも少なくなり、支払給付金額のブレが大きくなる可能性などを踏まえ、配当方式や他の商品との整合を踏まえつつ高めに設定することも考えられる。
- ・ 3つの新商品間の発生率の整合性にも留意する必要がある。特に入院給付の入院発生率と入院一時金の発生率が、理由もなく別のものとなっていないように留意する必要がある。
- ・ 低・無解約返戻金とした場合は予定解約率を設定する必要がある。予定解約率の設定にあたっては営業職員チャンネルとインターネットチャンネルで別の率を使用するべきか、実績解約率に大きな差異の有無があるか確認が必要である。
- ・ 一方で新商品を両チャンネルで販売する場合は一物二価の状態を回避するため、共通の予定解約率を使う必要があることも留意する。
- ・ 予定事業費は費用主義・効用主義等の観点から設定する。
- ・ 既存商品と比べて、各新商品の保険料の水準は小さくなることが想定されることから、1件ごとにかかる事業費を賄える範囲で設定できているか留意する必要がある。
- ・ 必要があれば、件数比例の予定事業費の導入も検討する必要がある。
- ・ また既存商品との整合性にも留意する必要がある。新商品ごとに事業費を賄えるようにした結果、複数の新商品に加入している契約者に対しては既存商品と比べて過大な予定事業費設定となっている可能性がある。
- ・ そのため、複数加入の場合の割引制度の導入も考えられる。その場合は、予定事業費収入に割引分をどのように反映するのか設定する必要がある。例えば、予定新契約費から割り引くのか予定維持

費から割り引くのかなどを検討する必要がある。

- ・ 予定利率は新規投資の運用利回りや自社の将来の運用方針などにに基づき決定するのが基本的な考え方である。

(危険選択への影響の事後モニタリング)

- ・ 1商品1給付となったことによって保険料に対して給付金額の割合が高くなることから、販売後にモラルリスクの発生状況についてモニタリングすることは重要である。
- ・ モラルリスクは、3商品のなかでは入院一時金が最も起こりやすいと考えられる。このため、この商品のモラルリスクに特に注視する。
- ・ 給付実績をモニタリングするにあたり、特に早期給付や待期間直後の支払、件数ベースと金額ベースでの支払率の差に着目することが考えられる。早期給付や待期間直後の支払が増加している場合、件数ベースより金額ベースでの支払率の方が大幅に高く出ている場合は、モラルリスクや逆選択が発生していると考えられ、その発生事例について追跡調査する必要がある。
- ・ また、これまで販売してきた既存商品の支払率と新商品の支払率を比較することも有効であると考えられる。
- ・ 特定の病気に係るモラルリスクが発生している可能性もあることから、給付対象の病気・手術別にも必要に応じてモニタリングを検討する必要がある。
- ・ 入院給付について、不担保期間終了直前で入院日数を恣意的に伸ばすなどのモラルリスクが発生していないか、入院日数の分布が想定と大きくずれていないかモニタリングする必要がある。
- ・ 特定の商品に販売が偏った場合もモラルリスクが顕在化している可能性があるため、商品の販売ポートフォリオのモニタリングも検討する必要がある。
- ・ 非対面チャネルであるインターネットチャネルは対面チャネルよりも一般的にリスクが高く、チャネル別のモニタリングを検討する必要がある。
- ・ 不正請求の増加は、景気悪化などの社会事情の変化（犯罪率の増加など）にも影響があると考えられるため、環境要因にも留意する。
- ・ 販売話法など販売手法においてもモラルリスクを喚起していないか留意する。
- ・ 他社商品の販売状況にも影響を受けるため、他社商品の販売状況（最高加入金額や、セット販売か単品かなど）の継続的な確認も必要である。
- ・ 上記モニタリングで実績発生率の悪化や加入年齢の偏りが認められた場合、危険選択基準の見直しや取扱範囲の変更などの改善アクションを実施する必要がある。
- ・ その他、特定の病気のみ査定を強化することや、給付金額の上限金額の引き下げ、特定の商品だけの契約の取扱いの制限などが考えられる。
- ・ どの程度悪化したら改善アクションを実施するか、リバースストレステストを行うなどで水準を決定し、トリガーを定めておくことが望ましい。

(開発時点で想定される販売後の収益の変動とそれに対する対応)

- ・ 新商品のシステム開発の費用など、先行支出を回収するため、一定量の販売が必要であり、販売量が少ない場合、収益に負の影響を与える。
- ・ システムの維持についても、契約件数の多寡にかかわらず発生するコストが存在するため、一定の保有契約量を維持できない場合、収益に負の影響を与える。
- ・ したがって新商品の開発段階で、想定される販売量について、その妥当性を十分に検討した上で、販売量の増減による回収状況の変化なども捉えておくことが重要である。

- ・医療の進歩による疾病の早期発見や新しい手術の普及、公的医療保険制度に連動して給付事由を定めている場合での公的医療保険制度の制度変更などにより給付率が悪化する可能性がある。その場合、収益性に負の影響を与える。
- ・また、昨今の Covid-19 の流行時に行われた「みなし入院」という取扱いは入院一時金の支払に大きく影響したので、1 商品 1 給付となったことに伴い注意が必要である。特に、インターネットチャネルは社会動向に顕著に反映することが想定されるため、当取扱開始時において入院一時金の販売が急拡大し、取扱終了時には解約が急増する可能性が想定される。
- ・入院日数の短期化など、医療の変化に対して継続的な調査を実施し、商品の売り止めや保険料の適切な改定などを実施することが考えられる。
- ・他方、既契約の支払率悪化の影響をこれらで軽減することはできないことから、その影響が長く続かないよう、予め保険期間に上限を設けることも考えられる。
- ・基礎率変更権を約款に定めることでも対応できるが、基礎率変更権の行使は今後の当社の保険料水準に対する顧客の疑念を生じさせることから、極力使用するべきでなく、他の対応策も検討するべきである。
- ・3 つの新商品のうち 1 つに加入が集中する可能性がある。その商品の収益性が他の商品と比べて低い場合、開発前と比べて、医療保険全体の収益性は悪化する可能性がある。
- ・または予定発生率が他の商品と比べて低いなど、収益の変動が大きい商品に集中した場合は、収益の安定性が損なわれる可能性もある。
- ・集中することがリスクとなる商品を特定するとともに、そのような商品については、単独での契約に制限を設けるなどの対応を検討する必要がある。
- ・既存商品の収益性にも留意する必要がある。新商品への乗り換えのため、解約・転換が増加し、収益性が悪化する可能性があり、新商品の収益性はそれをカバーできる水準であるか確認する必要もある。
- ・収益検証においては、発生率悪化、販売量減少などのストレスシナリオについても実施し、リスク顕在化時の耐性についても検証する必要がある。
- ・収益の変動に対する対応策を事後に行う場合は、それによる販売量低下なども踏まえて再度収益検証をするべきである。

以 上