

損保1（問題）

問題1. 次の設問に解答せよ。〔解答は解答用紙の所定の欄に記入すること〕（40点）

（1）損害保険業免許で引受けを行うことができる保険に関し、問1）、問2）に答えよ。

保険業法では、損害保険業免許については、次の保険の引受けを行うことができると規定している。

1. ①によって生ずる損害をてん補する保険
2. 給付方式(定額給付、実損てん補)にかかわらず、次の事由を保険事故とする保険
イ. 疾病に罹ったこと
ロ. ②
ハ. 傷害による死亡
ニ. イまたはロに類するものとして内閣府令で定めるもの_A
ホ. イ、ロまたはニに関する③
3. ④に関し一定の金額を支払う保険

問1) 空欄①～④を適当な語句で埋めよ。

問2) 下線Aに該当する事由を1項目挙げよ。

（2）損害保険会社の事業範囲に関し、問1）～問3）に答えよ。

保険業法では保険会社の事業範囲を、①、付随業務および②の3種に分けて規定している。これらの業務以外の他業は「他の法律により営む業務」_Aを除き行うことができないと規定されている。

①とは③および④であり、付随業務とは①に付随する業務で、他の保険会社の業務の代理・事務の代行_B、債務の保証、国債等の引受けなどである。

問1) 空欄①～④を適当な語句で埋めよ。

問2) 下線Aについて、自動車損害賠償保障法に基づく業務を簡潔に説明せよ。

問3) 下線Bの業務について、簡潔に説明せよ。

（3）保険料及び責任準備金の算出方法書の記載事項に関し、次の空欄①～⑤を適当な語句で埋めよ。

保険業法施行規則において、保険料及び責任準備金の算出方法書の記載事項が定められている。損害保険業においては、保険料の計算の方法に関する事項、①の計算の方法に関する事項、②に関する事項、予定事業費率に関する事項、その他保険数理に関して必要な事項を記載しなければならない。

さらに、③または払戻積立金を計算する保険契約については、④の計算の方法およびその基礎に関する事項を、③を計算する保険契約については、保険金額、保険の種類または保険期間を変更する場合における計算の方法に関する事項を、契約者配当を行う保険契約については、⑤の計算の方法に関する事項の記載が必要とされている。

(4) メリット料率の料率算定法に関し、次の空欄①～③を適当な語句で埋めよ。

火災保険工場物件の割引率を防災管理状況および過去の損害率に基づいて算定する方法は、①算定法と②算定法の2つの機能を併せ持つ制度と言える。また、自動車保険のメリ・デメ料率制度は、②算定法に属し、賠償責任保険や動産総合保険等で導入されている優良戻し制度は、③算定法に属する。

(5) 積立保険の契約者配当が具備すべき要件を4項目挙げよ。

(6) 超過損害額再保険に関し、次の空欄①、②を適当な語句で埋めよ。

超過損害額再保険の利用においてはレイヤーに分けることが一般的である。このレイヤーに分ける主な意義のひとつは、①および②との関係にある。

例えば、危険度の高い特殊なリスクについては①が低いため、特殊なリスクも担保する第1次レイヤーと通常リスクのみを担保する第2次レイヤーとに分けることにより、再保険者の確保が容易となる。また②は、第2次レイヤーについては第1次レイヤーより低くすることができるため、超過損害額再保険全体の②の低廉化を図ることが可能となる。

(7) ストップロス再保険の対象とされることが多い保険種目の性質を3項目挙げよ。

(8) 長期契約に関し、次の空欄①～⑥を適当な記号または算式で埋めよ。

長期契約において、純保険料と維持費は保険期間1年の保険料と同額を毎年支出、新契約費は保険期間1年の保険料と同額を初年度のみ支出、代理店手数料と利潤は保険期間1年と同率を営業保険料に対し付加とすると、保険期間 n 年の長期契約保険料の保険期間1年の保険料に対する割合（長期係数 k ）は、次のとおりである。

$$k = \frac{\text{①} + \text{②} \ddot{a}_{\overline{n}|}}{\text{③}}$$

また、既経過保険料を長期契約保険料と同一の考え方で算出した保険料とし、未経過保険料を長期契約保険料から既経過保険料を減じた保険料とすると、契約時からの経過年数を t とすれば、未経過保険料の長期契約保険料に対する割合（未経過係数 U_t ）は、次のとおりである。

$$U_t = \frac{\text{④} \ddot{a}_{\overline{n-t}|}}{\text{⑤} + \text{⑥} \ddot{a}_{\overline{n}|}}$$

なお、保険期間1年の純保険料率を p 、新契約費率を α 、維持費率を β 、代理店手数料率を θ 、利潤を δ とし、料率構成を $\frac{p+\alpha+\beta}{1-(\theta+\delta)} (=1)$ とする。

(9) 保険料計算原理に関し、次の空欄①～⑤を適当な語句で埋めよ。

①によると、期首サープラスがゼロの場合で推定支払保険金の平均値を純保険料とすると、いつか必ず②する。そこで③が必要となり、種目計など全体の当該量を各種目などに配分するための方法として、平均値原理、分散原理、標準偏差原理などが考案された。

一方、均衡理論を用いた原理もあり、中でも保険市場参加者の効用を最大化する均衡価格を求める④原理は、⑤を求めてその下での期待値を価格とする金融派生商品の価格計算手法に通じるものである。

問題2. 次の設問に解答せよ。〔解答は解答用紙の所定の欄に記入すること〕

- (1) 標準責任準備金の対象となる商品を開発する際に、保険料計算基礎率としての予定利率をどのように設定すべきであるか、所見を述べよ。(7点)
- (2) 既存の保険の免責金額(エクセス)を引き下げる、またはゼロとする商品改定を行う場合、料率算定をどのように行うべきか、所見を述べよ。(8点)
- (3) 地震保険に関し、問1)、問2)に答えよ。(15点)

問1) 次の空欄①～⑥を適当な語句または数値で埋めよ。

地震保険は、「地震保険に関する法律」に基づき、超過損害額再保険方式により政府と民間とで支払保険金を分担する仕組み(再保険スキーム)となっている。

平成14年度より1回の地震等による支払保険金は、第1次レイヤーである750億円までは①が100%負担し、第2次レイヤーである1兆774億円までは政府と民間が共に50%を負担し、1兆774億円を超え総支払限度額である②億円までの第3次レイヤーは、③が95%を負担し、④が5%を負担することとなっている。

現在、民間の負担分については、⑤レイヤー分まで、⑥により支払原資が確保されている。

問2) 再保険スキームについて検討すべき課題を述べよ。

- (4) 保険引受リスク管理において留意すべき事項について、所見を述べよ。(10点)

問題3. 次の設問に解答せよ。(20点)

販売方式および販売網の変化が商品および料率に与える影響とその対応について、所見を述べよ。

以上

損保 1 解答例

問題 1.

(1)

問1)	①	一定の偶然の事故
	②	傷害または疾病による入院および通院等
	③	治療
	④	海外旅行中における死亡

問2)	老衰を直接の原因とする常時の介護を要する身体の状態
-----	---------------------------

(2)

問1)	①	固有業務
	②	周辺業務
	③	保険の引受
	④	資産の運用

問2)	自動車損害賠償保障法第 71 条および 72 条に基づき政府が行う自動車損害賠償保障事業の業務（の一部）の受託
-----	---

問3)	<p>生命保険会社間、損害保険会社間および生命保険会社・損害保険会社相互間に認められるもので、いわゆる共同保険における幹事業務や、非免許外国保険業者の総代理店や損害査定代理を引き受けることのほか、子会社方式による生損保兼営の際の親会社による子会社の事務の代行等が含まれる。なお、業務の代理・事務の代行を行うにあたっては、内閣総理大臣の認可を受けることが必要とされる。</p>
-----	---

(3)

①	責任準備金
②	予定損害率
③	保険料積立金
④	契約者価額
⑤	契約者配当準備金及び契約者配当

問題 1.

(4)

①	スケジュール料率
②	経験料率
③	遡及料率

(5)

合理性
公平性
安定性
簡便性

(6)

①	再保険者の引受能力
②	再保険料

(7)

個々のリスクの内容、および1事故で被る損害の範囲等を明確にし得ない。
必要とされる再保険カバーが季節的に限られている。
各年の営業成績に大きな変動がある。

(8)

①	α
②	$(\beta + p)$
③	$1 - (\theta + \delta)$
④	$(\beta + p)$
⑤	α
⑥	$(\beta + p)$

(9)

①	危険理論
②	破産
③	安全割増
④	エッシャー
⑤	リスク中立確率

問題 2.

(1)

<p>標準責任準備金対象種目では、保険料計算基礎率としての予定利率を標準利率より低く設定した場合、責任準備金は保険料計算に用いた予定利率で計算することになるが、予定利率を標準利率より高く設定した場合、責任準備金は標準利率で計算しなければならないため、標準責任準備金は保険料計算に用いた予定利率で計算した責任準備金より大きくなる。</p>
<p>したがって、予定利率を標準利率より高く設定した場合は、保険料を予定利率で運用できたとしても各決算期において標準責任準備金の額に達しないことになり、積増負担が生じる。</p>
<p>一方、予定利率を標準利率よりも低く設定した場合は、責任準備金計算の際の利率も保険料計算の際の利率に一致するので、その部分においては特段の積増負担は生じない。</p>
<p>すなわち、予定利率の設定に際しては、まず、実際に運用可能な利率を候補とし、それが標準利率を下回っていれば当該利率を採用すればよい。候補となった利率が標準利率を上回っている場合は、責任準備金の積増負担というマイナス面と、競争力のある料率水準という営業戦略上のプラス面等を比較考量し、決定することとなる。</p>

(2)

<p>○免責金額引下げを検討する場合は、免責金額における打切りデータが存在するのみであるため、免責金額以下の部分におけるクレーム発生頻度や損害額を推定しなければならない。</p>
<p>○免責金額の引下げにより査定コストが増加することを考慮する必要がある。小額クレームの増加により、填補額に対する査定費用の割合が相対的に上昇することとなるため、料率引き上げ率は、単に填補額のみを用いて算定するだけでは、コストに見合わない料率となる恐れがある。</p>
<p>○損害額（免責金額控除前）が免責金額をわずかに上回る程度の事故の場合は、保険金が小額となるため請求がなされないケースがあるが、このような事故も免責金額が引き下げられた場合は現実のクレームとなるため、免責金額に近い損害額のクレーム件数データにはこのようなケースが含まれていないということにも注意すべきである。</p>
<p>○発生頻度や損害額の分布をモデリング手法を用いて推定する場合、モデルの当てはめにおいてはモデルリスク、パラメータリスクにより、実態を必ずしも反映しない結果となる場合もある。特に、損害額が低額な領域と高額な領域とで分布の形状が異なる場合など、既存の保険データのみでは推定が困難なケースもありえる。</p>
<p>○類似商品等の保険データや一般統計データを利用して、料率割増率を算出する方法も考えられる。</p>

(4)

<p>イ. 管理対象とするリスク</p> <p>「保険引受リスク」とは金融庁が策定している保険検査マニュアルによると、「経済情勢や保険事故の発生率等が保険料設定時の予測に反して変動する事により、保険会社が損失を被るリスク」と定義されているが、もう少し広範にとらえ、先の定義には含まれない保険引受関連リスク、例えば「保険引受時に適切な正味保有限度額を定めていなかったために大事故発生によって予想外の損失を被るリスク」といったリスクについてもリスク管理の対象とすることが望ましいと思われる。</p>
<p>ロ. リスク管理手法</p> <p>一般に「リスク管理」とは、「リスクを適切に認識し、リスクの発現を防止、軽減または適切にコントロールすること」をいうので、「保険引受リスク管理」の実施においては、まず「保険引受リスクの適切な認識」が不可欠である。そのためには、保険引受における各プロセス（商品開発・改定、個別契約引受、出再、責任準備金積立 等）におけるリスクを具体的に洗い出すことが必要である。次に洗い出したリスク毎に、その内容に応じ、リスク発現防止、軽減または適切にコントロールする手法を定めることが必要となる。例えば、上記①例示のリスクであれば、「適切な正味保有限度額を取締役会で策定する」との規程を設け、実行することが考えられる。</p>
<p>ハ. リスク管理態勢</p> <p>上記リスク管理手法を確実に実施していくためには態勢整備が必要である。具体的には以下のようなことが考えられる。</p> <ul style="list-style-type: none">・ 保険引受リスク管理方針を取締役会で策定し、詳細なリスクコントロール手法（例：各保険商品の改廃基準）、保険引受リスク管理に関する取締役会報告事項などを定めた関連諸規程を整備。・ 商品開発部門、収益部門等とは独立したリスク管理部門を設置し、リスク管理部門が諸規程遵守状況のモニタリングを実施すること等により、牽制機能を確保する。 <p>また、実務的には上記管理が形式的にならずに実効性を確保することが重要である。実効性確保のためには、取締役および関係部門社員の意識向上、リスク管理部門の人材配置なども十分留意する必要があり、具体的には定期的な研修開催、リスク管理部門にアクチュアリーを配置する、などの対応が考えられる。</p>

問題 3.

1. 代理店の大型化

(1) 販売網の効率化に向けた取り組み

- ・近年、主要損害保険会社は業務力の高い大型代理店の育成強化、代理店間の統合（大型代理店による小規模代理店の吸収）など、販売網の効率化と質の向上に向けた取り組みを進めている。
- ・こうした取り組みを進める中で、小規模・低稼働代理店を中心に代理店数が着実に減少しており、営業社員のロード軽減、「販売の二重構造」の解消による効率化が進んでいるかに見える。

(2) 効率化の阻害要因

- ・一方、手数料体系に目を向けると、代理店の規模や成長力、アンダーライティング・リザルト、業務状況などに応じて手数料率に差が設けられているのが現状である。
- ・販売環境が厳しい中で、優良・大型代理店の獲得（新規シェアイン）・囲い込みを巡る保険会社間のせめぎ合いが続いているが、大型代理店の保険会社に対する影響力・発言力の増大を背景に、代理店の手数料率は下がらないばかりか、上昇圧力すらある。
- ・また、代理店業務の効率化を図るべく、各社とも代理店の機械化・情報化にも積極的に投資しているが、汎用的な代理店システムの構築に加え、大型代理店向けの個別システムにも対応するなど、代理店向けのIT経費負担も無視できなくなっている。

(3) 商品・料率への影響

- ・また、実際の販売局面においては、代理店による勧誘、商品説明・アドバイスが契約成立に大きな影響力を及ぼしている現状に鑑みると、代理店としては、必然的に消費者に受け入れられやすい商品を求めることになる。
- ・この点から、補償内容がニーズに合致したもののか、補償金額に過不足はないか、保険料は適正であるか等、代理店による商品選択の目は厳しくなっており、複数の会社の商品を扱っている代理店（乗合代理店）においては、保険料が割安な商品を選ぶ代理店も少なくない。
- ・特に自動車メーカーや住宅メーカーなど、損害保険と関連性の高いメーカーが母体となっている代理店においては、商品内容、価格の双方に対する要求はかなり厳しいと言える。特定メーカー製品の機能・性能に対応した料率区分や割引制度の導入などは、その最たる例である。
- ・価格決定に対する代理店の影響力が無視できない中で、料率引下圧力は今後ますます強まると予想されるが、保険会社としては、常に収益性・採算性に配慮した

料率政策を取るよう心がけなければならない。

- ・また、料率算定にあたっては、今後の手数料率の動向にも留意が必要である。料率に織り込むべき手数料率については、自社の今後の代理店政策・手数料政策の実態に見合った水準を模索していくことになる。

2. 新しい大型販売チャネル

(1) 銀行窓販

- ・ここまで、一般論を述べたが、販売網の構造変化の最たる例として、銀行窓販や、生命保険会社の営業職員による販売など、新しい販売チャネルの台頭が挙げられる。
- ・前者に関しては、2001年4月より、住宅ローン利用者向けの長期火災や、海外旅行傷害などの銀行等による窓口販売が認められ、各社とも販売に力を入れているようである。特に長期火災は、銀行等が手数料ビジネスとしての保険販売に注力する中で、窓口での販売量を順調に伸ばしてきた。
- ・一方、マクロで捉えると、窓販解禁に公庫（公的融資機関）融資縮小（＝住宅融資が銀行等にシフト）の動きも重なったことが、窓口での販売量増加につながったという見方もできる。加えて、各社が優良・大型代理店に対する手数料優遇策を取る中で、集客力の高い銀行に対しても手数料率を総じて高く設定していると予想され、このことが手数料率の上昇圧力になっていると推定される。
- ・なお、窓販においては、複数の保険会社が乗り合っているケースが殆どであり、商品内容と価格の両面から、銀行の保険会社を選ぶ目はやはり厳しい。窓販における保険会社間のシェア争いの弊害として、最近では、窓販の長期火災に対する料率引き下げの動きも見られる。
- ・本来、長期火災の料率算出においては、自然災害を長期にわたって補償するというリスク特性を考慮し、必要な収支変動バッファーをコストとして見込むなど、料率水準は数理的・科学的見地から慎重に決定されるべきである。長期的な健全性維持の観点から、昨今の料率競争が正当化されうる程度のものかどうか、早急な検証が必要であろう。

(2) 生命保険会社の営業職員

- ・一部の損害保険会社では、親密な関係にある生命保険会社に代理店業務を委託し、その生命保険会社の営業職員に、自社の損保商品を販売してもらう手法を取る会社もある。
- ・損害保険会社にとっては、生命保険会社の顧客を開拓できるため、既存チャネルのみに頼る場合に比べ、比較的容易に収保の嵩上げを図ることができる。
- ・営業職員による販売は、商品数を限定する、あるいは補償を絞った簡便なパター

ン化商品のみとする、などの方策が考えられるが、それでも、営業職員に対する商品教育や事務指導などに一定の資源を投入しなければならない。また、機械化・情報化のためのコストも一定かかる。

- ・従って、営業職員の商品知識や販売ノウハウが高まり、損保販売が軌道に乗るまでは、契約1件あたり（あるいは保険料あたり）の社費は高くつくと予想される他、販売委託先である生命保険会社は大型代理店と位置付けられることから、手数料率は、平均よりも高めに設定されていると予想される。
- ・さらに、アンダーライティングの考え方を示し、引受基準を明確にしておくことも重要である。元々、人保険（生命保険）に比べて物保険（損害保険）の方が、事故発生率が様々な要素によって変動しやすく、とりわけアンダーライティング政策は、ペティクレームのコントロールという観点から重要な意味を持つからである。
- ・また、生命保険会社側が擁している顧客層は、自社の顧客層と異なっている可能性もあり（地域的偏り、サラリーマン・自営業比率など）、ロス動向に十分留意しながら、適正なアンダーライティング政策を打つ必要がある。

3. 代理店販売におけるインターネット、コールセンターの活用

(1) 多様化する保険会社へのアクセス方法

- ・我が国の損害保険販売は、依然として代理店販売が主流を占めているものの、ホームページやコールセンターを介して資料請求や保険料試算、住所変更等の異動処理を行うなど、顧客による保険会社へのアクセス方法は多様化している。
- ・しかしながら、契約に至るプロセスにおいて、ホームページやコールセンターを活用したとしても、契約自体は代理店扱となる場合が多い。
- ・代理店は、契約募集・商品説明や、アフターフォロー・事故受けなどの対価として代理店手数料を受け取っており、従来、代理店が行っていた業務の一部を、顧客と保険会社との間で直接やり取りする場合は、手数料の一部はカットされるべき、と考えるのが自然であろう。

(2) 代理店とコールセンター間の業務分担

- ・代理店（あるいは販売チャネル）によっては、車両入れ替えや事故が頻繁に起こるような自動車保険において、きめ細かな顧客対応を行うことが難しい場合もある。このような代理店においては、契約募集（あるいは媒介）のみを行い、その後のフォロー（異動対応、事故受け）は、コールセンターが担当するようなやり方が考えられる。
- ・こうした販売方式を取る場合は、代理店手数料率は低く抑えられる反面、社費にはコールセンター費用が賦課されることから、通常の代理店扱とは経費構造が異

なってくる。

- ・経費構造が明らかに異なるのであれば、料率を通常の代理店扱契約と区分する根拠となりうるが、販売方式によって料率が異なれば、消費者に混乱を招きかねない。
- ・仮に、販売方式の違いを反映し、特定チャネル向けに専用料率を設定する場合には、既存商品との棲み分けができるよう、商品内容で差別化することも考える必要がある。（補償内容を簡略化するなど）

4. 通信販売（代理店非介在型）

（1）通信販売の動向

- ・98年頃から通信販売（代理店非介在型）の自動車保険を取扱う損保会社が、外資系を中心に相次いで設立され、その後急ピッチで契約量を伸ばしてきた。現在、自動車保険における通販会社のシェアは数パーセント程度と考えられるが、国内全体のマーケットが頭打ちとなる中で、価格に敏感な消費者の人気を集めている。
- ・しかしながら、同じ通販会社でも、順調に契約を伸ばしている会社もあれば、採算が合わずに撤退した会社もあり、その事業運営は決して平易ではないことを物語っている。その理由としては、未だに代理店による商品説明やアフターサポートを期待する契約者が多い中で、当初の狙い通りの契約量を確保できず、広告費をはじめとする巨額の投資を回収できていないことが挙げられる。

（2）料率算定面の課題

- ・通販会社のように契約量が急増している新設会社にとっては、保険料の算定、とりわけ社費の算出が難しいという問題がある。広告費、コールセンター関連費用などを、保険料に賦課する場合、今後の契約件数の見通し（例えば、10%増か50%増か）によって、1件あたりの賦課額が変わってくるからである。
- ・さらに、純率算定の精度向上も課題である。一般的な代理店扱と通販とでは契約者の行動特性が異なっている可能性もあり、平均事故率や、一事故あたりの損害額に有意な差が出ている可能性もある。この点については、自社の統計データのみで純率を算定できれば問題ないが、データ量が不足している場合は、低い信頼度を補うための手当が必要になってくる。
- ・既存の損保会社がリスク細分化を進めて優良ドライバーの囲い込みをはじめており、また、通販会社同士の競争も激しさを増している。
- ・こうした厳しい環境下で業容を着実に拡大させていくためには、商品魅力・事故対応力の面で顧客から一定の評価を受けること、長期にわたって継続する契約者数を着実に増やしていくことに加え、安易な料率引き下げを行わず、採算性に配慮した料率政策を行うことが求められる。

5. 最後に

- ・以上、販売網の多様化が商品や料率に及ぼす影響について述べた。
- ・専業・プロ代理店、ディーラー・整備工場、銀行などの販売チャンネルによって、顧客層や顧客アプローチの方法が異なっており、当然、保険会社に求める商品も多種多様である。
- ・料率算定・検証についても、販売方法の違いが代理店手数料率や社費率などに及ぼす影響、そのチャンネル特有のロス動向などを踏まえて行う必要がある。
- ・従来の画一的な商品提供のみでは代理店ニーズ・チャンネルニーズに応えるのは難しくなっており、今後は販売チャンネル毎に商品政策・料率政策をカスタマイズしていくことも必要であろう。

以上のような議論を踏まえた上で、各自自由に所見を述べられたい。