

## 保険1（損害保険）問題

問題1. 次の語句を簡潔に説明せよ。（15点）

- (1) 会計年度—事故年度統計
- (2) エクスポージャー・ユニット
- (3) フレックス・レーティング・システム

問題2. 次の問いに答えよ。（45点）

- (1) 損害保険種目を家計保険分野と企業保険分野とに分類した場合、それぞれどのような料率形態が適しているかを述べよ。
- (2) 積立型基本特約を付帯した年払契約の補償部分に相当する保険料については、保険期間が長期であるため、掛捨て型保険の年間の営業保険料を基にこれを割り引いて算出しているが、この場合の割引係数  $K$  を求めよ。

ここで、掛捨て型保険の年間の営業保険料における各要素を次のとおりとする。

$p$  : 純保険料    $\varepsilon$  : 社費    $\theta$  : 代理店手数料    $\delta$  : 利潤率

$\beta$  : 維持費（社費  $\varepsilon$  のうち新契約社費部分を控除したもの）

$\beta'$  : 長期契約における年払の維持費    $v$  : 現価率（ $= 1 / (1 + i)$ ）

- (3) 超過損害額再保険特約の対象とされることの多い損害保険契約の特徴について述べよ。
- (4) 次の場合において保険契約者が行うべき税務処理について述べよ。
  - ① 満期返れい金を分割して受け取る場合
  - ② 保険契約者を法人とする積立型保険契約が全損失効した場合（保険金に関する税務処理を除く。）
- (5) 介護費用保険における保険料算出上の特徴について述べよ。

問題3. 次の問いのうち、いずれか1つを選択して答えよ。（40点）

- (1) 積立型保険の料率検証のあり方について所見を述べよ。
- (2) 損害保険事業において認められている共同行為について、その意義を述べ、併せて、損害保険事業の効率化を促進していくうえで、そのあり方について所見を述べよ。

## 保険 1 (損害保険) 解答例

### 問題 1.

(1) 保険料率の算定等において用いられる統計データの一つであり、保険料には、アード・プレミアムが、保険金にはインカード・ロスが用いられる。アード・プレミアムは、会計年度方式と全く同じ方法および算式に基づき計算されるが、インカード・ロスは、当該会計年度中に発生した事故に基づくロスのうち、その支払備金の見積り誤差がその後のロス報告をもって当該発生年度に遡って修正されるため、会計年度方式に比べ正確性が高い。

(2) ロス・エクスポージャの測定基準をいい、保険料は、保険料率にエクスポージャ・ユニットの数を乗ずることによって算出される。

たとえば、自動車保険の場合には、エクスポージャ・ユニットは、自動車 1 台・年（つまり、保険期間 1 年につき自動車 1 台）、また、火災保険の場合には、建物 1 棟・年（保険期間 1 年につき建物 1 棟）となっている。なお、料率算定の際よりどころとするものを料率測定基準といい、エクスポージャ・ユニットは、料率測定基準の料率表示単位を表している。

(3) 米国における保険料率算定制度の一つである。損害保険の原価計算が特殊であるため、保険危機を通じて、競争料率制度が期待する市場メカニズムが必ずしも機能しないことが明らかになった。そこで、その反省から、ニューヨーク州などでは、賠償責任保険の契約更新を行う際、前年の保険料から一定の幅の範囲では自らの裁量で変更できるものの、これを超える保険料の引き上げまたは引き下げを行う場合には、保険庁の事前認可を要する制度が創設された。この制度をフレックス・レーティング・システムといい、いわば、競争料率制から事前認可制への部分的な復帰が行われたものと言える。

問題2.

(1) 家計保険分野においては、多数の同質危険集団が存在し、かつ、その保険料単価が比較的低いことから、料率体系が簡明であるクラス料率あるいはマニュアル料率が一般的に望ましい。また、これにより、代理店にとって、料率適用時のトラブル防止になり、また、保険購入者にとって、自らの保険料の算出方法および保険料低減化の方策について理解することができる。

一方、企業保険分野においては、一般的に多数の同質危険集団が得られないため、個々の保険目的の危険度が正確に反映されるようアンダーライターの判断が相当な影響を与える個別料率が用いられることになる。この際、事故頻度やロスの損傷率に影響を及ぼす要因が判明しており、相当の正確性をもって結果が予測できる場合には、料率算定スケジュールを用意することが可能である。さらに、料率算定スケジュールの適用に際し、海上・貨物保険のようにロスが余りにバラツクような危険に対しては、判断料率が用いられることがある。

(2) 保険期間  $n$  年の場合の年払営業保険料を  $P$  とすると、

$$\text{収入現価} = P \times \ddot{a}_{\overline{n}|}$$

$$\text{支出現価} = \frac{p + \varepsilon}{1 - (\theta + \delta)} \times \left\{ 1 + \frac{p + \beta'}{p + \varepsilon} \times {}_1| \ddot{a}_{\overline{n-1}|} \right\}$$

収支相等の原則から、収入現価 = 支出現価であり、これから  $P$  について解くと次式のとおりとなる。

$$P = \frac{p + \varepsilon}{1 - (\theta + \delta)} \times \frac{1 + \frac{p + \beta'}{p + \varepsilon} \times {}_1| \ddot{a}_{\overline{n-1}|}}{1 + {}_1| \ddot{a}_{\overline{n-1}|}}$$

したがって割引係数  $K$  は次のとおり表される。

$$K = 1 - \frac{1 + \frac{p + \beta'}{p + \varepsilon} \times {}_1| \ddot{a}_{\overline{n-1}|}}{1 + {}_1| \ddot{a}_{\overline{n-1}|}}$$

なお、

$$K = \frac{1 + \frac{p + \beta'}{p + \varepsilon} \times {}_1| \ddot{a}_{\overline{n-1}|}}{1 + {}_1| \ddot{a}_{\overline{n-1}|}}$$

としても正解とした。

(3) 超過損害額再保険は、対象契約のいずれかに損害が発生し、その額があらかじめ定めた一定額を超過する場合、その超過部分を再保険金として回収するものであることから、一般的に次のような特徴を有する保険契約がその対象とされる。

- ① 1事故で同時に損害を被る他契約の有無の調査が困難である。
- ② 1事故で同時に損害を被る範囲および損害額の予測が困難である。
- ③ 契約件数が多いため、再保険処理に要する事務コストを節減したい。
- ④ 事故件数、事故頻度、損害額などの統計が比較的整備されている。

(4)

①イ. 保険契約者が満期日に分割払の申し出をした場合

保険期間満了時には、分割払をしない契約と同様の取扱いが行われ、分割金受取時には、分割金は雑所得とされ、雑所得金額は次のとおり計算する。

$$\left[ \begin{array}{l} \text{その年中に受け取る} \\ \text{べき分割金の額} \end{array} \right] - \frac{\text{分割払原資}}{\text{分割払回数}} \times \left[ \begin{array}{l} \text{その年中に受け} \\ \text{取るべき回数} \end{array} \right]$$

ロ. 保険契約者が満期日より前に分割払の申し出をした場合

分割金受取時のみ、分割金が雑所得として課税され、雑所得金額は次のとおり計算する。

$$\left[ \begin{array}{l} \text{その年中に受け取る} \\ \text{べき分割金の額} \end{array} \right] - \frac{\text{払込保険料}}{\text{分割払回数}} \times \left[ \begin{array}{l} \text{その年中に受け} \\ \text{取るべき回数} \end{array} \right]$$

② 全損失効した場合に、契約者に返還される返れい金等があれば、法人の益金に算入し、それまで資産に計上されていた積立保険料および長期前払保険料（一時払契約の場合）に相当する金額は、損金に算入する。

(5)

① 被保険者が死亡した場合は保険責任は終了し、また、要介護状態となった場合はその期間中に新たに保険金支払責任が発生することはないので、「収入」、「支出」の両面に「死亡」および「要介護状態」を減少要因とする多重脱退残

存表が用いられている。

- ② 上記①の多重脱退残存表には、生命表が用いられている。
- ③ 被保険者が保険金を受け取ることなく死亡した場合等には、当該被保険者の未経過保険料のうち所定部分につき残存する被保険者の保険料に充当することにより、保険料の低廉化を図っている。
- ④ 保険期間が終身であるので、翌保険年度以降の保険料等の現価を求める際に予定利率が用いられている。

### 問題3.

#### 〔(1) 解答例〕

##### 1. 料率検証の意義

損害保険契約において、保険会社が提供する保険商品の実際のコストは、契約締結時には未確定である。料率算定にあたっては、損害発生原因が複雑で、かつ、その決定要因が多岐にわたり、また異常災害の発生を考慮する必要もあって、危険度を客観的に測定することは容易ではない。さらに危険要因は社会環境や経済活動の変化に伴って変化するため、これを予測することも容易ではない。

このような状況で、現在の料率制度をよりよく機能させるためには、タイムリーに、料率が適正な水準にあるか否かについての検証を行い、適切な料率調整を迅速に行うことが必要となる。これが料率検証の意義である。

掛捨て保険の主要種目である火災保険や傷害保険では、毎年定期的に料率検証が行われているが、料率検証の結果、当初定めた料率水準と実際とが仮に大きく乖離していたとしても、原契約に遡って保険料の追徴あるいは返還が行われるような、いわゆる遡及料率制度を採用しているわけではなく、その料率検証結果に基づいてそれ以降の新規契約の料率が再算定されるという形で料率検証が行われている。

## 2. 積立型保険の特色

このような料率検証の考え方は、本質的には、積立型保険にもあてはまるものであり、積立型保険についてもタイムリーな料率水準の検証と適切な料率調整が行われてしかるべきである。しかしながら、積立型保険における料率検証と掛捨て保険における料率検証とは自ずと内容の異なったものにならざるを得ない。なぜなら、積立型保険は掛捨て保険と比較して、以下のような特色を有しているからである。

- (1) 掛捨て保険の保険料が危険保険料と付加保険料から構成されているのに対し、積立型保険には無事故のまま満期をむかえた契約者に対して返れいされる満期返れい金という要素があり、積立型保険の保険料には危険保険料と付加保険料のほかに積立保険料という第3の構成要素が存在する。
- (2) 掛捨て保険の保険料が1年単位に算定されているのに対し、積立型保険の保険料は3年～30年という長期の保険期間を前提として算定されている。従って、保険期間や保険料の払込方法に応じて、新契約費などの事業費が節約され、付加保険料部分の割合が相対的に低くなることに対して、付加保険料の割引が行われている。

このような特色を有する積立型保険の保険料構成において、付加保険料を危険保険料対応分（以下「付加保険料(1)」）と積立保険料対応分（以下「付加保険料(2)」）とに区分してみると、危険保険料+付加保険料(1)は同種の補償内容を有する掛捨て保険の長期契約の保険料に対応するものであり、積立保険料+付加保険料(2)は満期返れい金の支払のための原資とそれに要するコストに対応するものであると考えることができる。この考え方は積立型保険の商品設計にも反映されており、近年は満期返れい金の支払を規定する積立特約を既存の掛捨て保険に付帯することにより積立型保険を構成するという方法が一般的になってきている。

### 3. 積立型保険料率検証の基本的な考え方

積立型保険の料率検証を、危険保険料+付加保険料(1)と積立保険料+付加保険料(2)とのそれぞれについて考えていくこととする。前者の料率検証手法については、3利源のうち、危険差と費差が問題になるが、一般的に掛捨て保険の長期契約に対して用いられている料率検証手法を応用してこれを取り入れることが妥当であろう。具体的には、当年度に支出した保険金および社費と当年度分の経過保険料とを対応させて両者の過不足を検証するという方法となろう。様々な料率検証の手法が想定されるが、この手法が最も合理的でかつ現実的なものであると考えられる。後者の料率検証手法については、3利源のうち、利差と費差が問題になる。

損保の積立型保険においては、「積立保険料の運用差益(予定利率を超える運用益)は残存契約者に対する配当金として還元される。」という仕組みが採用されており、予定利率が保守的に設定されている限り、利差に関する料率検証の問題は生じない。

費差部分については、前者の料率検証の手法と同様に、当年度に支出した社費と当年度分の経過保険料とを比較するという方法が妥当であろう。

なお、一般の保険期間1年の掛捨て保険においては、料率検証の結果料率が改定される場合には、その日以降の新規契約の料率のみが変更されるのであり、既存の契約は影響を受けない。ところが、積立型保険は保険期間が3年以上の長期に亘るという特色を有しており、料率改定の結果を既存契約に一切反映させないということでは、1年単位に新たな料率が適用されることとなる短期の掛捨て保険の契約者との間に取扱上の不整合が生じてしまうこととなる。両者の取扱上の整合を保つという観点からは、1つの積立型保険契約の保険期間を1年単位の保険年度に区切り、その保険年度単位に新料率を適用し、また保険料の前払分については、新旧の料率の差額相当分を調整するという取扱いが妥当であろう。

### 4. 積立型保険料率検証の問題点

以上のような料率検証の手法を想定した場合には、以下のような問題点が予想される。

#### (1) 支出社費の配賦の問題

これは一般の掛捨て保険にも共通して言えることであるが、複数の保険種目をまたがって共通費として支出された社費をいかなる基準で特定の積立型保険種目に配賦するのかという問題がある。積立型保険については、さらに、1つの積立型保険種目の中で、支出社費を付加保険料(1)部分と付加保険料(2)部分との間でいかに配賦するのかという問題がある。

#### (2) 対応する掛捨て保険種目との整合性

積立型保険種目の料率検証により新たに算定された危険保険料+付加保険料(1)とこれと同内容の補償を提供する掛捨て保険の保険料とは必ずしも同じ水準に一致するとは限らない。むしろ両者の間に差が生じるという可能性が大きく、この場合には同内容の補償を提供する保険料について、掛捨て保険と積立型保険との間での一物二価の問題につながる。このようなことが許容されるのかということは、商品政策上の大きな問題となる。

これらの問題について、今のところ決定的な解決策は見当たらない。具体的な料率検証にあたっては、料率の継続性や保険種目間の整合性に配慮しつつ、適切な手法を考案していくこととなろう。

### 5. 積立型保険の料率検証のあり方についての所見

以上の論議を踏まえ、各自自由に所見を述べられたい。

#### 〔(2) 解答例〕

##### 1. 損害保険における共同行為について

独占禁止法（私的独占の禁止及び公正取引の確保に関する法律）は昭和22年に



公布され、わが国の経済活動において、消費者の利益を保護し、生産性を向上させ、経済の進歩・発展を図る方策として、非常に大きな役割を果たしている。しかしながら、ある一定の条件下においては、経済の健全な発展と運営を図るために、また公正な競争秩序を保つために、何らかの競争制限を必要とすることがある。すなわち、その事業特性による無秩序な競争が消費者の利益を害することになり易い場合には、企業間にある種の共同行為が必要と考えられている。損害保険事業においても、次の理由により、競争制限ないし共同行為が必要と考えられる。

#### (1) 過当な料率競争防止の必要性

損害保険においては、商品の原価に相当するものはクレーム・コストと事業費であるが、このうちクレーム・コストは、保険契約締結時には、損害発生の実績確率に基づいて理論的に予定されているにすぎない。従って自由競争のもとでは、過度に料率が切り下げられて保険経営が破綻するという事態が起こりやすい。

#### (2) 損害統計に関する共同行為の必要性

大数の法則に立脚する損害保険事業にあっては、料率算定の基礎となる損害統計は、データをできるだけ多くの会社から収集して作成される業界統計であることが望ましい。このため、統計作成に当たり各保険会社の協力が必要となる。

#### (3) 料率体系の統一の必要性

上記のとおり、損害統計が多くの保険会社によって共同作成されるためには、料率表におけるリスクの分類や割増・割引規定等（料率体系）は、同一市場においては、各会社間で出来るだけ統一性を保っていることが望ましい。

#### (4) 約款の統一の必要性

保険のような無形の抽象的な商品にあっては、仮に各社の約款が著しく異なる

っているときは、消費者が各企業の提示する条件・料率を比較して正しい選択をするのに困難を生じる。

また、損害発生について保険事業に必須の大量観察を行うためには、契約条件が、前述のリスク分類と同様に、各社間において統一されていることを要する。

#### (5) 共同保険および共同再保険の必要性

巨額のリスクを引き受けるには、共同保険および再保険によって保険者間の危険分散を図ることが必要である。その際には、引受割合、その限度額、契約条件、料率および再保険手数料割合等に関する協定が必要である。

そこで、損害保険事業においては、次のとおり、共同行為に対し、独占禁止法の適用除外の規定が設けられている。

#### (1) 全面的に独占禁止法の規定が適用されないもの（保険業法第12条の3第1号）

海上保険、航空保険、自動車損害賠償責任保険および地震保険事業については、損害保険会社が他の損害保険会社と行う協定、契約その他の共同行為についてすべて独占禁止法の適用が除外される。ここでいう共同行為には、保険料率協定、再保険協定、手数料協定などが挙げられる。

#### (2) 部分的に独占禁止法の適用除外となっているもの（保険業法第12条の3第2号）

部分的適用除外とされるのは、上記の全面適用除外となっている保険事業種目以外の損害保険事業である。これらについては、

- ① 保険または再保険の取引に関する数量の決定または制限
- ② 保険約款の内容の決定
- ③ 再保険に関する相手方または手数料の決定または制限

について保険会社が他の保険会社と行う協定、契約その他の共同行為に原則と

して独占禁止法の規定は適用されない。

### (3) 損害保険料率算出団体の行為に対する適用除外

「損害保険料率算出団体に関する法律」に基づき、現在わが国には2つの料率団体が設立されており、火災保険の一部、傷害保険の一部、自動車保険および自動車損害賠償責任保険の料率に関し、会員会社の用いるべき料率の算定、そのための統計の作成およびこれらに付随する一連の業務について、「私的独占の禁止及び公正取引の確保に関する法律の適用除外に関する法律」の規定により、独占禁止法の適用除外となっている。

## 2. 共同行為のあり方について

本設問の解答として、料率算出業務、統計業務および組織面などのさまざまな視点から自由に述べるができるが、例えば、算定会における保険料算出については、その一例として、次のとおり述べるができる。

共同行為の意義については、前述のとおりであるが、特に料率カルテルが容認される最大の理由は、損害保険におけるコストが事前には判明しないため、料率競争の下においては、適用料率が過度に引き下げられて保険者の支払能力を害する恐れが大きいためである。

制定当時は、保険統計が不備であり、タリフも粗雑であったことも背景にあると考えられるが、現在では保険統計が格段に整備され、また、アクチュアリー増加とともに種々の数理的手法も研究・開発されつつある。また、当局による厳重な監督が行われている保険事業においては、料率カルテルの最大の弊害である保険料率の不当なつり上げにより独占利潤が顕著になる可能性は小さいと言えるが、その場合でも、①保険料率の下方硬直性、②保険者利益への傾斜および③カルテル範囲の拡大といったことが全くないわけではないと考えられる。そこで、現在保険事業の効率化を一層促進する観点から、従来以上に踏み込んで共同行為のあり方について見直す時期にあると考えられる。

算定会料率について、例えば、算定会は、諸外国におけるのと同様に advisory rate としての算定会料率を算出することとし、会員会社は算定会料率をもとに、保険事故の発生状況および事業費率の動向等会員会社の個別の事情に基づいて、各社の経営方針を反映させつつ、自由に決定すべきとしたアイデアがある。また、リスクの多様化・複雑化に伴い、固定的な保険料率をもって運営することが困難であると考えられる場合には、個々のリスクの実態に合った保険料率を適用するために、アンダーライターは現行の範囲料率制度をもっと積極的に活用すべきであるというアイデアもある。

以下、これらのアイデアを実施する場合に考慮すべき点について述べる。

まず、第1点目は、これらのアイデアの実施にあたっては、契約者間の公平性を確保することに最大の注意を払う必要があるだろう。なぜなら、企業物件と大衆物件における保険者の対応を比較すると、企業物件における保険者間の競争は、大衆物件におけるよりも激しくなることが予想されるため、企業物件の保険料率は、総体としてリスクの実態以上に引き下げられる可能性が大きいのが、その保険料不足分については、大衆物件にしわ寄せされると考えられるためである。

保険商品の商品内容は“補償”という具体的に目に見えないものであるので、その商品価格である保険料率は、最大限厳正なものとして契約者が絶対的に信頼し得るものでなければならない。したがって、第2点目として、上記のアイデアが実施された場合には、同一商品に対して付加保険料が各社毎に異なるため複数の価格が存在することになるが、これにより、契約者の保険料率に対する信頼感を失わせることがあってはならず、契約者が十分に理解し得るものでなければならない。

第3点目は、実施の前提条件として、算定会だけでなく、各会員会社においても保険統計の十分な整備が必要であり、また、必要に応じて、アクチュアリー的手法による各種コスト計算を行い得ることが前提となる。

さらに、第4点目として、各社の支払能力および契約者間の公平性を確保し

ダンピング競争を排除するために、監督官庁による適切な指導、然るべき立法措置および公的機関による不断の注視も必要となろう。

なお、以上の論点のほか、利用者の立場、国民経済的見地および国際性などの観点からの検討も必要と考えられるが、これらの検討を進めるにあたっては、“共同行為によって起こり得べき弊害と共同行為を行わなかった場合に起こり得べき弊害について比較考量”することにより、慎重に検討しなければならないと考える。