

## 保険2（損害保険）問題

1. 次の問いに答えよ。（16点）

為替相場の変動は損害保険経営に種々の影響を与えるが、時の経過とともに円高が進行した場合、(1)事業損益計算、(2)事業外損益計算においてどのような事象が発生するか、それぞれ4項目づつ列挙せよ。

2. 次の問いに答えよ。（16点）

自動車損害賠償責任保険では、その性格によって4種類の責任準備金を積み立てることとされているが、それぞれの名称とその内容について簡単に説明せよ。

3. 次の条件で下記の各問に答えよ。解答用紙には計算過程も記載すること。（28点）

A損害保険会社における当年度の自動車保険の事業成績は次のとおりであった。

- (1) 当年度の各月の正味収入保険料増収率は10%であった（前年度の正味収入保険料は、3月が1,400でその他の月が1,200であり、増収率は各月とも0%であった。）。ただし、全契約とも保険料払込方法は年1回払、保険期間は1年とする。
- (2) 正味保険金は9,030で、損害率（インカード・ツー・アード・ベース）は60%であった。
- (3) 正味事業費は6,100で、うち損害調査費は500であった。
- (4) IBNR備金計算上の(イ)各年度の積立所要額、(ロ)直近3年度の発生損害増加率(%)は担保種目別に次のとおりであった。

	(イ)				(ロ)	
	前々々年度	前々年度	前年度	当年度	前年度	当年度
車両	80	90	100	110	110.0	110.0
対物	100	140	150	130	110.0	110.0
対人	170	250	300	350	105.0	105.0
搭傷	50	△50	0	50	105.0	105.0

- (5) 異常危険準備金計算上における自動車グループでは、自動車保険以外の保険種目はすべて損害率40%であり、それらの正味保険料合計は5,000であった。  
また、異常危険準備金の前期末残高は、自動車保険2,500、その他の保険合計で2,000であった。

以上の条件で、次の各問に答えよ。ただし、法人税等の実効税率は45%とし、計算した結果に端数が生じる場合は小数点以下第1位まで求めよ。

- 問1. 当年度の(1)正味収入保険料、(2)未経過保険料、(3)未経過保険料積増額、(4)既経過保険料を求めよ。
- 問2. 決算公表ベースの(1)正味損害率、(2)正味事業費率を求めよ。
- 問3. 当年度の(1)普通支払備金積増額、(2)IBNR備金積立額、(3)IBNR備金積増額を求めよ。
- 問4. 異常危険準備金の(1)グループ計の要取崩額、(2)自動車保険の実際の取崩額、(3)自動車保険の当期繰入額を求めよ。ただし、繰入計算は統一経理基準に従うものとして特認による繰入は行わない。
- 問5. 当期の(1)責任準備金積増額、(2)事業損(△)益を求めよ。ただし、各年度とも未経過保険料が初年度収支残高より大きいものとする。
- 問6. この会社の自動車保険経営上の問題点を1つ挙げ、その理由を簡潔に述べよ。

4. 次の問いに答えよ。(40点)

損害保険会社が資金調達を行う目的並びに認められている調達手段について説明せよ。さらに、資金調達において考慮されるべき諸要件を踏まえ、そのあり方について所見を述べよ。

## 保険2 [損害保険] 解答例

### 問題1

代表的な解答例を示すと次のとおり。

- (1) ① 外貨建保険取引にかかる収入保険料、支払保険金、支払手数料の減少  
② 外貨建保険取引において、円貨換算された金額と実際に授受された円貨との差による為替換算損益の発生  
③ 決算期末における支払備金積立額(円貨額)の減少  
④ 決算期末における外貨建資産・負債の評価替に伴う為替差損益の発生
  
- (2) ① 外貨建有価証券・貸付金等にかかる利息・配当金の減少  
② 外貨建有価証券の償還時における償還損の発生  
③ 外貨建貸付金の元本返済額の減少による為替差損の発生  
④ 外貨建短期金銭債権・債務の評価替に伴う為替差損益の発生  
⑤ 外貨建社債にかかる支払利息の減少  
⑥ 外貨建貸付金にかかる15%ルール適用による為替差損の発生

[注] 有価証券評価損等の特別損益に属するものは正解として取り扱っていない。

### 問題2

教科書[保険2(損害保険)]のP106、107を参照

問題3

問1. (1) 16,060 (2) 8,800 (3) 800 (4) 15,260

題意により正味保険料、未経過保険料を整理すると次のとおりである。

	前々年度		前年度		当年度	
	正味Pr	正味Pr	未経過	正味Pr	未経過	
4月	1,200	1,200	100	1,320	110	
5	1,200	1,200	200	1,320	220	
6	1,200	1,200	300	1,320	330	
7	1,200	1,200	400	1,320	440	
8	1,200	1,200	500	1,320	550	
9	1,200	1,200	600	1,320	660	
10	1,200	1,200	700	1,320	770	
11	1,200	1,200	800	1,320	880	
12	1,200	1,200	900	1,320	990	
1	1,200	1,200	1,000	1,320	1,100	
2	1,200	1,200	1,100	1,320	1,210	
3	1,400	1,400	1,400	1,540	1,540	
計	14,600	14,600	8,000	<u>16,060</u>	<u>8,800</u>	

(増収率は各月 0%)

(増収率は各月 10%)

・未経過保険料積増額は、 $8,800 - 8,000 = \underline{800}$

・既経過保険料は、 $16,060 - 800 = \underline{15,260}$

問2. (1) 59.3% (2) 34.9%

・公表の正味損害率は損害調査費を含めるので、 $(9,030 + 500) / 16,060 = 59.3\%$

・公表の正味事業費率は損害調査費を除くので、 $(6,100 - 500) / 16,060 = 34.9\%$

問3. (1) 126 (2) 579 (3) 85

(1) インカード・ツー・アード・ベース損害率が60%であるから発生損害額は、

既経過保険料  $(15,260) \times 60\% = 9,156$

故に、普通支払備金積増額は、 $9,156 - 9,030 = \underline{126}$

(2) 当年度 IBNR の計算

	積立所要額の 3ヶ年平均 (i)	(ii)	要積立額 (a) (i) × (ii)	要積立額 (b)
車 両	100	110.0	110	
対 物	140	110.0	154	
対 人	300	105.0	315	
傷 害	0	105.0	0	
計			<u>579</u>	> 457.8

・要積立額 (b) は、 $15,260 \times 3\% = 457.8$

(3) 前年度 IBNR の計算

	積立所要額の 3ヶ年平均 (i)	(ii)	要積立額 (a) (i) × (ii)	要積立額 (b)
車 両	90	110.0	99	
対 物	130	110.0	143	
対 人	240	105.0	252	
傷 害	0	105.0	0	
計			<u>494</u>	> 438

・要積立額 (b) は、前年度の増収率が各月とも0%であったことから  
未経過保険料積増額は0となり、 $14,600 \times 3\% = 438$

従って、IBNR 備金積増額は、 $579 - 494 = \underline{85}$

問4. (1) 500 (2) 275 (3) 321.2

・異常危険準備金の計算

	自動車	その他	計
前期末積立額	2,500	2,000	4,500
正味保険料	16,060	5,000	21,060
正味保険金	9,030	2,000	11,030
損害率	56.2%	40.0%	52.4%
損害率50%相当額	8,030	2,500	10,530
グループ計の要取崩額			500
種目別要取崩額	1,000	-	
取崩額(自動車のみ)	275	-	275 (注1)
基準繰入額(2%)	321.2	100	421.2
当期末積立額	2,546.2	2,100	4,646.2
当期末積立率(%)	15.9	42.0	22.1 (注2)

(注1) 自動車グループは有税積立であるから取崩の場合税引ネット取崩

$500 \times (1 - 45\%) = 275$  (自動車の前期末積立額は2,500で取崩可能)

(注2) グループ計での当期末積立率は15%を超えているから150%の割増繰入の対象とならない。

問5. (1) 846.2 (2) △ 127.2

正味保険料	16,060	
正味保険金	9,030	
正味事業費	6,100	
営業収支残高	930	
支払備金積増額	211	(126 + 85)
責任準備金積増額	846.2	(800 + 321.2 - 275)
事業損益	△ 127.2	

問6. IBNR 備金計算における要積立額(a)が要積立額(b)を超過し、かつ各年度の積立所要額すなわち、普通支払備金の積立不足額が毎年増加していること。

## 問題4

### 1. 資金調達目的

損害保険会社が資金調達を行う目的として以下のようなことが考えられる。

#### (1) 担保力の強化

損害保険事業は、取り扱うリスクの種類が多く巨大リスクを担保することから、収支の対応が一般事業会社に増して難しい。そうしたなか資本勘定を充実させることが支払能力を高めるために有効であり、資金調達の目的の一つとして担保力の強化が挙げられる。

#### (2) 設備投資等

営業店舗の拡充や大型コンピューターの購入等、設備投資に充てる資金を手当するために資金調達が行われている。また、子会社設立のために資金調達を行うことも考えられる。

#### (3) 突発的な資金需要への対応

台風や地震、大火などの巨大災害発生時の保険金支払等により、一時的に資金ぐりが厳しくなった場合には、短期の資金調達により対処することがある。

#### (4) 一時的、巨額な資金流出への対応

積立保険の進展に伴い積立資産の流入・流出が損害保険経営に与える影響が大きくなってきている。大量満期、解約により一時的に資金ぐりが厳しくなった場合には、短期の資金調達により対処することも考えられる。

#### (5) 運用の効率化

一時的な資金需要に対し、保有資産(例えば高利回りの債券)を取り崩して支払に充てるよりも、短期の資金調達を行って対処した方が、資産運用の効率化の面から有利な場合がある。こうした場合、運用の効率化も資金調達の目的として考えることができる。

#### (6) 為替リスクヘッジ

外貨建資産の為替リスクをヘッジするために、同通貨による資金調達を行い為替変動による損益を相殺することがある。

### 2. 資金調達手段

損害保険会社に認められている資金調達手段には以下のようなものがある。

#### (1) 増資

株式会社の基本的な資金調達手段であり、資本を増加させて払込資金を得ることになる。通常、株価に対応した払込資金が得られる時価発行増資の形で行われる。

#### (2) 社債の発行

株式会社については、転換社債、新株引受権付社債の発行が認められている。但し、調達資金の用途は設備投資に限ること、調達から使用までの間は別勘定で資金を管理することとされている。

(3) 当座借越

保険業務に伴う一時的な資金不足に対応するため、総資産の 0.5%以内で当座借越が認められている。期間は7営業日以内とされている。

(4) 銀行借入

保険金の支払に充てるため、定期預金を担保とした短期銀行借入が認められている(月越は不可)。そのほか、巨大災害の支払に伴う資金ぐりのために、特別に銀行借入が認められたことがある。

(5) CPの発行

94年4月より、保険関係の資金ぐりを目的としたCP(コマーシャル・ペーパー)の発行が認められた。発行限度額は、通常時は総資産の2%以内とされている。

(6) インバクトローン

外貨建資産の為替リスクヘッジのために、インバクトローンの借入が認められている。借入期間5年以上、限度額は外貨建資産の5%以内で、資金の用途は定期預金あるいは国債の購入に限定されている。

### 3. 考慮されるべき諸要件

資金調達を行う際に考慮されるべき諸要件として、次のようなことが考えられる。

(1) 調達手段・規模

目的に合わせて資金調達の手段、調達する金額を決定する必要がある。長期資金か短期資金か、円貨か外貨か、資本取引とするかどうかなど、調達手段により資金の性格が変わってくる。また、必要とされる資金量と、資金調達環境、自社の株価水準、収支の状況などから調達すべき適切な金額を決定しなければならない。

(2) 収支

資金調達を行う場合、収支の状況は極めて重要な要素である。発行費用・支払利息などのコストを十分に検討し、資金調達の目的からみて、収支上許容できる範囲であってはじめて調達が可能となる。

また、資本が増加すると配当負担が生じることになるので、中長期的にみて適正な利益が確保できるかどうかよく検討しなければならない。

(3) 返済能力・格付

資金調達を行う場合は、キャッシュ・フローをきちんと押さえて、返済資金

の手当を考えなければならない。設備投資等の規模も、調達資金の返済能力からみて過大にならないように注意が必要である。

また、無担保の社債やコマーシャル・ペーパーを発行する際には、返済能力の客観的評価として格付けを取得することが必要である。格付けの良否により発行条件に差が生じるし、調達手段が制限されることもある。

#### (4) 資本市場の環境

資本市場の環境が悪い場合、数百億円単位の大型起債は円滑に消化されない恐れがあり、また発行条件の悪化も懸念される。

資金調達を行う際は、資本市場の環境に注意して実施時期、調達規模等を決めなければならない。

#### (5) 株主への利益還元

資本取引をとともなう資金調達においては、株価の調整等により株主間の利益を調整するとともに、無償増資、公約配当性向の維持等による利益還元も必要となる。

### 4. 資金調達のあり方

#### (1) 資金繰り

損害保険事業は、その特性から突発的な資金需要が発生したり巨額の資金手当が必要になるなど、資金繰りが難しいということがある。こうした資金繰りに対処し効率的な資産運用を行なうため、短期の資金調達について可能な限り途を開いておくことが望ましいであろう。

#### (2) エクイティファイナンス

支払能力を高める上でエクイティファイナンスによる自己資本の充実は有効であるが、会社の収益力・成長力を考えると、会社が計上できる利益には自ずと一定の限度があるはずであり、調達できる資本の額もそこから決まってくるものといえる。

特に、設備投資のための資金調達については、償却負担が加重されるため利益への影響が大きいので、調達額の決定は慎重に行なわれるべきであろう。

#### (3) 会社の体質強化

資金調達は、会社の業容や財務内容を踏まえて実施されるものであるから、資金調達を行う前提として、会社の体質強化や安定的な収益確保が重要である。資金調達手段の多様化に伴い、投資家や契約者に対する会社の責任は従来に増して重くなっており、健全な事業運営の一環として資金調達が行われなければならない。

#### (4) ディスクロージャー

資金調達に係る規制緩和に伴い、投資家保護の観点からディスクロージャーの充実が求められている。一般投資家向け、証券アナリスト等の専門家向けともに適切な情報開示に努め、投資家の信頼を維持していけるよう努めなければならない。