

損保 2 (問題)

【 第 I 部 】

問題 1. 平成 22 年 4 月の保険業法施行規則等の改正により、平成 24 年 3 月期から適用されることとなったソルベンシー・マージン比率の算出基準に関し、次の (1)、(2) の各問に答えなさい。

[解答は解答用紙の所定の欄に記入すること]

(8 点)

(1) 価格変動等リスクのリスク係数について、下表の①～④の空欄に適切な語句・数値を記入しなさい。

リスク対象資産	改正前	改正後
国内株式	10%	③%
外国株式	10%	④%
①	1%	2%
外貨建債券・外貨建貸付金等	5%	1%
不動産 (国内土地)	5%	10%
金地金	20%	25%
商品有価証券	1%	1%
②を含むもの	—	10%

注：改正後の責任準備金対応債券のリスク係数は 1%。

(2) 中核的支払余力について、以下の①～④の空欄に該当する適切なものを下記の (A) ～ (J) の選択肢から選び記号で答えなさい。

中核的支払余力 = 算入限度額 - 保険料積立金等余剰部分^(注)

算入限度額 = -

= (除く、剰余金の処分として支出する額、評価・換算差額等及び繰延資産等)
+ 価格変動準備金 + 危険準備金 + 異常危険準備金 +
+ 保険料積立金等余剰部分^(注) + 配当準備金未割当額 + 持込資本金等

= 価格変動準備金、支払備金、責任準備金及び評価・換算差額等に係る
繰延税金資産以外の繰延税金資産 - × 20 ÷ 100
ただし、控除した残額がゼロ未満となる場合はゼロとする。

(注) ここでは、全期チルメル式の契約において、払戻積立金から算出方法書に定める払戻積立金の額を控除した額とする。

- | | |
|----------------|------------------------|
| (A) 資本金又は基金等の額 | (B) その他有価証券評価差損 (負債) |
| (C) 繰延税金資産 | (D) その他有価証券評価差益 |
| (E) 純資産 | (F) 保険料積立金及び未経過保険料の合計額 |
| (G) 税効果相当額 | (H) 繰延税金資産算入基準額 |
| (I) 総資産 | (J) 繰延税金資産の不算入額 |

問題 2. 次の (1)、(2) の各問に答えなさい。[解答は解答用紙の所定の欄に記入すること] (8 点)

(1) IBNR 備金の税務上の取扱いについて、以下の①～④の空欄に適切な語句・数値を記入しなさい。

IBNR 備金の積立額は、保険種目（除く、、自動車損害賠償責任保険）別に次の算式により計算した金額の直近 3 事業年度の平均額を限度とする。

(算式)

$$\left(\begin{array}{l} \text{前事業年度以前発生事故にかかる当該事業年度の} \text{ } \\ + \text{ 前事業年度以前発生事故にかかる当該事業年度末の普通支払備金} \\ - \text{ 前事業年度末の普通支払備金} \end{array} \right) \times \text{ } \text{ の伸び率}$$

なお、再保険については、保険種目別に次の算式により計算した金額の直近 3 事業年度の平均額による。

(算式)

$$\left(\begin{array}{l} \text{当該事業年度の} \text{ } + \text{ 当該事業年度末の普通支払備金} \\ - \text{ 前事業年度末の普通支払備金} \end{array} \right) \times \text{ }$$

(2) 保険検査マニュアルの信用リスク検査用マニュアルについて、以下の①～④の空欄に適切な語句を記入しなさい。

- 「」とは、債務者の信用リスクの程度に応じた格付をいい、信用リスク管理のために不可欠のものであるとともに、正確な及び適正な償却・引当の基礎となるものである。また、は、と整合的でなければならない。
- 「」とは、債務者の財務状況、資金繰り、収益力等により、返済能力を判定して、その状況等により債務者を正常先、要注意先、、実質破綻先及び破綻先に区分することをいう。

問題 3. 次の (1)、(2) の各問に答えなさい。[解答は解答用紙の所定の欄に記入すること] (10 点)

- (1) 次の文章は危険準備金Ⅱの積立基準について説明したものである。文章に従って①～③の空欄に適切な数値を記入しなさい。なお、②の計算結果は%単位で小数点以下第 3 位を四捨五入して小数点以下第 2 位まで、③の計算結果は小数点以下第 3 位を四捨五入して小数点以下第 2 位まで求めなさい。

危険準備金Ⅱは、ソルベンシー・マージン比率算出上の予定利率リスク相当額の増加額および利差益に 100 分の ① を乗じて得た額の合計額以上を積み立てるものである。また、ここでの利差益とは、資産運用による実際の利回りが予定利率より高い場合に生じる利益である。

利差益を、会社全体の運用資産利回りを予定利率リスクの対象となる責任準備金の当期の平均残高に乗じた額から、当該責任準備金における予定利息を減じて算出するものとした場合、以下の【条件】にて計算される会社全体の運用資産利回りは ② %であり、利差益の額は ③ となる。

【条件】

- ・貸借対照表と当期損益計算書における一部の数値は<表 1>および<表 2>のとおり。なお、危険準備金Ⅱの計算対象となる数値のみを表示している。
- ・運用資産の平均残高を計算する際は、利息及び配当金収入を控除するものとする。
また、責任準備金の平均残高を計算する際は、予定利息を控除するものとする。
- ・積立保険の払戻積立金を除いた責任準備金に関する予定利息の計算は、{(前期末責任準備金残高+当期末責任準備金残高)×予定利率} / (2+予定利率) とし、予定利率は 1.5%とする。
- ・運用資産利回りは、運用資産の当期の平均残高に対して、利息及び配当金収入のみを対象として計算するものとする。

<表 1>貸借対照表

	前期末	当期末
積立保険の払戻積立金残高	1,400	1,300
責任準備金残高 (積立保険の払戻積立金を除く)	700	850
運用資産	3,200	3,300

<表 2>当期損益計算書

利息及び配当金収入	60
積立保険料等運用益	20

(2) 受取配当金の益金不算入の計算について、次の①、②の各問に答えなさい。なお、問題文記載以外の損益については、考慮しなくて良い。また、計算結果は小数点以下第 2 位を四捨五入して小数点以下第 1 位まで求めなさい。

- ① 受取配当（国内株式による配当）50 億円、支払利息（社債利子）10 億円、株式割合 20%のとき、課税所得の額を求めよ。
- ② 運用資産が債券と国内株式だけの保険会社があり、ある年度の利息及び配当金収入が 100 億円（債券利息 50 億円、株式配当 50 億円）であった。支払利息（社債利子）10 億円、積立保険料等運用益 15 億円、株式割合 20%、税率 40%のとき、税引後利益の額を求めよ。なお、積立保険料等運用益 15 億円は、全額特別利子に相当する。

問題 4. 次の（1）～（5）の各問に答えなさい。[解答は解答用紙の所定の欄に記入すること]

（20点）

- （1）IBNR 備金に関するスクリーニングの概要について説明しなさい。
- （2）貸借対照表上の勘定科目である再保険貸および再保険借について説明しなさい。
- （3）ソルベンシー・マージン比率の算出基準において、一般保険リスクの算定の際に保険料基準と保険金基準の 2 通りを計算する理由について説明しなさい。
- （4）保険契約を再保険に付した場合に当該再保険を付した部分に相当する責任準備金を不積立てとすることができるが、その際の留意事項について説明しなさい。
- （5）市場リスクの指標の 1 つである BPV（ベースポイントバリュー）について説明しなさい。

問題 5. 次の（1）、（2）の各問に答えなさい。[解答は解答用紙の所定の欄に記入すること]（14点）

- （1）自然災害は損害保険会社の損益に大きく影響を与える要因となっている。異常危険準備金制度のもとでは、大規模な自然災害による損失の発生に備えるための内部留保を負債の積立によって行っているが、異常危険準備金制度がない場合には、内部留保を自己資本（純資産）の蓄積によって行う必要がある。大規模な自然災害のリスクに対する内部留保を異常危険準備金で行う方法と自己資本で行う方法の相違点について、会計上の取扱いを中心に説明しなさい。
- （2）統計的見積法にて IBNR 備金を算出する際、合理的な理由がある場合は計算単位を細分化もしくは通算することができるが、各々の合理的な理由として考えられることを、具体例を示し説明しなさい。

【 第 II 部 】

問題 6. 次の (1)、(2) の各問に答えなさい。[解答は汎用の解答用紙に記入すること]
(40 点)

長期の損害保険商品（ここでは、保険期間が 1 年超の商品を指すものとする。）に対する経済価値ベースでの損益管理のあり方について、以下の前提を置いて検討する。

- 損害保険負債については、1)保険契約から生じる将来の期待キャッシュフローの評価時点での推定値を評価時点の市場金利で現在価値に換算した金額と、2)保険契約から生じる将来のキャッシュフローの金額およびタイミングの評価時点における不確実性に対する調整額、の合計を再保険ネットベースで評価する。
- 損害保険負債に対応する運用資産については、評価時点の市場価格（市場価格が存在しない場合は市場と整合的に評価された価値）で評価する。
- 上記の損害保険負債および運用資産の前期末から当期末への変化額は損益に反映される。

これらの前提のもとで、以下の問に答えなさい。

(1) 次の①～③の長期の損害保険商品のうち 2 つを選び、上記の経済価値ベースでの損害保険負債の評価方法と、現行の財務会計上の責任準備金（異常危険準備金、危険準備金および契約者配当準備金は除く）の評価方法の主な相違点を説明しなさい。

- ① 積立保険（払戻積立金部分）
- ② 第三分野保険（ただし、医療保険など疾病リスクを担保するものに限る）
- ③ 火災保険（保険期間が 1 年超のもの）

(2) 長期の損害保険商品に対する経済価値ベースでの損益管理のあり方について所見を述べなさい。

以 上

損保2 (解答例)

【 第 I 部 】

- 問題1. (1) ① 邦貨建債券 ② 為替リスク ③ 20 ④ 10
(2) ① (H) ② (J) ③ (E) ④ (B)

- 問題2. (1) ① 地震保険 ② 支払保険金 ③ 発生保険金 (発生損害額) ④ 1 / 12
(2) ① 信用格付 ② 自己査定 (資産査定) ③ 債務者区分 ④ 破綻懸念先

- 問題3. (1) ① 5

② 1.86

運用資産利回り

$$= \text{利息及び配当金収入} \times 2 / (\text{前期末運用資産} + \text{当期末運用資産} - \text{利息及び配当金収入}) \\ = 60 \times 2 / (3200 + 3300 - 60) = 1.8633\% \rightarrow 1.86\%$$

③ 7.69

$$\text{予定利息} = \text{積立保険以外} + \text{積立保険} = 11.538 + 20 = 31.538$$

積立保険以外

$$= \{ (\text{前期末責任準備金残高} + \text{当期末責任準備金残高}) \times \text{予定利率} \} / (2 + \text{予定利率}) \\ = \{ (700 + 850) \times 1.5\% \} / (2 + 1.5\%) \\ = 11.538$$

責任準備金平均残高

$$= (\text{前期末責任準備金残高} + \text{当期末責任準備金残高} - \text{予定利息}) / 2 \\ = (1400 + 700 + 1300 + 850 - 11.538 - 20) / 2 \\ = 2109.231$$

運用益

$$= \text{責任準備金平均残高} \times \text{運用資産利回り} \\ = 2109.231 \times 1.86\% = 39.232$$

利差益

$$= \text{運用益} - \text{予定利息} \\ = 39.232 - 31.538 = 7.694$$

- (2) ① 16 億円

$$50 \text{ 億円} - 10 \text{ 億円} - (50 \text{ 億円} - 10 \text{ 億円} \times 20\%) \times 50\% = 16 \text{ 億円}$$

② 54.6 億円

$$\text{課税利益} = 100 \text{ 億円} - 10 \text{ 億円} - 15 \text{ 億円} - (50 \text{ 億円} - 10 \text{ 億円} \times 20\%) \times 50\% = 51 \text{ 億円}$$

$$\text{税額} = 51 \text{ 億円} \times 40\% = 20.4 \text{ 億円}$$

$$\text{税引後利益} = 100 \text{ 億円} - 10 \text{ 億円} - 15 \text{ 億円} - 20.4 \text{ 億円} = 54.6 \text{ 億円}$$

※2020年12月
問題3-(2)-②の解答例について、
一部誤植を訂正しております。

- 問題4. (1) 「保険金等の支払が長期にわたる計算単位」に属するかどうかを確認し、長期に該当する計算単位については、「支払が長期にわたる保険金等に重要性がないと認められる計算単位」に属するかどうかを確認する。これらの結果より、3つの区分に分離し、統計的な手法による見積もりか告示に則った計算を行うかについて区分する。

- (2) 再保険貸は、国内の保険者との再保険取引によって生じる未收受再保険料、未収再保険金および特約受再保険預け金を保険種目別に処理する。
再保険借は、国内の保険者との再保険取引によって生じる未払再保険料、未払受再保険金および特約受再保険預り金を保険種目別に処理する。
- (3) 料率競争により保険料が減少するとリスク額が過少に評価されること、また、損害率の上昇傾向等が直ちに反映されないことから、リスク相当額は保険料ベース、保険金ベースの2通りの方法で算出し、より大きい方とすることが定められている。
- (4)
 - ・再保険契約においてリスクを将来にわたって確実に移転する性質のものであること
 - ・再保険会社からの回収の蓋然性の高いこと
 - ・回収の蓋然性の評価は、財務状況について詳細に把握する必要があること
- (5) イールドカーブが全体に1ベースポイント(0.01%)変動した場合の債券等の現在価値(時価)の変動額であり、運用資産の金利感応度を表す。保険会社のALMの観点では、債券等の資産と積立保険等の長期保険負債を合算(ネット)して評価する必要がある。また、特定の年限ごとのBPVを計測することで、資産と負債の期間構造の違いによるリスクの状況を把握することができる。

問題5. (1) 損害保険会社においては異常危険準備金制度が導入されており、毎年収入保険料の一定率を異常危険準備金として負債に積み立てておき、大規模な自然災害が発生した年度には当該負債を取り崩して収益認識することにより、単年度に巨額の当期損失を計上して純資産の部が大きく減少することを回避することができるという効果がある。

一方、自然災害による巨大災害リスクに自己資本で対応する場合については、大規模な自然災害の発生による損失発生時に、負債を取り崩して収益計上することができないため、自然災害の発生がそのまま巨額の当期損失および純資産の部の減少につながる。

上記の各々のケースにおいて、会計上の損失認識および純資産の部の変動には違いがあるが、異常危険準備金の繰入による税務上の効果を除いては、リスクへの対応のための実質的な自己資本(会計上の純資産に、資本性の負債である異常危険準備金を加えたもの)は、巨大な自然災害の発生によって、いずれのケースでも同様に毀損する。そのため、会計上の損益の現れ方は違っていても、自然災害リスクへの対応のための実質的な(あるいは経済価値ベースの)自己資本の水準の変動は、異常危険準備金の存在の有無にかかわらず変わらないことになる。

ただし、異常危険準備金として負債で内部留保を行う場合には、自己資本で内部留保を蓄積する場合と比べて、株主配当として社外流出可能な金額を抑えることができる、保険関係の損失事象にのみ当該内部留保を使用することができる、無税積立部分にかかる税効果分だけ内部留保を多く蓄積することができる、といった特徴があり、こうした点において、両者のリスク対応手段としての違いがあるといえる。

- (2) 計算単位を細分化する場合は、同一の保険商品でありながら、複数種類の補償または保険金を提供するもので、保険金支払等の特性を考慮する必要がある。具体例として、一般の自動車保険では、対人賠償、対物賠償、人身傷害、車両保険などで構成されており、比較的早期に保険金支払いが完了する物保険と、支払い期間が長期となりやすい人保険・賠償保険が混在しているため、各々の特徴を考慮して同質性を確保しながら補償別に細分化を行う必要がある。また、医療保険では、入院保険金、手術給付金、通院保険金などがあり、保険金支払いまでの期間等が異なるため、保険金別に細分化を行うこともある。その他、自然災害を補償する場合、同一の保険種類の中でも個別の大口損害を補償する商品がある場合は、保険金の支払いデータの傾向を歪めることもあるため、それら分割した計算単位とすることもある。

一方、計算単位を通算化する場合は、保険金の支払いデータが少量のため、異なる保険

商品でも、補償内容および保険金支払の特性が類似しているもので、通算化することによる統計的信頼性を確保する必要がある。具体例として、販売件数が少ない保険商品、物保険のパッケージ型商品で販売件数が少ないオプションの人保険部分など、IBNR 備金を見積もるにあたっての事故統計件数が不足する場合があるため、補償内容および保険金支払いまでの期間等が類似した商品等にて通算化を行う必要がある。

【 第 II 部 】

問題 6. (1)

①積立保険（払戻積立金部分）

現行の財務会計上の払戻積立金は、将来法によって、評価時点以降の支出（満期返戻金）現価から収入（積立保険料）現価を控除したものと計算される（過去法を用いる商品も一部存在するが、ここでは将来法を前提とする）。積立特約型以外の商品では、チルメル式によって初期の積立額を圧縮する一方で次年度以降に当該圧縮額を償却する処理を行うことが一般的である。

問題文の前提による経済価値ベースの損害保険負債との主な違いは以下のとおりである。

- 現行の財務会計では、将来のキャッシュフロー計算は、保険料計算上の予定契約消滅率に基づいて行われるのに対して、経済価値ベースでは、保険料計算上の基礎率にかかわらず、将来における解約率および契約消滅率推定値に基づいて、キャッシュフローの計算を行う。
- 現行の財務会計では、将来キャッシュフローを現在価値に換算するための割引率として、保険料計算上の予定利率（標準責任準備金対象契約は標準利率）を用いるのに対して、経済価値ベースでは、評価時点における市場金利を用いる。
- すなわち、現行の財務会計では、契約時点での基礎率（予定契約消滅率、予定利率）を、それ以降の評価時点においても固定的に継続して用いる（基礎率をロックインする）のに対して、経済価値ベースでは、契約時点以降の各々の評価時点において推定される契約消滅率や解約率に基づいて評価した将来キャッシュフローの期待値を、その時点における市場金利で現在価値に割り引く（基礎率がロックフリーになっている）。
- 現行の財務会計では、将来キャッシュフローの金額およびタイミングの不確実性に対する調整は明示的には行われないが、経済価値ベースでは、解約率および契約消滅率にかかる不確実性に対する調整が明示的に行われる。ただし、積立保険の払戻積立金部分に関するキャッシュフローについては、この調整額は他の長期商品と比べて限定的になると考えられる。
- なお、市場金利動向に対する契約者行動としての動的解約（市場金利上昇時の解約率上昇）のうち、市場でヘッジ可能な部分については、経済価値ベースでは別途オプション・保証にかかる評価を市場における価格付けと整合的に行うこととなり、その他の解約率変動にかかるリスク調整とは区別される。

②第三分野保険（ただし、医療保険など疾病リスクを担保するものに限る）

現行の財務会計上の責任準備金は保険料積立金と未経過保険料によって構成される。保険料積立金は、

将来法によって、評価時点以降の支出（疾病リスクにかかる各種の支払い）現価から収入（保険料のうち付加保険料以外の部分）現価を控除したものとして計算される。未経過保険料は、既に払い込まれた保険料のうち事業年度末において未経過となっている部分を積み立てる。

問題文の前提による経済価値ベースの損害保険負債との主な違いは以下のとおりである。

- 現行の財務会計上では、保険料積立金の計算のための将来キャッシュフローは、保険料計算上の予定死亡率および疾病リスクにかかる支払に関する各種の予定発生率に基づいて計算される（一部の商品では予定解約率も使用される）のに対して、経済価値ベースでは、保険料計算上の基礎率にかかわらず、将来における死亡率、給付支払にかかる各種発生率および解約率の期待値の推定に基づいて、キャッシュフローの計算を行う。また、経済価値ベースでは将来の支出キャッシュフローとして事業費を、収入キャッシュフローとして付加保険料を含む保険料全体を考慮する。
- 現行の財務会計では、将来キャッシュフローを現在価値に換算するための割引率として、保険料計算上の予定利率（標準責任準備金対象契約は標準利率）を用いるのに対して、経済価値ベースでは、評価時点における市場金利を用いる。
- すなわち、現行の財務会計では、契約時点での基礎率（予定死亡率、給付支払にかかる各種の予定発生率および予定利率）を、それ以降の評価時点においても固定的に継続して用いる（基礎率をロックインする）のに対して、経済価値ベースでは、契約時点以降の各々の評価時点において推定される死亡率や各種発生率、事業費、解約率を用いて評価した将来キャッシュフローの期待値を、その時点における市場金利で現在価値に割り引く（基礎率がロックフリーになっている）。
- 現行の財務会計では、将来キャッシュフローの金額およびタイミングの不確実性に対する調整は明示的には行われず、保険料計算時にバッファーが織り込まれた予定基礎率を責任準備金の計算で使用することで黙示的に行われるが、経済価値ベースでは、死亡率や各種発生率、事業費、解約率にかかる不確実性に対する調整が明示的に行われる。
- なお、貯蓄性の高い第三分野商品における、市場金利動向に対する契約者行動としての動的解約（市場金利上昇時の解約率上昇）のうち、市場でヘッジ可能な部分については、経済価値ベースでは別途オプション・保証にかかる評価を市場における価格付けと整合的に行うこととなり、その他の解約率変動にかかるリスク調整とは区別される。
- 経済価値ベースでは、保険料積立金と未経過保険料を区別せずに一体で評価する。

③火災保険（保険期間が1年超のもの）

現行の財務会計上の責任準備金である未経過保険料は、営業保険料および残存期間に応じた長期係数を用いて計算される。評価時点以降の将来キャッシュフローを割り引くという計算式にはなっていないが、未経過保険料を導出するための長期係数の設定には、将来のキャッシュフロー特性と割引率の概念が内包されているため、結果的には、将来法による責任準備金に近い計算が行われていると解釈することができる。所定の算式により、大規模自然災害ファンドを賄うための保険料が不足していると判断される場合には、別途未経過保険料を追加的に積み立てることになる。

問題文の前提による経済価値ベースの損害保険負債との主な違いは以下のとおりである。

- 現行の財務会計では、未経過保険料算出のための長期係数は、保険料計算上の将来キャッシュフローの前提に基づいて設定されるのに対して、経済価値ベースでは、保険料計算上の前提にかかわらず、将来における保険金支払、事業費支出、解約、保険料（一時払以外）収入の期待値を推定する。

また経済価値ベースでは、長期係数を使用せずに、他の長期商品と同様に将来キャッシュフローを割り引くという計算方法である点も、現行の財務会計と異なる点である。

- 現行の財務会計では、長期係数に織り込まれている割引率として、保険料計算上の予定利率を用いるのに対して、経済価値ベースでは、将来キャッシュフローを現在価値に換算するための割引率として評価時点における市場金利を用いる。
- すなわち、現行の財務会計では、契約時点での長期係数に織り込まれた各種前提を、それ以降の評価時点においても固定的に継続して用いる（基礎率をロックインする）のに対して、経済価値ベースでは、契約時点以降の各々の評価時点において推定される将来キャッシュフローの期待値を、その時点における市場金利で現在価値に割り引く（基礎率がロックフリーになっている）。
- 現行の財務会計では、将来キャッシュフローの金額およびタイミングの不確実性に対する調整は明示的には行われず、長期係数設定時にバッファーを考慮することで黙示的に行われるが（その他に、大規模自然災害ファンドを考慮した追加的な未経過保険料の積立も、経済価値ベースでの評価にはなっていないものの、リスク調整の一部としての性格を持つとも考えられる）、経済価値ベースでは、自然災害やその他の損害、事業費および解約率にかかる不確実性に対する調整が明示的に行われる。

問題6. (2)

1. 経済価値ベースの損益管理の検討にあたって

長期の損害保険商品の経済価値ベースの損益管理のあり方を検討するにあたって踏まえるべきこととして、現行の財務会計や管理会計上の損益把握指標が、経済価値の導入により大きく変化するということを挙げたい。これまでの延長線上で物事を考えるだけでなく、経済価値ベースの考え方の本質を理解したうえで、従来の損益管理実務の常識を変えていく必要も出てくるであろう。

以下では、損害保険会社の主要な事業分野である保険引受と資産運用のそれぞれについて、問題文で示された経済価値ベースでの資産・負債評価および損益認識がどのような特徴を持つかを整理したうえで、その特徴を踏まえた損益管理の考え方を述べる。また、最後に、損益管理とリスク管理とが互いに密接な関係にあることを踏まえて、会社全体の経済価値ベースでの損益・リスク管理のあり方を述べる。（保険契約に関する国際会計基準においては、問題文とは異なる取り扱いが議論されている部分もあるが、以下では問題文で示された前提に基づいて経済価値ベースの保険負債評価および損益認識が行われるものとして解答する。）

2. 経済価値ベースでの損益認識の特徴および損益管理

(1) 保険引受分野

保険引受にかかる経済価値ベースの損益は以下の4つの要素に分解できる。

① 契約獲得時点での損益認識

経済価値ベースでは、長期商品の契約を獲得した時点で、既に受け取った保険料と契約直後に評価した経済価値ベース保険負債の差額が損益すなわち純資産の増減として認識される。

② 時間の経過に伴うリスク調整の解放

契約獲得後の時間の経過とともに、保有する保険引受リスクから解放されることにより、保険負債中のリスク調整のうち既経過期間に対応する部分が当期に収益認識される。

③ 当期キャッシュフローの変動性の顕在化

前期末に推定していた保険事故発生率等の期待値と、当期の実現値の差異が当期に損益認識される。

④ 将来のキャッシュフローの推定にかかる不確実性の顕在化

当期末において将来キャッシュフローの期待値の推定に用いる保険事故発生率等を変更した場合に、その変更によって当期末の負債価値評価が変化する額が、当期に損益認識される

①から④全体が、契約獲得およびそれ以降に保険リスクを保有することによる、経済価値の各期の増減すなわち損益である。長期の損害保険商品の引受によって生じる経済価値ベースの損益を、契約獲得時点で認識される損益、リスクからの解放による損益、当期の保険事故発生率等の実績によって生じる損益、将来の保険事故発生率等の変更という形で分解することで、商品開発における補償内容の設定とプライシング、営業部門による契約獲得、出再によるリスク移転とその後のリスク保有という、保険引受事業にかかる損害保険会社の個別の活動が会社の経済価値の増減に与える影響が把握できる。

保険料がリスクを踏まえて適切に設定されていない場合、経済価値ベースでは、保険料の不足額が保険期間全体を通して各期に認識されるのではなく、契約獲得時点での損失として認識されるため、商品開発段階から経済価値ベースの概念を導入して、プライシングの妥当性検証をすることが重要となる。また、経済価値ベースでの収益性の視点を踏まえると、従来の収入保険料の規模を中心とした目標設定方法も見直される可能性がある。保有・出再政策の検討にあたっては、再保険考慮前後での経済価値ベースでの損益およびリスクの状況を比較することが必要になるであろう。契約獲得以降の保険リスクの保有段階では、保険事故発生率等にかかる推定値と実績の差異や、期待値の推定の見直しによって生じる経済価値ベースの損益を定期的に把握し、その要因を分析して、販売商品の改廃・新規契約に適用する料率に反映する等のアクションにつなげることも検討する必要がある。

(2) 資産運用分野

経済価値ベースでは、将来キャッシュフローの期待値を評価時点の市場金利で割り引くことによって保険負債評価を行うため、市場金利の変動によって期末の保険負債評価額が変動する。すなわち、長期の損害保険負債は金利リスクを持っているといえる。資産側で国債等の円金利資産を保有している場合にも同様に、市場金利の変動によって債券の市場価格が変動する。

このように、経済価値ベースの損益管理では、市場金利の変化によって運用資産と保険負債の評価額が変化するため、資産と負債の差額の変動性を ALM（資産負債管理）によっていかにコントロールするかがポイントとなる。経済価値に基づいた ALM による収益・リスクのコントロールと、現行の財務会計上の資産・負債の評価・損益認識は必ずしも整合的になっていないが、運用資産と保険負債をともに経済価値ベースで評価し、その変化額を損益として管理することで、損益管理と ALM 運営を一貫性のある指標で結びつけることができるようになる。

運用資産側で長期の損害保険負債の持つ金利リスクを含めたコントロールが行われていないと、毎期の経済価値ベースの損益は、市場金利の動向によって大きな影響を受けることになる。そのため、ALM によって運用資産と長期の保険負債を一体的にとらえて経済価値ベースのコントロールを行うことが重要となる。さらに、円金利資産以外の資産（国内外の株式、外貨建債券等）についても、経済価値ベースでは時価の増減が損益認識され、リスクとの対比が行われることになる。資産運用分野では、負債の持つ金利リスクを踏まえたうえで、資産・負債ネットベースでどのようにリスクをとるか（資産と負債を極力マッチングさせて金利リスクを最小化する、資産と負債のアンマッチを生じさせて金利リスクをとる、金利以外の運用リスクもとる等）、リスクを許容して収益向上を狙うのか、リスクを抑制して収益を安定させるのか、といった運用方針について経営判断を行わなければならない。

ALM を経済価値ベースの損益管理と関連づけるためには、ALM 実施部門がコントロールする損益の範囲を定義しておくことが重要となる。第三分野商品で保険期間が終身にわたる契約で超長期の金利変化によって負債価値が変化するリスクや、オプション・保証のように市場でのリスクヘッジが必ずしも

容易ではない契約特性等に対して、ALM 実施部門が責任を持つのかという論点である。ALM 実施部門によるコントロール範囲外としたリスクから生じる損益を、会社の損益管理上どのように位置づけるかを検討する必要もある。商品に内在する市場リスクのうち ALM 実施が困難な部分の取扱いとしては、一定のリスク対応資本を割り当てる、当該リスクに対して要求される資本コストを保険引受分野の損益管理において賦課する、こうしたリスクを抑制するような商品開発につなげる、といった選択肢が考えられる。

3. 会社全体の経済価値ベースの損益・リスク管理へ

経済価値ベースで資産と負債を評価し、収益を確保することは、資産と負債の差額である純資産を拡大すること、すなわち、企業価値を向上させることに他ならない。一方で、経済価値ベースのリスクは、資産と負債の差額の変動性として表されるため、そのリスクをいかにコントロールしつつ、企業価値の向上を目指すかが、経済価値ベースでの損益・リスク管理において重要な視点となる。

収益を獲得して企業価値を高めるためにはリスクをとらなくてはならず、上記2. (1) および (2) で述べた、保険引受分野と資産運用分野で認識される経済価値ベース損益は、各々の分野でリスクをとったことの結果として生じるものである。経済価値ベースという共通の指標で、保険引受および資産運用という事業活動が持つリスクと損益を把握することによって、各分野においてリスクを許容範囲内に収めるようにコントロールしながらリスクをとった対価として収益獲得を目指すという行動と、企業価値向上のために会社全体として目指す方向性とを一致させることができる。

経済価値ベースでの保険負債評価や損益認識は、現行の財務会計上の指標からは大きな転換になるが、これは評価方法の変更という形式的な側面のみを持つのみではなく、現行の財務会計では見えにくい長期契約の負債認識の過不足、およびそのリスクや収益性について、本質的な特性をとらえるための手段であるともいえる。従って、経済価値ベースでの損益・リスク管理は、国際会計基準やソルベンシー・マージン規制といった外部環境の変化にかかわらず、本来は、損害保険会社が企業価値向上を目指した経営を行うために、経営戦略の策定に反映させ、各部門の業務運営に組み込んでいくことが求められているものである。

冒頭で述べたとおり、経済価値ベースの導入によって、これまでの実務での常識が大きく変化する可能性があることを考えれば、保険会社の数理面を扱うアクチュアリーにとっては、専門性を生かして活躍の場を広げ、会社経営に貢献する大きなチャンスといえる。伝統的な保険数理や経理の知識・経験を身につけるだけでなく、金融理論等の関連分野に関しても幅広く自己研鑽を積み、社内での経済価値ベースの損益管理導入のために、関連部門に対する啓蒙、リスク・損益把握のためのモデル構築、モデルにおけるパラメータの検証、使用すべき経営指標の検討、経営陣への説明等の役割を担えるようになることが、今日のアクチュアリーには求められていると考える。

以上