

損保1（問題）

問題1. 次の各問に答えよ。（45点）

- (1) 損害保険会社における保険計理人の法令上の職務について、関与事項と確認事項に分けて説明せよ。
- (2) 損害保険業における「私的独占の禁止及び公正取引の確保に関する法律」の適用除外の内容および適用除外を受ける場合の手続きについて、説明せよ。
- (3) 保険業法施行規則第12条（保険料及び責任準備金の算出方法書の審査基準）に規定されている自動車保険の保険料算出における危険要因として認められている9項目のうち、①年齢、②性別、③運転歴、④営業用・自家用その他自動車の使用目的、以外の5項目を列挙せよ。
- (4) 出再者側の視点から、超過額再保険（surplus reinsurance）と超過損害額再保険（excess of loss cover）をどのように使い分けるのが望ましいか述べてよ。
- (5) 有限変動信頼性理論における補助データ^{注)}の意義とそこから派生する長所、短所について、Bühlmannモデルとの比較において述べてよ。

^{注)}次式における M

$$C = Z \cdot \bar{X} + (1 - Z) \cdot M$$

C ; 推定量 Z ; 信頼度 \bar{X} ; 実績平均 M ; 補助データ

問題2. 次の問に答えよ。（20点）

一般に、損害保険においては、仮に毎年の契約ポートフォリオが全く変わらないとしても、様々な理由で毎年の支払保険金は変動する。これを、経済環境や社会環境などが変化し支払保険金の期待値そのものが変化する場合と、期待値は変化しない場合とに大別することとして、それぞれの場合における支払保険金の変動に対する商品面、料率面における方策について所見を述べよ。ただし、巨大災害リスクによる支払保険金の変動に関しては除くものとする。

問題3. 次の問に答えよ。（35点）

巨大災害リスクの引受に関しては、近年、リスク分析手法の進歩や新しい担保力確保およびリスク分散の手法の開発などが活発に行われている。一方で従来から担保力確保およびリスク分散の中心である再保険マーケットでは、再保険契約上の担保範囲の縮小、再保険キャパシティの縮小、再保険料の大幅引上げといった事態が進展している。このような最近の動向を踏まえて、元受保険会社が巨大災害リスクを引き受ける際に、商品面、料率面、担保力確保およびリスク分散などにおいて留意すべき事項について所見を述べよ。

以上

損保1 解答例

問題1.

(1)

損害保険会社における保険計理人の関与事項は、契約者配当（又は社員に対する剰余金の分配）を行うことを約した保険契約及び介護費用保険等保険数理の知識と経験を要する長期保険契約の保険料、責任準備金、契約者配当又は社員に対する剰余金の分配、契約者価額の算出方法、支払備金の算出（保険料積立金を計算する保険契約に係るものに限る。）及びその他保険計理人がその職務を行うに際し必要な事項に係る保険数理に関する事項である。

保険計理人の確認事項は、①内閣府令で定める保険契約に係る責任準備金が健全な保険数理に基づいて積み立てられているかどうか、②契約者配当又は社員に対する剰余金の分配が公正かつ衡平に行われているかどうか、③その他内閣府令で定める事項、と定められている。「確認の対象となる保険契約」とは、関与事項の対象契約と同じである。保険計理人はこれらの確認をした上で意見書を取締役会に提出すると共に、その写しを金融庁長官に提出しなければならない。

(2)

損害保険業の特殊性から一定の共同行為について独占禁止法の適用除外制度が設けられている。保険業法により航空、原子力、自賠責及び地震保険については、損害保険会社間の保険取引業務につき、独占禁止法の適用除外とされている（包括的適用除外）。これら以外の保険種目については、危険の分散又は平準化のために共同再保険を行わなければ、契約者・被保険者に著しく不利益を及ぼす場合に限り、①約款②査定③再保険の相手方、数量④再保険料率、手数料率に対し、独占禁止法が適用されない（部分的適用除外）。なお、地震及び自賠責保険に関しては、損害保険料率算出団体が料率を算出する行為及び当該料率を団体の会員の利用に供する行為について、料団法により、独占禁止法の適用除外とされている。

独占禁止法の適用除外を受ける為には、金融庁長官の認可が必要となる。認可を受ける為には、①保険契約者・被保険者の利益を不当に害さないこと②不当に差別的でないこと③加入及び脱退を不当に制限しないこと④危険の分散又は平準化その他共同行為を行う目的に照らして必要最小限度であること、が条件となる。金融庁長官が認可をするに当たっては、公正取引委員会の同意が必要である。

(3)

- ・年間走行距離その他自動車の使用状況
- ・地域：北海道、東北、関東・甲信越、北陸・東海、近畿・中国及び九州の7地域以内で、かつ、保険料率間の格差が1.5倍以下であること
- ・自動車の種別
- ・自動車の安全装置の有無
- ・自動車の所有台数

(4)

超過額再保険（以下、サープラス）では、個々の契約ごとに保有額を決定し、超過部分を出再する。したがって、個々の契約のリスク評価が重要である。例えば、1事故で同時に損害を被る可能性がある契約の把握が不十分だと、多大の保有損害を被ることとなる。集積リスクが予想される旅行傷害や地震危険などには不向きである。

一方、超過損害額再保険（以下、ELC）は、個々のリスクに意を払う必要はなく、全体のリスク評価が出来ればよい。前述の集積リスクや、頻度は低いものの損害額の大きな自然災害などに向いている。

また、事務コスト面では、個々の契約ごとに出再事務の必要なサープラスの方が事務コストはかさむことから、この面での比較考量も必要である。

なお、再保険料や購入可能性は需給バランスの影響を受けることに留意する必要がある。すなわち、一般にリスク対比の再保険料は、マーケットがソフト化のときはELCの方がサープラスに比べ安く、一方マーケットがハード化のときはサープラスの方がELCに比べ安いなどである。

(5)

補助データ M は、**Bühlmann** モデルにおいては信頼度 Z の算出プロセスから必然的に全体平均となるが、有限変動信頼性理論においては実績平均 \bar{X} を得る前に計算された固定値（定数）であり、 Z の算出とは無関係である。例えば、有限変動信頼性理論によりある小分類のクレームコストを推定する場合、 M として、全体のクレームコストを用いたり、当該小分類の前年のクレームコストを用いたりする。すなわち、推定量 C の算出において、有限変動性理論における M は Z と全く関係がない反面、取り扱いが柔軟であり実務性に富むものである。

問題 2.

1. はじめに

損害保険においては、様々な理由から保険金は変動する。例えば、住宅性能の向上による事故率・損傷率の改善、物価上昇に伴う修理費単価の増加など、外部環境の変化によって保険金は変動するが、これらは保険金の期待値そのものが変化していると考えられる。

一方、期待値そのものは変化しなくても、保険集団が有限であることから生じる損害率の偏差により、実際の支払額が期待値から乖離することは避けられないことである。

こうした認識を踏まえ、期待値が変化する場合とそうでない場合に分けて、保険金の変動に対する料率面・商品面の方策について所見を述べる。

2. 保険金の変動への対応 ～経済環境・社会環境の変化による場合～

事故発生率や平均クレーム単価（対保険金額）が、経済環境や社会環境などによって影響を受ける場合には、こうした環境変化のトレンドを予測することによって、将来の保険金を予測する手法が考えられる。

(1) 損害率が総じて安定している場合

例えば大衆分野の火災保険・傷害保険などにおいては、損害率が総じて安定していると言えるが（自然災害等による影響を除く）、それでも、住宅性能の向上に伴う損傷率の低下や、交通事故をはじめとする傷害事故の発生トレンドにより、将来の保険金は一定変化するものと予想される。

しかしながら、こうしたロス・トレンドに急激な変化が表れる可能性は低く、過年度の損害率実績をもとに、定期的に料率を見直すことによって、料率を実際の保険金に見合った水準に保つことができると考えられる。

(2) 一定のトレンドに基づき、保険金の変動が見込まれる場合

一方、損害率実績による料率の調整のみでは、適切な料率水準を確保できない場合がある。数年前の自動車盗難の増加に見られるように、トレンドに大きな変化が見受けられる場合に、過去の実績のみから料率を調整するやり方だと、料率に不足が生じ、会社の健全性を阻害することも考えられる。

一般に、事故率・平均支払単価が、景気動向、物価指数などと強い相関関係を見出し得る場合で、これらのパラメータ（説明変数）において、今後一定の変動が予想される場合は、回帰モデル・時系列分析等を活用して、将来の保険金（期待値）を予測する必要がある。

なお、事故率や平均クレーム単価を説明するためのパラメータ（説明変数）については、被説明変数との相関性が高く、実務の観点からも適切な変数を用いる

べきである。

説明変数は、入手が容易で速報性があり、かつ、次回以降の料率検証を想定すると、将来にわたって継続的にデータの収集・分析ができるものが好ましいと言える。

料率改定の実施にあたっては、前回の改定からの経過期間や、改定に伴う事務コストなど、費用対効果をも勘案して実施タイミングを決定する。

(3) 法制・公的制度の改定

法制や公的制度の改定により、加入者が急増して契約ポートフォリオが変化する場合があるが、一方で、契約ポートフォリオ自体は変化しなくても、収支状況に微妙な変化を与えるケースも少なくない。

簡単な例では、法改正を通しての求償要件の緩和や、訴訟手続きの簡素化・合理化が進む中で、企業に対する利害関係者からの訴訟も活発化することが予想される。こうした傾向が顕著に現れてくると、賠償責任保険等の事故発生率が上昇することも考えられる。

法制・公的制度の改定による収支変動を料率算定時に予測することは困難であるが、引受リスク・商品によっては、免責金額の設定による小規模クレームの排除、優良戻し・無事故戻しの導入などが、収支を安定化するうえで有益な場合もある。

(4) 長期契約の取扱い

事前に十分なデータ量を持って料率を算出したとしても、長期契約においては、環境変化・技術革新、法制・公的制度の改定などにより、実際の支払額が期待値から大きく乖離する可能性を秘めている。

この点から、損害率が環境変化の影響を受けやすい、あるいは、期待値との乖離が生じやすいと考えられる種目・商品については、そもそも長期契約（保険期間が非常に長い契約）を避けることが保険金変動への対応策となる。

一方、損害率が比較的安定しているとされる種目においても、長期化に伴って損害率が期待値から乖離するリスクは増大するため、長期契約の商品・料率設計、実際の運営局面においては、一定の対応が必要となる。

例えば、合理的な根拠をもって、将来の保険金変動を予測できる場合には、予め、その変動分を料率に織り込むことも考えられるが、そうでない場合には、保険期間途中で料率改定が実施された場合を想定し、保険料の返戻・追加請求を行う、あるいは改定相当分を満期返戻金等で調整することを、予め約款や特約に明記しておくことが望まれる。

保険料の返戻・請求は、既存契約者と新規加入者との間の料率格差を是正することになるが、実施の是非については、返戻・追加請求に伴う事務コスト負担な

ど、実務的な観点からも検討が必要である。また、請求の場合は、契約者保護・既得権侵害の観点からの論議も必要であり、例えば、請求要件・請求金額に制限を設けるなどの手当も検討に値しよう。

3. 保険金の変動への対応 ～外部環境以外～

事故発生率や平均クレーム単価が、経済環境や社会環境などによって影響を受けず、保険金の期待値に特段の変化が見られない場合でも、実際の保険金が期待値から乖離することは避けられない。こうした損害保険の宿命とも言うべき保険金の変動に対しては以下の方策が考えられる。

(1) データの観察期間

実際の保険金と期待値との乖離を抑制するための方策として、料率算出におけるデータ観察期間を比較的長期のものとするのが考えられる。

例えば事故発生率を、比較的小規模なクレームと、大規模なクレームに分けた場合、前者は期待値への収束が比較的高いものと考えられるが、後者に関しては年度によるバラツキが大きいものと考えられる。

従って、小規模クレームについては直近のデータを用い、中規模～大規模クレーム（例えば1億円以上の企業物件の支払）は過去数十年間の観察から、各年度に薄くのせて純率に織り込むという手法も考えられよう。なお、保険金の期待値が経済環境・社会環境から完全に中立であるケースはまれであり、例えば、平均クレーム単価に関しては、古いデータは、物価上昇等を加味して一定の修正を施す必要も出てくるだろう。

(2) クレディビリティの勘案

契約量が少なく、十分なロス・データを確保できていない場合には、料率改定に際してクレディビリティを勘案する。この場合、外部のデータや過年度データを補完データとして活用し、料率の調整幅に一定の限度を設けることとなる。

また、保険集団総体としては十分な契約量があるものの、各リスク区分毎に見ると十分とは言えない場合もある。この場合、まず、保険集団総体の予想保険金をトレンド予測などにより算出し、この水準に基づく保険料を抑えとする。各リスク区分毎の料率に関しては、バラツキが大きいので、そのままの期待値は採用しないものの、ある程度、予測に基づく期待値を反映した形で、クレディビリティの考え方を適用して料率算定を行うものである。

(3) 個別契約者（契約集団）のリスクの変化への対応

経済環境・社会環境の変化による影響を受けなくても、契約者の自助努力や、保険会社による防災指導などの効果により、実際の支払額が期待値を下回るケースも考えられる。

この場合、結果として保険集団のリスクが良質化し、期待値そのものが改善しているという見方もできるが、その改善の度合いを、予め料率に織り込むことは困難な場合が多い。

こうしたケースへの対応としては、例えば、優良戻し・無事故戻しなどを導入し、リザルトに基づく、料率の事後的な調整を行うことが考えられる。また、経験料率を適用して良績契約者には次回の適用料率を引き下げるなどの措置も有効であろう。

(4) 収支変動のバッファーに関して ～健全性の観点から～

損害保険会社は、ソルベンシーに支障をきたすことのないよう、リスクに見合った十分な資本及び諸準備金を擁していることが望まれる。

仮に、十分なデータ量をもって料率を算出したとしても、実際の支払が期待値を上回る可能性は常に残り、とりわけ、契約量が多い種目において期待値との乖離が著しければ、経営に重大な影響を及ぼしかねない。

こうした保険金変動のリスク（不確実性）に対するバッファーを安全率もしくは利潤率の一部として料率に織り込み、内部留保として蓄積すれば、ロス悪化局面における資本の毀損を一定、回避することができる。

特に、新たなリスクを補償する商品や、保険期間が超長期に及ぶ種目の料率算出においては、保険金変動のリスク（不確実性）に特段の意を払う必要がある。

現在検討されている保険の国際会計基準では、将来キャッシュフローの期待値に加えてその不確実性の対価とされるマーケット・バリュー・マージンも含めて負債認識することとされているが、同様の考え方が料率算定にも必要であろう。なお、このバッファーの水準に関しては、リスク・モデルの活用を含め、合理的・科学的な手法を確立することが求められている。

4. その他勘案すべき事項

その他、保険金の変動に対する料率面・商品面の方策を打つにあたっては、以下の点に留意する必要がある。

(1) 料率の安定性の確保

料率改定に際しては、料率の安定性に配慮し、適用料率の急激な変化は可能な限り避けるべきである（特に大衆分野）。

仮に、経済環境・社会環境要因のトレンド分析を行った結果、将来の予想保険金が、現行の純率の大きく上回る場合、予想保険金をそのまま料率に織り込むと、料率の大幅な上昇を招く結果となる。

料率の大幅な上昇は、必要な保険手当が出来ない契約者が出てくる可能性もあるため、例えば、激変緩和措置として、料率の改定幅を部分的なものとし、免責

金額の引上げ・免責事由の拡大などで対応を図ることも考えられる。

(2) 予測困難な損害率の変動への対応

海外のアスベスト訴訟のように、訴訟環境の変化・有責判例の増加などにより、過年度契約をも対象とした訴訟が急増するようなケースでは、事前にロス悪化を予測することは殆ど不可能に近い。

賠償責任保険については、こうした不確実性・予測困難性への対応策として、保険金支払条件を「保険期間中に事故発生」から「保険期間中に損害賠償請求あり」へ変更するなどの手当も考えられる。

なお、保険事業全般に関して言えることであるが、予想最大損害額（PML）が多額にのぼるもの、もしくはPMLの正確な把握が困難なリスクについては、元受の段階で、契約条件（支払限度額等）の適正化を図ったり、再保険その他のリスク分散手法を巧みに活用することが望まれる。

(3) 収支管理・リスク管理

保険金の変動を極力回避するための体制整備として、料率検証・収支管理体制の充実が望まれるのは、ことさら強調するまでもない。

料率区分毎の損害率・収支状況に加え、収支悪化の原因を特定するためには、さらに細かな区分での分析が必要な場合もある。

また、事故率が急激に増加するケースを想定すると、年1回ではなく、例えば、四半期に1度、過去1年間のEarned Basis Loss Ratioを検証し、商品改定・料率改定に即座に反映できるような体制作りが必要であろう。

一方、「最大どの程度の損失が発生し得るか」という観点から、リスク管理体制の充実も不可欠である。特に、保険金急増の可能性を秘めている種目・商品に関しては、安定的な事業運営を可能とするために、料率政策のみならず、引受政策・再保険政策に最大限の意を払う必要がある。

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。

問題 3.

1. 最近の動向

(1) 再保険マーケットの動向

イ. 再保険会社の状況

1990年代半ば以降、買収・合併による寡占化が進んでいる。また、自然災害、米国同時多発テロ、米国アスベスト訴訟、医薬品のPL賠償等による巨額の保険金支払、世界的な株安等による資産運用環境の悪化などの理由によって、最近では再保険会社の信用状況は悪化している。そのため、再保険会社の相次ぐ格下げがあり、新規引受を停止した大手再保険会社もあった。

ロ. 再保険契約の状況

上記の再保険会社の状況を背景に、再保険マーケットのハード化が進んだ。具体的には、「再保険契約上の担保範囲の縮小」や「非比例再保険の再保険料の大幅引上げ」などの影響が再保険契約に現れている。

(2) リスク分析手法の進歩

1992年のフロリダを中心としたハリケーン・アンドリューの来襲等の巨大自然災害の発生を契機に、自然災害のリスク分析が進み、主要な自然災害リスクである風災・地震等のリスクについて、確率的に災害の発生を予測し、災害発生時の保険損害を予測する自然災害モデルが近年急速に発達・普及しており、保険会社の料率算定、リスク管理等に活用されている。

また、主要な再保険会社等はほぼこのようなモデル分析を利用して再保険料を算定しており、モデル化されているリスクについては以前のようなマーケットサイクル（需給の関係で、周期的に再保険料が増減する現象）は今後は起こりにくくなる、と言われている。

(3) 自然災害リスクに関して新しい担保力確保およびリスク分散の手法の開発

「保険リスクの証券化」と「再保険スワップ」が挙げられる。

「保険リスクの証券化」はCat Bondと呼ばれる特殊な債券を発行することによって、保険リスクを一般投資家に転嫁するものである。

「再保険スワップ」は自然災害リスクの定量分析の結果、等量となるリスク同士を再保険を利用して交換するもので、例えば日本のリスク保有を主とする会社が日本のリスクを出再し、アメリカのリスク保有を主とする会社からアメリカのリスクを受再する（2取引の再保険料は同額）ことによって、両社ともに再保険コスト負担なしにリスク分散を図る手法である。

いずれもモデル分析の結果に基づいて行われており、モデルの発達なしにはできなかった新しい形態の手法である。

2. 元受会社が留意すべき事項

(1) 商品面

巨大災害リスクについては、元受リスク^{注1)}が担保力（再保険、準備金等を考慮）の範囲内に収まるような商品内容とする必要がある。

この際に、元受リスクは一般的には契約量の増大に伴って増加していき、また、担保力は変動し減少もあり得る^{注2)}ので、予め一定の余裕を取っておくことが必要であろう。

準備金等については、大事故が起こって取り崩すこととなったり、株安等に伴い、任意準備金の取り崩しや広義の自己資本の減少などがあり得る。

また、契約量の増加等によって近い将来担保力の範囲を超えることが予想されるような場合には、元受リスク自体の抑制を検討する必要がある。巨大災害のみを担保している商品であれば、単純に販売抑制を行えばよいが、火災保険のように担保の一部となっている場合には、単純な販売抑制ではなく、巨大災害（例：風災危険）不担保や巨大災害に関する保険金支払方法の変更（例：フランチャイズから免責金額への変更、費用保険金の撤廃・削減）などが考えられる。他社との競争もあるので、これらの内容を特約として積極販売することによってリスクを抑える方策とすることも考えられるが、その際には逆選択にも留意する必要がある。

特に大衆分野の商品については損保の社会的使命から販売抑制は慎重に行う必要があるが、担保力を超えた引受は会社の存続を危うくすることから避けなければならない。

さらに日本では諸外国では見られない「自然災害を担保している商品を30年を超える超長期の保険期間で大量に販売している」との問題もある。何らかの事情で担保力が大幅に減少した場合でも、過去に販売して保有状態になっている契約の急速な削減はできないので、元受リスクの抑制ができず問題である。

^{注1)} 元受リスクの大きさの計測手法も重要ポイントの一つである。伝統的なPML算定手法から、財務リスク分析などで使用されているリスクの大きさを確率分布で表して計測するVaRやTail-VaR手法がある。また、確率分布を使用する場合には、どのリスク管理にどの確率（例：99%）を使用するかとの問題もある。

^{注2)} 出再については、再保険マーケットがハード化すれば、カバーが買えなくなったり、出再保険料の値上がりによってコストの制約からカバーを縮小せざるを得なくなることもある。

(2) 料率面

巨大災害リスクの料率については、一般のリスクのように過去の保険実績を使用することは妥当性に欠ける。その理由は発生頻度・再来期間を考えると、相当な長期間で見る必要があるが、そのような長期間の保険統計は一般に存在しないことと、仮に存在したとしても長期間の間には一般に契約ポートフォリオが大きく変わるので、現時点での妥当な料率を算出することは非常に困難である。

そこで、上記1. 最近の動向（2）に記載した自然災害モデルを使用することが現在、最も妥当性の高い手法と言われ、グローバルスタンダードとなっている。この場合にもモデルリスクを考慮すると一定の安全割増等を保険料に含めることも検討する必要がある。

さらに、今日的には、巨大災害リスクのように不確実性の大きいリスクについては特に、単なる保険金期待値だけではなく、不確実性の対価も保険料に含めることを数理的に検討する必要がある。^{注)}

^{注)} 現在検討されている保険の国際会計基準では、将来キャッシュフローの期待値に加えてその不確実性の対価とされるマーケット・バリュー・マージンも含めて負債認識することとされている。巨大災害リスクについては、通常リスクよりもマーケット・バリュー・マージンが大きくなると思われ、同様の考え方が保険料算定にも必要であろう。

（3）担保力確保およびリスク分散

上記1. 最近の動向（1）に記載した再保険の状況（再保険会社の信用状況の悪化、再保険マーケットのハード化）から、伝統的な再保険に過度に依存した元受引受を行うことは、元受保険会社の経営の不安定につながることになる。

そこで伝統的な再保険の依存度を下げるためには、担保力として異常危険準備金等の内部留保の活用、上記1. 最近の動向（3）に記載した新しい手法（「保険リスクの証券化」・「再保険スワップ」）の活用などを検討する必要がある。

また、状況によっては出再の削減等に伴う担保力の削減も検討する必要がある。この場合には、上記1. 記載の通り、元受リスク自体の抑制につながる可能性が高い。

さらに日本の損保は日本に契約のポートフォリオが集中している会社が太宗を占めているが、自然災害は一般に地域が十分離れていれば相関がほとんどないので、リスク分散・資本効率向上の観点からは、受再等を通じた海外自然災害リスクの引受拡大も考えられる。^{注)}

^{注)} 海外自然災害リスクの引受を行えば、当該会社の保有リスクは増えるが、ピークリスクではないので、増加量は日本リスクよりも小さい一方、十分な保険料を得られれば期待利益も拡大する。この期待利益を日本の自然災害リスクの出再保険料に充当すれば、トータルで当該会社の保有リスクは減少することとなり、資本効率が向上する。

（4）その他

以下のような検討が必要であろう。

イ. 現在、地球温暖化に伴って自然災害（風水災）の増加の可能性が言われている。

この点については十分な科学的知見は未だ固まっていない状況ではあるが、場合によっては損保経営に重大な影響を与えるので、研究動向などを把握しておく。

ロ. 巨大災害発生時には支払件数が膨大になる可能性があることから、適切な損害調査体制を組むことも重要である。平時に一定の被害想定に基づきシミュレーション等をしておく。

- ハ. 巨大災害発生時に早期に巨額な保険金支払等を行うために一定の流動性の確保および一時的な資金調達等を行う用意をしておく。
- ニ. 特に関東において巨大地震が発生することを考えると、日本の金融市場が混乱・一時閉鎖等の事態を想定し、そのような状況下での上記の流動性確保・資金調達、さらに資産運用（一定の外貨建資産を保持する等）等も平時から考慮しておく。
- ホ. コンピュータセンターの罹災を想定し、契約データ等の重要情報については、同時罹災が考えられない離れた所在地でバックアップを行っておく。

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。