

INSTITUTE AND FACULTY OF ACTUARIES

試験委員会報告書

2014年4月試験

Subject ST9—エンタープライズリスクマネジメント

はじめに

この試験委員会報告書は、主任試験委員が受験者の支援のために執筆したものである。初めて試験を受ける受験者や、過去の試験を復習の手段として使おうとする受験者のほか、以前この科目に合格できなかった受験者にも役立つだろう。

試験委員会は、カウンスルから公開シラバスの審査を委託されている。試験委員は、シラバスを解釈するコア・リーディングを閲覧し、一般にそれに問題の基礎を置いているものの、試験委員会はその内容を調べることを特別にあるいは独占的に要求されていない。

数値を扱う問題については、解答に対する試験委員会推奨の手法がこの報告書に再現されている。それ以外の有効な手法にも、それに相応しい点数が与えられている。記述式の問題、特に後期科目の自由解答式の問題では、満点となる解答例から試験委員会が期待する以上のポイントが報告書に記載されている。

この報告書は試験が実施された日での法令や監督の内容に基づいて書かれている。受験者はこれらの報告書を復習に使用する場合、状況が変わっている可能性があることを考慮すべきである。

D・C・ボウイエ
試験委員会委員長

2014年7月

Subject ST9 に関する全体的コメント

ST9 試験では一般に、一般原則を特定の状況への対応に直接適用して、箇条書き形式や短文形式の解答が要求される。以下に示す解答は、許容可能と考えられる解答の一つにすぎない。解答例とは異なっても妥当な数値解法など、妥当な解答のすべてについて受験者に点数が与えられる。数値を扱う問題の場合、解答途中で終わっていても点数が与えられる。

受験者の解答は、一連のポイントで構成される。例えば、一つのポイントは妥当なリスクの種類を述べることもあるし、リスクの種類の内容や計算（の一部）を記述することもある。いくつかのポイントは正解に至るのにより重要であるが、大部分においては、受験者はその問題の配点を上限として、正確なポイント一つについて 0.5 点を得る。

2014 年 4 月試験に関するコメント

一見すると、今回の試験は 78 点の問題一つが大部分を占めているように思われるだろう。実際には、この問題は、一つの状況あるいはケーススタディを基にした数個の多様で異なる小問で構成されている。試験委員会としては、受験者にとっては自分の知識を一つの状況に適用するほうが手短かで容易であろうと考え、同じ問題を出題するのに多くの異なる状況を使用する方法を採らなかった。試験の大部分が一つのケーススタディで占められるかどうかとは無関係に、試験全体は常に、知識を問う問題と適用の問題の間で目標とするバランスをとっており、妥当な形でシラバスをカバーするのに必要な範囲の内容を含んでいる。

これまでと同様、問題のいくつかは、大雑把には実際の出来事に基づいており、例えば、問題 1 は、一人のキーパーソンが会社を経営することのプラス面とマイナス面に焦点を合わせている。問題 3 は、バーゼル III の最新動向に基づくものだった。これらのことから分かるように、受験者は、経済紙を読み、最新のニュース記事がコア・リーディングに含まれる論点や概念にどのように適用され得るか考察することが推奨される。

入念に準備した受験者は、試験全体で満足できる好成績を収めた。問題の後に続くコメントでは、受験者がより良い成績をとり得た領域を重点的に取り上げている。

1. (i) 創業者を失うことにより、その組織が有する次のような能力に生じるリスク。

- ・ 引き続き戦略目標を達成する能力
- ・ 収益性を維持する能力
- ・ 顧客を維持する能力
- ・ 株価への悪影響を回避する能力
- ・ 顧客に対する義務を履行する能力

そこには、創業者の知的資本を失うことのほか、会社への忠誠心を喪失した経営陣の他のメンバーを失うことによる潜在的な伝染リスクが含まれる。

(ii) キーマンリスクは、保険会社や第三者への移転によって除去できるリスクではない。キーマンリスクは保持せざるを得ないため、リスクエクスポージャーの低減に向けて積極的な措置を講じることに重点を置くべきである。

主な戦略は後継者育成計画を立案することであり、その中で、この点に関して会社が講じる措置を定めるべきである。

そこでは、例えば次のような事項を扱うべきである。

- ・ 予定される後継者を早期に特定し、引退日に向けて「ジョブシェアリング」を実施すること
- ・ 創業者の知識を記録し、そうした知識が絡むプロセスをすべて十分に文書化すること
- ・ 他のスタッフメンバーを対象とする教育プログラム
- ・ 他のスタッフメンバーを重要な渉外的職務に異動させることを含め、クライアントや他の利害関係者に対する対外的なコミュニケーションを図ること
- ・ キャリアパスの設定を支援するために、後継者育成の問題についてスタッフに対する内部的コミュニケーションを図ること
- ・ 必要があれば、外部からの採用活動
- ・ 会社がキーマンの後任を見いだすゆとりを持てるように、通知期間などの条件を定めた雇用契約をキーマンと締結すること
- ・ 例えば、キーマンを非業務執行の職務で雇用し続けること

伝染的な影響を避けるには、他の重要なスタッフメンバーと「黄金の手錠（転職防止のための特別優遇措置）」の賞与契約を締結することもあり得る。

設問(i) — この設問は多くの者がよくできていた。受験者のほぼ全員が少なくとも上記のポイントのいくつかを挙げていた。

設問(ii) — この設問は多くの者がよくできていた。いつものように、キーマンや他の重要なスタッフメンバーを対象とする競業禁止条項の導入や、キーマン・インシュアランスを購入する可能性など、他の妥当な解答にも得点が与えられた。

2. (i) 低コスト — 間接費を削減できる可能性

集団扱保険／再保険市場が利用可能

購買力の強化 — 会社ごとではなく大量に購入

税務上の利点の可能性

(ii) 保険リスクは財産損傷または賠償責任である。

財産損傷：極めて少額の保険金請求が多数発生。大数の法則により保険金総額は安定している→低リスクのため保有が可能である。

賠償責任リスク：保険金請求件数は少ないが、極めて高額となる可能性。したがって、キャプティブ保険会社を通じて再保険会社に移転される可能性が高い。

(iii) 長所：

- ・ 健全経営やガバナンスの点で、キャプティブ保険会社が公開市場の保険会社と同じ基準に準拠するようになる。
- ・ 規制上の裁定取引の機会がなくなる。
- ・ 規制当局にとって単純化される可能性。

短所：

- ・ キャプティブ保険会社は総じて公開市場の保険会社よりもリスク全体の水準が低いことが反映されない。
- ・ キャプティブ保険会社の運営に関わる間接費が増大する可能性。

設問(i) — この設問は多くの者がよくできていた。いつものように、次を含む妥当な解答にも得点が与えられた。

- ・ 低コスト — リスクを保持できるため、外部の保険プロバイダーに利益を移転しないですむ。同様に、現金の交換、すなわち、保険料を支払い、その大部分がほぼ確実に保険金として戻ってくる取引を避けられる。
- ・ 例えば、どのリスクを（どの程度）保持するかなど、グループ全体の統制が強化される可能性がある。

設問(ii) — この設問は多くの者が手こずっていた。多くの受験者は、保険リスクがどのようなものかを理解していないようであり、そのためこの設問に解答しないか、これとは異なる設問への解答を行った。保険リスクとは、GC Insuranceが保険を引き受けているリスクを指している。

設問(iii) — この設問は多くの者がよくできていた。多くの受験者がほぼ満点を取った。

3. (i) 信用リスク — 銀行のカウンターパーティーが契約により義務付けられる支払いを行う意思または能力を有していない。

金利リスク — 第一に、金利変動に伴い、資産・負債の価額、すなわち、資産から負債を控除した金額の正味現在価値が変動するリスク。第二に、特定の行動をとる選択肢があり、金利上昇局面または低下局面でそうした行動の可能性がより高くなる商品（例えば、期限前返済が可能なローン資産）から発生するオプションリスク。

為替リスク — 為替相場の変動に対する銀行のネット・エクスポージャー。例えば、銀行は、米ドル建てで借り入れて米ドルで計上する一方、一定の資金をユーロ建てで貸し出しながら、そのエクスポージャーをヘッジしないことがある。

流動性リスク — 資産の換金の容易性。資産の平均残存期間から預金の平均残存期間を差し引いた値（流動性ギャップと呼ばれる）が増大するにつれ、総じて流動性リスクが増大する。金融危機の時期には銀行が相互に貸し出す意思が著しく制限されるため、流動性はシステミック（伝染）リスクの影響を極めて受けやすい。

(ii) B行のLDRが90%であることは、同行が全面的に顧客預金によって資金調達していることを意味する。顧客預金は、契約上短期的なことがあっても、実際には比較的長期にわたるものである。B行の資金調達は保守的と言える。A行はLDRが200%で、ホールセール調達に依存している。2007～2008年の金融危機では短期的なホールセー

ル調達が発生して、それに依存していた銀行が破綻した。したがって、A行は、将来そうした事態が生じるリスクに対するエクスポージャーがはるかに高い。

A行は、資産の売却によって、30日間のストレス下におけるネット資金流出に耐えることができる。B行は耐えることができない。B行は、より高い流動性リスクに直面しており、特定タイプの極端な金融環境に対するエクスポージャーがより高い。

A行は、NSFRが100%を大幅に下回っており、長期資産が長期的な安定調達額によって十分にカバーされていないことが示唆されるため、相対的にミスマッチの状態のもとで経営されている。A行は、資産を支えたり資産を売却したりするのに、銀行間貸出などホールセール銀行からの短期的な資金調達に依拠し続ける必要がある。そうした融資は固定金利であることが多いため、A行は、金利リスク、流動性リスクおよび極端な金融環境に対するエクスポージャーが比較的高いと見込まれる。B行のNSFRは110%であり、長期資産が安定的な資金調達基盤によってカバーされている。

(iii) 総合的な資金調達計画を策定する。

流動負債を銀行にとってのコスト順に並べた上で再検討する。

過去5年にわたる全種類の資金調達のコストを算定し、その特性を判断する。

今後5年にわたる全種類の資金調達の予想コストおよびそのレンジを算定し、その特性を判断する。

安定的か否かの区別、規制に関わる影響およびコストパフォーマンスに基づいて最適な資金調達構成を決定する。

最適な資金調達構成を達成する目標日を定め、バランスシートの再編のために預金計画を練り上げる。

設問(i) — この設問は多くの者がよくできていた。上記の解答では3つの主要リスクタイプを示しているが、規制リスク、オペレーショナルリスク、モデルリスク含む他の妥当な解答にも得点が与えられた。

設問(ii) — この設問は多くの者がよくできていた。多くの受験者が、上記のキーポイントのうち最低半分を挙げていた。

設問(iii) — 広範囲にわたる妥当なポイントに得点が与えられた。多くの受験者は、十分な数の多様な妥当なポイントを挙げなかったため、得点が低かった。

4. (i) 大きなエージェンシーリスクがあるように思われる。株主や貸手は、Abe が彼らにとって不利益な行動をとるリスクにさらされている。Abe は大きな権力のある CEO のようである。ほとんど監督を受けず、思い通りに会社を運営している。会長と CEO、社長を兼任している。グループの取締役会には社外取締役が存在しない。

統制が不十分で、明白な ERM が存在しないことに伴うオペレーショナルリスク。少なくともグループレベルでは、コーポレートガバナンスは極めて脆弱である可能性が高い。子会社にはコーポレートガバナンスが存在するかもしれない。子会社は独立に運営されている。

キーマンリスク — Abe はおよそ 60 歳である。明白な後継者は存在しないようであり、Abe が引退した場合、事業の継続的な存続可能性や収益性に重大な悪影響が及ぶ可能性が高い。

経営情報が不十分と思われることに伴うオペレーショナルリスク。グループはいくつかの大陸で事業展開しており、多数の多様な製品や事業を有している。グループとしての機能が著しく不十分と思われる。

レバレッジ — 過剰なレバレッジのため、同社は、低迷時には破産のリスクにさらされるだろう。長期銀行借入金は 20 億ドル、短期銀行借入金は 30 億ドルに上っている。この合計額は不動産と生産設備の帳簿価額よりも 10 億ドル多い。この帳簿価額は実現可能価額を上回っている可能性がある。銀行は、完全な担保なしに貸し出しているか、無形資産（ブランドや秘密の原材料）の担保に依拠しているように思われる。

税引前利益は総額 7 億ドルである。50 億ドルの利子費用は 2 億 5,000 万ドル、すなわち利益の 3 分の 1 以上に上る可能性がある。株主資本は総額 24 億ドルで、負債自己資本比率は 5/2.4 と、2 倍を上回っている。流動負債の水準は高いように思われるものの、同社はその水準に対してゆとりがある。しかし、短期債務を借り換えることができない場合、近いうちに財政的困難に陥るリスクがある。新たな貸手は、有形資産の担保がない場合、貸出に不安を覚える可能性がある。

金利リスク — 同社はまた、現在よりはるかに高い金利の契約でしか短期債務を借り換えることができなかつた場合、財政的困難に陥るリスクがある。借入契約のいずれかが変動金利である場合も同様に、金利上昇のリスクにさらされる。

流動性 — 同社は 1 億ドルの現金を保有している。これは子会社の人件費の約 4 カ月分である。子会社の原材料費は合計で 6 億ドルである。同社は運転資本をほとんど保有していないように思われる。その結果、同社は、短期資金の借入を拡大する必要に迫られたり、債権者に返済できないリスクを負っている。

信用リスク — 売掛金は総額4億ドルである。貸し倒れのリスクは小さくないものの、利払後の年間利益が4億5,000万ドルの水準にある会社であれば、そのリスクは管理可能とみられる。

為替リスク — 同社が広範囲にわたる大陸で事業展開していることを踏まえれば、為替相場が不利な方向に動いて、本国に送られる利益に悪影響を及ぼすリスクがある。

評判リスク — これは同社にとって大きなリスクである。同社はブランド事業を営んでいる。ブランドは貸借対照表上で30億ドルと評価されているが、それをはるかに上回る（下回る）価値となる可能性がある。

同社のブランドが公平な取引や環境への配慮に依拠していることを踏まえれば、たとえ同社自身の活動と直接に関係がなくても、子会社の1社やスタッフの一人の非倫理的活動がマスコミに暴かれることで、ブランドがダメージを受ける可能性がある。

オペレーショナルリスク — 明らかに脆弱なガバナンスのために、不正や贈収賄、汚職のリスクにさらされている。ブランド部門は領収書なしに2,500万ドルの経費を支払った。1名以上の従業員が会社のお金を着服したり、現金で贈賄している可能性がある。従業員が秘密の調理法を漏えいする恐れがある。

水質 — 飲料部門の主な原材料は水である。同社にとってただ一つの最大のリスクは水質である。ブランド部門の年間売上高は総額9億ドルである。その多くは、グループ会社かフランチャイジー会社かを問わず、飲料販売会社から発生する。水質リスクは、間違いなくいくつかの様々な工場やいくつかの様々な大陸に及んでいるが、水質が基準に達しない場合、工場が閉鎖され、多額の損失をもたらす公算が大きい。

評判リスク — 製品の汚染。水質が基準に達しないことが発見されなかった場合、汚染された製品が市場に出回る可能性がある。この場合、間違いなく製品が回収され、ブランドの価値に傷が付くことになる。製品の汚染は多くの理由で発生する可能性があり、故意の生産妨害が行われることさえあり得る。同社は、品質管理プロセスを整備する必要がある。

法務リスク — 製品が汚染されたり、他の欠陥の発見が間に合わなかったりした場合、同社は提訴され、多額の補償を支払う必要に迫られるリスクにさらされる。

天候リスク — 飲料部門は気温が高いと好調な業績を上げる可能性が高い。他の部門も天候に対する一定のエクスポージャーを有している可能性がある。

事業リスク — 同社が直面する主な事業リスクは市場の需要である。商取引に従事する同社の子会社3社すべてで、競争が比較的激しい可能性が高く、競合他社（または新たな競争相手）による市場浸透の行動がそうしたリスクを高める。

また、ブランドが消費者に飽きられるリスクもある。しかしながら、同社はこうしたリスクには十分慣れており、マーケティングや販売促進、製品のイノベーション、競合他社の買収など、十分な実務体制を整えているだろう。

インフレリスク — 投入物（例えば、原材料や人件費など）の価格上昇が予想を上回り、かつ需要を減退させることなく、それに見合った小売価格の引き上げができないリスクがある。

この設問は多くの者が非常によくできていた。広範囲にわたる妥当なポイントに得点が与えられた。上記以外のポイントとしては次のものなどがある。

- ・ 物理的リスク。例えば、不動産の火災も事業の中断を引き起こし得る。
- ・ 不動産価格（市場）のリスク。これは、不動産が貸借対照表の資産の部で高い比率を占めているためである。
- ・ 規制／コンプライアンスリスク。例えば、同社の秘密主義的な体質や不十分な会計情報は、現在は許容されていても、今後状況が変化する可能性がある。
- ・ 瓶詰め会社は有名ブランド飲料を瓶詰めし販売することで利益になっていることからすれば、ブランド価値が資産と年間利益のどちらにおいても大きな比重を占めている。ブランドに過度に依存するリスクは、評判リスクに似ている。

(ii) 水は飲料販売会社にとって最大の原材料である。

飲料の味や健康にとって水質は極めて重要である。

洪水は水質を汚染させる可能性がある。

長期予想は、洪水や干ばつなど、水の供給を乱す要因の予測に役立つ。

長期予想はまた、ソフトドリンクの消費量に大きな影響を与え得る、異常に暑いまたは寒い期間の予測に役立つことがあり、それを基にリスク軽減戦略を立案することが可能になるだろう。

洪水はまた、顧客の入手経路を制限するなど、業務や販売を混乱させる可能性もある。

洪水は保有不動産に損害を与える可能性がある。

洪水により、他の原材料の価格や入手可能性などが影響を受けて、そのコストが少なくとも一時的に上昇する可能性がある。

この設問は多くの者がそれなりによくできていた。ただし、水が、販売施設にとって直接的に、あるいは農業の段階で間接的に飲料の最大の原材料であることに触れた受験者は、ごく少数しかいなかった。

(iii) エージェンシーリスク — 同チームは、(賞与の下限がゼロのため) 損失の恐れがない状態で、天候デリバティブの大規模なポートフォリオを構築するインセンティブを与えられている。

オペレーショナルリスク — 損失に対する財務上のエクスポージャーが、管理者または ACC 社に報告されていない。

同チームは、管理者に対して毎月 1 回、事後的な報告しかしていない。

同チームが売買可能な限度額が設定されていないようである。

プレミアムと決裁額は管理者に報告されている。エクスポージャーの規模、種類および地域的な集中度、既存契約による損益の確率に関する情報がない。

ACC 社はその業務上、天候デリバティブの売手よりも買手になることが多い。同チームは、ネットベースのプレミアムに基づいて賞与が決定されるため、デリバティブを買うよりも売るインセンティブを有している。デリバティブの売りによって賞与を生み出す方が容易なのである。そして、売った後、事由が発生して損失を引き起こさないことをただ祈ることになる。同チームは、リスクが消失する前でも、受け取ったプレミアムによって利益を上げる可能性がある。

管理者は、CFO に対して四半期に 1 回、事後的にしか純利益を報告していない。これは情報が不十分なうえ、報告が遅すぎる。

この解答は、業務に関連するリスクに重点が置かれている。一部の受験者はこの点を無視して、デリバティブ取引に関連するリスクを含めていた。

(iv) チームを解散して銀行を通じて取引する。

投機的取引を中止または制限する。

天候デリバティブの売りを禁止する。

同チームを動機付ける別の (非金銭的) 方法を見つけ出す。

潜在的損失の規模（すなわち、エクスポージャーと集中度）に関して受け取る管理情報を大幅に改善する。

報告と監視の頻度を増やす。

インセンティブの構造を変更して、リスクに適合した意思決定のインセンティブを高める。

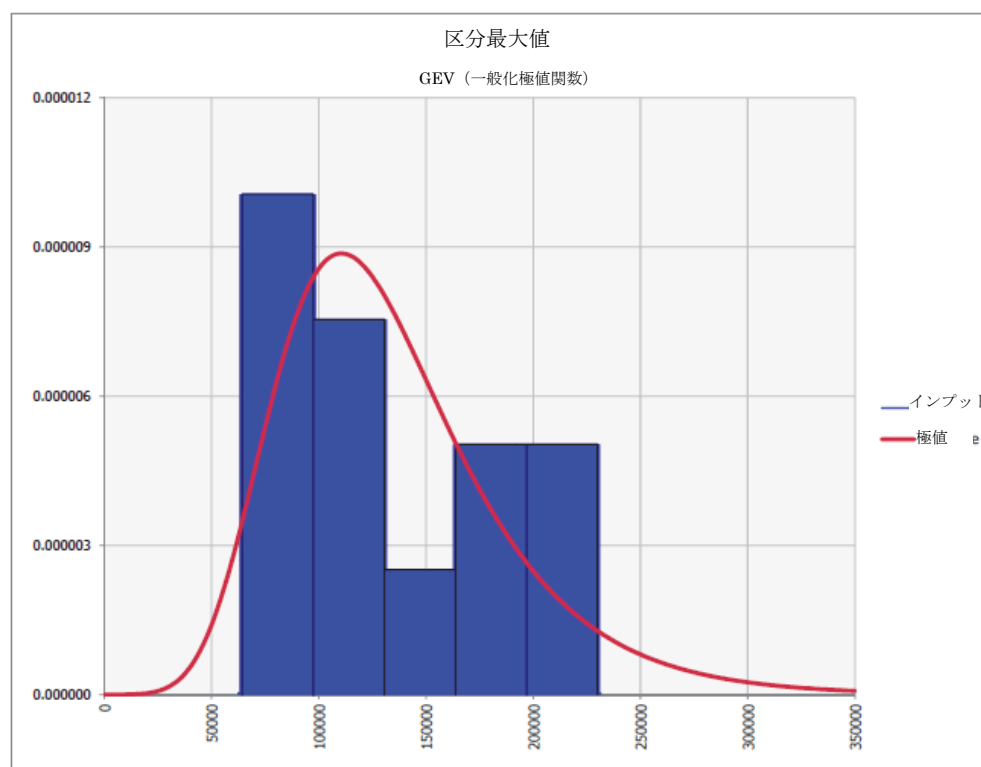
複数年にわたる取引や賞与支給時に満了していない取引を含める。

この設問は多くの者がよくできていた。多くの受験者が、上記解答に含まれるポイントを挙げた。いつものように、他の妥当な解答にも得点が与えられた。

(v) 区分最大値（再現レベル）法

時系列データを等サイズの区分に分割する。各区分の最大観測値を選び、最尤推定法を用いて一般化極値分布関数をデータに当てはめる。

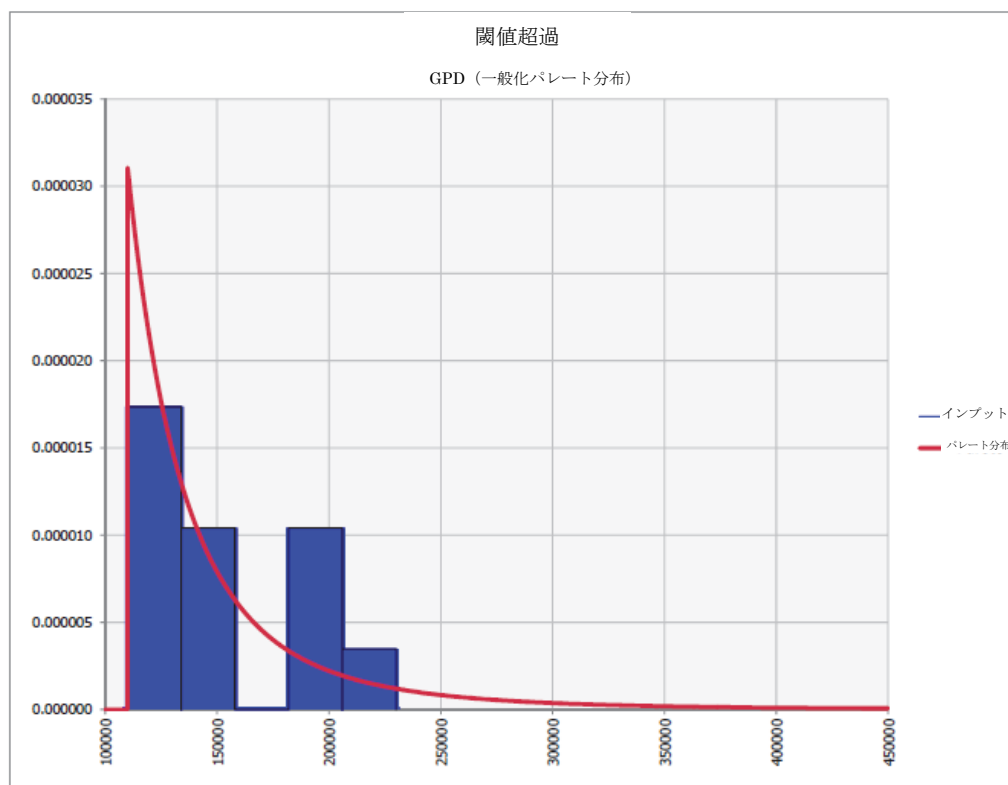
この手法に基づく洪水データのグラフは次の通り。



閾値超過法

その値を超えると観察データが極値とみなされる閾値水準を選ぶ。最尤推定量を用いて、(閾値を超えるもの)すべての観測値から閾値を控除した値に一般化パレート分布を当てはめる。

この手法に基づく洪水データのグラフは次の通り。



区分サイズの選択が極めて重要である。サイズが大きすぎると、無視されるデータが多くなりすぎる。小さすぎると、当てはめの対象となる非極値データが多すぎて、適合度が不当に非極値データの方に偏ってしまう。この場合、曲線がテールに対して低く当てはまる可能性が高い。すなわち、極値が過小評価されることになる。

GPD (一般化パレート分布) は、通常、より多くのデータが残されるため、選ばれることが多い。閾値の選択が重要となるが、これは、区分最大値法で区分サイズの選択が重要であるのと同じ理由による。

いずれの手法も、対象データが独立で、同一分布に従うことが仮定されている。データに季節性、トレンドや系列相関が存在する場合、この仮定に反することになる。

極値理論の漸近則によれば、区分が長い場合、区分最大化法は一般化極値関数（GEV）をもたらす。閾値が高い場合、閾値超過法は一般化パレート分布をもたらす。この時点で、当てはめられた GEV と当てはめられた GPD の形状パラメーターは実質的に同一となり、それらの平均と分散は関連性を持つ。

この設問は全体として非常に成績が悪かった。受験者の大部分は、この設問に解答する準備ができていなかった。半数を若干上回る数の受験者は、この設問が非常によくできていた。異なる区分サイズや閾値に基づく解答にも得点が与えられた。

(vi) 洪水レベルは降雨データとは異なっており、降雨データを利用できる可能性が高い。

洪水は異なる地域で起きる降雨によって発生することがある（例えば、異なる集水地域を持つ河系や降雨ではなく融雪によるもの）。

同チームが、洪水に対する保護を求めており、降水デリバティブしか利用できない場合、その結果は有用なものである可能性が高いものの、降雨データも収集・分析すべきである。

洪水データは、降雨の天候デリバティブに関わる適切な権利行使ポイントに関する情報をもたらすであろう。

この設問は多くの者がそれなりによくできていた。広範囲にわたる妥当なポイントに得点が与えられた。上記以外のポイントとしては、洪水と降雨は相関が高い可能性があることや、洪水に対する防御も考慮に入れる必要があることなどを挙げられる。この設問は、上記の設問(v)に取り組みなくても解答可能である。一部の受験者は、(v)に取り組みなかったことで設問(vi)と(vii)を諦めてしまったようである。そのために、得点を失う結果となったかもしれない。

(vii) その地域では華氏 80 度が比較的極端な温度であり、かつ観察された温度データが独立同一分布に従うという仮定が成り立つ場合は使用すべきである。それ以外の場合には使用すべきではない。

設問(vi)のコメントはこの設問にも同様によく当てはまる。

(viii) ACC 社のコアバリューに適合しないリスク

3 つのアイデアはすべて、ACC 社のコアバリューの範囲内で管理可能である。主に懸念されるのは発展途上国のベンチャーの場合である。その国の政府は、経済成長を追求する過程で、環境にそれほど配慮しない可能性が相対的に高く、またサプライヤー

は、利益追求のために、自社のサプライヤーや環境を苛酷に扱う公算が相対的に大きい。

ACC社の評判や現在のブランドに悪影響を与える評判リスク

ACC社は、味や楽しみを犠牲にすることなく、自社製品をより健康的にしようとしている可能性が高い。同社が健康食品会社を買収した場合、人々がそれを、自社製品が健康的でないACC社が認めた証拠として捉えるリスクがある。言い換えれば、一部のブランド価値が損なわれることになるだろう。

アルコール製品は異なるブランド価値と評判リスクがある。例えば、人々が、自分の行くファミリーレストランがアルコール飲料生産会社とつながりを持つのを望まないリスクがある。

発展途上国のベンチャーが、単に利益を追求するだけでなく、そういう国の成長と発展を支援していると捉えられた場合、グループの他のブランドや評判が高められる可能性がある。一方、その新政府も腐敗していることが明らかとなった場合、密接な関係があると思われることから問題が発生する恐れもある。

ACC社のグループ全体のレバレッジやキャッシュフローへの影響

プロジェクトでは、往々にして、プロジェクトの進行とともに資金調達が必要額を変更する一定程度の柔軟性のある長期的な資金調達が必要となる。この意味で、発展途上国のベンチャーは、グループのレバレッジやキャッシュフローの流出に与える影響が最も小さい可能性が高い。

ACC社は、自社株式を用いて健康食品会社を買収しない場合、買収のための資金調達が必要となるだろう。健康食品会社はおそらく、安定したプラスのキャッシュフロー流入をグループにもたらすであろう。

ビール会社のベンチャーは、先行的な出費が必要となり、その後、ビールの醸造・販売に対処するために、グループの既存販売会社の1社の大幅な改造が必要となる可能性が高い。資金調達の必要額は、提案されるベンチャーの規模に左右されるものの、ネット・キャッシュフローは一定期間マイナスとなることが見込まれる。

以上に関連して、これらのプロジェクトのいずれかを確立する実際のコストが、予想を大幅に上回る結果になるというリスクが存在する。

ビジネスベンチャーの計画や目標が達成されず、最終的に、予算化された投資利益率を生み出せない戦略リスク

このリスクは次の事柄に応じて上昇したり低下したりする。

1. ベンチャーが、グループの既存のコア・コンピタンスにどの程度密接に適合しているか。3つのベンチャーすべてに重複がみられる。グループのスナック食品・飲料部門と健康食品会社の間には大きな重複があると思われる。グループの飲料部門は、瓶ビールや缶ビールの梱包・販売方法を理解するであろう。グループは、自社製品をその発展途上国に導入することになるだろう。既存のコンピタンスとの重複が大きいほど、固有のオペレーショナルリスクは低くなる。
2. 人々の嗜好や文化、価値を含む、国や市場の理解。グループは健康食品会社の市場を理解するだろう。ビール会社については、地域的な重複があるため、その市場をある程度理解するだろう。発展途上国についてはほとんど知識がないと思われる。
3. ベンチャーのうちどの程度をプロジェクトとして計画し、どの程度を既存の継続企業で賄うか。この点に関しては、発展途上国のプロジェクトが最もリスクが高く、健康食品メーカーが最もリスクが低い。
4. 異なる文化や価値観を持つ新従業員に関連するエージェンシーリスク。このリスクは、既存のACC社のスタッフが、どの程度新規プロジェクトに組み込まれるかによって左右される。エージェンシーリスクが最も高いのは健康食品メーカーの場合であろう。その理由は、当該メーカーが大規模な既存企業で、経営陣が買収に反感を抱いている可能性があるためである。発展途上国のプロジェクトの場合は、最初からACC社の価値観を植え付ける余地がより大きい、その価値観が必ずしも現地の文化と両立するというわけではない。
5. 将来、政府の干渉を受けるといふ政治リスク。発展途上国のベンチャーは大きな政治リスクを抱えている。近い将来、政府が交代して、重税や、会社資産の国有化、資金の本国還流の禁止など、多くの事柄を実施する可能性がある。他の2つのベンチャーの場合、政治リスクははるかに低いと見込まれるものの、やはり存在する。例えば、政府は通常、アルコールの消費量を低減させようと試みるものである。
6. 規制や税制改正を別のポイントとして、別の得点が与えられることもできる。
7. 主に競争、供給、需要、投入物価格の上昇などの事業リスク。市場に関する知識や理解が深いほど、これらのリスクは管理がより容易である。発展途上国の場合、特に経済を活性化しようとする政府の全体的計画を考慮すれば、変動や予測不能性がより大きい可能性がある。
8. 発展途上国のプロジェクトの場合は（利益の本国還流に関して）為替リスクがあるが、健康食品市場の場合はそうしたリスクはなく（あるいは、市場によっては限定的

であり)、ビール醸造の場合は、地ビール会社の所在地や予定される販売市場次第で、そうしたリスクが生じる可能性があるだろう。

この設問は多くの者がそれなりによくできていた。広範囲にわたる妥当なポイントに得点が与えられた。上記以外のポイントとしては、オペレーショナルリスクに関連するものや、参入と撤退の柔軟性に関連するものがある。例えば、第1の選択肢については、新規プロジェクトであることから、将来の成長の時期やコストに対して多くの統制が存在する。第2の選択肢は、再売却または証券取引所への再上場が可能である。第3の選択肢は、売却や規模縮小がはるかに困難である可能性が高い。

(ix)発展途上国のベンチャーのみを追求すべきである。ACC社はすでにいくつかの大陸で事業展開している。試行的に商品を輸入して少数のキオスクやレストランを開業することにより、その国で事業を開始することは、容易かつ極めて低コストであろう。

健康食品の事業をACC社に組み入れることによる費用節減の可能性はあるものの、既存製品のブランドに生じ得る損害を相殺できる可能性は低い。

ビールは比較的飽和した市場である。新たな大量市場向けビールの発売が失敗に終わるリスクはかなり高い。また、ビールのブランドが他のブランドの価値に悪影響を与える可能性もある。

この設問は多くの者がそれなりによくできていた。他の事業の選択肢を追求した解答についても、その論拠が妥当であれば得点が与えられた。

(x)ERMの目的は、企業にとって他の目標を追求するにあたり受入可能と規定されたリスクの全体的水準と組み合わせを維持管理するために、企業の個別リスクのすべてを特定し、定量化し、全体的に管理することにある。リスク管理には、リスクのモニタリングと報告のほか、必要に応じて、分散された残存リスク群の軽減、移転および受容が含まれる。

ERMの枠組みはこの目的に適合したものでなければならない。さらに、企業の性質、規模および複雑性に適合した規模でなければならない。

ERMは、企業が適時にリスクをモニタリングできるように、また新たなリスクが発生したときに特定できるように、企業内に組み込まれていなければならない。

組み込みの際には、時間とコストを節減し、作業の重複を避けるために、まず企業の既存部門や既存活動を用いた枠組みから出発すべきである。商取引に従事する子会社3社については、次のものが含まれる。

1. 品質管理

2. 購買管理者
3. 安全衛生
4. 人事
5. 食品基準関連法および関連機関
6. 管理情報

子会社は自律的に運営されている。これは経営上の意思決定であるため、各部門は、作業量に応じてパートタイムかフルタイムのリスクマネージャーを雇用すべきである。

次に、リスクマネージャーは、関連する全分野と協力して、リスク台帳 (risk register) および裏付けとなる管理情報を作成して維持管理することに責任を負う。

管理情報および定期的なリスク台帳のレビューの頻度は、対象リスクの性質に応じて決まる。

ACC 社の場合、月次の管理情報および半年ごとのリスク台帳のレビューで十分である可能性が高い。

ただし、枠組みには、何か重要なことが生じた際には、臨時にリスクマネージャーにリスクの報告をする仕組みを組み込む必要がある。

次に、リスクマネージャーは管理情報を使用して一連のリスク尺度を作成し、毎月それを各子会社のリスク管理委員会 (RMC) に報告する。

リスク管理委員会には、最高経営責任者、最高執行責任者、最高財務責任者および最高投資責任者のほか、もしあれば法律顧問が含まれる可能性が高い。

同委員会には、(新たに任命される) グループ最高リスク管理責任者も含まれるだろう。

月例会の後、経営陣は、様々なリスクを軽減し、移転し、または別の形で管理するために、意思決定を下すことがある。

次に、グループ最高リスク管理責任者は、様々な RMC の報告書や経営陣の意思決定を考慮に入れたうえで、様々なリスクマネージャーと協力して一連のグループ報告書を作成する。

それらの報告書は、グループのリスク管理委員会に提出されるとともに、取締役会が開催されたときに審議される。

グループレベルでさらに考慮すべき事項の一つは、グループが、所定のリスク選好度、リスクプロファイルおよびリスク許容度の範囲内で運営されるようにすることである。この枠組みは、一つの方向で情報を収集・処理するだけではない。この枠組みは、提案されたビジネス上の変更を適切な担当者に報告した後、それらが確実に取り込まれるように設計されていなければならない。

例えば、子会社のリスク管理委員会は、保有する株式ポジションの水準が比較的高く、危険を引き起こす恐れがあると懸念しているかもしれない。同委員会に出席している最高執行責任者は、株式ポジションの削減に同意し、その後、同委員会は将来の会でその措置の効果をモニタリングするであろう。

別の例は、無作為抽出によるレストランの衛生状態の検査である。

枠組みには、リスク水準に抵触しないようにするための業務上の制限や規則を設定するプロセスが含まれる。

様々な最高経営責任者や最高執行責任者が、リスク選好度、リスクプロファイルおよびリスク許容度の範囲内で機能する業務上の制限や規則、システムを立案するために、リスク台帳、選好度、プロファイルおよび許容度について定期的に検討する。

以下では、コーポレートガバナンスを取り上げる。

ガバナンス構造は、企業への様々な関与者（取締役会、経営者、株主、債権者、監査人、規制当局、その他利害関係者）間における権利と責任の配分を特定し、企業の業務における意思決定に関する規則や手続きを定めるものである。

ガバナンスは、ACC社の経営トップから下達されるべきものである。また、適切な社風を定め、それを全社に行き渡らせる仕組みを整備すべきものである。

Abeは会長かCEOのどちらとなり、両方を兼任すべきではない。

取締役会の構成を変更すべきである。子会社のCEOはグループの取締役会の構成員から外れ、代わりに、適切な経験と専門知識を備えた非業務執行取締役が加わるのがよい。

理想を言えば、取締役会の過半数は社外取締役とするのがよい。

最高リスク管理責任者が取締役会に加わるべきである。

取締役会はリスク管理委員会や報酬委員会、監査委員会などを設置すべきである。

各種委員会の役割と責任を文書で定め、それぞれの委員長には社外取締役が就く。

ACC 社には、正式なコーポレートガバナンス委員会やコンプライアンス部門は不要であろう。コンプライアンスでは主に、安全衛生、食品基準および消費者問題に関する様々な規制を参照することになる。これらは、最高執行責任者を通じて人事部門と業務管理者を連携させることによってほぼ対処できるであろう。言うまでもなく、それらの担当者も RMC を通じてモニタリングの対象となる。

グループの経営陣は、ACC 社の基本的価値観（コアバリュー）、社風および倫理観を明瞭に表現した文書を作成すべきである。この文書は、取締役会の承認を受けた後、ACC 社がどのような行動を従業員に要求しているかを説明するために、全従業員に向けて発表すべきである。

良好な社風とは、開放性と透明性を奨励する社風である。

それぞれの事業分野や子会社、業務センターに「リスク管理推進者 (Risk Champions)」を任命するのがよい。

ACC 社は、現在よりもはるかに詳細な報告を様々な利害関係者に提供することに着手すべきである。同社が適切に経営され、立派な企業市民として行動していることをあらゆる人々に示すために、競争的環境の中でできる限り透明性を高めるよう努力すべきである。

リスクを意識した適切な行動を推奨すると同時にそうした行動に報いる報酬および自己開発プロセスを確立すべきである。

内部監査機能を確立または強化するのがよい。

この設問は多くの受験者がそれなりによくできていた。この設問は他と比べ一般的なものであるが、それにもかかわらず、この特定のケーススタディと関連づけて解答する必要がある。受験者の大部分は妥当なポイントを数多く挙げていたが、一部の受験者は、このケーススタディに関連するポイントを挙げなかったために、あまり多くの得点を得られなかった。

(xi)債券を格付けする格付け機関や証券取引所は、ERM の強化に役立つと考える提案を行う可能性が高い。この提案には枠組みの変更が含まれる可能性がある。一般的な変更の提案としては、次のようなものがあるだろう。

- ・ 報告の適時性。彼らは、一部の情報は月 1 回ではなく週 1 回、入手できるような運用にすべきであると考えられる可能性がある。
- ・ 様々なリスク管理委員会に報告されている情報の詳細。彼らは総じて、情報が多い方が少ないよりも良いと考えている。

- ・ ERM の中央集権化。彼らは、提案されている実務構造には、十分な内部監査型の検査や報告されたデータの検証が備わっていないと考える可能性がある。

枠組みの変更ではないが、グループのリスクマネージャーは、債券の信用格付けや格付け変更の可能性のモニタリングのために管理情報の一部を変更する可能性が高い。格下げになった場合、借り換えのための発行費用が増加するためである。

格付けが上がるにつれて、信用格付け機関の ERM に関する要件が増加する可能性が高い。

この設問は多くの受験者がそれなりによくできていた。設問(x)では、具体的に ACC 社に当てはまる解答が求められていた。設問(xi)も具体的に ACC 社に当てはまるものの、この解答内容は、証券取引所で取引される格付け対象債券を初めて発行する他の多くの企業にも同様に良く当てはまる可能性が高い。これは、変更が信用格付け機関や株式市場上場の管轄当局によって主導されるためである。こうした理由により、上記の解答は、ACC 社特有のものであるだけでなく、特定のタイプの状況に広く当てはまるものとなっている。

試験委員会報告書はここまで