

食品業界におけるリスクマネジメントに関する一考察

1160420 近藤聡太

高知工科大学マネジメント学部

1. 概要

「愚者は経験に学び、賢者は歴史に学ぶ。」という言葉がある。物質的に豊かになっている現代の日本において、消費者は、「食の安全」や企業の対応に高い関心を寄せているが、2000年以降だけでも食の安全に関する問題、あるいはこれらの問題に対する対応に関して社会問題化する事例が後を絶たない。中には企業の信頼が失墜し、事件を機に消滅してしまった企業も存在する。

なぜ食の安全が社会問題化する事例が多発するのか。歴史から学べることはなかったのか。これが本研究の問題意識である。本研究では、二つの事案を通して、リスクマネジメントの観点から、この問題の本質を考察した。その結果、企業は、リスクが顕在化していない場合であっても、潜在的なリスクを認知しておくこと、およびリスク評価基準が適切か否かを日常的に検討すること、が重要であることが明らかとなった。さらに、本研究の結果は、常に消費者の価値観の変化に留意しながら、他社事例も参考にしつつ、自社のリスク評価基準を検討し、対応していく組織風土づくりが急務であることを示唆している。

2. 背景

日本は、1990年代前半以降、バブル後の長期的な経済低迷の中、消費者の生活意識が堅実化し、食生活への関心はそれまでよりも大きく高まってきている[1]。

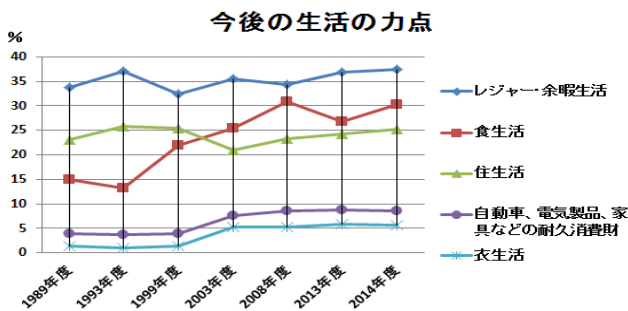


図 2-1 食生活への関心の高まり [1]

また、消費者は、生活を営む上で、自然災害や交通事故、病気・けがなど様々なリスクに直面していることを認識し、これにより、安全な暮らしを保持することを重要視するようになってきている。それらの中で「食の安全」は、消費者にとってどの程度関心があるのかについて、日本金融公庫農林水産事業が、2015年7月にインターネットアンケートを実施した。これを見ると、「関心がかなり高い」および「関心が高い」と回答した者の割合は、あわせて49.3%となり、様々なリスクの中でも、「食の安全」に対する関心が高いことが理解できる[2]。

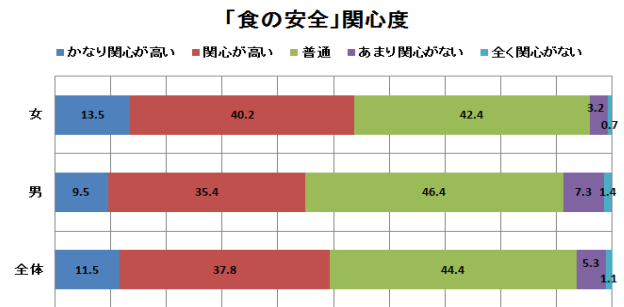


図 2-2 2015年「食の安全」への関心度調査[2]

また、消費者の食の安全への関心が高まりと同時に、企業のアフターサービスや販売時の接客態度、クレーム処理などに関する「接客対応」の相談件数も年々増加してきている[3]。

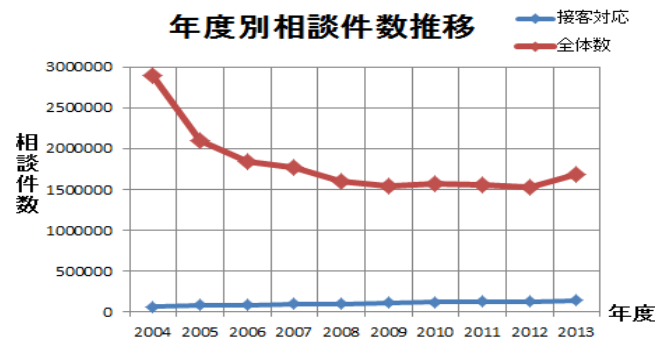


図 2-3 年度別でみた接客対応に関する相談件数推移[3]

しかし、このような状況のもと、2000年以降だけでも食の安全に関する問題あるいはそれらに対する対応について問題

視される事件が数多く発生し、中にはこれらの事件を機に事業活動の継続が困難となった企業も存在する。

初代ドイツ帝国宰相、オットー・フォン・ビスマルクの名言に、「愚者は経験に学び、賢者は歴史に学ぶ。」という言葉がある。直訳では、「愚者だけが自分の経験から学ぶと信じている。私はむしろ、最初から自分の誤りを避けるため、他人の経験から学ぶのを好む。」となる[4]。変化の激しい現代社会において、企業は、同業他社の経験から学び、自らの誤りを避ける方法を確立する必要がある。

また、物質的に豊かになっている現代社会において、消費者の中には、食品に 100%の安全性を求める者もいると考えられる。食品を製造し提供する以上、ほとんどの場合、100%安全な食品を提供することは非現実的であり、不可能とさえ言えるが、だからこそ企業の安全対策に取り組む姿勢が非常に重要であると考えられる。

3. 目的

本研究では、2000年に発生した雪印食中毒事件と1982年に発生したジョンソン・エンド・ジョンソン（以下 J&J）タイレノール事件について取り上げ、リスクマネジメントガイドライン ISO31000 の観点を参考にして、当該問題の本質を考察する。この中で、本事例のリスク認知の大きさの差異の変化を明らかにすることにより、同業他社が学ぶべきことを検討・提案する。これが本研究の最終的な目的である。

4. 研究方法

本研究では、二つの事件に関して、企業、社会、被害者の各主体の行った行動を事案の発生前から整理する。本研究では、社会を被害者以外の消費者と定義する。ここから、各主体が当時どのようにリスク認知していたかを推定するとともに、リスク認知の大きさ、およびその変化の推移を明らかにする。

5. 分析手法の提案

本研究では被害者、企業、並びに社会の各主体が、事案発生前及び発生後の各時点において、リスクの大きさをどのように認知したのかを考察する。食品業界の問題では、企業の初期対応に多くの批判が集まること少なくない。この理由

として本研究では、事案発生時及びその直後において、被害者と社会が認知したリスクの大きさと企業が認知したリスクの大きさに差異があったためではないかの「仮説」を立てた。

地質リスク学会では、地質リスクを悲観的に捉えることにより、リスクを段階的かつ確実に低減する方法を提唱している[5]。地質リスク学会が提唱する方法は、今回のような異物混入事案にも適用可能であると思われる。なぜなら企業にとって、被害者や社会が認知するリスクとその大きさを正確に把握し、適切な対応を採ることが重要であると考えられるためである。

本研究では、リスクマネジメントガイドライン ISO31000 を参考に、縦軸を各主体が認知しているリスクの大きさの推定とし、また横軸を企業の主要な対応（時系列）としたマトリックス図を示し、本事案における各主体の認知リスクのギャップを明らかにする。認知しているリスクの大きさ推定とは、各主体が採った行動から、当該主体がどのようにリスクを認知していたかを一定の範囲で推定したものとす。

ここでの特徴は、①縦軸の認知しているリスクの大きさの推定について、各主体の行動を代替案とし、当該主体がどのようにリスクを認知していたかを一定の範囲で推定しようと試みたこと、②それらを ISO31000 のリスク対策を参考に、段階の高い順に、回避、低減、共有、保有、放置、無認知の6段階に分類した点にある。図 5-1 に雪印乳業集団食中毒事件におけるリスク認知の大きさの推移の推定を示す。

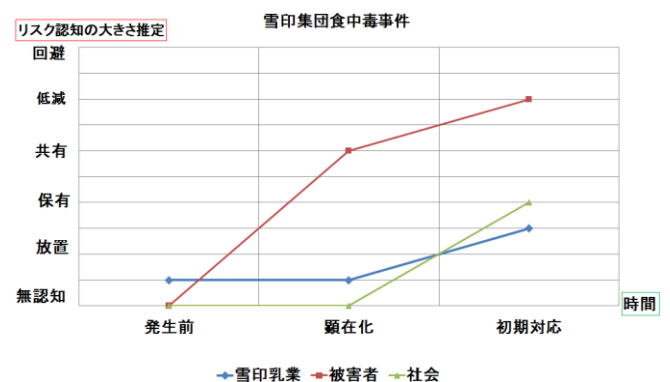


図 5-1 雪印乳業集団食中毒事件におけるリスク認知の大きさの推移の推定

①のリスクの大きさの推定については、当該主体が認知するリスクの発生確率や顕在化時における損害の大きさから推

定することが一般的である。しかし、これらの情報を正確に把握することは容易ではない場合が多い。一方、各主体が採った行動から、当該主体がどのようにリスクを認知していたかを一定の範囲で推定することは可能であると考えられる。各主体の認知リスクの大きさは、各時点における各々の行動に基づき推定している。また、まるか食品が認知した主なリスクとは、事案発生当初採った行動から、会社の信用を失うリスクと思われる。被害者、社会が認知するリスクとは、安心して商品と接する事ができないリスクと考えられる。

②の6段階に分類した点に関して、回避、低減、共有、保有の4つはIS031000理論のリスク対策の行動における目的を基に段階を定めた。当該主体が採った行動からリスク認知を推定するには、最も明確に分類できる方法だと考えたからである。本研究では、これら4つの他に、リスクに関して、楽観的な捉え方をしている「放置」と「無認知」という2つの段階を加えた。これにより、発生前から初期対応にいたるまでのリスク認知の大きさの変化を明らかにし、事前のリスク認知の重要性を明らかにすることが可能であると考えた。

次に、各主体者の各段階の行動について段階の高い順に例を挙げながら詳しく説明していく。

回避-リスク回避とは対象リスク事態をなくすことである。このリスクをゼロとする対策は、事業自体を中止したり、取扱い物質を変えたりといった根本的な対策を要するものが多い。現状リスクを低減する対策が存在せず、現状リスクの保有も許されない場合は、回避という最終手段をとることになる。例えば、企業側であれば、製品の製造販売中止、消費者側であれば対象商品を一切接しない等である[6]。

低減-対象のリスク事態の発生確率を下げるか、顕在化した場合の影響の大きさを小さくする管理手法である。例えば、企業側であれば安全装置、新システムの導入・改善等の設備投資などがあり、消費者側であれば、対象商品に触れる機会を減らす等である。リスク低減を行う際は、リスク顕在化の原因として重要な事象を明確にする事や、対策の内容についてもその対策効果を定量的に把握することが重要である。また、リスク低減対策の基本として、法律、規制に抵触する場合を除き、リスク低減の効果より安価な対策でないとリスク対策としての価値は小さくなる[6]。

共有-対象リスクにおける被害を外部と分け持つ対策であ

り、最も一般的なリスク移転の手段としては保険を掛けることである。対象となるリスクについて、外部と分け持つ事を目的とした行動である。共有すべきリスクとは、顕在化した場合に被害が大きく、その発生確率が小さい場合に採用すべき対策である。例えば、企業側であれば、対象リスクに対し保険を掛ける、消費者側であれば、対象となるリスクの情報を外部に向けて発信する等である[6]。

保有-リスク保有とは対象リスクを許容してそのままの状態を取り扱う管理手法である。ここで重要なのはリスクを保有していることを認知している状態であるということである。意思を持って保有することは、リスクが顕在化した場合の危機管理の対応への移行等において、正確にリスク認知することができ、スムーズかつ統一された意思決定が行える状態を実現することを意味する[6]。

この4つのリスク認知の段階の共通点として、常に消費者の価値観の変化に留意しながら、検討し、対応する事ができる状態にある事が挙げられる[6]。

放置-対象となるリスクについて、認知はしているものの、楽観視及び外部の変化に応じて継続的にリスク評価基準をステークホルダーの価値観の変化に留意しながら検討することを怠っている状態である。例えば、発生確率の低いリスクを楽観的に捉え、適切な対策を採ることを、コストがかかる等の理由のより、怠っている状態である。リスクが顕在化した場合の危機管理の対応への移行等において、正確にリスク認知することができない状態を意味する[6]。

無認知-そもそも対象となるリスク事態を認識していない、または、できていない状態。例えば、外部環境の激しい変化に全く対応できず、取り残されている状態や、相手にゆだねている状態等である[6]。

6. 事例研究②

ここからは、実際に過去の事例を用いて、本事案同様に、事案発生前の企業の認知しているリスクの大きさ段階に着目し、その結果から、同業（食品業界）他社が学ぶべき教訓を検討し明らかにすることを試みる。

1つ目は、同じ食品業界で起こった事案として、2000年に起きた雪印食中毒事件である。

雪印食中毒事件とは、雪印乳業株式会社の大阪工場が、2000

年6月23日から28日の間に製造した低脂肪乳製品約29万7千本に黄色ブドウ球菌の毒素「エンテロトキシンA型」が混入していたとみられるもので、症状を訴えた被害者は13,420人に達したとされる戦後最大規模の食中毒事件のことである。

雪印乳業は、まるか食品同様、この食中毒事件が発生する前は、財務的にも健全な会社で、80年に及ぶ歴史を通じて強力なブランドを保持しており、消費者からも高い評価や企業に対して大きな信頼が寄せられていた[6, 7, 8]。

2000年6月27日から消費者より嘔吐や下痢の苦情が相次ぎ、翌28日に大阪市が大阪工場を立ち入り検査した。29日には同市が患者の発生を公表し、雪印乳業が自主回収を開始した。30日には和歌山市衛生研究所が、飲み残しの低脂肪乳から黄色ブドウ球菌の毒素産出遺伝子を検出した。この間、雪印のトップは北海道で行われた株主総会への出席や挨拶回りを優先して、結果的に公表が遅れ、自主回収も進まなかったことから被害が一層拡大した[7, 8, 9]。

7月1日になって雪印は、製造施設内のバルブで同菌を検出したと発表したが、すでにバルブは洗浄された後で、撮影に入ったテレビ局のカメラマンにバルブを撮影させないというトラブルを起こし、事実を隠ぺいしているのではないかとの批判も出てきた。また、記者会見では、社長の知らない事実を工場長が報告するなど社内の情報管理の問題も大きく報道された。同月10日には、大阪市が中間報告で、返品製品の再利用や屋外での調合作業が行なわれたことを公表したこともあり、ずさんな工場管理に批判が集中した[7, 8, 9]。

最終的に雪印は、消費者からの信頼を失っただけでなく、工場を合計8か所閉鎖せざるを得なくなり、また、前年度には税引き前純利益が122億円だったのが一気に586億円の税引き前純損失を計上することとなった[7]。図8-1に本事件の分析結果を示す。

雪印において発生前の企業の認識しているリスクの大きさ段階に着目すると、リスク対策として、工場に異物が混入するのを防ぐことに重点を置いたリスク・マニュアルしか存在せず、事件のきっかけになった停電などの生産工程で生じる可能性のある異常については言及していなかった。記者会見で、社長の知らない事実を工場長が報告するなど、統一された意思決定ができる環境ではなかったと考える。また、日常的に、返品製品の再利用や屋外での調合作業が行なわれてい

た。以上の事から、顕在化したリスクに対して、放置と無認知の間中であると考えられる。

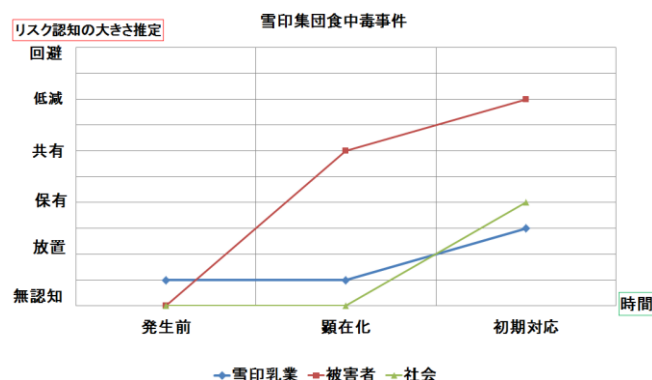


図6-1 雪印乳業集団食中毒事件におけるリスク認知の大きさの推移の推定 (再掲)

また、ここでの雪印に対してのリスクとは、まるか食品同様、事件発生当初採った行動から、会社の信用を失うリスクとし、被害者、社会が認知するリスクの大きさは、安心して商品と接する事ができないリスクと思われる。

7. 事例研究③

2つ目はアメリカで発生したジョンソン・エンド・ジョンソン (以下 J&J) タイレノール事件である。

J&J タイレノール事件とは、1982年9月29日にアメリカ・イリノイ州で12歳の少女が、J&Jが販売する解熱鎮痛剤「タイレノール」を服用したところ、死亡してしまったというものである。その後、同じ症状で7名が死亡するという大きな事態にまで発展している[11]。

J&Jは1886年、創傷治療のためには医師や看護師が滅菌済みの縫合糸・手術用ドレッシングや包帯を使うべきであるという、当時としては革新的なアイデアをもって創業され、現在も人々の健康と幸せを変える新しい考えや製品を世界中で提供している企業である。事件を引き起こすこととなるタイレノールは、胃に優しい解熱鎮痛薬として、家庭の常備薬として親しまれている薬で、2012年10月現在の米国の鎮痛剤市場の約35%を占めると言われている馴染み深い製品であり、日本でも販売されている[10, 11, 12]。

事件の始まりは、1982年9月30日のシカゴ・サン・タイムズ紙から、ジョンソン・エンド・ジョンソン社に届いた一本

の通報からだった。内容は、タイレノールにシアン化合物が混入された疑いがあるとの事だった。通報を受け、この事件対応に関わった経営陣、現場の社員の誰もが、「我が信条」に込められた哲学に従って、多くの意思決定を行なったとされている。例えば、即座に経営委員会を招集し、その経営委員会において、タイレノールの製造・販売を即中止し、全品回収の指示まで出すという非常に迅速な意思決定、衛星放送を使った30都市にわたる同時放送、専用フリーダイアルの設置（事件後11日間で136,000件の電話があった）、新聞の一面広告、TV放映（全米85%の世帯が2.5回見た計算になる露出回数）などのマスコミを使った積極的な情報公開対策、開発・製造にかかわるすべての部門やラインを米国の検査機関に調査を自ら進んで委託するという決断をしたことなどが挙げられる。また、それらの事件対応や注意などを呼びかけた報道件数は、JFK暗殺事件以来の数と言われ、125,000件以上にも及び、ある新聞のコラムニストによると、ベトナム戦争以来、アメリカで最も広範囲にニュースとして取り上げられた出来事であるとされている[10, 11, 12]。

事件の原因が第三者によるシアン化合物が違法に混入された事を受けて、次の異物混入を防ぐために三層密閉構造の新パッケージに変更された。この時に開発されたタイレノール®のパッケージは、異物混入を防ぐスタンダードなものとして、今でもアメリカにおいて内科医や薬剤師から多くの支持を集めている[10]。

一度は全米の店頭から消えてしまったタイレノール®の復活をかけ、J&Jは事件直後から約2ヶ月間に渡り、可能な限りの対応策を行った。それらは消費者だけにとどまらず、営業部隊による医師へのプレゼンテーションを計100万回行うなど、その努力は、多くの消費者とタイレノール®をより強固な信頼で結びつける結果になった。事実、事件後2ヶ月には、事件前の売上の80%まで回復している[11]。

このJ&Jタイレノール事件における企業の対応は、単なる危機管理として対応することに終わらず、「消費者への責任」を第一に考えた体制をとったとされて、一般消費者をはじめ政府・産業界からも、これまで以上に高く評価される事となった[12]。

図9-1に本事件の分析結果を示す。

J&Jタイレノール事件の特徴は、J&Jが、薬品製造業・販

売業という自社業務における万が一の異物混入という、潜在化しているリスクに対し、悲観的にリスクを捉えていたと考えられる点である。また、顕在化したリスクに対しても、J&Jの企業理念である、「我が信条」の第一の責任へ立ち返り、企業の捉えている最重要なリスクを、自社の信用を失うリスクとするのではなく、消費者への責任を第一に考えた、統一された意思決定による行動を採った点である。したがって、J&Jがリスク顕在化前に認知していたリスクの大きさは、保有の位置にあると考えられる。

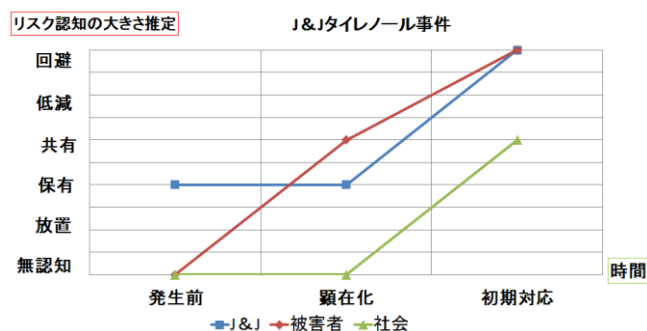


図7-1 J&Jタイレノール事件リスク認知の大きさの推移の推定

ここでのJ&Jに対するリスクの大きさは、他の二社同様、会社の信用を失うリスクも含まれるが、消費者に対し、安全な商品を提供できないリスクも含んでいる。被害者、社会に関しては、他の二社の事例同様、安心して商品と接する事ができないリスクと考えられる。

また、保有にあつて放置・無認知には無い、悲観的なリスク認知を可能にした背景には、J&Jの組織風土が大きく影響を及ぼしていると考えられる。

8. 考察

二件の事例分析とその比較結果から、以下の論点が挙げられる。

第一に、各時点における各主体の認知リスクの大きさは、事件によって異なっている。また、企業が認知するリスクの種類も異なっている。ここで、特にJ&Jタイレノール事件を通じ、企業からみた主なリスクを会社の信用を失うリスクとするだけではなく、消費者に対し安全な商品を提供できないリスクとも捉え、消費者の視点に立った対策行動をとること

の有効性が示唆された。

第二に、今回の二件の事例では、被害者の認知リスクの大きさは、発生前の「無認知」から、初期対応時の「回避」または「低減」まで、短時間に大きく増大している。これに対して、同期間における企業の認知リスクの大きさの変化は、企業によって異なる。企業が、被害者・社会から理解・共感を得るためには、J&Jのように被害者や社会の認知リスクの急増を踏まえて、自らが正確にリスクを認知していくこと、すなわち、認知リスクを増大させていくことの必要性が示唆された。

第三に、企業は、当該リスクの大きさを、被害者・社会と少なくとも同等以上に認知して行動することが有効であることが示唆された。これは、企業が、「リスクをより悲観的に」、或いは「リスク回避的」に捉えて行動することの重要性を示唆している。

第四に、第二の論点であるリスク顕在化後に企業が正確にリスク認知をするためには、顕在化する以前に自らの認知リスクの大きさを高めておくことの必要性が示唆された。日ごろからリスクを悲観的に捉え、回避・低減・共有が難しい様々な潜在的なリスクに対しても、リスクを保有しておく状態にあることが重要であると考えられる。

第五に、リスク顕在化以前における企業の認知リスクの大きさの段階が、保有ではなく、放置または無認知の場合では、リスク顕在化後に正確なリスク認知を行うのに大きな壁が存在していると考えられた。両者の場合において、対象リスクをそのままにして置くという状況は同じでも、リスクが顕在化した場合の危機管理の対応への移行等において、大きな差異が発生する。また、顕在化以前におけるリスクの保有は、企業の信頼回復にもつながる重要な点である事と考えられる。

第六に、本研究で提案した、各主体が採った行動から当該主体の認知リスクの大きさを推定し、それらを可視化して表現する方法から、上で述べた教訓を導くことが可能となった。このことから、今回の提案手法は、他者の事例から学ぶ上で有効な手法であると考えられる。

9. 結論

本研究は、雪印食中毒事件、J&J タイレノール事件を事例として、リスク顕在化の前後において、企業・被害者・社会

の三者が採った行動から、各主体の認知リスクの大きさ、並びに、それらの推移を簡便に推定する手法を提案した。その結果から、同業（食品業界）他社が学ぶべき教訓を検討し明らかにすることを試みた。

本研究からの示唆、または、明らかとなった点は、以下の六点である。

第一に、企業はリスク顕在化後に、消費者の視点に立った対策行動をとるべきこと、第二に、企業が被害者・社会から理解・共感を得るような初期対応を実施するためには、自らが正確にリスクを認知していくこと、第三に、企業は「リスクをより悲観的に」、或いは「リスク回避的」に捉えて行動することが重要であること、第四に、リスク顕在化以前に企業自らの認知リスクの大きさを高めておくべきこと、第五に、具体的には、対象リスクに対して放置・無認知の状態にするのではなく、保有しておくことが、リスク顕在化後の正確なリスク認知、円滑な危機管理対応への移行、企業の信頼回復において重要であること、第六に、各主体が採った行動から当該主体の認知リスクの大きさを推定し可視化することによって、教訓を導く今回の提案手法は有益であると考えられること、である。

以上の結論に基づいて、以下の主張を述べて、本研究の結びとしたい。

第一に、リスクに変化を与える可能性のある環境が激しく変化している現代において、自社の事業に潜んでいるリスクに対し、日常的にリスク評価基準が適切かどうか、常に消費者の価値観の変化に留意しながら、検討する事が重要であると考えられる。

第二に、この検討姿勢は、自社の過去の事例だけでなく、同業他社の経験から学び、自らの誤りを避けることにつながると考えられる。

食品関連企業にとって、食品を製造し社会に提供する以上、ほとんどの場合、100%安全な食品を提供することは非現実的であり、不可能とさえ言える。しかし、食品に100%の安全性を求める方もいるのが現状である。したがって、日常のリスク認知の状態が非常に重要で、日常的に、過去の事例や、同業他社の経験から学びつつ、自社のリスク評価基準が適切かどうか、常に消費者の価値観の変化に留意しながら、検討し、対応していく組織風土づくりが急務であると言える。

10. 謝辞

この研究を卒業論文として形にするにあたり、担当して頂いた渡邊法美先生、私の研究を気にかけてくださった、上村浩先生の熱心なご指導に深く感謝しております。また、活発な議論にお付き合い頂いた、Wang Ling Ling さんや、Ndamani Fransis さんをはじめとする研究室の皆様のへ心から感謝の気持ちと御礼を申し上げたく、謝辞にかえさせていただきます。

11. 参考・引用文献

- [1] 図録 高まる食生活への関心/2015. 8. 24/
<http://www2.ttcn.ne.jp/honkawa/2300.html>
- [2] 株式会社日本政策金融公庫/「食の安全」への関心度は70代が7割以上安全性の判断基準は「国産」/2015. 9. 9/
https://www.jfc.go.jp/n/release/pdf/topics_150909a.pdf
- [3] 独立行政法人国民生活センター/消費生活年報 2014 版/2014. 10. 4/
http://www.kokusen.go.jp/pdf_dl/nenpou/2014_nenpou.pdf
- [4] Bireki Magazine/『“愚者は経験に学び、賢者は歴史に学ぶ”の裏を読む。』/2014. 9. 22/
<http://bireki.jp/mag/motivation/2014/09/22/64717/>
- [5] 日本地質リスク学会
http://www.georisk.jp/2010/0924georisk_watanabe.pdf
- [6] 野口和彦/(社)日本品質管理学会監修リスクマネジメント目標達成を支援するマネジメント技術/2009
- [7] 長野大学 井原久光/リスクマネジメントと組織 - 雪印食中毒事件を事例にして - /2000/
https://nagano.repo.nii.ac.jp/index.php?active_action=repository_view_main_item_detail&page_id=13&block_id=17&item_id=367&item_no=1
- [8] 日本ケースセンター/雪印乳業(A)再生の可能性を見極める/2010. 9. 30/
- [9] 東京経済大学コミュニケーション学部助教授 駒橋恵子/NTTアド メディア対応の巧拙が企業の評価を決める/2004/
http://www.ntt-ad.co.jp/research/column1_02.html
- [10] タイレノール/タイレノール物語/
<http://tylenol.jp/story02.html>
- [11] MEDICAL CONFIDENTIAL /ジョンソン・エンド・ジョンソン

「世界で最も尊敬される企業」が犯した欠陥品製造と不公正取引/2011. 6. 7

[/http://medical-confidential.com/confidential/2011/06/post-251.html](http://medical-confidential.com/confidential/2011/06/post-251.html)

[12] Johnson and Johnson/ジョンソン・エンド・ジョンソン100年史第28話驚異的な成功を収めた鎮痛剤『タイレノール』
[/https://jn.j.co.jp/group/history/28/index.html](https://jn.j.co.jp/group/history/28/index.html)