



Title	リスク・コミュニケーション混乱発生原因モデルの汎用性および限界：BSE対策見直しの事例を用いた検証
Author(s)	小川, 晴也
Citation	情報文化学会誌, 14(1): 75-80
Issue Date	2007-09
Doc URL	<a href="http://hdl.handle.net/2115/35120">http://hdl.handle.net/2115/35120</a>
Type	article (author version)
File Information	ogawa-4.pdf



[Instructions for use](#)

# リスク・コミュニケーション混乱発生原因モデルの汎用性および限界

—BSE 対策見直しの事例を用いた検証—

## A new tool to analyze causes of risk-communication turmoil.

- Verification by the case of BSE program revision.

小川 晴也 Haruya OGAWA

北海道大学大学院 国際広報メディア研究科 博士課程

Doctoral Course, Graduate School of International Media and Communication, Hokkaido University

### 要旨

本稿の目的は、筆者が前考において示したリスク・コミュニケーションに関する概念装置をツールとして用いることにより、利害関係者の発信するリスク関連情報を分析できることを示すことである。筆者の提示した概念装置は、「パラダイム」、「コンプライアンス」および「フレーム」から成る構造モデルである。リスク関連情報はこれらのカテゴリーに分類できるが、同じ内容の情報でもリスク管理者と利害関係者の間で論点のカテゴリーにミスマッチが生じると、両者の乖離が解消されず利害関係者に不安が生じると考えられる。そこで、本稿においては、筆者がこれまでに提示した概念装置について概説した後、BSE 対策見直しの事例を用いて本ツールの有効性を検証する。また、BSE 問題に関して、どのような論点の混乱が起きたのかの分析を試みる。

### Abstract

This report is to propose a new tool to analyze causes of risk communication turmoil among stakeholders using the structure models I previously proposed. These models consist of “categories”; “paradigm”, “compliance”, and “frame”. Even though opinions on a risk are categorized into these categories, a single opinion can be classified differently depending upon the situation and/or the stakeholders. Therefore, a risk manager needs to receive and analyze the information properly in order to deal with risk issues proactively. This paper attempts to verify the efficacy and the limitation of the model.

## 1. はじめに

### 1.1. 本稿の目的

筆者は前考において、リスクに関する妥協が成立する構造を仮説として提示した<sup>[1]</sup>。そして、BSE問題に端を発した米国産牛肉の輸入禁止／解禁／再禁輸の事例を基に仮説の検証を行った。その検証の際には、日本政府を「リスク被受者」、米国政府を「リスク管理者」と看做し、日米政府間で行われた議論をリスク・コミュニケーションとして捉えた。

確かに日本政府は、日米両政府間の交渉という構図においては「リスク被受者」になると考えられた。しかし、同時に日本政府は日本国民のリスクを管理する「リスク管理者」でもある。したがって前考には、日本政府の立場を「リスク管理者」に変えた場合に「リスク被受者」となる、一般市民からの視点が欠けていたことは否めない。

そこで本稿において筆者は、前考と同じリスク・コミュニケーションに関する概念装置を分析ツールとして用い、BSE問題に対する社会の反応を分析することを試みる。そして、BSE問題の進捗に伴い論点にズレが生じることを示す。同時に、そのような論点には妥協が成立するために必要な要素が欠けており、それ故、議論が発散・混乱してしまった

ことを示す。つまり、筆者の示した概念装置により、「リスク被受者」たる一般市民が発信する情報を分析することが可能であることを示すことが本稿の目的である。

### 1.2. 本稿の構成

上記の目的のため、本稿ではまず前考の概要を示す。これにより本稿において議論分析のツールの役割を果たすことになる概念装置を示す。次に、この分析ツールを用いて、「リスク被受者」から社会に発信された情報を分析する。分析の対象は、BSE問題に関連した新聞の読者投稿欄の記事とした。これは、一般市民の発信した情報がメディアを通じて発信されるモデルとして考えることが可能である。そして、その分析結果を示すとともに、この分析ツールの汎用性および限界について考察する。

## 2. 前考の概要

### 2.1. リスク・コミュニケーションの変遷と課題

近年、社会問題化するリスクが多様化し、リスク・コミュニケーションは

その重要性を増してきている。(例えば、BSE問題、残留農薬の基準値改正、トリインフルエンザの発生、エレベータの不具合など、何らかの事件・事故が発生する度に、そのリスクに関するタウン・ミーティングや説明会と称されたリスク・コミュニケーション・イベントが開催されるのは周知のとおりである。)リスク・コミュニケーションは元々、政府・行政側の要請から始められた。なぜなら、1970年代にリスク論に基づく政策決定手法が導入された際、その手法の妥当性を一般市民に説明する必要があるためである<sup>12)</sup>。しかし、リスク・コミュニケーションの目的は時代とともに変化し、現在では利害関係者の関与を通じてリスクの取り扱い方法を決定・改善する機能を持つ、リスク・マネジメント・システムの一部であると解釈されるようになった<sup>13) 14)</sup>。そして、そのためには情報提供という一方通行のコミュニケーションでは不十分であり、リスク・アセスメントの方法あるいはリスク・マネジメントのあり方にまで「参加」という双方向コミュニケーションが必要であると考えられている<sup>15) 16)</sup>。

双方向コミュニケーションにおいては当然、当事者同士がお互いの主張を理解しあい、議論を噛み合わせる必要がある。したがって、「リスク管理者」は利害関係者に対して情報を発信する一方で、利害関係者から発信される情報を受信する必要がある。そして、受信した情報を的確に分析し、対応を決定する必要があると考えられる。ところが、リスク関連情報は、ある一つのリスクに対してであっても、一見すると多岐に渡ると同時に、時に一方に偏り、それぞれの論点を噛み合わせる余地やタイミングが限られているようにも思われる。このような社会的現象を説明するための研究フレームとして「リスクの社会的増幅理論(Social Amplification of Risk Framework:SARF)」がある。SARFは、ある事件・事故の被害者から発信された情報が、利害関係者やメディアなどの相互作用を受けながら、社会全体にまで影響を及ぼすメカニズムに関する研究フレームである<sup>17)</sup>。したがって「リスク管理者」には、SARFで論じられているような情報の変化をも前提にした上で、利害関係者からの情報を受信・分析するという困難な作業をすることが求められる。しかし、この作業が成功することにより初めて、「リスク管理者」は利害関係者に対して的確なフィードバックを行うことが可能となり、双方向コミュニケーションが成立する可能性が出てくると考えられる。

## 2.2. 概念装置—「3つの乖離」モデル

次に、本稿において分析ツールの役割を果たす概念装置について概説する。

まず、筆者は前二考のうち、最初の論文にて農薬の事例を基に「リスク被受者」に不安が発生するメカニズムを検討し、「3つの乖離」モデルを提示した<sup>18)</sup>。それを図1に示す。本モデルは、「リスク管理者」と「リス

ク被受者」の間に「乖離」が存在しており、その「乖離」は「パラダイム」、「コンプライアンス」および「フレーム」という3種類のカテゴリーに分けられる、とするものである。

まず、この図の内側の黒い三角形は「リスク管理者」の想定しているマネジメントすべきリスク領域を示している。ベック<sup>19)</sup>のリスク概念に従えば、この内側の三角形が「回避可能なリスク」であり、その外側の領域が「不可避の危険」となる。一方、「リスク被受者」が「リスク管理者」よりも広範なリスク・マネジメントを求めた場合、「リスク被受者」により「回避可能なリスク」と認識されている領域が外側の三角形となる。しかし、灰色で示される「乖離」部分は、「リスク管理者」には「回避不能の危険」と判断されているため、「リスク被受者」に不安あるいは不満が発生すると考えられる。

なお、「リスク被受者」の想定しているリスク領域の更に外側には、誰も想定し得ない不可知の危険が存在するリスクがあり、このリスクに対する不安まで払拭することは不可能であると考えられる。このためリスク・コミュニケーションのゴールはこの「乖離」部分を縮小する点であると考えられる。

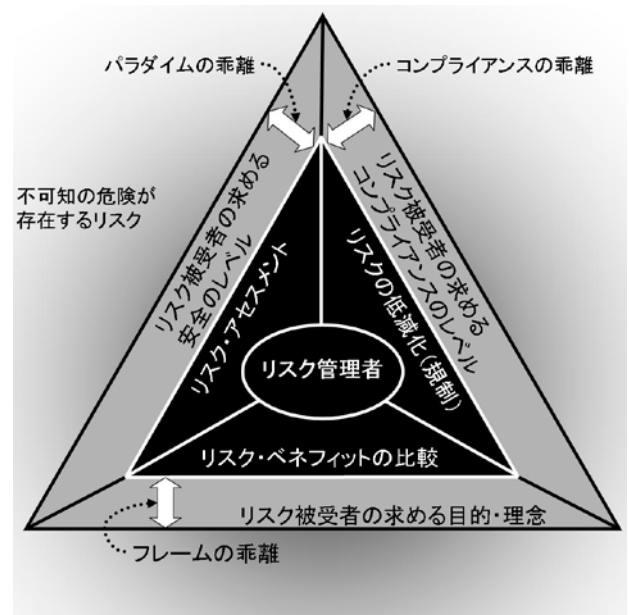


図1 「3つの乖離」モデル

次に、「乖離」は「パラダイム」、「コンプライアンス」および「フレーム」の3つに類型化できると考えられた。まず、「パラダイムの乖離」とは、時代とともに変化し得る科学的安全性に対する認識の乖離である。例えば、「リスク被受者」は DDT やアスベストを挙げ、「かつては安全とされていたものであっても、後にその危険性が認識され禁止された例がある。今は安全とされているが、今後も安全であり続けるのか」という不安



の読者投稿記事とした。その理由は、新聞読者投稿欄の記事は一般市民が発信する情報の中でも、「リスク管理者」が早い段階で受信することができる情報であり、また社会に対して広く伝えられる情報であると考えられたためである。

分析方法に関して、まず記事の収集には各紙のオンライン記事検索サービスを用いた。検索語は「BSE」として、各紙の読者投稿欄(読売:「気流」、毎日:「みんなの広場」、朝日:「声」)を検索した。検索された結果から、「BSE」に対し直接的な意見が述べられていない記事(例えば、単に BSE 問題を引き合いに出しただけの投稿)を除外した。検索対象期間は、2004年1月から2006年6月までとした。これは、米国で BSE 検査陽性牛の見つかった直後から、米国産牛肉の輸入再解禁が実質的に決定されるまでの期間である。さらに、調査対象期間を以下に示すように4つに分けた。それぞれの期間は約6ヵ月であり、BSE 対策の見直しに関して節目となる進展があった時期に相当する。

①(2004年1月～7月)

「米国・カナダでの BSE 検査陽性牛確認～禁輸」

②(2004年9月～2005年4月)

「BSE 対策見直し案の公表」

③(2005年6月～12月)

「BSE 対策案諮問～輸入再開」

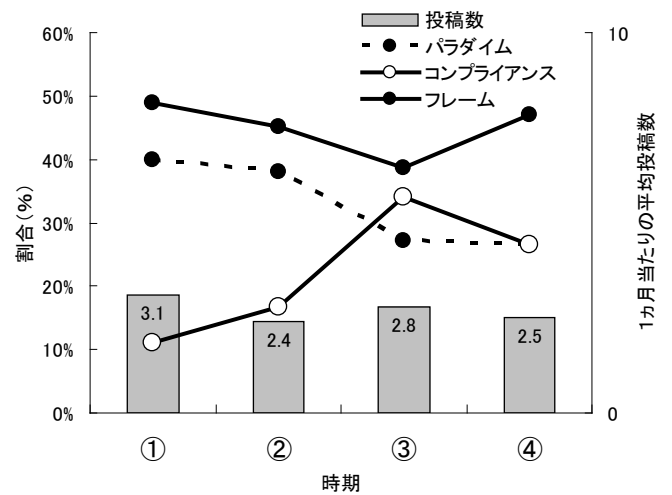
④(2006年1月～6月)

「再禁輸～再解禁決定」

次に、各記事の論点を分類し、さらにその分類を「パラダイム」、「コンプライアンス」または「フレーム」のカテゴリーに分けた。そして、①～④の時期ごとに各カテゴリーの論点が現れる頻度を求め、記事内容の特徴を検討した。(なお、各カテゴリーの出現頻度の集計は重複を許している。例えば、1つの投稿に2つのフレームに関する内容がある場合、投稿数は1で、フレームは2とカウントした。)

3.2. 結果

結果を表 1 および図 3 に示す。また、各時期における結果の概要および特徴を以下 1.1.1～3.2.4 に示す。



- ①米国・カナダでの BSE 検査陽性牛確認～禁輸
- ②BSE 対策見直し案の公表
- ③BSE 対策案諮問～輸入再開
- ④再禁輸～再解禁決定

図 3 時期別の投稿数および内容(カテゴリー)の推移

3.2.1. ①米国・カナダでの BSE 感染牛確認～禁輸

①の時期の投稿数は22(当該期間の1ヵ月当たりの平均投稿数=3.1)であり、この数字は2004年1月に米国で BSE 検査陽性牛が確認されたことにより、それまで鎮静化していた BSE 問題が再燃したことを示すものと考えられる。(本稿では示していないものの、それよりも前の18ヵ月間での投稿数は3であり、それと比較すると大幅な増加であった。)つまり、新聞読者も新聞社ともに、この問題を重視していたと考えられる。

この時期においては、それまでの日本の BSE 対策(全頭検査、特定危険部位の除去、飼育履歴の管理)と米国側の主張(食用部分の牛肉は安全)が真つ向からぶつかっており、「パラダイム」に関する論点が多いものと予想された。分析の結果としても確かに「パラダイム」に関する内容が多かった。しかし、同時に「フレーム」に関する内容も多い特徴が認められた。その理由として、この時期には日米両政府(あるいは高官)が米国側の「パラダイム」を受け容れるべきであると主張していたため、それに対する批判を含む投稿記事が多かったためである。そして、その批判の根底には、「コストよりも安全を重視すべきである」、「食品の安全を政治的に解決すべきではない」、という「フレーム」(価値観)があったと考えられた。また、それ以外にも「食料安保や自然・生態系との調和」あるいは「健康のために日本人の「食」全体を見直すべきである」という「フレーム」に関する主張も認められた。いずれにせよ、ここに共通するのは「食の安全を最優先にすべし」という「フレーム」であると考えられる。一方、この時期には未だ「コンプライアンス」に関する投稿はほと

んどなかった。これは、この時期には「パラダイム」と「フレーム」から成る、安全のレベル設定に関する「べき論」しかなされていなかったため

と考えられる。つまり、逆の観点からすると、「コンプライアンス」が未だ論点となり得なかった状況を、適切に反映しているものと考えられる。

表 1 新聞読者投稿数および投稿内容の時期別集計結果

時期	投稿数	パラダイム		コンプライアンス		フレーム	
①禁輸	22	社会・農業・食を見直せば安全	8	表示の問題	3	安全優先	20
		全頭検査をすれば安全	6	検査・監視・管理体制の問題	2	信頼	1
		BSEおよび／またはvCJDが科学的に未解明なので危険	2			科学優先	1
		国産牛と同じ対策をすれば安全	2				
②対策案見直し	19	全頭検査をすれば安全	5	検査・監視・管理体制の問題	5	安全優先	16
		国産牛と同じ対策をすれば安全	5	表示の問題	2	実行可能な手法を優先	1
		輸入プログラムに従えば安全	3			外交・通商の優先	1
		BSEおよび／またはvCJDが科学的に未解明なので危険	2			リスクとベネフィットのバランス	1
		輸入プログラムは信用できない	1				
③諮問～輸入プログラム合意	17	全頭検査をすれば安全	3	検査・監視・管理体制の問題	9	安全優先	16
		輸入プログラムに従えば安全	3	表示の問題	6	リスクとベネフィットのバランス	1
		BSEおよび／またはvCJDが科学的に未解明なので危険	3				
		国産牛と同じ対策をすれば安全	2				
		輸入プログラムは信用できない	1				
④再禁輸	15	国産牛と同じ対策をすれば安全	3	検査・監視・管理体制の問題	7	安全優先	14
		輸入プログラムに従えば安全	2	現行の管理体制維持	1	食料安保	2
		肉骨粉を禁止すれば安全	1	表示の問題	1		
		全頭検査をすれば安全	1				
		BSEおよび／またはvCJDが科学的に未解明なので危険	1				
社会・農業・食を見直せば安全	1						

注) vCJD：変異型クロイツフェルト・ヤコブ病

### 3.2.2. ②BSE 対策見直し案の公表

この期間における投稿数は19(当該期間の1ヵ月当たりの平均投稿数=2.4)であり、前の時期よりも若干は減っているものの、ほぼ同数であった。この時期には政府から具体的な見直し案が提示されたこともあり「どうすれば安全と言えるのか」という点が、社会的にも関心を持たれていたことがうかがえる。

この時期においても、①の時期と同様に「パラダイム」に関する論点が多くなるものになると予想された。また、先の分析結果からは、同時に「フレーム」に関する論点も多くなるものと予想された。分析の結果は、この予想と一致しており、「フレーム」と「パラダイム」に関する内容の投稿がほとんどであった。しかし、ここで留意すべきは一見すると「パラダイム」のみの内容を含んでいるように思えても、より詳細に検討した結果、「フレーム」の内容であると判断された投稿内容が多かったことである。その理由は次のとおりである。

見直し案とそれまでの国内の BSE 対策とで最も異なる点は、BSE 検

査から若齢牛を除外することである。そこで、「全頭検査ならば安全」という「パラダイム」と「若齢牛除外でも安全」という「パラダイム」が対立している構図ができあがる。(BSE 検査から若齢牛を除外するのは、若齢牛は陰性にしかならないためである。)ここで「若齢牛除外」に安全優先の「フレーム」が加わると、食すべきは成熟牛で BSE 検査陰性のウシ由来の牛肉のみ、という結論に行き着くはずである。しかし、投稿の多くが全頭検査の継続あるいは国内の BSE 対策の継続を求めるものであった。この理由としては、BSE 対策見直しの発端が、国内問題というよりは寧ろ米国内産牛肉の輸入再開も視野に入れられた外交・通商あるいは経済の問題と認識され、この点が批判の対象になったためと考えられる。つまり「全頭検査ならば安全」は、一見すると「パラダイム」に関する内容に見えるが、実際には「フレーム」に関する内容であると考えられた。

なお、①の時期と同様、「コンプライアンス」に関する内容は、ほとんど認められなかった。

### 3.2.3. ③BSE 対策案諮問～輸入再開

この期間における投稿数は17(当該期間の1ヵ月当たりの平均投稿数=2.8)であり、前の時期とほぼ同数であった。つまり、社会的な関心(より正確には新聞読者と新聞社の関心)は継続していたと考えられる。

この時期においては、BSE 対策の見直し案が決定した以上、投稿の内容は大きく2種類に分かれるものと予想された。つまり、BSE 対策見直し案に対する批判と、この見直し案の実行可能性に対する疑問である。(なお、図 2 に示した構造モデルに基づけば、前者は「パラダイム」と「フレーム」に基づき設定される「安全のレベル」に関する批判である。一方、後者は「コンプライアンス」と「フレーム」に基づき設定される「コンプライアンス・レベル」に対する疑問となる。)分析の結果、この時期の投稿内容に「コンプライアンス」に関する論点が増加したことは明らかであった。より具体的には、米国産牛肉の輸入再開に向けたプログラムは果たして米国によって守られるのだろうか、という疑問である。そして、この「コンプライアンス」の論点に対して「フレーム」の観点が加わった投稿内容も認められた。つまり、検査・監視・管理体制の強化という取引費用の増大、あるいは自分の求めている安全基準が満たされない牛肉に対しては不買という機会費用の増大を主張する内容の投稿が認められたのである。したがって、「リスク管理者」としては、「安全のレベル」が決定された場合、速やかに「コンプライアンス」問題あるいは取引費用/機会費用の問題に注意を払う必要が生じるものと考えられる。

### 3.2.4. ④米国産牛肉再禁輸～再解禁

この期間における投稿数は15(当該期間の1ヵ月当たりの平均投稿数=2.5)であり、特定危険部位の付いた牛肉が摘発された事件が社会的に大きく取り上げられたにもかかわらず、投稿数は増加しなかった。その理由としては、投稿内容から推察すると、論点が増えたと議論が発散しなくなったことが考えられる。つまり、この事件以前の投稿は全て仮定に基づく議論であったのに対し、この事件以後は具体的な懸念や案件への対処方法に集中したためと考えられる。当然ながら、「コンプライアンス」に関する論点が多く現れてくる。しかし、ここで興味深いのは、これが検査・監視・管理体制の強化だけでなく、規制の強化を求める意見に結びつくことである。つまり、「全頭検査」という「若齢牛除外」よりも厳しい規制が、特定危険部位除去の不履行という「コンプライアンス」問題を理由として求められたのである。そのような要求が出てくる論理展開としては、投稿記事の内容から推察すると次のようになる。コンプライアンス違反が検査で見つかった→取引費用を支払う方法では、違反を見逃す可能性がある→機会費用を増大させ、取引をする/しないの二分法にすべき→そのためには、厳しくとも単純な規制内容

に変更すべき。

このように、「コンプライアンス」の問題は一旦生じると、「パラダイム」や「フレーム」の問題にまで影響が波及し、より厳しい対応を迫られる可能性が示唆される。

## 4. 考察および結論

以上のように、BSE対策見直しに関する新聞読者投稿記事を、「3つの乖離」モデルおよびそこから派生するリスク・コミュニケーションの構造モデルに基づき分析した。その結果、BSE 対策見直しの状況に大きな変化があった場合には、それに伴って新聞読者(および/または新聞社)の観点が変化することを示すことができた。同時に、どのカテゴリーの問題を重視し、どのカテゴリーの観点が欠けているのかを分析することが可能であった。

「リスク管理者」がリスク・コミュニケーションを行う場合、このような変化を察知し、利害関係者が求めている情報を提供した上で、参加による意思決定を行う必要があるものと考えられる。これが行われない場合、以下に示すようなリスク・コミュニケーションが混乱あるいは阻害されるパターンである「論点のすり替え」や「水掛け論」が起きてしまい、利害関係者の不安は軽減されないと考えられる<sup>[12]</sup>。

まず「論点のすり替え」とは、3つのカテゴリーのうちのどれか一つに属する論点に対して、それとは異なるカテゴリーの論点で応答することである。今回の例では、特定危険部位付きの牛肉が輸入されたのは「コンプライアンス」の問題である。しかし、それに対して米国のペン農務次官のように、「米国産牛肉の安全性に関して、『BSE(牛海綿状脳症)のリスクは自動車事故よりはるかに低い<sup>[13]</sup>』」と応答することは「論点のすり替え」である。さらに本稿でも論じたとおり、全頭検査に関する議論は一見すると「パラダイム」であるが、実際は「フレーム」の問題であると考えられた。したがって、全頭検査を求めている人に対して、全頭検査の科学的限界を説明しても、「論点のすり替え」として認識されると考えられる。このような「論点のすり替え」は、特に「パラダイム」と「フレーム」あるいは「コンプライアンス」と「フレーム」の間で起きやすいため留意が必要である。なぜなら図 2 で示したとおり、「パラダイム」あるいは「コンプライアンス」のいずれもが、社会に反映される際には「安全のレベル」あるいは「取引費用/機会費用」という形で、一旦は「フレーム」を介してしまう(ある価値観に基づいて設定される)ためである。したがって、当事者も意識しないまま、論点が「フレーム」にすり替わってしまう可能性があると考えられる。

仮に論点が「フレーム」へとすり替わってしまった場合、そこで起きるのは「水掛け論」であると考えられる。なぜなら「フレーム」に関する議論

は価値観の問題となり、お互いに相容れない可能性があるためである。このような「水掛け論」は残念ながら最終的には防ぐことができず、この場合にリスク管理者が可能なことは、利害関係者がそれぞれの価値観に合う選択肢を選べるようにすることであると考えられる。しかし、その前段階としてリスク管理者はどのような価値観があるのかを明確にし、また利害関係者がどのような価値観を自分自身が持っているのかを確認できるようにするため、「パラダイム」の問題は「パラダイム」の問題として、「コンプライアンス」の問題は「コンプライアンス」の問題として検討し、その情報を一般市民に提供することが必要であると考えられる。

以上のことから、仮に「リスク管理者」が「リスク被受者」に対して何らかの情報発信を行おうとする場合には、「パラダイム」、「コンプライアンス」および「フレーム」という観点から論点を整理し、利害関係者がどの点に不安を感じ、どの論点が相手の主張には欠落しており、結果的にどのような点を補いつつ相手に選択肢を提供するかを判断する必要があると考えられる。

## 5. 今後の可能性

かつては政府・行政がリスク管理者としてリスクを一元的に取り扱ってきた。しかし、現在では利害関係者による「参加」を介した意思決定が必要となってきており、価値観も多様化しているため一元的なリスク判断はますます困難になってきている。また、一元的なリスク判断を目指すからこそ「水掛け論」が生じるとも言える。そこで、消費財に関してはリスク管理者としての政府・行政の役割を最低限の安全レベルあるいはコンプライアンス・レベルを設定するに留め、その最低レベルをクリアしている限りにおいては選択を企業と消費者に委ねる方法が考えられる。これにより多くの一般市民は消費者として、購買行動という「参加」の機会を持つことになる。この場合、リスク管理者となるのは、企業である。これは決して不自然なことではない。なぜなら、製造物責任や環境問題のように、消費者がある製品を買うとき、その消費者はその商品を原因とするリスクを被る利害関係者(リスク被受者)の立場となり、一方で一般企業は消費者にリスクを与えるリスク管理者となるためである。消費者は購買行動を取る際、各人がリスク・アセスメント/マネージメントを行っていると考えられる(図 1 に示す外側の三角形)。一方で企業は自社の商品・サービスに対して独自のリスク・アセスメント/マネージメントを行っている(図 1 に示す内側の三角形)。そして、これら2つの三角形の間にある乖離を縮小するのが「教育/情報開示」と「参加」からなるリスク・コミュニケーションの機能と考えられる<sup>[14] [15]</sup>。

このとき、企業がリスク情報を消費者に対して「教育/情報開示」することは可能であり、これは広報そのものである。一方、「参加」について

は、企業が民主主義的な「参加」に基づくリスク・コミュニケーションを図るのは非現実的である。しかし、消費者の要望を企業が調査すること、すなわちマーケティング調査は日常的に行われている。このように、消費者の要望を取り入れ、消費者の要望に合わせて図 1 に示す内側の三角形の大きさを変えることは、企業にとっても必要かつ重要な事柄である。そして、これに消費者の選択・購買という行動が加われば「参加」が完成することになる。つまり、企業と消費者とのインターアクションは、見方を変えれば企業と消費者の間での、市場という空間におけるリスク・コミュニケーションそのものである。

筆者が提示したモデルは、このような観点からマーケティング調査および広報活動を行う際に有用であり、企業と消費者の間の新たなリスク・コミュニケーションを形作るための枠組みを提供するものと考えられる。今後は、このような観点から本モデルの有用性の検証を行う必要があると考えられる。

## 参考文献

- [1] 小川晴也:「3つの限界」モデルによるリスク・コミュニケーションの構造提示、—BSE対策見直しの事例—、『情報文化学会誌』, 13 卷 2 号, pp.47-54 (2006) .
- [2] Fischhoff, B.: Risk Perception and Communication Unplugged: Twenty Years of Process, Risk Analysis, Vol.15, pp.137-145 (1995).
- [3] 石原孝二:「リスク分析と社会 —リスク評価・マネジメント・コミュニケーションの倫理学」, 『思想』, 963 号, pp.82-101 (2004) .
- [4] リスクマネジメント調査システム研究会編:『リスクマネジメントシステム構築ガイド』, 日本規格協会, pp.112-1132 (2003) .
- [5] 吉川肇子:リスクコミュニケーションの戦略, 日本リスク学界編『リスク学事典』, TBSブリタニカ, pp.282-283 (2000) .
- [6] 前掲書 [3].
- [7] Pidgeon, N., Kasperson, R.E., Slovic, P. (Eds.), The Social Amplification of Risk, Cambridge, Cambridge University Press (2003).
- [8] 小川晴也:作物残留農薬の事例によるリスク・コミュニケーション改善のための新モデル構築—リスク・アセスメント/マネージメント乖離モデル, 『国際広報メディアジャーナル』, 4 号, pp.167-184 (2006) .
- [9] バック, U. : 島村賢一訳, 『世界リスク社会論—テロ, 戦争, 自然破壊』, 平凡社 (2003) .
- [10] 前掲書 [1].
- [11] 同書.



[12] 同書.

[14] 前掲書 [8].

[13] YOMIURI ONLINE:2006年1月24日付,「「BSEのリスク,自動車事故より低い」…米農務次官」

[15] 前掲書 [1].

(<http://www.yomiuri.co.jp/feature/fe4700/news/20060124i213.htm>, 2006/9/27).