

## (1) 効果的なリスクコミュニケーションの客観的な指標に関する文献調査

＝本報告は詳細報告の要約である＝

### 1. 背景と調査の目的

効果的なリスクコミュニケーションのあり方は、誰にとり効果的であるか、何をもって効果的と判断すべきか、何を達成することを目標とし、その目標に対して効果的であるか否かが論じられなければならない。食品安全においては、主要な目的として最終的な食品安全を確保する上で関係者の意見と情報がいかに効果的に交換されたかが重要であり、またそのプロセスにおいて関係者が意思決定にどのように関わったかが問われる。本報告では、効果的なリスクコミュニケーションを達成するための手法について最新の研究成果と実践について検討を進め、また効果的なリスクコミュニケーションのあり方の客観的な指標を確立するために参考となる文献を精査する。

### 2. 調査の方法

リスクコミュニケーションを実施する際の客観的な評価基準のあり方について報告している文献を関連学会誌、学会報告から選別し、主なものについてその内容を要約する。

調査対象は、学術誌としては、日本リスク研究学会誌、**Risk Analysis, Journal of Risk Research** とし、学会報告は日本リスク研究学会発表論文集、**Society for Risk Analysis 2006 Annual Meeting Proceedings**、インターネット上で調べた関連国際機関および政府機関の報告書、最後にこの分野で国際的に研究をリードしているオランダ・ワーゲニンゲン大学消費者行動研究所の **Lynn Frewer** 教授の論文からとした。

### 3. 調査結果

収集した文献の中から主要な文献の内容を以下に要約する。

食品安全のリスクコミュニケーションにおいて大きな課題である関係者間の信頼をどのように築き連携がどのようになされ、関係者の積極的かつ責任を持った参加が進み、また科学的なリスクアセスメントステップが利害から機能的に独立してなされるか、リスクマネジメントステップでは、リスクのみならず食品のベネフィットについても適切な配慮がされ、さらに技術的な実行可能性やコストとパフォーマンスなどが十分考慮されて適切な管理が選ばれ、実行されるかを重要と考えた。適切な **Participatory Process** (参加型の意思決定と監視・モニタリング) が実効性を以って、確保・確立されるべきであるという仮説のもとに文献を精査した。

### 4 要約

(1) Houghton J, van Kleef E, Frewer L, **SAFE FOODS Work Package 4; Perception of food risk management practices among key stakeholders: Results from a cross-European study ; SRA2006 December 6, 2005 (2005)**

種々の食品危害要因に対する消費者のリスク認知と専門家のそれは異なるとされているが、残留農薬、天然毒物、GMO、BSE、食品アレルギー、不適切な食品選択、食中毒被害の8危害要因についてランキング法を用い欧州5カ国間で横断的に調査した。フォーカスグループおよび、続く消費者と専門家（研究者、行政、食品企業）へのインタビューを、デンマーク、ドイツ、ギリシャ、スロベニア、イギリスで実施した。

最初に、各要因がどの程度的確に管理されているか、ついでそれらへの対応について誰が責任を持つべきか、またその管理責任はどのように異なるかをグループ討論を行い、ついでランク付けがなされた。

結果は以下のようであった。

- (1) 特定の危害要因に対し、誰がより責任を担うべきかは、GMOとBSEについてはリスク管理者の責任が大きいとされ、他方不適切な食品選択、天然毒物、食品アレルギーについては個人的な対応の比重が大きいとされ、食中毒や残留農薬はその中間に位置付けられた。
- (2) 専門家はすべての関係者がそれぞれの役割を果たすべきことを強調、消費者は認知されたリスクについて曝露をマネジできる可能性に対応していた。
- (3) 危害要因への対応については、安全管理システムの存在と充実、予防的な対策の有無、情報と教育の整備が指摘された。
- (4) 食品安全において消費者健康保護が十分優先されているかについて、専門家はYESと答えたが消費者は不明とした。
- (5) 科学の進歩と食品安全の関係では、消費者は絶えざる問題提起と受け止め、専門家は不確実性や新たな、または未知のリスクの存在を指摘した。
- (6) 報道の役割について、消費者は積極的な役割とマイナス面の双方があることを、専門家は消費者を混乱させることが多いと非難した。

結論は次のように要約された。

予備的である本調査において、専門家と消費者の双方において食品安全への対応の最低要件について積極的な評価があったとともに、重視すべきいくつかの違いが見られた。この点をもとに次のようなリスク管理戦略が示唆された。

- \*消費者の情報要求に対応したリスクコミュニケーション
- \*危害要因管理システムとその効果についての積極的な周知
- \*個人的な対応がより重視される危害要因について消費者による予防的な対応の教育重視
- \*リスクの受け入れ可能性の価値判断についてオープンな討論
- \*新たな危害要因の発見と対応に向けた対策の強化

(2) Dr. Peter Bennett EOR Division Dept of Health

Communicating about risks to public health, Pointers to good practice

公衆衛生上のリスクコミュニケーションは政府、保健省、自治体、企業や諸団体にとり、リスクアナリシスのすべての段階で決定的に重要なことを踏まえ二つの観点から検討する。第一は信頼形成、受入れ困難とされるリスクの性格、確率的なリスクに関する情報提供のあり方、誤解を招きやすいリスク比較などについての経験的な研究成果から得られる指針であり、メディアの役割やあるリスクが他に比べてより重大とみなされる理由についての考察を含む、主として心理学的な観点である。

第二は、リスクコミュニケーションを意思決定プロセスとして捉え、コミュニケーションが後手でなく先手になされ、政策的に確に位置付けて明確な目的を持ってなされ、成果を評価する仕組みを設定するという視点である。リスク問題に対して狭隘な考えに固執し不適切なメッセージを選択したり、適切なメッセージを選びながらもうまく提供できないこと場合もある。リスクコミュニケーションに関する検討は単なる表現上の工夫以上のものである。効果的なリスクコミュニケーションのための本指標は、研究により十分検討された結果であり、公衆衛生以外のさまざまな場合に適用可能である。成功の秘訣はないが遭遇しやすい失敗を避けることはできる。

### 導入

ステークホルダーの基本的な関心・懸念を無視した政策は良いコミュニケーション技術で救えない。双方向コミュニケーションは透明性と事前の計画性により可能である。良いコミュニケーションは不一致の性質を明らかとしその範囲を限定し、人々を思慮深く判断させ、人々が自分たちに影響が及ぶ意思決定から疎外されていると思ひ憤慨する事態を少なくする。

### 研究の成果からわかること

- \* 信頼の源泉は、公開だけでなく根拠の説明と聞く態度、情報源の能力・客観性・公正さ・一貫性・善意などに左右されるが、どの要因がもっとも重要となるかは、問題と情報源の性質により異なる。
- \* リスク認知における恐怖感を左右する因子も多次元的であり、年間死亡率のような単一の統計的な数値により決定づけられない。
- \* 恐怖感だけでリスクの判断がされるわけではなくベネフィットやその他の因子についての価値判断が関係する。公衆を均一と看做すべきでなく、キーとなるステークホルダーの価値意識を検討すべきである。リスクへの態度によって次の分類(Cultural Theory)が可能であるが、しかし一貫していずれかに分類されるという人はいない。すなわち、平等主義者は専門家に依拠せず意思決定への公衆の参加を主張する。個人主義者は自らの判断を重視する。規則主義者は既存のルールを重んじる。運命論者はその時の結論に従順であろうとし共感を求める。広範な支持を得るには異なる立場の議論からも到達するだろう結論に支えられ、いくつかの方法により提供するメッセージを用意しなければならない。
- \* リスク比較

意図的なリスクと非意図的なリスクを比べたり、ありえない比較を持ってきたりすると、相手を憤激させ信用を失う。たとえば作業現場で曝露する化学物質とジントニックが妊娠中の母親の胎児に及ぼすリスクを比べるなどである。町の人口を用いた時の比率は比較的にわかりやすいとされる。

- \* 確率についての対応  
簡略化によるバイアスの例をあげる。良く見聞きする (Availability bias)、既存の理解や期待への合致 (Confirmation bias)、予測や推計への信頼 (Overconfidence)。特にベースラインを成すリスクを明確にせず相対的な増減を知らせるととんでもない誤解を招く。メッセージ作成におけるフレーミング効果を見過ごしてはならない。受け手側がどう見るかについて、練習、小規模での試験、想定やり取り、公衆の信念についての調査などから知ることができる。
- \* 専門家と素人の視点  
専門家は集団における統計的確率を語るが素人は自らに起きるか否かを問う。最近の主観的な信念の度合いを考慮するベイズの理論が重視される。専門家は因果関係の厳密な証拠を重んじるが素人は直感的な関連性を大切にする。
- \* 間接増幅  
実際起きた事件と、社会的な意味合いを分けて考える必要がある。ボパールやスリーマイルズ島の事故は技術や Fail-Safe system への信頼を打ち砕いた。メディアと人々の関心が相俟って増幅効果が起きる。

#### 意思決定プロセスとしてのリスクコミュニケーション

- \* リスクコミュニケーションは選択 (問題の優先順位付け、誰に相談すべきか、どのように語るべきか) およびその結果としてのパニック招来、または警告の軽視につながる。これに備えるには問題の明確化、対処法、作業手順、事後監視の内部的な一貫した戦略をたてる必要がある。同時に外部の関係者との相談の仕組みや連絡網を確立することが必要となる。
- \* 予め起こりうる危機的状况を予測し備える。少なくとも政策担当者、リスク管理者、専門家、コミュニケーションスタッフが共同で検討しリソースを準備、優先順位付けし、予行演習をする。また外部の関係者の意見を聞く。
- \* リスクコミュニケーションは意思決定とリンクしてこそ有意となる。目標の明確化、重要なステークホルダーを確認しその考え方や反応を予測。これに対応し、主要で、明確なコミュニケーションの目標とキーメッセージを設定する。同時に相手に応じたバリエーションも用意する。
- \* 特定の結論に固執することなく、不確実性を認めることで、偶発性や想定外の事態に備える。仮説をひっくり返すことも検討しておく。
- \* 見直しと再評価をするために、モニタリングを最初から組み込んでおく。意思決定の根拠を明示しておき、成果や教訓を確認し、照らし合わせる。

## より良い実践へ

- \* リスクコミュニケーションを組織の基礎に組み込んでおく。知識を総合し整理しておき、チェックリストを用意し意思決定過程の改善を考える。特定のメッセージなどの試験的トライアルやシナリオ設定を行い、過去の事例や仮想のケースを元に訓練の実施や能力開発を行い、特定例について意思決定過程のワークショップを持つ。
- \* 異なる分野の異なる視点の人から聞くことが重要で、たとえば心理学、メディア研究、公共政策、マネジメント研究、Decision Analysis, Operational Research や System Science の手法が役立つかも知れない。

## キーポイントのチェックリスト

予習と対応： チェックリストは問題の事前指摘による注意事項の優先順位付け、想定外の事象発生に備える。

市民の反応の予測： 反応に影響する恐怖要因とメディア動機の Box list を参照する。  
間接的な影響が大きく関係する場合がある。

計画と戦略： 1.目的の明確化（内部の責任者による確認、重要な要因の優先順位付け）  
2. キーとなるステークホルダーの確認（本来の対象集団と強く反応する集団）、  
3. ステークホルダーによる問題認知と信頼度の確認と、さらなる調査の必要性、  
4. これまでのメッセージとの一貫性の確認と必要な説明、  
5. プロセスの再評価システムの確立

### コミュニケーションプロセス

1. 情報の開示各段階の関係者のリスト化、
2. 外部ステークホルダー参加の判断の一貫性と十分な説明責任、
3. 他のリスク対応が用意されているなら、それらとコミュニケーションの関係

### コミュニケーションの内容

1. 受け手に事実を伝えるだけでなく、公正かつ感情に対する適切さ、
2. 科学的な不確実性の適切な説明、
3. 確率の記述では、相対リスク引用に際しては背景リスクの説明、リスク比較では不公正また軽率にならないように他の対応手段の適切な説明。
4. フレーミング効果への配慮

### 意思決定と結果の再評価

1. プロセスと結果の再評価システムの確立
2. 戦略と成果のレビューおよび、次回への教訓の公表メカニズムの存在

### 今後の分析

必要なら今後の分析への支援を考慮すること

### (3) Strategic Risk Communication Framework and Handbook Health Canada

#### Introduction

##### A Last Frontier in Risk Communication Baruch Fischhoff

#### リスクコミュニケーションプロセスの要因

- \* 意思決定に最も重要な情報はどれか？
- \* 意思決定にとり最も問題となるリスクの次元をどのように明確に記述するか？
- \* 競合する結果の重要性を検討し困難な意思決定をする人々をいかに支援するか？
- \* リスクとベネフィットの大きさ、およびそれを引き起こすプロセスとその制御に関する情報をどのように伝えるか？
- \* 人々が知っていることと知るべきことの間で重要な欠落部分を明確にするためのメンタルモデルをどのように記述するか？
- \* コミュニケーションプログラムの成否をどのように評価するか？

これら要因を明確にすることは大切だが、実際面で有効に活用できなければならず、そのため以下の作業が必要となる。

- \* コミュニケーションプログラムを実際から科学に基礎をおいたものに変える。
- \* **Health Canada** の職員にコミュニケーションで成功をおさめたことが実証されているに適切な科学的要約を学ばせる
- \* コミュニケーションの基本原則は周知のものと考えず、最新のアプローチを実行するために有用なプロトタイプと具体的作業指針を作成する。
- \* コミュニケーションの様式と内容を決定する明確な一連の責任関係を確立する
- \* 改善の試みを支援する。
- \* コミュニケーションの実際を評価する。

#### Health Canada の意思決定プロセスの枠組み

**Health Canada** は”Decision-making Framework for Identifying, Assessing and Managing Health Risks”(DMF)を2000年に発表し、この中で**Risk management Risk communication**を定義した。

**Strategic Risk Communication** は「適切に情報を与えられたステークホルダーとの目的を明確にした効果的な相互作用」と定義できる。ここでステークホルダーとは、リスクの可能性ある事柄に影響を及ぼし、あるいは影響を受け、または影響を受けると考える人たちである。

**Strategic Risk Communication** はリスクに関する意思決定や実行に影響を及ぼすすべてのコミュニケーションの内容と相互作用を含む。

### Strategic Risk Communication(SRM)の原則

- 1 SRM はDMFの各段階に統合的に組み込まれ統合的な Risk management を支える。
- 2 最も影響を受け、強く関心を持つステークホルダーに最も注意を払わねばならない。
- 3 意思決定は自然・社会科学の両方に基礎づけられ証拠に基づかねばならない。
- 4 Risk management、Risk Communication のプロセスは透明である必要がある。
- 5 SRM プロセスは評価をとおして絶えず改善する必要がある。

### Strategic Risk Communication の準備と実行の指針

- 1 問題となっているリスクの性質、規模について現在の科学的理解と技術情報を集約。
- 2 ステークホルダーの関心と理解、目的と選択に注意を払い Communication 戦略を開発。
- 3 戦略、計画、メッセージを予備試験。
- 4 計画の実行。
- 5 Risk Communication プロセスと結果を評価。

### Strategic Risk Communication プロセスのステップ

サイクリックな枠組みの図示（4頁図を参照）

- 1 Communication プランの確認と描写
- 2 事例をめぐる状況の描写
- 3 ステークホルダーによるリスク・ベネフィットとそれら間のバランスについての認知の評価
- 4 ステークホルダーが対応の選択肢についていかに考えるかの評価
- 5 予備試験の戦略、Risk Communication 計画とメッセージの開発
- 6 Risk Communication 計画の実施
- 7 Risk Communication 効果の評価

### Strategic Risk Communication プロセスのステップの具体的な記述

- 1 Communication プランの確認と描写  
Risk Communication プロセスとその目的また結果を明確にする。リスクコミュニケーターを含む多分野の能力を結集し、Communication 計画の範囲と達成目標を記述する。
- 2 事例をめぐる状況の描写
  - a) 既存の最善の知識を整理し可能ならばそれらを統合したエキスパートモデルにまとめる。
  - b) この中でステークホルダーとリスク問題について明らかにし
  - c) 枠組みを作るが、初期に作成した枠組みは絶えず改善される。エキスパートモデルでは、正当な意見と不確実性を明示しつつ、どのような状況

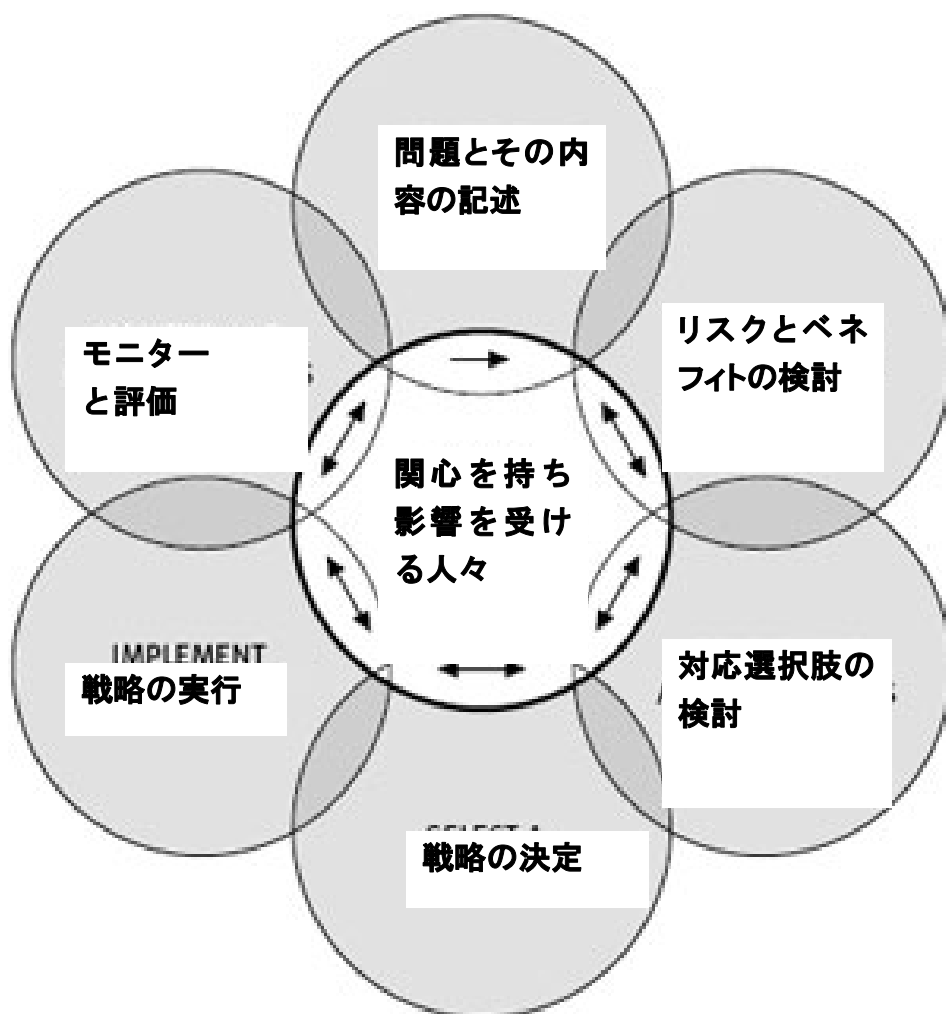
の解釈ができるか公的な記述を提示する。一般的な例は影響相関図（**Influencing Diagram**）で、ステークホルダーの関心の結果に関する変量と、それらの関係の記述である。ステークホルダーはこれを見て、証拠を提示し、バランスをとり、正当性と知識の限界を率直に示すことで透明性を確保しうる。予備評価を基礎に、リスクコミュニケーターはチームと協力しリスク問題の初期的な枠組みを決定できる。

- 3 ステークホルダーによるリスク・ベネフィットとバランスについての認知の評価  
作業に見合った研究方法を用いて、ステークホルダーのニーズ、問題、利害、優先関係を明確にできる。非公式の手法では少数の主要なステークホルダーと半構造的な会話をする。しかしどの方法でもステークホルダーの思考について明確、かつ詳細に記述することに力点をおくべきである。的確な **Risk Communication** 戦略を立てる上で、特定のステークホルダーグループの計画、メッセージ、思考を統合モデルで記述したそれと比較する。
- 4 ステークホルダーが対応の選択肢についていかに考えるかの評価  
実施者が検討した対応選択肢とそれに伴うリスクとベネフィットにつき、ステークホルダーがどう考えるかについてこれまでの研究から検討する。ステップ3で検討した技術的リスク評価と社会的評価を調整する。この段階ではより広範なステークホルダーの意見も参考とするが、**Health Canada**（行政）の利害と活動が主要なステークホルダーのそれと方向が一致するようにすることが目的となる。
- 5 予備試験の戦略、**Risk Communication** 計画とメッセージの開発  
各ステークホルダー向けの詳細なメッセージ、資料と伝達手段を文書化した **Communication** 計画を作成する。戦略、計画、メッセージが計画されたとおりに実施されるように予備試験を行う。重要な機会、問題を明らかにでき、それらに対応するための洞察を提供する。
- 6 **Risk Communication** 計画の実施  
予備試験され改善された資料を利用し、個人やグループがより広範なステークホルダーと対話する。対話遂行のために、リスク問題やリスク軽減計画と対応選択肢に関し追加的な人びとを訓練することも必要となる。戦略と **Communication** は必要に応じて、実際に適応したものに改良される。
- 7 **Risk Communication** 効果の評価  
最善の **Risk Communication** 実施と絶えざる改善のため評価は不可欠である。公式、非公式のさまざまな手段が使われ、結果は勧告として改善に利用される。

引用

Health Canada (2006) Strategic Risk Communication Framework and Handbook by the Health Canada





リスクコミュニケーションでは食品安全の意思決定のすべてのプロセスに関心をもち影響を受ける人たちを考え方や意見を取り入れることが必須となる

**ご参考：カナダ保健省意思決定フレーム(2000年)**

[http://www.phac-aspc.gc.ca/publicat/2007/risk-com/index\\_e.html](http://www.phac-aspc.gc.ca/publicat/2007/risk-com/index_e.html)

#### (4) Health Communication from Theory to Practice Renata Schiavo (2007)

John Wiley & Sons より

健康に関するコミュニケーションとは

健康の質の改善をさせるため行動、習慣、政策を擁護、導入、採用し継続するよう人、集団、専門家、特定グループ、政策立案者、市民に影響を及ぼし、関わり、支援する目的でさまざまな相手に接し健康に関する情報を共有する多様で広い分野にまたがる方法である。

21 世紀の健康コミュニケーション：これまでの文献から主な特徴と定義

情報の提供と感化（個人または集団の意思決定について）

個人の動機付け

行動の変容

健康問題に関する知識と理解の増進

人々の向上

双方向の情報交換

健康コミュニケーションの鍵となる性質

相手を中心に据える

研究に基礎をおく

多様な分野にまたがる

戦略的に計画する

プロセスを重視する

費用と効果関係を考える

戦略をサポートする創造性をもって

相手とメディアに特異的に

良い関係を作る

行動および社会の変化を目指す

健康コミュニケーションに関係する理論

いくつかの行動科学・社会科学理論

新しい事柄の広まり説 Diffusion of innovation Theory 気づき、関心と知識、意思決定、  
試しと実行、確認または拒否

健康に関わる思い込み説 Health Belief Model 危険性の認知、重篤性の認知、有利さの  
認知、困難さの認知、行動へのきっかけ、自信

意図に基づく行動説 Theory of Reasoned Action 行動の結果についての確信や信念

認知調和説 Ideation 本人の考えと一致する周囲の状況や意見による方向決定

協働調和説 Convergence Theory 周囲と情報を共有相互理解を進め一致点を見出す