

内閣府食品安全委員会
平成15年度食品安全確保総合調査

食品の安全性に係る
リスクコミュニケーション等に関する
調査報告書

平成16年3月

株式会社 富士総合研究所

目 次

要 約	1
調査の目的と方法（第1章）	1
調査の結果（第2章、第3章）	1
今後必要な取組み（第4章）	4
1 調査の目的と方法	9
1.1 背景と目的	9
1.2 調査項目	9
1.3 調査方針	11
1.4 調査方法	14
2 国内のリスクコミュニケーションに関する調査	15
2.1 食品分野に係るリスクコミュニケーションに関する調査	15
2.1.1 リスクコミュニケーションの背景	16
2.1.2 調査対象機関・団体等	17
2.1.3 重金属のリスクコミュニケーションの事例	19
2.1.3.1 米に含まれるカドミウム	19
2.1.3.2 魚介類に含まれる水銀	37
2.1.4 重金属とそれ以外のテーマも含めたリスクコミュニケーションの事例における消費者等の反応、得られた知見、課題	53
2.1.5 2.1.4項の事例の全体的特徴と示唆	60
2.1.5.1 特徴	60
2.1.5.2 示唆	64
2.1.6 2.1.4項の事例の詳細：ヒアリング結果	75
2.2 原子力分野に係るリスクコミュニケーションに関する調査	132
2.2.1 リスクコミュニケーションの背景	132
2.2.2 調査対象機関・団体等	134
2.2.3 リスクコミュニケーションの取組みの事例	136
2.2.4 リスクコミュニケーションの特徴、食品分野との比較分析、示唆	152
2.2.4.1 特徴	152
2.2.4.2 食品分野との比較分析	163
2.2.4.3 示唆	170
2.2.5 2.2.3項の事例の詳細：ヒアリング結果	174

2.2.5.1	原子力関連施設の事故に係るリスクコミュニケーションの事例.....	174
2.2.5.2	放射性廃棄物管理に係るリスクコミュニケーションの事例.....	216
3	海外のリスクコミュニケーションに関する調査	219
3.1	リスクコミュニケーションの背景.....	219
3.2	調査対象機関・団体等.....	235
3.3	リスクコミュニケーションの取組みの事例.....	237
3.4	リスクコミュニケーションの特徴、国内食品分野との比較分析、示唆.....	243
3.4.1	特徴.....	243
3.4.2	国内の食品分野との比較分析.....	249
3.4.3	示唆.....	251
3.5	3.3 節の事例の詳細：ヒアリング結果	252
4	今後必要な取組み	266
4.1	ステークホルダーの利用に供することのでき、リスク情報のみならず関連する食品の生産過程等も集大成した「食品リスク情報デジタルライブラリ」の構築.....	266
4.2	消費者主体の意見交換会をサポートできるファシリテーターの育成.....	271
4.3	リスクコミュニケーションの効果の測定手法の開発.....	272
4.4	いわゆる「風評被害」に対するステークホルダーの対応についての国内分析、国際比較調査	273
5	最後に	275
参考	諸文献でのリスクコミュニケーションの範囲の捉え方	1
参考文献	1
付属資料 1	国内・海外の食品分野ヒアリング項目	1
付属資料 2	国内の原子力分野ヒアリング項目	1
付属資料 3	ヒアリング先リスト	1

要 約

調査の目的と方法（第1章）

調査目的は、日本の食品に係るリスクコミュニケーションの手法開発の一助とし、食品安全委員会専門調査会の調査・審議資料とすることである。

調査方法は、次のとおりである。

- ① 文献調査及びヒアリングにより、国内の食品分野と原子力分野、さらにイタリアでの食品分野に関する事例を収集し、比較分析を行い、示唆を抽出した。
- ② ①をもとに、食品分野のリスクコミュニケーションのために今後必要な取組みについて提言を行った。

調査の結果（第2章、第3章）

国内の食品分野について、コーデックス委員会で食品中の国際規格が設けられることとされている重金属（米に含まれるカドミウム、魚介類に含まれる水銀）のリスクコミュニケーションの事例について、とりまとめた。

表 0.1 米に含まれるカドミウム、魚介類に含まれる水銀のリスクコミュニケーションの事例

米に含まれるカドミウム (2.1.3.1)	<ul style="list-style-type: none">・行政による米のカドミウムの含有実態の調査結果は、当初公開されていなかった。食品の安全・安心に対する消費者の関心が高まる中、産地や濃度の情報を詳しく公表すると風評被害を招いたり、生産者等からの調査協力が得られなくなるとの懸念を持たれながらも、徐々に情報公開が進んできた。・最近は、生産者側でも、より販売を意識した米の生産が求められるようになり、安全・安心な米の提供で競争力を高めることを目指して、生産者団体でも米のカドミウムの検査の拡充に向け取組んでいくこととなった。また、消費者、生産者、行政の直接対話のリスクコミュニケーションも行なわれるようになってきた。
魚介類に含まれる水銀 (2.1.3.2)	<ul style="list-style-type: none">・平成15年6月に国の公表した「水銀を含有する魚介類等の摂食に関する注意事項」に対する消費者の不安が高まった。国、地方自治体、消費者団体等は、Q&Aを作成して、解説的な情報を伝えることに努めた。・しかし、国によるQ&Aの情報が必ずしも消費者に知られていなかった可能性が示された。消費者が冷静な判断を行うには、リスクの原因、影響を与えるメカニズム、対策等についての解説的な情報が必要である。このような情報は、リスクの存在を知らせる第一報と同時に公表が望ましいが、作成に時間を要し公表のタイミングが遅れる恐れがあり、より積極的な広報が必要である。・上記の注意事項等が、消費者から直接質問を受ける立場にある地方自治体の保健や衛生の担当職員にすぐに伝わらなかつた事例があった。担当職員に対し、最低限、「行政からの通知がインターネットに掲載されている」等の情報源情報だけでも、迅速に伝達する必要がある。・水銀が胎児に影響を及ぼすメカニズムは、国によるQ&Aでは説明されていなかった。実際にこれを解説した報道番組への視聴者の反応から、このような科学的な解説は、消費者が安全性を判断するのに必要であることが示唆される。情報提供者は、消費者が納得し安心できるよう、科学的にわかりやすく説明することが求められる。

国内の食品分野（前述の重金属以外のテーマも含む）、原子力分野、イタリアの食品分野におけるリスクの認識やリスクコミュニケーションの特徴は、次表のとおりである（斜体字は、本文の章立てに対応）。

表 0.2 各分野のリスクコミュニケーションの特徴

分野	特徴
食品分野 (2.1節 特に、2.1.5.1)	<ul style="list-style-type: none"> 生産者、流通業者、地方自治体等の様々なステークホルダーは、リスクコミュニケーションという名称こそついていないが、従来からの活動の中で消費者に接し、食の安全に関する情報提供や対話に取組んできた。 しかし食品安全行政でリスクコミュニケーションが重視されてくる中、リスクコミュニケーションが従来からの普及啓発や交流等とどう異なるかが漠然としている。また消費者という非常に広い範囲が対象なので、合意形成が難しく、リスクコミュニケーションの達成度の測り方が未確立である。 このの中、各ステークホルダーは、消費者との信頼関係構築のために、またリスクが顕在化したときに冷静な対応を促すために（風評被害防止等）、次の(1)～(6)の方向性で、取組みを行っていた。 <ul style="list-style-type: none"> (1) 消費者が「知りたい」情報を伝える。 (2) リスクゼロの不可能性を明確に宣言する。 (3) リスク管理の姿勢、さらには食品生産の姿勢を宣言する。 (4) 食品の生産から消費までの過程を消費者に伝える。 (5) リスクの存在を公開する。同時に、リスクの原因、リスクの大きさ（影響の懸念されるレベルとの比較）、影響のメカニズム、対策等についても伝える。 (6) 一般の消費者と直接コミュニケーションをとる。
原子力分野 (2.2節 特に、2.2.4.1)	<ul style="list-style-type: none"> 原子力への信頼回復と相互理解を目的とする広聴・広報活動が主体であり、必ずしもリスク情報の提供が目的ではなかった。 しかし、地域住民への直接対話に関して、次の先進的事例が存在した。 <ul style="list-style-type: none"> * 少人数グループで相手の意見を聞くことが中心の直接対話（意見交換会） * 消費者が主体に運営して事業体への提言まで行う“提言する会”（社会実験プロジェクトの一環）
イタリアの食品分野 (第3章)	<ul style="list-style-type: none"> 水産物の食品としての機能性を含めた有用性について社会的に広く認識されており、重金属等の有害物質を含有することのリスクは、政府機関、消費者団体等を通じて食品としての有用性よりかなり小さく受け取られていた。

各分野の比較分析結果は、次表のとおりである（RC はリスクコミュニケーションの略、斜体字は、本文の章立てに対応）。

表 0.3 各分野の比較分析結果

比較対象	比較の軸	原子力分野	食品分野
国内の 食品分野と 原子力分野 <i>(2.2.4.2)</i>	RC の目的	・信頼回復と相互理解が主体で、必ずしもリスク情報の提供が目的ではなかった。	・多様だが、リスク情報の提供も含む。
	ステークホルダー	・二者（国・原子力事業者と住民） ・住民：ある程度範囲が限定される。	・多様（行政、生産者、流通、消費者等） ・消費者：範囲が極めて広い。
	リスクの特徴	・事故発生頻度が小、その影響は大。 RC とクライシスコミュニケーション	・事故発生頻度は大、その影響は小。 ・両者は明確に分けられている。
	内容	・双方の直接対話にもとづく意見交換会及び住民・行政・事業体の共同運営による先進的な試み（提言する会）。	

比較対象	比較の軸	イタリア	日本
国内と イタリアの 食品分野 <i>(3.4.2)</i>	RC とクライシスコミュニケーション	・両者の違いが明確に意識されていない。	
	内容	・健康リスクが甚大であり情報伝達以外に事態の収束が不可能な場合のみ、政府による国民への情報伝達がなされる。	・定期的に水産物中の有害物質の検査結果を公表している。

各分野の事例から、得られた知見を抽出した（斜体字は、本文の章立てに対応）。

表 0.4 各分野の事例から得られた知見

分野	得られた知見
食品分野 <i>(2.1節</i> 特に、 <i>2.1.5.2</i>)	・消費者が食品の生産から消費までの過程を知らない（これらの過程は、リスクの理解の前提として、また生産者と消費者の信頼構築の前提として重要）。 ・消費者に、リスクの原因、大きさ、影響のメカニズム、対策等を伝えることで、現在の事態が恐れるべきものか否か、対策によりリスクが減少するか否か、冷静に判断しやすくなる（風評被害の防止にも有益）。 ・サイレントマジョリティ（一般大衆）への対応は、地道に行う。 ・消費者に接するステークホルダー（地方自治体、流通等）は多様であり、彼らが消費者への説明を科学的にわかりやすく行なえるよう、支援が必要である。 ・直接対話として、実体験を伴うイベントを併用することで効果的な集客、浸透効果がある。
原子力分野 <i>(2.2節</i> 特に、 <i>2.2.4.3</i>)	・直接対話は、全組織が参画し、成果を共有することがポイントである。また、直接対話のメリットを理解し、参加しようとする職員等を増やす必要がある。 ・小グループでの直接対話をを行う。 * 消費者（住民）の知りたいことをわかりやすく解説した「素材」を作つておく。 * イベントやサークル活動と組み合わせて実施する。 ・消費者（住民）が主体に運営して企業への提言まで行う意見交換会を行う。 * 参加者に自主的に冷静に議論をコントロールし、建設的な提案を行えるようになることが重要であり、そのためには、参加者に主体者意識を持ってもらうことがポイントである。そのように促すファシリテーターの存在が必要となる。
イタリアの食品分野 <i>(第3章)</i>	・政府として、食品安全問題に伴うパニック回避を目的とした情報伝達を中心と考えており、生産者、消費者側も基本的に政府の伝達情報を従うという姿勢を取っている。このため、リスクコミュニケーションに関して、目新しい取組みが行われているわけではない。

なお、表 0.2～表 0.4のまとめとして、表 0.2のリスクコミュニケーションの方向性(1)～(6)のそれについて、意義、取り組みを進めるポイント、事例で参考となる点を要約した（表 0.5）。この表の中で、現在、仕組みが構築されていない事項は下線で示す。

今後必要な取組み（第4章）

表 0.5のうち下線の部分は、リスクコミュニケーションの促進のために重要だが、現在、仕組みが構築されていない事項である。これらは、今後、行政として取組むことが望まれる。要約すると、次のとおりである。

- ・ステークホルダーの利用に供することのでき、リスク情報のみならず関連する食品の生産過程等も集大成した「食品リスク情報デジタルライブラリ」の構築

「食品リスク情報デジタルライブラリ」は、消費者が自ら学ぶためにも、行政、生産者、流通業者、メディア等の様々なステークホルダーが消費者に食品のリスクの情報を効果的・効率的に伝えるためにも有益である。

また、消費者が冷静な判断を行うには、リスクの原因、影響を与えるメカニズム、対策等についての解説的な情報が必要だが、このような解説的情報をタイミングを逃さずに（リスクの存在を知らせる第一報から遅れないように）提供するのにも役立つ。

- ・消費者主体の意見交換会をサポートできるファシリテーターの育成

消費者主体の意見交換会では、参加者が自主的に冷静に議論をコントロールし、建設的な提案を行えるよう、主体者意識の向上を促すファシリテーターの存在が必要となる。

- ・リスクコミュニケーションの効果の測定手法の開発

リスクコミュニケーションの効果を測定することは、リスク情報の提供や直接対話等をより効果的に進めるためにも、また、社会や組織に対しこれらの活動のメリットを説明するためにも、有益である。

- ・いわゆる「風評被害」に対するステークホルダーの対応についての国内分析、国際比較調査

風評被害の防止は、生産者等の積極的な情報提供をしやすくする環境作りとしても重要である。風評被害の防止の成功例、失敗例を国内外で収集し、その要因を分析することは、今後のリスクコミュニケーションを進める上で参考になると考えられる。

表 0.5 リスクコミュニケーションの方向性ごとの意義、取り組みを進めるポイント、事例で参考となる点

(表中下線は、現在、仕組みが構築されておらず、今後特に取組んでいくべき事項)

方向性	その意義	取り組みを進めるポイント	事例で参考になる点（事例での方法を抽象化、一般化して取りまとめた）
(1) 消費者が「知りたい」情報を伝える。	<ul style="list-style-type: none"> ・「伝えたい」情報ではなく、消費者が「知りたい」情報の伝達が重要。 ・消費者に接するステークホルダーは多様である（地方自治体、流通等）、彼らが消費者への説明を科学的にわかりやすく行なえるよう、支援が必要。 	<ul style="list-style-type: none"> ・次の点を的確に把握することがポイント <ul style="list-style-type: none"> * 消費者が知りたいことは具体的に何か？ * 情報提示によって消費者の判断基準は変わるか？ 	<ul style="list-style-type: none"> ・次の2種類の調査を行う。 <ul style="list-style-type: none"> * 「大規模調査」 一般消費者のニーズを探る。 * 「深堀調査」 意識の高い少数の消費者層のニーズを探る。 <ul style="list-style-type: none"> – 対象者は、市民活動やアンケートへの参加率が高い消費者を抽出。 – 方法は、座談会方式やオンライン会議形式で、質問に対する回答を相互に聞きながら意見も言えるような形で行なう。このような過程を通じて、参加者が普段から漠然と感じていることを明確化し、的確な言葉で回答できるようにする（次図参照）。 <pre> graph TD A[① 参加者に対し質問する。 実際の商品パッケージやホームページを見てもらう。] --> B[② 寄せられた回答は、 参加者全員が見られるようにする。] B --> C[③ 当初想定していなかった傾向が見つかったら、 モダレータが追加的に質問する。] C --> D[④ 一定期間経過後に、アンケートを行う。 より抽象的な判断基準を聞く。 (例: ○○の表示には信頼性はありますか?)] </pre> <p>① 参加者に対し質問する。 実際の商品パッケージやホームページを見てもらう。 実際の情報を見てもらうことで、実感をもった意見を寄せることが期待できる。</p> <p>② 寄せられた回答は、 参加者全員が見られるようにする。 他人の回答を見ることで、自分の意見がより明確になり、再度意見を寄せることが期待できる。</p> <p>③ 当初想定していなかった傾向が見つかったら、 モダレータが追加的に質問する。 議論の流れを見極めるモダレーターの役割が重要。</p> <p>④ 一定期間経過後に、アンケートを行う。 より抽象的な判断基準を聞く。 (例: ○○の表示には信頼性はありますか?) ②の意見交換を通じて、問題意識が高まり、より明確な意見が出ることが期待できる。</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ・消費者の知りたいことをわかりやすく解説した「素材」を作成しておくことがポイント。 ・さらに「素材」を直接対話で使い、消費者の反応をもとに「素材」をブラッシュアップしていくことがポイント。 		<ul style="list-style-type: none"> ・行政、生産者、流通業者等の多様なステークホルダーが消費者への説明会を開くとき、あるいは消費者からの問合せへの回答に困ったとき等に、いつでも最新の「素材」が利用できるようにしておくことが有益。 → <u>「食品リスク情報デジタルライブラリ」の構築が望ましい</u> <u>（さらに、利用者からの要望をフィードバックする仕組みも構築しておく）</u>

方向性	その意義	取組みを進めるポイント	事例で参考になる点 (事例での方法を抽象化、一般化して取りまとめた)																								
(2) リスクゼロの不可能性を明確に宣言する。 (3) リスク管理の姿勢、さらには食品生産の姿勢を宣言する。	・「絶対安全」はありえず、ゼロリスクの不可能性を直視する必要。これを踏まえ、行政や生産者等はどのような方針や理念のもとにリスク管理を行っていくのか、消費者に表明する必要。	・生産者の姿勢の社会における意義を消費者に納得してもらうことがポイント。 ・抽象的な方針だけでは消費者に興味の薄い話題になるので、いかに具体的に生産者の姿勢を伝えるかがポイント。	<p>・取組み方針の策定に至った社会的、歴史的背景を伝え、その中の生産者の取組みの位置付けがわかるように説明する。</p> <p>・生産者が過去の取組みを生かしてリスク管理をどのようにレベルアップさせているかがわかるように説明する。 → 過去の取組みの歴史を記述する。その中で、成功した点や、うまくいかなかつた場合は、今後どのような目標を置いてどのように取組んでいくかについて記述する。</p> <p style="text-align: right;">リスク管理や商品生産の姿勢を記述する項目例</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th>記述例等</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>背景</td> <td>社会的、歴史的背景</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> なぜこのような「宣言」を出すに至ったか？ 社会的には、どのような取組みがなされてきたか？ その中で、この「宣言」がどのような位置付けにあるか？ </td> </tr> <tr> <td>方針、計画等</td> <td>食の安全・安心のための取組みのポリシー</td> <td></td> </tr> <tr> <td>行動計画</td> <td></td> <td> <ul style="list-style-type: none"> どのような運動に取組むか？ <例>生産履歴の記録に取組む HACCPに取組む </td> </tr> <tr> <td>目標</td> <td></td> <td> <ul style="list-style-type: none"> いつまでに何をするか？ <例>〇年までに生産履歴の記録を●% 〇年までにお客様窓口を設置 </td> </tr> <tr> <td>推進体制</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>過去にどのように取組んできたかと今後の方向性</td> <td></td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 過去の取組みの結果、何ができる何ができないか、それを達成するために今後どのように取組んでいくか？ </td> </tr> <tr> <td>解説</td> <td>言葉の解説</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			記述例等	背景	社会的、歴史的背景	<ul style="list-style-type: none"> なぜこのような「宣言」を出すに至ったか？ 社会的には、どのような取組みがなされてきたか？ その中で、この「宣言」がどのような位置付けにあるか？ 	方針、計画等	食の安全・安心のための取組みのポリシー		行動計画		<ul style="list-style-type: none"> どのような運動に取組むか？ <例>生産履歴の記録に取組む HACCPに取組む 	目標		<ul style="list-style-type: none"> いつまでに何をするか？ <例>〇年までに生産履歴の記録を●% 〇年までにお客様窓口を設置 	推進体制			過去にどのように取組んできたかと今後の方向性		<ul style="list-style-type: none"> 過去の取組みの結果、何ができる何ができないか、それを達成するために今後どのように取組んでいくか？ 	解説	言葉の解説	
		記述例等																									
背景	社会的、歴史的背景	<ul style="list-style-type: none"> なぜこのような「宣言」を出すに至ったか？ 社会的には、どのような取組みがなされてきたか？ その中で、この「宣言」がどのような位置付けにあるか？ 																									
方針、計画等	食の安全・安心のための取組みのポリシー																										
行動計画		<ul style="list-style-type: none"> どのような運動に取組むか？ <例>生産履歴の記録に取組む HACCPに取組む 																									
目標		<ul style="list-style-type: none"> いつまでに何をするか？ <例>〇年までに生産履歴の記録を●% 〇年までにお客様窓口を設置 																									
推進体制																											
過去にどのように取組んできたかと今後の方向性		<ul style="list-style-type: none"> 過去の取組みの結果、何ができる何ができないか、それを達成するために今後どのように取組んでいくか？ 																									
解説	言葉の解説																										
(4) 食品の生産から消費までの過程を消費者に伝える。	<ul style="list-style-type: none"> 消費者は食品の生産過程を知らないのが実情。 食品生産～加工～消費の過程、その中のどこにリスク要因があるか、食品の安定供給には何が必要か、等についての理解が必要。 このような基本的理解なしに、リスク情報だけを伝えて、リスク管理のあり方は見えない。 このような理解がステークホルダ一間で共通していれば、信頼関係も構築しやすい。 	<ul style="list-style-type: none"> 消費者にとって食品の生産等の過程は新鮮な話題と考えられるが、そのままでは直接安心感にはつながらない可能性もある（右の「事例」参照）。 このため、食品の生産等の過程をいかにリスクの理解と安心感につながるように伝えていくかがポイント。 	<p>・食品の生産から消費までの過程のどこからリスクが生じるか、その理由はなぜか、因果関係を明確にして説明する。</p> <p>・「●●をしなかったら、××のようになる」という形で説明する。 <例>病害虫の防除をしなかったら、農作物はこのようになる。</p> <p>・生産履歴情報そのものにストーリー性を持たせる（日記風に示す等）。</p> <p>・あるいは、生産履歴情報とは別に、典型的で代表的な生産過程等を説明する。その際、生産過程等の中で消費者にあまり知られていない意外な点や、リスクの要因として効いてくる点に重点を置く。</p>																								

方向性	その意義	取組みを進めるポイント	事例で参考になる点 (事例での方法を抽象化、一般化して取りまとめた)											
(5) リスクの存在を公開する。同時に、リスクの相対的大きさ、リスクの原因、影響のメカニズム、対策等についても伝えれる。	<ul style="list-style-type: none"> 現在の事態が恐れるべきものか、そうでないかを消費者が冷静に判断しやすくなる。 対策後にリスクが減少することを消費者が納得しやすくなる。 	<ul style="list-style-type: none"> リスクの存在だけでなくその背景情報を伝える必要がある。しかし、逆に情報がどんどん多量になっていく恐れがある。このため、伝えるべき情報の見極めがポイント。 	<ul style="list-style-type: none"> (1)のような消費者の情報ニーズ調査を行う。 リスクの原因が天然由来か、人為的なものかについて、明確に伝える必要がある（人体への影響は全て人為的な原因であるという誤解があると、必要以上に不安を感じる可能性があるからである）。 <u>リスクコミュニケーションの効果が定量的に測定されていることが望ましい</u>（情報の適切な選択が可能となるからである）。 											
(6) 一般の消費者と直接コミュニケーションをとる。	<ul style="list-style-type: none"> 食品分野の場合、ステークホルダーである消費者の範囲は非常に広い。 このため消費者団体だけでなく、一般消費者も含めて直接コミュニケーションし、意見を吸い上げていく必要。 直接対話は、参加メンバーの意識変革と、組織のリスクマネジメント向上にも役立つ。 	<ul style="list-style-type: none"> サイレントマジョリティ（一般大衆）への対応は地道に行うしかないが、まずは、リスクコミュニケーションへの参加に関心を持ってもらえることがポイント。 消費者が問題を真剣に考えるようになることがポイント。 一人一人の意見を十分聞きだせるようにすることがポイント。 	<ul style="list-style-type: none"> 試食やクイズ等のイベントを同時に行う。 食品の生産過程を体験できるイベントを同時に行う。 インターネット会議のように時間がなくとも参加しやすい形にする。 <p>議論が始まる前に、参加者の問題意識を深めてもらうための工夫をする。 事前に参加者に対し……</p> <p>議論を進める。</p> <p>アンケートの結果を見ながら議論。</p>											
		<ul style="list-style-type: none"> 参加人数： <ul style="list-style-type: none"> * 消費者と直接対話して一人一人の意見を聞き出すには、一度に多人数を相手にした意見交換会では不可能である。 * 1テーブル 10名程度で行う方が有効と考えられる。 進行： <ul style="list-style-type: none"> * 消費者からの意見を十分聞き出すためには、主催者からは対話のきっかけ程度のリスク情報を簡潔に説明し、あとは消費者からの質問に答えるような形にした方が良い。 形態： <ul style="list-style-type: none"> * 消費者のライフスタイルも関心も様々であり、消費者が参加しやすいいろいろな形態で意見交換会を開く必要がある。 <table border="1"> <thead> <tr> <th>形態</th> <th>特徴</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>キャラバン型</td> <td>意見交換会だけを実施</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・時間設定によって、違う消費者層（主婦か社会人か）を集めることができる。 ・集客には手間がかかる。 </td> </tr> <tr> <td>イベント一環型（見学会型含む）</td> <td>イベントの一環として実施</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・集客しやすい。幅広い消費者と対話が可能。 ・イベントの一環なので時間が限定される。 </td> </tr> <tr> <td>出張型</td> <td>サークル活動等の場を借りて実施</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・参加者同士が顔見知りなので、遠慮なく意見交換できる。 ・相手のニーズ（時間、場所、テーマなど）に合わせやすい。 </td> </tr> </tbody> </table> 	形態	特徴	キャラバン型	意見交換会だけを実施	<ul style="list-style-type: none"> ・時間設定によって、違う消費者層（主婦か社会人か）を集めることができる。 ・集客には手間がかかる。 	イベント一環型（見学会型含む）	イベントの一環として実施	<ul style="list-style-type: none"> ・集客しやすい。幅広い消費者と対話が可能。 ・イベントの一環なので時間が限定される。 	出張型	サークル活動等の場を借りて実施	<ul style="list-style-type: none"> ・参加者同士が顔見知りなので、遠慮なく意見交換できる。 ・相手のニーズ（時間、場所、テーマなど）に合わせやすい。 	<ul style="list-style-type: none"> 参加者数： <ul style="list-style-type: none"> * 消費者と直接対話して一人一人の意見を聞き出すには、一度に多人数を相手にした意見交換会では不可能である。 * 1テーブル 10名程度で行う方が有効と考えられる。 進行： <ul style="list-style-type: none"> * 消費者からの意見を十分聞き出すためには、主催者からは対話のきっかけ程度のリスク情報を簡潔に説明し、あとは消費者からの質問に答えるような形にした方が良い。 形態： <ul style="list-style-type: none"> * 消費者のライフスタイルも関心も様々であり、消費者が参加しやすいいろいろな形態で意見交換会を開く必要がある。
形態	特徴													
キャラバン型	意見交換会だけを実施	<ul style="list-style-type: none"> ・時間設定によって、違う消費者層（主婦か社会人か）を集めることができる。 ・集客には手間がかかる。 												
イベント一環型（見学会型含む）	イベントの一環として実施	<ul style="list-style-type: none"> ・集客しやすい。幅広い消費者と対話が可能。 ・イベントの一環なので時間が限定される。 												
出張型	サークル活動等の場を借りて実施	<ul style="list-style-type: none"> ・参加者同士が顔見知りなので、遠慮なく意見交換できる。 ・相手のニーズ（時間、場所、テーマなど）に合わせやすい。 												
		<ul style="list-style-type: none"> 全組織が参画し、成果を共有することがポイント。 直接対話のメリットを理解し、参加しようとする職員等を増やすのがポイント。 	<ul style="list-style-type: none"> 組織の体制 <ul style="list-style-type: none"> * 直接対話を統括する部署は1部署であっても、実践する人材は全組織からメンバーを参画させる。 * 直接対話から得られた知見を社内誌等を通して全社的に知らしめるようにする。 * 直接対話から得られた知見を参加者が所属組織で発表し、活かしてもらうようにする。 <u>リスクコミュニケーションの効果が定量的に表されていることが望ましい</u>（組織内で意義を説得できる） 											
		<ul style="list-style-type: none"> 自動的に冷静に議論をコントロールし、建設的な提案を行えるようになることがポイント。 そのために、参加者に主体者意識を持つもらうことがポイント。 <u>そのように促すファシリテーターの存在がポイント。</u> 	<ul style="list-style-type: none"> 参加者がテーマ、議論の方向、具体的活動を決定し、企業等への提言を行う。報告書作成等も、参加者が主体となる。 <ul style="list-style-type: none"> →ファシリテーターは、これらを参加者の間の話し合いで決めていくよう働きかける。 →ファシリテーターは、企業等に対してではなく、参加消費者の自分達の間でのやりとりを通じて、「このような考え方もありうる」ことに気づき、理解を深めることができよう、働きかける。 →ファシリテーターは、住民側でも、勉強するがたくさんあることを気づかせていく。 											

1 調査の目的と方法

1.1 背景と目的

リスクコミュニケーションについては、食品の安全性の確保を図るため、危害要因や食品全般について、継続的に行なうことが求められているが、日本においては、その手法が未だ確立されていない状況である。

食品安全委員会は、①継続的に食品の安全性の確保に関するリスクコミュニケーションを実施し、②その手法を検討するために専門家による「リスクコミュニケーションに関する専門調査会」において調査・審議することとしており、食品の安全性に関するリスクコミュニケーションの事例についてその実施時期、実施方法、国民の反応、経緯等の分析が必要となっているところである。

本調査はこのような分析を行うことにより、日本の食品に係るリスクコミュニケーションの手法開発の一助とし、食品安全委員会専門調査会の調査・審議資料とする目的として実施した。

1.2 調査項目

主な汚染物質のうちコーデックス委員会で食品中の国際規格が設けられることとされている重金属（米に含まれるカドミウム、魚介類に含まれる水銀）について取り上げ、日本の食品関係機関、食品関連業者、消費者団体、マスメディア等のリスクコミュニケーションの取組みを調査し、情報提供や報道等に対する消費者等の反応を分析し、示唆を抽出した。

併せて、食品分野以外でリスクコミュニケーションが進んでいると考えられる原子力分野におけるリスクコミュニケーションの取組みを調査し、食品分野と比較検討した上で、示唆を抽出した。

また、日本と同様に水産業が発達し、食文化が比較的近いと考えられるイタリアにおいて食品に含まれる重金属のリスク（魚介類に含まれる水銀）についてのリスクコミュニケーションの事例について調査し、日本と比較分析を行った上で、示唆を抽出した。

これらをもとに、食品分野のリスクコミュニケーションのために今後必要な取組みについて提言を行った。

以上の調査項目をまとめて図 1.1に示す。

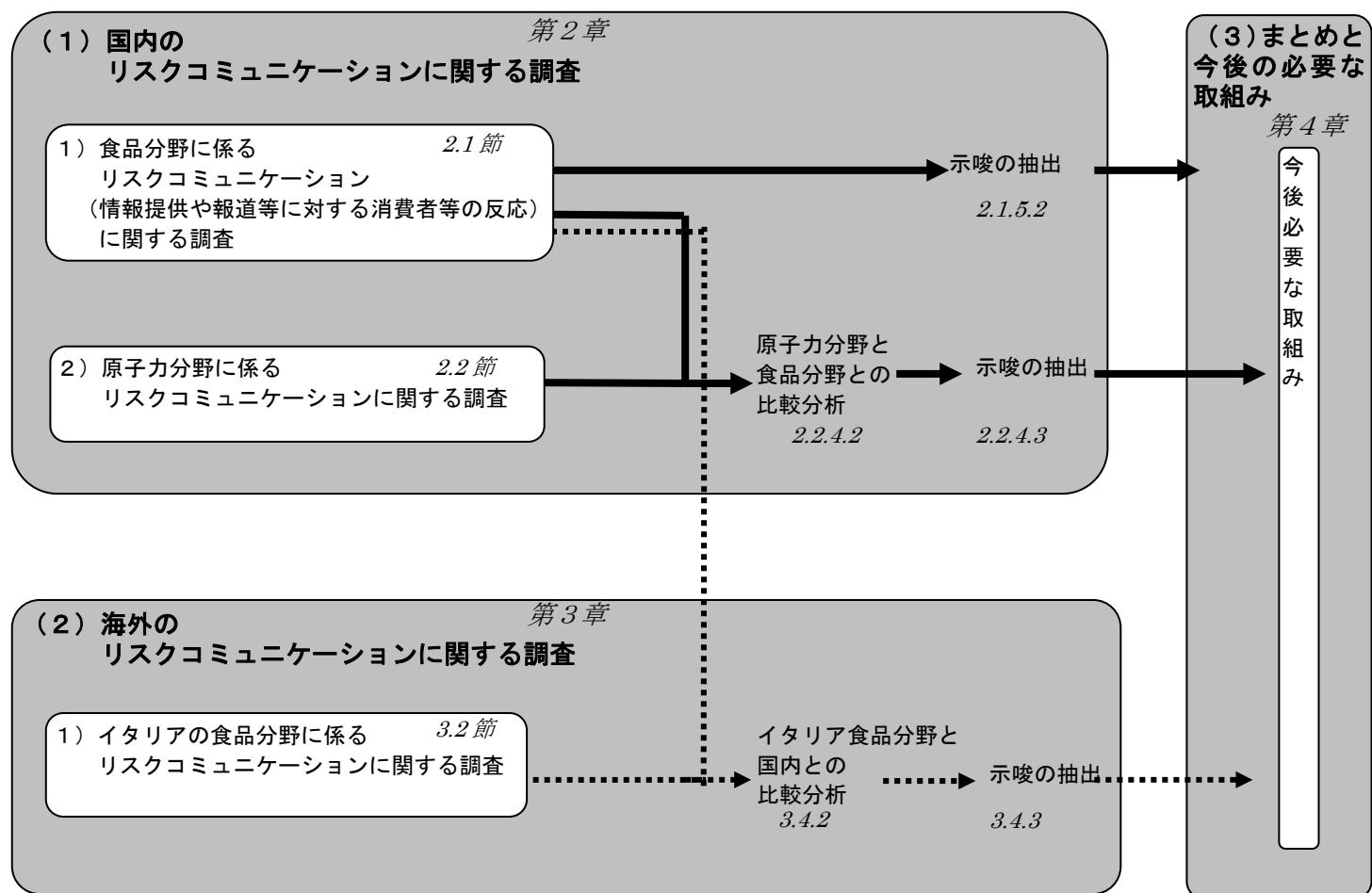


図 1.1 調査項目（斜体字は、本報告の章立て）

1.3 調査方針

リスクコミュニケーションはその手法だけでなく概念自体もまだ固まっておらず、広報的なものから意思決定的なものまで含まれている感がある。

本調査では、Beierle & Cayford(2002)¹、高橋・古市(2002)²、新エネルギー・産業技術総合開発機構(2003)³を参考に、リスクコミュニケーションの範囲を以下のように設定した。

まず、リスクコミュニケーションは、最初に目的があり、次にその目的を実現するための様々な形態があるものとした。

その上で、リスクコミュニケーションの目的には、次の二つがあるものとした。

パターン①：市民の自己選択

市民が十分な情報を入手した上で、自己責任でリスクを回避するかり
スクを負うかを選択できるよう、また自らリスクを管理できるよう、市
民への啓発を行うことである。

パターン②：市民の参画

市民による行政や企業等のリスク管理への参画を目指し、市民による
意見表明、意見交換、提言等を行うことである。

上記①の場合、リスクコミュニケーションの形態としては、行政や企業等による情報の提供という形となろう。また②の場合、リスクコミュニケーションの形態としては、意見表明や対話の場を設定して運用するという形となろう。

これらのリスクコミュニケーションの目的と形態をまとめて、図 1.2に示す。本調査では、同図の範囲を念頭に、リスクコミュニケーションの事例を収集することとした。さらに、このようなリスクコミュニケーションを支援する取組み（例：ガイドライン作成等）についても、事例を収集した。

なお、リスクコミュニケーションと似た言葉として、クライシスコミュニケーションがある。クライシスコミュニケーションは竹田ら(2003)によれば、「社会や組織に対する重大な脅威」が発生したときに、どのような情報を伝えるかという問題とされる⁴。しかし本調査では、リスクコミュニケーションやクライシスコミュニケーションの概念がまだ固まつていない現状を踏まえ、リスクコミュニケーションの事例を中心に収集しつつ、クライシスコミュニケーションについて全く除外することはせず、むしろヒアリング対象者の意識でどの程度区別されているかにも注意を払うこととする。

¹ Beierle and Cayford, Democracy in Practice Public Participation In Environmental Decisions, 2002

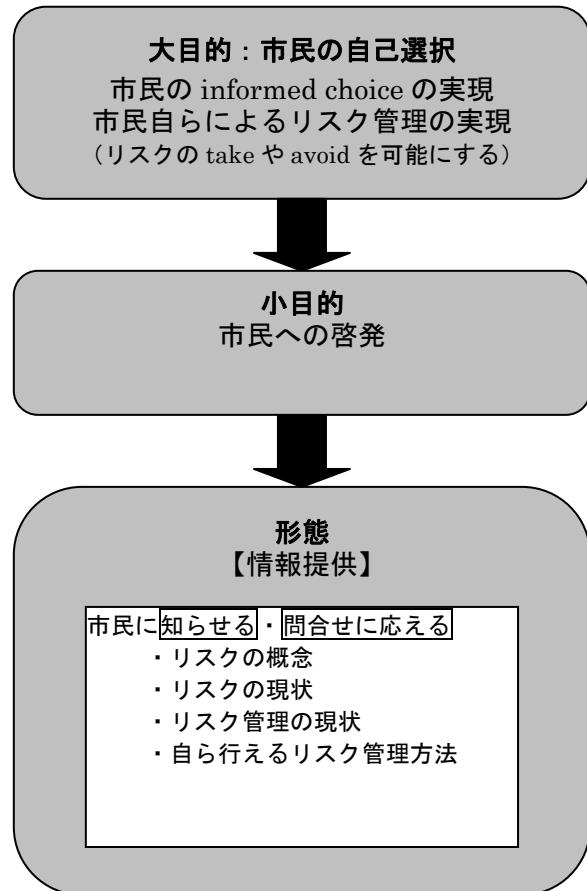
² 高橋富男、古市徹、「廃棄物計画のための市民参加と住民合意」廃棄物学会誌、Vol.13、No.3、pp.128-137、
2002

³ これらの文献で示されているリスクコミュニケーション等の範囲を、参考資料1に示す。

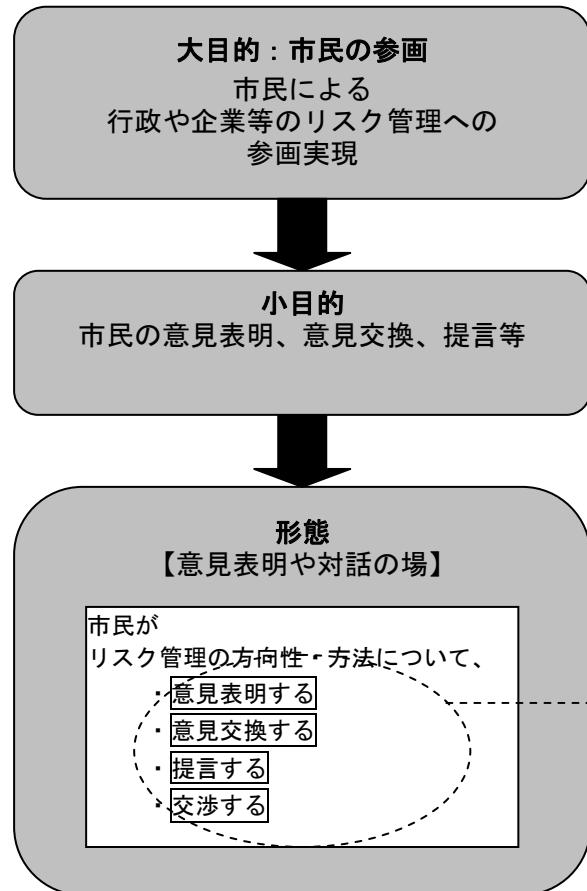
⁴ 竹田宜人、大坪寛子、吉川肇子「リスク・コミュニケーションから見たBSE（狂牛病）問題」、日本リス
ク研究学会、Vol.14、No.2、pp.71-78、2003

竹田らによれば、BSE感染牛発見後のコミュニケーションはクライシスコミュニケーションとなる。

パターン①
(市民の自己選択を可能とするための情報提供)



パターン②
(市民の参画を可能とするための意見表明・対話の場)



← 一方向 → 双方向

図 1.2 本調査でのリスクコミュニケーションの範囲とパターン（概念図）

<下記文献を参考に富士総研作成>

- Beierle and Cayford, Democracy in Practice Public Participation In Environmental Decisions, 2002
- 高橋富男、古市徹、「廃棄物計画のための市民参加と住民合意」廃棄物学会誌、Vol.13、No.3、pp.128-137、2002
- 新エネルギー・産業技術総合開発機構、委託先（株）富士総合研究所「平成 14 年度調査報告書 化学物質総合評価管理システムの開発・普及に向けた調査（化学物質リスクコミュニケーションのツールとして社会受容されるための課題整理等）」平成 15 年 3 月

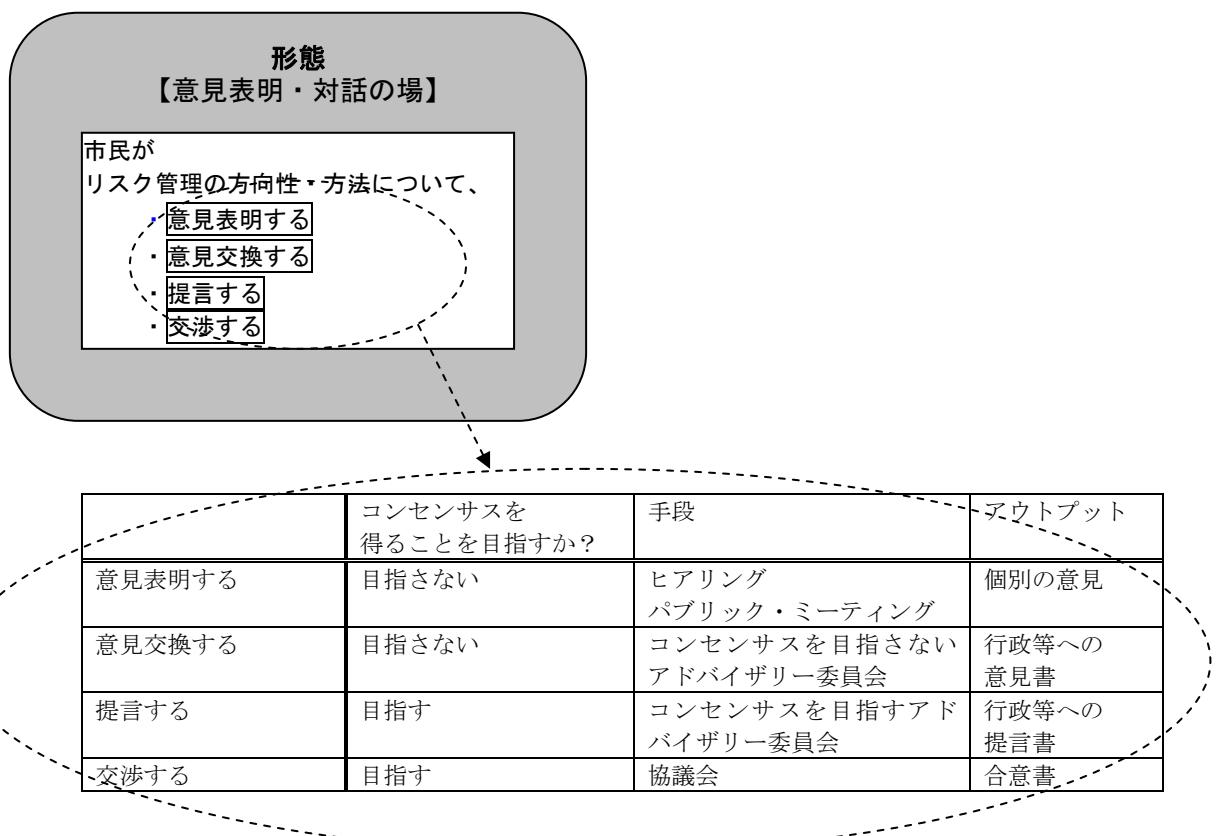


図 1.3 本調査でのリスクコミュニケーションの範囲（概念図）（拡大）

<参考>
・図 1.2に同じ

1.4 調査方法

1.2節の各項目の調査方法は、以下のとおりである。

(1) 国内のリスクコミュニケーションに関する調査

- ・食品分野における政府関係機関、マスメディア等の食品の安全性に係る情報提供側の取組み、その情報の受け手側となる食品関連業者、消費者団体、関係団体等の対応に関する文献調査を行った。
- ・原子力分野における政府関係機関、マスメディア、事業者等の原子力の安全性に係る情報提供側の取組みと、その情報の受け手側となる地域住民、地方自治体及び、関係団体等の対応、並びに両者のリスクコミュニケーションについての分析に関する関係資料を収集するとともに文献調査を行った。
- ・政府関係機関、地方自治体、マスメディア、事業者、食品関連業者、消費者団体、関係団体、学術経験者等に対し、それぞれの取組み、または対応に関する資料を受け取るとともに、ヒアリングを行った。
- ・上記調査をもとに、国内の食品分野と原子力分野のリスクコミュニケーションの違いやその背景について分析し、食品分野への示唆を抽出した。

(2) 海外のリスクコミュニケーションに関する調査

- ・イタリアに赴き、食品分野における政府関係機関、マスメディア等の食品の安全性に係る情報提供側の取組みと、その情報の受け手側となる食品関連業者、消費者団体、関係団体等の対応、並びに両者のリスクコミュニケーションについての分析に関する関係資料を収集するとともにヒアリングを行った。
- ・イタリアに赴き食品に係る政府関係機関、マスメディア、食品関連業者、消費者団体、関係団体、学術経験者等に対し、それぞれの取組み、または対応に関する資料を受け取るとともに、ヒアリング調査を行った。
- ・上記調査をもとに、国内とイタリアの食品分野のリスクコミュニケーションの違いやその背景について分析し、国内食品分野への示唆を抽出した。

(3) 今後必要な取組みの提言

- ・上記(1)(2)をもとに、食品分野のリスクコミュニケーションのために今後必要な取組みについて提言を行った。

2 国内のリスクコミュニケーションに関する調査

2.1 食品分野に係るリスクコミュニケーションに関する調査

本節では、国内の食品分野におけるリスクコミュニケーションに関する調査について示す。

具体的には、まず2.1.1項で食品分野のリスクコミュニケーションの背景を示し、2.1.2項で調査対象機関・団体等について示す。

次に2.1.3項で、コーデックス委員会で食品中の国際規格が設けられることとされている重金属のリスクコミュニケーションの事例について、情報の発信・報道・消費者の反応等に分けてとりまとめる。

ついで2.1.4項で、これら重金属や他のテーマも含めたリスクコミュニケーションの事例について、行政、生産者団体、消費者団体、市民団体等の各関係者ごとに分けてとりまとめる。また2.1.5項では、2.1.4項の事例の全体的な特徴を総括し、示唆を抽出する。なお2.1.6項では、2.1.4項の事例の詳細としてヒアリング結果を掲載した。

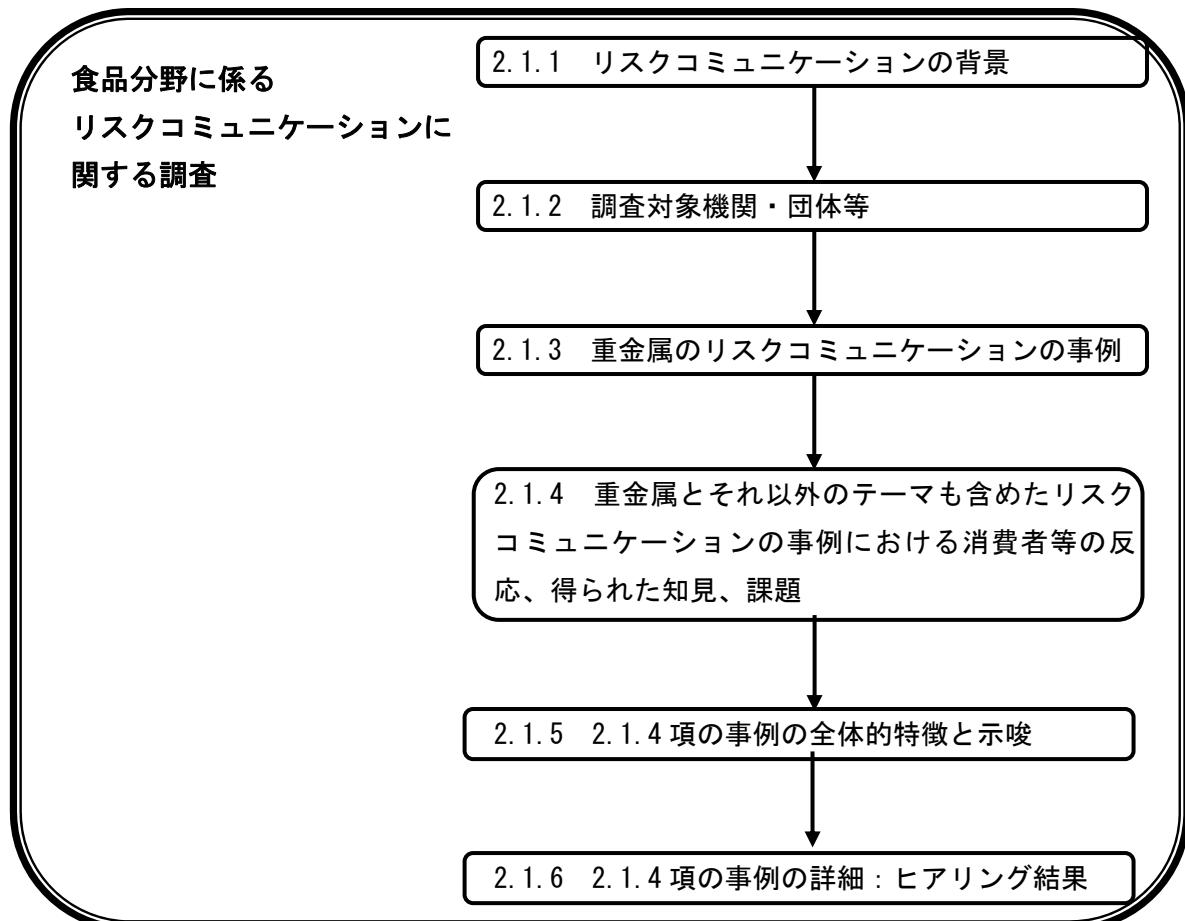


図 2.1 本節の構成

2.1.1 リスクコミュニケーションの背景

ここ数年、国内では食品に係る様々な事件や事象が相次ぎ、消費者の食の安全・安心に対する関心が高まることとなった。ごく一例を挙げても次のようなものがある。

[表示の偽装]

- ・牛肉の生産地偽装
- ・カキの生産地偽装

[禁止された原材料等の使用]

- ・指定外食品添加物の使用

[消費者に不安を抱かせる事象の発生]

- ・国内の牛海綿状脳症（Bovine Spongiform Encephalopathy: BSE）罹患牛の発見
- ・鳥インフルエンザの発生
- ・遺伝子組換え技術を利用した食品の上市

[実際の健康被害の発生]

- ・乳製品の黄色ブドウ球菌汚染

平成15年には食品安全基本法が制定され、リスクコミュニケーションの重要性が謳われる中、行政、生産者団体、消費者団体等で様々な取組みが行われることとなった。

これらの取組みの中には、図1.2で述べたリスクコミュニケーションのうちパターン①（市民の自己選択を可能とするための情報提供）もあれば、パターン②（市民の参画を可能とするための意見表明・対話の場）もある。

パターン①の例としては、行政、公益法人、業界団体、企業等により、ホームページ、メールマガジン、広報誌等を通じて、食品安全の情報が広く提供されるようになっている。さらに広く目を向けると、表示関連の規制等が強化されるとともに、食品の生産、加工、流通等の各段階で原材料の出所や食品の製造元、販売先等の記録を記帳・保管して食品とその情報を追跡可能にする「トレーサビリティ・システム」等が整備されつつある。

また、パターン②の例としては、食品安全委員会、厚生労働省、農林水産省をはじめとして、消費者、生産者、行政の間のリスクコミュニケーションを目的とした意見交換会等が数多く開催されている。

2.1.2 調査対象機関・団体等

文献調査およびヒアリング調査を実施した。

このうちヒアリング調査は、次のように実施した。調査対象とする機関・団体等（地方自治体、生産者団体、消費者団体、メディア、市民団体）は、表 2.1のとおりとした。ヒアリング項目は、リスクコミュニケーションの活動の目的、方法、体制、消費者の反応、得られた知見、課題等とした（具体的項目は付属資料1参照）。また、後述の原子力のリスクコミュニケーション事例で、リスクコミュニケーションではリスク情報を伝えることが必要であるという示唆を頂いており、このような観点から消費者が安心を感じうるリスク情報等のあり方についての研究者へのヒアリングも実施した。

表 2.1 ヒアリング対象機関・団体等

分類	機関・団体等	機関・団体等の特徴、選定理由等
地方自治体	東京都	食品の大消費地であり、食品の安全性に対する関心が高いという地域特性と、地域住民や事業者と直接接する地方自治体としての役割から、従来より、事業者と消費者への普及啓発、両者の相互理解促進、意見の政策への反映等について、他地方自治体に一步先んじて実施してきた。 さらに昨今、食品行政におけるリスクコミュニケーションの重要性が強調される中、取組みを強化している。
生産者団体等	全国農業協同組合中央会	農業協同組合グループの総合指導機関。 消費者・生活者の食品への信頼回復のため、2004年に「食料の安全・安心確保に向けたJAグループの取り組み方針」を策定している。また、消費者に安心を提供するには、食品の生産・加工・流通段階を通じ安全を確保しうる方法で扱われたことを保証する情報を伝える必要があると考え、「生産履歴記帳運動」を展開している。
	大日本水産会	水産業の振興をはかり、経済的、文化的な発展を期することを目的とする日本唯一の水産業の総合団体。会員各社に対し、水産食品の安全・安心に係る知見の向上や情報交換を行っている。
	全国漁業協同組合連合会	漁業者が地域ごとに結成している漁業協同組合の全国組織。 漁業協同組合等に対し、水産物の安全管理や表示に関する情報提供を行っている。また消費者に対し、水産物の消費拡大を目的に様々なイベントを行っている。
消費者団体	生活協同組合コープとうきょう	東京で食品・家庭用品の供給を中心に事業を行っている生活協同組合（生協）。単位生協としてはコープこうべ、コープさっぽろに次ぐ第3位の規模。 食品の安全性に関する考え方としては、ゼロリスクではなく、科学的にリスクを評価して有効に管理し、いざという時の適切な措置を考えるためにリスクを認知しあう社会的、公的な制度の整備を目指す「リスクアセスメント」の考え方方に立ち、「コープとうきょう 食品安全プラン（改訂版） 食品の安全性確保のための考え方と方針」を策定している。 また、地域活動として、組合員と生産者、食品メーカーや職員が直接話し合う勉強会を設ける等の取組みを行っている。
メディア	日本放送協会	平成15年6月19日、「生活ほっとモーニング」において「ここが知りたい 魚の水銀」を放送した。本番組は、平成15年6月3日厚生労働省発表の「水銀を含有する魚介類等の摂食に関する注意事項」に対して消費者の不安が広がる中、消費者が何に気をつけるべきなのか、本注意事項の意味について解説したものである。
市民団体	NPO 法人 DGC 基礎研究所内 生活者のための食の安心協議会	食糧の問題について、産・学・官・民の協力のもと生活者の視点でのリスクコミュニケーション等に関する事業を行い、社会教育の推進や子供の健全育成、情報化社会の発展に寄与することを目的とした団体。現（独）農業・生物特定産業技術研究機構 北海道農業研究センター 横山和成氏を中心に、NPO 法人 DGC 基礎研究所内に設立。 農作物のトレーサビリティ・システムを通じて、消費者と農業従事者との間にいわゆる「顔の見える」信頼関係を構築しようとしている。
消費者が安心を感じうるリスク情報等のあり方についてヒアリング	社団法人 環境情報科学センター 調査研究室 主任研究員 間正 理恵氏	ポリ塩化ビフェニル (Polychlorinated Biphenyl: PCB) やダイオキシンのリスク評価の専門家。また、各国における規制動向にも知見がある。

2.1.3 重金属のリスクコミュニケーションの事例

コーデックス委員会で食品中の国際規格が設けられることとされている重金属（米に含まれるカドミウム、魚介類に含まれる水銀）のリスクコミュニケーションの事例について、情報の発信・報道・消費者の反応等に分けてとりまとめる。調査は、文献またはヒアリングにより行った。

2.1.3.1 米に含まれるカドミウム

イタイイタイ病を契機として、米のカドミウムについては、食品衛生法の基準である1.0ppmを超えるものは販売してはならないこととされた。また、0.4ppm以上1.0ppm未満のカドミウムを含む米については、昭和45年の農林大臣談話により、政府買入れは行うが食用にしない処理をすることとなった（旧食糧庁の基準）。

行政は米のカドミウムの含有実態について調査してきたが、当初その結果は公開されていなかった。食品の安全・安心に対する消費者の関心が高まる中、産地や濃度の情報を詳しく公表すると風評被害を招いたり、生産者等からの調査協力が得られなくなるとの懸念を持たれながらも、徐々に情報公開が進んできた。

最近は、生産者側でも、より販売を意識した米の生産が求められるようになり、安全・安心な米の提供で競争力を高めることを目指して、生産者団体でも米のカドミウムの検査の拡充に向け取組んでいくこととなった。また、消費者や行政との意見交換会が開かれる等、直接対話のリスクコミュニケーションも行なわれるようになってきた。

以上の経過を詳しく示す。

(1) 国の情報提供

米に含まれるカドミウムの調査としては、旧食糧庁ついで農林水産省が次のように調査を実施してきた。

①継続的なモニタリング調査

平成4年度より、1.0ppm以上のカドミウムを含む生産者の米の市場流通の防止等を目的に、食料庁の通達に基づき、出荷取扱業者でもある農業協同組合等の協力のもと、市場流通前の米をサンプリング調査してきた。

具体的には、過去の調査で0.4ppm以上のカドミウムが検出された地域を対象として、調査を実施してきた。平成11年産米までを「特定地域調査」、平成12年産米以降を「重点調査」という。

またそれ以外の地域において、米のカドミウム濃度の確認のため、残

留農薬の調査⁵の対象となる生産者の米について、当該調査の対象者等からの要請がある場合に残留農薬の分析と併せてカドミウムの分析を実施してきた。平成11年産米までを「一般地域調査」、平成12年産米から平成14年産米までを「要請調査」という。

平成15年産米からは、重点調査の対象地域以外の地域でリスク管理上調査することが望ましい地域等を対象に、「一般調査」を実施してきた。

②カドミウムの濃度分布の調査

今後のカドミウム含有米の取扱い等を検討するため、全国における米のカドミウムの含有状況を把握する目的で、上記調査とは別に平成9年産米及び平成10年産米を対象に、全国で37250点の試料の分析を行うカドミウムの濃度分布調査を実施した。

これら調査については、当初、結果を公表していなかったが、表2.2に示すように、徐々に情報公開が進められてきた。情報公開の状況について、産地と濃度の詳しさという点から見ると、次のようになる。

①継続的なモニタリング調査

・産地：

当初は全国レベルで基準値以上の検出点数を公表していたのが、都道府県や市町村のレベルまで公表するようになった。

・濃度：

当初は食品衛生法の基準を超えた検出点数(1.0ppm以上)のみ公表していたのが、食品衛生法の基準は満たすが旧食糧庁の基準を超えた検出点数(0.4ppm以上1.0ppm未満)も公表するようになってきた。

②カドミウムの濃度分布の調査

・産地：

全国レベルでの検出点数を公表している。

・濃度：

①の調査の濃度区分(0.4ppm以上1.0ppm未満、1.0ppm以上)より細かい区分(0.1ppm刻み)で、検出点数を公表している(平成14年12月2日公表)。

⁵ 稲の作付けが行われている地域の中から、一定の割合で調査対象となる生産者を選定し、調査を実施

表 2.2 米に含まれるカドミウムの調査の情報公開の概要

①継続的なモニタリング調査（本文参照） 注：網掛けが前年産米と違う事項

	特定地域調査（平成 11 年産米） 重点調査（平成 12 年産米以降）	一般地域調査（平成 11 年産米） 要請調査（平成 12 年産米～平成 14 年産米） 一般調査（平成 15 年産米）
平成 11 年産米 (平成 12 年 3 月 28 日公表)	<u>全国での</u> ・分析点数 ・1.0ppm 未満の検出点数 ・1.0ppm 以上の検出点数	<u>全国での</u> ・分析点数 ・1.0ppm 未満の検出点数 ・1.0ppm 以上の検出点数
平成 12 年産米 (平成 12 年 12 月 26 日公表)	<u>分析した都道府県・市町村別の</u> ・分析点数 ・0.4ppm 以上 1.0ppm 未満の検出点数 ・1.0ppm 以上の検出点数	<u>全国での</u> ・分析点数 ・0.4ppm 以上 1.0ppm 未満の検出点数 ・1.0ppm 以上の検出点数
平成 13 年産米 (平成 13 年 12 月 25 日公表)	同上	同上
平成 14 年産米 (平成 14 年 12 月 26 日公表)	同上	<u>分析した都道府県別の</u> ・分析点数 ・0.4ppm 以上 1.0ppm 未満の検出点数 及びその市町村名 ・1.0ppm 以上の検出点数 及びその市町村名
平成 15 年産米 (平成 16 年 1 月 30 日公表)	同上	<u>分析した都道府県別の</u> ・分析点数 ・0.4ppm 以上 1.0ppm 未満の検出点数 及び市町村別の分析点数、検出点数 ・1.0ppm 以上の検出点数 及び市町村別の分析点数、検出点数

表 2.3 米に含まれるカドミウムの調査の情報公開の概要

②カドミウムの濃度分布の調査（本文参照）

		公表項目
平成 9 年 産 米 平 成 10 年 産 米	(平成 11 年 11 月 16 日)	<u>全国での</u> ・分析点数 ・最大値 ・最小値 ・平均値 ・1.0ppm 以上の分析点数
	「農作物等に 含まれるカド ミウムの実態 調査結果の提 出について」 (平成 14 年 12 月 2 日)	<u>全国での</u> ・分析点数 ・最大値 ・最小値 ・濃度 (C) 区別別の分析点数等 ($C < 0.01$ 、 $0.01 \leq C \leq 0.10$ 、 $0.10 < C \leq 0.20$ 、 $0.20 < C \leq 0.30$ 、 $0.30 < C \leq 0.40$ $0.40 < C \leq 0.50$ 、 $0.5 < C$)

この間、国に対し、より詳細な情報の公開を求める動きがあった。例を挙げると、次のとおりである。

- ・旧食糧庁に対し、情報開示請求がなされた。

旧食糧庁に対し、産地やカドミウム濃度等の詳しい情報を求める開示請求がなされ、これに対し旧食糧庁は一部不開示とした（平成 13 年 5 月 30 日）⁶。

旧食糧庁は、不開示の理由の一つとして風評被害への懸念を挙げ、実際に平成 12 年産米について 0.4ppm 以上 1.0ppm 未満の米の検出された市町村名を公表した際、その 1 ヶ月の間に、当該市町村の米を取り扱っている生産者等の産出米の一部について取引がキャンセルされた等と主張した。

また、公表を条件とした調査では生産者等から協力が得られない恐れがあることや、開示請求されたデータは生産者に公表の了解を得ていないと主張した。実際、平成 12 年産米の重点調査では、試料数が 389 と前年産米の 936 から大幅に減ったが、これは、平成 12 年産米の調査から公表情報の範囲が広がり⁷、公表されることを前提とした調査には協力できないとした生産者があつたためと報道されている⁸。

この旧食糧庁の一部不開示に対しては、内閣府情報公開審査会への不服申し立て等がなされ、その多くが認められた（平成 14 年 9 月 13 日）⁹。

- ・一部の報道や消費者団体は、カドミウムの調査に関する一層の情報公開が必要であると主張した（後の(3)(4) 参照）。

現在、農林水産省はホームページ「食品中のカドミウムに関する情報」¹⁰において、食品中のカドミウムの情報をその含有量だけではなく、摂取量、基準値とその制定経緯、対策、リスクコミュニケーションの状況等に至るまで、次のように網羅的に提供している。

- ・国内外のコメに含まれるカドミウムの含有量
- ・平均的な食事からのカドミウムの摂取量
- ・食品のカドミウムの基準値とその制定経緯
- ・農林水産省の対策

⁶ 平成 13 年 5 月 30 日付け 13 食糧第 501 号

⁷ 表 2.2 参照

⁸ 朝日新聞（2000 年 12 月 27 日、東京朝刊）、読売新聞（2000 年 12 月 27 日、東京朝刊）

⁹ 内閣府情報公開審査会答申「事件名：米の残留農薬とカドミウム含有量に関する全国調査に係る文書の一部開示決定に関する件」（平成 13 年諮問第 237 号、諮問庁：食糧庁長官、諮問日：平成 13 年 12 月 20 日、答申日：平成 14 年 9 月 13 日、答申平成 14 年度 165 号）

¹⁰ <http://www.maff.go.jp/cd/index.html>

- ・農林水産省のリスクコミュニケーション
- ・厚生労働省の薬事・食品衛生審議会、食品安全委員会のカドミウムに係る審議結果
- 等

(2) 地方自治体の情報提供

東京都では、「都内搬入米重金属等汚染検査」を実施し、安全基準を超えた米の流通を停止するとともに、産地県に対して、現地の米穀・土壤・水質の検査の実施と汚染が改善されるまでの出荷停止を要請してきたが、同検査の情報は、ホームページで表 2.4のように公開されている。また、東京都食品環境指導センターでは、都内搬入米におけるカドミウム、銅、ヒ素の含有量についての試験結果を「東京都健康安全研究センター 研究年報」に掲載してきた¹¹。

¹¹ 「東京都健康安全研究センター 研究年報 2003 年」の「都内搬入米におけるカドミウム、銅、ヒ素の含有量について（第 3 報）：1999 年から 2002 年までの試験成績の概要」では、検体数、カドミウム濃度の平均値、最大値、最小値、度数分布、東京都の米中カドミウムの基準（0.4 ppm 未満）に不適合の検体数、食品衛生法の基準（1.0 ppm 未満）に不適合の検体数が報告された。

表 2.4 東京都の「都内搬入米重金属等汚染検査」の情報公開

機関・団体等	事例																		
東京都	<ul style="list-style-type: none"> 「平成 12 年度東京都消費生活基本計画実施細目」に、都の実施する「都内搬入米重金属等汚染検査」に関する下記の情報が掲載された¹²。 <ul style="list-style-type: none"> 平成 12 年度計画 <都内搬入米重金属等汚染検査予定> <table border="1"> <thead> <tr> <th>重金属等汚染物質</th> <th>検体数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>カドミウム</td> <td>611</td> </tr> <tr> <td>農薬</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>総水銀</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>アフラトキシン</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>農薬検査項目</th> <th>検体数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>国産米 農薬</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>輸入米 農薬</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>輸入米 カビ</td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table> 平成 11 年度の主な事業実績 平成 14 年、上述の「都内搬入米重金属等汚染検査」に関する次の公文書に対して、開示請求がなされた。 平成 11 年度から 14 年度現在までの都内搬入米検体のうちカドミウム分の検査結果に係る関連文書の汚染米対策事業の実施について、都内搬入米重金属等汚染検査の検体採取委託について（採取委託契約、14 年度は途中経過）、都内搬入米重金属等汚染検査検体の分析について（府内検査機関への依頼）、都内搬入米重金属等汚染検査の分析委託について（分析調査委託、14 年度は府内検査のみ）、都内搬入米重金属等汚染検査結果（14 年度は 9 月まで） <p>この開示請求に対し、都は文書の一部を開示した。</p>	重金属等汚染物質	検体数	カドミウム	611	農薬	25	総水銀	60	アフラトキシン	5	農薬検査項目	検体数	国産米 農薬	40	輸入米 農薬	60	輸入米 カビ	4
重金属等汚染物質	検体数																		
カドミウム	611																		
農薬	25																		
総水銀	60																		
アフラトキシン	5																		
農薬検査項目	検体数																		
国産米 農薬	40																		
輸入米 農薬	60																		
輸入米 カビ	4																		

また、1999 年に前年産の米から基準値を超えたカドミウムが検出された秋田県、大正時代から神通川流域でカドミウムに起因するイタイイタイ病が発生した富山県の場合、次の情報がホームページ上に公開されている。

¹² http://www.shouhiseikatu.metro.tokyo.jp/s_hogo/s_kihon/pdf/seisaku1.pdf

表 2.5 米に含まれるカドミウムの情報公開の事例

機関・団体等	事例																																																																																										
秋田県	<p>平成 16 年 2 月、県議会農林水産委員会への報告として、「平成 15 年度における土壤汚染防止対策に関する調査結果について」(水田総合利用課)が提出され、下記の情報(抜粋)が記載された¹³。</p> <ul style="list-style-type: none"> 周辺細密調査結果¹⁴ <table border="1"> <thead> <tr> <th>調査年度</th> <th>調査対象市町村数</th> <th>地点数</th> <th>0.4ppm 以上</th> <th>1.0ppm 未満</th> <th>1.0ppm 以上</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>平成 15 年度</td> <td>23</td> <td>*304</td> <td></td> <td>22 地点</td> <td>1 地点</td> </tr> <tr> <td>平成 14 年度</td> <td>(20)</td> <td>(360)</td> <td></td> <td>(39 地点)</td> <td>(3 地点)</td> </tr> </tbody> </table> <p>※調査地点数は過去3年間の調査結果から対象地域を絞り込んだため、平成14年度より減少</p> <ul style="list-style-type: none"> ロット調査結果¹⁵ <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">調査年度</th> <th colspan="2">調査総数</th> <th colspan="2">0.4ppm 以上 1.0ppm 未満</th> <th colspan="2">1.0ppm 以上</th> </tr> <tr> <th>ロット数</th> <th>数量(t)</th> <th>ロット数</th> <th>数量(t)</th> <th>ロット数</th> <th>数量(t)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>平成 15 年度</td> <td>16,694</td> <td>31,043</td> <td>203</td> <td>433</td> <td>11</td> <td>27</td> </tr> <tr> <td>平成 14 年度</td> <td>(16,420)</td> <td>(34,865)</td> <td>(1,034)</td> <td>(1,986)</td> <td>(10)</td> <td>(11)</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> ロット調査結果で 1ppm 以上が検出された地区名、ロット数、数量、測定結果 カドミウム含有米の扱い 今後の方針(汚染が確認された地域の対策、カドミウム含有米の発生や流通の防止対策) 	調査年度	調査対象市町村数	地点数	0.4ppm 以上	1.0ppm 未満	1.0ppm 以上	平成 15 年度	23	*304		22 地点	1 地点	平成 14 年度	(20)	(360)		(39 地点)	(3 地点)	調査年度	調査総数		0.4ppm 以上 1.0ppm 未満		1.0ppm 以上		ロット数	数量(t)	ロット数	数量(t)	ロット数	数量(t)	平成 15 年度	16,694	31,043	203	433	11	27	平成 14 年度	(16,420)	(34,865)	(1,034)	(1,986)	(10)	(11)																																													
調査年度	調査対象市町村数	地点数	0.4ppm 以上	1.0ppm 未満	1.0ppm 以上																																																																																						
平成 15 年度	23	*304		22 地点	1 地点																																																																																						
平成 14 年度	(20)	(360)		(39 地点)	(3 地点)																																																																																						
調査年度	調査総数		0.4ppm 以上 1.0ppm 未満		1.0ppm 以上																																																																																						
	ロット数	数量(t)	ロット数	数量(t)	ロット数	数量(t)																																																																																					
平成 15 年度	16,694	31,043	203	433	11	27																																																																																					
平成 14 年度	(16,420)	(34,865)	(1,034)	(1,986)	(10)	(11)																																																																																					
富山県	<p>平成 15 年 6 月、富山県環境審議会土壤専門部会では、関係資料として「神通川流域農用地土壤汚染対策地域の指定の一部解除(第 6 回)の概要」が提出され、下記の情報(抜粋)が記載された¹⁶。</p> <ul style="list-style-type: none"> 指定解除面積¹⁷ <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">地域名</th> <th rowspan="2">市町名</th> <th rowspan="2">指定時の 対策地域面積</th> <th colspan="3">解 除 面 積</th> <th rowspan="2">対策地域と して残る面 積</th> </tr> <tr> <th>1回～5 回の累計</th> <th>今回</th> <th>今回解除まで の累計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">神通川 流域</td> <td>富山市</td> <td>458.7</td> <td>220.0</td> <td>73.5</td> <td>293.5</td> <td>165.2</td> </tr> <tr> <td>婦中町</td> <td>912.0</td> <td>501.8</td> <td>184.4</td> <td>686.2</td> <td>225.8</td> </tr> <tr> <td>八尾町</td> <td>85.3</td> <td>84.9</td> <td>0</td> <td>84.9</td> <td>0.4</td> </tr> <tr> <td>大沢野町</td> <td>44.6</td> <td>43.5</td> <td>0.1</td> <td>43.6</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td>計</td> <td>1500.6</td> <td>850.2</td> <td>258.0</td> <td>1108.2</td> <td>392.4</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> 解除地域の調査結果 <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">区 分</th> <th colspan="3">玄米中カドミウム濃度</th> <th colspan="3">土壤中カドミウム濃度</th> <th rowspan="2">備 考</th> </tr> <tr> <th>平均</th> <th>最高</th> <th>最低</th> <th>平均</th> <th>最高</th> <th>最低</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>事業実施前</td> <td>0.99</td> <td>4.23</td> <td>0.25</td> <td>1.12</td> <td>4.85</td> <td>0.46</td> <td>神通川流域全体</td> </tr> <tr> <td>実施後</td> <td>①調査観測区調査</td> <td>0.07</td> <td>0.10</td> <td>0.05</td> <td>0.11</td> <td>0.16</td> <td>0.07</td> <td>平成 12～14 年度の結果</td> </tr> <tr> <td>公特事業</td> <td>②対策地域関連調査</td> <td>0.08</td> <td>0.18</td> <td>0.03</td> <td>0.11</td> <td>0.23</td> <td>0.01</td> <td>平成 12～14 年度の結果</td> </tr> <tr> <td>砂利採取に伴う自主復元実施後の 調査</td> <td></td> <td>0.08</td> <td>0.20</td> <td>0.01</td> <td>0.15</td> <td>0.25</td> <td>0.07</td> <td>平成 10～13 年度の結果</td> </tr> </tbody> </table> <p>①指定解除のための調査の基準点として農用地土壤汚染対策計画に明記した観測地点における調査 ②上記の観測区調査を補完するために実施している調査</p>	地域名	市町名	指定時の 対策地域面積	解 除 面 積			対策地域と して残る面 積	1回～5 回の累計	今回	今回解除まで の累計	神通川 流域	富山市	458.7	220.0	73.5	293.5	165.2	婦中町	912.0	501.8	184.4	686.2	225.8	八尾町	85.3	84.9	0	84.9	0.4	大沢野町	44.6	43.5	0.1	43.6	1.0	計	1500.6	850.2	258.0	1108.2	392.4	区 分	玄米中カドミウム濃度			土壤中カドミウム濃度			備 考	平均	最高	最低	平均	最高	最低	事業実施前	0.99	4.23	0.25	1.12	4.85	0.46	神通川流域全体	実施後	①調査観測区調査	0.07	0.10	0.05	0.11	0.16	0.07	平成 12～14 年度の結果	公特事業	②対策地域関連調査	0.08	0.18	0.03	0.11	0.23	0.01	平成 12～14 年度の結果	砂利採取に伴う自主復元実施後の 調査		0.08	0.20	0.01	0.15	0.25	0.07	平成 10～13 年度の結果
地域名	市町名				指定時の 対策地域面積	解 除 面 積			対策地域と して残る面 積																																																																																		
		1回～5 回の累計	今回	今回解除まで の累計																																																																																							
神通川 流域	富山市	458.7	220.0	73.5	293.5	165.2																																																																																					
	婦中町	912.0	501.8	184.4	686.2	225.8																																																																																					
	八尾町	85.3	84.9	0	84.9	0.4																																																																																					
	大沢野町	44.6	43.5	0.1	43.6	1.0																																																																																					
	計	1500.6	850.2	258.0	1108.2	392.4																																																																																					
区 分	玄米中カドミウム濃度			土壤中カドミウム濃度			備 考																																																																																				
	平均	最高	最低	平均	最高	最低																																																																																					
事業実施前	0.99	4.23	0.25	1.12	4.85	0.46	神通川流域全体																																																																																				
実施後	①調査観測区調査	0.07	0.10	0.05	0.11	0.16	0.07	平成 12～14 年度の結果																																																																																			
公特事業	②対策地域関連調査	0.08	0.18	0.03	0.11	0.23	0.01	平成 12～14 年度の結果																																																																																			
砂利採取に伴う自主復元実施後の 調査		0.08	0.20	0.01	0.15	0.25	0.07	平成 10～13 年度の結果																																																																																			

¹³ <http://www.pref.akita.jp/komachi/gikai/16.02/16.02houkoku04.pdf>

¹⁴ 汚染地区を特定するための調査

¹⁵ 安全・安心な米の流通を図るための調査

¹⁶ <http://www.pref.toyama.jp/sections/1612/20030604kaigigaiyo.htm>

¹⁷ 次の二つの地域を指す。(1)「県営公害防除特別土地改良事業」により復元され、平成 12 から 14 年度までに作付けが可能となった地域及び砂利採取に伴う自主復元により復元され、平成 10 年度から平成 11 年度に作付けが可能になった地域 (2) (1)の近傍で他用途に転用された地域

(3) メディアの報道

1999年以降、米のカドミウムに関する記事が多くなった。全国紙4紙（朝日新聞、読売新聞、毎日新聞、産経新聞）では、1997年で1件、1998年では0件だったのが、1999年33件、2000年41件、2001年17件、2002年48件、2003年14件、2004年3月までで13件であった。

記事の内容は、(1)で述べた国による米のカドミウムの調査結果や、基準値以上のカドミウムを含む米の一部が市場に流通したこと、コーデックス委員会での食品中の規格を策定していること、これに対応して厚生労働省がカドミウム摂取と健康への影響に関する疫学調査を実施していること等の記事であった。

また、(1)で述べた国による米のカドミウムの調査結果の公表に対し、産地等についてより詳しい情報を載せるべきだとする記事もあった¹⁸。

(4) 消費者の反応

全国の消費者生活センターでは、1999年度にはカドミウムで米が汚染されたという報道で相談が急増した¹⁹。

具体的には、消費者相談センターが1999年度に収集した危険情報²⁰1898件のうち、1位が自動車（527件）、2位が米（67件）であり、米のうちカドミウム汚染に関連したものが61件であった。

これに対し、前年度（1998年度）と次年度以降（2000年度～2002年度）の場合、米に関連した事例は上位10位には入っていない（表2.6参照）。

¹⁸ 例えば、朝日新聞（2000年3月16日、東京朝刊）、毎日新聞（2000年4月7日、東京朝刊）（2002年5月28日、東京朝刊、大阪朝刊）

¹⁹ 国民生活センター編「消費生活年報2000」

²⁰ 「危害情報システム」に入力された事例のうち、「危険情報」に相当する事例。危険情報とは、危害（商品やサービス、設備等による生命や身体に危害を受けること）には至っていないが、そのおそれがある事例。

「危害情報システム」とは、危害情報や危険情報を早期に収集して分析し、消費者被害の拡大防止と未然防止に役立つ情報を提供することを目的とする。情報収集先と情報の種類は、全国の消費生活センターが消費者生活相談として受け付けた情報と国民生活センターの協力病院を訪れた、商品やサービス、設備等により傷病を受けた新患症例である。

表 2.6 全国の消費者センターへの相談の上位

(「危害情報システム」に入力された事例のうち、「危険情報」に相当する事例) 網掛けは、食料品関係

1998 年度		1999 年度		2000 年度		2001 年度		2002 年度	
合計	1893 件	合計	1898 件	合計	3036 件	合計	2477 件	合計	2476 件
自動車	558 件	自動車	527 件	自動車	900 件	自動車	826 件	自動車	775 件
テレビジョン	81 件	米	67 件	電気かみそり	201 件	テレビジョン	78 件	健康食品	110 件
なべ・かま類	45 件	テレビジョン	44 件	テレビジョン	121 件	自動車修理・車検	50 件	自動二輪車	52 件
家具	44 件	家具	37 件	石油暖房機器	63 件	菓子類	49 件	テレビジョン	50 件
オープン・電子レンジ	43 件	自動車修理・車検	37 件	室内照明器具	49 件	パソコン機器	47 件	石油空調・冷暖房機器	45 件
石油暖房器具	36 件	室内照明器具	35 件	家具	48 件	家具	47 件	菓子類	44 件
自動車修理・車検	33 件	野菜・海草	32 件	菓子類	46 件	アルコール燃料	41 件	家具	44 件
室内照明器具	29 件	オープン・電子レンジ	32 件	自動車修理・車検	45 件	自動二輪車	41 件	自動車修理・車検	42 件
住宅工事	26 件	住宅工事	30 件	オープン・電子レンジ	44 件	喫煙用ライター	32 件	オープン・電子レンジ	36 件
電池	23 件	石油暖房機器	29 件	なべ・かま類	40 件	石油暖房機器	32 件	飲料	34 件
玩具	23 件	自動車用ベビーチェア	29 件	喫煙用ライター	37 件	住宅工事	32 件	電気ストーブ類	34 件
飲料	22 件	菓子類	25 件	自動二輪車	36 件	自動車用タイヤ	31 件	パソコン機器	33 件
調理食品	22 件	自転車	24 件	飲料	35 件	オープン・電子レンジ	31 件	自動車用タイヤ	32 件
集合住宅	22 件	ガステーブル・コンロ	23 件	パソコン機器	35 件	調理食品	30 件	賃貸住宅	30 件
自転車	20 件	なべ・かま類	23 件	自動車用タイヤ	35 件	なべ・かま類	29 件	なべ・かま類	29 件
電気冷蔵庫	19 件	電気掃除機類	20 件	玩具	33 件	室内照明器具	29 件	住宅工事	28 件
給湯システム	19 件	小型コンピューター	20 件	電池	32 件	自転車	28 件	調理食品	26 件
ルームエアコン	18 件	自動二輪車	19 件	自転車	32 件	電気かみそり	22 件	調味料	24 件
塗料	18 件	調理食品	18 件	住宅工事	30 件	給湯システム	22 件	自転車	24 件
小型コンピュータ	18 件	玩具	18 件	ガステーブル・コンロ	28 件	ガソリン	17 件	電気掃除機	23 件
賃貸住宅	18 件								

<出典> 「消費生活年報」(国民生活センター編) をもとに、(株) 富士総合研究所が編集

(5) 消費者団体や生産者団体の対応

主婦連合会は、基準値を超えたカドミウム汚染米が市場に流通していたこと等に対し、「食糧庁は、情報を公開せず、その後自治体に押されて一部公開し、2000年産米から調査を公表すると発表・・・など、安全対策に対する国民の信頼を著しく損ないました」として、2000年3月31日に、厚生大臣と農林水産大臣に対して要望書を提出した（表2.7参照）。

表 2.7 「『カドミウム汚染米』についての要望」(2000年3月31日、主婦連合会)

食の安全に対する国民の関心が高まっている中で、基準を超えたカドミウム汚染米が市場に流通していたことが明らかになりました。主食としての米の安全性について、検査体制の不備に怒りを覚えます。

この件について、当初食糧庁は情報を公開せず、その後自治体に押されて一部発表し、2000年産米から公表するなど、安全対策に対する国民の信頼を著しく損ないました。

私たちは、行政の対応に反省を求めるとともに、下記の事項について要望します。

1. カドミウム米だけでなく、農薬・その他の重金属による汚染実態を広く調査し、その結果をすべて公表すること。
2. カドミウムをはじめ、農薬・その他の重金属の基準値を厳しくすること。
3. カドミウム汚染の原因を早急に究明し、その結果を公表すること。
4. 汚染米を市場に流通させないよう、検査・流通対策を見直すこと。
5. 関係省庁と十分に連携とり、効率的な調査を実施すること。

以上

また日本生活協同組合連合会では、「農林水産省の「農作物等に含まれるカドミウムの実態調査結果の提出について」(2002年12月2日)²¹を受け、次のような対応を行った。

・日本生活協同組合連合会としての対応方針と消費者に対する注意喚起：

2002年12月13日、「農作物等に含まれるカドミウムについて」を公表した（表 2.8参照）。

ここでは、食品のカドミウムは安全とは言えないとして、日本生活協同組合連合会独自でのカドミウム対策は困難なので、行政に対策を要請していくことを示した。

また消費者に対し、人体に入ったカドミウムの毒性を抑えるためにカルシウムや鉄を十分摂取すること、食品と並ぶカドミウム摂取経路である喫煙をやめること、魚介類の内臓はカドミウムが蓄積しているので除いて食べること等を呼びかけた。さらにカドミウムによる環境汚染を防ぐため、ニカド電池²²の分別処理の徹底についても呼びかけた。

以上のように、日本生活協同組合連合会の消費者への注意喚起では、消費者自らリスクを避ける方法として、問題となっている米だけではなく、他の経路（喫煙等）からのカドミウムの摂取を減らすべきことや他

²¹ 農林水産省は、農畜産物等のカドミウム濃度に関する全国実態調査を行い、FAO/WHO 合同食品添加物専門家会議に提出した。

ここで、FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations) は、国際連合食糧農業機関。WHO (World Health Organization) は世界保健機関。コーデックス委員会食品添加物汚染物質部会は、FAO/WHO 合同食品添加物専門家会議のリスク評価結果に基づいて現在の基準値原案を見直すことに合意している。

上記の農林水産省調査のうち米については、食糧庁が平成9年産米及び平成10年産米を対象として実施したカドミウムの濃度分布調査が使われている（表 2.3参照）。

の栄養素を摂取する必要性も含めて、より広範な視点から注意喚起している。また、自分のリスクを避けるだけでなく、環境汚染を防止するために消費者が守るべきこと（電池の分別処理）についても注意喚起している。

・Q&A の作成：

消費者から寄せられた疑問や質問を整理し、Q&A を作成した（表 2.9 参照）。

ここでは、米のカドミウム濃度について、次のように説明した²³。

すなわち、旧食糧庁の調査は個別データは公表されていないこと、カドミウムの濃度は土質、水系、河川からの水の引き方などで左右され、田毎に異なること、さらに同一の田でも気候や栽培方法などによって年毎に変わること等を紹介した。このような状況下では、「高いのは何々県」と言うのは不適切で意味がないこと、従って消費者が産地などで選別して自己防衛することは困難であり、米のカドミウムを低減する対策を国と生産者に求めることが必要と考えている旨、説明した。

また、米のカドミウム濃度を低減する対策について、次のように説明した²⁴。

すなわち、稲が穀粒にカドミウムを吸い上げやすい期間は決まっていること、また、穂が出る前後の期間に水田の水を十分張ることで、水田土壤の酸素がなくなりカドミウムが土壤中のイオウと結合して吸い上げられにくくなり、米のカドミウムが大きく低減される旨、説明した²⁵。

以上のように、日本生活協同組合連合会の消費者への Q&A は、リスクの大きさが変わる要因や、リスク削減対策の根拠について、メカニズムを科学的に解説する情報となっている。このような科学的な解説は、消費者が何が安全で何が安全でないかを冷静に判断するのに必要と考えられる。なお、メカニズムの科学的な解説が消費者が安心を得るために実際にどのように役に立ったかについては、次の2.1.3.2（魚介類に含まれる水銀）の(6) で述べることとする。

・行政に対する要請：

1月 22 日と 1月 29 日に、農林水産大臣、厚生労働省大臣、環境大臣、

²² 正極にニッケル、負極にカドミウムを使用したニッケル・カドミウムアルカリ蓄電池の一種である。

²³ 表 2.9 の Q 7 参照。

²⁴ 表 2.9 の Q 9 参照。

²⁵ 表 2.9 の Q 9 参照。

経済産業大臣宛に、「カドミウム問題に関する要請書」を提出した²⁶。

²⁶ 農林水産大臣への要請の内容は、(1)より広範な調査の実施、(2)汚染原因の解明と汚染低減対策の徹底。厚生労働省大臣への要請の内容は、(1)カドミウムの毒性及び摂取に関する調査研究、(2)食品衛生法規格基準の改定。環境大臣への要請の内容は、(1)汚染実態の調査、汚染源の特定と汚染防止対策、(2)カドミウムのリサイクル及び適切な処理、経済産業大臣への要請の内容は、(1)カドミウム使用の削減対策、(2)カドミウムのリサイクル及び適切な処理、(3)鉱業施設の対策の強化である。

表 2.8 「農作物等に含まれるカドミウムについて」(2002年12月13日、日本生活協同組合連合会)

12月2日、農水省から「農作物等に含まれるカドミウムの実態調査結果の提出について」というプレスリリースが出されました。現在CODEX委員会(FAO／WHO合同食品規格委員会)に食品中のカドミウムに関して規格草案提案が提出されて検討中ですが、農水省の調査はCODEX委員会への報告のために行われたもので、規格案を上回る数値がいくつかの作物で出ています。

日本生協連では、この問題は消費者の健康を守る上で大変重要な問題と考えますが、生協独自でカドミウム対策を進めることは困難なので、より広範な実態調査、カドミウムの摂取及び毒性に関する調査研究、米及び農作物のカドミウム規格の見直し、汚染地域の対策、汚染拡大防止対策などを行政に要請していく考えです。

消費者の皆さんには、以下のような対応をお勧めします。

(1)食品中のカドミウムは安全とは言えません

私たち日本人が摂取しているカドミウムは食品由来を中心に一人一日平均 $30\text{ }\mu\text{g}/\text{日}$ から $50\text{ }\mu\text{g}/\text{日}$ 程度と推定されており、WHOが設定している暫定耐容摂取量($7\text{ }\mu\text{g/kg}$ 体重/週——体重 50 kg として $50\text{ }\mu\text{g}/\text{日}$ になる)ぎりぎりの摂取量です。現時点ではただちに健康被害が出るとは言えませんが、安心できる状態とは言えません。

食品から摂取されるカドミウムの約半分は米からのもので、私たち消費者の努力では食品からのカドミウムの摂取を減らすことは難しく、国の対策が必要と考えます。

(2)豆類や野菜についての心配はいりません

新聞で「農産物12品目が国際規格案超す」などと大豆をはじめとした農産物などが国際規格案を超えていたことが報じられましたが、豆類や野菜などから摂取されるカドミウムは相対的に少ないので、心配する必要はないと考えます。

米については検査が行なわれており、 $0.4\text{ }\mu\text{g/g}$ を超える場合は食糧庁が買い上げて工業用等に使われますので、流通している米は基本的には $0.4\text{ }\mu\text{g/g}$ 以下のものです。カドミウム対策は必要ですが、現時点でも米を他の主食に変えなければならない状況にはないと考えます。

(3)カルシウムや鉄などのミネラルを十分摂りましょう

カルシウムや鉄などのミネラルが不足していると、カドミウムの毒性が出やすくなります。バランスのよい食事を摂つて、カルシウムや鉄などのミネラルが不足しないようにしましょう。(ただしカルシウムや鉄も摂りすぎると過剰症が出ます)

(4)魚介類は内臓を除いて食べましょう

魚介類では肝臓などの内臓に比較的多くカドミウムが蓄積しています。魚介類から摂取されるカドミウムは米と比較すると少ないですが、減らすに越したことはありませんから、魚類も貝類、イカなども、内臓を取り除いて召し上がることをお勧めします。

(5)煙草をやめましょう

喫煙をすると、食品から摂取するカドミウムと同じくらいのカドミウムを吸収すると推定されています。煙草に含まれる有害物質はカドミウム以外にも多数知られていますが、カドミウム摂取を減らすためにも、煙草をやめましょう。

(6)分別処理を徹底しましょう

ニカド電池を使った家電製品などを捨てる場合には、自治体の分別区分にしたがって「有害ごみ」等の収集に出します。燃えるごみや埋立てごみに混じると環境を汚染するおそれがあります。

農作物等に含まれるカドミウムの実態調査結果（後略）

表 2.9 カドミウム問題に関するQ & A (2002年12月13日、日本生活協同組合連合会)

Q 1)カドミウム摂取量は耐容量以内だから問題ないのでは?

A) 私たち日本人が摂取しているカドミウムは平均で一人一日 $30\sim50\mu\text{g}/\text{日}$ 程度と推定されていますが、あくまで平均値であって、地域によっては高めの摂取をしていると考えられます。また同じ量のカドミウムを摂取していても、体質や栄養状態によっても症状が出るかどうか違います(イタイイタイ病では、妊娠・出産等でカルシウムが不足している人に起きやすかったとされています)。そのために、耐容量ぎりぎりという量は安全とは言い切れないのです。

Q 2)イタイイタイ病になるおそれがあるということか。

A) カドミウムを長期にわたって摂取し続けると腎臓障害(尿細管機能異常)を起こします。イタイイタイ病は重いカドミウム中毒で、腎臓障害だけでなく骨粗症・骨軟化を発症して骨に激痛を起こす病気です。

現在は米について食品衛生法規格基準($1.0\mu\text{g/g}$ 未満)と食糧庁流通基準($0.4\mu\text{g/g}$ 未満)、飲料水についても水道法基準($0.01\text{mg}/\text{リットル}$ 以下)があり、イタイイタイ病のような重篤な症状に至ることはないと考えられます。

Q 3)すごく心配になってきた。

A) 暫定耐容摂取量というのは相当長期摂取し続けることについて定められたものです。したがって、若い方でしたら、今後摂取量が減れば問題になりません。お年を召された方も今後摂取量が減れば、それなりにリスクは減らせます。今までよりもリスクを減らす契機になるということで、それほどの心配はいりません。

またカドミウムは蓄積しやすい重金属ですが、カルシウムや鉄などのミネラルが不足しているとさらに蓄積しやすくなり、毒性が現れやすくなります。反対に、食事でカルシウムや鉄などのミネラルを十分摂ることがカドミウムの害を防ぐことになります。バランスのよい食事を心がけましょう。

Q 4)耐容量ぎりぎりで赤ん坊に影響はないか?

A) カドミウムは動物実験で催奇形性が認められており、また胎児への移行も報告されています。しかし胎児への移行は緩慢でイタイイタイ病でも新生児の異常は報告されていないことから、耐容量ぎりぎりの摂取では新生児への影響は少ないと考えられます。

Q 5)「魚介類は内臓を除いて食べましょう」と言うけど、シシャモやメザシ、牡蠣、アサリ、シジミなどはどうしたらいい?

A) 魚介類から摂取されるカドミウムはそれほど多くはありませんから、あくまで少しでも減らすために、ということです。内臓を取ることができない小魚や貝類まで取り除く必要はないと考えます。また魚介類でも成長にしたがってカドミウムが蓄積されるため、小魚のカドミウム濃度は低いはずです。シシャモの卵やタラコなどの魚卵も心配ありません。

Q 6)イカの塩辛、アンキモ、鰻のキモなどは食べてはいけないのか?

A) それほど頻繁かつ大量に食べられるものではないと思われますので、たくさん食べない限り問題は少ないと考えます。

Q 7)米のカドミウムが高い地域はどこか?

A) 米のカドミウムの調査は食糧庁が行なっていますが、個別データは公表されていません。カドミウムの濃度は土質や水系などで左右されるので、高い地域というのは都道府県単位で特定できるものではなく、各県でも特定地域に限定されます。また狭い地域内でも、河川からの水の引き方などによって米のカドミウム濃度は異なり、極端に言うと田毎に異なると言われています。さらに同一の田でも、気候や栽培方法などによって、年毎に変わるほどです。こうした状況下で「高いのは何々県と何々県です」などと言うのははなはだ不適切で意味がありません。

したがって、私たち消費者が産地などで選別して自己防衛することは困難です。米のカドミウムを低減する対策を、国と生産者に求めることが必要と考えます。

Q 8)米食を減らしてパンでも食べた方がよいということか?

A) 米は私たちの主食であり、数少ない自給可能な作物です。米を主体とした日本型食生活は栄養的にもすぐれていると言われています。米にはカドミウムという問題がありますが、パンや麺類にもまったく懸念される問題がないというわけでもありません。

さいわい、米のカドミウムは栽培方法の工夫によって減らすことができる事がわかっています。ですから、私たちは米

を遠ざけるより、米のカドミウム問題を解決して、安心して今以上に沢山の米を食べられるようにしたいものです。

Q 9)米のカドミウムを減らすにはどうしたらよいか？

A) 稲が穀粒にカドミウムを吸い上げやすい期間は決まっていて、穂が出る前後の期間に水田の水を十分張っておくと、水田土壤の酸素がなくなりカドミウムが土壤中のイオウと結合して吸い上げられにくくなるため、生産される米のカドミウムが大きく低減されることがわかっています。

全国の生産者がこの方法でカドミウムの低減化を図れば、米中のカドミウム濃度を減らすことが期待できます。

Q 10)カドミウムの汚染源は何か？

A) 農産物の汚染源としては、以下のようなものが考えられます。

- ・火山性などの天然の汚染源
- ・鉱山及びその廃鉱、もしくは露出した鉱脈
- ・カドミウムを使用する工場の排水
- ・カドミウム製品(ほとんどはニカド電池)廃棄物の焼却、埋立て
- ・ポリ塩化ビニル用安定剤
- ・ベンキ

海産物については海水に含まれるカドミウム(海水1トンあたり数10 μg 含まれる)が食物連鎖で濃縮されるものと考えられます。

日本では年7000トン前後のカドミウムが消費されますが、これは世界全体の消費量の約1／3にあたります。

Q 11)国に求められることは何か？

A) 日本生協連としても国に対する要求は取りまとめているところですが、次のようなことは求められるところだと考えます。

- (1)より広範な調査を実施して、汚染実態、汚染原因を究明すること
- (2)カドミウムの摂取及び毒性に関する調査研究を進めること
- (3)米の基準見直しと他の食品の基準設定すること
- (4)汚染の可能性のある食品の検査を徹底すること
- (5)食品のカドミウム低減対策を徹底すること
- (6)汚染の拡大を防止する対策を徹底すること

生産者団体の対応は、次のとおりである。

・行政への要請：

全国農業協同組合中央会、全国農業者農政運動組織協議会は、平成14年10月に「米政策の改革に関するJAグループの要請」を決定した。

この「米政策の改革に関するJAグループの要請」は、当時、食糧庁が国による生産調整の配分に対する改革を検討していたことに対する要請である。同要請では、食料自給率目標の実現を図る政策等を求めるとともに、安全・安心な米の安定的な供給を図る制度の確立を求めた。

安全・安心な米の安定供給を担保する対策としては、国に対し、カドミウムや残留農薬検査にかかる国等による体制の拡充・強化をはかるとともに、産地の自らの取り組みに対する必要な支援対策を措置すること

を求めた。

・生産者への周知、消費者への情報提供：

平成 14 年 12 月に政府は「米政策改革大綱」を決定し、米の需給調整や過剰米処理で農業者や農業者団体の主体的な役割が重視されるようになった。これを受け、全国農業協同組合中央会は、「JA グループ米改革戦略」（平成 15 年 4 月）を策定した。

同戦略の基本構想として、「生産したものを集荷・販売する取り組みから、需要動向に基づき売れるものを生産する取り組みに転換」等と並び、「消費者に安全・安心な農産物を安定的に販売する取り組み」も挙げた。

その中で、JA グループ²⁷が取扱う米として、「JA 米」を拡大していくこととした。「JA 米」は、① 銘柄が確認できた種子により栽培された米、② 検査機関で受検された米、③ 栽培暦どおり栽培され、栽培履歴記帳が確認された米である。「JA 米」では、カドミウムや残留農薬の安全性検査体制を確立することとし、具体的には、安全性に関する実態や基準等について生産者に周知徹底すること、国や第三者機関による安全検査を活用すること、コスト面や地域実態を考慮しながら JA グループの推進体制を拡充することとした²⁸。

特に「JA 米」の中でも、「全農安心システム米」は高度なトレーサビリティシステムを確保するものであり、米のカドミウムの安全検査についても、JA グループが行い、品質保証とすることとした²⁹。

以上のように、消費者に安全・安心な米を供給することと、それを生産者団体が品質保証していくことを競争力の源泉としようとしている。この背景として、米のカドミウムだけでなく BSE や食品の偽装表示事件等で消費者の食品の安全性への関心が高まったことがある。また、前述の「米政策改革大綱」により、より販売を意識した米の生産が求められるようになったこともある。

²⁷ 脚注62参照

²⁸ 全国農業協同組合中央会「JA グループ米改革戦略」平成 15 年 4 月

²⁹ 農業協同組合新聞（2002 年 12 月）

(6) 今後の方向

これまで、主として情報発信に対する消費者の反応や消費者団体の対応について述べてきた。

全体としては、当初は風評被害への恐れ等から、米のカドミウムの濃度実態に関する情報の公表は限られてきたが、食品の安全・安心に対する消費者の関心が高まり、徐々に情報公開が進んできた。

これに対し、米のカドミウム濃度の調査を情報公開を前提にした後、生産者から協力が得られにくくなつた面もあった。しかし、(5)で述べたように、「米政策改革大綱」で、生産者側も販売を意識した米の生産が求められるようになったこと等から、安全・安心な米の提供で競争力を高めることを目指し、米のカドミウムについても国等による検査だけではなく生産者団体でも拡充に向け取組んでいくこととなった。

さらに最近は、消費者や生産者との直接対話の動きも出てきた。例えば農林水産省では、厚生労働省等と連携しながら、消費者、生産者等との間で意見交換会を開催して施策への反映を図ってきた。具体的には、次のとおり。

- ・「食品に関するリスクコミュニケーション（カドミウムに関する意見交換会）」（平成15年12月12日）
- ・「食品に関するリスクコミュニケーション（汚染物質の国際的リスク管理手法についての意見交換会）」（平成15年11月19日）

2.1.3.2 魚介類に含まれる水銀

平成 15 年 6 月 3 日に国の公表した「水銀を含有する魚介類等の摂食に関する注意事項」(以下、「本注意事項」と言う。)に対する消費者の不安が高まった。国、地方自治体、消費者団体等は、Q&A を作成して、解説的な情報を伝えることに努めた。

しかし、国による Q&A の情報が必ずしも消費者に知られていなかった可能性が示された。消費者が冷静な判断を行うには、リスクの相対的な大きさ、原因、影響を与えるメカニズム、対策等についての解説的な情報が必要である。このような解説的な情報は、リスクの存在を知らせる第一報と同時に公表することが望ましいが、作成に時間を要し公表のタイミングが遅れる恐れがあり、より積極的な広報が必要である。

また本注意事項等が、消費者から直接質問を受ける立場にある地方自治体の保健や衛生の担当職員にすぐに伝わらなかつた事例があった。担当職員に対し、最低限、「行政からの通知がインターネットに掲載されているので見るよう」等の情報源情報だけでも、迅速に伝達する必要がある。

また、水銀が胎児に影響を及ぼすメカニズムは、国による Q&A では説明されていなかつた。実際にこれを解説した報道番組があり、視聴者の反応からは、このような科学的な解説は、消費者が何が安全で何が安全でないかを判断するのに必要であることが示唆される。情報提供者は、たとえ専門的な内容であつても、消費者が納得し安心できるよう、現象の本質を科学的にかつわかりやすく説明することが求められる。

以上の経過等を以下に詳しく示す。

(1) 国の情報提供

平成 15 年 6 月 3 日、薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会乳肉水産食品・毒性合同部会における魚介類に含まれる水銀に関する安全確保についての審議結果に基づき、「水銀を含有する魚介類等の摂食に関する注意事項」が公表された。

本注意事項は、一部の魚介類等が胎児に影響を及ぼす恐れがあるレベルの水銀を含有していることから、妊婦や妊娠の可能性のある人に対して、一部魚介類等の摂食量を一定以下に抑えるよう注意するものであった（表 2.10 参照）。

表 2.10 水銀を含有する魚介類等の摂食に関する注意事項

(平成 15 年 6 月 3 日、薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会乳肉水産食品・毒性合同部会)

多くの魚介類等が微量の水銀を含有しているが、一般に低レベルで人の健康に危害を及ぼすレベルではない。魚介類等は、良質なたんぱく質を多く含み、飽和脂肪酸が少なく、不飽和脂肪酸が多く含まれ、また、微量栄養素の摂取源である等、重要な食材である。

しかし、一部の魚介類等では食物連鎖により蓄積することにより、人の健康、特に胎児に影響を及ぼす恐れがある高いレベルの水銀を含有している。

このため、妊娠している方又はその可能性のある方については、魚介類等の摂食について、次のこととに注意することが望ましい。

これまで収集されたデータから、バンドウイルカについては、1回 60~80g として 2 ヶ月に 1 回以下、ツチクジラ、コビレゴンドウ、マッコウクジラ及びサメ（筋肉）については、1 回 60~80g として週に 1 回以下にすることが望ましい。

また、メカジキ、キンメダイについては、1 回 60~80g として週に 2 回以下にすることが望ましい。

なお、妊娠している方等を除く方々はすべての魚種等について、妊娠している方等にあっても上記の魚種等を除き、現段階では水銀による健康への悪影響が一般に懸念されるようなデータはない。魚介類等は一般に人の健康に有益であり、本日の注意事項が魚介類等の摂食の減少につながらないように正確に理解されることを期待したい。

今後とも、魚介類等の中の水銀濃度及び摂取状況等を把握するとともに、胎児への影響に関する研究等を行い、その結果を踏まえ、今回の摂食に係る注意事項の内容を見直すものとする。

本注意事項の公表後の 6 月 5 日、本注意事項が魚介類等の摂食の減少を招かないよう正確な理解の促進を目的に、厚生労働省より「平成 15 年 6 月 3 日に公表した『水銀を含有する魚介類等の摂食に関する注意事項』について（正しい理解のために）」（以下、「正しい理解のために」と言う。）が公表された。

さらに 6 月 16 日、「『水銀を含有する魚介類等の摂食に関する注意事項』について（Q & A）」（以下、「本注意事項の Q & A」と言う。）が公表された（次表参照）。

表 2.11 平成 15 年 6 月 3 日に公表した「水銀を含有する魚介類等の摂食に関する注意事項」について（Q & A）

（平成 15 年 6 月 16 日、厚生労働省医薬局食品保健部基準課）

問 1 今回の注意事項の対象となるのはどのような人ですか？
問 2 妊娠している方等を対象とした水銀を含有する魚介類等の摂取に関する注意事項とは？
問 3 妊娠している方等は注意事項に掲げる種類以外の魚介類等について、安心して食べることができるのか？
問 4 もし、注意事項にある魚介類等を食べ過ぎてしまった場合はどうすればよいのか？
問 5 注意事項は、妊娠している方等のみを対象としているが、その他の人は問題がないのか？
問 6 授乳中の母親についても、魚介類等の摂取に注意するべきか？
問 7 なぜ、今このような注意事項が公表されたのか？
問 8 魚介類等中になぜ水銀が含まれているのか？
問 9 なぜ、一部の魚介類等は、水銀の含有量が高いのか？
問 10 水銀の毒性は？
問 11 現在の水銀の規制はどうなっているのか？
問 12 日本人の水銀摂取量はどの程度か？
問 13 日本人が現在摂取している程度の水銀は健康に影響があると考えられるのか？
問 14 この注意事項はどのようにして導き出されたのか？
問 15 なぜ、マグロは注意事項の対象とならなかったのか？
問 16 クジラは一般的に水銀濃度が高いのか？
問 17 今後、注意事項は見直されるのか？

（参考：水産物の栄養面での特徴（平成 11 年度漁業白書より抜粋））

（2）メディアの報道

(1)の本注意事項から「本注意事項の Q & A」までの報道の状況は、次のとおりであった。全国紙 4 紙（朝日新聞、読売新聞、毎日新聞、産経新聞）では、6 月 4 日の本注意事項についてはその内容を 4 紙とも報道していた³⁰。しかし 6 月 16 日の「本注意事項の Q & A」については、1 紙が詳しく報道しているが³¹、存在のみ紹介している報道もあった。このため、本注意事項に比べると「本注意事項の Q & A」は、その存在が消費者に知られていない可能性がある。これについては後の(3)で述べる。

（3）消費者の反応

(1)の本注意事項から「本注意事項の Q & A」まで、国は、本注意事項の対象となったキンメダイ等は、一般人の通常の摂食量では問題ない旨、一貫して説明してきた。(2)で述べた報道も、本注意事項は妊婦等が対象である旨、伝えていた。

しかし実際には、妊婦以外も含めて消費者の買い控えが起り、価格が低下することになった。

以下に、本注意事項に対し消費者が感じていた疑問について、例を示すこととする。また消費者の疑問を「本注意事項の Q & A」でカバーしているか、また消費者が「本注意事

³⁰ 読売新聞（2003 年 6 月 4 日 東京朝刊）、毎日新聞（2003 年 6 月 4 日 東京朝刊、2003 年 6 月 4 日 大阪朝刊）、朝日新聞（2003 年 6 月 4 日 東京朝刊）、産経新聞（2003 年 6 月 4 日 東京朝刊）

³¹ 読売新聞（2003 年 6 月 21 日 東京朝刊）

項のQ&A」を知っていたか否かについても分析する。

イ. 妊婦あるいは小さい子供のいる母親を感じていた疑問の例

食品の大消費地である東京都では、母子保健担当者に対しアンケートを行い、受けた質問を調査した³²。受けた質問を、次の種類に分けて整理したのが表 2.12である。

- ・食べ過ぎた場合の影響、これまで食べた分の影響
- ・魚介類の種類や摂食量等
- ・リスクを避ける食べ方等
- ・妊婦への影響や妊婦以外への影響
- ・症状
- ・母乳との関係
- ・その他

本表より、魚介類の種類や摂食量等への疑問が非常に多いことがわかる。

また、具体的な疑問が「本注意事項のQ&A」でカバーされているかについて見ると、次のようになる。

まず、具体的な疑問のうち「胎児への影響」や、「水銀中毒について症状を教えて欲しい」³³に対し、「本注意事項のQ&A」では、具体的な影響として、水俣病という公害病の名称が挙げられているのみである³⁴。

また具体的な疑問のうち「大きい魚は水銀の危険性があるとのことだが、生でなければ大丈夫か」「調理法によって安全性は変わるのか」は³⁵、「本注意事項のQ&A」ではカバーされていない。

他の疑問については、大枠的には「本注意事項のQ&A」で述べられているが、消費者はより具体的個別的な疑問を抱いていると言える（ツナ缶は大丈夫か、かまぼこは大丈夫か、等）。一方で、(3)で述べたように、消費者が「本注意事項のQ&A」を読んでいないという可能性もある。ちなみに、この東京都の母子保健担当者に対するアンケートの回答者 71 名のうち、本注意事項を知っている人がほとんどだったのに対し (70名)、「本注意事項のQ&A」を知っている人はやや少なかった (55名)。消費者の場合、「本注意事項のQ&A」を知らない人の割合はさらに多い可能性がある。

³² 回答数 71 名（栄養士 51、保健師 12、事務 5、食品衛生監視員 2、医師 1）

³³ 表 2.12 「妊婦への影響や妊婦以外への影響」「症状」参照

³⁴ 「問 5 今回の注意事項は、妊娠している方等のみを対象としているが、その他の人は問題がないのか？」に対する回答として、「水銀、特にメチル水銀は非常に高いレベルでは水俣病などが報告されていますが、今回の注意事項をまとめた際に試算されたようなレベルで懸念される健康影響は、一般成人等に対するものでなく、感受性が高い胎児に対するものです。」とある

³⁵ 表 2.12「リスクを避ける食べ方等」参照

表 2.12 本注意事項に対して消費者（妊婦あるいは小さい子供のいる母親）が感じた疑問
(母子保健担当者の受けた質問、東京都アンケート結果³⁶をもとに (株) 富士総合研究所が分類)

分類	妊婦	妊婦以外
食べ過ぎた場合の影響 これまで食べた分の影響	<ul style="list-style-type: none"> 対象の魚介類等を食べ過ぎた場合は、どうすればよいのか。 魚を今までたくさん（毎日）食べていたが大丈夫か。 第2子妊娠中、魚の取り方を減らした方がいいか。第1子の時はいわれてなかったが、大丈夫なのか。 今まで食べた分は胎児に影響しないか。 	<ul style="list-style-type: none"> 妊娠前にたくさん食べていたが、この子は大丈夫か。（乳児の母親） 妊娠に気が付かないで、キンメなどたくさん食べても大丈夫なのか。 対象の魚介類等を食べ過ぎた場合は、どうすればよいか。 魚介類を食べるには控えた方がよいか。 食べたが大丈夫か。 カジキマグロがお弁当に入っていたのを頻度多く食べて大丈夫か。
魚介類の種類や摂食量等	<ul style="list-style-type: none"> 水銀について心配だが、どのぐらい魚を食べたらよいのか。 魚をどの位の頻度で食べたらいいのか。 食べても大丈夫か。 摂取頻度について 魚の食べ方について、水銀の件もあり心配だ。 食べて安心な魚の種類、量 魚の種類について詳しく知りたい 指摘を受けた魚以外食べていいのか。 新聞に載った魚以外の安全性、内容について その他の魚介類摂取に関する不安 他の魚で大型のものは大丈夫か（出世魚（ぶり、スズキ等）のような魚）。 カジキマグロ以外のマグロには含まれていないのか。 マグロやキンメ、フカヒレ等を食べないようにしているが、それでよいか。 その他の魚（鮭、さんま等）にも水銀は含まれているのか。 肉類は大丈夫か。かまぼこは大丈夫か。 水銀のことが気になっているが、カジキやキンメダイは食べない方がよいのか。 マグロ、メカジキ等はなるべく食べない方がよいか。 妊娠中、メカジキを食べてはいけないと聞いたが本当か。 マグロについて、ツナ缶について（量や回数など） マグロは普段と同じ量を食べてよいのか。 	<ul style="list-style-type: none"> 離乳食に使用する魚について（子育て中の母親） 注意点など（魚の量、種類等）（子育て中の母親） 魚種と水銀量 キンメやカジキ以外は心配ないのか。 アジは大丈夫か、量はどの位だったらよいのか。 摂食の回数等、カジキ等は安全かどうか。（乳児の母親） イルカ他、聞きなれない魚は、何にまじっているのか。
リスクを避ける食べ方等	<ul style="list-style-type: none"> 大きい魚は水銀の危険性があるとのことだが、生でなければ大丈夫か。 調理法によって安全性は変わらのか。 	
妊婦への影響や妊婦以外への影響	<ul style="list-style-type: none"> 妊婦だけが対象になっている理由について 胎児への影響 	<ul style="list-style-type: none"> 乳幼児はどうなのか。（保育園栄養士） 魚を積極的に食べさせているが、子どもにとても安全か。（幼児の母親） 妊婦以外や子どもにとても安全なのか。 妊婦でない人は心配いらないのでしょうか。 内容について、老人の場合ではどうなのか。 妊婦以外の人が食べても大丈夫か。他の魚は大丈夫か。 妊婦でなくとも食べるべきではないのか。 妊娠の可能性がある年齢の娘がいるが、魚を食べても大丈夫か。（娘を持つ母親）
症状		<ul style="list-style-type: none"> 水銀中毒について症状を教えて欲しい。
母乳との関係	<ul style="list-style-type: none"> 授乳中の魚介類等の摂食について 母乳に移行するか。 	<ul style="list-style-type: none"> 母乳を介して水銀が子どもに入る不安（乳児の母親） 授乳中は心配ないのか。
その他	<ul style="list-style-type: none"> テレビで外国では水銀に伴う魚介類の規制があるが、日本ではどうか。 	<ul style="list-style-type: none"> マスコミ情報をどう受けとめればいいか。 水銀蓄積を恐れ、魚を食べるのを止めることと、他の良い点(DHA、EPA)を欠くことのどちらを優先させるか。

³⁶ 東京都食品安全情報評価委員会 第二回 配布資料2の資料編 「区市町村母子保健担当者へのアンケート集計結果」

口. イ. に限定しない消費者の例

東京都が「第1回 食の安全都民フォーラム」（平成15年10月）で、本注意事項に対するアンケートを行った³⁷。

このアンケートで、回答者から寄せられた「疑問に思った内容」、「知りたい内容」について、次の種類に分けて整理したのが表2.13である。

- ・食べ過ぎた場合の影響、これまで食べた分の影響
- ・魚介類の種類や摂食量等
- ・妊婦への影響や妊婦以外への影響
- ・メカニズム
- ・その他

前の表2.12と同様、魚介類の種類や摂食量等への疑問が多いことがわかる。さらに妊婦以外の人に対する影響が強く懸念されていることが伺える。

具体的な疑問が「本注意事項のQ&A」でカバーされているかについて見ると、大枠的にはカバーされているが、消費者はより具体的個別的な疑問を抱いていると言えるが（うなぎは大丈夫か、等）、(2)で述べたように、本注意事項の存在を知っていなかった可能性もある。

本アンケートでは、回答者が本注意事項と「本注意事項のQ&A」を知っていたかについて質問している。その結果（図2.2参照）を見ると、本注意事項の存在は、回答者の大部分（83%）が知っていた。一方で「本注意事項のQ&A」は、33%しか知らないという状態であった。

³⁷ 回答数101名

表 2.13 本注意事項に対して消費者が感じた疑問
 (「第1回 食の安全都民フォーラム」(平成15年10月)アンケート結果³⁸をもとに (株)
 富士総合研究所が分類)

分類	疑問
食べ過ぎた場合の影響 これまで食べた分の影響	<ul style="list-style-type: none"> 今まで摂取したものに対しては (妊婦など)
魚介類の種類や摂食量等	<ul style="list-style-type: none"> 魚は毎日食べても大丈夫か。 どんな根拠で言っているのか。食べていいのか、ダメなのか。 名前の上げられた魚だけが危険なのか。他のものは大丈夫なのか疑問である。 外岸のものでもなく、共通点を考えると、他の動物・魚等は本当に大丈夫なのか。 他にも害のある魚がいるはずなのに、なぜキンメダイと思う。 一定量とはどんな量か。どこの海でとれたものが危険か 一定量というのがあいまいで、消費者はどれぐらいの量か分かりづらいのではないか。具体的な量、数での表示をスーパーでも徹底した方がよい。 具体的な数字の決定の基準。週2回に抑えたとしても、毎週2回食べれば月8回になるのでは。危険だというならば、流通段階で規制の必要もあるのでは。回数の規制はあいまい。1回で10匹食べる人はどうなるか。 本当に制限量を超えて食べている人がいるのか。 魚ごと（一般に食されているもの）の含有量、なぜ、メカジキ、キンメダイの限られた魚なのか。その他は。毒性と量について、微量元素について、はっきりしていない。表示不足。 全ての魚（常食している）について、テストした中での報告なのか。養殖のふぐ、マグロ、はまちは大丈夫か。 なぜメカジキ、キンメダイだけが具体名を挙げられたのか。 マグロその他の魚に含まれるし、寿司職人の髪の毛に非常に多い。 水銀に関してはマグロの含有量が多いのに報道されていない。 摂取制限魚の中になぜマグロが入らないのか。 クロマグロ他はなぜ入れなかったのか。 一部のテレビでマグロが入っていないのはおかしいとの情報があったが、それに対する厚生労働省のコメントが納得いかなかった。 水銀に関してのみであるためか、近海魚の不安の方がさらに強いです。量の目安が示されていることはよいと思います。 なぜいきなり断定的な報道になったのか。イルカやくじらを日常口にしている人がどれだけいますか。 メカジキ、キンメダイだけがなぜ。他の魚は。 中国産のうなぎから水銀が検出されたということを聞いたことがあります、それについてはどうなのでしょうか。 海中の水銀分布とその場所（海洋）に長く生きている魚なのか。自然界全てが汚染されているのか。

³⁸東京都食品安全情報評価委員会 第二回 配布資料2の資料編 「食の安全都民フォーラム参加者アンケート結果」 Q7 <疑問に思った内容>、Q8 <知りたい内容>

分類	疑問
妊婦への影響や 妊婦以外への影響	<ul style="list-style-type: none"> ・インターネットではわからない。妊婦への注意としてだされているが、一般人でも不安なのでメカジキ、キンメダイは買わない。一般成人、小児等についてももっと細かい情報がほしい。 ・摂取側の年齢ごとの影響（小児、高齢者） ・普通の大人の場合はどうか。体格別、体質別に説明がほしい。 ・食の安全について全般であり、年齢別に対しての安全はどの年齢層に特に必要か。食品だからすべてであるが。 ・妊婦だけでなく成長期にある子どもはどうか。 ・妊婦だけでなく、10年20年後に妊娠する女性にも気を付けるべきではないか。水銀は体外に排出されにくいという先入観があるのですが、精子には影響はないのだろうか。 ・今後、健康な子どもを持ちたいという希望があるので、大丈夫だといふ伝えられたとしても、やはり心のどこかには心配な要素が消えません。健康への悪影響が懸念されるデータはないと伝えられてもまだ心配です。より具体的にきちんと示して欲しいです。 ・なぜ妊婦だけが。 ・なぜ妊婦のみなのか。 ・妊婦に限定している理由 ・妊婦に悪影響があるなら、一般の人も多少影響するのではないか。 ・なぜ妊婦だけなのか。催奇形性があるとしても、量的に閾値に近いのか。
メカニズム	<ul style="list-style-type: none"> ・水銀はどこに由来するものなのか（海域、気候、魚種独特なのか。） ・なぜまたこんなことが起こったのか。 ・なぜなのか理由がわからない。イラスト等でわかりやすくしてほしい。
その他	<ul style="list-style-type: none"> ・発表内容が唐突すぎてびっくりした。 ・なぜ今になって。根本原因是。その防止、除去対策は。 ・何で今頃と思いました。こう少し早ければ水銀で騒いだ時期があったのに、もっともっと言い続けてほしい。魚は安全という情報が強いので。 ・意図が読み切れない。 ・サンプリングの方法、基準（値のとり方評価基準）、情報伝達の方法、内容 ・報道の仕方が煽るような表現している。科学的な検証が表現されていない。 ・分かりにくい。 ・発表までする内容なのか。何でも開示すれば許されるという風潮にあるのでは。 ・色々な食品で何を食べて良いかわからなくなつた。不安。 ・水銀害の拡大の恐れは。 ・これらの魚はこの先もずっと含有量の増減はないのだろうか。 ・食の安全をもって長寿との関係も知りたかった。

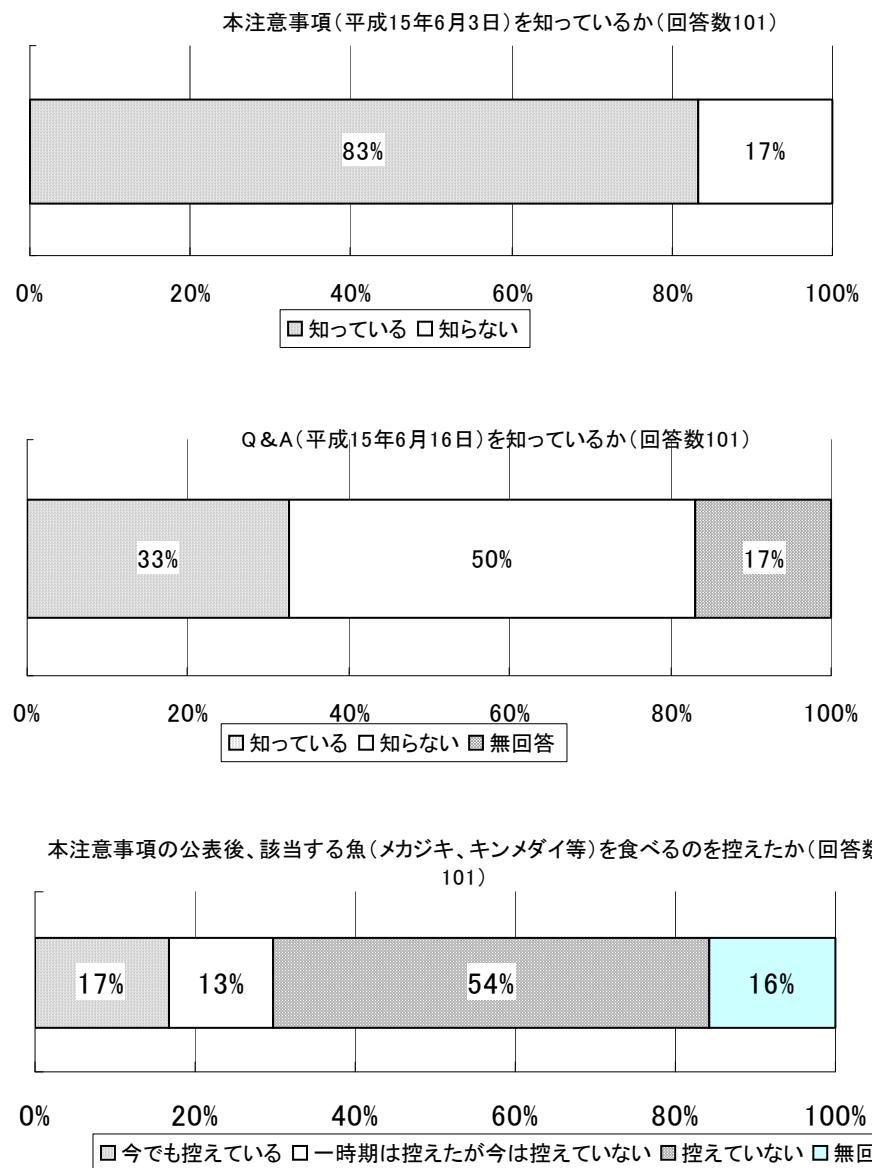


図 2.2 本注意事項に対する消費者の反応等
 (「第1回 食の安全都民フォーラム」(平成15年10月) アンケート結果³⁹⁾)

³⁹東京都食品安全情報評価委員会 理化学専門委員会(水銀部会) 配布資料2の資料編 「食の安全都民フォーラム参加者アンケート結果」 Q7<疑問に思った内容>、Q8<知りたい内容>

また後述のように、日本放送協会では、平成15年6月19日「生活ほっとモーニング」の「ここが知りたい 魚の水銀」で、本注意事項について解説しているが、その中で消費者の疑問について、アンケートより表2.14のようにとりまとめた。

本表中の疑問のうち、「水銀は体に蓄積するのか?」「産地で水銀の量は違うのか?」「海草や貝はどうなのか?」「水銀を取り除く調理法はあるのか?」「漁業への影響はあるのか?」の疑問は、「本注意事項のQ&A」ではカバーされていない。

表2.14 本注意事項に対して消費者が感じた疑問

(平成15年6月19日、日本放送協会「生活ほっとモーニング」「ここが知りたい 魚の水銀」より)

	疑問
妊婦について	<ul style="list-style-type: none">・なぜ妊婦か?・影響があるのか?・どうして今発表なのか?・妊娠中に食べたがその影響は?・水銀は体に蓄積するのか?・授乳中の影響は?
魚について	<ul style="list-style-type: none">・なぜ魚に水銀があるのか?・本注意事項の対象以外の魚はどうなのか?・なぜ特定の魚だけが対象となったのか?・魚の水銀量は増えているのか?・国はどんな調査をしたのか?・産地で水銀の量は違うのか?・海草や貝はどうなのか?
その他	<ul style="list-style-type: none">・水銀を取り除く調理法はあるのか?・漁業への影響はあるのか?

さらに、日本生活協同組合連合会では、魚介類の水銀に関するQ&Aを作成しているが(2003年6月6日)、この中で質問のみを抜き出して、表2.15に示す。

本表中の疑問のうち、「魚介類に含まれる水銀は水俣病の時のように公害によるものですか?」、「自然界の水銀は無機水銀ではないのですか?」「魚介類の水銀はセレンで無害化されているのではなかったのですか?」「厚労省は今まで食事指導をしていなかったのですか?」「加工食品はどうなのですか?」「外国ではイワナやサワラが注意喚起されているようですが、控えた方がいいですか?」「一度身体に入った水銀は外に出ないのでですか?」「キャットフードもマグロばかり与えない方がいいのですか?」は、「本注意事項のQ&A」ではカバーされていない。

表 2.15 本注意事項に対して消費者が感じた疑問

(「魚介類の水銀問題に関するQ & A」平成15年6月19日、日本生活協同組合連合会)

疑問
Q 1 : 魚介類に含まれる水銀は水俣病の時のように公害によるものですか？
Q 2 : 自然界の水銀は無機水銀ではないですか？
Q 3 : 魚介類の水銀はセレンで無害化されているのではなかったのですか？
Q 4 : 厚労省は今まで食事指導をしていなかったのですか？
Q 5 : 厚労省は注意喚起の対象にマグロを挙げていませんが、日本生協連はなぜ挙げるのですか？
Q 6 : 魚介類自体を減らした方がいいということですか？
Q 7 : 厚労省は魚種毎に摂食頻度を示していますが、日本生協連は魚種毎に目安を示さないのですか？
Q 8 : カツオは暫定的規制値適用対象外の魚種ですが、いいのですか？
Q 9 : 厚労省は妊娠などに対象を限っていますが、日本生協連が一般にまで注意を喚起するのはなぜですか？
Q 10 : 外国ではイワナやサワラが注意喚起されているようですが、控えた方がいいですか？
Q 11 : 加工食品はどうなのですか？
Q 12 : メチル水銀は魚の特定の部位に集中しているということはありませんか？
Q 13 : 鯨類は表4に挙がっている以外の種類は大丈夫なのですか？
Q 14 : 一度身体に入った水銀は外に出ないのでですか？
Q 15 : キャットフードもマグロばかり与えない方がいいのですか？

ハ. まとめ

以上のイ. ニ. ヌ. をまとめると、次のようになる。

本注意事項に対して消費者の感じる疑問のうち、水銀の魚介類への蓄積のメカニズム（水俣病のときとの違い等）、水銀が体に影響を与えるメカニズム（胎児への影響等）、症状、魚介類の種類や摂食量（個別具体的な魚介類（マグロ等）の安全性や摂取量等）、リスクを避ける食べ方等については、「本注意事項のQ&A」でカバーされていない（表 2.16参照）。ここでカバーされていない情報を伝えることで消費者が安心を感じるかという点については、後の(6)で例を挙げることとする。

表 2.16 本注意事項に対して消費者が感じた疑問

(表 2.12～表 2.15のうち、「本注意事項のQ&A」でカバーされていない疑問)

分類	疑問
メカニズム	・自然界の水銀は無機水銀ですか？
	・魚介類の水銀の原因（水俣病のときのように公害によるものか？）
体への影響	・胎児への影響 ・水銀は体に蓄積するのか？ ・魚介類の水銀はセレンで無害化されているのではなかったのか？
症状	・水銀中毒の症状
魚介類の種類や摂食量等	・個別具体的な魚種等（マグロ等）の安全性や摂取量等 ・加工食品としての安全性や摂取量等 ・産地で水銀の量は違うのか？
リスクを避ける食べ方	・水銀を取り除く調理法はあるのか？
その他	・厚労省は今まで食事指導をしていなかったのか？ ・漁業への影響はあるのか？ ・キャットフードもマグロばかり与えない方がいいのか？

その他、表 2.16以外の疑問については、「本注意事項のQ & A」で大枠的にはカバーされている。それでも消費者から疑問として挙げられた原因の一つとして、「本注意事項のQ & A」の存在自体が消費者に知られていない可能性がある。ここから、本注意事項のようなリスクの存在を知らせる第一報的情報だけではなく、Q & Aのような解説的情報についても、消費者に広く周知することの必要性が示唆される。

消費者が冷静な判断を行うためには、リスクの存在だけではなく、その相対的な大きさ、原因、影響を与えるメカニズム、対策等についての解説的情報が非常に重要である。このような解説的情報は、リスクの存在を知らせる第一報と同時に公表することが望ましいが、作成に時間を要するので、公表のタイミングがやむを得ず遅れてしまう恐れがある。このため、解説的な情報の存在を、様々な経路（例：報道、地方自治体、業界団体）を用いて、消費者により積極的に広報していくことが必要である。

(4) 地方自治体の対応

消費者の不安等に対応し、地方自治体、消費者団体、生産者団体等が様々な対応を行なった。(4)(5) でそれについて述べる。

ここでは地方自治体の対応について例を挙げると、東京都では、「東京都食品安全ネットフォーラム」で本注意事項をテーマに討論し、意見を収集した。具体的には、最初に本注意事項とアンケートを提示した上で、参加者を自由に募って討論を行い、最後に参加者からの意見をとりまとめた。約 2 ヶ月で 15 件の意見が寄せられた。討論の終了後、東京都は参加者の疑問点とそれに対する回答をとりまとめた。

① 本注意事項とアンケートの提示 → ② 討論 → ③ とりまとめ結果の提示

約 2 ヶ月で 15 件 参加者の疑問点(表 2.13参照)とそれに対する回答
その他意見

また、消費者に直接接する地方自治体の保健や衛生の担当職員の対応の例として、前述の東京都の母子保健担当者へのアンケート結果⁴⁰を見ると（表 2.17参照）、回答者 71 名中 60 名が母親学級や離乳食講習会等で説明し、39 名が住民から質問を受けていた。

本アンケートによれば、母子保健担当者が本注意事項に感じている疑問として、住民と同じような疑問（表 2.12参照）も含まれていることから、担当者自身も基本的な情報がなく説明に苦慮した状況が窺える。その他の疑問として、妊娠の可能性のある人の年代はどれくらいか、水銀だけでなく他の汚染物質をトータルに考える必要があるのでは、等の疑問が挙げられており、住民を啓発する立場としてより専門的な情報も必要とされていることがわかる。

さらに本アンケートによれば、本注意事項のような情報の周知方法に関する意見として、報道の翌日には住民から問合せがある、新聞やテレビ等からの情報が先に入ってきて国か

⁴⁰ 東京都食品安全情報評価委員会 第二回 配布資料2の資料編 「区市町村母子保健担当者へのアンケート集計結果」

らの通知情報が遅かった⁴¹、マスコミ発表前にせめてインターネットに出ているので聞くようにしておきたい情報だけでも必要である、等が挙げられている。ここから、消費者の質問に答える立場にある保健や衛生の担当職員に対して、最低限、情報源情報だけでも迅速に伝達する必要があると言える。

⁴¹ 6月3日公表の本注意事項が最終的に、保健所や市町村の母子保健主管宛てに行ったのが6月24日付だった（第二回東京都食品安全情報評価委員会 理化学専門委員会（水銀部会）議事録）。

表 2.17 本注意事項に対する母子保健担当者の対応や意見等
(東京都アンケート結果⁴²をもとに、(株)富士総合研究所が集約)

アンケート質問	回答
回答者はどう対応したか	<p>説明を行なっているか?</p> <p>60名が、母親学級や離乳食講習会等で説明した。 <行なっていない場合の理由> • 説明によって不安を煽りかねないから。 • 質問されたら正しい情報を提供している。 • もともと魚の利用が少ないところで、いろいろな食べ物から栄養をとってくださいと伝えているのであえて話をしていない。等</p>
住民から質問を受けたか?	39名が、住民から質問を受けていた。
母子保健に関する指導をする立場から、本注意事項で分かりにくい部分や疑問点	<ul style="list-style-type: none"> マグロが今回指定から外れているのがわかりにくい マグロについて、一般に食べる量、実生活に則した量で算定してほしい。 対象となる魚と、その調理例について、具体的なものを示してほしい。 イルカやサメなどがどの加工品に含まれているのかがわかりにくい。 「妊娠の可能性がある方」というのはどのぐらいの年代か。 水銀のほかにダイオキシン、PCB、カドミウム、養殖魚の抗生物質等をトータル的に考慮しなくて良いのか。等
このような情報を住民に周知する場合にどのような方法で行うのが良いか	<p>【手段】</p> <ul style="list-style-type: none"> テレビ、新聞、ラジオ 一般の人にもわかりやすいパンフレットの配布、窓口掲示、配布用のポスターやチラシ 公的機関だけでなく、スーパー等食品を販売している所にもパンフレットを配布 母子健康手帳サイズのパンフレットを作り、妊婦に配布 等 <p>【自治体職員への通知】</p> <ul style="list-style-type: none"> 報道の翌日には、住民から問合せがある。 新聞、テレビ等からの情報が先に入ってきて、国からの知情報がだいぶ遅かった。 詳しい情報をマスコミに発表する前に、住民と接する自治体職員に通知がほしい。 インターネットに出てるので聞くように、という情報だけでも早くほしい。等 <p>【その他】</p> <ul style="list-style-type: none"> 魚を食べること自体に不安を感じた人が多かったようなので、安全な食べ方をより強調して伝える通知のほうが良かったのではないか。等

(5) 消費者団体や生産者団体の対応

まず消費者団体の対応の例を挙げると、日本生活協同組合連合会では、「魚介類・鯨類の水銀について」を発表した（2003年6月6日）。

この中では、水銀の毒性や、魚介類に水銀が蓄積するメカニズム等について解説し、Q&A（表 2.16参照）も掲載した。

ここでは消費者に対し、「平均的な食事をしていれば心配ありません」と呼びかけるとともに、「マグロ類や深海性魚介類等などを食べ過ぎないようにしましょう」と注意喚起した。この注意喚起が厚生労働省と違う点は、妊婦だけではなく一般消費者を対象にしていることと、マグロ類に対しても注意喚起していることである。その理由は、次のように説明されている。

⁴²東京都食品安全情報評価委員会 第二回 配布資料2の資料編 「区市町村母子保健担当者へのアンケート集計結果」

・妊婦だけではなく一般消費者を対象にしている理由：

日本生活協同組合連合会では、「銀の影響は妊婦を通して胎児に最も出易いことは事実です。日本生協連でも妊婦については特に注意が必要と考えています。しかし妊婦以外の人でも、暫定的耐容週間摂取量（Provisional Tolerable Weekly Intake : PTWI）⁴³を超えた水銀の摂取はすべきでないと考えますので、一般の人に対して注意を喚起します。妊婦以外でも幼児は影響を受けやすいとされていますので、英国、米国、カナダでは幼児に対しても勧告がなされています。カナダでは一般の人に対しても勧告されています。」としている。

・マグロ類に対しても注意喚起している理由：

日本生活協同組合連合会では、「厚労省は各魚種毎の平均1回摂食量と魚種毎の水銀濃度を掛けた値でPTWIを割り、週何回以上食べるとPTWIを超すか計算しています。マグロの場合、平均1回摂食量が他の魚種より小さかったため、許容される摂取回数が増えて、週5日以上同一魚種を食べることはないとの考え方で注意喚起の必要ななしとされています。しかしマグロの平均1回摂食量が少ないのでマグロの料理のレパートリーが多く、刺身の付け合わせやツナサラダなどが多いために全体として平均すると値が小さくなっているだけです。摂食量としては他の魚種よりもずっと多いマグロを注意喚起から外すのは不適当と考えられます。」としている。

次に生産者団体の対応の例を挙げると、日本唯一の水産業の総合団体である大日本水産会では、会員が消費者にどのように説明するかについて理解を深めるために、セミナーに厚生労働省担当者他を招いて本注意事項の趣旨や経緯について会員に伝えるようにしていた。ここから、前述のような地方自治体の保健や衛生の担当者だけではなく、業者においても消費者への説明のために情報が必要とされていたことがわかる。

(6) 今後の方向

(3) 述べたように、消費者が魚介類の水銀について抱く疑問のうち、水銀が胎児に影響を及ぼすメカニズムは「本注意事項のQ&A」でカバーされていなかった。このような影響のメカニズムを解説することが、消費者が安全性を判断するのにどのように役立ったかについて、日本放送協会の平成15年6月19日、「生活ほっとモーニング」の「ここが知りたい 魚の水銀」を例にして述べる。

⁴³ 暫定的耐容週間摂取量 (PTWI : Provisional Tolerable Weekly Intake) とは、人が一生涯にわたり摂取しても健康に対する有害な影響が現れないと判断される体重1kg当たりの1週間当たりの暫定的な摂取量

この番組では、(3) で述べたように、本注意事項に対する消費者の疑問についてアンケートで把握した上で、解説を行った。

番組で伝えられたことは、次の点であった。

・水銀は自然状態でも存在すること：

水銀は元々地球上にあり、自然状態で魚の中にも存在している。つまり、今回の警告ではじめて魚の水銀が明らかになったわけではないことについて、説明した。

・メチル水銀が胎児に影響を及ぼすメカニズム：

メチル水銀が胎児にどのような影響を及ぼすメカニズムについて、コンピュータグラフィックを用いて説明した。

・現状でのメチル水銀の濃度では、人の健康に大きな影響はないこと：

本注意事項の対象の魚介類等について、現状でのメチル水銀濃度が水俣病で問題となった濃度に比べて非常に低いことを説明した。また、日常生活でのこれら魚介類等からのメチル水銀摂取量がどれくらいか、専門家の指導を受けて計算し、耐用摂取量より低いことを説明した。

これに対する視聴者からの反応は、次のとおりであった。

- ・本注意事項は水俣病のイメージで大変危険という印象があったが、現状での濃度レベルはずっと低いことがわかって安心した。
- ・胎児への影響のメカニズムを見て、妊婦以外は問題ないとわかって安心した。

上記より、水銀の胎児への影響のメカニズムを説明したことで、消費者が妊婦以外は影響がないことを納得し、安心感につながったことがわかる。

つまり、このような影響のメカニズムの科学的な解説は、消費者が何が安全か、何が安全でないかを判断するのに必要である。このようなメカニズムは専門的な内容ではあるが、情報提供者は、消費者が納得できるよう、現象の本質を科学的にかつわかりやすく説明することが求められる。

2.1.4 重金属とそれ以外のテーマも含めたリスクコミュニケーションの事例における消費者等の反応、得られた知見、課題

2.1.3で述べた重金属の事例以外にも、各機関・団体等は、様々なリスクコミュニケーションの取組みを行なっていた。

ここでは、各事例ごとに、提供された情報、消費者等の反応、得られた知見、課題等についてとりまとめた。

表 2.18 各機関・団体等における食品分野のリスクコミュニケーションの事例
パターン①、②は図 1.2参照

分類	機関・団体名	リスクコミュニケーションの方針	リスクコミュニケーションの取組み		情報提供等に対する消費者の反応	得られた知見 課題	今後の取組み等
			パターン① (市民の自己選択を可能とするための情報提供)	パターン② (市民の参画を可能とするための意見表明・対話の場)			
地方自治体	東京都	<ul style="list-style-type: none"> ・保有する情報をできる限り提供すること、さらに提供方法についても、科学的事実だけではなく、都民生活に即したわかりやすい情報提供に努めることを主眼に、施策の展開を行う。 ・提供した情報について、都民にどのように伝わり理解されたか等を把握し、情報提供の見直し等を行うとともに、国との役割分担にも留意しながら、可能な範囲でリスクコミュニケーションを推進する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ホームページ ・広報誌 ・講習会 ・相談事業等 	<ul style="list-style-type: none"> ・食品安全情報評価委員会 ・食品安全審議会 ・食品安全ネットフォーラム ・食の安全都民フォーラム等 	<ul style="list-style-type: none"> ・「食の安全都民フォーラム」 <ul style="list-style-type: none"> * 消費者が行政に対し事前に質問し、シンポジウム当日に回答を得るという対話型のコミュニケーションを行ったが、これは好評だった。 ・野菜からの有機塩素系殺虫剤検出に対する情報提供 <ul style="list-style-type: none"> * 野菜から基準値を超える有機塩素系殺虫剤が検出された。都では、これらの原因や対策も含めて公表して公表した。 <ul style="list-style-type: none"> ↓ * 消費者の反応 <ul style="list-style-type: none"> －不買運動に至らず、冷静な対応。 	<ul style="list-style-type: none"> ・左の事例から、次のことがわかる。 <ul style="list-style-type: none"> * 消費者と直接コミュニケーションをとることが重要 * 消費者に対してリスクの存在だけではなくその原因や対策も含めて公表することで、消費者の冷静な対応が可能となる。 ・リスクコミュニケーションはこれまでの消費者への普及啓発や意見聴取とどう違うのか、都としては模索しているところである。 ・リスクコミュニケーションは、普及啓発にとどまらず、ステークホルダー間の信頼感醸成や合意形成を目指すものだと言われることがある。しかし、食品分野のリスクコミュニケーションは、公害の場合の地域住民と違い、消費者という非常に広い対象を相手としている。このため合意形成が難しく、何をもってリスクコミュニケーションの到達度を測るのかが確立していない。 	<ul style="list-style-type: none"> ・今般、リスクエバリュエーションを担う「食品安全情報評価委員会」を設けたが、そこで検討した課題に対するリスクコミュニケーションの方法等についての助言提供を行っていく。

分類	機関・団体名	リスクコミュニケーションの方針	リスクコミュニケーションの取組み		情報提供等に対する消費者の反応	得られた知見 課題	今後の取組み等
			パターン① (市民の自己選択を可能とするための情報提供)	パターン② (市民の参画を可能とするための意見表明・対話の場)			
生産者団体等	全国農業協同組合中央会	<ul style="list-style-type: none"> ・組合員の営農と生活を守るという本来の使命に加え、安全・安心な食料の安定供給、環境保全、地域社会への貢献という社会的使命を果たすため、国産農産物の信頼確保と、それを通じた消費者と生産者のパートナーシップの構築が必要と考えている。 →この考え方もと、「食料の安全・安心確保に向けた JA グループの取り組み方針」を策定 ・消費者に安心を提供するには、食品の生産・加工・流通段階を通じ安全を確保しうる方法で扱われたという事実のみでは不十分。 ・そのような方法で確実に扱われたと保証する情報を消費者に伝える必要があると認識している。 	<ul style="list-style-type: none"> ・「生産履歴記帳運動」 <ul style="list-style-type: none"> * 農作物生産の全ての段階で、適切な生産基準に基づき生産工程を管理するとともに、その履歴に基づいて記帳を行う。 	<ul style="list-style-type: none"> ・「オンライン会議」実験 <ul style="list-style-type: none"> * 消費者等に対し、生産履歴をはじめとする様々な情報を付けたお米を送付した。 * お米を送付した消費者等に対し「オンライン会議」を開催し、上記情報に対する意見を聞いた。 * また、農作物の安全・安心を普段から気にしているか、農作物の安全・安心に関する情報をどのように入手しているか、トレーサビリティ・システムは何に有効と考えられるか等のテーマについても、議論を行った。 	<ul style="list-style-type: none"> ・「オンライン会議」実験 <ul style="list-style-type: none"> * 米の作り方について情報提供した。 <ul style="list-style-type: none"> ↓ * 消費者の反応（意見） <ul style="list-style-type: none"> - 詳しく公開していることに安心した、誰がどこでどのような工程で作っているかを知つて安心した。 - お米作りの実感や大変さがわかった、勉強になるので子供にも見せた。 - 勉強になるし親近感は沸くが、安心感には直接つながらない。 - ただ伝えるだけではなく何を訴えるかが重要。 * 農薬について情報提供した。 <ul style="list-style-type: none"> ↓ * 消費者の反応（意見） <ul style="list-style-type: none"> - そもそも具体的に農薬とは何か、使用する理由、使用しないとどうなるのか、効き目はどうなのか等がわからない。 	<ul style="list-style-type: none"> ・「生産履歴記帳運動」に先立って実践していた農協の経験では、次の効果があった。 <ul style="list-style-type: none"> - 生産基準の明確化による品質均一化 - Plan Do Check Action 実践による効率化、高品質化 - 高価格化 - 消費者のクレームの誤解を解けた。 ・「オンライン会議」実験やその中のアンケートから、次のことがわかった。 <ul style="list-style-type: none"> - 生産者と消費者の間の会話がスムーズでない面もあった。これは、「消費現場を知らない生産者」（農業界特有の言葉で話す等）と「生産現場を知らない消費者」での間の会話だったからと考えられた。 - 全体として、「農業を勉強する良い機会だった」という意見が多かった。 - 消費者の情報ニーズが高いのは、①安全情報（農薬・肥料・土壌）、②商品特徴（売り場での商品選択のための情報）、③米の利用に関する情報であった。農場から売り場、食卓までの情報が全般的に不足していた。 	<ul style="list-style-type: none"> ・「とりくみ宣言リポート」により、双方のコミュニケーション、消費者ニーズの把握、消費者の農への理解を深めていく。 <ul style="list-style-type: none"> * 「とりくみ宣言リポート」は、「生産履歴記帳運動」の中で、農業哲学（何のために、誰のために、どのような農産物を作るのか）を整理するもの。 * これをホームページ、パンフレット、双方のコミュニケーションに活用する。 ・今後はさらにあらゆる場を利用して、消費者との双向性のリスクコミュニケーションを図る。 <ul style="list-style-type: none"> <例> * ホームページ * 農村と都会の交流事業 * JA の強みである直売所を通じた交流の場。

分類	機関・団体名	リスクコミュニケーションの方針	リスクコミュニケーションの取組み	政府の情報提供に対する当該機関・団体の意見等	得られた知見 課題
			パターン① (市民の自己選択を可能とするための情報提供)		
生産者団体等	大日本水産会	<ul style="list-style-type: none"> ・表示に代表されるリスクコミュニケーションに係る様々な技術的な課題、コスト、ブランド化等の営業戦略上の必要性等について、幅広く検討 	<ul style="list-style-type: none"> ・会員への支援 <ul style="list-style-type: none"> * 「水銀を含有する魚介類等の摂食に関する注意事項」(平成15年)について、会員が消費者にどう説明するかのセミナーを開催 	<ul style="list-style-type: none"> ・本注意事項に対する意見 <ul style="list-style-type: none"> * リスク情報についてリスクを受ける当の対象者(例:今回の「水銀を含有する魚介類等の摂食に関する注意事項」での妊婦等)に伝えることは重要。 * しかし規制の内容は明確な科学的根拠に基づくべきであり、同時に、日本人の食生活における魚の重要性に鑑み、魚の摂食のメリットについても等しく国民に伝える必要がある。 	<ul style="list-style-type: none"> ・漁獲物は、人間が生産をコントロールする工業生産物や農産物とは違い、産地を限定し過ぎると、安定供給を果たせなくなる恐れがある。産地表示が厳しすぎると、同等品質の他産地のものへの代替が消費者への虚偽表示になる。 ・このような水産物特有の問題点を踏まえた適正な説明責任や表示のあり方について検討する必要がある。 ・消費者が食品表示等で何を望んでいるか、詳しい情報開示に対するコストアップが実際に受け入れられているのか等を知ることが必要である。
	全国漁業協同組合連合会	<ul style="list-style-type: none"> ・昨今、食の安全・安心に対する消費者の関心が高まる中、水産物等の衛生管理や表示についても求められるレベルが高くなり、取組みを強化 	<ul style="list-style-type: none"> ・広報誌で「水産物安全・安心情報」を掲載 <ul style="list-style-type: none"> * 水産物表示 * リスク分析やリスクコミュニケーション * 魚介類のダイオキシン * 食用の養殖水産動物の医薬品に対する規制 * 食品安全委員会の役割と取組み ・組合員への支援 <ul style="list-style-type: none"> * 水産物等の表示に対する規制が強まっており、組合員が法律等を理解できるよう説明会を開催 	<ul style="list-style-type: none"> ・一般に法令はそのままでは理解しにくい。そのために、左欄のように説明会を開催。 	<ul style="list-style-type: none"> ・消費者にはそもそも、魚や漁業に関する基本的知識がない。その原因の一つとして、漁獲や加工の現場が消費者にとって大変遠くなっていることが挙げられる。 ・このため、消費者に対し、魚や漁業に関する基本的知識を伝えること、特に「生鮮品は衛生管理が必要」という基本的感覚を持ってもらう必要がある。 ・水産物の加工過程を体験するようなイベントには、非常に興味を持つてもらえる。 ・また水産物等の表示の場合も、無味乾燥な数値ではなく、漁獲～加工～食卓までの過程が理解できるようなストーリー性を持ったものが必要である。

分類	機関・団体名	リスクコミュニケーションの方針	リスクコミュニケーションの取組み		情報提供等に対する消費者の反応	得られた知見 課題
			パターン① (市民の自己選択を可能とするための情報提供)	パターン② (市民の参画を可能とするための意見表明・対話の場)		
消費者団体	生活協同組合コープとうきょう	<ul style="list-style-type: none"> ・全てのリスクを排除するゼロリスクは不可能であり、科学的にリスクを評価して有効に管理し、いざという時の適切な措置を考えるためにリスクを認知しあう社会的、公的な制度の整備を目指す「リスクアナリシス」の考え方方に立つ。 →この考え方のもと、「コープとうきょう 食品安全プラン（改訂版） 食品の安全性確保のための考え方と方針」を策定。 ・安心は「正直」への信頼によって得られるとの認識のもと、コープとうきょう内でリスク管理に関する問題が生じたときは、その原因や対策を含め公表している。 	<ul style="list-style-type: none"> ・広報誌 ・ホームページ ・電話問合せ ・地域活動 <p>地域の組合員が、コープとうきょうの商品委員会等で伝えられたリスクの情報を、地域の他組合員に伝えている（例：商品配送時のチラシ配布）。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・『『食の情報』学習会』 <ul style="list-style-type: none"> * 学識者や生協関係者等によるパネルディスカッションや交流 ・地域活動「食のトークトーク」 <ul style="list-style-type: none"> * 組合員と生産者、メーカーや職員が直接会って、話し合う勉強会。きのこ、干物等の身近な食品をテーマとしている。 * その中で、食品の調理方法や生産過程に加え、安全性についても（食品添加物、養殖の安全管理、魚のダイオキシンや水銀等）、説明や質疑応答が行われている。 	<ul style="list-style-type: none"> ・問合せ対応 <ul style="list-style-type: none"> * 食の安全性に関する報道があるたび問合せが増加し、その回答の中で、対応策とその科学的な根拠について説明している。 ↓ * 消費者の反応 <ul style="list-style-type: none"> -多くは、コープとうきょうが言うのなら、ということで納得。 	<ul style="list-style-type: none"> ・説明を信頼してもらうには、結局、組織に対する信頼感を持ってもらうことが必要。 ・リスクの概念等がまだ消費者に浸透していない中、「リスクアナリシス」に基づく食品の安全性確保の考え方を理解してもらうのは簡単ではなく、地道に伝え続けていく必要。 ・リスクを伝える前提として、食品の生産される過程をもっと消費者に伝える必要。 ・その生産過程の中で例えば、農薬や食品添加物の使われる理由やどのようにリスクをコントロールしていくかについて考えていく必要。

分類	機関・団体名	番組とそれに対する視聴者からの反応	本番組で特に留意した点	一般的に、番組製作で留意している点
メディア	日本放送協会	<p>・平成15年6月19日、「生活ほっとモーニング」の「ここが知りたい 魚の水銀」で、本注意事項について解説した。</p> <ul style="list-style-type: none"> * 消費者の疑問をアンケートよりとりまとめた。 * リスクの存在だけでなく、次の事項について解説した。 <ul style="list-style-type: none"> －水銀は自然状態でも存在する。 －現状でのメチル水銀の濃度では、人の健康に大きな影響はない。 (水俣病で問題となった濃度より非常に低い、これら魚介類等からの日常生活でのメチル水銀摂取量は耐用摂取量より低い) －メチル水銀が胎児に影響を及ぼすメカニズム <p>↓</p> <ul style="list-style-type: none"> * 視聴者からの反応（意見） <ul style="list-style-type: none"> －本注意事項は水俣病のイメージで大変危険という印象があったが、現状での濃度レベルはずっと低いことがわかって安心した。 －胎児への影響のメカニズムを見て、妊婦以外は問題ないとわかって安心した。 	<ul style="list-style-type: none"> ・本番組では、情報を提示するだけではなく、その背景や原因をわかりやすく解説することに留意した。 <p><例></p> <ul style="list-style-type: none"> * 消費者が知りたいのは食べた人にどのような影響があるかであり、本番組では胎児に影響があるというだけではなくそのメカニズムについても説明した。 * 数値データについては、なるべく具体的に説明した。例えば、本注意事項で1週間に○○g以下の摂取量が望ましいとされた場合、スタジオに実際にその量の魚を持ってきて、よほどの量を食べない限り影響はないことを説明した。 ・50分という短い放送時間の中で何を伝えるべきか、逆に言えば何を落としていくかを的確に見極めることに留意した。 	<ul style="list-style-type: none"> ・放送内容は確固とした証拠がとれていることが絶対条件である。 ・科学的情報を伝える番組では、正確さと理解しやすさを両立させるため、事前に研究者と入念にやりとりしている。 ・グラフ一つ、数値一つとっても、理解しやすくインパクトのある伝え方になるよう留意している。 ・一つの情報を単独で伝えると誤解を招くことがあり、その意味や背景等、関連する多くの情報も伝えなければならないと認識している。このため、限られた放送時間でどの情報を伝えるべきかについて、見極めが大切と認識している。

分類	機関・団体名	リスクコミュニケーションの方針	リスクコミュニケーションの取組み		情報提供等に対する消費者の反応	得られた知見 課題	今後の取組み等
			パターン① (市民の自己選択を可能とするための情報提供)	パターン② (市民の参画を可能とするための意見表明・対話の場)			
市民団体	NPO 法人 DGC 基礎 研究所内 生活者の ための食 の安心協 議会	<ul style="list-style-type: none"> ・消費者から食物生産の過程が見えにくくなっている中、食への安心と納得を確保するためには、消費者が農業を知り、農業従事者と相互に顔が見える関係を築くことが重要。 ・そのために、様々な企業や団体が横断的に協力し、生産から消費まで正確で積極的な情報開示を行い、相互理解の関係を構築することで、消費者が食べ物の情報を主体的に入手し、自己責任をもって食べることのできる社会の実現を目指す（「食の安心のための 4I コンセプト」（Information：情報開示、Infrastructure：インフラ整備、Interactive：双方向性、Individual：自己責任）と呼んでいる）。 <p style="margin-left: 2em;">http://www.anshin-shoku.jp/</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ホームページ 	<ul style="list-style-type: none"> ・「インラクティブ・トレーサビリティ・システム」（仮称） <ul style="list-style-type: none"> * 消費者と農業従事者との間にいわゆる「顔の見える」信頼関係を構築する手段として、農業従事者の毎日の農作業を知ることができるとトレーサビリティ・システムの普及を進める。 	<ul style="list-style-type: none"> ・農作業や農家の毎日の生活について情報提供した。 ↓ ・消費者の反応（意見） <ul style="list-style-type: none"> * 興味深かった。（子供が興味を示し、母親もつられて見るというケースもあつた） ・農薬の散布状況について情報提供した。 ↓ ・消費者の反応（意見） <ul style="list-style-type: none"> * 安心した。 * 次はなぜ農薬を使用しているかについて農家から説明してほしい。 	<ul style="list-style-type: none"> ・消費者から食物生産の過程が見えにくくなっている。 ・このような状況で、食への安心と納得を確保するには、農業従事者と相互に顔が見える関係を築くことが必要。 ・のために、消費者が農業を知り、農作物が生産される過程を見ることが有益。また、このような情報は、消費者にとっても新鮮で興味深いことである。 	<ul style="list-style-type: none"> ・農学、生物学、化学、衛生学等の知識をもとにトレーサビリティ・システムによる開示内容を正しく理解し、読み手に説明できるリスクコミュニケーションのエキスパート養成講座を構想中（受講者は、流通や外食、メーカー等食のビジネスに関わる人材を想定）。
				<ul style="list-style-type: none"> ・「食のリスクコミュニケーションに関するシンポジウム」 <ul style="list-style-type: none"> * 農家と消費者間の理解を促進するため、開催。 * 企画者側が前もって設定した結論に収斂させるのではなく、生活者が「食の安全・安心」の問題について自分で判断するのに必要な基礎的な知識や資料を提示するとともに、有識者や生産・流通・消費に関わる者が一堂に会する場を提供し、議論を行うことで、議論に広がりを持たせ、聴講者個々の判断力を向上し、考えるきっかけとすることを目指す。 * このため、パネルディスカッションで聴衆との議論の時間を多くとるようにしている。 	<ul style="list-style-type: none"> ・農家から、農業従事者が最も曝露の可能性があり散布量に注意していること等について、説明した。 ↓ ・消費者の反応（意見） <ul style="list-style-type: none"> * 安心した。 		

2.1.5 2.1.4 項の事例の全体的特徴と示唆

本項では、前項までの内容を踏まえて、2.1.5.1で国内の食品分野におけるリスクコミュニケーション活動の特徴を総括し、2.1.5.2で得られた示唆を取りまとめる。

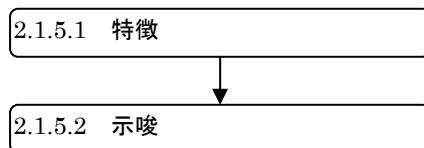


図 2.3 本項の構成

2.1.5.1 特徴

(1) 全体的特徴

食品の安全を確保するには、食品が生産されてから食卓に運ばれるまでの全ての過程で適切なリスク管理を行う必要があり、そこには生産者、流通業者、地方自治体等、様々なステークホルダーが関与する。

ヒアリングでは、これらステークホルダーが、リスクコミュニケーションという名称こそついていないが、従来からの活動の中で消費者に接し、食の安全に関する情報提供や対話に取組んできたことがわかった。例えば、次のとおりである。

<例>地方自治体が住民に対して行ってきた公衆衛生知識の普及啓発

消費者団体が地域活動で行ってきた生産者と消費者の勉強会

生産者が消費者に情報提供を行うための生産者団体による支援や指導

しかし食品安全行政でリスクコミュニケーションが重視されてくる中、リスクコミュニケーションが従来からの普及啓発や交流等とどう異なるかが漠然としているのが現状である。また消費者という非常に広い範囲が対象なので、合意形成が難しく、リスクコミュニケーションの達成度の測り方が未確立であるという指摘もあった。

(2) リスクコミュニケーションの目的、形式、方向性等

(1) のような状況下、ヒアリング対象団体・機関は、模索しつつ様々な取組みを行っていることがわかった。

まず、これらの取組みの目的と形式をまとめると表 2.19のようになる。なお、取組みの目的の一つに、「リスクが顕在化したときに、冷静な対応をとるよう促す。」というのがあるが、これはいわゆる風評被害の防止につながるものである。

表 2.19 ヒアリング対象団体・機関の取組みの目的と形式

項目	内容				
目的	<ul style="list-style-type: none"> 消費者にゼロリスクが不可能なことを直視してもらい、リスクを科学的に評価し、適切な管理を行うことの必要性を知ってもらう。 リスクが顕在化したときに、自ら適切なリスク管理を行うよう促す。 <p style="text-align: center;"><例></p> <ul style="list-style-type: none"> * 食中毒防止のため、衛生管理を促す。 <ul style="list-style-type: none"> リスクが顕在化したときに、冷静な対応をとるよう促す。 <p style="text-align: center;"><例></p> <ul style="list-style-type: none"> * 鶏インフルエンザが人に伝染しないことを伝える。 * 魚介類等の水銀が一般人には影響のないレベルであることを伝える。 <ul style="list-style-type: none"> 消費者、生産者、行政間の信頼関係を構築する。 消費者等の意見をリスク管理の政策等に反映させる。 				
形式 (図 1.2 参照)	<table border="1"> <tr> <td>(a) パターン① (市民の自己選択を可能とするための情報提供)</td><td> <ul style="list-style-type: none"> ホームページ 広報誌 電話問合せ対応 食品表示 トレーサビリティ・システム メディア </td></tr> <tr> <td>(b) パターン② (市民の参画を可能とするための意見表明・対話の場)</td><td> <ul style="list-style-type: none"> 消費者と生産者、消費者と行政間における意見交換のための懇話会、勉強会 シンポジウム オンライン会議等 </td></tr> </table>	(a) パターン① (市民の自己選択を可能とするための情報提供)	<ul style="list-style-type: none"> ホームページ 広報誌 電話問合せ対応 食品表示 トレーサビリティ・システム メディア 	(b) パターン② (市民の参画を可能とするための意見表明・対話の場)	<ul style="list-style-type: none"> 消費者と生産者、消費者と行政間における意見交換のための懇話会、勉強会 シンポジウム オンライン会議等
(a) パターン① (市民の自己選択を可能とするための情報提供)	<ul style="list-style-type: none"> ホームページ 広報誌 電話問合せ対応 食品表示 トレーサビリティ・システム メディア 				
(b) パターン② (市民の参画を可能とするための意見表明・対話の場)	<ul style="list-style-type: none"> 消費者と生産者、消費者と行政間における意見交換のための懇話会、勉強会 シンポジウム オンライン会議等 				

次に、取組みの方向性は、次の(1)～(6)に分類できる。

- (1) 消費者が「知りたい」情報を伝える。
- (2) リスクゼロの不可能性を明確に宣言する。
- (3) リスク管理の姿勢、さらには食品生産の姿勢を宣言する。
- (4) 食品の生産から消費までの過程を消費者に伝える。
- (5) リスクの存在を公開する。同時に、リスクの原因、リスクの大きさ（影響の懸念されるレベルとの比較）、影響のメカニズム、対策等についても伝える。
- (6) 一般の消費者と直接コミュニケーションをとる。

それぞれの方向性について、該当する事例を表 2.20に取りまとめた。

(3) その他

全体として、リスクコミュニケーションとクライシスコミュニケーションの違いは大きく意識されていないようだった。

表 2.20 国内の食品分野のリスクコミュニケーションの方向性と事例

方向性	機関・団体	事例	備考
(1) 消費者が「知りたい」情報を伝える。	生産者団体	<ul style="list-style-type: none"> ・消費者の「知りたい」情報をウェブアンケートやオンライン会議で把握し、情報提供に活かしている。 <ul style="list-style-type: none"> * 消費者の情報ニーズの調査結果（例） <ul style="list-style-type: none"> —消費者には食品生産から売り場、食卓までの情報が全般的に不足。 —情報には、「訴えるもの」が必要。 <p style="text-align: center;">↓</p> <ul style="list-style-type: none"> * 今後は、「農業哲学」（何のために、誰のために、どのような農産物を作るのか）を積極的に訴えようとしている。 	
	メディア	<ul style="list-style-type: none"> ・NHK「生活ほっとモーニング」の「ここが知りたい 魚の水銀」（2003年6月） <ul style="list-style-type: none"> * 平成15年6月3日厚生労働省発表の「水銀を含有する魚介類等の摂食に関する注意事項」への消費者の不安が広がる中、本注意事項の意味について放送。 * その際、消費者の疑問をアンケート調査し、これに基づき番組を作成した。 	
(2) リスクゼロの不可能性を明確に宣言する。	消費者団体	<ul style="list-style-type: none"> ・商品政策 <ul style="list-style-type: none"> * リスクの完全な排除は不可能であることを前提に、リスクを科学的に評価し管理していく旨、明記。 	
(3) リスク管理の姿勢、さらには食品生産の姿勢を宣言する。	地方自治体	<ul style="list-style-type: none"> ・食品安全に関する条例の制定に先立つ基本的な考え方の公表⁴⁴ <ul style="list-style-type: none"> * 食品の安全確保のためには、食品の安全に絶対はないとの共通認識のもとに、行政、住民、事業者すべてが取組む必要がある旨、明記。 	
(4) 食品の生産から消費までの過程を消費者に伝える。	生産者団体	<ul style="list-style-type: none"> ・農作物生産履歴の記録運動 <ul style="list-style-type: none"> * 消費者の情報ニーズを踏まえ（(1)の事例参照）、消費者と生産者の関係を作り、食と農の接近を図るために、農作物生産履歴に加え、次の情報を発信しようとしている。 <ul style="list-style-type: none"> —農業哲学（何のために、誰のために、どのような農産物を作るのか） —農作物の生産過程 <例> <ul style="list-style-type: none"> その産地が、他の地域とは気象や歴史等がどう違うか 「この時期にこんな作業をします」「堆肥はどこからもってきます」 防除しないとどのような防虫害が発生するか 等 	
	市民団体	<ul style="list-style-type: none"> ・トレーサビリティ・システム <ul style="list-style-type: none"> * 消費者と農業従事者との間にいわゆる「顔の見える」信頼関係を構築するため、農作物生産履歴に加え、植え付け～除草～施肥～農薬散布～収穫～出荷等の農作業や農家の生活を日記風に記録し、消費者に発信しようとしている。 	<ul style="list-style-type: none"> ・店頭での実験によると、消費者の反応は、次のとおりであった。 <ul style="list-style-type: none"> * 農家の毎日の生活がわかり興味深かった。 * 農作業の記録の中で実際の散布状況を読んで安心した、次はなぜ農薬を使用しているのかについて農家から説明してほしい。 * 子供が興味を示し、母親もつられて見るという状況も見受けられた。
方向性	機関・団体	事例	備考

⁴⁴ 「東京都食品安全基本条例（仮称）の制定に向けた基本的な考え方」（平成15年8月15日）

(5) リスクの存在を公開する。同時に、リスクの相対的大きさ、リスクの原因、影響のメカニズム、対策等についても伝える。	地方自治体	<ul style="list-style-type: none"> 野菜からの有機塩素系殺虫剤検出への対応 <ul style="list-style-type: none"> * 野菜から食品衛生法の基準値を超える有機塩素系殺虫剤が検出された。原因は土壤中の残留農薬であることがわかり、対策として、これらが検出された土壤では花き類等に転作するよう、指導した。また住民に対しては、これらの原因や対策も含めて公表した。 	<ul style="list-style-type: none"> 消費者が不買運動に至らず冷静な対応。
	メディア	<ul style="list-style-type: none"> NHK「生活ほっとモーニング」(2003年6月) <ul style="list-style-type: none"> * リスクの存在だけではなく、次の事項について解説した。 <ul style="list-style-type: none"> 一水銀は自然状態でも存在する。 一現状でのメチル水銀の濃度では、人の健康に大きな影響はない。 一メチル水銀が胎児に影響を及ぼすメカニズム 	<ul style="list-style-type: none"> 視聴者から、次のような反応があった。 <ul style="list-style-type: none"> 一本注意事項は水俣病のイメージで大変危険だという印象があつたが、現状での濃度レベルはずっと低いことがわかつて安心した。 コンピュータグラフィックを使った胎児への影響のメカニズムの説明がわかりやすかった、女性や子供も危ないと思っていたが、そうではないとわかつて安心した。
(6) 一般の消費者と直接コミュニケーションをとる。	地方自治体	審議会等	<ul style="list-style-type: none"> 委員を住民から公募
		ネットフォーラム	<ul style="list-style-type: none"> 誰でも参加可能 事前に論点や質問を提示し、問題理解に必要な資料を提示した上で、議論スタート
		シンポジウム	<ul style="list-style-type: none"> 消費者の疑問を事前に受け、当日担当職員が回答
	生産者団体	オンライン会議	<ul style="list-style-type: none"> 参加者は選定 参加人数は、20名程度 司会者から質問を投げかけ、参加者が回答し、それを全員にオープンにする形で議論が進行。 議論が進んだ段階で、アンケートを実施する。
	消費者団体	生産者と消費者（組合員）の勉強会	<ul style="list-style-type: none"> 参加者は、生産者、消費者団体、消費者（組合員） 参加人数は、30名、60名等々 試食やクイズ等のイベントを交えながら、生産者からの説明や消費者の質問が行われる。
	市民団体	シンポジウム	<ul style="list-style-type: none"> パネルディスカッションでは、聴衆の質問から議論を発展させるとともに、パネラーからの質問に聴衆にも回答してもらう等。

2.1.5.2 示唆

2.1.5.1のリスクコミュニケーションの取組みの方向性(1)～(6)のそれぞれについて、今後の示唆を次のように取りまとめる。

- イ. 各方向性の意義
- ロ. 各方向性の取組みを進めるポイント
- ハ. 事例で参考になる点

後述のようにリスクコミュニケーションの効果の測定はあまり行われていないのが実情であり、まさに開始されたばかりの取組みもある。このため、上記ハ. は、全て効果があったと実証されているわけではないが、新規性や今後の参考という観点から抽出したものである。その上で、当該事例だけでなく食品分野一般に適用できるよう、抽象化、一般化して取りまとめている。

(1) 消費者が「知りたい」情報を伝える。

イ. 意義

これまでの消費者への普及啓発活動は、例えば食中毒防止等のように、健康影響の防止のためにはどのような知識が必要かという「必要性」の観点からの情報伝達、あるいは行政や企業が「伝えたい」と思っている情報の伝達だったと言える。

これに対しリスクコミュニケーションでは、消費者が「知りたい」と思っている情報を伝えることが重要である。

また食品分野で消費者に接するステークホルダー（地方自治体、流通等）は多様であり、彼らが消費者の「知りたい」情報を科学的にわかりやすく説明できるよう、支援が必要である。

ロ. 取組みを進めるポイント

消費者が「知りたい」情報をいかに把握するかがポイントである。

すなわち、「食品に関して不安な点は何か、どのような情報がほしいか」という一般的な意識調査は、食品やリスクの分野で数多く実施され、既に基本的知見は得られている（例：消費者は農薬や食品添加物に対して強い不安を持つ、食品表示の中でも特に賞味期限が気になる等）。

このため、さらに一步踏み込んで、消費者に必要な具体的な情報は何なのか、情報提示によって消費者の判断基準は変わるのか等、情報提供に具体的に生かせるような調査を行う必要がある。

ハ. 事例で参考になる点

ロ. のように、情報提供に具体的に生かせる調査を行うにはどうしたらよいか。表 2.20 の事例⁴⁵では、次の点が参考になると考えられる。

- ・一般消費者のニーズを探るための「大規模調査」と、要望が明確と思われる意識の高い少数の消費者層に対する「深堀調査」を行う。
- ・上記の「深堀調査」では、市民活動やアンケートへの参加が高い消費者を抽出し、座談会方式やオンライン会議形式等で、質問に対する回答を相互に聞きながらさらに意見も言えるような形で行なう。このような過程を通じて、参加者が普段から漠然と感じていることを明確化し、的確な言葉で回答できるようにする。参加者に考えを明確化してもらうには、次のような工夫も有益である。
 - －参加者に実際の商品パッケージを見てもらう。
 - －回答を見ながら、当初想定していなかった傾向が見つかったら、追加的に質問する（議論の流れを見極めるモダレーター（司会者）の役割が重要）。
 - －ある程度議論がなされ参加者の問題意識が高まった段階で、再度意見を吸い上げるため、アンケートを行う。

以上の点に留意したオンライン会議形式での「深堀調査」の進め方の例について図 2.4に示す。

⁴⁵ 「平成 14 年度 安全・安心情報提供高度化事業 米の生産・流通追溯システムの開発・検証と生産情報の開示手法の確立に関する実証事業 報告書」(JA 全中、平成 15 年 3 月)

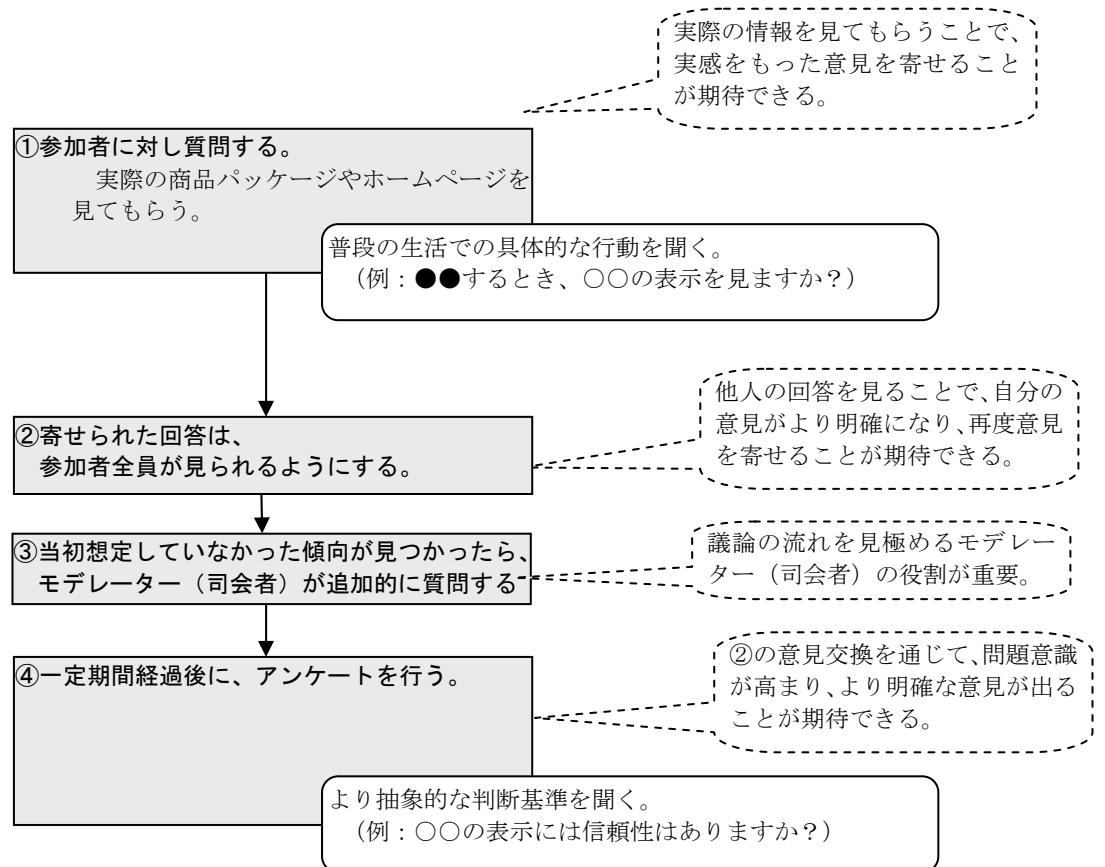


図 2.4 事例⁴⁶を参考にしたオンライン会議形式での「深堀調査」の進め方の例

⁴⁶ 「平成 14 年度 安全・安心情報提供高度化事業 米の生産・流通追溯システムの開発・検証と生産情報の開示手法の確立に関する実証事業 報告書」(JA 全中、平成 15 年 3 月)

- (2) リスクゼロの不可能性を明確に宣言する。
- (3) リスク管理の姿勢、さらには食品生産の姿勢を宣言する。

イ. 意義

食品に限らず科学的に「絶対安全」はありえない。このためリスクコミュニケーションでは、ゼロリスクの不可能性を直視し、許容しうるリスクのレベルを議論していく必要がある。

また、リスクを許容レベル以下に抑えていくため、行政や生産者等はどのような方針や理念のもとにリスク管理を行っていくのか、消費者に表明し、意見を聞き、それをさらにリスク管理にフィードバックしていく必要がある。

ロ. 取組みを進めるポイント

生産者の姿勢が社会でどのような意義をもつか、消費者に納得してもらえることがポイントとなる。

また抽象的な方針だけでは消費者にとって興味の薄い話題になるので、生産者の姿勢をいかに具体的に伝えていくかがポイントとなる。

ハ. 事例で参考になる点

ロ. のように、生産者の姿勢の社会的意義を消費者に伝えるにはどうしたらよいか。また、生産者の姿勢を抽象論に留まらず具体的に伝えていくにはどうしたらよいか。表 2.20 の事例^{47 48}では、次の点が参考になると考えられる。

- ・取組み方針の策定に至った社会的、歴史的背景を伝え、その中の生産者の取組みの位置付けがわかるように説明する。
- ・生産者が過去の取組みを生かしてリスク管理をどのようにレベルアップさせていくかがわかるように説明する。
 - 過去の取組みの歴史を記述する。その中で、成功した点や、うまくいかなかつた場合は、今後どのような目標を置いてどのように取組んでいくかについて記述する。

以上をもとに、リスク管理や商品生産の姿勢を記述する項目例を表 2.21に示す。

⁴⁷ 「コープネット事業連合 商品政策」(2003年3月)

⁴⁸ 「JA 生産履歴記帳運動マニュアル」(全国農業協同組合中央会、全国農業協同組合連合会、平成15年6月)

表 2.21 事例⁴⁹ ⁵⁰を参考にしたリスク管理や商品生産の姿勢を記述する項目例

項目		記述例等
背景	社会的、歴史的背景	<ul style="list-style-type: none"> ・なぜこのような「宣言」を出すに至ったか？ ・社会的には、どのような取組みがなされてきたか？ ・その中で、この「宣言」がどのような位置付けにあるか？
方針、計画等	食の安全・安心のための取組みのポリシー	
	行動計画	<ul style="list-style-type: none"> ・どのような運動に取組むか？ <p><例>生産履歴の記録に取組む HACCPに取組む</p>
	目標	<ul style="list-style-type: none"> ・いつまでに何をするか？ <p><例>〇〇年までに生産履歴の記録を●●% 〇〇年までにお客様窓口を設置</p>
	推進体制	
	過去にどのように取組んできたかと今後の方向性	<ul style="list-style-type: none"> ・過去の取組みの結果、何ができる何ができないか？ ・それを達成するために今後どのように取組んでいくか？
解説	言葉の解説	

(4) 食品の生産から消費までの過程を消費者に伝える。

イ. 意義

食品はその生産現場から食卓に運ばれるまでに、衛生面も含め様々なリスクに晒されることとなる。その中で、リスク回避のための対策が別のリスクを生んだり、あるいは食品の安定供給を損なったりする恐れがある。例えば、食品の保存性を高めるための食品添加物は、基準を守って使用しないと健康に影響を及ぼす恐れがある。また、農薬の健康へのリスクを恐れて農薬の使用をやめると、食料生産は大きく落ち込む恐れがある。ヒアリングでは、食品の販売で産地を限定しすぎると品質同等の他産地で代替できなくなり、食品の安定供給が果たせなくなる恐れがあるという指摘があった。

つまり、食品のリスク管理を適切に行うためには、まずは食品が生産され、加工され、食卓に運ばれる過程を理解し、その中でどこにリスク要因があるか、食品の安定供給のために何が必要かについて理解しておく必要がある。ヒアリングでは、このような基本的な理解のないところにリスク情報だけを単独で伝えても、リスク管理のあり方は見えてこないという指摘があった。

また、このような基本的理解がステークホルダー間で共通していれば、信頼関係の構築もスムーズになると考えられる。

しかしながら、ほとんどのヒアリング対象機関・団体から、実際消費者が食品の生産過程を全く知っていないとの指摘があった。また事例でも、「消費現場を知らない生産者」

49 「コープネット事業連合 商品政策」(2003年3月)

50 「JA 生産履歴記帳運動マニュアル」(全国農業協同組合中央会、全国農業協同組合連合会、平成15年6月)

「生産現場を知らない消費者」の間でのコミュニケーションがスムーズにいかないケースがあった。

ロ. 取組みを進めるポイント

食品の生産過程は、2.1.5.1で述べたようにリスク情報を伝える前提となる。しかし消費者の情報ニーズの調査では（表 2.20の事例参照）、生産過程は興味深く勉強にはなるが、そのままでは直接安心感にはつながらないとの意見もあった。このため、食品の生産から消費までの過程の情報をいかにリスクの理解と安心感につながるように伝えていくかがポイントとなる。

一方、食品の生産過程を端的に示すものとして生産履歴情報がある。消費者の情報ニーズの調査では（表 2.20の事例参照）、リスク管理を実施していることの証として、安心の要因になっているとのことであった。しかしこの生産履歴情報は機械的で無味乾燥なものになりがちであり、消費者の情報ニーズの調査が示すように（表 2.20の事例参照）、積極的に読もうとは思われていないようであった。このため、生産履歴情報を活用し、いかに消費者にとって興味深いものとしていくかがポイントとなる。

ハ. 事例で参考になる点

ロ. のように、食品の生産から消費までの過程とリスク等とを結びつけて伝えるにはどうしたらよいか。表 2.20の事例⁵¹ ⁵²では、次の点が参考になると考えられる。

- ・食品の生産から消費までの過程のどこからリスクが生じるか、その理由はなぜか、因果関係を明確にして説明する。
- ・「●●をしなかったら、××のようになる」という形で説明する。
　<例>病害虫の防除をしなかったら、農作物はこのようになる。

⁵¹ 生活者のための食の安心協議会の「インタラクティブ・トレーサビリティ・システム」（仮称）

⁵² 「JA 生産履歴記帳運動マニュアル」（全国農業協同組合中央会、全国農業協同組合連合会、平成 15 年 6 月）

また口. のように、無味乾燥な生産履歴情報を興味深く伝えるにはどうしたらよいか。表 2.20の事例⁵³ ⁵⁴では、次の点が参考になると考えられる。

- ・生産履歴情報そのものにストーリー性を持たせる（日記風に示す等）。
- ・あるいは、生産履歴情報とは別に、典型的で代表的な生産過程等を説明する。その際、生産過程等の中で消費者にあまり知られていない意外な点や、リスクの要因として効いてくる点に重点を置く。

(5) リスクの存在を公開する。同時に、リスクの原因、リスクの相対的大きさ、影響のメカニズム、対策等についても伝える。

イ. 意義

リスクコミュニケーションはその言葉のとおり、ステークホルダー間でのリスク情報の伝達や共有が必須と考えられる。

しかし、リスクという概念は消費者には浸透しておらず、消費者の科学的知識のレベルも様々である。このため、消費者にリスク情報を理解してもらうことや、そもそも興味を持って読んでもらうこと自体が大変難しいと考えられる。また、消費者の考えも多様であり、リスクゼロでないと受け入れられないという価値観も存在する。

このような状況に対して、ヒアリング対象機関・団体から次のような指摘があった。

- ・とにかく地道に伝えていくしかない。
- ・リスクの存在と同時に、次の情報を伝えていく必要がある。
 - ①リスクの原因や影響のメカニズム
 - ②リスクの相対的大きさ
 - ③リスク管理対策

上記①については、「リスクの原因や影響のメカニズム」を伝えることにより、現在の事態が恐れるべきものか、そうでないかが冷静に判断しやすくなると考えられる。例えば、水銀が胎児の脳に影響を与えるメカニズムが理解できれば、子供や大人の脳には影響しないことが納得できるだろう。

また上記②の「リスクの相対的大きさ」についても同様であり、例えば、検出された濃度と危険なレベルを比較したり、例年の濃度や周辺地域の濃度とを比較したりする必要がある。

さらに上記③の「リスク管理対策」については、上記①とも重なるが、当該対策のとら

⁵³ 生活者のための食の安心協議会の「インターラクティブ・トレーサビリティ・システム」（仮称）

⁵⁴ 「JA 生産履歴記帳運動マニュアル」（全国農業協同組合中央会、全国農業協同組合連合会、平成 15 年 6

れた理由（水銀の例で言えば、「水銀を含有する魚介類等の摂食に関する注意事項」が妊婦とその可能性のある人に限定された理由）を説明することで、対策後はリスクが減少することが納得できるだろう。

つまり、これら①～③の情報は、消費者の冷静な判断を助け、風評被害の防止にも役立つと考えられる。

ロ. 取組みを進めるポイント

要は、リスクの存在だけでなくその背景情報を伝える必要があるわけだが、逆に情報がどんどん多量になっていく恐れがある。情報の見極めが必要である。

ハ. 事例で参考になる点

ロ. のように、伝えるべき情報を的確に見極めるには、(1) で述べたような情報ニーズの調査を行う必要がある。表 2.20の事例⁵⁵でも、番組作成にあたり消費者の疑問をアンケートしている。

また、リスクの原因が天然に由来するものか、人為的なものに由来するのかについては、明確に伝える必要がある。人体への影響は全て人為的な原因であるという誤解があると、必要以上に不安を感じる可能性がある。桑垣ら(2002)の調査では、「世の中に存在する物質は天然及び合成を含め、すべて化学物質である。」ということを知っていると回答した割合は、化学分野の研究者でも 7 割以下、市民では 2 割であった（表 2.22参照）。また（社）日本化学工業協会（2000 年）の調査では、「人工物」がすべて有害であるという認識を持つ人も少なからず存在した（表 2.23参照）。

表 2.22 化学物質についての基本的知識

選択肢（任意項目回答）	回答率（%）			
	市民	行政	企業	学者
世の中に存在する物質は天然及び合成を含め、すべて化学物質である	20	67	63	65
多くが意図的（人工的）に製造され、商品として身近に用いられている	85	94	96	94
物の燃焼や製造過程等で意図しないのに作られてしまう化学物質が環境に出ていている	95	100	94	97
現代社会にとって、有益と有害の両面を持ち合わせているものが多い	90	92	96	90
無回答	1	0	4	3

＜出典＞桑垣ら(2002)⁵⁶

月)

⁵⁵ 平成 15 年 6 月 19 日、NHK 「生活ほっとモーニング」

⁵⁶ 桑垣玲子、清水綾子、浦野紘平「化学物質のリスクの認識等に関するアンケート結果の分析」日本リスク研究学会誌 Vol.13, No.2, p101-110, 2002

アンケート対象者等：

- ・アンケート対象者は、次のとおりである。

*市民：日本生活協同組合連合会の商品モニター登録者の東京在住の女性 200 名

*行政：旧通商産業省、旧環境庁、東京都、大阪府、千葉県、神奈川県、北海道の自治体の環境担当者 50 名

*企業：（社）日本化学工業協会加盟の 197 の化学会社から、工場で環境・安全関係部署のある企業

表 2.23 「人工化学物質」の有害性判断

質問	回答率 (%)	
	非常にそう思う、そう思う	そう思わない、まったくそう思う
人工化学物質はすべて有害である	18	30

<出典> (社) 日本化学工業協会 (2000 年) の調査 (宮本純之(2003)⁵⁷で紹介)

(6) 一般の消費者と直接コミュニケーションをとる。

イ. 意義

食品分野の場合、ステークホルダーである消費者の範囲は非常に広い。このため消費者団体だけでなく、一般消費者も含めて直接コミュニケーションし、意見を吸い上げていく必要がある。

ロ. 取組みを進めるポイント

サイレントマジョリティ（一般大衆）への対応については地道に行うしかないが、まずは、そもそもリスクコミュニケーションへの参加に関心を持ってもらえることが必要である。

環境省の調査結果（2001）では、「リスクコミュニケーションを自ら進んで行う必要を感じるか」という問い合わせに対し、「感じる」という回答が 54.6%と最も多かったが、「今のところ感じないが、将来必要と感じるかもしれない」という回答も 44.4%あった（「必要ない」という回答は 0.9%）（表 2.24参照）。これより、少なくとも現時点でリスクコミュニケーションが不要と思っている人が多いことが示唆され、彼らをどのようにリスクコミュニケーションに取り込んでいくかが課題である。

表 2.24 リスクコミュニケーションの必要性

「リスクコミュニケーションを自ら進んで行う必要を感じるか」という問い合わせに対する回答（1項目選択）	回答率 (%)
感じる	54.6
今のところは感じないが、将来必要となることがあるかもしれない	44.4
必要ない	0.9
無回答	0.1

の担当者 50 名

*学者：エコケミストリー研究会会員の大学教官や公的研究所の研究者から、化学分野の研究を行っている 50 名

・アンケートの発送数は 350、回答率 85%、回収数 299 であり、対象者別の内訳は、次表のとおりである。

対象者	市民	行政	企業	学者	合計
発送数	200	50	50	50	350
回収数	186	36	46	31	299
回収率 (%)	93	72	92	62	85

⁵⁷ 「反論！ 化学物質は本当に怖いものか」 宮本純之著、化学同人、2003

<出典> 「平成 12 年度環境モニター・アンケート 『化学物質対策に関する意識調査』」(平成 13 年 3 月、環境省大臣官房政策評価広報課環境調査官)⁵⁸

さらには、リスクコミュニケーションにおいて消費者が問題を真剣に考え、主体者意識を引き出すようにすることが必要である。食品安全基本法でも、消費者の主体的役割が明記されている。

表 2.25 食品安全基本法での消費者の役割

(消費者の役割)

第九条 消費者は、食品の安全性の確保に関する知識と理解を深めるとともに、食品の安全性の確保に関する施策について意見を表明するよう努めることによって、食品の安全性の確保に積極的な役割を果たすものとする。

ハ. 事例で参考になる点

口. のように、一般消費者がそもそもリスクコミュニケーションの場に参加しようという気持ちにするには、2.1.4項の事例では、次の点が参考になると考えられる。

- ・試食やクイズ等のイベントを同時に行う。
- ・食品の生産過程を体験できるイベントを同時に行う。
- ・インターネット会議のように時間がなくとも参加しやすい形にする。

また、口. のように、参加者に問題を真剣に考えてもらうにはどうしたらよいか。2.1.4項の事例では、次の点が参考になると考えられる。

- ・事前に、論点を明確にして参加者に提示しておく。
- ・事前に、議論に必要な知識・情報をまとめた資料を作成し、参加者に提示しておく。
- ・対話型コミュニケーションとアンケートを適宜組み合わせる。
 - －参加者が議論に真剣に集中して取組んでもらうため、「後でアンケートに答えてもらう」ことを事前に知らせておく。
 - －あるいは、事前に参加者の問題意識を深めてもらうため、あらかじめアンケートに答えてもらう。その後で、そのアンケート結果を参加者に示しながら、議論を進めるようにする（図 2.5参照）。

⁵⁸アンケート対象者は、環境省が委嘱する全国 1500 人の環境モニター

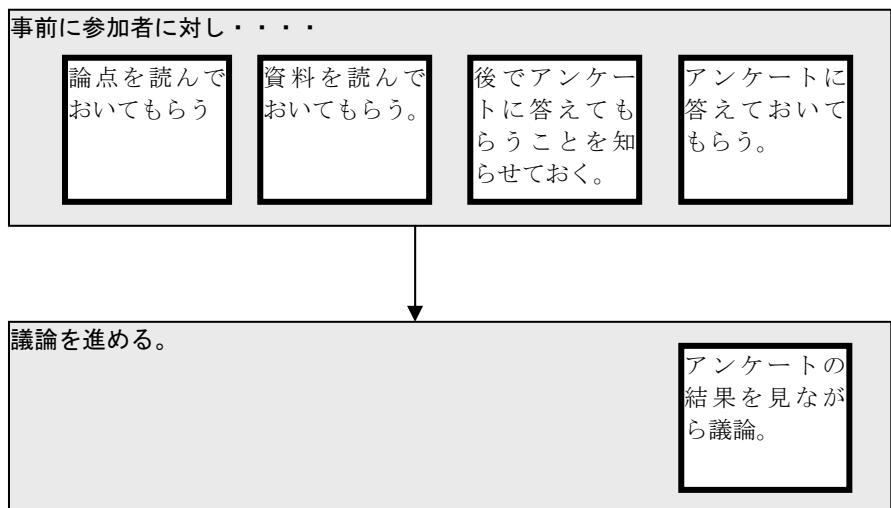


図 2.5 消費者に問題を真剣に考えてもらうための方法

2.1.6 2.1.4 項の事例の詳細：ヒアリング結果

2.1.4 項で挙げた事例について、地方自治体、生産者団体、消費者団体、メディア、市民団体、研究者に分けて、ヒアリング結果を詳細に掲げる。

(1) 地方自治体

東京都健康局食品医薬品安全部に対してヒアリングを実施した。以下に、東京都におけるリスクコミュニケーションへの取組みを示す。

イ. 組織の概要

東京都の健康局は都民の健康に関わる政策を担っており、そのうち食品医薬品安全部は食品と医薬品関連の政策を担っている。必要に応じ、環境政策や農業政策等他の政策と連携を取りながら、食品の安全確保に取組んでいる。

ロ. 食品の安全性とリスクコミュニケーションに関する基本的考え方

東京都の地域特性は、人口 12,064,101 人(平成 12 年国勢調査)を抱え食品流通の拠点かつ食品の大消費地であること、また、食品の安全性に対する関心が高いことにあると認識している。

このような地域特性と、住民や事業者と直接接する地方自治体としての役割から、東京都は従来より、リスクコミュニケーションという名前こそついでなくとも、他の地方自治体に一步先んじて、都民や事業者の啓発や意見聴取等、リスクコミュニケーションに資する取組みを積極的に実施してきたと認識している。

歴史的な経緯で見ると、次のとおりである。

- ・平成元年頃までは、事業者を対象とする普及啓発事業が主であった（後のハ. 参照）。
- ・ジエチレングリコール混入ワイン事件等で都民の食に対する不安が増大し、平成元年の「食品安全条例」制定の直接請求を契機として、消費者を重視した施策へと大きく転換が図られた（後のハ. 参照）。
- ・さらに昨今の「食品安全基本法」のように、食品行政にリスクアナリシスの考えが導入される中、都としてもリスクコミュニケーションの様々な課題を踏まえ（後のニ. 参照）、取組みを強化しているところである（後のホ. 参照）。

ハ. これまでの取組み

(i) 平成元年頃までの事業者中心の普及啓発事業

平成元年頃までは、食品による健康被害の防止のためには、第一義的に食品関係事業者が衛生的で安全な食品を提供することが最優先とされてきた。

このため、都の普及啓発事業もその主な対象は事業者であり、都民は、その反射的な利益を得る存在であるという考え方が長い間都の食品安全行政の主流であった。

例えば、食品衛生法を所管する衛生局による次のような普及啓発事業は、ほとんど事業者が対象であった。

- ・講習会
- ・食中毒予防ポスターによる注意喚起
- ・パンフレットによる衛生知識の提供等

一方、都民を対象とした活動としては、次のようなものがあった。

- ・毎年保健所が実施する展示と相談を中心としたイベントである「動く保健所」
- ・乳幼児健診等の際に行う食中毒防止講習会
- ・電話等による問合せや相談への対応等

(ii) 輸入食品に対する不安と「食品安全条例」制定の直接請求

昭和 60 年代に入ると、ジエチレングリコール混入ワイン事件（昭和 60 年）、 Chernobyl 原発事故による食品の放射能汚染（昭和 61 年）、輸入食肉からの残留農薬や合成抗菌剤の検出（昭和 61 年～62 年）等が起き、都民の食に対する不安がかつてないほど増大した。こうした中、平成元年 9 月、 50 万人近くの署名を添えて、「食品安全条例」制定の直接請求が都知事に提出された。

本条例の 2 年にわたる都議会審議の中で、消費者の視点が欠落しがちであった食品衛生行政に、消費者の存在を意識した施策の必要性が認識されることとなり、大きな転換点となつた。

(iii) 「東京都における食品安全確保対策にかかる基本方針」の策定

都議会での議論を受け、平成 2 年 12 月 19 日、関係各局より「東京都における食品安全確保対策にかかる基本方針」（平成 11 年 4 月 2 日改定）が策定された。

同基本方針では、都民との情報の共有の重要性が謳われ、施策推進の方向性が次のように示されることとなつた。

- ①都民の意向の施策への反映
- ②情報の収集提供と普及啓発の推進
- ③消費者と生産・製造者等との相互理解の促進

(iv) 平成 2 年以降の都民に対する普及啓発と情報提供

平成 2 年以降の都民に対する食品安全行政の最も大きな変化は、普及啓発と情報提供の充実であった。

まず、平成 2 年 8 月、都の食品監視体制の充実を図るため、「東京都食品環境指導センター」（現東京都健康安全研究センター）が発足し、その中に都民に対する普及啓発を専門と

する「普及啓発係」が新たに設置された。同係では、科学的でわかりやすい情報提供をモットーに、次のような新たな事業を展開していった。

- ・都民からの相談事業
- ・情報誌「くらしの衛生」の発行
- ・都民向け講習会「くらしの衛生セミナー」の開催
- ・食品安全に関する展示施設である「食と住まいの衛生コーナー」開設・運営等

上記のうち「くらしの衛生」(現「くらしの健康」)は、従来行政がほとんど公表しなかった様々な食品の検査データを掲載する等、積極的な情報提供の先鞭をつけるもので、消費者団体等から高く評価され、東京都の姿勢に対する消費者の認識が変わるきっかけとなったと認識している。表 2.26と表 2.27に、ここ数年の「くらしの衛生」「くらしの健康」の食品安全関係の記事、及び「くらしの衛生特集号 食品衛生データブック」の食品安全関係の掲載データについて示す。

表 2.26 情報誌「くらしの衛生」「くらしの健康」の食品安全関係の記事

誌名	発行年	号	記事
くらしの衛生	平成 13 年	Vol.42	<ul style="list-style-type: none"> ・特集 環境ホルモン ・こうして起こった食品苦情 ・保健機能食品の表示等について
		Vol.43	<ul style="list-style-type: none"> ・特集 寄生虫
		Vol.44	<ul style="list-style-type: none"> ・特集 家庭用冷蔵庫の科学 ・平成 12 年食中毒発生状況
		Vol.45	<ul style="list-style-type: none"> ・特集 遺伝子組換え食品の表示とその仕組み ・食べ物情報ウソ・ホント(講演要旨)
		Vol.46	<ul style="list-style-type: none"> ・特集 牛海綿状脳症(狂牛病) ・広がる S R S V 感染症
	平成 14 年	Vol.47	<ul style="list-style-type: none"> ・食品からこんなものが!! ・東京都は、食品衛生検査に GLP を取り入れています
		Vol.48	<ul style="list-style-type: none"> ・特集 アレルギー物質を含む食品の表示 ・平成 13 年食中毒発生状況 ・洗浄と殺菌
		Vol.49	<ul style="list-style-type: none"> ・HACCP(ハサップ) ・脱酸素剤の科学 ・輸入野菜の残留農薬
		Vol.50	<ul style="list-style-type: none"> ・特集 期限表示 ・次亜塩素酸水 ・食の安心と安全を確保するための東京都の新たな取組み ・ベビーフード中の残留農薬検査結果
		Vol.51	<ul style="list-style-type: none"> ・特集 くらしの衛生キーワード集(食品表示編、食中毒編等)
くらしの健康	平成 15 年	創刊号	<ul style="list-style-type: none"> ・健康食品の正しい知識 ・「そうざい」の細菌検査
		Vol.2	<ul style="list-style-type: none"> ・ヒスタミンによる食中毒 ・食品安全情報評議委員会

表 2.27 情報誌「くらしの衛生特集号 食品衛生データブック」(平成 15 年 3 月) の掲載データ等

食品の検査状況	1 残留農薬検査結果	(1) 検査結果の概要
	2 食品中に残留する動物用医薬品の検査結果	
	3 食品添加物検査結果	(1) 合成着色料検査結果 (2) 合成保存料検査結果 (3) 防ぼい剤(防かび剤)検査結果
	4 環境化学物質による食品汚染調査結果	(1) 魚介類中の水銀汚染調査結果 (2) 魚介類中のTBTOの汚染調査結果 (3) 魚介類中のTPT、農薬(クロルデン類、ドリン類、その他)汚染調査結果 (4) 食品中のPCB汚染調査結果 (5) 食品からのダイオキシン類等摂取状況調査結果
	5 野菜類の硝酸根等含有量実態調査結果	
	6 輸入食品の放射能検査結果	
食品衛生を取りまく状況	1 食中毒発生状況	
	2 監視・指導及び違反処理状況	(1) 監視・指導状況 (2) 違反処理状況
	3 食品の苦情発生状況	

上記掲載項目のうち、**魚介類中の水銀汚染調査結果**の内容

(1) 魚介類の水銀汚染調査結果

昭和48年、魚介類中の水銀の暫定的規制値として「総水銀0.4ppm以下、かつ、メチル水銀0.3ppm以下」が定められました。

東京都においては、同年、魚介類などの水銀汚染実態調査を開始し、暫定規制値を超えた魚種については、出荷の自主規制など汚染食品の流通防

止対策を図り、現在に至っています。

平成13年度は、95魚種、469検体の調査を行いました。規制対象魚のうち暫定的規制値総水銀0.4ppmを超え、かつメチル水銀0.3ppmを超えた検体は、マダイ2検体及びスズキ1検体の合計3検体でした。

表1 魚介類中の水銀汚染調査結果(平成13年度)

[単位 ppm]

分類	総水銀				メチル水銀				
	検体数	最大値	最小値	平均値	検体数	最大値	最小値	平均値	
魚介類	海洋 ^{*1}	344	0.86	ND	0.12	80	0.56	ND	0.20
	淡水 ^{*2}	44	0.12	ND	0.04	0	—	—	—
貝類 ^{*3}	61	0.14	ND	0.02	0	—	—	—	
魚介類加工品 ^{*4}	20	0.23	0.01	0.06	0	—	—	—	
合計	469	0.86	ND	0.09	80	0.56	ND	0.20	

注) NDは、検出限界値未満(0.01ppm未満)のもの、なお、平均値はNDを除いた検出値で算出した。

*1: 73種類(マアジ、マグロ、イカ、カツオ、サンマ、トラフグ、ニシン、ホウボウ等)

*2: 8種類(アユ、イワナ、ウナギ、コイ、シャンハイガニ、ドジョウ、ニジマス、ヤマメ等)

*3: 14種類(アカガレイ、アサリ、イワガキ、サザエ、ハマグリ、ホタテガイ、ホッキガイ等)

*4: 魚肉練り製品、魚介乾製品等

そのほか都では、都民向けのパンフレット、ビデオ、パネル等の普及啓発用の資材を作成し、各種の都民向け講習会で使用したり、希望する都民に配布したりしている。

また、平成3年、4年には、食品衛生に関するイベントとして都庁都民広場において「食品衛生フェスティバル」を開催し、毎回3万人以上の来場者が訪れた。

(v) 腸管出血性大腸菌 O157 による食中毒への対応

平成 8 年に全国で O157 による食中毒が発生し、都では都民の食に対する不安を軽減させるため、総力を挙げた普及啓発と情報提供を実施した。その主なものは表 2.28 のとおりである。

表 2.28 都の O157 による食中毒への対応

媒体	具体的取組み
パンフレット、ビデオ、パネル	<ul style="list-style-type: none"> ・「腸管出血性大腸菌 O157ってなに? Q&A」日本語計 11 万部作成、英語、中国語、ハングル各 4000 部作成 ・「細菌性食中毒」1 万部作成 ・営業者向け衛生管理パンフレット「自主的衛生管理」5000 部作成 ・ビデオ「腸管出血性大腸菌 O157 の生態と対策」100 本作成 ・パネル「O157」の作成 3 枚組、22 セットを作成し保健所等へ配布
食中毒防止新聞広告	<ul style="list-style-type: none"> ・朝日、日経、毎日、産経、東京、読売の各紙に掲載
東京都提供番組や広報誌	<ul style="list-style-type: none"> ・テレビ東京、MX テレビ、TBS 放送、ニッポン放送、文化放送等で放送
専用相談電話やインターネット	<ul style="list-style-type: none"> ・平成 9 年 7 月に専用相談電話を設置、インターネットによる情報提供を開始 ・インターネットの同内容をファクシミリによっても提供。
食中毒予防チラシや手洗いシール	<ul style="list-style-type: none"> ・予防チラシを 400 万部作成し、都内全小中学校、幼稚園、保育所、都内の公共機関で配布 ・手洗いシールを 15 万部作成し、保健所等で実施する講習会、イベント事業の参加者に配布
パネルディスカッション	<ul style="list-style-type: none"> ・平成 8 年及び 9 年に、都民や職員を対象としたパネルディスカッションを開催

都内では死者を出すような大規模な O157 による食中毒は見られなかったが、普及啓発と情報提供の重要性が行政内部にも強く認識された事件であった。

(vi) インターネットによる情報提供

食品安全に関する情報提供の手段として、インターネットの活用を最初に始めたのは、平成 9 年 7 月の O157 を主とした食中毒予防のときであった。

当時は、インターネットを利用できる人も限られていたが、情報を迅速に、詳細に、かつ安価に提供する手段としては極めて有効な手段と認識している。

都では現在、様々な食品安全情報提供サイトを設置している（表 2.29 参照）。例えば、食品医薬品安全部の食品監視課では「食品衛生の窓」を、安全対策課では「食薬インフォベース」を設置している。また、東京都健康安全研究センターでも情報提供を行っている。

表 2.29 都による食品安全情報提供サイトと掲載内容の一例

サイト名等	食品安全に関する掲載内容の例（注：室内空気汚染等、他のテーマは除いた）
食品衛生の窓 (食品監視課) ⁵⁹⁾	<ul style="list-style-type: none"> ・食品監視課からのお知らせ ・食の安全確保に関する規制等 ・東京都の食品衛生（食中毒発生状況、食品の苦情、食品の違反等） ・食品衛生ハンドブック ・食品衛生窓口一覧 等
食薬インフォベース (安全対策課) ⁶⁰⁾	<ul style="list-style-type: none"> ・東京都食品安全情報評価委員会 ・食品安全ネットフォーラム ・食の安全都民フォーラム ・ご存知ですか？食品の栄養成分表示（事業者向け、消費者向け） ・食薬教育のページ ・いわゆる健康食品ナビ ・免許のページ ・豆情報のるっぽ（健康食品等の個人輸入に注意！、食品の苦情Q&A等） 等
東京都健康安全研究センター ⁶¹⁾	<ul style="list-style-type: none"> ・感染症・食中毒 ・食品・添加物・残留農薬 ・環境ホルモン・ダイオキシン ・学習コーナー（食品衛生監視員センタ君と行く、食品工場探訪、クイズで学ぼう「食と安全」） 等

＜注＞上表の各サイトで相互にリンクが張られている場合もある等、上表で各サイトの掲載内容が排他的網羅的に整理されているわけではない。掲載内容のあくまで一例を示したものである。

（vii）リスクコミュニケーションへの試み「東京都食品保健懇話会」

食品の安全に関する関係者が情報を共有し交換することがリスクコミュニケーションの前提となるが、都では、その試みとして平成5年度に「東京都食品保健懇話会」を設置した。以来、都民代表等の意見や考え方を直接聞く場として、あるいは、行政の施策や対応を直接営業者や消費者に伝える場として、開催してきた。

委員構成は、学識経験者2名、都民からの公募委員3名、食品関係営業者団体代表3名、消費者代表3名及び東京都等の職員4名の計15名である。議事録は、広くオープンにした。

平成14年度末までに21回開催されたが、リスクコミュニケーションを具体的に実践している場として評価されたと認識している。

平成15年度から新たな形で事業展開することとし、委員会形式の懇話会は終了することとなった。

⁵⁹⁾ 食品医薬品安全部食品監視課は、食品による健康危機を未然に防止するため、食品の監視、営業者への指導・処分、科学的調査・研究を一体的に推進することによって、都民の食生活の安全確保を図っている。

⁶⁰⁾ 食品医薬品安全部安全対策課は、食品及び医薬品に関する総合的な危機管理体制の企画調整部門として、新たな施策の立案、都民への情報発信及び関係組織の調整を行っている。

⁶¹⁾ 東京都健康安全研究センターは、食品と医薬品に係る監視・指導と試験・検査体制を一元化するため、食品・医薬品の監視・指導、試験・検査をはじめ、感染症や環境保健、生体影響評価など都民の健康に関わる幅広い分野の仕事を担当している（都民への健康に関わる情報発信を含む）。

二. 課題

国レベルでもリスクアナリシスの考え方を取り入れた新たな食品安全対策がはじまり、リスクコミュニケーションの推進が重要との議論が盛んに論じられるようになった。

リスクコミュニケーションはこれまでの消費者への普及啓発や意見聴取とどう違うのか、都としては新たな事業を開始し模索しているところであるが（後のホ. 参照）、次のような課題があると認識している。

- ・対象者が消費者一般と極めて広く、何をもってリスクコミュニケーションの成功とみなすかが難しい。

リスクコミュニケーションは、普及啓発にとどまらず、ステークホルダー間の信頼感醸成や合意形成を目指すものだと言われることがある。

しかし、例えば公害対策が地域住民を対象とするのに比べ、食品安全対策は消費者一般という極めて広い範囲を対象としている。都民全員が消費者とすると約1200万人である。

このため、一言で合意形成といつても難しく、何をもってリスクコミュニケーションの到達度を測るのかが確立していない。

- ・消費者の健康状態は様々である。

- ・消費者の科学的知識は様々である。

「リスク」という言葉への理解も様々である。

- ・消費者の価値観は様々である。

科学的に絶対安全はありえないが、消費者の中にはそれを受け入れられない人もいる。

ホ. 新たな取組み

二. に述べたような課題がある中、今後、都としては次のようにリスクコミュニケーションに取組むこととしている。

- ・これまでどおり、保有する情報をできる限り提供すること、さらに提供方法についても、科学的事実だけではなく、都民生活に即したわかりやすい情報提供に努めることを主眼に、施策の展開を行う。
- ・提供した情報について、都民にどのように伝わり理解されたか等を把握し、情報提供の見直し等を行うとともに、国との役割分担にも留意しながら、可能な範囲でリスクコミュニケーションを推進する。

こうした考え方の下、都では、平成15年度以降、次の(i)～(iv)の新たな取組みを開始した。今後はこれら取組みを継続させるとともに、内外の知見を得ながら充実させていく。

(i) 東京都食品安全条例

東京都食品安全条例は、平成16年4月に公布されることとなっており、その目的は、食品の安全を確保することにより、「現在及び将来の都民の健康」の保護を図ることである。

その基本理念と基本的施策等は、次図のとおりである。都・都民・事業者間の情報共有や理解と連携の促進や、都民や事業者の食品安全行政への参加機会の確保を重視している。

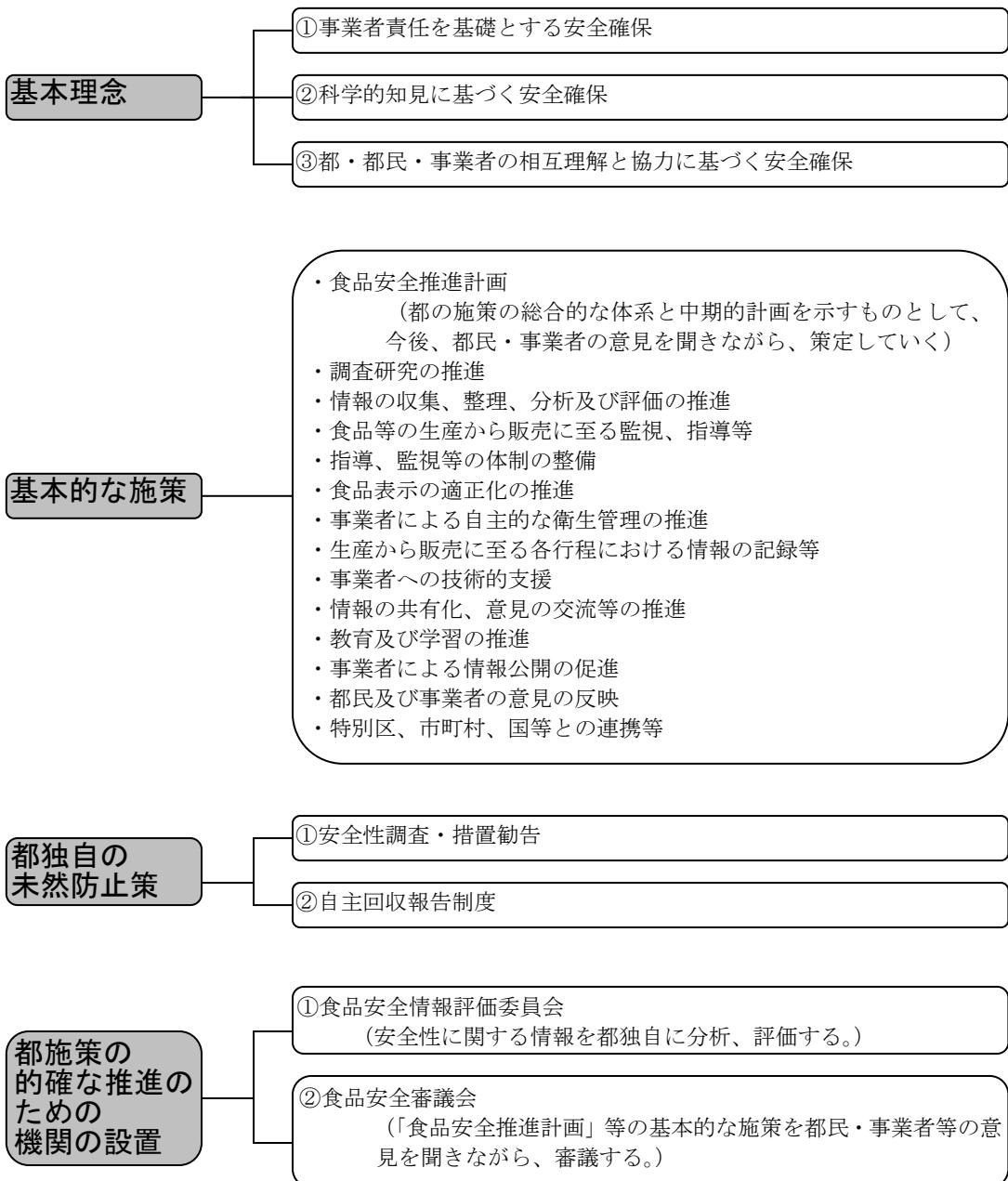


図 2.6 東京都食品安全条例の基本理念と基本的施策等

（ii）東京都食品安全情報評価委員会

東京都食品安全情報評価委員会は、平成15年度に設置されたもので、前述の「東京都食品安全条例」により、平成16年4月1日から同条例に基づく知事の附属機関になる。

本委員会の目的は、食品等の安全を確保するため、各種情報の収集、分析及び評価等を行い、食品の安全対策に反映させることである。そのために、次のことを行う。

- ・食品安全に関する内外の情報を収集する。
- ・収集した情報のうち、将来危害の発生や拡大が予測される課題について分析・検討し、都がとるべき対策を提言する。
- ・上記提言に基づき、都では監視や検査を実施するとともに、危害の未然防止や被害を最小限に食い止めるための対策を推進するが、その際、検討した課題を正しく都民に伝えるために、委員会では、課題ごとのリスクコミュニケーション方法の検討と都への助言を行う。

本委員会がリスク分析の考え方に基づいて行うリスク評価機能は、「リスクアセスメント」ではなく、「リスクエバリュエーション」に該当する。すなわち、国レベルで行うリスク評価は、毒性試験の実施等「リスクアセスメント」としての専門的部分を担っているのに対し、消費者や事業者と直接接する都としては、本委員会は同じリスク評価でも「リスクマネジメント」に近い「リスクエバリュエーション」としての役割を担っている。

本委員会の形式は、表2.30のとおりである。

表2.30 東京都食品安全情報評価委員会の形式

メンバー	・学識経験を有する者17名以内 ・都民からの公募者3名以内
専門委員会の設置	・リスク情報等の分析及び評価に関する調査・検討を行い、委員会に報告する。 * 微生物専門委員会（カンピロバクター部会等） * 理化学専門委員会（水銀部会等）

本委員会では、公表されている様々なリスク情報の中から、都民に情報提供すべきものを選定し、その概要を「食品安全情報リポート」として公表している。これらの情報は、現時点ではリスクの評価が定まっていないレベルの情報であり、本委員会で今後、調査や検討を行う必要があるとしているものや、国や国際機関等で検討をしている最中の情報もある。最新の「食品安全情報リポート」の内容について表2.31に示す。

表 2.31 「食品安全情報リポート」の内容の例

発行時期	内容の項目	
	微生物関係	理化学関係
平成 16 年 (Vol.2,3 合併)	<ul style="list-style-type: none"> ・食品を媒介して感染するA型肝炎 ・食品を媒介して感染するE型肝炎 ・リストeriaによる食品の汚染 ・食鳥肉及び鶏卵に関連した鳥インフルエンザ情報 	<ul style="list-style-type: none"> ・サプリメントとして摂取される抗酸化ビタミン ・米国F D Aがトランス脂肪酸の栄養表示義務化を決定 ・養殖鮭中のポリ塩化ビフェニール (PCB) ・緑茶カテキン ・母乳中のポリ臭化ジフェニルエーテル ・輸入食品に使用されている容器から鉛を検出 ・市販食塩の微量元素 ・医薬品類似の化学物質等による「健康食品」の健康影響 ・容器からベビーフードへ溶出するエポキシ化大豆油 ・アジア産醤油類から検出されたクロロプロパンオール類 ・コンフリーに対するカナダ保健省の勧告 ・レーズン、カラント中のオクラトキシンA

(iii) 食品安全ネットフォーラム

食品安全ネットフォーラムは、インターネット上で食に関する様々な問題について情報や意見を交換し、討論を行う場である。都が設定したテーマについて誰でも参加できるもので、検討の結果は、東京都の食品安全対策に活用することとしている。

意見交換の進め方は、図 2.7のとおりである。図中②で投稿を募るに際し、主催者はテーマに関する解説や被害発生状況、都の対策等を含め、リスク関連の情報を提示する。投稿がはじまつたら、主催者は個別の意見への回答は行わない。討論終了後は⑤で主催者にて内容を総括し、公表する。

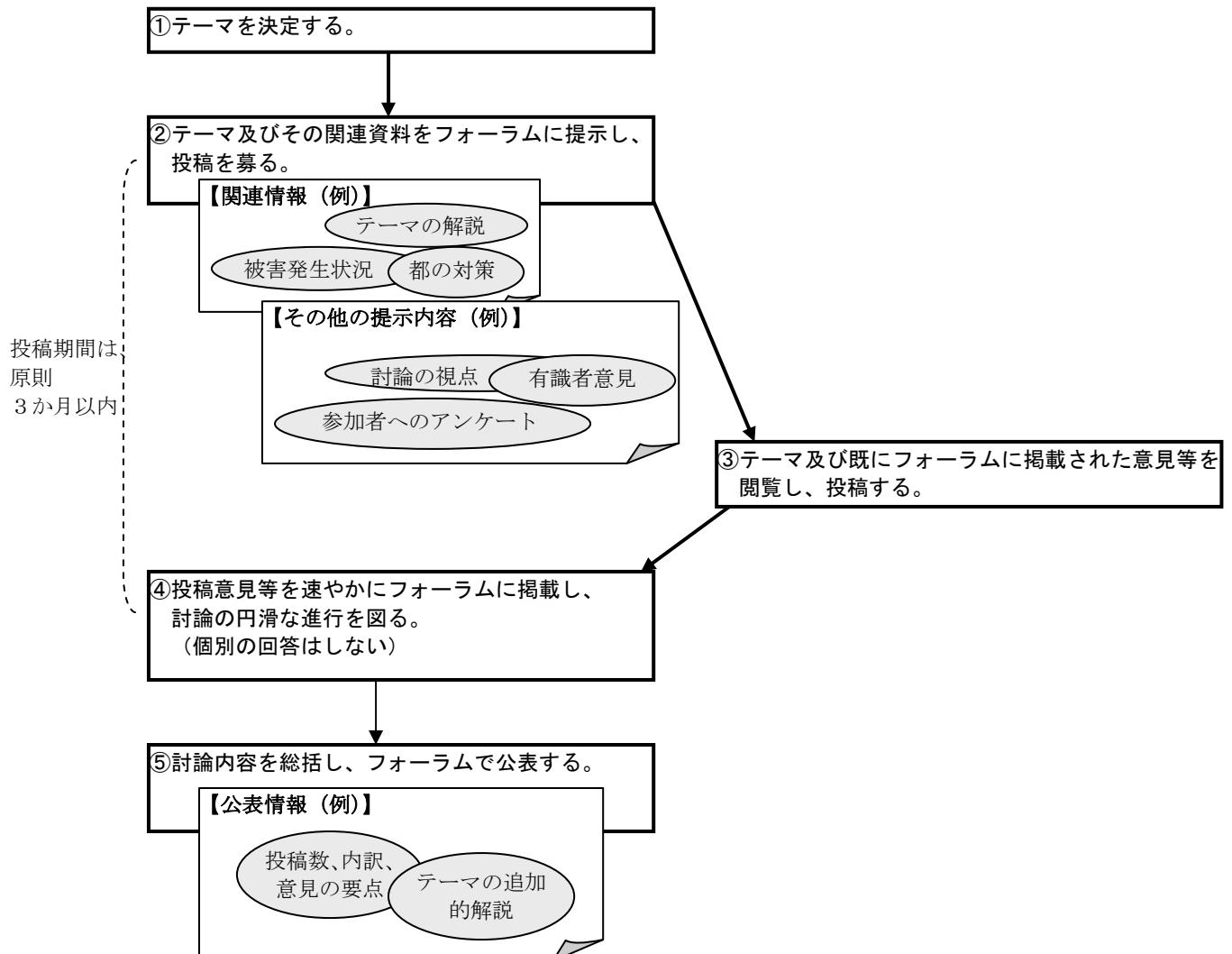


図 2.7 食品安全ネットフォーラムの意見交換の進め方

これまで表 2.32のようなテーマで意見交換等が行われている。

表 2.32 食品安全ネットフォーラムのテーマ

	テーマ名	平成 16 年 3 月時点での継続状況（投稿件数）
常設テーマ	・食品の安全について意見あり！	継続中
平成 15 年度テーマ	・「食品への信頼を回復するには～昨今の食品事件を振り返って～」	終了（約 2 ヶ月で 63 件）
	・「水銀を含有する魚介類等の摂食に関する注意事項」について	終了（約 2 ヶ月で 15 件）
	・みんなで討論、「健康食品」	終了（約 2 ヶ月で 13 件）
	・どうして不安？輸入食品	終了（約 3 ヶ月で 27 件）
	・食育してますか？	継続中

(iv) 食の安全都民フォーラム

食の安全都民フォーラムは、できるだけ多くの都民の参加の下に、公開の場で、食の安全問題を考えてももらう場として開催するものである。

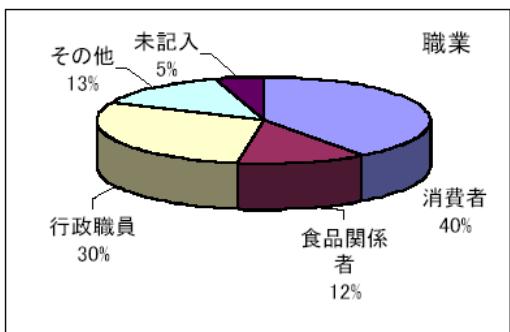
シンポジウム形式やパネルディスカッション形式で年2回開催する。

平成15年度は次表のテーマと進め方によって開催した。

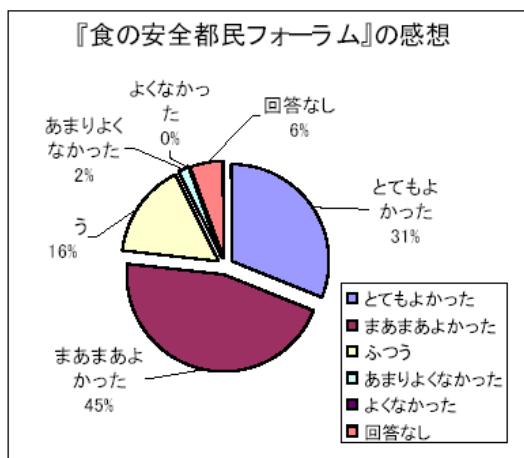
表 2.33 食の安全都民フォーラムのテーマと進め方

開催日	テーマ	進め方
第1回 平成15年 10月	知りたい！食の安全 ～食の情報、見方、考え方～	<ul style="list-style-type: none"> ・パネルディスカッション方式で討論 ・聴衆にその場で、「今の日本の食生活は30年前よりも安全だと思うか?」、「BSEの1頭目が出たときに牛肉を買い控えたか?」等についてアンケート（挙手回答） → パネリストが意見等 ・聴衆からの質問 → パネリストが回答
第2回 平成16年 2月	みんなで 考えよう 食品衛生 ～担当職員が答えます～	<pre> graph TD A[開会挨拶] --> B["第一部 食の安全、東京都の取組みとは？"] B --> C["第二部 担当職員が答えます"] </pre> <ul style="list-style-type: none"> ・東京都健康局の食品安全行政について、担当係長2名が解説 ・「輸入食品の監視がどうなっているか」「米国のBSEに対する都の対応は？」等事前に受け付けた質問について、担当課長・係長10名が回答 ・当日の質問についても回答

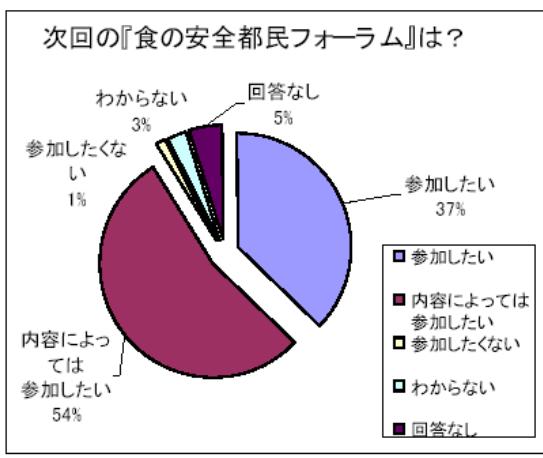
なお、第1回の本フォーラムは聴衆者211名であった。終了後のアンケートによると、参加者の40%が消費者、ついで30%が行政であった。同フォーラムへの感想としては、「とてもよかったです」と「まあまあよかったです」が計76%であった。また、次回の本フォーラムに参加したいか、という問い合わせに対して、「参加したい」、「内容によっては参加したい」が計91%であった（図2.8参照）。なお今後取り上げてほしいテーマとしては、食品の表示等が挙げられた。



<参加者内訳>



<感想>



<次回への参加>

図 2.8 第1回 食の安全都民フォーラムのアンケート結果

へ. リスクコミュニケーションを成功させるために何が重要か

(i) 問題の本質を捉えた情報提供

鳥インフルエンザのときに国がとった対策（部外者の発生農場への立入制限、鶏舎の消毒、飼養鶏全羽の殺処分等）は、家畜への防疫を目的としていたが、消費者は鶏肉や鶏卵を食べると人に感染すると誤解したのではないかと考えている。

食品安全は、食品安全政策だけでなく、産業政策、環境政策その他様々な政策が連携することではじめて確保される。消費者に対し、どのような側面からの対策なのか、的確に伝える必要があると認識している。

(ii) 消費者等との直接のコミュニケーション

前述の第2回「食の安全都民フォーラム」では職員が消費者等に対し直接説明するというものだったが、以前より都ではそのような取組みを心がけていた。消費者に理解してもらうには、直接のコミュニケーションが重要と認識している。

(iii) 原因や対策も含めた情報提供

情報提供によって消費者の不安が増すことがある。消費者の質問を受ける等の過程を通じ、消費者の必要とする情報を的確に捉え、伝えていく必要がある。

消費者に対し、リスクの存在の情報だけでなく、原因や対策についても公表することで、消費者の冷静な対応が可能となった次のような事例がある。

- ・平成14年7月、都下で生産されたキュウリから食品衛生法の基準値を超える有機塩素系殺虫剤(ディルドリン=0.02ppm及びエンドリン=検出してはならない)が検出された。
- ・これに対し都で原因究明を行ったところ、土壤中の残留農薬であることがわかり(ウリ科が特異的にこれらを吸収しやすい)、対策として、これらディルドリンやエンドリンが検出された土壤では花き類等他の作物に転作するよう指導することとした。また都民に対しては、これらの原因や対策も含めて公表した。以上の対応は、農業協同組合や生活協同組合とも協力して行った。
- ・これらの対応の結果、都民による不買運動は起きなかつた。

(2) 生産者団体等

全国農業協同組合中央会、大日本水産会、全国漁業協同組合連合会に対してヒアリングを実施した。以下に、各機関・団体におけるリスクコミュニケーションへの取組みを示す。

(a) 全国農業協同組合中央会

イ. 組織の概要

全国農業協同組合中央会（以下、「JA 全中」と言う。）は 1954 年に設立され、JA（農業協同組合）グループの総合指導機関である⁶²。その役割は、全国の JA 及び JA 連合会の運営に関する共通方針を確立し、その普及徹底につとめ、組合の健全な発展を図ることである。

主な活動としては、全国の JA や連合会の指導、情報提供、監査、農業政策への意志反映の取組み、広報、国際機関との連絡提携等を行っている。

JA グループでは、BSE 感染牛や無登録農薬問題等で消費者の不安が高まる中、消費者の信頼回復に向け、2002 年に「食料の安全・安心確保に向けた JA グループの取り組み方針」を策定した（後のロ. 参照）。また、その中心として「生産履歴記帳運動」を実施している（後のニ. 参照）。

ロ. 「食料の安全・安心確保に向けた JA グループの取り組み方針」策定

同方針は、組合員の営農と生活を守るという本来の使命に加え、安全・安心な食料の安定供給、環境保全、地域社会への貢献という社会的使命を果たすことを目指している。

このため、「『農』と『共生』の世紀づくり」を基本方針に、図 2.9 のような取組みを行うこととしている。

⁶² JA (Japan Agricultural cooperative、農業協同組合) とは、「農業協同組合法」に基づき、相互扶助の精神のもとに、組合員農家の農業経営と生活を守り、よりよい地域社会を築くことを目的につくられた協同組合である。農協の行う事業は、同法により、組合員の農業の経営及び技術の向上に関する指導や、組合員の事業又は生活に必要な物資の供給等とされている。

JA は主として個人を組合員とするが、その JA が会員となっているのが JA 連合会である。さらに JA と連合会が会員となっているのが中央会であり、各都道府県の中央会と全国の中央会とがある。後者が全国農業協同組合中央会すなわち JA 全中である。

JA グループとは、JA・連合会そして中央会およびそれらの関係団体や協同会社等、JA の事業・活動に関連する組織の総称である。

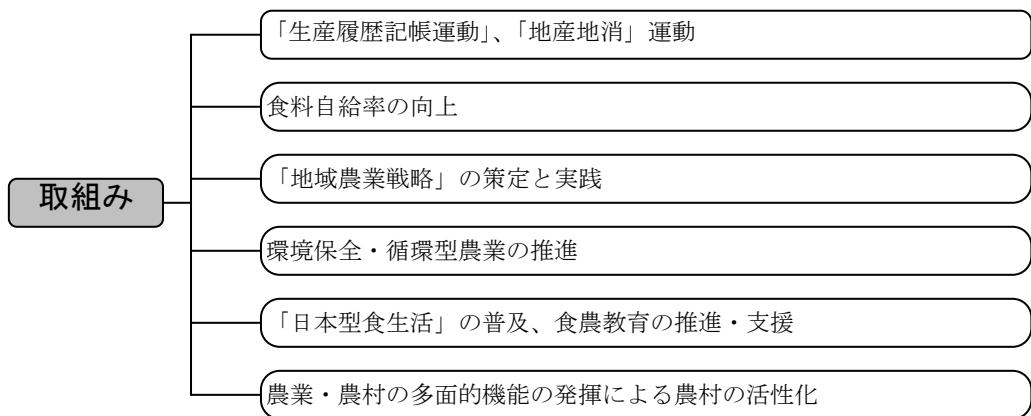


図 2.9 「食料の安全・安心確保に向けた JA グループの取り組み方針」における取組み

ハ. 消費者の情報ニーズやコミュニケーションのあり方に関する調査

- ・JA 全中では 2002 年、消費者の農産物の安心・安全に関する意見や情報ニーズを把握し、消費者と生産者のコミュニケーションの課題を探るために、調査を実施した⁶³。この調査結果は、「生産履歴記帳運動」等を進める参考にしている。
- ・調査の主な項目は、次のとおりである。
 - * 「オンライン会議室」実験
 - * ウエブアンケート 等

(i) 「オンライン会議室」実験

- ・「オンライン会議室」⁶⁴実験は、お米や農産物の安心・安全、トレーサビリティ・システム、全農安心システム⁶⁵等について、次の事項を把握することを目的に実施した。
 - * 消費者（高意識者層）の意識・実態及びコミュニケーションニーズ
 - * 消費者と生産者の隔たり
 - * インターネットを活用したコミュニケーション手法の可能性
- ・本実験の概略は、表 2.34 のとおりである。

表 2.34 「オンライン会議室」実験の概略

項目	内容		
実施期間	・約 3 週間		
参加者	・計 59 名・・・消費者（49 名、意識が高い ⁶⁶ ）+ 生産者（10 名） <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">グループ A</div> <div style="text-align: center;">生産者・消費者グループ⁶⁷ (お見合い実験)</div> <div style="text-align: center;">消費者（10 名）+ 生産者（10 名）</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">グループ B</div> <div style="text-align: center;">女性のみの消費者グループ⁶⁸ (井戸端会議)</div> <div style="text-align: center;">消費者（20 名）</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">グループ C</div> <div style="text-align: center;">特に意識の高い消費者グループ⁶⁹ 男女混合（先端的グループ）</div> <div style="text-align: center;">消費者（19 名）</div> </div> </div>		
司会	・1 名のモダレーター（司会者）が、ディスカッションの進行を担当		
テーマ	・1 週目（農作物の安心・安全）、2 週目（お米・農産物の情報）、3 週目（全農 安心システム）		

63 「平成 14 年度 安全・安心情報提供高度化事業 米の生産・流通遡及システムの開発・検証と生産情報の開示手法の確立に関する実証事業 報告書」(JA 全中、平成 15 年 3 月)

64 「オンライン会議室」とは、メーリングリストを使用したオンラインでのディスカッションの場である。ここでメーリングリストは、規定のメールアドレスにメールを送ると、参加登録者全員のアドレスにメールが届く仕組みを指す。

65 「全農安心システム」とは、生産者と消費者を商品と情報でつなぐために、生産・流通・保管・加工・販売などに関わるすべての情報が連結する仕組み作りを行うものである。これらの情報の正確性を、「検査・認証」制度を導入することで客観的に確認し、より良い生産に結びつく情報の保管・活用、消費者の安心につながる情報の発信、情報の遡及ができるしくみを実現し、消費者と生産者相互の信頼関係の強化を目指すとしている。

66 任意団体「おいしい野菜とくだもの委員会」のアンケートへの参加率の高い会員。関東、関西居住。

67 任意団体「おいしい野菜とくだもの委員会」のアンケートへの回答率平均 48%

68 任意団体「おいしい野菜とくだもの委員会」のアンケートへの回答率平均 47%

69 任意団体「おいしい野菜とくだもの委員会」のアンケートへの回答率平均 57%

- ・本実験の手順は、次のとおりである。

手順① 消費者等に対し、生産履歴等の情報(次表参照)を付したお米を送付した。

表 2.35 「オンライン会議室」実験で消費者等に示された情報

情報掲載場所	情報の種類
商品 パッケージ	<ul style="list-style-type: none"> ・品名 ・産地の概要 ・農水省表示ガイドラインに添った減農薬栽培米の表示 栽培責任者、確認責任者、精米確認者の住所と連絡先、 化学合成農薬の使用状況（使用農薬成分名、用途、使用回数） ・残留農薬検査を実施している旨 ・お米の保存方法 ・商品のコンセプト ・おいしいご飯の炊き方 ・表示法にともなった表示 (名称、原料玄米、内容量、精米年月日、販売者) ・お客様相談フリーダイヤル番号
ホームページ ページ	<ul style="list-style-type: none"> ・産地紹介 ・品種の紹介 ・お米の作り方；作業、病害虫、病害虫対策、特徴 ・農家の一日（田植えの一日） ・栽培基準 ・生産者リスト ・残留農薬分析結果報告 ・栽培記録（代表例） ・精米工場 ・J A秋田北央のホームページへのリンク

手順② お米を送付した消費者等に対しオンライン会議を開催した（次図参照）。

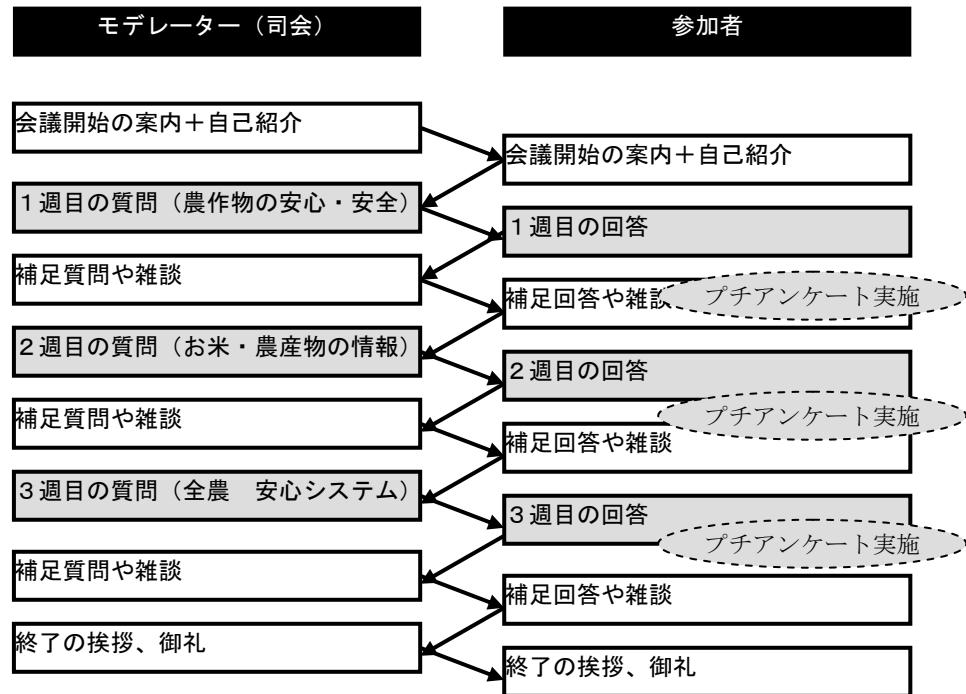


図 2.10 オンライン会議の進行（具体的な質問やプチアンケートの設問は、表 2.36参照）

表 2.36 「オンライン会議室」実験での質問やプチアンケートの設問

およその時期	「オンライン会議室」実験での質問	プチアンケートの設問
1週目	<p>農作物の安心・安全</p> <p>Q : 市販のお米や野菜に「有機」「減農薬」のものがありますが、買っていますか？買っていませんか？その理由はなぜでしょう？</p> <p>Q : 外食のときや弁当/惣菜を買うときに、お米やその他のおかず類の安全性を考えて買うものを選びますか？選びませんか？その理由はなぜでしょう？</p> <p>Q : 食の安全性について、いま気になっていることがありますか？あるという人は、それはなんでしょう？</p>	<p>Q 1 : お米を購入する基準は？</p> <p>Q 2 : お米の農薬使用についてどのようにお考えになりますか？</p> <p>Q 3 : 「いつも利用するお米」は、どのようなものならば安心・安全だと思いますか？</p> <p>Q 4 : 食生活の中で、関心があるテーマは？</p> <p>Q 5 : 「農産物の安全」を意識して買っていますか？</p> <p>S Q : どんなことを意識していますか？</p> <p>Q 6 : 「農産物を安心して食べるため」にしていることはありますか？</p> <p>S Q : どんなことをしてますか？ (生産者向け) Q 6 「安全で安心な農産物」を生産・提供するための工夫・努力は？</p>
2週目	<p>お米・農産物の情報</p> <p>Q : お米を買うとき、お米袋の表示を見ますか？ お届けしたお米の袋をご覧ください。お米袋にはいろいろな情報が書いてありますが、購入前や購入後にはいつもどの部分を読んでいますか？それとも読みませんか？なぜその部分の情報を読むのでしょうか？</p> <p>Q : お米や農産物の安心・安全に関する情報を調べたことはありますか？ ある方は、どのようなことを調べましたか？なぜ調べようと思ったのですか？ どのような手段で調べましたか？</p> <p>Q : お米に関する情報をどのような方法で知りたいですか？ 店頭で、インターネットで、テレビで・・・いろいろな方法があると思いますがどのような情報だったらどこで知りたいとお考えでしょうか？ いくつか例を書いてみますが、これにとらわれることなくご自由にお書きください。またひとつに絞る必要はありませんので、欲しい情報の形をいくつでもお書きください。</p>	<p>Q 1 : あなたはこの表示にどのくらい注意していらっしゃいますか？最も近いものをひとつ選んでください。</p> <p>Q 2 : あなたはこの表示にどのくらい注意していらっしゃいますか？</p> <p>Q 3 : あなたはお米袋についている「品質表示」はわかりやすいと思いますか？</p> <p>Q 4 : あなたはお米袋についている「品質表示」は信頼できると思いますか？</p> <p>Q 5 : どこがチェック（監査）した「お米の品質表示」が一番信頼できると思いますか？</p> <p>Q 6 : あなたは次のような「お米に関する情報」が欲しいですか？</p>

およその時期	「オンライン会議室」実験での質問	ブチアンケートの設問
3週目 全農安心システム	<p>Q : お米の“トレーサビリティ”という言葉をご存知でしたか？ 米袋のシールは「JA共通流通コード（お米のID）」といつて、お米の生産から加工、流通までを記録してあとから追跡するための識別コードです。追跡可能にすることを“トレーサビリティ”といいます。</p> <p>Q : “トレーサビリティ”は ①：商品のトラブルの原因を調べる（リスク） ②：偽装表示などの不正を防ぐ（信頼） のどちらに有効でしょうか？</p> <p>Q : 食品のトレーサビリティについて、あなたは次のどれに近い気持ちですか？ ①：コストが上がってもトレーサビリティを導入すべき ②：コストがあまり上がらない範囲でトレーサビリティを導入すべき ③：トレーサビリティを導入すべきと思うが、コストが上がるならいらない ④：トレーサビリティは導入しなくてよい その理由は？</p> <p>Q : このラベルを見て、どう思いましたか？（サイズ、材質、内容などなんでも）</p> <p>Q : “お米の作り方”をクリックして産地のホームページを見てどのように思いましたか？ “産地概要”についてはどう思いますか？お米の安心感が高まる情報はありましたか？</p> <p>Q : “安心システム”をクリックして全農安心システムを見て全農安心システムを見てどのように思いましたか？ この仕組みが普及するとお米の安心・安全が高まると思いますか？不足している情報やこのようなものが欲しいという希望はありますか？</p>	<p>Q1 : オンライン会議室に参加されてのご感想をお聞きいたします。5段階でお選びください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・お米や農産物、食の安全について考える機会ができるよかったです。 ・お米や農産物をおいしく楽しく食べるための情報が得られてよかったです。 ・この会議室に参加したことでの生活が変わったと思う。 ・食べ物に関してほかの消費者ともっと情報交換したくなった。（例：レシピの交換・おいしいもののフォーラムなど） ・生産者と（生産者の方は生産者同士で）交流できる場がもっと増えればよいと思うようになった。 ・自分の食べている農作物の育っているところを見たり、生産地に行ってみたいと思うようになった。 ・JA（農協）が「安心システム」に取り組むことは評価できると思う。 ・JA（農協）がオンライン会議室のような消費者の生の声を聞く場を持つことは意味があると思う。 ・農業は次世代の大きなテーマになると思うようになった。 ・日本の食料自給率、農産物の輸入などについて考えるようになった。 ・またオンライン会議室のような機会があったら参加してみたい。 ・負担が多く、大変だった。 ・報酬が少ないと思った。 <p>Q2 : そのほか、このオンライン会議室に参加してのご感想、JAへのご意見があれば、どんなことでも結構です。ご自由にお書きください。</p>

- ・本実験の実際の進行や、参加者等の意見は、次のとおりであった。

* モデレーター（司会）の所感としては、以下のとおりであった。

—毎週の質問に対し参加者の回答はバラバラに返ってくるが、全員の回答を待たずに次の話題に移った。ただし、遅れても回答を書き込んでもらうようにした。

—各週の質問に対する参加者の回答が集まりつつある段階で、その週のテーマの追加質問を投げかけた（図 2.10参照）。追加質問は、次の 2 ケースがあった。

- 参加者からの回答を見て、より深く聞いてみたい内容を聞く場合
- 一度に質問すると量が多くなるので最初から 2 回に分けて質問する予定だった場合

—期間中に参加しなくなった人は一人もいなかった（通常は 5% 程度脱落）。

* 参加者へのプチアンケート（表 2.36 参照）では、今回の「オンライン会議」により自分の生活が変わる、お米や農産物、食の安全について考える機会ができて良かった等の回答が多かった（図 2.11～図 2.13 参照）。

オンライン会議室に参加して自分の生活が変わると思いますか <回答数 47>

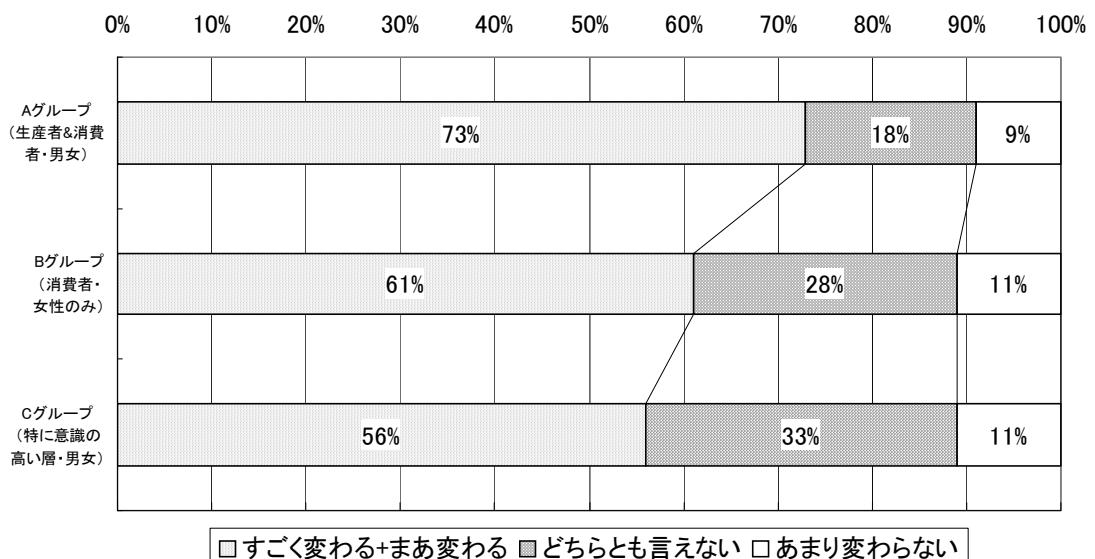


図 2.11 「オンライン会議」参加者へのプチアンケート結果

<出典>「平成 14 年度 安全・安心情報提供高度化事業 米の生産・流通遡及システムの開発・検証と生産情報の開示手法の確立に関する実証事業 報告書」(JA 全中、平成 15 年 3 月)

オンライン会議室に参加しての感想 <回答数 47>

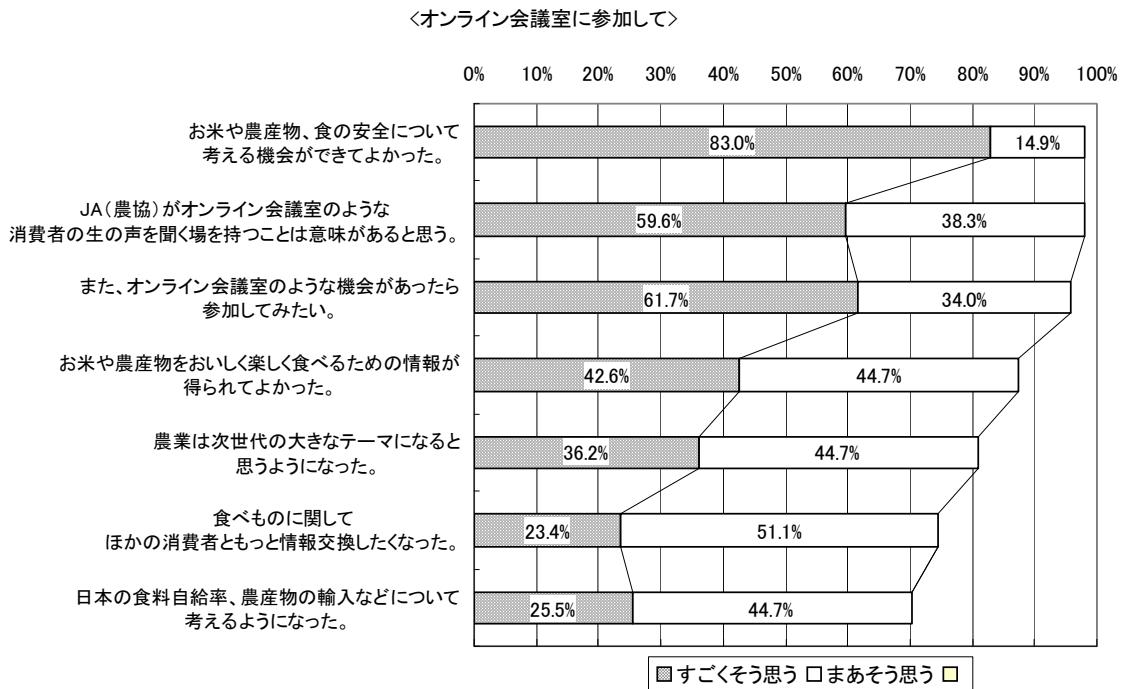
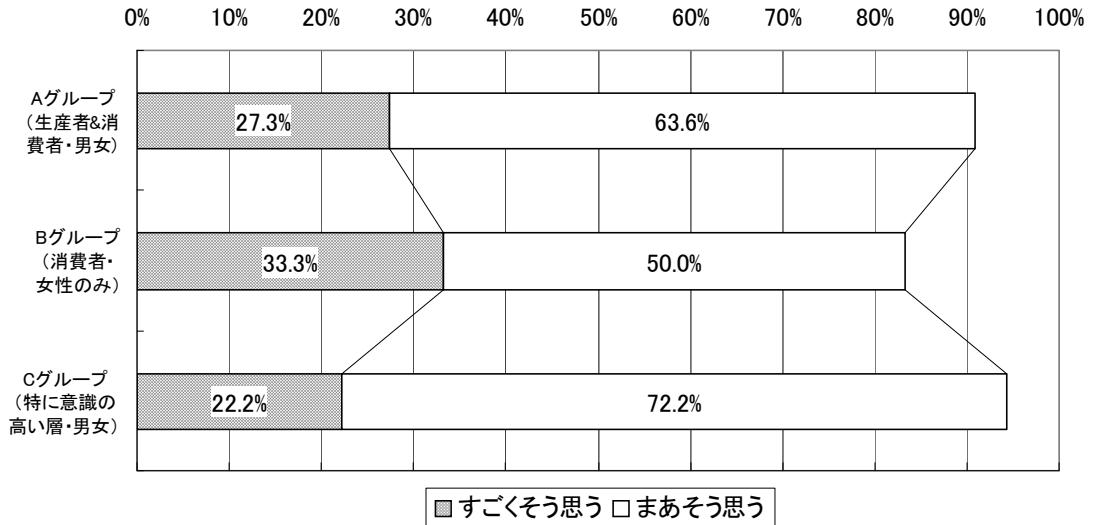


図 2.12 「オンライン会議」参加者へのプチアンケート結果（続き）

<出典>「平成 14 年度 安全・安心情報提供高度化事業 米の生産・流通追溯システムの開発・
検証と生産情報の開示手法の確立に関する実証事業 報告書」(JA 全中、平成 15 年 3 月)

生産者と（生産者の方は生産者同士で）交流できる場がもっと増えればよいと思うようになった
<回答数 47>



自分の食べている農産物の育っているところを見たり、生産地に行ってみたいと思うようになった。
<回答数 47>

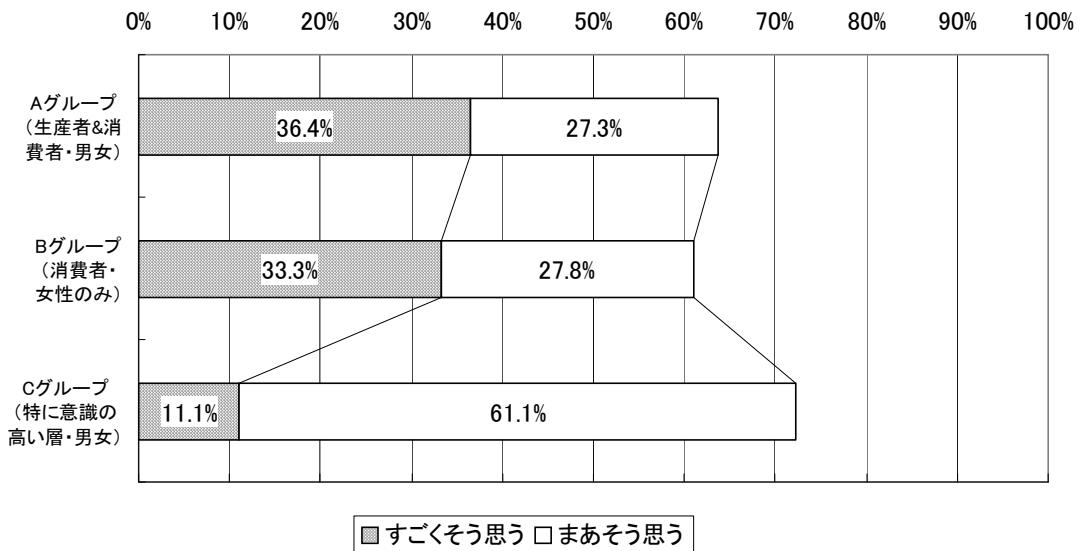


図 2.13 「オンライン会議」参加者へのプチアンケート結果（続き）

<出典>「平成 14 年度 安全・安心情報提供高度化事業 米の生産・流通追溯システムの開発・検証と生産情報の開示手法の確立に関する実証事業 報告書」(JA 全中、平成 15 年 3 月)

* ただし、生産者と消費者がともに参加したグループ A の場合、生産者と消費者の間の会話がスムーズにいかないときがあった。これは、「消費現場を知らない生産者」と「生産現場を知らない消費者」の間での会話だったからと考えられる。具体的には、次のとおりであった。

－生産者が農業界特有の言葉で話したり、また生産・販売等の知識を前提に会話したりして、消費者が話題についていけないときがあった。

－生産者のコミュニケーションは、生産者同士でコンセンサスを形成して国等を批判する形となりやすく、アピールの方向が消費者に向いていなかつた。

－生産者は BSE の風評被害、有機栽培のコスト、JA の地域での取り組み等について力説したのに対し、消費者は反応しなかった。

－消費者からの話題提供がなかった。

・農産物の安心・安全情報に対する参加者の意見は、次のとおりであった。

* ホームページに記載された「お米の作り方」の情報（作業、病害虫、病害虫対策、特徴）

－詳しく公開していることに安心感が得られた、誰がどこでどのような工程で作っているかを知って安心感が得られた、等の意見が多くつた。

－お米作りの実感が沸いた、大変さがわかつた、勉強になるので子供にも見せた、との意見もあつた。

－ただしグループ C（意識の高い消費者）からは、勉強になるし親近感は沸くが、安心感には直接つながらないとの意見があつた。

－ただ伝えるだけではなく何を訴えるかが重要、という意見もあつた。

* 商品パッケージやホームページその他に記載された農薬の情報

－そもそも具体的に農薬とは何か、なぜ使用しなければならないか、使用しないとどうなるのか、効き目はどうなのかということがわからない、という意見が多かつた。

* 小売業者での情報

－小売店舗で商品の基本的情報や選び方を紹介してほしい、商品の比較表等を掲示してほしい等の意見があつた。

(ii) ウエブアンケート

- ・(i) の「オンライン会議室」実験は大消費地に居住する高意識者層を対象としており、人数も限られることから、本調査では一般的な消費者の意識を探る目的で、ウェブでもアンケートを実施した。
- ・回答数は 10956 名（有効回答数は 10315 名）である⁷⁰。
- ・質問の内容の概略は、表 2.37 のとおりである。

表 2.37 ウエブアンケートでの質問内容（概要）

質問	内容
お米の購入実態	・購入頻度、購入基準 等
お米袋の表示	・表示に注意しているか ・減農薬・無化学肥料栽培等の表示に注意しているか ・表示は信頼できるか ・ほしい情報は何か 等
食品の安心・安全	・関心のある話題（ダイオキシン、環境ホルモン、硝酸塩等） ・トレーサビリティに対する意見 ・安全・安心に関する情報の入手方法 等

<出典> 「平成 14 年度 安全・安心情報提供高度化事業 米の生産・流通追溯システムの開発・検証と生産情報の開示手法の確立に関する実証事業 報告書」（JA 全中、平成 15 年 3 月）より要約

- ・アンケート結果から、消費者の情報ニーズが高いのは次の項目であった（図 2.14 参照）。
 - ①安全情報（農薬・肥料・土壤）
 - ②商品特徴（売り場での商品選択のための情報）
 - ③米の利用に関する情報（保存方法等）

全体として、農場から売り場、食卓までの情報が全般的に不足していることがわかつた。

⁷⁰ 任意団体「おいしい野菜とくだもの委員会」のホームページ上、及び複数の懸賞サイトで告知、募集。

それぞれの項目についてひとつ選択

(とても欲しい、まあ欲しい、どちらでもない、あまり欲しくない、まったく欲しくない)

<回答数=10315>

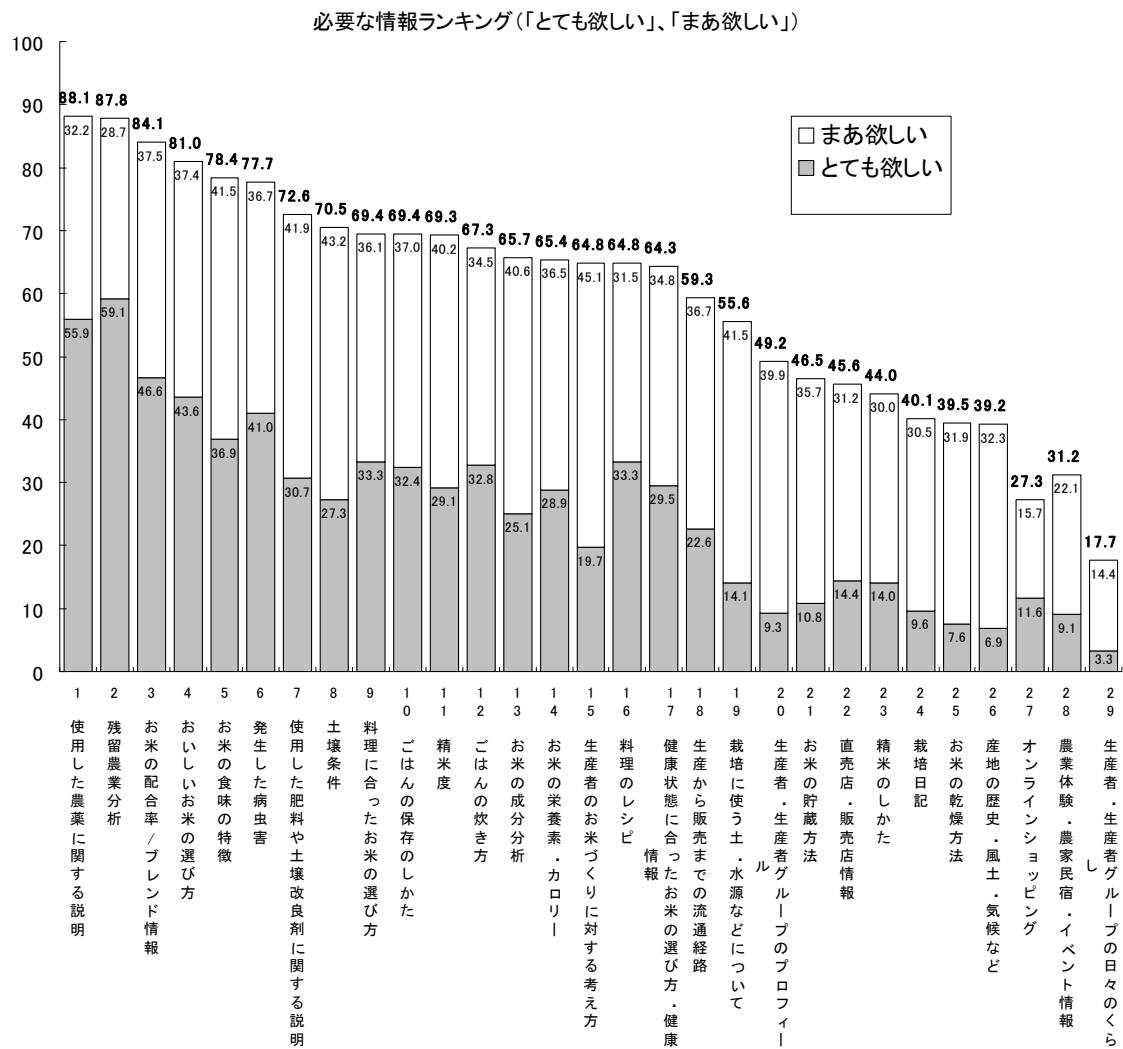


図 2.14 ウェブアンケート結果

＜出典＞「平成 14 年度 安全・安心情報提供高度化事業 米の生産・流通追溯システムの開発・検証と生産情報の開示手法の確立に関する実証事業 報告書」(JA 全中、平成 15 年 3 月) をもとに作成

- ・アンケート結果から、農作物の安全・安心に関する情報入手源は、マスコミであることがわかった（図 2.15参照）。

あなたは農産物の安全・安心に関する情報をどこから入手していらっしゃいますか。特に一つとは限りません。あてはまるもの全てをお答えください。
 <回答数=10315>

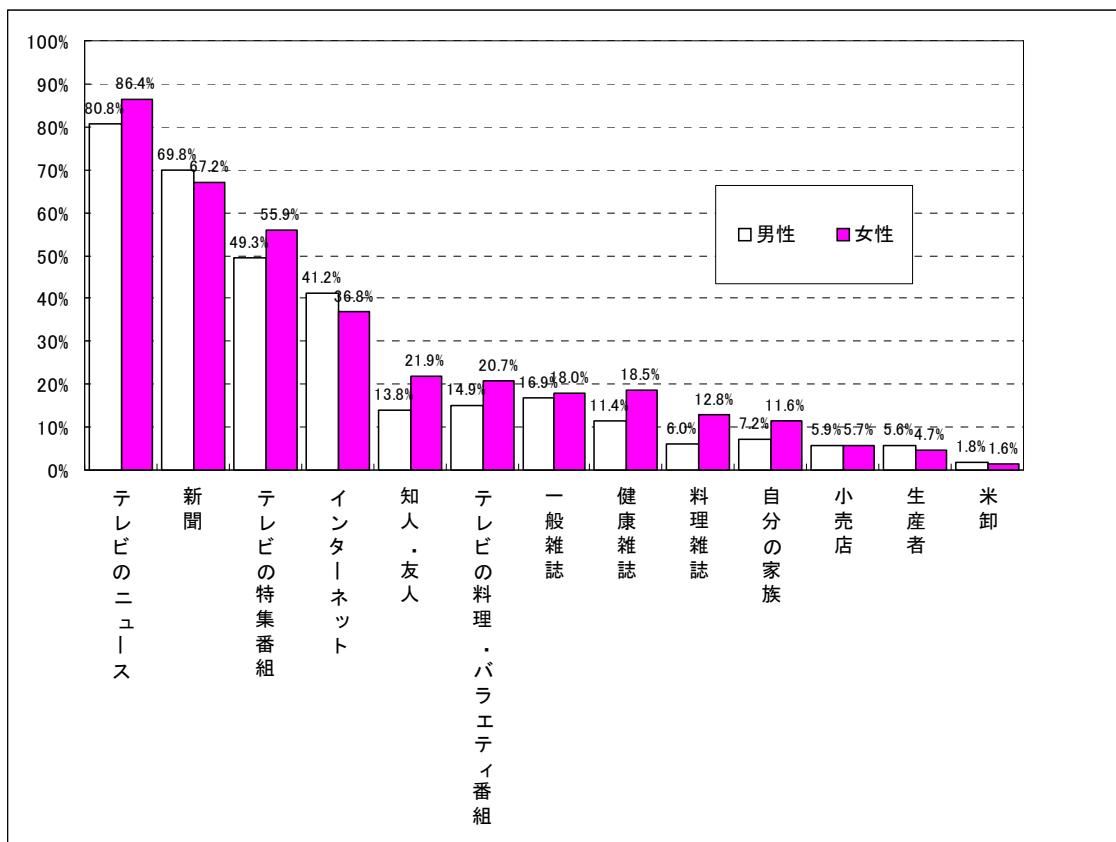


図 2.15 ウェブアンケート結果（続き）

<出典>「平成 14 年度 安全・安心情報提供高度化事業 米の生産・流通遡及システムの開発・検証と生産情報の開示手法の確立に関する実証事業 報告書」(JA 全中、平成 15 年 3 月)

- ・アンケート結果から、トレーサビリティに対しては概ね好意的だが、消費者がコスト負担することに対しては否定的であることがわかった（図 2.16参照）。

今、国ではトレーサビリティの構築を推進しています。これについてのあなたのお考えをお答えください。
 <回答数=10315>

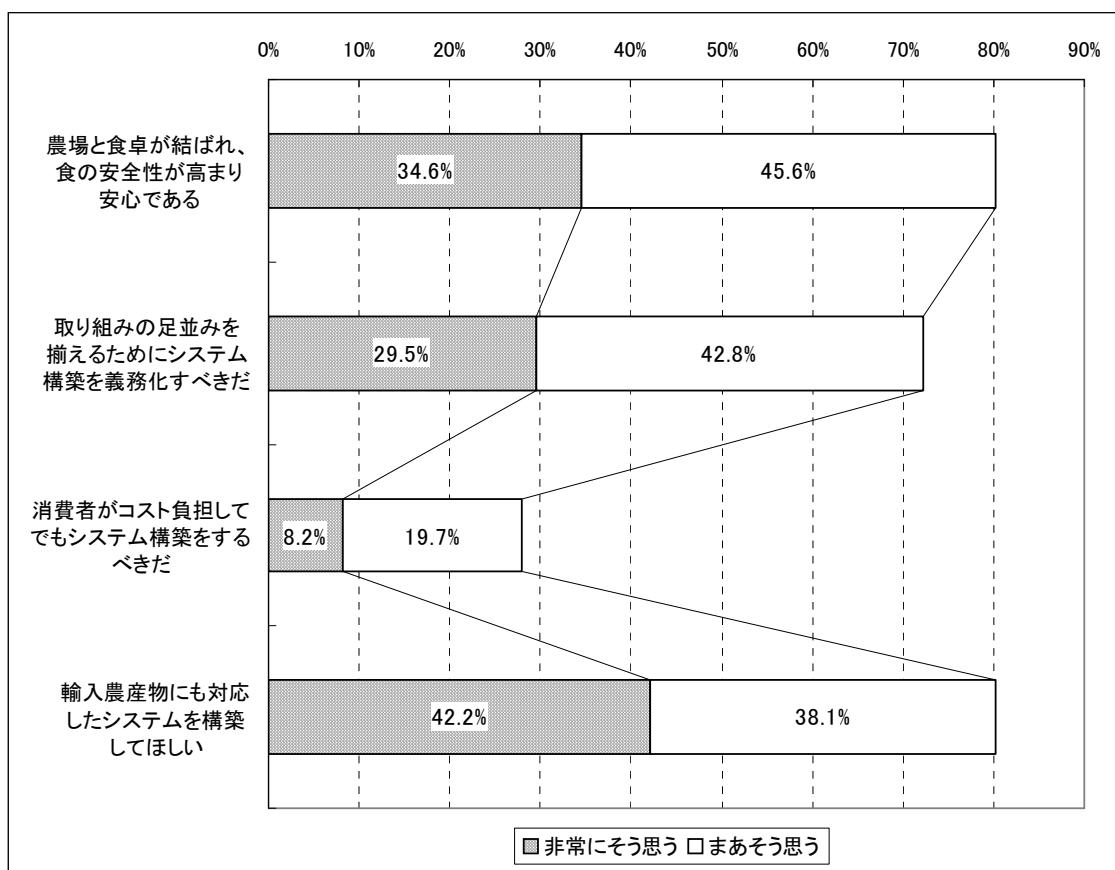


図 2.16 ウェブアンケート結果（続き）

<出典>「平成 14 年度 安全・安心情報提供高度化事業 米の生産・流通追溯システムの開発・検証と生産情報の開示手法の確立に関する実証事業 報告書」(JA 全中、平成 15 年 3 月)

二. 「生産履歴記帳運動」の実施

「生産履歴記帳運動」（以下、「本運動」と言う。）は、口. の「食料の安全・安心確保に向けた JA グループの取り組み方針」の中心となる取組みである。また本運動は、ハ. の調査結果も参考にしながら進めている。

（i）背景

- ・本運動の背景として、JA グループの次のような認識がある。
 - * 消費者に安心を提供するには、食品の生産・加工・流通段階を通じ安全を確保しうる方法で扱われた事実のみでは不十分。
 - * そのような方法で確実に扱われたと保証する情報を消費者に伝える必要。
- ・このため JA グループでは、農作物生産の全段階で、適切な生産基準に基づき生産工程を管理するとともに、その履歴に基づいて記帳を行うこととした。

（ii）進め方

- ・本運動は、①生産基準に基づく農産物作り、②生産活動の日誌への記帳、③できた農産物の分別管理、④生産情報の開示からなる（図 2.17 参照）。

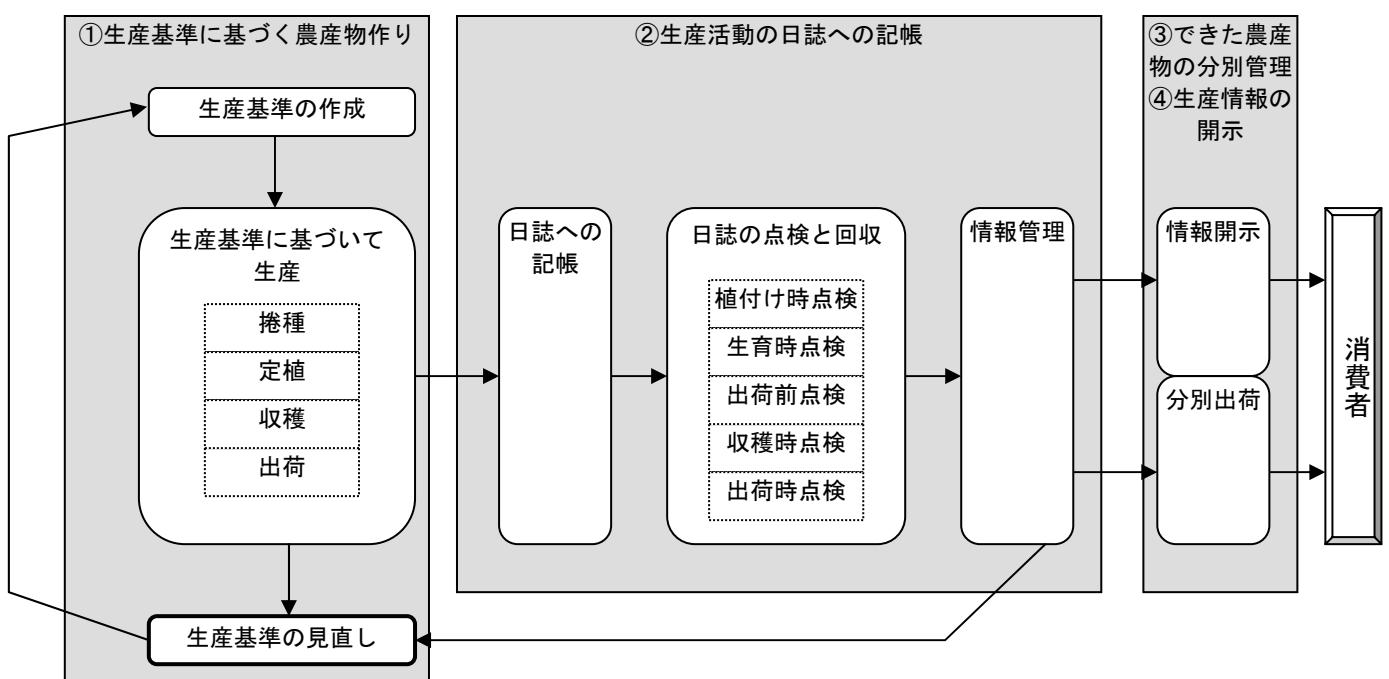


図 2.17 「生産履歴記帳運動」の進め方

＜出典＞ 「JA ファクトブック 2004」（全国農業協同組合中央会）、
「食料の安全・安心確保に向けた JA グループの取り組み方針」をもとに作成

- ・本運動で記帳する項目の例を表 2.38に示す。

表 2.38 「生産履歴記帳運動」の記帳項目の例

日誌の種類	記載項目
栽培日誌	<ul style="list-style-type: none"> ・圃場の面積 ・播種日、定植日、収穫開始日・終了日 ・投入資材 ・土壤分析結果 等
防除日誌	<ul style="list-style-type: none"> ・農薬の用途 ・薬剤名 ・希釈量や処理量 ・使用日数や回数 等
収穫出荷日誌	<ul style="list-style-type: none"> ・収穫のロット番号、年月日、数量 等 ・出荷のロット番号、年月日、数量 等

(iii) 本運動の狙い

- ・本運動では、適切な生産管理と記帳を行うことで、農産物の安全の確保を目指す。また、記帳内容に基づく情報提供を行うことで、消費者に安心を提供するとともに、生産者の「無実の証明」にもなると期待している。
- ・さらには、これまで農業者の農産物への想いや農業の社会貢献等が消費者に伝わっていなかったという認識から、農業現場からの農業哲学等の情報発信等を目指す。
- ・本運動の狙いをまとめて、表 2.39に示す。

表 2.39 「生産履歴記帳運動」の狙い

狙い	背景等
適切な生産管理と記帳による農産物の安全の確保	<ul style="list-style-type: none"> ・適切な生産管理とは、適切な品種選択、施肥、防除等の技術を組み合わせた生産基準を設定し、それに従って農業生産を行うことである。 ・2002年の無登録農薬問題を受け、JAでも適切な生産管理のための営農指導の重要性を認識している。このため JA では、本運動を通じ、生産者自ら記帳することによる意識向上とともに、記帳に基づいた効果的な営農指導が可能となると期待している。
記帳内容に基づく情報提供による安心の提供	<ul style="list-style-type: none"> ・今や「安心」を提供するにはその根拠を説明しなければならず、それなしでは「有利販売」どころか「売り場確保」も困難となってきている。その面で、本運動の生産履歴が役立つと期待している。
記帳による生産者の「無実の証明」	<ul style="list-style-type: none"> ・万一食品危害が起こった場合でも、適切な生産管理とその記帳により原因の分析が可能になり、生産者の「無実の証明」にもなりえると期待している。
記帳に基づく農業技術・経営の見直し	<ul style="list-style-type: none"> ・記帳をもとに、防除方法・時期・農薬散布量や施肥の適正性等を見直し、改善していくことが可能となると期待している。
JA の販売主体としての体制強化	<ul style="list-style-type: none"> ・記帳を通じて JA が農産物の生産実態をよく知ることができること、消費者や取引先の問合せやクレームに効果的に対応できるようになると期待している。
農業の現場からの情報発信	<ul style="list-style-type: none"> ・これまで、農業者が「手塩にかけて」育てた農産物への想いや価値、農業が社会に果たしている貢献等が消費者に十分伝わっていなかつたと認識している。 ・今後は、記帳による情報提供という機会を捉え、さらに「何のために、誰のために、どのような農産物を作るのか」という「農業哲学」を含め、生産現場からの魅力的で有益な情報発信が可能となると期待している。
「平等」から「公平」への事業システム改革の第一歩	<ul style="list-style-type: none"> ・JA が消費者の多様なニーズと多様な生産者（専業・兼業、高齢者、女性、新規就農、法人等）を結びつけて生産基準を設定し、生産基準ごとに生産者を組織化していくことで、きめこまかな農業生産が可能となると期待している。

<出典> 「JA 生産履歴記帳運動マニュアル」

(全国農業協同組合中央会、全国農業協同組合連合会、平成 15 年 6 月) より要約

(iv) 記帳の効果や先進的取組み例

- ・JA全中が本運動を始める前に、先進的なJAでは既に生産履歴情報の記帳を行っていた。
そのときには、次のような効果があった。
 - * 生産基準を明確化することで、品質のばらつきがなくなった。
 - * 記帳を通じた Plan Do Check Action⁷¹の実践により、施肥量の見直しができた。
また、目に見えて品質が向上し、高い価格がついた。
 - * 消費者のクレームの誤解を解くことが出来た。
- ・JAの中には、本運動への取組みをホームページ等でアピールするとともに、防除暦や栽培基準等を積極的に公開しているところもある。

(v) 本運動の今後の方向性

- ・上記ハ. の調査から、消費者は生産履歴そのものを知りたいというより、農作物をしつかりした体制で生産していることに信頼を感じ、安心するのではないかと考えられる。このためここ数年は、(ii) の①～④のうち、③の農産物の分別管理までをシステム化し、記帳の徹底と内部検査の強化に注力してきた。
- ・しかしこの調査では同時に、農場から売り場、食卓までの情報全般が消費者に不足していること等が明らかになっている。これを踏まえ、今後は(ii) のうち④の生産情報の開示を充実させていきたいと考えている。
- ・具体的には、先述の農業哲学（何のために、誰のために、どのような農産物を作るのか）について、「とりくみ宣言リポート」として整理する（表 2.40参照）。これは、企業の「環境報告書」に該当する。この「とりくみ宣言リポート」をホームページやパンフレットで活用し、さらには双方向のコミュニケーションを実現することで、消費者ニーズを把握するとともに消費者の農への理解を深めたいと考えている。

⁷¹ Plan Do Check Action : 計画、実行、チェック、見直し

表 2.40 「とりくみ宣言レポート」の項目例

<共通の部分>

項目	内容
意思表明	食の安全・安心に関する基本理念（基本方針、ポリシー、〇〇宣言等）
	行動計画
	目標（値）
JAの概要等	産地の概要
	J Aの概要
	主な取引先
	認証・表彰
安全・安心への取組み	安心・安全推進体制
	安心・安全への取組みヒストリー
	今後に向けて（できたこと・できなかつたこと・今後の挑戦）
環境や社会へのための取組み	社会への貢献
	環境への貢献
連絡先	とりくみ宣言レポートの連絡先

<作目別の部分>

項目	内容
生産者グループの紹介	・生産者グループの紹介 ・部会の歴史等
品種名/特徴	・品種の説明。食べる人にとってどんな良いことがあるか、原産地や日本への伝播の状況等
栽培暦	・栽培暦をそのまま載せる（「これはあくまで基本であり、部会員が全員これと寸分違わぬ作り方をしているわけではない」という注意書きは必要）
生産基準	・生産基準を紹介 <例>「堆肥は、どんなものをどれだけ入れる」、「残留農薬の回数はこれだけにしている」等
土づくりや堆肥	・地域の土壤の実態、土づくりの方向や考え方、具体的な方法を紹介 <例>可能なら、写真入りで「この時期にこんな作業をします」「堆肥はどこからもってきます」等、わかりやすい紹介
病害虫と防除	・どのような病害虫が発生するか、それに対する防除の考え方、具体的な方法の紹介 ・病害虫の写真紹介や、防除しなかつた場合にどうなるかを示す。
農産物の品質	・できた「農産物にはこんな特徴があって、こんな料理にあいます」等
取扱いスーパー一等	・この農産物を取り扱っている場所
内部検査報告書	・内部検査委員会による、内部検査結果の報告を載せる。

<出典> 「JA 生産履歴記帳運動マニュアル」（全国農業協同組合中央会、全国農業協同組合連合会、平成 15 年 6 月）より要約

ホ. 今後の方向性

- ・JA 全中としては、各 JA の消費者とのコミュニケーションの支援はするが、画一的な方法ではなく、JA の自主的取組みや地域実情に合わせた多様な取組みを重視したい。
- ・ハ. の調査結果等から、消費者がそもそも農業を知らないことがわかつたが、生産者においても、消費者を意識して自分の農作物を販売するという感覚が必要と認識している。
- ・この意味で、生産者と消費者が双方向のコミュニケーションを行い、信頼感を構築することは意義がある。
- ・そこで今後はさらにあらゆる場を利用して、消費者との双方向性のリスクコミュニケーションを図りたい。例えば、ホームページ、農村と都会の交流事業等に加え、JA の強みである直売所を通じた交流の場等を生かしていきたい。

(b) 大日本水産会

イ. 組織の概要

大日本水産会は、水産業の振興をはかり、経済的、文化的発展を期することを目的として、1882年に創立された日本唯一の水産業の総合団体である。

水産業に関わる日本の400余の代表的な団体や会社が会員となっている。

ロ. 消費者とのコミュニケーションあるいは会員各社の支援に関する取組み

- ・最近は、食品一般において産地限定により付加価値向上を図る取組みが多く見られる一方で、産地の偽装表示等の問題が生じている。しかし、漁獲物については、人間が生産をコントロールする工業生産物や農産物とは違い、産地を限定し過ぎると、量面・質面ともに安定供給を果たせなくなる恐れがある。そのような場合、産地を限定しすぎていると、品質同等の他産地のもので代替することが消費者に対する虚偽表示になる。そのような消費者に対する説明責任のあり方や水産物に特有の問題点を踏まえた適正な表示を行うことが肝要であるとの観点から、表示に代表されるリスクコミュニケーションに係る様々な技術的な課題（ハードル）、コスト、ブランド化等の営業戦略上の必要性等について、幅広く検討し、実態にあった取組みを行うとのことである。
- ・大日本水産会の食の安全性に関する取組みとしては、漁船から食卓までの品質衛生確保のため、品質管理部のもとで国際的な対応や国内における危害分析重要管理点方式（Hazard Analysis and Critical Control Point : HACCP）の普及、啓発、指導、認定等を行っている。また、同部のもとで水産食品安全・表示部会を運営し、水産食品の安全・安心に係る知見の向上や情報交換を行っている。
- ・また、大日本水産会のセミナーに消費者団体を招いて、食品添加物等について、最新情報や消費者団体としての取組みを会員に伝える機会を設けた。また、直接消費者と接している流通会社を招いて、消費者が食品表示等で何を望んでいるか、詳しい情報開示に対するコストアップが実際に受け入れられているのか等について、会員に伝える機会を設けた。
- ・昨年（平成15年）の「水銀を含有する魚介類等の摂食に関する注意事項」が出されたときは、業界の一部で売上が低下する等の事態があった。大日本水産会では、会員が消費者にどのように説明するかについて理解を深めるために、セミナーに厚生労働省担当者他を招いて「注意事項」の趣旨や経緯について会員に伝えるようにした。なお、このようなりスク情報についてリスクを受ける当の対象者（例：今回の「注意事項」での妊婦等）に伝えることは重要であるが、規制の内容は明確な科学的根拠に基づくべきであり、同時に、日本人の食生活における魚の重要性に鑑み、魚の摂食のメリットについても等しく国民に伝える必要があると認識している。

(c) 全国漁業協同組合連合会

イ. 組織の概要

全国漁業協同組合連合会（以下、「全漁連」と言う。）は、漁業者が地域ごとに結成している漁業協同組合⁷²（以下、「漁協」と言う。）の全国組織である。その目的は、組合員の漁業経営と生活を守り、美しい海と海の幸を次世代まで受け継いで、よりよい地域社会を築くこと、組合員の経済的・社会的地位を高めることである。

主な活動としては、漁業や漁業者の生活に必要な資材・用品の購買事業、水産物の販売事業、漁業者への指導事業等を行っている。

全漁連は1952年に設立され、2002年4月現在で全国沿岸の1669漁協、45万人の漁業者（組合員）から成っている。また、都道府県の漁業協同組合連合会、信用漁業協同組合連合会等が会員となっている。

ロ. 水産物の安全性とリスクコミュニケーションに関する取組み

（i） 基本的考え方

- ・水産業では、ひとたび食品安全上の事故を起こすと生産者の信頼が大きく失われるので、以前より安全確保に取組んできた。
- ・さらに昨今は、BSE等を契機として食の安全・安心に対する消費者の関心が高まっている。このため、水産物等の衛生管理や表示についてもより高いレベルが求められていると認識しており、取組みを強化しているところである。

（ii） 全体的取組み

- ・全漁連ではこのたび、安全管理、事故発生時の対応、食品表示等に関するマニュアルを全面的に改訂したところである。その中で、消費者からクレームが来たときの対応（重大性に応じた対応のレベル、報道機関への対応等）についても定めている。このマニュアルは全漁連内の組織、都道府県の漁業協同組合連合会、全漁連出資の会社等で使用している。

（iii） 表示関係の取組み

- ・食品関連の業界では最近、トレーサビリティのシステム等を通じた情報開示の動きが盛んである。報道を読むと、消費者は詳細な表示内容自体に関心があるのではなく、生産者がそのような表示ができるよう的確に管理していることに対して安心を感じているとのことである。

⁷² 漁協とは、「水産業協同組合法」に基づき設立される水産業協同組合の一種である。

水産業協同組合の目的は、その行う事業によってその組合員又は会員のために直接の奉仕をすることである。

また、漁協の行う事業としては、同法において、資源の管理及び水産動植物の増殖や、水産に関する経営及び技術の向上に関する指導等が示されている。

- 行政的には、水産物やその加工品の表示に対する規定が強化されつつある。例えば、JAS法⁷³に基づく品質表示では、水産物に対し、養殖や解凍の場合はその旨の表示、国産品の場合は漁獲水域名や養殖場のある都道府県名の表示、輸入品の場合は原産国名の表示が定められている。また加工品（乾燥ワカメ、塩蔵ワカメ、塩干アジ・サバ、塩蔵サバ、ウナギ加工品、カツオ削り節等）に対しても、原料原産地の表示が定められるようになっている。さらに近い将来には、加工度の低い加工食品全般に原料原産地表示が義務化される見込みである。魚介類の名称や水域名表示のガイドラインも策定されている。
- 上述の背景のもと、全漁連の組合員の間でも、水産物等の表示に対する関心が非常に高まっているところである。一般に法令はそのままでは理解しにくいので、全漁連では様々な手段を通じて法令をわかりやすく解説し、組合員に伝えるようにしている。例えば、広報誌（後述）で、水産物表示について何度か解説している。また、全国の漁協の担当者を集めて説明会を開いたり、全漁連から各地漁協に出向いて説明したりしている。

(iv) 消費者等に対する取組み

- 全漁連では漁政部のもとに中央シーフードセンターを設け、消費者に対して次のような取組みを行っている。
 - * 国内水産物の消費拡大と魚食普及を目的に、講演会・研修会の開催やビデオ等の貸出を行っている。
 - * 生産者と消費者をつなぐ広報誌（シーフードセンターニュース）を発行しており、その中で「水産物安全・安心情報」を掲載している。これまでに掲載されたテーマは表 2.41のとおりである。

表 2.41 広報誌（シーフードセンターニュース）の「水産物安全・安心情報」で取り上げられたテーマの例

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ・水産物表示 ・リスク分析やリスクコミュニケーション ・魚介類のダイオキシン ・食用の養殖水産動物の医薬品に対する規制 ・食品安全委員会の役割と取組み |
|---|

- 全漁連では、魚食普及のための消費者参加型のイベントを行ったり、参加したりしている（例：NHK の「ふるさとの食 にっぽんの食 全国フェスティバル」への参加）。このような機会に、消費者から魚の食べ方や食べられる部位について質問を受けることが多いが、これを通じて消費者に魚や漁業に関する基本的知識がないことを認識したところである。その原因の一つとして、漁獲や加工の現場が消費者にとって大変遠くなっていることが挙げられる。魚食普及のイベントでも、海苔すきやマグロ解体を体験できるイベント

⁷³ JAS 法とは、「農林物資の規格化及び品質表示の適正化に関する法律」を指す。また JAS とは、Japanese Agricultural Standard（日本農林規格）を指す。

は非常に人気がある。従って、水産物等の表示の場合も、無味乾燥な数値ではなく、漁獲～加工～食卓までの過程が理解できるようなストーリー性を持ったものが良いのではないかと考えている。

- ・全漁連が学校等で、水産関係の講義をコーディネートすることがある（専門家の派遣等）。

ハ. 今後のリスクコミュニケーションのあり方

- ・今後水産業において、消費者に対するリスクコミュニケーションがますます重要になると認識している。「食品安全基本法」ではリスクコミュニケーションがかなり意識されており、さらに「食育基本法」制定の動きに見られるように、消費者に対する教育も重要になるとを考えている。水産物等の分野で言えば、魚や漁業に関する基本的知識を伝えること、特に「生鮮品は衛生管理が必要」という基本的感覚を消費者に持ってもらうことが重要と認識している。同時に、生産者が行っている安全管理の取組みについても伝えていく必要があると認識している。また、生産者が漁獲調整により水産物の資源回復に努めていることについても知ってもらいたいと感じている（そのためのポスターを作成しており、流通現場等で貼ってもらうことが有益と考えている）。

(3) 消費者団体

生活協同組合コープとうきょう（以下、「コープとうきょう」と言う。）に対してヒアリングを実施した。以下に、コープとうきょうにおけるリスクコミュニケーションへの取組みを示す。

イ. 組織の概要

コープとうきょうは、「人間らしい豊かな暮らしの実現」を理念に、東京で食品・家庭用品の供給を中心に事業を行っている生活協同組合（以下、「生協」と言う。）である⁷⁴。

1957 年に桐ヶ丘文化生協としてスタートし、その後都内のいくつかの生協と合併し、1991 年に名称をコープとうきょうに変更して現在に至っている。

2003 年 3 月現在、組合員数は都内 87 万世帯である。2003 年度の売上高（事業高）は年間約 1500 億円で、単位生協としてはコープこうべ、コープさっぽろに次ぐ第 3 位の規模である。

生協は生協法により、事業区域が所在都道府県内に限定されている。そこでコープとうきょうは、スケールメリットによる効率化を図り組合員の要望に応えるため、関東内の 5 生協⁷⁵とともに「生活協同組合連合会コープネット事業連合」（以下、「コープネット」と言う。）に加入し、各生協の一部機能の「コープネット」への統合を進めている。

またコープとうきょうは、都内生協の加盟する「東京都生活協同組合連合会」や、全国の大多数の生協が加盟する「日本生活協同組合連合会」（以下、「日本生協連」と言う。）にも加入している。

ロ. 食品の安全性に関する取組み

(i) 基本的考え方

・コープとうきょうの食品の安全性に関する考え方としては、科学的な管理による安全の確保を基本としている。すなわち、全てのリスクを排除しようとするゼロリスクの考え方が実質不可能なことを直視し、科学的にリスクを評価して有効に管理し、いざという時の適切な措置を考えるためにリスクを認知しあう社会的、公的な制度の整備を目指す「リスクアナリシス」の考え方方に立っている。「リスクアナリシス」を構成する三つの要素であるリスクアセスメント、リスクマネジメント、リスクコミュニケーションの一つとして、リスクコミュニケーションにも取組んでいる。

・また、安全と安心とを区別し、安全は「リスクアナリシス」の確立によって、一方安心

⁷⁴ 生協とは、「消費生活協同組合法」（以下、「生協法」と言う。）に基づき、組合員の生活の文化的経済的改善向上を目的とする生活者の協同組合であり、消費者一人ひとりが出資、利用、運営する組織である。生協の行う事業の目的は、組合員への最大奉仕とされ、営利事業は禁止されている。

⁷⁵ いばらきコープ生活協同組合、とちぎコープ生活協同組合、生活協同組合コープぐんま、生活協同組合ちばコープ、生活協同組合さいたまコープ

は正直な事業姿勢に対する信頼によって得られるものと認識している。

- ・以上のようにゼロリスクから「リスクアナリシス」の考え方へ転換した背景としては、科学的知見の進歩や社会的情勢の変化等がある。例えば、次のとおりである。

- * 測定技術の進歩により、以前は検出されなかった化学物質が検出可能となり、リスクゼロの実現の難しさが示されることとなった。
- * 共同購入で配達される食品の衛生を保つために、防腐剤等のメリットが認識されるようになった。
- * 社会的には、消費者への十分な情報開示を前提に、消費者の自己判断や自己責任が重要視されるようになってきた。

(ii) 方針の策定

- ・上述の「リスクアナリシス」の考え方に基づき、コープとうきょうの加入するコープネットでは、「コープネット事業連合 商品政策」(2003年3月)を策定し、またコープとうきょうでは、「コープとうきょう 食品安全プラン(改訂版) 食品の安全性確保のための考え方と方針」(以下、「食品安全プラン」と言う。)を策定している。
- ・「コープネット事業連合 商品政策」の概要は、表2.42のとおりである。

表2.42 「コープネット事業連合 商品政策」(2003年3月)の概要

1.商品事業の考え方	(1)商品事業の基本的な考え方 (2)品揃えの考え方、(3)価格の考え方 (4)取引先の考え方、(5)表示の考え方
2.CO・OP商品・産直商品	(1)CO・OP商品の考え方、(2)産直商品の考え方 (3)CO・OP商品、産直商品の開発と管理
3:店舗・共同購入の商品事業	(1)店舗における商品事業、(2)共同購入における商品事業
補足資料	本文だけでは表現しきれない論点(消費者権利保護の歴史的経緯等)

上記 「1.商品事業の考え方 (1)商品事業の基本的な考え方」でのリスクアナリシスへの言及

- 〈1〉～〈4〉省略
- 〈5〉商品事業の信条としての「正直」とリスクアナリシス
- (イ)商品事業の信条は、「正直」です。「正直」とはかくさない、繕わない、偽らないということです。
正確な情報提供のために、客観性の維持と科学的裏づけに努力します。
事故や失敗もふくめて情報を公開します。
社会一般との比較で自らを評価し、独善には陥りません。
「正直」であり続けるには、能力、技量を身に付けることと「正直を信条とする」組織風土作りが不可欠です。これらの組織的な保障として制度、仕組みづくりに努力します。
- (ロ)「安全」は全ての消費者に平等に確保されるべき権利です。「安全」の確保とは、「危険」の完全排除の不可能性を直視して、「リスクアナリシス=危険度を科学的に評価し、有効に管理し、適切な対処のため認知しあう、社会的公的システム」を整備することです。
行政または社会的認知を受けた基準を厳守し、社会的公的システムとしての「安全」のレベルを上げるために努力します。品質の点検や商品仕様の管理などで安全に関する供給者責任を果たすとともに、科学的裏づけをもつ先進的試みも重視します。
- (ハ)「安心」は、総合的な品質管理や「正直」を信条とする事業姿勢で得るべき、組合員あるいは社会的からの評価と考え、「安全」とは区別します。「生協だから(だけが)安心安全」などの短絡的表現は避けて、「安心」のための努力の内容を商品ごとの裏づけをもって正確に表現していきます。

- ・また「食品安全プラン」では、コープとうきょうの社会的主張や、商品事業における様々な分野での対応（衛生管理、食品添加物、農薬、動物用医薬品、新しい生産技術等を用いた食品、汚染物質等）についてまとめている。

（iii）具体的取組み

- ・コープとうきょうの生鮮・生産加工部門等では、ISO9001⁷⁶を取得し、商品の改善、商品・衛生管理の徹底、商品クレーム・事故への改善対策等に取組んでいる。
- ・自らあるいは加入する連合会組織を通じて、商品検査や安全性評価を行っている。
 - * コープとうきょうやコープネットの商品検査センターにおいて、微生物、残留農薬、食品添加物、栄養成分等の検査を行っている（一部外部委託あり）。
 - * 日本生協連では、国内外の最新データに基づき専門家による食品添加物の安全性評価を行っている。

ハ. 消費者団体としての行政との意見交換等に関する取組み

- ・消費者団体として行政の審議会や委員会等に出席して意見を述べたり、意見交換を行ったりするのは、主として日本生協連のような連合会組織である。

ニ. 組合員の消費者とのコミュニケーションに関する取組み

（i）基本的考え方

- ・生協という組織自体が、組合員による運営を前提とし、情報開示を当然とする土壌を有していることから、リスクコミュニケーションについても今後推進していくべきと認識している。
- ・先に述べたように、安心は「正直」への信頼によって得られるとの認識のもと、コープとうきょう内でリスク管理に関する問題が生じたときは、その原因や対策を含め公表している。
- ・リスクの概念等がまだ消費者に浸透していない中、「リスクアナリシス」に基づく食品の安全性確保の考え方を組合員に理解してもらうのは容易ではなく、地道に伝え続けていく必要があると認識している。
- ・また、リスクを伝える前提として、食品の生産される過程を消費者に伝える必要があり、その生産過程の中で例えば、農薬や食品添加物の使われる理由やどのようにリスクをコントロールしていくかについて考えていく必要があると認識している。

⁷⁶ ISO9001は、品質マネジメントシステムの国際規格である。ISOは、International Organization for Standardization（国際標準化機構）の略。

(ii) 具体的取組み

①本部

- ・組合員の消費者に接する職員が、組合員からの商品の安全性に関する問合せに的確に答えられるよう、問答集等を作成している。
- ・毎月の広報誌（Duo）やホームページを通じて、組合員に食品のリスクに関する情報を提供している。情報の内容は、次のとおりである。

* コープとうきょうの食品の安全性確保の基本的考え方

* BSE 等の個別問題についての科学的説明、行政の対応、コープとうきょうの対応とその科学的根拠

また、これまで取り上げられた具体的テーマの例は、表 2.43のとおりである。

表 2.43 広報誌（Duo）で取り上げられた食品のリスクのテーマの例

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">・リスクの意味、食品において絶対安全はないこと、リスクアセスメントに基づくリスクマネジメントの仕組み・コープネットの「商品政策」・コープとうきょうの「食品の安全プラン」・プランセタエキスを使用した化粧品等・食品表示・食品添加物の安全性・遺伝子組換え食品の安全性審査・BSE・牛のトレーサビリティ・食品の輸入と安全性・健康食品・牛肉の産地偽装事件・アレルギー物質を含む食品表示・コープとうきょうで取り扱っている食品の法違反等 |
|--|

- ・学識者や生協関係者等によるパネルディスカッションや交流を行う「食の情報」学習会を開催している。これまで取り上げられた具体的テーマは、BSE である。

②各地域

- ・リスクコミュニケーションのテーマは、コープとうきょうの商品委員会等でも話題になり、その必要性が認識されている。このような商品委員会等に参画する組合員は、全組合員のおよそ 1%ではあるが、彼らはコープとうきょうの商品委員会等で伝えられたリスクの情報を、地域の活動で他の組合員に伝える役割をしている。具体例としては、コープとうきょうの各地域委員会の広報組織が食品の安全性についてチラシ的なものを作り、各組合員への商品配達時に配布する等の取組みが挙げられる。
- ・コープとうきょうの地域委員会の活動として、組合員と生産者、メーカーや職員が直接会って、話し合う勉強会である「食のトークトーク」がある。これは組合員にもメーカーにも大変好評である。その中で食品の安全性についても話題に上っている。過去における「食のトークトーク」のテーマと進め方について例を表 2.44に示す。この表にあるよう

に、クイズや試食等のイベントも交えながら、メーカー等から食品の栄養、生産過程、調理方法や保存方法について説明が行われている。また、食品添加物や農薬等についても説明や質疑応答が行われている。

表 2.44 過去の「食のトークトーク」のテーマと進め方の例

テーマ	開催した地区委員会 (開催日)	進め方等
冷凍食品の安全性について	武蔵村山市委員会 (2003年9月)	<ul style="list-style-type: none"> 参加者は、メーカーより2名、コープネットのバイヤー1名、事務局1名、組合員37名。 会は3時間。 進行は次図のとおりで、メーカーから素材や安全性の詳しい説明があった。 <pre> graph TD A[生産者が15分づつ説明] --> B[質疑応答、パネル説明] B --> C[昼食交流] C --> D[クイズ] D --> E[閉会・片付け・反省会] </pre>
知ってびっくりきのこの力	杉並区委員会 (2003年10月)	<ul style="list-style-type: none"> 組合員に対し、きのこの栄養、保存方法、調理方法等について説明があった。 また、きのこの栽培には農薬は使用できないことや、使用する必要がないことについても（きのこの菌は農薬や保存剤に弱い）、説明があった。
見た目？それとも安全気分は、ハムレット	立川市委員会 (2003年9月)	<ul style="list-style-type: none"> 参加者は、日本生協連、メーカー3社、組合員の計60名。 各メーカーから、ハム・ソーセージの製造工程、食品添加物、肉の部位による違い等や、生協独自商品について説明があった。また、ゲームや演芸パフォーマンスや試食等も行われた。 質疑応答では、組合員から、食品添加物についてあまり使用しない方が良いのでは、という質問があった。これに対しメーカーから、亜硝酸塩がほうれん草や大根等の自然の食品の中にも入っていることや、子供が慢性中毒になるには毎日1kgのハムを3年間食べなければならないこと（4歳で体重15kg）、急性中毒になるには一度に500kgのハムを食べなければならないことについて説明があった。
おいしく食べよう！身近な魚～干物とサーモン～	練馬区委員会 (2003年10月)	<ul style="list-style-type: none"> 参加者は、生産者5名を含む計64名。 会は3時間。 進行としては、クイズや試食を交えながら、干物等の作り方、料理の仕方や安全性について説明があった（次図参照）。 <pre> graph TD A[テーブル対抗クイズ] --> B[生産者が補足しながら、パネル説明] B --> C[質疑応答] </pre> <p style="text-align: center;">【パネル内容】 生鮮センター報告・流通経路・魚産地・栄養・解凍の仕方・干物製法・養殖サーモン</p> <p style="text-align: center;">【質疑内容】 養殖のエサや安全管理・ダイオキシン・水銀など魚をめぐる問題や環境問題等</p> <p style="text-align: center;">【その他の話題等】 ・バイヤーによるコープネットの商品開発や検査体制などの説明 ・試食</p>

(iii) 食の安全に関する個別のテーマと組合員の反応

- ・ 昨年（平成15年）に厚生労働省により「水銀を含有する魚介類等の摂食に関する注意事項」が公表されたとき、コーパスとうきょうでは魚介類の売り場に同注意事項についての情報を掲示した。これは他の流通業界に比べ画期的な試みであったが、魚介類の売上自体は低下した。
- ・ BSE や鳥インフルエンザ等、食の安全性に関する報道が出されるたびに、組合員からの問合せが増加した。これら問合せに対し、コーパスとうきょうとしての対応とその科学的な根拠について説明した。例えば鳥インフルエンザの場合は、加熱で安全性が確保されることから、鳥や卵の取扱いを中止しない旨、説明した。また、BSE の場合は、精肉には BSE の原因となる異常プリオൺが蓄積しないことから、精肉の取扱いを継続する旨、説明した。これに対し、組合員のほとんどは「コーパスとうきょう」が言うのなら、と納得してもらったが、やはり返品したいとの意見もあった。

(4) メディア

平成 15 年 6 月 19 日、日本放送協会（以下、「NHK」と言う。）は、「生活ほっとモーニング」において「ここが知りたい 魚の水銀」（以下、「本番組」と言う。）を放送した。

本番組は、平成 15 年 6 月 3 日厚生労働省発表の「水銀を含有する魚介類等の摂食に関する注意事項」（以下、「本注意事項」と言う。）に対して消費者の不安が広がる中、消費者が何に気をつけるべきなのか、本注意事項の意味について放送したものである。

以下に、本番組の概要や視聴者の反応等について述べる。

イ. 番組の概要

本番組では、本注意事項への消費者の疑問をアンケートより、表 2.45 のように取りまとめた。

表 2.45 本番組における本注意事項への消費者の疑問の取りまとめ

疑問	
妊婦について	<ul style="list-style-type: none">・なぜ妊婦か？・影響があるのか？・どうして今発表なのか？・妊娠中に食べたがその影響は？・水銀は体に蓄積するのか？・授乳中の影響は？
魚について	<ul style="list-style-type: none">・なぜ魚に水銀があるのか？・本注意事項の対象以外の魚はどうなのか？・なぜ特定の魚だけが対象となったのか？・魚の水銀量は増えているのか？・国はどんな調査をしたのか？・産地で水銀の量は違うのか？・海草や貝はどうなのか？
その他	<ul style="list-style-type: none">・水銀を取り除く調理法はあるのか？・漁業への影響はあるのか？

上記の疑問に対し、本番組では専門家（東北大学大学院医学系研究科教授 佐藤 洋氏、雪印乳業社外取締役 元全国消費者団体連絡会事務局長 日和佐信子氏）を招き、解説した。

ロ. 本番組で本注意事項を取り上げた動機

本番組の背景として、消費者の疑問に答える情報がないために消費者の不安が高まり、魚介類の消費が落ちてしまったことがある。

このため、「本当に危ないのは何か、何に気をつけなければならないか」について、消費者の目線で情報を伝える必要があると認識し、本番組で本注意事項の意味について取り上げることとなった。

ハ. 本番組で特に伝えようとした点

- ・水銀が自然状態でも存在すること：

水銀は元々地球上にあり、自然状態で魚の中にも存在している。つまり、今回の警告ではじめて魚の水銀が明らかになったわけではないことについて、説明した。

- ・メチル水銀が胎児に影響を及ぼすメカニズム：

本注意事項は妊婦等が対象だったが、メチル水銀が胎児にどのようなメカニズムで影響を及ぼすのかについては情報がなかった。これについて、コンピュータグラフィックを用いて説明した。

- ・現状でのメチル水銀の濃度では、人の健康に大きな影響はないこと：

本注意事項の対象の魚介類等について、現状でのメチル水銀濃度が水俣病で問題となった濃度に比べて非常に低いことを説明した。また、日常生活でのこれら魚介類等からのメチル水銀摂取量がどれくらいか、専門家の指導を受けて計算し、耐用摂取量より低いことを説明した。

ニ. 本番組で特に留意した点

- ・本番組では、情報を提示するだけではなく、その背景や原因をわかりやすく解説することに留意した。例えば、消費者が知りたいのは食べた人にどのような影響があるかであり、本番組では胎児に影響があるというだけではなくそのメカニズムについても説明した。また数値データについては、なるべく具体的に説明した。例えば、本注意事項で1週間に○○g以下の摂取量が望ましいとされた場合、スタジオに実際にその量の魚を持ってきて、よほどの量を食べない限り影響はないことを説明した。
- ・50分という短い放送時間の中で何を伝えるべきか、逆に言えば何を落としていくかを的確に見極めることに留意した。
- ・漁業者の不安（魚介類等を多く食べることによる健康影響や、消費者の買い控えによる経済的影响に対する不安）を取り除くことにも留意点を置いた。このため本番組は、漁業者も登場しながら進行した。

ホ. 本番組制作で困難の多かった点

- ・本注意事項への消費者の不安が広がりつつあり、なるべく早いタイミングでかつ正確な情報を伝える必要があった。このため短時間でアンケートを行い、専門家の先生を確保し、取材を行い、確固とした証拠を取っていかなければならず、苦労した。

へ. 本番組に対する視聴者の反応

- ・視聴者から多かった反応は、次のとおりである。
 - ・コンピュータグラフィックを使って体内で胎児へ影響が及ぶメカニズムを説明したのがわかりやすかった。女性や子供も危ないと思っていたが、そうではないとわかって安心した。
 - ・本注意事項は、水俣病のイメージで大変危険だという印象があったが、現状での濃度レベルはずっと低いことが図でわかりやすく示されていて、安心した。
- ・本番組は本注意事項について説明するのが目的だったので、マグロについては取り扱わなかった。しかし視聴者の反応では、マグロへの関心は高かった。

ト. 本番組制作を通じ明らかになったリスク管理やリスクコミュニケーションの課題

- ・取材の過程で、あるスーパーマーケットで、本注意事項の対象である魚介類等を女性や子供が摂取すると危ないという掲示があり、本注意事項と異なる説明がなされていた。ここから、消費者に必ずしも正しい情報が伝わっていない可能性が窺われた。
- ・メチル水銀摂取量を計算するための魚介類等のデータを見ると、検体数が多かったり少なかったりして、政策判断に必要なデータの質が必ずしも揃っていないことが窺われた。これが数値情報の恐さであり、今後の研究の進展が重要だと認識した。

ニ. 一般的に、番組製作で留意している点

- ・放送内容は確固とした証拠がとれていることが絶対条件である。
- ・科学的情報を伝える番組では、正確さと理解しやすさを両立させるため、事前に研究者と入念にやりとりしている。
- ・グラフ一つ、数値一つとっても、理解しやすくインパクトのある伝え方になるよう留意している。
- ・一つの情報を単独で伝えると誤解を招くことがあり、その意味や背景等、関連する多くの情報も伝えなければならないと認識している。このため、限られた放送時間でどの情報を伝えるべきかについて、見極めが大切と認識している。

(5) 市民団体

生活者のための食の安心協議会（以下、「本協議会」という。）に対してヒアリングを実施した。以下に、本協議会におけるリスクコミュニケーションへの取組みを示す。

イ. 組織の概要

本協議会は、「食糧の生産から消費に至る様々な問題について、産・学・官・民が横断的に協力し、生活者の視点に立った議論に基づき、情報開示やリスクコミュニケーション等に関する事業を行うことによって、社会教育の推進や子供の健全育成、情報化社会の発展に寄与すること」を目的として、2003年にNPO法人DGC基礎研究所⁷⁷内に設立された⁷⁸。

本協議会では、食の生産から消費までの全関係者における情報公開と相互理解を進めため、「インターラクティブ・トレーサビリティ・システム」（仮称）の普及に取組んでいる。

一般的にトレーサビリティ・システム⁷⁹は、食品事故の原因究明や食品の追跡・回収のためのリスクマネジメントの手段、また、情報開示による消費者からの信頼確保の手段として理解されている。本協議会では、これをさらに一步進め、消費者と農業従事者との間にいわゆる「顔の見える」信頼関係を構築する手段として、農業従事者の毎日の農作業を知ることが可能なシステムを目指している。

ロ. 組織の設立経緯

本協議会は、次の経緯で設立された。

2000年、高齢化による農業技術の断絶と食料自給率の低下が懸念される中、各農家内で閉じられがちな知見を共有化し、農家相互の技術向上を目指すことを目的に、農業生産履歴システム（サイファーズ・ダイアリー）が設計された。このサイファーズ・ダイアリーは、各農家の毎日の農作業を日記風に記録し、農家相互に公開するものであった。同システムは、2001年北海道十勝で運用開始され、農家に好評を得た。

おりしも当時、国内のBSE罹患牛の発見や、牛肉の生産地偽装の発覚等が続き、消費者の食に対する不安が高まった。このような状況下、上述のサイファーズ・ダイアリーにつ

⁷⁷ DGC基礎研究所（ディージーシー基礎研究所）（<http://www.dgcbase.jp/>）は、「様々な専門分野の国内外の研究者が会員となり、多様な国や地域の人々との協力を図りながら科学の普及啓発及び科学的な問題解決に関する事業を行うことにより、もって社会の発展、環境の保全、科学技術の振興、さらには子どもの健全育成、より良いまちづくりの推進に寄与すること」を目的とした特定非営利活動法人。平成14年6月7日に大阪府知事より認証。（平成15年9月26日名称変更）

⁷⁸ 代表：横山和成氏（現（独）農業・生物特定産業技術研究機構 北海道農業研究センター、DGC基礎研究所設立発起人）

⁷⁹ 食品のトレーサビリティとは、農林水産省によれば、次のように説明されている。

食品の生産、加工、流通等の各段階で原材料の出所や食品の製造元、販売先等の記録を記帳・保管し、食品とその情報を追跡できるようにすることである。これにより、

- ① 食品の安全性に関して予期せぬ問題が生じた際の原因究明や問題食品の追跡・回収を容易にする。
- ② 「食卓から農場まで」の過程を明らかにすることで、食品の安全性や品質表示に対する消費者の信頼確保に資する。

いて、農業従事者と消費者とのリスクコミュニケーションのためのインタラクティブ・トレーサビリティ・システムとして活用しようとする動きが出てきた。

これをきっかけとして、2002年には、NPO法人DGC基礎研究所を中心に、「日本の食環境の改善」を目的とした協議会発足が目指されることとなり、2003年の「生活者のための食の安心協議会」の設立につながった。

以上の本協議会設立の経緯を表2.46に示す。

表2.46 「生活者のための食の安心協議会」設立の経緯

年	経緯
2000年	<ul style="list-style-type: none">農業従事者の高齢化による後継者不足が懸念される中、ITを応用した農業生産履歴システムが設計された。横山和成氏呼びかけのもと、北海道十勝・芽室地区農家7戸により、IT活用をテーマに未来農業集団が設立された。
2001年	<ul style="list-style-type: none">未来農業集団の協力のもと、携帯電話を利用して農作業を日誌に記録し共有する農業生産履歴システム（サイファーズ・ダイアリー）（NTT（株）、北海道日本電気ソフトウェア（株）との共同開発）が稼動した。BSE問題・生産地偽装問題等の食品に対する消費者の不安解消を目的に、農業生産者による農業生産履歴システムを流通、物流、小売、消費段階まで拡張することが目指された。
2002年	<ul style="list-style-type: none">NPO法人DGC基礎研究所を中心に、日本の食環境の改善を目的とした協議会発足が目指された。
2003年	<ul style="list-style-type: none">NPO法人DGC基礎研究所内に、「生活者のための食の安心協議会」が設立された。

さらに本協議会は、中立公正な立場を生かして産学官の協力の場を作ることを狙い、NPO法人化を目指している。

ハ. リスクコミュニケーションの活動

（i）基本的考え方

本協議会では、消費者から食物生産の過程が見えにくくなっている中、食への安心と納得を確保するためには、消費者が農業を知り、農業従事者と相互に顔が見える関係を築くことが重要と認識している。

そのために、様々な企業や団体が横断的に協力し、生産から消費まで正確で積極的な情報開示を行い、相互理解の関係を構築することで、消費者が食べ物の情報を主体的に入手し、自己責任をもって食べることのできる社会の実現を目指している。

これらの考え方を本協議会では、「食の安心のための4Iコンセプト」（Information：情報開示、Infrastructure：インフラ整備、Interactive：双方向性、Individual：自己責任）と呼んでいる。

（ii）トレーサビリティ・システムの開発と普及

上述の考え方を実現するインフラとして本協議会が位置付けているのが、インタラクティブ・トレーサビリティ・システムである。

通常のトレーサビリティ・システムは生産者による生産履歴の記録が中心だが、このイ

ンタラクティブ・トレーサビリティ・システムではさらに、加工業者からの加工情報、流通業者からの販売情報、消費者からの消費情報の記録も行うものである。

また、もともとは前述の農業生産履歴システム（サイファーズ・ダイアリー）⁸⁰が基礎となっており、生産記録というよりは農作業を含む毎日の生活が「日記」風に記録されたものである。すなわち、それぞれの作物に対する植え付け、除草、施肥、農薬散布、収穫、出荷等の状況に加え、各農家の毎日の生活がわかるようになっている。サイファーズ・ダイアリーの画面の一例を図 2.18に示す。

登録者	登録日時	地区	圃場	地図	作物	作業内容	作業状況	備考	画像	添付
とり	04/11 11:49				小麦	その他	継続	小麦の追肥の作業風景。今年は雪の量も多かったので肥料分が雪溶けと共に流亡していると推察される為、窒素量で7kg/10a程度追肥をします。		
とり	04/11 11:30				小麦	その他	継続	秋播き小麦の追肥をしています。		
よし	04/11 11:03	鎮川			その他	その他	継続	ここにも、黄土高原国際民間緑色ネットワークの石碑が！「生態教育はここから始まる」と記されている。楊家溝に滞在中の会田さんによれば、先日ラオチュウが隣の米脂県の小学校で生態教育の授業を実施しました、会田さんも高校での授業を予定しているとのこと。生態回復を目指して、多種多様な取り組みが始まっている。		
よし	04/11 11:02	鎮川			その他	その他	継続	お堂の入り口を掘して新しい石碑が建っている。		
よし	04/11 11:01	鎮川			その他	その他	継続	石碑というものは、普通はこんな感じ。		
よし	04/11 11:00	鎮川			その他	その他	継続	鎮川(チンチュアン)の町の中にある廟「花石岩寺」。		

<出典>未来農業集団 (<http://www.dgc.co.jp/ffgl/>) のホームページより

図 2.18 サイファーズ・ダイアリーの画面の一例 (2004 年 4 月 11 日)

このインタラクティブ・トレーサビリティのシステムは、携帯電話を用いて農家がその場で容易に農作業等を記録できるようになっている。

以上のインタラクティブ・トレーサビリティのシステムの概要を図 2.19に示す⁸¹。

⁸⁰ サイファーズ・ダイアリーの基本理念は、次のとおりである。

1. 生きのいい情報を収穫しましょう。

複雑で多様な現場情報を発生した時点・場所で効率良く収集する（音・におい・気象・画像・作業情報）。

2. 情報が新鮮なうちに賞味しましょう。

収集した情報を適切に蓄積・分析・配信し、研究利用・営農技術向上・経営向上に役立てる。

3. 情報提供者に責任なし、情報利用者に文句なし。

情報提供の義務なし。必要に応じて匿名化も行う。

4. ゆるやかな分散協調

できることはできる範囲で速やかに行う。結果重視、立場にこだわらない。

また、関係・協力機関は次のとおりである。

1. 独立行政法人農業技術研究機構（現、独立行政法人農業・生物系特定産業技術研究機構）、2. 芽室農協 管理経理課・振興センター、農産部、3. 北海道農業改良普及センター、4. 北海道立十勝農業試験場技術普及部・生産研究部、5. 芽室町畑作研究会、6. 未来農業集団他

参加ユーザーは、69名

<参考>横山和成、吉田博之、山上克己、「サイファーズダイアリー」、農業環境工学関連4学会、平成13年6月27-29日、2001年合同大会

⁸¹ (独)農業・生物系特定産業技術研究機構と横山和成氏にて「自然生産物履歴管理システム」としてビジ

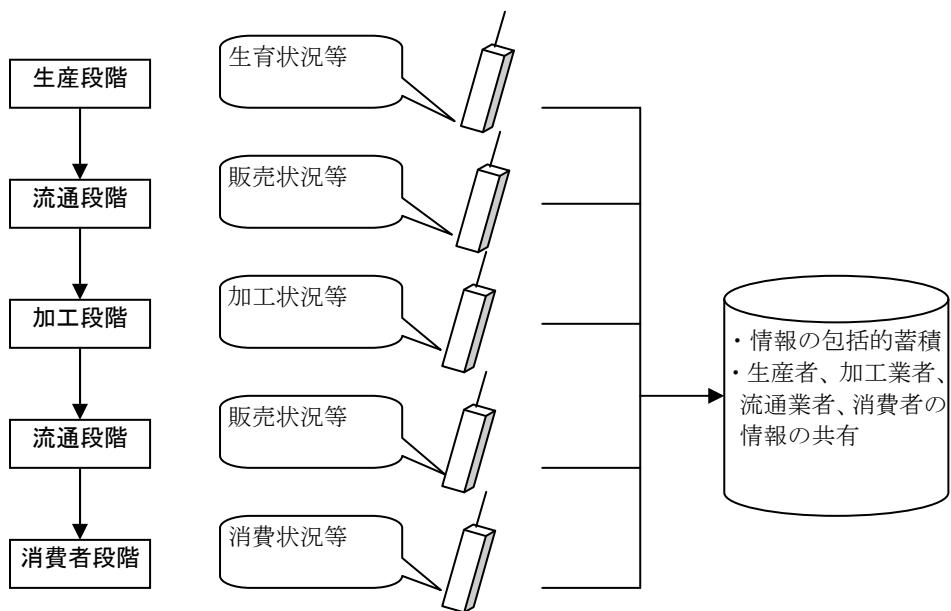


図 2.19 インタラクティブ・トレーサビリティ・システムの概要（概念図）

このインタラクティブ・トレーサビリティ・システムは、その機能と消費者の反応を探る目的で、今までに 3 度実証実験を行った（表 2.47 参照）。このうち第 1 回目、第 3 回目の実証実験では、販売する農作物に貼り付けられたシールにアドレスが記載され、そのアドレスに店頭のコンピュータでアクセスすると、生産履歴であるサイファーズ・ダイアリーを見ることができる、というものであった。また第 2 回目の実証実験では、販売する農作物のパッケージに農作物や農作業を説明するパンフレット的なものを添付した。

表 2.47 インタラクティブ・トレーサビリティ・システムの実証実験

年	場所	実証実験内容
2002 年	生活協同組合東京マイコープ・等々力店（協力：生活協同組合東京マイコープ等々力店、未来農業集団）	生産履歴付きの農作物販売とともに、店頭にデジタルタブレットを置いて、農業生産履歴システム（サイファーズ・ダイアリー）を見られるようにした（図 2.20 参照）。
2003 年	生活協同組合東京マイコープ・等々力店（協力：（株）日立製作所、大日本印刷（株）、生活協同組合東京マイコープ等々力店、多摩美術大学、未来農業集団）	農作物に IC タグを付けて出荷し、販売店舗に至る各段階でトレーサビリティが有効に機能しているか否かを検証した。また、農作物や農作業を説明するパンフレット的なものを農作物に添付し、消費者の反応からわかりやすいデザイン等を検討した。
2004 年	生活協同組合コープ・あいづ若松店（協力：未来農業集団、生活協同組合コープ・あいづ、（株）ジャパン・バリュー・アソシエイツ、（株）日立製作所、（株）イーヤマ販売等）	生産履歴付きの農作物販売とともに、店頭にタッチスキン式モニターを置いて、サイファーズ・ダイアリーや農家からのメッセージを見られるようにした。これにより、販促手段としての有効性と消費者からの反応を調査した。



<出典>http://www.anshin-shoku.jp/act/case_02.html

図 2.20 2002 年 生活協同組合東京マイコープ・等々力店での実証実験

これらの実験で消費者のサイファーズ・ダイアリーへの評判は、農家の毎日の生活がわかり興味深かったというものであった。中でも、子供がサイファーズ・ダイアリーに興味を示し、母親もつられて見るという状況が見受けられた。また農薬の問題についても、消費者からは、実際の散布状況の記録を読んで安心した、次にはなぜ農薬を使用しているのかについて農家から説明してほしい、等の声が挙げられた。本協議会では、消費者にとって農作物が生産される過程を見ることは新鮮なことであり、農業への理解促進、信頼感の向上のために重要だと認識している。

さらに 2004 年度 には、スーパー・マーケットで実証実験を行う予定とのことである。

(iii) シンポジウム開催

本協議会では、農家と消費者間の理解を促進するため、食のリスクコミュニケーションに関するシンポジウム「食と農 — 安心のためのリスクコミュニケーション」を主催している。このシンポジウムは、企画者側が前もって設定した結論に収斂させるのではなく、生活者が「食の安全・安心」の問題について自分で判断するのに必要な基礎的な知識や資料を提示するとともに、有識者や生産・流通・消費に関わる者が一堂に会する場を提供し、議論を行うことによって、議論自体に広がりを持たせ、聴講者個々の判断力を向上し、考えるきっかけとすることを目指している。

シンポジウムの大部分を占めるパネルディスカッションでは(図2.21参照)、まず、議論の前提となる知識をパネラーと聴衆で共有するために、パネリストが順に壇上でプレゼンテーションや説明を行う。次に、壇上のパネラー同士で議論を行うが、聴衆の参加した議論にも時間を割くようにしている。その中で、聴衆がパネラーに出した質問からさらに議論が発展したり、逆にパネラー(主婦を含む)の質問に対し聴衆の農家や消費者団体が回答するという場面もあった。

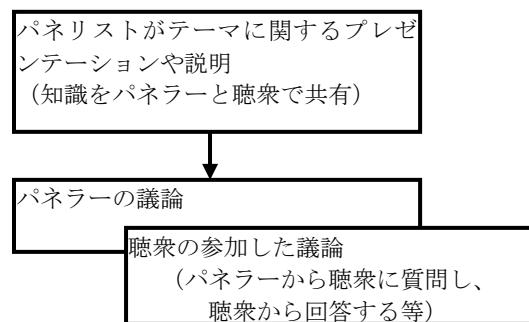


図2.21 「食と農 — 安心のためのリスクコミュニケーション」の進行

これまでに開催されたシンポジウムを表2.48に示す。

表2.48 「生活者のための食の安心協議会」によるシンポジウム開催

年	シンポジウム名	内容等
2003年 8月 東京	食と農 — 安心 のためのリスク コミュニケーション 第1回	・パネルディスカッション「食の安全・安心のためにできること」 パネリストは、東京大学(当時)安井至教授、京都工芸繊維大学 細矢憲助教授、 日立製作所 藤五郎太氏、NPO法人DGC基礎研究所 葛貫由美子氏。モデレーターは、テレビ大阪 三浦昇氏
2004年 2月 大阪	食と農 — 安心 のためのリスク コミュニケーション 第2回	・パネルディスカッション「食に関する情報開示のあり方と捉え方」 パネリストは、山口県立大学 中澤港助教授、尾藤農産 尾藤光一氏、(株)ジャパン・バリュー・アソシエイツ 安達典男氏、NPO法人DGC基礎研究所 邑瀬章文氏、消費生活アドバイザー 米林安子氏

第1回のシンポジウムでは、195名の聴講者が参加した。これらの聴講者を対象に実施したアンケート(回収数87名)の結果は、次のとおりである。

聴講者の内訳としては、食に携わる企業・団体を中心に、通信・IT・化学系メーカーから教育機関まで幅広い聴講者が集まった(図2.22参照)。

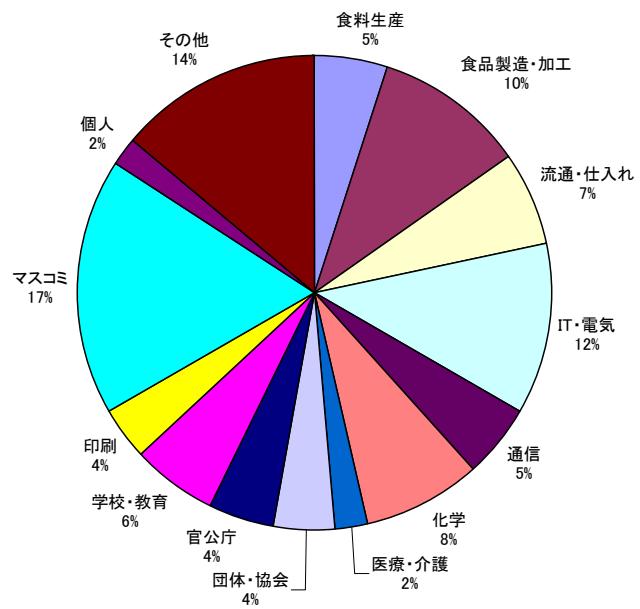


図 2.22 「生活者のための食の安心協議会」 シンポジウム「食と農 — 安心のためのリスクコミュニケーション」第1回 アンケート結果（聴講者内訳）

シンポジウム参加の理由は、「職務上の必要性」と「食品の安全性への興味」が大部分であった（図 2.23参照）。

Q2.シンポジウムに参加された理由は何ですか（○はいくつでも）

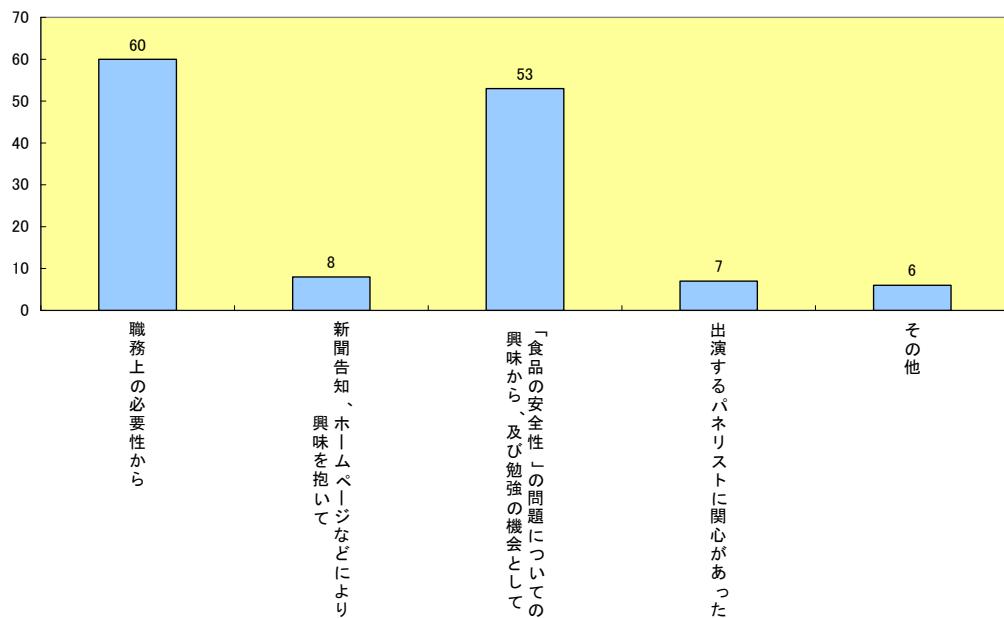


図 2.23 「生活者のための食の安心協議会」
シンポジウム「食と農 — 安心のためのリスクコミュニケーション」第1回
アンケート結果（シンポジウムの参加理由）

シンポジウム参加者の自由回答を見ると、シンポジウム中で紹介されたインタラクティブ・トレーサビリティ・システムについて、安全レベルの高い日本で行う必要があるのか、情報に頼らなくても安心できる生産の仕組みが必要ではないか等の問い合わせがあり、また一方で、消費者から見たプラス情報も発信されることは意義がある、農産物ではなく加工品にも同様の仕組みがほしい、等の意見があった。さらに、伝達される情報内容の安全性や危険性について知らせる必要がある、トレーサビリティ・システムの流通におけるコストと効果について評価する必要がある、消費者の食に対する意識の改革と知識の向上が必要である、農薬の使用理由や効果等の農業の現場について消費者に伝えていく必要がある、等の様々な提案も見受けられた。

第2回のシンポジウムのパネルディスカッションでは、農薬の使用について農家から、農業従事者が最も曝露の可能性があり散布量に注意していることについて説明があり、これに対し消費者から安心したという声が寄せられたということであった（当日質疑）。

ニ. 今後のリスクコミュニケーションの活動

本協議会の活動のテーマは、現在は農業関連のトピックが多いが、将来的には「食」全般を対象に活動を広げることとしている。

また今後、農学、生物学、化学、衛生学等の知識をもとにトレーサビリティ・システムによる開示内容を正しく理解し、読み手に説明できるリスクコミュニケーションのエキスパート養成講座を構想しているところである。受講者としては、流通や外食、メーカー等食のビジネスに関わる人材を想定している。

(6) 消費者が安心を感じうるリスク管理や情報のあり方についてのヒアリング

リスクコミュニケーションによって伝達すべきリスクの情報としては、リスク評価の結果や、それに基づいて取られる対策等が考えられる。つまり、リスク管理をどのように行っているかということである。

本調査では、諸外国のポリ塩化ビフェニル（Polychlorinated Biphenyl: PCB）やダイオキシンのリスク管理に関する知見を持つ間正 理恵氏（社団法人 環境情報科学センター調査研究室 主任研究員）に対し、消費者が安心を感じうるリスク管理や情報のあり方についてヒアリングした。結果を以下に示す。

イ. 欧米と日本の PCB やダイオキシンのリスク管理の比較

(i) 欧米

PCB やダイオキシンのモニタリングにおける対象食品の種類が多い。また同一種類の食品を一貫して継続的にモニターしているので、結果が例年に比べ高いかどうかがわかる。例えば、オランダで鶏肉等の高濃度のダイオキシンが判明したのも、このようなモニタリング体制の充実から来ている。

また、人によって食生活や化学物質への感受性が異なるので、摂取量として国の平均値だけでなく分布も算出している。

このようなモニタリングに基づき、継続的に PCB やダイオキシンの濃度を下げる努力を行っている。

また、例年等に比べ異常に高い値が発見された場合、原因を特定して対策をたてるようになっている。例えばドイツで牛乳に高いダイオキシンが測定された時、餌に入れたシトラスや土に捲いた石灰が原因と特定した。米国でも、餌に入れた粘土や、サイレージ乾燥での不完全燃焼が原因と特定した。これらの原因に基づき対策が進められることとなった。

(ii) 日本

国のモニタリングで、ダイオキシンは、毎年同一の食品が継続的にモニターされているわけではなく、結果が例年に比べ高いかどうかがわからない。また、食品中の PCB は国ではモニタリングされていない。

ロ. 消費者が安心を感じうるリスク管理とその情報等のあり方

- ・以前は、ハザードがあるとわかると国民の不安が強まり、PCB 廃棄物のように結局は 30 年も処理が進まないということになってしまった。最近、ようやく「リスク」という概念が認識され、科学的な対応が可能になってきた。

- ・リスク評価とリスク管理は、明確に分けなければならない。つまりリスク評価は、経済的実行可能性のようなリスク管理上の配慮とは独立して、科学的に行われるべきである。これが徹底されていないと、国民はリスク評価の情報が公開されても、信頼できないだろう。
- ・継続的なモニタリングがされていないと、高い濃度が見つかった等とメディアで報道されたときに、濃度データの相対的な大きさがわからず、国民は強い不安を感じることとなる。その例が、所沢のダイオキシン問題である。このようなことが続くと、メディアで話題になった物質だけ、当たり的に対策が進むということになってしまう。それを避けるためには、観測された濃度が例年と比べて高いのか、周辺地域に比べてどうなのか等について、継続的なモニタリングをもとに把握し、発表して、国民が冷静な議論が出来るようにしていくべきである。
- ・国として対策を進める物質の優先度は、事前に決めたルールに基づき、科学的なリスク評価を行って決定する必要がある。さらにその過程を公開し、国民と十分議論でき、納得を得られるように進めていく必要がある。例えば米国では、規制を決める場合、科学的根拠がないと訴訟されるので、議会のレビュー、場合によっては National Academy of Sciences (NAS) のレビューを受ける等、科学的なベースに基づき透明性をもって決めることに非常に拘っている。
- ・一度、間違った情報が伝わると、後から訂正されても国民の認識は変わらない。普段からの正しい情報提供が必要である。

2.2 原子力分野に係るリスクコミュニケーションに関する調査

本節では、国内の原子力分野におけるリスクコミュニケーションに関する調査について示す。

具体的には、まず2.2.1項で原子力分野のリスクコミュニケーションの背景を示す。

次に2.2.2項で、ヒアリングの調査対象機関・団体を示し、2.2.3項で原子力リスクコミュニケーションの取組みに関する事例を示す。2.2.4項では、これらの事例の特徴を総括し、示唆を抽出するとともに、食品分野との比較分析を行う。

なお2.2.5項では、2.2.3項の事例の詳細として、原子力関連施設の事故に係るリスクコミュニケーションの事例と放射性廃棄物管理に係るリスクコミュニケーションの事例についてヒアリング結果を掲載した。

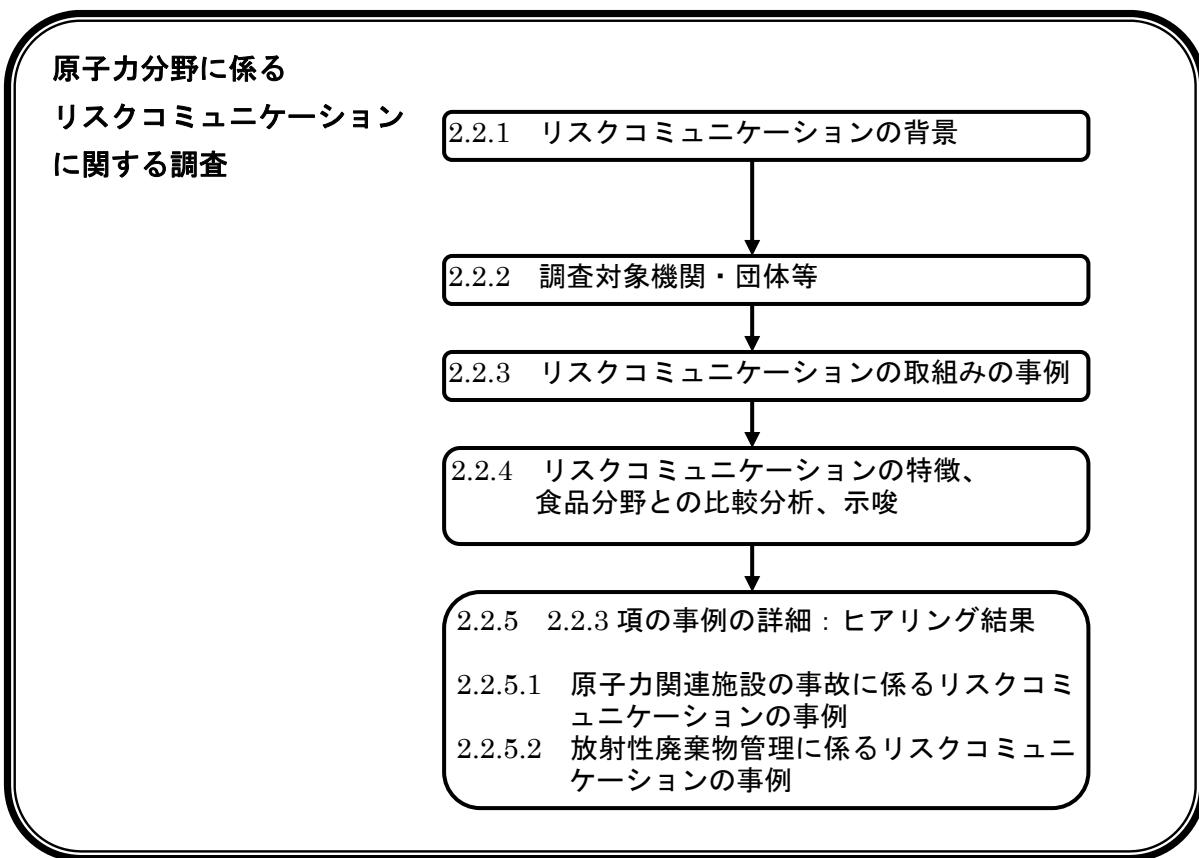


図 2.24 本節の構成

2.2.1 リスクコミュニケーションの背景

最近原子力分野においてもリスクコミュニケーションの重要性が認識され、各方面で原子力リスクコミュニケーションの具体的な方法について検討されるようになってきた。

これは、原子力行政や事業者への信頼の低下と情報公開の問題に起因する。以下にこの問題の背景を示す。

- ・ 1995 年に、高速増殖炉もんじゅのナトリウム冷却材漏洩事故が起こり、地域住民に大きな衝撃を与え、国の核燃料サイクルの推進政策に大きな影響を及ぼしたこと。
- ・ 1997 年に、東海村にある核燃料サイクル開発機構（Japan Nuclear Cycle Development Institut: JNC）の東海事業所で、アスファルト固化処理施設の火災・爆発事故が発生し、また、1999 年に同じく東海村で日本核燃料コンバージョン（株）（Japan Nuclear Fuel Conversion Corporation: JCO）の臨界事故が発生した。この 2 つの事故で、長らく原子力への信頼を得ていた東海村住民の信頼を一挙に失うことになったこと。
- ・ 2002 年に、電力における原子力発電所の点検記録虚偽記載の問題が発覚し、これを契機として、国の原子力安全規制の再構築、事業者による安全文化の構築及び行政と事業者の説明責任の徹底が要求されるようになったこと。
- ・ 放射性廃棄物（特に高レベル放射性廃棄物）の処分に関して住民から認知が得られにくいこと、また高レベル放射性廃棄物処分地が決定していないこと。

以上のような背景のもと、最近、行政、事業者、関係団体を中心として、国民に原子力の必要性と十分な安全性を理解してもらうこと、原子力政策に対する国民からの信頼を得ることを目的として、情報公開が進められている。また、これと並行して、講演会、セミナー、市民懇談会、タウンミーティング（政府と国民との対話）等を含め、広報を中心とした原子力理解促進活動が盛んに実施されるようになってきた。

一方、原子力リスクコミュニケーションに関しては、科学技術振興事業団の事業の一つである「社会技術研究システム」等を中心として、学問的な視点でリスクコミュニケーション研究を推進してきており、かなりの研究の蓄積があるが、このような研究結果を生かした効果的なコミュニケーションが行われているとは言いがたいとされている（日本原子力学会社会・環境部会の「原子力リスクコミュニケーション・コアグループ」設立会合議事録より（平成 14 年 12 月））。

このような状況の中、事業者レベルでは、核燃料サイクル開発機構東海事業所が、地域住民の原子力に対する信頼回復及び事業所と住民との相互理解を目的として、平成 13 年に事業所直属の組織としてリスクコミュニケーション研究班を立ち上げ、地域住民との意見交換会を中心としたリスクコミュニケーション活動を進めている。この流れを受けて、平成 14 年度から、茨城県東海村を実験地とした、東海村住民・行政（東海村役場）・事業者（核燃料サイクル開発機構東海事業所）・研究機関（電力中央研究所、茨城大学、早稲田大学）により、原子力技術の開発・利用を題材としたリスクコミュニケーションの社会実験とその社会的効果の評価を目的とした研究プロジェクト（原子力技術リスク C³（Community, Communication, Collaboration）研究：原子力安全・保安院公募研究）が進められている。

このような状況のもと、日本原子力学会社会・環境部会では、原子力コミュニケーション

ンコアグループを設立し、平成15年度から、原子力に係る情報の発信者と受け手の間に相互の信頼感を醸成できる社会的コミュニケーションのあり方を探り、施策を提言するための研究を開始した。

このように、国内の原子力分野においてはまだ広報を中心とした活動が中心ではあるが、核燃料サイクル開発機構東海事業所の活動や原子力技術リスク C³ 研究にみられるように、ようやく一部の地域を対象として、住民主導型の意見交換を基本とするリスクコミュニケーション（原子力関連施設事故を中心）が実践されるようになってきた。

2.2.2 調査対象機関・団体等

表 2.49に、ヒアリング調査の対象とした機関・団体の概要を示す。また、付属資料2（国内の原子力分野ヒアリング項目）に、省庁・自治体・事業者、研究機関（原子力リスクコミュニケーション研究プロジェクト実施機関）、メディア、消費者団体別のヒアリング項目を示す。

省庁・自治体・事業者に対しては、実施している原子力広報・リスクコミュニケーション活動の目的、方針、構成・実績、得られた知見、課題・問題点、今後の取組み等についてヒアリングした。

一方、メディアに対しては、国・事業者の原子力広報・リスクコミュニケーション活動に対する反応を調査する観点から、国の原子力政策に対する立場、原子力関係記事で留意する事項、原子力関係で信頼できる情報源取材から得られた知見、国・事業者の原子力広報・リスクコミュニケーション活動に関する意見、今後の原子力リスクコミュニケーションに関する報道の視点等についてヒアリングした。

市民団体に対しては、メディアの場合と同様、国・事業者の原子力広報・リスクコミュニケーション活動に対する反応を調査する観点から、当該団体の活動の目的、国の原子力政策に対する立場、活動の内容、原子力関係で信頼できる情報源・団体、国・事業者の原子力広報・リスクコミュニケーション活動に関する意見、国・事業者の広報・リスクコミュニケーション活動を踏まえた今後の取組み等についてヒアリングした。

表 2.49 ヒアリング対象機関・団体等

分類	機関・団体等	機関・団体等の特徴、選定理由等
省庁	原子力安全・保安院	国の原子力規制機関である。
	資源エネルギー庁	国の原子力推進機関である。
自治体	東海村 経済環境部原子力対策課	代表的な原子力立地自治体の一つである。平成 16 年度から、「安全・安心の提供」、「リスクコミュニケーションの実施」、「知の融合と新産業の創出」等をテーマとして、原子力リスクコミュニケーション活動等の推進を計画。
事業者関連	核燃料サイクル開発機構 東海事業所	再処理センター、プルトニウム燃料センター、環境保全・研究開発センターの 3 センターを持つ代表的な原子力事業体であり、実務レベルで包括的なリスクコミュニケーション活動を実施している。
	A 電力事業関連団体 ^{注1}	代表的な電力事業関連団体の一つであり、「情報公開」の枠組みで、公衆に、原子力発電所の運転実績、放射性廃棄物処理等に関する情報を提供している。
	B 電力事業体 ^{注1}	原子力発電所を持つ代表的な電力事業体の一つであり、長年、立地地域で包括的な広報活動を進めている。
	C 原子力事業体 ^{注1}	高レベル放射性廃棄物処分場の選定、処分施設の建設・操業、閉鎖及び閉鎖後の管理及び事業廃止に至る業務を使命とする代表的な原子力事業体であり、高レベル放射性廃棄物の認知や高レベル放射性廃棄物処分の必要性に関する広報を進めている。
研究機関	(財) 電力中央研究所 経済社会研究所	リスクコミュニケーション研究に関する第一人者の存在である。現在、原子力安全・保安院の公募プロジェクトである原子力技術リスク C ³ プロジェクト（社会との対話と協働のための社会実験）の実施責任機関である。
メディア	朝日新聞社（竹内敬二 論説委員兼編集委員）	原子力関連の取材経験が豊富であり、原子力問題に関するオピニオンリーダーの人である。
市民団体	原子力資料情報室（NPO 法人）	30 年前に、高木氏が原子力システムに依存しない社会を実現することを目的として設立された、最も代表的な脱原発市民団体の一つ（1999 年に NPO 法人化）。

注 1：匿名の条件でヒアリング調査を実施した。

2.2.3 リスクコミュニケーションの取組みの事例

本項では、2.2.2 項で述べた調査対象機関・団体別に、原子力分野の広報・リスクコミュニケーションの取組み等の事例についてまとめた。表 2.50～表 2.53にこれらのまとめを示す（なお、表中の項目にある“RC”はリスクコミュニケーションの略である）。

原子力については、住民の国の原子力政策への不信に加え、JCO 事故や電力不祥事の問題に起因して「情報公開」への動きが進んできているが、このような状況にあって、国・事業者とも、原子力への信頼を回復し、住民との相互理解を深めることを最大の焦点に置いている。このため、一般的に原子力分野では、広聴・広報活動（広報の受け手である住民が気軽に質問や意見ができ、さらに原子力を始めとするエネルギー問題全般について、住民に考えてもらなながら双方向でのコミュニケーションを行うこと）が主体になっており、必ずしも原子力リスク情報を伝えることに焦点を置いているわけではない。

したがって、原子力関連施設の事故に関しては、国・事業者ともまだ広報・広聴活動が主体であり、“原子力分野のリスクコミュニケーション”そのものに関する具体的な活動を推進している機関・団体は非常に少ない。

一方、放射性廃棄物管理（処理・処分）については、現在日本では、高レベル放射性廃棄物の処分は実現していない状況であり、放射性廃棄物処理について一般に認知されているというわけではない。このため、放射性廃棄物管理に関しては、その認知に向けた広報活動が主体である（このような状況を踏まえて、放射性廃棄物管理に関するリスクコミュニケーションの事例については、高レベル放射性廃棄物処分場の選定、処分施設の建設・操業、閉鎖及び閉鎖後の管理、そして事業廃止に至る業務を使命とする C 原子力事業体にヒアリングを行った）。

表 2.50 省庁・自治体・事業者における原子力分野の広報・リスクコミュニケーションの取組みの事例

分類	機関・団体名	広報・RC活動の有無		広報・RCの目的	広報・RCの方針	広報・RC活動の構成と実績	得られた知見	課題・問題点	今後の取組み等
		広報	RC						
省庁	原子力安全・保安院	○		国として、原子力施設の安全管理に係る透明性を確保し、地元住民をはじめとする国民に十分な説明や意見交換に努め、説明責任を果たす（原子力安全・保安院の「活動の質的な向上」と「国民の信頼の回復」）。	・原子力安全・保安院の認知度の向上や日常の活動への国民の理解の促進等を含め、国民をはじめとする様々なステークホルダーとの間で良好な関係を築き、信頼を得ていくための活動として「リレーションシップマネジメント」を進める。 ・情報の透明性の向上や説明責任を果たすため、「リレーションシップマネジメント」をそのための中核をなす活動（通常活動の中に落とし込む）と位置付ける。	・住民説明会（9回実施：平成16年3月現在） ・議会（立地地域）への説明（立地地域での議会等に40回以上出席：平成16年3月現在） ・広報誌の配布及び新聞等への広告掲載（平成16年3月には、新聞折込または自治体ルートで、広報誌「国がチェック！原子力の安全規制」を全国の立地市町村の住民に配布（34万世帯）） ・ホームページの作成（立地地域を対象として、原子力安全・保安院の立地地域の事務所（検査官事務所）の活動の透明化と認知度の上昇を図る）	住民とのコミュニケーションは始まったばかりであり、目立った成果はないが、住民への直接的な情報提供のルートの確保、住民説明会等の開催に関する知見、コミュニケーションの効果を測定する知見等が溜まってきた。	・広報の内容の簡略化（情報の要約・取捨選択、図解の多用等）の可否に関して、院内で意見が分かれている。 ・リスクコミュニケーション等の知見の蓄積や関係職員への知見付与の効率的な方法がまだ検討の段階。 ・資源エネルギー庁（原子力推進機関）との広報の役割分担が不明確。 ・原子力安全分野ではリスク数値情報に基づいた規制が議論されており、コミュニケーションの中でリスクの数値情報の取扱い方が課題。	・広報誌とパンフレットを継続的にかつきちんと作成・配布していく。 ・リスクコミュニケーションに関する研究を進める（食品分野のリスクコミュニケーションの方が進んでいるので、参考にしたい）。
省庁	資源エネルギー庁	○		新潟県刈羽村で実施されたプルサーマル実施に関する住民投票結果等の状況を踏まえ、これまでの政府等の取組みが十分でなかったとの反省に立ち、エネルギーとしての原子力利用の推進機関として、地域住民や国民全体の理解が得られるようにする。	広報の受け手が気軽に質問や意見ができ、さらに原子力を始めとするエネルギー問題全般について考えてもらひながら双方向でのやりとりができるようにする（広聴活動）。	(1) 情報公開施設、インターネット・パンフレット・雑誌 (a) 情報公開施設 原子力発電所に関する許認可関連資料、トラブル報告書等を、常設の情報公開施設である「原子力発電ライブラリ」において公開。また、原子力安全委員会、行政省庁の原子力公開資料・情報等を、「原子力公開資料センター」で閲覧できるようにしている。 (b)インターネット ポータルサイトとして「原子力情報ナビ」を運用。インターネット、	・一度に大人数を相手にして説明するのは適当でない（聞き手の知的バックグラウンド等が様々）。 ・概観だけを説明しても不十分なことがある（絶対安全と断言できないと安心できない）。 ・詳しく説明しかえってわかりにくくなり満足できないことがある。	・とつづきにくい原子力というテーマにいかに関心を持ってもらって、原子力賛成とはいからくとも、原子力を肯定してもらう方向に持っていくこと。 ・広報のテーマや媒体を考え、形を変えながら地道にやっていくことが重要。 ・立地サイトに対して、いかに効率良く広聴・広報活動ができるかを考える必要がある。	基本的に広聴・広報活動の拡充・強化を図る。なお、政策課題として、今直ちにリスクコミュニケーションを行っていく状況とは認識していないが、原子力の理解を深めてもらう上で、有力な手法となりうるか興味はある。

分類	機関・団体名	広報・RC活動の有無		広報・RCの目的	広報・RCの方針	広報・RC活動の構成と実績	得られた知見	課題・問題点	今後の取組み等	
		広報	RC							
						<p>電話、郵送、FAX 等により、幅広く原子力に関する質問・意見を受け付ける仕組みとして、「原子力なんでも相談室」を設置。</p> <p>(c) パンフレット・雑誌等 原子力発電やエネルギーについて解説したパンフレットを配布。エネルギー教育指導事例集等の補助教材の提供や情報誌の発行（学校教職員向け）、副教材の提供（児童・生徒向け）等を実施。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・立地地域での（常駐）担当官事務所での活動（立地地域 3箇所（福島、福井、新潟）に、経済産業省の職員を常駐させて、行政と住民との意見交換やイベントを実施） ・エネルギー国民会議（「エネルギー・にっぽん国民会議」を開催：東京（平成 14 年）、大阪（平成 15 年）） ・住民参加型のイベント（小中学生を対象としたエネルギー体験学習会、移動式の展示館等、住民参加型のイベントを実施） ・原子力施設見学会（学校の先生等に声を掛けて、夏休み等で原子力施設を見学してもらったことがある） 	(原子力という技術的な専門用語が多い分野の説明は、決して容易でないということを十分理解しておく必要がある)			
自治体	東海村経済環境部原子力対策課	○		JCO 臨界事故時に原子力事故の災害や原子力に関する専門的	村と住民間でリスクコミュニケーションを実施する前に、事前の予防措置	・原子力防災講習会（原子力の知識の習得と原子力防災に関する啓蒙・啓発を目的とする）	・これだという決め手はない。コミュニケーションの効果は形としては	・原子力立地地域の住民が自ら意思決定することが必要である（地域から行政を	・原子力事業者にリスク情報（事故が起きたときの対策を	

分類	機関・団体名	広報・RC活動の有無		広報・RCの目的	広報・RCの方針	広報・RC活動の構成と実績	得られた知見	課題・問題点	今後の取組み等
		広報	RC						
				な知識が住民に理解されなかった反省等を踏まえて、原子力の知識の習得と原子力防災に関する啓蒙・啓発を推進する。	として、まず、住民に対する原子力災害の認識の支援とそれへの対応を十分に図る。	<ul style="list-style-type: none"> ・原子力防災フォーラムの開催（住民や防災関係機関が原子力の安全・安心をどのように担保すべきかと言った意見交換を行う場） ・村政懇談会のコミュニケーション活動（村政の基本計画を住民から直接意見を聞き取る場としての位置付け） ・地域からの政策提言（すべての地域住民が地域活動の運営に参画できる環境の整備） 	<p>現れにくい。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「原子力防災フォーラム」は、原子力に対する知識、原子力災害に関する共通認識、情報共有化等の基盤を構築する上で大きな鍵を握る。この意味で、「原子力防災フォーラム」は、リスクコミュニケーションのきっかけとして大変良いものだと思われる。ただし、フォーラムから、原子力の安全・安心をどのように担保するかについて結論を見出すには限界がある。 	<p>動かす）。「国策だから」というのはもはや通用しない。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・行政が住民と一緒にになって、原子力リスクを議論する場を作っていく必要がある（政策提案会議ではだめ）。 ・行政が動かなければ住民も反応のしようがない。サイレントマジョリティ（一般大衆）をまとめることが必要。 ・事故が起きた際、安全宣言の基準、風評被害との係り等まで踏み込まないと、リスクコミュニケーションにはならない。自然災害の場合はリスクを伝えているが、原子力災害の場合はリスクを述べていない。 ・個人が原子力のリスク認知をして、リスクを低減する感覚を掴むことが必要である。住民に原子力のリスク認知をしてもらってから、自治体がどうすべきかを考える必要がある。 ・原子力事業者、行政、住民が今後地域活動を通じてリスクマネジメント能力を身につける必要がある。 	<p>含めて）を出させて、村が住民にまとめて情報を出していくような場を行政で作っていく。また、記者に原子力リスクについて教育する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・原子力に関して立場の異なる原子力事業者、住民、行政間での専門知識、情報、認識等の隔たりを克服するためにも、リスクコミュニケーションを必修要件とする。 ・第三者機関を通して、原子力に関するリスク認知（事業者、行政側のリスクを含めて）をしっかりと行う。 ・行政とNPO等との関係作りを視野に入れる。

分類	機関・団体名	広報・RC活動の有無		広報・RCの目的	広報・RCの方針	広報・RC活動の構成と実績	得られた知見	課題・問題点	今後の取組み等
		広報	RC						
								・市町村でできる範囲に限界があるため、情報伝達・開示を行うには、国・県・市町村間での情報共有が必要。	
事業者関連	核燃料サイクル開発機構東海事業所	○	○	1997年に核燃料サイクル開発機構(JNC)東海事業所でアスファルト固化処理施設の火災・爆発事故が発生したこと、1999年にJCO臨界事故が起きたことにより、東海村地元住民の原子力への信頼が大きく失墜したことを受け、住民からの信頼回復と原子力に対する相互理解(原子力に対する不信・不安の解消)を推進する。	東海事業所に「リスクコミュニケーション研究班」を事業所直属の組織として立ち上げ、地域社会に対して、以下の観点から、長期的な視点でリスクコミュニケーションを実行する。 (1)「伝えたいこと」から「住民が聞きたいこと」へ ・安全を主張するだけではなく、リスクも伝える。 ・平易な言葉で噛み砕いて伝える。 (2)「強制的に集める」から「自主的な参加を促す」へ ・大勢参加することが成功ではない。 ・少人数のグループでの意見交換会 (3)「伝える」から「対話する」へ ・事業者からは、対話するきっかけ程度の情報を提供する。	(1)国内外におけるリスクコミュニケーションの現状調査 (2)情報発信の具体化 (a)リスクメッセージの作成 JCO事故後に東海村により実施された東海村住民の意識調査結果で、住民が知りたいこととして、30%以上の要望があったものをピックアップして、スライド形式(Power Point)でメッセージを作成。 (b)双方向ウェブサイトの作成 インターネットを介し、不特定多数の市民へのリスク情報の発信、市民とのリスクコミュニケーションを行うために、「リスク情報なび」を作成し、ホームページとして公開。 (c)環境報告書の作成 市民が東海事業所における環境保全や労働安全への取組み、地域活動、環境モニタリングデータ等をまとめた「未来につなぐ美しい環境と安心:環境・安全レポート」を作成・公開。 (3)リスクコミュニケーションの実践	・住民側で対話そのものを望んでいる。その意味で、「フレンドリートーク」の意義は高い。 ・「フレンドリートーク」では、特に施設見学会に人気がある。 ・住民の原子力に関する知識が非常に少ない。 ・何か起これば情報をすべて出してほしいという住民が多い(住民自身で情報を判断する)。 ・東海事業所内でのリスクコミュニケーション活動では、壁新聞(りすぐコミュニケーションにゅうす)をみている従業員が少ない。古参の従業員ほど古い意識から抜け出していない。	・「フレンドリートーク」におけるコミュニケーションの育成プログラムの開発が必要である(JNCの職員はコミュニケーションのトレーニングを積んでいない) ・コミュニケーション(JNCの職員)は本来の仕事を持つておらず、本来業務以外の「フレンドリートーク」の対応を負担に思っている人もいる。人事評価でコミュニケーションの従業員を評価する、あるいは人事教育の一環としてコミュニケーションの制度を考える等の方策が必要である。 ・リスクコミュニケーション戦略を長期的に検討する必要がある。	・長期的な視点でリスクコミュニケーションの戦略や体制を考える。 ・住民の意見を反映した、リスクメッセージを作成する(カタカナ言葉が多いこと等を受けて)。 ・原子力リスク情報(定量的リスク情報を含めて)を作成する。 ・コミュニケーションの育成プログラムを考える。 ・事業所運営への住民参加の方法を検討する。

分類	機関・団体名	広報・RC活動の有無		広報・RCの目的	広報・RCの方針	広報・RC活動の構成と実績	得られた知見	課題・問題点	今後の取組み等
		広報	RC						
				・より多くの意見を聞くことに重点を置く。	(a)地域住民との直接対話（さいくるフレンドリートーク）の実施 ・キャラバン型（7回実施、96名参加：平成16年2月現在） ・イベント一環型（4回実施、121名参加：平成16年2月現在） ・出張型（1回実施、22名参加：平成16年2月現在） ・見学会型（5回実施、104名参加：平成16年2月現在） さいくるフレンドリートークの構成は、キャラバン型の場合、第一部でJNC側のリスクメッセージの説明、第二部でそれを踏まえたグループ（参加者間で複数グループに分かれる：基本として、住民7名、JNC3名で一つのグループを構成）による意見交換会を実施している。 (b)社内リスクコミュニケーションの実施 ・社内講演会・報告会の実施 ・壁新聞（りすぐコミュニケーションにゅうす）の定期発行 ・リスクコミュニケーション研究班の社内ホームページによる情報の共有化 ・各部、センター管理者とリスクコミュニケーション研究班との意見交換会（説明会）（「共に考える社内のリスクコミュニケーション」とそれを踏まえた各管理者と部下との意見交換の実施				

分類	機関・団体名	広報・RC活動の有無		広報・RCの目的	広報・RCの方針	広報・RC活動の構成と実績	得られた知見	課題・問題点	今後の取組み等	
		広報	RC							
						<ul style="list-style-type: none"> ・従業員意識調査の実施 (c)原子力保安院公募型研究への参加 ①原子力技術リスク C³プロジェクト（社会との対話と協働のための社会実験）：2002～2004年度（電力中央研究所等との共同研究） ②リスクリテラシー（リスクに関する知識）向上のための広報広聴体制と住民参加の研究：2003～2005年度（環境情報センター等との共同研究） (4)リスクコミュニケーションの活用（他機関、他事業所との情報交流） 				
事業者関連	A電力事業関連団体	○		電力不祥事問題もあって、原子力事業における「情報公開」が叫ばれている。このため、原子力広報の一環として、「情報公開」の枠組みで公衆にとってわかりやすい情報を提供する。	<ul style="list-style-type: none"> ・原子力発電所の運転実績、放射性廃棄物処理等について、公衆にとってわかりやすい情報を提供する。 ・原則、機密情報以外は、求められればすべて提供する。 ・原子力事故の起こりやすさを確率で説明すると公衆に理解されにくいので、事故の起こりやすさについては広報していない（原子力事業体が原子力安全への取組 	<p>ホームページ上で、「原子力情報公開」のコーナーを設け、以下等に関する情報を提供。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・原子力発電所の運転状況 ・原子力発電所の運転実績 ・トラブル情報 ・放射性廃棄物の処理・管理 <p>この他、公衆に原子力に関する知識を高めてもらうことを目的として、ホームページ上で原子力発電所を擬似見学してもらう仕組みを提供。</p> <p>なお、A団体は直接的には顧客を持っているわけではないため、リスクコミュニケーションという</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・住民と事業者間で原子力リスクに関する認識が異なる。事業者にとって意識するようなリスクでなくとも住民にとってリスクが大きいと感じる場合がある。逆に、事業者にとって意識するリスクであっても、住民にとってリスクが小さいと感じる場合がある。 ・住民に提供できる情報と住民が望む情報との隔たりを埋めていく必要がある。 ・低レベル放射性廃棄物の量等については明確でないため、低レベル放射性廃棄物のリスクに関して広報しづらい面がある。 ・住民に提供できる情報と住民が望む情報とに隔たりがある。 	<ul style="list-style-type: none"> ・情報の発信を向上させる。 ・第三者としてのオピニオンリーダーのサポートを得る。 		

分類	機関・団体名	広報・RC活動の有無		広報・RCの目的	広報・RCの方針	広報・RC活動の構成と実績	得られた知見	課題・問題点	今後の取組み等
		広報	RC						
				みをしっかり行っていることを伝えている)	視点での活動は行っていない。		・広報の効果を評価することは容易ではない。事故が起きた場合とそうでない場合とで、公衆の広報に対する反応が異なり、その変動は大きい。		
事業者関連	B電力事業体	○		立地地域ならびに電力サービスエリアに対して、原子力への理解を深めてもらい、信頼を回復してもらう。	直接対話・双方向の対話を軸とした広聴・広報を重点的に進めるとともに、透明性確保に向けてのネガティブなものを含めた情報公開・情報発信の拡充に努める。	(1)立地地域での広報活動 (a)行政対応 ・立地自治体との安全協定に基づく通報連絡 ・立地自治体の担当部署への説明、情報提供等（随時実施） (b)マスコミ対応 プレス発表に関する活動を実施。マスコミ配布用及び問合せ対応用の各種資料の準備・作成等を行っている。 (c)議会・地域団体・オピニオンリーダー対応 ・議員等への説明（訪問等） ・議会（全員協議会等）への説明 ・地域オピニオンリーダーへの説明、懇談 ・地域団体（農協、商工会議所等）への説明、懇談 (d)一般地域住民対応 ①全戸訪問 定期的あるいはスポット的に、立地地域の各世帯を全戸訪問し、住民からの意見を直接聞いている。 ②住民説明会	・原子力広報の場合、これで終わりということはない。やればやるだけ住民に熱意が伝わる。 ・「情報発信・情報公開の拡充」においては、情報の透明性が極めて重要であると言える。 ・「双方向のコミュニケーション」においては、短期的には物理的な限界があるが、地道な活動の継続によって実績を積み重ねていくことで、住民との信頼関係を深めていく必要がある。 ・行政区単位等、中・小規模での説明会では、住民と膝を突き合わせて説明ができるので、互いの距離感が近くなる。	・情報公開・情報発信している内容が、どの程度住民に伝わっているかを確認することは難しい。このため、広報の効果的な方法、広報の効果を測定する方法・指標等について検討中。 ・広聴で住民から受けた意見を原子力発電所の運営・管理にきちんと反映できるよう、社内のシステムを再構築する必要がある。	・今後も広聴・広報活動を継続・強化するとともに、左記課題の検討を進めていく。 ・リスクコミュニケーションにおいては、その必要性や意義については認識しているものの、この手法を十分に取り入れた具体的な広報活動について、今後も検討していく。

分類	機関・団体名	広報・RC活動の有無		広報・RCの目的	広報・RCの方針	広報・RC活動の構成と実績	得られた知見	課題・問題点	今後の取組み等		
		広報	RC								
						<p>行政区単位（A 地域で 80 程度の行政区を対象）で、地元住民の意見を踏まえて公民館・集会所等で説明会を開催した実績あり（1 行政区あたり、10～30 名程度の中・小規模の説明会）。</p> <p>この他、市民ホール等での比較的大規模な説明会（100 人以上の参加者）、電力 PR 館等での個人や団体を中心とした小規模な説明会を開催した実績あり。</p> <p>(2)ホームページ・広報誌 (a)ホームページ 一般住民を対象としたコンテンツの作成・更新を行っている（発電所の透明性確保に向け、軽微な不具合情報や原子力発電所の点検・補修の進捗状況等について掲載）。 (b)広報誌 発電所別に定期的に新聞折込の形で広報誌（数ページ）を配布。</p> <p>(3)施設見学対応 申し込みがあればいつでも実施（毎月の P R 施設休館日及び年末年始以外）。</p>					
事業者関連	C原子力事業体	○		高レベル放射性廃棄物の処分は未だ実現しておらず、原子力発電を進める上で最も重要な課題の一つとなっている。このため、高レベル放射性廃棄物	高レベル放射性廃棄物管理に関する住民の捉え方、ニーズ等に応じて、以下の方針で情報を提供。 ・「高レベル放射性廃棄物	現在、最初の立地選定プロセスである概要調査地区の選定に際し、その候補となる区域の公募を行っており、応募があった場合は、地元住民の意見を踏まえて、リスクコミュニケーションを行うことを検討している。	<ul style="list-style-type: none"> ・コミュニケーションするだけでも、住民から理解を得られる場合もある。 ・コミュニケーションをすればするほど知見が 	<ul style="list-style-type: none"> ・高レベル放射性廃棄物について認知してもらった人には理解されるが、原子力の問題に全く興味がない人への認知をどうするか。若い世代、女性からは認知されにくい。 	<ul style="list-style-type: none"> ・高レベル放射性廃棄物についてより深く勉強したいという人が出れば、双方のリスクコミュニケーションを実施していく。 		

分類	機関・団体名	広報・RC活動の有無		広報・RCの目的	広報・RCの方針	広報・RC活動の構成と実績	得られた知見	課題・問題点	今後の取組み等
		広報	RC						
				<p>棄物を認知してもらい、その処分方法に関する認知度向上を進める。</p> <p>「処分」そのものを率直に表現する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・高レベル放射性廃棄物処理の必要性とともに、リスクがあるというこ^トから説明する。 ・高レベル放射性廃棄物処分は大変であるとい^う理解してもらう。 ・人間と人間の話し合いが重要であり、一生懸命住民に説明する姿勢で、時間をかけて説明する。住民から質問があれば、その都度で答える。 	<p>具体的な広報活動は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・公募、マスメディア、インターネット等による広報（広告） ・フォーラム、座談会等（これまで、1年3ヶ月の間でフォーラムを31箇所で実施し、1箇所あたり平均200人の参加者） ・住民からの質問回答（住民が知りたいことがわかるように、その場で回答できなかったことは、持ち帰って回答） 	<p>得られる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・広告よりも記事で認知されることが多い。 	<ul style="list-style-type: none"> ・国民の当事者意識が薄い。 ・広告よりも新聞記事で認知されることが多い。 ・リスクコミュニケーションの専門家の話を聞いても、広報とリスクコミュニケーションとの違いが明確ではない。昔の立地広報では、地域説明会等を通して住民との対話を良く行つた経験がありその知見があった。リスクコミュニケーションの専門家が言うコミュニケーションの方法（双方向の対話、住民参加型）と昔から行つてきた立地住民との対話とどのように異なるのかが良くみえない。 	<ul style="list-style-type: none"> ・お茶飲みサークルのようなものにおじやまして、説明するような形したい（全国行脚）。 ・立地までの期間が長いので、地道にコミュニケーションを続けていく。 	

表 2.51 研究機関における原子力分野の広報・リスクコミュニケーションの事例

機関・団体名	RC プロジェクトの名称、期間、目標・目的等	RC プロジェクトの構成	RC プロジェクトの実施状況	得られた知見	課題・問題点	意見・見解	今後の取組み等
(財) 電力中央研究所 経済社会研究所	<p>(1)プロジェクト名 原子力技術リスク C³ 研究プロジェクト（社会との対話と協働のための社会実験）（原子力安全・保安院の公募プロジェクト）</p> <p>(2)期間 2002～2004 年度</p> <p>(3)目標 科学技術と社会との新たな関わり方のひとつとして、リスクコミュニケーションを社会的に定着させる。</p> <p>(4)目的 原子力技術の開発・利用に伴うリスク問題を取り上げ、行政・住民・事業者が参加するリスクコミュニケーション社会実験を行い、それらの経験・知見そして社会的視点からの評価を踏まえ、リスクコミュニケーション活動のためのシステム設計、運用、評価の実践的なガイドラインを作成するとともに、リスクコミュニケーション活動の社会的効果について明らかにする。</p>	<p>(1)原子力技術の開発・利用を題材としたリスクコミュニケーションの社会実験 茨城県那珂郡東海村を社会実験地として、行政（東海村役場）・東海村住民・事業者（核燃料サイクル開発機構東海事業所）・研究機関（大学・電力中央研究所）によるリスクコミュニケーションの社会実験を行う。</p> <p>(2)リスクコミュニケーション活動の社会的効果の評価 社会科学系研究者（社会学、行政学、社会心理学等）を中心としたチームを編成し、上記(1)の社会実験及び社会調査（利害関係者へのインタビュー、アンケート等）を通じ、リスクコミュニケーション活動の社会的意味合いと効果を定性的、定量的に評価する。</p> <p>(3)リスクコミュニケーション活動の実践ガイドラインの策定とリスクコミュニケーション活動の制度的維持管理方策の検討 上記(1)での経験・知見及び</p>	<p>(1)社会実験前の住民意識の把握 2002 年度に、社会実験前の住民意識を把握するため、「原子力と環境リスクに関する意識調査」を東海村及び周辺市町村の住民を対象に実施。</p> <p>(2)専門家と住民とのリスクコミュニケーションの場（公開ワークショップ：C³事務局と日本リスク研究学会との共催）の実施 (a)住民とのコミュニケーションの場として、公開ワークショップを実施。原子力、化学物質、食品、自然災害、廃棄物の 5 つのテーマを対象として、リスクの専門家と住民が率直な意見交換を行った。 (b)プロジェクトの活動の中心は継続的なコミュニケーションの場の実施にあり、2004 年 2 月現在、以下のプログラムを実施中。 ・「東海村の環境と原子力安全について提言する会」の設立と運営 ・上記「提言する会」による視察プログラム（2003 年 10 月、対象：核燃料サイクル開発機構東海事業所）</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・グループ討論においては、利害関係者に対してではなく、自分達の間で“このような考え方があるのでは”というやりとりが理解を促進することを確認できた。 ・多様なバックグラウンドを持つ住民の意見や知見が重要である。 ・住民側でも、勉強することがたくさんあることに気が付いた。 ・「提言する会」の中で、自然にテーマや議論の方向性の調整ができる（住民側で議論の暴走等を抑えながら、議論の枠組みを作っていくことができる）。しかし、議論の質とバランス（公平な関与）の両方を求めるることは容易ではない。 	<ul style="list-style-type: none"> ・リスクコミュニケーションの効果を評価するのは困難（しかし、効果が明確でないことがリスクコミュニケーションの実践が進まない大きな要因でもあるので、プロジェクトとしては社会的効果の評価を目指していく予定）。 ・事業者側では住民の意見や提案に反論することが多い。 ・事業者、行政とともに、住民側に問題ありと考える傾向が強い（特に行政は、住民をパートナーと見る意識が薄い）が、住民側にも問題がある（批判的発言が多く行政・事業者が反発を感じやすい、議論の流れとは無関係に発言する場合がある等）。 ・行政と事業者間にもリスクコミュニケーションの意識に大きな格差がある。（批判的発言が多く行 	<ul style="list-style-type: none"> ・日本では、これまで、当事者と住民間で双方向のコミュニケーションをしてこなかった。しかし、JNC 東海事業所では住民との双方向での直接対話を試みている。残念ながら、このコミュニケーション活動は、事業所内でまだ理解されていない。また、リスクコミュニケーションを直接対話のことだと思っている人が多いが、リスク情報の発信がなければリスクコミュニケーションはできない。 ・米国と比較すると、日本にはリスク情報がなく、国内の事業者にはリスクに関する住民からの問い合わせに答える情報（リスク情報）を持っていない。そのため、一般人がリスク情報にアクセスできるツールがない。 ・米国でも 10 年にわたりリスクコミュニケーション活動をしているが、あまりうまくいっていない（米国研究審議会（National Research Council: NRC）が 1989 	<ul style="list-style-type: none"> ・住民にリスクの考え方、情報の解釈についての知識を持つもらうようにする（平成 16 年度）。 ・本プロジェクトを踏まえて、NPO を作ることを検討中。

機関・団体名	RC プロジェクトの名称、期間、目標・目的等	RC プロジェクトの構成	RC プロジェクトの実施状況	得られた知見	課題・問題点	意見・見解	今後の取組み等
		(2)の評価結果を利害関係者別ガイドライン、プロセス設計及びリスクメッセージ作成用ガイドラインとしてまとめる。	「提言する会」は、東海村・事業者・大学・研究機関による合同チームにより企画・運営されているが、議論する内容や議論の進め方から提言の方法まで、住民参加者が中心に決定する形式を採用（「提言する会」は、2003年4月から約月一回のペースで進められており、2月末現在で9回開催しており、住民参加者は、2004年2月現在15名）。 「提言する会」では、電力中央研究所メンバーがファシリテーターを担当しており、JNC 東海事業所以外の原子力関係機関もテーマに応じて参加し、住民からの質問への質疑応答を行っている。		政・事業者が反発を感じやすい、議論の流れとは無関係に発言する場合がある等）がある。 行政と事業者間にもリスクコミュニケーションの意識に大きな格差がある。	年に発表した提言書（リスクコミュニケーション前進への提言）におけるリスクコミュニケーションの構成・定義に見合ったものは少ない）。ただし、米国では、人材（コミュニケーターやファシリテーター）を育成する仕組みがあること、NPO がリスク情報の発信力を持っていること等、リスクコミュニケーション実践の環境は整っている。 ・米国環境保護庁（Environmental Protection Agency: EPA）にはリスクコミュニケーションの編集者がおり、NPO には環境データを加工して情報伝達できる専門家がいる。 ・米国では、リスクに関する広報資料一つ作るにも研究を重ねてやっている（心理学的な要素も必要）。	

表 2.52 メディアにおける行政・事業者の原子力分野の広報・リスクコミュニケーションに対する反応の事例

機関・団体名	国の原子力政策に対する立場	原子力関係記事で留意する事項	原子力関係で信頼できる情報源	取材から得られた知見	国・事業者の原子力広報・RC活動に関する意見	今後の原子力RCに関する報道の視点
朝日新聞社 (竹内敬二 論説委員兼解説委員)	<ul style="list-style-type: none"> ・軽水炉の存在とその貢献は認めるが、核燃料サイクルへの踏み込みには問題がある（経済性がないこと、FBRサイクルがみえないこと等）。従って、国が今、プルサーマルにするという判断をする必要はない。 ・核拡散問題にはあまり触れない（国内ではその問題に興味が持たれていない）。 	<ul style="list-style-type: none"> ・原子力発電所が数多く存在する現状を認めるが、反対する人が多いこと。 ・時間をかけて政策対応していくこと。 ・原子力賛成と反対のからみで論じるべきではないこと。 ・バランスをとった具体的な政策提言をしていくこと。 	<p>原子力情報提供で、全面的に信頼できる機関・団体はない（各機関・団体で出てくる情報がバラバラ）。従って、個別の機関・団体から情報を得て、自分で考えることにしている。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・国の原子力政策が変わらないことへの驚きがある。これが原子力への評価を落としている。 ・住民が国の原子力政策がずれていることを直感的に感じている。 ・国の原子力に対する態度が何も変わらないため、何か起これば、住民側でうっばんぱらしが起ってしまう。それをきっかけに原子力不信が何度も繰り返される。 ・東電のトラブル隠し、六ヶ所村の貯蔵施設の燃料貯蔵プール水漏洩等、原子力事業者の管理のズさんさのレベルに驚きを感じた（原子力施設の管理体制に関して信頼感を裏切られた思いがある）。 	<p>(1)原子力リスクに対する不安・意識について</p> <ul style="list-style-type: none"> ・リスクの頻度が大きい事象は実感できるが、原子力の専門家が言う 10^{-6}/年の炉心損傷頻度が実感できない。原子力の場合は、一回事故が起きればすべて終わりである。BSE、鳥インフルエンザ等の食品のリスクの問題とは異なる。 ・リスク論的に安全基準を強化するのは必要だが、限界がある。 ・原子力リスクとそれに対する不安、原子力不要論等があるので、簡単にはいかない（住民としては原子力回避の方向に気持ちが向く）。原子力反対派は原子力リスクはいらないという立場があるので、国の原子力リスクの説明は説得力がない。国として原子力が必要だという論法であるが、欧州では原子力を廃止する国があるので説得できない。 <p>(2)原子力広報・リスクコミュニケーションについて</p> <ul style="list-style-type: none"> ・これまでの広報のありかた（原子力安全論、エネルギーセキュリティ論）に問題がある。原子力とその他のエネルギーとのコスト比較をしていない。 ・新規原子力立地で、リスク論で説明することは容易ではない。原子力立地から 30 年以上かかっているため、原子力に関しては、立地住民の若い世代は都会の若い世代と同じような考え方になっている。 ・日本の原子力担当者が原子力の事故リスクシナリオを考えてこなかった。国政レベルでも当事者意識が低い。責任を持って原子 	<ul style="list-style-type: none"> ・国や事業者のリスク論を用いた原子力広報・リスクコミュニケーション活動を行っていくことには異論はない。メディアとしても、原子力リスクに関する報道の視点は変わりつつある。ただし、当事者側でリスク論を展開していく必要がある。 ・シビアアクシデントの確率だけではなく、トラブル情報のデータベースの整備が必要であるが、事業者はこれに消極的である。「経年変化によるトラブル発生の変化」といった分析に関する論文が出てくる状態にならなければ、リスク論は根付かない。

機関・団体名	国の原子力政策に対する立場	原子力関係記事で留意する事項	原子力関係で信頼できる情報源	取材から得られた知見	国・事業者の原子力広報・RC活動に関する意見	今後の原子力RCに関する報道の視点
					<p>力政策論を述べる大学の研究者がいない。</p> <ul style="list-style-type: none"> 原子力リスクコミュニケーション論は最近になって始まった。国・事業者側は言われてから何かやる風潮がある。規制側はようやく原子力リスクや情報提供に関して議論している。 プルサーマルの広報の仕方は良くなかった。国は、原子力リスクについて文学的表現を使って説明しようとした（安全許容度について、「ハンドルの遊び」のようなものという表現をしたため、説明がわかりにくくなり、リスク論でないところで負けてしまった）。 リスク論の説明は立地地域に対してもっと行う必要がある。 原子力立地自治体の原子力広報において、地元住民に原子力のことがわかる人を育成する必要がある。 日本原子力研究所及び原子力安全委員会は、国民から大きな信頼を得ている。特に、原子力安全委員会の委員長にメディアに出てもらって、原子力広報・リスクコミュニケーションに貢献してもらうことを考える必要がある。 原子力施設のホームページを充実させる必要がある。事故が起きた際、住民がアクセスできる生データをすべて出すことが必要である。 <p>(3)メディアについて</p> <ul style="list-style-type: none"> メディアとしても、誰しもがわかるように原子力情報を伝えることはできない。 	

機関・団体名	国の原子力政策に対する立場	原子力関係記事で留意する事項	原子力関係で信頼できる情報源	取材から得られた知見	国・事業者の原子力広報・RC活動に関する意見	今後の原子力RCに関する報道の視点
					<ul style="list-style-type: none"> ・原子力事故報道では、地元はメディアを過剰に頼ってはいけない。メディアにはメディアの役割がある。情報にフィルターをかけて報道せざるを得ない面がある。 ・原子力に関して良い記事、悪い記事の両方あった。メディアはどうしてもどちらかの方向にぶれてしまいがちである。現状、メディアは、原子力当事者と反対派の間でウロウロしている（日本には、原子力関連技術の評価・認定に関する第三者機関がないので、確実に情報を判断できるものがない）。 ・メディアはもんじゅの安全性についてどのように考えるべきかわからない。裁判の問題がこの問題を難しくしている。 ・原子力施設側で生データさえ出しあけば、メディア、住民にも専門家がいるので、何とか住民が理解できるようになるのではないか（原子力についてわかる人がみれば生データを理解できるはず）。 	

表 2.53 市民団体における行政・事業者の原子力広報・リスクコミュニケーションに対する反応の事例

機関・団体名	活動の目的	国の原子力政策に対する立場	活動の内容	原子力関係で信頼できる情報源・団体	国・事業者の原子力広報・RC活動に関する意見	国・事業者の広報・RC活動を踏まえた今後の取組み
原子力資料情報室 (NPO 法人)	原子力システムに依存しない社会を実現する（30年前に原子力資料情報室を設立、1999年にNPO法人化）。	<ul style="list-style-type: none"> ・国の原子力政策は、核廃絶、脱原発を目指す動きが世界的に活発化している流れに逆行するものである。このため、このような世界の流れとしつかり連携し、さらに脱原発・脱プルトニウムの活動を広げるための努力を続けている。 ・高レベル放射性廃棄物の安全性にも問題がある。原子力システムの一環として、高レベル放射性廃棄物の問題が論じられていない。放射能が出てくるのを何とかしなければならない。これ以上放射性のゴミを出さないということであれば、処分サイトの検討ができるのではないか。 	<p>産業界とは独立した立場から、原子力に関する各種資料の収集や調査研究等を行い、それらを市民活動に役立つように情報提供している。具体的には以下の活動を実施。</p> <p>(1)情報発信</p> <ul style="list-style-type: none"> ・定期刊行物（月刊誌）の発行（現在、情報発信の主体である） ・パンフレット・リーフレットの配布 ・ホームページによる情報発信（情報発信の主体になりつつある） ・研究会、会議の主催（原子力委員会とのジョイントによるシンポジウム（再処理と核燃料サイクル政策を考える）の開催等） <p>(2)情報収集</p> <ul style="list-style-type: none"> ・任意団体（200～300）から出している情報（各種情報の分析・判断をしている） ・政府の委員会の傍聴 ・関連資料の入手 ・原子力推進派の専門誌 ・論文・単行本 <p>(3)調査及び評価研究</p> <p>産業界から独立した立場で調査や評価研究を実施している。これまでに、「原発事故の災害評価」、「核燃料輸送時の災害評価」等を実施してきた。</p> <p>(4)各種団体との共同行動</p> <ul style="list-style-type: none"> ・具体的なテーマがあった場合に、立地地域等と一緒に行動をとる。 ・市民対話懇談会等に呼ばれれば、出席して意見を述べる。 	<p>信頼できる情報源・団体を特定できない。従って、特定の情報源からの情報に頼ることはしない。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・もんじゅ事故の後、10年前に比べると情報公開が進んできたが、事業者から企業秘密という名目で出てこない情報がある。 ・原子力のリスクについて明確な説明がない。交通事故リスク等との比較に終わっている。また、国「電気を使えば高レベル放射性廃棄物が出る」という広報は、問題のすり替えである。もっと正確に言うべきである。 ・日本では、原子力については、リスク評価ということばではなく、「Safety Assessment(安全評価)」という言葉が使用されてきた。ようやくリスクという言葉が使われるようになったものの、リスクが小さいという論法である。 ・原子力分野のリスクの全容について説明が見えない。これが初めてはじめてリスクコミュニケーションができる。 	今後どのように考えるか検討中。

2.2.4 リスクコミュニケーションの特徴、食品分野との比較分析、示唆

本項ではまず2.2.4.1で、国内における原子力広報・リスクコミュニケーション活動の特徴を総括する。次に2.2.4.2で、原子力分野と食品分野（国内）とのリスクコミュニケーションを比較して、原子力分野を食品分野の参考にする場合の留意点を分析する。これを踏まえ2.2.4.3で、原子力分野からの示唆を抽出する。

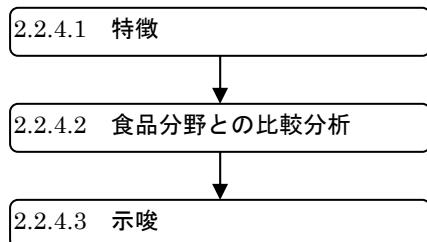


図 2.25 本項の構成

2.2.4.1 特徴

国内の原子力分野におけるリスクコミュニケーションの特徴を図 2.26(1)～(3)の三つの観点から取りまとめることとする。

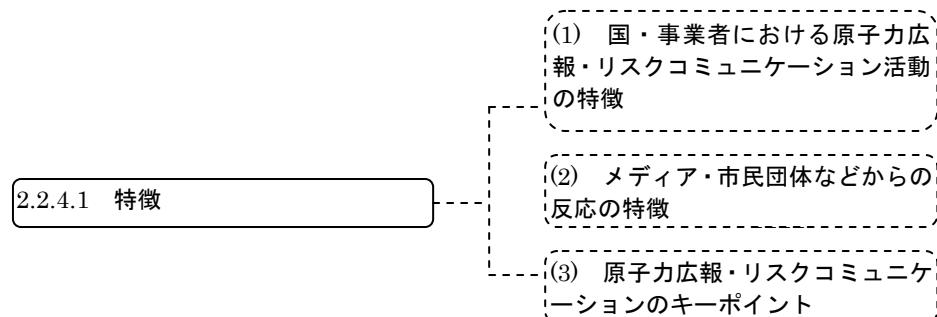


図 2.26 リスクコミュニケーションの特徴の取りまとめの観点

(1) 国・事業者における原子力広報・リスクコミュニケーション活動の特徴

次の 4 点から取りまとめることとする。

- (a) 広報・リスクコミュニケーションの目的
- (b) 原子力リスクコミュニケーションの先駆的活動事例
- (c) 原子力リスクコミュニケーション実験
- (d) 地域行政（東海村）における原子力リスクコミュニケーション活動の新しい動き

(a) 広報・リスクコミュニケーションの目的

これまでの原子力広報は、パブリック・アクセプタンスの観点から国民に対する原子力への理解を目的としていた。しかし、住民の国の原子力政策への不信に加え、JCO 事故や

電力不祥事の問題に起因して、「情報公開」への動きが進んできた。このような背景を踏まえて、国や事業者における原子力広報は、住民からの信頼回復と原子力に対する相互理解（原子力推進機関にとっては、住民の原子力肯定の方向にもっていくこと）に焦点が置かれるようになっている。

このため、最近は、国及び原子力事業者とも、広聴（広報の受け手が気軽に質問や意見ができる、さらに原子力を始めとするエネルギー問題全般について、住民に考えてもらしながら双方向でのコミュニケーションを行うこと）の位置付けで、原子力広報を行う方針が取られている。このような広聴活動は、「双方向型の対話」、「住民参加型の対話」あるいは「住民との直接対話」（全戸訪問、住民説明会、フォーラム、住民参加型イベント等を含む）を意味するものであり、特に、膝と膝とを突き合わせた小規模な会合の場での対話の場合、住民から一層の親近感を得るという効果が認められている。しかし、広聴活動は、必ずしも原子力リスク情報の提供を目的としているわけではない。

ヒアリングの中では、“リスクコミュニケーションを「双方向型の対話」、「住民との直接対話」等を意味するものと考える人が多いが、リスク情報の発信がなければリスクコミュニケーションが成り立たない”というリスクコミュニケーションの専門家のコメント（(財)電力中央研究所）があり、この観点から広聴活動は、リスクコミュニケーションの前段階としてのコミュニケーション活動と位置付けることができる。

実際、“昔の立地広報では、地域説明会等を通して住民との対話を良く行った経験がありその知見があったが、これとリスクコミュニケーションの専門家が言うコミュニケーションの方法（双方向の対話、住民参加型）との違いが良くみえない”という原子力事業者からのコメントがあり、改めて「コミュニケーション」と「リスクコミュニケーション」との相違を認識する必要があると思われる。

ヒアリングした範囲では、国・原子力事業者とも、原子力リスクを確率等の数値情報で伝えることは容易ではない（一人一人原子力リスクに関する受け取り方が異なる、誤解を招く可能性がある等）という意識を持っており、改めて、原子力発電所事故リスクに代表される、「発生頻度は非常に小さいが、社会・住民に及ぼす影響が大きいリスク」に関するリスク情報の提供の困難さが浮き彫りにされた。

この意味でも、国・原子力事業者の多くは、リスクコミュニケーションの位置付け、方法論等について検討・研究段階にあり、当面、地道に広聴・広報活動を継続していくことに焦点を置いている状況にあると言える。

なお、広聴活動の効果を測定するための手法はまだ開発されておらず、今後の共通の課題となっている。

(b) 原子力リスクコミュニケーションの先駆的活動事例

原子力広聴・広報活動は、国や事業者を中心に推進されているが、この中で JNC 東海事業所は、唯一実務レベルで原子力リスクコミュニケーションに関する先駆的な活動を進め

ている。

JNC 東海事業所は、過去、アスファルト固化処理施設の火災・爆発事故を起こしたが、その 2 年後、東海村で JCO 事故が発生したこともあり、東海村地元住民の原子力の信頼を大きく失わせた。このため、原子力リスクの問題を正面から受け止めつつ、住民からの信頼回復と原子力に対する相互理解（原子力に対する不安・不安の解消）を主たる目的として、「リスクコミュニケーション研究班」を設置し、以下に示すように、ユニークかつ幅広い広報・リスクコミュニケーション活動を行っている。

（i）さいくるフレンドリートーク

「さいくるフレンドリートーク」は、表 2.54 に示したように、「少人数の会合の場で、事業者が住民の聞きたいことを伝え、より多くの住民の意見を聞き、住民主体で議論をしてもらう」ことを基本方針としている。

「さいくるフレンドリートーク」では、表 2.55 に示したように、様々な形態（キャラバン型、イベント一体型、出張型、見学会型）で地域住民との双方向の直接対話をを行い、その枠組みで、JNC スタッフがコミュニケーター役（司会進行、質疑応答役、メモ役）となり、小人数制（テーブル形式）での意見交換会を実施している。その特徴は表 2.56 のとおりである。

参加者からは、“原子力や JNC の印象が良くなつた（外に向けての努力を認める、JNC の取組みが変わってきたことを実感している）”、“今後もこのような機会があったほうが良い（もっと勉強したい、住民として知識を持ちたい、このような場を通して事業者は一人でも多くの人と関わるべき）” 等の意見が多く、かなり好評を得ているようである。ただし、「さいくるフレンドリートーク」の効果に関する定量的評価はまだ行われていない。

表 2.54 「さいくるフレンドリートーク」の基本方針

基本方針	内容
「伝えたいこと」から「住民が聞きたいこと」へ	<ul style="list-style-type: none">・安全を主張するだけではなく、リスクも伝える。・平易な言葉で噛み砕いて伝える。
「強制的に集める」から「自主的な参加を促す」へ	<ul style="list-style-type: none">・大勢参加することが成功ではない。・少人数のグループでの意見交換会を行う。
「伝える」から「対話する」へ	<ul style="list-style-type: none">・事業者からは、対話するきっかけ程度の情報を提供する。・より多くの意見を聞くことに重点を置く。

表 2.55 「さいくるフレンドリートーク」の特徴（表 2.63再掲）

形態	特徴	実績 (平成 16 年 2 月現在)
キャラバン型	誰でも参加できる（参加者を特定しない）。 多様な時間設定が必要（固定すると特定の人達のみが参加）。 募集方法の検討が必要（集まりにくい）。	7 回実施 96 名参加
イベント一環型	幅広い地域住民と対話が可能（東海村内に限定しない）。 イベントの一環なので時間が限定される。	4 回実施 121 名参加
出張型	参加者同士が遠慮なく意見交換できる。 相手のニーズ（時間、場所、テーマ等）に合わせやすい。 対応する人は、対話する対象のサークルに所属する職員や地域職員が理想。	1 回実施 22 名参加
見学会型	実際に、施設等を見学することで、施設や設備の仕組み等がより理解できる。 休日や夜間の対応が難しい。 見学施設が限定される（テロ対応等による）。	5 回実施 104 名参加

表 2.56 「さいくるフレンドリートーク」における意見交換会の特徴

項目	内容
意見交換会の基本構成	住民 7 名、JNC 3 名で一つのグループ（テーブル）を構成。
意見交換会の方針	参加住民主体で意見を出し合う。JNC スタッフは、住民から多くの意見を聞くことに専念する。
JNC スタッフ（3 名）の構成	管理職、一般職男性、一般職女性から構成され、司会進行役、質疑応答役、メモ役の役割を持つ。
JNC スタッフ（コミュニケーター）の登録制度	登録制度より社内（東海事業所職員 1,000 人）から募集（約 150 人登録）。

（ii）「リスクメッセージ」の作成・活用

JNC 東海事業所では、住民が知りたいこと（JCO 事故後に東海村により実施された東海村民の意識調査で、住民が知りたいこととして 30%以上の要望があったもの）をピックアップしてスライド形式でわかりやすく素材化した「リスクメッセージ」を作成（Power Point で 300 枚程度）し、「さいくるフレンドリートーク」の場で利用する等、リスク情報の発信も行っている。

ただし、「リスクメッセージ」は、原子力施設の安全性・信頼度、緊急時における対処方法、想定される事故・被害、原子力施設の場所と事業内容、原子力施設の周辺環境への影響等に関するものであり、原子力リスクそのものを伝えるものではない。

（iii）リスク情報なび

一般にリスクという用語はまだなじみがなく、原子力をはじめとする科学技術にリスクが存在すること自体が問題であるかのような誤解が生じているとの判断を踏まえて、JNC 東海事業所では、アニメを利用して世の中にあるリスクをわかりやすく伝えることを目的として、不特定多数の市民へのリスク情報の発信、市民とのリスクコミュニケーションを行うために「リスク情報なび」を作成し、ホームページとして公開している。

実際、JCO 事故後に、東海村が実施した住民意識調査において、JCO 事故当時、女性、

高齢者を中心として、緊急時広報で使用された原子力技術用語（臨界、放射線、線量（シーボルト）等）が理解できず、大きな不満があった。このようなことも踏まえて、「リスク情報なび」では、できるだけわかりやすく科学技術に関するリスクを伝えるという方針が貫かれている。

「リスク情報なび」は、インターネット利用者によるアンケート結果から好評との結果を得ているようであるが、まだ原子力リスク情報の提供には至っていない。これは今後の課題とされている。

この他、JNC 東海事業所では、表 2.57に示したような形式で、社内リスクコミュニケーションを行っており、職員のリスク意識の向上に向けた取組みも進みつつある。

表 2.57 JNC 東海事業所における社内リスクコミュニケーション活動

社内リスクコミュニケーション活動事例
社内講演会・報告会の実施
壁新聞（りすくコミュニケーションにゅうす）の定期発行
リスクコミュニケーション研究班の社内ホームページによる情報の共有化
各部、センター管理者とリスクコミュニケーション研究班との意見交換会（説明会）（「共に考える社内のリスクコミュニケーション」とそれを踏まえた各管理者と部下との意見交換の実施
従業員意識調査の実施

(c) 原子力リスクコミュニケーション実験

現在、（財）電力中央研究所では、「原子力技術の開発・利用に伴うリスク問題を取り上げ、行政・住民・事業者が参加するリスクコミュニケーション社会実験を行い、それらの経験・知見そして社会的視点からの評価を踏まえ、リスクコミュニケーション活動のためのシステム設計、運用、評価の実践的なガイドラインを作成するとともに、リスクコミュニケーション活動の社会的効果について明らかにすること」を目的として、原子力技術リスク C³研究プロジェクト（社会との対話と協働のための社会実験）を実施している。

本プロジェクトは、原子力安全・保安院の公募プロジェクトであり、（財）電力中央研究所をリーダーとして、東海村住民、東海村役場、大学（茨城大学人文学部、早稲田大学文学部）及び事業者（JNC 東海事業所）が参加している。現在、本プロジェクトの活動の中心は「継続的なコミュニケーションの場の実施」にあり、以下のプログラムが実施されている（2004 年 2 月現在）。

- ・ 「提言する会」の設立と運営
- ・ 上記「提言する会」による視察プログラム（2003 年 10 月、対象：JNC 東海事業所）

「提言する会」は、議題設定から住民自身が決定プロセスに関与するコミュニケーションの場として設計され、自発的な参加者により議論が展開されている。

「提言する会」は、電力中央研究所、東海村役場、大学及び事業者による合同チームにより企画・運営されているが、議論する内容や議論の進め方から提言の方法まで、住民参加者が中心に決定する形式を採用している。「提言する会」では、電力中央研究所メンバーがファシリテーターを担当しており、JNC 東海事業所以外の原子力関係機関もテーマに応じて参加し、住民からの質問への質疑応答を行っている（「提言する会」は、2003年4月から約月一回のペースで進められており、2月末現在、9回開催、住民参加者15名）。

「提言する会」の中では、参加者から複数の活動プログラムが提案されている。その一つとして JNC への「原子力施設の視察」が提案され、実際に JNC の原子力視察が行われた（決定参加者の中から“視察実行委員会”を作り、そこで視察プログラムの詳細が検討された）。JNC 視察後は、視察報告書の取りまとめ方やインタープリター（原子力の専門知識を住民に通訳できる人）育成講座等が議論され、JNC 視察の提言の扱いについて議論（視察参加者の率直な意見を伝えることとし、JNC に正式にレポートを提出することを決定）される等、住民主体の積極的な提言活動が進められている。

これまでの「提言する会」での経験からは、以下のような成果が得られている。

- ・ グループ討論においては、利害関係者に対してではなく、自分達の間で“このような考え方があるのでは”というやりとりが理解を促進することを確認できた。
- ・ 住民側でも、勉強することがたくさんあることに気が付きつつある。
- ・ 多様なバックグラウンドを持つ住民の意見や知見が重要である。
- ・ 「提言する会」の中で、自然にテーマや議論の方向性の調整ができている（住民側で議論の暴走等を抑えながら、議論の枠組みを作っていくことができる）。しかし、議論の質とバランス（公平な関与）の両方を求めるることは容易ではない。

一方、「提言する会」では、リスクコミュニケーションの効果を評価するのは困難であること、行政と事業者間にもリスクコミュニケーションの意識に大きな格差があること等、課題も数多く残されている。

このように、「提言する会」は、議論する内容や議論の進め方から提言の方法まで、住民参加者が中心に決定するプロセスを持つことから、広聴活動（住民との双方向の直接対話）だけではなく、JNC 東海事業所における「さいくるフレンドリートーク」の意見交換会の枠組みを超える、先進的な（リスク）コミュニケーション・システムとして大いに注目することができる。ただし、日本にはリスク情報がなく、国内の事業者はリスクに関する住民からの問い合わせに答える情報（リスク情報）を持っていないという事実（電力中央研究所のコメント）を踏まえて、住民参加者に、原子力リスクの考え方や情報の解釈についての知識を持ってもらうことが今後の課題であるとされている。

(d) 地域行政（東海村）における原子力リスクコミュニケーション活動の新しい動き

現在、東海村では、JCO 臨界事故後に住民の原子力被害や影響への関心が高まったこと、JCO 臨界事故時に原子力事故の災害や原子力に関する専門的な知識が住民に理解されなかつた反省等を踏まえて、原子力防災講習会、原子力防災フォーラム及び村政懇談会のコミュニケーション活動を通して広報に関する活動を行っている。

この うな広報活動の一環として、東海村は原子力技術リスク C³研究プロジェクトに参加しているが、「提言する会」からは、東海村役場に対して行政（東海村）が前面的に出てほしいという意見が多い。この問題については、東海村役場でのヒアリングにおいて、“原子力立地地域においては緊急時対応の窓口は自治体にまかされているが、県と国の位置付けが明確ではなく、市町村でできる範囲に限界があるため、情報伝達・開示を行うには、まず、国・県・市町村間での情報共有が必要である”との見解が示された。

この うな事項を踏まえ、東海村では、「安全・安心の提供」、「リスクコミュニケーションの実施」等をテーマとして掲げ、原子力広報活動の強化に加えて、事業者による情報公開の推進、住民との双方向の情報提供、リスクコミュニケーション活動の推進等に関する計画が検討されている。

東海村では、この計画の検討にあたり、原子力リスクコミュニケーションについて以下の うな問題意識を持っている。

- 原子力立地地域の住民が自ら意思決定することが必要である（地域から行政を動かす）。「国策だから」というのはもはや通用しない。行政が住民と一緒にになって、原子力リスクを議論する場を作っていく必要がある。
- 行政が動かなければ住民も反応できない。サイレントマジョリティ（一般大衆）をまとめることが必要。
- 事故が起きた際、安全宣言の基準、風評被害との係り等まで踏み込まないと、リスクコミュニケーションにはならない。自然災害の場合はリスクを伝えているが、原子力災害の場合はリスクを述べていない。村はいつも原子力施設という危険なものを持っているという認識がなかった。この うな視点に立ってどの うに住民に広報するかを考えていなかった。
- 個人が原子力のリスク認知をして、リスクを低減する感覚を掴むことが必要である。住民に原子力のリスク認知をしてもらってから、自治体がどうすべきかを考える必要がある。
- 住民との信頼関係を築きあげるために、行政として明確な方向性を示し、住民とともに考えていくことができるファシリテーターが必要である。

東海村では、以上の うな問題意識を踏まえて、科学技術と社会の乖離の修正及び原子力のリスクマネジメントの観点から、以下の うな非常に革新的な取組みを検討している。

- 東海村村長の管轄下にリスクコミュニケーション・チームを置く。原子力に関して立

場の異なる原子力事業者、住民、行政間での専門知識、情報、認識等の隔たりを克服するためにも、リスクコミュニケーションを必修要件とする。

- ・ 第三者機関を通して、原子力に関するリスク認知（事業者、行政側のリスクを含めて）をしっかりと行う。
- ・ 行政とNPO等との関係作りを視野に入れる。

（2）メディア・市民団体等からの反応の特徴

国の原子力政策に対してどのような意見・見解を持っているかによって、原子力広報・リスクコミュニケーション活動に関するメディアや市民団体の反応は異なると考えられる。

今回、メディアに対しては朝日新聞社（竹内敬二 論説委員兼編集委員）、市民団体に対しては原子力資料情報室（NPO法人）に対してヒアリングを実施したが、両者とも、長年原子力問題に取組んでおり、明確な意見を持たれている。

（a）メディア（朝日新聞社（竹内敬二 論説委員兼編集委員））の見解

竹内氏は、“軽水炉の存在とその貢献は認めるが、核燃料サイクルへの踏み込みには問題がある”との立場を取っており、原子力関係記事で留意する事項として以下を挙げている。

- ・ 原子力発電所が数多く存在する現状を認めるが、反対する人が多いこと。
- ・ 時間をかけて政策対応していくこと。
- ・ 原子力賛成と反対のからみで論じるべきではないこと。
- ・ バランスをとった具体的な政策提言をしていくこと。

国・事業者の原子力広報・リスクコミュニケーション活動に関しては、「原子力リスクに対する住民の不安・意識」、「これまでの原子力広報・リスクコミュニケーションの問題点」の2つの視点から、以下のような見解を持たれている。

（i）原子力リスクに対する住民の不安・意識

- ・ リスクの発生頻度が大きい事象は実感できるが、原子力の専門家が言う 10^{-6} ／年の炉心損傷頻度が実感できない。原子力の場合は、一回事故が起きればすべて終わりである。BSE、鳥インフルエンザ等の食品のリスクの問題とは異なる。
- ・ リスク論的に安全基準を強化するのは必要であるが、限界がある。
- ・ 原子力リスクとそれに対する不安、原子力不要論等があるので、簡単にはいかない（住民としては原子力回避（痛みをともなわない）の方向に気持ちが向く）。

（ii）これまでの原子力広報・リスクコミュニケーションの問題点

- ・ これまでの広報のありかた（原子力安全論、エネルギーセキュリティ論）に問題がある。原子力とその他のエネルギーとの本質的なコスト比較がされていない。

- ・ 原子力立地から 30 年以上かかっているため、立地地域の住民の若い世代は都会の若い世代と同じような考え方になっている。従って、新規原子力立地地域で、リスク論で説明することは容易ではない。
- ・ 日本の原子力担当者が原子力の事故リスクシナリオを考えてこなかった。国政レベルでも当事者意識が低い。責任を持って原子力政策論を述べる大学の研究者がいない。
- ・ 原子力立地自治体の原子力広報において、地元住民に原子力のことがわかる人を育成する必要がある。
- ・ 日本原子力研究所及び原子力安全委員会は、国民から大きな信頼を得ている。特に、原子力安全委員会の委員長にメディアに出てもらって、原子力広報・リスクコミュニケーションに貢献してもらうことを考える必要がある。

一方、原子力に関する報道においては、メディアとして以下のような悩みを抱えている。

- ・ メディアとしても、誰しもがわかるように原子力情報を伝えることはできない。
- ・ 原子力事故報道では、地元はメディアを過剰に頼ってはいけない。メディアにはメディアの役割がある。情報にフィルターをかけて報道せざるを得ない面がある。
- ・ 原子力に関して良い記事、悪い記事の両方あった。メディアはどうしてもどちらかの方向にぶれてしまいがちである。現状、メディアは、原子力当事者と反対派の間でウロウロしている（日本には、原子力関連技術の評価・認定に関する第三者機関がないので、確実に情報を判断できるものがない）。
- ・ メディアはもんじゅの安全性についてどのように考えるべきかわからない。裁判の問題がこの問題を難しくしている。

このような状況を踏まえて、今後の原子力リスクに関する報道の視点から、国・事業者に対して、原子力広報・リスクコミュニケーションの中でリスク情報の提供及びリスク論の展開を求めている。

(b) 市民団体（原子力資料情報室）の見解

原子力資料情報室は、原子力システムに依存しない社会を実現することを目的として 30 年前に設立され、1999 年に NPO 法人化した市民団体である。

原子力資料情報室は、“国の原子力政策は、核廃絶、脱原発を目指す動きが世界的に活発化してきている流れに逆行するものであり、このような世界の流れとしっかりと連携し、さらに脱原発・脱プルトニウムの活動を広げるための努力を続ける”という立場を取っており、産業界とは独立した立場から、原子力に関する各種資料の収集や調査研究等を行い、それらを市民活動に役立つように情報提供している。

国・事業者の原子力広報・リスクコミュニケーション活動に関しては、以下のような見解を持たれている。

- ・ もんじゅ事故の後、10 年前に比べると情報公開が進んできたが、事業者から企業秘密という名目で出てこない情報がある。
- ・ 原子力のリスクについて明確な説明がない。交通事故リスク等との比較に終わっている。
- ・ 日本では、原子力については、リスク評価ということばではなく、「Safety Assessment（安全評価）」という言葉が使用されてきた。ようやくリスクという言葉が使われるようになったものの、リスクが小さいという論法である。
- ・ 原子力分野のリスクの全容について説明が見えない。これができるはじめてリスクコミュニケーションができる。

なお、原子力資料情報室から、“1999 年以降に国内でリスクコミュニケーションの言葉が出てきた時に、原子力にリスクコミュニケーションがふさわしいのか否か疑問であり、今でも良くわからない”とのコメントがあった。これにより、竹内氏（朝日新聞社）のコメントと同様、原子力リスクの特性（発生頻度は非常に小さいが、社会・住民に及ぼす影響が大きい）に起因するリスク情報の提供の困難さ（原子力リスク論の展開がされていないこと）が、原子力リスクコミュニケーションにおける本質的な問題として再び浮き彫りにされたと言える。

(3) 原子力広報・リスクコミュニケーションのキーポイント

上記(1)及び(2)を踏まえて、今後、国内で原子力広報・リスクコミュニケーションが発展していくためのキーポイントを以下にまとめた。

(a) コミュニケーションの場の設定

- ・ 少人数の会合の場で、住民が聞きたいことを伝え、より多くの住民の意見を聞き、住民主体で議論をしてもらう（住民と行政・事業者との信頼関係を構築し、対話する）。
- ・ 理想的には、議論する内容や議論の進め方から提言の方法まで、住民参加者が中心に決定するプロセスを持たせる（住民自らリスクについて議論・判断し、住民としての意見を当事者（行政、事業者）に提言できるような場を作る）。
- ・ 地道に継続してコミュニケーション活動を進める（すぐに効果が現れることを期待しない）。

(b) わかりやすくかつバランスのとれた情報の提供

- ・ 住民が知りたいことを念頭に置いて情報を伝える（行政・事業者で伝えたい情報が、必ずしも住民が知りたい情報であるとは限らない）。
- ・ 図やアニメを効果的に利用しつつ、できるだけ噛み砕いてバランス良く（情報の内容を簡略化しすぎるとかえって誤解される場合がある）情報を伝える（原子力に代表さ

れる科学・工学に関するリスク問題は専門性が高く、住民（特に、女性、高齢者）にとって理解することは容易ではない）。

(c) コミュニケーター、ファシリテーター等の育成

- ・ コミュニケーション活動の一環として、科学・工学分野の専門性を持った人が、コミュニケーター、ファシリテーターとしてリスク情報を住民に説明できる環境を作る。
- ・ 原子力事故は、「発生頻度は非常に小さいが、社会・住民に及ぼす影響が大きいリスク」であるため、多角的にリスク情報を開発・発信できる人材を育成する。
- ・ メディアが原子力リスクに関して学ぶことができる環境や機会を作る。

(d) 広報・リスクコミュニケーションの効果の測定

原子力広報・リスクコミュニケーションを効果的に行うためにも、その効果を測定・評価する手法を開発する（国・事業者共通の課題）。

(e) リスク情報の開発・情報伝達

国内で原子力リスクに関する情報を統合的に開発・情報伝達できる仕組みを作る（第三者機関の設置等）。

2.2.4.2 食品分野との比較分析

ここでは、原子力分野と食品分野とのリスクコミュニケーションの特徴を比較し、原子力分野を食品分野の参考にする際の留意点を分析した。

(1) 原子力分野と食品分野のリスクコミュニケーションの特徴の比較

ここでは、食品分野と原子力分野のリスクコミュニケーションの特徴（2.1.5.1と2.2.4.1参照）を次の4つの視点から比較した。

- (a) リスクコミュニケーションの背景
- (b) 活動の内容
- (c) 課題
- (d) 新しい動き

比較結果を表 2.58に示す。

表 2.58 原子力分野と食品分野のリスクコミュニケーションの特徴の比較

		原子力分野	食品分野
(a) 背景	イ. リスクコミュニケーションの目的	<ul style="list-style-type: none"> 原子力への信頼回復と相互理解を主体とする（情報公開を含む）。 広聴・広報活動が主体であり、リスク情報の提供が目的ではない。 	<ul style="list-style-type: none"> 多様だが、リスク情報の提供も目的の一つ。
	ロ. ステークホルダー	<ul style="list-style-type: none"> 二者（国・原子力事業者と住民） 住民は、範囲がある程度限定されている。 	<ul style="list-style-type: none"> 多様（行政、生産者、流通、消費者等） 消費者の範囲は極めて広い。
	ハ. リスクに対する意識	<ul style="list-style-type: none"> リスクに関する知識が少ない。 特に原子力のような技術的、専門的分野については関心がなく、知識もない。 	
	二. リスクの特徴	<ul style="list-style-type: none"> 事故発生頻度は小さいが、その影響は大きい。 リスクコミュニケーションとクライシスコミュニケーションは明確に分けられている。 	<ul style="list-style-type: none"> 原子力事故の場合と比較して、事故発生頻度は大きいが、その影響は小さい。 リスクコミュニケーションとクライシスコミュニケーションの違いが明確に意識されていない。
(b) 内容		<ul style="list-style-type: none"> 地域住民との直接対話 シンポジウム・フォーラムの開催、原子力施設見学会、立地地域住民への広報誌の配布、インターネットでの情報提供（情報公開） 議会、メディア、地域団体等への対応 	<ul style="list-style-type: none"> 意識的なリスクコミュニケーションの場を設けているというより、行政、生産者、流通業者等様々なステークホルダーが、従来からの活動の中で消費者に接し、食の安全に関する情報提供や対話を担ってきた。
(c) 課題		<ul style="list-style-type: none"> わかりやすくリスク情報を提供できる人材（コミュニケーター、ファシリテーター）の育成が必要 	<ul style="list-style-type: none"> 普段から消費者に接する様々なステークホルダー自身がリスクコミュニケーターとしての能力を習得する必要
(d) 新しい動き		<ul style="list-style-type: none"> JNC 東海事業所「さいくるフレンドリートーク」のような直接対話の意見交換会 「原子力技術リスク C³研究プロジェクト」のような住民主体の意見交換会。 	<ul style="list-style-type: none"> 直接対話への模索状態

以下、比較の視点ごとに説明する。

(a) リスクコミュニケーションの背景の相違

イ. リスクコミュニケーションの目的

- 原子力分野では、国策の一環として原子力推進策を取っているため、「情報公開」が求められていることもあります。原子力への信頼を回復し、相互理解を深めることを唯一の目的とせざるを得ない面がある。このため、広聴・広報活動（コミュニケーション活動）が主体であり、原子力リスク情報を伝えることに焦点を置いていない。
- 食品分野では、ロ. で述べるようにステークホルダーが多元的であり、リスクコミュニケーションの目的も多様である。行政から消費者に対するリスクコミュニケーションを一つをとつても、リスクの自己管理を徹底させるという目的もあるし（例：食

中毒防止)、実際はリスクがない場合に冷静な対応を呼びかけるという目的もある(例:鶏肉から人への鳥インフルエンザの感染のリスク)。しかしいずれにしても、リスク情報の提供は目的の一つである。

ロ. ステークホルダー

- ・原子力分野のリスク問題は、長年、国対住民の構図で展開されてきた。この意味で、ステークホルダーは国・原子力事業者と国民全体(狭い意味で原子力立地地域住民)に二分される。リスクコミュニケーションは、これら二つのステークホルダーの間で成り立っている。
- ・食品分野では、ステークホルダーは、行政、生産者、流通業者、消費者等、多元的であり、リスクコミュニケーションは、これらステークホルダー相互間の多様な組み合わせが想定される。なお、原子力分野における地域住民に比べ、食品分野における消費者は極めて範囲が広いと言える。

ハ. リスクに対する意識

- ・一般国民は原子力及び原子力のリスクにあまり興味がなく、当事者意識が低い。一方、立地地域の住民は、原子力に対して不信感・不安感があるが、必ずしも原子力及び原子力のリスクについて十分な知識を備えているわけではない。
- ・食品分野では、消費者は栄養、味、衛生、食品添加物、農薬等、多様な観点から食品や食品のリスクに関心を持っている。また、食品の知識は原子力の知識よりも多いと考えられる。しかしリスクについての知識がないのは、原子力と同様である。

二. リスクの特徴の相違

- ・原子力事故は、発生頻度が極めて小さいが、住民及び社会全体に与える影響(ハザード)が非常に大きいリスクである。このため、リスクコミュニケーションとクライシスコミュニケーションは明確に分けられている(原子力事故時(緊急時)は、国・自治体が前面に立って対応する仕組みができている)。
- ・食品分野の場合は、原子力事故の場合と比較して、事故が起こる頻度は十分大きいが、心理面を含めてその社会的影響は原子力ほど深刻なものではない。このため、原子力のように、リスクコミュニケーションとクライシスコミュニケーションとを明確に分けることができない場合がある。例えば、鳥インフルエンザ発生後の生協の態度(取扱いをやめないという態度)と消費者への説明等も、「リスクを正しく認識して相ふさわしい対応をしましょう」とメッセージを伝え、それに対する消費者からの意見や要望を受け付けるという意味で、リスクコミュニケーションの範疇に入ると言える。また、ステークホルダーの間でも両者の違いが明確に意識されていない。

(b) リスクコミュニケーション活動の内容の相違

イ. 活動の焦点

- ・原子力分野の場合、広聴の位置付けで地域住民との直接対話に焦点を置いている。この一環として、住民参加型イベントの開催、シンポジウム・フォーラムの開催、原子力施設見学会、立地地域住民への広報誌の配布、インターネットでの情報提供（情報公開）等の住民対応に加え、議会、マスコミ、地域団体等への対応が盛んに行われている。
- ・食品分野の場合、リスクを単独のテーマとした意識的なリスクコミュニケーションの場を設けているというより、行政、生産者、流通業者等様々なステークホルダーが、従来からの公衆衛生活動、販売促進活動、地域活動等の中で消費者に接し、食の安全に関する情報提供や対話を担ってきた。

ロ. 情報の伝え方

- ・原子力分野の場合、原子力への認知（高レベル放射性廃棄物管理を含む）を高めるために、住民に対して、リスクという視点ではなく、住民が知りたい情報を含めて、原子力に関する情報を幅広くわかりやすく提供することを主眼としている。原子力リスクを理解するには、技術的な理解が必要であり、原子力リスクの捉え方も人によって異なるため、原子力リスクを住民にわかりやすく伝えることは容易ではない。このため、リスクメッセージの開発・提供は進んでおらず、今後の課題として残されている。
- ・食品分野のリスクは、食中毒に代表されるように原子力よりは身近な問題であるが、リスクという概念自体は消費者に浸透していないので、原子力と同様リスクメッセージの開発・提供は容易ではないと言える。

(c) 課題の相違

- ・原子力分野の場合、リスクメッセージの開発・提供の問題に関連して、住民にわかりやすくリスク情報を提供できる人材（コミュニケーター、ファシリテーター）の育成が求められている。また、広報・リスクコミュニケーション効果の測定方法の開発が大きな課題となっている。
- ・食品分野の場合も同様だが、コミュニケーター、ファシリテーターの問題については次の点が原子力分野と異なる。すなわち、既に述べたように食品分野は、行政、生産者、流通業者等の様々なステークホルダーが普段から消費者に接し、食の安全に関する情報提供や対話を担ってきた。このため、リスクコミュニケーターという特段の専門家を育成するというより、消費者に接するステークホルダー自身がリスクコミュニケーターとしての能力を習得する必要があると言える。

(d) 新しい動きの相違

- ・原子力の場合、JNC 東海事業所のように、「リスクコミュニケーション研究班」を設置し、実務レベルで原子力リスクコミュニケーションに関する先駆的な活動を進め、「さいくるフレンドリートーク」のように、様々な形態で住民との直接対話活動を行っている。一方、原子力技術リスク C³研究プロジェクト（社会との対話と協働のための社会実験）のような先進的なリスクコミュニケーション実験も進められている。このプロジェクトの中の「提言する会」では、議論する内容や議論の進め方から提言の方法まで、住民参加者が中心に決定する方針を採用しており、JNC 東海事業所の例を含めて、今後の国内におけるリスクコミュニケーションのあり方を考えるうえで、大いに注目されるべきものである。
- ・食品の分野の場合も、新しいリスクコミュニケーションの試行が行われ、直接対話への模索が行われている。しかし前述のように、原子力分野の地域住民に対し食品分野の消費者は極めて広範囲で、全ての消費者と直接対話をを行うのは困難な点が多く、模索している状態であると言える。

(2) 原子力分野の事例を食品分野の参考にする際の留意点

(1) で原子力分野と食品分野の比較を行ったが、大きな違いは次の 3 点に集約されると考えられる。

- ・原子力分野ではリスク情報の提供は主要な目的とはなっていない。このため、リスク情報をどのようにわかりやすく伝えるかという点で、原子力分野の事例はあまり参考にならない。
- ・原子力と違って食品分野では、行政、生産者、流通業者等の様々なステークホルダーが消費者に接し、リスクコミュニケーターとしての役割を果たすこととなる。このため、食品分野独自の課題として、彼らステークホルダーによるリスクコミュニケーションへの支援が必要となる。
- ・原子力分野には最近、リスクコミュニケーションの先進的事例として、住民との直接対話や住民主体の意見交換会等があるので、食品分野でも参考になると考えられる。

以上より、原子力分野の中で食品分野の参考となるのは、主として JNC の取組みや「原子力技術リスク C³研究プロジェクト」と考えられる。

(3) 食品分野と同じ分類軸による分類

2.1.5.1では、食品分野でのリスクコミュニケーションの取組みを 6 つの方向性に分類した。

(2) の分析を踏まえると、これら分類軸のうち「(1) 消費者が『知りたい』情報を伝える。」と「(6) 一般の消費者と直接コミュニケーションをとる」の軸は、先述の原子力分野の直接

対話の先進事例にも適用できると考えられる。

そこで、これら先進事例を(1)と(6)の分類軸によって分類、整理し（表 2.59参照）、次の2.2.4.3で食品分野への示唆を抽出する際の参考とする。

表 2.59 国内の原子力分野のリスクコミュニケーションの事例分類（表 2.20と同じ分類軸を利用）

分類軸	JNC 東海事業所		原子力技術リスク C ³ 研究プロジェクト
	「リスクメッセージ」の作成	「さいくるフレンドリートーク」	「東海村の環境と原子力安全について提言する会」
	施設の安全性・信頼度や緊急時における対処方法等を絵でわかるように素材化したもの（スライド形式）。	エネルギー、原子力、安全、リスク等、様々なテーマについて、住民と JNC 東海事業所の相互理解を深めるための直接対話による意見交換会	議論内容や進め方から提言方法まで、住民が中心に決定し、事業者への安全対策の改善提案等を行う意見交換会
(1) 消費者が「知りたい」情報を伝える。	・メッセージの選択 * JCO 事故時の東海村住民の意識調査結果から、住民が知りたいとして 30%以上の要望があったものを選定	・基本方針 * 「伝えたいこと」から「住民が聞きたいこと」へ。 —安全を主張するだけでなくリスクも伝える。	
(6) 一般の消費者と直接コミュニケーションをする。	・「さいくるフレンドリートーク」で利用	<ul style="list-style-type: none"> ・基本方針 <ul style="list-style-type: none"> * 「強制的に集める」から「自主的な参加を促す」へ。 —大勢参加することが成功とは考えず、少人数グループで実施 * 「伝える」から「対話する」へ。 —事業者からは対話のきっかけ程度の情報を提供、より多くの意見を聞くことに重点 ・1 テーブル参加者 <ul style="list-style-type: none"> * 住民 7 名 * JNC 東海事業所 3 名（司会進行、質疑応答、メモ役）。 JNC 東海事業所は、住民の意見を聞くことに専念。 ・形態 <ul style="list-style-type: none"> * キャラバン型、イベント一環型、出張型、見学会型 ・社内へのフィードバック <ul style="list-style-type: none"> * JNC 東海事業所からの参加者は社内全体から募集。 * 「さいくるフレンドリートーク」実施後は、職場にフィードバック（朝会や社内報告会や壁新聞での報告）。 ・効果 <ul style="list-style-type: none"> * 住民の JNC への信頼感が高まった。 * 社員のリスク管理意識が向上した。 	<ul style="list-style-type: none"> ・議論内容や進め方から提言方法まで、住民が中心に決定 ・参加者 <ul style="list-style-type: none"> * 東海村住民や勤労者 15 名 * 電力中央研究所メンバーがファシリテーター * JNC 東海事業所 * 東海村 * 大学、研究機関 ・主な活動 <ul style="list-style-type: none"> * 施設見学 * JNC 東海事業所への提案 ・効果 <ul style="list-style-type: none"> * 住民自身が冷静に議論をコントロールし、建設的な提案を行うようになってきた。 ・課題や今後の方向性 <ul style="list-style-type: none"> * 住民にもっと当事者意識を持ってもらう必要 <ul style="list-style-type: none"> —報告書作成等も住民が作成する。 —NPO 化も検討している。

2.2.4.3 示唆

ここでは表 2.59をもとに、原子力分野の直接対話の先進事例から得られる食品分野への示唆を抽出する。

「2.2.4.2の(3) での分析と同様、(1)が『知りたい』情報を伝える。」と「(6)一般の消費者と直接コミュニケーションをとる。」の二つの分類軸に沿って、説明する。

(1) 消費者が「知りたい」情報を伝える。

原子力分野の先進事例で参考となるのは、住民との直接対話をを行う「さいくるフレンドリートーク」で、住民の知りたいことを把握して「リスクメッセージ」としてあらかじめ素材化してある点である。

さらに「素材」を直接対話で使い、消費者の反応をもとに「素材」をブラッシュアップしていくことがポイントである。

2.2.4.2で食品分野独自の課題として、各ステークホルダーのリスクコミュニケーションへの支援が必要となる旨述べたが、リスクを解説する「素材」はそのためにも役立つと考えられる。

具体的には、行政、生産者、流通業者等の多様なステークホルダーが消費者への説明会を開催する場合、消費者からの問合せへの回答が容易ではない場合等に、いつでも最新の「素材」が利用できるようにしておくことが有益である。

このため、行政等が「素材」をライブラリ化しておき（「食品リスク情報デジタルライブラリ」と呼ぶ。）、しかも実際に利用した人からの要望をフィードバックして改善していく仕組みを構築していくことが望ましい。

(6) 一般の消費者と直接コミュニケーションをとる。

JNC 東海事業所の「さいくるフレンドリートーク」は、一般の住民と直接対話をを行う者であり、「原子力技術リスク C³ 研究プロジェクト」はさらに一步進んで、一般の住民が主体となって事業者のリスク管理対策を提言するものである。それについて参考になる点を述べる。

(a) 「さいくるフレンドリートーク」の事例から参考となる点

参加消費者一人一人の意見を十分聞きだせるようにすることがポイントである。

このためには、「さいくるフレンドリートーク」の次のような点が参考となる。

- ・参加人数：

一人一人の意見を聞き出すには、一度に多人数を相手にした意見交換会では不可能である。

「さいくるフレンドリートーク」のように 1 テーブル 10 名程度で行

う方が有効と考えられる。

・進行：

消費者からの意見を十分聞き出すためには、主催者からは対話のきっかけ程度のリスク情報を簡潔に説明し、あとは消費者からの質問に答えるような形にした方が良い。なお、簡潔な説明のためにも、先に述べた「素材」が役立つと考えられる。

主催者の役割としては、司会進行者と議事録作成者が必要である。また場合によっては、リスクの意味等をわかりやすく説明する専門家も必要である。

このような直接対話の進行の例を図 2.27に示す。

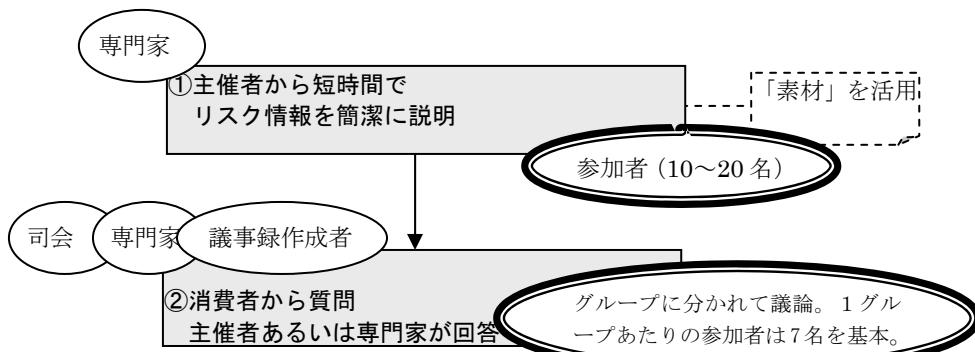


図 2.27 直接対話の進行の例

・形態：

消費者のライフスタイルも関心は様々であり、消費者が参加しやすいよういろいろな形態で意見交換会を開く必要がある。

「さいくるフレンドリートーク」で取られた形態は、食品分野でも役立つと考えられるので、これをもとにした直接対話の形態の一案を表2.60に示す。

表 2.60 直接対話の開催形態

	形態	特徴
キャラバン型	多様な参加者を対象として実施。	<ul style="list-style-type: none"> ・時間設定によって、違う消費者層（主婦か社会人か）を集めることができる。 ・集客には手間がかかる。
イベント一環型 (見学会型含む)	イベントの一環として実施	<ul style="list-style-type: none"> ・集客しやすい。幅広い消費者と対話が可能。 ・イベントの一環なので時間が限定される。
出張型	サークル活動等の場を借りて実施	<ul style="list-style-type: none"> ・参加者同士が顔見知りなので、遠慮なく意見交換ができる。 ・相手のニーズ（時間、場所、テーマ等）に合わせやすい。

また、直接対話をを行うことにより、住民との相互信頼の向上、事業者社員のリスク管理向上等の効果が期待できるが（「さいくるフレンドリートーク」参加職員の感想）、情報提供に比べると明らかに手間がかかる。

このため直接対話には、全組織が参画してその成果を全組織的に共有していくことと、直接対話のメリットを理解して「参加しよう」とする職員等を増やしていくことがポイントとなる。

このためには、「さいくるフレンドリートーク」の次のような点が参考となる。

・社内の体制：

- * 直接対話を統括する部署は1部署であっても、全組織からメンバーを参画させるようにする。
- * 直接対話から得られた知見を社内誌等を通して全組織的に知らしめるようにする。
- * 直接対話から得られた知見を参加職員等が所属組織で発表し、活かしてもらうようにする。

また、直接対話のメリットを組織内で理解してもらうためにも、リスクコミュニケーションの成果を測定する手法の開発が待たれるところである。

(b) 「原子力技術リスク C³研究プロジェクト」の事例から参考となる点

参加消費者が自主的に冷静に議論をコントロールし、建設的な提案を行えるようになることと、そのために、参加消費者に主体者意識を持ってもらうことがポイントとなる。

このためには、「原子力技術リスク C³研究プロジェクト」の次のような点が参考となる。

* グループ討論方式で、参加者がテーマ、議論の方向、具体的活動を決定する。報告書作成等も、参加者が主体となるようにもっていく。

→ ファシリテーターは、これらを参加者の間の話し合いで決めていくよう働きかける。

- ファシリテーターは、企業等に対してではなく、参加消費者の自分達の間でのやりとりを通じて、「このような考え方もありうる」ことに気づき、理解を深めることができるよう、働きかける。
- ファシリテーターは、参加者側でも、勉強することができるところを気づかせていく。

上記に見るように、ファシリテーターの役割は極めて重要で、その育成が望まれるところである。

2.2.5 2.2.3項の事例の詳細：ヒアリング結果

本項では、原子力関連施設の事故と放射性廃棄物管理に関するリスクコミュニケーションの枠組みで、2.2.3項で挙げた事例について、省庁、自治体、事業者関連、研究機関、メディア、市民団体別のヒアリング結果の詳細を示す。

2.2.5.1 原子力関連施設の事故に係るリスクコミュニケーションの事例

(1) 省庁

原子力安全・保安院と資源エネルギー庁の2つの機関に対してヒアリングを実施した。以下に、各機関における広報・リスクコミュニケーションへの取組みを示す。

(a) 原子力安全・保安院

イ. 背景・目的

原子力安全・保安院は、国民生活や産業活動に欠かせないエネルギー施設や産業活動の安全確保を使命とする組織であり、事故・トラブルの未然防止、万一の事故への迅速で的確な対応、事故の再発防止等を主な使命とする。

原子力安全・保安院は2001年発足後、検査制度の見直し、最新の技術を反映させた技術基準の整備等について積極的に取組んできた。原子力安全・保安院発足時、規制機関としてふさわしい広報活動を行うことが求められ、推進機関とは立場を異にした規制機関としての広報のあり方について議論され、改善すべき点を明らかにした。

- それまでの広報はパブリック・アクセプタンス（社会的受容性）中心で、日常の規制活動についての情報発信が少なかったこと。
- 情報提供が規制業務プロセスと別々に行われ、何をどのように情報提供するかが明確になっていなかつたこと。
- 外部からの反応が十分に反映されていなかつたこと。
- 組織としての統一方針、目標がなく、各担当課で分散して広報が実施されていたこと。
- わかりやすい情報提供のためのスキルが組織的に蓄積されてこなかつたこと。

以上のような背景のもと、国民、地域住民、報道機関等のステークホルダーからの評価を活動の質的向上につなげ、その上で国民から信頼を得ることを目的とする、「リレーションシップマネジメント」を2001年から実施してきた。

しかし、2002年に起った東京電力不祥事問題は、原子力安全・保安院にとっても非常に重大な事件であった。この事件を契機として、原子力安全・保安院では、これまでの原子力広報に関して以下のような点を考え直す必要性が出てきた。

- 規制側として提供してきた原子力安全情報の内容は技術的であり、提供先も報道機関、地方自治体に限られて、住民の視点に立った情報提供をしてこなかつた。
- 電力事業者が不祥事問題の対策を打ってそれを公表してきたが、原子力安全・保安院

では、ホームページに専門的技術的な情報を正確に掲載すれば「情報公開」という国民への説明責任を果たしたという認識が一般的であった。

国として、原子力施設の安全管理に係る透明性を確保し、地元住民をはじめとする国民に十分な説明や意見交換に努め、説明責任を果たしていくことがこれまで以上に求められており、現在、規制機関として原子力安全に関するリスクコミュニケーションのあり方について検討を進めている段階である。

ロ. 広報の体制

原子力安全・保安院（本院）では、明確に広報担当となっている者はおらず、職務の一環として在京報道機関への対応を含め、広報誌・パンフレットの作成、ホームページの管理等を行っている。なお、原子力安全・保安院では原子力安全に関するコミュニケーションを推進するための担当部署として2004年4月に、原子力安全広報課を設置することとした。この他、原子力防災課でクライシスコミュニケーションを担当している。

原子力保安検査事務所（立地地域に設置）は、立地地域自治体及び立地地域の報道機関への対応とともに、地域住民、市民団体への対応を行っている。

ハ. 広報活動

原子力安全・保安院では、これまでの広報（パブリック・アクセプタンス）に代わって、原子力安全・保安院の認知度の向上や日常の活動への国民の理解の促進等を含め、国民をはじめとする様々なステークホルダーとの間で良好な関係を築き、信頼を得ていくための活動として「リレーションシップマネジメント」を進めている。

原子力安全・保安院の「活動の質的な向上」と「国民の信頼の回復」のためには、情報の透明性の向上や説明責任を果たすことが重要であり、「リレーションシップマネジメント」はそのための中核をなす活動（通常活動の中に落とし込む）と位置付けられる。表2.61に、この具体的活動の概要を示す。

表 2.61 「リレーションシップマネジメント」における活動項目

分類	活動項目
国民とのリレーションズ	<ul style="list-style-type: none"> ・ホームページ ・パンフレット等の情報提供素材の作成・配布
メディア・リレーションズ	<ul style="list-style-type: none"> ・報道発表 ・プレス懇談会・科学論説懇談会
コミュニティー・リレーションズ	<ul style="list-style-type: none"> ・日常活動についての説明会による情報提供 ・規制上の個別処分に関する情報提供 ・防災専門官と自治体、消防・警察、住民等の地域関係者との連携の強化
事業者とのリレーションズ	<ul style="list-style-type: none"> ・透明性確保を前提とした事業者との十分な情報交換 ・事業者への指導の文書化
外部専門家・国際機関とのリレーションズ	<ul style="list-style-type: none"> ・外部専門家との十分な意見交換 ・外部専門家による講演会等の開催奨励 ・国際機関とのコンタクトポイント拡大
インナー・リレーションズ	<ul style="list-style-type: none"> ・職員全体への情報提供の強化 ・職員の知見の活用・共有化 ・法規制担当自治体との連絡強化
緊急時対応	<ul style="list-style-type: none"> ・事故・トラブル等の緊急時における情報提供の体制の整備 ・原子力施設立地地域における対応ルールの整備

以下に、「リレーションシップマネジメント」を踏まえた、主な広報・コミュニケーション活動を示す。

(i)住民説明会

これまで、住民説明会を 9 回実施した（2003 年 3 月に最初の住民説明会を実施）。ただし、説明会は市民団体との質疑応答に終始し、地域の一般住民との対話という面では成果は思ったほどではないとの意見もある。

(ii)議会（立地地域）への説明

自治体の要請に基づいて、立地地域での議会等に 40 回以上出席した。市町村レベルで、国の原子力の安全確保に関する取組みに関する情報が住民の耳に入る機会となっている。

(iii)広報誌の配布及び新聞等への広告掲載

広報誌、パンフレット等による広報を展開している。平成 16 年 3 月には、新聞折込または自治体ルートで、広報誌「国がチェック！ 原子力の安全規制」を全国の立地市町村の住民に配布（34 万世帯）した。また、地方紙（立地地域では、購読新聞の 6~7 割が地方紙）等での原子力安全広報（広告）を掲載している。

(iv)ホームページ

立地地域を対象としたホームページを作成している。原子力安全・保安院の立地地域の事務所（検査官事務所）の活動の透明化と認知度の上昇を図るため、トピックスとして事

務所の運営等について掲載している。

ニ. リスクコミュニケーションマニュアル作成・教育について

- ・ リスクコミュニケーションマニュアルの作成・教育等については特段取組んでいない。
- ・ 内部では、クライシスコミュニケーションに力点を置いた教育を行っている（毎年1回程度、管理職向けに訓練）

ホ. リスクコミュニケーション研究について

原子力安全・保安院としてはリスクコミュニケーション研究を実施していないが、公募研究として、原子力技術リスク C³研究プロジェクト（研究継続中）等いくつかのリスクコミュニケーション研究をサポートしている。

ヘ. 住民の反応・意見について

住民とのコミュニケーションが始まったばかりであり、具体的な反応はこれからである。

ト. 得られた成果

住民とのコミュニケーションは開始したばかりであり、目立った成果はないが、住民への直接的な情報提供のルートの確保、住民説明会等の開催に関する知見、コミュニケーションの効果を測定する知見等が溜まってきた。

チ. 広報活動における課題・問題点

- ・ 原子力安全・保安院内で広報に関する意見が分かれている。院内の審査・検査等技術担当者からは、情報の正確さが失われるので、簡略化した内容では原子力安全について国民からの理解は得られないのではないかとの意見がある。一方、地域住民やマスコミ等の対応をしている者からは、情報の要約・取捨選択を図り、図解等を増やしてほしいという意見がある。
- ・ リスクコミュニケーション等の知見の蓄積や関係職員への知見付与の効率的な方法がまだ検討の段階である。
- ・ 資源エネルギー庁（原子力推進機関）との広報の役割分担が不明確である。
- ・ 原子力安全分野ではリスク数値情報に基づいた規制が議論されており、コミュニケーションの中でリスクの数値情報の取扱い方が課題となっている。

リ. 今後の取組み

- ・ 広報誌とパンフレットを継続的にかつきちんと作成し、配布していく。
- ・ リスクコミュニケーションに関する研究を進める（食品分野のリスクコミュニケーションの方が進んでいるので、参考にしたい）。

(b) 資源エネルギー庁

イ. 背景と目的

基本的に国は、情報公開による透明性の確保や正確で分かりやすい情報の提供により、原子力政策に対する国民の信頼の形成を図るように努めているほかに、エネルギーに関する教育・学習機会の充実を図り、原子力やエネルギーの問題に関する关心や理解が深まるよう努めている。

特に、資源エネルギー庁は、エネルギーとしての原子力利用の推進機関として、原子力の必要性等について理解を求める活動を実施してきたが、新潟県刈羽村で実施されたプルサーマル実施に関する住民投票結果等の状況を踏まえ、これまでの政府等の取組みが十分でなかったとの反省に立ち、地域住民や国民全体の理解が得られるように、更に幅広い取組みを進めていくことの重要性を認識している。

具体的には、一方的な情報提供ではなく、まずは相手が何を考え、疑問に感じているかについて耳を傾け、その上で、国がそれに丁寧に応えていくことが重要であると認識している。

そのため、広聴活動と位置付け、広報の受け手が気軽に質問や意見ができる、さらに原子力を始めとするエネルギー問題全般について考えてもらいながら双方向でのやりとりができるような方針で広報を行っている。なお、リスクコミュニケーションについては、今後の検討課題と認識している。

ロ. 広報の体制

資源エネルギー庁では、以下の広報体制をとっている。

- (i) 電力・ガス事業部原子力政策課：広報班（6名）が専任で、全国の国民を対象として、国の原子力への取組みに関する広報を実施。
- (ii) 長官官房総合政策課エネルギー情報企画室：原子力を含めたエネルギー全般に関する広報を実施。
- (iii) 電力・ガス事業部電力基盤整備課：発電所立地、発電所新設・増設に関する広報を実施。
- (iv) 電力・ガス事業部核燃料サイクル産業課：核燃料サイクルに関する広報を、立地地域を始めとする全国で実施。

ハ. 広報活動

以下のような広報活動を行っている。経済産業省としては、情報公開法の施行前から、各種申請書等開示可能な限り情報を公開してきた。

- (i) 情報公開施設、インターネット、パンフレット・雑誌等
情報公開の取組みとして、以下のような形式で各種情報を提供している。

① 情報公開施設

原子力発電所に関する許認可関連資料、トラブル報告書等を、常設の情報公開施設である「原子力発電ライブラリ」において公開している。また、原子力安全委員会、行政省庁の原子力公開資料・情報等を、「原子力公開資料センター」で閲覧できるようにしている。

この他、立地地域を中心として、原子力発電、核燃料サイクル等に関する原子力広報施設（PRセンター、展示館等）を運用している。

② インターネット

インターネット上に存在する 200 を超える原子力に関するホームページに容易にアクセスできるように、ポータルサイトとして「原子力情報なび」を運用している。この他、原子力発電所の運転等に関する情報を、経済産業省のホームページ内の「原子力のページ」で公開している。

また、インターネット、電話、郵送、FAX 等により、幅広く原子力に関する質問・意見を受け付ける仕組みとして、「原子力なんでも相談室」を設置している。

③ パンフレット・雑誌等

原子力発電やエネルギーについて解説したパンフレットを配布している。また、学校における原子力を含むエネルギー教育を支援するため、教職員向けとしてエネルギー教育指導事例集等の補助教材の提供や情報誌の発行等、また児童・生徒向けとして副教材の提供等を行っている。

（ii）立地地域での（常駐）担当官事務所での活動

立地地域 3箇所（福島、福井、新潟）に、経済産業省の職員を常駐させて、行政と住民との意見交換やイベントを実施している。この中で、住民に対して、原子力や核燃料サイクルの必要性のみならずエネルギー問題の全般について、質問を受け説明を行っている。

（iii）エネルギー国民会議（シンポジウム）

エネルギーについて消費地域と供給地域がともに考えるパネルディスカッションとして、「エネルギー・にっぽん国民会議」を大臣や知事等の出席の下で開催し、関心を呼び起こしている。以下に実績を示す。

- ・ 2003 年（大阪）：「エネルギー・にっぽん国民会議 in 大阪」
- ・ 2002 年（東京ビッグサイト）：「エネルギー・にっぽん国民会議 in 東京」

2002 年の「エネルギー・にっぽん国民会議 in 東京」では、1000 人規模の参加者があつた。

(iv) イベント

原子力だけでなく広くエネルギーについての関心を喚起する観点から、小中学生を対象としたエネルギー体験学習会、移動式の展示館等、住民参加型のイベントを実施している。

(v) 施設見学会

学校の先生等に声を掛けて、夏休み等で原子力施設を見学してもらったことがある（9/11テロ以降の発電所の警備強化により現在は、広報活動として積極的には扱っていない）。

ニ. 広報活動の効果及び住民の反応・意見について

(i) 担当官事務所

当省職員が常駐しているため、地元住民の声を聞く機会が増え、地元自治体や商工会議所等との良好な関係ができた。どのような情報を欲しているのかが以前に比べ把握できるようになった。

(ii) エネルギー国民会議等のシンポジウム

参加者には感想を聞くように努めており、参加者から「参加してためになった」という反応が多い。

(iii) 施設見学会

見学会の後のアンケートでは、「原子力発電の仕組みは難しくて十分に理解できないが、発電所が整然と管理され運転されているのを眼にして、見学前より安心感が向上した」という反応が多い（「百聞は一見に如かず」の実践）。

(iv) 移動式体験型展示館

幅広い層の関心を呼ぶことができることから、人気が高く、立地地域からの要望も多い。

ホ. 広報活動から得られた知見

原子力のように技術的な専門用語が多い分野の説明は、決して容易でない。そのため、

- 一度に大人数を相手にして説明するのは適当でない（聞き手の知的バックグランド等が様々）。
- 概観だけを説明しても不十分なことがある（絶対安全と断言できないと安心できない）。
- 詳しく説明しかえってわかりにくくなり満足できないことがある。

ヘ. 広報における課題・問題点

- とっつきにくい原子力というテーマに関心を持ってもらい、原子力賛成とはいかなくとも、原子力を肯定してもらう方向にもっていくこと。

- ・ 広報のテーマや媒体を考え、形を変えながら地道にやっていくことが重要。
- ・ 立地サイト（17箇所）に対して、いかに効率良く広聴・広報活動ができるかを考える必要がある。

ト. 今後の取組み

基本的に広聴・広報活動の拡充・強化を図る。なお、政策課題として、今直ちにリスクコミュニケーションを行っていく状況とは認識していないが、原子力の理解を深めてもらう上で、有力な手法となりうるか興味はある。

(2) 自治体

東海村 経済環境部原子力対策課に対してヒアリングを実施した。以下に、東海村における広報・リスクコミュニケーションへの取組みを示す。

イ. 背景・目的

東海村では、長年、原子力の安全確保を大前提として、原子力の平和利用を進めてきた。JCO 臨界事故以前、原子力防災は、主に原子力安全規制が論じられ、原子力事故は絶対に起きないという認識が一般的であった。しかし、JCO 臨界事故により、事故発生直後からの行動や健康に関する住民の不安、緊急時に必要とされる情報や広報のあり方への不満、行政側の事故対応の遅れ等から、行政の原子力防災体制の不信を招くことになった。

このような状況の中、JCO 臨界事故後は、住民の原子力被害や影響への関心が高まったこと、JCO 臨界事故時に原子力事故の災害や原子力に関する専門的な知識が住民に理解されなかつた反省等を踏まえて、原子力の知識の習得と原子力防災に関する啓蒙・啓発を目的として、住民向けに原子力防災講習会を実施してきた。これまで東海村の行政も、原子力防災の広報活動を積極的に実施してこなかつた感があるが、これは、村と住民間でリスクコミュニケーションを実施するには、事前に予防措置として、住民に対する原子力災害の認識の支援とそれへの対応を十分に図ることが必要であると考えていたことによる。

現在、東海村では、「村民参加」、「安全・安心」、「環境優先」、「人にやさしい」等の視点でのまちづくりを謳った「とうかい 21世紀プラン」の一環として、原子力安全モデル自治体から高度科学文化都市を指向している。このような状況を踏まえ、東海村では、「安全・安心の提供」、「リスクコミュニケーションの実施」、「知の融合と新産業の創出」をテーマとして掲げ、平成 16 年度から、原子力広報活動の強化に加えて、事業者による情報公開の推進、住民との双方向の情報提供、リスクコミュニケーション活動の推進等に関する計画を検討している段階である。

ロ. 広報の体制

現在、経済環境部 原子力対策課が中心となって、原子力広報、原子力防災訓練等を中心とした活動を進めている。

ハ. 広報に関する活動

現在、東海村では、原子力防災講習会・原子力防災フォーラム及び村政懇談会のコミュニケーション活動を通して、広報に関連する活動を行っている（リスクコミュニケーションそのものに関する活動はこれから予定）。

これらの概要を以下に示す。

(i) 原子力防災講習会及び原子力防災フォーラム

JCO 臨界事故後、住民向けに、東海村発行の「わが家の原子力防災マニュアル」等を利用した、原子力の知識の習得と原子力防災に関する啓蒙・啓発を目的とした活動を実施してきた。これまで、東海村の原子力災害時の避難ブロックを 6 分割し、避難施設（コミュニティ施設）で毎年原子力防災講習会を 2~3 回実施してきたが、多くの住民参加者を得ることができなかつた。この大きな要因は、住民から見ると、原子力事故が起きてから原子力防災講習会を実施するという対応が作為的に映つたことであり、村と住民との認識に大きな隔たりがあつたのではないかと思われる。

また、東海村では、JCO 臨界事故を契機として、毎年、9 月 24 日から 30 日までを原子力防災週間と定め、この一環として、住民や防災関係機関が原子力の安全・安心をどのように担保すべきかと言つた意見交換を行う場として、「原子力防災フォーラム」を開催している。平成 15 年度においては、「原子力防災フォーラム」のテーマとして、「原子力情報とマスメディア～信頼社会への取り組み」を掲げ、テレビ（報道）、新聞、研究所等からの専門家を招きパネル討論会を実施した。平成 15 年度のフォーラムでは、全国の原子力事業所立地自治体職員をはじめ、一般住民からも多数の参加者があつた（全体で 150 名の参加者）。

(ii) 村政懇談会のコミュニケーション活動

村政懇談会は、村政の基本計画を住民から直接意見を聞き取る場として、毎年実施している。

平成 11 年 8 月に、「東海村まちづくりアンケート」を実施したが、このアンケートは、村民の生活ニーズと地域課題に対する村民意識に関する内容についてのものであり、それらの回答から住民とのコミュニケーションを図ろうとするものであつた。平成 12 年 3 月には、「防災とまちづくり」の観点から、直接住民に対して個別世帯聞き取り調査やアンケート調査を実施し、住民から率直な意見を把握することができた（なお、それまで、村としては直接住民の意見を把握するための聞き取り調査を実施したことはなかつた）。

東海村では、平成 13 年度からスタートした「第四次総合計画」の策定により、新しい時代に相応しい魅力あるまちづくりを住民一体となって取組んでいるが、このような住民意識調査や村政懇談会の意見を鑑みると、これまでの行政主導型で政策形成を試みる手法では、東海村が抱える原子力との共生の問題を含め、原子力安全モデル自治体への指標を設定することは容易ではない。原子力と共に生ずるには、原子力のリスクを認知することから始まり、原子力事業者は安全を担保することに加えて、情報の公開と透明性を確保し、住民はそれらの経緯を見守る（監視）というプロセスが必要であるとの認識を持っている。

(iii) 地域からの政策提言

東海村では、JCO 事故後、すべての地域住民が地域活動の運営に参画できる環境（自治会）を整備してきた。各常会からだけではなく、地域の組織で活動する団体・サークルか

らも専門委員を選出でき、事業の活性化が図れるようにしている。

ニ. 住民の反応・意見について

(i) 原子力防災講習会

原子力事故（JCO 事故）が起きてから原子力防災講習会を実施したこと、住民から作的的な印象を与えたこともあり、住民からの参加者が少ない。原子力というだけで敬遠されがちであり、原子力への誤解も多い。

(ii) 原子力防災フォーラム

- ・ 住民からは、多様な意見が出され、開催される内容から時間の延長を望めるような議論がなされている
- ・ 平成 15 年度に開催したフォーラム（「原子力情報とマスメディア～信頼社会への取り組み」）における参加者へのアンケートから、約 41% の参加者が、メディアとの協力を望んでおり、東海村と原子力の係り方について、「安全確保を前提に共存について積極的に係るべき」との意見が多かった。

ホ. コミュニケーションの効果・得られた知見

- ・ これだという決め手はない。コミュニケーションの効果は形としては現れにくい。
- ・ 「原子力防災フォーラム」は、原子力に対する知識、原子力災害に関する共通認識、情報共有化等の基盤を構築する上で大きな鍵を握る。この意味で、「原子力防災フォーラム」は、リスクコミュニケーションのきっかけとして非常に良いものだと思われる。ただし、フォーラムから、原子力の安全・安心をどのように担保するかについて結論を見出すには限界がある。

ヘ. リスクコミュニケーションにおける課題・問題点

- ・ 原子力立地地域の住民が自ら意思決定することが必要である（地域から行政を動かす）。「国策だから」というのはもはや通用しない。行政が住民と一緒にになって、原子力リスクを議論する場を作っていく必要がある（政策提案会議ではだめ）。
- ・ 行政が動かなければ住民も反応のしようがない。サイレントマジョリティ（一般大衆）をまとめることが必要。
- ・ 事故が起きた際、安全宣言の基準、風評被害との係り等まで踏み込まないと、リスクコミュニケーションにはならない。自然災害の場合はリスクを伝えているが、原子力災害の場合はリスクを述べていない。村はいつも原子力施設という危険なものを持っているという認識がなかった。このような視点に立ってどのように住民に広報するかを考えていなかった。
- ・ 東海村の原子力との共生に向けた新たな住民参加とリスクコミュニケーションは、ま

だ始まったばかりである。個人が原子力のリスク認知をして、リスクを低減する感覚を掴むことが必要である。住民に原子力のリスク認知をしてもらってから、自治体がどうすべきかを考える必要がある。

- ・ 原子力事業者、行政、住民が今後地域活動を通じてリスクマネジメント能力を身につける必要がある。
- ・ 今日、行政が住民とのリスクコミュニケーションの一つとして、参加型コミュニケーションを取り入れている市町村が多くなってきているが、政策課題を決定するためのプロセスを踏まえ、誰が政策を検討するのかと言った検討の場を設定し、また何をどの程度コンセプト化するのかを検討することが必要である。住民との信頼関係を築きあげるために、行政として明確な方向性を示し、住民とともに考えていくことができるファシリテーターが必要である。
- ・ 東海村も参加している原子力安全・保安院の公募プロジェクトである「原子力技術リスク C³ 研究プロジェクト」（この詳細は(4)を参照されたい）では、行政（東海村）が前面的に出てほしいという意見が多い。原子力立地地域においては、緊急時対応の窓口は自治体にまかされているが、県と国的位置付けが明確ではない（原子力情報伝達・開示で、住民が求めるのは行政の窓口であり、国策（国→県→市町村の流れ）との相違があること、情報の流れの面で中央と地方間に距離があること等を踏まえて）。市町村でできる範囲に限界があるため、情報伝達・開示を行うには、国・県・市町村間での情報共有が必要。

ト. 今後の取組み

- (i) 引き続き、住民の意見を踏まえたテーマで原子力防災フォーラムを開催しつつ、原子力事業者、住民、行政間のコミュニケーションを図っていく。
- (ii) 原子力事業者にリスク情報（事故が起きたときの対策を含めて）を出してもらい、村が住民にまとめて情報を提供していくような場を行政で作っていく。また、記者に原子力リスクについて教育する。
- (iii) 東海村村長の管轄下にリスクコミュニケーション・チームを置く。原子力に関して立場の異なる原子力事業者、住民、行政間での専門知識、情報、認識等の隔たりを克服するためにも、リスクコミュニケーションを必修要件とする。
- (iv) 第三者機関を通して、原子力に関するリスク認知（事業者、行政側のリスクを含めて）をしっかりと行う。
- (v) 行政と NPO 等との関係作りを視野に入れる。
- (vi) 以下の観点で、原子力安全モデル自治体から高度科学文化都市を指向する。
 - ・「安全・安心の提供」
 - * 住民との双方向の情報提供
 - * わかりやすい情報の提供

- * 住民との信頼の構築
- ・「リスクコミュニケーションの実施」
 - * 科学技術と社会の乖離の修正
 - * 原子力のリスクマネジメント
- ・「知の融合と新産業の創出」
 - * 企業枠を超えた产学研との連携
 - * 共考、連携、協働する社会の確立
 - * 地勢を活かした連携及び NPO、NGO、地域ボランティアとの協力

(3) 事業者関連

核燃料サイクル開発機構東海事業所、A電力事業関連団体、B電力事業体の3つの機関・団体に対してヒアリングを実施した。以下に、各機関・団体における広報・リスクコミュニケーションへの取組みを示す。

(a) 核燃料サイクル開発機構東海事業所

イ. 背景と目的

1997年に、核燃料サイクル開発機構（JNC）東海事業所でアスファルト固化処理施設の火災・爆発事故が発生し、それ以来、再処理施設は運転を停止していた。その際、東海事業所の地域対応班（当時。現、地域交流課）が中心となって、再処理施設の再開に向けて地元説明会等を実施し、地元了解を得る最終段階にきていた直前の1999年にJCO臨界事故が起きた。これにより、東海村地元住民の原子力の信頼は大きく失墜した（JCO事故前は、東海村の原子力に対する意識は、原子力の積極的推進と現状維持が8割を占めていたが、JCO事故後は5割程度に激減し、全国平均の7割を下回った）。

当時は、一方向で説得型のパブリック・アクセプタンスの観点で原子力への理解を求める考え方が主流であったが、JCO事故後、東海事業所では、これまでのパブリック・アクセプタンスは通用しないと判断し、以下の観点から、2001年1月に、東海事業所に「リスクコミュニケーション研究班」を事業所直属の組織として立ち上げ、地域社会に対する取組みを本格化することになった。

- ・ 住民からの信頼回復
- ・ 原子力に対する相互理解（原子力に対する不信・不安の解消）

ロ. リスクコミュニケーションの体制

リスクコミュニケーション研究班は、技術系職員5名と事務系職員2名及び庶務（アルバイト）1名の計8名で発足した（男性4名、女性4名）。東海事業所には使用済燃料の再処理を行う再処理センター、プルトニウム燃料の製造を行うプルトニウム燃料センター、先進的な再処理の研究や放射性廃棄物の処理・処分研究及び環境保全活動を行う環境保全・研究開発センターの3センターとそれを支援する支援部門があり、これらの様々な部門から技術系職員を集めた。事務系職員は技術系の言葉を住民からの視点で翻訳するサポート役としての役割を担っている。

ハ. リスクコミュニケーション活動

東海事業所におけるリスクコミュニケーションの活動は、以下の項目からなる。

- ・ 国内外におけるリスクコミュニケーションの現状調査（以下の（i）で詳述）

- ・ 情報発信の具体化（以下の（ii）で詳述）
- ・ リスクコミュニケーションの実践（以下の（iii）で詳述）
- ・ リスクコミュニケーションの活用（他機関、他事業所との情報交流）

(i)国内外におけるリスクコミュニケーションの現状調査

①リスクコミュニケーション情報収集

リスクコミュニケーションに関する勉強の一環として、国内外におけるリスクコミュニケーション活動に関する情報の収集を実施した。この内容を下記する。

(A)国内調査

国内では、化学工業界を中心としたリスクコミュニケーションに関する調査を行った。その結果、当時、化学工業界では地域説明会を行う程度であったこと、地域説明会では事業者からの情報提供の比重が高くなりがちであること等がわかった

(B)海外調査

海外では、米国、北欧、英国等における核燃料サイクル施設周辺でのリスクコミュニケーション活動に関する調査を実施した。

その結果、住民が地域諮問委員会を作り核廃棄物処理等の問題を議論・検討し、議決した内容について政府に勧告、あるいは遵守を求めるという、地域の代表者主導（コミュニティグループ方式）で動いていることがわかった。欧米では法律や条例で、このような住民参加型でリスクコミュニケーション活動を行うことが義務づけられている。

以下に、米国と北欧の調査結果のポイントを示す。

・米国（オークリッジ）

核兵器汚染問題で、米国エネルギー省（Department of Energy: DOE）が住民の意見を聞きながら核兵器汚染回復対策を検討することになっている。このため、住民を主体とした域監視委員会等で、対策等に関する意見を出し、DOEへの勧告を行う。DOEはそれに回答する義務を持つ。

・北欧（スウェーデン、フィンランド）

核燃料廃棄物処分場立地の選定問題で、自治体が音頭をとって住民参加型の会合を設定している。スウェーデンの場合、住民側の意思決定を経ずに政府側で対応策を検討することはできない。一方、フィンランドの場合、政府側であらかじめ政策に関する計画を立て、それに対応して住民側で議論するという形式が取られている。

以上のような調査から、コミュニティグループ方式には以下のような課題があることが

わかった。

- ・ 参加者が限られ、他の住民との情報共有化に課題を残している。
- ・ 事業者によるサポートでは、中立性の確保、他の住民との信頼関係の構築が必要。
- ・ コミュニティグループの設立や運営では、地域の現状を考慮し、住民・行政・事業者による事前検討が必要。

②住民意識の調査・分析

JCO 事故後、各方面で東海村住民の意識に関するアンケートやヒアリング調査が実施されていたので、住民が今後関係者に期待することを整理することを目的として、それらの結果を分析した。この主な分析結果は以下のとおりである。

- ・ JCO 事故前は、東海村の原子力に対する意識は、原子力の積極的推進と現状維持が 8 割を占めていたが、JCO 事故後は 5 割程度に激減し、全国平均の 7 割を下回った。
- ・ 緊急時対応や防災に関してほしい情報は、緊急時間合せ先、わかりやすい市民のための防災ガイドブック、原子力施設の危険物質、想定事故・被害予測データ等である。なお、住民からは、緊急時にはどんな情報でも良いから何でも出してほしいという意見が多い。
- ・ 原子力施設の安全性を高めるために、行政や施設に期待することは、施設内従業員の教育の徹底、事故時、迅速に避難・誘導できるシステム、施設内部を行政が監視するシステム等である。

(ii)情報発信の具体化

リスク情報を発信するための具体化策として以下のものがある。

- ・ リスクコミュニケーション方法の検討
- ・ メッセージの作成
- ・ 双方向ウェブサイトの作成
- ・ 環境報告書の作成

①リスクコミュニケーション方法の検討

表 2.62に、JNC 東海事業所におけるコミュニケーション情報発信の形態を示す。これまで JNC 東海事業所では、調査した化学工業界の事例を参考にして、コミュニケーション方法を洗い出して分類してきた。その結果、当初、コミュニティ協議会を設置して住民－行政－事業者間でコミュニケーションを行う方法が有効であると考えた。しかし、現状では東海村で協議会を立ち上げる段階に達していないと判断し、まずは事業者－住民間のコミ

ュニケーションを推進させることとし、その取組みとして、「さいくるフレンドリートーク」（東海村住民を対象とした小会議形式の直接対話）を開始した。現在では、「さいくるフレンドリートーク」のような直接対話型のコミュニケーション活動を軸として、双方向型ホームページを利用した間接対話型のコミュニケーション活動も推進している。

表 2.62 JNC 東海事業所におけるコミュニケーション情報発信の形態

発信形態	対象	手段
一方向発信 (事業者側からの情報提供)	個人	ニュースレター、広報誌等
	団体	施設見学会
		出張講師
		市民講座
	不特定多数	展示館
双向受発信 (間接対話型 Q&A 方式)	個人	ホットライン（電話、手紙、Eメール） 双向受発信（間接対話型 Q&A 方式）
	団体	説明会（公聴会、さいくるフォーラム）等 小会合（さいくるフレンドリートーク）
双向受発信 (直接対話型)	個人	モニター会議 身近な人との会話
		個別訪問（現在は実施していない）
	代表	地域諮詢委員会等

(注) 網掛けの部分はこれまでに実施した手段

②リスクメッセージの作成

JCO 事故後に各方面で実施された東海村住民の意識調査結果で、住民が知りたいこととして、30%以上の要望があったものをピックアップして、スライド形式（Power Point）でメッセージを作成した。メッセージの項目は以下のとおりである。

- ・ 施設の安全性・信頼度
- ・ 緊急時における対処方法
- ・ 想定される事故とその被害
- ・ 原子力関連施設の場所と事業内容
- ・ 原子力関連施設の周辺環境への影響
- ・ 放射性廃棄物の処理処分
- ・ その他（エネルギー、原子力一般、地域交流活動等）

メッセージは、絵でわかるように素材化し、文章は注釈程度とした。メッセージの素材を 300 枚作成し、それをデータベース化して CD にて関係者（社内各部署、アドバイス頂いた専門家、東海 NOAH 協定事業所等）に配布した。

メッセージ素材集は、“さいくるフレンドリートーク”等の地域住民リスクコミュニケーションの実践の場で利用するツールの一つとして準備された。

③双方向ウェブサイトの作成

一般にリスクという用語はまだなじみがなく、原子力をはじめとする科学技術にリスクが存在すること自体が問題であるかのような誤解が生じているため、リスクメッセージを普及させる必要があると判断した。このため、インターネットを介し、不特定多数の市民へのリスク情報の発信、市民とのリスクコミュニケーションを行うために、「リスク情報なび」を作成し、ホームページとして公開した。

「リスク情報なび」は、アニメを利用して世の中にあるリスクをわかりやすく伝えることを目的としている。他分野のリスクに関する情報は文献や他の機関のホームページの情報を参照・引用しながらリスクに関する情報を掲載している。また、「リスク情報なび」にある“リスク箱”や関連リンクへアクセスすることにより、さらなる詳細が理解できるよう工夫されている。

「リスク情報なび」は、インターネット利用者によるアンケート結果から好評との結果を得ている。

④環境報告書の作成

市民が東海事業所における環境保全や労働安全への取組み、地域活動、環境モニタリングデータ等をまとめた「未来につなぐ 美しい環境と安心：環境・安全レポート」を作成・公開している。

(ⅲ)リスクコミュニケーションの実践

以下の活動を実践している。

- ・ 地域住民との直接対話（さいくるフレンドリートーク）の実施
- ・ 社内リスクコミュニケーションの実施
- ・ 原子力保安院公募型研究への参加

①地域住民との直接対話（さいくるフレンドリートーク）の実施

エネルギー、原子力、安全、リスク等、様々なテーマについて、地域住民と直接対話することで、住民とJNCの相互理解を深め、今後のリスクコミュニケーション活動へ反映させることを目的として実施。

(A)基本方針

さいくるフレンドリートークの基本方針は以下のとおりである。

- ・「伝えたいこと」から「住民が聞きたいこと」へ
* 安全を主張するだけではなく、リスクも伝える。

- * 平易な言葉で囁み碎いて伝える。
- ・「強制的に集める」から「自主的な参加を促す」へ
 - * 大勢参加することが成功ではない。
 - * 少人数のグループでの意見交換会
- ・「伝える」から「対話する」へ
 - * 事業者からは、対話するきっかけ程度の情報を提供する。
 - * より多くの意見を聞くことに重点を置く。

(B)特徴

表 2.63に示すように、「さいくるフレンドリートーク」にはいくつかの形態がある。

表 2.63 「さいくるフレンドリートーク」の形態と特徴（平成 16 年 2 月現在）

形態	特徴	実績
キャラバン型	誰でも参加できる（参加者を特定しない）。 多様な時間設定が必要（固定すると特定の人達のみが参加）。 募集方法の検討が必要（集まりにくい）。	7回実施 96名参加
イベント一環型	幅広い地域住民と対話が可能（東海村内に限定しない）。 イベントの一環なので時間が限定される。	4回実施 121名参加
出張型	参加者同士が遠慮なく意見交換できる。 相手のニーズ（時間、場所、テーマ等）に合わせやすい。 対応する人は、対話する対象のサークルに所属する職員や地域職員が理想。	1回実施 22名参加
見学会型	実際に、施設等を見学することで、施設や設備の仕組み等がより理解できる。 休日や夜間の対応が難しい。 見学施設が限定される（テロ対応等による）。	5回実施。 104名参加

以下に、実施された「さいくるフレンドリートーク」の形態別のポイントを示す。

- ・キャラバン型
 - * 「さいくるフレンドリートーク」の最初の試みとして、2001年11月にキャラバン型で住民との会話を開始（コミュニティセンター6箇所で実施）。ちらしを配って参加者を募集した。
 - * 1箇所あたり10名程度の参加者数であったが、このような試みは全国初ということでメディアが注目。このとき、初めてリスクメッセージを住民に出し、説明した。
 - * 構成は、第1部がJNC側のリスクメッセージの説明（20分程度）、第2部がそれを踏まえたグループ（参加者間で複数グループに分かれる）との意見交換（1時間半程度）。対話をしたということで、参加者から評価。住民からは、原子力リ

スクに関する批判はなかった。

- * キャラバン型では、参加してもらうための宣伝方法の工夫が必要である。開催する時期や時間帯の工夫及びリピーターとして参加してもらうための工夫も必要である。

- ・イベント一環型

- * サイクル機構主催のイベントの中で、対話・意見交換を行う形式である。
- * 主婦層を狙って昼間の時間帯で実施して成功した。
- * テーブル毎にテーマ（防災、放射線、放射性廃棄物等）を決めて意見交換する試みを実施。このやり方は、参加者から好評を得た。

- ・出張型

- * 東海村でのサークル活動の会合におじやまして、会合の後に対話・意見交換を行う形式。
- * 参加者からは良かったという反応が多い。

- ・見学会型

- * 住民に、原子力施設現場見学コース（現場の安全対策、放射線監視、廃棄物処理等 9 テーマを用意）を選定してもらい、見学の後、意見交換する形式。参加者からの疑問に対応し、施設に対する提案を聞く。
- * 「さいくるフレンドリートーク」の形態の中で、最も好評である。

(C)意見交換会の形式

- ・基本として、住民 7 名、JNC3 名で一つのグループ（テーブル）を構成。
- ・JNC スタッフのコミュニケーター（「さいくるフレンドリートーク」で住民と対話をを行う JNC スタッフのこと）は、登録制度より社内（東海事業所職員 1,000 人）から募集（約 150 人登録）。
- ・3 人の JNC スタッフは管理職、一般職男性、一般職女性から構成され、司会進行役、質疑応答役、メモ役の役割を持つ。当初、各テーブルで専門的な質問が出た場合に備えて、QA 支援チーム（部長クラス）を準備していたが、専門的な質問がされることはないため、現在では QA 支援チームは設置していない。もし、答えられない質問が出た場合は、持ち帰って後日回答するようにしている。
- ・JNC スタッフは、住民から多くの意見を聞くことに専念する。

(D)参加者の特徴、意見等

- ・参加者の特徴

- * 年代：参加者の約8割が50～70代
- * 性別：男性6割、女性4割
- * 職業：農業、退職者、町会役員、主婦等

- ・意見交換会における主な話題
 - * 「フレンドリートーク」の準備・運営方法
 - * 原子力施設での事故・トラブル
 - * JCO事故で感じた不安
 - * 原子力防災
 - * 通報連絡・情報発信
 - * 放射性廃棄物の管理

(E) 参加者の反応

- ・「フレンドリートーク」参加後の原子力やJNCの印象の変化（参加者へのアンケート）
 - * 62%：良くなつた（意見：外に向けての努力を認める、JNCの取組みが変わってきたことを実感している）
 - * 18%：どちらとも言えない（意見：もう少し広報活動を上手にすべき、一部の人だけではなく多くの人に参加してもらうことが必要）
 - * 19%：変わらない（この回答者の中には、以前からJNCの取組みに关心を持っており、理解しようと努力していた（以前からJNCががんばっていることを評価している）人が含まれる）
- ・今後もこのような機会があったほうが良いか（参加者へのアンケート）
 - * あったほうが良い：97%（意見：もっと勉強したい、住民として知識を持ちたい、このような場を通して、事業者は一人でも多くの人と関わるべき）
 - * どちらとも言えない：3%

(F) JNCスタッフの反応

- ・住民の意見を聞く場は有益か（スタッフへのアンケート調査）
 - * 有益である：96%（意見：自分達の気がつかないことを指摘されることもあり、今後の業務に反映できる、地元の人がどのような考え方を持っているかを知るきっかけとなる、地元住民の理解なくしては事業を進めることができない、住民にとって働く人の顔が見えることで安心や信頼につながる、従業員の意識改革のきっかけとなる）
 - * どちらとも言えない：4%

- ・「フレンドリートーク」実施後、職場で話し合いをしたか（スタッフへのアンケート調査）
 - * 話し合いをした：55%
 - * 今後する予定：8%
 - * 話し合いをしていない：36%

話し合いをしていなくても、課会や朝会等の場を利用して報告しているケースが多い。話し合いの内容は、意見交換会での話題や雰囲気が中心。

(G)今後の展開

平成15年4月に、地域住民の要望により、JNCとしてこれまで培ってきた「研究開発成果の普及」の拠点として、また、今まで以上に幅広い視点から取組んでいく必要のある「情報公開」や「リスクコミュニケーション」の拠点として、「テクノ交流館リコッティ」を開館した。

「テクノ交流館リコッティ」では、「フレンドリートーク」等とは異なる他のリスクコミュニケーション方法も検討しており、当該施設でのリスクコミュニケーションの定着を目指している。「テクノ交流館リコッティ」は、ワークショップ、ビデオ研修室（原子力を含む科学全般の映像をみることができる）、多目的ホール等を持ち、地域住民との交流の輪を深めるための施設としての役割を担っている。

今後は、「リスクコミュニケーション」の拠点として、「フレンドリートーク」を含めどのような形でリスクコミュニケーション活動を進めるかについて検討が進められている。

②社内リスクコミュニケーションの実施

以下の活動を行っている。

- ・ 社内講演会・報告会の実施
- ・ 壁新聞（りすぐコミュニケーションにゅうす）の定期発行
- ・ リスクコミュニケーション研究班の社内ホームページによる情報の共有化
- ・ 各部、センター管理者とリスクコミュニケーション研究班との意見交換会（説明会）（「共に考える社内のリスクコミュニケーション」）とそれを踏まえた各管理者と部下との意見交換の実施
- ・ 従業員意識調査の実施（アンケート結果の分析中）

③原子力保安院公募型研究への参加

以下の2件の公募型研究に参加している。

(A)原子力技術リスク C³プロジェクト（社会との対話と協働のための社会実験）：2002～2004年度（電力中央研究所等との共同研究）

原子力エネルギー技術に係る行政・住民・事業者が参加するリスクコミュニケーション社会実験を実施し、リスクコミュニケーションを社会的に定着させることを目的とする。リスクコミュニケーション・システムの設計・運用・評価に実践的なガイドラインの作成と社会的効果の評価を実施。

(B) リスクリテラシー向上のための広報広聴体制と住民参加の研究：2003～2005 年度（環境情報センター等との共同研究）

相互理解を深める広報広聴体制のあり方、リスクリテラシー（リスクに関する知識）向上のための地域住民・NPO との連携の効果を明らかにすることを目的とする。広報広聴体制としての情報提供方法、対話方法、コミュニケーション育成プログラム、地域住民、NPO 参画等に関して提案。

C³ プロジェクトにおいては、東海事業所リスクコミュニケーション研究班として、リスクメッセージの素材作成を担当している。

C³ プロジェクトの中で、実験的に、住民と行政・原子力関連事業者との対話を目的とした「東海村の環境と原子力安全について提言する会」が住民主体で運営されている。行政・事業者に対しては、かなりつっこんだ意見や要望が出ており、JNC 東海事業所では出された意見・要望について丁寧に応答している。

ニ. 住民の反応・意見について

- ・ 「フレンドリートーク」をもっと継続してほしい。
- ・ 住民自ら判断できるリスク情報を出してほしい（例えば、地震でいう震度のようなもの）。
- ・ 小グループは質問しやすい（大勢の前では手を挙げにくい）。
- ・ 他の原子力事業者、行政も、「フレンドリートーク」に参加してほしい。

ホ. リスクコミュニケーションの効果について

「フレンドリートーク」の枠組みで、以下のような効果が得られている（定量的評価はしていない）。

- ・ 住民と JNC 東海事業所間の相互理解が深まった。
- ・ 住民の原子力に対する不必要的不安がなくなった。

ヘ. リスクコミュニケーション活動から得られた知見

- ・ 住民側で対話そのものを望んでいる。その意味で、「フレンドリートーク」の意義は高い。
- ・ 「フレンドリートーク」では、特に施設見学会に人気がある。

- ・ 住民の原子力に関する知識が非常に少ない。
- ・ 何か起これば情報をすべて提示してほしいという住民が多い（住民自身で情報を判断する）。
- ・ 東海事業所内でのリスクコミュニケーション活動では、壁新聞（りすぐコミュニケーションにゅうす）をみている従業員が少ない。古参の従業員ほど古い意識から抜け出しているない。

ト. リスクコミュニケーション活動の課題・問題点

- ・ 「フレンドリートーク」におけるコミュニケーターの育成プログラムの開発が必要である（JNC の職員はコミュニケーターとしてのトレーニングを積んでいない）。
- ・ コミュニケーター（JNC の職員）は本来の仕事を持つており、本来業務以外の「フレンドリートーク」の対応を負担に思っている人もいる。人事評価でコミュニケーターの従業員を評価する、あるいは人事教育の一環としてコミュニケーターの制度を考える等の方策が必要である。
- ・ リスクコミュニケーション戦略を長期的に検討する必要がある。
- ・ 「テクノ交流館リコッティ」をリスクコミュニケーションの拠点としてどのように定着させるかについて検討する必要がある。

チ. 今後の取組み

- ・ 長期的な視点でリスクコミュニケーションの戦略や体制を考える。
- ・ 住民の意見を反映した、リスクメッセージを作成する（カタカナ言葉が多いこと等を受けて）。
- ・ 原子力リスク情報（定量的リスク情報を含めて）を作成する。
- ・ コミュニケーターの育成プログラムを考える。
- ・ 事業所運営への住民参加の方法を検討する。

(b) A電力事業関連団体

イ. 背景と目的

電力不祥事問題もあって、原子力事業における「情報公開」が叫ばれている。このため、A電力事業関連団体では、原子力広報の一環として、「情報公開」の枠組みで、原子力発電所の運転実績、放射性廃棄物処理等について、公衆にとってわかりやすい情報を提供している。

A電力事業関連団体は直接的には顧客を持っているわけではないため、リスクコミュニケーションという視点での活動は行っていない。

ロ. 広報の体制

広報部が「情報公開」を含めた広報を行っている。広報部ではマスコミ対応と原子力パブリック・アクセサタンスの2つの役割を持つ。

ハ. 広報活動の内容

ホームページ上で、「原子力情報公開」のコーナーを設け、以下等に関する情報を提供している。

- ・ 原子力発電所の運転状況
- ・ 原子力発電所の運転実績
- ・ トラブル情報
- ・ 放射性廃棄物の処理等

原則、機密情報以外は、求められればすべて提供することにしている。

この他、公衆に原子力に関する知識を高めてもらうことを目的として、ホームページ上で原子力発電所を擬似見学してもらう仕組みを提供している。

なお、原子力事故の起こりやすさを確率で説明すると公衆に理解されにくいので、事故の起こりやすさについては広報していない。原子力事業体が原子力安全への取組みをしっかり行っていることを伝えている。

ニ. 広報マニュアルについて

原子力について良く知っている人からの問合せに対応できるように、内部で想定Q&A集を用意している。

ホ. 広報研究について

過去、研究機関と原子力広報に関する共同研究を実施したことがある。

ヘ. 住民等からの反応、意見等

一般住民からの意見は少ないが、原子力事故が起った際にどのように避難するのか、というような、事故後のオフサイトの影響・対策について質問されるケースがある。事故時の避難等については、自治体・政府の管轄なので、このような質問については回答しにくい。

ト. 広報の効果について

広報の効果を評価することは難しい。事故が起きた場合とそうでない場合とで、公衆の広報に対する反応が異なり、その変動は大きい。

チ. 広報活動から得られた知見

- ・ 住民と事業者間で原子力リスクに関する認識が異なる。事業者にとって意識するようなリスクでなくても住民にとってリスクが大きいと感じる場合がある。逆に、事業者にとって意識するリスクであっても、住民にとってリスクが小さいと感じる場合がある。
- ・ 住民に提供できる情報と住民が望む情報とに隔たりがある。

リ. 広報活動の課題・問題点

- ・ 住民に提供できる情報と住民が望む情報との隔たりを埋めていく必要がある。
- ・ 低レベル放射性廃棄物の量等については明確でないため、低レベル放射性廃棄物のリスクに関して広報しづらい面がある。

ヌ. 今後の取組み

- ・ 情報の発信を向上させること。
- ・ 第三者としてのオピニオンリーダーのサポートを得ること。

(c) B 電力事業体

イ. 背景と目的

B 電力事業体では、原子力への理解を深めてもらうこと、信頼回復等を目的として、立地地域ならびに電力サービスエリアに対して、原子力全般に関する広報活動を幅広く行っている。

特に立地地域においては、古くから直接対話・双方向の対話を進めてきたが、現在も、信頼回復に向けて、直接対話・双方向の対話を軸とした広聴・広報を重点的に進めるとともに、透明性確保に向けてのネガティブなものを含めた情報公開・情報発信の拡充に努めている。ただし、リスクコミュニケーションにおいては、その必要性や意義については認識しているものの、この手法を十分に取り入れた具体的な広報活動について、今後も検討していく必要がある。

ロ. 立地地域での広報体制

各原子力発電所に広報部があり、おのおの 40~70 名程度の広報担当者がいる。発電所広報部では、立地地域における原子力広報活動全般を実施しており、主に以下の業務等を担当している。

- ・ 行政対応
- ・ マスコミ対応
- ・ 議会・地域団体・オピニオンリーダー対応
- ・ 一般地域住民対応
- ・ ホームページ・広報誌
- ・ 施設見学対応

ハ. 立地地域での広報活動

立地地域の情勢等によって広報活動の内容は多少異なるが、一般的な広報活動の内容は以下のとおりである。

(i) 行政対応

- ・ 立地自治体との安全協定に基づく通報連絡（定期報告やトラブル等が起きた際の連絡等）
- ・ 立地自治体の担当部署への説明、情報提供等（隨時実施）

(ii) マスコミ対応

プレス発表（最近は、軽微な不具合まで拡大して発表している）に関する活動を実施している。マスコミ配布用及び問合せ対応用の各種資料の準備・作成等を行っている。

(iii) 議会・地域団体・オピニオンリーダー対応

- ・ 議員等への説明（訪問等）
- ・ 議会（全員協議会等）への説明
- ・ 地域オピニオンリーダーへの説明、懇談
- ・ 地域団体（農協、商工会議所等）への説明、懇談

（iv）一般地域住民対応

①全戸訪問

立地地域によって異なるが、定期的あるいはスポット的に、立地地域の各世帯を全戸訪問し、発電所運営管理状況や重要案件等に関する説明を行うとともに、住民からの意見を直接聞いている。

②住民説明会

行政区単位（A 地域で 80 程度の行政区を対象）で、地元住民の意見を踏まえて公民館・集会所等で説明会を開催した実績がある（1 行政区あたり、10～30 名程度の中・小規模の説明会）。

この他、市民ホール等での比較的大規模な説明会（100 人以上の参加者）、電力 PR 館等での個人や団体を中心とした小規模な説明会を開催した実績がある（B 地域の場合）。

* なお、地域住民対応（訪問・説明会等）については、地元の情勢や意向を十分に踏まえた上で、適切な形態、時期に実施することとしている。

（v）ホームページ・広報誌

①ホームページ

一般住民を対象としたコンテンツの作成・更新を行っている。発電所の透明性確保に向け、軽微な不具合情報や原子力発電所の点検・補修の進捗状況等について掲載するとともに、一部定期検査のライブ映像も公開している。

②広報誌

発電所別に定期的に新聞折込の形で広報誌（数ページ）を配布している。この他に臨時的なもの（1 枚のちらし）も隨時新聞折り込みしている。

（vi）施設見学対応

申し込みがあればいつでも行う（毎月の PR 施設休館日及び年末年始以外は実施）。このため、各原子力発電所とも広報部の中で最も多くの担当者を割り当てている。

ニ. 広報マニュアル

原子力発電所ごとの実務ベースで、各広報業務の手引き書等を用意している。

ホ. リスクコミュニケーション研究

B電力事業体の研究所で、リスクコミュニケーション手法に関する調査研究を実施し、ガイドンスを策定している（その後、継続的な調査研究は実施されていない）。

ヘ. 立地地域での広報活動に関する住民等の反応・意見

(i) 行政

プレス発表の拡充（軽微な不具合を含めた発表）や住民理解活動等について、行政側から一定の評価を受けている。

(ii) 全戸訪問

訪問した際の意見としては、「とにかく安全第一を心がけてほしい」というものが最も多い。

(iii) 住民説明会

- ・ 大規模な説明会では、会場で原子力反対派からの意見にも対応している。
- ・ 行政区単位等、中・小規模での説明会では、住民と膝を突き合わせて説明ができるので、互いの距離感が近くなる。

(iv) 施設見学会

平成13年10月から平成14年9月にかけて、電気事業連合会の音頭により、見学者の100万人キャンペーンを実施した。はじめて原子力発電所の中を見た人からは、「安全管理が行き届いている」、「中はきれいである」等、良い印象を持ってもらえた。

ト. 広報活動の効果

- ・ 原子力広報の場合、これで終わりということはない。やればやるだけ住民に熱意が伝わる。
- ・ 住民とじかに顔を突き合わせて話をすることは、間接的な手段による広報よりも効果が高いと考えられる。

チ. 得られた知見・意見

立地地域での原子力広報では、今後も「情報発信・情報公開の拡充」と「双方向のコミュニケーション」をともに継続・強化していくことが重要である。

「情報発信・情報公開の拡充」においては、情報の透明性が極めて重要であると言える。「双

方向のコミュニケーション」においては、短期的には物理的な限界があるが、地道な活動の継続によって実績を積み重ねていくことで、住民との信頼関係を深めていく必要がある。

リ. 広報における課題・問題点

- ・ 情報公開・情報発信している内容が、どの程度住民に伝わっているかを確認することは難しい。このため、広報の効果的な方法、広報の効果を測定する方法・指標等について検討中である。
- ・ 広聴で住民から受けた意見を原子力発電所の運営・管理にきちんと反映できるように、社内のシステムを再構築する必要がある。

ヌ. 今後の取組み

今後も広聴・広報活動を継続・強化するとともに、上記課題の検討を進めていく。

(4) 研究機関

(財) 電力中央研究所 経済社会研究所に対してヒアリングを実施した。以下に、(財)電力中央研究所における広報・リスクコミュニケーション研究の内容と国内の原子力リスクコミュニケーションに関する意見・見解を示す。

イ. 背景と目的

原子力界ではここ十年来リスクコミュニケーションの重要性が指摘されてきたが未だ官民において具体的な活動はなされておらず、現在リスクコミュニケーション活動が始まりつつある化学産業分野や食品安全分野に大きく遅れをとることが懸念される。また、原子力界においても JCO 臨界事故を経験した東海村では、村民がリスクの存在を実感しながら原子力との共存する地域社会、原子力安全対策モデル自治体を目指していくために、目に見える形でのリスクコミュニケーション活動の展開を求めている。

このような背景を踏まえて、原子力安全・保安院の公募プロジェクトとして、原子力技術リスク C³研究プロジェクト（社会との対話と協働のための社会実験）が採用された。本プロジェクトは、科学技術と社会との新たな関わり方のひとつとしてリスクコミュニケーションの社会的定着を目標とする。本プロジェクトは、原子力技術の開発・利用に伴うリスク問題を取り上げ、行政・住民・事業者が参加するリスクコミュニケーション社会実験を行い、それらの経験・知見そして社会的視点からの評価を踏まえ、リスクコミュニケーション活動のためのシステム設計、運用、評価の実践的なガイドラインを作成するとともに、リスクコミュニケーション活動の社会的効果について明らかにすることを目的とする。

ロ. プロジェクト参加機関及び研究期間

(i) プロジェクト参加機関

本プロジェクトの参加機関は以下のとおりである。

- ・ (財) 電力中央研究所 経済社会研究所
- ・ 茨城大学人文学部
- ・ 早稲田大学文学部
- ・ JNC 東海事業所 リスクコミュニケーション研究班
- ・ 東海村役場経済環境部 原子力対策課

(ii) 研究期間

2002～2004 年度

ハ. プロジェクトの構成

本研究は以下の 3 項目から構成される。

(i) 原子力技術の開発・利用を題材としたリスクコミュニケーションの社会実験

茨城県那珂郡東海村を社会実験地として、行政（東海村役場）・東海村住民・事業者（JNC 東海事業所）・研究機関（大学・電力中央研究所）によるリスクコミュニケーションの社会実験を行う。

また、行政及び事業者の過去のコミュニケーション／広報活動実態についての自己評価と住民による評価、住民や他の利害関係者の関心／懸念事項の把握をした上で、住民を含む利害関係者による具体的な題材の選定、問題背景と現状の把握、題材に対応したリスクコミュニケーションの目標設定やコミュニケーション・プラットホーム（公開討論会、インターネット、ワークショップ等）の選択、プロセスの設計と実施、住民のリスク認知や情報ニーズを踏まえたリスク情報・データの作成とメッセージ設計、行政・事業者側コミュニケーション（一般住民に対して、リスク問題などについてわかりやすく解説できる人）の人材育成（教育・訓練）を試みる。

また、欧米の政府機関・研究機関等が実践事例の分析・経験等を踏まえ作成してきたガイドラインやマニュアル、日本リスク研究学会による文部科学省ミレニアムプロジェクト「環境リスクの診断、評価およびリスク対応型の意思決定支援システムの構築」の知見を整理し、それを適用・改良する。

(ii) リスクコミュニケーション活動の社会的効果の評価

社会科学系研究者（社会学、行政学、社会心理学等）を中心としたチームを編成し、上記（i）の社会実験及び社会調査（利害関係者へのインタビュー、アンケート等）を通し、以下のような視点から、リスクコミュニケーション活動の社会的意味合いと効果を定性的、定量的に評価する。

①当該リスク問題の理解度の変化

②参加の満足度（利害関係者ごと）

- ・ 参加の機会・ルール／議題設定・議論の公平性
- ・ 提供情報の十分さ、説明、共通認識、建設的議論の有無
- ・ 結果の反映、事後評価
- ・ ファシリテーターや組織に対する評価

③政策決定プロセス（公正観や効力感等）や情報公開（知る権利）への関心度の変化

④リスク認知の全般的な変化、変化の大きな心理特性指標

⑤利害関係者間の信頼レベルの変化

⑥社会的費用の削減／増大

- ・ リスク対応策の決定・実施に要した時間・社会的労力
- ・ 決定事項の効力の（制度的、社会的）持続性

⑦科学技術リスク研究への関心度（必要性認識）の変化

⑧リスクコミュニケーション参加主体外への波及効果

- ・ 他事業者／産業の取組みの変化
- ・ 事業者間の情報伝達の（質的、量的）変化
- ・ 住民から住民への情報伝達の（質的、量的）変化

⑨リスクコミュニケーション参加主体への外部からの波及効果

- ・ 外部からの問合せ量
- ・ メディアへの取り上げられ方

(ⅱ) リスクコミュニケーション活動の実践ガイドラインの策定とリスクコミュニケーション活動の制度的維持管理方策の検討

上記(i)での経験・知見及び(ii)の評価結果を利害関係者別ガイドライン、プロセス設計及びリスクメッセージ作成用ガイドラインとしてまとめる。

ニ. プロジェクトの実施状況

(i) 社会実験前の住民意識の把握

2002年度には、社会実験前の住民意識を把握するため、「原子力と環境リスクに関する意識調査」を東海村及び周辺市町村の住民を対象に実施した。

(ii) 専門家と住民とのリスクコミュニケーションの場（公開ワークショップ）の実施

公開ワークショップは、日本リスク研究学会が東海村で学会を開催するのに合わせ、C³事務局と学会が共催で企画・実施したコミュニケーションの場である。原子力、化学物質、食品、自然災害、廃棄物の5つのテーマを対象として、リスクの専門家と住民が率直な意見交換を行った。

プロジェクトの活動の中心は継続的なコミュニケーションの場の実施にあり、2004年2月現在、以下のプログラムを実施中である。

- ・ 「東海村の環境と原子力安全について提言する会」（以下、「提言する会」と言う。）の設立と運営
- ・ 上記「提言する会」による視察プログラム（2003年10月、対象：JNC 東海事業所）

「提言する会」は、議題設定から住民自身が決定プロセスに関与するコミュニケーションの場として設計され、自発的な参加者により議論が展開されている。実施にあたっては、住民主体の活動であることを内外に明示するため、表2.64に示す「提言する会」の運用方針を定めている。

表 2.64 「東海村の環境と原子力安全について提言する会」の運用方針

項目	運用方針
参加者の範囲と役割	(1) 東海村に在住する人、東海村で働いている人は誰でもこの会に参加することができます。 (2) 会の活動内容と運営方法は、参加者の総意に基づいて決定されます。 (3) 参加者は、会の活動内容と運営方法について意見を述べることができます。 (4) 参加者は、(1)にあてはまらない人を参加させることについて提案することができます。 (5) 参加者の 3 分の 1 以上の合意が得られた場合、以前決定された活動内容や運営方法、参加者の範囲を変更することができます。 (6) 参加者は「原子力技術リスク C ³ 研究」共同研究者になることができます。
「原子力技術リスク C ³ 研究」共同研究者の責任と役割	(7) 「原子力技術リスク C ³ 研究」の共同研究者は、会の活動と運営を支援する役割を担います。しかし、会の活動内容と運営方法を決定することはできません。 (8) 「原子力技術リスク C ³ 研究」の共同研究者は、いつでも会の活動を観察することができます。しかし、参加者の 2 分の 1 以上の合意が得られた場合、会の活動の場から共同研究者を排除することができます。 (9) 「原子力技術リスク C ³ 研究」の共同研究者は、会の活動において約束された事柄が実現されるように努力します。 (10) すべての会の活動の責任は、「原子力技術リスク C ³ 研究」研究代表者にあります。
情報の公開	(11) 会の活動内容は、事業報告書・ホームページ・ニュースレターを通じて、すべての人に公開されます。公開する内容は、事前に参加者全員の確認を必要とします。 (12) 公開によって参加者が個人的な不利益をこうむる情報については、参加者の 3 分の 1 以上の合意が得られれば、非公開扱いとすることができます。
活動資金について	(13) この会の活動資金には、原子力安全・保安院からの受託研究予算が当てられます。 (14) 活動に伴う参加者の経費は、共同研究者への経費支払いに準じます。
方針の修正と変更	(15) 活動に伴う参加者の経費は、共同研究者への経費支払いに準じます。参加者は、いつもこの運営方針の内容を変更する提案ができます。その提案に参加者の 3 分の 1 以上が合意すれば、提案に従って運営方針は変更することができます。

表 2.65に「提言する会」の会合の概要を示す。

「提言する会」は、東海村・事業者・大学・研究機関による合同チームにより企画・運営されているが、議論する内容や議論の進め方から提言の方法まで、住民参加者が中心に決定する形式を採用している。「提言する会」は、2003 年 4 月から約月一回のペースで進められており、2 月末現在で 9 回開催されている。

「提言する会」では、電力中央研究所メンバーがファシリテーターを担当しており、JNC 東海事業所以外の原子力関係機関もテーマに応じて参加し、住民との質疑応答を行っている。「提言する会」への住民参加者は、2004 年 2 月現在 15 名である。

表 2.65 「提言する会」の会合の概要

回数	会合の概要
第 1 回	参加者の自己紹介と、今後「提言する会」をどのように進めていくかをどうやって決めるか等の基本方針について事務局との話し合いが行われた。
第 2 回	原子力安全懇談会の委員も参加し、今後何について議論をしていくか、どのような活動をしていくか等の方針について活発な議論が行われた。
第 3 回	事前に参加者がまとめた原子力安全やリスクの問題に対する提案を持ち寄り、「提言する会」として具体的なプログラムについて議論した。数多くの提案があり、それぞれの提案についても非常に活発な議論があった。引き続き次回も具体的なプログラムについて議論することになった。
第 4 回	参加者から提案された複数の活動プログラムのうち、まず、JNC への「原子力施設の視察」の実施を決め、参加者の中から”視察実行委員会”を作り、そこで視察プログラムの詳細を詰めることになった。
第 5 回	JNC による視察プログラムのコース説明等をした。
第 6 回	視察報告書の取りまとめ方とインタープリター（原子力の専門知識を住民に通訳できる人）育成講座について議論した。
第 7 回	東海村役場原子力対策課との懇談を行った。
第 8 回	JNC 関係者と施設視察参加者の意見や提案内容について議論した。
第 9 回	来年度の活動展開の参考とするため、NPO 関係者から NPO 活動の要件等を学んだ。JNC 視察の提言の扱いについて議論した（視察参加者の率直な意見を伝えることとし、JNC に正式にレポートを提出することを決定した）。
第 10 回	15 年度の活動の反省をし、16 年度活動について議論した。15 年度の活動は引き続き実施すること、ワーキングを作る等参加者が活動の中心に関与していくことを決めた。

ホ. 得られた知見

- ・ グループ討論においては、利害関係者に対してではなく、自分達の間で“このような考え方があるのでは”というやりとりが理解を促進することを確認できた。
- ・ 多様なバックグラウンドを持つ住民の意見や知見が重要である。
- ・ 住民側でも、勉強することがたくさんあることに気が付きつつある。
- ・ 「提言する会」の中で、自然にテーマや議論の方向性の調整ができている（住民側で議論の暴走等を抑えながら、議論の枠組みを作っていくことができる）。しかし、議論の質とバランス（公平な関与）の両方を求めるることは容易ではない。

ヘ. 住民からの意見・評価等

- ・ 住民の意見が実現されたと評価。
- ・ 住民が JNC に視察に行けた点が成功体験となった。

ト. 改善すべき点

- ・ 視察プログラムにおいて、報告書の作成は C³事務局が引き受けているが、住民側で報告書を作成する等の経験することが望まれる（住民側に当事者意識が必要）。
- ・ 行政側から、住民との接触が多い部署（経済・福祉関係）に係る人が入る必要がある。

チ. リスクコミュニケーションの課題

- ・ リスクコミュニケーションの効果を評価するのは困難（しかし、効果が明確でないことがリスクコミュニケーションの実践が進まない大きな要因でもあるので、プロジェクトとしては社会的効果の評価を目指していく予定）。
- ・ 事業者側では住民の意見や提案に反論することが多い。
- ・ 事業者、行政ともに、住民側に問題ありと考える傾向が強い（特に行政は、住民をパートナーとみる意識が薄い）が、住民側にも問題（批判的発言が多く行政・事業者が反発を感じやすい、議論の流れとは無関係に発言する場合がある等）がある。
- ・ 行政と事業者間にもリスクコミュニケーションの意識に大きな格差がある。

リ. 電力中央研究所の意見・見解

- ・ 日本では、これまで、当事者と住民間で双方向のコミュニケーションをしてこなかった。しかし、JNC 東海事業所では住民との双方向での直接対話を試みている。残念ながら、このコミュニケーション活動は、事業所内でまだ理解されていない。また、リスクコミュニケーションを直接対話のことだと思っている人が多いが、リスク情報の発信がなければリスクコミュニケーションはできない。
- ・ 米国と比較すると、日本にはリスク情報がなく、国内の事業者はリスクに関する住民からの問い合わせに答える情報（リスク情報）を持っていない。そのため、一般人がリスク情報にアクセスできるツールがない。
- ・ 米国でも 10 年にわたりリスクコミュニケーション活動をしているが、あまりうまくいっていない（米国研究審議会（National Research Council: NRC）が 1989 年に発表した提言書（リスクコミュニケーション：前進への提言）におけるリスクコミュニケーションの構成・定義に見合ったものは少ない）。ただし、米国では、人材（コミュニケーターやファシリテーター）を育成する仕組みがあること、NPO がリスク情報の発信力を持っていること等、リスクコミュニケーション実践の環境は整っている。
- ・ 米国環境保護庁（Environmental Protection Agency: EPA）にはリスクコミュニケーションの編集者がおり、NPO には環境データを加工して情報伝達できる専門家がいる。
- ・ 米国では、リスクに関する広報資料一つ作るにも研究を重ねてやっている（心理学的な要素も必要）。

ヌ. 今後の取組み

- ・ 平成 16 年度は、住民にリスクの考え方、情報の解釈についての知識を持ってもらうようにする。
- ・ 本プロジェクトを踏まえて、NPO を作ることを検討中。

(5) メディア

朝日新聞社（竹内敬二 論説委員兼編集委員）にヒアリングを行った。以下に、メディアの立場から、国内の原子力リスクコミュニケーションに関する竹内論説委員兼編集委員の意見・見解を示す。

イ. 国の原子力政策に対する立場

- ・ 軽水炉の存在とその貢献は認めるが、核燃料サイクルへの踏み込みには問題がある（経済性がないこと、FBR⁸²サイクルがみえないこと等）。従って、国が今、プルサーマルにするという判断をする必要はない。
- ・ 核拡散問題にはあまり触れない（国内ではその問題に興味が持たれていない）。

ロ. 原子力関係記事で留意する事項

- ・ 原子力発電所が数多く存在する現状を認めるが、反対する人が多いこと。
- ・ 時間をかけて政策対応していくこと。
- ・ 原子力賛成と反対のからみで論じるべきではないこと。
- ・ バランスをとった具体的な政策提言をしていくこと。

ハ. 原子力関係で信頼できる情報源

東京電力（株）から出てくるデータには偽りがないが、原子力情報提供で、全面的に信頼できる機関・団体はない（各機関・団体で出てくる情報がバラバラ）。従って、個別の機関・団体から情報を得て、自分で考えることにしている。

ニ. 原子力問題に関する取材から得られた知見

- ・ 国の原子力政策が変わらないことへの驚きがある。これが原子力への評価を落としている。
- ・ 住民が国の原子力政策がずれていることを直感的に感じている。
- ・ 国の原子力に対する態度が何も変わらないため、何か起これば、住民側でうつぶんがらしが起こってしまう。それをきっかけに原子力不信が何度も繰り返される。
- ・ 東電のトラブル隠し、六ヶ所村の貯蔵施設の燃料貯蔵プール水漏洩等、原子力事業者の管理のズさんさのレベルに驚きを感じた（原子力施設の管理体制に関して信頼感を裏切られた思いがある）。

ホ. 国・事業者の原子力広報・リスクコミュニケーション活動に関する意見

（i）原子力リスクに対する不安・意識について

- ・ リスクの発生頻度が大きい事象は実感できるが、原子力の専門家が言う 10^{-6} ／年の炉

⁸² FBR は、高速増殖炉（Fast Breeder Reactor）の略語である。

心損傷頻度が実感できない。原子力の場合は、一回事故が起きればすべて終わりである。BSE、鳥インフルエンザ等の食品のリスクの問題とは異なる。

- ・ リスク論的に安全基準を強化するのは必要だが、限界がある。
- ・ 原子力リスクとそれに対する不安、原子力不要論等があるので、簡単にはいかない（住民としては原子力回避（痛みをともなわない）の方向に気持ちが向く）。原子力反対派は原子力リスクはいらないという立場であるので、国の原子力リスクの説明は説得力がない。国として原子力が必要だという論法であるが、欧州では原子力を廃止する国があるので説得できない。

（ii）原子力広報・リスクコミュニケーションについて

- ・ これまでの広報のありかた（原子力安全論、エネルギーセキュリティ論）に問題がある。原子力とその他のエネルギーとのコスト比較をしていない。
- ・ 新規原子力立地で、リスク論で説明することは容易ではない。原子力立地から30年以上かかっているため、原子力に関しては、立地地域の住民の若い世代は都会の若い世代と同じような考え方になっている。
- ・ 日本の原子力担当者が原子力の事故リスクシナリオを考えてこなかった。国政レベルでも当事者意識が低い。責任を持って原子力政策論を述べる大学の研究者がいない。
- ・ 原子力リスクコミュニケーション論は最近になって始まった。国・事業者側は言われてから何かやる風潮がある。規制側はようやく原子力リスクや情報提供に関して議論している。
- ・ プルサーマル⁸³の広報の仕方は良くなかった。国は、原子力リスクについて文学的表現を使って説明しようとした（安全許容度について、「ハンドルの遊び」のようなものという表現をしたため、説明がわかりにくくなり、リスク論でないところで負けてしまった）。
- ・ リスク論の説明は立地地域に対してもっと行う必要がある。
- ・ 原子力立地自治体の原子力広報において、地元住民に原子力のことがわかる人を育成する必要がある。
- ・ 日本原子力研究所及び原子力安全委員会は、国民から大きな信頼を得ている。特に、原子力安全委員会の委員長にメディアに出てもらって、原子力広報・リスクコミュニケーションに貢献してもらうことを考える必要がある。
- ・ 原子力施設のホームページを充実させる必要がある。事故が起きた際、住民がアクセスできる生データをすべて出すことが必要である。

（iii）メディアについて

⁸³ 原子力発電において、使用済燃料からプルトニウムを取り出し、それを再びウランと混ぜ合わせて原子力発電所（軽水炉）で再び使用すること。

- ・ メディアとしても、誰しもがわかるように原子力情報を伝えることはできない。
 - ・ 原子力事故報道では、地元はメディアを過剰に頼ってはいけない。メディアにはメディアの役割がある。情報にフィルターをかけて報道せざるを得ない面がある。
 - ・ 原子力に関して良い記事、悪い記事の両方あった。メディアはどうしてもどちらかの方向にぶれてしまいがちである。現状、メディアは、原子力当事者と反対派の間でウロウロしている（日本には、原子力関連技術の評価・認定に関する第三者機関がないので、確実に情報を判断できるものがない）。
 - ・ メディアはもんじゅの安全性についてどのように考えるべきかわからない。裁判の問題がこの問題を難しくしている。
 - ・ 原子力施設側で生データさえ提示しておけば、メディア、住民にも専門家がいるので、何とか住民が理解できるようになるのではないか（原子力についてわかる人がみれば生データを理解できるはずである）。
- へ. 国や事業者の原子力広報・リスクコミュニケーション活動を踏まえた今後の原子力リスクに関する報道の視点について
- ・ 国や事業者のリスク論を用いた原子力広報・リスクコミュニケーション活動を行っていくことには異論はない。メディアとしても、原子力リスクに関する報道の視点は変わりつつある。ただし、当事者側でリスク論を展開していく必要がある。
 - ・ シビアアクシデントの確率だけではなく、トラブル情報のデータベースの整備が必要であるが、事業者はこれに消極的である。「経年変化によるトラブル発生の変化」といった分析に関する論文が出てくる状態にならなければ、リスク論は根付かない。

(6) 市民団体

原子力資料情報室（NPO 法人）に対してヒアリングを行った。以下に、市民団体の立場から、国内の原子力リスクコミュニケーションに関する原子力資料情報室の意見・見解を示す。

イ. 活動の目的

原子力システムに依存しない社会を実現することを目的として、30 年前に原子力資料情報室を設立した。1999 年に NPO 法人化した。

ロ. 活動の体制、運営方法等

組織体制としては、理事会が原子力資料情報室を代表し、その運営に責任を持つ。総会を開催し、スタッフを雇用して、総会の決定に従い運営している。会員制（正会員、賛助会員）をとっており、正会員は組織運営に参加するが、賛助会員は組織運営に参加しない。運営資金は、助成金や寄付金のほか、書籍販売に頼っている。

ハ. 具体的な活動について

産業界とは独立した立場から、原子力に関する各種資料の収集や調査研究等を行い、それらを市民活動に役立つように情報提供している。具体的には以下の活動を実施している。

（i）情報発信

- ・ 定期刊行物（月刊誌）の発行（現在、情報発信の主体である）
- ・ パンフレット等の配布
- ・ ホームページによる情報発信（情報発信の主体になりつつある）
- ・ 研究会、会議の主催（原子力委員会とのジョイントによるシンポジウム（再処理と核燃料サイクル政策を考える）の開催等）

（ii）情報収集

- ・ 任意団体（200～300）から出されている情報（各種情報の分析・判断をしている）
- ・ 政府の委員会の傍聴
- ・ 関連資料の入手
- ・ 原子力推進派の専門誌
- ・ 論文・単行本

（iii）調査及び評価研究

産業界から独立した立場で調査や評価研究を実施している。これまでに、「原発事故の災害評価」、「核燃料輸送時の災害評価」等を実施してきた。

(iv) 各種団体との共同行動

- ・ 具体的なテーマがあった場合に、立地地域等と一緒に行動をとる。
- ・ 市民対話懇談会等に呼ばれれば、出席して意見を述べる。

ニ. 国の原子力政策に対する立場

- ・ 国の原子力政策は、核廃絶、脱原発を目指す動きが世界的に活発化してきている流れに逆行するものである。このため、このような世界の流れとしつかり連携し、さらに脱原発・脱プルトニウムの活動を広げるための努力を続けている。
- ・ 高レベル放射性廃棄物の安全性にも問題がある。原子力システムの一環として、高レベル放射性廃棄物の問題が論じられていない。放射能が出てくるのを何とかしなければならない。これ以上放射性のゴミを出さないということであれば、処分サイトの検討ができるのではないか。

ホ. 国・事業者の原子力広報・リスクコミュニケーション活動に関する意見

- ・ もんじゅ事故の後、10年前に比べると情報公開が進んできたが、事業者から企業秘密という名目で出てこない情報がある。
- ・ 原子力のリスクについて明確な説明がない。交通事故リスク等との比較に終わっている。また、国「電気を使えば高レベル放射性廃棄物が出る」という広報は、問題のすり替えである。もっと正確に言うべきである。
- ・ 日本では、原子力については、リスク評価ということではなく、「Safety Assessment（安全評価）」という言葉が使用してきた。ようやくリスクという言葉が使われるようになったものの、リスクが小さいという論法である。
- ・ 原子力分野のリスクの全容について説明が見えない。これができるはじめてリスクコミュニケーションができる。

ヘ. リスクコミュニケーション研究の実施について

- ・ リスクコミュニケーションに関する研究は行っていない。
- ・ 1999年以降に国内でリスクコミュニケーションの言葉が出てきた時に、原子力にリスクコミュニケーションがふさわしいのか否か疑問であった。今でも良くわからない。

ト. 原子力関係で信頼できる情報源・団体

信頼できる情報源・団体を特定できない。従って、特定の情報源からの情報に頼ることはしない。

チ. 国・事業者の広報・リスクコミュニケーション活動を踏まえた今後の取組み

今後どのように考えるか検討中。

2.2.5.2 放射性廃棄物管理に係るリスクコミュニケーションの事例

高レベル放射性廃棄物処分場の選定、処分施設の建設・操業、閉鎖及び閉鎖後の管理、そして事業廃止に至る業務を使命とする C 原子力事業体にヒアリングを行った。以下、C 原子力事業体における広報・リスクコミュニケーションの取組みを示す。

イ. 背景と目的

日本では、原子燃料のリサイクルが進められており、使用済燃料の再処理により、有用な物質を再利用するとともに、残された高レベル放射性廃棄物は安全、確実に処分することになっている。この高レベル放射性廃棄物の処分は未だ実現しておらず、原子力発電を進める上で最も重要な課題の一つとなっている。

このような状況を踏まえ、C 原子力事業体は、処分場の選定、処分施設の建設・操業、閉鎖及び閉鎖後の管理、そして事業廃止までの業務を使命とし、現在は、最終処分施設建設地の選定に向けた最初の立地選定プロセスである概要調査地区の選定に際し、その候補となる区域の公募を行っており、それを進めるために、以下等を目的とした広報を推進している。

- ・ 高レベル放射性廃棄物を認知してもらう。
- ・ 高レベル放射性廃棄物を処分する必要性を知ってもらう。

ロ. 広報の体制

立地広報部を中心として高レベル放射性廃棄物に関する広報を行っている（リスクコミュニケーションは内部で研究段階）。

ハ. 広報活動

C 原子力事業体は、高レベル放射性廃棄物やその処分方法に関する認知度向上を目的とした広報活動を行っている。現在、最初の立地選定プロセスである概要調査地区の選定に際し、その候補となる区域の公募を行っており、応募があった場合は、地元住民の意見を踏まえて、リスクコミュニケーションを行うことを検討している。

以下に、高レベル放射性廃棄物に関する広報の方針と広報の方法を示す。

(i) 広報の方針

高レベル放射性廃棄物管理に関する住民の捉え方、ニーズ等に応じて情報を提供するスタンスであり、以下のようないわゆる形で情報を提供している。

- ・ 「高レベル放射性廃棄物処分」そのものを率直に表現する。
- ・ 高レベル放射性廃棄物処理の必要性とともに、リスクがあるということから説明する。
- ・ 高レベル放射性廃棄物処分は大変であるという理解してもらう。
- ・ 人間と人間の話し合いが重要であり、一生懸命住民に説明する姿勢で、時間をかけて

説明する。住民から質問があれば、その場その場で答える。

(ii) 広報の方法

- ・ 公募、マスメディア、インターネット等による広報（広告）により幅広くアナウンスし、反応があったものについてコミュニケーションを行っている。
- ・ 「当事業体の事業はわかりにくい」という自覚を持っているので、フォーラム、座談会等を実施している。これまで、1年3ヶ月の間でフォーラムを31箇所で実施し、1箇所あたり平均200人の参加者があった。座談会では、いかに地域活性化をしていくかと言った問題を投げかけて議論してもらった。
- ・ 住民からの質問で、知りたいことがわかるように、その場で回答できなかったことは、持ち帰って回答した。

ニ. 広報マニュアルについて

内部でかなり詳細なQ&A集を用意している。特定の質問に関しては、技術関係部署で対応している。

ホ. リスクコミュニケーション研究について

内部で、リスクコミュニケーションに関する情報収集を行っている。これから、リスクコミュニケーションについて研究を進める予定である。

ヘ. 住民の反応・意見について

原子力推進派、反対派ともに意見が寄せられている。住民からは、広報により以下のようないかだの反応がある。

- ・ 公募情報の詳細について知りたい。
- ・ 高レベル放射能廃棄物についてもっと知りたい。

一方、フォーラムを実施した際、参加者からは以下のような反応があった。

- ・ 高レベル放射性廃棄物のような問題は知らなかった。
- ・ しっかり事業を進めてほしい（励ましの言葉）。

フォーラムを実施した経験から、原子力反対派でも、「必要なものは必要」という人も出てきている。

ト. 広報活動により得られた知見

- ・ コミュニケーションするだけでも、住民から理解を得られる場合もある。
- ・ コミュニケーションをすればするほど知見が得られる。

- ・ 広告よりも記事で認知されることが多い。

チ. 課題・問題点

- ・ 高レベル放射性廃棄物について認知してもらった人には理解されるが、原子力の問題に全く興味がない人への認知をどうするか。若い世代、女性からは認知されにくい。
- ・ 国民の当事者意識が薄い。
- ・ 広告よりも新聞記事で認知されることが多い。
- ・ リスクコミュニケーションの専門家の話を聞いても、広報とリスクコミュニケーションとの違いが明確ではない。昔の立地広報では、地域説明会等を通して住民との対話を良く行った経験がありその知見があった。リスクコミュニケーションの専門家が言うコミュニケーションの方法（双方向の対話、住民参加型）と昔から行ってきた立地住民との対話がどのように異なるのかが良くみえない。

リ. 今後の取組み

- ・ 高レベル放射性廃棄物についてより深く勉強したいという人が出してくれれば、双方向のリスクコミュニケーションを実施していく。
- ・ お茶飲みサークルのようなものにおじやまして、説明するような形にしたい（全国行脚）。
- ・ 立地までの期間が長いので、地道にコミュニケーションを続けていく。

3 海外のリスクコミュニケーションに関する調査

本章では、水産物の水銀汚染及び食品安全の観点で、イタリアにおけるリスクコミュニケーションの調査について示す。

具体的には、まず3.1節で、リスクコミュニケーションの背景として、イタリアにおける水産物の供給、需要（消費）実態等について概観し、イタリアにおける水産物の安全性に関する法規制・政策、消費者意識等について示す。

次に3.2節でヒアリングの調査対象機関・団体を示し、3.3節でイタリアにおける食品安全リスクコミュニケーションの取組みの事例を示す。3.4節では、これらの事例の特徴を総括し、示唆を抽出する。また、イタリアと国内の食品分野の比較分析を行う。

なお3.5節では、3.3節の事例の詳細としてヒアリング結果を掲載した。

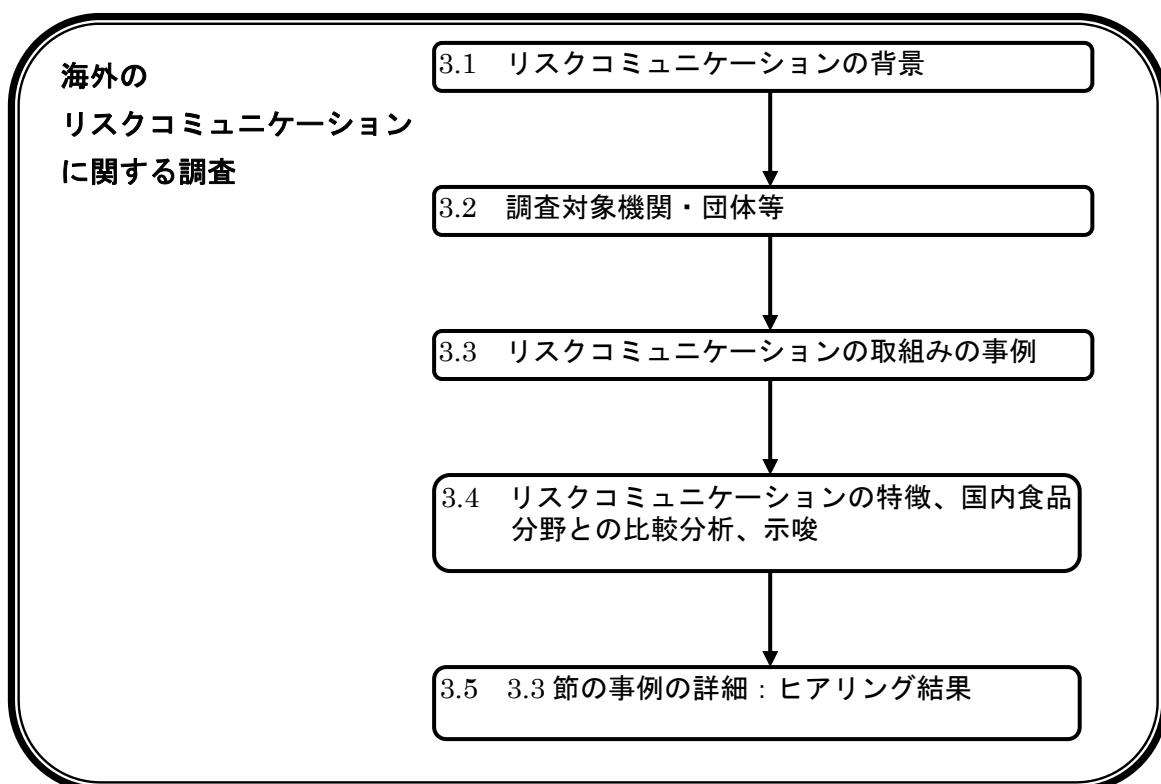


図 3.1 本章の構成

3.1 リスクコミュニケーションの背景

本節では、イタリアの水産物の需要・供給及びその影響要因、水産物消費の傾向、国民が水産物の健康性と安全性に対して抱くイメージ及び行政の取組みについて示す。

調査にあたっては、最近 5 年間の統計や新聞等から、魚の水銀、魚や食品安全に関するデータや記事等を利用した。

(1) 水産物の需要・供給とその影響要因

(a) 供給⁸⁴

イタリアにおける漁獲高は 1998 年から 2002 年の 5 年間の間に、46.5 万トンから 30.3 万トンへと 34% も大きく減少している。この主な要因として、以下のような点を挙げることができる。

- 1997 年から 2001 年まで実施された欧州の POP (Programma di Orientamento Pluriennale) IV 規制（漁船等のトン数や馬力を削減する規定）が 2002 年まで延長されたこと。
- 水産資源の枯渇、粘液物質等による環境問題が顕在化していること。
- 1999 年から 2000 年にかけて、アドリア海の漁業が戦争（コソボ紛争等）の影響を受けたこと。
- 燃料コストが上昇しており、漁業の廃業に追い込まれたり、漁業向け資金投入策 (Strumento Finanziario di Orientamento alla Pesca: SEOP) によって、退職手当の受給を余儀なくされた業者があったこと。

一方、水産養殖生産高は 1998 年から 2002 年まではほぼ横ばいで、26 万トン前後となっている。

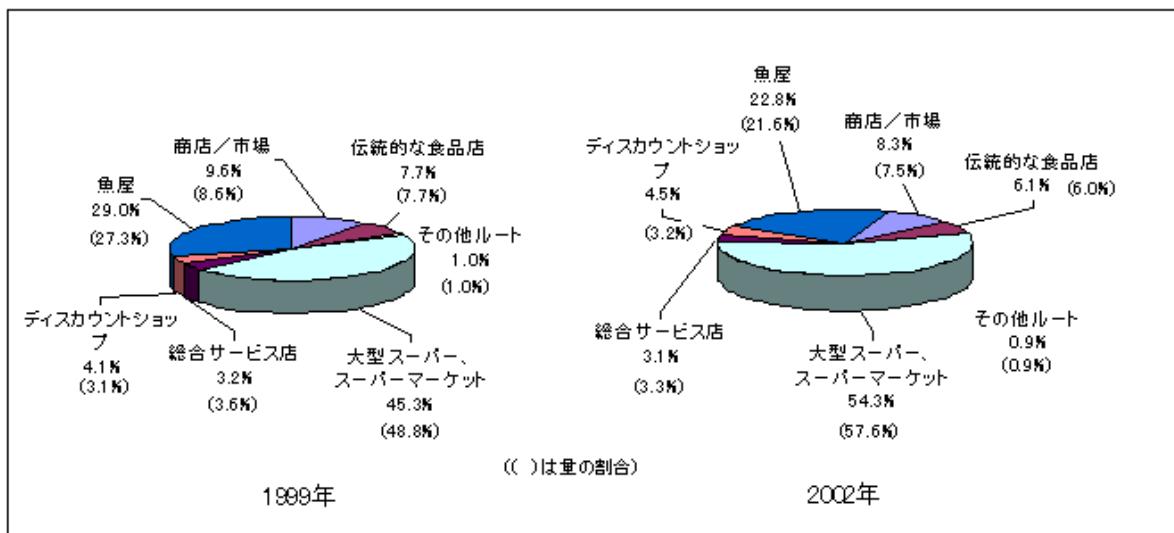
(b) 水産物の市場構造⁸⁵

イタリアでは、現代水産物流通網（スーパー等の大規模小売）で、大規模小売店が従来の魚屋や商店・市場を犠牲にして市場シェアの獲得を続けている。

2002 年データによると、家庭における魚消費額の約 62% が現代流通網（大型スーパー、ディスカウントショップ、総合サービス店）によるものであった。ここ 4 年間で大規模小売店は水産物市場シェアの約 9% 増加させており、その一方で、魚屋は約 6% の減少、商店・市場は 1% の減少となっている（図 3.2 参照）。

⁸⁴ 漁業養殖経済研究所(Istituto di Ricerche Economiche per la Pesca e l'Acquacoltura:IREPA)による。

⁸⁵ 農業食品市場情報研究所 (Istituto di Servizi per il Mercato Agricolo Alimentare: ISMEA) /AC Nielsen による。



<出典>ISMEA/AC Nielsen

図 3.2 イタリアにおける販売別ルートにおける水産物家庭消費の構成
(1999 年及び 2002 年)

2002 年に、現代流通網における鮮魚の市場シェアは、魚屋の 38%を大きく上回る総計 46%あまりに達した。1999 年の状況はこれとは逆に、魚屋の市場シェアが 46%、現代流通網が 35%であった。現代流通網は幅広い種類の鮮魚の販売、魚をおろしたり、はらわたを除去するサービスの提供、宣伝活動の実行等に投資している。

(c) 需要⁸⁶

イタリアにおける水産物の消費量は、2000 年以降減少傾向にある。具体的には、1999 年に 6%増加した後、2000 年に 1.5%増加、2001 年には 1.2%と微減の後、2002 年には 10% の大幅な減少となっている。2003 年の 1 月から 10 月までの 10 ヶ月間では、0.6%と微増であり、回復の兆しがあったが、2000 年及び 2001 年の同時期に比べて依然として 10%の減少となっており、2002 年の需要減少のあと、大幅な回復の兆しはみられない。

2002 年におけるイタリアの水産物の需要量は 40.6 万トン強で、2000 年の 45.6 万トンを大きく下回った。また、2002 年の水産物の国内消費額は 35 億 2,500 万ユーロ超（約 4,600 億円：1 ユーロ=130 円換算）であり、2001 年に比べて 3.4% 減少している。このような水産物の需要・消費額減の要因は、以下に示すように価格上昇による影響が大きいとみられる。

- 2000 年の物価は比較的安定していたが、その後小売価格が大幅に上昇し始めた。2001 年は年間平均で 4.8% の上昇、2002 年は 7.3% の上昇を記録した。

⁸⁶ 脚注85に同じ。

- ・ このような物価上昇には様々な要因があり、特に着目すべきは牛海綿状脳症（Bovine Spongiform Encephalopathy: BSE）危機による魚の需要の押し上げ、生産コストの上昇（燃料コスト等）、ユーロ導入が引き起こした「移行効果」^(注)である。

(注) ユーロ導入に伴い、物価上昇が引き起こされ、所得水準の停滞と高度インフレを招いた。魚及び青果の消費もユーロ導入が誘発した「移行効果」の悪影響を受けたと考えられ、2002年には魚が7.3%、青果は8.4%、平均価格が上昇している。

2001年に「魚のダイオキシン」警告が出された後、この一般的動向に反して価格が下落したのは2種の養殖鮮魚のみであり、平均価格でヘダイが平均3.2%、バスが0.8%下落した。トルコ産とギリシャ産の魚との激しい競合も、これらの魚の価格を引き下げる要因となった（1999年～2002年の4年間でみると、平均価格でヘダイが11.9%、バスが12.1%に下落した）。大規模小売店では、品質と見た目の均一性を理由に養殖魚を好むため、これら2種の魚の販売を大幅に促進しようとしたことが伺える。

全般的に見ると、1999年～2002年の期間では、需要の低迷はあらゆる部門の水産物に打撃を与えたが、最も著しい低迷がみられたのは、水産物消費の50%以上を占める鮮魚と解凍魚の部門であり、14.6%減少した。冷凍調理済食品と保存食品（瓶詰・缶詰）はそれに比べてごくわずかな減少しかみられなかった。

(参考)

「魚のダイオキシン」警告はイタリアではさほど重大視されず、政府がリスクコミュニケーションに関する公式発表を出して消費者に注意を促す事態には至らなかった。欧州連合（European Union: EU）の科学委員会の調査に続いて欧州議会の委託により同様の調査が実施され、魚粉で飼育された養殖魚と特に北海及びバルト海産の魚に高濃度のダイオキシンが含まれていることが確認された。興味深いことに、メカジキの消費がかなり多くなることがあるスウェーデンでは、品質表示に際してダイオキシンの汚染レベルを明記することで、消費者自らがリスク評価を下し、それに基づき選択する責任を負う方法を取り入れている。

イタリアでそのような取組みが現在に至るまで必要とも妥当とも見なされていないのは、消費者がそのような選択をする権限を与えられていなかったためでもあるが、このような魚種の消費水準が低かったことも一因である。

(d) 食品需要の影響要因

1990年代後半以降、(a)で述べた水産物の需要を含めて食品に関するイタリアの消費者の行動に影響を与えた要因として、社会経済・文化の変化、消費者の食の安全への関心、物価上昇、景気の停滞等が挙げられる。表3.1に、これらの要因と水産物を含めた食品の需要に対する影響をまとめる。

1990年後半から2001年にかけてBSE等の影響で、食の安全への関心は高まり、魚の消費量が増加した。しかし、2001年3月中旬に魚に含まれるダイオキシンについてEU科学委員会が警告を発したため、ヘダイ、バス、シロマス、ウミマスのような養殖魚の消費量が著しく減少した。その後、ユーロ導入に伴い、インフレを招き経済停滞が続いている。2001年以降、魚の価格上昇に伴い、魚の消費量は大きく低下している。

表 3.1 イタリアの食品（水産物を含む）需要に影響を与えた要因（1990 年後半～2003 年）

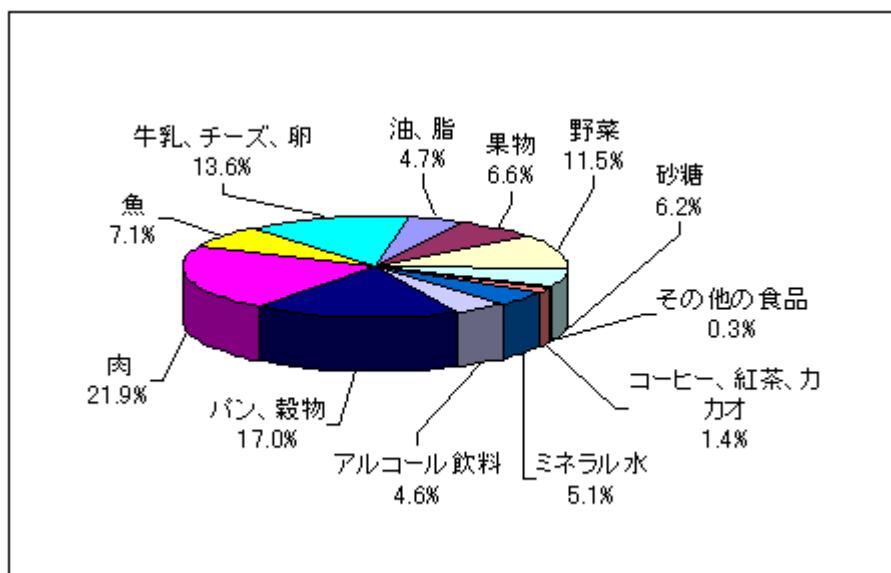
年代	要因	具体的影響等
1990 年後半	社会経済的・文化的要因	<ul style="list-style-type: none"> 1990 年後半から、消費者の食に対する好みは、革新的な食品、健康食品、ダイエット志向の高い食品等に対するものに移行した。 このような影響により、魚市場では半冷凍品、干物、塩漬け、燻製等といった昔ながらの製品から、冷凍調理済食品や保存食品（缶詰、瓶詰等）への大幅な移行として表れている。健康に良い食品への関心が高まるにつれて鮮魚の消費も増加しているが、この増加は冷凍調理済食品や保存食品ほど顕著ではない。 この時期、水産物の消費量は全般的に増加したが、その割合は次第に減少しつつあった。魚介類と青果の消費額が増加する一方で、肉類と油脂の消費額は減少した。
2000 ~ 2001 年	消費者の食の安全への関心	<p>(1) BSE の影響</p> <ul style="list-style-type: none"> 特にフランスで初の BSE の事例が報告されたのをきっかけとして、消費者の牛肉離れが起こり、その結果（家禽や狩猟動物等と共に）魚の消費が増加した。 2001 年の 1 月から 2 月にかけてイタリアで初の BSE 発症動物の事例が報告されたため、魚の消費量が一気に 8% 増加し、それに伴って魚の価格が 5~6% 上昇した。 その後 2001 年内の魚市場は不安定に上下し、消費レベルは BSE 以前のレベルに戻り、さらに 1999 年のレベルよりも低下した。 <p>(2) 口蹄疫の影響</p> <ul style="list-style-type: none"> 特にフランスで初の BSE の事例が報告されたのをきっかけとして、消費者の牛肉離れが起こり、その結果、家禽や狩猟動物等とともに魚の消費量が増加した。 BSE 危機に続いて口蹄疫が発生した。2001 年 3 月中旬には魚に含まれるダイオキシンについて EU 科学委員会が警告を発し、食品安全性の主観的リスクに対する消費者の認識が高まり、食品安全に対する信頼低下につながった。 このような状況も影響し、魚市場ではヘダイ、バス、シロマス、ウミマスのような養殖魚の消費量が著しく減少した。この減少は他の魚種の場合に比べてはるかに大きかった。
2001 年	価格上昇	<ul style="list-style-type: none"> 2001 年に、魚の価格が 4~6% 上昇した。これが魚消費の減速に影響を与えた要因の一つとなった。 ただし、平均価格でヘダイは 3.2%、バスは 0.8% 下落した（1999 年から 2002 年で見ると、ヘダイは 11.9%、バスは 12.1% の低下）。これには、EU で出された「魚のダイオキシン」警告、トルコ産・ギリシャ産水産物との競合、スーパー・マーケット等の大規模小売店による販促（業者として質や見た目が一定している養殖魚の方が好まれる）等の要因が影響している。
2001 ~ 2003 年	経済の停滞	<ul style="list-style-type: none"> 2001 年に、魚の価格が 4~6% 上昇した。これが魚消費の減速に影響を与えた要因の一つとなった。 2001 年～2003 年にイタリアの経済は停滞した。2002 年のイタリア GNP は実質 0.4% 低下した。 この背景には、ユーロ導入に伴う物価上昇が引き起こした所得水準の停滞と高度インフレがある。魚も青果もユーロ導入が誘発した「移行効果」の悪影響を受け、2002 年には魚が 7.3%、青果は 8.4%、平均価格が上昇した。

(2) 水産物消費の傾向⁸⁷

イタリアでは水産物が高い普及レベルを保っている。1999年～2002年の間にやや減退して普及レベルが99.3%から99%に低下したものの、イタリアのほぼ全世帯（20万4,000世帯以上）で水産物が消費されている。

1999年から2002年の4年間で、世帯ごとに消費する魚の平均量は2kg以上落ち込み（9.4%の減少）、2002年は平均19.9kgであった。魚の消費回数がわずかに減少するとともに、魚の平均消費間隔が1999年の14日間から2002年の16日間に延びた。しかし、消費項目別でみた魚の平均支出は11.9%増加した。

図3.3に、イタリア一般家庭における食品別支出割合を示す。2002年の家庭消費のうち魚の占める割合は約7%程度に過ぎない。肉類への支出が約22%で最も多く、パン・穀物が約17%、牛乳・チーズ・卵が約14%、野菜が約12%、果物は約7%である。



<出典>ISMEA/AC Nielsen

図3.3 イタリア家庭における食品別支出割合（2002年）

2002年における魚の家庭消費内訳（カッコ内は量）を表3.2に示す。「鮮魚・解凍魚」が消費額で51.9%、消費量で49.4%であり、消費額・量とも全体のほぼ半分を占めている。続いて「保存食品」が多く消費額・量とも全体の約20%程度を占めている。

⁸⁷ ISMEA/AC Nielsenによる。

表 3.2 イタリアにおける魚の家庭消費内訳（2002 年）

魚の種類	消費額	消費量
鮮魚・解凍魚	51.9%	49.4%
保存食品	20.5%	19.7%
冷凍の調理済食品	14.2%	16.5%
半冷凍品	8.7%	6.8%
乾物、塩漬、燻製	4.7%	7.7%

<出典>ISMEA/AC Nielsen

鮮魚の場合、消費者の好みは比較的少数の魚種に集中している。具体的には、表 3.3 に示す魚種が含まれる。量ベースで見ると、上位 10 魚種で全体の 50%、上位 20 魚種で全体の 70% を占める。

表 3.3 イタリアの消費者が好む代表的な鮮魚

魚種
ヘダイ、バス、サーモントラウト、青魚（アンチョビ、サーディン、サバ）、サケ、タラ、舌平目、イガイ、アサリ・ハマグリ、タコ、イカ（イタリア料理でいうカラマリ）、イセエビ、クルマエビ等

(3) 消費者が水産物に対して抱くイメージ

ISMEA は、AC Nielsen との協力で、消費者の様々な食品に対する認知（健康や安全性）について調査した。その結果から、消費者が水産物に対して抱くイメージを読み取ることができる。

以下に、その調査方法と調査結果を取りまとめた。

(a) 調査方法

本調査では、消費者（4,983 万 1,480 人から成る母集団）に対し、様々な食品に対する健康性と安全性を 5 段階（1 点＝最低、5 点＝最高）で評価するように求めた。

食品の健康性については栄養素やダイエットに効く成分が考慮され、安全性については保健衛生基準の遵守、合成添加物や遺伝子組換え生物の不使用、バクテリアやウイルスの未感染、植物性飼料の使用等が考慮された。

対象となった魚介類は、鮮魚、冷凍魚、保存食品、天然魚・養殖魚、青魚、白身魚、貝・エビ・カニ類（軟体動物や甲殻類）等である。

(b) 調査結果

イ. 健康性

健康性の点数付けで考慮されたのは、「栄養価」と「ダイエットに効く成分」である。

表 3.4 に、健康性が高いと評価された食品を示す。また表 3.5 に、健康性が低いと評価された食品を示す。

表 3.4 消費者により健康性が高いと評価された食品

食品	評価（平均点）
生鮮の果物と野菜	4.05 点
天然魚	4.04 点
青魚	4.02 点
白身魚	3.96 点
白身の肉	3.74 点
甲殻類	3.61 点
赤身の肉（成牛）	3.59 点
チーズ	3.57 点
軟体動物	3.47 点

<出典>ISMEA/AC Nielsen

表 3.5 消費者により健康性が低いと評価された食品

食品	評価（平均点）
豚肉	3.44 点
冷凍魚	3.36 点
養殖魚	3.36 点
保存加工肉（サラミ等）	3.09 点
保存加工魚	2.99 点

<出典>ISMEA/AC Nielsen

このように、最も健康的であると評価されたのは、「生鮮の果物と野菜」(4.05)であり、続いて「天然魚」(4.04)と「青魚」(4.02)が2位と3位にあげられた。鮮魚は肉類やチーズ等に比べて健康的な食品であるという消費者の認識があることがわかる。一方、「保存加工魚」(2.99)や「冷凍魚」(3.36)、「養殖魚」(3.36)についての評価は低く、魚介類の中でも天然魚への評価が高いことがわかる。

表 3.6に、イタリアの消費者の魚に対する健康性の認識に関する特徴を示す。

表 3.6 消費者の魚に対する健康性の認識に関する特徴

種類	認識の特徴
鮮魚	鮮魚は、自然で、保存等のプロセスを経ていないことから、保存加工魚より健康的とみなされている。
天然魚	養殖魚より栄養があるとみなされている（これは誤解である）。
青魚	食肉等よりも有益な油とタンパク質が含まれているとみなされている。
貝・エビ・カニ類	貝が汚い環境に生息し、病原体や重金属を蓄積する生物とみなされているため、健康的なイメージは持たれていない。

貝・エビ・カニ類は、汚染された環境に生息して病原菌や重金属を蓄積する生物と見なされているため、健康に対して良いイメージが持たれていない。事実、魚介類におけるイタリア厚生省（Ministero della Salute）の監督と調査研究は、おおむね貝・エビ・カニ等を中心としており、非常に厳格な衛生基準が課せられている。

□. 安全性

安全性の点数付けで考慮されたのは、次の点である。

- ・ 保健衛生基準の遵守
- ・ 合成添加物の有無
- ・ 遺伝子組換え食品であるか否か
- ・ バクテリアやウイルス感染の有無
- ・ 動物性ではなく植物性飼料の使用

表 3.7に、安全性が高いと評価された食品を示す。また表 3.8に、安全性が低いと評価された食品を示す。

表 3.7 消費者により安全性が高いと評価された食品

食品	評価（平均点）
鮮魚	3.87 点
生鮮の果物と野菜	3.76 点
天然魚	3.71 点
青魚	3.73 点
白身魚	3.70 点

<出典>ISMEA/AC Nielsen

表 3.8 消費者により安全性が低いと評価された食品

食品	評価（平均点）
豚肉	3.34 点
養殖魚	3.35 点
軟体動物	3.17 点
保存加工肉（サラミ等）	3.16 点
保存加工魚	3.16 点

<出典>ISMEA/AC Nielsen

鮮魚は、健康に非常に良いという印象があるだけでなく、食品安全ランキングでも首位を占めている。一方、養殖魚、保存加工魚、軟体動物は食品安全ランキングの下位にある。

これらの表から、以下のような傾向がみられる。

- ・ 冷凍魚や保存加工魚よりも鮮魚の方が安全という印象がある。
- ・ 養殖魚よりも天然魚の方が安全という印象がある。
- ・ 貝・エビ・カニ等よりも青魚や白身魚の方が安全という印象がある。

以上のように、魚介類の中でも部類によって安全性の印象が大きく異なる。消費者にしてみれば、特定の食品に対して抱く健康面と安全面の印象の間には密接な相関関係があり、これら 2 つの側面が強く結びついているように見える。ただし、この 2 つの側面は明確に区別されていないようである。

興味深いことに、健康性、安全性とも貝・エビ・カニ等のランクはかなり低いが、これらは特にレストランでよく使われる水産物である。イタリアの食の嗜好や伝統の尊重が健康及び食品安全面への配慮を上回っており、これらの要素もイタリアの消費者行動を大きく左右しているのではないかと考えられる。

(4) 行政の取組み

以下、「法規と安全基準」、「食品安全政策とリスクコミュニケーションの運営」、「安全管理・執行」及び「品質表示」の4つの観点から、イタリアの行政の取組みについて示す。

(a) 法規と安全基準

近年、イタリアでは、漁業及び食品安全全般（水産物を含む）については、EUの法令に従うようになっている。新しい規制がブリュッセルで導入されると、その時点でイタリアの法律として正式に法制化されるという形である。

以下に、水産物に関わる主なEUの法令（指令、規則）⁸⁸を示す。

- ・ 指令 91/493/EEC⁸⁹ (Directive 91/493/EEC)
- ・ 規則(EC) ⁹⁰no.466/2001 (Regulation no.466/2001)
- ・ 規則(EC) no.221/2002 (Regulation no.221/2002)

以上の法令のうち、イタリアでは、指令 91/493/EEC（1991年7月22日）が、1992年12月30日に国内法令として制定された。これは水産物の生産加工に適用される安全基準を扱うものであり、水銀に関する具体的なサンプリングと分析についても規定がある。

2001年3月8日の規則(EC)no.466/2001は、魚を含む食品の汚染基準を示したものであり、2002年2月6日の規則(EC)no.221/2002は、規則(EC)no.466/2001で規定された、魚の食用部位に含まれる重金属の許容基準に関する修正事項を示したものである。この中で、魚の水銀については、鮮魚 1kgあたり 0.5mg を超えてはならないとされている。ただし、この限度値が鮮魚 1kgあたり 1mg にのぼる指定種は除くとされている。

この指定種には、以下の魚類のように、肉食で寿命が長く大型になる魚が含まれる。

- ・ マグロ
- ・ サメ（全種）
- ・ メカジキ
- ・ ウナギ
- ・ バス
- ・ アンコウ

一方、カドミウムの許容レベルが生鮮品 1kgあたり 0.05mg から 0.1mg にのぼる指定種には次のものが含まれる。

⁸⁸ “規則”は、全てのEU加盟国において直接に適用され、加盟国政府及び国の機関のみならず全ての機関及び個人に対して拘束力を持っている。一方、“指令”は、遵守すべき事項については、これを受ける全ての加盟国を拘束するが、それを達成する手段については加盟国の機関の権限に委ねられており、各国の行政府は指令に法的効力を付与するため必要な法令を制定する必要がある。

⁸⁹ EECはEurope Economic Community（欧州経済共同体）の略である。

⁹⁰ ECはEuropean Community（欧州共同体）の略である。

- ・ マグロ
- ・ ウナギ
- ・ ボラ
- ・ サバ
- ・ イワシ
- ・ カタクチイワシ

なお、鉛の許容レベルは、指定種の生鮮品 1kgあたり 0.2mg から 0.4mg までとされている。

(b) 食品安全政策とリスクコミュニケーション体制

食品安全に関するリスクコミュニケーションの調整と運営は、厚生省が中心的に実施している。図 3.4に、イタリア厚生省の組織構成を示す。

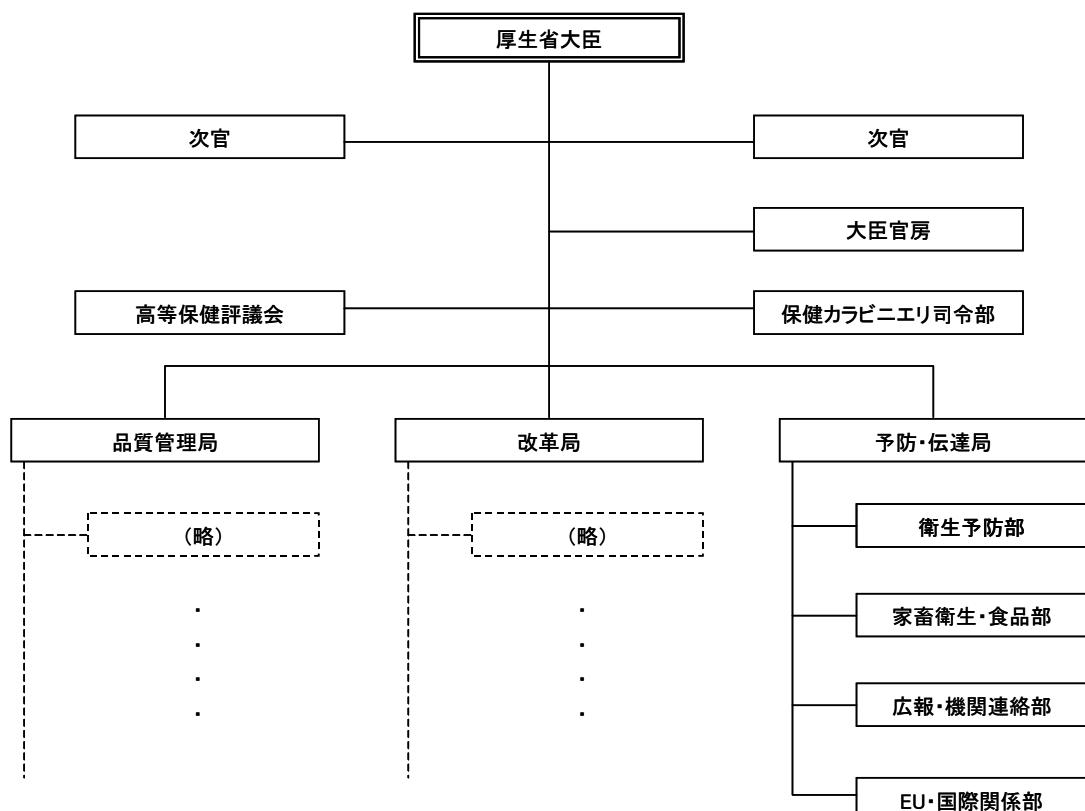


図 3.4 イタリア厚生省の組織構成（イタリア厚生省ホームページより）⁹¹

本図中、高等保健評議会（Consiglio Superiore di Sanità: CSS）は、厚生省の科学技術諮問機関であり、学識経験者や保健・衛生関連の研究所の代表等がメンバーとなっている（50名）。保健カラビニエリ司令部（Comando Carabinieri per la Sanità）は、カラビニ

⁹¹ <http://www.ministerosalute.it/>

エリ（Carabinieri）と呼ばれる警察部隊の地域組織である。この組織は、衛生に関する測定や健康に関する検査を行う能力を持ち、厚生省の要請等を受けて、イタリア各地での衛生監視・検査に関する活動を行う。

厚生省の中央組織は、品質管理局 (Dipartimento della Qualità)、改革局 (Dipartimento dell'Innovazione) 及び予防・伝達局 (Dipartimento della Prevenzione e della Comunicazione) の 3 つの局から構成されている。

品質管理局は、国民健康サービス（イタリア国営の医療制度で、病気の治療・予防、リハビリテーション等により国民すべてに同等のレベルの健康医療を保証することを目的とする）の展開、サービスの質の監視等を行う。改革局は、衛生問題に対する研究開発の推進や研究開発の方向性の監視に関する活動を行い、急病・慢性病患者のための保健・社会サービスの研究や創出に関する活動を支援する。予防・伝達局は、保健、生活環境の防護に関する調整活動に加えて、食品事業者及び国民への情報提供、イタリア国内外への広報等を行う。

これらの局のうち、予防・伝達局下の家畜衛生・食品部 (Sanità Veterinaria e degli Alimenti) が、食品安全管理に関わる日常の業務や活動の調整を行っている。家畜衛生・食品部は 16 の課 (Ufficio) から構成される。これを表 3.9 に示す。

表 3.9 家畜衛生・食品部を構成する課

課 (Ufficio)	役割
第 1 課	総務・人事
第 2 課	家畜伝染病予防実験の活動調整、衛生関連情報の収集・統計、食品品質管理・保証等
第 3 課	動物及び動物性食品の輸出入管理・国境監視及び EU を含む国際的な手続き
第 4 課	食品添加物、食品包装、食品汚染、食品加工技術、食品販売の衛生管理等の管理
第 5 課	食品安全の監督
第 6 課	警報体制及び緊急時対応
第 7 課	食品汚染予防システム監査
第 8 課	家畜保健及び家畜の登録
第 9 課	動物性食品の衛生管理
第 10 課	家畜衛生・繁殖管理
第 11 課	家畜用医薬品
第 12 課	滋養・健康食品
第 13 課	栄養・消費者情報
第 14 課	家畜飼料管理
第 15 課	植物性食品の衛生管理
第 16 課	植物用医薬品

以上の課のうち、第 5 課、第 6 課及び第 9 課が、食品安全行政に関して主要な役割を持つ。これを表 3.10 に示す。

表 3.10 家畜衛生・食品部の主要課

課	役割	概要
第9課	動物性食品の安全・衛生管理	獣医学の資格をもつ担当官が、安全・衛生規制に関する水産物の製造・加工工場等を含め、動物性食品の安全・衛生管理を行う。
第6課	警報体制及び緊急時対応	上記と同様の資格をもつ行政官を長として、食品安全分野における一般国民への警告について根拠となる食品リスクについて評価・分析する。EUとも直接連絡を取っている。
第5課	食品安全の監督	医療分野の資格を持つ行政官を長として、分析を担当する検査機関への指示を行い、検査を実施する地域保健局 (Azienda Sanitario Locali: ASL) を指導する。

(c) 安全管理・執行

イ. 管理執行体制

厚生省は食品管理を遂行する際、公的な研究所を利用する。これらの研究所が基準とするのは、科学技術指針を取り扱う高等保健研究所 (Istituto Superiore di Sanità: ISS) であり、許容限界値等について助言を仰ぐことができる。

イタリアには地方レベル (イタリアの 10 地域と 2 つの自治州 (トレント州、ボルツァーノ州)) でこのような公的な研究所が存在する。これらの研究所は、魚に含まれる水銀その他の汚染物質をはじめ、あらゆる分析作業を取り扱っている。

イタリア各地に 600箇所ある地域保健局 (Azienda Sanitario Locali: ASL) では、モニタリングとサンプリングが実施されている。ASL から上述した所轄の研究所にサンプルが送られている。分析結果は、食品安全の監督を担当する厚生省 予防・伝達局 家畜衛生・食品部第 5 課にフィードバックされる。

ロ. 管理施策

イタリアでは製造加工工場の領域において、貝・エビ・カニ等の査察とモニタリングがかなり重視されている。

魚に関する限りでは、水銀、カドミウム、鉛、藻類の生物毒をはじめ、青魚に特に多いヒスタミンも規制下にある。ヒスタミン汚染が重大視されているのは、人が入院に至るほどの激しいアレルギー反応を引き起こす恐れがあるためである。イタリアでも、日本の場合と同様、魚の新鮮さと品質の良さを表す一般的な指標としてヒスタミン濃度 (濃度が低いほど新鮮) が用いられてはいないが、多量に摂取した場合は激しいアレルギー反応を引き起こす恐れがあるため、定期的な検査が実施されている。汚染食品が見つかった場合にはその食品を撤去押収し、消費者に実害が及ぶと考えられる場合には公開警報を発する。

冷凍魚と保存加工魚については査察やモニタリングが実施されているが、鮮魚の場合は処理・加工のスピードに絡む問題が発生する恐れがある。アカマグロのように公海上で加工される魚は、陸揚げされずに海上で直接販売される。農政省水産局は EU の法令に従ってマグロ漁に関するいくつかのモニタリング活動を実施しているが、品質管理にまでは及

んでいない。

イタリアでは、天然の水銀が高レベルでトスカーナ州とフリウリ州に存在するという事実も知られている。これらの地域で獲れる魚のなかには、水銀の許容限界値を超えるものもある。この問題に取組むため、1995年に、実際にどれだけの量の水銀が消費者の食卓に届いているのかを明らかにするための調査が実施された。検査対象の魚には、国内で獲れた魚、他のEU加盟国からの輸入魚及びEU以外の諸外国からの輸入魚が含まれていた。この調査では、水銀汚染に関わる危機的状況の証拠は何ら明らかにされず、妊婦や漁師等、より影響を受けやすい集団への悪影響の証拠も示されなかった。

この調査結果は、公的食品安全管理を扱う第5課による水銀規制国家計画（1995年7月14日）を策定する際に用いられた。この計画は、地域差、地元で水産物を製造・販売・消費する場所を考慮に入れた直接的な管理等について詳細に述べている。さらに、例えば工場の生産工程は6ヶ月毎、小規模な手工業者の場合は9ヶ月毎というように立ち入り検査の頻度を定め、仕出し業者の場合は潜在的なリスクレベルに応じて6~12ヶ月毎と幅を持たせても良いとしている。また、取り扱うサンプルの数とタイプ（すなわち微生物や生物）の詳細を挙げ、水銀の規制については場合によりマグロ等の魚種を定めている。

(d) 品質表示

品質表示に関するEUの法令が定められ、水産業の重要な発展に向けてEUの関連条項であるNo.2065/2002が掲げられている。政府、水産業界首脳、消費者団体、NGO、女性誌を含む報道機関は、一様にこれを歓迎している。

品質表示に関する法令では、産地と生産方法（養殖か漁獲か等）を記載することを義務付けている。政府と業界首脳は、汚染問題が発生した際に、この法令により製品の出自をたどり問い合わせることが一層容易になるとを考えている。消費者団体は、品質表示があることで消費者が情報開示による意思決定がしやすくなると考えている。

3.2 調査対象機関・団体等

イタリアでの食品分野のリスクコミュニケーションのヒアリング調査は、政府機関、生産者団体、消費者団体、NGO、メディア及び大学研究者に対して実施した。

表 3.11に、ヒアリングの対象とした機関・団体の概要を示す。また、付属資料 1（国内・海外の食品分野ヒアリング項目）に、イタリア政府、生産者団体、消費者団体、メディア、研究者別のヒアリング項目を示す。

政府機関、生産者団体、消費者団体及び NGO に対しては、リスクコミュニケーションの基本方針、リスクコミュニケーション体制、リスクコミュニケーション活動等についてヒアリングした。

一方、メディアに対しては、食品分野のリスクコミュニケーションに対する記事の取扱い等についてヒアリングした。

大学研究者に対しては、水銀リスク研究の位置付け、リスクコミュニケーション活動等についてヒアリングした。

表 3.11 ヒアリング対象機関・団体等

分類	機関・団体等	個人名	機関・団体等の特徴・選定理由等
政府機関	厚生省予防・伝達局 家畜衛生・食品部第9課 (Dipartimento della Prevenzione della Comunicazione, Sanità Veterinaria e degli Alimenti, Ufficio IX)	ピエール・ルイジ・フェリシアンジェリ課長（医学博士） (Dott. Pier Luigi Feliciangeli)	イタリア政府の食品安全におけるリスクコミュニケーションの調整・運営を行っている。 イタリア政府における水産業の専門家組織である ASSOITTICA ITALIA（全国水産業者組合）の独立科学委員会のメンバーも兼任。
	厚生省予防・伝達局 家畜衛生・食品部第6課 (Dipartimento della Prevenzione della Comunicazione, Sanità Veterinaria e degli Alimenti, Ufficio VI)	P. ピコット課長（医学博士） (Dott. P. Piccoto)	
	厚生省予防・伝達局 家畜衛生・食品部第5課 (Dipartimento della Prevenzione della Comunicazione, Sanità Veterinaria e degli Alimenti, Ufficio V)	A. コンソリーノ課長（医学博士） (Dott. A. Consolino)	
生産者団体	全国水産業者組合 (Associazione Nazionale delle Aziende Ittiche: ASSOITTICA ITALIA)	ジュゼッペ・パルマ博士 (Dott. Giuseppe Palma)	イタリア国内最大級の水産業者組合であり、イタリア厚生省と直接のつながりを持っている。ジュゼッペ・パルマ博士は動物性食品の衛生管理の責任者であり、テレビなどで食品安全に関する啓蒙活動を行っている。
消費者団体	全国消費者組合 (Unione Nazionale Consumatori) (ローマ市)	エマニュエル・ピッカーリ氏 (Emanuele Piccari)	イタリアを代表する消費者団体の一つである。
NGO	レガビエンテ (Legambiente) (パドュア市)	リナ・ガダニーニ氏 (Rina Guadagnini)	イタリアで最も高い評価を受けている環境 NGO である。
メディア	Dica 33 (健康医療専門誌)	マルコ・マラグッティ氏 (Marco Malagutti)	イタリアの健康医療専門誌の著名なジャーナリストの一人である。
	ラ・スタンパ紙 (La Stampa)	ピエロ・ビヌアッチ氏 (Piero Bianucci)	ラ・スタンパ紙（イタリア全国紙）のサイエンス部門の責任者かつジャーナリストである。
研究者	パルマ大学獣医学部 (Facoltà di Medicina Veterinaria, Università di Parma)	ジョルジオ・カンパニーニ教授 (Prof. Giorgio Campanini)	魚の水銀、カドミウム、砒素汚染について様々な論文を発表している。
	ウディネ大学医学部 (Facoltà di Medicina, Università di Udine)	ファビオ・バルボーネ教授 (Prof. Fabio Barbone)	水銀汚染の母子への影響についての論文を近日出版予定である。

3.3 リスクコミュニケーションの取組みの事例

本節では、3.2節で述べた調査対象機関・団体別に、食品リスクコミュニケーションの取組み等に関する事例についてまとめた。表 3.12～表 3.14に、これらのヒアリング結果のまとめを示す。

リスクコミュニケーションの事例としては、図 1.2のリスクコミュニケーションのパターンで言えば、パターン①（市民の自己選択を可能とするための情報提供）が大部分である。

表 3.12 イタリア政府機関・生産事業者・消費者団体・NGOにおける食品分野のリスクコミュニケーションの取組みに関する事例

分類	機関・団体名	食品分野のリスクコミュニケーションの基本方針	食品分野のリスクコミュニケーションの枠組み・意識等	食品分野のリスクコミュニケーション活動等	意見・見解等
政府機関	<ul style="list-style-type: none"> ・厚生省予防・伝達局 家畜衛生・食品部 第9課 ・厚生省予防・伝達局 家畜衛生・食品部 第6課 ・厚生省予防・伝達局 家畜衛生・食品部 第5課 	<ul style="list-style-type: none"> ・中央政府（厚生省）がリスクコミュニケーション（食品安全に関する情報伝達）において主導的な役割を担う。 ・食品安全問題に伴うパニック回避に焦点を置いた現実的な取組みがなされている。代替措置が不可能で、人の健康に及ぼすリスクが甚大であると判断される場合には、一般市民への情報伝達が最後の手段とされる傾向にある。 ・リスクコミュニケーションの成功は主に入院患者の数で判断するとされ、入院の事態が回避されれば、リスクコミュニケーション活動は成功したと見なされる。 ・政府として汚染食品を突き止められる場合には、一般市民へのリスクコミュニケーションは発せられない。ただし、汚染食品が既に一般消費者に流通している場合には、警報システムが発動される。 ・EUからの警報を受けた際に食品安全問題の実体が不明である場合には、省内の高等保健研究所等から派遣された専門家の作業部会が、汚染食品の潜在的危険の評価に取り掛かることがある。 	<ul style="list-style-type: none"> ・1986年に起った「ワインのメタノール」危機を受け、イタリア初のリスクコミュニケーション・システムを設置。イタリア国内外の情報伝達を促進するため、近年では地方レベル（イタリア国内）でもEUレベルでもこのシステムを強化。 ・厚生省の予防・伝達局 家畜衛生・食品部第5課（食品安全監督を担当）で、省内の高等保健研究所と協議するか、あるいは欧州食品安全局に働きかけて助言を得るかを選択する。 ・第5課のリスクコミュニケーションの大部分は、国内では中央から地方当局、ASLへ伝達されるか、バックアップとしてASLから地方当局へ伝達されるというプロセスで行われる。リスクコミュニケーションを実務レベルで迅速化するため、地方当局は現在、ASLから警報を受けた場合に各地域間で直接情報をやりとりする体制をとっている。 ・汚染食品がすでにEU内外の国々に輸出されてしまった場合には、厚生省がリスクコミュニケーションに乗り出す。例えば、許容レベルを超える水銀を含む魚がイタリアで販売されていたり、国外に輸出されていることが判明した場合は、厳戒態勢をとる。 ・食品のリスクが顕在化した場合の重要な窓口は、警報システムと緊急事態を担当する第6課である。また、魚のダイオキシン警報等といったEU警報についても、この部署が最初の窓口となる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・リスクマネジメントに狙いを定めたコミュニケーション活動の他に、啓蒙的役割を果たすリスクコミュニケーション事業が行われている。 ・消費者の健康を守るという責務の一環として、消費者団体との隔月の会合を開始した。このような会合は、賞味期限、品質表示、健康補助食品、栄養価等といった食品にまつわる健康上の重要なテーマについて、消費者団体ひいては一般市民に最新情報を伝えることを狙いとしている。これらの会合では、近い将来のさらなる充実を目指した発展が意図されている。 ・この他、以下のようなリスク情報開示に向けた活動を実施している。 <ul style="list-style-type: none"> ・年に一度、政府の食品のリスクマネジメント活動をまとめた年次報告書を国会に提出する。この情報は消費者団体や農政省、財務省等他の省庁も共有する。 ・リスク情報開示の改善に向けた事業として、厚生省のホームページがあり、各地のASLが行う管理と活動に関するレポートを公開している。 ・殺虫剤についての記者会見を毎年開催。 	<ul style="list-style-type: none"> ・国民参加に向けた予防と教育に関するリスクコミュニケーション活動が開始されているが、現時点ではまだ注目度が低い。 ・食品安全の問題に関しては、政府機関に対して明確な不信感があるというよりむしろ、消費者の信頼が全般的に失われている。

分類	機関・団体名	食品分野のリスクコミュニケーションの基本方針	食品分野のリスクコミュニケーションの枠組み・意識等	食品分野のリスクコミュニケーション活動等	意見・見解等
			<ul style="list-style-type: none"> BSE 危機での適切な対応と行動を一般市民に教えるため、消費者の問合せに答えるフリーダイヤルが設置されている。バイオテロや最近の重症急性呼吸器症候群 (Severe Acute Respiratory Syndrome: SARS) についても、フリーダイヤルはこの 5 年間うまく活用されている。 		
生産者団体	全国水産業者組合 (ASSOITTICA ITALIA)	<ul style="list-style-type: none"> 食品関連での情報伝達の主な目的は、魚の価値を重視し、それを広めていくことにある。 近年、魚のトレーサビリティに関する業者協議会を FEDERPESCA と協同で設立した。2003 年には魚の食品安全性をテーマとする協議会が開催された。 ASSOITTICA ITALIA は厚生省だけでなくブリュッセルの EU 本部とも直接的なつながりを持っている。EU が発する警報は ASSOITTICA ITALIA のメンバー間に直接伝えられ、ニュースレターやホームページ上で公表される。これらの警報の大半は、EU の国境地域で輸入魚に対して実施される検査に依拠している。 消費者団体からあらゆる協議会に至る外部の組織を巻き込みながら、より広い領域でのコミュニケーション事業への取組みを強化している。 組合の最優先事項は、メンバーに水産食品のリスクを告知することにあるが、魚の消費を守り、それを促進するために、幅広い視聴者に向けたさらなるリスク情報の伝達（魚の消費を推進するための教育資料の作成・提供）を推進している。 	<p>(1) 一般向け食品リスク警報情報の公表</p> <ul style="list-style-type: none"> 一般向けのニュースレターで、イタリア政府及び EU 筋からの食品リスク警報情報（警報の公示と情報の公示の二つに分かれている）を公開している。 このような情報は ASSOITTICA のホームページでも公開されている。このサイトは、一般的のレベルに合わせることはせず、極めて専門的でアクセス無料である。 <p>(2) 食品リスク警報への対応</p> <ul style="list-style-type: none"> 食品リスク警報情報は、ニュースレターでの公開に先立ってメンバー間に告知される。 2003 年夏に、アジアから輸入されたメカジキ（イタリアで多大な商業的利益を上げている魚種）から検出された高レベルのカドミウムに関して、EU から警報が出された件で、独自の科学委員会（大学、科学研究所、政府の中心人物から成る独立機関）を召集し、この問題に対処する戦略を決定。 この戦略に基づいてメンバーになされた勧告は、仕入先の選択に慎重を期し、最新の EU データ及び勧告に基づいて、助言ができる団体と必要に応じて連携を取り、同一魚群のいくつかを含めて平常よりも綿密な検査を実施すべしというものであった。水銀が許容レベルを超える事態が発生する頻 	<ul style="list-style-type: none"> リスクコミュニケーションの主導的役割は公衆衛生の保護を責務とする厚生省が担うべきであるとし、厚生省は責任ある賢明な姿勢でこの役割を果たしている。 EU 加盟国の中でもイタリアにおける食品安全の検査及び管理のシステムは、かなり効果的な部類に入る。 食品安全の問題は消費者の消費水準との兼ね合いで考えるべき。例えば、イタリアの魚消費量は一人あたり平均で約 22～23kg であり、ポルトガルの 59kg に比べてかなり低い。 メカジキの消費が非常に多いスウェーデンでは、通常の許容レベルを超えるダイオキシンが含まれている場合、その旨を表示し販売時に警告することによって、それを買うか否か意思決定する権限を消費者に与えているが、これは適切で賢明なやり方である。ただし、消費者へのリスクレベルが極めて低い場合は、このアプローチはイタリアでも他の欧米諸国でも不適切となるだろう。 	

分類	機関・団体名	食品分野のリスクコミュニケーションの基本方針	食品分野のリスクコミュニケーションの枠組み・意識等	食品分野のリスクコミュニケーション活動等	意見・見解等
				度について懸念がある場合、これと同じ手順を踏む。	<ul style="list-style-type: none"> BSE の件では、厚生省のフリーダイヤルに電話すると受けられる情報と助言も、消費者の不安を和らげるのに一役買っていた。
消費者団体	全国消費者組合 (Unione Nazionale Consumatori)	<ul style="list-style-type: none"> 食品安全管理を担当する厚生省は消費者に役立つ情報を広めるため、全国消費者利用者協議会（政府資金による団体）は厚生省と定期的に隔月で会合を開いている。これらの意見交換は啓蒙を主な目的とする。 食品のリスクの情報源は、ASL や不正監視機関等からもたらされる場合もある。ASL が提供する魚と食品の安全性に関するデータは、政府のデータバンクにフィードバックされる。この情報は一年に一度、消費者団体に開示される。 食品のリスク問題が生じると、事態の重大性に応じて、政府機関が記者会見を開いたり、公式声明を発表したりすることがある。消費者組合側では、これを踏まえて、刊行物やホームページを通じて読者に指針を公表する。そういう情報伝達の論調は概して啓蒙的で、予防を呼びかけるものである。 	<ul style="list-style-type: none"> 消費者団体のコミュニケーション活動は主として、品質表示等の問題、EU から発せられる食品関連の指示や健康な食生活への助言等、新しい法令の導入に関わる勧告や指針に基づいている。その大多数は省庁の情報源を引用しており、受け取った情報に異議を唱える姿勢はない。 消費者団体がインターネット上で公開している記事には、魚に含まれる水銀や魚全般に関するリスクコミュニケーションの具体的な助言はみられない。それとは逆に魚食のガイドラインでは、オメガ脂肪酸の摂取が健康面に及ぼす効果を強調している。 	<ul style="list-style-type: none"> 一般的に、イタリアの消費者団体は団体が林立・分散していること、資金力に欠けること等により、アメリカやイギリス等諸外国と比べ、反発力がかなり弱い。 過去 5 年間で魚に関する大事件は起きておらず、水銀に関する事件は一つもなかった。ここ数年、魚についてリスクコミュニケーションが行われた記憶はない。 	
NGO	Legambiente	<ul style="list-style-type: none"> 消費者団体とは異なり、食品安全問題で一般に広く認められた解釈に対しても距離を置いて判断する姿勢でいる。 食品安全の問題は、世界的な視点で考える必要があり、他国の政策とイタリア国内の政策とが異なる場合、特に欧州諸国との比較を考慮して活動する。 	<ul style="list-style-type: none"> コミュニケーション活動では、規制遵守や基準、または農薬等の環境汚染といった法的な側面に特に注力している。場合によっては、環境を汚染していると考えた企業名を名指しすることもある。 リスクコミュニケーション活動に関して、欧州レベルでの陳情活動を重視している。最近、タイとブラジルのダイオキシンを含む鶏肉の輸入阻止に成功した。 ここ数年で起こった数々の食品危機に対処するため、数種の食品の「より安全な」生産方法を認可する独自の事業に着手した。このようにして認可された品には「Legambiente」のラベルを付けている。 	<ul style="list-style-type: none"> イタリア政府はリスクのコントロール、コミュニケーション、マネジメントを扱うのに適した優秀な機構を有しているものの、現在はこの機構を十分に活用しておらず、問題から目をそむけてしまう傾向が大である。 一般市民に対するリスクコミュニケーションに対する政府の関心度が低いとの印象がある。 イタリア政府は、鶏肉に含まれるダイオキシンのリスクや健康被害が知られているトウガラシ添加物の存在を消費者に伝えなかつた。 	

表 3.13 イタリアのメディアにおける政府・事業者の食品分野のリスクコミュニケーションに対する反応の事例

機関・団体名	食品分野のリスクコミュニケーションに対する記事の取扱い等	意見・見解等
ラ・スタンパ紙	<ul style="list-style-type: none"> ・食品関連の記事は1ヶ月のうち少なくとも2回は掲載される（しかし、このような記事の主眼はライフスタイルに置かれている）。 ・イタリアの新聞が食品安全の問題について関心を持つのは、主に次の2つのようない場合である。 <ul style="list-style-type: none"> ・BSEのような食品安全上の危機的な問題が発生した場合で、早急にヘッドラインニュースや最新ニュースとして報道する。 ・十分や科学的研究のデータが存在する場合である（例えば、外国の特定の報道機関で報道され、報道に値すると考えられるような研究論文等があった場合に、健康医療関連の雑誌等が問題を取り上げることがある）。 ・国内の報道機関は、食品安全上の警報が発せられた場合、政府にとって主な情報伝達経路となる。記者会見が開かれ、事態がさほど切迫していなければ公式声明が出される。このタイプの情報伝達の論調はたいていの場合、人々の注意を喚起するようなものとなる。 	—
Dica 33 (健康医療専門誌)	<ul style="list-style-type: none"> ・海外の専門誌で報じられた研究結果を特に重んじ、取り上げる傾向がある。一般に、イタリアで出された研究結果よりも海外の研究結果の方に信頼を寄せることが多い。そういう記事の論調は慎重で、引用が多くなる。 ・健康医療専門誌の記事では、相反する様々な研究結果を概説する傾向がある。問題の判断は読者に委ねるような形をとっている。 ・健康関連以外の記事では、食品のリスクに関する論調はより教育的なものとなっている。 	イタリアでは、水銀リスク問題は適切な管理下に置かれているとされ、地方レベルでも適切に管理されている。

表 3.14 イタリアの大学における水銀リスク研究及びリスクコミュニケーションの取組みに関する事例

機関・団体名	水銀リスク研究の位置付け	リスクコミュニケーション活動等	見解・意見等
パルマ大学獣医学部 ウディネ大学医学部	<ul style="list-style-type: none"> パルマ大学やウディネ大学のような大学の獣医学部や医学部は、魚に含まれる水銀とそれが人の健康に及ぼす影響の領域を中心とする研究に関与してきた。 大学独自で行われる水銀リスク研究は、地元の状況に重点を置いたものが多い。イタリア北東部（の母親と幼児の水銀レベルについて、大学独自の研究が実施されている（ウディネ大学医学部）。 イタリアの大学の中には、リスクアセスメント関連の研究に積極的に関わり、政府への助言や ASSOITTICA ITALIA 等を介した水産業界への助言を行う科学委員会で、専門的知識を提供するところもある。 	<ul style="list-style-type: none"> 大学におけるリスクコミュニケーション活動は、以下のような形式が取られている。 <ul style="list-style-type: none"> 問題となる水産食品のリスクが不確実である場合は、そのリスクの大きさを評価して政府と水産業界用に内部報告書として作成・発行する。 一般公開される研究論文は、専門家が執筆する科学記事のようにオンライン上で発表されることが多い。 研究によると、アドリア海における魚の水銀汚染レベルは若干減少しているが、数十年前と比較するとまだかなり汚染されている。しかし、魚の摂取による健康面の効果は水銀摂取によるリスクを補つて余りあることが指摘されている。 妊婦や乳幼児等「リスクに弱い集団」を重視しつつリスクを管理すること、健康と安全性について適切な指導を実施すること等が推奨されている。大学では、研究結果に基づいて、慎重でバランスのとれたリスクコミュニケーションを行っている。 	<p>(1)政府への懸念について</p> <ul style="list-style-type: none"> 政府が水銀の許容限界値を引き下げようとしているのはEUによって義務付けられているからに過ぎないという見解がある。 サンプルの抽出と分析をする極めて高度な方法があるにもかかわらず、国立の研究所は表面的なやり方で事にあたる傾向があり、データは近似的なものにとどまっているとの意見がある。 リスクコミュニケーションが行われるのは緊急のリスク警報が発せられた場合に限られるという見方がある。 <p>(2)イタリアの食品分野のリスクコミュニケーションについて</p> <ul style="list-style-type: none"> イタリアの消費者はいたって受身であり、物事を取り仕切るのは政府である。 消費者の健康よりも経済的利益が優先され、消費者がリスク情報を受け取るのは緊急のリスクが発生した場合に限られる。 予防措置が取られるのは抗議の声が上がった時のみである。消費者が食品のリスクに対して無関心であることが、この要因の一つである。 報道機関は食品のリスク問題を扇情的に書きたてる反面、重要性の高い事柄には触れない傾向がある。

3.4 リスクコミュニケーションの特徴、国内食品分野との比較分析、示唆

本節では前節までの内容を踏まえ、まず3.4.1項で、イタリアの食品分野におけるリスクコミュニケーション活動の特徴を総括する。次に3.4.2項でイタリアの食品分野と国内とを比較し、イタリアの食品分野を国内の参考にする場合の留意点を分析する。これを踏まえ3.4.3項で、イタリアの食品分野からの示唆を抽出する（図 3.5参照）。

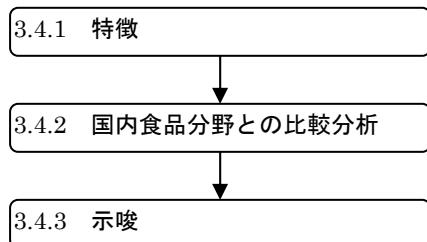


図 3.5 本節の構成

3.4.1 特徴

本項の構成は、図 3.6 のとおりである。

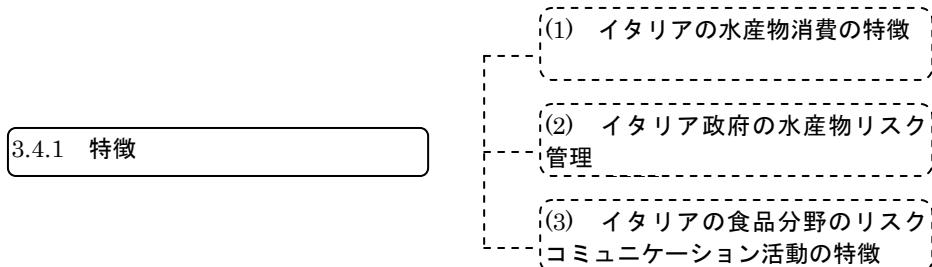


図 3.6 本項の構成

(1) イタリアの水産物消費の特徴

(a) 水産物の消費の傾向

イタリアでは食品としての水産物の普及レベルは 99% で非常に高いレベルであるが、一般家庭における水産物の食品支出に占める割合は約 7%（2002 年データ）で、日本の場合（約 11%：総務省「家計調査」（2000 年データ））と比較すると、やや水産物の食品支出に占める割合は小さい。

イタリア一般家庭では、水産物のタイプのうち最も消費割合が高いのは「鮮魚・解凍魚」であり、約 50% を占める（2002 年データ）。日本の一般家庭の場合は、水産物のタイプの中で「鮮魚」の消費割合が約 61%（総務省「家計調査」（2000 年データ））で最も高く、イタリアよりも鮮魚を好む傾向がある。

総じて、水産物の消費に関しては、日本、イタリアとも同様の傾向がみられる。

(b) 消費者の水産物に対するイメージ

ISMEA/AC Nielsen の調査によれば、イタリアの消費者は、水産物に対して以下のようなイメージを持っている。

- ・天然魚は、健康に大変良いという印象があるだけでなく、食品安全面でも最も高いという印象がある。
- ・冷凍魚や保存加工魚よりも鮮魚の方が安全という印象がある。
- ・養殖魚よりも天然魚の方が安全という印象がある。
- ・貝・エビ・カニ等よりも青魚や白身魚の方が安全という印象がある（貝・エビ・カニ類は、汚染された環境に生息して病原菌や重金属を蓄積する生物と見なされているため、健康に対して良いイメージが持たれていない）。

以上のように、魚介類の中でも部類によって安全性の印象が大きく異なる。

イタリア消費者の貝・エビ・カニ等に対する健康面、安全面の評価はかなり低いが、これらは特にレストランでよく使われる水産物である。これは、イタリアにおける食の嗜好や伝統が食品安全意識を上回る一つの例として捉えることができる。

(2) イタリア政府の水産物リスク管理

(a) 法規と安全基準

イタリアの漁業及び食品安全全般（水産物を含む）については、EU の規制に従うようになっている。

水銀汚染については、鮮魚 1kgあたり 0.5mg を超えてはならないとされている。ただし、この限度値が鮮魚 1kgあたり 1mg にのぼる指定種は除くとされている。この指定種には、肉食で寿命が長く大型になる魚（マグロ、サメ（全種）、メカジキ、ウナギ、バス、アンコウ）が含まれる。

(b) 食品安全政策とリスクコミュニケーションの運営

イタリアでは、食品安全に関するリスクコミュニケーションは、厚生省予防・伝達局の家畜衛生・食品部が調整・管理を行っている。

この局内には、食品安全行政を実施する表 3.15に示す 3つの主要部署がある。

表 3.15 家畜衛生・食品部の主要部署

部門	役割	概要
第9課	動物性食品の安全・衛生管理	獣医学の資格をもつ担当官が、安全・衛生規制に関する水産物の製造・加工工場等を含め、動物性食品の安全・衛生管理を行う。
第6課	警報体制及び緊急時対応	上記と同様の資格をもつ行政官を長として、食品安全分野における一般国民への警告について根拠となる食品リスクについて評価・分析する。EUとも直接連絡を取っている。
第5課	食品安全の監督	医療分野の資格を持つ行政官を長として、分析を担当する検査機関への指示を行い、検査を実施する地域保健局（ASL）を指導する。

(c) 安全管理施策

イタリアでは製造加工工場の領域において、貝・エビ・カニ等の査察とモニタリングがかなり重視されている。魚に関する限りでは、水銀、カドミウム、鉛、藻類の生物毒をはじめ、青魚に特に多いヒスタミンも規制下にある。イタリアでも、日本の場合と同様に、魚の新鮮さと品質の良さを表す一般的な指標としてヒスタミン濃度が用いられてはいないが、多量に摂取した場合は激しいアレルギー反応を引き起こす恐れがあるため、定期的な検査が実施されている。汚染食品が見つかった場合にはその食品を撤去押収し、消費者に実害が及ぶと考えられる場合には公開警報を発する。

冷凍魚と保存加工魚については査察やモニタリングが実施されている。農政省水産局はECの規制に従ってマグロ漁に関するいくつかのモニタリング活動を実施しているが、品質管理にまでは及んでいない。

イタリアでは、天然の水銀が高レベルでトスカーナ州とフリウリ州に存在するという事実も知られている。これらの地域で獲れる魚のなかには、水銀の許容限界値を超えるものもある。この問題に取組むため、1995年に、実際にどれだけの量の水銀が消費者の食卓に届いているのかを明らかにするための調査が実施された。この調査では、水銀汚染に関わる危機的状況の証拠は何ら明らかにされず、妊婦や漁師等、より影響を受けやすい集団への悪影響の証拠も示されなかった。この調査結果は、食品安全管理を扱う第5課により、水銀規制国家計画（1995年7月14日）を策定する際に用いられた。この計画は、地域差、地元で水産物を製造・販売・消費する場所を考慮に入れた直接的な管理等について詳細に述べている。

(3) イタリアの食品分野のリスクコミュニケーション活動の特徴

(a) 政府

イタリアでは、厚生省によりトップダウンでリスクコミュニケーションが実施されている。緊急性の高いものについては、クライシスコミュニケーションを、そうでないものはリスクコミュニケーションを実施しており、必ずしも両者の区別は明確ではない。

基本的には、食品安全問題に伴うパニック回避に焦点を置いた現実的な取組みがなされている。汚染食品が突き止められる場合には、一般市民へのリスクコミュニケーションは発せられない。ただし、汚染食品が既に一般消費者に流通している場合には、警報システムが発動される。

また、リスク情報開示活動も行われており、これには以下が含まれる。

- ・年に一度、政府の食品のリスクマネジメント活動をまとめた年次報告を国会に提出する。この情報は消費者団体や農政省、財務省等他の省庁も共有。
- ・リスク情報開示の改善に向けた事業として厚生省のホームページがあり、各地の地域保健局が行う管理と活動に関するレポートを公開。
- ・殺虫剤についての記者会見を毎年開催。

この他、国民参加に向けた予防と教育に関するリスクコミュニケーション活動も開始されている。この一環として、消費者の健康を守るという視点から、政府と消費者団体との隔月の会合が行われている。このような会合は、賞味期限、品質表示、健康補助食品、栄養価等といった食品にまつわる健康上の重要なテーマについて、消費者団体や一般市民に最新情報を伝えることを狙いとしている。ただし現時点では、このような啓蒙的役割を果たすリスクコミュニケーション事業への注目度は低い。

なお、BSE 危機が起きた際、それへの適切な対応と行動を一般市民に教えるため、消費者の問合せに答えるフリーダイヤルが設置された。このコールセンターには獣医師の資格を有するスタッフが交替制で勤務しており、そこに寄せられた電話の数から判断すると大成功を収めたと認識されている。また、バイオテロや最近の SARS についても、フリーダイヤルはこの 5 年間うまく活用されている。

(b) 水產生産者団体

イタリアの水產生産者団体では、リスクコミュニケーションの主導的役割は公衆衛生の保護を責務とする厚生省が担うべきであるとしている。従って、水產生産者団体の最優先事項は、団体メンバーに水産食品のリスクを告知することに加え、魚の消費を守り、それを促進するために、幅広い視聴者に向けたさらなるリスク情報の伝達（魚の消費を推進するための教育資料の作成・提供）を推進することである。

食品リスク警報情報は、ニュースレターでの公開に先立って生産者団体メンバー間に告知される。イタリアの全国規模の水產生産者団体は、EU 本部とも直接的なつながりを持っているが、以下のような形で一般向けに、食品リスク警報情報を公表している。

- ・一般向けのニュースレターで、イタリア政府及び EU 筋からの食品リスク警報情報（警報の公示と情報の公示の二つに分かれている）を公開している。
- ・このような情報は全国規模の水產生産者団体のホームページでも公開している。このようなサイトは、一般的なレベルに合わせることはせず、極めて専門的な内容であ

り、アクセス無料である。

イタリアの水産生産者団体の中には、ASSOITTICA ITALIA のように、公的な領域におけるコミュニケーション活動を推し進めている専門家がいる。このような専門家は、魚市場や特定の魚介類（塩漬けのタラや軟体動物等）をテーマとするテレビやラジオの番組に出演し、賢い買い物の方法、推奨事項と禁止事項、魚介類の安全な調理法等について、消費者に啓蒙的な助言を与える活動も行っている。

ASSOITTICA ITALIA の専門家によれば、リスクコミュニケーションに関して以下のようない見解を持っている。

- ・水銀は EU の通告データに記載されているが、ここ数年は重大なリスク警報が発せられていない。
- ・EU 加盟国の中でもイタリアにおける食品安全の検査及び管理のシステムは、かなり効果的な部類に入る。
- ・メカジキの消費が非常に多いスウェーデンでは、通常の許容レベルを超えるダイオキシンが含まれている場合、その旨を表示し販売時に警告することによって、それを買うか否か意思決定する権限を消費者に与えている。これは適切で賢明なやり方であるが、消費者へのリスクレベルが極めて低い場合は、人々が魚を全く食さなくなり、水産業に大きな打撃を与えるだけではすまなくなる。このアプローチはイタリアを含め他の欧米諸国でも不適切かもしれない。

(c) 消費者団体・NGO

イ. 消費者団体

一般的に、イタリアの消費者団体はアメリカやイギリス等諸外国と比べ、反発力がかなり弱い。これは、イタリアの消費者団体が林立・分散していること、資金力に欠けることに起因しているようである。

イタリアの消費者団体におけるリスクコミュニケーションは、政府の記者会見や公式声明等の情報に基づいて消費者を啓蒙する情報伝達活動を中心である。具体的には、品質表示等の問題、EU から発せられる食品関連の指示や健康な食生活への助言等、新しい規制の導入に関わる勧告や指針に基づくものであり、その大多数は省庁の情報源を引用しており、受け取った情報に異議を唱える姿勢はみられない。

なお、消費者団体がインターネット上で公開している記事には、魚に含まれる水銀や魚全般に関するリスクコミュニケーションの具体的な助言はほとんどみられない。

ロ. NGO

イタリアには環境や食品安全に関する問題を扱う NGO の数が少ない。その中で最も有力で高い評価を受けているのが、イタリア全土で 20 以上の支部を持つ Legambiente である。

この組織は十分に地歩を固め、科学技術の知識をもつ一流の人材を備えている。

Legambiente は消費者団体とは異なり、食品安全問題で一般に広く認められた解釈に対しても距離を置いて判断する姿勢でいる。コミュニケーション活動では、規制遵守・基準や農薬等の環境汚染といった法的な側面に特に注力しており、場合によっては、環境を汚染していると考えた企業名を名指しすることもある。

なお、Legambiente では、イタリア政府はリスクのコントロール、コミュニケーション、マネジメントを扱うのに適した優秀な機構を有しているがこの機構を十分に活用していないという見解を示しており、一般市民に対するリスクコミュニケーションに対する政府の関心度が低いという印象を持っている。

(d) メディア

イタリアの国内の報道機関は、食品安全上の警報が発せられた場合、政府にとって主な情報伝達経路となる。記者会見が開かれ、事態がさほど切迫していなければ公式声明が出される。イタリアの新聞が食品安全の問題について関心を持つのは、主に次の 2 つのような場合である。

- ・ BSE のような食品安全上の危機的な問題が発生した場合で、早急にヘッドラインニュースや最新ニュースとして報道する。
- ・ 十分や科学的研究のデータが存在する場合である。例えば、外国の特定の報道機関で報道され、報道に値すると考えられるような研究論文等があった場合に、健康医療関連の雑誌等が問題を取り上げることがある。多くの場合、海外の雑誌に掲載された研究論文が科学的データの根拠として参照される。

健康関連の専門誌では、海外の専門誌で報じられた研究結果を特に重んじ、取り上げる傾向がある。一般に、イタリアで出された研究結果よりも海外の研究結果の方に信頼を寄せることが多く、記事の論調は慎重で、引用が多くなる。

なお、魚の水銀の関連記事を執筆しているジャーナリストによると、イタリアでは、水銀汚染基準に関する EU の規制が導入された今となっては、水銀リスク問題は適切な管理下に置かれているとされる。

(e) 大学研究者

パルマ大学やウディネ大学のような大学の獣医学部や医学部は、魚に含まれる水銀とそれが人の健康に及ぼす影響の領域を中心とする研究に関与している。大学独自で行われる水銀リスク研究は、地元の状況に重点を置いたものが多い。一方、イタリアの大学の中には、食品のリスクアセスメント関連の研究に積極的に関わり、政府への助言や水産業界への助言を行う科学委員会で、専門的知識を提供するところもある。

イタリアの大学では、魚に含まれる水銀の人の健康に及ぼす影響については、魚の摂取

による健康面の効果は水銀摂取によるリスクを補って余りあると指摘する一方で、妊婦や乳幼児等「リスクに弱い集団」を重視しつつリスクを管理すること、健康と安全性について適切な指導を実施すること等が推奨されており、研究結果に基づいて、慎重でバランスのとれたリスクコミュニケーションを行っているとされている。

なお、イタリアの大学では、リスクコミュニケーションとリスクマネジメントの領域におけるイタリア政府の活動と管理に対して強い疑念を抱く傾向がある。この例を以下に示す。

- ・政府が水銀の許容限界値を引き下げようとしているのは EU によって義務付けられているからに過ぎないという見解があること。
- ・消費者の健康よりも経済的利益が優先され、消費者がリスク情報を受け取るのは緊急のリスクが発生した場合に限られる。予防措置が取られるのは抗議の声が上がった時のみである。消費者が食品のリスクに対して無関心であることが、この要因の一つである。

3.4.2 国内の食品分野との比較分析

(1) 国内と国外の食品分野のリスクコミュニケーションの特徴の比較

国内、イタリアとも、食品としての水産物の普及レベルは非常に高く、食品消費における水産物消費の割合や水産物の中でも加工品よりも鮮魚を好む傾向がある点で、両国とも、食文化における水産物（特に鮮魚）の意味合いは非常に大きいと言える。

これを踏まえて、以下、行政、生産者団体、消費者団体・NGO、メディア及び消費者別に、両国における食品分野のリスクコミュニケーション活動や食品のリスクへの意識に関する相違点をまとめると。

(a) 行政

- ・イタリアでは、中央政府からのトップダウン的なリスク情報の伝達がリスクコミュニケーションの主要な活動形態となっている。国民参加に向けた予防と教育に関するリスクコミュニケーション活動も開始されているが、現時点では、このような啓蒙的役割を果たすリスクコミュニケーション事業への注目度は低い。
- ・日本では、中央政府とともに、地方自治体も消費者や事業者と日々密接に接する当事者として、情報提供や意見収集について大きな役割を果たしている例がある。
- ・また日本が定期的に水産物中の有害物質の検査結果を公表しているのに対して、イタリアでは健康リスクが甚大であり情報伝達以外に事態の収束が不可能な場合にのみ、政府による国民への情報伝達がなされる。

(b) 生産者団体

- ・イタリアの生産者団体では、リスクコミュニケーションの主導的役割は公衆衛生の保護を責務とする厚生省が担うべきであるとしており、水產生産者団体の最優先事項は、団体メンバーに水産食品のリスクを告知することに加え、幅広く消費者に向けて、ニュースレターやホームページを利用して、魚の消費を推進するための教育資料（イタリア政府及びEU筋からの食品リスク警報情報を含む）の作成・提供を中心とした情報伝達活動に焦点を置いている。
- ・日本の生産者団体では、広報等の場面では直接消費者に対して情報伝達を行う他、参加各社の支援をしているという点は似ている。

(c) 消費者団体・NGO

- ・イタリアの消費者団体におけるリスクコミュニケーションは、政府の記者会見や公式声明等の情報に基づいて消費者を啓蒙する情報伝達活動が中心である。政府の情報に異議を唱えるということはほとんどない。一方、イタリアには環境や食品安全に関する問題を扱うNGOの数が少なく、Legambienteのように、食品安全問題で政府の見解と一線を画して積極的に意見を述べるような評価の高いNGOはある。ただし、Legambienteの場合でも、食品コミュニケーション活動として、規制遵守・基準や農薬等の環境汚染といった法的な側面に特に注力している程度である。
- ・日本では、消費者団体の地域組織は、消費者と生産者の勉強会のような地域活動を行う一方、上部組織は政府との会合に出席し、消費者としての意見を述べたりしている。

(d) メディア

- ・イタリアでは、健康医療関連の専門誌は、海外の専門誌で報じられた食品のリスク研究結果を重んじ、記事として取り上げる傾向がある。一方、イタリアの報道機関（新聞、テレビ）は、BSEのような食品安全上の危機的な問題が発生した場合に、早急にヘッドラインニュースとして報道する程度であり、リスクコミュニケーション問題についてはそれほど積極的な対応はみられない。
- ・日本では、危機的問題の発生時に報道が行われるほかに、公共放送等で、リスク情報の正しい伝達と消費者の理解向上を狙った番組が放送されたりしている。

(e) 消費者

- ・イタリアでは、一般消費者の食品のリスクに対する意識は決して高くはない。イタリアでは、ここ数年、魚に関するリスクコミュニケーションが行われていないこともあるが、イタリアの食の嗜好や伝統の尊重が健康及び食品安全面への配慮を上回る傾向がある。
- ・日本では、BSEや鳥インフルエンザ等で食品の安全性への関心は高い。

(2) イタリアの食品分野の事例を国内で参考にする際の留意点

イタリアは、消費者団体の力は弱いが、NGOの中には日本のNGOよりも強力なオピニオンリーダー的な機関がある。しかしそれ以外は、両国とも意識的な「リスクコミュニケーション」の場が多く設けられているわけではないこと、また、リスクコミュニケーションとクライシスコミュニケーションの違いが大きく意識されていないこと等、本質的には大きな相違点はない。従って、イタリアの事例で得られた示唆は国内の参考になると考えられる。

3.4.3 示唆

- ・リスクコミュニケーションを実務レベルで考えると、地域当局間で食品のリスク（警報）に関する直接情報のやりとりを行う体制により、市場介入を迅速にできる。
- ・フリーダイヤルによる問合せ対応という方法もある。
- ・科学的知見を蓄積した公正中立なNGOにより、安全な食品にラベリングしたり、他国と自国のリスクマネジメントの違い等について市民に知らせたりするという方法もある。
- ・魚の水銀問題については、科学的研究に基づいた大学としての意見がリスクコミュニケーションとしての形として表明されている（消費者が合理的な行動がとれるように発言している）

3.5 3.3節の事例の詳細：ヒアリング結果

本節では、3.3節で挙げた事例について、行政、生産者団体、消費者団体、NGO、メディア及び研究者に分けて、機関・団体別のヒアリング結果の詳細を示す。

(1) 政府機関

イタリア政府として、厚生省 予防・伝達局 家畜衛生・食品部第 9 課のピエール・ルイジ・フェリシアンジェリ課長、第 6 課の P. ピコット課長及び第 5 課の A. コンソリーノ課長の 3 氏にヒアリングを実施した。

以下に、ヒアリングを踏まえて、イタリア政府としての食品分野のリスクコミュニケーションの考え方及びリスクコミュニケーションの枠組み・活動について示す。

イ. リスクコミュニケーションの考え方

イタリアにおいては、中央政府がリスクコミュニケーション（食品安全に関する情報伝達）において主導的な役割を担っている。

現在イタリア政府においては、食品安全問題に伴うパニック回避に焦点を置いた現実的な取組みがなされている。すなわち、一般市民への情報伝達は、それ以外の代替措置が不可能で、人の健康に及ぼすリスクが甚大であると判断される場合（命に関わる恐れがある場合、入院を余儀なくされる場合等）の最後の手段とされる傾向にある。リスクコミュニケーションの成功は主に入院患者の有無で判断するとされ、入院の事態が回避されれば、リスクコミュニケーション活動は成功したと認識している。

政府として汚染食品を突き止められる場合には、一般市民へのリスクコミュニケーションは発せられない。ただし、汚染食品が既に一般消費者に流通している場合には、警報システムが発動される。この他に考慮される要素は以下のとおりである。

- ・人の健康に及ぼす危険の範囲と重大性
- ・トレーサビリティ・データの完全性

この他、EU からの警報を受けた際に食品安全問題の実体が不明である場合には、厚生省の ISS 等から派遣された専門家の作業部会が、汚染食品の潜在的危険の評価に取り掛かることがある。作業部会では、それがイタリアの公衆衛生に危険を及ぼすか否かについて、2 ～3 ヶ月前まで遡って報告する必要がある。

なお、政府を中心となって、国民参加に向けた予防と教育に関するリスクコミュニケーション活動が開始されているが、現時点ではまだ注目度が低い。あるイタリア政府関係によれば、食品安全の問題に関しては、政府機関に対して明確な不信感があるというよりもむしろ、消費者の信頼が全般的に失われているとのことであるが、NGO や研究者の多くは、政府がリスクコミュニケーションで主導的役割を十分果たしていないと感じているようである。

鶏肉のダイオキシンやトウガラシ添加物等といった食品安全上の問題を諸外国が極めて深刻に受け止め、消費者に情報伝達しているのに対して、イタリア政府は見て見ぬふりをしていると言われている。

四. リスクコミュニケーションの枠組みと活動

(i) リスク・クライシスコミュニケーションの枠組み

イタリア厚生省は 1986 年に起こった「ワインのメタノール（不凍液）混入」危機を受け、イタリア初のリスクコミュニケーション・システムを設置した。イタリア国内外の情報伝達を促進するため、近年では地方レベル（イタリア国内）でも EU レベルでもこのシステムが強化されている。

最近、EU のスタッフと資金から成る欧州食品安全局（European Food Safety Agency: EFSA）がイタリアのパルマに移転した。許容限界値が定められていない魚の汚染等食品関連の事件に直面した場合、厚生省 予防・伝達局 獣医療・食品安全局（第 5 課）が省内の高等保健研究所と協議するか、あるいは EFSA に働きかけて助言を得るかを選択することになっている。

第 5 課のリスクコミュニケーションの大部分は、国内では中央から地方当局、ASL へ伝達されるか、バックアップとして ASL から地方当局に伝達されるというプロセスで行われている。リスクコミュニケーションを実務レベルで迅速化するため、地方当局は現在、ASL から警報を受けた場合に各地域間で直接情報をやりとりする体制をとっている。これによって市場介入を迅速化し、原則的に汚染食品が店頭に並ぶ前に流通網から撤去することが可能になるとされる。汚染食品がすでに EU 内外の国々に輸出されてしまった場合には、厚生省がリスクコミュニケーションに乗り出すことになる。例えば、許容レベルを超える水銀を含む魚がイタリアで販売されていたり、国外に輸出されていることが判明した場合は、厳戒態勢をとることになる。これは、ドイツとスペインにみられる中央集権と地方分権の組合せによるモデルを参考としている。ただし全体的に見ると、地方分権の傾向が強い。

食品のリスクが顕在化した場合の重要な窓口は、警報システムと緊急事態を担当する第 6 課である。また、魚のダイオキシン警報等といった EU 警報についても、この部署が最初の窓口となる。従って、イタリア国民に公表するほどのリスクであるか否かを決定するのはこの部署である。記者会見が開かれるか、事態がさほど切迫していなければ、ANSA 通信（イタリアの代表的な通信社）に公式声明が発表されることになっている。

最近の公開警報には、BSE、瓶詰めピクルスによるボツリヌス中毒がある。国民へのリスクコミュニケーションは最終手段と見なされる傾向がある。BSE 危機での適切な対応と行動を一般市民に教えるため、消費者の問合せに答えるフリーダイヤルが設置されている。このコールセンターには獣医師の資格を有するスタッフが交替制で勤務しており、そこに寄せられた電話の数から判断すると大成功を収めた。また、バイオテロや最近の SARS に

についても、フリーダイヤルはこの 5 年間うまく活用されている。現時点ではそういった事業には個別予算が配分されていないが、あるインタビュー対象者の考えではこの可能性もそろそろ検討すべきだという。フリーダイヤルはこの危機が続く限り存続する。

(ii) リスクコミュニケーション活動

イタリア政府では、リスクマネジメントに狙いを定めたコミュニケーション活動の他に、啓蒙的役割を果たすリスクコミュニケーション事業が行われている。

消費者の健康を守るという責務の一環として、厚生省は最近、予防・伝達局 獣医療・食品安全局 第 5 課の主催で消費者団体との隔月の会合を開始した。このような会合は、賞味期限、品質表示、健康補助食品、栄養価等といった食品にまつわる健康上の重要なテーマについて、消費者団体ひいては一般市民に最新情報を伝えることを狙いとしている。これらの会合では、近い将来のさらなる充実を目指した発展が意図されている。

この他、以下のようなリスク情報開示に向けた活動を実施している。

- ・年に一度、政府の食品のリスクマネジメント活動をまとめた年次報告を国会に提出する。この情報は消費者団体や農政省、財務省等他の省庁も共有する。
- ・リスク情報開示の改善に向けた事業として、厚生省のホームページがあり、各地の ASL が行う管理と活動に関するレポートを公開している。
- ・殺虫剤についての記者会見を毎年開催している。

(2) 生産者団体

生産者団体として、ASSOITTICA ITALIA のジュゼッペ・パルマ博士（動物性食品の衛生管理の責任者）にヒアリングを実施した。

以下に、ヒアリングを踏まえて、生産者団体としてのリスクコミュニケーションに対する意識、リスクコミュニケーション活動及びジュゼッペ・パルマ博士の見解について示す。

イ. 食品リスクコミュニケーションに対する意識

イタリアには、食品加工・処理段階からスーパー・マーケット・チェーン、ひいては自営の魚屋に及ぶイタリアの水産業で経営者の利益を代表するため、全国レベルで水産業界団体が存在する。以下に主な水産業界団体を示す (ASSOITTICA ITALIA、LEGAPESCA 以外の団体の日本語名称は不明)。

- ・ FEDERPESCA
- ・ ASSOITTICA ITALIA (全国水産業者組合)
- ・ FEDERCOOPESCA
- ・ LEGAPESCA (漁業連盟)
- ・ AGCI Pesca
- ・ UNCI Pesca

上記のうち、FEDERPESCA は、例えばブリュッセルでイタリア水産業の利益を代表する等、中心的役割を果たしており、他の組合もほとんどがここに加盟している。

ASSOITTICA ITALIA は国内最大級の水産業者組合であり、FEDERPESCA と事務局を共有し、生産から販売までの幅広い利益を代表する。情報伝達全般における主な目的は、魚の価値を重視し、それを広めていくことにある。近年、魚のトレーサビリティに関する業者協議会を FEDERPESCA と協同で設立した。2003 年には魚の食品安全性をテーマとする協議会が開催された。

ASSOITTICA ITALIA は厚生省だけでなくブリュッセルの EU 本部とも直接的なつながりを持っている。EU が発する警報は ASSOITTICA ITALIA のメンバー間に直接伝えられ、ニュースレターやホームページ上で公表される。これらの警報の大半は、EU の国境地域で輸入魚に対して実施される検査に依拠している。

水産業界団体の主な関心事は、メンバーにリスクを警報し、そのリスクを最小限にする方策を助言することであるが、ASSOITTICA ITALIA は例えば消費者団体からあらゆる協議会に至る外部の組織を巻き込みながら、より広い領域でのコミュニケーション事業への取組みを強化している。

水産業界を代表する連合組合の最優先事項は、メンバーに水産食品のリスクを告知することにあるが、魚の消費を守り、それを促進するために、幅広い視聴者に向けたさらなるリスク情報の伝達 (魚の消費を推進するための教育資料の作成・提供) が推し進められて

いる。ASSOITTICA ITALIA の観点からすれば、リスクコミュニケーションの主導的役割は公衆衛生の保護を責務とする厚生省が担うべきであるとし、厚生省は責任ある賢明な姿勢でこの役割を果たしているという見解を示している。

四. リスクコミュニケーション活動

ASSOITTICA ITALIA は、公的な領域におけるコミュニケーション活動を推し進めている。地中海料理への関心が高まるにつれて、健康補助や栄養価だけでなく安全性の評価に対しても、それまで以上に注意が払われるようになった。ジュゼッペ・パルマ博士は最近、魚市場や特定の魚介類（塩漬けのタラや軟体動物等）をテーマとするテレビやラジオの番組にいくつか出演した。このような番組の狙いは、賢い買い物の方法、推奨事項と禁止事項、魚介類の安全な調理法等について、消費者に啓蒙的な助言を与えることにある。ASSOITTICA ITALIA は、このようなタイプの番組に出演し、魚の価値を世に広める活動も進めている。

以下に、ASSOITTICA ITALIA におけるリスクコミュニケーション活動の具体的な例を示す。

（i）一般向け食品リスク警報情報の公表

ASSOITTICA ITALIA では、一般向けのニュースレターで、イタリア政府及び EU 筋からの食品リスク警報情報（警報の公示と情報の公示の二つに分かれている）を公開している。イタリア国内のニュースレター購読者は水産業を営む人 600 名に達している。このような情報は ASSOITTICA ITALIA のホームページでも公開されている。このサイトは、一般的のレベルに合わせることはせず、極めて専門的な内容であり、アクセス無料である。

（ii）食品リスク警報への対応

食品リスク警報情報は、ニュースレターでの公開に先立ってメンバー間に告知される（この典型例として、2 年前に中国、インド、ベトナム産のイガイから抗生物質が見つかった事件を挙げることができる）。最近（2003 年夏）では、アジアから輸入されたメカジキ（イタリアで多大な商業的利益を上げている魚種）から検出された高レベルのカドミウムに関して、EU から警報が出された。ASSOITTICA ITALIA では、本件に関して、独自の科学委員会（大学、科学研究所、政府の中心人物から成る独立機関）を召集し、この問題に対処する戦略を決定した。

この戦略に基づいてメンバーになされた勧告は、仕入先の選択に慎重を期し、最新の EU データ及び勧告に基づいて、助言ができる団体と必要に応じて連携を取り、同一魚群のいくつかを含めて平常よりも綿密な検査を実施すべしというものであった。水銀が許容レベルを超える事態が発生する頻度について懸念がある場合、これと同じ手順を踏むことになる。水銀は EU の通告データに記載されているが、ここ数年は重大なリスク警報が発せら

れていない。

ASSOITTICA ITALIA のジュゼッペ・パルマ博士の考えでは、EU 加盟国の中でもイタリアにおける食品安全の検査及び管理のシステムは、かなり効果的な部類に入るという。それは 5000 人の獣医が活動し、さらに 2000 人の予備人員を擁する公的部門であり、他国に人員を出向させることもある。

ハ. 食品安全の専門家の見解

ジュゼッペ・パルマ博士によれば、食品安全の問題は消費者の消費水準との兼ね合いで考えるべきであるという。例えば、イタリアの魚消費量は一人あたり平均で約 22~23kg であり、ポルトガルの 59kg に比べてかなり低い。メカジキの消費が非常に多いスウェーデンでは、通常の許容レベルを超えるダイオキシンが含まれている場合、その旨を表示し販売時に警告することによって、それを買うか否か意思決定する権限を消費者に与えているが、ジュゼッペ・パルマ博士はこれを適切で賢明なやり方だと考えている。ただし、消費者へのリスクレベルが極めて低い場合は、人々が魚を全く食さなくなり、水産業に大きな打撃を与えるだけではすまなくなるため、このアプローチはイタリアでも他の欧米諸国でも不適切となるだろうという見解を持っている。スウェーデンは極めてまれなケースであり、情報の対象と関連先が特定の一つの魚種に絞られていた。

BSE の問題では、そのリスクが明確になるやいなやイタリアの消費者は食習慣を変え、牛肉離れを起こした。しかし、発症牛の事例がイタリアでそれ以上出てこないのに加えて、大学や科学研究所がテレビで提供する専門的知識によって不安が解消され、消費者はまもなく普段の食習慣に戻った。厚生省のフリーダイヤルに電話すると受けられる情報と助言も、消費者の不安を和らげるのに一役買っていた。

今のところ、ASSOITTICA ITALIA では、いかなる種類のリスクコミュニケーション活動にも特別予算が組まれていないが、小型の魚（イタリアのレストランでは普通は使わない）の普及促進を目指す今後の事業に対しては予算配分が検討されている。キャンペーンの一環として、シェフ、獣医師、海務監督らの業務を活用することで、彼らが健康と安全性の問題に目を向けることが期待されている。

イタリアの消費者の食品安全問題への意識については、品質表示が義務化されたようになったこともあり、今後消費者は、食品安全関連の事柄をめぐる自己決定を一層迫られることになると推察される。

(3) 消費者団体

消費者団体として、Unione Nazionale Consumatori（ローマ市）の広報担当であるエマ・ニュエル・ピッカーリ氏にヒアリングを実施した。

以下に、ヒアリングを踏まえて、消費者団体としてのリスクコミュニケーションに対する意識及びリスクコミュニケーション活動について示す。

イ. リスクコミュニケーションに対する意識

イタリアには、国内に 10 を超える様々な消費者団体が存在する。主要なものを以下に挙げる（Movimento Consumatori 以下の団体の日本語名称は不明）。

- ・ Unione Consumatori Nazionale（全国消費者組合）
- ・ Movimento Consumatori
- ・ Federconsumatori
- ・ Codacons
- ・ Altro Consumo

上記の団体は非営利団体であるが、政府資金（イタリア産業省による）による団体「全国消費者利用者協議会」（Consiglio Nazionale dei Consumatori e Utenti）を通じて政府と提携しているところもある。

一般的に、イタリアの消費者団体はアメリカやイギリス等諸外国と比べ、反発力がかなり弱い。これは以下に示すように、消費者団体が林立・分散していること、資金力に欠けることに起因しているようである。

- ・ 全国消費者利用者協議会は政府の財政支援を受けているが、各種の消費者団体そのものはプロジェクト単位で政府の財政支援を受けているにすぎない。従ってこれらの団体は、食品安全について独自のリサーチを実施したり、積極的な取組みを行ったりするための資金を積み立ててはいない。
- ・ 生産者の業界団体のある有力者は、トレーサビリティ等の問題を扱う協議会に消費者団体を何年もの間たびたび招待しているが、これに応じて出席する団体は今まで一つもなかった。消費者団体の組織力や資金調達は不十分ではないかと思われる。

食品安全管理を担当する厚生省 予防・伝達局 家畜衛生・食品部（第 5 課）は消費者に役立つ情報を広めるため、全国消費者利用者協議会と定期的に隔月で会合を開いている。これらの意見交換は啓蒙を主な目的とする。この他、食品のリスクの情報源は、ASL、警察、不正監視機関等からもたらされる場合もある。ASL が提供する魚と食品の安全性に関するデータは、政府のデータバンクにフィードバックされる。この情報は一年に一度、消費者団体に開示される。

食品のリスク問題が生じると、事態の重大性に応じて、上述の管理・執行機関のいずれ

かが記者会見を開催したり、公式声明を発表することがある。消費者組合側では、これを踏まえて、刊行物やホームページを通じて読者に指針を公表する。そういった情報伝達の論調は概して啓蒙的で、予防を呼びかけるものとなっている。

エマニュエル・ピッカーリ氏によれば、汚染物質によってあらゆる産地の魚に引き起こされる異常のレベルは現在約1.6%にのぼるが、過去5年間で魚に関する大事件は起きておらず、水銀に関わる事件は確かに一つもなかった。ここ数年、魚についてリスクコミュニケーションが行われた記憶はないと言う。

ロ. リスクコミュニケーション活動

消費者団体にとってコミュニケーションの主要な媒体は、「Le Scelte del Consumatore（消費者の選択）」等、毎月独自に発行しているニュースレターや雑誌、ホームページである。電話相談も提供しているが、受付時間が短く人手が足りないことが多い。

消費者団体のコミュニケーション活動は主として、品質表示等の問題、EUから発せられる食品関連の指示や健康な食生活への助言等、新しい規制の導入に関わる勧告や指針に基づいている。その大多数は省庁の情報源を引用しており、受け取った情報に異議を唱える姿勢はみられない。

また、消費者団体がインターネット上で公開している記事には、魚に含まれる水銀や魚全般に関するリスクコミュニケーションの具体的な助言はみられない。それとは逆に魚食のガイドラインでは、オメガ脂肪酸の摂取が健康面に及ぼす効果を強調している。

(4) NGO

NGOとして、Legambiente（パドウア市）のリナ・ガダニーニ氏にヒアリングを実施した。

以下に、ヒアリングを踏まえて、NGOとしてのリスクコミュニケーションに対する意識及びリスクコミュニケーション活動について示す。

イ. リスクコミュニケーションに対する意識

イタリアには環境や食品安全に関する問題を扱うNGOの数が少ない。その中で最も有力で高い評価を受けているのが、イタリア全土で20以上の支部を持つLegambienteである。この組織は十分に地歩を固め、科学技術のしかるべき予備知識をもつ一流の人材を獲得している。

食品安全のリスクコミュニケーションに対するLegambienteの関心は、食品危機の件数が増加しているこの3年間で特に高まっている。この団体の考えでは、イタリア政府はリスクのコントロール、コミュニケーション及びマネジメントを扱うのに適した優秀な機構を有しているものの、現在はこの機構を十分に活用しておらず、問題から目をそむけてしまう傾向が大であるという。また、一般市民に対するリスクコミュニケーションに対する政府の関心度が低いとの印象もある。

Legambienteのリナ・ガダニーニ氏によると、最近の事例では、諸外国とは違い、イタリア政府は鶏肉に含まれるダイオキシンのリスクや健康被害が知られているトウガラシ添加物の存在を消費者に伝えなかつたとされる。

ロ. リスクコミュニケーション活動

Legambienteは消費者団体とは異なり、食品安全問題で一般に広く認められた解釈に対しても距離を置いて判断する姿勢でいる。コミュニケーション活動では、規制遵守や基準、または農薬等の環境汚染といった法的な側面に特に注力している。場合によっては、環境を汚染していると考えた企業名を名指しすることもある。

食品安全の問題は、世界的な視点で考える必要があり、他国の政策とイタリア国内の政策とが異なる場合、特に欧州諸国との比較を考慮して活動することが多い。Legambienteがリスクコミュニケーション活動で重視する事柄の一つに、欧州レベルでの陳情活動がある。最近の成功例は、タイとブラジルのダイオキシンを含む鶏肉の輸入を阻止したことである。

Legambienteでは、ここ数年で起こった数々の食品危機に対処するため、数種の食品の「より安全な」生産方法を認可する独自の事業に着手した。このようにして認可された品には「Legambiente」のラベルがついている。今のところ、この事業の規模は限られているが、消費者との間で大成功を収めている。同じような事業が養殖魚についても開始されている。

(5) メディア

メディアとして、Dica 33（健康医療専門誌）のジャーナリストであるマルコ・マラグッティ氏及びラ・スタンパ紙（全国紙）の科学記事部門長であり、ジャーナリストでもあるピエロ・ビアヌッチ氏にヒアリングを実施した。

以下に、ヒアリングを踏まえて、新聞と健康関連専門誌のリスクコミュニケーションに対する記事の取扱いについて示す。

イ. 新聞での取扱い

食品安全や健康問題を定期的に報じている全国紙は多い（概してイタリアの新聞は、魚が健康に良いという視点で話題として取り上げることが多い）。トリノに本社を置く一流の全国紙であるラ・スタンパ紙の場合、食品関連の記事は1ヶ月のうち少なくとも2回は掲載される。しかし、こういった記事の主眼はライフスタイルに置かれている。

イタリアの新聞が食品安全の問題について関心を持つのは、主に次の2つのような場合である。

- ・BSEのような食品安全上の危機的な問題が発生した場合で、早急にヘッドラインニュースや最新ニュースとして報道する。
- ・十分や科学的研究のデータが存在する場合である。例えば、外国の特定の報道機関で報道され、報道に値すると考えられるような研究論文等があった場合に、健康医療関連の雑誌等が問題を取り上げることがある。多くの場合、「New England Journal」や「The Lancet」等、海外の雑誌に掲載された研究論文が科学的データの根拠として参照される。

国内の報道機関は、食品安全上の警報が発せられた場合、政府にとって主な情報伝達経路となる。記者会見が開かれ、事態がさほど切迫していないければ公式声明が発表される。このタイプの情報伝達の論調はたいていの場合、人々の注意を喚起するようなものとなる。

なお、イタリアの全ての報道機関が責任ある姿勢で活動しているわけではない。ある新聞社は二酸化物に関するEUの報告書を入手した時、「ついに明かされる二酸化物の真実」といった見出しがつけられ、むやみに不安を煽るようなやり方で報道し、ことさらセンセーショナルに書きたてたこともある。

ロ. 健康医療専門誌等での取扱い

健康医療関連の専門誌は、海外の専門誌で報じられた研究結果を特に重んじ、取り上げる傾向がある。一般に、イタリアで出された研究結果よりも海外の研究結果の方に信頼を寄せることが多い。そういった記事の論調は慎重で、引用が多くなる。

健康医療専門誌の記事では、相反する様々な研究結果を概説する傾向がある。高レベルのメチル水銀の胎児への曝露に関する最初のレポートが公表された際、米国のEPAや食品

医薬品局 (Food and Drug Administration: FDA) 等で水銀の許容限界値を引き下げる事態に至った。こういった調査結果の後に、2つの相反する研究結果の概要が発表されたこと（魚が心臓に及ぼし得る予防効果を強調したものと水銀と心臓発作の関連性を示唆したもの）があるが、問題の判断は読者に委ねるような形をとっている。

健康医療関連以外の記事では、食品のリスクに関する論調はより教育的なものとなっている。例えば、イタリアの料理に関するあるオンライン刊行物(*La Cucina Italiana On Line*)では、汚染されている可能性が高い様々なタイプの魚について特定の事例を示す前に、魚に含まれる水銀のリスク全般に関する実際的な助言を与えている。その助言の内容は、特定の種類の魚（肉食で大型の魚種）の摂取を控えるようにというものであり、それらの魚種の摂取を完全に避けるように導くものではない。また、この刊行物では、「イタリア南部での調査によると、1週間に 0.3mg の水銀許容値を超えるにはその地域社会では年間 114kg の魚を摂食せねばならない計算になり、これはイタリアの 1 人あたりの平均魚消費量である 23kg を上回る」等のように、安心感を与えるような記事（魚の水銀は安全か？）⁹²が掲載されている。

なお、魚の水銀の関連記事を執筆しているジャーナリストによると、イタリアでは、新しい規制が導入された今となっては、水銀リスク問題は適切な管理下に置かれているとされる。また、地方レベルでも適切に管理されているとの指摘があった。彼らの見たところ、問題は残っているものの、それはほとんど目につかない程度であるという。

⁹²La Cucina Italiana On Line, “Pesce: rischio mercurio?”

(http://www.cucinait.com/cucinait/Ricette/SicurezAlim/427_3807.html)

(6) 大学研究者

研究者として、パルマ大学獣医学部のジョルジオ・カンパニーニ教授（魚に含まれる水銀、カドミウム、ヒ素に関する様々な論文を執筆）及びウディネ大学医学部のファビオ・バルボーネ教授（フリウリの潟湖における母親と乳幼児の水銀レベルに関する論文を近日発表の予定）にヒアリングを実施した。

以下に、ヒアリングを踏まえて、研究者としてのリスクコミュニケーションに対する考え方及びリスク関連記事の取扱いについて示す。

イ. 大学における水銀リスク研究の位置付け

パルマ大学やウディネ大学のような大学の獣医学部や医学部は、魚に含まれる水銀とそれが人の健康に及ぼす影響の領域を中心とする研究に関与してきた。これらの研究に関する論文はオンライン上で公開され、アクセス可能となっている。

大学独自で行われる水銀リスク研究は、地元の状況に重点を置いたものが多い。イタリア北東部（フリウリ州、ベネチア州、ジュリア州）の母親と幼児の水銀レベルについて、大学独自の研究が実施されている（ウディネ大学医学部のファビオ・バルボーネ教授はこの研究に参加）。この研究では、イタリア北東部で魚を摂食する 17 地域の母親と乳幼児 243 組を対象としている。魚の消費と毛髪・母乳のサンプルに含まれる水銀レベルの増加の間には相関関係が見出されているが（1 週間に鮮魚を 2 切れ以上消費する人の場合それが顕著である）、魚の消費が特に出産年齢の女性と子供にとって良い影響をもたらすことも強調されている。この研究では、魚は非肉食種を選んでバランスよく食べるべきであり、念のため妊婦は鮮魚を 1 週間に 2~3 切れ以下、魚全般を 1 ヶ月に 3~4 切れ以下にとどめるべきであると推奨している。

なお、イタリアの大学の中には、リスクアセスメント関連の研究に積極的に関わり、政府への助言や ASSOITTICA ITALIA 等を介した水産業界への助言を行う科学委員会で、専門的知識を提供するところもある。フィレンツェ大学、ナポリ大学、ジェノバ大学出身の研究者は、この種の活動に関わっている。

ロ. 大学におけるリスクコミュニケーション活動

大学におけるリスクコミュニケーション活動は、以下のような形式が取られている。

- ・問題となる水産食品のリスクが不確実である場合は、そのリスクの大きさを評価して政府と水産業界用に内部報告書として作成・発行する。
- ・一般公開される研究論文は、専門家が執筆する科学記事のようにオンライン上で発表されることも多い。他方で、例えば 2 ヶ月間で完成予定の、母親と幼児の水銀レベルに関する研究結果等のように、国際会議の席上で発表される論文もある。

1987 年から 1999 年にかけて収集された 315 のサンプルをベースとしてアドリア海の魚

に含まれるカドミウム、水銀、ヒ素のレベルを調査した研究（2000年に発表）によれば、地方当局が水銀汚染源の除去を実施しているため、アドリア海における魚の水銀汚染レベルは若干減少しているが、数十年前と比較するとまだかなり汚染されている。ごくまれに特定の地域で特定の魚種（肉食種等）から許容限界値を上回る水銀が検出されることがあるが、魚の摂取による健康面の効果は水銀摂取によるリスクを補って余りあると指摘されている。

この一方で、妊婦や乳幼児等「リスクに弱い集団」を重視しつつリスクを管理すること、健康と安全性について適切な指導を実施すること等が推奨されている。このように大学では、研究結果に基づいて、慎重でバランスのとれたリスクコミュニケーションを行っている。

ハ. 大学研究者のリスクコミュニケーションに対する見解

大学においては、以下に示すように、リスクコミュニケーションとリスクマネジメントの領域における政府の活動と管理に対して強い疑念を抱く傾向がある。

- ・政府が水銀の許容限界値を引き下げようとしているのは EU によって義務付けられているからに過ぎないという見解があること。
- ・サンプルの抽出と分析をする極めて高度な方法があるにもかかわらず、国立の研究所は表面的なやり方で事にあたる傾向があり、データは近似的なものにとどまっているとの意見があること。
- ・リスクコミュニケーションが行われるのは、緊急のリスク警報が発せられた場合に限られるという見方があること（公衆衛生上の問題よりも、経済的利益が優先される傾向があると考えられている）。

パルマ大学獣医学部のジョルジオ・カンパニーニ教授及びウディネ大学医学部のファビオ・バルボーネ教授は、イタリアのリスクコミュニケーションについて以下の見解を持たれている。

- ・イタリアの消費者はいたって受身であり、物事を取り仕切るのは政府である。
- ・消費者の健康よりも経済的利益が優先され、消費者がリスク情報を受け取るのは緊急のリスクが発生した場合に限られる。予防措置が取られるのは抗議の声が上がった時のみである。消費者が食品のリスクに対して無関心であることが、この要因の一つである。
- ・報道機関は食品のリスク問題を扇情的に書きたてる反面、重要性の高い事柄には触れない傾向がある。
- ・今後は、リスクの実態とその伝達を評価する助言を与える独立の専門家の重要性が増すと思われる。イタリアの大学から専門家を招く場合もあれば、海外から招聘す

る場合も出てくるだろう。例えば日本は、重金属による汚染の研究で第一級のレベルにあることが認められている。

- ・一般的に、食品のリスクに対する大学独自の研究は減少していると思われる。予算が不足していることと、講師が教育に割く時間が増大していることが原因であり、外部団体の委託がないとそのような研究を実施するのが困難な状況にある。

4 今後必要な取組み

前章までの分析（特に2.1.5.2と2.2.4.3）をもとに、リスクコミュニケーションの促進のために重要だが、現在、仕組みが構築されていない事項を、以下のようにとりまとめた。これらは今後、行政として重点的に取組んでいくことが望まれる。

- ・ステークホルダーの利用に供することのでき、リスク情報のみならず関連する食品の生産過程等も集大成した「食品リスク情報デジタルライブラリ」の構築
- ・消費者主体の意見交換会をサポートできるファシリテーターの育成
- ・リスクコミュニケーションの効果の測定手法の開発
- ・いわゆる「風評被害」に対するステークホルダーの対応についての国内分析、国際比較調査

4.1 ステークホルダーの利用に供することのでき、リスク情報のみならず関連する食品の生産過程等も集大成した「食品リスク情報デジタルライブラリ」の構築

食品分野は、消費者を含め、多様なステークホルダーに対して、正確にわかりやすく食品リスクに関する情報を提供する必要がある。

この一環として、政府としては、食品の生産過程とそれに関連するリスク情報を集大成し、「素材」化して、様々なステークホルダーが、容易に食品のリスク情報にアクセス・利用できるようにすることが必要である。

国内でもインターネット上で、食品分野のリスクに関する情報を提供しているサイトは多いが、これらのサイトは、利用者にとって、提供している情報項目が必ずしもわかりやすく整理されているわけではなく、知りたい情報を容易に検索あるいはアクセスできるような仕組みを備えているわけではない。また、これらのサイトで提供するコンテンツの多くはテキスト情報であり、一般消費者の興味を引くことができるような仕組みに欠けている。

食品の例ではないが、米国では、米国内の各地域で利用／排出されている化学物質の種類、量、化学物質の健康ハザードの種類、リスクのレベル、規制等情報を幅広い情報をわかりやすく整理した形で公衆に提供するシステム（Scorecard）をインターネット上で運用している。

事実、このシステムは、400以上もの化学物質のハザード、リスク、排出量、利用、規制等に関する科学的データベース及び政府機関のデータベースを統合することにより、様々な切り口により、公衆のニーズに見合った情報を提供することができる仕組みを備えている。具体的には、利用者自身が居住するエリア（地域、州、郡、Zip Code（米国における郵便番号）のいずれか）を指定する（地図画面またはメニュー画面をクリック）ことにより、各種の情報が自動的に表示（チャート等も表示）される仕組みになっており、一種の

高度なデジタルライブラリとみなすことができる。

Scorecard は、米国環境保護庁 (Environmental Protection Agency: EPA) の支援のもとに、環境保護基金 (Environmental Defense Fund: EDF) により開発・運用されており、米国内外で最も優れた化学物質リスク情報提供システムとして位置付けられている。参考として、図 4.1に Scorecard の最初の画面を示す。

The screenshot shows the Scorecard homepage from June 15, 2004. At the top, it features a 'TOP TEN' section with the text 'States with increases in carcinogen releases in 2001' and '9. SOUTH DAKOTA (8,666 lbs.)'. To the right is the Environmental Defense logo with the tagline 'finding the ways that work' and a link to '[text-only version]'. Below this, there's a map titled 'ENVIRONMENTAL MAPS' showing the United States with various states highlighted in different colors (yellow, orange, red, green) and marked with stars or numbers. A legend indicates 'Puerto Rico and US Virgin Islands'. On the left, a news article discusses the EPA's review of web links to Scorecard. In the center, there's a sidebar titled 'Find Your COMMUNITY' with a zip code search field and a 'Go!' button. Below the map, a list of environmental issues includes 'Criteria Air Pollutants', 'Hazardous Air Pollutants', 'Lead Hazards', 'Land Contamination (Superfund)', 'Animal Waste from Factory Farms', 'Toxic Releases from Industrial Facilities (TRI)', 'Clean Water Act Status', 'Watershed Indicators', and 'Setting Environmental Priorities'. A 'Do You Know...' section on the right asks about automobile assembly plants. The bottom of the page has a footer with a 'Setting Environmental Priorities' link.

図 4.1 Scorecard の最初の画面

食品分野のリスクに関しては、国内外で、Scorecard のように公衆にとって利便性の高い情報提供システムが開発・運用されていない状況である。このため、化学物質リスク情報提供システムとしての Scorecard の成功を参考として、以下の観点から、インターネットからアクセスでき、わかりやすく利便性の高い、わが国独自の食品のリスクの情報提供システムたる「食品リスク情報デジタルライブラリ」を構築していくことが望ましいと考え

られる。

- ・消費者が食品のリスクについて自ら興味を持って学ぶことができる。
- ・行政、生産者、流通業者等の様々なステークホルダーが、消費者に食品のリスクの情報を効果的・効率的に伝えるのに役に立つ。
- ・消費者が冷静な判断を行うには、リスクの原因、影響を与えるメカニズム、対策等についての解説的な情報が必要だが、このような解説的情報をタイミングを逃さずに（リスクの存在を知らせる第一報の情報から遅れないように）提供するのに役に立つ。
- ・食品そのものや食品の生産過程について、生産者と消費者が共通の認識を持つことができる。
- ・学校教育の場で利用することができる。
- ・メディアが科学的な記事を書くのに役立てることができる。

以下、「食品リスク情報デジタルライブラリ」における情報提供の留意点及び持つべき特徴について示す。

(1) 「食品リスク情報デジタルライブラリ」における情報提供の留意点

「食品リスク情報デジタルライブラリ」における情報提供の留意点として、以下の 3 つを挙げることができる。

(a) 情報のわかりやすさ

食品は、老若男女を問わず、すべての国民に係ることであるため、一般消費者向けの情報の提供にあたっては、できる限り専門用語や技術用語を避け、平易な表現で説明する。この一環として、アニメ等を用いて食品リスクの事態発生等の状況、対策等について日常の生活の状況から視覚的に理解できるようにする等の工夫を行うことが極めて重要になる。

一方、食品関連事業者等の消費者に接するステークホルダーには、ある程度専門的な情報を提供することが必要であることから、一般消費者向け及び食品関連事業者向けに分けて情報の提供を行うことが必要になる。

(b) 文脈としての「食品の特徴」と「食品の生産過程の特徴」がわかるような情報提供

食品の場合には、リスク情報だけではなく、文脈としての「食品の特徴」と「食品の生産過程の特徴」がわかるような情報提供が必要である。

これは、リスク情報だけでは、かえって不安を煽ることがあるからである。例えば、なぜ日本の気候で農薬が必要なのか、農薬がないと世界の食料供給はどうなるか等という認識が国民にないと、「農薬は怖い」という印象しか持たれない恐れがある。

(c) 因果関係の科学的かつわかりやすい説明

食品に限ることではないが、リスクに関する情報を提供する際、リスクの因果関係をはしょることなく、科学的にしかもわかりやすく説明することが重要になる。

例えば、前述のように、「水銀が胎児に影響するメカニズム」を説明した報道番組に対し、視聴者から「胎児以外は影響がないことが納得でき、安心できた」という反応があり、このような情報は消費者が安全性を冷静に判断するのに必要なことが示唆される。

(2) 「食品リスク情報デジタルライブラリ」の持つべき特徴

上記(1)の内容を踏まえて、以下に、「食品リスク情報デジタルライブラリ」の利便性の観点から「食品リスク情報デジタルライブラリ」として持つべき特徴を示す。大きく、(a)誘導型情報提供と(b) マルチメディア・コンテンツとに分けられる。

(a) 誘導型情報提供

食品リスクに関する情報提供を行っているほとんどのサイトは、必ずしも提供する情報の整理の仕方が利用者にとってわかりやすいものではない（つまり、知りたい情報を得るには、当該サイト内で情報検索ツールを用いて情報検索するしかない）。提供する情報の内容が充実すればするほど全体の情報構成が見えなくなり、知りたい情報に行き着くのが容易ではなくなるため、特に、一般消費者向けに情報を提供する場合、利用者が知りたい情報に容易にたどり着く情報の見せ方を工夫することが必要になる。

このため、「食品リスク情報デジタルライブラリ」の入り口で、提供する情報の全体構成がわかるように、あらかじめ、情報を項目別に分類・階層化（情報のカタログ化）して表示することが望ましい。

また、上記に加えて、地図情報から、例えば地域別の食品リスク発生の状況や食品安全の取組みに関する情報を得ることができるようとする等、多様な切り口から特定の種類の情報にアクセスできる仕組みを持たせることが必要である。

(b) マルチメディア・コンテンツ

デジタルライブラリの最大の特徴は、マルチメディア・コンテンツを有することである。食品安全・リスクについて、一般消費者に興味を持ってもらい、理解してもらうには、情報をテキストや図表のみで提供するだけではなく、テキスト情報を補完する位置付けで視覚的な情報を提供することも必要である。これには、前述したアニメに加え、シミュレーション、映像等がある。以下に、これらマルチメディア・コンテンツのあり方の例を示す。

- ・アニメ：日常生活環境を想定して、食品リスクの事態発生の状況、対策等について、ストーリー展開により説明する。
- ・シミュレーション：魚に含まれる水銀等の人体への蓄積の過程等について、時間変化

を考慮した動画シミュレーションにより説明する。

- ・映像：消費者と食品事業者間での情報共有の一環として、食品事業者における食品安全の取組み等について紹介する。

これらのマルチメディア・コンテンツは、テキスト情報（文章）中の関連語句をクリックするだけで起動するように、テキスト情報と関連付けておくことが必要である。

(c) その他

「食品リスク情報デジタルライブラリ」は、国の社会情報基盤（国民の財産）の一つとする必要があるため、食品に関する省庁、食品安全について研究している大学・研究機関、食品関連機関等で公開している情報（データベースを含む）とリンクさせる必要がある。これらの機関が参画することにより、「食品リスク情報デジタルライブラリ」の充実化を図ることが期待できる。

特に、食品リスク情報についてより知りたい利用者に対しては、「食品リスク情報デジタルライブラリ」内でこれらの機関が提供する情報（ウェブサイト）へのリンクを張るだけではなく、あらかじめ、これらの機関が提供する情報の特徴について分類し解説しておくことが重要になる。

4.2 消費者主体の意見交換会をサポートできるファシリテーターの育成

ファシリテーターは、消費者との直接的コミュニケーションを進めるのに重要な役割を果たす。

ファシリテーターという言葉は、米国では様々な場面で用いられており、統一的な定義はないが、一般的には、中立な立場で進行を行っている第三者を指している⁹³。大歳(2003)⁹⁴によれば、ファシリテーターは、「中立的な立場でリスクコミュニケーションを円滑に運営する司会進行役」であるとされる。

さらに、消費者の意見を聴く意見交換会にとどまらず、消費者が主体となって運営する意見交換会を行う場合、ファシリテーターには、消費者の主体者意識を育むという一種の教育的役割も期待されることとなる（表 4.1参照）。

表 4.1 ファシリテーターに期待される役割^{95 96}

場の種類	役割
消費者の意見を聴く意見交換会	<ul style="list-style-type: none">・会議のルールを決める。・会場全体の話し合いの流れに気を配りながら、次のように会議を進行する。<ul style="list-style-type: none">* 中立の立場をとる。* 話がそれないように、拡散しないようにする。* 一人の声の大きい人だけが発言しないように、参加者全員が話し合いに参加できるようする。* 発言の内容を確認する。* 建設的議論にする。
消費者が主体となって運営する意見交換会	<ul style="list-style-type: none">・参加者に主体者意識を持ってもらう。

米国では、ファシリテーター派遣会社等に所属する専門家を呼ぶことがあるようである。また、EPA が施策の公聴会を開催し、規則制定手続において住民と話し合う場面で一定の経験や訓練を積んだ行政官がファシリテーターを務める場合もある⁹⁷。

ファシリテーターの育成は容易ではないが、今後、取組みが必要である。

育成の方法としては、生産者、小売業者、政府、NPO 等の立場を割り当ててリスクコミュニケーションを試行するロールプレイング等が有益と考えられる。大学ではそのような試みも行われている⁹⁸。

まずは先進事例として、米国の大学やコンサルティング会社等におけるファシリテーター育成プログラム等について、調査することも参考になる。

⁹³ 環境省「リスクコミュニケーション事例等調査」平成 13 年 3 月

⁹⁴ 大歳幸男、「化学物質のリスク管理とリスクコミュニケーション」安全工学、Vol42、No.1、pp44-50、2003

⁹⁵ 脚注93に同じ。

⁹⁶ 脚注94に同じ。

⁹⁷ 環境省「リスクコミュニケーション事例等調査」平成 13 年 3 月

⁹⁸ 土屋智子、谷口武俊(2002)「大学院におけるリスク・コミュニケーション教育の試み」日本リスク研究学会第 15 回研究発表会、Vol.15、pp.141-146、2002

4.3 リスクコミュニケーションの効果の測定手法の開発

リスクコミュニケーションの効果を測定することは、リスク情報の提供、直接対話、市民主体の意見交換会等の活動をより効果的に進めるためにも、また、社会や組織に対しこれらの活動のメリットを説明するためにも、有益である。

リスクコミュニケーションの効果としては、リスクコミュニケーションの目的そのものの実現に加え、長期的に現れる波及的効果や当初予期しなかった副次的効果が挙げられる（表 4.2参照）。

表 4.2 リスクコミュニケーションの効果の例

項目	効果
リスクコミュニケーションの目的実現	<ul style="list-style-type: none">・消費者にリスクを科学的に評価し、適切な管理を行うことの必要性が理解される。・消費者にリスク情報が正確に理解される。・リスクが顕在化したときに、消費者が自ら適切なリスク管理を行える。・リスクが顕在化したときに、消費者が冷静な対応をとれる。・消費者、生産者、行政間に信頼関係が構築される。・消費者等の意見がリスク管理の政策等に反映される。
リスクコミュニケーションの波及的効果や副次的効果	<ul style="list-style-type: none">・リスク管理の改善・上記の結果としてのコスト削減・食品の販売促進・高価格化

リスクコミュニケーションの効果の測定に関する研究は進んでいないので、食品分野だけではなく、原子力、その他分野でのリスクコミュニケーション研究と共同で行うアプローチも考えられる。

この一環として、公募で実験モデル地域を選定し、リスクコミュニケーションのための実践的なガイドラインを作成するとともに、効果について明らかにすることを目的とした、行政・消費者・事業者が協働で参加・運用する、「食品リスクコミュニケーション実験プロジェクト」を実施する意義も十分高いと思われる。

このプロジェクトは、次のような形で行う。

- ・パターン①：市民の自己選択を可能とするための情報提供

消費者にリスクに関する情報を提供し、理解が進んだか、判断基準や認識がどのように変化したかについて、アンケートやヒアリングを行う。

- ・パターン②：市民の参画を可能とするための意見表明・対話の場

生産者と消費者等、立場の違うステークホルダーが同席する場を設ける。進行は、例えば図 4.2のようにする。

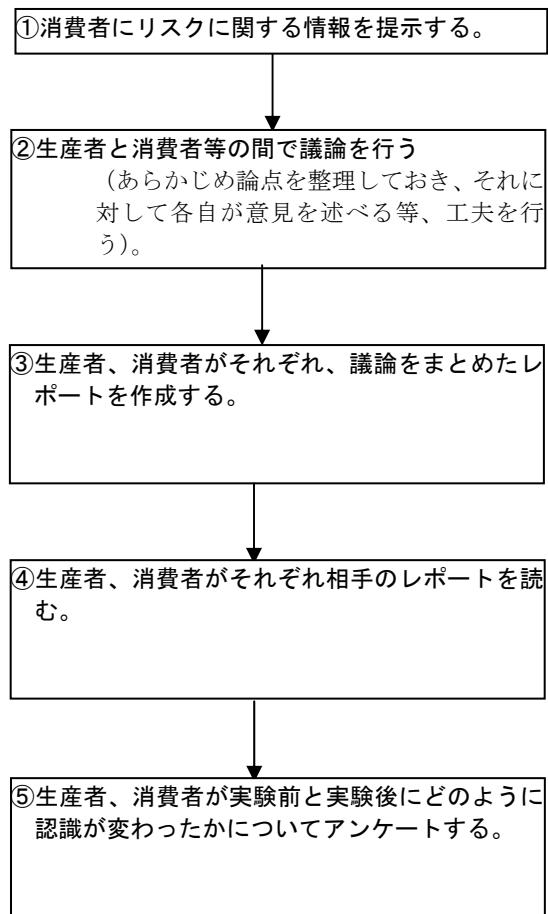


図 4.2 「食品リスクコミュニケーション実験プロジェクト」の進め方の一例

なお、パターン②の実験においては、ファシリテーターを置くことにより、4.2で述べたファシリテーターの要件や育成方法についても示唆が得られることが期待できる。

また、パターン①、パターン②とも消費者に実際に情報を提示するので、提示した情報に対するアンケートをとることにより、4.1の「食品リスク情報デジタルライブラリ」構築にも参考になると考えられる。

4.4 いわゆる「風評被害」に対するステークホルダーの対応についての国内分析、国際比較調査

リスクコミュニケーションの目的の一つとして、「リスクが顕在化したときに、冷静な対応をとるよう促す。」というのがあるが、これはいわゆる風評被害の防止につながるものである。風評被害の防止は、生産者等の積極的な情報提供をしやすくする環境作りとしても重要と考えられる⁹⁹。

風評被害の防止の成功例、失敗例を国内外で収集し、その要因を分析することは、今後

⁹⁹ 2.1.3.1参照

のリスクコミュニケーションを進める上で大きく参考になると考えられる。

5 最後に

今回、リスクコミュニケーションの事例調査を行って指摘されたことの一つは、リスクコミュニケーションではリスク情報を伝える必要がある、ということであった。

また同時に、リスク情報を伝えるだけではリスクコミュニケーションが成り立たない、という指摘もあった。つまり、生産者や消費者の間で食そのものに対する知識や認識を共有し、信頼関係を構築することが重要ということである。

このためには、原子力分野で多くの機関・団体が指摘していたように、地道に情報の伝達や直接対話を行っていくことが肝要である。

このような地道な取組みを支えるものとして、既に述べた「消費者主体の意見交換会をサポートできるファシリテーターの育成」「『食品リスク情報デジタルライブラリ』の構築」、「リスクコミュニケーションの効果の測定手法の開発」のような取組みを推進していくことが有益である。

参考：
諸文献での
リスクコミュニケーションの範囲の捉え方

参考 諸文献でのリスクコミュニケーションの範囲の捉え方

ここでは、諸文献において、リスクコミュニケーションの範囲がどのように捉えられているかについて例示した。

- Beierle and Cayford, Democracy in Practice Public Participation In Environmental Decisions ,2002

表 市民参加の形態 (仮訳)

機能	参加者の選別	参加者のタイプ	アウトプットのタイプ	コンセンサスを得ることを目指すか?
パブリック・ミーティングやヒヤリング	通常、自由参加 グループの大きさ はまちまち	平均的な市民	情報共有	目指さない
コンセンサスを目指さないアドバイザリー委員会	特性によって選別された小規模なグループ	平均的な市民、特定の利害グループの代表	行政当局への意見書	目指さない
コンセンサスを目指すアドバイザリー委員会	特性によって選別された小規模なグループ	平均的な市民、特定の利害グループの代表	行政当局への意見書	目指す
ネゴシエーションや仲介	特性や利害関係によって選別された参加者の小規模なグループ	利害グループの代表	関係者間での合意	目指す

- ・高橋富男、古市徹、「廃棄物計画のための市民参加と住民合意」廃棄物学会誌、Vol. 13、No. 3、pp. 128-137、2002

市民参加方式（機能による分類）

住民参加の機能	主な手法
情報伝達	情報公開、ホットライン、マスメディア利用
情報収集	調査、デルファイ、住民ヒアリング
概念計画	ワークショップ、Advocacy Planning、Charette
基本計画	市民委員会、相互有線テレビによる参加
意思決定	市民投票
参加プロセス支援	市民雇用、市民謝礼金、市民訓練

市民参加方式（市民参加の度合い、計画決定権等から見た場合）

市民参加の度合	計画決定権からみた分類	市民参加の方法（例）	住民とのかかわり・検討課題
受身 間接	行政のみで計画決定 (行政→住民)	○住民説明会への参加 ○工場見学会への参加	○受身 ○一方的な伝達情報 ○住民の意向の反映の機会がすくない
	行政主体の計画決定 (審議会など→住民)	○公聴会への参加 ○処理施設などの都市計画 (案) の縦覧・意見書の提出	○受身・間接的 ○やや直接的な意向の反映が可能となる ○意向の反映の決定権は行政にある
	行政と住民による 計画決定 (協議会など→住民)	○運営協議会などへの住民 代表参加 ○対話集会などへの参加	○住民・行政相互の意向の疎通が可能となる ○代表者としての参加のため、代表者=総意 でないこともある。 代表者をだれが・どのように選ぶかが課題 ○基本的な決定権は行政にある。協議会決定 事項は、行政・住民の相互の信義にもとづ き実行
	住民主体の計画決定 (住民→行政)	○住民投票などによる一般市 民の直接参加 ○住民による組織を結成し、 計画決定・実行	○直接的な住民の意向の反映 ○直接参加する住民の範囲をどう設定するか が課題 ○一般市民と施設立地周辺の地域住民の意識 に隔たりが大きいことから、住民投票など の結果が問題の解決にならないことも考え られる (総論として処理施設の必要性は広く認め られている/施設立地からの距離により問 題のとらえ方が異なる…すこし距離が離 れると急激に無関心層を生む)
直接			

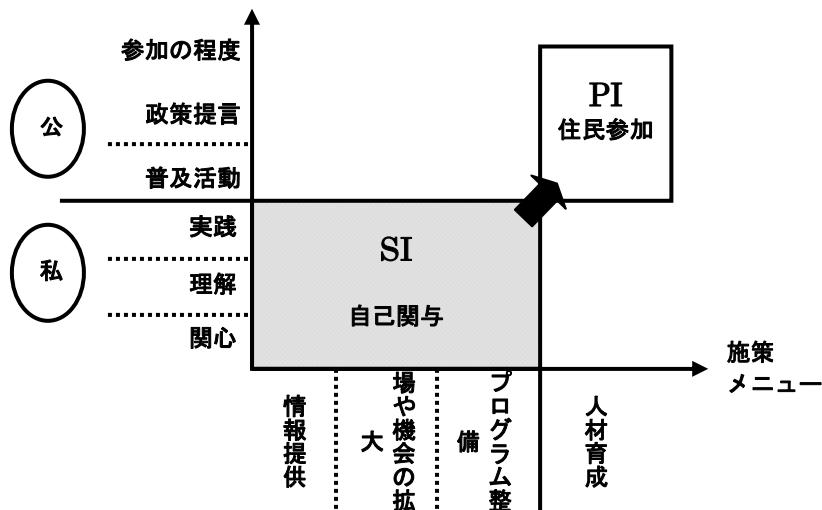


図 環境教育と人材育成

- 新エネルギー・産業技術総合開発機構、委託先（株）富士総合研究所「平成14年度調査報告書 化学物質総合評価管理システムの開発・普及に向けた調査（化学物質リスクコミュニケーションのツールとして社会受容されるための課題整理等）」平成15年3月

		解決しようとする問題		
		切迫していない	切迫している	
最終的 ゴールの レベル	知識 ・情 報 の 伝 達	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> 【一般的な知識普及・理解促進】 一般的な化学物質のリスクに関する知識や、現在のリスクの状況を伝達し、正しい理解を促進しようとするもの </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> 【問題解決関連】 具体的な環境汚染発生について、関係者の専門性のギャップを埋めようとするもの </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> 【政策決定関連】 具体的政策について、関係者の専門性のギャップを埋めようとするもの </div>
	意見 交換	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> 【企業のリスクコミュニケーション関連】 企業が地域住民等の問題意識を把握し、平素からのコミュニケーションをとろうとするもの </div>		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> 【政策決定関連】 具体的政策について、関係者の相互理解を図ろうとするもの </div>
	合意 形成		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> 【問題解決関連】 具体的な環境汚染発生に際し、解決を図ろうとするもの </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> 【政策決定関連】 具体的政策について、合意形成を図ろうとするもの </div>

図 リスクコミュニケーションのパターン

- ・日本リスク研究学会 2004 年講習会 「市民・マスコミとのリスク・コミュニケーション」織朱美、P19

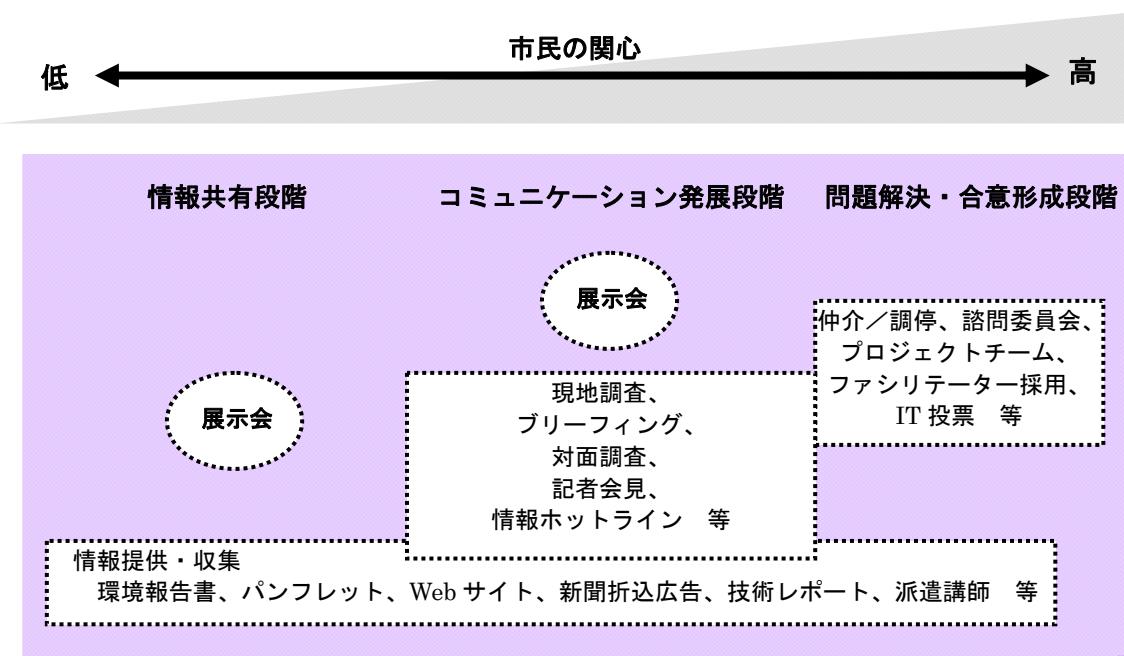


図 段階別のリスクコミュニケーション手法

参考文献：

参考文献

1. 食品分野のリスクコミュニケーション関連（国内）

- ・Beierle and Cayford, Democracy in Practice Public Participation In Environmental Decisions, 2002
- ・高橋富男、古市徹、「廃棄物計画のための市民参加と住民合意」廃棄物学会誌、Vol.13、No.3、pp.128-137、2002
- ・竹田宜人、大坪寛子、吉川肇子「リスク・コミュニケーションから見た BSE（狂牛病）問題」、日本リスク研究学会、Vol.14、No.2、pp.71-78、2003
- ・新エネルギー・産業技術総合開発機構、委託先（株）富士総合研究所「平成 14 年度調査報告書 化学物質総合評価管理システムの開発・普及に向けた調査（化学物質リスクコミュニケーションのツールとして社会受容されるための課題整理等）」平成 15 年 3 月
- ・内閣府情報公開審査会答申「事件名：米の残留農薬とカドミウム含有量に関する全国調査に係る文書の一部開示決定に関する件」（平成 13 年諮問第 237 号、諮問序：食糧庁長官、諮問日：平成 13 年 12 月 20 日、答申日：平成 14 年 9 月 13 日、答申平成 14 年度 165 号）
- ・東京都健康安全研究センター「東京都健康安全研究センター 研究年報 2003 年」
- ・国民生活センター編「消費生活年報 1999」1999
- ・国民生活センター編「消費生活年報 2000」2000
- ・国民生活センター編「消費生活年報 2001」2001
- ・国民生活センター編「消費生活年報 2002」2002
- ・独立行政法人国民生活センター編「消費生活年報 2003」2003
- ・食糧庁「米政策改革大綱」平成 14 年 12 月 3 日
- ・全国農業協同組合中央会「JA グループ米改革戦略」平成 15 年 4 月
- ・東京都食品安全情報評価委員会 第二回 配布資料 2 の資料編
- ・第二回東京都食品安全情報評価委員会 理化学専門委員会（水銀部会）議事録
- ・「東京都食品安全基本条例（仮称）の制定に向けた基本的な考え方」（平成 15 年 8 月 15 日）
- ・「平成 14 年度 安心情報提供高度化事業 米の生産・流通追溯システムの開発・検証と生産情報の開示手法の確立に関する実証事業 報告書」（JA 全中、平成 15 年 3 月）
- ・「ユーパネット事業連合 商品政策」（2003 年 3 月）
- ・「JA 生産履歴記帳運動マニュアル」（全国農業協同組合中央会、全国農業協同組合連合会、平成 15 年 6 月）

- ・桑垣玲子、清水綾子、浦野紘平「化学物質のリスクの認識等に関するアンケート結果の分析」日本リスク研究学会誌 Vol.13, No.2, p101-110、2002
- ・「反論！化学物質は本当に怖いものか」宮本純之著、化学同人、2003
- ・「JA ファクトブック 2004」(全国農業協同組合中央会)
- ・環境省「リスクコミュニケーション事例等調査」平成 13 年 3 月
- ・大歳幸男、「化学物質のリスク管理とリスクコミュニケーション」安全工学、Vol42、No.1、pp44-50、2003
- ・土屋智子、谷口武俊(2002)「大学院におけるリスク・コミュニケーション教育の試み」日本リスク研究学会第 15 回研究発表会、Vol.15、pp.141-146、2002

2. 原子力分野のリスクコミュニケーション関連

- ・(財) 日本原子力文化振興財団、“原子力広報におけるリスクコミュニケーション調査報告書”、2001 年
- ・(財) 日本原子力文化振興財団、“高レベル放射性廃棄物に関する意識調査報告書”、2002 年
- ・社会技術システム研究 (http://www.ristex.jp/top_j.html)
- ・日本原子力学会 社会・環境部会 (原子力コミュニケーション・コアグループ)
(<http://wwwsoc.nii.ac.jp/aesj/division/sed/communication/top-page.htm>)
- ・TOKAI C³ PROJECT (<http://tokaic3.fc2web.com/indextop.html>)
- ・日本の原子力 (原子力情報公開) (http://www.fepc-atomic.jp/public_info/index.html)
- ・経済産業省 原子力のページ (<http://www.atom.meti.go.jp/index.html>)
- ・原子力安全・保安院 (原子力の安全) (<http://www.nisa.meti.go.jp/>)
- ・原子力安全・保安院 (原子力発電所の立地地域の皆様へ)
(http://nisa.iwasakinet.co.jp/nisa/7_nuclear/ricchi/index.html)
- ・資源エネルギー庁 (放射性廃棄物ホームページ)
(<http://www.enecho.meti.go.jp/rw/index.html>)
- ・原子力資料公開センター案内 (<http://kokai-gen.org/index.html>)
- ・原子力情報なび (<http://www.atomnavi.jp/>)
- ・東海村役場経済環境部 原子力対策課 (東海村の原子力)
(<http://www.vill.tokai.ibaraki.jp/as-tokai/>)
- ・核燃料サイクル開発機構東海事業所 (地域交流活動)
(<http://www.jnc.go.jp/ztokai/katsudo/>)
- ・核燃料サイクル開発機構東海事業所 (安全と環境への取組み)
(<http://www.jnc.go.jp/ztokai/torikumi/>)
- ・茨城県東海村、“住民意識アンケート調査：東海村防災とまちづくりのアンケート”、東海村住民意識調査報告書、2000 年

- ・テクノ交流館リコッティ (http://ricotti.jnc.go.jp/index_flash.html)
- ・リスク情報なび (<http://www.ricotti.jp/risknavi/>)
- ・野村茂雄（サイクル開発機構東海事業所 副所長・リスクコミュニケーション研究班長），“多彩な地元密着型活動テーマも住民の声反映”、エネルギーレビュー、第 24 卷 25 号、2004 年
- ・(財)電力中央研究所 社会経済研究所 (<http://criepi.denken.or.jp/jp/serc/index.html>)
- ・平成 14 年度原子力安全基盤調査研究（原子力安全基盤調査研究），“原子力技術リスク C3 研究：社会との対話と協働のための社会実験、平成 14 年度事業報告書”、財団法人電力中央研究所（研究代表：谷口武俊）、2003 年
- ・林祐造、関沢純 監訳、“リスクコミュニケーション：前進への提言（National Research Council 編）”、化学工業日報社、1997 年
- ・原子力資料情報室 (<http://cnic.jp/>)

3. 食品分野のリスクコミュニケーション関連（イタリア）

- ・IREPA (<http://www.irepa.org/>)
- ・ISMEA (<http://www.ismea.it/>)
- ・ISMEA, “I Consumi Domestici e il Comportamento di Acquisto Delle Famiglie Italiane,” Osservatorio Consumi Ittici, 2003.
- ・ISMEA, “Filiera Pescae e Acquacoltura”, 2003.
- ・Portale Ittico di Chioggia (Mercato Ittico)
(<http://www.ittico.chioggia.org/limiti.htm>)
- ・Edizioni Scienza e Governo (Contaminazione da mercurio nei prodotti ittici, AMBIENTE RISORSE SALUTE in rete FEBBRAIO 1999)
(<http://www.scienzaegoverno.com/11suphtm/mercurio.htm>)
- ・Ministero della Salute (<http://www.ministerosalute.it/>)
- ・Assoittica Italia (http://www.assoittica.it/menu_gen.htm)
- ・Unione Nazionale Consumatori (<http://www.consumatori.it/>)
- ・Legambiente (<http://www.legambienteonline.it/>)
- ・La Cucina Italiana On Line, “Pesce: rischio mercurio?”
(http://www.cucinait.com/cucinait/Ricette/SicurezAlim/427_3807.html)
- ・Marco Malagutti, “Nutrizione: Mercurio con le pinne”, Salute e Medicina Internet
(http://www.dica33.it/argomenti/nutrizione/dieta_salute/mercurio.asp)
- ・S. Ghidini, G. Delbono, and G. Campanini, “Levels and Evolution of Cadmium, Mercury and Arsenic in Fish of Northern Adriatic Sea,” Università degli Studi di Parma Annali della Facoltà di Medicina Veterinaria, 2000.
(<http://www.unipr.it/arpa/facvet/annali/2000/ghidini/ghidini.htm>)

- “Mercurio sotto controllo.Nessuna contaminazione per le mamme e i bambini di Grado e Marano,” Rivista Bimestrale Università degli Studi di Udine, 2003.
<http://res.uniud.it/1/ArticoloRivista.2003-08-12.0941>)

付属資料 1 :
国内・海外の食品分野ヒアリング項目

付属資料1 国内・海外の食品分野ヒアリング項目

1. 【企業、生産者団体であれば】米のカドミウム（もしくは水産物の水銀）について、どのようなリスク管理を自主的に行ってていますか？

2. 貴組織では、米のカドミウム（もしくは水産物の水銀）について、どのような広報・リスクコミュニケーションの活動を行っていますか？
 - 広報・リスクコミュニケーションの活動の目的は何ですか？また、相手は誰を想定していますか？
 - 情報伝達か、アセスメントか、意見交換か、合意形成か、意思決定か？
 - 一般の人か、特定の人か？
 - <例>
 - General Outreach : 一般の人に対する教育、理解、情報共有、Community Based Organization が教育プログラムを実践できるようにするためのトレーニング
 - Pier Outreach : 特定の層（言語別、民族別、年齢、妊婦等）
 - Market Outreach : Community Based Organization と市場とのつながりを深めるための取組み。市場の責任者が適切な魚介類を購入することを促進するための取組み等
 - Media Outreach : TV、ラジオ、印刷物などを使ったメディアキャンペーンや、Community Based Organization がメディアに対して意見を述べることができるようにするためのトレーニング。多言語メディアの活用。

 - 広報・リスクコミュニケーションの活動はどのような方法・手段で行っていますか。また、時期や頻度についてお教えください。
 - <例>
 - TV、ラジオ、新聞、雑誌、インターネット、冊子等による広報
 - 質問や意見の受付と対応
 - 勉強会、説明会、見学会、対話会の開催（定期的か、散発か）
 - 上記の定期的な会合の開催
 - 学校での出張講義
 - その他

 - 広報・リスクコミュニケーションの活動への参加者や参加人数についてお教えてください。
 - 主体となる実施機関とその参加者
 - <例>
 - 社長
 - 品質管理担当者
 - 広報担当者
 - 等

- 市民
 - 企業
 - 行政
 - 専門家（専門分野は？）
 - 参加者の多様性を考慮するため、様々な所属団体から参加させるような規定がありますか。その場合、どのような分け方をしていますか。
- 広報・リスクコミュニケーションの活動に要する予算はどれくらいですか？（プログラム毎、年間等）
- 広報・リスクコミュニケーションの活動に際し、何か参考にしたもののはありますか？
- 行政、生産者団体等が作成したマニュアル
 - リスクコミュニケーターからのアドバイス
 - 行政や他の会社のリスクコミュニケーション活動
- これまでの広報・リスクコミュニケーションの活動で、消費者等からどのような反応が返ってきましたか。消費者等から寄せられた具体的な質問、資料要求、要望、感想、意見等についてお教えいただけますか？もし差し支えなければ、次のような資料等をいただければ幸いです。
- アンケート結果
 - 電話での問合せ等の内容や、それに対するご対応をまとめられた資料
 - 説明会等で寄せられた質問、意見等や、それに対するご対応をまとめられた資料
- これまでの広報・リスクコミュニケーションの活動では、どのような面で効果があったとお考えでしょうか？（予期していなかった副次的効果も含め）
- これまでの広報・リスクコミュニケーションの活動では、社内にどのような影響がありましたか？
- ・広報担当者が資料などの作成でわかりやすさを心がけるようになった。
- 広報・リスクコミュニケーションの活動の結果、得られた知見は何でしょうか？（消費者の意識など）

<例>

- ・消費者が何を気にしているかがわかるようになった。
- ・消費者がどのように説明してほしいかがわかるようになった。

- 広報・リスクコミュニケーションの活動の効果をどのような方法・基準で評価していますか？

<例>

- ・参加者へのアンケート、第三者の委員会など

- 広報・リスクコミュニケーション活動で改善すべき点や課題があれば、お教えください。

3. 貴組織における広報・リスクコミュニケーションの体制についてお教えください。

- 広報・リスクコミュニケーションマニュアルを作成していらっしゃいますか？
- 広報・リスクコミュニケーションに関する教育を行っていますか？
- 広報・リスクコミュニケーションを行うに際し、行政や生産者団体にサポートしてほしいと思っていることがありますか？
- 今後、広報・リスクコミュニケーションをどのような方向性で進めていこうとしていますか？また、今後新たに検討している活動はありますか？

4. 市民のリスクに対する関心について、どう感じていますか？

- 消費者の関心の強さ（食物一般、米のカドミウム、魚の水銀）
- 消費者に対するマスメディアの影響力
- 関心の高まった時期（特定の事件がきっかけか？）

付属資料2：
国内の原子力分野ヒアリング項目

付属資料2 国内の原子力分野ヒアリング項目

I : 省庁、自治体、事業者

1. どのような目的・方針で広報・リスクコミュニケーションを実施されていますか？
2. 広報・リスクコミュニケーションの体制、方法などについてお聞かせください。
3. 広報・リスクコミュニケーションに関する具体的な活動をお聞かせください。
4. 社内（組織内）で広報・リスクコミュニケーションマニュアルを作成されていますか。また、内部で広報・リスクコミュニケーションに関する教育をされていますか？
5. 広報・リスクコミュニケーションに関する研究をされていますか（他の研究プロジェクトの参加を含む）？ 研究されている場合、その内容をお聞かせください。
6. これまでの広報・リスクコミュニケーション活動について、住民等からの反応はいかがだったでしょうか？
7. これまでの広報・リスクコミュニケーション活動で、住民等から具体的な意見が寄せられたケースがありましたか？あればお聞かせください。
8. これまでの広報・リスクコミュニケーション活動でどのような面で効果があったとお考えでしょうか？
9. これまでの広報・リスクコミュニケーション活動で得られた知見は何でしょうか？
10. 広報・リスクコミュニケーション活動で改善すべき点があればお聞かせください。
11. 広報・リスクコミュニケーション活動における課題・問題点は何でしょうか？
12. 今後広報・リスクコミュニケーションでどのような取組みをされることをお考えでしょうか？

II : 研究機関（研究プロジェクト）

1. プロジェクトの目的は何でしょうか？
2. プロジェクトの体制、構成などについてお聞かせください。
3. プロジェクトに関する具体的な活動をお聞かせください。
4. これまでのプロジェクトの成果や得られた知見についてお聞かせください。
5. プロジェクトについて住民等から具体的な意見が寄せられたケースがありましたか？
あればお聞かせください。
6. プロジェクトの内容や進め方について改善すべき点があればお聞かせください。
7. リスクコミュニケーションの課題・問題点は何でしょうか？
8. 今後リスクコミュニケーションでどのような取組みをされることをお考えでしょうか？

III : メディア

1. 国の原子力政策についてどのような立場を取られていますか？
2. 原子力関係の記事・報道にあたり、最も注意を払われている点は何でしょうか？
3. 原子力関係で最も信頼する情報源・団体は何でしょうか？
4. これまでの原子力問題に関する取材から、得られた知見は何でしょうか（国・事業者への不信、原子力安全管理の問題、住民側の心理・意見など）
5. 国や事業者の原子力広報・リスクコミュニケーション活動に関してどのような意見を持たれていますか？問題点は何でしょうか？
6. 現在、国や事業者が実施している広報・リスクコミュニケーション活動を踏まえて、今後、原子力リスクに関する報道の観点が変わるとお考えでしょうか？

IV : 市民団体

1. 活動の目的は何でしょうか？
2. 活動の体制、運営方法、情報発信の方法についてお聞かせください。
3. 具体的な活動をお聞かせください。
4. 国の原子力政策についてどのようなお考えを持っておられますか？
5. 国や事業者の原子力広報・リスクコミュニケーション活動や研究に関してどのような意見を持たれていますか？問題点は何でしょうか？
6. リスクコミュニケーションに関する研究をされていますか、あるいは他の研究プロジェクトに参加されていますか？ 研究されている場合、その内容をお聞かせください。
7. 原子力関係で最も信頼する情報源・団体は何でしょうか？
8. 国や事業者の広報・リスクコミュニケーション活動を踏まえて、今後どのような取組みをされることをお考えでしょうか？

付属資料3：
ヒアリング先リスト

付属資料3 ヒアリング先リスト

1. 食品分野のリスクコミュニケーション関連（国内）

機関・団体等	部署
東京都	健康局食品医薬品室全部
全国農業協同組合中央会	食料農業対策部 食の安全・安心対策室
大日本水産会	品質管理部
全国漁業協同組合連合会	JF強化本部 漁政部
生活協同組合コープとうきょう	役員室 営業管理室
日本放送協会	広報局 経営広報部 番組制作局 情報番組センター（生活・食料番組）
NPO法人 DGC 基礎研究所内	生活者のための食の安心協議会
社団法人 環境情報科学センター	調査研究室

2. 原子力分野のリスクコミュニケーション関連（国内）

機関・団体等	部署
経済産業省 原子力安全・保安院	注2
資源エネルギー庁	注2
東海村	経済環境部 原子力対策課
核燃料サイクル開発機構東海事業所	リスクコミュニケーション研究班
A電力事業関連団体 ^{注1}	注2
B電力事業体 ^{注1}	注2
C原子力事業体 ^{注1}	注2
(財)電力中央研究所	経済社会研究所
朝日新聞社	竹内敬二 論説委員兼編集委員
NPO法人 原子力資料情報室	共同代表事務局

注1：機関・企業名は匿名とする。

注2：部署名は匿名とする。

3. 食品分野のリスクコミュニケーション関連（イタリア）

機関・団体等	部署	対応者	ヒアリング期日
厚生省 (Ministero della Salute)	予防・伝達局 家畜衛生・食品部第9課 (Dipartimento della Prevenzione della Comunicazione, Sanità Veterinaria e degli Alimenti, Ufficio IX)	ピエール・ルイジ・フェリシアンジェリ課長（博士） (Dott. Pier Luigi Feliciangeli)	2004年3月4日
厚生省 (Ministero della Salute)	予防・伝達局 家畜衛生・食品部第5課 (Dipartimento della Prevenzione della Comunicazione, Sanità Veterinaria e degli Alimenti, Ufficio V)	A. コンソリーノ課長 (Dott. A. Consolino)	2004年3月4日
厚生省 (Ministero della Salute)	予防・伝達局 家畜衛生・食品部第6課 (Dipartimento della Prevenzione della Comunicazione, Sanità Veterinaria e degli Alimenti, Ufficio VI)	P. ピコット課長（博士） (Dott.ssa P. Piccoto)	2004年3月5日
全国水産業者組合 (ASSOITTICA ITALIA)	—	ジュゼッペ・パルマ博士 (Dott. Giuseppe Palma)	2004年3月5日
全国消費者組合 (Unione Nazionale Consumatori)	—	エマニュエル・ピッカリ氏 (Emanuele Piccari)	2004年3月5日
Legambiente (NGO 団体)	—	リナ・ガダニーニ氏 (Rina Guadagnini)	2004年3月1日 ～3月8日 (電話インタビュー)
Dica 33 (健康・医療専門誌)	—	マルコ・マラグッティ氏 (Marco Malagutti)	
ラ・スタンパ紙 (La Stampa)	サイエンス部門	ピエロ・ビヌアッチ氏 (Piero Bianucci)	
パルマ大学 (Università di Parma)	獣医学部	ジョルジオ・カンパニーニ教授 (Prof. Giorgio Campanini)	
ウディネ大学 (Università di Udine)	医学部	ファビオ・バルボーネ教授 (Prof. Fabio Barbone)	