

## ⑤ 行政の取組

- ・ 行政は内分泌かく乱化学物質に対してどのような取組を行っているか

## ⑥ 研究班の報告書等

- ・ 内分泌かく乱化学物質問題についてどのような調査、研究が行われているか

## ⑦ 情報提供、問い合わせ先

- ・ 内分泌かく乱化学物質についての疑問等に対する回答はどこからどのようにして得たらよいか

これらの情報を受け手が理解しやすいように提供することが必要である。

専門的な情報という点で特に問題となるのは、①、②、⑥であろう。したがって情報の説明者として、科学者の果たす役割は重要である。また、その資料の作成にあたっては、リスクコミュニケーションの専門家が関与する必要がある。

③、④は一般消費者の関心をもっとも高い点である。一般消費者は具体的な物質名とその物質が含まれている製品名を知りたいと思っていることが、明らかになっている。不確実な状況であっても、その不確実性を含めて分かっている情報は伝えることが重要である。

また、情報は更新される可能性があること、その更新情報はいつ、どこで入手できるのかを伝える必要がある。しばしば情報提供が過度の社会的影響を生じることが懸念されているが、現実には情報提供することによっていわゆる風評被害が引き起こされた例はきわめてまれである。

## 5. 情報伝達の手段（メディア）

## (1) 情報伝達の手段

情報伝達の手段としては、本来集中的に資源を投下して、マーケティングの分野でいうところのメディアミックス<sup>§</sup>で行うべきであるが、投入可能な資源も限られていることから、当面の対応として、以下のようなメディアが推奨できる。

## ①WEB ページ（一般向け、教師・子供向け、Q&amp;A、パブリックコメント）

2002年総務省調査によれば、インターネット接続をしている国民は6,942万人と推測され、人口普及率では54.5%となっている。したがって、WEBページの整備は情報発信にとっては重要である。また、前述（4.の（2））のとおり、掲載できる情報量がほぼ無制限であるという利点も持つ。

その設計にあたっては、

- i. ホームページに概要が記されていること
- ii. ホームページを一見して目的の情報に到達できるような構成となっていること
- iii. 比較的知識のない一般消費者と、専門的な知識を有する者とのどちらにも対応できる

<sup>§</sup> 最適な複数の広告媒体に、一定の広告予算配分をすること。

よう、2種類のページを用意すること。両者の情報要求には自ずと違いがあるが、ひとつの内容で両者の要求に同時に対応することはできないため、ホームページ以下の階層に2種類のページが必要となる。

iv. 知識の少ない一般消費者向けについては、教師や子供が利用可能なページも用意すること。しかし、子供向けページの利用者が子供だけだと考えてはならない。子供向けにかみ砕いて書かれた内容のページは、しばしば大人の初学者が利用するところだからである。

また、教育への利用を通して教師が利用したり、さらに子供が情報を得たりすることで、間接的にその親への情報提供になりうる。

さらに、これらのページには、従来のパブリックコメントの投稿欄のみでなく、常時質問を投稿できるようなページがあるのが望ましい。しかし、このためには、質問に迅速に回答できる人的資源の投入が前提となる。

### ②窓口配布用の簡単なリーフレット

配布用の1枚のリーフレットは、直接に一般消費者に対応する窓口においてニーズの高いものであることは既に明らかになっている。知識のない一般消費者に対して、一度に詳細を伝えることは困難であるので、まず、内分泌かく乱化学物質の用語の解説、内分泌系の仕組みの解説、科学的な研究の進展状況などの初歩的な知識をリーフレットによって理解してもらい、その知識を前提として、次の段階の詳細な情報提供を行うことが円滑な情報伝達に当たって重要である。

### ③詳しく知りたい一般消費者用のパンフレット

上記リーフレットの内容を理解した一般消費者が、さらに詳しい情報を知りたくなったときに利用可能な10数ページ程度のものとする。ここには、リーフレットに記載された初歩的知識についても、より詳しく説明し、また、内分泌かく乱物質について、現状での研究成果を掲載することとする。

上記①から③の資料を拡充することは、電話や対応窓口にも、比較的初歩の質問が届くことを防ぐ意味もある。一般消費者にとって、読んで理解することが可能な資料が容易に手にはいるのであれば、長期的には問い合わせの総量を減らすことにつながる。

### ④マスメディア

マスメディアによる情報の発信は、それ単独ではあまり一般消費者の認知\*\*や行動の変化を引き起こさない。一般消費者はマスメディアから多くの情報を得ているけれども、その情報の総量はあまりにも多いため、特定の情報に注意を向けさせることは非常に困難である。また、マスメディアが長期的に同一の問題について報道することもほとんどない。このため、マスメディアが人びとの行動の変化に与える影響は従来考えられているほど強力ではないことがマス・コミュニケーション研究により繰り返し明らかにされている。ただ、マスメディアが及ぼす影響について、「認知」については、あるとするものもないと

\*\* 「考え方」、cognition 又は perception

するもの、両方の結果があり、議論がある。現状では、性別や関心の高さなどの随伴条件が影響するというのが有力なみかたである。

しかし一方で、広告効果の研究からは、人びとの行動の変化を実際にもたらしうることも明らかにされている。最近、地方自治体では環境問題に関して、テレビを使う事例がみられる。広報誌のような従来型だけのメディア利用を考えるのではなく、適切なメディア・プランニングを行うならば、今後はひとつの有望な情報伝達手段となりうる。

マスメディアの効果的な利用例としては、古典的に知られているのは、マス・コミュニケーションの2段の流れ仮説に代表される意見の補強効果である。マスメディア単独では人びとの態度や行動に強い影響を及ぼすとは断定的にはいえないが、例えば口コミというパーソナルなメディアと併用することで、影響を及ぼしうるということが知られている。

海外の例では、喫煙の害についてマスメディアで広報すると同時期に、医師が外来を訪問した患者に対して禁煙を指導するというような方法がとられて成果を上げている。日本においても、いわゆる健康情報番組と、小売店における特定商品の販売はしばしば連動している。ある野菜の健康への効果が報道される当日にはその野菜が小売店頭に大量に入荷されるシステムとなっているのは、その一例である。

この手法のポイントは、マスメディアで伝えられる時期の直後にそれを一致する情報がパーソナルなメディアを通して伝えられるということである。心理学的なメディア研究の成果は、人びとの行動に及ぼすパーソナルメディアの影響が大きいことを一貫して示しているが、このようにマスメディアを併用して集中的にキャンペーンを行うことは、さらに有効な手法である。たとえば、マスメディアと併用して、地域説明会やシンポジウムの開催などは実施方法の例である。

一方、例えば、内分泌かく乱化学物質が人の健康被害に及ぼすというニュースがマスメディアにおいて大きく報じられ、一般消費者に不安が広がった場合など、早急に広範囲、多数の対象に対して情報伝達を行う必要が生じた場合には、記者会見及びWEBを通して行政が直接一般消費者に対して情報を提供することが望ましい。その際の伝達内容には、安全性並びに安全対策に関しての情報を含めることが望ましい。

#### ⑤対話型の手法

公的に実施されている一般消費者参加型の情報伝達として、世界的にはさまざまな手法が使われている。化学物質の分野では、地域協議会（community advisory panel, CAP）がよく知られているが、これは比較的狭い地域を対象としたものである。より広く一般消費者を対象としたものとして、コンセンサス会議、公聴会の手法が日本でも使われている。

手続き公正（procedural justice）の研究成果は、発言の機会（voice）があると、人びとの公正感が高まり、政策への満足や関与が高まることを明らかにしている。対話型の手法が使われるようになったのは、それが単に民主主義的な価値に合致する、望ましい手続きであるというだけでなく、実際に心理的な効果があることも大きな理由であると推察される。

代表的な対話手法でその成果について評価されているものを表—1 に示す。一般消費者意識調査およびフォーカス・グループ、市民/公衆諮問委員会（日本における各種政府審議会に相当）は、我が国でも継続的に実施されているところである。また、遺伝子組み換え

作物についてのコンセンサス会議も数回実施されている。

長期的には、人的および物的資源が投入可能であれば、内分泌かく乱化学物質問題についても、これらを含めた他の手法についても検討されてよいであろう。

表-1 さまざまな公衆参加手法とその評価

手法	概要	代表性	参加者の独立性	初期段階からの参加	事例	政策への影響	コストパフォーマンス
国民投票	1つの論点について国全体あるいは地域で投票する	高	高	一定	バイオテクノロジー(スイス)、廃棄物処理施設(スウェーデン)	高	不定/低
公聴会	関心のある市民や専門家、政治家たちが公衆の前で計画を発表する。聴衆は投票することもあるが、影響ある勧告とはならない。	低	一般的には高	一定	アメリカ、オーストラリアなど	中	低
国民意識調査	情報収集のために行われる。数百から1000人単位。	一般的には高	高	潜在的には高	放射性廃棄物処理施設(アメリカ合衆国)、遺伝子組み換え食品(英国)	間接的、評価困難	潜在的には高
交渉によるルール策定	利害関係者の代表が審議して決定する。ひとつの問題について合意が求められる。	低	中	不定	アメリカ環境庁	高	潜在的に高

コンセンサ ス会議	10人から16人の、当該問題について知識のない公衆の代表が、聴衆の前で専門家に質問をし、鍵となる質問に対する公衆の結論が公表される。	中	高	潜在的には高	放射線照射食品、大気汚染(デンマーク、オランダ)、バイオテクノロジー植物(英国)	不定。保証されていない。	中から高
市民陪審/ パネル	12人から20人の一般公衆が地域の代表として選ばれ、非公開で専門家に質問をする。鍵となる質問に対する結論が公表される。	中	高	潜在的には高	ドイツ、アメリカ合衆国、英国	不定。保証されていない。	中から高
市民/公衆 諮問委員 会	スポンサーから指名された、多様な集団からの代表が問題を審議する。	中から低	中	不定。おそらく高。	廃棄物処理場の事後処理(アメリカ合衆国)	不定。おそらく高。	不定/低
フォーカス・ グループ	5人から12人の一般公衆が自由に議論するもので、意見や態度の調査に使われる。一般的にはひとつの問題について複数のグループが用いられる。	中	高	潜在的には高	食物リスク(英国)	間接的	潜在的には高

出典: Rowe & Frewer (2000)<sup>3)</sup>

#### ⑥手法の選択

手法の選択の際には、リスクについての論争(debate)がどのような段階(level)にあるかも考慮しなければならない。すなわち、一般消費者の知識の欠如が問題となっているのか、リスク対応機関の信頼性が問題となっているのか、あるいはリスク問題に対する価値観や世界観が問題になっているのか、この3つの段階別にとるべき最適のコミュニケーション方法は異なるのである。これをOECDがまとめているので、表—2に示す。

表—2 リスク論争の構成とコミュニケーション方法

段階	問題の性質	コミュニケーションニーズ(主要な方法)	コミュニケーションのポイント
専門的な知識の欠	ハザードの程度のリ	情報の伝達	公衆に近づくこと

如	スクの生起確率に関する論争		分かりやすい情報
			公衆の関心に注意をはらうこと 問題の構成枠組みを理解すること
リスク対応機関の能力にかかわる問題	リスクとベネフィットの配分とリスク対応機関への信頼性に関する論争	利害関係者および公衆との対話	公衆の期待に添うような業績を上げること
			公衆の要求を聞く姿勢があること
			定期的に対話を行っていること
			危機的な状況への対応手続きが標準化されていること
価値、世界観	科学的専門性、対応機関の能力、情報公開のいずれも有効でない	対話と調整	影響を受ける関係者のすべての代表が参加していること
			合理的な対話規則に従うことに関して、強制されたものではない合意があること
			利用できる限りの専門家が入っていること
			明確な権限と正当性があること

出典: OECD Background paper: Risk Communication for Chemical Risk Management (2000)<sup>4)</sup>より一部の表現を改変

一般消費者意識調査の結果から、現在内分泌かく乱化学物質については、「専門的な知識の欠如」の段階にあると推定できるから、主たる手法は、分かりやすい情報や公衆の関心へ注意をはらうことである。問題がこの段階にある時には、フレーミング効果(framing effect)によって人びとの認知が方向づけられ、事実についての情報はその後理解、判断される。フレーミング効果とは、数理的には同じ状況(期待値)であっても、肯定的に表現する選択肢の方が、否定的に表現する選択肢よりも選好(preferred)されるという現象を指す。すなわち、情報の内容よりも、その表現による影響が大きいということである。したがって、この段階では、事実を伝える表現に十分な注意をはらうとともに、フレーミング効果そのものについても啓発することが重要であると指摘されている。

ただ、論争の段階の判断は、常に見直す必要がある。この問題について一般消費者の理解が進めば、通常、対応機関の信頼性や価値観の問題という高次の段階へと論争が進展することはない。しかし、例えば事故のような突発的な事件の発生や、ひとつの研究成果の公表や1冊の本の出版が、論争の段階を「価値、世界観」の段階に突如引き上げることもある。そのときにはコミュニケーション手法を変えざるを得ない。望ましいのは、たとえ論争のレベルが上がったとしても対応できるほどのリスクコミュニケーションの手法を、問題発生前に確立しておくことだが、それには費用も手間もかかる。これに対してとりう

る対策のひとつは、できるだけ低次の段階で想定できる限りのシナリオを用意しておき、そのシナリオ別にコミュニケーション手法を用意するシナリオ・プランニングである。

## (2) リスクコミュニケーションの技法の重要性

内分泌かく乱化学物質のリスクコミュニケーションにあつては、この問題の以下のような性質を考慮しなくてはならない。

i. 専門家の意表をつく新しい概念と新しい危険物質であるかもしれないという仮説が存在すること。

ii. 上記の指摘されているような仮説が正しい場合、膨大な既存の化学物質について、評価の見直しが求められるが、その見直しには膨大な人的および物的資源が必要であり、これは短期には達成できないこと。

iii. 従来の科学的手法では予測できない、科学的に決着のつきにくい知見があり、これらが近い将来に決着する見込みがないこと。

iv. 「環境ホルモン」という科学的には必ずしも妥当といえない一般名称の方が一般消費者には知られていること。また、そういう「環境ホルモン」という化合物質群があるという誤解が一般に広まっている可能性があること。

上記のような状況があるため、現状では確定的な情報を伝達することができない。そうであっても、一般消費者に理解可能な方法での情報伝達が求められるところである。そのためには情報の内容および伝達手法が、十分考慮されなければならない。とくにコミュニケーション技術が寄与するところは大きい。これらの技術の詳細については、附録に掲載した。

## (3) 継続対応

情報提供は短期に終わらせることなく、継続的に対応をしていくことが必要である。

ことに、問い合わせによる対応、情報の更新と発信の継続、消費者ニーズの把握は重要である。これらのうち、情報の更新と発信については、即時の対応が求められることから、専任者の配置が必須となる。しかし、これは資源をそのために配分できるかどうか依存しており、コミュニケーションの技術的な方法では解決できない。また、消費者ニーズの把握については、附録7の(1)で述べる。

さらに、一般消費者やマスメディアからの反応も、いったんは納得したかにみえても、何かのきっかけで再び問題が生じることがある。この点からも継続的対応は必須である。

## (4) コミュニケーションの実行基盤

よりよいコミュニケーションを行うためには、コミュニケーションの実行基盤を整備することが必要である。

諸外国の経験によれば、リスクコミュニケーションの初期には、専門のリスクコミュニケーション担当者ないしは部局を置いて対応するが、リスクコミュニケーションが浸透するにつれて、そうした専門者・部局は必要でなくなるということである。したがって、日本においても当初は専門者をおくことが検討されてもよい。

厚生労働省における実施のための具体的な体制整備として、訓練と問い合わせ窓口の整

備が求められる。

### ① 訓練

訓練は第一線対応者（あるいは広報担当者）と組織上位者ともに受ける必要がある。

このうち、第一線対応者の訓練としては、問題がこじれる場合は末端の対応（最初の対応者）に問題がある場合が多いので、最初に対応すると想定される者については問い合わせへ対応訓練をする。

組織上位者の訓練については、ことにマスメディアに対応するのは組織上位者が多いことから、メディアトレーニングは組織上位の者から受ける必要がある。また、組織上位の者が直接受けない場合は、直接訓練を受けた部下の訓練成果について、組織上位の者が公的に認め、その成果を実践できるよう、環境を整える必要がある。

### ② 問い合わせ窓口の整備

訓練とともに問い合わせ窓口の整備は重要である。基本的な整備事項としては、選任の対応者の配置と、問い合わせを記録できる仕組みである。

記録をつけておくことは非常に重要である。一般の企業では、消費者からの問い合わせはデータベース化し、定期的にチェックすることが行われている。長期的に記録をとれば、一般消費者の問題意識や、疑問の持ち方の傾向が把握できる。また、質問の中には将来の問題に発展する指摘が少なくない。まれではあっても、こうした指摘が複数あれば、問題につながる可能性があるかと判断して、監視しておく必要がある。

諸外国においては、上記のデータベースを元に、電話対応者には標準回答集を準備している。標準回答は日本でも企業では既に行われている。行政の場合は、対応窓口が複数になることも多いため、回答に変更がある場合、その変更が直ちに伝わらないことが多いが、回答のずれを起こさないための情報伝達システム（例えば同報ファックスなど）が必要である。また、標準回答そのものも、問い合わせのデータベースだけから作成するのではなく、定期的な市場調査によって、一般消費者の関心の動向を把握した上で、見直しが行われている。

問い合わせ窓口を設置し、窓口を一本化することによって、本来問い合わせへの対応が主たる業務でない職員の負担を軽減することができる。例えば、一般企業で消費者対応のための窓口として設置されているいわゆる「ホットライン」は、電話担当者配置と訓練について費用がかかるものの、一方で職員全員が訓練を受ける必要がなくなることから、全体としてみると、訓練コストの軽減に寄与するものである。

なお、窓口の問い合わせ対応者については、2年から3年で交代することが望ましい。これは、対応者が燃え尽き症候群（burnout syndrome）になるのを防ぐためである。ヒューマンサービスの従事者が燃え尽き症候群にかかることは、我が国でも行政福祉職、看護職などで報告されている。燃え尽き症候群にかかることは、本人にとっても深刻な問題であるだけでなく、燃え尽き症候群の1症状である「クライアント（client）に対する否定的な人間観」が、問い合わせの際のトラブルとなることが明らかになっている。こうした症状を防止することは容易ではなく、また本人にもまわりにとっても病気の一症状であるとの自覚がないことも多い。適切な期間内の配置換えによって、これを防止することが必



要になる。

## 6. まとめ

従来、行政が行ってきたリスク管理施策において対象となってきたリスクは、比較的行為と結果との因果関係が明確であり、有害性や人体への影響も比較的明確であるという特性があった。証明可能な程度までに科学的知見が存在しているリスクについては、一般消費者にいかにもそのリスクを管理していくのかという手法は提示しやすく、また一般消費者にとっても受け入れやすいものとなりえる。

しかし、本ガイドラインが対象としている内分泌かく乱化学物質によるリスクに関しては、行政による積極的なリスク管理の元となる科学的知見が十分でないのが現状である。証明可能な程度までの科学的知見が十分でない化学物質によるリスクに対して、従来型のリスク管理手法を適用することは困難である。すなわち、一般消費者に一定の制限を課すことを可能とするまでの科学的知見が十分な化学物質については、行政による規制その他の管理施策も受け入れが可能となるが、科学的知見がない場合にどのような行政施策を行っていくのかについて特別な考慮が必要となってくるのである。

このような化学物質リスクについて、リスク管理を行うためには、科学的知見をベースとした従来の専門家による施策の策定・立案というアプローチから、実際に影響を受ける可能性がある国民を介入させたかたちでの施策の策定・立案という協働アプローチへと変更させていかなければならない。協働アプローチが機能するためには、行政が保有している情報をいかにパートナーである一般消費者に偏りがなく、明確なかたちで提供し、その上でコミュニケーションへとつなげていくかが重要な課題となってくる。機関によって提供される情報量や質が異なっていたり、情報の出し方が恣意的であったりする場合には、当該情報への信頼性が損なわれると同時に、行政への不信感が芽生えることとなり、リスク管理施策における協働を図ることができなくなる。そこで、コミュニケーションの前提となる適切な情報を適切な形で提供するために、行政は以下の事項に留意し制度構築を行う必要がある。

- ・ 行政機関で統一的な情報提供、情報管理、コミュニケーションに関する理念および方針を共有する。
- ・ 全ての行政機関が、同時期に共通の情報を共有するためのシステム（データベース）を構築する。行政内部の情報流通を迅速にするための方策についても考慮する。
- ・ 共有された情報の扱いについて統一的な取り扱いを可能とならしめるとともに、質についての情報も共有する。すなわち、現時点で不明確な情報しか提供できない場合には、前提条件を明確にして提供するなどルールを明確にする。
- ・ 適切な情報提供および情報提供にかかわるコミュニケーションを円滑にするために、訓練を行い行政機関のコミュニケーション能力を高めていく。

科学的な知見が未確定な状況で、どのような情報提供があり得るのかをリスクコミュニケーションの視点から見ると、基本的には情報を公開することが重要である。パニックのような社会的な混乱が起こるのは、歴史的にはきわめてまれな事例でしかない。不

確実なうわさが広まるのは、問題が重要であり、また情報の意味が曖昧（多義的）であるときであることは、既に明らかになっている。すなわち、問題が重要でないか、または情報が明確であるというように、どちらかの条件が欠けていれば、うわさは起こりえない。

しかし一方で、情報が正確であれば、どのような伝え方をしてもよいというものではないことは、繰り返し指摘したところである。情報の伝え方には細心の注意と技術を持って伝えることが求められる。

類似の状況は再び起こりうるが、全く同じことは二度と起こらない。また、一般消費者の意識も変化しうる。判断基準も、全く一貫しないものであっても意味がないが、しかし、状況や情報受信者の特質に応じて変更可能であるような余地を残しておくことが望ましい。

一般消費者の「市場調査」をするとか、行政が行うことを「サービス」と見なしコストパフォーマンスの高いサービスを提供するというような考え方は、1980年代の英国以降の新公共経営（new public management）の浸透によるところが大きい。特に英国、ニュージーランド、オーストラリア、米国などでは、行政に企業経営の手法を導入することが盛んである。リスクコミュニケーションに対する各国政府の考え方は、こうした潮流とも無縁ではない。行政からの情報発信といいながら、「伝えたいことを伝える」だけでなく、「知りたいことを伝える」という、一般消費者の視点に立った情報提供が求められるゆえんである。

#### 参考文献

- 1) 厚生労働科学研究費補助金平成14年度報告書 内分泌かく乱物質のリスクコミュニケーションに関する研究
- 2) Frewer, L., J. Miles, S. & Marsh, R. 2002 The media and genetically modified foods: Evidence in support of social amplification of risk. *Risk Analysis*, 22(4), 701-711.
- 3) Rowe, G. & Frewer, L.J. 2000 Public participation methods: A framework for evaluation. *Science, Technology, and Human Values*, 25, 1, 3-29.
- 4) Renn, O. & Kastenholz, H. 2000 Risk communication for chemical risk management: An OECD background paper. Berlin.