

内分泌かく乱化学物質問題のリスクコミュニケーションガイドライン  
別冊附録

リスクコミュニケーションの技法.....	2
（1）発信者の聞き方.....	2
（2）発信者の話し方.....	3
（3）文書作成上の注意.....	3
（4）表現上の注意.....	5
（5）電話対応.....	7
（6）情報伝達のタイミング.....	8
（7）受け手が求める情報.....	8
（8）問い合わせ内容の記録.....	12
（9）参考文献.....	12

## リスクコミュニケーションの技法

### (1) 発信者の聞き方

口頭で伝える場合、情報発信者については、伝え方が重要であることは言うまでもないが、それよりもまず、相手がどのような関心を持っているかについて把握するためにも、対応の際の聞き方が重要になる。

ことにリスクコミュニケーションにおいては傾聴能力 (listening skills) が重要であるとされている。傾聴能力とは、ただ聞くのではなく、耳を傾けて聞くということである。これを実現するためには、次の3つの態度が重要とされている。

- i. 無条件の積極的関心：「あなたがこれこれ言う場合にあなたのことが好きだ」というように、条件をつけて相手の話を聞かない。
- ii. 判断停止：相手の話を聞いているときに自分の中に生まれる考えや感情を保留する。また、相手の意見や人格を評価しながら聞かないことも重要である。考えや感情を抑制することは、意識しないとむしろ難しいことなので、意識的に判断停止の努力をしながら聞くことが求められる。
- iii. 共感的理解：「もし相手が自分の立場なら」と、置き換えて相手の話を理解するようにつとめる。

これらの態度に加え、具体的な問の発し方としては、できるだけ開かれた質問 (open question) のかたちで質問をすると、相手が何を考えているのかについての情報を得やすくなる。開かれた質問とは、相手が自由にこたえることができる質問である。例えば、「あなたはどう思いますか？」というのは開いた質問である。これに対して、「はいーいいえ」(yes-no) で答えられるか、事実で答えられる質問を「閉じた質問 (closed question)」という。「あなたは〇〇が好きですか？」というのは、「はい」か「いいえ」で答えられるから、閉じた質問といえる。開いた質問が情報を得やすいというのは、できるだけ話し手に多くの話をする機会を与えるからである。これに対して、閉じた質問では、質問に答えてしまえば、それ以上のことを話す可能性は少ない。事実に対して確認をする場合には閉じた質問が適しているが、相手が科学的な知識が少なく、適切な質問ができない場合には、情報の発信者が開いた質問を意識的に使うことにより、発言を奨励することが重要である。

傾聴の技法が重要であるのは、それによって、相手の関心が何であるかを知ることができるからである。相手の関心が分かれば、その場に応じて「この相手には、何を、どのように伝えとよいのか」が明らかになる。相手の考えていることが分からなければ、適切な答 (情報の伝え方) をすることはできない。

また、相手が話しているときには、たとえ相手が間違っただけを言っているとしても、相手のいうことを直ちには打ち消さないよう注意する。リスクコミュニケーションは、討論ではないから、議論の当否が問題ではない。相手を論破することは、短期的には相手の考えの誤りを正すことはできても、長期的には信頼を損ねることにつながるためと銘記すべきである。

## (2) 発信者の話し方

聞き方にもつながることだが、相手のいうことを直接否定しないことが重要である。内分泌かく乱化学物質については、必ずしも正しい知識が一般に広まっていないことから、相手が正しくない知識を元に話すことがあるが、それを訂正する場合にも、反論に夢中にならないように気をつけるべきである。

また、説明の際には、専門用語をなるべく使わないことも求められる。こうした話し方をするためには、話す相手は、次の前提で話をする必要がある。

- i. 自分より知識がないかもしれない。
- ii. 専門的なことは分からないかもしれない。

内分泌かく乱化学物質という問題の性質から、専門用語を使わないで説明することは必ずしも容易ではない。したがって、やむを得ず専門用語を使うときには、使った直後に解説することが必要である。

## (3) 文書作成上の注意

文書作成にあたっては、一般的には以下の点に注意すべきである。

まず、最初に全体の概略を書く。これは、文書であるなら1ページ目、WEB ページならホームページにあたるところに書く。

個々の項目についても、結論から先に書く。その理由や解説は、その後に続けて書く。結論を最後に書くことがないように十分気をつける。

情報受信者（読む人）の関心の高い部分は特にていねいに記述する。読む人の関心は、調査やヒヤリングを行ってあらかじめ把握しておく（手法については前述のとおり）。

科学的な知見が十分でない、解明されていない場合はその理由を説明する。具体的な言語表現については、資料1のような例が挙げられる。

### 資料1 言語表現の例（○：可能な表現）

#### 【表現の確実性に関して】

・推量形など不確実な文末表現。自分が専門知識のあるはずの事柄を不確実に言うと無責任な感じになったり、不安感を抱かせる。

×「たぶん大丈夫ではないでしょうか」

×「大丈夫だと思いますけど」

×「大丈夫みたいです」

×「大丈夫らしいです」

×「大丈夫のようです」

○「大丈夫です」

○「大丈夫と見なせます」

・伝聞調の語尾表現も、無責任な感じになる。

×「\*\*が原因物質という話です」

×「\*\*が原因物質だそうです」

×「\*\*が原因物質だとか聞いています」

○「△△の調査によれば、\*\*が原因物質と推測されます」

・安全性の安易な保証（絶対に安全な場合を除いて）

- ×「絶対に安全です」
- ×「安全なことは間違いありません」
- ×「安全に決まっています」
- 「安全性は高いと言えます」

・分からないときに対応を示さないと不安感が増す。

- ×「原因は分かりません」
- ×「原因は不明です」
- 「原因は不明ですが、現在調査中です」

・次のような表現は、→以下のような推測を生む可能性があることに留意して用いる必要がある。

「人体への影響は確認されていません」→人体への影響はない。

「\*\*への被曝によって癌が発生したというデータはありません」→\*\*への被曝によっては癌は発生しない

#### 【丁寧さに関して】

・内容や媒体によって丁寧さのレベルを変える必要がある。

内容に関して（文書の場合）

・単なる事実の説明や、警告など、説明する側に落ち度がない場合は、過剰に敬語を丁寧すぎたり、へりくだりすぎたりするのは不適切（不自然な感じ。嫌味っぽくなったり、かえって見下した感じになる）。

通常の実事の説明は「ですます」体にする。

- ×「これは内分泌かく乱物質ではございません」
- 「これは内分泌かく乱物質ではありません」

単なる警告

- ×「お取り扱いの場合には十分にご注意ください」
- 「取り扱いには十分注意してください」
- 「井戸水には有毒物質が混入した可能性があります。飲用しないように注意してください」

ください」

・説明者側に落ち度がある場合は、丁寧さのレベルを上げる。

- 「当方の説明が不十分で申し訳ございませんでした」
- 「申し訳ございませんが、井戸水には有毒物質が混入した可能性があります。お飲みにならないようお願い申し上げます」

## 媒体に関して

- ・口頭でのコミュニケーションの場合は、文書よりは丁寧に表現したほうがよい。

## (4) 表現上の注意

表現の仕方については、一般的には以下の点に注意する。

文章表現は、義務教育卒業者が分かるように、語句や漢字の選び方、使い方に注意する。特にもっぱら公文書で用いられているような用語は使わないよう気をつける必要がある(資料2)。

## 資料2 避けることが望ましい公文書用語 (※ 望ましい言い換えについては検討中)

- ① 他に分かりやすい言い方があるのに、日常用いられない難解な語を使っているもの
  - にかんがみ
  - ・・・方(例:との指示がありますので、使用禁止方、お取りはからいください)
  - の用に供する
  - ご了知の上
  - 当該
  - かかる(例:かかる事態においては)
  - これがため
- ② 具体的な期間があいまいなもの
  - 速やかに
  - 直ちに
  - 遅滞なく
- ③ 意味が理解されにくいもの
  - 可及的速やかに・・・

また、表現に選択肢があるときは、否定的な表現でなく、肯定的な表現を用いる。これは、前述のフレーミング効果のことに基づくものである。したがって、期待値が同じだからといって、不用意に否定的な表現を使うことには注意しなければならない。使用が望ましくない否定的な用語の例を資料3に示した。

## 資料3 使用が望ましくない否定的な用語

相手を否定的に評価する言葉	「過剰な」反応
	勉強「不足」
	知識「不足」
	非合理的な

	感情的な
	「いたずらに」不安をもつのではなく
	「センセーショナルな」マスメディア、かき方
	「不安をあおる」マスメディア、かき方
	風評被害
	「消費者の」不安
	都合のいい報道をする
ステレオタイプや予見に基づいた言葉(印象をもとにしており、根拠がない)	感情的な「国民」
	国民性の「特殊性」
	日本の風土になじまない
	新聞の(科学部は公正だが)社会部は。。。
	「偏った」報道をする
	「熱しやすく冷めやすい」メディア、国民
	日本のメディアの特徴
私は、「話す相手を選ぶ」ことを暗に意味している	メディアにも「いろいろある」
	消費者も「いろいろである」
へりくだりすぎている言葉	メディアの方にお知らせして
	ご意見を伺う
相手を利用する印象	メディアの方に報道してもらう

なお、フレーミング効果は、情報発信者にとっては、意図的に肯定的な表現にすることによって、一般消費者の選択を誘導することができる可能性を示唆している。あくまでも善意の利用が前提であることに、情報発信者はとりわけ留意すべきである。

その他、話し方(上記②参照)と同様であるが、専門用語は必ず直後に解説する。また、内分泌かく乱化学物質問題の場合、国際的に調整がはかられていることから、「EDC」、「ER」、「BPA」などの英語の略記あるいは略称が使われることが少なくないが、これらは情報受信者である一般消費者にはなじみがないものである。したがって、使う際には、まず何の略語であるのか、元の用語はどういう意味であるのかを、初出の際に必ず説明する。また、数量を示す単位についても、それぞれの分野で慣習的に使われていることもあるが、一般向けの資料については、これを統一し、混乱が生じないようにあらかじめ配慮する必要がある。

公表用資料については、元となる資料に図表がない場合でも、一見して概要がつかめるように、可能な限り、図表にする。元資料に図表がついていても、「分かりやすいかどうか」という視点で見直し、分かりにくいところがあれば、作成し直す。表よりも、量が直感的に把握できる図の方が望ましい。また、割合を示す場合には、円グラフ、または棒グラフが、他のグラフ形式に比較して推薦できる。一方、変化を示すものは、折れ線グラフで示すと直感的に分かりやすい。

概略を示す公表資料以外の詳細資料については、記述の根拠としたデータの出典について記述する。この際、出典が海外のものについては、訳文が恣意的に選ばれたのではない

かという懸念をもたれないよう、原文と訳文をともに提示する。特に専門的知識のある情報の受け手もいるので、彼らがこの両方を比較検討することが可能になるようにすべきである。

リスク比較<sup>1</sup>は、やむを得ない場合を除いてしないようにする。きわめてまれな例外を除けば、リスク比較は情報の受け手の理解を助けなければか、意図的にリスクを過小に示しているという疑いを招くなどの、かえって望ましくない効果があることが既に明らかになっている。内分泌かく乱化学物質問題では、小さなリスク（「内分泌かく乱化学物質で人に明らかな影響を起こした証拠はないこと」。従って、リスクが小さいことは自明）について記述することになるので、これを一般消費者が理解可能な、日常的なリスクと比較できれば理解が進むように思われがちである。しかし、その際にリスク比較の対象の選択が意図的に行われているのではないか、という疑念を持たれることがあってはならない。特に、自発的なリスクと非自発的なリスクとの比較は、これまでの例からも、失敗につながることが多い。内分泌かく乱化学物質は、その暴露が非自発的なものが多いことから、スポーツや喫煙などの自発的なリスクとの比較は、行ってはならない。

やむを得ず比較する必要がある場合は、同じ物質のリスクが時代と共に変化していることを比較することは許容できるとされている。

文書を作成した後は、そのまま公表するのではなく、少なくとも「関心事項にもれがないかどうか」と「分かりやすいかどうか」の2点について外部の関係者の助言を得る必要がある。この時点で、消費者のフォーカス・グループインタビューを行うのが望ましいが、それができない場合は、例えば消費者団体やジャーナリストからの助言を得る必要がある。

#### （5）電話対応

電話を受けるときの対応については、傾聴の技法が基本となる。特に、電話は、一方的に対話を打ち切ることができる特性を持つから、電話を受けた人は、誤解や不信をもたれたままで一方的に電話を切られることがないように注意すべきである。ひとたび誤解や不信をもたれた場合、同一人物が再び電話をかけてくることはまれである。誤解や不信を修正する機会は、電話の場合まずないと考えるべきである。それだけ電話による問い合わせには慎重を心がけなければならない。

このことを実現するために、技術的には、相手の言っていることが、たとえ間違いであっても直ちに打ち消さないことが重要である。もし、相手の言っていることに間違いがある場合には、相手の言っていることを繰り返した上で、説明をすることが重要である。相手の言っていることを繰り返すことは、傾聴の技法の中に既にあるものである。自分の言葉が相手によって繰り返されることで、それを聞いた問い合わせ者は、自分の問について、他者の立場で聞くことになり、そのことが客観的な見方へとつながることが知られている。

また、即答できない場合、いつ答えることができるのかを伝えて一旦電話を切る。問い合わせをする者の立場から見ると、問題なのは即答できないことではなく、自分の問い合わせが放置されてしまうことである。したがって、直ちには対応できなくても、後に対応

<sup>1</sup> risk comparison: 異なる2つ以上のリスクを、ひとつの尺度を用いて比較すること。尺度としては、年間死亡率などが用いられる。

が行われるのであれば、不信につながることはない。

また、分からないときは、分からないと率直に言うことも必要である。できれば、なぜ分からないのか、その理由を述べておくによりよい。

### (6) 情報伝達のタイミング

情報伝達のタイミングについては、「迅速であること」が原則となる。現実には、情報の確認や提供の仕方の検討などに時間をとられるから、これを実現するのは容易ではない。しかし、「情報の確認にはなお時間がかかる」ことをあらかじめ断った上で、問い合わせや事件が発生した場合には、直ちに情報を提供することが望ましい。他の情報源に先んじて、最も早く情報を発信できれば、その後も情報を統制することができる。発表後は、次回の発表予定を公表し、その後定期的に情報を伝達すればよい。発表が遅れて第一の情報発信者に行政がなり得ない場合、後に情報を統制しようとしても、まず困難である。

時間が切迫している場合、情報は不確実なものとなることもあるが、その場合でも言語表現は曖昧であってはならない。曖昧な表現は、意図しない推論を引き起こす。過去に情報伝達が遅いために社会的な混乱が起こったと指摘される事例、すなわち、失敗例は数多い。一方で、迅速な情報伝達を行った場合は、社会の反応もそれほどないままに収束することから、成功例として明確に認識されることは少ない。ただ、緊急時には特に、迅速な情報伝達が成功につながったとされる事例が少なからず存在する。

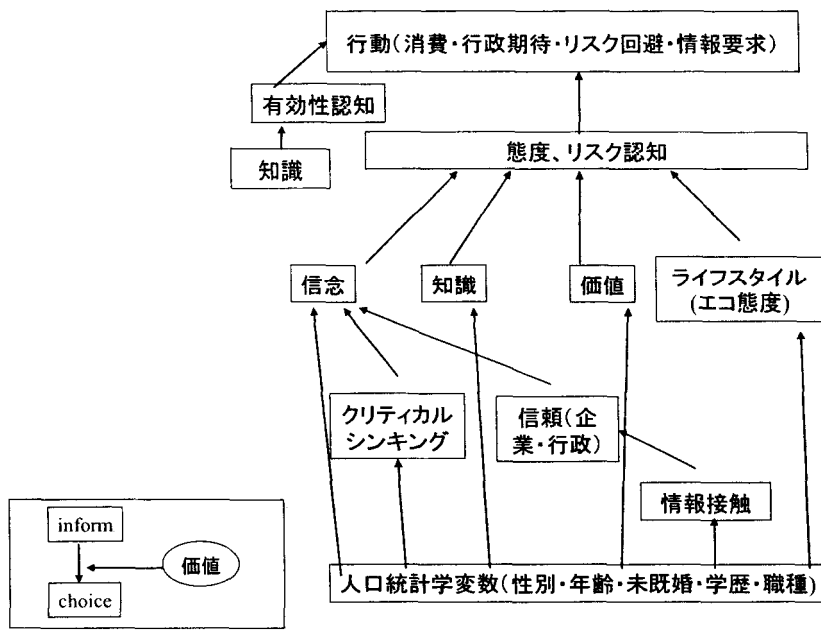
### (7) 受け手が求める情報

#### ① 一般消費者

発信された情報が、受け手にどのように利用されるかは、あらかじめ分析しておく必要がある。一般的には、国民的な規模で社会調査をする場合は、厳密な標本抽出手法に基づいたいわゆる社会調査を行うことが標準的である。社会調査については、質問項目の設計によって、その成否が左右される。また、質問項目の表現如何によっても結果も大きく異なる。したがって、社会調査の設計の知識のある者による調査が必須である。また、一般消費者の意識は、社会的な問題の発生や価値観の変遷に影響を受けるので、社会情勢が変化したと考えられる場合には、再度調査を行うことが望ましい。さらに、大規模な調査は非常に費用がかかるので頻繁に行うことは難しいが、小規模の調査を継続的に行っておくと、変化の傾向が把握できるので、将来起こりうる問題の予想のためは、重要な資料となりうる。

図一1 に本研究班での調査設計を示した。調査設計は、このようなパス図で描かれることが一般的である。





図一1 調査票の設計例 (パス図)

研究班による調査結果から、以下の点に留意が必要であることが明らかになった<sup>1)</sup>。

i. 内分泌かく乱化学物質問題については、年齢や男女を問わず共通した認知プロセスとして、マスメディア情報接触量が、リスク回避行動を規定することが明らかになった。このことは、マスメディアに対して適切な情報を提供することが、内分泌かく乱化学物質問題に対するイメージやリスク認知を変えるだけでなく、一般消費者の行動を変える可能性があることを示唆するものである。

一般的には、マスメディアの行動に及ぼす影響は強力ではないとされているが、随伴条件によっては、効果があることが知られている。たとえば、当該の問題に対して関心の高い人かどうか、などである。本研究の成果から、内分泌かく乱化学物質問題は、この場合に当てはまる可能性があることが示唆された。

ii. 内分泌かく乱化学物質のリスク認知プロセスに男女差が存在する。具体的には、女性回答者は、マスメディアに接触する機会が多いほど、リスク回避にかかるコストを受容し、実際にリスク回避行動をとることが明らかになった。また、女性の方が接触する情報が多様であった。このことは、女性に対しては、男性に対してよりも、より多様な情報源から、適切な情報を提供することにより、男性よりも容易に適切な行動に変更できる可能性が高いことを意味している。また、提供情報についても、男女別に内容を検討した方がよいことを示唆している。たとえば、女性が多いと考えられる会合と、男性が多い会合とでは、情報の表現や内容を変えることは、ひとつの方法である。また、雑誌やテレビなどに情報伝達が可能であれば、読者・視聴者層はある程度判明しているから、情報内容を変えることも考え得る。

内分泌かく乱化学物質の言語表現の受け取り方にも性差が存在することが確認されている。すなわち、確信的な保証は、男性の評価を低めることが分かった。したがって今後は、提供情報の言語表現についても、男女差を考慮した検討が必要であろう。

iii. 内分泌かく乱化学物質に対する知識の水準は全体として非常に低いといわざるを得ない。内分泌かく乱化学物質という用語の認知度も低いし(33.0%)、概念的・科学的知見の理解もそれほど十分とはいえない。しかし、その一方で、内分泌かく乱化学物質についての情報ニーズは、調査した設問のどの項目においても非常に高いことが明らかになった。それらを以下にあげると、

- a. どのような食品や製品に内分泌かく乱化学物質が入っているのか
- b. どの程度摂取すると人体に影響を及ぼすのか
- c. 通常の食生活をした場合に健康に影響を及ぼす確率
- d. どのような生活をすれば影響を避けることができるのか
- e. 物質別に影響を及ぼす確率

これらの問いは、本来科学的に十分な知識がなければ理解できない問いかもしれない。また、現状では明確に伝えられない情報もある。しかし、一般消費者のニーズの高い情報は、まず伝える必要がある。

防護動機理論(protect motive theory)は、個人が対処行動をとることができると知覚する程度(self-efficacy、自己効力感)が、保健行動にとって重要であることを明らかにしている。すなわち、自己効力感が高くなれば、保健行動の実行率は高くなるのである。

このような理論をあげるまでもなく、対処方法を知りたい、あるいは情報を知った上で

選択をしたいという心情は、十分理解可能なものであるし、また少なくとも短期的には、最大限配慮されてしかるべきである。したがって、対処行動につながる情報は積極的に示すべきである。

短期的には一般消費者の情報ニーズに対応するとしても、長期的には、一般消費者の理解の水準を上げることが必要となる。ことに内分泌かく乱化学物質問題のように短期的に確定的な情報を伝えることができない場合には、科学者や行政がどのような情報を元に判断をしているのか、その判断の仕方についての理解をするための情報を伝えることが必要である。

こうした不確定な問題の理解には、安全か危険かの二分法のようにひとつの解を求めるのではなく、情報を批判的に読み解く能力が必要となる。すなわち、専門家の場合には、体系的な知識を取得することによって、問題の理解ができるが、一般消費者が専門家と同程度に体系的な知識を持つことはおそらく不可能である。そういうしろうとであっても、ある程度の理解ができるようにするためには、まず批判的に情報を読み解く能力を身につけることが重要ということになる。

近年マスメディアの情報を批判的に読み解く能力（media literacy、メディア・リテラシー）が主張されるのも、同じ趣旨からである。ここで重要となるのは、たとえ科学的な情報を専門家と同程度に理解することはできなくても、議論の相対的な位置づけが分かることや、いずれかの立場に与するのではなく複数の立場を相対的に見ること（論理的、客観的思考）ができる能力である。本研究班の調査結果からも、批判的思考態度がマスメディア接触量やコスト/ベネフィット認知に影響し、それが間接的にリスク回避行動を規定していることが明らかになっている。今後さらに批判的思考態度の訓練の手法を検討して、長期的に一般消費者の理解を進めることが必要になる。

## ② 企業

平成15年度に実施した企業への調査結果から、内分泌かく乱化学物質問題に関しては、短期的には利益が上がらなくても、疑わしいと報道されている物質を原料に使わないなどの対策をとっておくことで長期的には企業のイメージアップにつながり、そのことが企業にとっての利益となると考えていることが明らかになっている。また、健康や環境を守っていくためには、消費者・企業・行政の連帯が必要であると考えていることも明らかになっている。ことに行政に対する期待は高く、内分泌かく乱化学物質に関する国内外の最新情報を積極的に企業に提供して欲しいという要望が非常に強いことが明らかになった。

このように企業自身も情報公開や消費者に対する対応については、大変前向きである。しかし、実際の対応となると、どのように答えていいかわからない、十分な知識を持った人材がない、など社内的な困難さをあげるところが多い。企業はリスクコミュニケーションに対して積極的に関与する意欲があるのだから、行政としても企業に対して情報を提供することなどを通して連携していくことが重要である。

## ③ 小規模集団

情報を伝える相手が比較的少人数であったり、年齢が近かったり、性別が同じである集団である場合や、対象者が地域的に限定されている場合には、フォーカス・グループイン

インタビューが有効である。フォーカス・グループインタビューとは、当該の集団の中から、数名から10名までの対象者を選定し、どのような関心があるのか、どのような情報を聞きたいのかについて、あらかじめ計画された手順でインタビューを行うものである。インタビューの質問項目も、設計の知識のある者が作成することが必要である。また、インタビュアーについては、職業的に訓練を受けた者が行うのが通常である。インタビュアーの訓練は、前述の傾聴訓練が基礎となる。

#### (8) 問い合わせ内容の記録

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。

諸外国や企業においては、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ことが多い。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）の設定が望ましい。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、見直しを行う必要がある。

#### (9) 参考文献

- 1) 厚生労働科学研究費補助金平成15年度報告書 内分泌攪乱物質のリスクコミュニケーションに関する研究