

# 市民の化学物質管理への認識 について

独立行政法人製品評価技術基盤機構  
化学物質管理センター  
情報業務課 竹田宜人

# 目次

- 1 問題意識
- 2 NITEのリスクコミュニケーション検討の方向
- 3 リスクコミュニケーションの現状(検討結果から)
- 4 成果とNITEの事業への反映
- 5 課題 市民の役割の位置づけ
- 6 「化学物質のリスクコミュニケーションに対する市民の意識調査」の方向性
- 7 結論
- 8 今後の方向性

# 1 問題意識

これまでのPRTR制度における化学物質に関するリスクコミュニケーションの研究を概観する。

- ・ 「争点」が明確な場(迷惑施設建設、事故時)に関心があり、平常時のリスクコミュニケーションとの議論が混在
- ・ リスク認知や態度の変容など、リスクコミュニケーションの効果に関心
- ・ 「双方向性」への着目によりウェブを活用したツール開発に関心
- ・ 会議の円滑な進行を意識したテクニックの紹介などを重視

⇒ 事例検討を通じたわが国のリスクコミュニケーションの現状の把握はあまり為されていない。特に化学物質管理。

⇒ 事業者等実施現場のニーズと研究者の関心に乖離。

⇒ 研究が事業者の疑問の解決、取り組みの推進に役立っていないのではないか。

## 2 NITEのリスクコミュニケーション検討の方向

### ① NITEにおけるリスクコミュニケーションの位置づけ

事業者が事業を継続していくためには、地域への情報の提供や対話は不可欠。その話題として環境問題があり、化学物質管理に関する情報はそのうちの一つである。NITEは事例収集等の調査結果に基づき、その実施についての支援を行う。

### ② これまでの検討内容

(ア) わが国の化学物質のリスクコミュニケーションの現状を形態に着目して、整理する。

⇒「環境報告書を用いた化学物質のリスクコミュニケーション国内事例調査」平成19年度成果発表会、リスク研究学会発表

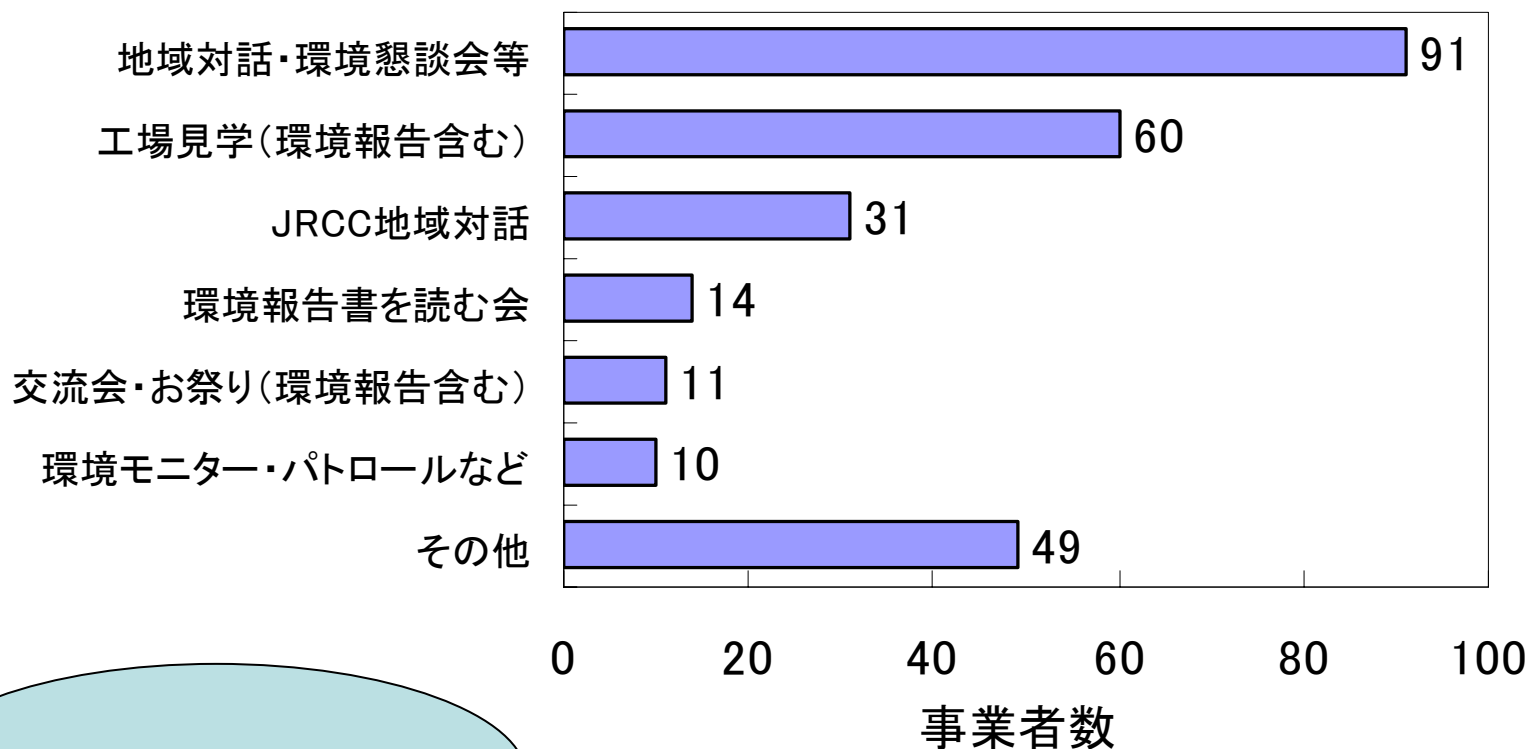
(イ) リスクコミュニケーションの実施者、未実施者の化学物質のリスクコミュニケーションに対する意識の違いを比較し、事業者がリスクコミュニケーションに取り組む際の障害について検討する。

⇒「化学物質のリスクコミュニケーションに対する事業者の認識について」平成19年度リスク研究学会発表

(ウ) 化学物質のリスクコミュニケーションに対する一般市民の認識を把握する。 ⇒ 本発表

### 3 リスクコミュニケーションの現状(検討結果から)

#### (1) 実施率は低いが、様々なリスクコミュニケーションの形態



実施率31%

## (2) ほとんどの事例が地域との問題、争点を抱えていない。

① 地域と事業者間の問題がないため、市民の自主的な参加が低調。

⇒市民が工場からの化学物質の排出をリスクとはとらえていない。

② 一方向の情報提供と質疑応答程度のコミュニケーションの事例が多い。

③ 実施したことは、一般的に好意的に受け入れられ、紛糾することはない。

④ 既存のセミナー、マニュアル類の解説は、有事(課題解決)に偏り。そのため、事業者は実施に対する不安があり、実施に踏み切れない。

⇒ディベート、Q&A、議事進行、海外事例、メディア対応を重視

⑤ 参加者の化学物質管理への関心は低く、身近な問題に対する話題が多い。

- ・ 騒音振動や臭気など、一般的な環境対策
- ・ 工場周辺の交通や社員マナーなど身近な問題
- ・ 植栽や地下水など工場の周辺環境
- ・ 地震防災など時宜に応じた話題

⇒ 実施事業者は次回の話題探し、継続に苦勞



### (3) リスクコミュニケーションを実施できない理由(事業者)

|       |    | リスコミ実施 | リスコミ未実施 |
|-------|----|--------|---------|
| 化学物質は | 便利 | 1.3    | 2.0     |
|       | 危険 | 2.3    | 2.1     |
|       | 有害 | 2.4    | 2.2     |
|       | 管理 | 1.3    | 1.4     |

表 化学物質に対するイメージ

|               |            | 5段階評価の平均 |
|---------------|------------|----------|
| リスコミを実施できない理由 | 何をしても良いか不明 | 3.1      |
|               | ニーズがない     | 3.8      |
|               | 過剰反応が不安    | 2.8      |
|               | コストがかかる    | 3.1      |
|               | 話題がない      | 2.9      |
|               | メリットがない    | 3.9      |
|               | 同業者がしていない  | 4.1      |
| 方針がない         | 3.4        |          |

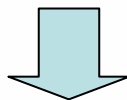
表 リスクコミュニケーションを実施できない理由

数字は回答者の5段階評価の平均で、数字が小さいほど強く思うことを示します。

- ① 「何をしても良いかわからない」、「過剰反応が不安」、「コストがかかる」、「話題がない」が、リスクコミュニケーションを実施しない理由。
- ② リスクコミュニケーションの実施経験者は、化学物質は「便利、管理すべき」を選び、「危険や有害」などを選ばない傾向がある。

## 4 成果とNITEの事業への反映

- ① リスクコミュニケーションの場合は、内容もその組み合わせも様々である。
- ② 事業者の「何をして良いかわからない」といった不安の解消、実施することのメリット、社会的な意義、コストなど具体的な事例紹介等の実態把握を通じた**事例の積極的な紹介**が実施へのきっかけになる。
- ③ 事業者のリスクコミュニケーションの実施経験と「化学物質は便利」、「管理すべき」とする化学物質管理に対する積極的な姿勢とは相関があり、**リスクコミュニケーションを実施することにより、社員の意識も高まり、自主的な化学物質管理に繋がっていく。**



**事業の方向性** わが国の社会的風土に調和し、事業者が取り組みやすいリスクコミュニケーションの形を示し、住民など利害関係者との対話を推進する。  
⇒ **できるところから。取り組みはどんな方法でも良い。**

- ・ 国内事例の拡充(282社、6月現在)
- ・ 都道府県等の依頼に応じ、講師派遣による情報提供



## 5 今後の課題 市民の役割の位置づけ

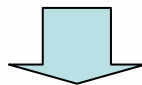
案A PRTRデータの監視など積極的な参加を求めるなら

⇒ 現状を段階的な発展のためのワンステップと位置づけ、市民向けの情報提供や行動に結び付けるため施策への工夫が必要

案B 市民が積極的な参加の必要性を感じていないならば

⇒ 市民が問題を認識した時に、課題を読み解く力を環境教育等を通じて醸成する。

事業者は、市民がいつでも利用できるような情報提供の体制を準備し、常に情報提供、対話の機会を持つ。



市民は化学物質をどのように考えているのだろうか？

## 6 「化学物質のリスクコミュニケーションに対する市民の意識調査」の方向性

- ① 事業者や行政がこれまで考えてきた「化学物質に対する市民の関心」を再確認する必要
  - ② PRTR制度における市民、行政、事業者からなるリスクコミュニケーションにおける市民の位置づけ、役割、リスクコミュニケーションの形を改めて検討する必要
- ⇒ 化学物質の自主管理に果たす市民の役割とそれを担保する仕組みの検討

# (1) 化学物質管理と市民(思い込み?)

①化学物質への関心が高い

②環境問題(化学物質)にも関心が高い

③でも、化学物質には悪いイメージ

④PRTR法も知っている

⑤感情的に行動する

メディア・ロコミ

市民は行動する

偏った情報

⑥リスコミに参加する

悪いイメージを転換

正しい知識の提供

化学物質の自主管理(市民参加)

### (3) 今回発表する項目

仮説1 市民は、化学物質に対してどんなイメージを持っているのだろうか？

仮説2 多くの市民は日常生活の中では化学物質の管理やそのリスクについて、あまり気に留めていないのではないだろうか？

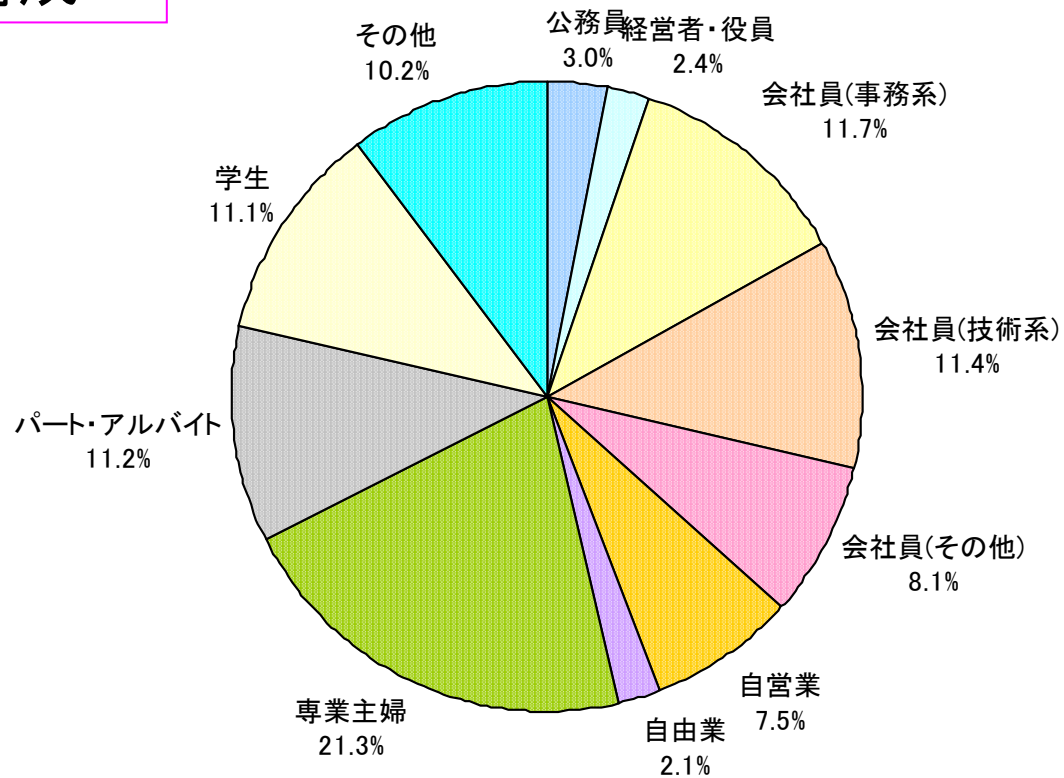
仮説2 多くの市民は、近隣でリスクコミュニケーションの場があったとしても、参加しようと思わないのではないか。化学物質管理の視点でのリスク情報だけでは行動に結びつかないのではないだろうか。

## (4) 調査方法

- ① ネットを用いたアンケート調査（平成19年11月）  
管理された母集団から、平成17年度国勢調査の性別、年齢層、地域などの人口分布を踏まえて、無作為に抽出。 ⇒ より一般市民の意見を反映
- ② 回答はホームページ上の調査票に記入する。
- ③ 対象者は、全国15歳～69歳の2,996人
- ④ 市民向けの調査⇒郵送や訪問留め置きでは回収率が低く、調査が成立しない。個人情報扱いが難しい。ネット調査の活用事例が増加。

## (5) 回答者の属性

### 職業の構成



男女比、地域別人口、年齢構成などについては国勢調査を考慮



## (6) 日頃の生活と化学物質への関心

図-1 生活の中での関心

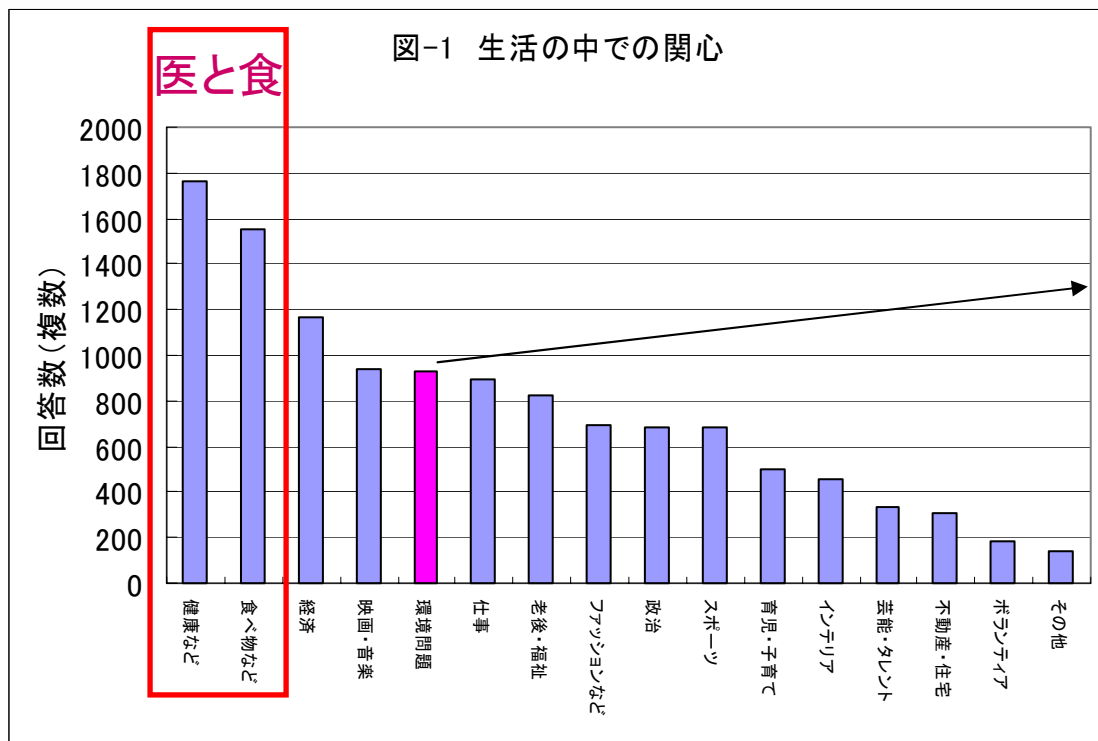


表-1 最も関心がある環境問題はなんですか？

| SA     | N    | %    |
|--------|------|------|
| 地球温暖化  | 1510 | 50.4 |
| 廃棄物    | 454  | 15.2 |
| 環境汚染   | 323  | 10.8 |
| 自然破壊   | 252  | 8.4  |
| オゾン層破壊 | 157  | 5.2  |
| 化学物質   | 156  | 5.2  |
| 特にない   | 54   | 1.8  |
| 生態系    | 52   | 1.7  |
| その他    | 38   | 1.3  |
| 全体     | 2996 | 100  |

生活の中では、「環境問題」への関心は5位だが、「化学物質」への関心は低い。(約5%)  
→ 社会状況によって変動の可能性。

環境問題の中でも、「化学物質」への関心は低い。

※「化学物質」とのみ表記

温暖化、廃棄物は関心が高い。

日常、市民に提供されている情報量の違いが原因。

## (7) 化学物質へのイメージ

表-2 化学物質に対するイメージを教えてください。

| 単一回答               | 回答数  | 割合    |
|--------------------|------|-------|
| 健康や環境に害をもたらす悪いイメージ | 1742 | 58.1  |
| どちらでもある            | 1167 | 39.0  |
| どちらでもない            | 44   | 1.5   |
| 社会に利をもたらすよいイメージ    | 43   | 1.4   |
| 全体                 | 2996 | 100.0 |

悪いイメージが約6割であるが、「どちらもある」も4割。両面性を正確に把握している。

表-3 「化学物質」のことが、普段の生活で気になることはありますか？

「とても気になる」は8%、約8割が「気になっている」ことになるが、(6)の「関心が低い」の結果と矛盾。

→ 市民は関心が高い、との誤解の原因

しかし、「化学物質」として市民がイメージする内容は、行政や事業者など関係者と同じなのだろうか？

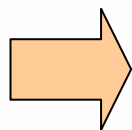
|           | 回答数  | 割合    |
|-----------|------|-------|
| 少し気になる    | 1307 | 43.6  |
| 気になる      | 1018 | 34.0  |
| あまり気にならない | 391  | 13.1  |
| とても気になる   | 247  | 8.2   |
| 全く気にならない  | 33   | 1.1   |
| 全体        | 2996 | 100.0 |

## (8) 化学物質の何が気になる？

表-4 「化学物質」のどんなことが気になりましたか

| 複数回答      | 回答数  | 割合    |
|-----------|------|-------|
| 食品中の化学物質  | 1951 | 75.9  |
| 環境中の化学物質  | 1608 | 62.5  |
| 廃棄物中の化学物質 | 1178 | 45.8  |
| シックハウス    | 1119 | 43.5  |
| 医薬品、日用品   | 1034 | 40.2  |
| 工場からの化学物質 | 1026 | 39.9  |
| 化学物質過敏症   | 467  | 18.2  |
| その他       | 27   | 1.0   |
| 全体        | 2572 | 100.0 |

気になっているのは、**食品、環境**。  
**工場からの化学物質**の割合は低い。  
 イメージの不一致。



気になっても行動しない

情報は調べず、身近なリスク回避

表-5 「化学物質」のことが気になって、具体的に行動したことがありますか？

| 単一回答 | 回答数  | 割合    |
|------|------|-------|
| ある   | 569  | 22.1  |
| ない   | 2003 | 77.9  |
| 全体   | 2572 | 100.0 |

表-6 「化学物質」のことが気になって、どんな行動をしましたか？

| 複数回答        | 回答数 | 割合   |
|-------------|-----|------|
| 買物の銘柄変更     | 373 | 65.6 |
| ネットで情報を調べた  | 263 | 46.2 |
| その他         | 77  | 13.5 |
| 専門家に直接聞いた   | 38  | 6.7  |
| 専門家に間接的に聞いた | 22  | 3.9  |
| 旅行の行先変更     | 20  | 3.5  |
| 全体          | 569 | 100  |

## (9) 市民は行動するか

表-7 最も関心がある環境問題について、  
具体的な行動をしましたか？

| 単一回答    | 回答数  | 割合    |
|---------|------|-------|
| 行動している  | 2165 | 73.6  |
| 行動していない | 759  | 25.8  |
| その他     | 18   | 0.6   |
| 全体      | 2942 | 100.0 |

環境問題では73%が“配慮行動”  
環境問題の約60%は、地球温暖化。  
化学物質に関する“配慮行動”は3%。

表-7-2 環境に関する行動の経験

| 自由回答の分類 | N    | %   |
|---------|------|-----|
| 地球温暖化   | 1224 | 57% |
| 廃棄物     | 405  | 19% |
| 環境汚染    | 204  | 9%  |
| 自然破壊    | 118  | 5%  |
| オゾン層破壊  | 94   | 4%  |
| 化学物質    | 74   | 3%  |
| その他     | 27   | 1%  |
| 生態系     | 19   | 1%  |
| 全体      | 2165 |     |

表-5 「化学物質」のことが気になって、  
具体的に行動したことがありますか？

| 単一回答 | 回答数  | 割合    |
|------|------|-------|
| ある   | 569  | 22.1  |
| ない   | 2003 | 77.9  |
| 全体   | 2572 | 100.0 |

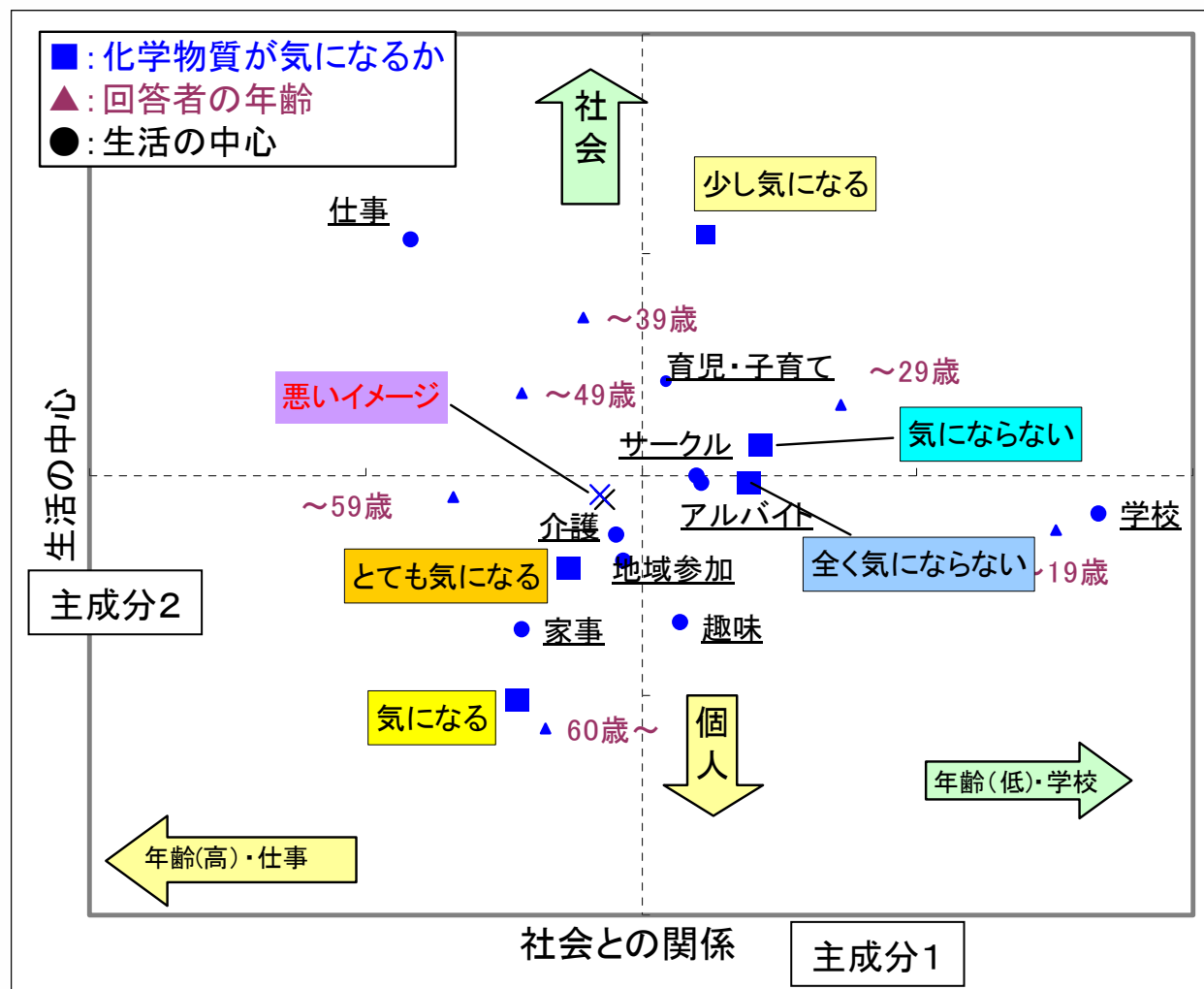
リスク回避行動とのギャップをどう考えるか。

## (10) 気になる人はどんな人？

主成分分析による  
因子負荷量の主成分1,2の散布図

近い項目が相関が高い。

- ・「悪いイメージ」=気になる。
- ・「(化学物質)を気にならない」  
若年層、学生、生活の中心が  
「学校生活」や「仕事」。
- ・「(化学物質)が気になる」  
やや高齢者。生活の中心が  
「地域参加」、「家事」、「趣味」、  
「介護」



## (11) 化学物質を気にするきっかけ

表-8 「化学物質」のことが気になったの  
何がきっかけでしたか？

| 単一回答     | 回答数  | 割合   |
|----------|------|------|
| 事件の発生    | 1991 | 77.4 |
| 家族や知人から  | 111  | 4.3  |
| 専門家からの情報 | 99   | 3.8  |
| 自分が被害    | 90   | 3.5  |
| その他      | 90   | 3.5  |
| 企業の開示情報  | 88   | 3.4  |
| 行政の開示情報  | 54   | 2.1  |
| 知人が被害    | 49   | 1.9  |
| 全体       | 2572 | 100  |

### 何がきっかけ？

事件の発生をメディアで知ること  
企業や行政の情報は意識されないの  
で、  
きっかけにならない。

表-9 「化学物質」のことが気になったきっかけ  
となった情報はどこから得ましたか？

| 単一回答    | 回答数  | 割合   |
|---------|------|------|
| テレビ     | 1617 | 62.9 |
| 新聞      | 358  | 13.9 |
| インターネット | 250  | 9.7  |
| 授業・セミナー | 69   | 2.7  |
| 自分が体験   | 51   | 2.0  |
| クチコミ    | 46   | 1.8  |
| 本       | 43   | 1.7  |
| 雑誌      | 38   | 1.5  |
| ラジオ     | 31   | 1.2  |
| 被害の経験者  | 30   | 1.2  |
| その他     | 29   | 1.1  |
| パンフカタログ | 5    | 0.2  |
| フリーペーパー | 2    | 0.1  |
| 携帯サイト   | 2    | 0.1  |
| 車中広告    | 1    | 0.0  |
| 全体      | 2572 | 100  |

マスメディア(テレビ)が情報源  
クチコミなどは少ない



表-10 PRTR制度の認知度

「PRTR制度」を知っているか

| 単一回答       | N    | %     |
|------------|------|-------|
| よく知っている    | 39   | 1.3   |
| なんとなく知っている | 130  | 4.3   |
| 聞いたことがある   | 370  | 12.3  |
| 知らない       | 2457 | 82.0  |
| 全体         | 2996 | 100.0 |

リスコミを知っているか

| 単一回答       | N    | %     |
|------------|------|-------|
| よく知っている    | 48   | 1.6   |
| なんとなく知っている | 189  | 6.3   |
| 聞いたことがある   | 764  | 25.5  |
| 知らない       | 1995 | 66.6  |
| 全体         | 2996 | 100.0 |

リスコミへの参加

| 単一回答     | N    | %     |
|----------|------|-------|
| 参加した     | 35   | 1.2   |
| 催しは知っている | 785  | 26.2  |
| 知らない     | 2176 | 72.6  |
| 全体       | 2996 | 100.0 |

## (12) PRTR制度は知られているか？

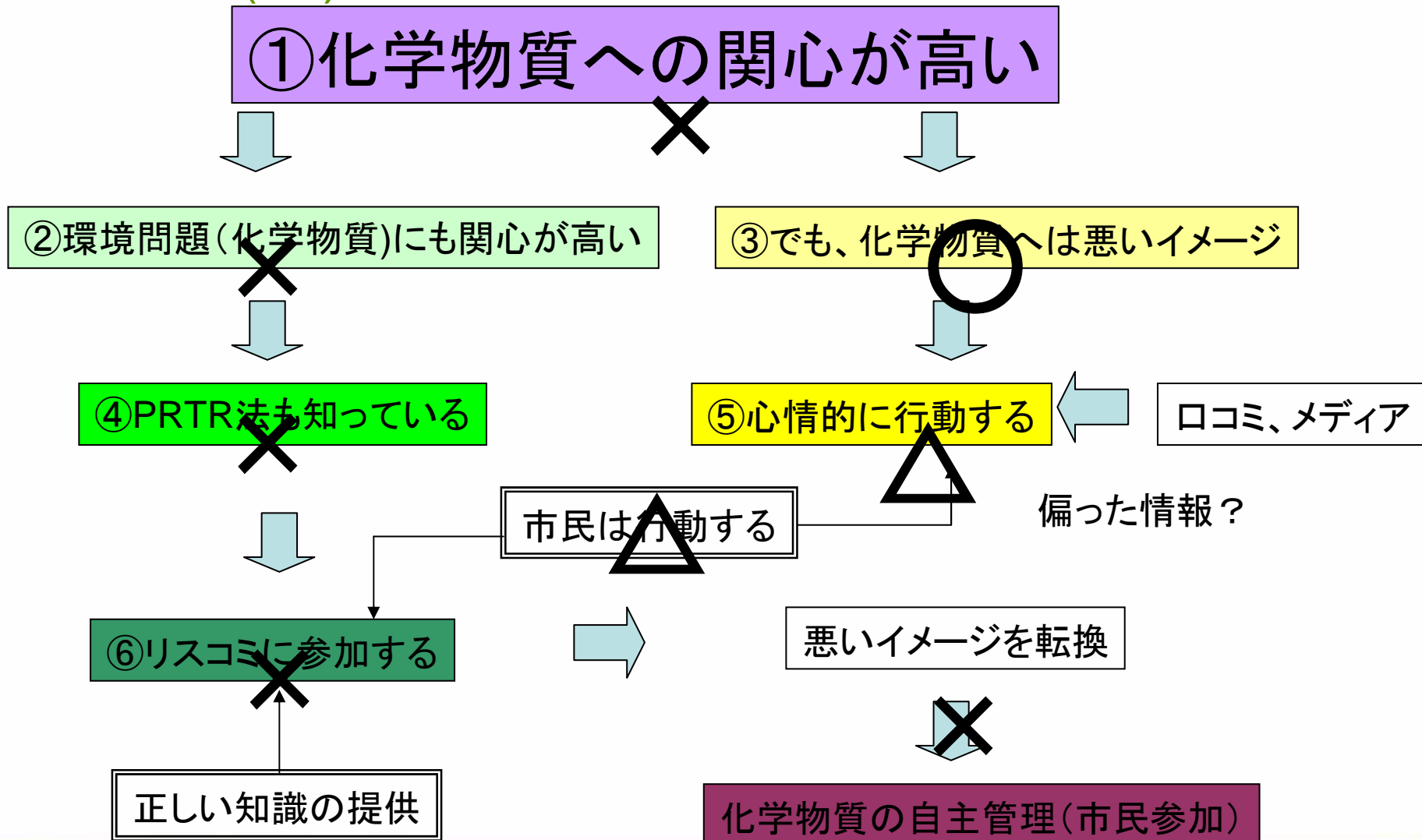
- ・ 一般市民の約9割がPRTR制度を知らない！
- ・ 当然、リスコミも周知されていないが、言葉はやや普及しているようだ。
- ・ **リスコミへの参加経験は1%！！**

- ・ 行動に結びつかないことの理由  
一般市民に**リスコミ(行動)**が**PRTR制度**において**環境配慮**になることが温暖化や廃棄物対策ほど具体的に理解されていない。



回避行動(22%)と配慮行動(3%)のギャップ

## (13) 化学物質管理と市民(結果は)



## (14) リスクベースの化学物質管理制度 は知らない。でも、賛成はする。

中学生向けに書いたわが国の化学物質制度(リスクベース)の解説を読んで戴きました

表-11 わが国の化学物質管理の考え方について、  
見たり、聞いたりしたことはありますか？  
また、このような考え方について、賛同しますか？

| 単一回答         | 回答数  | 割合   |
|--------------|------|------|
| 知らないが、賛同する   | 1936 | 64.6 |
| 知っていて賛同する    | 503  | 16.8 |
| どれでもない       | 295  | 9.8  |
| 知らないし、賛同しない  | 189  | 6.3  |
| 知っているが、賛同しない | 73   | 2.4  |
| 全体           | 2996 | 100  |

## 7 結論

- ① PRTR制度を含め化学物質管理制度は市民に知られていない。
- ② 工場における化学物質管理への関心は低い。環境問題といえば温暖化がトップ。
- ③ リスコミへの参加意思も低い。
- ④ 情報はマスコミから得ているが、情報への確認行動はしない。
- ⑤ 身近なところでリスク回避行動。(購買行動の変容)

## 8 今後の方向性

- ① 事業者・行政は化学物質管理に関する情報提供の機会を維持、継続し続ける。お客さんは来なくても、平素から参加する機会を提供しよう。
- ② 市民を無理に参加させる方法の検討よりも、事故時などに説明責任をきっちり果たそう。
- ③ マスメディアと協力して、情報を流し続けよう。
- ④ コンプライアンスに留意し、地域の信頼を得られる対話を続けよう。