

## 第 章 わが国への示唆と今後の検討課題

### 1. わが国行政におけるリスクコミュニケーション施策の検討内容

#### (1) リスクコミュニケーションの現状と問題点

環境リスクコミュニケーションは、次のような場合に必要とされる。

行政による事業の遂行（廃棄物処分場、処理場等の施設の日常的操業、新・増設）

企業による事業の遂行（工場等の施設の日常的操業、新・増設）

事故（火災、爆発や排ガス・排水処理施設の故障による漏洩等）

法令違反（廃棄物不法投棄、規制を無視・迂回した操業の判明）

化学物質の環境中、食品への蓄積（環境中、食品中のダイオキシン、環境ホルモン等）

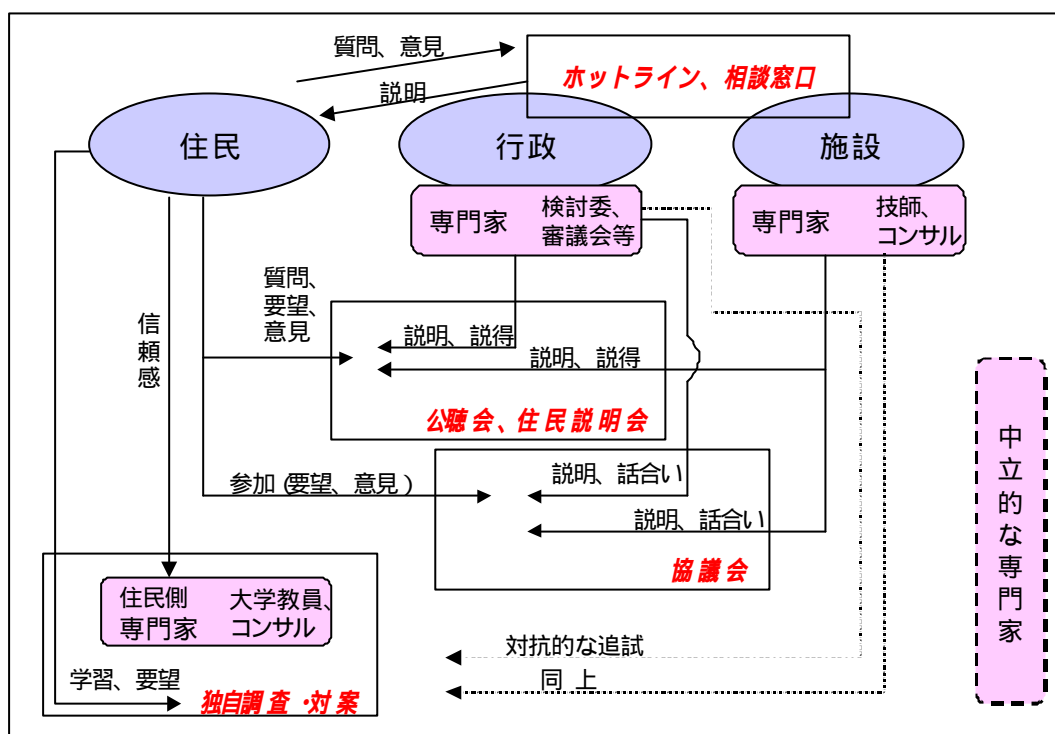
従来わが国でのリスクコミュニケーションは、施設の建設計画に係るもの等法令で義務付けられている場合（ 、 ）若しくは何らかの問題が生じたり（ 、 ）社会的不安が生じた（ ）ことにより開かれる公聴会、住民説明会、協議会等でなされてきた。そこでのリスクコミュニケーションは、合意形成を目的として、主催者である行政・企業自身または主催者が招請した専門家が市民に対してリスクを説明することで行われる場合が多い<sup>1</sup>。このような場において市民は、質問し、意見を表明することができる。しかしこれは、リスクに係る情報が提供された上で、その理解の促進や、意見の聴取というサービスがある程度付加されたに過ぎず、共通の理解のベースに基づく住民、行政、企業の間での意見交換が行われる段階に達しているとは言えない。

わが国の行政は一般に市民から信頼されているが、健康リスクをもたらす環境問題について住民の懸念に十分な対処がなされない等により不信感が生じた場合には、情報提供やコミュニケーションの場はあっても、都合のよいデータばかりを与えられているのではないかと住民が疑念を持つ場合もある。最近のダイオキシン騒動においては、不信感を強めた住民が自ら大学教授等の専門家に依頼し、独自に土壌サンプリングや血液試料調査を実施するケースも見られた。しかしそのような場合でも、行政や企業側は自らの試験結果からは重大なリスクは存在しないとの立場をとり、試料採取や試験方法を相互に検討するという動きにはつながらなかった（ < 図表 - 33 > ）。

---

<sup>1</sup> なおそれ以外にも一部の先進的企業の間では、日常の操業に係る化学物質の使用量、排出量を自主的に開示しようとする動きがあるが、未だ一般的とは言えない。アンケート結果によれば、事業所から積極的に情報公開をしていきたいとする意見はまだまだ少ないとされる。「平成 12 年度 PRTR パイロット事業報告書」(2001.8)p.347、また地域住民とのコミュニケーションについては全く手を付けていないとする企業も多い。NEDO「化学物質リスク削減ワークショップ アンケート集計結果」(2001.6.1)。

< 図表 33 > 従来のリスクコミュニケーションの「場」と専門家の位置



( 出典 ) 安田総合研究所作成 ( 2001 )

この現状の背景としては、次の4点が考えられる。

化学物質のリスクに関する一般市民の知識水準（リテラシー）が不十分である。住民、行政、企業等の主体間にコミュニケーションの必要性の認識やそのスキルにおけるギャップがあるために、リスクコミュニケーションが効果的に実施されていない。コミュニケーションの「場」における、討議の中立的な促進役の参画が少ない。技術的事項の解釈にあたって、住民、行政、企業のいずれからも中立的と考えられる立場からの専門家の参画が少ない。

以上のうち ~ については国、地方自治体レベルで対応のためのガイドや、人的基盤整備の検討がすでに進められている。は米国で TOSC が対処している課題であるが、現在のところ国内で類似制度の検討は始められていない。

## ( 2 ) 国による検討

中央環境審議会は PRTR 制度導入の検討において、リスクコミュニケーションを実施するために、「情報の提供体制の整備、意思疎通のための手法の開発、意思疎通の場の設定、

リスクコミュニケーションに係る人材の育成」等が必要であると指摘し<sup>2</sup>、また事業者が自主的に PRTR データを公表し、それに関する説明を行う等の努力を支援するために「行政やそれと同様に中立性が確保された者が関与することにより関係者間の円滑なリスクコミュニケーションの推進が図られることも重要である。」と指摘した<sup>3</sup>。また同審議会は、「環境リスクについてわかりやすく説明したり、話し合いの仲介をしたりできる人材の養成を進めつつ、PRTR 制度に基づく排出量データ等の関連情報を国民に正確で分かりやすい形で公表するとともに、広報活動や環境教育・環境学習等を推進する<sup>4</sup>」ことを提案している。

これらを受けて環境省は、リスク情報について住民に分かりやすく説明できる人材（インタープリター）や事業者と地域住民を仲介できる人材（ファシリテーター）を養成する研修制度を立上げ、また専門家の登録制度として化学物質環境安全対話士（仮称）派遣制度の創設等の検討を進めている<sup>5</sup>。

また経済産業省では、化学物質のリスクについて科学的検証やデータに基づく検討ができ、市民が自ら論じつつ「安心」し「納得」を獲得できるリスクコミュニケーションのための知識体系を構築し、フェローシップ制度等を活用して人材育成を行うためのイニシアティブをスタートさせようとしている<sup>6</sup>。

### （３）地方自治体による検討

地方自治体でも有識者から成る懇談会や庁内タスクを通じて、リスクコミュニケーションの在り方について検討を進めている。例えば神奈川県では、部局共同研究チームによる「自治体のリスクコミュニケーション」報告書において、的確なリスク低減施策の推進のためにはコミュニケーションの「場」を多様化させ、拡充することが重要であると、それに向けて関係者が平等な立場で参画する「協議・検討の組織」としてのブリッジセクター（情報の橋渡し役をする中間団体）の創設や NPO 等の育成を通じて、利害関係者間での情報共有と双方向のコミュニケーションを図る必要があるとしている（＜図表 - 34 >）。ここにおいては、市民の「化学物質は分からない」という意識に対して、いかに受け手の立場に立ったコミュニケーションを実施するか、様々な受け手に合わせた多様な情報提供・交流手法を整備するかが課題とされている<sup>8</sup>。

<sup>2</sup> 中央環境審議会「今後の化学物質による環境リスク対策の在り方について（中間報告）」（1998.11）p.7。

<sup>3</sup> Id. p.12。

<sup>4</sup> 中央環境審議会企画政策部会「化学物質対策報告書」（2000.6）p.20。

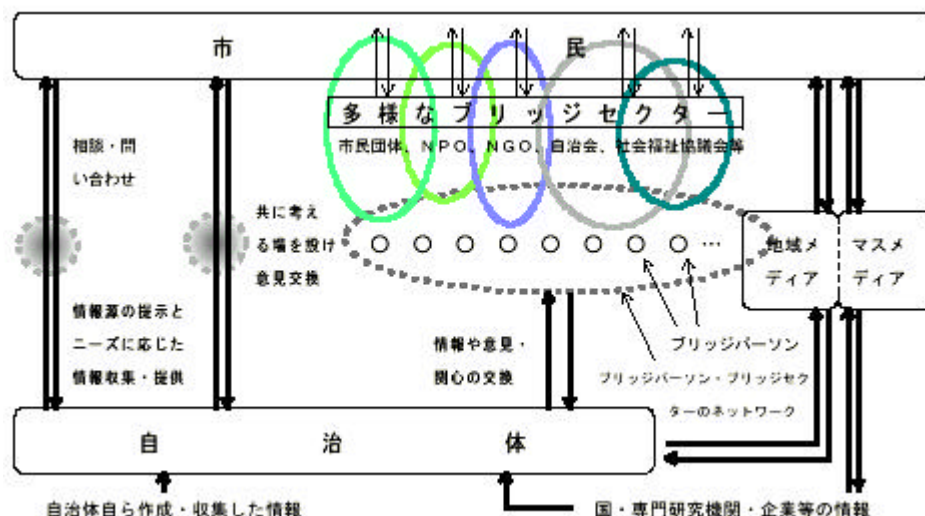
<sup>5</sup> 森下哲、シンポジウム「PRTR 情報の公開とリスクコミュニケーション手法」講演要旨集（2001.9.7）p.3。

<sup>6</sup> 経済産業省「化学物質総合管理イニシアチブの提案」（2001.6.5）。

<sup>7</sup> 神奈川県自治総合研究センター「自治体のリスクコミュニケーション」（2001.3）p.130。

<sup>8</sup> Id. p.125-6。

<図表 - 34> 多様な意見交換の「場」のイメージ



(出典) 神奈川県自治総合研究センター「自治体のリスクコミュニケーション」(2001.3) p.131。

(注) ブリッジセクター、ブリッジパーソンは、リスクに関する情報を関心を持って集め、自ら考え、発言し、情報を市民向けに分かりやすく解説して、共に考えたり行動することを促す、という2つの役割を持った団体・個人としてイメージされている。

#### (4) わが国の検討のまとめ

以上、現在検討が進められている施策は、化学物質に係る情報の開示にあたって無用な混乱、トラブルを回避する(一部の「ためにする」活動家の主張が市民に波及し、問題化するという事態を予防する)ためのものと考えられる。その目的は次のように要約できる。

- わかりやすい形での情報提供および学習、広報による知識(リテラシー)の引上げ
- 市民、行政、事業者の3者間における討議の円滑化
- 以上に基づく化学物質のリスク管理、リスク低減

これらを目的として検討されているインタープリター(上記に関連)、ファシリテーター(同)の制度は、施設と近隣住民との間に一定の信頼(若しくは「和」)が確保されていることを前提としている。

## 2. わが国で検討されている制度とTOSCの比較

### (1) TOSCの特徴

他方TOSCは、人々の要求がよりストレートに表出し、また企業はもちろん行政も住民の信頼を受けていない米国において<sup>9</sup>、信頼を受けやすい大学に設置された中立的な専門家

<sup>9</sup> ただし米国でも、事業者が地域の大手雇用者である等のために、意見や主張がはばから

グループが、住民団体からの要請に応じて技術的アドバイスを提供する制度である。

TOSC は土壌汚染の汚染浄化活動や施設からの大気汚染について住民が何を懸念し、どうすれば安心できるかを相談しながら確認し、浄化手法等の技術的文書の検討、住民によるその理解を通じて、住民が知識面で引け目を感じることのない、意味ある対話を可能とする。TOSC なくしては見過ごされ、将来しこりを残す可能性のある住民の懸念事項を掘り起こし、知識を持たない住民でも自らの考えに基づいて検討することを可能とすることで、環境問題への対策に影響を及ぼすことができたという満足感を生じさせることができる。

もちろん根拠のない要求に応えることは出来ないが、このような対策に係る意思決定に影響を及ぼすことができたという住民の意識は、対立的状況の緩和のために重要である。

## (2) TOSC が有効である場合、そうでない場合

TOSC が有効である場合、そうでない場合としては次が考えられる。

### < 有効な場合 >

主体となる住民グループが存在し、環境中の化学物質のリスクを低減するための活動に力を注ぐ意思を持っている。

技術的事項（リスク情報を含む）の解釈や妥当性が争点になっており、各主体とりわけ住民の信頼を得られる専門家が参画することで、主体間の対話のベースをつくることができる。

### < 有効でない場合 >

住民に問題解決の意欲がない、訴訟になる等により対話が成立し得なくなっている、または住民間の分裂（例えば不動産価格への影響のみを気にかけているグループがある等）により意見がまとまらなくなっている。

当該問題が解決不可能である（状況を改善できる対策が見当たらない等）。

従ってわが国においても次のような条件が成立すると考えられる場合には、TOSC 類似の制度を検討する十分な理由があると言える。

現在検討が進められているリスク・インタープリターだけでなく、より専門性が高く、学際的な対応が可能な専門家グループの参画まで必要とされるほどの、当事者にとつ

---

れたり、抑えられたりする例は存在する。一方日本においても、ダイオキシン騒動や豊島の産廃不法投棄の事例にみられるように、米国同様に住民の要求がストレートに出され、対立的状況が生じることがある。

て深刻なケースがどの程度あるか。

不信感が高まる等によって、高い中立性を持つ専門家の参画が必要とされるケースがどの程度あるか。

住民から成る主体が当該環境リスクを低減するための活動に力を注ぐ意思を持つようなケースがどの程度あるか。

### 3. 日本版 TOSC の制度的検討〔試論〕

わが国で TOSC のような中立的専門家によるリスクコミュニケーション制度の導入を検討しようとする場合に、必要な基盤と課題について以下に整理を試みる。

#### (1) 人員およびスキル

そのような制度における主体には、住民、行政、企業のいずれからも信頼される水準の科学技術的知識が求められる。またコミュニケーションのスキルも必要である。TOSC には既存の HSRC という土壌・地下水汚染の修復技術開発を担っている大学のコンソーシアム組織を母体として利用できたが、わが国には HSRC に相当する組織は存在しない。候補としては、次のような主体またはその連合体が挙げられる。

#### 行政

行政の研究機関として、国レベルでは国立環境研究所、産業技術総合研究所、国立公衆衛生院、および地方自治体レベルの環境研究所等が主体として考えられる。これらにおける科学技術的知識の水準は高く、コミュニケーションに関心を持つ研究者も存在するので、コーディネート機能を持った部署を設置することで TOSC 主体となる可能性を持つ。ただし人員の絶対数はさほど多くない。

#### 大学

大学の講座、研究所等も科学技術面の高い知識を有しており、その人員数を総計すればここに挙げた主体の中で最も多いと考えられる。小規模の専門家グループであれば 1 校の研究室や研究所内に設置して、必要に応じて他校の専門家が参加する TOSC 同様の形態も可能である。

#### 公益法人等

環境省等所管の特殊法人、公益法人等（学会を含む）<sup>10</sup>の中には科学技術の専門家を

---

<sup>10</sup> 例えば環境事業団、(財)環境情報普及センター、(社)環境情報科学センター、(社)日本環境アセスメント協会、(財)地球環境戦略研究機関、(社)大気環境学会、(社)日本水環境学会、(社)土壌環境センター、(財)自然環境研究センター、(社)環境科学会等がある。

有したり、一般市民向けのコミュニケーションに携わっているものがある。

ただし、学会は環境媒体ごとに設立されている。また公益法人は必ずしも組織内に数多くの専門家を有しているわけではない。そのため学会を含む複数の公益法人等の連合体を主体としたり、さらにそれらが有する会員等の緩やかな関係でつながった専門家のネットワークを活用することが考えられる。また1つの形式として、国の研究機関、大学や公益法人の研究者が参加し行政庁からの補助金に基づいて数年間に亘って実施されるプロジェクトについて、期間、予算規模を拡大し、HSRC・TOSC 類似の組織基盤を構築させる方向性もあり得るであろう。

ただしそのような連合体を TOSC 主体とする場合には、住民のニーズを汲み取り、行政・企業の間にとってどのような内容で参画するかをコーディネートするロジスティックの機能をどのように設置、確立するかを検討する必要がある。

## NPO

環境関連の NPO にも、環境汚染や化学物質の専門家を有するものがある。ただし日本では今のところ欧米に比較して NPO 支持者の層が薄く、化学物質問題に対する取り組みも、人的・資金的制約から十分な対応ができていない<sup>11</sup>。

## 民間企業

民間企業にも、環境計測や環境浄化、コミュニケーションの専門家を有するところが多く、日本化学工業協会ではリスクの解説ができるような人材の育成プログラムを開発している<sup>12</sup>。

また広告代理店等、コミュニケーションの「場」を効率的に設定・運営したり、情報を効果的に伝達するノウハウを蓄積している企業もある。

TOSC スタッフの経歴を見ると、地質学と法律学、あるいは環境工学と心理学といった複数の専門領域を持つ者が含まれる。わが国にそのような人材は少ないが、長期的には、制度の運営を通じて環境科学とコミュニケーションの両方のスキルが求められる「市場」をまず創出し行政、市民、NPO や民間企業まで対象に含めたトレーニング機会の提供を通じて、中長期的な育成を目指すことも考えられる。

## (2) 住民の信頼感と行政・企業の安心感

本制度における主体に求められるもう1つの要件は、住民の信頼感を得られると同時に、行政・企業に安心感を与えられることである。

---

<sup>11</sup> (財)世界自然保護基金日本委員会「神奈川県 環境ホルモン情報集」(1999)。

<sup>12</sup> 福永忠恒、中央環境審議会環境保険部会懇談会(1998.10.23)議事録。

## 行政

国立環境研究所等の公的な研究機関は信頼感や安心感のうえで問題はないであろう。ただし住民側の主観的見地からは、企業活動を監督し許認可権限を有する省庁の研究機関がそれ以外の研究機関よりも信頼感に乏しいとされる可能性はある。

また地方自治体およびその研究機関によるリスクコミュニケーションについては、次の通り自治体による関与の仕方<sup>13</sup>が影響する可能性もある。

- A . 中立的な立場から仲介する場合（企業からの排出等に係る環境負荷への対応）
- B . 自らが事業者の立場に立つ場合（廃棄物処分施設の整備等）
- C . 地域の管理者としての立場に立つ場合（大気汚染、水質汚濁に係る施策等）

A .、C . については主観的にスタンスが偏っているとの印象を排することで信頼を得られるであろう。しかしB . の場合はいわば身内であるので、特に忌避施設の建設計画等地域的な対立が生じている場合、中立性の印象を確保することは困難であると考えられる。

## 大学

大学の研究者については、個々人のスタンス等によって差異があり得る。

## 公益法人等

公益法人は少なくとも外形的には信頼感、安心感を得やすいと考えられる。ただし「行政」の場合と同様に、所管行政庁によって影響を受ける面がある。

## NPO

NPO には様々な類型があり、行政に近いもの、環境 NGO 等がある。環境 NGO は住民の信頼感は得やすく、また概ね一般市民とのコミュニケーションを重視している反面、業界側からはアレルギー感情を持たれる傾向がある。この点について WWF ジャパンは、「確かに NGO といっても様々あるが、少なくとも化学的な専門性を持つ信頼の置ける NGO との建設的な対話は、一般市民とのリスクコミュニケーションをより円滑に進めることにもなり、産業界にとっても有益であると考え<sup>14</sup>」と指摘している。

## 民間企業

民間企業については当該企業の環境イメージによる。営利企業であるという点は信頼

---

<sup>13</sup> 神奈川県自治総合研究センター「自治体のリスクコミュニケーション」(2001.3)p.48-9。

<sup>14</sup> (財)世界自然保護基金日本委員会「神奈川県 環境ホルモン情報集」(1999)。



獲得のために不利であるが、実績を通じて信頼感、安心感を獲得できる可能性はある。

### (3) 検討すべき課題

#### 地域性の程度

わが国の地域行政は一般に住民から信頼されているので、激しい対立状況に陥った場合を除き、自治体（または自治体の研究機関）からの出向者や、地元大学等の教育機関<sup>15</sup>の研究者による地域性の強い TOSC 主体の方が好まれる可能性がある。この点は制度の適用申請をどのような方法で行うかにも関連しており、TOSC と同様に国、自治体の担当官の裁量で案件を申請するのを主な方法とするのであれば、当該担当官にとって安心できる主体とする方が好まれるであろう。

#### 研究者の考え方

他方わが国では、研究テーマを追求する以外の活動は研究者としての実績にならないため、一般住民を対象としたコミュニケーションを重視する考え方が大学、研究機関の研究者の間に根付いているとは言い難い。制度設計の際にはこの点を考慮して、コミュニケーション活動も研究における重要な課題であると認知されるような土壌を徐々につくっていく必要がある。

### (4) 財源

TOSC の運営費用はすべて EPA からの補助金でまかなわれている。わが国では次のような財源とすることが考えられる。

国の制度として、環境省、経済産業省等が予算措置を行う。

環境リスクを与える化学物質を使用、排出する等の行為に着目して、関連する企業、業界団体が拠出する基金を設立する。

ただし の場合、外形的な中立性を確保するために、基金の管理運営者について工夫が必要となろう。

### 4. 公平な情報に基づく信頼獲得の可能性〔補論〕

社会心理学の立場からは、科学技術的情報に対する信頼性の獲得のために、情報源の専門性（情報発信者は正しいことを述べる能力を有するか）、誠実性（情報発信者は自ら正しいと考えていることを述べているか）の 2 点が情報の受け手に認知されることが重要であ

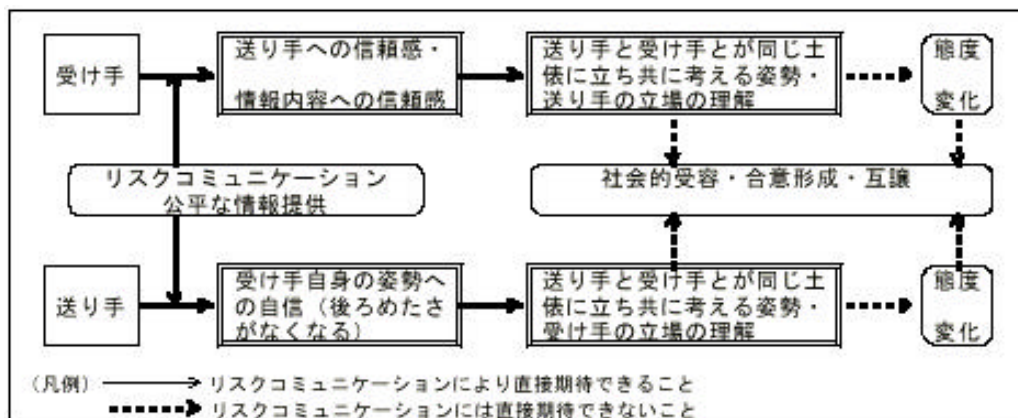
---

<sup>15</sup> 高校の化学教諭や企業 OB の活用も考えられるとの指摘もある。渡辺一法、神奈川県中央地区行政センター環境保全課長、安田総合研究所とのインタビュー（2001.9.3）。

るとされる<sup>16</sup>。信頼性を高めるためにはそれらに加えて、過程の適切さ、すなわち専門家から一方的に情報が発信されるだけでなく、素人から意見を述べる機会があること、意思決定過程に利害関係者が全て参加していること、決定過程が透明であることも重要である<sup>17</sup>。

このような意思決定過程への意味ある参加によって、相互の立場の理解が進み、それぞれが情報提供のあり方や主張の姿勢を見直すという好循環を呼ぶことで対話の土壌<sup>18</sup>が生じ、譲り合いによる合意形成ができるようになる可能性があるとの指摘がある（＜図表-35＞）<sup>19</sup>。

＜図表 35＞ 公平な情報提供による変化のプロセス



(出典) 神奈川県自治総合研究センター「自治体のリスクコミュニケーション」(2001.3) p.31。

(原典) 吉川肇子「リスクとつきあう」(ゆうひかく選書、2000) p.163 の「リスクコミュニケーションについての木下のモデル」をもとに神奈川県研究チームが作成。

(注) 本報告書は、本図の二重線で囲んだ内容をリスクコミュニケーションの過程において達成すべき目標とし、それが達成できたかどうかを送り手・受け手がお互いに点検し合うなどの方法により、リスクコミュニケーションの効果を評価することができるとしている。

ただし、このようなプロセスが成立するかどうかは実証的に検討されておらず、また送り手自身の姿勢についての自信、受け手の立場の理解等の変数が、どのように働くかについても今後の検討が必要であるとされる<sup>20</sup>。

<sup>16</sup> 吉川肇子「リスクとつきあう」(ゆうひかく選書、2000年) p.160-161。

<sup>17</sup> Id. p.162。

<sup>18</sup> これを木下富雄は「共考」と呼ぶ。木下富雄・吉川肇子「リスクコミュニケーションによる認知構造の変化(3)」日本社会心理学会第31回大会発表論文集(1990) p.162-163。

<sup>19</sup> 吉川前掲書 p.162。

<sup>20</sup> 吉川前掲書、p.164。

## 5 . AB2588 : リスク・メッセージの作成、伝達方法

AB2588 は「知る権利」の範囲に、排出量データに加えてリスク情報まで追加することで、事業者により強い自主的削減のインセンティブを生じさせた制度と捉えることができる。有害化学物質の排出量は大幅に減少してきており、担当官はその理由を住民通知制度によるものと評価している。

たしかに AB2588 はあまりに拡張的で、わが国の PRTR 制度とはかなり異なる。しかしわが国でも PRTR 法の施行をにらみ、企業が化学物質の使用量を自主的に開示する動きが出ている。国の研究機関や業界団体でもシミュレーション・モデルの開発を行っており、AB2588 と同程度のリスクアセスメントやフットプリントの作成等は十分実施できるだけの準備が整っている。

しかし企業側には、そのようなリスク情報を示した場合、一部の「ためにする」活動家の主張が市民に波及し、問題化するという事態を招くのではないかとの懸念が強い。これを回避するために、化学物質による大気中汚染物質がもたらすリスクをいかに住民に伝えるか、また住民がそれにどのように反応しているかについて、本報告で紹介した行政や企業が実際に使用しているツールや、住民集会の実施事例、企業の考え方は参考になると考えられる。

米国においても、平均的な市民が化学物質のリスクについてよく理解しているわけではないので、このような制度における様々な事例において、どのような情報を住民宛のメッセージに盛り込んでいるのか等はわが国にとっても参考となる。

今後はそのようなメッセージについて、社会学的、心理学的な側面を含めた分析をさらに行うことで、わが国 PRTR 法の運用に関するリスクコミュニケーションの在り方を探る上での有益な示唆を得られるのではないか。

## 6 . 今後の研究課題（案）

今後の研究課題としては次のような事項が考えられる。

- ( 1 ) 多領域の専門家から成るリスクコミュニケーションのためのグループ（TOSC 類似のもの）を設置しようとする場合の制度の選択肢と、当該グループの参画によってコミュニケーションの受け手の反応はどのように変化する可能性があるかを検討する。
- ( 2 ) 行政・企業による環境中化学物質のリスクに係るメッセージとその伝達方法につき、事例をさらに収集した上で、社会学的、心理学的な観点からの分析を行う。

以上