

2) 事業所と地域とのリスクコミュニケーション活動への提言 - (1)

- - 人材育成の観点から - -

淑徳大学
国際コミュニケーション学部教授
北野 大

前節に述べたリスクコミュニケーションに係る国内事例の調査研究に回答を頂いた10事業所のケースは、我が国の中でも先進的な事例と理解すべきであろう。また現在の我が国で行なわれている対話集会のおおよその姿を示していると思われる。ここではリスクコミュニケーションを米国 National Research Council の定義に従い、“双方向の意図的な情報交換” とすると、はたしてその内容が本来のリスクコミュニケーションとなっていたかどうか、ヒアリングは事業者側のみへの一方的な問い合せとならざるを得ず、もう一方の当事者の住民側の評価が得られていないこと、またその場に臨席していなかったため判断は困難であるが、いわゆる本来のリスクコミュニケーションには程遠いものと考えられる。しかしながらこのような地道な努力を続けることにより、あるべきリスクコミュニケーションの確立につながることを期待される。

そもそも我が国では、特に行政においては情報公開に関して米国とは全く異なるスタンスをとってきた。勿論、情報公開とリスクコミュニケーションは異なるものであり、情報公開のみでは問題の解決にならないことは言うまでもない。しかし情報公開はリスクコミュニケーションの第一歩であり、情報が公開されないことより住民に無用な不安、行政への不信が生じてきたことも事実である。

本稿ではよりよい化学物質のリスクコミュニケーションの確立にむけて、人材育成の観点から述べることにする。

(1) 化学物質の有害、危険性データを科学的に理解できる能力

この能力は企業、自治体、住民のいずれにも必要であるが、特に前二者に重要であることは言うまでもない。有害性データは主として生物を用いた試験により得られるが、生物試験は通常の物理化学的データの測定と異なり、用いる生物に起因する変動要因が大きいことなどをきちんと理解しておく必要がある。

即ち

そのデータの持つ意味、特に安全性との関係において

そのデータの信頼範囲と限界

次のステップで行なうべき試験

などが理解されねばならない。

OECDのデータ解釈指針DIGはこれらの件についてまとめたものであり参考となる。

参考としてDIG7 n-オクタノール/水 分配係数 DIG12 易分解性

DIG13 急性毒性 のデータ解釈指針を別添(4章:資料集3)に示す。

(2) 高度な内容を平易に説明できる能力

高度な内容を難解な用語や数式をもとに説明するのは比較的容易であるが、これでは相手の理解を得られない。一方平易に説明するとなるとこれは仲々難しい。(1)の能力を過度に一般の方に期待することは現実的に不可能である。このためには適切な比喻や比較を用いること、図表を多用することが必要となる。一般的には身近な物質との比較が大切であり、一般の人々の理解を得やすい。この場合、特に重要なことは理解を容易にするために比喻や比較を行なうのであって、自からの正当化のためではないということである。例えば“交通事故の死者数と化学物質の事故での死者数を比較することなどは認められない。リスク比較の受け入れやすさを表 1 に示す。

【表 1】リスク比較の受け入れられやすさ

ランク	比較対象	例
A. 受け入れられる	時期の違う同じ種類の比較	古い設備と新しい設備のリスクの比較
	基準の比較	環境基準や排出基準などとの比較
	異なるリスク評価結果の比較	異なる団体に評価されたリスクの範囲
B. 受け入れられやすい	何もしない場合と何かした場合との比較	排ガス処理施設を設置した場合と設置しなかった場合のリスクの比較
	他の対策を行った場合との比較	代替りの化学物質を使った場合のリスクとの比較
	他の場所での同じリスクの事例との比較	他の場所にある既存設備のリスクとの比較
	平均リスクと最大リスクとの比較	平均的リスクと特定場所でのリスクの比較
C. 受け入れられにくい	一つの汚染源と全ての原因による同質のリスクの比較	特定の発生源による発がんリスクと全ての原因による発がんリスクとの比較
	リスクと費用との比較	対策費用とリスク削減効果との比較
D. かなり受け入れられにくい	リスクと便益との比較	ある物質を使う利益とリスクとの比較
	職業リスクとの比較	工場内従業員の発がん率と周辺住民の発がん率との比較
	同じ発生源からの他のリスクとの比較	ある工場の排ガスによるリスクと廃棄物によるリスクとの比較
	同じ病気を起こす他の原因のリスクとの比較	排ガスによる発がんリスクとX線による発がんリスクとの比較
	全く関係のないリスクとの比較	食中毒や台風で死亡するリスクと排ガスによる発がんリスクとの比較

出典：V.T.Covello et al., Risk communication, risk statistics and risk comparisons : A manual for plant managers, Chemical Manufacturers Association, Washington, D.C., 1988

(3) リスクという尺度で安全性を考えられる能力

かつての一部の活動家の要求するようなゼロリスクという概念はないこと、即ち100%安全はないということを双方が理解する必要がある。リスクを確率として理解し、社会として受容しうるレベルを冷静に議論できる能力が双方に問われる。参考までに日本における事故等による死亡率を表 2 に示す。

【表 2】日本における事故等による死亡数，死亡率

死 因	死 亡 数	年 間 死 亡 率	生涯リスク(死亡)
交 通 事 故	10,649 人	8.5×10^{-5}	6.0×10^{-3}
歩行者(交通事故再掲)	2,886 人	2.3×10^{-5}	1.6×10^{-3}
水 難	1,360 人	1.0×10^{-5}	7.0×10^{-4}
火 災	1,041 人	8.4×10^{-6}	5.9×10^{-4}
自 然 災 害	59 人	4.8×10^{-7}	3.4×10^{-5}
銃 器 発 砲	38 人	3.1×10^{-7}	2.2×10^{-5}
山崩れ等(自然災害再掲)	10 人	8.0×10^{-8}	5.6×10^{-6}
落雷(自然災害再掲)	4 人	3.2×10^{-8}	2.2×10^{-6}

出典 警察白書(1994)の資料より

実質的に安全とみなしうるリスクレベルの議論など、ただ単にリスクコミュニケーションのためばかりでなく、国民としてのコンセンサス作りも必要となってくる。

(4) 認知心理学の素養

認知心理学とは我々人間が自分を取りまく自然的環境や人間社会をどのように認識し、そこからどのような知識をどのようにして獲得しているのか、あるいはまた獲得した知識をどのように蓄積し、利用しているのか、あるいはまた、どのようにして新しい知識を作り出しているのかという問題、すなわち認知の問題を、日常生活や実験室の中における人間の行動の組織的な観察に基づいて明らかにしようとする心理学である。

(御領謙ら, 認知心理学への招待, サイエンス社 より引用)

化学物質のリスクの認知に及ぼす要因を Fischhoff らは1981年以下のように分類している。

【表 3】リスク認知に影響を及ぼす要因

人々によるリスクの大きさの認知は、数値データの他に次のような要因によって影響される。

次のような印象を与えるリスクは、受け入れられやすい。

- * 自発的に引き受けた
- * 自分でコントロールできる
- * 明確な利益がある
- * 公平に分布している
- * 自然
- * 統計的に発生が予想される
- * 信用できる源泉から発生する
- * よく見聞きしている（よく知っている）
- * 大人に影響を及ぼす

次のような印象を与えるリスクは、受け入れられにくい。

- * 押しつけられた
- * 他人によってコントロールされている
- * 利益がほとんど/全くない
- * 不公平に分布している
- * 人工的
- * 大惨事
- * 信用できない源泉から発生している
- * 初めて耳にする（得体の知れない）
- * 子供に影響を及ぼす

出典：リスク認知に影響を及ぼす要因（Fischhoff et.al.1981）

地域住民に対する特に化学物質のリスクは押しつけられた、他人によりコントロールされている、利益がほとんどない、人工的、得体の知れない、子供に影響を及ぼすと理解されがちであり、この結果この種の印象を与えるリスクはなかなか受け入れられないものとまず理解することが必要である。事実平成9年度に日本化学会が実施したアンケート調査でも上述の傾向がみられる。この意味ではリスクコミュニケーションの第一歩はこの人間の認知の傾向を理解することにあるともいえる。

（5）共感できる能力

以上、人材育成の観点、特に必要とされる人材の自然科学的側面について述べてきた。これらの側面とともに、もう一つ重要な側面として担当者の人間性がある。相手と共感しうる能力を持ちつつも冷静に説明、判断しうる能力である。一般的にリスクコミュニケーションの場では住民側は被害者意識が強く、時には感情的になり冷静な議論ができないケースが多い。過去のリスクコミュニケーションの失敗の原因は一つに担当者のこの面での配慮の欠如がある。ただ科学的事実を非生物的な血の通わない態度で述べるのではなく、住民側と不安、心配を共有し、その上で適切な解を求めていく人間的な優しさ、忍耐力などが重要となる。

(6) 信頼関係を作り保てる能力

リスクコミュニケーションにおけるある意味で最も重要な能力がこの能力ともいえよう。お互いの信頼なしには何を、いくら科学的に冷静に説明しても相手には理解してもらえない。そのためにはリスクコミュニケーションのためという目的ばかりでなく、日頃からの住民との良好な関係を築くことが重要である。

“安全と安心”ということばがあるが、安心してもらうためには理解してもらうことが必要であり、理解してもらうためには相互の信頼感が重要である。そしてその信頼感を醸成するために独のBASF社は“見せる、知らせる、理解してもらう”のモットーのもと全てをオープンにし住民との良好な関係を築いている。

以上、リスクコミュニケーションに必要な能力とその育成を主として事業者側から見てきた。勿論、健全なリスクコミュニケーションのためには住民側への教育、努力も必要なことは先に述べたとおりである。

ここでリスクコミュニケーションへの基本的な姿勢として、PRTTR法等により化学物質のリスク情報が公開される。そのための住民側説得の手段としてリスクコミュニケーションを位置づけるのではなく、地域を構成するお互い共同体のメンバーとして、よりよい関係をつくるためのリスクコミュニケーションと理解すべきことである。即ち消極的な、受動的な立場でリスクコミュニケーションを考えるのではなく、積極的、能動的にこの場を一つのチャンスとして捉えることが必要である。

米国式のリスクコミュニケーションをそのまま日本に持ち込んでも決して成功しないであろう。例えば米国健康福祉省、公衆衛生サービス局の健康リスクコミュニケーション入門ではコミュニケーションにおける10の大罪の一つとして【表4】参照 “自分自身に関して、または所属組織に関して、謝罪すること” とあるが、これは我が国では逆の結果を引き起こすことになる。

一歩、一歩地道な力を積み重ね我国におけるリスクコミュニケーションが確立し、これにより、化学物質の賢い利用が促進されることを望むものである。

【表4】 コミュニケーションにおける10の大罪

1. 準備不足の印象を与えること
2. 質問を不適切に取り扱うこと
3. 自分自身に関して、また所属組織に関して、謝罪すること
4. 知ることのできる情報を知らないこと
5. 視聴覚機材の取り扱いにおいて未熟であること
6. スケジュール外の印象を与えること
7. 参加者を関与させないこと
8. 共感的な関係を築けないこと
9. 十分に計画/組織されていない混乱した印象を与えること
10. 間違った情報を提供すること