

スクについて、誰もが正確な事実や真実を示すことはできない。それよりも、『この排出が本当に必要なのか?』こうした質問が市民からできるようにしたい」と述べている。そのために、市民がまず近隣の事業者に簡単に問い合わせをできるための雛形を作成したということである。

4. 欧州化学物質施策とリスクコミュニケーション

4.1 欧州の化学物質施策の背景

従来欧州の化学物質施策は、個別物質規制を重視する英国型とそうでないドイツ型というかたちで顕著に分かれていた。EUの統合が進む中、これらの国別のアプローチはほとんど見られなくなってきている。

欧州全体では、より統合的未然アプローチが好まれてきている。この顕著な例が、総合的汚染防止指令（以下 IPPC 指令）である。IPPC 指令の第一の意義は、総合的な許可制度を導入することで、1990 年前までの物質・環境媒体ごとのその場しのぎ(ad hoc)的対策では十分に対応できなかった環境負荷の低減を実現することにある¹⁷。すなわち、従来の環境媒体ごとの対策では、一つの環境媒体の汚染が軽減されても、他の環境媒体に移動する結果を生じさせ、総合的に見れば環境負荷を低減できなかった。IPPC 指令は、操業による環境負荷を許可制度を活用して総合的に低減しようというも

ので¹⁸、こうした総合的アプローチは、例えば、科学的知見が十分でないことにより個々の環境媒体ごとの基準設定が難しい物質についても対応を可能とする。また、個別対策よりも迅速な対応ができ、さらに、その手法についても柔軟な選択が行える。総合的許可制度の導入は、未然防止・発生源対策を促し、工程の変更などより効率の良い川下からの対策が進むことも期待できる¹⁹。

こうした流れをさらに進めるために、化学物質の総合的戦略が策定されている。欧州委員会による 2001 年 2 月 13 日公布の「白書：今後の化学品政策のための戦略」(WHITE PAPER: Strategy for a future Chemicals Policy)がある。同戦略では、化学物質で人の健康や環境に及ぼす影響が問題になったり、懸念の原因となっていることが EU の化学物質政策における弱点であり、政策は域内市場の効率的な機能と化学産業の競争力を確保しながら、「高レベルでの人の健康及び環境の保護」を保証しなければならないとし、これまでの化学品政策を見直して、化学物質のリスク評価・管理を強化する方針を示したものである。2003 年 5 月、白書に基づき欧州委員会環境総局と企業総局が共同で新たな化学品規制案 (REACH : Registration, Evaluation, and Authorizaiton of Chemicals) を作成、公表し、同年 7 月に内外からのパブリックコメントを募集した。2003 年 10 月、欧州

¹⁷ 松村は、IPPC 指令の意義について、実体的側面における意義と手続的側面における意義とに分類して論究している。松村弓彦「統合的環境管理」『法律の広場』第 53 巻 2 号 (2000)、46 頁以下。

¹⁸ Stuart Bell & Donald McGillivray, *Environmental Law 5th Edition*, Blackstone Press Limited (1991), p.377.

¹⁹ Chris Backes and Gerrit Betlem (eds.) *Integrated Pollution Prevention and Control*, Kluwer Law(1999) pp.101-102.

委員会はパブリックコメントを考慮し草案を修正、正式な規則案として欧州議会及び理事会に提出、現在法制化のための審議が行われている。

白書で指摘された化学物質に関する主な問題は以下の3点である。

- ・ 上市されている物質の99%以上を占める既存化学物質には、新規物質のような試験の義務づけがない。
- ・ 既存化学物質のリスク評価は当局の責任によるが、ほとんどリスク評価がなされていない。
- ・ 現行の法令は川下ユーザーに情報の提供を義務づけていないため、物質の用途に関する情報を取得するのが難しい。

戦略案の政治的目的についても、以下のよう整理されている。

- ・ 人の健康及び環境の保護(期限の設定、安全責任を産業界に課す、製造連鎖への責任の拡大、非常に懸念の大きな物質の認可、危険有害物質の代替)、EU化学工業界の競争力の維持と強化、域内市場分裂の回避、化学品に関する情報のアクセスの改善や意思決定過程の透明性を拡大、国際的な取り組みとの統合、動物試験の削減、WTOの下でのEUの国際的責務との適合である。

なお、白書では、産業界の責任をより正確に法に規定し、上市された物質がメーカーの意図する用途において生産量に関係なく安全であることを確実に保証するべきとされた。

この白書の中でも、EU全体の化学物質の施策を見る上で、特に重要なのは

REACH プログラムである。大量の既存物質の評価を効率的に進めるため、安全性の観点から付加価値が大きいと判断される物質に対して、公的資源を集中的に投入する首尾一貫した一つの制度を確立することを目指すもので、REACH システムは、新規化学物質と既存化学物質の両方を対象とし、物質の①登録²⁰、②評価²¹、③認可²²、④制限²³という4つの手続きで構成されている。内分泌攪乱物質もこのREACH プログラムに組み込まれることになる。

こうした動向を具体化したものとして、電気電子機器に含まれる特定有害物質の使用制限(Restrictions on Hazardous Substances : RoHS)に関する欧州議会及び理事会指令(略称 RoHS 指令)がある。これは、2006年7月以降段階的に有害物質の使用制限、使用禁止をすることを内容としている。欧州理事会と欧州議会の調停委員会は2002年10月11日、廃電気電子機器(WEEE)ならびに有害物質使用制限

²⁰ 登録(Registration)：域内で化学物質を年間1t以上製造・輸入する者は、性状・毒性データ、用途及び初期リスク評価(製造量10t以上)を欧州化学品庁に登録する。製品情報についての責任と発生するコストは企業側に求められる。

²¹ 評価(Evaluation)：人間の健康及び環境に対し大きなリスクを及ぼす可能性がある物質は評価の対象となる。

²² 認可(Authorization)：きわめて高い懸念のあるすべての物質は認可の対象となる。これらの化学物質の中には、発がん性物質、突然変異誘発性物質、生殖毒性物質、及び難分解性で環境中に蓄積する化学物質が含まれる。

²³ 制限(Restriction)：社会経済的要素を十分考慮したうえで、許容できないリスクを及ぼす物質は制限される。制限には、特定製品の使用禁止、消費者の使用禁止、あるいは完全な禁止などがある。

(RoHS) に関する 2 つの指令に合意し、2003 年 2 月 13 日付欧州官報 (OJ L037) で、本指令が正式に発効した。これらにより、加盟国は指令発効 (2002 年 2 月 13 日) から 18 ヶ月以内 (2004 年 8 月 13 日まで) に国内法令へ転換する必要がある、電機メーカーは、ヨーロッパ市場に投入する製品の廃棄物処理費用を負担することが義務づけられ、2006 年 7 月 1 日には、RoHS 指令に規定されている 6 品目、水銀、カドミウム、鉛、六価クロム、PBB (ポリ臭化ビフェニル)、PBDE (ポリ臭化ジフェニルエーテル) が使用禁止となる。一部代替ができない用途には適用除外とされている。RoHS 指令案は、WEEE 指令に関連して、特定有害物質を電気電子機器への使用を制限することで WEEE のリサイクル可能性、収益性を高め、かつリサイクル施設の労働者の健康影響を低減することを目的としている。ただし、車載廃電気電子機器については ELV 指令(ELV 2000/53/EC)にしたがう。内分泌攪乱物質戦略も、この REACH プログラムと密接な関係を有することになる。

4. 2 欧州の化学物質施策とリスクコミュニケーション

このようにより総合的未然防止のアプローチを進めている EU であるが、ここにおいて内分泌攪乱物質も含む科学的確実性が

証明されていないリスクについてのコミュニケーションは、NGO との協働で進められている。EU また EU 加盟国自体も、市民がどのような環境リスクの情報を知りたがっているのか、どこから発信された情報を最も信頼するのかという意識調査を継続的に行っている (資料 3 を参照)。これらの調査結果、欧州では NGO が情報発信源としては信頼性が高いことから NGO と協働して情報発信を行ったり、テレビから環境情報を得ていることからテレビスポットを活用した普及啓発活動が行われている。国としては、リスクコミュニケーションに重点をおくというよりも、現段階では、内分泌攪乱物質のテスト方法の EU としての確立、モニタリング等科学的知見の充実につとめており、市民に対しては関心をもってもらうリスクコミュニケーションを行っている。そのため利害関係者を参加させたステークホルダー・ダイアログを各国とも実施している。

戦略やコミュニケーションペーパー等でもリスクコミュニケーションは重要な用語となっているが、その前提として、テスト方式の統一性が議論されている段階であるともいえる。この背景には、すでに化学物質に限らずリスクコミュニケーションのポイントやマニュアルがいくつも出されており、それらを参考にすることが多いということもあるであろう。

行政の環境ホルモンに関するRC対応

欧米行政における共通スタンス

化学物質対策の中で、環境ホルモンRCを含めた、より総合的なアプローチを展開

◆欧州行政

- ・情報公開・情報共有をRCの前提に据える
 - 科学的知見の情報公開
 - アクセスサビリティの拡充(媒体活用)
- ・未然防止対策におけるRC拡充の動き
 - REACHプログラム
 - RM段階で予防原則を個別物質で検討
 - リスク評価を含む環境施策に関する市民とのRC
- ・NGOとの連携によるRC
- ・恒常的RCの充実(ホットライン、オープンデー等)

◆米国行政

- ・EPAによる情報公開への取組み
 - 情報提供の場の拡充(全米キャラバン、Web)
 - わかりやすい情報提供のための広報担当者の設置
- ・RC行政施策の実質的推進役はNGO
- ・NGOによるRC促進の動き
 - 市民自らRCへ取り組むためのサポート(「わかりやすい質問」雛形作成等)

おわりに

欧米とも共通しているのは、内分泌攪乱物質というトピックスで施策を展開するのではなく、全体の化学物質対策の中に内分泌攪乱物質施策およびそのリスクコミュニケーション施策が組み込まれている点である。化学物質によるリスクについてのマニュアルや基本的概念に関する文書等については、既に各国ともある程度整理が終了しており(資料1参照)、具体的なリスクコミュニケーション手法を活用している段階という印象を受けた。特に、欧州ではリスクコミュニケーションを行う前提として、市民がどのような情報を欲しているか、どのような媒体を通じての情報提供がもっとも信頼性が高いか、等情報を受け手についての調査に時間と費用をかけている点が印象的であった。これらは、大

学や調査機関を通じてのアンケート等で実施されている。欧州では、REACHプログラムや予防原則の議論等があり、化学物質の未然防止対策が強化されているが、その中において行政機関はリスクコミュニケーションに関しては科学的知見に関する情報提供、またリスクに限らず環境施策に関する市民とのコミュニケーション拡充に力を注いでいる印象をうけた。普及啓発活動については、前述のマーケティング手法を活用して受け手の分析を行いながら、実施している。NGOとの連携も、リスクコミュニケーションの一環として行っている。また、平常時のコミュニケーション拡充も、ホットライン、オープンデー等を通じて積極的に行い、これをリスクコミュニケーションの一環として位置づけている。

一方、米国でもやはり欧州と同様に内分

泌攪乱物質特有の施策展開というよりも化学物質リスクとして環境ホルモン物質も含め施策を実施している。その中において、EPA は、全米キャラバンやわかりやすい HP の開設等環境ホルモンに関する知識の普及につとめるとともに、市民とコミュニケーションを行うための機会の設定も積極的に行っている。専門家が情報を発信すると理解しにくくなるため、化学物質管理部局に広報担当者をおき、彼らと専門家が議論しよりわかりやすいリスク情報提供のための努力を行っている点が特

色である。EPA の役割は、情報提供が主で、コミュニケーションを促進する役割はむしろ NGO が実質的に担っている。NGO は、「わかりやすい質問」の雛形を作成するなど、市民が行政や企業に化学物質リスクについて自らコミュニケーションを行うためのサポートを行うように、近年の活動の重点を移してきているのが特徴である。米国では、NGO が行政施策のリスクコミュニケーションにおいて重要な役割を演じている点は我が国でも参考となる。

【参考資料1】 諸外国のリスクコミュニケーションマニュアルより

「リスク認知とリスクコミュニケーションの実情：20年の過程 (Risk Perception and Communication Unplugged: Twenty Years of Process)」、Risk Analysis, Vol.15 No.2 1995、Baruch Fischhoff

第1 発展段階

我々がなすべきことは数字を正しく理解することである

リスクが許容レベルにある限り、自分達の責任でリスクについて話す必要はないと考えることは多い。実際多くの場合は技術的作業を勤勉に地味に行っていれば十分である。一方、リスクが問題になった場合に沈黙は疑惑を生み、その後のコミュニケーションを複雑にする。

リスク評価の技術は、その適正さを立証することが特に困難である。入念に評価することが最善の作業であるが、最も高度な評価技術でさえ当て推量であり、研究者はそれに慣れてしまっている。リスク評価は、完全責任（たとえば単独のレビューや、データの記録保存、評価の信任プロセス）がなく、科学的な権威を目指すことがあり、このような狭い見方が市民の不信を募らせることになる。リスク管理者は、リスク評価の数字が意味を正しく踏まえておく必要がある。

第2 発展段階

我々がなすべきことは対象相手へ数字を伝えることである

リスク管理者が、自分達は信頼されていないと判断した場合、データに基づく情報を提供すべきである。これは企業年次報告書、公開説明会、プレス発表文あるいはデータベースとして示されることがある。

しかし、現実を把握していないと判断されるとそれは信憑性を揺るがすことになる。数字が意味をなさない場合には、故意に不明瞭にしたと見られて信憑性はさらに低下する。

また、情報の正否が分からない受け手は、提供された情報の不確実性に自らの不確実性を加えることになる。定量的リスクの不確実性を解明することは、リスク研究者の主観を認めることを意味する。

専門家と一般市民は、年間死亡率についてはについては合意できるが、「リスク」の程度については合意できない。これは、「リスク」に対する認識の様々なギャップを反映しているもので、社会的価値観も影響している。しかし、リスク研究者は通常こうした問題を認識していない。研究者に与えられた課題は、推定値を算出することであって、社会的価値を判断することではないが、リスク研究者は責任を逃れられない。

第3 発展段階

我々がなすべきことは数字で何を言いたいかを説明することである

数字の意味するところを説明することが次のステップとなる。情報開示を試みる者は、ほとんど準備ができていない一般市民を対象に考えると大きな問題に直面する。数字を明らかにする段階へスムーズに進める方法の一つは、一段階ずつ慎重に進めることであるが、数字を説明することは多くの手間を要するため、本当に問題となる数字にだけ集中すべきである。

しかし、往々にして人々はパラメータ推定値には関心がない。むしろ、人々は工場プロセスのリスクの程度について、専門家だけがわかる数字を知るよりも工場プロセスの稼働状況を見ることによってリスクの程度を正確に知ることができる。

第4 発展段階

我々がなすべきことは対象相手が過去に同様のリスクを受け入れたことを示すことである

市民の意思は通常リスク比較を頭の中で行い、馴染みのないリスクがより一般的なリスクと比較される。適切なリスク比較はリスクを受け入れる素地を形成するが、リスク比較のガイドは「データをリスク比較の目的で使用すると、あなたの信用を著しく傷つけることがある」と繰り返し警告している。大きなリスクでも大きな便益をもたらすならば受け入れ、小さなリスクでも何ももたらさないならば拒否することができる。一方、小さなリスクを受け入れないときに、ゼロ・リスクを求めているに違いないと一般的に考えるが、あらゆるものにはリスクがあると理解するように伝える必要がある。

第5 発展段階

我々がなすべきことは対象相手にとって良い取引であることを示すことである

人は、リスクとベネフィット(便益)の両方に関する情報を必要とする。組織にとってこれは、便益を評価できるアナリストの参画することを意味する。外部的には、市民のリスク補償の権利を認めることを意味する。

リスクと便益の評価を行うことによって、産業プロセスの再設計といったリスク管理の変更を促すことができるため、リスクに曝された人に受入れ可能なトレードオフの情報を提供することになる。

第6 発展段階

我々がなすべきことは対象相手とうまく接することである

コミュニケーションを正しく理解するには、多大な評価および経験的作業を要し、・関連する科学的知見の要約、・受け手の意思決定の分析、・受け手の現在の信念の評価、・メッセージ作成、・メッセージによる影響の評価といったプロセスをたどり、必要に応じてこのプロセスを繰り返す。これらの作業を行うことによって、不適切なメッセージを作成する可

能性は大幅に低減される。

近年、適切に振舞うことの必要性がますます強く認識されてきている。言葉遣いや態度などのコミュニケーション・スキルを訓練する必要がある。コミュニケーションとは、大半の人々が何らかの勉強や研修を利用しなければならないほど、実は十分に難解である。

対面によるコミュニケーションの場合は、表情が現れることによって、メッセージの見直しが必要なタイミングを図ることができる。

コミュニケーションの円滑さはメッセージの内容に代わるほど重要である。

第7 発展段階

我々がなすべきことは対象相手をパートナーにすることである

市民の提言は、その背景などを尋ねてみる価値がある。尋ねることによって互いの関係が再定義され、市民の考えと能力が認識される。尋ねるのが早ければ早いほど、市民が懸念する論点へ影響する。

情報提供者は、リスクに関するデータを集め、正確さを詳しく確認し、市民が納得するように提示する必要がある。専門家あるいは一般市民が別の見方をした場合は、相互の意見を尊重する関係を構築すること、自分の意見を述べる機会をつくるべきである。

パートナーシップは、小さなリスクを過度に増幅させないために必要な人間関係を構築する上で不可欠である。

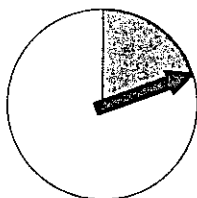
(2)英国 ILGRA (Inter-Departmental Liaison Group of Risk Assessment) ガイドライン

①リスク問題に関するスピーチのための5分間ガイド

これは、重要なリスク問題に関する公共の場でのスピーチまであと5分しかない、という悩める管理者のための「5分間ガイド」である。5分間あればすべての準備が万端という趣旨のものでは勿論なく、またわずか5分の準備が完全で専門的な訓練やコミュニケーション技術の練習に勝るというものでもない。このガイドの目的は、一部のキー・ポイントと備忘録に焦点を当てることにある。

第1分

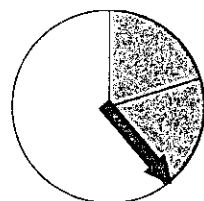
状況と聴衆



- ・対象となる聴衆について、またその聴衆が現時点で当該問題に関して持っている知識/考えについて、徹底的に考察すること。
- ・目的を明確にすること—説明/集会/インタビューの後で、聴衆が求める知識と意見がどう変化すべきかを明確にすること。

第2分

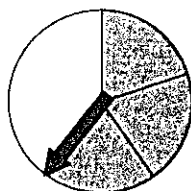
スピーチに臨む態度



- ・自然にふるまうこと—最後まで落ち着きを忘れず、自信を持ち、率直かつ正直であること。多少の人間臭さや感情を隠そうとする必要はない。
- ・この対面は、問題点を説明し人々の意思決定を助けるための好機であって、恐怖すべき試練などでは決してないと考えること。
- ・積極的に関わり、誠実であること—話者はおそらく、この種の問題に生涯の大部分を捧げてきたはずである。自分の関心度の高さを態度と言葉で示すように。
- ・他者の意見には常に注意を払い、敏感であること。それがいかに誤っているように思えても、人々の意見や信念は尊重すること。話者のそもそもの動機は、人々の問題に対する理解を助け、彼らにとって何が最善かを判断することであって、議論によって彼らを打ちのめすことではないからである。

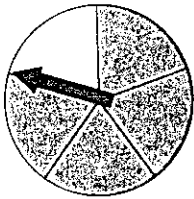
第3分

スピーチの内容



- ・目的達成のために理解させたいキー・メッセージを決めること。庇うべき相手ではないが、問題について全く何も知らないような友人に対してと同じように説明すること。
- ・伝えたいメッセージは何回か声に出してみ、できるだけ簡潔にすること。スピーチを録音・編集される予定がある場合には、キー・ポイントは一息で言えるようにし、それを何度も口にすること。

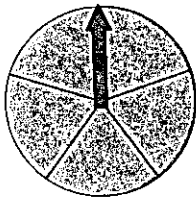
- ・可能であれば、問題点を自分の経験または市民としての立場に関連付けること—その点に関して話者が共感を持っているということを聴衆に理解させるためである。
- ・問題点および聴衆の関心に対処する自分の能力と遂行責任を明確に示すこと—これは、話者がその問題に真剣に取り組んできた、また取り組みつつあるという確固たる証拠を提示することになる。
- ・聴衆にとっての最善の利益を考えてアプローチや勧告をいかに改良したかを強調する（聴衆の言うところの利益を強調する）こと。



第4分

困難な質疑と感情的な反論への対応

- ・冷静かつ積極的であること—守勢にも攻勢にも徹することなく、ただ、人々にとって最善の結果を保証すべく自分が政策と方針をどう改良したかを簡潔・明瞭に繰り返すこと。
- ・いかなる質疑や異議も、他者の利害と信念に敬意を示す好機として利用すること—話者の動機が人々の支援であって、争いに勝つことではない、ということを明らかにするように。



第5分

最後の瞬間

- ・肩の力をぬいてリラックスし、何回か深呼吸をして自分のキー・メッセージに集中すること。

②リスクコミュニケーションに関する基礎的事項

<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">Empathy(共感)</p>	<p>聴衆を一時も離さず惹きつけること。 聴衆との共通点と、聴衆が歓迎的になる要因あるいは逆に聴衆が話者の言を一顧だにしないようになる要因について徹底的に追求すること。討論の場で、聴衆が感情的に反対派と対立した場合、話者の議論によるメリットと無関係に話者は負けることになる。</p>	<p>共感の重要性.. 「河川の汚染問題では、地理学および人口統計学的な要因だけでなく地元の住民および地元の問題を理解している善き市民の参加が重要であることが明らかになった」 (環境庁、危機コミュニケーションのケース・スタディより)</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">Concern(関心)</p>	<p>市民とその関心に対しては、それがいかに非論理的と見える場合でも、常に敬意を払うこと。人々の関心に対する配慮を示さなければ、信頼を得ることはできない。</p>	<p>強固な信念と関心に対する敬意.. 「ある公開審査の過程において、1人の証人が申請者(有害な可能性がある大型プラントの建設を申請していた化学企業)を擁護した。この化学企業の社交クラブは彼女の娘の結婚披露宴で素晴らしい仕事をしてくれたとして、彼女はそのような企業が地元社会に不利益を及ぼすはずがないと確信していたのである。こうした考え方を一笑に付すことは簡単だが、調査官はこれを重視した。その結果この証人は疎外感を味わうどころか、地元にとって重要な問題の決定に際して、微力ながら自分の意見が聞き入れられ重視されたと感じるようになったのである。」 (もとHSE調査官による逸話。土地利用のケース・スタディより)</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">Commitment(関与)</p>	<p>(および能力と信頼性)市民の利害に関する配慮は単に口先だけのものではなく、話者にはそれを裏付ける実績またはアプローチがあるということを実証すること。人々は何を根拠に、話者がこのリスク問題への取り組みに成功するということを信じられるのか? 話者への信頼を損ねる者と強化する者はそれぞれ誰か、それらの人をいかに取り込むまたはそれに対処するかを徹底的に追及すること。</p>	<p>(および能力と信頼性)市民の利害に関する配慮は単に口先だけのものではなく、話者にはそれを裏付ける実績またはアプローチがあるということを実証すること。人々は何を根拠に、話者がこのリスク問題への取り組みに成功するということを信じられるのか? 話者への信頼を損ねる者と強化する者はそれぞれ誰か、それらの人をいかに取り込むまたはそれに対処するかを徹底的に追及すること。</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">Benefit(利益)</p>	<p>聴衆に理解できる方法で決定されたアプローチをめぐる賛否両論をはっきりと公表することが必須である。自分の解決策については、その利益だけでなく不利益についてもオープンであること。市民が独自の決定の根拠とするような情報を提供する場合には、各個人のおかれた状況に応じた様々な賛否両論の可能性があると説明する必要がある。</p> <p>利益の説明... 政府発表、特に「リスクについて新しい事実が判明しましたが、それについて心配はありません...」といった類の発表が出される場合、それは一般市民の知性に何らの信頼も置かない、人を馬鹿にしたようなものであることが多い...</p> <p>(親グループ、保健専門家組織および消費者代表の回答に基づく調査、乳幼児食品に関するケース・スタディより)</p>	<p>聴衆が高く評価する利益.. 1995年8月の「carrot fly 駆除に関するガイドライン」(MAFF(英国農漁食糧省)の各庁が共同出版した農場主向けのリーフレット)には、殺虫剤使用の必要性を最小限に抑えるための農作物栽培計画、耕作および収穫の方針が盛り込まれている。このリーフレットでは特に「農場主にとっての利益」に重点が置かれ、殺虫剤の使用削減による利益(収穫高、市場需要への対応、農場主の労力軽減など)が強調されている。 (有機燐殺虫剤に関するケース・スタディより)</p>

【参考資料 2】 米国の内分泌攪乱物質に対するリスクコミュニケーションへの取組

ヒアリング

1. 行政の取組 米国環境保護庁 (U.S. Environmental Protection Agency)

ヒアリング日時：2003年9月16日午前10時～11時

面談者： Anthony Maciorowski

(1) 環境ホルモンにおける市民参加

① 法的制度

米国には、FAC (Federal Advisory Committee Act) 法があり、同法によって政策の策定実施において、市民の参加した委員会を巻き込まなければならないとされている。

環境ホルモン政策において、多くの調査・研究・分析を実施してきたが、その過程において多様な層からなる利害関係者を参加させてきた (balanced stakeholder involved)。例えば、性、人種、職業、NGO 等を考慮して人選が行われている。これらは、正式な手続きとして要求されている (formalized procedure)。利害関係者は、助言を与えたり、勧告を行っている。

② 具体的施策 キャラバン

- ・ EDCR のキャラバンに関しては、HP を参照。どのような人が参加したか、どのような質問がでたか、コミュニケーション戦略 (ポイントは、public procedure の確保) もまとめられている。(6章)
- ・ キャラバンは、1996年10月から1997年12月まで、7回にわたって開催されている²⁴。第1回目のキャラバンは、ワシントン DC で行なわれた。以下その概要について紹介する。
 - 第1回キャラバン (Stakeholder's Meeting) は、1996年10月31日、11月1日の2日間に開催された²⁵。環境ホルモンの概要についての説明やディスカッション、パブリックコメントなどが行なわれた。
 - 参加者は、多岐に渡り、20人以上が発言を行なっている²⁶。当然、ファシリテーターも参加している。参加者として、シンクタンク・研究機関、NGO、化学会社、EPA からの代表者およびアナリストなどの個人があった。また、実際に参加はしないが、コメントの代読を依頼した者もいた。

²⁴ EPA <http://www.epa.gov/oscpmont/oscpendo/history/app-uv14.pdf>

²⁵ EPA http://www.epa.gov/scipoly/oscpendo/history/endo3_3a.htm

²⁶ EPA http://www.epa.gov/scipoly/oscpendo/history/endo3_4.htm

- 発言の例として以下のようなものが挙げられる。
 - ✓ 人々は、農薬・農薬の混合物の流出を心配している。キャラバンが Midwest 地方などの田舎で開催されるなら、実際に、春にシカゴ、カンザスシティーなどについてみるべきではないか。
 - ✓ 委員会は、消費者の利益を考慮してほしい。委員会は、化学物質のネガティブな面だけではなく、利益となる面も考えるべきだ。また、消費者は、科学的な根拠がない規制からは利益を得ることができない。

- 主委員会には47名が市民参加として参加した。WGと3つの株委員会は、むしろ事実関係の分析・知見の収集を行い（テスト・優先順位の決定）、その結果を委員会に諮問

- ・ 委員会のファシリテーター・メデイエーターは、NGOのキーセンター。2年間で8回の公聴会（これがキャラバンということだと思う。場所は、ボルチモア、ワシントン DC、ヒューストン等）ここでは、科学的なことから実際的なこと、実現可能なことを話し合った。

③ リスクコミュニケーション促進にむけての取組

- ・ EPAの人間の説明が、分からない、文章が分からないとの指摘もあり、EPAの *out reach* 担当者（広報）と事前に相談を行った。広報担当者は、編集、マスメディアの経歴を有し、1部門あたり1-2人くらいいる。科学的専門知識はない。「この言い方ではわからない。もっと簡単にできないか」「それでは、正確ではない」結局まけてしまうが、どこまで正確に伝えるかよりは、まずは理解して関心をもってもらうことが重要。広報の人が、もっと呼んでもらうために *translate* してくれる。結局、市民にどうやって広く読んでもらうかである。読んでももらうためには、*translate* が必要なのである。

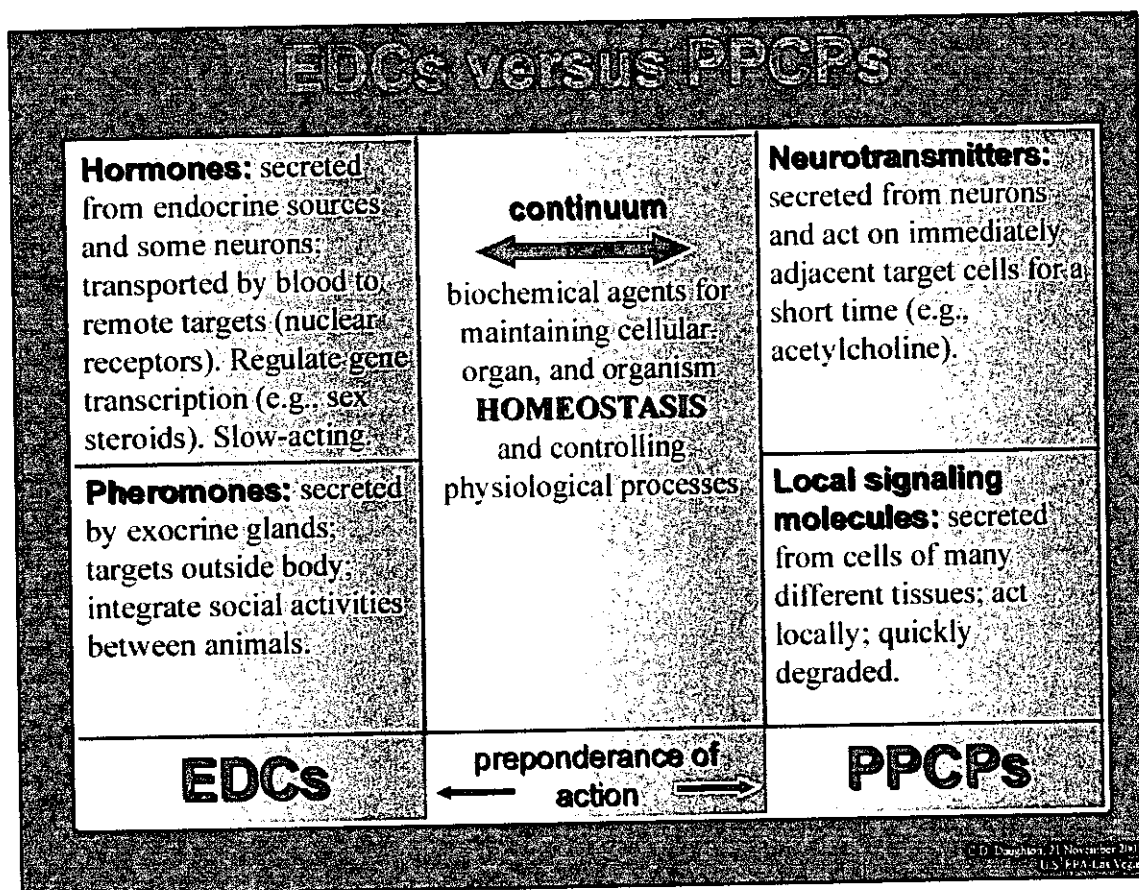
- ・ EPAスタッフ自体も「怒っている人々にどう対応するか」のセミナーを受けたり、またEPAとしても *public outreach* のプログラムあるが、それはそれほど定期的なものでない。多くの文章は、広報担当者との協力でよりわかりやすいものへと。市民の想定質問も策定してくれる。例えば、水の中の寄生中についても、石をどかしてどのような虫がいるかの戦略では10種類で市民には理解できない（複雑すぎる）、3週類にすべきという争点では結局3種類。市民にとって、十分な程度の正確性というものがあることは科学者やエンジニアはなかなか理解できない (*accurate enough for general people*)。広報の人は、慨然性の問題よりも争点となりそうな箇所をとりあげる。たとえば、いくつかのワークショップでは生態と人への健康影響の違いについてであったが、市民は生態へのリスクについては関心もなく、正確に理解する必要も感じていないとの指摘を受け、話す内容をしばってわかりやすくした。簡易な言葉で平易に表現することをした (*plain English*)。また、基準戦略の策定では、科

学的戦略全てを行うのではなく、市民にどれが優先順位が高いと思うか決めてもらった。科学的なことをもっと知りたい人には、technical support document を用意した。

- Common interest をどう見つけるか。それぞれの立場を動かさないようにどのように発言してもらおうかについて配慮した。
- EPA の中でも、もっとわかりやすい HP を EPA 職員が個人で作成している：

National Exposure Research laboratory Environmental Sciences²⁷。

このページでは、視覚的にわかりやすく解説が行なわれている。例えば、環境ホルモン (EDC) と PPCP との比較や、市民が抱きやすいと考えられる質問などが紹介されている。以下に、そのページのいくつかをあげる。



²⁷ <http://www.epa.gov/nerlesd1/chemistry/pharma/slides/home.htm>

Questions Deserving Attention?

- > “Conventional”, regulated lists of “priority pollutants” (e.g., POPs) — Are POPs the only chemicals that deserve our attention regarding environmental fate and effects?
- > PPCPs in aquatic environments receiving treated & untreated sewage (overflows/spills & “straight-piping”) — What is the spectrum of PPCP occurrence and prevalence?
- > PPCPs leaching into groundwater from solid waste disposal or sewage sludge application — Is there any significance to PPCPs in groundwater? Are they persistent?
- > PPCPs in treated wastewater intended for groundwater recharge — Is there cause for concern from recycled water?

continued

Drug Portal to the World



adapted by Daughton from Ternes (April 2000)

・ 90年代後半の「失われし未来」から、人々は科学的な知見はないが、感じている。(科学者が必要と感じている正確性ではないかもしれないが) 一般常識としての化学物質のセンスを有しているの、それをベースに理解してもらうことで十分。全部わかるわけではないし、分かる必要もない。マスメディアを通じて、ある種の関心は醸成されていく (kind of awareness)、これをよりよく理解してもらうためのサポートをするのが EPA の役割と認識している。

・ EU では、予防原則で、米国は risk base という政策のアプローチの違いがあるので、欧州と比較して市民参加のアプローチがどう違うかは分からない

2. 事業者の取組

2. 1 ACC (American Chemistry Council)

ヒアリング日時：2003年9月16日午後1時～2時

面談者： Jim Solyst

(1) 基本的考え方

- 排出が決して、リスクでないことを理解してもらおうとしている。いずれにしても（コスト削減の観点からも）排出削減努力はつづける。TRI については、ACC は十分行ってきた。これ以上はあまりおこない。新しいトピックス、例えばEDCがあればメッセージとQAを会員向けに出す。今、関心が高いのは安全の問題である（security）CAAによるリスクマネジメントプランも重要。リスクマネジメントプログラムの一環として、コミュニケーション訓練もするが定期的なものでない。1年に1回は、クライシスコミュニケーションのコミュニケーターワークショップは各地で行っている。
- NGOとの関係：Scorecardがなぜそういうことをやるのかは理解できるが、役に立つとは思えない。なぜなら、不確定要素が多すぎるからである。一つの物質が減った、あとはあがった等複雑なのでコンテキストにそった説明がいる。
- Outreachは、CAPだけでなく、各施設で工場見学等様々な形で行っている。企業ごとにどのように行うかは、特性があるので異なる。本社で行う場合も、工場で行う場合もあるであろう。良い関係を有しているところなら、一人のキーパーソンをおさえたいほうがいいこともある。多くの工場が地域の学校を活用している。
- 今は自治体と協力して市民の安全についてどのように確保するかが今大きな関心。自治体とよく協力している。もともと、EPCRAで緊急市民委員会があるので、それを活用している。

2. 2 Arch Chemicals 社²⁸

(1) 企業概要

Arch Chemicals 社（以下 Arch 社）は、コネチカット州に本社をもつ化学企業である。Arch 社は、レスポンシブル・ケアの観念（Excellence in the area of Responsible Care）に基づき、リスクコミュニケーションを行なっている。これに関連したポリシーとして、Arch 社は次を挙げている：

- ✓ 廃棄物の発生・排出を減少させるための公害防止手段を活用する
- ✓ すべての規制者にたいし、オープン・誠実にコミュニケーションを行なう

²⁸ Arch Chemicals <http://www.archchemicals.com/>

- ✓ すべての情報公開・コンプライアンスの情報は、正確で完全なものであると保証する
- ✓ 工場外の個人の健康・安全を脅かすような事故がおきた場合、適切な当局に知らせ、協力する

これらのように、Arch社は、積極的にリスクコミュニケーションに対してコミットしており、2001年からMSV（マネジメントシステム証明：Management System Verification）プログラムに参加している。本プログラムにおいて、Arch社は、専門家である第三者から評価を受け、適正と評価された²⁹。

3. コンサルタンの取組み Focus Group

ヒアリング日時：2003年9月18日午後4時15分～

面談者： Dr. Susan Santos

(1) 会社概要

- The Boston Chapter of Public Relations Society of America (PRSA ボストン支部)

<http://www.prsaboston.org/>

PRSAは、アメリカ全国にPRSAの提唱する職業的専門家基準(Code of Professional Standards)に同意する20000人のメンバー、116支部を有する組織である。PRSAは、パブリックリレーションの専門家の組織である。ボストンには、400人以上の専門家がPRSAメンバーとして活動している。なお、ボストン支部は、最大の支部の1つである。

- Susan Santos について

<http://www.prsaboston.org/soles/profiles/susansantos.html>

Susan Santos (Ph. D.) は、フォーカスグループ戦略的コミュニケーション・環境マネジメントコンサルタントである。業界的な専門性は、消費者製品、電力、環境、ヘルスケア、ハイテク、通信、公益事業にあり、実践的専門能力として、コミュニティリレーションズ、危機管理、環境問題、政府・公共関連、訴訟コミュニケーション、メディアリレーションズ、世評管理、研究、戦略的プランニングを有している。

(2) リスクコミュニケーションのコンサルタントを行うようになった経緯

技術系として、EPAで汚染浄化問題に関わっていたとき、どんなに自分が知識があると思っても、それは人の役には立たないことを痛感した。本当に必要なのはリスクについて、市民とコミュニケーションする能力と痛感し、勉強を始めた。以降、RCトレーニ

²⁹ Verrico Associates (2001) *Arch Chemicals Responsible Care Management System Verification*.
<http://www.archchemicals.com/ehs/ExecutiveSummary.pdf>

ングプログラムを Chess さんと開発し、企業や行政に双方向のコミュニケーションの重要性を認識してもらうようにコンサルティング業務を行っている。

(3) 主要な業務

- ・ RC トレーニング（化学会社、製造会社、行政機関（FDA、農林省、EPA、バイオテクノロジー（厚生省）等）
- ・ Community Outreach Program 策定（主として行政機関）例えば、スーパーファンド法で要求されている Community Relation Plan 策定のサポート
- ・ 企業向け戦略プラン・資料策定（広報誌の作成、会合の設定、ニュースレター、資料等の策定）
- ・ コミュニケーションの評価、案件ごとのコンサルティングの業務

6名のスタッフで、行政機関の訓練を多く行っている。最近では、炭疽菌テロの問題に対して、NJ州職員向けクライシスコミュニケーションのトレーニングを実施

(4) RCトレーニングの流れ

- RCとは何か？
- なぜそれが重要か？（ex 市民の苦情にうまく対応するため、メディア対応、規制対応）
- どのように聴衆を知るか、どのように聴衆の関心・要求をつかむか
（how to know your audience, how to know their need）
- ビデオを使用して、この対応のどこがいいか、悪いか
- リスクメッセージの作成（risk comparison, certainty 基準を比較することがこの事例の場合有効かどうか検討する。例えば、昔よくたばこを吸うリスクと比較して話をしたがそれがかえって人々を怒らせることを経験で学んだ）
- どのような方法で、伝えるか（チャネルの選択）
- 評価 最初から評価の基準を策定しておくことが大切。例えば、質問がでなければそれは失敗なのか成功なのか？事例によって異なる。例えば、コミュニケーションの目標を「次回も会合にきてもらうようにすること」と設定した場合、その会合が紛糾し、罵声になりひびき、企業は失敗したと感ずいても、聴衆が怒りながら次の会合につながればそれは成功。誰もこなかったとき、それは良いか悪いか。
- 評価については、標準的基準を策定するアプローチ、文章で評価するアプローチ（literally?）、それらの組み合わせ、フォーカスグループの調査等ある。
- 今行っているのは EPA の評価プロジェクトで、どの市民参加がスーパーファンドでうまくいったのかの評価をしたプログラムを行っている。

(5) ポイント：リスクコミュニケーションにおいて以下のことを認識することが重要。

- 異なる人々を対象としていることの認識 トレーニングにより気がつかせることができる。
- 非言語的要素の重要性の認識（例えば、フォードとブリッジストンのリコールの問題で、ブリッジストンの代表が日本的で表情のないタイプ。米国民は、この顔が信用できないから、この車に乗りたくない。印象が、態度を決定する。）
- なにがこのコミュニケーションのゴールとなるかの認識。人々の態度を変えたいのか、人々を落ち着かせたいだけなのか、教育をしたいのか
- リスク認知の問題への認識：特に企業。エンジニアリングの人は、市民の認知と異なっていることを認識してもらわなければならない。
- リスクメッセージの限界についての認識
- 評価の対象：プロセスなのか、結果なのか？事例によって異なってくる。時にはプロセスがうまくいくかが重要で、時にはプロセスが良くても結果が悪ければ評価できないときもある。

人々に、自分が答えられるような質問をなげることがポイント→そのような質問がくるように流れを作っている。「分からない」という答えなら、なぜ自分がわからないかを説明することが重要。

市民の意見に理解を示すことが重要。何が彼らにできるかを示してあげる。反対意見にも、いくつかの support を示すことが信頼性を増大させる。

聴衆から信頼を確保することが必要であるが、どのレベルが目標なのか？必ずしも全員から信頼されなくてもいい。300人いればそのうち5人から信用されなくてもいい。

Why they believe it safe これを説明することが重要

何を市民は良い情報と考えるか？なぜ、人はそれを良い情報をと考えないかを理解することが重要 (Why they didn't think it good information)