

いと答えた企業は26.0%(44社)であった。

企業(グループ)、もしくは業界団体で、環境ホルモンに関する独自の調査・研究を行なっているかを問う質問では、調査・研究を行なっている企業(グループ)は10.7%(18社)、業界団体で調査・研究を行なっているのは26.0%(44社)、外部の研究機関に委託して調査・研究を行なっている企業は4.1%(7社)、独自の調査・研究は行なっていない企業は63.9%(108社)であった。

環境ホルモンに対する社内の危機感の程度に関して評定尺度法で問うたところ、 $\bar{x}=2.67$ (SD=1.06)となった。

これまでに、マスメディアで企業や企業の製品について環境ホルモンに関する何らかの疑いがあるといった内容の報道をされたことがあるかを問う質問では1.8%(3社)の企業が「ある」と回答した。

## (2) 環境ホルモン問題に対する企業の態度

評定尺度の平均値を降順によって記述する。

「環境ホルモンに関する科学的な証拠が十分ではなくても、消費者が不安を抱いているのなら何らかの対応をしていくべきであるか」という質問(評定尺度法)では、 $\bar{x}=4.00$ (SD=0.98)となった。

「予防原則を取り入れ、疑いのあるものに関しては早急に販売・提供を取りやめた方がよい」という質問(評定尺度法)では、 $\bar{x}=3.67$ (SD=1.06)となった。

「消費者に多少不自由を強いても、環境ホルモンには積極的に対応していくべきである」という質問(評定尺度法)では、

$\bar{x}=3.53$ (SD=0.91)となった。

「環境ホルモン問題は、政府や専門家に一任せず民間企業が積極的に関わっていくべきである」という質問(評定尺度法)では、 $\bar{x}=3.30$ (SD=0.95)となった。

「環境ホルモンに関する安全性が科学的に証明されていなくても、消費者が望む(売れ筋商品など)なら販売・提供するのはやむを得ない」という質問(評定尺度法)では、 $\bar{x}=2.61$ (SD=1.03)となった。

「たとえ商品から環境ホルモン作用のある物質が検出されたとしても、法律で定められている基準値よりも低ければ人体には安全である」という質問(評定尺度法)では、 $\bar{x}=2.61$ (SD=1.04)となった。

「科学的に有害性が証明されていないものに関しては、対応を急ぐ必要はない」という質問(評定尺度法)では、 $\bar{x}=2.58$ (SD=1.04)となった。

## (3) 環境ホルモンに対する取組みと企業経営活動

評定尺度の平均値を降順によって記述する。

「環境ホルモンに取り組む姿勢を見せることは、企業のイメージアップにつながる」という質問(評定尺度法)では、 $\bar{x}=3.66$ (SD=0.95)となった。

「現在は収益が上がらなくても環境ホルモン対策をしておくことで、長期的には利益を得られる」という質問(評定尺度法)では、 $\bar{x}=3.22$ (SD=0.98)となった。

「環境ホルモンに関する取組みは、業績に結びつかないので法規制等をクリアするレベルでよい」という質問(評定尺度法)では、 $\bar{x}=2.69$ (SD=0.89)となった。

「社会貢献の一つとして環境ホルモンに取り組んでいる」という質問（評定尺度法）では、 $\bar{x}=2.56$  (SD=1.13) となった。

「環境ホルモンに関する取り組みは、今後の企業の業績を左右する重要な要素の一つとして取り組んでいる」という質問（評定尺度法）では、 $\bar{x}=2.53$  (SD=1.05) となった。

「環境ホルモン対策は、貴社の収益向上や競争力強化に直結する」という質問（評定尺度法）では、 $\bar{x}=2.51$  (SD=1.07) となった。

#### (4) 個人消費者からの問い合わせ、照会、要望

各項目で「はい」と回答した企業の比率(%)によって、項目を降順で記述する。

「製品や容器の材料等の安全性について問い合わせがあった」と回答した企業は24.3% (41社)であった。

「製品や容器の原材料等に使用している環境ホルモンの有無や含有量などについて問い合わせがあった」と回答した企業は20.7% (35社)であった。

「製品や容器の使用方法や処分方法について問い合わせがあった」と回答した企業は18.3% (31社)であった。

「貴社が、環境ホルモンに対してどのような対策をとっているのか」という質問があった」と回答した企業は15.4% (26社)であった。

「環境ホルモン対策のため、製品や容器に使用している原材料を見直して欲しい」という要求があった」と回答した企業は7.7% (13社)であった。

「胎児や乳幼児の健康への影響につい

て問い合わせがあった」と回答した企業は6.5% (11社)であった。

#### (5) 個人消費者に対する企業の認知と態度

評定尺度の平均値を降順によって記述する。

「環境や健康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」という質問（評定尺度法）では、 $\bar{x}=4.21$  (SD=0.96) となった。

「消費者が企業に対して要望やクレームを述べることは、結果的には企業に良い影響を与える」という質問（評定尺度法）では、 $\bar{x}=3.99$  (SD=0.89) となった。

「環境や健康を守っていくためには、消費者自身も積極的に情報収集するなど関わっていくべきである」という質問（評定尺度法）では、 $\bar{x}=3.82$  (SD=0.86) となった。

「環境ホルモンに対する消費者の関心は高まっている」という質問（評定尺度法）では、 $\bar{x}=3.46$  (SD=1.05) となった。

「環境や健康を守っていくためには、消費者は多少生活が不便になっても我慢すべきである」という質問（評定尺度法）では、 $\bar{x}=3.45$  (SD=0.91) となった。

「環境ホルモンに対する消費者の心配は過剰である」という質問（評定尺度法）では、 $\bar{x}=2.59$  (SD=0.83) となった。

「消費者は環境ホルモンのことを正しく理解している」という質問（評定尺度法）では、 $\bar{x}=2.43$  (SD=0.88) となった。

「消費者の環境ホルモンに関する関心の高まりは一時的なものだと思う」という質問（評定尺度法）では、 $\bar{x}=2.40$  (SD=0.95)

となった。

(6) マス・メディアの報道に対する態度  
評定尺度の平均値を降順によって記述する。

「マスコミが環境ホルモンについて報道することは、国民全体の関心が高まるので良いことだと思う」という質問（評定尺度法）では、 $\bar{x}=3.48$  (SD=0.80) となった。

「環境ホルモンに関するマスコミ報道の仕方が、消費者に誤解を生じさせている」という質問（評定尺度法）では、 $\bar{x}=3.29$  (SD=0.84) となった。

「環境ホルモンに関する報道は、事実をきちんと調べずに企業名や商品名を出しているものが多い」という質問（評定尺度法）では、 $\bar{x}=3.17$  (SD=0.82) となった。

「環境ホルモンに関するマスコミ報道は過剰である」という質問（評定尺度法）では、 $\bar{x}=3.01$  (SD=0.76) となった。

「環境ホルモンに関するマスコミ報道は、化学物質の危険性を正當に伝えている」という質問（評定尺度法）では、 $\bar{x}=2.83$  (SD=0.74) となった。

「マスコミが騒いだことによって、環境ホルモンに対応せざるを得なくなった」という質問（評定尺度法）では、 $\bar{x}=2.44$  (SD=0.88) となった。

(7) 環境ホルモンに関する情報開示

「製品や容器の原材料等に使用している化学物質や含有量」に関して請求があったときのみ対応すると答えた企業は 39.1% (66 社) であった。

「環境ホルモンに対する貴社の取り組みや姿勢についての説明」に関して請求が

あったときのみ対応すると答えた企業は 33.1% (56 社) であった。

「製品や容器の使用方法や処分方法についての注意事項」に関して請求があったときのみ対応すると答えた企業は 32.5% (55 社) であった。

「企業の環境ホルモン物質の使用状況や管理体制についての説明」に関して請求があったときのみ対応すると答えた企業は 29.6% (50 社) であった。

「製品の使用時に溶出・発生すると思われる環境ホルモンの量」に関して請求があったときのみ対応すると答えた企業は 27.2% (46 社) であった。

「製品や容器から検出された環境ホルモンの有無」に関して請求があったときのみ対応すると答えた企業は 26.0% (44 社) であった。

「企業や所属する団体の環境ホルモンに関する独自の見解や研究結果」に関して請求があったときのみ対応すると答えた企業は 24.3% (41 社) であった。

(8. 1) 環境ホルモンの情報開示に関する対応と態度

評定尺度の平均値を降順によって記述する。

「情報公開に力を入れていくことは、事業者の社会的責任として当然である」という質問（評定尺度法）では、 $\bar{x}=4.25$  (SD=0.75) となった。

「情報公開に力を入れていくことは、企業のイメージアップにつながると思う」という質問（評定尺度法）では、 $\bar{x}=4.12$  (SD=0.79) となった。

「情報公開に力を入れていくことで、消

費者の信頼を得ることができると思う」という質問（評定尺度法）では、 $\bar{x}=4.10$ （SD=0.82）となった。

「要望があれば、自社に都合の悪い情報も積極的に公開していくつもりである」という質問（評定尺度法）では、 $\bar{x}=3.94$ （SD=0.78）となった。

「少しでも危険性があるならば、リスクは知らせた方がよい」という質問（評定尺度法）では、 $\bar{x}=3.87$ （SD=0.81）となった。

「正確な情報を知らされないと消費者の不安は増大する」という質問（評定尺度法）では、 $\bar{x}=3.81$ （SD=0.90）となった。

「詳細な情報を公開することは、消費者の不安をかえって増すだけである」という質問（評定尺度法）では、 $\bar{x}=2.52$ （SD=0.81）となった。

#### （8. 2）環境ホルモンの情報提供に伴う困難

「有害性についての科学的な証拠が十分でないため、どのように答えてよいか分からない」に該当した企業は 53.8%（91 社）であった。

「環境ホルモンについて十分な知識を持った人材がない」に該当した企業は 45.6%（77 社）であった。

「環境ホルモンに関する情報が社内に整備されていない」に該当した企業は 43.8%（74 社）であった。

「環境ホルモンに関する情報の入手が困難である」に該当した企業は 31.4%（53 社）であった。

「手間やコストがかかる」に該当した企業は 30.8%（52 社）であった。

「企業秘密に触れるため答えられない

ことが多い」に該当した企業は 6.5%（11 社）であった。

#### （9）行政に対する意見や要望

評定尺度の平均値を降順によって記述する。

「環境ホルモン物質の取扱いや処分方法に関するガイドラインを示してほしい」という質問（評定尺度法）では、 $\bar{x}=4.16$ （SD=0.77）となった。

「環境ホルモンに関する国内外の最新情報を積極的に企業に提供してほしい」という質問（評定尺度法）では、 $\bar{x}=4.05$ （SD=0.87）となった。

「子供により危険があると指摘されるものは、大人に対してよりも積極的に規制すべきである」という質問（評定尺度法）では、 $\bar{x}=3.76$ （SD=0.86）となった。

「環境ホルモンが入っている食品リストを公表してほしい」という質問（評定尺度法）では、 $\bar{x}=3.76$ （SD=0.99）となった。

「安全性に問題のある食品を製造・販売している企業を公表してほしい」という質問（評定尺度法）では、 $\bar{x}=3.71$ （SD=0.91）となった。

「動物実験で人体への悪影響が示唆された物質は、たとえ人体に影響を及ぼした実例がなくとも、製品や容器などに使用してはいけないと企業を指導してほしい」という質問（評定尺度法）では、 $\bar{x}=3.65$ （SD=0.97）となった。

「環境ホルモンの調査研究や安全な代替品に切り替えるための資金援助をしてほしい」という質問（評定尺度法）では、 $\bar{x}=3.31$ （SD=1.04）となった。

「危険があると指摘されるものについ

ては、科学的な証拠が確実でなくても予防的に禁止すべきである」という質問（評定尺度法）では、 $\bar{x}=3.18$  (SD=0.92) となった。

「諸外国よりも厳しい規制にしてほしい」という質問（評定尺度法）では、 $\bar{x}=3.03$  (SD=0.77) となった。

#### (10) 自由回答（抜粋）のまとめ

回答のあった企業が特定できないように部分的に修正した。

##### （行政に対する要望）

- ・食品衛生法改正時は、短期間での対応・環境ホルモンと呼ばれる物質の識別が難しい。厚生、通産等、各省庁で統一したものを出すようにしてほしい。
- ・正確な情報が欲しい。
- ・安全性の問題のため、1企業だけでなく業界や国として対応した方がよい。
- ・まずは「科学的・客観的事実」が重要である。しかも実験においては極めて一般的に行なわれるべきである。偏った実験でことさら「危険」を強調することは社会にとって良いことではない。本件はやはり行政に期待したい。
- ・行政の適格で明確な判断、指導こそ消費者と企業にとり一番親切で信頼できる体制であると考え。
- ・農薬や容器などの化学物質について、環境ホルモン作用に関する法的な基準値は整備されていないため、その整備が必要である。
- ・世界の海の中で日本近海が一番ダイオキシンに汚染されている。焼却炉や野焼きについては規制されたので今後減少してい

くと思われるが下水道への対応が遅れていると思われる。日常生活、企業経営には化学物質抜きでは成り立たないほど化学製品であふれている。我々ユーザーの立場から、安心して使えるようにもっと環境ホルモンの研究と国の規制を強化して欲しい。

##### （マスメディアに対する態度）

- ・マスコミ報道のあり方—厳正中立で正確な報道姿勢を望む。
- ・一般的に日本人は、マスコミ等の報道により一時的に、その問題が取りあげられ、騒がれる。長期的に取り入れられず、うやむやに終わってしまうのが現状である。但し、環境ホルモン問題は体内蓄積等が十分に考えられ、その影響が子孫迄に及ぶ事は明らかであると思われる以上、中、長期的に取り組んでいくシステムを作り上げる事が大事である。
- ・マスコミ、消費者の不正確な理解に基づくヒステリックで過剰な反応についても問題として取りあげるべきと思う。根拠のない感情論が横行することが、この問題の真に問題であるはずのところまで軽視される原因や、正しい理解の妨げとなっている面もあるのではないか。

##### （その他）

- ・環境ホルモンについての現状（分かっていること、分かっていないこと、現在検討中であることを正しく、わかりやすく消費者に知らせることが必要である。一般消費者はまだ言葉のイメージだけでとらえている感がある。
- ・環境ホルモンに関する評価方法など科学的な証拠が不十分なため判断しにくいケースが多い。

・何がよいのか悪いのか明確にすべきで、悪いもののみ規制する。あいまいな現状では消費者の不安を増大するだけであるし、企業側としても、対応の幅が広がる一方である。極論を言えば、化学物質のほとんどが人体によい影響を与えないと思うし、すべての化学物質を規制してしまうことは不可能であり、悪い化学物質を早急に特定する必要がある。

・本問題の本質である微量の化学物質影響、複数の化学物質相互作用は前者は Vonsoal、後者は Arnold の Report を本質としている。前者はデータの再現性が全体として弱い。後者は Data がねつ造と判定された。公的機関の最大規模研究の日本の環境庁ミレニアムプロジェクト報告も低容量の内分泌攪乱作用を否定した。化学物質の適正な使用はこれからも課題であるが適切な問題認識の上で、メディア報道の見直し、社会レビューがこの問題では、最大の社会課題と認識している。

・科学的根拠のある正確な情報が欲しい。一部の学者が発表する売名的な情報は不要である。

#### D.要約と結論

回答した企業は、環境ホルモンに関する科学的な証拠が十分ではなくても、消費者が不安を抱いているのなら何らかの対応をし、予防原則を取り入れ、疑いのあるものに関しては早急に販売・提供を取りやめた方がよく、消費者に多少不自由を強いても、環境ホルモンには積極的に対応していくべきであると考えている。たとえ商品から環境ホルモン作用のある物質が検出されたとしても、法律で定められている基準

値よりも低ければ人体には安全であり、環境ホルモンに関する安全性が科学的に証明されていないとしても、消費者が望む(売れ筋商品など)なら販売・提供するのはやむを得ないとは考えていない。

現在は、収益が上がらなくても環境ホルモン対策を行なうことで、長期的には利益を得られ、企業のイメージアップにもつながると考えている。環境ホルモンに関する取り組みは、業績に結びつかないので法規制等をクリアするレベルでよいとは考えていない。

環境や健康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り、環境や健康を守っていくためには、消費者自身も積極的に情報収集するなど関わっていくべきであり、消費者が企業に対して要望やクレームを述べることは、結果的には企業に良い影響を与えると考えている。

マス・メディアの報道に対しては、マスコミが環境ホルモンについて報道することは、国民全体の関心が高まるので良いことであると考える一方、環境ホルモンに関する報道は、事実をきちんと調べずに企業名や商品名を出しているものが多く、環境ホルモンに関するマスコミ報道の仕方が、消費者に誤解を生じさせ、環境ホルモンに関するマスコミ報道は過剰であると考えている。

企業が、情報公開に力を入れていくことは、事業者の社会的責任として当然であり、情報公開に力を入れていくことは、消費者の信頼を獲得でき、企業のイメージアップにつながり、要望があれば、自社に都合の悪い情報も積極的に公開していくつもりである。正確な情報を知らされないと消費

者の不安は増大するので、少しでも危険性があるならば、リスクは知らせた方が良くと考えている。

しかしながら、有害性についての科学的な証拠が十分でないため、どのように答えてよいかわからない、環境ホルモンについて十分な知識を持った人材がいない、環境ホルモンに関する情報が社内に整備されていない、といった環境ホルモン問題に対する社内的困難さを指摘する声も多い。

行政に対しては、環境ホルモン物質の取扱いや処分方法に関するガイドラインを示し、環境ホルモンに関する国内外の最新情報を積極的に企業に提供してほしいという要望が非常に強い。子供により危険があると指摘されるものは、大人に対してよりも積極的に規制すべきであり、環境ホルモンが入っている食品リストを公表し、安全性に問題のある食品を製造・販売している企業を公表することを望んでいる。また、動物実験で人体への悪影響が示唆された物質は、たとえ人体に影響を及ぼした実例がなくとも、製品や容器などに使用してはいけないと企業を指導したり、環境ホルモンの調査研究や安全な代替品に切り替えるための資金援助を望んでいる。

企業の行政に対する期待は、非常に大きい。予防原則に従って、行政によるガイドラインや情報公開を十分に行なわれることを望んでいる。企業自体も、情報公開や消費者に対する対応については、たいへん前向きであることが伺える。マスメディアに関して、過剰な報道や科学的な根拠に乏しい報道に対する批判は多いが、行政・企業等による徹底した情報開示によって、ステークホルダーの理解が得られるものと

考えられる。行政・企業・消費者が連携し、大方にとってわかりやすい情報提供、情報内容、使用するメディア等が適切に組み合わせられることが必要である。

## 研究 4

### A. 研究目的

EU(欧州連合)においては内分泌攪乱物質(EDC)に関する総合的な政策的対応が進んでいる。そこで、本研究ではとくにEUのリスク・コミュニケーションに焦点をあて、欧州委員会と主要加盟国の政策方針および具体的対策について概観・検討した後に、わが国におけるリスク・コミュニケーションの在り方によって、それらが示唆するものを考察する。

### B. EUと主要加盟国のEDC政策

#### 1. EUの対応

EUの政策的対応は、1999年12月に欧州委員会が欧州理事会と欧州議会に向けたコミュニケーションとして採択した政策方針が骨子になっている。これは、1998年10月に欧州議会が欧州委員会に対して行ったEDCに関する政策的枠組みの改善、調査強化、一般への情報提供を求める決議に呼応するもので、「内分泌攪乱物質に対するEUの戦略(Community Strategy for Endocrine Disrupters)」と題する欧州委員会文書(以下「EC戦略」)に取り纏められている。

EC戦略は、科学的調査の強化、国際協力の推進、情報開示の促進等に関する政策的対応を包括するものであり、「有害物質の識別→リスク評価→リスク・マネ

ジメント」という段階的アプローチを、各段階ごとに短期的対策、中期的対策、長期的対策に区分して実施する方法を採用している。

EC戦略では、内分泌攪乱(ED)問題に迅速かつ効果的に対処し、一般の人々の懸念を緩和するために、適切な政策的活動を「予防原則(precautionary principle)<sup>(1)</sup>」にもとづいて実行するとしている。

このうち、リスク・コミュニケーション政策は、リスク・マネジメント段階の短期的対策に位置づけられており、「社会的コミュニケーション(communication to the public)」として策定されている。

社会的コミュニケーションの目的は、以下の①～③について、一般の人々向けに情報提供を行うことである。

- ①内分泌攪乱(ED)現象に関する情報の収集・交換・評価・提供、およびED現象に関して進行中の活動に対するモニタリング・プログラム
- ②ED現象の発生メカニズム、起こりうる被害、因果関係の不確実性
- ③人工化学物質に曝される程度

欧州委員会は有害物質の識別に関する短期的対策として、EDCの優先的評価リスト(priority list)を作成し、これにもとづいてリスト収録物質のED効果を評価するとしているが、とくにこの優先的評価リストと既に規制対象となっているリスト収録物質について、適切な情報伝達メカニズムを確立することが社会的コミュニケーションの重要な目的であるとされている。

この情報伝達メカニズムによって、社会と規制当局の間にEDC情報に関する

フィードバック・ループが形成され、定期的な再評価が可能となる。

また、一般の人々にとっては、明瞭でわかりやすい情報の提供がEDCに対する懸念を緩和するのに役立つとされている。

現在、欧州委員会は社会的コミュニケーションの確立に向けて、情報伝達メカニズムとして2つのインターネット・ウェブサイトを運営しているが、これらについては「Ⅱリスク情報の開示方法」で言及する。

## 2. 加盟国の対応

現在までのところ、EDCに特化したリスク・コミュニケーション政策を実施するEU加盟国はない。主要加盟国のほとんどがEDC問題を他の環境上有害な化学物質の取り扱いに含めて対応している。たとえば、イギリスの「化学物質に関する政府戦略(The Government's Chemicals Strategy)」やオランダの「有害物質管理戦略(Strategienota Omgaan Met Stoffen)」などは、こうした化学物質に関する国内政策の代表例である。

欧州委員会が2001年公表した化学物質に関する白書(COM(2001)88final)に見られるように、EUの化学物質政策は予防原則にもとづいており、リスク・コミュニケーションは安全性データシート(safety data sheet)方式によりサプライチェーンを通じて実施されるのが特徴である。

イギリスの場合も基本的に同様に、大量生産されている化学物質のリスク情報は、サプライチェーンを通じて川下に



配信することを法令で義務づけている。対象となる化学物質の選定には予防原則が適用され、毒性が科学的に証明されていない場合でも大量生産される化学物質で生体に残留・蓄積しやすい物質は規制対象となり、そのリスク情報を開示しなければならない。

安全性データシート方式に加えて、EDCに関する情報提供をインターネット・ウェブ上で行う国もある。イタリア、フランス、ドイツ<sup>(2)</sup> などであるが、唯一EDC専用ウェブ・サイトを有するイタリアの場合を除けば、他は一般の環境情報に若干のEDC情報を付け加えたものがほとんどで、後述するEUのウェブ・サイトとは比較にならないほど情報量に乏しい。イタリアの場合でも、EDC専用ウェブ・サイトとはいうものの、基本的な情報しか開示しておらず、EDC政策やリスク発生の因果関係に関する科学的説明等は皆無である。

### C. リスク情報の開示方法

EUのEDC専用ウェブ・サイトは、公式サイト<sup>(3)</sup>と、EDC調査研究用サイト<sup>(4)</sup>に分かれており、それぞれに次のような情報カテゴリーでサイトマップが構成されている。

#### (1) 公式サイト

##### ① 定義

- ・ 内分泌システムの説明
- ・ 内分泌システムが人体に必要な理由
- ・ ED現象の説明
- ・ ED現象の影響範囲

##### ② 戦略

- ・ 策定の経緯

- ・ 実施中の対応策
- ・ 現行アプローチの考え方
- ・ 国際レベルの実施計画・行動

#### ③ 関連文書

- ・ 欧州委員会コミュニケーション文書
- ・ 研究プロジェクト
- ・ ワークショップ報告書

#### (2) 調査研究用サイト

##### ① 背景情報

- ・ 内分泌システムの説明
- ・ ED現象の説明
- ・ 野生動物や人体への影響
- ・ 関連リンク先

##### ② EUの活動

- ・ 制度的枠組み
- ・ EDに関するEU戦略
- ・ EU環境局の紹介
- ・ EU調査局の紹介
- ・ 関連リンク先

##### ③ EU資金による調査プロジェクト

- ・ 枠組みプロジェクト
- ・ 終了したプロジェクト
- ・ 進行中のプロジェクト
- ・ 調査プロジェクト群
- ・ 新規プロジェクト
- ・ その他の情報

両ウェブ・サイトとも、ED現象の科学的説明、ED政策、具体的活動内容等が詳細かつ分かり易く書かれており、一般社会にとっては重要なEDC情報源のひとつになっていると考えられる。

しかし、2002年にEUが実施した世論調査(European Communion [2003])によれば、環境情報の情報源として、インターネットへの依存率は低いとの結果が報告されている。EU域内に居住する人々に

として、環境関連事項の主要な情報源はテレビ(81%)、新聞(52%)、記録映画(25%)、雑誌(21%)、ラジオ(20%)などのマスメディアが中心であり、インターネット(6%)や行政機関(3%)はあまり利用されていないという。

また、表1のように、インターネットの国別普及率(利用者数の人口比)で見ると、EUの主要加盟国間でも普及率に大きなバラツキが見られ、北欧諸国・イギリス・オランダは高いものの、ドイツ・フランスなどは日本よりも低いという結果になっている。

表1 インターネット普及率

国名	普及率(%)
スウェーデン	67.81
デンマーク	62.73
フィンランド	51.89
オランダ	60.83
イギリス(UK)	57.24
ドイツ	38.91
フランス	28.39
イタリア	33.37
スペイン	19.69
日本	44.10

出典：www.nua.ie/surveys/how\_many\_online/index.htmlより作成

EU市民を対象とした健康情報に関する別の世論調査 (Spadaro [2003])では、健康情報の情報源としてインターネットの役割を評価する人の割合が41%に上がっていることが明らかになっている。この割合はインターネット普及率の高いデンマーク(62%)・オランダ(61%)で高率になっており、インターネットの有効利用が普及率に依存することを示唆している。

こうした調査結果を見る限り、リスク・コミュニケーション手段としての相対的な重要度は現在ウェブ・サイトよ

りもマスメディアの方が高く、インターネットが十分に普及するまでの間は、EUの場合も報道発表を中心に複合的なコミュニケーション・ルートを確保する必要があると考えられる。

また、情報源としてのインターネットは将来的に重要性が高まると考えられるので、ウェブ・サイトによる情報開示も今後一層充実が図られなければならない。

#### D. 情報の信頼性

ところで、効果的なリスク・コミュニケーションを実施する上では、一般の人々にとって依存率の高い情報源をコントロールすることが重要である。それと同時に、情報源の信頼性についても配慮が不可欠である。よく利用するがあまり信頼していない情報源というものも存在するからである。

前述のEU世論調査ではこの点についても調査が行われている。「環境問題の情報源として信頼できるものは何か」という調査である。この調査結果において、もっとも信頼できると思われる情報源は環境保護団体(48%)であった。次いで科学者(35%)、消費者団体・その他市民団体(23%)、テレビ(18%)という情報源が、比較的信頼性を高く評価されている。

一方で、EU(13%)、加盟国政府(12%)、地方自治体(11%)などの行政機関や、マスメディアでも新聞(9%)・ラジオ(6%)は相対的に信頼性が低く、労働組合(2%)や会社(1%)に至ってはまったく信頼されていないことが明らかにされている。

ところで、情報源の信頼性以外に、情報提供者側の基本的な開示姿勢・方針も信頼性向上に大きく寄与している。

企業の場合、通常環境保全行動に関する情報は環境報告書の形態をとって自主的に開示されるが、こうした自主開示情報はモラルハザードが発生しやすく、一般に信頼性が低いと考えられている。しかし、NGOを対象として実施された最近の調査によれば、いわゆるネガティブ情報を記載する環境報告書が信頼される傾向にあるという(Baue [2003])。

EDCのリスク・コミュニケーションにとって、ネガティブ情報に相当するものは何だろうか。

科学的根拠に不確実性が伴う場合でも、敢えてその事実を明記した上で適時性の高い情報開示に努めることも一種のネガティブ情報だろう。

また、EDCに関する情報交換・諮問機関としてステークホルダー・フォーラムを設立したイギリスのように、情報源として信頼性の高い環境NGOや有識者を政策立案の意思決定過程に参画させ、そうした人々の意見をリスク・コミュニケーション・ルートを通じて開示する姿勢も、ネガティブ情報に相当する信頼性向上効果を有している。

#### IV わが国へのインプリケーション

わが国におけるリスク・コミュニケーションの在り方にとって、EUの経験が示唆するものは次のように考えられる。

まず、情報開示メディアであるが、インターネット普及率上昇に伴って、ウェブ・サイトの役割は今後ますます重要

になると思われる。また、マスメディアの影響についても十分に考慮する必要があるだろう。こうしたコミュニケーション・ルートの特性に応じたメディア選択と複数メディアの組み合わせ方法や、それらの役割分担と使い分けの効果も早急に検討されなければならない。

また、厳密で広範囲な科学的調査の実施と予防原則の適用を徹底し、疑わしい対象物質の情報は両論併記で詳細に開示する姿勢も必要である。EDCに関する政府の方針、科学的知見、環境NGO等のステークホルダーの意見も適宜伝達しなければ情報源としての信頼性を問われることになる。

また、衛生観念の違いから、わが国の国民は人体への影響があるものに対して過敏に反応する傾向が見られるので、情報の理解容易性、網羅性、正確性等を担保した上で、タイムリーで説得力のある情報開示を行うことが懸念の払拭に貢献するだろう。

#### E. まとめ

EU(欧州連合)では、欧州委員会の活動を中心にした内分泌攪乱物質(EDC)に関する総合的な政策的対応が進んでいる。本研究では、とくにそのリスク・コミュニケーション政策について概観・検討し、わが国へのインプリケーションを考察した。その結果、リスク・コミュニケーション政策の策定にあたっては、予防原則の徹底、コミュニケーション・ルートの選択と組み合わせ、ステークホルダーの参画が重要であると示唆された。

[注記]

- (1)「人間の健康に対するリスクの存在や範囲が不確実な場合に、そのリスクが発現したり深刻になるのを待たずに防御措置を講ずる」という考え方で、欧州裁判所は、この権限の行使を欧州委員会に認める判決(C180/96)を1988年5月に出している。
- (2)89の行政機関が提供する環境情報用にGEINというポータルサイト([www.gein.de](http://www.gein.de))がある。
- (3)[europa.eu.int/comm/environment/endocrine/index\\_en.htm](http://europa.eu.int/comm/environment/endocrine/index_en.htm)
- (4)[europa.eu.int/comm/research/endocrine/index\\_en.html](http://europa.eu.int/comm/research/endocrine/index_en.html)

[主要参考文献]

- Baue, W. [2003], "Survey Says: NGOs Believe Corporate Social Responsibility Reports That Reveal Faults", *Institutional Shareowner's news*, ([www.ishareowner.com/article.mpl?sfArticleId=1268](http://www.ishareowner.com/article.mpl?sfArticleId=1268))
- DEFRA [2002], *The Government's Chemicals Strategy: Sustainable Production and Use of Chemicals - A Strategic Approach*, UK
- European Commission [1999], *Communication from the Commission to the Council and the European Parliament: Community Strategy for Endocrine Disruptors*(COM(1999)706 final)
- [2000], *Communication from the Commission on the Precautionary Principle* (COM(2000)1 final)

- [2001a], *White Paper: Strategy for a future Chemicals Policy* (COM(2001)88 final)
- [2001b], *Communication from the Commission to the Council and the European Parliament* (COM(2001)262 final)
- [2001c], *European Workshop on Endocrine Disruptors 18-20 June 2001: Workshop Report*
- [2003], *The Environment? What Europeans think*
- Spadaro, R. [2003], *European Union citizens and sources of information about health*

厚生労働科学研究費補助金（化学物質リスク研究事業）

分担研究報告書

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

欧米諸外国の内分泌攪乱物質のリスクコミュニケーション施策に関する考察

分担研究者 織 朱實 関東学院大学法学部助教授

### 研究要旨

科学技術の進歩に伴い、従来よりもはるかに多くの化学物質が流通するようになり、従来の知見では問題視されなかったレベルで化学物質による健康や環境への影響について、より多くの注意を払う必要が出てきた。とりわけ、人への直接的な健康影響が明確にならない化学物質、内分泌攪乱物質について、どのように環境リスクをマネジメントしていくのかが現在の化学物質施策の中心的課題となっている。リスクマネジメント過程においては関係者間のリスクコミュニケーションを効率よく促進することが重要であるが、こうした新しい状況下では、行政がリスクコミュニケーションにおいてどのような役割を果たすべきか、また、いかなる手法が用いられるべきかについて、従来のリスクコミュニケーション研究では対処しきれず、行政としても新しい視点からの分析と判断をすることが緊急の課題であろう。より双方向でかつ明確なコミュニケーションまで発展させるには、法的あるいは制度的根拠について検討が必要である。本年度調査では、こうした検討の前提として、欧米各国の行政機関を含めた各セクターがどのようにリスクコミュニケーションに関わってきているかの調査を行った。

### 1. 問題の背景

科学技術の進歩に伴い、従来よりもはるかに多くの化学物質が流通するようになると<sup>1</sup>、社会全体の利便性が確保されると同時

<sup>1</sup> 化学物質は様々な有用性を有し、広範に用いられている。現在、世界で商業目的で生産されているものだけでも、約10万種類に上るといわれており、わが国で流通しているものは4万8千種類以上あるといわれ、さらに毎年数百種類の化学物質が新たに製造、使用されている。(21世紀における環境保健のあり

に、化学物質による影響についてもより多くの注意を払わなければならなくなってきた。科学技術の進歩はまた、分析技術の向上をもたらし、以前は測定できなかった微量な化学物質が環境や製品中から検出されるようになってきた。これにより、従来の知見では問題とされていなかったレベルでの化学物質による健康や環境への影響への

方に関する懇談会、「21世紀における環境保健のあり方 ― 化学物質の環境リスクへの対応を中心として ―」(1996年6月)

懸念が強まるようになってきた。現在の化学物質による環境リスクは特定の物質が短期間に甚大な被害をもたらす公害と比較すると、「少量多種、広域、長期、複合的」という特性を有しているといえよう。すなわち、問題とされている影響の多くは、曝露してから何十年も経なければ影響が分からず（例えば、発がん性物質の影響は一世代分の蓄積がなければ、物質あるいはその活動の影響を知ることができない）、実際には、影響の規模はもとより、どの程度の暴露で影響を受けるのか、そもそも影響が発生するのかどうかも現時点では不明な物質が多い。さらに、膨大な量の化学物質が製造、流通、使用、排出・廃棄されているため、個別の化学物質の影響だけではなく、多種多様な物質による複合的な影響も考慮しなければならなくなっている。しかし、実際にはあまりにも多様な化学物質が複雑な工程で使用されていることから、その影響や影響を判断するのに必要な使用の実態を把握することすらも困難である。人の健康あるいは環境に対する影響は物質によってさまざまに異なり、暴露量や暴露経緯を特定することも評価することも容易ではなく、暴露評価に関しても知見が十分に確立されている状況とは言い難い。さらに生産量が多く長期間使用されている物質であっても、毒性等の評価が十分行われている状態にはない。内分泌攪乱物質による環境リスクも、こうした特性を有している。

人への健康影響が明確にならない化学物質について、どのようにリスクをマネジメントしていくのが現在の化学物質施策の中心的課題であり、リスクマネジメント過程において関係者間のリスクコミュニケー

ションを図ることが重要になってきている。そこで、内分泌攪乱物質による環境リスクマネジメント施策を実施するうえで、どのようにリスクコミュニケーションを行政として促進していくかが課題となってくる。

「リスクコミュニケーション」という用語自体は、ダイオキシン・内分泌攪乱物質（環境ホルモン）が社会問題化しはじめたこと、「特定化学物質の環境への排出量の把握等および管理の改善の促進に関する法律（平成11年法律第86号：通称PRTR法、以下PRTR法）」の施行などをきっかけに、わが国では最近になってようやく登場するようになってきた。しかし、米国ではすでに1980年代からリスクコミュニケーションに関する議論が行われてきており、現在わが国で論じられているリスクコミュニケーションの概念も、基本的にはこうした米国の議論をベースとしている。

リスクコミュニケーションの定義としては、「個人とグループそして組織の間でリスクに関する情報や意見を交換する相互作用のプロセスである。（リスクに関する情報および意見には）リスクの特性についての多種多様なメッセージと、厳密にリスクについてでなくても、関連事や意見またはリスクメッセージに対する反応とかりスク管理のための法的、制度的対処への反応についての他のメッセージを必然的に伴う」という、米国国家調査諮問機関（National Research Council：以下NRC）の1989年の報告書によるものが用いられることが一般的である<sup>2</sup>。この定義によれば、厳密には

<sup>2</sup> National Research Council, *Improving Risk Communication*, National Academy Press (1989). 邦訳：林祐造・関沢純監訳『リスクコミュニケーション前進への提言』化学

リスクそのものの情報ではないようなリスクに関連する周辺情報もリスクコミュニケーションの対象となり、例えば、企業や政府がきちんとリスクマネジメントを行っているかということについて住民が関心を表明することや、リスクについての法規制への一般の人々の意見も対象とされ、コミュニケーションの過程を通じて信頼関係が構築されることが想定されている。

NRCの報告書では、リスクについての意思決定の主体がリスク専門家ばかりではなく、リスクにさらされる人々であることが明記されており、こうしたリスクにさらされる（あるいはさらされる可能性のある）人々に対して、十分にリスク情報を提供し、その問題に対する理解を深めてもらうことが重要であるとしている。一方で、NRC報告書では、リスクについての情報を伝えることが、必ずしも正しい決定やよりよい決定につながることを保証していないということも指摘している<sup>4</sup>。そこでは、リスクコミュニケーションを実施する過程において、関係者の相互信頼・理解が向上することが重要であり、それにより合意に達することや、正しいあるいは合理的な結論に導かれることを必ずしも目的としていないとされている。リスクコミュニケーションが対等な立場でコミュニケーションを図り相互の信頼関係の構築を目的とするものと理解されるようになってきた背景には、米国環境施策において市民の当事者としての重要性が認識されるようになり、当事者として参加するためにはなによりもリスクコミュニケーションが必要であることが理解されてき

工業日報社(1998)、16頁。

<sup>3</sup> 前掲注、林・関沢訳(1998)、32頁。

たことがある<sup>4</sup>。さらに、この背景には、米国全体で知る権利や民主的手続きの考え方が普及してきたことや「環境正義」の問題が社会問題化してきたこともある。我が国でも、「環境リスク」の適切なマネジメントに向けて市民のリスクマネジメントの意思決定過程への参加を図るための各種環境法の整備が行われようとしているのも、こうした時流に沿ったものである。

## 2. 本調査の問題意識

リスクマネジメントに関して、人はまずリスクの大きさについて評価し、どの程度のリスクなら許容できるのか、そのためにどのようなマネジメント手法を選択するのかの意思決定を行うという過程を経る。このそれぞれの過程で、リスクコミュニケーションが重要な役割を担うこととなる。化学物質のリスクマネジメントにおいてリスクコミュニケーションが重要な役割を果たすことは、異論がない<sup>5</sup>。しかし、具体的にどのように実施していくかについては、事

<sup>4</sup> 織朱實「米国環境施策とリスクコミュニケーション：スーパーファンドプログラムの諸制度を例として」『日本リスク研究学会第15回研究発表会講演論文集』、No.15 (Nov.22-23, 2002)。

<sup>5</sup> 例えば、関澤純「化学物質・環境問題のリスクコミュニケーション」『環境情報科学』28(2) (1999)、pp. 13-19；電機業界編『化学物質リスクコミュニケーション』(2000)；社団法人・全国産業廃棄物連合会『産業廃棄物処理業と地域社会とのコミュニケーション・調査報告書』(2002)；環境省環境保健部環境安全課編『自治体のための化学物質に関するリスクコミュニケーションマニュアル』(2002)などでも、リスクコミュニケーション促進が謳われている。

案ごとに詳細に検討する必要がある。化学物質による環境リスクが紛争問題に発展しているような事案においては、リスクコミュニケーションを主体的に実施しなければならない事業者とリスクコミュニケーションの対象となる地域住民というように、利害関係者の範囲の特定、関係者が果たすべき役割の特定も比較的容易であり、こうした紛争事例におけるリスクコミュニケーションについては事例研究もある<sup>6</sup>。しかし、内分泌攪乱物質のように直接的な健康影響が明確でないリスクについて、行政がリスクコミュニケーションにおいてどのような役割を果たすべきなのか、どのような手法が用いられるべきかについては従来のリスクコミュニケーション研究と異なる視点からの分析が必要となるであろう。例えば、内分泌攪乱物質として疑われる物質を含有している製品を巡りリスクコミュニケーションが行われる場合、製品に関わる事業者がリスクメッセージを発信し、実際に影響を被る可能性がある消費者あるいは地域住民がリスクメッセージの受信者と想定できる。両者のリスクコミュニケーションをどのように促進していくかについては、比較的検討しやすい。しかし、不特定多数の市民にむけて行政が行うリスクコミュニケーションあるいは事業者と消費者とのリスクコミュニケーションにおける行政の役割等については、その目的、根拠等を含めて検討を行う必要があるであろう。特に、一般

的に行政の職務遂行に伴い発生するであろう説明責任（アカウンタビリティ）を超えて、より双方向のコミュニケーションまで発展させる場合には、「誰が、どこまで」リスクコミュニケーションを行っていくのか不明確なまま突き進んでいくことを回避するためには、法的あるいは制度的根拠について検討が必要であろう。本年度調査では、こうした検討の前提として、欧米各国の行政機関を含めた各セクターがどのようにリスクコミュニケーションに関わってきているかの調査を行った。本章では、検討の前提として行政におけるリスクコミュニケーションの阻害要因についてまず指摘し、詳細な分析および解決に向けての検討は次年度継続するものとする。

## 2. 1 リスクコミュニケーションの難しさ

行政におけるリスクコミュニケーションが難しいだけでなく、化学物質に関するリスクコミュニケーション自体がいくつかの構造的阻害要因を抱えており、コミュニケーションを促進することは容易ではない。一つは、リスクをどのように評価するかは人の価値観や生活様式等によって大きく異なってくることに起因するものである<sup>7</sup>。リスクは科学的なリスクアセスメントに基づいて行われるべきものであるが、しかし一方で客観的に評価される客観的リスクと価値観や嗜好等にもとづく主観的リスク評価が必ずしも一致しない点に留意しながらリ

<sup>6</sup> 東京海上リスクコンサルティング株式会社『リスクコミュニケーション事例等調査』（2000）。関澤純編『リスクコミュニケーションの最新動向を探る』化学工業日報社（2003）、第4章。

<sup>7</sup> 木下富雄「科学技術と人間の共生」『環境としての自然・社会・文化』、京都大学学術出版会（1997）、145頁以下。



スクコミュニケーションは行わなければならない<sup>8</sup>。これは、リスクが望ましくない状況の発生する確率であり、望ましくない状況は人の価値観や経験・嗜好に規定されることを考えれば当然のことである。何がリスクであり、それがどのようなリスクであるか、について共通の認識を得るのが容易ではない、またどの程度のリスクなら許容できるかの段階においても人それぞれであるというリスクの特性は、そのまま「リスクコミュニケーション」促進の構造的阻害要因となる。こうしたリスク認識や許容リスクの範囲に関するずれは、感情的な衝突につながりやすいことも問題を複雑にしている。情報発信者と受け手の立場の違いやリスクに関する感じ方の違いを理解しないままコミュニケーションが行われていると、一見すると双方向でコミュニケーションが行われているように見えながら、実際にはコミュニケーションが適切に行われていないという事態が発生するのである。

もう一つは、前述したように、リスクが非常に不明確なものであるという点にある。もともとリスク自体が、不明確さや曖昧さを含んだ概念であることに加え、最近の化学物質環境リスクは従来の化学物質リスクよりも有害性や曝露経路・データが明確にならないという問題がある。そのため、コミュニケーションの対象として当該リスクについて理解することが非常に困難なのである。また、リスクが確率の概念を含んでおり、確立の概念が理解しにくいことも阻害要因となっている。

<sup>8</sup> 吉川肇子「リスク・コミュニケーション — 相互理解とよりよい意思決定をめざして」福村出版（1999）

## 2. 2 我が国行政機関特有の問題構造

上記のように基本的に不明確な部分があるとしても、リスクコミュニケーションを行政が実施していくことはもはや必須の課題となっていく。しかし、我が国では特にこの点に関して、我が国行政機関特有の阻害要因があると考えられる。

一つは、行政及び市民の意識の中で、リスク管理は「行政の責務」という認識が長く構築されてきたことを背景とする、リスクマネジメントへの関わりのあるあり方およびコミュニケーションのあり方に係わる問題である。我が国では、伝統的に「水と安全はただ」という意識が根付いており、消防や警察事務に見られるようにリスク管理は基本的には行政の事務であり、市民は安全確保を行政に委ねてきた。専門的知識を有する行政が専門家と協議を重ね、リスクを最も適切かつ合理的に回避あるいは最小限化する施策を実施してきた。その結果、市民は、自らをリスクマネジメント施策における主体でなく、受け手の立場として認識し、リスクマネジメントを自分たちの問題として検討するのではなく行政に要求するという構造になってきている。対等な当事者としてのコミュニケーションではなく、誓願や要求というかたちでしかコミュニケーションが行われてこなかった。一方、行政も市民を対等なパートナーとして意思決定過程に参加させるという発想がなく、専門家による専門家のためのリスク管理施策を展開していたので、その結果、行政が市民とコミュニケーションをとる機会がなく、情報が行政に独占され、市民とのコミュニ

ケーションについてもその必要性が認識されることもなく、またコミュニケーション自体も不慣れという問題を発生させてきた。

もう一つの問題は、縦割り行政による弊害がある。我が国では、特定の問題について省庁をまたがって総合的施策を実施する習慣がなく、例えば内分泌攪乱物質についても、農薬の問題は農水省、環境面では環境省、健康面からのアプローチは厚生省と分断されている。そのため、コミュニケーションの必須の前提となる情報が分散しているという問題が発生している。また、化学物質による環境リスクに関しては多様な専門家が関与をしてくるが、これらの専門家の領域もまた行政的な区分に応じており、専門領域を超えたコミュニケーションが困難となっている。これは、多様な専門家同士がコミュニケーションを図る習慣がないことももちろんであるが、その前提となる情報の共有化、用語の統一、場の設定、意思疎通の促進役（コーディネータ）の不在等も大きな要因である。さらに、我が国における、中央集権的な行政組織のあり方もリスクコミュニケーション阻害要因となっている。従来、我が国では主たる行政施策は国によって企画立案され、実施は地方に機関委任事務というかたちで委ねられていた。地方による独自の行政施策を実施していくために、地方分権一括法が制定され、機関委任事務が廃止され地方自治体の固有事務へと変わっていった。しかし、実際にリスク管理を行っていくためには地方自治体では予算的スタッフ的にも専門性の観点からも不足がある。こうした中で、国と自治体の組織的コミュニケーションが上手く図られなければ、リスクコミュニケーション

の現場に立つ自治体が適切にその機能を果たし得ない。しかし、この両者間のコミュニケーションが必ずしもうまくいっていないというのが現状である。

### 3. 米国化学物質施策とリスクコミュニケーション

#### 3. 1 米国の化学物質施策の背景

欧米諸国の内分泌攪乱物質のリスクコミュニケーションの取組について調査を行ったが、我が国と異なりすでに欧米では内分泌攪乱物質のみに着目した施策を実施していないという点に留意しなければならないと感じた。基本的には、内分泌攪乱物質については化学物質の作用であり、そうした作用を有する化学物質を全て含め化学物質リスクマネジメント施策を展開している。これらは、予防原則や未然防止、総合的化学物質管理施策の議論と係わっており、内分泌攪乱物質についてはまずは科学的知見について確立するためにテスト手法の確立が急務と認識され、段階を経ながらゆっくりとした取り組みを行おうとしているように見受けられた。その段階ごとのリスクコミュニケーションが実施されているようである。

米国の化学物質施策は、一連の化学物質による事故や社会問題化した事例を受けて1980年代から強化された個別化学物質に対する規制的手法を中心とした施策が実施されていった。これらの施策については、パニックに対応したものであり、科学的リスクアセスメントがきちんとなされていない

い、結果的にリスクがそれほど高くない問題に対して巨額な費用をかけすぎたという批判があいつぎ、科学的なリスクアセスメントベースにより総合的汚染防止対策、未然防止対策へと変遷してきた。1990年には「汚染未然防止法(Pollution Prevention Act of 1990)」<sup>9</sup>が制定されたことはこうした流れを示すものである。こうした総合的・未然防止アプローチは、利害関係者によるパートナーシップが構築されはじめてその効果があがることとなる。そこで、市民参加・リスクコミュニケーションを促進する意義がでてくる。こうした背景があり、1980年代後半にNRCの報告書をはじめとするリスクコミュニケーションの議論が深化していった。また、こうした流れとあわせて汚染による健康被害を特にマイノリティが被っているという現状に対応しなければならないとする「環境面での正義(Environmental Justice)」の意識の高まりも、米国環境施策における市民参加の拡大へとつながっている。

### 3.2 米国の化学物質施策とリスクコミュニケーション

米国ではリスクコミュニケーションにおけるEPAをはじめとする行政機関とNGOや事業者との役割分担が明確になされており、EPAはリスクコミュニケーションに必要な情報を拡充することに尽力を尽くし、その後のリスクコミュニケーションの促進は事業者やNGOにゆだねられていると評価できる(事業者のリスクコミュニケーシ

ョンの取組については、例えばCAP等がある)。特に、最近ではNGOが、市民が情報を与えるだけでなく市民が自らコミュニケーションを行うためのきっかけづくり、コミュニケーションができる市民を育てる意識作り活動に重点を移し始めている点は、変遷をみていく上でも興味深い。我が国において化学物質施策の新しいあり方を検討するためには、手法そのものだけでなく、その手法が実際に機能するための前提もまた検討される必要があるだろう。

EPAは、資料2のヒアリングメモにあるように、より分かりやすい広報活動に努めているが、リスクコミュニケーションの担い手として重要な役割を果たしているのはNGOである。例えば、RTK Network<sup>10</sup>(以下、RTK ネット)は、コミュニティにおける化学物質施策への市民参加および政府の意思決定を後押しするために1989年に設立された。RTK ネットは、OMB Watch<sup>11</sup>およびCenter for Public Data Access<sup>12</sup>という2つの非営利団体によって運営され、さまざまな政府機関および財団法人により資金提供を受けている。RTK ネットは、膨大なデータベースへの無料アクセス、テキストファイル、環境、住宅供給、持続的開発に関する会議を提供している。RTK ネットで利用可能な情報により、特定の工場やその環境への影響を確認、そのコミュニティにおける銀行による再投資を分析、および影響を受ける人々やコミュニティにアクセスすることができる。

<sup>10</sup> RTK Network : <http://www.rtk.net/>

<sup>11</sup> OMB Watch : <http://www.ombwatch.org/>

<sup>12</sup> Center for Public Data Access :  
<http://www.dataaccess.org/>

<sup>9</sup> Pollution Prevention Act of 1990, Pub.L.No.101-Stat.1388-321

また、SCORECARD<sup>13</sup>は、無料で容易にアクセスできる地域環境情報サービスであり、Environmental Defense<sup>14</sup>によって提供されている。Environmental Defenseとは、1967年から、深刻な環境問題に対する革新的、公平的、費用効果的な解決法を生み出すために科学、経済、法律の観点からアプローチしている非営利団体である。SCORECARDにおいては、コミュニティにおける環境問題を調べるために郵便番号を入力するだけで、アメリカ国内の汚染状況をランク付けし、比較することができる。また、SCORECARDは、6800もの化学物質をファイルし、化学物質がどこで使用され、どの程度有害であるかについての情報を入手できるようにもなっている。信頼できる科学的データおよび政府のデータを使用し、SCORECARDは、最新で広範囲な環境情報をオンラインで提供している。SCORECARDは、ある地域を郡、州で下位20%に押し下げている汚染問題に注目している。また、その問題に対して責任のある企業にも焦点を当てており、“cleanest/least polluted (lowest 10% of facilities or areas)”から“dirtiest/ most polluted (worst 10% of facilities or areas)”といった評価をグラフで示している<sup>15</sup>。

現在では、市民が自分たちで政府に働きかけるのを、NGOがサポートするという形が主流となっており、例えば、化学物質に

関する知る権利に関するNGOであるWorking Group on Community Right-to-Know<sup>16</sup>（以下WGCRTK）は、市民が企業に対して汚染物質の排出量の変化について問い合わせる場合の質問文の雛型をHP上で公表している。市民が化学物質管理施策に参加するためには、市民が化学物質リスクに関心を持ち、リスクコミュニケーションに参加することが必要である。そのためには、例えばTRIデータをベースに特定地域にはどのような健康リスクがあるかという情報を提供するアプローチは確かに有益であり、施行当時はそれらが主なNGOの活動テーマであった。しかし、個々の健康リスクについて、正確な情報を与えることは科学的知見の面でも、必要となる情報量・質の面からも限界もある。さらに、化学物質管理に参加する市民が育つためには、市民が自らコミュニケーションを行うことが必要である。そのためには、リスク情報を提供するだけでなく、市民が自らコミュニケーションを行うためのサポートを行うことが必要である。WGCRTKは、こうした観点から自分で選択できる行動は何かという情報を提供し、この情報をベースに自分たちで選択肢を考え選択してもらうためのサポートや、まずは近隣事業者にコミュニケーションをはじめきっかけ作りのサポートを行っている。WGCRTKのPaul Orum氏へは、「市民は、化学物質がどのように自分たちの健康に影響を及ぼすかについて高い関心をもっている。しかし、（化学物質の毒性や暴露量・経路の測定、評価が困難）であるため、人の健康へのリ

<sup>13</sup> SCORECARD: <http://www.scorecard.org>

<sup>14</sup> Environmental Defense :  
<http://www.environmentaldefense.org>

<sup>15</sup> SCORECARD Descriptions of Environmental Release Report Contents :  
[http://www.scorecard.org/env-releases/er-report-descriptions.tcl#major\\_chemical\\_releases](http://www.scorecard.org/env-releases/er-report-descriptions.tcl#major_chemical_releases)

<sup>16</sup> Working Group on Community Right-to-Know : <http://www.crtk.org>