

第1部 業界別リスク対処法

(3) 化学業界とリスクコミュニケーション 関東学院大学 織 朱實先生



関東学院大学の織です。「化学業界でリスクコミュニケーションの取組みが随分進んでいると聞いているので、今回はその具体例を聞かせてほしい」というご依頼でございました。

実は昨日まで大阪で化学業界のリスクコミュニケーションの研修を行ってきたばかりなので、そのことも交えてお話ししたいと思います。

今日は特に、日本の化学業界がレスポンシブルケアの一環として、日本工業協会を中心に全国を15の地域に分けて2年に1回、各年7、8件ずつ、コンビナート地

区を中心に1996年から行っている地域対話と、化学物質アドバイザー制度、これが、おそらく日本の化学工業会のリスクコミュニケーションの取組みとしては中心的になるのではないかと思いますので、この2つの話をさせていただきます。

この話をする前提として、なぜ化学業界がこういう取り組みをすること

になったのかということについて、今の国際的な化学物質のリスクマネジメントの考え方が、従来の規制的な手法からリスクベースに大きく変わってきているということと、リスクコミュニケーションの役割が大きく変わっているということが背景にあるということをおし上げておきます。

まず国際的な流れの中で、業界のリスクコミュニケーションのやり方が変わってきており、現在の化学物質アドバイザーですとか、あるいは地域対話という大きな流れのモデルとなったのは米国のCAP制度（Community Advisory Panel：CAP：コミュニティ諮問協議会）ですので、この話を短い時間ですが、ざっくりお話ししたいと思います。

まず、今のJRCC（日本レスポンシブルケア協議会）が1996年からやっている地域対話

化学業界とリスクコミュニケーション

関東学院大学法学部 教授
織朱實

2010年9月15日

ですが、原子力分野でもやっていることと同じようなことですが、各工場が地域の住民の方達を集めて、その工場からどういう排出が行われているのかとか、事故時の話とか、そういうものをざっくばらんに話し合おうということ、1996年から始まりました。

しかしながら当初、化学工業会の方がそのままお話しをすると一方的に数字・データを述べる、あるいは業界の取組みを話すことになって、かえってディスコミュニケーションが広がってしまうということになりました。そこで、併せて化学工業会の人達を対象にした研修も行おうということで、研修はほぼ10年間続いておりますが、その研修の効果がかなり大きいので、先ず研修の話をします。

化学業界の方に1泊2日で集まっていただき、地域対話に向けて、リスクコミュニケーターとしての基本的な素質をアップグレードするための研修です。具体的にはかなり試行錯誤がありましたが、8年ほど前からはデータをどうやって分かりやすく話すかということに着眼点が置かれました。そこで慶応大学の吉川先生や心理学の先生も交えながら、1回目は結構欲張って、認知の話やコミュニケーションスキルなど、詰め込み過ぎた感がありましたが、だんだん7年ぐらいかけてやってくると、何が必要なのか、かなり絞られてきていると感じています。

今のプログラムの内容は、まず最初に6グループぐらいに分かれてもらって、それぞれの関心のテーマを4つに分けます。これは、今までの地域対話の結果、化学工場の近隣の住民の方は何に関心があるかというアンケートを基にしています。まず一つは悪臭の問題、それから保安防災について、それから地震の問題、それから日常的に出ている有害化学物質の排出。

この4つに分けて、それぞれ自分たちの地域対話で何が問題になるかを考えていただいてそれぞれグループに分かれてもらいます。例えば、有害化学物質のチームでしたら、ある工場からジクロロメタンが何万トンと排出されている。それを地域対話で住民に説明していく。そのためのプレゼン資料を2日目に作ることを最終目標にしてワークショップを始めます。

まず1日目は、住民の方がどういう意識を持っているか、どういう点に興味を持っているのかを知るために、例えば消費者団体とか、町内会長、大学生、小学生というカードを作って、それを引いた人が、本来でしたら住友化学の人でも、主婦というカードを引いた場合には、主婦の人がこの工場の隣に住んでいたら、地域対話でどんな質問を出すかということ、ざっとKJ法で書き出していきます。

それを3回ぐらい回して、質問をそれぞれ整理、貼りだし、いろいろなキーワードで分けていきます。毎年、年ごとに違いますが、今回はちょっと面白くて、地震、悪臭といった「技術的に答えられるもの」と、「技術的には答えられないもののある程度は専門家として判断できるもの」、それと「健康影響とか、子供にどういう影響があるかという質問や要望・要請」といった形の3つのチームに分かれたんですね。そしてプレゼン資料を作り発表します。質問者役にはNGOの方に入っていたいただいたこともありますが、今の発表を聞

いて何が分からなかったですか、というふうにやっていきます。

最初にこちらから講義をするんですが、その中で、専門用語を使わないとか、カタカナを使わないというのはさんざん言うんです。それでも業界の方は、例えば、沸点という言葉を使うんですね。「沸点は使わないでください」と言うと、「沸点は中学校で習います。沸点を使わなかったら説明できません」と抵抗される。「いや、沸点は普通の主婦には伝わりませんから」と言っても、なかなか最初はその辺の、なぜ沸点が分からないのかが感覚として分からなくて、それで随分と最初のうちは困りました。

でも10年ぐらいやってくると、だんだん皆さんうまくできるようになってきて、以前は自分たちも化学業界の慣習に染まっていたとか、あるいは自分たちの常識が一般の人と違っていたんだということがロールプレイで分かることができて、この研修を受けた人と受けなかった人とは、かなり発表の仕方なり、やり方に違いが出ます。この研修を受けることによって、地域対話の性質もかなり変わってきました。

先程お話したように、最初は、地域対話では「私たち化学業界はどれくらい一生懸命やっています」あるいは「今、出している有害化学物質、ジクロロメタンにしてもトリクロロにしても、リスクという観点からいけば、自動車事故のリスクに比べるとはるかに少ないです」とか、ベンゼンについても、「日常的にクルマから出ている排ガスの方が発癌リスクは高いです」というような説明が結構多かったです。ところがこの研修を受けることによって、市民の人の関心がどうも自分たちと違うところにある、ということが分かり、特に地域対話を何回もやることによって、些細なことだけれども地域の方々がどういうことに興味を持つか、ということがだんだん絞り込まれてきたように思います。

例えば、工場の錆です。化学工場の場合、錆自体はリスクに関係ありませんが、でも地域の方は錆があると非常に危険性を感じることもあるんです。結構地域対話の中でよく出てくる質問は、「錆がありますが、大丈夫ですか？」などといったことです。それから一番多い質問が、「夜間でも工場から煙がもくもく出ています」とか、「新幹線で遠くから見ると白い煙が出ていますが、大丈夫ですか？」というものです。これは工場の人たちからはなかなか出てきません。つまり水蒸気ですから、事業者にはリスクの発想はありません。実際、地域対話の質問を地域ごとで統計を取り、これを業界全体の研修の場で洗い出していくと、共通の質問が浮き出てきます。

それに対してどう答えていくかもまず必要だということになり、昨年、山口県西部の方で、「なぜ化学工場には煙突があるのか」のプレゼンを子どもたちに分かりやすい形で実施しました。それと製造プロセスを合わせて話をしたら、これが非常に好評でした。それからもう一点、リスクコミュニケーションをしているときにしばしば陥ることですが、私たちは化学物質のリスクを分かりやすく説明すること、あるいはベネフィットとの関係である程度の許容リスクの範囲があることを住民の方に理解していただこうと注力しがちです。

ですが、実際には住民の方は、それよりも明るい、前向きな話というのを地域対話の中では求めている傾向がすごくあります。ですから一つにはリスクの話をきちんとしながら、

一方では地域の方とどういふことができるのか、前向きな話というものをに入れていたり、それを引き出したような話の持っていき方というのも、長い研修の中で見えてきた成果です。以上が研修のお話です。

こういった形の研修に流れてきた背景としては、国際的に化学業界の規制が従来の環境中の物質単位の規制から全体を通してのリスクベースの規制へと変化しているのが、EUのREACH規則(Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals)とか、

法改正の動きからも分かります。その中において、多様なステークホルダー間におけるリスクコミュニケーションというのがEUにおいてもアメリカにおいてもOECDにおいても大きなキーワードとして必ず出てくるようになり

ました。つまり、従来は行政が責任を持っていた規制値によるハードコントロールではうまくいけなくなり、それぞれ流通する化学物質のリスクについて、業界に情報を出させながら、それを自主的にコントロールさせなければコスト的に見合わない。化学物質の管理については、業界がある程度自主的に情報を出しながらコントロールしていく方向になったときには、ステークホルダー間におけるリスクコミュニケーションの促進というのが非常に重要になる。これは必ずしも事業者対市民だけではなく、事業者対行政、例えば日本の企業対EU委員会のリスクコミュニケーションも、昨今では大きな話題になってきています。

今、EU委員会全体として他の業界は分かりませんが、化学業界ではEUの規制自体はものすごく抽象的、概念的になる傾向があります。つまり原理原則を打ち立てておいて、例えばREACHにしても、有害化学物質は原則的には禁止にする。本当に必要ならば、安全性が立証できる業界が「必要だ」という除外申請をし、除外物質のリストに載せるというアプローチが変わってきています。ところがEU委員会自体が全ての業界について、化学

化学物質管理に必要とされるもの

化学物質管理 リスクベースへの拡大

1. **ハザードベースからリスクベースへ**
2. **合理的な規制体系**
国家の更なる安全・安心を担保・化学物質に係るイノベーションを阻害しない合理的規制体系追求
3. **国際的ハーモナイゼーション**
国際動向等を睨んだ戦略的な国際対応やこれを踏まえた国内市場環境の整備
4. **リスク評価手法等、基盤整備**
リスク評価や化学物質関連情報提供基盤等の基盤整備の強化
5. **市民参加・リスクコミュニケーション**
多様なステークホルダー間におけるリスクコミュニケーションの促進

国際的動向

1. OECDの高生産量(HPV)化学物質安全性点検プログラム対応
2. PIC条約の着実な履行
3. POPs条約関連
4. GHSの実施
5. SAICM対応

© Copyright 2008, Akemi Ori. All rights reserved

欧州における化学物質管理の方向性

川上での汚染防止を目的に、マルチステークホルダーダイアログなど様々な利害関係者が話し合いながら、化学物質管理を展開

欧州の化学物質管理の方向性 = 自主的協定と規制的手法の組み合わせ

市民参加

オース条約のもと確立した
市民参加の権利意識

+

情報公開

拡大生産者責任

統合的汚染防止管理

© Copyright 2008, Akemi Ori. All rights reserved

物質の仕様ですとか、環境への暴露形態について知っているわけではない。原則をそういうふうにしたときに、日本の化学業界が「これを規制から外してもらい必要がある」ことを、いかに強くアピールできるかという、国際的なEU委員会と日本の業界とのリスクコミュニケーション

ンというのが新たなテーマになってきています。

今、話したように、化学物質管理の国際的な動向としては、新しく生み出される新化学物質をどう対策していくのかということと、一方で、今まで規制されておらず既に市場に流通している化学物質が製品に入っていることによって消費者に影響を与えているモノ、それについてどうやって規制していくのか、REACHの問題ですが、これも大きな問題になっています。それと相まって、サプライチェーン、化学会社から部品会社、部品会社から自動車組み立て会社、それから消費者と、このサプライチェーンの中で、どうやって化学物質の安全性、リスクに関する情報を伝達していくのかということが、大きなキーワードになっています。

それから PRTR 制度（Pollutant Release and Transfer Register：化学物質排出把握管理促進法）や、工場からの有害化学物質の排出について、住民の方はどうやって情報を伝えていくのかを含めて、自主的に事業者がより有害性の少ないものに代替していくことに

化学物質管理の国際的動向を見る6つの視点

新規化学物質対策

既存化学物質対策

サプライチェーンの情報伝達（MSDS/GHS、製品含有化学物質）

PRTR制度

自主的取組

リスクコミュニケーション

特に各国の化学物質管理施策に影響を及ぼしていると考えられる
6つの事項を軸に国際的動向を整理

© Copyright 2008, Akemi Ori. All rights reserved

どうやって取り組んで行くのかということと、全て合わせてリスクコミュニケーションをどういうふうにやっていくのかという、この 6 つのポイントが国際的に見たときに政策の大きなポイントになっています。

こういったことを受けて、欧州における化学物質管理の方向性は、化学業界の自主的な取り組みをベースにしながら、市民参加と情報公開、それから拡大生産者責任という考え方が環境政策全般に広がっています。この拡大生産者責任というのは、つまり物を作る人には、一体どういう責任があるのかということです。今までは、廃棄物になったら、それは行政の責任でした。ところが、物を作るのであれば、その物から出てくる化学物質のリスクとか、そのものが廃棄物になったときの責任まで考えて物の製品設計、デザインを考えていかなければいけないという、拡大生産者責任という考え方が、今の環境政策のベースになってきている。つまり、物を作る人たちにデザインの段階から、そういうリスクについて考えてもらうことによって、よりリスクが少ない製品が市場に出回るように誘導していくものです。それから総合的汚染防止管理、大気・水・土壌といったところの化学物質の排出を単独に見るのではなくて、プロセス全体で管理するというものです。同じような形で、米国では規制が強いことから自主的な方向へと動いています。

特に米国の場合は厳しい規制があつて、その後、自主的な動きとなったとき、地域住民の声をどうやって取り入れるかということで、コミュニティアドバイザーパネル、CAP という制度が作られました。これは私が 15 年ほど前にアメリカに調査に行き、各地域を見てきました。日本でも地域対話をやっていて、日本の場合だと大抵は町内会長さんですとか、町内会長さんから推薦を受けた学校の校長先生

米国CAPとは

・コミュニティ諮問協議会 (Community Advisory Panel)

◆目的

企業に地域の関心や懸念を知らせ、企業とコミュニティの間に相互信頼を築く組織

© Copyright 2008, Akemi Ori. All rights reserved

とか、ある程度決まっていますが、アメリカの場合は CAP のメンバーを選ぶのにものすごく時間をかけています。コンサルティング会社を入れて、事業者とコンサルティング会社の人話し合いながらリストを作り、どの人がここの話し合いの場、あるいはみんなの意見を代表しているのか選びます。この CAP を一月に 1 回ですとか、ある化学工場でもいる

んな話をやっています。もう一つ10年前にアメリカに行って面白いと思い、ぜひ日本にも取り入れたいと思ったのが、「ファシリテーター」です。

10年前当時は、日本でファシリテーターという概念は普及していませんでしたが、このみんなの話し合いをファシリテーターの人がうまく回しているというのが、何箇所か見たときにすごく印象が深かったんです。日本の場合は、地域対話というと、事業者の人が一方的に話をして会場から質問を受けるという形をとり、進行は事業者がやるというパターンが多かったですね。アメリカで見た例だと、ファシリテーターの方が会議を回している。

CAPにおけるファシリテーター

・ファシリテーターの役割

専門性・スキルを持ち、議論を円滑に進ませ、実りのある話し合いを実現する

→CAP成否の重要な要素のひとつ



・ファシリテーターの費用

ほとんどの場合、企業負担。メンバーもその役割の重要性を認識しており、中立性に疑義を持つことはない

© Copyright 2008, Akemi Ori. All rights reserved

これのいいところは、沈黙の意味を引き出すことができるんです。つまり、黙っている方がいらっしやっても「今黙っていらっしやいますが、賛成ということでしょうか」とやる。あるいは一人ですごく喋られる方がいますね。どこの対話でも皆さん

もご経験があると思いますが、非常に強固な価値観をお持ちでとうとうと質問か意見か分からないことを話される方がいて、なかなか止められない。これを事業者の方が止めると問題が起きますが、ファシリテーターを入れて、「皆さん、いまから私がファシリテーターをさせていただきますが、最初にルールを決めたいと思います。私が皆さんの公平な時間を考えて、どんなに有益なお話しでも1分経ったら切らせていただきます。よろしいですか？」という形で、皆さんの合意を得ます。そうすると、止めることができます。

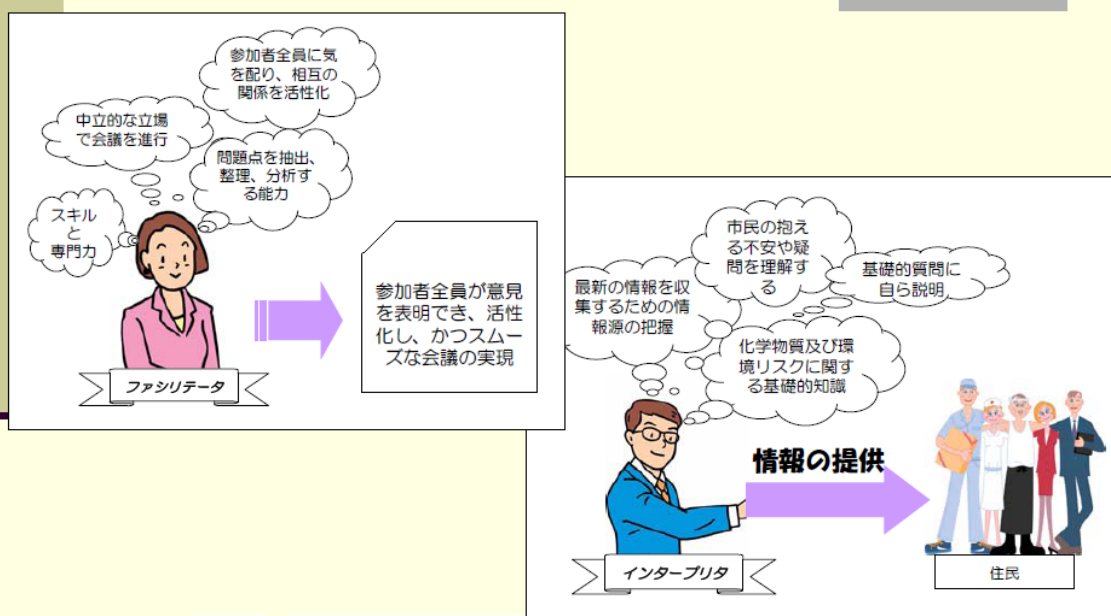
住民参加といっても「私はあそこに座っていたけど、本当に参加したわけではない。なんとなく聞いていただけだ。」という方が多い。地域住民対話に参加した皆さんが「自分はこの話し合いで一言も発言しなかったけれども、確かに参加した」と思って帰っていただくことが、リスクコミュニケーションの満足度を上げるためにどうしても必要です。ということで、ファシリテーターを入れて、沈黙に意味を持たせること、これが必要です。

環境省が化学物質アドバイザーという制度を立ち上げるのに平成15年から協力してきました。化学物質アドバイザーは、ファシリテーターというよりインタープリターとして、

事業者の方とは別に難しい専門用語を分かりやすく話してくれる人です。例えばベンゼンの話が出てきたときに、「じゃあベンゼンは日常的にどういうところで使われているでしょう。皆さんが実際に着物などの汚れを落とすシンナーの中にも入っています。それを長く吸うとシンナー中毒になりますよね」というような話をする方を一人入れることによって、だいぶ違ってくる。実際 CAP を使って、どういう話が出てきているのかについては、PPT でも事例のポイントがあります。

アメリカでは CAP 制度でファシリテーターを導入している。そういったものを日本でも何とか取り込めないかと、化学物質アドバイザーというものを作り、実際、ここ 3 年ぐらいの地域対話ではファシリテーターを入れながらやっています。それから研修にも参加していただき、住民の方がどういうことに興味があるのか、それに対してどうプレゼンをしていくのか取組んでいただいています。もう一点ですが、この研修のメリットはそれと同時に同業他社が何をやっているのか、何を困っているのかという意見交換の場になるということです。意外にリスクコミュニケーションの現場で困っていることはみんな同じですが、同業他社で一泊二日かけてざっくばらんに話し合う機会というのは化学業界でなくても、これが凄くよかったという話があります。以上です。

ファシリテーター・インタープリター



【質疑応答】

Q.

リスクをやっていて一番の悩みは、そもそもリスクというのは日本国民に馴染まないのではないかということに、どのように対応するのか、です。ご経験があればお願いします。

A. 例えばアメリカでは株の教育をやっていきます。日本では株は危ないと言っていますけど。確かにリスクは日本人には馴染みにくいものです。では、私たちが無意識的にリスクマネジメントをしていないかという、しています。例えば主婦一つにしても、包丁を出しっぱなしにしないとか、炊飯器の周りに子供を置かないとか、実は無意識的にリスクマネジメントをしています。それとこの化学業界の話とはすごく段差があるように思えるけれども、導入として「実は皆さん無意識的にしているんですよ」という話をしていくと、意外にとっつきやすいと思います。

で、実は10年前と今とでは、地域の方の反応というのはだいぶ変わってきています。10年ほど前だと、リスクの話というのはどんなに話を尽くしても「化学業界が全部責任を負ってゼロにしてください」というのが圧倒的に多かったんですが、今は割と感覚的に、「こうやって一方でどうしても減らせないものがあるんだ」ということについては、昔よりかは新聞等にも出てきているので、土台はできてきていると思います。リスクについての教育をしていくのに時間がかかるということだと思います。だから10年後、20年後はまた違ってくると思うので、諦めずに少しずつやっていくと、それなりに成果は出ていると思います。原子力の分野でも、皆さんそれなりの成果はきっと出てきているではとは思っています。

C. 全く同感で、「リスクは馴染まないぞ」と言われながら25年間リスクをやってきまして、しつこくしつこくやっていくしかないな、と今日のお話を聞いて改めて感じました。ありがとうございます。