

IV

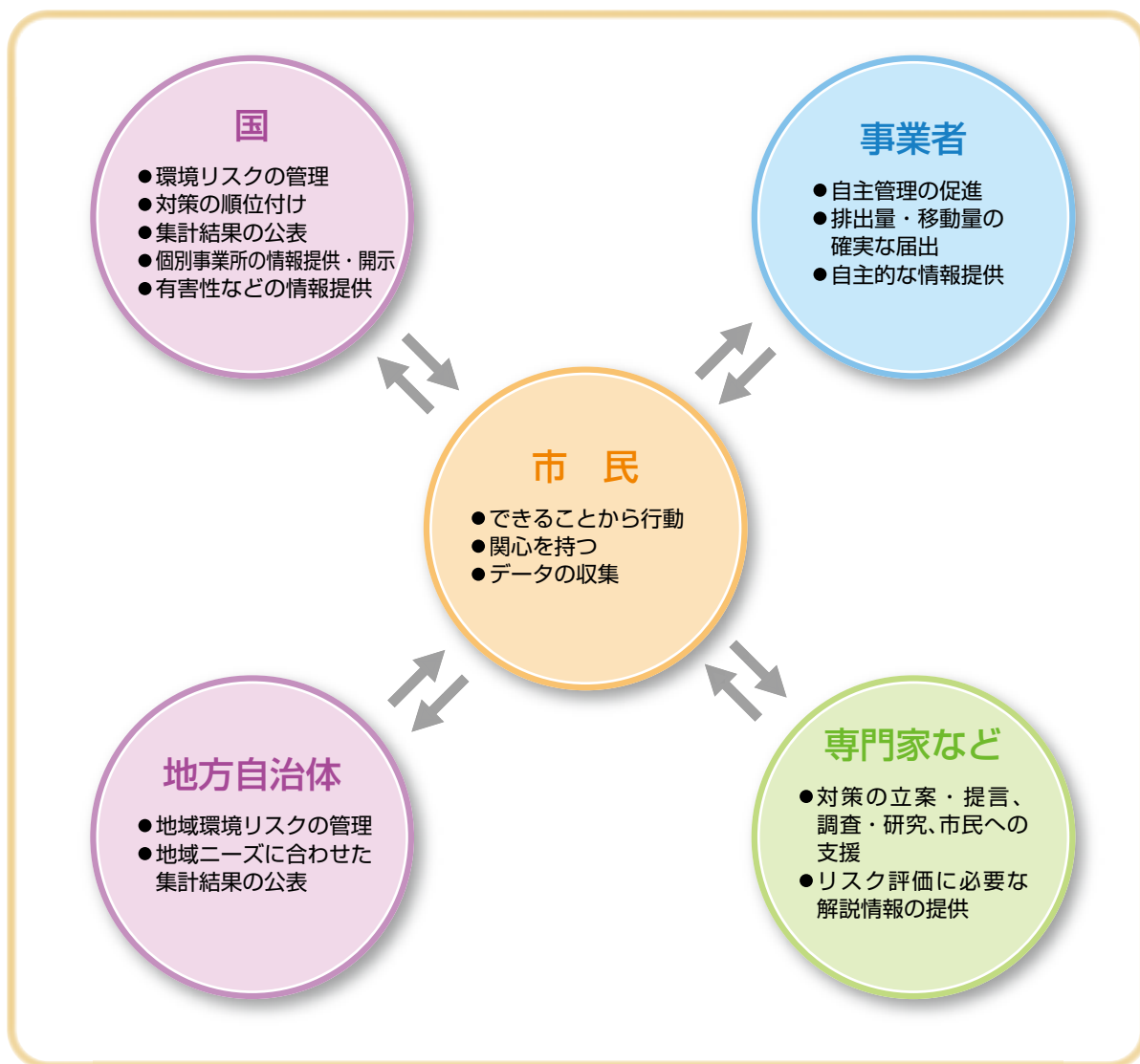
化学物質による 環境リスク低減のために

1	市民・事業者・行政のそれぞれの役割	62
2	リスクコミュニケーション	63
	(1) リスクコミュニケーションとは	63
	(2) 近隣の工場とリスクコミュニケーションしたいときは	64
	コラム1： リスクコミュニケーションを支援するしくみ 「化学物質に関する冊子」	65
	コラム2： リスクコミュニケーションを支援するしくみ 「化学物質アドバイザー」	66
	コラム3： リスクコミュニケーションを支援するしくみ 「GHS」	67
3	PRTRデータの活用例	68
	(1) NGO・NPOの取組	68
	(2) 地方自治体の取組	69
	(3) 企業の取組	71

1 市民・事業者・行政のそれぞれの役割

PRTR 制度は、個々の物質を規制するのではなく、化学物質の排出に関する情報を公表することにより、地域全体で化学物質による環境リスクを減らしていくことを目指した仕組みです。この制度では、国や地方自治体などの行政と事業者、そして市民や専門家などが、それぞれの役割を果たしていかなければ、公表された情報は活かされません。PRTR 制度におけるそれぞれの役割を下図に示します。

●PRTR制度におけるそれぞれの役割



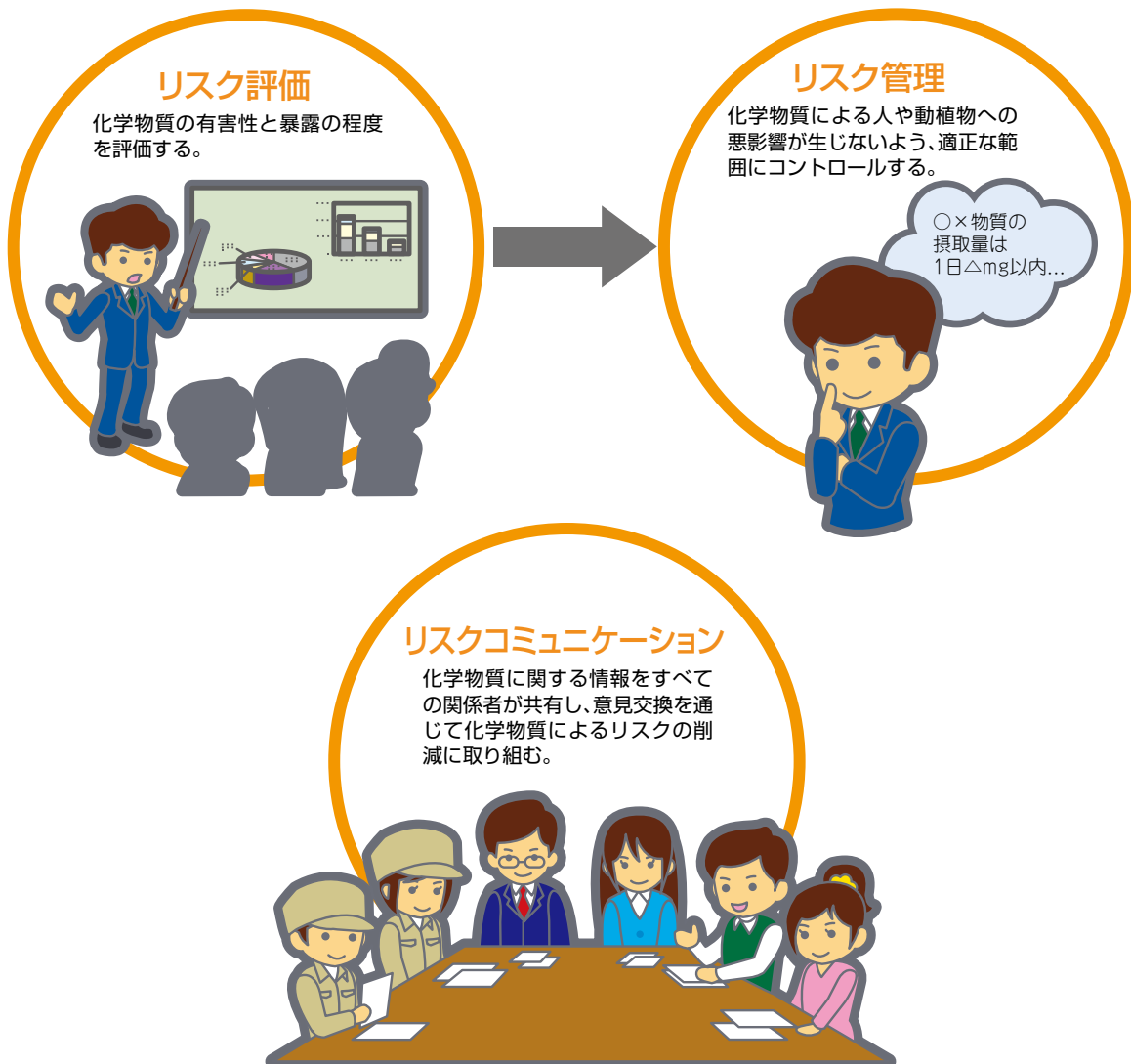
市民は、まず身の回りの化学物質に少しでも関心を持ち、公表されたデータを見るのが期待されます。PRTR 制度で情報が公表されるようになって、私たちが関心を持ってそれを見なければ制度を活かすことができません。毎年一人でも多くの市民が PRTR データに目を通し、それをきっかけに自らの暮らしを見直したり、事業者や行政とコミュニケーションを図ったりすることが、社会全体で化学物質による環境リスクを減らしていく取組につながります。

② リスクコミュニケーション

PRTR 制度による「化学物質に関する情報」を市民、事業者、行政が共有し対話することにより、化学物質による環境リスクを減らしていくことが期待されています。一人一人が生活を見直し、少しでも化学物質の使用や排出を削減するように心がけることと併せて、地域全体で化学物質による環境リスクを減らす取組を進めるためには、市民、事業者、行政の間でコミュニケーションを図ることが欠かせません。

(1) リスクコミュニケーションとは

化学物質による人や動植物への影響を把握するには、科学的な知見が必要です。影響の度合いがわかったら、次は化学物質の量が人や動植物に悪影響を及ぼすレベルにならないよう、適切に管理することが必要になります。より合理的にリスクを管理し削減するためには、市民、事業者、行政が化学物質に関する情報を共有し、意見交換を通じて意思疎通を図ることが必要です。これを「リスクコミュニケーション」と呼んでいます。市民や事業者、行政がそれぞれ自分たちの都合だけを主張しては、化学物質による環境リスクを削減する取組がなかなか進みません。そこで、お互いの考えていることを理解しあい、力を合わせて取組を進めようとするものです。



(2) 近隣の工場とリスクコミュニケーションしたいときは

「近所のあの工場からどのような化学物質が出ているか、以前から不安だった」という方は、リスクコミュニケーションしたいと思われるかもしれません。また、日頃不安がなくてもリスクコミュニケーションを実施することは重要です。なぜなら、化学物質に対するイメージや考え方は人それぞれだからです。

このような状態で、万が一、工場で事故が発生してその影響が住民にも及ぶようなことがあった場合、感情的な対立が先行して、建設的な話し合いや有効な対策の推進が困難であったり遅れたりすることになりかねません。日頃から住民、事業者、行政が情報を交換し、信頼関係を築いておくことが必要です。

では、どのようにリスクコミュニケーションを始めればよいのでしょうか。

1) 住民からアクションを起こす

まずは事業者が化学物質についてどのような取組をしているかを知ることから始めるとよいでしょう。事業者には必ず問い合わせ窓口がありますので、そこに「PRTR届出状況について説明してほしい」「環境報告書に掲載されている情報について解説してほしい」などと要請すれば対応してもらえることが多いでしょう。個人レベルでも良いのですが、お互いに関心のあるグループ単位で要請した方が、事業者としても対応しやすいでしょう。

また、市役所等の環境担当部署に「リスクコミュニケーションしたいので仲介してほしい」と依頼すれば対応してくれる場合もあります。さらに、事業者と話し合う前に、個別事業所のデータを入手したり、他の事業所と排出量を比較したりして予習しておくくと効果的です。

最初から難しい議論をしようと思わず、まずは「分からないことを聞く」、「自分たちが何を考えているか知らせる」、また「事業者の取組を知る」ことから始めましょう。



2) 事業者からアクションを起こす

事業者は、地域清掃への協力、お祭り等のイベントへの協賛など、地域社会との関わりを持っていることもあります。おそらくは総務部門が担当していることと思いますので、環境安全部署の方はすでに地域住民との信頼関係がある部署のチャンネルを通じてコミュニケーションを始めれば、テーマを化学物質に移しても、比較的すんなりとコミュニケーションが進められると思われます。

また、市役所等に相談すれば、町内会長など地域住民の核となる方を紹介してくれる場合もあります。



3) 行政からアクションを起こす

行政は、市民と事業者が協力して、自主的にリスクコミュニケーションが推進されるよう支援することが求められます。事業者や市民に「リスクコミュニケーションの考え方」「実践方法」「得られるメリット」などを説明しリスクコミュニケーションを促すとともに、事業者や市民から「リスクコミュニケーションしたい」という手が上がったら、積極的に協力しましょう。

「化学物質に関する冊子」

化学物質ファクトシート

環境省では、第一種指定化学物質について、個々の情報をわかりやすく整理し、簡素にまとめた「化学物質ファクトシート」を作成しています。ファクトシートは毎年発表されるPRTR集計結果やモニタリング結果に併せて改訂されています。



ファクトシートには、以下のような項目について、専門家以外の方にもわかりやすく整理されています。

- ① 物質名、別名、PRTR 政令番号、CAS 番号、構造式
- ② 用途（その化学物質がどのように使用されているか）
- ③ 排出・移動（環境中への排出量・移動量、主な排出源、主な排出先など）
- ④ 環境中での動き（環境中に排出された後の化学物質の動き、当該物質が主に存在する媒体など）
- ⑤ 健康影響（人の健康への有害性についての記載、または PRTR 対象化学物質に選ばれる理由となった毒性等について）
- ⑥ 基本的な情報の一覧表（性状、生産量、排出・移動量、PRTR 対象選定理由、環境データ、適用法令等）
- ⑦ 引用・参考文献及び用途に関する参考文献のリスト

化学物質ファクトシートは、環境省のホームページ上で見ることができます。冊子の入手方法についても紹介していますので、ぜひご参照ください。

HP <http://www.env.go.jp/chemi/communication/factsheet.html>

かんたん化学物質ガイド



環境省では、家庭や自動車等の身近なところから排出される化学物質について、市民が自らの生活と関連付けて考え、化学物質の正しい利用や廃棄など、市民一人一人ができる環境リスクの低減のための取組について考えるきっかけとなるよう、子どもにも親しみやすい小冊子「かんたん化学物質ガイド」を作成し、配布しています。

かんたん化学物質ガイドシリーズは、①生活編（総論編）、②乗り物編、③洗剤編、④殺虫剤編、⑤塗料・接着剤編が発行されています。

かんたん化学物質ガイドは、環境省のホームページ上で見ることができます。冊子の入手方法についても紹介していますので、ぜひご参照ください。

HP <http://www.env.go.jp/chemi/communication/guide/index.html>

コラム 2

リスクコミュニケーションを支援するしくみ

「化学物質アドバイザー」



化学物質やその環境リスクに関する話は、とかく専門的になりがちで、一般の市民には理解できないことも多々あります。また、事業者の中にも「化学物質は使っているが、詳しい知識が必ずしもあるわけではなく、うまく説明できない」場合もあります。そのような状態でコミュニケーションをしても、相手の説明が理解できなかったり、場合によっては「難しい言葉ばかりを並べ立てられて言いくるめられてしまった」というようなマイナスイメージを持ってしまったりします。

そこで、環境省では化学に関する知識が少ない市民や化学物質の専門家でない事業者を知識の面から支援する仕組みとして「化学物質アドバイザー」制度を設けています。

化学物質アドバイザーの活躍場面はリスクコミュニケーションの場だけではなく、この他に「身の回りの化学物質について」、「界面活性剤（洗剤）について」など皆さんの生活に密接した化学物質をより理解していただけるようお手伝いをしています。もちろん、行政や事業者の内部研修会や行政が主催する各種説明会にも講師として参加し、幅広く活躍しています。



化学物質アドバイザーに関するお問い合わせ先は下記 URL で確認して下さい。

HP <http://www.env.go.jp/chemi/communication/taiwa/index.html>

「GHS」(化学品の分類および表示に関する世界調和システム)

GHS (Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals) とは、化学品の危険有害性(ハザード)ごとの各国の分類基準及びラベルや安全データシートの内容を調和させ、世界的に統一したルールとして提供するというものです。

GHS で分類・表示される危険有害性としては、爆発性や引火性、急性毒性、発がん性、水生環境有害性などがあり、それぞれに危険有害性の程度に応じたシンボルマーク(絵表示)と、「危険」または「警告」という注意喚起のための表示(注意喚起語)などが決められています。さらに、ラベルには、「飲み込むと生命に危険」といった危険有害性情報、応急処置や廃棄方法といった注意書きが付けられます。

GHS は、世界的に統一された分類・表示により、化学品の危険有害性を分かりやすくすることを目的とした仕組みであり、この制度の導入により、化学品による事故などを減らすことが期待されます。また、化学品を購入する時に、人の健康や環境に配慮した製品を選択することができるようになります。

具体的には、化学品の製造業者や輸入業者などが、GHS で決められた基準に従って化学品を分類し、表示を行っていくこととなります。販売業者や消費者などは、この分類表示により、身の回りにある化学品の危険有害性をより正しく知ることができるようになります。

また、それらの表示に従って化学品を正しく取り扱うことで、誤った取り扱いによって引き起こされる事故などを防ぎ、人の健康及び環境の保護がより進むことが期待されます。

GHSのシンボルマーク

		
可燃性/引火性ガス、引火性エアゾール 引火性液体、可燃性固体 自己反応性化学品、自然発火性液体 自然発火性固体、自己発熱性化学品 水反応可燃性化学品、有機過酸化物	火薬類、自己反応性化学品 有機過酸化物	高圧ガス
		
急性毒性(高毒性)	呼吸器感受性、生殖細胞変異原性 発がん性、生殖毒性 特定の臓器/全身毒性(単回暴露) 特定の臓器/全身毒性(反復暴露) 吸引性呼吸器有害性	急性毒性(低毒性)、皮膚刺激性 眼刺激性、皮膚感受性 気道刺激性、麻酔作用
		
水生環境有害性	金属腐食性物質、皮膚腐食性 眼に対する重篤な損傷性	支離性/酸化性ガス 酸化性液体、酸化性固体

HP <http://www.env.go.jp/chemi/ghs/>

3 PRTRデータの活用例

(1) NGO・NPOの取組

●特定非営利活動法人 有害化学物質削減ネットワーク (略称：Tウォッチ)

HP <http://www.toxwatch.net/>

PRTR データを市民が有効活用できるように、わかりやすく情報提供する市民のネットワークです (2002 年任意団体として発足、2004 年 10 月 NPO 法人として認可)。PRTR 情報を利用して、有害化学物質削減に取り組んでおり、ホームページ上の PRTR 検索データベースでは、さまざまな検索方法で PRTR 届出情報の閲覧や比較をすることができます。

例) 個別の工場や会社を
名称・業種・住所で検索 など



●エコケミストリー研究会

HP <http://www.ecochemi.jp>

1990 年に「化学物質と環境との調和」という目標を掲げて設立され、幅広い立場の人が化学物質に関する最新情報を共有し、意見交換できる場を提供しています。ホームページ上の PRTR 情報には、リスクの高い地域や物質が分かる「市区町村別の毒性重み付け排出量」とその順位や原因物質、自主管理の目標となる「環境管理参考濃度」、対象化学物質の「用途や毒性・物性」などが分かりやすく掲載されています。



この他にもさまざまな団体が活動が行われています。

(2) 地方自治体の取組

都道府県や政令指定都市等において、PRT Rデータを活用した化学物質に関する取組やリスクコミュニケーションを推進するための取組が行われていることがあります。ここではそうした取組の事例として、1) 愛知県と名古屋市における化学物質セミナーの開催の取組と、2) 福島県が高校生を対象に実施したリスクコミュニケーションの事例発表・交流会の取組を以下に紹介しましょう。

1) 愛知県と名古屋市における化学物質セミナーの開催

愛知県と名古屋市では、県民及び事業者を対象とした化学物質に関するセミナーを定期的に行っています。

① 県民向けの化学物質セミナー

県民の化学物質に対する理解と関心を深めることを目的として開催されました（平成24年1月）。まず、県職員から、県内における化学物質の排出量等の現状及び化学物質対策に係る取組について説明がありました。次に、県内事業者から、化学物質の適正管理など、事業活動における環境負荷削減の取組について紹介されました。最後に、学識経験者から、化学物質と健康との関わりとして、化学物質のリスク評価やリスク管理の重要性について講演がありました。



② 事業者向けの化学物質適正管理セミナー

化学物質を取扱う事業者を対象に、化学物質の適正な管理を一層推進することを目的として開催されました（平成24年2月）。

まず、県職員から、県内における化学物質の排出量等の現状及び化学物質対策に係る取組について説明がありました。

次に、化学物質アドバイザー（66ページ参照）から、化学物質管理を行う際の関連法令・制度等の動向について説明がありました。また、工場での実務経験を活かして、昨今注目が高まる地震等の災害対策について、化学物質等の購入から廃棄に至るまでの具体的な対策例についても紹介されました。

最後に、県内事業者から、社会とのコミュニケーションに関する独自の取り決めの紹介や化学物質管理の実施状況、CSR活動・地域コミュニケーション活動の取組状況などについて紹介されました。



2) 福島県が高校生を対象に実施したリスクコミュニケーションの事例発表・交流会の取組

①高校生とリスクコミュニケーション

福島県では、事業者だけではなく広く一般県民へ化学物質のリスクコミュニケーションの周知・啓発を進めるために、昨年度から工業高校を中心にリスクコミュニケーションの事例発表・交流会の取組を行っています。高校生に『リスクコミュニケーション』や『化学物質の環境リスク』、『事業者の環境への取組』に対する理解を深めてもらい、将来社会に出てから地域の安全・安心に向けて積極的に取り組んでもらうことを期待した事業です。

②事例発表・交流会の様子

環境や化学を専攻する3年生を対象に、午後の2時限を使って、化学物質アドバイザー（66ページ参照）から身のまわりの化学物質とその付き合い方について基調講演があり、続いて福島県内の事業所から環境への取組に関する事例発表がありました。その後に高校生と事業所との間で意見交換（質疑応答）が行われました。今年度は、事業者が工場内でどのように化学物質管理を行っているかが分かるように、検知管を使った労働環境測定の実験を行ったり、リスクアセスメントの考え方に踏み込んだ講演になりました。

③取組の成果

事例発表・交流会に先立って実施された事前アンケートでは、東日本大震災を機に、日常生活の中で環境に配慮して取組、環境に対する関心が高まっていることをうかがい知ることができました。「化学物質」に関しては、その種類や性質、有害性・危険性に関することから工場における管理の状況まで幅広い質問が上がりました。

これに対し、事例発表・交流会後のアンケートでは、内容が難しかったという意見がある一方で、生活の中にある化学物質について考える機会となった、身近にある企業の取組を知ることが安心感につながった等の感想が寄せられました。



④取組の成果・今後の展開

福島県では、高校の専門科やカリキュラムに応じた分かりやすい内容となるよう工夫しつつ、今後も事例発表・交流会を継続して実施する予定です。事業所にとっても、こうしたリスクコミュニケーションを通じて、自らの“環境配慮や地域貢献”の取組をPRすることで、地域との信頼関係の醸成や地域の優秀な人材の確保につながることが期待されます。



(3) 企業の取組

地域全体の環境リスクを減らすために事業所、市民、行政が共に話し合い、行動していくことが求められています。ここでは、事業所におけるリスクコミュニケーションの取組事例をみてみましょう。この事例は、平成24年2月に埼玉県にあるガラスびんを製造している企業で行われたものです。

① 実施のきっかけ

このリスクコミュニケーションは、埼玉県の支援を受けて開催されました。この事業所は、これからの企業の存続には、地域社会とのコミュニケーションが必要と考えていた中、県の働きかけがきっかけとなり実現したものです。開催に当たっては、事業者と行政の間で事前打合せが行われ、参加者や説明資料、工場見学コースの決定、当日のスケジュールおよび役割分担の明確化などの準備が進められました。

また、事業者は事前にアンケート調査を実施し、住民の関心事などを把握しました。このとき、今回のリスクコミュニケーションの目的についても文書でお知らせしました。

② 実施された様子

このリスクコミュニケーションには、住民17名、行政(県、市)5名、事業所11名、化学物質アドバイザー1名、ファシリテーター1名、傍聴者26名の合計61名が参加し、事業所の会議室で開催されました。当日のプログラムは、午後1時半に開会し、県および事業者から開会の挨拶や工場の概要説明、県から「環境コミュニケーションの意義について」等の講演、工場見学の後、事業所から環境への取組について説明があり、引き続き参加者間による意見交換が1時間程度行われ、午後5時に閉会しました。昨年の震災の影響を受け、緊急時の対応についても議論されました。

③ 住民との意見交換内容、事業所の感想

住民からは事業者に対して、

- 緊急事態への対応や住民への連絡方法は？
- どのような原料を使用し、どのような方法で製品を作るのか？
- 排出される化学物質による大気・水質に対する影響は？
- 廃棄物のリサイクル状況は？
- 代替エネルギーなど温暖化への対応状況は？
- 事業活動に伴う公害の防止と環境保全対策は？

などの質問やご意見がありました。

リスクコミュニケーションを実施した後のアンケート結果では、ほとんどの人が参加してよかったとの評価でした。また、企業の環境への取組が良く理解できた、定期的に情報公開することによって地元住民に対して企業の姿勢を理解してもらえる、とのコメントがありました。

開催した事業者の感想は、市民の意見を聴く貴重な機会を得ることが出来、非常に有意義であったとのことでした。また、開催後に実施したアンケートの結果から事業者の環境への取組が評価され、地域との信頼関係が確認されたとのことでした。

リスクコミュニケーションの事例は、環境省ホームページで公開されています。

HP <http://www.env.go.jp/chemi/communication/taiwa/jisseki/jirei.html>

