

ファイザー(株)名古屋工場における 対話事例

於 愛知県知多郡武豊町

目 次

1 . 基礎情報	1
1 . 1 愛知県知多郡武豊町について	1
1 . 2 武豊町のP R T R排出量の概要	2
1 . 3 ファイザー(株)名古屋工場の地域への取組	4
2 . 目的と事前準備	5
2 . 1 開催のきっかけ	5
2 . 2 目的	5
2 . 3 開催に向けた準備	5
2 . 4 参加する住民への事前アンケート結果	6
3 . ファイザー(株)名古屋工場における対話事例	8
3 . 1 実施概要	8
3 . 2 参加者・会場レイアウト	9
3 . 3 オリエンテーション及び自己紹介	10
3 . 4 化学物質アドバイザーによる講演の概要	12
3 . 5 ファイザー(株)名古屋工場の環境への取組	14
3 . 6 意見交換会	20
4 . 参加者の評価	28
4 . 1 参加した市民の事後アンケート結果	28
4 . 2 ファシリテーターの評価	31
4 . 3 化学物質アドバイザーの評価	32
4 . 4 ファイザー(株)名古屋工場の評価	32
4 . 5 武豊町の評価	32
4 . 6 愛知県環境部環境政策課の評価	33

1. 基礎情報

1.1 愛知県知多郡武豊町について¹

武豊町の立地と気候（2004年）

武豊町は、知多半島の中央部に位置し、東は衣浦港に面し、北は半田市、西は常滑市、南は美浜町に接した25.81km²、人口約4万1千人の町です。東西4.8km、南北6.5kmで、高いところでも83.52mと、比較的なだらかな地形です。

武豊町の気候²

気温()	平均	16.6
	最高	36.1
	最低	-2.0
降水量 (mm/y)		1,804



愛知県知多郡武豊町

武豊町の産業

武豊町は、港(武豊港)と鉄道(武豊線)に古い歴史があります。1899年(明治32年)に武豊港として開港されました。そして、1957年(昭和32年)に近隣市町の7つの港をあわせて、衣浦港と呼ばれる一つの大きな港となりました。また、1960年代に海を埋め立てて、工場の建設がなされ、臨海部は工業地帯となっています。この衣浦港の主な輸出品は、中国、アメリカ、シンガポール、マレーシア向けの鉄鋼、金属くずです。主な輸入品は、オーストラリア、アメリカ、中国からの石炭、米・雑穀・豆等です。

鉄道は、JR武豊線と名鉄河和線が通っており、4つの駅があります。特にJR武豊線は、1886年(明治19年)に開通した日本でも歴史ある鉄道です。

武豊は味噌、醤油等伝統ある産業があります。また、知多半島の温かな気候のため、稲作と酪農、花、(カーネーション)や野菜の栽培等の近代的な農業が武豊で発達しました。近年の武豊の産業は化学製品、ガラスや薬品等です。

¹ 武豊町ホームページ 町のあらまし

http://www.town.taketoyo.lg.jp/profile_aramasi/aramasi_index.htm

² アメダスデータ 武豊町に最も近い南知多の値を採用

1.2 武豊町のPRTR排出量の概要³

届出状況

2004年度は、武豊町内の事業所から18件の届出がありました。

2004年度届出状況

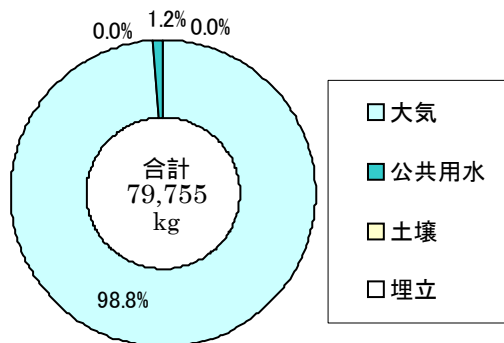
業種	届出件数	業種	届出件数
化学工業	5	産業廃棄物処分業	1
一般廃棄物処理業	2	自動車整備業	1
窯業・土石製品製造業	2	石油製品・石炭製品製造業	1
燃料小売業	2	非鉄金属製造業	1
プラスチック製品製造業	1	輸送用機械器具製造業	1
医薬品製造業	1	合計	18

届出された排出量の状況について（2004年度届出、2003年度排出分）

2004年度に届出された総排出量は79,730kgでした。媒体別排出量の詳細は、大気へ78,800kg（98.8%）、公共用水域へ930kg（1.2%）、土壌へ0kg（0.0%）、事業所内への埋立処分として0kg（0.0%）となっています。

2003年度PRTR対象物質の媒体別排出量

媒体	排出量(kg)	割合(%)
大気	78,824	98.8
公共用水域	931	1.2
土壌	0	0.0
埋立	0	0.0
合計	79,755	100.0

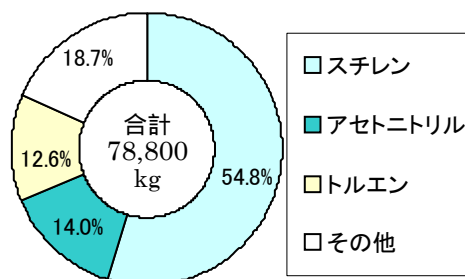


³ 化学物質アドバイザー事務局が、PRTR 開示請求データより集計

大気への届出排出量上位物質

2003 年度に大気への排出が多かった物質

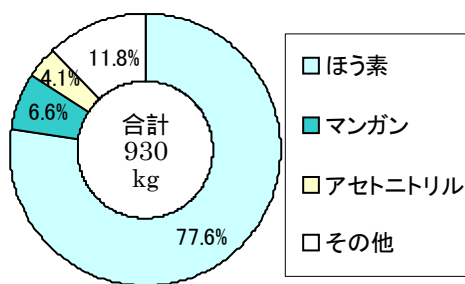
物質名	排出量(kg)	割合(%)
スチレン	43,200	54.8
アセトニトリル	11,000	14.0
トルエン	9,906	12.6
その他	14,694	25.9
合 計	78,800	100.0



公共用水域への届出排出量上位物質

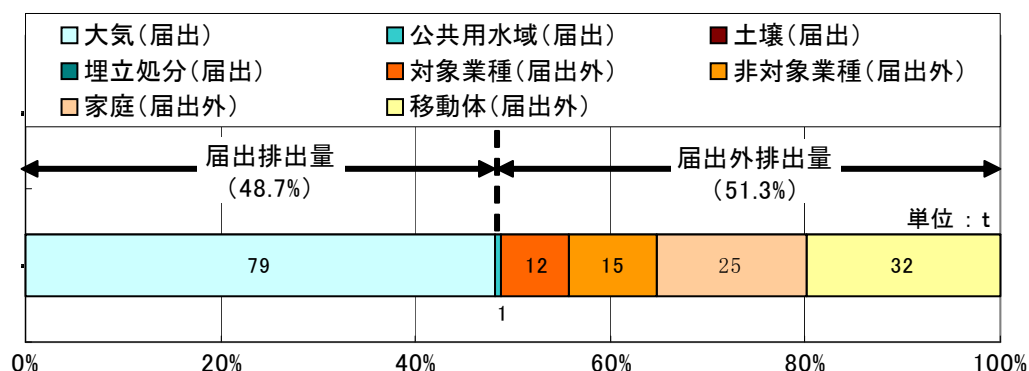
2003 年度に公共用水域への排出が多かった物質

物質名	排出量(kg)	割合(%)
ほう素及びその化合物	722	52.2
マンガン及びその化合物	61	13.4
アセトニトリル	38	7.7
その他	109	26.7
合 計	930	100.0



【参考】PRTR 届出+届出外排出量の状況(2003 年度排出分)⁴

武豊町で 2003 年度に環境中に排出された PRTR 対象物質は下図に示す通りです。合計 163,557kg のうち、対象事業所が届け出た排出量は 79,730kg で全体の 48.7%でした。一方、届出外排出量は 83,827kg で全体の 51.3%を占め、うち一般市民の活動に関する家庭、移動体からの排出量は 57,661kg で、全体の 35.2%でした。



⁴ 環境情報科学センターホームページ (<http://www.ceis.or.jp/>) に掲載されたデータを加工

1.3 ファイザー(株)名古屋工場の地域への取組

名古屋工場ではこれまで様々なボランティア活動を行なってきました。眠っている資源（パソコン、日用雑貨類、食器等）の有効活用をはかり、従業員によるチャリティーバザーの売り上げを福祉施設に寄付しました。また、武豊町の健康まつりで「健康フォーラム」と題した病気に関する講演会を企画、開催しました。最近力を入れているコミュニティ活動では、以下のようなものがあります。

サマーサイエンススクール（科学教室）

名古屋工場では、2000年より毎年近隣の小学生約100名程度を招待し、科学と触れ合う機会を設け、科学の面白さや大切さを伝えていく取組をしています。工場・研究所から、例年「ボランティア先生」を募集し、医薬品についての講義、科学実験、工場見学等を通して小学生と交流します。地元の小学生の期待も高く、夏の恒例イベントとなっています。このプログラムでは、武豊町教育委員会も学校教育の一助として全面的にバックアップしてくれています。



図書寄贈

近隣の小・中学校（6校）に図書寄贈を行っています。各学校で必要な図書をあらかじめ選定していただき、それを購入して寄贈しています。小・中学生の理科教育に役立つ図書の購入に役立てていただくことを目的としています。

工場周辺の清掃活動

名古屋工場周辺の環境美化のため、工場・研究所で協力して定期的な清掃活動を実施しています。年数回ボランティアを募集、就業後に全員でごみ拾いをします。



2. 目的と事前準備

2.1 開催のきっかけ

愛知県は企業と連携し、住民を対象に化学物質に関する懇談会（リスクコミュニケーション）を実施するという試みを始めています。これは、企業が社外に出している排気、排水、廃棄物内に含まれている化学物質に関する情報を住民と共有することで、お互いを理解し、信頼関係を深めようというものです。今年春、名古屋工場では、「リスクコミュニケーションを実施して欲しい」と県から要請を受け、ファイザーの環境安全衛生方針の趣旨「従業員や地域社会の人々との関係を開かれたものにし、対話を促進する」にも合う素晴らしい機会だ、として実施を決意しました。これまでは住民の方に化学物質を含めた環境への取組を直接説明する機会があまりなく、どのように進めるか課題の一つであっただけに、よいきっかけとなりました。

2.2 目的

医薬品を製造している企業として、その活動に関わる化学物質についての取扱を地域の住民の方に説明して、相互理解を深めるということは大切なことだと考えています。医薬品の製造といっても様々な工程があり、できる限り住民の方に情報公開して、まず理解していただくことを念頭に置きました。そこから出てくる質問や意見交換を通じてコミュニケーションをとることにより、その目的が達成されると思います。実際に操業が行われている工場の中で実態を見ていただく、そしてそれについてお互いに率直に話し合うことができることを期待しました。

2.3 開催に向けた準備

愛知県、武豊町の関係者と十分に協議し、開催に向けた準備を行いました。参加者の人数、参加募集方法等、企業・住民・行政の中でできるだけ公平になるように検討しました。今回愛知県と武豊町において、参加者を公募していただいたことはよかったと思っています。

社内では工場長、米国本社の環境担当責任者の支援も受け、順調に準備ができました。リスクコミュニケーションでの工場の取組の発表資料の準備としては、たまたま愛知県の「県民の生活環境の保全等に関する条例」が改正され、化学物質の適正な管理について一層の取組の促進が求められており、これに対応する形でまとめました。資料の説明に関しては、一般の住民の方に容易に理解していただけるように腐心しましたが、なかなか難しい部分もあり、今後の課題であるように感じました。

当日の質問に関しては、一般の住民の方、町議会議員や区の代表者、行政関係者と多岐にわたる参加者で、どのような質問が出るか予想がつかない部分もありましたが、できる

だけ具体的な事実、数字に基づいて質問に答えることができるように、あらかじめ資料を準備するようにしました。

2.4 参加する住民への事前アンケート結果

参加する市民がファイザー(株)名古屋工場に対して日頃からどのような関心や意見を持っているかについて事前に把握し、適切な情報提供と意見交換を行うことができるようにするため、化学物質アドバイザー事務局は、愛知県を通じて参加する住民に対して事前にアンケート調査を実施し、関係者と共有しました。

回答数及び回答者属性

属 性	回答数
自治会長・役員	6
周辺住民	0
地元議員	1
その他	7
合 計	14

ファイザー(株)名古屋工場について知っている情報（複数選択）

項 目	回答数
具体的な事業内容や製造品	7
使用している化学物質	1
工場から排出される化学物質の種類や量	3
化学物質の排出抑制対策や管理体制	1
その他	0

その他：「よく分からない」4名

ファイザー(株)名古屋工場の化学物質管理について、関心がある事項（複数選択）

項 目	回答数
使用している化学物質の種類や量	9
使用している化学物質の有害性	11
化学物質の管理方法	10
従業員の健康管理	6
排出される化学物質の量と人への影響	11
排出される化学物質の量と周辺環境への影響	13
事故時の住民への連絡体制	11

防災対策(地震時、火災時等)	11
その他	0

地域懇談会に参加する目的（1項目選択）

項目	回答数
事業内容や安全管理体制を具体的に知りたい	12
日頃の疑問や不安を聞いて欲しい	0
お願いしたいことがある	0
無回答	2

ファイザー(株)名古屋工場に対する日頃の疑問、不安、お願いしたいこと等
(自由回答)

- 該当する回答なし

地域懇談会に期待すること（複数選択）

項目	回答数
事業内容や安全管理体制の分かりやすい説明	12
できるだけ多くの情報共有	6
疑問や不安に対する事業者の誠実な対応	7
住民の要求に対する具体的な対策方法の提示	5
その他	0

3. ファイザー(株)名古屋工場における対話事例

3. 1 実施概要

開催場所 : ファイザー(株) 名古屋工場 会議室
(愛知県知多郡武豊町字五号地2番地)

プログラム :

- 14:00～ 開会挨拶 (知多事務所環境保全課 課長)
(ファイザー(株)名古屋工場 総括部長)
- 14:07～ オリエンテーション (ファシリテーター)
- 14:18～ 自己紹介とアイスブレイク (ファシリテーター)
- 14:35～ 化学物質の影響の考え方についての説明 (化学物質アドバイザー)
- 14:52～ 事業概要及び環境への取組に関する説明 (ファイザー(株))
- 15:35～ 休憩
- 15:40～ 工場見学
- 16:35～ 意見交換
- 17:55～ まとめ
- 18:00 閉会の挨拶

配付資料 :

- ファイザー配布 「ファイザー会社概要」
「ファイザー(株)名古屋工場のご紹介」
- アドバイザー配布 「化学物質の影響の考え方(インタープリター資料)」
「PRTR データを読み解くための市民ガイドブック」
「わたくしたちの生活と化学物質」
「化学物質アドバイザーのパンフレット」



会場風景

3. 2 参加者・会場レイアウト

意見交換参加者

ファシリテーター	森林文化アカデミー	八尾哲史 氏	1名
化学物質アドバイザー	化学物質アドバイザー	中山克義 氏	1名
住民			14名

町議会正・副議長 2名、地域環境保全委員 3名
 民生児童委員 2名、社会づくり運動委員 1名
 近隣の区長、副区長 6名、

武豊町の広報で一般から参加者を募集し、2名の応募があったが、直前にキャンセルがあり、不参加。

ファイザー(株) (工場4名、研究所2名)	6名
-----------------------	----

武豊町	1名
-----	----

愛知県 (知多事務所、県庁環境政策課)	2名
---------------------	----

警察署、海上保安庁、消防署へも参加を呼びかけたが、意見交換への参加はなく、海上保安庁の担当者が傍聴者として出席。

計 26名

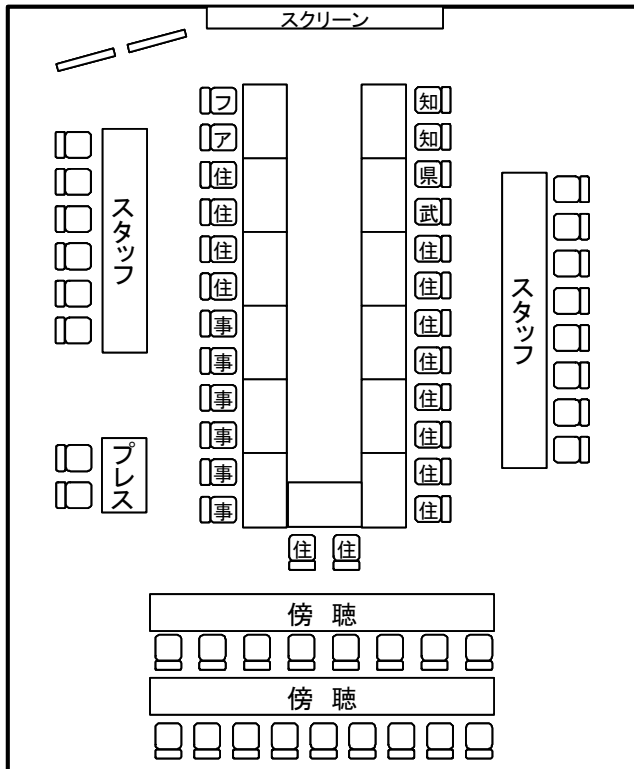
傍聴者

愛知県内の事業者、行政関係者 (海上保安庁、名古屋市、県事務所)	17名
----------------------------------	-----

新聞記者 (1社)	1名
-----------	----

計 18名

会場レイアウト



フ：ファシリテーター
 ア：化学物質アドバイザー
 住：住民
 事：ファイザー(株)
 知：愛知県知多事務所
 県：愛知県庁
 武：武豊町

3.3 オリエンテーション及び自己紹介

ファシリテーターより、オリエンテーションとして地域懇談会の目的とスケジュールの確認を行い、コミュニケーションを行うにあたっての心得や進行上のお願い、成果の共有の方法について説明を行った後に、参加者の自己紹介とアイスブレイクを行いました。

【オリエンテーションでの説明内容】

<p style="text-align: center;">地域懇談会の目的の再確認</p> <ul style="list-style-type: none"> 一番の目的は、ファイザー(株)名古屋工場と市民の皆さんが考えていることを相互に理解し、信頼関係を作ることです。 <p>そのために、</p> <ul style="list-style-type: none"> ファイザー(株)名古屋工場についてもっと知ってください。 市民の皆さんの日頃からの疑問や不安を聞かせてください。 <p style="text-align: center;">↓</p> <p>今回は「化学物質の管理」について話し合います。</p>	<p style="text-align: center;">プログラム</p> <p>14:00～ 主催者あいさつ 14:05～ オリエンテーション 自己紹介 14:25～ 化学物質の影響の考え方について 14:35～ 事業所概要及び環境への取り組みに関する説明 15:05～ 休憩 15:10～ 工場見学 16:00～ 意見交換会 16:50～ まとめ</p>
<p style="text-align: center;">いいコミュニケーションを進めるには？</p> <p>L: Listen まずは「聴く」ことから。</p> <p>O: Open 次に心を「開いて」、発言された内容を受け止めましょう。</p> <p>V: Voice 積極的に「発言」しましょう。</p> <p>E: Enjoy コミュニケーションが深まることを「楽しみ」ましょう。</p> <p style="text-align: center;">「大切なのは“ LOVE ”」</p>	<p style="text-align: center;">進行の上でのお願い</p> <ul style="list-style-type: none"> ファシリテーターは、会議の進行を含めて支援していきます。この懇談会が「LOVE」にあふれたものになるよう、みなさんご協力下さい。 本日中に議論しつくせなかったり、議論できなかった内容がある場合、その議題をどのように取り扱うか、みなさんで決めていきましょう。
<p style="text-align: center;">成果の共有</p> <ul style="list-style-type: none"> 懇談会の最後に、全員が一人ずつ本日の感想を話して成果を共有します。 今回の地域対話集会の効果をはかるため、意見交換終了後にアンケートにご協力下さい。 アンケートの結果は、化学物質アドバイザー事務局で取りまとめて、後日、参加者全員に報告し、成果を共有します。 	

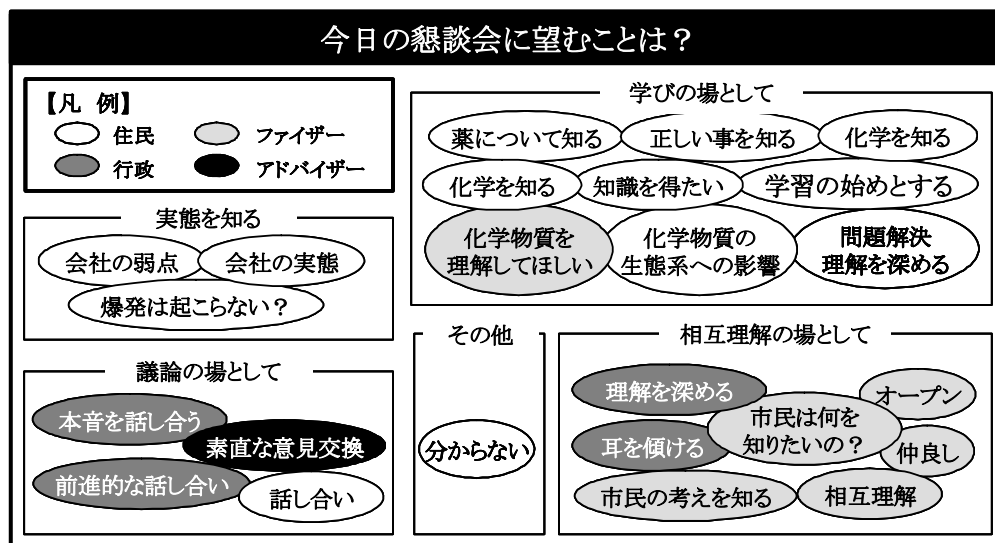
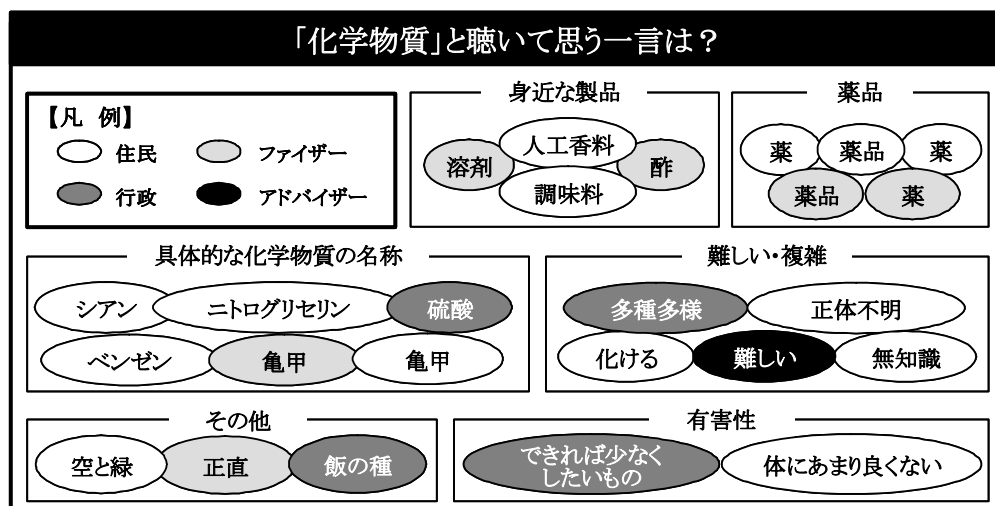
【自己紹介兼アイスブレイクの実施方法及び結果】

参加者に白紙を渡し、紙を2つに折りにして、上に「化学物質と聞いてどう思うか」、下に「今日の懇談会に望むこと」を書いてもらい、名前とそれらを読み上げる形で意見交換参加者全員が自己紹介を行いました。

このように、自己紹介で「化学物質に対するイメージ」を発言してもらうことにより、会場全体の化学物質へのイメージ情報を共有化し、「イメージギャップ」があることを体感するとともに、懇談会が「化学物質のことを語る場」であるという基調を作る効果があります。また、「懇談会に望むこと」を共有化することにより、それぞれの立場からのニーズをそれぞれが立体的に把握し、全員がニーズを表明することで、懇談会への参加意識を高めるとともに「データの流動的表出懸念」を和らげる効果があります。

全員が自己紹介を行った後、ファシリテーターより化学物質と聞いてもイメージが人によって違う「ずれ」を理解し、この「ずれ」を乗り越えて、情報を開示して本音を語ってもらうことが必要であることを再確認しました。

コミュニケーションに関わる懸念で、「こんなことを言ってもいいかどうか」不安になること



3.4 化学物質アドバイザーによる講演の概要

ファイザー(株)名古屋工場から取組説明を聞く前に、化学物質について参加者の共通認識を得るために、化学物質アドバイザーが化学物質の有用性や有害性、リスクの考え方、アドバイザーで使用している化学物質情報等専門用語も含めて解説しました。

化学物質って何？

「空気、水、建物、私達の体等。私達の周りにあるもの全てが化学物質からできています。」

「かんたん化学物質ガイド⁵」より絵を抜粋して人間が作り出した化学物質の例やもともと自然にある化学物質の例、化学物質の有用性と有害性について解説。

今必要な化学物質対策

これまでの対策 行政が健康影響の判明した化学物質を規制。多数の化学物質が使われているため、健康影響が判明してからの規制では遅い。

今必要な対策 化学物質の排出状況を把握・公表により、管理の促進し削減へつなげる。 PRTR 制度
平成 15, 16, 17 年 3 月、集計結果を公表。

化学物質の人への「影響」の考え方

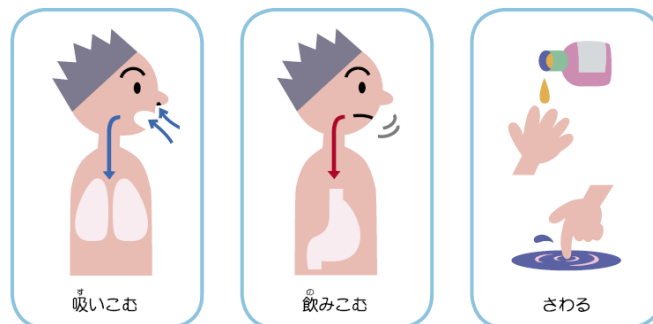
キーワード：化学物質の『環境リスク』

環境リスクとは、悪い影響を及ぼす可能性



化学物質は「体にとりこむ」ことで影響します。

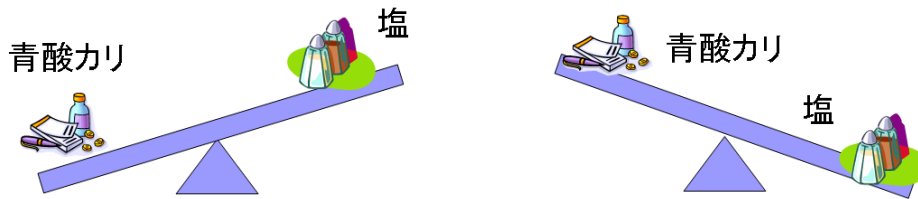
からだ [体にとりこむ場合の例]



⁵ 環境省ホームページ <http://www.env.go.jp/chemi/communication/guide/index.html>

有害性とリスクの違い

青酸カリと塩を例に有害性とリスクの違いを考える！



有害性

有害性は青酸カリの方が高い

リスク

青酸カリは厳重に管理されているため私たちが接する可能性が低い塩は取りすぎれば病気になる。

ポイント：有害性だけで判断せず、どんな物質にもリスクがあり、適切に管理する必要がある

ファイザー(株)の PRTR 届出物質

	一般的な用途	有害性
アセトニトリル	医薬品原料の反応精製溶媒、抽出溶剤。木材焼却、タバコ煙含。	眼への刺激性。急性毒性：胸部狭窄感、吐き気、頻脈等。変異原性(発がん性スクリーニング)陽性報告有。
クロロホルム	旧麻酔薬。農薬や医薬品の抽出溶剤。	眼/皮膚の刺激性、皮膚炎。慢性毒性：中枢神経系、肝機能影響。人へ発がん性が疑われている。
塩化メチレン	金属脱脂洗浄剤、ペイント剥離剤。	眼へ刺激性、腐食性(乾燥、発赤等)急性/慢性毒性：神経症状(めまい、しびれ等)人へ発がん性が疑われている。
ホウ素化合物	化学反応触媒。ゴキブリ駆除剤。ガラス液晶ディスプレイ原料。	急性毒性：消化管、中枢神経、発赤等。慢性毒性：脱毛、赤斑。精神錯乱。一部、生殖毒性の報告がある。
ダイオキシン類	焼却施設等、排出基準の適合義務。排出量=濃度×ガス量	大量摂取で、甲状腺機能低下/生殖器官の重量/精子の減少/免疫機能低下等の動物実験の報告有。人への発がん性がある。



化学物質アドバイザーの講演風景
(スクリーン左横の人物)

3.5 ファイザー(株)名古屋工場の環境への取組⁶

名古屋工場の概要

所在地 : 愛知県知多郡武豊町字五号地 2
設立年月 : 1967 年
生産品目 : 医薬品の原薬と医薬品最終製品を製造

名古屋工場における化学物質の取扱と環境目標

取扱物質 : アセトニトリル、クロロホルム、塩化メチレン、
ほう素およびその化合物、その他主な医薬品原料

PRTR 対象物質排出量削減目標 :

揮発性有機化合物 (VOC) の大気への排出を毎年 10%以上削減

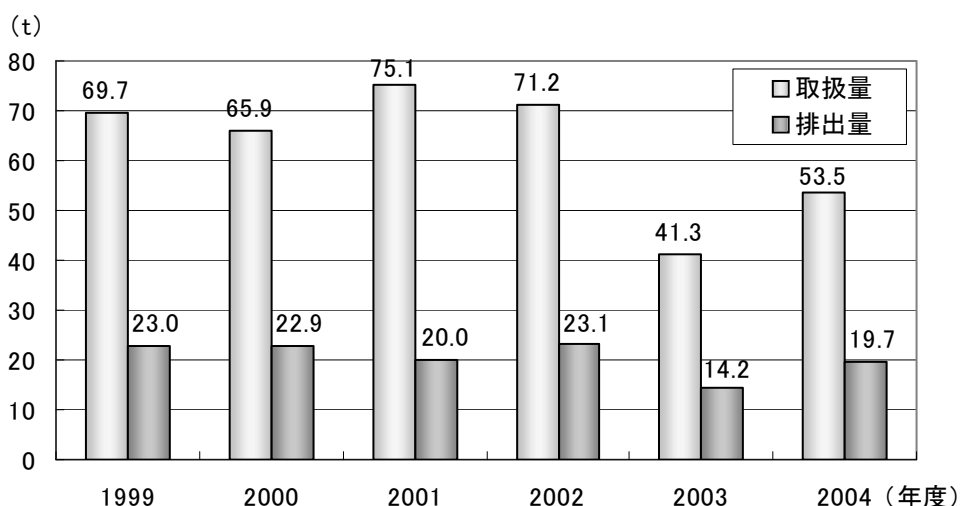
オゾン層破壊物質 (ODC) の使用削減

PRTR 法対応

PCB の適正管理

名古屋工場の PRTR 対象物質排出量の推移

名古屋工場から排出される化学物質は、取扱物質とダイオキシン類を含め全 5 物質です。ホームページ上で、取扱物質 4 種の過去 5 年間の取扱量と媒体別排出量を公表しています。2004 年度は、4 物質で約 53.5t を取扱い、環境中へ 19.7t 排出しています。年度により生産量が異なるため、それに伴い取扱量と排出量も変動しますが、1999 年から 2004 年度の間に排出量が 23.0t から 19.7t へ約 15%削減されました。



名古屋工場のPRTR対象物質取扱量と排出量の推移

⁶ ファイザー(株)ホームページ <http://www.pfizer.co.jp/pfizer/index.html>

<p style="text-align: center;">リスクコミュニケーション参加者殿向け ファイザー(株)名古屋工場のご紹介</p> <p style="text-align: center;">配布用資料</p> <p style="text-align: right;">2005/10/25 環境安全衛生部長</p> <p style="text-align: right;">1</p>	<p style="text-align: center;">名古屋工場の環境安全衛生(EHS) 改善システム</p> <div style="text-align: center;"> <pre> graph TD A[ファイザー EHSガイドライン 1995年] --- B[ISO14001 環境 マネジメントシステム 2001年認証] A --- C[OHSAS18001 労働安全衛生 マネジメントシステム 2004年認証] </pre> </div> <p style="text-align: right;">2</p>		
<p style="text-align: center;">ファイザーのEHSガイドライン (1993年制定、2002年改定)</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <p>全般</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 全般的なEHS 2. 遵守 3. 変更管理 4. 事故への準備と対応 5. マネジメントシステムレビュー 6. 情報管理 <p>安全衛生</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. 施設安全 8. 火災安全 9. 職場の化学物質 10. 健康管理 11. プロセス安全 </td> <td style="vertical-align: top;"> <p>環境</p> <ol style="list-style-type: none"> 12. 自然資源保護 13. 排出削減 14. 廃棄物削減 15. 節水 16. 省エネルギー 17. 環境を配慮した包装 18. オゾン層破壊物質 19. 廃棄物管理 20. 地下水・表層水保全 <p>対外関係</p> <ol style="list-style-type: none"> 21. コミュニティ活動 22. 取得と売却 23. 製造後の製品リスク 24. 契約製造・研究のマネジメント </td> </tr> </table> <p style="text-align: right;">3</p>	<p>全般</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 全般的なEHS 2. 遵守 3. 変更管理 4. 事故への準備と対応 5. マネジメントシステムレビュー 6. 情報管理 <p>安全衛生</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. 施設安全 8. 火災安全 9. 職場の化学物質 10. 健康管理 11. プロセス安全 	<p>環境</p> <ol style="list-style-type: none"> 12. 自然資源保護 13. 排出削減 14. 廃棄物削減 15. 節水 16. 省エネルギー 17. 環境を配慮した包装 18. オゾン層破壊物質 19. 廃棄物管理 20. 地下水・表層水保全 <p>対外関係</p> <ol style="list-style-type: none"> 21. コミュニティ活動 22. 取得と売却 23. 製造後の製品リスク 24. 契約製造・研究のマネジメント 	<p style="text-align: center;">特定化学物質等管理書</p> <p style="text-align: center;">2005年9月愛知県へ届出済み</p> <p>内容:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 管理方針及び管理計画 2. 管理対象化学物質の名称 3. 化学物質取扱施設における管理方法 4. 管理組織 5. 事故の予防及び事故発生時の措置 <p style="text-align: right;">4</p>
<p>全般</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 全般的なEHS 2. 遵守 3. 変更管理 4. 事故への準備と対応 5. マネジメントシステムレビュー 6. 情報管理 <p>安全衛生</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. 施設安全 8. 火災安全 9. 職場の化学物質 10. 健康管理 11. プロセス安全 	<p>環境</p> <ol style="list-style-type: none"> 12. 自然資源保護 13. 排出削減 14. 廃棄物削減 15. 節水 16. 省エネルギー 17. 環境を配慮した包装 18. オゾン層破壊物質 19. 廃棄物管理 20. 地下水・表層水保全 <p>対外関係</p> <ol style="list-style-type: none"> 21. コミュニティ活動 22. 取得と売却 23. 製造後の製品リスク 24. 契約製造・研究のマネジメント 		

管理対象特定化学物質*

特定化学物質の名称	PRTR法 号番号	使用目的	取扱工程	取扱施設
塩化メチレン (ジクロロメタン)	145	医薬品製造用溶剤	①造粒工程	造粒機
クロロホルム	95	溶剤蒸留回収	②溶剤蒸留回収工程	蒸留施設
アセトニトリル	12	医薬品製造用溶剤	③合成反応工程	合成反応槽、ろ過機、乾燥機、蒸留施設
ほう素およびその化合物	304	医薬品製造用触媒	③合成反応工程	合成反応槽、ろ過機、蒸留施設
ダイオキシン類	179	非該当	④産業廃棄物焼却工程	産業廃棄物焼却施設

*化学物質排出把握管理促進法（PRTR法）
県民の生活環境の保全等に関する条例
愛知県化学物質適正管理指針

5

管理方針

工場の環境安全衛生方針に基づき、化学物質の適正管理に関し次の事項を最重要事項として取り組みます。

1. 医薬品の生産で使用される化学物質の影響を適切に評価し、目標を定めて、環境保護及び安全衛生活動に継続的に取り組む。
2. 化学物質に関連する法規等を順守するとともに、当工場独自の基準を順守する。
3. 原材料、製品等の多様な化学物質を適切に管理し、環境に負荷を与える物質については可能な限り、代替物質への転換に努める。
4. 生産活動により排出される化学物質を含む排水や排気ガスおよび廃棄物の削減に取り組む。
5. 従業員が化学物質の取り扱いに責任を持って行動するために、教育、広報活動を行う。
6. 地域住民、消費者、従業員等の利害関係者に対し、製品、生産プロセス、廃棄物等の環境への潜在的影響や環境管理状況について積極的に公開する。

6

管理計画

1. 使用する化学物質について、年間の取扱量、使用量、排出量および移動量について把握する。
2. 優先順位を付けて排出削減プログラムを実行し、化学物質の環境中への排出を削減するよう努める。
3. 地域の皆様に対し、化学物質の管理状況をお知らせし、リスクコミュニケーションを推進する。

7

管理対象特定化学物質*

特定化学物質の名称	PRTR法 号番号	使用目的	取扱工程	取扱施設
塩化メチレン (ジクロロメタン)	145	医薬品製造用溶剤	①造粒工程	造粒機
クロロホルム	95	溶剤蒸留回収	②溶剤蒸留回収工程	蒸留施設
アセトニトリル	12	医薬品製造用溶剤	③合成反応工程	合成反応槽、ろ過機、乾燥機、蒸留施設
ほう素およびその化合物	304	医薬品製造用触媒	③合成反応工程	合成反応槽、ろ過機、蒸留施設
ダイオキシン類	179	非該当	④産業廃棄物焼却工程	産業廃棄物焼却施設

*化学物質排出把握管理促進法（PRTR法）
県民の生活環境の保全等に関する条例
愛知県化学物質適正管理指針

8

2003年の特定化学物質排出量比較

特定化学物質名	単位	ファイザー 名古屋工場	全業種	化学工業	製薬協 加盟会社
塩化メチレン (ジクロロメタン)	トン	1.5	24,660	3,920	739
クロロホルム	トン	1.0	1,455	493	45
アセトニトリル	トン	11.0	241	227	45
ぼう素(化合物)	トン	0.7	3,040	237	7
ダイオキシン類	mg-TEQ	3.8	550,255	6,994	98

- ・ 製薬工場は化学工業の中では化学物質の取扱・排出量が少ない。

9

2004年の特定化学物質データ (ファイザー名古屋工場)

特定化学物質名	単位	取扱量	排出量
塩化メチレン (ジクロロメタン)	トン	11.1	1.7(大気)
クロロホルム	トン	2.0	0.9(大気)
アセトニトリル	トン	38.7	15.9(大気)
ぼう素(化合物)	トン	1.7	1.1(水域)
ダイオキシン類	mg-TEQ	0.0	8.60(大気) 0.01(水域)

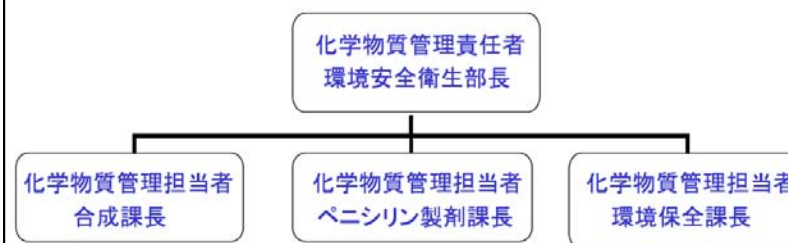
10

取扱施設の適正管理

- ① 取扱施設の適正な保守管理
- ② 取扱施設からの排出抑制措置
- ③ 敷地外への化学物質の流出防止
- ④ 廃棄物の排出抑制及び必要に応じた処理施設の設置
- ⑤ 取扱工程及び取扱施設の見直し並びに代替技術の導入

11

管理組織



12

事故の予防及び事故発生時の措置

(1) 事故予防対策

- ① 事故予防対策の内容
- ② 連絡体制の整備
- ③ 避難体制の整備
- ④ 応急措置体制の整備
- ⑤ 緊急時訓練の実施

13

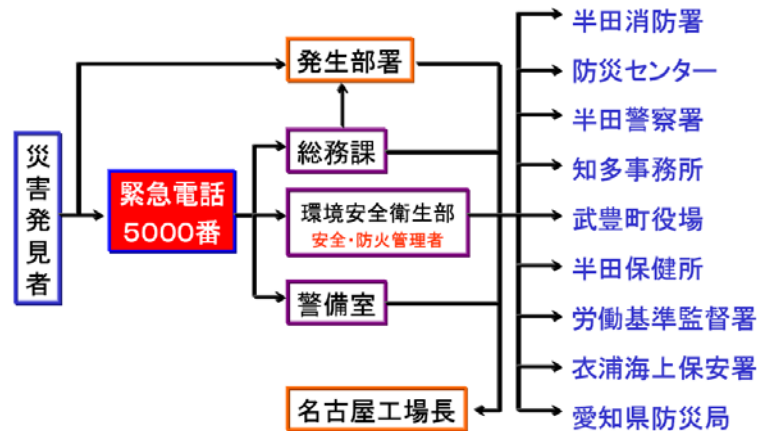
事故の予防及び事故発生時の措置

(2) 事故発生時の措置

- ① 被災状況の確認及び人命の救助
- ② 事故発生時の応急措置及び通報
- ③ 周辺住民への連絡
- ④ 流出防止等の措置

14

事故発生時の連絡体制



15

まとめ

1. ファイザーは環境安全衛生を最優先課題の一つとしてとらえ、独自のガイドラインにしたがって世界中で継続的改善活動を実施しています。
2. ファイザー名古屋工場には研究開発部門と製造部門があり、医薬品の研究から製造まで全ての社員が、環境および安全衛生に与える影響を考慮して活動しています。
3. 私達は、従来から化学物質を適正に管理し、緊急事態への備えと環境への排出を低減する努力をしてきました。その一例として、揮発性有機化合物の環境への排出を1999年実績の約30%まで削減しました。
4. 本年9月、従来の環境安全衛生活動の実践と自社規程に定める内容をまとめ、「特定化学物質等管理書」を作成し、県に提出、受理されました。
5. 今後も上記管理書を順守して化学物質の適正管理に努めます。

16

3.6 意見交換会

(1) バイアグラについて



住民Aさん

バイアグラという商品について説明が少なかったのですが、どういう製品でしょうか？



ファイザー(株)

第5製剤工場で作っている商品です。時間の関係で説明ができませんでした。お詫びします。バイアグラは勃起不全用の薬です。

(2) 女性従業員について



住民Aさん

工場の中で女性に1人か2人だけしか会いませんでした。女性の従業員は少ないのでしょうか？



ファイザー(株)

第5製剤工場の従業員の半分以上が女性です。研究所も3～4割が女性です。製剤を検査して箱づめする工程で女性従業員が多くなっています。

(3) カセイソーダの処分方法について



住民Aさん

カセイソーダは使ってからどのように処理してから海に流しているのでしょうか？



ファイザー(株)

カセイソーダは、反応液をアルカリ性にするときに使います。排液がpH13～14になるので、中和してpHを6～7にしてから検査した上で放流しています。町との協定値以下に処理しています。

(4) 公共下水道へ流せないのか



住民Bさん

排水はCOD、SS等の排水基準を守って海に流しているという説明を受けましたが、公共下水道へは流せないのでしょうか？



ファイザー(株)

工場に公共下水道がきていないので、自ら全部処理して基準値を守って、海に流しています。

(5) 焼却灰の量と最終処分先について



活性汚泥の余剰汚泥を焼却炉で燃やして発生する灰の1日の量はどれくらいでしょうか？武豊町内に最終処分場ができると聞いていますが、将来はその処分場へ出すことになるのでしょうか？



焼却灰は年に184トン発生します。現在は、小牧にある民間の最終処分場に出しています。



新聞にも出ていますが、今現在は、武豊町、住民に最終処分場建設の計画を説明している段階です。灰の処分は全く将来的なことです。

(6) 廃棄物の処理方法について



朝、海岸を散歩していて、形状がおかしかったり、包装がおかしかったり、傷がついたようなものを廃品にしたように見える薬が山積みになっているのを見たことがあります。どのように処理はしているのでしょうか？



それは、中に薬剤の入っていない空の包装材です。薬剤の入った廃品は別に廃棄物として厳重に管理しています。塩ビ製のフィルムとアルミがセットになったもので、群馬県の業者に送って塩ビを分別し、床材として再利用しています。薬剤の入った不良品は、場内の焼却炉で焼却処分しています。

ここで終了予定の5時になりましたが、質問が多く挙がっていたため、ファシリテーターより時間の延長を提案しました。予定がある人は退席してもらい、議論を続けたい人は残ってもらうということで参加者及び傍聴者の了承を得た上で、議論を続行しました。退席者には、後日に武豊町環境課へアンケートを提出してもらうことにしました。

(7) 研究所の廃棄物処理について



研究で使われている薬品はどのように処理しているのでしょうか？



臨床実験で使われる薬品はすべて厳重に管理され、研究所で使ったものは回収してすべて内部で焼却して処理しています。

(8) PRTR 法の集計結果の公表について



住民Dさん

PRTR 法の集計結果はどのように公表しているのでしょうか？



化学物質
アドバイザー

国からまとめたデータが公表されています。県がまとめたものもありますし、事業者が独自に公表しているものもあります。個別の事業所のデータが必要な場合は、国に要請してデータを入手することも可能です。

事業者は、環境中への排出と量、産廃業者等へ移動量を報告することになっています。取扱量は基本的には開示義務がありませんが、公表されればどれだけ取り扱っていてどれだけ排出されたかという目安になります。



県庁

今年度から、県独自に排出量と移動量だけでなく化学物質の取扱量についても提出していただいていますし、取扱量の集計結果についても公表することになっています。(個別のデータの開示の方法について資料を示して説明。)

(9) 工場見学より意見交換の時間を長く



住民Eさん

工場見学の時間を設けるのが無意味とはいいいませんが、工場見学は縮小して、もっと意見交換の時間をとって欲しいです。この懇談会の目的に沿った運営を要望します。



ファシリテーター

今日のスケジュールは、ファイザーだけでなく県と私と議論して決めました。意見交換の時間を含めて次回以降の参考にさせていただきたいと思います。

今日の1回で懇談会が終わるという訳ではないので、この次につなげていくための参考とさせていただきたいと思います。

(10) 魚が大きくなる



住民Eさん

釣り好きの住民から「ファイザー沖ではよく肥えた魚が大漁で、釣りとしては楽しいが、心配だから食べる気はしない。」という声を聞いています。これは富栄養化がこの海域で進んでいるということを実証しているのではないかと思います。富栄養化は環境にとってマイナスで、リスクといえるのではないのでしょうか？魚を趣味で楽しむ場合と生態系として考える場合とでは認識が違ふと思います。環境を守る、生態系を守るという立場から厳しい規制をして欲しいし、工場側も認識して欲しいです。こういうことを感じている皆様の不満にどう答えるのかを聞きたいと思います。

調査するのであればファイザーだけに限らず、臨海の工場も含めて行って欲しいと思います。



知多事務所

ファイザー沖の影響について事実関係をどのように調べていくかを考えると、魚類は伊勢湾内を回遊しますし、貝類についてもここばかりにいる訳ではないのでなかなか難しいです。事実関係を今後どのように確認していくか検討したいと思います。すぐに結論が出る問題ではありません。

具体的な調査をするのではなく、まずは文献等から状況を調べ、どのような考え方で調査するかを検討します。直ちに調査といってもできないこともありますので、すぐには結論が出ない問題です。



化学物質
アドバイザー

アセトニトリル、クロロホルム、塩化メチレン、ほう素の4物質については水生生物への影響のある濃度より低い若しくは検出されない濃度で推移しているという報告がありますので、現時点で、水生生物へ影響が出るという訳ではありません。魚が大きくなるということについては、データがないのでコメントは控えます。



ファシリテーター

今は事実を確認できないので、事実かどうかということを含めて住民の方、行政、ファイザーの3者で注意して取り組んでいくことを確認させて下さい。この問題は宿題になったので、地元の皆様のこういう集まりで、方法を検討していただきたいと思います。

(11) 化学物質の排出量の増加について



住民Eさん

化学物質の排出量が、2003年に比べて、2004年は2割、3割あるいは何倍と大きくなっています。データそのものに努力の結果が現れていません。釈明を含めて説明を聞かせて下さい。



ファイザー(株)

製造量の影響があるので、増えている項目が多いという指摘は正しいです。原単位で見れば増えていないといえますが、できるだけ企業としては減らす努力をしています。



化学物質
アドバイザー

原単位あたりのデータを示せば、製造量は増えても原単位あたりは逆に削減しているんだというよい情報になります。そういった情報を住民の皆様を提供されてはいかがでしょうか？



ファシリテーター

排出の絶対量を示し、原単位あたりの排出量も示せば変動も分かりますし、原単位あたりの排出量が減少していることも分かりますね。

(12) 会場での配布資料について



住民Eさん

ここに出席したのはファイザーのPRを聞くためではなく、リスクコミュニケーションをするためです。報告された情報のうち事業所案内は必要ありません。地域懇談会にふさわしいデータとして、環境省への報告したホームページに載っている情報を示して議論したいので、データを示して下さい。



化学物質
アドバイザー

ファイザーのホームページの情報は環境報告書の代わりに掲載されているもので、環境報告書の内容をほぼ満足しています。アメリカの本社も印刷物ではなくインターネットで公開しています。環境報告書は環境省に報告する義務はありません。一部大企業では立派な環境報告書を作って株主や関係者に配布していますが、これを発行する義務はありません。



ファシリテーター

環境報告書としてその企業が1年間にどのような取組をしたか、PRTR データも含めて冊子にまとめて波高している企業は多いです。ファイザーは、紙媒体で環境報告書を出さない方針を持っているので、インターネットに掲載しているということでした。

Eさんの発言は、なぜ環境報告書を出さないのか、今日の会合の参加者にはプリントアウトして配布して欲しかったという2点がありました。これについて御回答下さい。



ファイザー(株)

資料の配付については、準備の不手際でした。今回は、過去2年間の資料を出しましたが、インターネットで公開しているように過去5年間の一覧表をつければよかったです。大変申し訳ありません。

次の機会があれば、もう少し突っ込んだ説明や議論をしたいと思います。



住民Eさん

しかし、環境省に文書を提出している訳だから、それをそのままホームページに載せて下さい。それを検索すれば、私たちは毎年のデータを見ることができます。



化学物質
アドバイザー

化管法に基づく環境省への報告と環境報告書を混同されているようなので説明します。化管法の届出は、専用のフォームがあります。どの化学物質をどれだけ使ってどれだけ排出したかという数値が単に書いてあるだけです。環境省へ報告した証明にはなりますが、書類1枚1枚を見るのは大変だと思います。



ファシリテーター

届出の写しを1枚1枚見せるのではなくて、皆様が分かりやすいようにまとめたデータがホームページに載っています。それを印刷して配布した上でそのデータに基づいて議論すればもう少し深い議論ができたかもしれません。これは運営上の反省点です。どのような資料を出すかについても、今後につなげていきたいと思っています。

(13) 工場で使用している化学物質の種類について



住民Fさん

化管法の特定化学物質として資料に5項目ほど記載されていますが、工場で作られている特定化学物質の種類はまだたくさんあるのでしょうか？特に特定第一種指定化学物質に関連あるものがあれば知りたいです。



ファイザー(株)

特定第一種指定化学物質は年間に500kg以上の取扱いがある場合に届出を義務づけられていますが、報告義務量以下の量を使用している物質として、ホルムアルデヒド、ベンゼンの2種類があります。



化学物質
アドバイザー

物質の政令番号は、配布してあるPRTR市民ガイドブックの132ページに載っています。化管法は、ここに載っている全て物質について届出が必要なものではありません。年間取扱量が1トン以上(特定第一種指定化学物質は年間に500kg以上)の物質について排出量等を届け出なければなりません。このように、化管法は大まかにデータを捉えるものです。

(14) 大気、水質等の基準について



住民Fさん

化学物質を大気や水域に排水している訳ですが、資料に示された基準値はどこで決められたものなのでしょうか？値はいくつでしょうか？その基準は過去に完全に遵守されているのでしょうか？



ファイザー(株)

ファイザーは武豊町と公害防止協定を結んでいます。その中にすべて書いてあります。例えばCODは90ppmです。町役場に行くと誰でももらえる「環境」という小冊子の一番後ろに各事業所と町が結んだ協定の大気、水質、騒音、振動の基準値が載っています。



化学物質
アドバイザー

大気汚染防止法と水質汚濁防止法の中で基準値が決められています。他に県の条例があり、それより厳しい基準で町は事業者と協定を結んでいると思います。協定があれば、国が定めた基準は守られていると思います。

(15) 排水量について



住民Fさん

排水について、ホームページを見ると5,000トン出しているとありました。ちょっと不思議なのですが、今日の説明では1日の排水量が3,500トンだったのでつじつまが合わないのですが、どうしてでしょうか？



ファイザー(株)

自らの届出で、最大一日あたり4,900トンで、平均すると一日3,500トンくらいになります。県へ届け出た数値が1日最大約5,000トンです。

(16) 余剰汚泥の量と処分方法について



住民Fさん

ホームページには、総合廃棄物は 36,000 トンと出ていますが、先ほどの説明では 184 トンでした。どのように処分しているのでしょうか？処分の基準があるのでしょうか？基準は完全に守られているのでしょうか？



ファイザー(株)

排水の余剰汚泥をスクリーブレスで水分 85%程度に脱水処分しています。数が大きいのは脱水前の数字です。県の指導で、水が抜ける前の 100%に近い水分で公表しています。脱水後の汚泥は工場の中で焼却しています。焼却炉から出る灰として 184 トンを小牧の業者に委託処分しています。

(17) 臭気の発生について



住民Fさん

臭気対策について、ホームページに臭いセンサーでサイト内を定期的にモニター中という表現されていました。私は、工場から 1 km 以内に住んでいます。工場は特定できませんが、たまに異臭を感じます。モニターをするなら定期ではなく、場内全体で常時監視が必要ではないでしょうか？



武豊町

この地区で、町に苦情通報は来ていません。異臭を感じるのであれば臭気指数等調べる方法がありますので、全町的に検討していきたいと思います。



ファシリテーター

町には苦情がないようですが、伝えれば町が対策をとってくれるとのことでした。「臭っているよ」と町に伝えることがスタートになりますね。

(18) 基準超過の情報公開について



住民Fさん

ホームページに過去 5 件、大気や水質の法基準値の超過が載っていました。具体的な内容と対応策を教えてください。このような異常値の届出は行政にもあると思いますが、地域住民への公開はないのでしょうか？



ファイザー(株)

法の基準値を超えたのは 2000 年から 2004 年の間に 5 件で、大気関係はばいじん 3 件、水質関係はダイオキシン 1 件と浮遊物質オーバーが 1 件でした。ダイオキシンの超過は 3 年前のことですが、新聞にも載りましたし、ローカルの NHK ニュースにも出ました。県の指導を仰いで施設を改善し、以後は順調に稼動しています。基準値オーバーしたときは武豊町へできるだけ早く説明して、指示を仰いでいます。



武豊町

武豊町は、ファイザーだけでなく他の企業からも常に報告をいただいています。公害防止協定を結んでいる企業の基準値について、区長会等を通じて意見をいただければ公表していくこともできます。どういう形で公表していくかは今後の検討の課題になります。



知多事務所

ダイオキシン類の超過については「ダイオキシン類対策特別措置法」に基づいて、会社の自主検査及び行政の立入検査の結果を公表しています。法では、著しく悪い汚染がある場合や、改善命令を掛ける等の行政処分を行った場合に個別に公表することになっています。

(19) 懇談会の次回開催の計画について



住民Eさん

今日のリスクコミュニケーションはファイザーで行いましたが、化学物質を使う工場は他にもあります。例えば、次回は日本油脂を舞台にして懇談会を開いていただくとか、そういう計画を県は持っていないのでしょうか？



県庁

今日のリスクコミュニケーションは、モデルケースとして県からファイザーへ開催のお願いをしました。懇談会の主旨は、事業者が使っている化学物質について住民の皆様の理解を得る努力をする必要があるということです。事業者が自主的に行うもので、県が事業者を指定して強制的に開催させることはできません。ファイザーにはぜひ継続を検討していただきたいと思います。

(20) リスクコミュニケーション実施の指導について



住民Eさん

リスクコミュニケーションの実施には、それなりに県の指導が必要ではないでしょうか？個人的には、よその懇談会よりも今日はよい懇談会だったと思っています。やっただけの価値はあると感想を持ったので、県はいろいろなところで懇談会を設けるようにしていただきたいです。県が企業へ指導の努力をしなければ熱は出てこないと思います。



県庁

化管法の趣旨は事業者の自主管理の促進です。これを指導するため、今年度は他に2箇所モデルとなるリスクコミュニケーションを実施することとしています。事業者向けのセミナーを開催し、コミュニケーションについても取り上げているので、県の取組として御理解下さい。

<ファシリテーター総括>



ファシリテーター

時間が大きく超過したことをお詫びします。おかげで、踏み込んだ議論ができました。これだけ議論が活発になったのは、皆様自身がこのテーマについて関心を持たれたことと、ファイザーや行政が真摯に答えたおかげだと思えます。ただ、積み残した課題がありますので私なりにまとめます。

- | | |
|-------------|-------------|
| 1 魚が大きくなること | 2 臭気の発生 |
| 3 会場での配布資料 | 4 基準超過の情報公開 |

積み残した課題を解消する方法や今日、議論できなかった課題の取扱いについては、今日と同じような方法で議論していただいてもいいですし、独自の方法を作り上げていただいてもいいです。参加者の主体性で、ファイザー若しくはこの地域の他の工場も含めた次の活動につながることを期待します。

4. 参加者の評価

4.1 参加した市民の事後アンケート結果

参加者にリスクコミュニケーションに出席した感想とコミュニケーションの効果を測定するため、化学物質アドバイザー事務局は、地域懇談会終了後に市民を中心にアンケート調査を実施しました。

回答数及び回答者属性

属性	回答数
地元住民	8
町議会議員	2
環境保全委員	3
ファイザー(株)	6
県職員	3
化学物質アドバイザー	1
合計	23

【地元住民の皆様への回答】

ファイザー(株)名古屋工場の化学物質管理に対する理解 (N=13)

項目	回答数
非常に深まった	10
あまり深まらなかった	3

プログラムの評価 (N=13)

プログラムの種類	項目	回答数
事業概要等の説明	よく理解できた	1
	だいたい理解できた	11
	理解できなかった	0
	無回答	1
工場見学	よく理解できた	1
	だいたい理解できた	9
	理解できなかった	2
意見交換	よく理解できた	1
	だいたい理解できた	8
	理解できなかった	0
	無回答	4

ファイザー(株)名古屋工場の化学物質管理の取組に対する感想(自由回答、N=12)

取組みに対する理解

- 排出物についてはよく管理されていることが理解できた。
- 合理的で理解がしやすく管理ができていた。
- 今回初めて工場内の見学・環境安全衛生方針等の説明を聞き、ある程度理解することができた。一般住民に対して希望があれば積極的に工場見学等を行って欲しい。
- 排出状況・管理状況については理解できた。
- 一口に化学物質といえば人体によくない自然体がよいものと考えていたが、身近にお世話になっている。衛生的にもすべてが完備され、化学物質管理はよく守られていると感じた。
- 国・県・町の基準をクリアーした排出、排気処理は良く分かった。
- 製薬会社なので、製造に携わっている人達が影響を受けるのではないかと思うが、懸命に化学物質管理に取り組んでいると思った。
- 化学物質の取扱いについては、説明を受けた範囲ではよくやっていると思った。
- 化学物質管理の取組について、魚貝類に対しての影響の実態を確認しないと何ともいえないが、まあまあよくやっていると思う。

今後、更なる取組み強化への期待

- 今後とも厳重に管理して欲しい。
- 今後更に数値の改善に向け努力を続けて欲しい。
- 排水処理施設では異臭で苦しくなった。処理水を海岸から 100m先で排出して海水と攪拌していると聞いて、自然界にまきちらしているように感じた。(ファイザーからのコメント：当工場では基準をクリアーした排水処理を行っていますが、放流水の海水への影響をさらに少なくするため、海水とすぐ混じるように、希釈効率のよい場所を選定して海に放流しています。)
- 化学物質の排出状況について、水質結果の報告が年 1 回では少なすぎる。
- 最低限の管理はされているようだが、具体的な各物質の環境、人への影響はよく分からない。アスベストのごとく後年になって「すいません」ということがなければいいが、...
- 町民の中ではファイザーの周辺にあさりの殻は色が白いとかが、食べないほうがよいとかいわれている。問題が起きてからでは困るので是非、安心安全な海・空を守って欲しい。

疑問、質問等

- 保管方法の確認を忘れた。
- 砂浄化の砂はどのように処理しているのか？焼却しているなら大気汚染につながる。(ファイザーからのコメント：砂ろ過設備の砂は毎日洗浄する仕組みになっており、汚染されているものではありません。)
- 化学物質の取扱いについてはガラス張りによく分からなかった。(汚染防止のため、薬品製造施設の見学コースはガラス張りとなっている。)
- 従業員の働く場所を見学し、その人達との意見が聞きたかった。

地域懇談会の成果・感想（自由回答、N=12）

ファイザー(株)に対する理解・イメージの変化

- 近くにあって遠い存在だったファイザーが身近に感じるようになったが、化学物質は一つ間違えれば大変なことになるので、充分これから一層見守り続けたい。
- 製薬会社の実態がよく分からなくて、質問がなかなか出なかったが、私が質問した事項については理解した。
- 参加して皆様の活発な意見を聞き、参考になった。自分自身の勉強も足りなかったことも深く感じました。化学物質に対する意識を高めることができた。

地域懇談会を開催したことに対する評価

- 予想外によかった。ファイザー側の準備にも意気込みを感じた。
- 何分にも初めてなので十分とはいえない。今後も参加して、勉強して、地域のために役立てたい。

懇談会の運営・進行について

- 意見交換の時間が少し足りなかったのが残念だった。
- 工場見学で、製品の効能に触れることは不要と考える。
- ファシリテーターが上手く議論を進めてくれたが、時間が少なかった。主旨に沿った時間配分が必要。
- 地域懇談会が目的であるため、決められた時間の中で会議進行をすべきだと思う。
- 意見交換の時間をもう少し多くとって欲しかった。予定時間をオーバーして盛り上がったようだが、時間の都合で最後まで参加できず残念であった。
- 専門知識のない者にとっては難解であった。会社概要の説明が多過ぎかなと感じた。
- 初めは難しい問題の会議かと思ったが、司会の方の取り巻きがよく、自然と入っていった。時間の配分が悪かったのか工場見学も中途半端で、次の会があったため最後まで参加できなかったが残念だった。次回開催するときは、時間配分に注意して欲しい。
- 個人的には得るものは少なかったが、こうした会が定期的に、また、広範囲な地域において開催されることが環境の保全につながることを期待する。

化学物質に対する懸念やイメージの変化

- 化学物質の排出について今まで状況がよく理解できなくて不安であったが、今回の地域懇談会でその状況が理解できたので、少し安心した。
- 化学物質 - 違う世界のものと思っていましたが、身近なものを感じ、化学物質と上手につきあって 21 世紀をいかなければと思った。そして、人間にとって必要最小限の物質を作るべきとつくづく思った。
- 職業病はないのか？薬には副作用があるから、怖い！！飲まない！！（ファイザーからのコメント：当工場では、職場の作業環境の管理を十分行っており、化学物質による職業病の発生は見られません。また薬には、まれに副作用が見られるケースもありますが、それ以上に患者様の病気を治すという意味で、役に立つものです。）

次回の地域懇談会への参加意欲 (N=13)

項目	回答数
ぜひ参加したい	7
時間があれば参加したい	6
もう参加したくない	0

希望する地域懇談会の開催頻度 (N=13)

項目	回答数
年に数回	2
年に1回	10
数年に1回	0
問題がおこったときだけ	0
その他	1

その他：「年に数社で地域懇談会を実施して欲しい」1名

4.2 ファシリテーターの評価

最初に、平日の日中にも関わらず参加された地域住民の皆様、積極的に地域懇談会を開催されたファイザー(株)の皆様、その他地域懇談会の開催に関わられた全ての関係者の皆様にファシリテーターの立場として御礼を申し上げます。各々がそれぞれの立場から積極的に会に参加されたことにより、活発な情報交換、議論が実現したと感じています。

会議の進行を任されていたものとして最大の反省点は、意見交換が活発だったが故ではありましたが、当初予定していた終了時間を1時間も超過してしまったことです。その原因として、前段のプログラムがそれぞれ予定の時間内に収まらなかったこと、当初から意見交換の時間に充てていた時間が短かったこと等があげられます。これらの反省点は今後のタイムテーブル作りに活かされる必要があります。

今回の意見交換会の特徴は、住民の皆様の事前準備・調査が的確かつ綿密であったことにつきます。それらの質問に対し、企業側もできる限りの情報開示と説明をもって対応されたことにより、意見交換の中身は非常に濃いものとなりました。そして、私見ではありますが、このプロセスを通して地域住民と企業の間にも今までは違う次元でのコミュニケーションのチャンネルが開いたと感じました。

意見交換会の最後に整理したいいくつかの継続的課題がきちんと取り扱われるよう、地域住民・企業・行政が継続してリスクを語り合う場を持ち、地域発展に繋がるコミュニケーションを今後も維持されることを期待しています。

4.3 化学物質アドバイザーの評価

化管法により、化学物質の排出量等のデータが3年前より公表されていますが、「化学物質に関するリスクコミュニケーションの場」はまだ多くありません。このような現状の中で、愛知県、ファイザー(株)及び武豊町の皆様が、積極的に主催・参加いただき、化学物質に関する深い意見交換の場が持てたことは、素晴らしい成果だと考えています。

参加された町民の皆様は、化学物質について事前によく勉強され、率直で積極的に発言し、ファシリテーターの八尾様が、意見交換を円滑に進行されていました。会場となったファイザー(株)は、様々な意見や質問に対し、誠実な対応を貫かれ、事業者としての情報の透明性が確保され説明責任を十分に果たすことができたと感じました。

今後も継続して話し合う場を持ち、より本音を出して交流することで、地域発展に繋がる関係を作っていかれることを期待しています。

4.4 ファイザー(株)名古屋工場の評価

地域住民の方を招いて当工場の化学物質管理について直接説明できる、よい試みであったと思います。ほぼ期待通りの成果で、出席された皆様に化学物質管理について、理解を深めていただけたと考えています。特に意見交換を通じて、住民の方の関心事、不安に思われている点等がどの辺にあるのか具体的に分かり、非常に参考になりました。

反省点としては、私たちは化学物質管理をしっかりと行っていると思っていますが、住民の方への説明の仕方に工夫がいたると感じました。時間が足りなかったこともありますが、化学物質の使用にはリスク(危険性)とベネフィット(有用性)があり、どちらか一方だけを取り上げて強調するのではなく、バランスをとった上で議論をする必要があると思われれます。

今回は私たちにとって初めての試みであり、地域とのコミュニケーションは重要であることを改めて実感しました。この経験を今後の当工場の化学物質管理に生かし、さらに地域住民の方の理解を深めて行きたいと思います。

4.5 武豊町の評価

化学物質という一般の住民にはなじみの薄いものに対する意見交換ということでもあり、参加者からの意見・質問が少なく、事業所であるファイザー(株)からの一方的な説明に終わってしまうのではと危惧していましたが、ファシリテーターらスタッフの方々の司会進行により参加者から意見が始め盛況の内に終了できたと思います。愛知県(知多事務所)主導で行われる地域懇談会でしたが、事前打ち合わせから当日の会場設営まで事業所には積極的に協力していただき、懇談会は概ねスムーズに進行されました。

しかしながら、当日は事業所からの説明や工場見学に予定よりも長く時間がかかり、肝心の意見交換会の開始が遅れてしまいました。開始時刻の遅れに伴い、交換会を延長する

ことになりましたが、途中退席される方が出てしまったことが残念です。また、あらかじめ事業所の化学物質の管理・抑制への取組についての情報を提供していたら、意見交換会でより活発な意見交換ができたのではないかと思われることも今後の反省材料です。

4.6 愛知県環境部環境政策課の評価

ファイザー(株)名古屋工場としてはリスクコミュニケーションの実施は初めてであり、積極的に取り組んでいただきました。武豊町の協力も厚く、懇談会参加者の募集等についても協力していただいた結果、意識の高い方を集めることができました。懇談会においてはファシリテーターの運営により多数の意見が引き出され、意見交換が活発に行われ、インタープリターによる解説も効果的に行われました。事後アンケートの結果でも「化学物質管理に対する理解が非常に深まった」という感想が多く、目的である「相互理解を深めること」については成功でした。

しかしながら、プログラムの予定時間を越えることが多く、思うような運営ができず、参加者の了解を得て、意見交換の時間を延長することとなってしまいました。工場見学の内容や設定時間の長さ等の懇談会のプログラム内容を見直す必要があることを実感しました。

このようにいろいろな問題提起があったことが、行政にとって非常に参考となり、また、事業者にとってもよい経験になったものと思います。

ファイザー(株)名古屋工場のリスクコミュニケーションへの取組の姿勢は非常に前向きであり、今回の懇談会を契機とした今後の継続した取組に期待しています。

以上