

化学物質に関する地域懇談会（リスクコミュニケーション）実施結果
- 株式会社トンボ鉛筆 新城工場 -

1 主催

愛知県、株式会社トンボ鉛筆

2 協力機関

新城市、社団法人環境情報科学センター

3 開催日時

平成18年10月24日（火）午後2時から5時まで

4 開催場所

株式会社トンボ鉛筆 新城工場
新城市川田字本宮道68-2

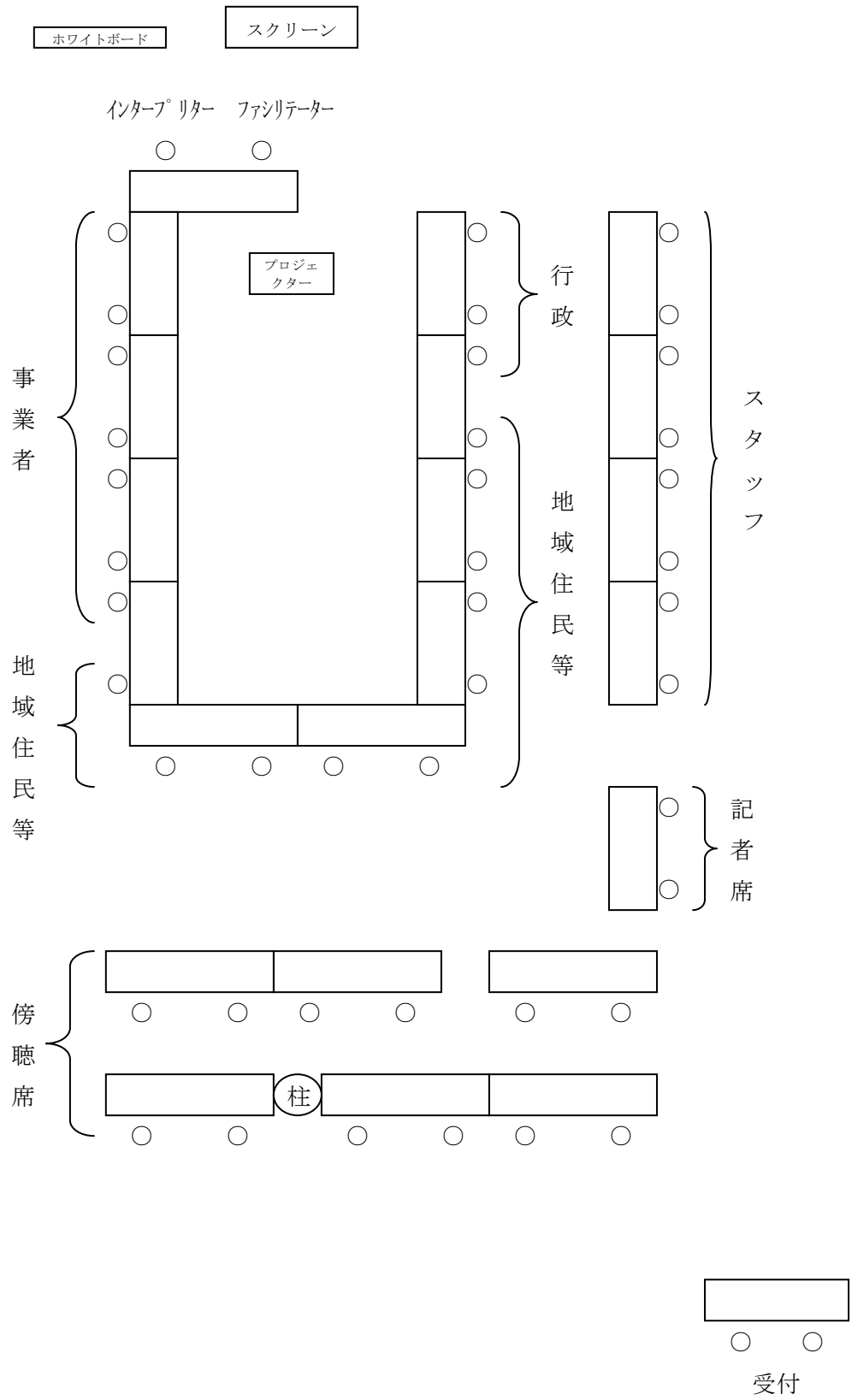
5 参加者

- ・ファシリテーター 八尾哲史 氏（岐阜県立森林文化アカデミー助教授）
- ・インタプリター 中山克義 氏（化学物質アドバイザー）
- ・意見交換参加者 20名
 - 地域住民等 10名（地元区長等5名、新城市生活環境委員2名、地域環境保全委員3名）
 - 事業者 7名
 - 行政 3名（新城市1名、新城設楽事務所1名、県環境活動推進課1名）
- ・傍聴者 9名
 - 地域住民 5名
 - 事業者 2名
 - 行政 1名
 - その他 1名
- ・報道関係者 1名
 - 中部経済新聞社 1名

6 配布資料

- ・次第
- ・化学物質の影響の考え方—その性質と健康上のリスク—（インタプリター説明資料）
- ・株式会社トンボ鉛筆 会社概要・事業経歴書
- ・トンボの環境提案 グリーン購入法適合商品カタログ
- ・化学物質アドバイザーのパンフレット
- ・PRTRデータを読み解くための市民ガイドブック
- ・わたしたちの生活と化学物質（かんたん化学物質ガイドの小冊子）

7 配席



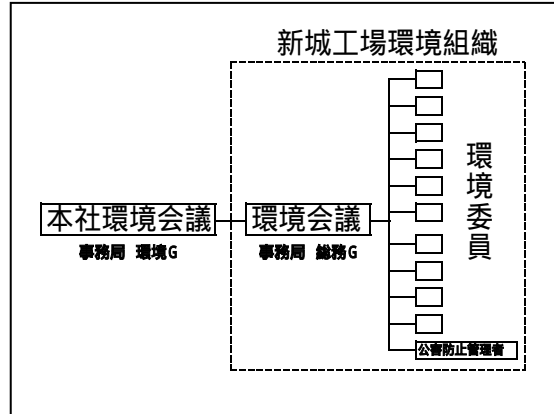
8 プログラム

- | | |
|--|---------|
| ○ 新城設楽事務所の司会により開会 | 2 : 0 0 |
| ○ 主催者あいさつ 愛知県新城設楽事務所 環境保全課長
株式会社トンボ鉛筆 新城工場長 | 2 : 0 0 |
| ○ 司会からファシリテーター、インタプリターの紹介及び
配布資料の説明 | 2 : 0 7 |
| <進行を司会からファシリテーターに交代> | |
| ○ ファシリテーターによるオリエンテーション及び参加者自己紹介 | 2 : 0 9 |
| ・オリエンテーション
パワーポイントを用い今日の目的の確認、スケジュール、
コミュニケーションについて説明 | |
| ・自己紹介を兼ねたアイスブレイク
今日の会議に望むことをひとこと言っていただき自己紹介
ホワイトボードに貼った紙に望むことを記述して整理 | |
| ○ インタプリターから化学物質の影響の考え方について説明 | 2 : 3 3 |
| パワーポイント及び配布資料を用い、化学物質の定義、P R T R、
人への影響の考え方、トンボ鉛筆から届出されている物質の説明
など | |
| ○ 事業者から事業所概要及び環境への取組に関する説明 | 2 : 4 5 |
| パワーポイントを用い、株式会社トンボ鉛筆全体としての環境へ
の取組及び新城工場での環境に取組について説明 | |
| ○ 事業所見学 | 3 : 2 0 |
| 3班に分かれて見学
(休憩) | |
| ○ 意見交換 | 4 : 3 0 |
| ファシリテーターの進行により意見のある方が挙手をして発言
する方法で意見交換を実施 | |
| ○ ファシリテーターによる総括 | 5 : 0 0 |
| 意見交換の内容を再確認しながら整理 | |
| <進行をファシリテーターから司会に交代> | |
| ○ 閉会あいさつ 愛知県環境部技監 | 5 : 0 5 |
| ○ 閉会 | 5 : 0 7 |

9 事業者説明資料（化学物質関係抜粋）

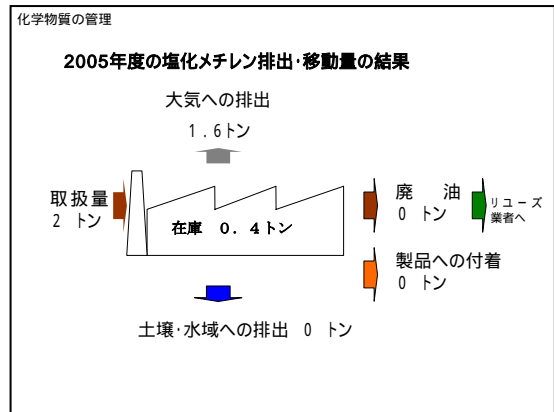
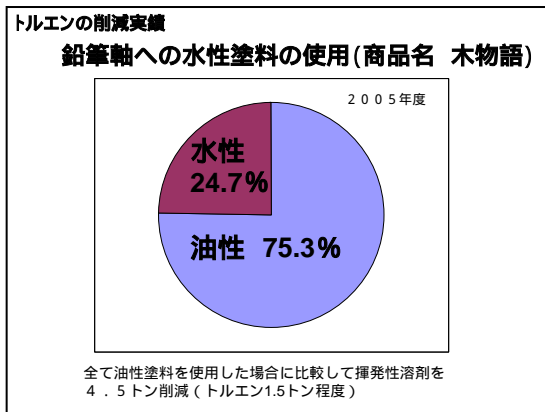
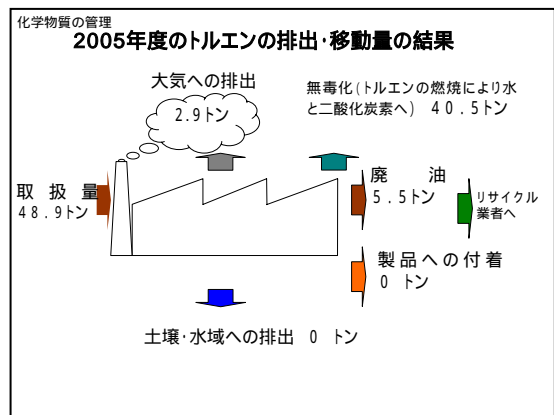
トンボ鉛筆新城工場概要

操業開始 昭和38年4月
 敷地面積 19,000坪
 建築総面積 5,500坪
 従業員 234名
 生産品
 鉛筆、色鉛筆、シャープ
 プ芯、ボールペン、
 マーキングペン等

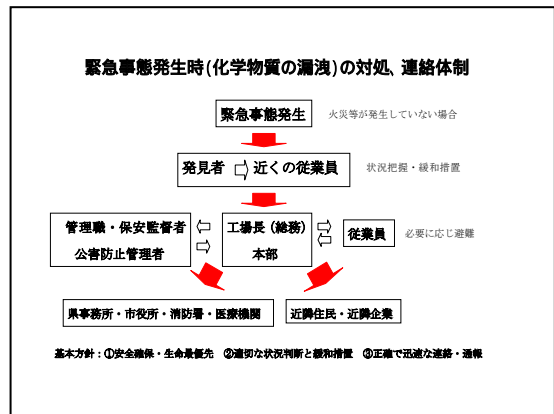
新城工場で扱っている主な化学物質

PRTTRに該当する物質	トルエン、塩化メチレン
その他の揮発性液体	アセトン、MEK、酢酸エチル、エタノール
油	重油、切削油、ひまわり油
酸・アルカリ	硫酸、水酸化ナトリウム

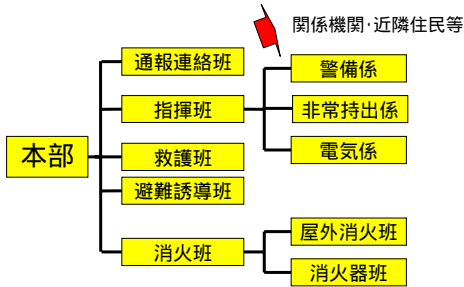


危険物貯蔵施設

種類	貯蔵物の性質	内訳	漏洩対策
貯蔵タンク	第四類(液体であって引火性を有する物質)	重油タンク 3基 トルエンタンク 1基	防油堤
危険物倉庫	第四類(液体であって引火性を有する物質)	2箇所(第四類全般)	溜めます



緊急事態発生時(地震・火災)自衛消防組織



工場周辺の環境測定

騒音測定結果 最大 54dB (基準 70dB以下)
 振動測定結果 最大 34dB (基準 65dB以下)
 悪臭測定結果(トルエン)1.0ppm以下(基準 10ppm)
 (酢酸) 0.25ppm以下

基準値: 条例

工場排水の水質測定結果

	内容	測定値 ppm	基準値 ppm
pH	酸・アルカリの程度	7.4	5.8~8.6
BOD	水の汚れの程度 (有機物を微生物が分解するのに必要な酸素量)	35	120
COD	水の汚れの程度 (有機物を酸化剤が分解するのに必要な酸素量)	14	120
SS	浮遊物質	8.6	150
ノルマルヘキササン抽出物	油分	1.0未満	5
	塩化メチレン(P.R.T.Rに該当)	0.02未満	0.2

基準値: 水質汚濁防止法

ばい煙の測定結果

重油ボイラー	測定値 g/m ³ N	基準値 g/m ³ N
ばいじん	0.01未満	0.30
窒素酸化物	77	180

木屑ボイラー	測定値 g/m ³ N	基準値 g/m ³ N
ばいじん	0.09	0.30
窒素酸化物	110	350

基準値: 大気汚染防止法

その他の化学物質排出削減の実施事項・検討事項

- 焼却炉の廃止 (平成12年10月)
ダイオキシンの発生を無くす
- 低公害車の導入(平成18年6月)
- ボールペンチップ洗浄液の水溶性化(検討中)
(塩化メチレンから水系洗浄剤へ)

10 意見交換の概要

(1) 臭いについて

(地域住民等) 工場を見学してかなり臭いを感じた。今は扉が開いているからまだよいと思うが、冬場はどのような管理をするのか。実際に作業をしている方は何ともないのか気になった。工場の外に対しては当然であるが、工場内に対してどのように管理しているのか教えてほしい。

(事業者) 臭いのきつい有機溶剤を使う工程については、毎年、第三者が作業環境測定を行っており、特に問題がないことを確認している。過去に、作業環境測定の結果、直ちに改善した方がよいという環境になったことがあったが、局所排気装置をつけて対応し、現在は問題のない環境になっている。

窓を開けた場合の地域の住民の方々への影響については、悪臭の測定を実施しており、ほとんど検出できないような低い濃度であることから、特に問題はないと思っている。過去に、設備が老朽化した上にメンテナンスが十分でなかったということが原因で、悪臭が発生し近隣の皆様からお叱りをいただいたことがあったが、新しい設備に更新するとともに、メンテナンスと通常の管理をしっかりとすることにより今は臭いが非常に少なくなったと思う。

(地域住民等) 工場見学時に「ポリ・・・」と書いてある塗料の成分表を見たが、高分子化合物を使っているのか。

(事業者) ポリがつくとプラスチックであるが、プラスチックであれば工場で使用している物質に臭いが出るものはないと思われる。塗料の成分としてはトルエン、酢酸エチル、メタノール、イソプロピルアルコールなどが入っており、特に臭うのはトルエンで酢酸エチルも臭うが、いずれも測定を行い非常に薄い濃度であることを確認しているので特に問題はないと思う。

(インタープリター) 室内の作業環境の基準は、労働者の暴露を考慮した濃度であり、私たちの生活環境に比べてかなり高い濃度で規定されており、労働安全衛生法で定められている。このため、皆さんは非常に気になったと思う。実際に屋外に出た場合の測定濃度は、室内濃度指針値を目安に考えると、私たちの生活には影響はないレベルと考えられる。また、悪臭防止法でも臭いの観点から別の基準が規定されている。

(事業者) 作業環境が人体に影響がないことを確認しているが、さらに、半年に1回、従業員の特設検診を行っており、今のところ健康上に問題があった従業員はいない。

(2) 情報提供について

(地域住民等) 化学物質は随分前から使っていると思うが、使っている時点でなぜ住民に先に知らせてくれなかったのか教えてほしい。

(事業者) 時代とともに安全性という認識が変わってくることもあるが、以前から安全であるとして使われていたものに法律ができ、その時点で報告することが本当は工場の義務であったと思うが、それを怠っていたというのは申し訳ないと思っている。

なお、ISO14001を去年取ったこともあり、住民の皆様へ環境に関する情報をできる限り公開させていただこうと思っている。

(ファシリテーター) ここで一つ今後に向けての話し合いができたので、是非、トンボ鉛筆さんは積極的に情報の提供を進めていただければと思う。また、住民の皆さんも期待していただければと思う。

(3) 製品のリサイクルについて

(地域住民等) トンボ鉛筆のホームページに「塩化ビニルを使っている」とあった。新城市では塩化ビニルは埋立の区分になっており、塩化ビニルの中に入っている可塑剤などが最終的に水の中流れ込むおそれがあると思うが、生産する工場側として出荷された製品のリサイクルについてどのように考えているのか教えてほしい。

(事業者) 塩ビを材料としたものと樹脂を材料にしたものの二種類の消しゴムを販売しており、塩ビはできる限り使用したくないが、品質の問題から塩ビを材料にした消しゴムも販売している。塩ビ系よりよい品質の消しゴムをつくることができれば移行できると考えているが、研究の段階であり今は平行して販売している。

リサイクルについては、例えば、修正テープやテープのりは非常に外側が頑丈で、何度も使えるのでどうにかならないかという問合せがある。外側を返していただき、再度組み立てて販売することもできるがコストが10倍くらいかかる。また、日本の市場では、品質は問題なくても見かけが悪くなると買ってもらえなくなるということもある。容器包装リサイクル法で各企業がお金を出し間接的にはリサイクルに協力しているが、将来に向けて資源が枯渇するということもあるため、できるだけ長く何度も使えるカートリッジをうまく使えるようにするなど、商品開発の面でも努力していきたいと思っている。

(地域住民等) 現段階では大変無理な話であると思うが、将来的に努力していきたいという考えを持っていることを聞き安心した。

(インタープリター) 最終処分という部分で心配されていると思うが、事業者からPRTR法、化審法、毒劇法の対象となる物質を、製品には含まれないように努力しているという説明があった。これは、環境リスクの高い物質の廃棄物への混入防止の担保になると思う。また、製品については、有害物質含有家庭用品規制法で製品の中に有害物質を含まないようにと規定されており、このような社会の仕組みがあるという観点で理解していただければ安心できるのではないかと思う。

(ファシリテーター) 本日のリスクコミュニケーションという会議が、今のように規制されている物質の使用量が減るあるいは外に出なくする、規制されていなくても将来危ないことになるのではないかというものは、企業も住民も敏感に感じ取り、みんなで減らす協力をするというような世の中をつくっていくための有効な手段であるということで私も協力しているところがあり、この質問は非常に示唆的で、地域住民の方と工場のみならず、消費者と製造者が今後よい社会をつくるために、商品開発や経済的な問題もあると思うが、今のような意見交換ができる世の中

をつくっていけるとよいと思う。よい意見交換ができたと思う。

(4) その他

傍聴者から発言の希望があり、傍聴者は発言できないという会の初めの約束と異なるが、意見交換参加者の了承が得られれば発言してもらってもよいか確認した。

事業者からは、質問の内容によっては明確に答えられないこともあるとの発言があり、発言希望者からこの場ではなく、個人的にだけでもよいとの発言があったため、会が終わってから傍聴の方も含め個人的に質問がある場合は、個別に質問することとした。

(5) ファシリテーターによる総括

今日の話フォローしながら整理。

- ① 臭いについては、周辺への影響と作業員への影響はどうかという話があり、法的な測定を年2回、健康診断も年2回やっており、作業環境はクリアしていることと、外部については1.0ppm以下というトルエンの濃度をモニターしているので、安心して下さいということ。
- ② 化学物質の使い初めに住民になぜ連絡がなかったのかということについては、すみませんでしたということと、今後は会社の環境配慮方針に従って、適宜住民の方と話し合いをしたり情報公開したりする機会を持っていきたいということ。
- ③ 製品に使用される物質のリサイクルを含めた環境配慮についての考えはという質問については、塩ビを含む消しゴムと含まない消しゴムを作っていて、できる限り塩ビを含まない消しゴムにシフトしていきたいという企業努力をしていることと、リサイクルもコストの面と日本人の消費構造の面で苦戦はしているが、容器包装リサイクル法の施行などもあってこれからさらに企業としての努力を進めていきたいということ。さらに、インタープリターさんから追加で、P R T R法、化審法（化学物質審査法）、毒劇法、家庭用品の法律など、すごくたくさんのいろんな法律があって実は規制されていること、事業者としては、コンプライアンス（法令順守）を基にやることは当面の説明であり、今後もやっていこうということや地域の皆さんも是非一緒に見ていくということに関心を持っていただければと思う。
- ④ 今日ここにいる方、傍聴という形でかわられた方も含め、トンボ鉛筆と地域住民、行政の皆さんの交流のチャンネルができたと思う。地域住民の方が何か感じたことを大げさではなくても身近に少し話ができ、事業者がそれに答えができるような関係ができたのではないかと思います。そういうものをつくる会議でもあると思っている。このあと個人的に何か工場に聞きたいことがある方は聞いていただき、交流のチャンネルを深めていただければ、よりよいトンボ鉛筆を中心とした新都市の街になるのではないかと期待をしている。

皆さんの中にもし不安、不満な点があればアンケートを愛知県が用意しているので、忌憚のない意見を書いていただき、これからの新城この地域の発展と、ひいて

はこの結果を使う愛知県全体のこのような工場と住民、行政のいい関係の発展につながればと思う。

1.1 アンケート結果

(1) 事前アンケート

回答数及び回答者属性

属性	回答数
工場周辺自治会長・自治会役員	4
その他の工場周辺住民	4
地元議員	0
その他	2
合計	10

質問1 (株)トンボ鉛筆新城工場について知っている情報(複数選択)

選択肢	回答数
具体的な事業内容や製造品	6
使用している化学物質	3
工場から排出される化学物質の種類と量	4
化学物質の排出抑制対策や管理体制	2
その他	0

質問2 (株)トンボ鉛筆新城工場の化学物質管理について関心がある事項(複数選択)

選択肢	回答数
使用している化学物質の種類や量	7
使用している化学物質の有害性	6
化学物質の管理方法	5
従業員の健康管理	2
排出される化学物質の量と人への影響	9
排出される化学物質の量と周辺環境への影響	5
事故時の住民への連絡体制	7
防災対策(地震時、火災時など)	2
その他	0

質問3 地域懇談会に参加する目的

選択肢	回答数
事業内容や安全管理体制を具体的に知りたい	10
日頃の疑問や不安を聞いてほしい	0
お願いしたいことがある	0
その他	0

質問4 質問3で「日頃の疑問や不安を聞いてほしい」、「お願いしたいことがある」を選択された方の具体的事項（自由回答）

- 地区民健康に関する安全安心の確保は？
- 化学物質について、有害性について

質問5 地域懇談会に期待すること（複数選択）

選 択 肢	回答数
事業内容や安全管理体制の解りやすい説明	9
できるだけ多くの情報共有	1
疑問や不安に対する事業者の誠実な対応	3
住民の要求に対する具体的な対策方法の提示	4
その他	0

(2) 事後アンケート（地元住民等の意見）

回答数及び回答者属性

属 性	回答数
地元住民	6
その他	2
合 計	8

質問1 株式会社トンボ鉛筆 新城工場の化学物質管理に対する理解

属 性	回答数
非常に深まった	8
あまり深まらなかった	0

質問2 プログラムの評価

プログラムの種類	選択肢	回答数
事業概要等の説明	よく理解できた	3
	だいたい理解できた	5
	理解できなかった	0
工場見学	よく理解できた	2
	だいたい理解できた	5
	理解できなかった	0
意見交換	よく理解できた	2
	だいたい理解できた	4
	理解できなかった	0

質問3 株式会社トンボ鉛筆新城工場についてもっと詳しく知りたい情報、関心がある情報（自由回答）

- 人間的な健康メンテナンスについては、長い間同じ場所で仕事をしていると弱いけれどもだんだん蓄積されて人体に問題ないかと思われる箇所があるように思われる。回りの環境も大切だが、会社内で働く人に対しての健康管理も大切にしてください。
- 有機溶剤漏洩に対して、日常点検はどんな形でされているか？
- 排水問題の細かな説明。

質問4 株式会社トンボ鉛筆新城工場の化学物質管理の取組に対する感想（自由回答）

- せっかくだいい物を作っているのだから、もっと商品をアピールしてください。
- 地域住民に広く環境安全性の開示は是非進めていただきたい。
- なんとか理解できた。
- 化学物質の取扱については、うまくいっていると思いますが、排出については、流れ出た時に土のうだけで防げることができますか。

質問5 地域懇談会の成果・感想（自由回答）

- ISO14001に従う保全がされていることが少し理解できた。
- 期待していた成果が得られた。
- 年に1回、地域住民を含めて定期的に参加者を集めて懇談会を行ってほしい。
- 大変参考になりました。

質問6 次回の地域懇談会への参加意欲

選択肢	回答数
是非参加したい	2
時間があれば参加したい	5
もう参加したくない	0

質問7 希望する地域懇談会の開催頻度

選択肢	回答数
年に数回	0
年に1回	4
数年に1回	2
問題が起こった時だけ	0

質問8 インタープリター（化学物質アドバイザー）からの説明内容

選択肢	回答数
わかりやすかった	2
概ねわかりやすかった	5
わかりにくかった	0

質問9 インタープリターからの説明でわかりにくかった点

選択肢	回答数
専門用語が多く言葉の意味が理解できなかった	1
話し方に親しみを感じられなかった	1
説明資料（スライド）がわかりにくかった	1
その他	1

※ その他→ 短時間であったため

質問10 インタープリター（化学物質アドバイザー）やファシリテーターの感想
（自由回答）

- インタープリター（化学物質アドバイザー）について
 - よく理解できた。
- ファシリテーター（司会進行役）について
 - わかりやすい司会、まとめがよかった。
 - 説明に対して進行がうまく、話がうまくてよかった。

1 2 感想・評価

(1) 株式会社トンボ鉛筆

今回、本会の開催に当たりまして、地域の皆様方から率直なご意見を拝聴出来ました事を深く感謝致しております。

この地に工場を開設して四十余年を経過していますが、開設当時から工場敷地の開放及び工場見学等を積極的に実施して参りましたので、地域の皆様方との信頼関係が築けていると思っておりました。

しかしながら、ISO14001を取得した段階で、環境情報の公開・開示につきまして、どのような形で実施していくのか、正直、模索しておりました。

今回、地域懇談会開催のお話しを頂いた際に、当工場で使用している化学物質等の使用状況及び使用管理につきまして地域の皆様方に、ご紹介が出来ましたことは、私共の今後の明確な行動指針となるものでございます。

私どもの拙い説明に対して、ファシリテーター、インタープリターの方々が分かりやすく補足説明して頂き、工場の実態について、より地域の方にご理解頂けた事が、この上もない喜びでした。と当時に、操業する工場として、常に地域の皆様方に情報を公開・開示することで信頼関係を深める事の大切さを、身にしみて痛感させられました。

今後、当工場における新製品の生産、生産技術条件の変更等の際に、地域の皆様方に集まって頂き、情報懇談会を開催し、今回、学んだことを生かして参りたいと存じます。

(2) 新城市

株式会社トンボ鉛筆新城工場は、昭和38年の操業以来、地域の産業振興に寄与するとともに、地元住民の就労の場として地域に根ざした事業活動を進めています。しかしながら、地域住民のほとんどが工場内を見学する機会がなく、具体的にどのような化学物質を扱っているのか知られていないのが実情でした。

当初、地域懇談会（リスクコミュニケーション）は化学物質の種類、処理方法等が主題であることから、地域住民に馴染みが薄く、事業者側の一方的な説明になってしまうのではないかと心配していましたが、地域住民に快く出席していただき、ファシリテーターや関係者との事前打合せを幾度も行ったこともあり、積極的な意見交換が行われ、出席した地域住民の理解も深まったものと感じます。

また、工場内を見学することにより工場内で使用する化学物質の種類や処理設備等を理解できるとともに、実際の予防体制等の情報を共有し合うことができたことは、住民、事業者相互にとって大変有意義なものであり、今回を契機に今後も引き続きこうした意見交換、情報共有の場を広く地域住民に設けることで、事業者にとってより強い信頼関係を築いていけるものと考えます。

(3) ファシリテーター

愛知県で行われるリスクコミュニケーションの現場に、ファシリテーターとして参与することになってからすでに3年目を迎えました。この間、社会全体にCSR (Corporate Social Responsibility) の考え方が企業に浸透し始め、リスクコミュニケーションの活動もその一環として積極的に位置付けていくことのできる時代になりつつあることを感じています。

(株)トンボ鉛筆で実施した今回の現場では、企業側として工場関係の方々のみならず本社広報担当の方も積極的に会に参加し、会社としての姿勢を示していく意欲を持たれていたことは、これからのリスクコミュニケーションの一つのあり方を考える上で重要な事実だったと感じています。

実際の意見交換会の場では、今まで経験してきた過去の意見交換会に出されたものと類似した質問が多いと感じました。3年かけて積み重ねてきた実績をまとめるとき、住民のみなさんが一般的な傾向として疑問に感じられる点、心配される点を抽出してみる必要性を感じました。

次に、今回は私の運営する意見交換会では初めて傍聴席からの発言の要請がありました。主催者側が定めた会議の実施要項では傍聴者の発言は断るとありましたが(実際現場でも傍聴者に対しその旨の協力要請がありました)、判断するとき実際は迷ったのですが、結論として最初の約束に従っていただく形をとりました。今後、傍聴者への対応について、さらに慎重な準備と事前の議論が必要と感じました。

最後になりましたが、今回のコミュニケーションを一つの契機として、「私たちの地域にトンボ鉛筆さんの工場があってよかったなあ」とみなが思えるような地域づくりにつながるよう、心から期待しています。

(4) インタープリター

PRTR 法により、化学物質の排出量等のデータが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、今回、住民、事業者、行政が参加した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。

まず、参加された住民の方々への参加意欲がすばらしく、たくさんの率直な発言をされていました。このような積極的な参加と発言が、今後の化学物質管理の改善に活かされていくものと感じています。

一方、(株)トンボ鉛筆の方々への隠さず全てを見せよう、住民の意見を素直に聞こうという姿勢は、十分に伝わってきました。このような姿勢こそ、住民と良好な関係を築く原点であると思います。

また、愛知県、新城市の方々へは、前例の少ない中での準備など裏方としてのご苦労は、大変だったとお察しします。そして、ファシリテーターの八尾様においては、当日の進行役お見事でした。それぞれの立場を尊重しながら、意見交換がスムーズに行えるよう、様々な工夫が感じられました。このような役割が、これからの社会に必要な

になってくるものと実感しています。

私自身は、皆様からの質問や意見に対して、化学物質のリスクや関連する法体系などについて中立的な立場から解説するなど、交流を深めていただくお手伝いをさせていただきます。

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築いていかれることを期待しています。

(5) 愛知県

株式会社トンボ鉛筆新城工場ではリスクコミュニケーションの実施は初めてのものでしたが、事業者の積極的な姿勢や新城市の協力により開催することができました。

懇談会では参加者の緊張した面持ちの中、ファシリテーターがその緊張を和らげ発言ができる雰囲気作りをするとともに、参加者からの質問や事業者の回答に対して要点をまとめ参加者に対してわかりやすい説明を行ったこと、また、インタープリターがタイミングよくわかりやすい解説・説明をされたことにより活発な意見交換ができたと思います。事業者も工場の化学物質対策を始めとする環境対策等に対する取組を具体的に説明されるとともに、住民からの質問に対して誠意ある回答をされており、事後アンケートの結果を見ても事業者の化学物質を含む環境対策に対する取り組みについて地域住民の理解が得られたものと思います。

この地域懇談会を機に、今後も積極的に情報を公開するなど、こうした取組を継続し、地域住民との信頼関係を深めていただきたいと考えています。