

(株)日立建機カミーノにおける
対話事例

於 山形県東根市

目 次

| | |
|---------------------------------|----|
| 1 . 基礎情報 | 1 |
| 1 . 1 山形県東根市について | 1 |
| 1 . 2 東根市のP R T R排出量の概要 | 2 |
| 1 . 3 ㈱日立建機カミーノの地域への取組 | 4 |
| 2 . 目的と事前準備 | 5 |
| 2 . 1 実施のきっかけ | 5 |
| 2 . 2 目的 | 5 |
| 2 . 3 開催に向けた準備 | 5 |
| 3 . ㈱日立建機カミーノにおける対話事例 | 6 |
| 3 . 1 実施概要 | 6 |
| 3 . 2 参加者・会場レイアウト | 7 |
| 3 . 3 開会挨拶 | 8 |
| 3 . 4 趣旨説明 | 9 |
| 3 . 5 会社説明 | 10 |
| 3 . 6 環境報告 | 12 |
| 3 . 7 意見交換 | 16 |
| 4 . 参加者の評価・感想 | 20 |
| 4 . 1 参加者への事後アンケート調査 | 20 |
| 4 . 2 化学物質アドバイザーの評価・感想 | 22 |
| 4 . 3 山形県文化環境部環境保全室の評価・感想 | 23 |
| 4 . 4 東根市生活環境課の評価・感想 | 23 |
| 4 . 5 ㈱日立建機カミーノの評価・感想 | 23 |

1. 基礎情報

1.1 山形県東根市について¹

東根市の立地と気候

東根市は山形県の中央部、村山盆地に位置し、東は仙台市、南は山形市・天童市に隣接した人口約4万6千人の温泉のある自然豊かな田園都市です。また、国道13号・48号・287号が通り、面積は207.17km²で県内13市の中では8番目の大きさです。

東根市の気候²（平成20年）

| | | |
|------------|----|-------|
| 気温() | 平均 | 11.3 |
| | 最高 | 35.2 |
| | 最低 | -10.9 |
| 降水量 (mm/y) | | 923.0 |



東根市の特徴

明治22年町村制施行により、東根村、東郷村、高崎村、大富村、小田島村、長瀬村の6カ村が成立し、同29年には東根村が東根町となりました。そして昭和29年には、これらの町村が合併し東根町となり、同33年に市制を施行しました。

東根市は古くより政治、経済上の中心地として、また交通の要衝として発展してきました。現在は、さくらんぼ、りんご等山形県有数の果樹産地となっているほか、大森工業団地にはハイテク産業等が集積し、また空の玄関山形空港の所在地として発展を続けています。さらには、土地区画整理による新都心の形成や山形新幹線延伸に伴うさくらんぼ東根駅の開業、そして東北中央自動車道の開通等、高速交通網の拠点都市として、これからも飛躍的な発展が期待されています。

¹ 東根市ホームページ <http://www.city.higashine.yamagata.jp/>

² 気象庁 アメダス 東根地点のデータ

1.2 東根市のPRTR排出量の概要³

届出状況

2008年度は、東根市内の事業所から28件の届出がありました。

2008年度届出状況

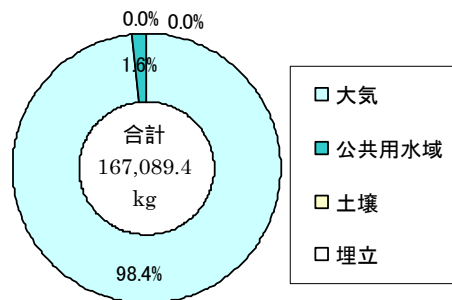
| 業種 | 届出件数 | 業種 | 届出件数 |
|-----------|------|-----|------|
| 燃料小売業 | 14 | その他 | 8 |
| 電気機械器具製造業 | 4 | 合計 | 28 |
| 金属製品製造業 | 2 | | |

届出された排出量の状況について（2008年度届出、2007年度排出分）

2008年度に届出された総排出量は167,089.4kgでした。媒体別排出量の詳細は、大気へ164,392.8kg（98.4%）、公共用水域へ2,696.6kg（1.6%）で、土壌及び事業所内の埋立処分はなく、ほとんどが大気への排出となっています。

2007年度PRTR対象物質の媒体別排出量

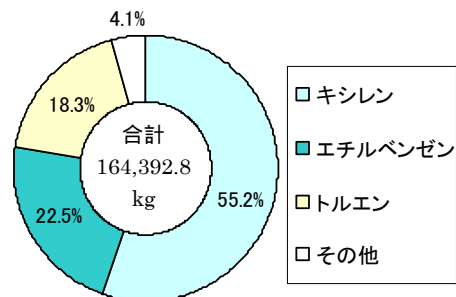
| 媒体 | 排出量(kg) | 割合(%) |
|-------|-----------|-------|
| 大気 | 164,392.8 | 98.4 |
| 公共用水域 | 2,696.6 | 1.6 |
| 土壌 | 0.0 | 0.0 |
| 埋立 | 0.0 | 0.0 |
| 合計 | 167,089.4 | 100.0 |



大気への届出排出量上位物質

2007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(%) |
|---------|-----------|-------|
| キシレン | 90,663.6 | 55.2 |
| エチルベンゼン | 36,916.1 | 22.5 |
| トルエン | 30,006.9 | 18.3 |
| その他 | 6,806.2 | 4.1 |
| 合計 | 164,392.8 | 100.0 |

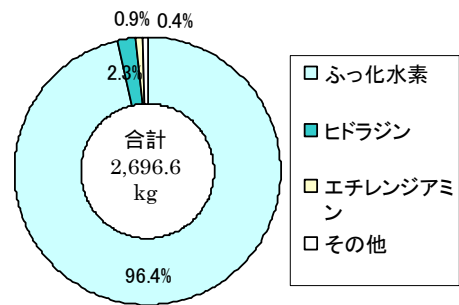


³ 個別事業所のPRTRデータ 平成21年2月公表 <http://www.env.go.jp/chemi/prtr/kaiji/index.html>

公共用水域への届出排出量上位物質

2007 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(%) |
|---------------|---------|-------|
| ふっ化水素及びその水溶性塩 | 2,600.0 | 96.4 |
| ヒドラジン | 62.0 | 2.3 |
| エチレンジアミン | 23.0 | 0.9 |
| その他 | 11.6 | 0.4 |
| 合 計 | 2,696.6 | 100.0 |



1.3 (株)日立建機カミーノの地域への取組

さくらんぼマラソン大会へのボランティア参加

毎年、さくらんぼの季節(6月)に本社のある山形県東根市にて、東北最大の規模を誇る「果樹王国ひがしねさくらんぼマラソン大会」が開催され、当社からもボランティアが沿道整理をして、大会を応援しています。

参加者へのさくらんぼのプレゼントや、1,000人以上のボランティアスタッフのもてなし、手作りプラカードや小旗を持って沿道に立つ市民の応援等が好評で、年々リピーターが増えており、2009年は過去最高の約8,700人以上がエントリーしました。



地雷処理機の実演と記念講演

山形県立東根工業高等学校創立60周年記念事業の一環として、当社の依頼を受けた形で、日立建機グループの山梨日立建機(株)雨宮社長による「地雷処理機の実演」と「記念講演」を行いました。

当日は学校関係者のみでなく、地域の住民の方も多数出席され、世界の地雷除去に挑んでいる現状の説明に熱心に聴き入っていました。



周辺の清掃及び除雪活動

毎月、周辺道路の清掃活動、冬季(12~2月)は会社入り口付近の道路の除雪活動を行っています。

周辺道路の清掃活動は昼休みを利用した工場内の清掃活動とあわせて、周辺道路に捨てられた吸殻、空き缶等のゴミを拾っています。



近隣高校・中学校の工場見学受入れ

例年、高校からは工業高校の機械科を中心とした建設機械の製品や部品を生産している現場を学習するための工場見学、中学からは、社会科学習を目的とした工場見学を受け入れています。

2. 目的と事前準備

2.1 実施のきっかけ

山形県では、企業と地域社会の化学物質に関するリスクコミュニケーションを推進するためにモデル事業を行っていました。

近年、地域とのコミュニケーションを図りたいと考えていたところ、県よりリスクコミュニケーションのモデル事業の案内と提案をいただき、開催することになりました。

2.2 目的

実際に工場を見学していただき、企業活動における化学物質使用や環境情報等を地域住民の方々と意見交換をし「話す。聴く。」で共有し相互理解を図り、地域に受け入れられる企業を目指すべく、一つの手段として取り組みました。

2.3 開催に向けた準備

リスクコミュニケーションの実施を、地域性から「農作物の収穫が終了する時期から雪が降る前の時期での開催」と9月に社内決定し、すぐに県と打ち合わせして開催日を決定し、構成や出席者等について具体的な検討を始めました。

まだ馴染みの少ない「リスクコミュニケーション」と題して開催するより、名称としては「環境報告会」と題して住民の方々に御案内した方が、何の集まりなのかイメージできるのではないかと議論し、「環境報告会(リスクコミュニケーション)」で開催することにしました。

開催までのスケジュールと役割分担を作成、東根市と「環境保全協定」を結んでいることもあり、開催の意図を市に伝え協力をお願いし快く応じていただきました。

初めての試みだったので、「どのような構成にするか?」「準備として抜けているものはないか?」社内で打ち合わせと確認を何度も行い、また県にも相談し、開催当日のスケジュールを作成、出席をお願いする住民の方々に開催の3週間前に案内を送付しました。

3. (株)日立建機カミーノにおける対話事例

3.1 実施概要

開催場所 : (株)日立建機カミーノ 食堂
(山形県東根市大字若木字七窪 5600-1)

プログラム :

14:00 開会挨拶
14:05～ 趣旨説明
14:10～ 参加者紹介(自己紹介)
14:15～ 会社説明
14:30～ 環境報告
14:50～ 工場見学
15:30～ 休憩
15:40～ 意見交換
16:00 閉会挨拶

配付資料 :

本日のスケジュール、環境報告会に関するアンケート
(株)日立建機カミーノ (株)日立建機カミーノ 環境報告
株式会社日立建機カミーノ 会社案内
日立建機グループ CSR 報告書 2009
Hi-OSS パンフレット
The Earth (vol.9) パンフレット
トミカ 80 日立建機ゴムクローラキャリア EG110R
山形県環境企画課環境保全室 化学物質に関するリスクコミュニケーション
化学物質アドバイザー 化学物質アドバイザー チラシ
かんたん化学物質ガイド 2種類(わたしたちの
生活と化学物質、塗料・接着剤と化学物質)



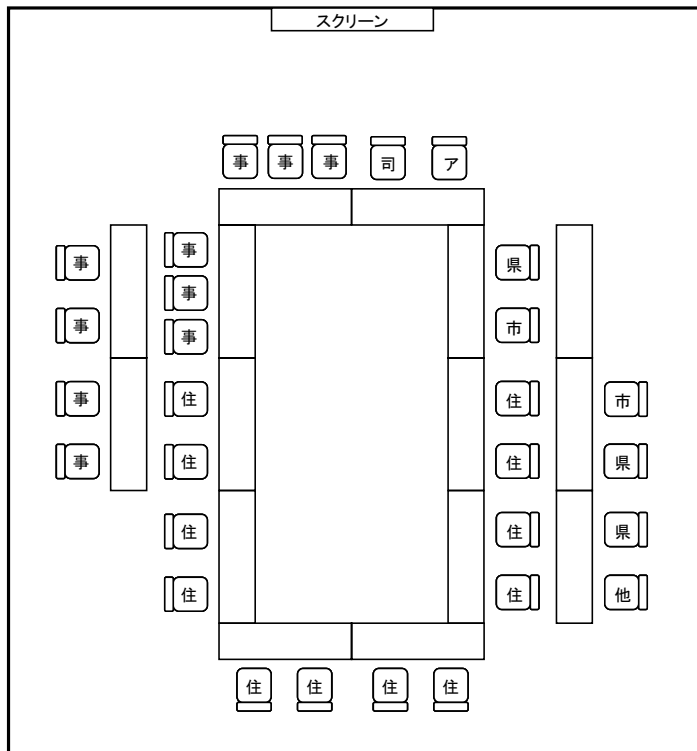
会場風景

3.2 参加者・会場レイアウト

| | | |
|-------------------------------|-------|------|
| 参加者 | 計 | 25名 |
| 司会（山形県文化環境部環境保全室） | 遠藤昌樹氏 | （1名） |
| 化学物質アドバイザー | 菊地 誠氏 | 1名 |
| 地域住民（野田地区10名他2名） | | 12名 |
| 山形県（文化環境部環境保全室長他2名、村山総合支庁環境課） | | 4名 |
| 東根市生活環境課（係長他1名） | | 2名 |
| (株)日立建機カミーノ | | 6名 |
| （代表取締役社長、取締役生産本部長、総務部長他3名） | | |

| | | |
|--------------------|---|----|
| 傍聴者 | 計 | 5名 |
| (株)日立建機カミーノ関係機関・部署 | | 4名 |
| その他 | | 1名 |

会場レイアウト



司：司会（意見交換時）
 ア：化学物質アドバイザー
 住：地域住民
 県：山形県
 市：東根市
 事：(株)日立建機カミーノ
 （関係機関・部署）
 他：その他

3.3 開会挨拶

(株)日立建機カミーノ代表取締役社長 開会挨拶

皆様こんにちは。今日はお忙しい中お越しいただきまして、非常にありがとうございます。また、山形県の方々、東根市の方々にもお越しいただきまして、御協力ありがとうございます。さらに、化学物質アドバイザーの方にもお越しいただきまして、今日は実りのある会を開きたいと思っています。

今日は何故このような会を催したかと申しますと、何か問題が起きたからというわけではございません。私どもは日立建機カミーノとして会社が始まって30年くらいになりますが、私どもの会社としてどんなことをやっているかということ、近くにお住まいの方々にもあまり御披露したことがなかったため、この機会に御覧いただき、「こんなことをやっている会社なんだ。」ということをお理解いただきたいと思います。

実はこの30年間このような会を催してこなかったことは誠に頭をかく次第であり、大変申し訳ございません。私どもとしましては、企業でございますので、「儲ける」「お客様に儲けていただく」ことを頭におきながら事業活動を行っていますが、やはり企業である以上はより高嶺を目指し、地球のことを考えて、皆様のことを考えて、そして人類のことを考えていきたいと思っています。

以前、例えば日立建機もしくは日立製作所では「時代の周期」ということをコマースシャルで使用し、また地球環境をよくしていこうと宣伝しています。このことは、どうやって地球に貢献していくかということをお考えながら事業活動を行っていくこととございます。地球のお話となりますと規模が大きくなりますが、もっと身近なお話となりますと、やはり私ども企業とつながっています地域住民の方々にも御理解をいただき、「この会社はどんなことをやっているのかな?」「あの会社はいいことをしているな。」「ちょっとおかしいぞ。」等私どもに御意見をいただき、ぜひ直していきたいという企業姿勢でありたいと思っています。

そういう意味では、私どもの会社のありのままの姿を御覧いただき、また、御説明させていただき、御理解いただいた上でいろいろと意見交換をさせていただければ非常にうれしく思っています。

材料の一つとしまして、お手元の茶色い袋の中に会社案内やCSR報告書を入れさせていただきました。CSRというのは会社の社会的責任ということで、日立建機カミーノはその中の一部分となりますが、社会的責任をどんな風に解釈しながら行っているのか等を記載しています。また、地球環境に対してどんな取組を行っているのかということに記載した冊子も同封させていただきました。その一つに「Hi-OSS」(ハイオス)と書かれたパンフレットがありますが、そこに記載されている製品はここで作られており、環境製品、道路製品、泥等を運ぶキャリア、油圧ショベルの手足となるバケット等、こうした製品についても御理解いただきたいと思います。

また、最近3Rという話がありますが、「ゴミを出さないようにしよう。」「もう1回リサイクルして使おう。」ということにも取り組んでおり、私どもの活動を少しでも知っていただき、皆様と一緒に環境をよくしていきたいと思っています。

皆様の後ろの方に月山を描いた絵がございます。この絵は今年の4月に引退した取締役から寄贈されたもので、この絵に描かれているような自然を私どもは非常に大切

にしています。私がここに赴任してから2年くらい経ちますが、この町は非常にきれいな町だと思っており、この町をますますきれいにしたいと思っています。こういうよい環境を次世代の人に渡していくことが私どもの責務となりますので、ぜひ今度とも皆様と一緒に発展していきたいと願っています。

今日はぜひ忌憚のない御意見をいただき、幸い天気も晴れましたので、工場も御覧いただき、有意義な会にしたいと思います。よろしく願いいたします。

3.4 趣旨説明

山形県文化環境部環境保全室長 趣旨説明

皆様こんにちは。リスクコミュニケーションモデル事業の開催にあたり、一言挨拶申し上げます。

まず、(株)日立建機カミーノ様におかれましては、本事業に御理解をいただき、主体的に本事業の実施に御承諾いただいたことにつきまして厚く御礼申し上げます。また、地元の市民の方々には、お忙しい中、御参集いただき厚く御礼申し上げます。また、今回は、環境省事業の化学物質アドバイザーであります菊地誠様、また、地元東根市様には、開催にあたり市民の皆様との連絡調整等の御協力をいただいたことにつきまして、この場をお借りして厚く御礼申し上げます。

さて、本日のテーマであります化学物質についてですが、私たちは意識するしないに関わらず、日常生活や事業活動において多くの化学物質を利用し、関わっている訳です。私たちが豊かで快適な暮らしをしていく上でも化学物質は欠かすことができないものとなっており、現在では数万種類もの化学物質を利用しているとされています。

一方で、化学物質については、その製造、流通、使用そして廃棄のそれぞれの段階で適切な管理が行われない場合には、生態系や人の健康等に悪影響を及ぼすことが懸念されているものでもあります。化学物質と安心して、上手に付き合っていくためには、化学物質やその環境へのリスク等についての正確な情報を、市民、事業者、行政等の全ての関係者が共有すること、そして、化学物質の適切な管理について、地域の関係者がお互いに理解を深めるといったリスクコミュニケーションが重要となります。

このため、県では、化学物質対策に積極的に取り組む企業の方々に参加を呼び掛けまして、リスクコミュニケーションのモデル事業を実施してきましたが、平成19年度は最上地域、平成20年度は東南村山地域、今年度は庄内地域と北村山地域で実施しています。今回は、(株)日立建機カミーノ様が当地域で最初にエントリーいただいた企業であり、当北村山地域での初めてのモデル事業となるものです。

それでは、皆様の御協力をいただいて、本日の化学物質リスクコミュニケーションモデル事業が有意義なものとなるよう祈念して、趣旨説明とさせていただきます。

3.5 会社説明

(株)日立建機カミーノより、会社概要等の紹介を行いました。

プレゼンテーション資料

歓迎

蔵王おかま 肘折口念仏小屋の月山

(株)日立建機カミーノ

会社概要

商号 株式会社日立建機カミーノ
Hitachi Construction Machinery Camino Co.,Ltd.
会社設立 昭和54年(1979年)7月2日 (創業1980年4月1日)
資本金 4億円 (資本構成:日立建機株式会社全額出資)
代表者 代表取締役 細野 純一
本社 山形県東根市大字若木字七窪5600-1
営業本部 埼玉県加須市古川1-3-2
従業員 359名 (2009年05月21日現在、)
事業内容 建設機械、運搬機械並びに関連製品の製造、
修理、販売、賃貸、及び輸出入
道路機械の開発・製造・販売
ゴムクローラキャリアの開発・製造
環境機械の開発・製造
貨物運送取扱事業

(株)日立建機カミーノの沿革

| | |
|----------|--|
| 1980年 4月 | 山形日立建機株式会社 資本金1億円 代表取締役 横田 正一 |
| 1980年 4月 | UH04、UH07のバケット生産開始 |
| 1980年 7月 | UH04アームの生産開始 |
| 1984年12月 | 滑接ロケット1号機導入 |
| 1986年10月 | 油圧ショベルEXシリーズ4機運発売 |
| 1988年 8月 | フロントアイドラ(土)蓋より移管 |
| 1989年11月 | パワーリーチE40第1号機完成 |
| 1992年10月 | パワーリーチ E100 第1号機完成 |
| 1992年12月 | 売上高 5億円/月達成 |
| 1995年12月 | 運搬機械 CP03 山麓1号機完成 |
| 1997年 3月 | 売上高7億円/月達成 |
| 1997年 9月 | 環境・リサイクル機 HR1000 自走式クラッシュャ 山麓1号機完成 |
| 1998年 4月 | ホイールローダ LX70 山麓1号機完成 |
| 1998年 6月 | 運搬機械 CP205タイヤローラ 第1号機完成 |
| 1999年11月 | 運搬機械 CS125マカダムローラ 第1号機完成 |
| 2001年 2月 | ゴムクローラキャリア EG70R 取回式 第1号機完成 |
| 2001年 2月 | 運搬機械 CG150CW 小型運搬ローラ 第1号機完成 |
| 2003年 3月 | アスファルト・スーパーサイクラー AR2000 第1号機(J1)完成(生産委託) |
| 2003年 4月 | 代表取締役 広井 武彦 就任 |
| 2003年 5月 | ISO9001取得 |
| 2004年11月 | アスファルト・スーパーサイクラー AR2000 第6号機(J6)完成(自社開発) |
| 2006年12月 | ISO14001取得 |
| 2006年 1月 | 株式会社日立建機カミーノ に商号変更 |
| 2006年 4月 | 代表取締役 鈴木 宏光 就任 |
| 2006年 4月 | 運搬機械製造販売会社となる(旧 HKDと統合) |
| 2006年11月 | 小型鋤の事業権を(株)タイキヨクより取得 |
| 2006年11月 | 小型鋤の事業権の委託会社:タコム製造(株)を設立 |
| 2008年 4月 | 代表取締役 細野 純一 就任 |
| 2009年 4月 | 環境製品の開発部門を統合 |



道路機械（開発・製造・販売）

タイヤローラ 2機種



CP220-3/RT30

マカダムローラ









小型振動ローラ 4機種



GC135C-3A/GC150C-3A/CC135-3A/CC150-3A

自走式(モバイル)環境リサイクル機械



| | |
|--|---|
| <p>■木材破砕機</p>  <p>自走式木材破砕機 ZR260HC</p> <p>木太郎</p> <p>建築解体廃棄物(木材)や間伐・造成などで発生する木材の破砕(チップ製造)</p> | <p>■シュレッダ(2軸せん断機)</p>  <p>自走式シュレッダ ZR900TS</p> <p>切五郎</p> <p>プラスチック系、ゴム系その他の都市型粗大ゴミ、それらの混合廃棄物破砕</p> |
| <p>■クラッシャ</p>  <p>自走式クラッシャ ZR950JC</p> <p>石次郎</p> <p>建築解体廃棄物(コンクリートガラ)や岩石の破砕(路盤材料製造等)</p> | <p>■土質改良機</p>  <p>自走式土質改良機 SR2000G</p> <p>土四郎</p> <p>軟弱地盤改良工事、河川改修(築堤)工事、高規格道路工事、土質改良プラントなど</p> |
| <p>■スクリーン(選別機)</p>  <p>自走式フィンガースクリーン VR516FS</p> <p>自走式小型スクリーン VR408</p> <p>選三郎</p> <ul style="list-style-type: none"> ・廃棄物処理 ・処理効率向上(前選別) ・処理品質確保(後選別) ・不法投棄現場復旧工事 ・各種土木工事 | |

フロント修理対応

直す!

修理作業はお任せください。
バケット・アーム・ブーム 等、何でも修理します。

高い製缶技術と最新鋭の工作機械(大型マシニングセンタ)を用い、破損・損耗したフロント部品の各種修理対応を行います。お客様のトータルライフコスト削減のお役に立ちます。

● 修正前



● 修正後



豊かな大地、豊かな街を未来に……。

快適な生活空間づくりに貢献する(株)日立建機ミーノ

For The New Stage

創

目指すのは、お客様のご満足

Total Customer Satisfaction Is Our Target

技術創造 需要創造

完

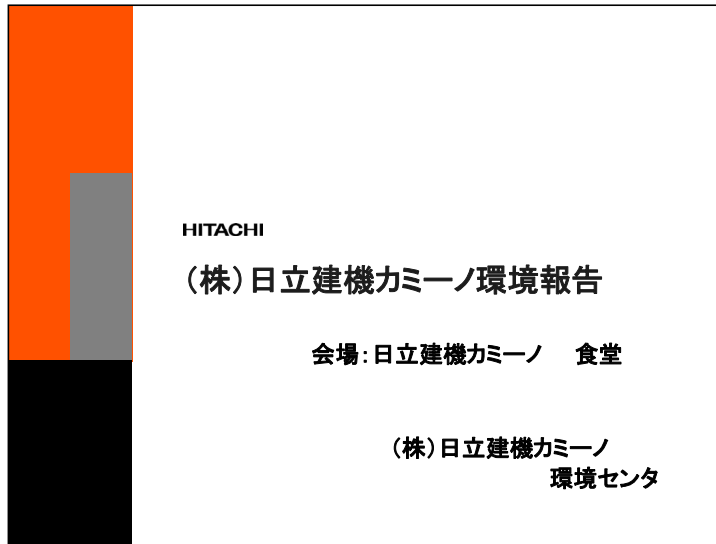


HITACHI

3.6 環境報告

(株)日立建機カミーノより、環境への取組についての説明を行いました。

プレゼンテーション資料



次第 HITACHI

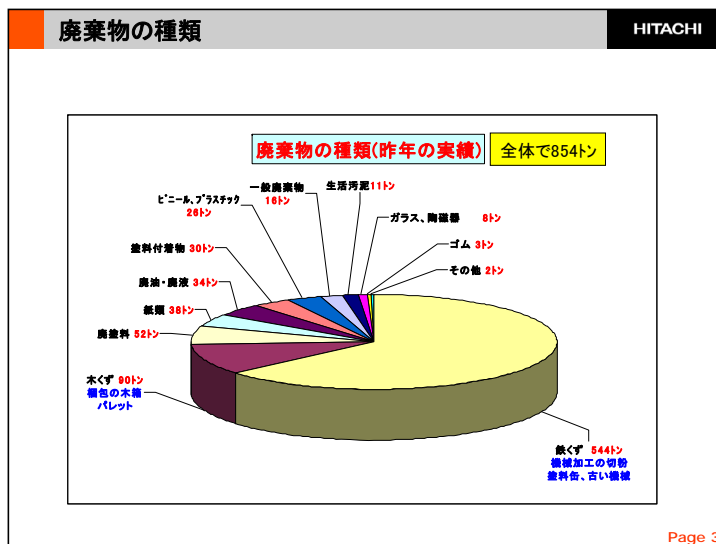
1.(カミーノ)の環境活動報告

- (1)環境活動内容
- (2)廃棄物削減活動
- (3)環境管理
 - ①水質管理
 - ②境界線管理
- (4)今後の取り組み

2.化学物質について

- ①用途
- ②使用量
- ③排出量
- ④管理

Page 2



廃棄物の処理方法 HITACHI

収集運搬、処理は外部に委託しています

| 廃棄物 | 処理 | 処理2 | リサイクル | |
|------------------------|----|------------|----------------|----------------------------|
| 鉄屑 | → | 熔融 | → | 金属原材料 |
| 木屑、塗料付着物 | → | 焼却 (800度) | 灰を熔融 (1,300度) | コンクリート路盤材 |
| 塗料カス、廃液 | → | 脱水、固化 | 焼却・灰を熔融 | コンクリート路盤材 |
| 廃油、シンナー | → | 焼却 | → | 焼却炉の助燃材 |
| ゴム | → | 破砕 | 固形化 | 火力発電所の燃料 (灰を路盤材) |
| ビニール、プラスチック | → | 破砕 | 固形化 | 火力発電所の燃料 (灰を路盤材) |
| ガラス、陶磁器 | → | 破砕・選別 | 土、古紙、石膏、石灰等と混合 | 堤防の土などの埋め戻し材 (強度のある土) |
| 電球、蛍光管 | → | 破砕 | 選別 | ガラス、水銀、金属原材料 |
| 一般廃棄物 (家庭から出るような燃えるごみ) | → | 焼却 (クリンピア) | 灰を埋立て | 焼却灰(10%)が埋立てされるためリサイクルされない |

現在のリサイクル率 99.8%
残りの0.2%

Page 4

ごみの分別一覧表

HITACHI

ごみ分別一覧表

ごみの名称の最初の行を
選んでクリックして下さい

紙 紙 紙 紙 紙 紙 紙 紙

廃棄物を分別するため一覧表を作成しています

廃棄物の数は250品

53種類に分別

| 品名 | 分類 | 出し方の注意 |
|---------------|---------------|-------------------------|
| 紙カバー(皮) | 47 紙(紙カバー) | 3リヤサイズのダンボールに入れる |
| 紙カバー(布) | 47 紙(紙カバー) | 3リヤサイズのダンボールに入れる |
| 紙(作業用) | 47 紙 | |
| 紙(この変換したもの) | 51 大物スクラップ | |
| 安全紙 | 47 紙(紙カバー) | 3リヤサイズのダンボールに入れる |
| 安全紙(ゴム巻)袖から購入 | 47 紙(紙カバー) | 3リヤサイズのダンボールに入れる |
| 安全紙(ゴム巻)袖から購入 | 47 紙(紙カバー) | 3リヤサイズのダンボールに入れる |
| 安全紙(袖なし) | 47 紙(紙カバー) | 3リヤサイズのダンボールに入れる |
| アクリロコック | 22 スクラップ(紙手帳) | |
| アンカーボルト | 26 スクラップ(特種) | |
| イーグルスクリュー | 26 スクラップ(特種) | 廃棄する場合は台車から捨てること |
| ウエス | 47 紙(紙カバー) | |
| ウエス(床付き) | 47 紙(紙カバー) | 床付きウエスはビニール袋に入れ保管(1袋ずつ) |
| フレタフォーム | 42 プラスチック | |
| エアーホース | 14 ゴム | |
| エス | 22 スクラップ(紙手帳) | 紙製部へ連絡すること |
| エポキシ(セメント)製 | 22 スクラップ(紙手帳) | 紙製部へ連絡すること |
| エポキシ(樹脂) | 22 スクラップ(紙手帳) | 紙製部へ連絡すること |
| エポキシ(樹脂) | 22 スクラップ(紙手帳) | 紙製部へ連絡すること |
| 先登 | 22 スクラップ(紙手帳) | 紙製部へ連絡すること |
| 紙類 | 22 スクラップ(紙手帳) | 紙製部へ連絡すること |
| 紙カバー(皮) | 47 紙(紙カバー) | 出し方の注意 |
| 紙カバー(布) | 47 紙(紙カバー) | 出し方の注意 |
| 紙 | 47 紙 | |

Page 5

廃棄物置場レイアウト図

HITACHI

現在位置

ごみステーション

Page 6

分別方法

HITACHI

工場内

台車に12個の
容器で分別

品名を表示

台車

事務所内

紙、ビニール、プラ
スチック等を分別

プラスチック

上質紙

雑紙

雑紙

ビニール

雑紙

雑紙

Page 7

廃棄物置場の表示(工場)

HITACHI

容積

写真入りで表示

種類ごとに表示

雪・雨防止

分別表・レイアウト図を表示

Page 8

今後の取り組み HITACHI

廃棄物 → 廃棄物の総量削減、リサイクル率の向上、有価物の増加を目指します

水質、騒音、振動 → 継続して監視測定を行い、水質の向上、騒音振動の低減に努めます



Page 9

2.化学物質について ①用途 HITACHI

弊社の化学物質用途

1.鉄と鉄をつなぎ合わせる「溶接工程」
↓
「溶接ワイヤ」

2.製品の仕上げ「塗装工程」
↓
「塗料」

Page 10

2.化学物質について ①用途 溶接工程 HITACHI



鉄と鉄をつなぎ合わせる溶接作業

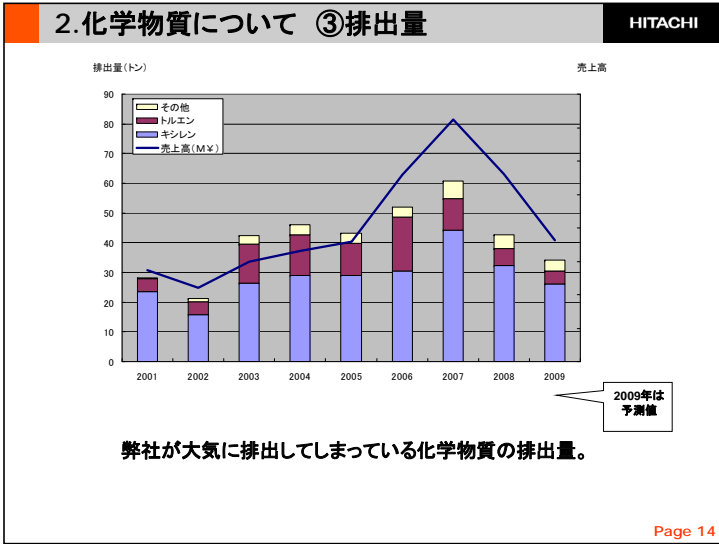
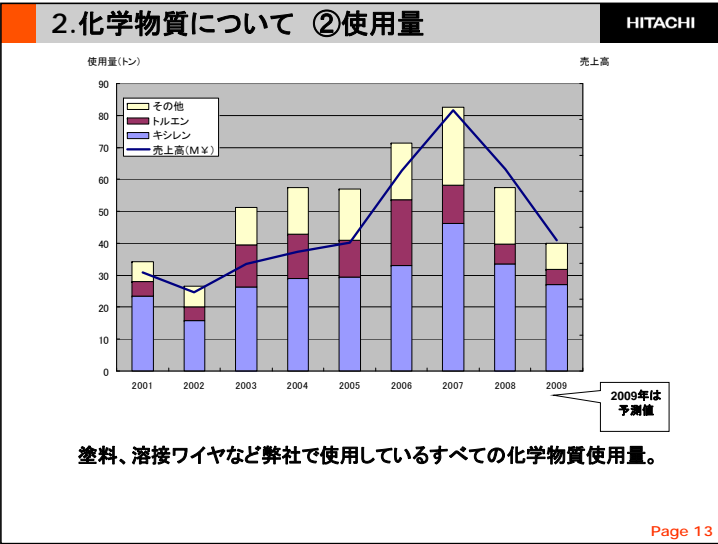
Page 11

2.化学物質について ①用途 塗装工程 HITACHI



塗装ブースでの吹付け塗装作業

Page 12



2.化学物質について ③排出量

HITACHI

削減の取組み

削減のため2007年に溶剤回収装置を導入し年間約8トンの削減効果を得ています。

さらに削減を目指し2008年度より、塗装からの化学物質排出を減らすチームを編成し活動しています。

- 1.塗料の塗着効率向上による削減
- 2.塗料そのものの変更を検討、試験中

「溶剤回収装置」汚れたシンナーの再生をしています。1台130万円を2台導入

Page 15

2.化学物質について ④管理 ダクト測定

HITACHI

塗装ブース排出ダクトからのサンプリング作業

2回/年(5月と11月)に測定実施。
法律でも測定が義務付けられている。

Page 16

3.7 意見交換



司会(山形県)

それでは意見交換を開始させていただきます。

先ほどの環境報告の中で日立建機カミーノより化学物質の管理等について御説明いただきましたが、実際に化学物質と聞くと難しいなあという風にお感じになられる方もいらっしゃるかと思います。そこで、まずは化学物質について、化学物質アドバイザーの菊地様に分かりやすく御説明いただき、その後に皆様より御質問をいただきたいと思います。



化学物質
アドバイザー

それでは化学物質についてお話しさせていただきます。

本日は皆様のお手元に小さな冊子をお配りしています。この冊子は環境省で小、中学生向けに作られた化学物質に関する冊子で、この中の緑色の枠の「わたしたちの生活と化学物質」という冊子を用いて、化学物質について解説させていただきます。

まずは、この冊子のちょうど真ん中のページである 10 ページと 11 ページを開いて下さい。ここには私たちの生活で利用している化学物質は意外と身近なところにたくさんの種類があって、皆様が生活されている中でよく接しているものであることが書かれています。例えば皆様が普段使われている石鹸、シャンプー、リンス等も化学物質が含まれていますし、また洗濯や掃除に使う物、食物等にも化学物質が含まれています。ちょっと変わったところでは、燃料として使われているガソリンや軽油、またこれから暖房として使う灯油等も化学物質となります。他には医薬品や殺虫剤も化学物質となります。ではよく議論の中でお話が出てきますが、「この化学物質は安全ですか？安全ではないのですか？」ということがありますが、実はこの安全なのか安全ではないのかは、はっきり二分することはできません。この理由については次のページをめくっていただき、この中で二つの鍵になる言葉を使って御説明させていただきたいと思います。

まず化学物質には、その化学物質が持っている悪い影響を及ぼす性質「有害性」というものがあります。よくダイオキシン類について、すごく強く悪い影響を与えるものとしていろいろと報道されていますが、この悪い影響を与えるということが有害性ということになります。この有害性だけをもって安全・安全ではないということを論じることはできません。といたしますのは、次に御説明します「環境リスク」という考え方があって初めて化学物質が影響を与えるのか与えないのかという議論ができることとなります。例えば、このページの下段にキノコの毒についての例が書かれています。ものすごく強い毒を持ったキノコと、毒は持っていますが、それほど毒は強くないキノコの二種類があったとします。このキノコのうち、強い毒を持っているキノコをなめたり、ちょっとかけらをかじったぐらいでは身体にあまり強い影響が見られないことがある一方、毒がそれほど強くないキノコであってもたくさん食べてしまうと身体に変調をきたす、いわ

ゆる悪い影響が出ることもあります。つまり、化学物質は有害性というものと、それを体内にどれだけ取り込むか、あるいは取り込む可能性がどのくらいあるのかを掛け合わせた上で、この化学物質がどのくらい身体にとって影響があるのかということを考えなければならないこととなります。したがって、「この化学物質は安全なのか安全ではないのか」ということを考える上では、この有害性の程度と身体に取り込む量とが掛け合わされた「環境リスク」というものを考えなければならないということが非常に重要です。



司会(山形県)

それでは住民の方より御質問をいただきたいと思います。先ほどの会社説明、環境報告、工場見学の中で、例えば分からなかった部分や聞き漏らした部分についてもう少し詳しく説明して欲しい等ございましたら、何でも結構ですので、御意見をいただければ幸いです。

なお、御発言される際にはマイクをお持ちしますので、挙手をお願いいたします。

(1) 製品の組み立てについて



住民Aさん

工場見学で溶接工程を見ましたが、ここで全て組み立てるのでしょうか？



(株)日立建機
カミーノ

ショベル部品については土浦にある工場の方へ運び、そちらで組み立てますが、製品本体は全てこちらで組み立てて、完成品として出荷しています。

(2) 溶接時の光線について



住民Bさん

この地域にこんな素晴らしい会社があるとは！と思いました。
今日工場の中を見まして、溶接時の光線は大丈夫なのでしょうか？



(株)日立建機
カミーノ

溶接時には溶接用防災服を着用し、また、緑の遮光メガネや溶接の光が直接顔に当たらないように溶接用保護面を着用して、人体への影響を防いでいます。また、紫赤外線健康診断も行っています。

(3) 地下水の汲み上げと放流水について



住民Cさん

この工場では地下水をどのくらい汲み上げて、またどのくらい川へ放流しているのでしょうか？



(株)日立建機
カミーノ

まず放流水ですが、浄化槽へ約 13 トン、下水へ約 9 トンであり、概ね一日平均 22 トンくらいとなります。なお、この量はあくまでも生産系からの水ではなく、生活系からの水の量となります。

地下水の汲み上げについては、生活系以外にも生産系にも供給しており、例えば「焼き入れ」という、熱いものに水をかけて冷やす工程の中で、蒸発した水を補給するために使用しています。それらを含めると、一日に概ね 40 トンくらいの汲み上げを行っています。



住民Cさん

塗装ブースではスプリンクラーで水をかけていますが、その水はどのように処理されていますでしょうか？



(株)日立建機
カミーノ

塗装ブースではそのブース内で水を循環させており、そこから排水されることはありません。汚れた時には産業廃棄物として業者にお引き取りいただいています。ただ、塗装カスは溜まってくるため、浮いてきたものを取り除き、水だけを循環する形で行っています。一方、水を循環させていればその間にどうしても蒸発して自然と少なくなってくるため、水を補給している状況です。

(4) 塗装カスの付着と処理について



住民Dさん

今日工場を見学しまして、廃棄物の分別の多さにびっくりしました。私たちは生ごみ、燃やすゴミ、燃やさないゴミというように分けていますが、この工場の分別の多さに感心しました。

また、塗装を行うと塗装カスが機械に付着してだんだん太くなってくると思います。7、8年前にこの地区に塗装を専門に処理する工場があり、塗装カスを燃やすことにより真っ黒い煙を出していました。この工場では塗装カスを燃やしているようには見えませんが、工場内で全て処理した後に捨てているのでしょうか？または外に出して処理をしているのでしょうか？



(株)日立建機
カミーノ

基本的には社内に対応しており、安全に関わるものにつきましては、月に一度点検日を決めて部署ごとに必ず点検しています。その際に、例えば御質問のありました塗装であれば、吊具がだんだん太くなり危険ということになれば、塗装カスを削りとり、その塗装カスは産業廃棄物として処理するという形で定期的に行っています。



司会(山形県)

それではお時間となりましたので、意見交換を終了させていただきたいと思います。たくさんの御意見、御質問をいただきまして誠にありがとうございました。また、司会進行に御協力いただきましてどうもありがとうございました。

4. 参加者の評価・感想

4.1 参加者への事後アンケート調査

工場見学及び環境報告会に出席した感想やその効果を確認するため、意見交換終了後に、(株)日立建機カミーノより参加した地域住民に対してアンケート調査を実施しました。

回答状況

| 参加者数 | 回答数 | 回答率 |
|------|-----|--------|
| 12名 | 12名 | 100.0% |

日立建機カミーノはどんな会社なのか御存知でしたか？

| 項目 | 回答数 | 割合 |
|----------------------------|-----|--------|
| 知っていた | 9件 | 75.0% |
| 社名は知っていたが何をしてるか 分からなかった | 2件 | 16.7% |
| 知らなかった | 0件 | 0.0% |
| 未回答 | 1件 | 8.3% |
| 合計 | 12件 | 100.0% |

日立建機カミーノには山形日立建機の社名時代から含め、来社されたことはありましたか？

| 項目 | 回答数 | 割合 |
|-------------------------|-----|--------|
| 来社も工場見学もある | 1件 | 8.3% |
| 来社したことはあるが工場見学は はじめて | 3件 | 25.0% |
| はじめて | 7件 | 58.3% |
| 未回答 | 1件 | 8.3% |
| 合計 | 12件 | 100.0% |

工業団地内の企業の環境管理については関心がありますか？

| 項目 | 回答数 | 割合 |
|---------------|-----|--------|
| 関心がある | 9件 | 75.0% |
| 大丈夫だろうと信用している | 2件 | 16.7% |
| 関心がない | 0件 | 0.0% |
| 未回答 | 1件 | 8.3% |
| 合計 | 12件 | 100.0% |

今回のような企業と住民側の意見交換会等は今後もあった方がよいと思いますか？

| 項目 | 回答数 | 割合 |
|---------|-----|--------|
| 1年に数回 | 1件 | 8.3% |
| 毎年1回 | 7件 | 58.3% |
| 3年に1回程度 | 2件 | 16.7% |
| なくともよい | 0件 | 0.0% |
| 未回答 | 2件 | 16.7% |
| 合計 | 12件 | 100.0% |

報告会の時間（2時間）は適当でしたか？

| 項目 | 回答数 | 割合 |
|-------|-----|--------|
| 適当だった | 9件 | 75.0% |
| 適当でない | 1件 | 8.3% |
| 未回答 | 2件 | 16.7% |
| 合計 | 12件 | 100.0% |

今回の「環境報告会」の報告内容（方法）はよかったですか？

| 項目 | 回答数 | 割合 |
|----------|-----|--------|
| 分かりやすかった | 11件 | 91.7% |
| 分かりにくい | 0件 | 0.0% |
| 未回答 | 1件 | 8.3% |
| 合計 | 12件 | 100.0% |

次回開催されれば、また参加したいと思いますか？

| 項目 | 回答数 | 割合 |
|------------|-----|--------|
| ぜひ参加したい | 4件 | 33.3% |
| 依頼があれば参加する | 4件 | 33.3% |
| 参加したくない | 0件 | 0.0% |
| 未回答 | 4件 | 33.3% |
| 合計 | 12件 | 100.0% |

弊社社員の対応はいかがでしたか？

| 項目 | 回答数 | 割合 |
|-----|-----|--------|
| 満足 | 10件 | 83.3% |
| 普通 | 0件 | 0.0% |
| 不満 | 0件 | 0.0% |
| その他 | 0件 | 0.0% |
| 未回答 | 2件 | 16.7% |
| 合計 | 12件 | 100.0% |

その他、弊社に対する改善要望、御意見等ありましたら自由に記入して下さい。

- ・整備された環境だった。
- ・大変参考になった。会社全体で環境保全に取り組み、感謝したい。
- ・重量工作物の扱いにびっくりした。
- ・ゴミ、その他参考になった。
- ・塗装工員の健康面は大変だろうと思うが、心配し過ぎか、...

4.2 化学物質アドバイザーの評価・感想

初めて行われたリスクコミュニケーションでしたが、事業所から大変丁寧な会社概要の説明、環境報告が行われた後で、工場見学が実施されたこともあり、参加した住民は、どのような材料を使って、どのような製品を、どのような環境で製造している事業所なのかについて、一層理解が深まったと思われます。

リスクコミュニケーションが初めてであり、住民の多くが化学物質に関する知識も豊富ではない方々でしたので、化学物質アドバイザーからの解説には、化学物質の有害性と環境リスクの考え方を、分かりやすい事例で説明している冊子「かんたん化学物質ガイド」を使用しました。内容をより分かりやすく伝えたいとの気持ちが強く出てしまい、解説が丁寧過ぎ、時間がかかってしまったと反省しています。

意見交換がもう少し活発に行われることが期待されましたが、リスクコミュニケーションに参加した経験がある住民が少なかったこと、工場内の見学において、住民は気になる点を随時質問し、事業所の担当者もその場で適切に回答されていたこともあり、発言が少なかったと思います。意見を発言しやすい環境づくりのために、特に今回のように発言が少ない状況において、化学物質アドバイザーとしての役割を超えない範囲での意見交換会への貢献のあり方について、様々な観点から考える必要があるのではないかと感じました。

今後も本事業所におかれてはリスクコミュニケーションが継続的に実施されていくことを望むとともに、周辺の事業所においてもリスクコミュニケーションが実施され、地域全域における相互理解の進展と信頼関係の構築、また化学物質管理が一層促進されることを期待したいと思います。

4.3 山形県文化環境部環境保全室の評価・感想

化学物質のリスクコミュニケーションと聞くと難しく考えてしまい、積極的でないところが多いのですが、(株)日立建機カミーノはリスクコミュニケーションを「やる」ということにとっても積極的であり、また、東根市や化学物質アドバイザーの御協力もあり、その結果、無事リスクコミュニケーション開催に至ることができました。

当日は天気にも恵まれ、また、事前の入念な打ち合わせによりほぼ時間通りに進めることができました。意見交換においても、和やかな雰囲気で行進し、参加住民から意見や質問等をいただくことができました。

廃棄物の分別や水処理等の工場見学については、(株)日立建機カミーノが日頃から行っている環境保全に対する取組や熱意が参加住民に十分に伝わったと思います。

今後も、この経験を活かして、地域住民とよりよい信頼関係を構築していただければと思います。

4.4 東根市生活環境課の評価・感想

本市として初めての試みでしたが、企業と、その周辺に生活している方々が企業活動について相互理解のためにコミュニケーションを行うことはよいことだと感じました。

企業の考え方、住民の考え方では異なるところもあると思いますが、市としましては、今後とも良好な関係を築いていただけるようにコミュニケーションのとれる環境を継続していただきたいと思います。

4.5 (株)日立建機カミーノの評価・感想

近隣住民の方々や地域の関係者の方々の参加を多数賜り、今回リスクコミュニケーションを初めて実施できたことは誠にうれしく感じています。

司会、化学物質アドバイザーといった方々の参加で、難しくなりがちな化学物質や廃棄物への説明も取り付きやすくなり、またこれらの専門家と市や県からの参加もありましたので、当社からの一方的な説明というよりは、中立な立場同士で対話をするという和やかな場ができたと思ひ、近隣の方々をはじめ参加された皆様の熱意に感謝する次第です。

廃棄物の分別処理に関しての取組を参加者の方々から評価をいただいたことで当社の従業員の面々もやってきてよかったと喜んでいきます。すぐ脇を流れている川について等の御質問もあり、環境への住民の方々の御関心が高いと再認識させていただきました。また、次回の開催に関しても御質問がありましたので、積極的にこういった対話の機会を持つことは今後も重要であるとの感触を再度持ちました。

今回の結果に満足することなく、活動に対しての激励をいただいたとの認識を改めて持って、今後とも努力していく所存でございます。今回の対話に関連された皆様に感謝し、今後とも御協力と御理解をよろしく願ひする次第です。

以上