

# 豊田市PCB処理 安全監視委員会だより

平成 16 年 2 月  
第 2 号

豊田市では、環境事業団が行う豊田 PCB 廃棄物処理事業における安全性、環境保全の確保のために、施設の計画や建設、操業などを監視していく「豊田市 PCB 処理安全監視委員会（以下「監視委員会」という）」を設置しました。

委員会の活動内容は、この「委員会だより」や市のホームページなどで公開していきます。

## 平成 15 年度第 2 回豊田市 PCB 処理安全監視委員会について

第 2 回の監視委員会を、平成 15 年 12 月 17 日（水）に開催し、豊田 PCB 廃棄物処理施設設置工事を受注したクボタ神鋼環境(豊田)異工種建設工事共同企業体の構成企業が所有する PCB 廃棄物一貫処理実証設備の視察を行いました。

視察には、監視委員 11 名の他、愛知県環境部、豊田市消防本部及び環境事業団が同行しました。

### 【視察先】

株式会社神鋼環境ソリューション  
技術研究所（兵庫県神戸市）

- ・ PCB 廃棄物一貫処理実証設備
- ・ PCB 分析室

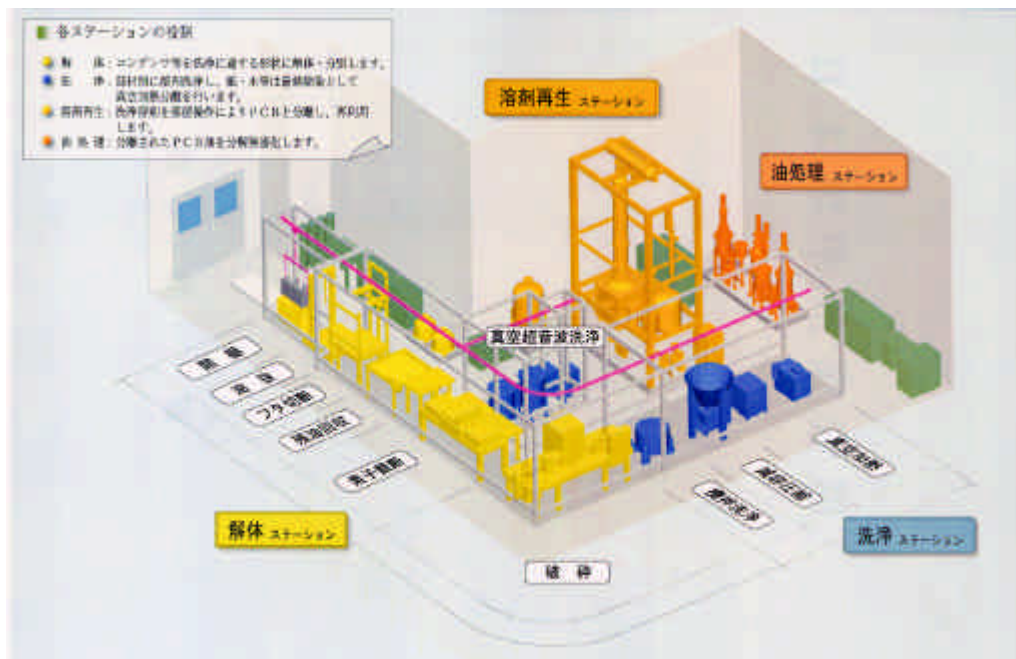


株式会社神鋼環境ソリューション  
技術研究所

### 【視察の感想】

視察後、監視委員から次のような感想が寄せられました。

- ・ 実証施設、分析室の見学及びビデオ視聴により処理システムの概要は理解できたように思う。
- ・ 研究所施設の見学をし、担当者の説明を聞き、参加者との質疑応答の中で感じた事は、豊田市に計画中の処理施設は設備的には極めて安全性の高い施設との感触を持ちました。
- ・ 処理の流れは分かりましたが、設備が小さく実際の豊田市に予定されている規模が分かりづらかった。
- ・ 金属ナトリウムの危険性について危惧していたが、実験を見て、その反応が意外と緩やかであったので、心配は薄れた。
- ・ 様々なケースを仮定したリスク管理が必要になると思う。



PCB 廃棄物一貫処理実証設備

【視察の概要】

PCB 廃棄物一貫処理実証設備

PCB 油を含む容器及び PCB 油を、一貫して無害化処理する設備を見学しました。

- ・ コンデンサなどから PCB 油を吸引して取り出した後、容器などの汚染物は洗淨に適した大きさに切断されます。(解体ステーション)
- ・ 容器などに付着した PCB 油は洗淨溶剤で洗い流し、PCB を取り除きます。洗淨に使用した溶剤を蒸留して PCB と溶剤に分けます。蒸留分離された溶剤は再利用されます。(洗淨・溶剤再生ステーション)
- ・ 吸引された PCB 油及び蒸留分離された PCB 油は金属ナトリウム分散油と反応させて無害化されます。(油処理ステーション)

PCB 分析室

PCB が無害化されたかどうかの確認をするための分析方法や測定機器の説明を受けました。

- ・ PCB の濃度は、GC - ECD (ガスクロマトグラフ電子捕獲型検出器) などの高感度の分析機器で測定します。

金属ナトリウム分散油の安全性試験

金属ナトリウム分散油(SD)を水に入れる実験を見学しました。

- ・ 通常の金属ナトリウムは水と激しく反応しますが、SD はナトリウムの粒子が油で包まれているため、ゆっくりとした反応になります。(実験では非常に穏やかな反応を確認しました。)



金属ナトリウム分散油安全性試験

【視察での質疑応答】

視察中に監視委員から次のような質問がありました。

< PCB 廃棄物一貫処理実証設備について >

(質問) PCB の分解反応が進むと、温度が上がっていくのか。

(回答) PCB とナトリウムが反応すると温度が上がるが、150～160 で反応槽の温度を保持するため冷却する。その後、温度が下がるためヒーターで加温し、その温度でコントロールする。



実証設備の視察

(質問) この実証設備の中の汚染状況はどのように確認するのか。

(回答) 定期的にサンプリングして、作業環境が適切であることの確認を行っている。

< PCB の分析について >

(質問) 拭き取り試験で、定量はどのように行うのか。

(拭き取り試験：PCB 廃棄物ではなくなったことを判定する試験方法の1つ)

(回答) 溶剤を染込ませた脱脂綿で試料の一定面積を拭き取り、拭き取った PCB を溶剤で抽出し測定し、面積あたりの PCB の付着量を求める。

(質問) 迅速分析は前処理も合わせてどのくらい時間がかかるのか。

(回答) PCB 油の分析時間は1時間から1時間半ぐらい。

< 豊田事業について >

(質問) 設備内で火災が起きる可能性があるとしたらどこか。

(回答) 例えば容器洗浄で使用する溶剤など。できるだけ引火点の高い溶剤を使用し、必要なところは防爆対策など発火の危険性を抑えるような安全設計をしている。

(質問) 豊田市での施設では自家発電システムは考えているのか。

(回答) 自家発電システムを備えており、停電時には切り替わり施設を安全に停止できるシステムになっている。



PCB の分析の説明

(質問) 処理ラインと分析ラインの分析結果の情報の授受はどのように行うのか。

(回答) 情報管理システムの中で、分析結果はすべて処理の中央制御室に現れるようになっている。分析結果から万一処理が不十分と分かれば、もう一度戻して処理をやり直す。

**【豊田市 PCB 処理安全監視委員会委員】**（ :委員長 :副委員長）

周辺自治区の代表

	中村 紀一	朝日丘コミュニティ
	江坂 俊彦	逢妻コミュニティ
	兵藤 勝利	竜神コミュニティ
	太田 幸治	竜神コミュニティ
	安田 和喜	若林コミュニティ
	寺田 敏	若園コミュニティ

公募市民

	浅野 智恵美	環境カウンセラー
	伊藤 圭一	会社員
	三浦 聖子	看護師

周辺企業代表

	近藤 廣一	大豊工業株式会社
--	-------	----------

学識経験者

	岡本 勝司	豊田加茂医師会
	藤江 幸一	豊橋技術科学大学工学部教授
	松田 仁樹	名古屋大学難処理人工物研究センター教授

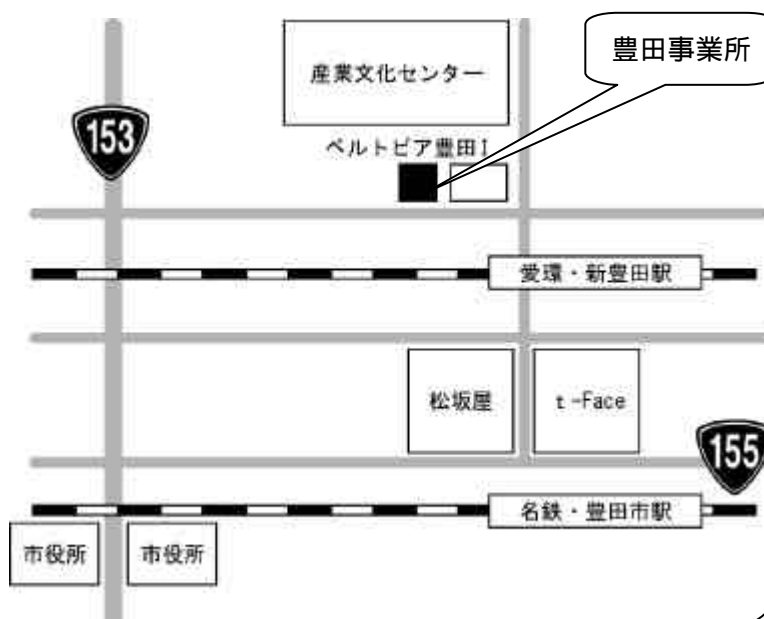
**【豊田 PCB 廃棄物処理事業に関するお問合せ】**

環境事業団 豊田事業所

豊田市小坂町 1 丁目 8 番地 7  
 ベルトピア豊田 6 階  
 TEL : 0565 - 37 - 7226  
 FAX : 0565 - 35 - 6568

環境事業団

東京都千代田区霞ヶ関一丁目  
 4 番 1 号 日土地ビル  
 TEL : 03 - 5251 - 1017  
 FAX : 03 - 3592 - 5606  
<http://www.jec.go.jp>



安全監視委員会の傍聴ができます。詳しくは広報とよたなどでお知らせします。安全監視委員会にて配布された資料は、市ホームページまたは環境事業団ホームページにて公開されています。

**【連絡先】**

豊田市 PCB 処理安全監視委員会事務局

豊田市環境部環境保全課

TEL : 0565-34-6628

FAX : 0565-34-6684

E-mail : k\_hozen@city.toyota.aichi.jp

<http://www.city.toyota.aichi.jp/ae00/ae03/pcb/top.htm>

