

# 青少年対策地区連絡協議会合同研修「エコプラザ・スリーハーモニー(プラスチック中間処理工場見学会)」の開催報告

青少年対策第二地区委員会  
2020年02月04日

2020年02月04日に本年度の青少年対策地区連絡協議会合同研修は昨年04月より稼働を開始した「エコプラザ・スリーハーモニー(プラスチック中間処理工場)」の見学会を実施しました。当日は市役所青少年課職員及び青少年対策委員会関係者約60名の参加があり、プロジェクター映像で同工場の概要説明→工場主要現場の見学の終了後プラスチック中間処理に関する質疑応答を行い、プラスチック中間処理の重要性を再認識致しました。

小平・村山・大和衛生組合が東大和市に建設したプラスチック中間処理工場で本年4月より稼働した施設です。

施設内案内図(施設玄関に表示)



## 開会の挨拶

山田様



上田様



部長；吉澤様



## 衛生組合より施設の説明状況



参加者の皆様



市役所職員の皆様



映像により施設の説明





# プラットホーム Platform



施設に掲示の各種設備機器説明

### 資源物クレーン

資源物クレーンは一度で約400kgのペットボトルと容器包装プラスチック(資源物)をかつむことができます。資源物クレーンが稼働し、資源物クレーン下に設置するクレーン操作室から稼働します。

### 受入ホッパ

#### ペットボトル

#### 容器包装プラスチック

分別したペットボトルと容器包装プラスチック(資源物)は、資源物クレーンでそれぞれの受入ホッパに投入します。ペットボトルは破砕機へ、容器包装プラスチックは破砕機へと送られていきます。

### 比重差選別機

#### 軽比重プラ

#### 重比重プラ

比重差が大きい容器包装プラスチック(軽比重のもの)と重いもの(重比重のもの)に選別して、分別をしやすいようにしています。

### 圧縮梱包機

#### ペットボトル

#### 容器包装プラスチック

不燃物を取り除いたペットボトルと容器包装プラスチック(資源物)は圧縮し、ビニールとバンドでしばってからの梱包ヤードで一時的に保管します。保管した圧縮梱包品はリサイクル工場へ運ばれ、プラスチック製品や化学原料に生まれ変わります。

### 手選別作業室

ペットボトルと容器包装プラスチック(資源物)の中には、種類が異なるものや汚れが付いているもの(不燃物)が混ざっていることがあります。機械では選別できないため、それらを一つ一つ手作業で取り除いています。手作業でやっているの、とても大変な作業です。これからみなさんもちゃんと分別してごみを出しましょう!

### ペットボトル破砕機

破砕機を回転する刃とキャッチャーで破砕。屑を自動で回収します。

### 容器包装プラ破砕機

破砕機を回転する刃と指定された刃で破砕。屑と容器包装プラスチックに砕けます。

### VOC除去装置

ペットボトルと容器包装プラスチック(資源物)の圧縮時に発生される揮発性有機化合物(VOC)は、臭いとVOC(揮発性有機化合物)を吸んでいます。この臭気は不燃焼炉を利用したVOC臭気除去装置と活性炭臭気除去装置の2段階で処理し、きれいな空気にして施設の外へ排出しています。

# 貯留ピット Pit

## 貯留ピット見学



貯留チャンバー



クレーン操作室



# ホップステージ Hopper stage



## 異物のサンプル展示



ホップステージの見学



設置されている採光装置の現物



プラゴミ排出の基本説明案内の掲示



# 手選別作業室 Manual sorting area

手選別作業の見学



選別作業状況



衛生組合からの画像説明



ベールの積み込みトラック



画面による各作業現場の監視状況



衛生組合職員との質疑応答で参加者から種々の質問／疑問点の発言に対して衛生組合から丁寧な回答があり、プラチックゴミの正しい排出の基準について改めて知ることが出来、大変有意義な研修が出来ました。





資源物中間処理施設

エコプラザ ECO PLAZA  
スリーハーモニー THREE HARMONY

小平・村山・大和衛生組合

## 施設紹介

私たちに、取られた資源や環境を未来の世代に残すため、天然資源の消費が抑制され、環境への負荷ができる限り低減された社会「循環型社会」の構築が求められています。

市民生活から排出される廃棄物の中には、資源としてリサイクルできるプラスチック類が多く含まれています。

小平・村山・大沼衛生総合資源物中継処理施設(愛称:エコプラザ スリーハーモニー)は、小平市、東大和市、武蔵村山市、3市の家庭などから排出される廃棄物のうち、リサイクルできるペットボトルと容器包装プラスチックの選別、圧縮、梱包及び保管を行う施設です。

また、資源の有効利用や資源循環の仕組みを学べる研修室などがあり、環境啓発活動も行える施設となっています。

## 「エコプラザ スリーハーモニー」の3つの特徴

### 1. 効率的な処理

高性能比重選別装置の導入により、手選別作業の負担軽減及び効率的な処理を可能としています。

### 2. 天然資源の有効活用

太陽光採光装置の設置や雨水を再利用するなど、天然資源の有効利用を図っています。

### 3. 万全な環境対策

選別、圧縮、梱包作業及び資源の保管は全て建屋内で行い、室内空気に含まれる粉じん、臭気及び揮発性有機化合物(VOC)は光触媒を活用するなど最新設備で処理しています。

## 施設概要

- 所在地: 東京都東大和市役所丘2丁目122番地の2
- 工期: 平成29年1月24日～平成31年4月30日
- 敷地面積: 4,311.64㎡
- 建築面積: 1,878.95㎡
- 延床面積: 3,612.62㎡
- 施設規模: ペットボトル系列 6.0t/日(5h)  
容器包装プラスチック系列 17t/日(5h)
- 構造: 鉄骨造
- 建 物: 地上3階建て(最高の高さ21.87m)

## 機械設備形式

- 受入設備: ビットアンドクレーン方式
- 破袋設備: 自動機械破袋
- 選別設備: 自動機械選別、手選別
- 搬送設備: コンベヤ方式
- 貯留・搬出設備: フィルム+PPバンド掛け圧縮梱包方式
- 集じん・除臭設備: サイクロン、バグフィルタ、活性炭脱臭方式、光触媒方式(圧縮梱包部)
- 給水設備: 上水、雨水再利用(給排水)
- 排水設備: 下水放流(プラント排水、生活排水)
- 雨水処理: 敷地内浸透(雨水浸透貯留槽)

## 資源物処理の流れ



■資源物クレーン



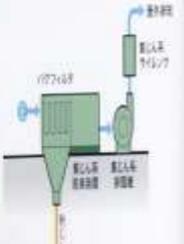
■ペットボトル破砕機



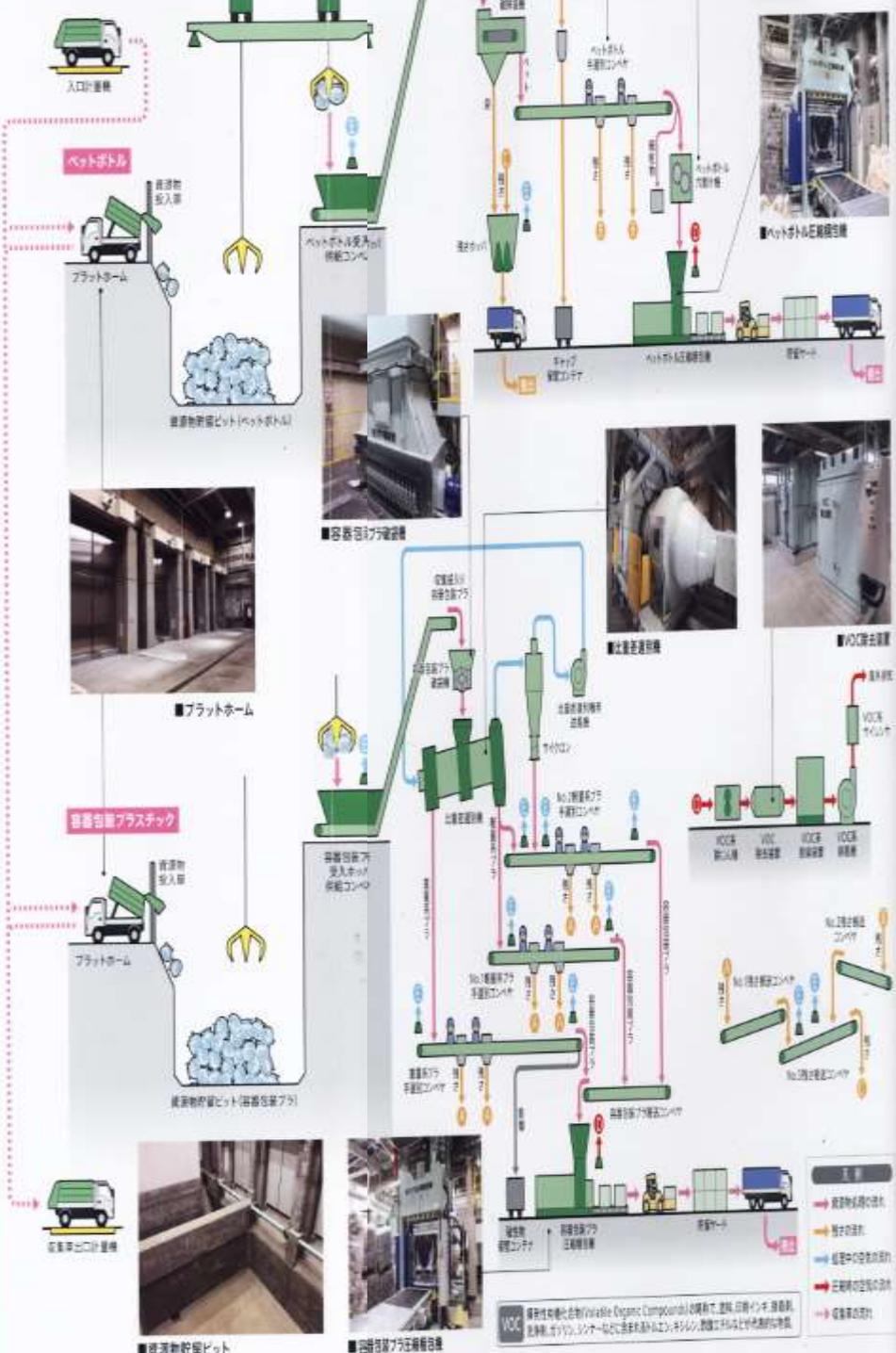
■ペットボトル手選別コンベヤ



■ペットボトル選別機



■集じん機



## 施設案内図



## 敷地配置図



### 資源物中間処理施設 エコプラザ スリーハーモニー

〒207-0022 東京都東大和市桜が丘2丁目122番地の2  
Tel. 042-562-8901

■設置・運営・管理

#### 小平・村山・大和衛生組合

〒187-0033 東京都小平市中島町2-1  
Tel. 042-341-4345

■施工監理

#### 株式会社エイト日本技術開発

〒164-8601 東京都中野区本町5-33-11  
Tel. 03-5341-5111 (代)

■設計・施工

#### メタウォーター株式会社

〒101-0041 東京都千代田区神田須田町一丁目25番地  
JR神田万世橋ビル  
Tel. 03-6853-7300 (代)



この印刷物は環境にやさしい  
植物性インキを使用しています。  
また、再生紙を使用しています。

令和元年度

# 青少対地区連絡協議会 合同研修のお知らせ



**日時** 令和2年2月4日（火）

午前10時～

**場所** エコプラザ・スリーハーモニー

（現地に午前9時45分集合）

桜が丘2-122-2（イトーヨーカドー東側）

※申込は、1月15日（水）までに各委員長へ  
連絡してください。

※駐車場がありませんので、お車でのご来場は  
ご遠慮ください。（自転車は可）

本年4月から、小平市、東大和市、武蔵村山市の「容器包装プラスチック」及び「ペットボトル」の中間処理を行う施設「エコプラザ・スリーハーモニー」が、東大和市桜が丘で稼動開始しました。わたしたちが排出するごみが、どのように処理されて、処分されるのか実際に見学をします。奮ってご参加ください。

東大和市子育て支援部青少年課 042-563-2111 内線 1742