

施設見学会訪問記録

よこはまから「ごみ」をなくしよう ごみの選別・リサイクル現場は苦勞の連続

2008年1月25日(金) 13時30分～16時 横浜市緑資源選別センターを訪問しました。

参加者：区民会議メンバー12名

1. 横浜市緑資源選別センター

- 1) 業務内容：横浜市青葉、都筑、緑区、(港北、旭、保土ヶ谷、神奈川の一部) から排出される「缶・びん・ペットボトル」を搬入し、種類別に選別して、再生利用するための処理工場 (A棟平成5年3月・18年12月改築・B棟平成17年3月から稼働)
- 2) 缶・びん・ペットボトル」処理：夏場50トン/年 冬場30トン/年 選別稼働：390分/日・稼働日数300日
- 3) 主要装置：A,B棟：破袋機2機、供給コンベア2機、破裂コンベア2機、分離機2機、磁選機3機、アルミ選別機1機、トロンメル1機、手選別機2機、鉄プレス機1機、アルミ選別機1機、ペットボトル減容機1機、袋圧縮梱包機1機、脱臭塔 (B棟3機) (装置の総保守点検は、1/3ヶ月) 始動・終了時点検は毎日行う)
- 4) 従業員数：公社11名 労働組合派遣者70名 (手選別に従事) 8時間労働制・
- 5) 所在地：横浜市緑区上山1-3-1 工場側対応者：所長：大橋 勝氏 (所長) 女性3名 (本社)

2. リサイクル工程の概要

- 1) 分別回収 (缶・びん・ペットボトル) → 量測定 → 受入ホッパー → 一次手選別 → 一次破碎 → 一次篩い → 二次選別 → 二次破碎 → 風力選別 → 一次磁気選別 → 二次篩い → 吸引装置商品 → 二次磁気装置 → 3次手選別 → 金属探知機 → ホッパー → 製品カレット化 → 再商品化事業者へ又。容器包装リサイクル法に基づいて指定法人に引き取り依頼をし、再商品化を行っている。横浜市青葉、都筑、緑を含む7区 (港北、旭、保土ヶ谷、神奈川の一部) から排出された缶・びん・ペットボトル) は、受入回収ヤードから、受入ホッパー内に投入され、破袋機で袋を破ります。次に手選別で缶・びん・ペットボトルを分ける。アルミ缶は、スチール缶は、磁気選別で分けられる。選別機では、小さな不適物を2次選別ふるいにかけて除去し、手選別工程へ送られ、人の手で不適物が除去される。トロンメル分離工程では、残さ分離する。残さは、10～12%出るが、他業者に引き渡されリサイクルされるが、約6%は神明台の最終処分場で埋め立てされる。
- 2) 処理：5,317トン ガラス (無色・茶色・その他の色) 2,311トン、鉄590トン、アルミ427トン、ペットボトル1,022トン、プラスチック類100トン、その他の缶9トン (3ヶ月) など。
(19年度4月～1月のデータ)

不適物除去後は、輸送効率を高めるため、圧縮梱包され、圧縮梱包品として再商品化事業者へ引き渡される。(製品：排出袋 (プラスチック製容器包装梱包品)・ペットボトル梱包品・アルミ梱包品・鉄梱包品・ガラス(無色・茶色・その他の色) の7種類)

3. リサイクル作業の内容

- 1) 横浜市7区青葉、都筑、緑 (港北、神奈川、保土ヶ谷の一部) から分別収集された缶・びん・ペットボトルを夏場50t/年 冬場30トン/年 (19年度約10ヶ月のデータ) カレット化している。
- 2) 比重分離の応用による作業：比重が1より大きい場合には、水に沈み、小さい場合には、浮く。鉄の比重は、7.8、アルミは、約3、木材は、約0.5、ペットボトルの比重は、1.4、キャップは、約0.9である。
フレーク (薄片) という意味、チョコ・コン・サケフレークなど
- 3) 7区の家から排出され「缶・びん・ペットボトル」は、収集・搬入されて、容器包装リサイクル法に基づき処理されている。
- 4) 手選別は、1班6名で処理し、2ラインで作業を行っている。
- 5) 臭気については、フィルター処理を行っていない。大気への影響はないとのことである。
- 6) 処理後の不適物の中にやかん・なべ・ハンガー・携帯電話・金属類などがあり、これらは、鶴見工場の資源化リサイクルセンターに搬送される。
- 7) 処理後の製品カレットは、リサイクル業者へ売却、又、容器包装リサイクル法に基づき (財) 日本リ

サイクル協会へ引渡し（ビニール・びん青）（負担金を支払う）

4. 分別体験

1) 女性3人による分別体験

3Rとは、Reduce（リデュース）ごみを減らすこと、包装紙やレジは断る。

Reuse（リユース）再使用すること、くりかえし使用すること、ものを大切にする。

Recycle（リサイクル）ごみを分別してもう一度資源にすること。再生利用の説明があり、その後で分別体験、12種類の品目（新聞・雑誌・ハンガー・子供もおもちゃ・紙・カップ・食品容器・ペットボトル・キャップ等）について行った。参加メンバーは、大変優秀とのこと。アイスクリームの容器の内部がコーティングされているのがわからなかった。（燃えるごみへ）

2) 質疑応答（リサイクルの必要性、実際の処理量、手選別作業の時間、機械のメンテナンスなど）

5. 感想：1) 缶・びん・ペットボトル選別作業は、単純な手作業であり、現在は、作業者の勘と経験に頼るしか方法がないのが今後の課題である。商品別に細かく分別することにより自動化が可能ではないか。（研究を重ね改善されるべきでしょう？）

2) 当工場は、ISO 14001 認定取得を今年行う予定であるとのことで、マネジメントシステム構築で紙・ごみ・電気の使用量の削減を期待する。

欲を言えば、工場内の5S（整理・整頓・清掃・清潔・躰）の徹底を作業者に教育することによって工場内が更に美化するような気がする。

