

J F E プラリソース(株)視察についてのアンケートまとめ

令和7年1月30日

I 本日の視察の感想

- 容リプラのマテリアルリサイクル製品はこれまで擬木や植木鉢などに限られたが、新たな技術開発により高負荷価値製品の製造が可能になったことを認識することができました。

- 分別したプラゴミが前回視察をした加藤商事でベールになり、今回、その後の流れを見学することができ、流れが良く理解できました。分別する際の自分が出る工夫を見直したいと思いました。

加藤商事で作ったベールはあくまでも輸送するためのものであり、J F E プラリソース(株)で、解砕・選別していることが、非常に二度手間のように思えました。

J F E プラリソース(株)の工程の各所に、技術の英知が盛り込まれており、感心しました。特に、プラ種類選別機、塩ビ選別機が大変興味深かったです。

ひとくちにリサイクルと言っても、マテリアルリサイクル、ケミカルリサイクル、サーマルリサイクルなど多岐にわたることを学習することができました。

この度の視察を通して、知っていることの大切さを改めて痛感しました。このことを踏まえ、今後の生活の中で、「自分ができること」を意識していきたいと思います。また、近い将来の環境を考え、子供のうちから、リサイクルに関する社会の仕組みや技術を身近に感じ、“ごみ減量”への意識づけをする機会を多く持てる仕組みが確立、発信されることを期待します。

- 資源ごみの分別では、異物（電池等）が混入されていると火災の原因となり、非常に危険なことになり、改めて分別の大事さに気をつけるべきと思いました。

使用済みのプラスチックがCO₂削減とプラスチックボードになり、スケートボードの床材、食品加工場等に再利用されていると知りました。

- 家庭で出たゴミがリサイクルされる過程を実際に見学させていただくことで、正しいごみの分類に対して意識が高まりました。

また、今回の視察で他の委員と交流できたことも有意義でした。お互いに市内でどのような活動をしているかを知ることによって、廃棄物減量やその他の生活課題に対して、市民同士がつながり、助け合うための一つのきっかけになったと思います。

- 西東京市から搬出されたプラスチック類、その後J F E プラリソース(株)処理施設に搬入後（生まれ変わる）新しい商品に変わる過程を視察。本日学んだ事を、次世代の子ども達に働きかけて行きたいと思います。

- プラスチックの原料化工場では工程で可能なところの機械化が実現しており、効率が良いと思われた。

人力による選別では、いろいろ取り去るべきものが入っている場合があり、万一取り去ることができなかったときに、頭上の紐をひくことで、ラインを緊急停止できるところは、トヨタの生産ラインの如く万一の対応がされていると感じた。

万一の選別が失敗したときに、火災などになったことはないのだろうかと思った。選別のAI化はどの程度進んでいるのだろうかと思った。

また、空気やガスなどの輸送を道路頭上の配管によるネットワークで行っており、その設備の起点が、敷地内の川を挟んだ別の箇所にあることは危険の分離という意味でよいと思った。

- 容器包装リサイクル法により、一般家庭から分別回収されたプラスチックをリサイクルする工程を前回の加藤商事様の後の行程として更に見学させていただきました。まず驚いたのは全体量です。ベールという圧縮された状態で運ばれてきますが、ベールをばらすとかなりの量になります。次にこれを機械で選別する技術も素晴らしく、又、作業の方が更に手で選別をする場面も見学できました。加藤商事さんで手選別された後で、更にこちらでも手選別の作業が必要なのだと、分別の大切さとともに、とても大変な作業と実感しました。その後は、また機械的に分別され最終的には高炉へ投入されます。鉄を作る原料として活用され、環境にもやさしいというご説明でした。

確かに現在の生活環境の中では大切なリサイクル方法ではありますが、リデュースとして製品を作るときの資源の量を減らして、廃棄物の総量を減らす取り組みが大切と感じました。

また、西東京市では市民の清掃工場の見学会を実施していると聞いておりますが、プラスチックのリサイクルについても学習していけば、より環境に対する意識も高まるのではないかと感じました。

- 都内に立地するリサイクル工場としては大変広大な敷地面積に一番の驚きを覚えました。今、国としても再資源化事業高度化法案の設置をするなどプラスチックのリサイクルに力を入れているので古紙業界に従事している身としては羨ましい気持ち半分、自身の商売も何かしていなくてはという前向きな気持ち半分の充実した見学をさせていただきました。

- 個人では見学をすることができないような施設を見ることができてとても勉強になりました。プラスチックごみをリサイクルすることを目的として、JFEのプラントではケミカルリサイクルとマテリアルリサイクルが同時に行われている。ケミカルリサイクルは製鉄高炉の燃料として石炭の代わりに廃棄物が使用されて、鉄が生まれる。一方マテリアルリサイクルは、廃棄プラスチックからPVC(ポリ塩化ビニル)を除去して再生プラスチック製品の素材として生まれ変わる。

特にケミカルリサイクルの方法が興味深く、うまく活用することができればメーカーにとってはCO₂削減と販売チャネル拡大、原料のコスト削減を同時に実現できるかもしれない。高炉

があるような工業地帯に一連の施設が連なることで、高い効果を発揮することができると思う。

マテリアルリサイクルについては、生産したものを定期的に販売することができればいいのだが、難しいものがあり、メーカーにとっては在庫リスクがある。それならば、マテリアルにだけに特化した方が競合も少なく、生み出された生産物の利用用途も広いためにメーカーも安心して廃棄物を受け入れることができるだろう。

普段見慣れない素材に廃棄プラスチックを変換させるケミカルリサイクルに比べて、生活に馴染みのある再生プラスチックに生まれ変わるマテリアルリサイクルの方が賛同を得られやすいだろう。今回のようなリサイクル手法を広く知れ渡することで、合理的な判断ができるようになってほしい。

- 私たちが出すプラスチックゴミ（容器包装資源）が回収されてからその後、どのようにリサイクルがなされているか、実際に見て学ぶというのは非常に大事な機会だと感激しました。マテリアルリサイクルをされている、と言っても、加藤商事さんでの分別もしてさらに、川崎でも人による手と目での分別作業が行われていること、大規模な工場でエネルギーを使ってリサイクルが行われているという現場を目の当たりにし、やはりプラスチックゴミの排出量を減らすことは基本中の基本として大切だと痛感しました。畜産農場で NF ボードが活用されているというのはまた良いことだと思いました。最終的に、どのように利活用されているかを知れたことはとても貴重だと思います。
- 前回の東久留米の加藤商事視察の時に圧縮されたプラの塊はどこに行くのか、またどのようにリサイクルされるのかと思っていました。あの時の圧縮された塊はボール品と呼ばれ、今日視察した施設に運ばれ、解砕機にかけられまた手作業で分別が行われ、異物が取り除かれ、軽いプラ、重いプラに選別されます。そして再生プラ粒としてリサイクル、ペレットとして販売されるすごい仕組みを実際に見学し説明を受けたことがとても良い経験となり、選別に意欲がわいてきました。

2 今後、当審議会の視察でどのような場所に行きたいですか。

- 比留間運送の資源化施設（食物循環資源を市内で回収して資源化している。）
- 分別回収が西東京市ほど細かくない地区における分別回収の現状、処理施設の特徴など。
- NF ボード製造工場（J F E プラリソース(株)内）
- ①二ツ塚処分場（多摩地域 25 市 1 町の最終処分場）
西東京市のごみが最終的にどのように何処に処分されるか、その後どのようにリサイクルされるか確認・視察
- ②日本フードエコロジーセンター・バイオエナジー株式会社（生ごみ処理のリサイクル・食品

ロス)

これからも食品ロス問題、西東京市としても取り組んでいただきたいと思います。生ごみ処理施設の視察・生ごみから何にリサイクルされるのか。

③国土交通省 関東地方整備局（関東地方整備局千葉港湾事務所）べいくりん船（海洋プラスチック問題）

近年東京湾にも、きちんと処理されず自然界に流出してしまったプラスチックが海の生態系などの環境を破壊している問題。東京湾に浮遊しているごみ、清掃兼油回収船に船上して浮遊ごみの回収の様子を視察

○① プラスチック分野における、再生過程等

② 海洋投棄のプラスチックごみが広く散布されていることについての対応の実態

③ 食品包装プラと非食品包装プラの分別を実施している自治体

○ プラスチックのリサイクルについての施設や海のプラスチックゴミ収集について

○ リサイクル PET ボトルの再生工場

○① ニッ塚処分場（埋め立ての状況を見てみたい）

② 石坂産業(株)（産廃なので、ごみの分別の重要性が家庭ごみより詳細に分かる気がする）

③ ロボットを使って廃棄物の分別に取り組んでいる施設

○ 食品廃棄のリサイクルの現場。食品ロスの実態を知るのは貴重なことだと思います。豚などのエサになる前のレストランなどの食品会社とリサイクル工場の連携の現場など。

牛乳パックのリサイクル（加工するところまで）がどのようにされているか。