



知ろう！身近なSDGs ⑤

デザインウォッチング

株式会社レゾナック

ケミカルリサイクル工場



公益社団法人かながわデザイン機構は
持続可能な開発目標 (SDGs) を
支援しています

報告書

開催日 : 2023年6月28日(水)
開催時間: 13:30 ~ 15:00
参加人数: 6名
所在地 : 神奈川県川崎市川崎区扇町5-1

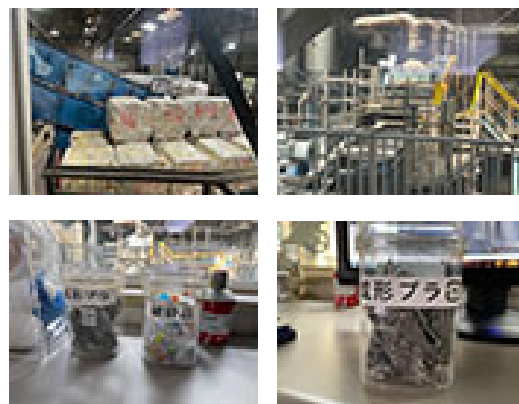


コロナ禍の所為で、現在、見学者の公募は一般には行っていないが、我々が公益社団法人ということで、見学を受け入れて頂いた。分かり易く説明して頂き、我々からの質問にも丁寧に答えて頂いて感謝しかない。

◆プラスチックごみの収集と粉碎過程

プラスチックリサイクルには廃棄プラスチックを熱して溶かして他の製品にする方法と、廃棄プラスチックを分子レベルまで熱分解して様々なガスを取り出す方法があるが、この工場は後者のガス化する方法を行っている。

この工場に運ばれたのは家庭から出たプラスチックごみを自治体が集め、異物を除去し、圧縮したキューブ状態の物。それを粉碎し、更に異物を除去し、圧縮して成形プラといわれる筒状にする。



◆低温・高温ガス化炉によるガス化

ここでは出来た成型プラを 600℃の中で熱分解や酸化されて分解ガスというものになる。それを高温ガス化炉では更に 1400℃の元で熱分解されたり酸化されて水素と一酸化炭素の合成ガスというものになる。この合成ガスがアンモニアや炭酸ガス、水素になるのだそう。そこでこの炭酸ガスはすべて近くのコカ・コーラの炭酸としてに使用されているのだそうだ。



◆アンモニアから出来るもの

このアンモニアガスから実に多くのものが出る。アクリル繊維、薬、食品添加物、肥料等知らなかった物ばかりだった

