

解説と解答 食品トレイのリサイクル

ワークシートの目的 食品トレイは、白色トレイを中心（一部ではカラートレイも回収・リサイクルされている）に、リサイクルが進められています。
 そこで、子ども達に食品トレイリサイクルの流れを理解させることにより、食品トレイのリサイクル促進につなげます。

解説編

導入

食品トレイは、食材や惣菜などを販売する際に使われるもので、子ども達も日常的に見なれていると思いますが、サンプル（使い終わった食品トレイを洗ったもの）を用意すると分かりやすいと思います。
 最初に、サンプルが何かを聞き、次にみんながどうしているかを聞きます。次に子ども達の発言を受け、食品トレイがリサイクルされていることを告げて、この授業が食品トレイのリサイクル方法を勉強するものであることを理解させます。

時間の目安(5分)

展開

次に、ワークシートを生徒に配ります。
 ワークシートに描かれたそれぞれのイラストの左上にある四角の中に、そのイラストに一致する右側の説明文番号を入れさせます。

時間の目安(5分)

指導のポイント

- ペレット・インゴットなどはプラスチック図書館の写真を見せると分かりやすい
- リサイクルの流れを理解させることにより、洗浄や異物除去の必要性を認識させる

データ・関連資料

発表

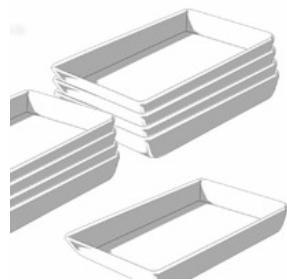
説明文番号の記入が終わったら、ワークシート（プロジェクターで投影するか、拡大コピーしたものを黒板に貼り付ける）をみんなで見ながら、左の食品トレイから説明文の番号を発表させ、それぞれについて、次の内容を確認していきます。

- 食品トレイ:どのような使われ方をしているか。リサイクルする場合は、
 どのような必要があるか
- 回収箱:どこにおいてあるか
- 資源化方法:どんな方法があるか
- ペレット化:なぜペレットにするのか
- トレイへのリサイクル:一部は再度食品トレイとして利用されている
 ことを確認
- その他のリサイクル商品:どんなものがあるか

時間の目安(35分)

解答編

(1)食品トレイ



正解 5

食品トレイはリサイクルされ、その一部がもう一度食品トレイとして利用されている。食品トレイは、ポリスチレンペーパー(PSP)という名称のプラスチックでできており、国内では年間約200億枚(約6万トン)が使われ、そのうちの4割がスーパーマーケットや市町村によって回収され、リサイクルされている。

(2)回収ボックス

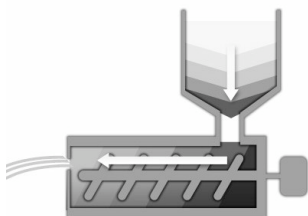


正解 2

異物が混ざっていたり、汚れているとリサイクルしにくいいため、食品ラップなどを取り除き、汚れを洗い流し、乾かしてから回収ボックスに入れる。

※食品ラップなどは、市町村のルールに従って処理する。

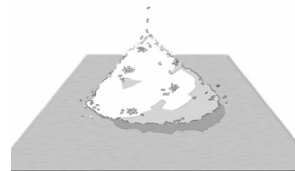
(3)処理方法



正解 4

集められた使用済み食品トレイは、再資源化工場に運ばれ、細かく砕かれたのち、150度くらいの熱を加えて溶かす。

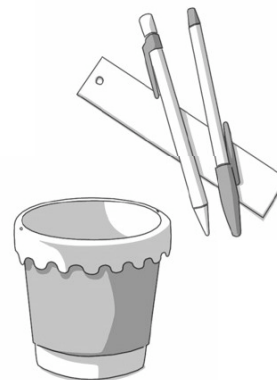
(4)ペレット



正解 1

熱で溶かしたポリスチレンを、加工しやすくするためペレット(粒状のもの)にする。

(5)文房具など



正解 3

ペレットからは、(1)のように食品トレイとしてもう一度利用する場合もあるが、その他のプラスチック製品の原料としても利用されている。再生品としては、各種文房具、プラスチック容器などがある。