実験 ④

ポリスチレンカップでキーホルダーづくり（加熱加工体験）

ポリスチレン原料を加熱・整形し、組み立てるとビデオカセット、文具などの製品ができます。
この実験では、ポリスチレンカップ（プラスチック製の使い捨てカップ。デパートなどで飲料の試飲に使用するカップを使用）を家庭用のオーブントースターを用いて加熱成型し、キーホルダーを作ることにより、リサイクル製品の加熱加工を体験します。

●ポリスチレンカップの底・胴の部分に油性マジックで絵を描く。

●カップを離型紙（クッキングシート）が敷かれたオーブントースターに入れる。

●加熱すると、30秒ほどでみるみるうちに形を変えていく。
写真のようになったらふたを開け、ピンセットなどで取り出す。

●取り出したものを厚手の本（電話帳など）の間に挟み5秒ほどして取り出すと、写真のようになる。これに金具を付けるとキーホルダー。

注意事項	◆オーブントースターに子供たちが触れるとやけどをする可能性があります。観察は一人づつ静かにさせてください。 ◆オーブントースターを操作する際は、軍手を着用してください。

ポイントなど

★ポリスチレンカップは、デパートやスーパーなどで使う試飲用のものが最適。
手に入らなければ、普通のポリスチレンカップの上部を切って使う。

★オーブントースターで加熱するときの様子をしっかり観察させ、プラスチックが熱で形を変えていくことを確認させる
（プラスチックの種類によっては加熱すると固くなるものもある）。

材料・器具	●ポリスチレンカップ（スーパーやデパートなどに頼んで、使用済みのものをとっておいてもらう）一人1個 ●オーブントースター ●離型紙（クッキングシート） ●ピンセット ●厚手の本（電話帳など） ●キーホルダー用金具　一人1個