

科学イノベーション挑戦講座第4回 「人類の役に立つ薬の合成に挑戦する」

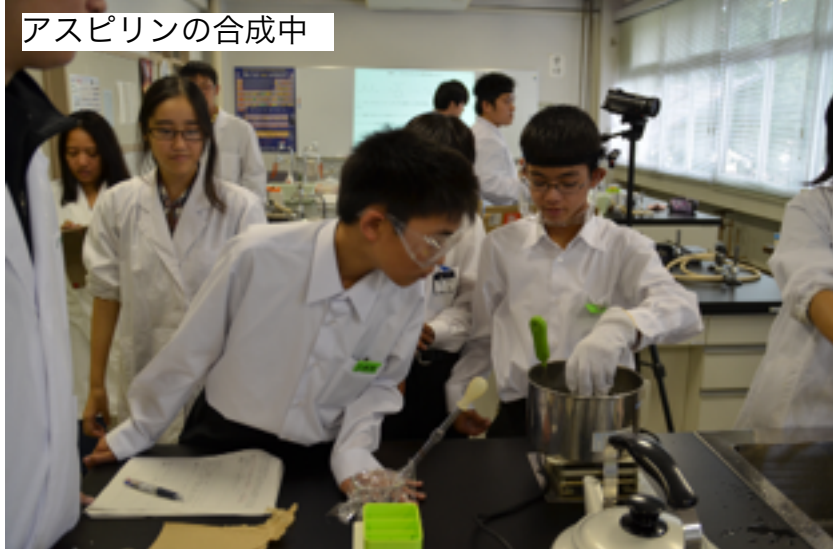
分子模型を使ってPET樹脂を作るぞ



これがポリエチレンテレフタレート(PET)だ



アスピリンの合成中



酢酸を入れて再結晶するぞ



再結晶中…早く結晶がでないかな



2013年10月19日、「科学イノベーション挑戦講座」の第4回が開講されました。この実施では、人類の生活にもっとも影響を与えた科学である「製薬」について学習しました。

鎮痛剤「アスピリン」は、サリチル酸から簡単に合成できます。その合成では、実際に分子はどのように動いているのでしょうか。分子模型を用いて、分子の構造について学習しました。分子の構造を理解すれば、自分自身で「薬」を設計することができるのです！

また、分子模型を使って、私たちに身近なプラスチック、ポリエチレンテレフタレート(PET)を作りました。ペットボトルはこんな分子でできているのですね。

アスピリンの合成では「合成」の他に、「再結晶」に挑戦しました。再結晶は「こびとの靴や」のように焦らずに待つことが重要です。

今回もアシスタントのみなさんの頑張りでも実験をうまく進めることができました。みなさん、お疲れ様でした。

