

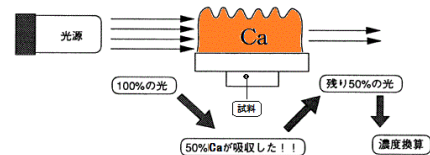
平成30年4月28日

工業化学科 実習見学会

4月28日（土）に行われたPTA総会の前に、授業参観と実習見学が実施され、普段はなかなか見ていただく機会の少ない3年生の実習を保護者に見ていただきました。

原子吸光分析実習

市販のミネラルウォーターに含まれるカルシウムを原子吸光分析装置で測定する実験を公開しました。今回は硬度の高い（カルシウムやマグネシウムが多く含まれる）ミネラルウォーターを使用しました。原子吸光分析は試料を高温に加熱して原子化した状態で光を照射して、元素を固有の吸収スペクトルにより試料に含まれる定量分析（その元素がどれだけ含まれているかを調べる）を行なっています。

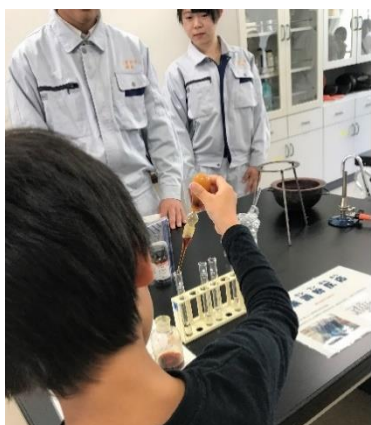


バイオ実習

デンプンをアミラーゼという加水分解酵素を使って、麦芽糖（マルトース）やブドウ糖（グルコース）に分解し、これを酵母（イースト菌）で発酵させてエチルアルコールを作る実験を公開しました。

デンプンを検出するヨウ素デンプン反応、ブドウ糖を検出するフィーリング反応、エチルアルコール検出するヨードホルム反応等を体験していただきました。

酵母を閉じ込めるために人工イクラ状のバイオビーズを作る実験に一番興味を持たれたようでした。



プラント実習

精留塔を使った実習の公開をしました。

低濃度アルコール水溶液から、高濃度のアルコールを分留する様子を見学していただきました。精留とは沸点の違いを利用して何段階にも分けて蒸留を繰り返して、混合物から純粋な物質を取り出す操作です。



保護者の皆様には、授業参観や実習見学をとおして、工業化学科の生徒がどのような勉強や実習をしているかお分かりいただけたようです。

実習見学にお越しいただいた皆様、ありがとうございました。

工業化学科