

# SCIENCE PARK

関西大学初等部中等部高等部 理科通信

平成26年6月6日発行

## チョウを育てよう！(E3理科)

授業者：孕石泰孝

3年生で、1人1匹モンシロチョウの幼虫を育てています。「すごく大きくなった」「もうさなぎになった」など、自分が世話をしている幼虫の成長にみんな大喜び。「このさなぎ、チョウの羽の模様が透けているから、今日中にチョウになるよ」と話をしていると、その日の午前中にタイミングよく3匹ものさなぎがチョウに！出てくる瞬間は見逃してしまったものの、チョウの羽のしわが少しずつ伸びていく様子に、子どもたちの「すごい！」という歓声が上がりました。



2014.5.24



2014.5.27

## ダイヤモンドはなぜ硬い？(S2化学基礎) 授業者：松村湖生

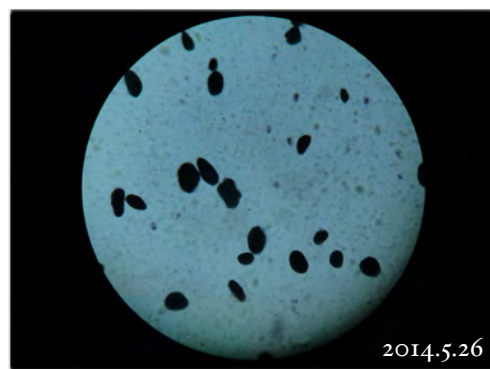
ダイヤモンドは黒鉛と同じ“炭素”でできているのに、どうして硬いのでしょうか？それは、ダイヤモンドを構成している炭素のくっつき方にヒミツがあるのです。そこで、実際にどのようにくっついているのかを確かめるために、分子模型を使ってダイヤモンドを作成してみました。6人がかりで約80個の炭素を持ち寄り、頭をつきあわせてこの立体パズルに取り組みました。ダイヤモンドの立体分子模型は中高の文化祭で展示予定です。お楽しみに！

## 食物に入っているデンプン！(E6理科)

授業者：長戸基

食食物に入っているデンプンを顕微鏡で観察しました。ごはん（お米）やジャガイモ、サツマイモなどの「穀物」にはデンプンが入っています。「じゃあ、今日の給食に出ていたカボチャサラダにもデンプンが入っているの？」ということで、さっそく観察。何やら黄色く丸いものが見えます。これがデンプンなのでしょうか？

授業ではある薬品を加えて確かめました。ほら、青紫色になりましたね。



2014.5.26



2014.5.15

## 細胞Xを特定せよ(S1生物基礎) 授業者：森岡啓 宮本裕美子

動物、植物、菌類などこの世に存在するすべての生き物は細胞でできています。しかし、細胞によって、そのはたらきはさまざまで、形もそれぞれ異なります。ヒトの細胞は、大切なDNAが核膜に包まれているのですが、細菌類（大腸菌や納豆菌など）やラン藻類と呼ばれる原始的な生物のように、核膜に包まれた核を持たないものもいます。

先生から渡された謎の細胞X。その細胞の特徴や先生から渡されたヒントをもとに、細胞の正体をつきとめます。