

SCIENCE PARK

関西大学初等部中等部高等部 理科通信 平成29年3月12日発行

なんで方位磁針は必要なんだろう？(E3理科)

授業者：孕石 泰孝

「もし普通の磁石でも南北を指したら、方位磁針なんかいらんじゃない？」という意見にうなづく子どもたち。そこで、水槽にプラスチックケースを浮かべ、その上に磁石をのせてみました。すると・・・「そうか、方角を調べるのにいちいち水を持ち歩いて調べてられないなあ」。方位磁針は磁石の性質を利用して、手軽に方位が調べられるように工夫された道具であることに気づいた子どもたちでした。

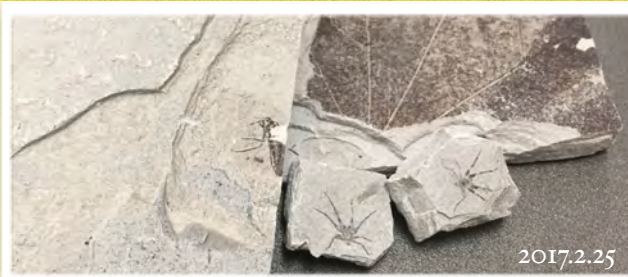


2017.1.30

化石発見！(J1理科β)

授業者：清水 久美子

栃木県那須塩原市にある塩原化石湖の原石を取り寄せました。バウムクーヘンのように重なった泥岩の層の中から、生徒たちは何が出てくるかわくわくしながら、まるで宝探しのようには岩石を割っていました。化石はとてもきれいな状態で、いろんな種類の木の葉や昆虫、クモまでも見つけることができました。この地層は、30万年前の新生代第四紀のもので、この時代の生物や環境が、現在とほとんど変わらないことがわかりました。



2017.2.25

アドバンスト・サイエンスプログラム (S2卒業研究)

担当者：岡本 竜平

関西大学併設校対象の探究型プログラムです。今年度は高等部2年生で身の回りの菌について研究をしている2名が参加しました。淀川水系や学校の蛇口などから採取した水サンプルを培地で培養し、大学の高度な実験機器を使わせてもらって細菌の種類を特定しました。実験計画の打ち合わせから関西大学の松村吉信教授にご指導いただき、大学院生にサポートしてもらいながら6回にわたって実験を行いました。併設校合同報告会では、淀川水系の河口付近は意外にも菌の種類の多様性が低いという結果を発表し、大学の先生から質問を受けて一生懸命答えました。



2016.9.24

卒業制作 (J3理科α)

授業者：松村 湖生

クラス全員でいくつかのグループに分かれて、エネルギーの変換をテーマに動画の製作を行いました。太陽の光エネルギーをスタートとして、A組は温水プール、B組は合唱コンクールの照明や音、C組は飛行船旅行のエネルギーに変換させました。生徒たちは、様々な科学的事象を扱い、GreenScreenやiMovieなどのアプリを使いこなしており、3年間の総まとめとなる“卒業制作”となりました。



2017.2.23