



わくわくサイエンススクール

夏休み期間中 8月1日(金), 2日(土), 3日(日)の3日間, 1日体験学習にあわせて「わくわくサイエンススクール」を開催致しました。普段中学校では行えない実験や演示, 科学マジックなど様々な催しが展開され, 多くの中学生で賑わいました。この企画は, SS 科学研究 I を選択している 2年生 (37名) が主体で, ボランティアの 1年生 (15名) を含めて 1ヶ月程かけ準備を進めました。2年生は, まずは 1年生に対して説明し, 理解してもらう。そして, 中学生にわかりやすいプレゼンの仕方や掲示物の作成などを各グループで検討するなど普段とは逆の先生の立場になり苦闘の毎日でした。中学生の「わぁ〜」という感動でそれまでの苦労は吹き飛び, 自分のプレゼン能力が向上し科学の知識が一層深まったことが体感できたようでした。

のぞいてみようミクロの世界



身近な川で採れた微生物の顕微鏡での観察やプロトプロストの実験, ブロコリーからの DNA 抽出を行いました。言葉では聞いたことのある「DNA」を実際に取り出して見て, じっくりと観察。「へ〜これが DNA か!」中学生達は目を丸くしていました。

ガリレオに挑戦



光の回折により, 手がすけて見えるぞ! 「スケルトン X」。空気の膨張で空き缶がペチャンコに!? なぜか水が「網」ですくえます。水の表面張力を利用した「水すくい」。髪も逆立ち, 紙も寄せ付けない不思議な空間, そう! 静電気力なんです! 「バンデグラフ」。加速する不思議な鉄球!? この部屋には不思議がいっぱい! 中学生の皆さん。謎は解けたかな? 全ての現象に必ず科学的理論があります。しっかり勉強して「未来のガリレオ」を目指しましょう!

手作り工作～光とモーターを作ろう～



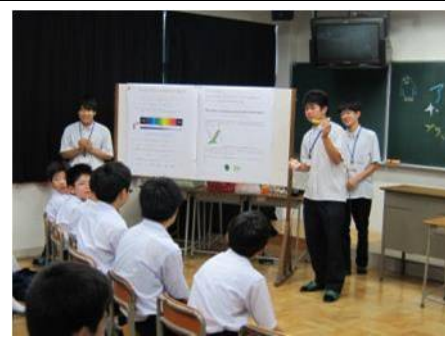
ボール紙の簡単な工作により簡易的な分光器作りや永久磁石とニクロム線を用いたクリップモーター作りに中学生悪戦苦闘。ニクロム線の削り方にコツがありますね！みなさん上手くモーターは回りましたか？

見て触れて スライム&人エイクラ



アルギン酸ナトリウムから粒状のゲルを作製しました。「人エイクラ」！PVA糊から大人気！「スライム」！どちらも「高分子」と呼ばれる巨大分子から成ります。今年は高分子が出来る原理もしっかりと学習しました。高校生のみんな分かるかな？

アイスランド～暗闇へようこそ～



ようこそ暗闇へ！この暗闇では、「ウミホタルの酵素による発光」「ブラックライト(紫外線)による蛍光物質の発光」-196℃のバナナも凍る世界「液体窒素」の実験を行いました。液体窒素でゴムボールも花もカッチカチ！ホタルに放つ青白い仄かな光に皆ウツトリ！