

生物の不思議

オープンラボ新聞

発行人
StudioNoguchi



チリメンモンスターを探せ!!!「エビ、カニ、タツノオトシゴ発見!!!」

OPEN LABO.の様子 (ショート動画)

身近な生物・身近な道具

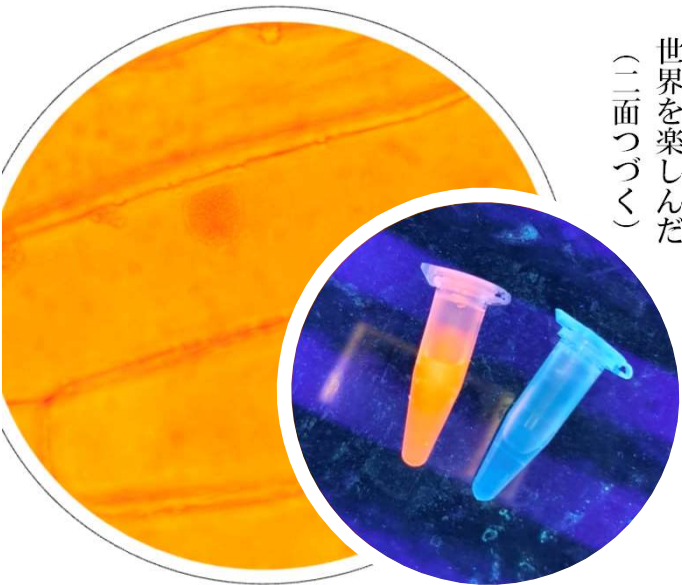
2025年6月8日(日) 本年度三回目のオープンラボが開催された。今回は生き物シリーズだ。

「覗いてみよう! 身近な生き物の世界」では顕微鏡を使い、バナナやタマネギ、ヨーグルトなどの食材、海に生息している生物を観察した(小濱先生)。

「DNAを取り出して観察してみよう」では身近にある道具を利用して、バナナ、キウイ、オレンジ、エノキなどからDNAを抽出した。

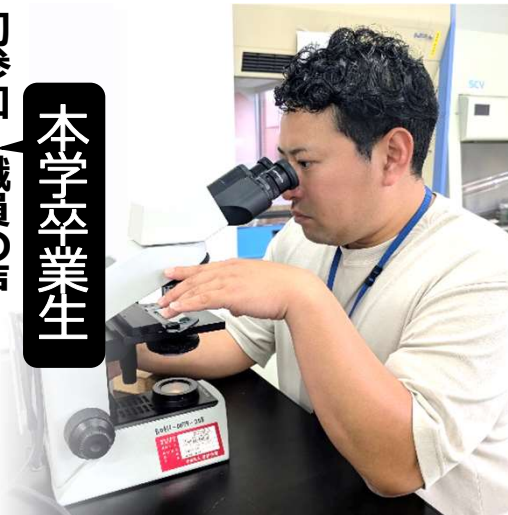
この講座では、どちらも「身近」なものを対象としている。普段気にも留めなかったものが調査・研究対象になるという、不思議な世界を楽しんだ

(二面つづく)



初参加 職員の声

本学卒業生



「約10年前に戻った気がしました」そう語るのは、卒業生で現在入試広報部のエースとして活躍する橋本淳平だ。当時は、今回の講師である小濱ゼミでヤマトシジミの研究に精を出した。「手を動かすと頭が活性化されます。頭が活性化するとやる気が湧きます。」久しぶりの実験体験で若干興奮しているようだ。Q 中高生たちへのメッセージをお願いします。

「高校までは野球が中心の生活でした。縁あって千葉科学大学の学生となり、現在は大学広報に関わる仕事をしています。高校生の時には思い描いていない今の姿ですが、結構たのしいです。未来を絞ってそれに打ち込むのもいいですが、様々なことにチャレンジしてください。」

染色と抽出が今回の肝

染色し観察する

顕微鏡の使用方法の説明を終え、実験が始まった。各自、観察したいサンプルを選択し、サンプルに応じた染色を施す。バナナにはヨウ素溶液を、タマネギには酢酸カルミン溶液を染色液として用いた。ヨウ素はでんぷんを、酢酸カルミンは核を染色できる。目的に応じ、染色した試料を顕微鏡で観察した。

チリメンモンスター



千葉科学大学は海に面している。そこで、海にちなんだテーマとしてチリメンモンスターを探そうを行った。パックに入った海の小魚たちをピンセットで分類する。気になるものを顕微鏡で観察した。▽一緒に参加した人たちとも話せたり、ワイワイできてよかった。▽小さいタコは足の模様までよく見えました。



DNAとは？
そして、どこにいるの？

すべての生物は小さな細胞からできています。一つの細胞で生きている生物から、数百兆もの細胞が集まってできている生物までいます。この細胞の中には遺伝情報を伝えるDNAと呼ばれる物質が入っています。今回は様々な食材からDNAを見える形にして取り出す実験（抽出）を体験してもらいました。

抽出とは？

抽出とは、混合物の中から特定の成分だけを取り出す操作です。今回の実験ではいろいろな食材を細胞単位までばらばらにしました。続いてその中からDNAだけを取り出す実験操作を行いました。今回は、参加者のみなさんは、丁寧に作業いただけたことで全ての方がうまくDNAを抽出できました。

千葉科学大学のスペシャリストがおくる体験学習 OPEN LABO. テーマ紹介

分野：検査

「血液の塗抹標本を作り、はたらく血球細胞を顕微鏡で観察する！」

担当：池田 聡

(危機管理学部 保健医療学科)

開催日 7月13日(日)

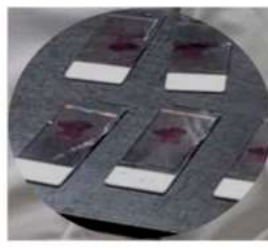
時間 13:00-14:30

場所 危機管理棟1階(集合)

定員 20名



血液の中にはたくさんの血球が循環しています。酸素を運ぶ赤血球、外敵と戦う白血球、傷を修復する血小板…。今回は、病院で行う検査と同じ方法で血液の塗抹標本作成して染色を行い、実際に顕微鏡で、はたらく細胞を実際に観察してみようと思います。ほかではできない貴重な体験が待っています！是非、ご参加ください♪



夏のOPEN LABO.

昨年度はOPEN LABO.の内容をまとめて自由研究にした強者も！！夏休み期間も元気に開催します！

7月 8月



予約はコチラ

OPEN LABO. テーマ紹介

「脳を鍛えよう。eスポーツ体験！」

担当：大上哲也

開催日 8月10日(日)

時間 13:00-14:30

場所 薬学部棟3階 ゼミ室3

定員 8名程度

テレビゲームは遊び？

いえ、実はeスポーツは、脳を鍛える、すごい力を秘めているんです！

私たちの研究室では、eスポーツの効能効果を研究しています。eスポーツは、認知機能(計画力、注意力、記憶力など)を鍛える効果があります。最近、認知症予防としても注目されはじめています。

さあ、オープンラボで、eスポーツにチャレンジし、キミの秘めた力を引き出そう！



太鼓の達人



つっぱり大相撲



脳体カトレナー

千葉科学大学のスペシャリストがおくる体験学習 OPEN LABO. テーマ紹介

分野：化学

「あの白い粉の正体は？ その2
呈色反応を駆使し正体を突きとめろ！」

担当：野口拓也
(薬学科)

開催日 8月10日(日)

時間 15:00-16:30

場所 薬学部棟1階(集合)

定員 15名



呈色反応(ていしよくはんのう)とは、発色または変色の現象を伴う化学反応を指します。例えばヨウ素でんぷん反応もその一つにあげられます。この講座では、さまざまな白い粉を用意し、呈色反応を駆使することで白い粉の正体を探っていきます。気が付いたら「化学」が好きなになる「あの白い粉の正体シリーズ」の続編です。1作目の砂糖と塩を見極める7つの方法で化学を好きになった方はもちろん、理科好きな君も、文系の君も楽しめます！



加熱することで反応を加速
紫色になる？ となつた！「わかるってたのしい！」



砂糖と塩を見極める7つの方法
ショート動画