

# 大人も熱中

## オープンラボ新聞

発行人  
StudioNoguchi



「あ！白血球発見」自分で作成した血液塗沫標本を顕微鏡で観察

OPEN LABO.の様子（ショート動画）

### 実験目的の解説（15分）

### 血液塗沫標本作成（30分）

・塗沫 ・染色 ・乾燥

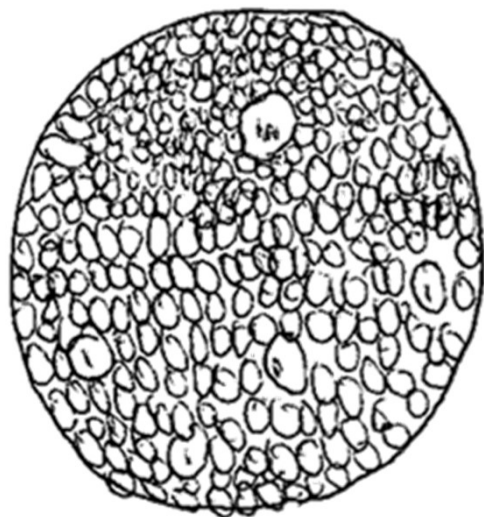
### 血液塗沫標本観察（30分）

・見本の観察  
・自分で作成した標本の観察

2025年7月13日（日）保健医療学科の池田先生が「血液の塗沫標本を作りはたらく細胞を顕微鏡で観察する」という演目で実験講座を行った。「塗沫標本」とは血液の成分を調べるために用いられる重要な診断ツールだ。血液の塗沫標本を用いる検査は、顕微鏡下で赤血球、白血球、血小板を詳細に観察し、血液疾患や感染症、全身性疾患の診断に役立っている。

今回のオープンラボでは、臨床検査技師が実際に行っている手技にて標本を作製している。そして、自分で作成した標本を顕微鏡で観察し血液の成分を確認した。参加者の中には、中学校の教員もおり、オープンラボ終了後に中学校の理科の実験として、魚類や哺乳類の血液で同様のことを行えないか質問する場面も見られた。（二面つづく）

どっど遊びではないホンモノ体験



顕微鏡で観察した血液塗沫のスケッチ



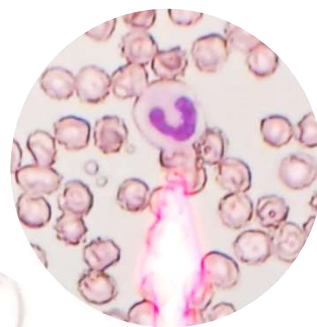
血液塗沫標本作成（染色パート）



# はたらく細胞の本当の姿

違いを見極め 臨床検査技師

診断治療に結び付ける



今回は血液細胞の塗抹標本を実際に作成し、プロと同じ方法・試薬を用いて染色して実際に細胞を観察してもらいました。実際に病院などの医療機関においても血液の検査として同じように標本を作製し、顕微鏡で確認することによって血液の病気を発見することが行われています。今日見てもらった白血球は漫画「はたらく細胞」に出

出てくる細胞たちのリアルな姿であり、それぞれの役目を一生懸命に遂行しているのは漫画と一緒にす。こんな細胞たちの数が異常になつたり、形態が変になつていたりすることを、この血液塗抹標本を作って観察することで病気をいち早く発見し、病気の診断治療に結び付けていく。これが、私たちが養成している臨床検査技師の仕事です。顕微鏡を覗いて人を助け。こんな仕事、カッコイイと思いませんか？。(池田聡)

▽標本づくりが難しかったけど、またあったらやりたいです。▽赤血球には核がなく白血球には核があることをはじめて知った。▽私の標本を観察したら緑色の部分があつてびっくりしました。これは血をプレパラートにつけるときに問題があつたと教えてくれました。次回やるときはもっと上手にやりたいです。▽とつた血液をみると小さなつぶ(赤血球)がたくさん連なっていた。白い丸の中に紫色のもの(白血球)があつた。

## 参加者の声

▽白血球細胞の形は1つだけだと思っていたので、顕微鏡でいろいろな形を見ることができてビックリしました。▽白血球や赤血球など名称は聞いても『見る』ことは普段できないので貴重な経験になりました。▽池田先生の人柄もよく有意義な時間を過ごせました。▽あつという間に終わってしまった。毎回テーマが変わりますが、次回また参加してみたいです。▽池田先生がいろいろなことを詳しく教えてくれた。

## 夏休みのOPEN LABO.は脳科学と化学の2本開催！

### 「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



脳体カトレーナー

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**(ていしょくはんのう)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？なつた！「わかるってたのいい」



砂糖と塩を見極める7つの方法  
ショート動画