

# 分析化学・生命科学 の実験を体験しよう!

高崎健康福祉大学

# 理科スクール

対象 中学生～高校3年生



[https://www.Takasaki-u.ac.jp/contribution/rikascool\\_archive](https://www.Takasaki-u.ac.jp/contribution/rikascool_archive)

過去の実施はこちら

# 7/29 (土)

午前

## 健康栄養学科

分析機器を使って  
食べ物の塩分量を調べてみよう

## 薬学科

パズルを解くように化合物の  
構造決定に挑戦してみよう

午後

## 生物生産学科

いろいろなゲル化剤を使って  
ゼリーを作ってみよう

## 子ども教育学科

試験管内で光るタンパク質  
を作ってみよう

午前のみ参加、午後のみ参加、午前・午後両方参加が可能です。

場 所：高崎健康福祉大学 1号館・7号館・9号館・10号館  
時 間：午前 9:00～12:00 午後 13:00～16:00  
定 員：各テーマ20名  
費 用：無料（大学負担にて保険に加入いたします。高崎駅東口より送迎バス有）

▼お申し込みはこちら▼

申込締切 令和5年7月25日（火）

<https://forms.gle/UQ8UeiQ4zi2JWZfx9>



各テーマの実施場所など詳細は、後日メールにて連絡いたします。携帯・スマホのアドレスの場合、@takasaki-u.ac.jpのPCメールを受信可能な設定にしてください。詳細についてのメールがGmail等の迷惑メールフォルダに入ってしまうことがあるのでご確認ください。

午 前 9:00 ~ 12:00

各テーマ定員20名

### 健康栄養学科

#### 分析機器を使って 食べ物の塩分量を調べてみよう

塩分は生きるうえで必要不可欠な栄養素ですが、過剰に摂りすぎると健康を損なうこととなります。普段の食べ物に含まれる塩分量を電気伝導度計（電気の通しやすさ）や原子吸光度計（炎色反応）などの分析機器を使って調べます。

### 薬学科

#### パズルを解くように化合物の 構造決定に挑戦してみよう

おくすりははじめ私たちの身の周りにある化合物は、炭素や水素などの原子がつながった構造を持っています。この実験では、様々な機器分析データをもとにして、ある化合物の構造を決めます。さらに、その構造の性質を実験で確認します。

午 後 13:00 ~ 16:00

各テーマ定員20名

### 生物生産学科

#### いろいろなゲル化剤を使って ゼリーを作ってみよう

ゲルとは液体と固体の中間に位置する物質です。私たちは日常生活の中で、ゲル化剤・増粘剤を口にする機会は決して少なくありません。ゲル化剤は種類によって様々な特徴を持っています。ゲル化剤を組み合わせることで特徴の違いを体験と実験から学びます。

### 子ども教育学科

#### 試験管内で光るタンパク質 を作ってみよう

生物は、細胞内でタンパク質を合成しています。タンパク質の設計図（DNA）とタンパク質合成装置（リボソーム）、材料（アミノ酸）を用いて、試験管内で緑色に蛍光するタンパク質（GFP）を合成します。

- 定員になり次第、募集を締め切らせて頂きます。
- 参加人数が10名に達しないテーマは、原則中止とさせていただきます。その際はメールにて連絡させていただきます。
- お送り頂いた個人情報、悪天候等のため中止する場合その他の連絡に使用し、それ以外の目的で使用することはありません。
- 当日、実験の様子を写真に撮らせて頂きホームページ等に掲載させて頂く場合があります。あらかじめご了承下さい。
- 後日、実験結果に関する質問等にも対応いたします。但し、本学を改めて来訪される場合、保険の対応はありません。

 お問い合わせ先 高崎健康福祉大学 理科スクール担当：片山・木幡



[sm-rikaschool@takasaki-u.ac.jp](mailto:sm-rikaschool@takasaki-u.ac.jp)



027-352-1290

表面の申込みフォームや二次元バーコードが利用できない場合は、上記アドレスまでE-mailにて申し込み下さい。

（保護者のメールで保護者の方が代筆して送信でも可）。件名に「理科スクール申込み」と記入し、本文に①連絡可能なメールアドレス、②氏名③氏名ふりがな、④学校名、⑤学年、⑥連絡可能な電話番号、⑦交通手段、⑧希望する実験テーマ名（午前のみ参加、午後のみ参加、午前・午後両方参加が可能）を記入して下さい。（応募状況により希望とは別の方のテーマへの参加を検討して頂く場合があります）