

# RIKEN 和光 サイエンス合宿2023

高校生の  
参加者募集！  
応募締切  
5/19(金)  
15時

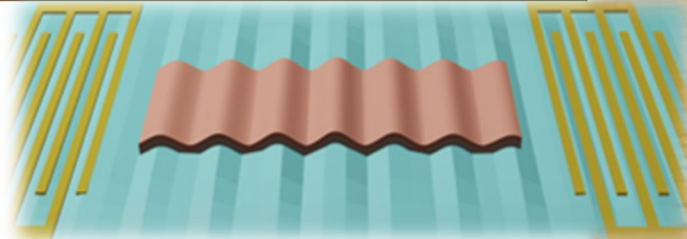
～理研の最新研究成果に触れ、最先端の研究・技術を体験する4日間～

- 日時 2023年7月24日(月)～27日(木) 3泊4日
- 場所 理化学研究所 和光地区(埼玉県和光市広沢2-1)

## Aコース

### 音の波をナノ磁石でコントロールしてみよう！

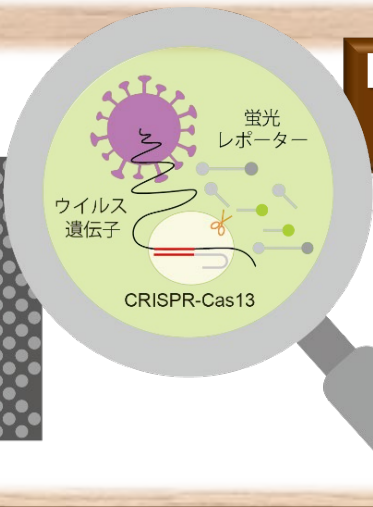
音は、空気や物質を振動させることで伝わります。空気を伝える音の波を、耳でとらえることで、音楽を楽しむことができます。また、物質の表面を伝える音の波は、指が触れると減衰するため、タッチパネル上の指の位置検出に応用することができます。本コースでは、この音の波を最新鋭の機器を使って電氣的に計測します。そして、指で触れる代わりに、ナノサイズ(10億分の1メートル)の小さな磁石と物質の振動の相互作用を使って、物質の表面を伝える音の波をコントロールしてみましよう。



## Bコース

### 「ウイルスの遺伝子を検出してみよう」

私たちは新型コロナウイルス感染症の世界的な流行を体験し、感染予防対策として遺伝子検査の重要性を実感しました。本コースでは、私たちが開発した世界最速の遺伝子検出法である「SATORI法」を用いて、ウイルスの遺伝子がどのようにして迅速に検出されるのか実体験していただくとともに、従来の標準的な検出法である「PCR法」との比較から、遺伝子検査についての知識を深めることを目的とします。



マイクロチップ

## Cコース

### 「ドラッグリポジショニング – 薬剤の新たな用途を探索しよう –」

新規物質を探索して新薬を創製するには、一般に10年以上の長い時間を要します。これに対して、既存の薬剤を別の疾患の治療薬として開発するドラッグリポジショニングという方法があります。ドラッグリポジショニングは、短期間かつ低コストで新たな薬剤を開発できるため、広く活用されています。そこで、既存の薬剤を集めた化合物ライブラリーを用いて、ドラッグリポジショニングによる

薬剤の新規用途探索に挑戦してみませんか。ハイスループットスクリーニングにより目的のタンパク質へ作用する薬剤を探索し、解析により候補物質を絞り込み、



選抜した候補物質に関する情報を参照します。新規効能での薬剤開発の可能性を探ってみましよう。

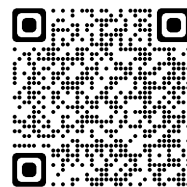


＜お問い合わせ先＞ 理化学研究所 広報室 サイエンス合宿担当  
Email: [event-koho@riken.jp](mailto:event-koho@riken.jp)

科学道

お申込みはこちら（QRコードから概要や募集要項をご確認いただけます）

## 理化学研究所ウェブサイト 「RIKEN和光サイエンス合宿2023」

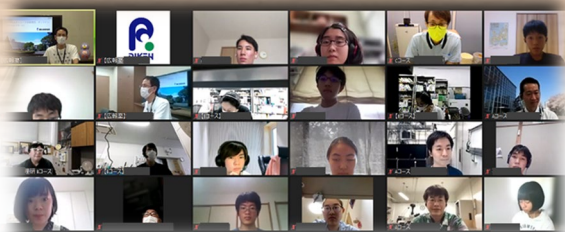


### RIKEN和光サイエンス合宿2022（7月実施） ～参加者からのメッセージ～

- 実際の研究の現場に触れて、私は研究の現場により強い憧れを抱きました。物理の研究者を志していて、実際の研究の様子を全く知らなかったため今回の合宿に参加しましたが、実際の研究の様子に感激しました。おそらくどのコースでも、最先端の研究の一端に触れることができます。個人的には感動さえ覚えるような内容だったので、迷っている方は応募したほうがいいと思います。（高校2年・男子）
- サイエンス合宿は私にとって、とても有意義な時間となったように、あなたにとってもきっと多くのことを得られる素敵なものとなるはずです。少しでも興味があるのならば参加するべきです。是非、最先端技術、そして素晴らしい研究者の方々との交流を体験してきてください。（高校2年・女子）
- 合宿に参加出来て有意義な夏休みになりました。私は日本に留学している間に、このような合宿に参加する機会に恵まれました。最先端技術に触れ研究者の方々が実際に行っている研究をさせて頂いたり、普段体験できない事への挑戦、研究、とても充実したプランの価値ある3日間を有意義に過ごさせて頂きました。（高校2年・男子）
- この体験では実際の研究者とほぼ同じ生活を送れました。そのため一つの研究テーマを掘り下げることの面白さをよりリアルに体験できました。今回の体験は自分の知らない世界を知ることができてとても有意義で楽しいものでした。（高校1年・男子）
- 物理や研究に少し興味があるから行ってみようかなーくらいの感覚で応募しました。どの先生も優しいし、わかりやすい講義や楽しい実験を行ってくれるので少しでも興味があったら応募してみてください！（高校1年・女子）

### 過去のサイエンス合宿の様子もご覧いただけます。

理化学研究所ホームページ「広報活動」→「お知らせ」へ



○2021年度（オンライン開催）



○2022年度（現地開催、2泊3日）

※新型コロナウイルス感染症の状況によっては、オンライン（Zoom）での開催、または中止とする場合がございますので、あらかじめご了承くださいませようお願い申し上げます。

＜お問い合わせ先＞  
理化学研究所 広報室 サイエンス合宿担当  
Email: [event-koho@riken.jp](mailto:event-koho@riken.jp)