

### 第18回 高校生のための蛋白研セミナー

- 生命を彩るタンパク質 -(模擬講義と施設見学など)

"タンパク質"というと食べる栄養素を連想されるかもしれませんが、実際は、我々ヒトを含め、すべての動植物にとって欠かせない身体のパーツであり、あらゆる生命現象を支えています。タンパク質に異常が生じると我々はさまざまな病気になります。

ガンや老化もタンパク質の異常による病気です。生命を担うこの身近で不 思議な物質"タンパク質"やそれが関わる生命現象について、大阪大学蛋白 質研究所の研究者が初歩からわかりやすく紹介します。また、タンパク質 の研究に関しての体験も用意しています。

2025年は多数の方に参加していただくため、春と夏の2回に分けて実施することにしました。今回は夏の企画について案内します。 半日の参加で、大学の模擬講義、体験実習、施設・研究室見学・大学院生や大学生との面談からなります。

対象は高校生(高専生)で、原則として学生さんの参加のみになりますが、講義などに関しては同伴する保護者の方にもご参加いただけることとします(事前登録した場合のみ)。

日時:2025年8月22日(金)

定員:50人

講師:篠原 彰(大阪大学蛋白質研究所 教授)

場所:大阪大学蛋白質研究所1階講堂

(大阪大学吹田キャンパス内)

参加費:無料(蛋白研までの交通費は自己負担)







お申込み方法 : こちらの QR コードを読み取り Google Forms に必要事項を記入の上、お申込みください。



# 第 18 回 高校生のための蛋白研セミナー - 生命を彩るタンパク質 - (模擬講義と施設見学など)



13:00-14:30 大学模擬授業

蛋白質・遺伝子から見える生命現象と病気についての大学 1 年向けの講義(遺伝病などの病気を扱いますので、気になる方は事前に相談ください)

講師:篠原 彰(大阪大学蛋白質研究所教授)

14:30-15:00 体験実習への導入(タンパク質について)

15:00-15:15 休憩

15:15-17:15 グループに分け、以下①~③を体験

①タンパク質の構造を学ぶ体験実習

コロナウィルスのタンパク質の形とそこから生まれた治療薬について、インターネットを使用して学びます。

#### ※準備するもの※

WiFi に繋がる PC, タブレット端末、スマホなど(スマホは画面が小さく操作性が悪いため、可能なら PC やタブレット端末が望ましい)

②施設見学

(クライオ電子顕微鏡、超高磁場核磁気共鳴装置のいずれか) あるいは研究室見学

③学生との面談





## 第18回 高校生のための蛋白研セミナー

## - 生命を彩るタンパク質 - (特格謙美ト族歌目学など)

(模擬講義と施設見学など)

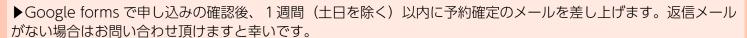
申し込み方法:以下リンク先の Google forms からお申し込みください。

https://forms.gle/6hTrDERahCBmUSJZ6

以下の情報を記載してください。

参加者名:高校生の名前(高校名・学年・性別)

保護者 / 同伴者の名前(参加高校生との関係)1 名の名前 / 連絡先のメールアドレスと、その方の講義の参加有無 WiFi に繋がる PC、タブレット端末、スマホなどの持参有無



- ▶メールアドレスは連絡に使用します。よく使うアドレスを使用し、アドレス名の記載はお間違えのないようお気をつけ下さい。例年メールアドレスの記載ミスのため、返信できない場合が散見されますので、入力の際はくれぐれも注意してください。
- ▶参加費は無料ですが、現地までの交通費は自己負担でお願いします。
- ▶参加する高校生(高専生)に関しましては学年を問いません。中学生も応募可能ですが、応募多数の場合は高校生を優先させていただきます。
- ▶保護者については、高校生(高専生)の保護者であればどなたでも構いません。大学生などを含めたご家族や親族の方でも、学校の先生でも対象となります。
- ▶予約確定の際に、緊急連絡先(電話番号等)などの個人情報を教えて頂くこととなります。緊張や環境変化からか、 体調不良を起こす生徒さんが実際にいらっしゃるためです。
- ▶お申し込みの際は予定を十分に確認し、日時を確保した上でお申し込みください。参加の確定を受けた方は健康上などのやむなき場合を除き、参加して頂けますと幸いです。予定の変更などで欠席の場合は、お早めのご連絡をお願いします。
- ▶参加の際の服装は自由です。また、飲み物などの持ち込みは可能です。
- ▶コロナ感染拡大の際は大学の方針に応じて、オンラインの開催になる可能性があります。
- ▶参加後のアンケートへの回答は参加の条件となることご了承願います。
- ▶頂いた個人情報はこのイベントのためのみに使用し、イベント終了後は責任を持って削除します。

予約の受付期間:7月10日(木)の午前9時から。

先着順、定員数に達した段階で締め切ります。

主催:大阪大学蛋白質研究所

(https://www.protein.osaka-u.ac.jp/)

主催責任者:篠原 彰(大阪大学 蛋白質研究所 教授)

お問い合わせ先: Tel. 06-6879-8624 月~金の午前 10 時から午後 2 時まで

共催: Protein Data Bank Japan (PDBj)



