

大阪大学蛋白質研究所主催

第14回 高校生のための蛋白研セミナー

(模擬講義と施設見学など)

蛋白質

- 生命を担う不思議な物質 -

開催日:2023年7月29日(土)/8月1日(火)



「タンパク質」というと栄養素を連想されるかもしれませんが、実際は、動物や植物の中で働くタンパク質、さらにウイルスなど感染症の原因となるタンパク質など、非常に様々なタンパク質が生命現象を支えています。生命を担うこの身近で不思議な物質「タンパク質」について、大阪大学蛋白質研究所の教授陣が初歩からわかりやすく紹介します。

今年度も多数の方に参加して頂くため、2つのコース(大学の模擬講義、体験実習、施設・研究室見学)を用意しました。2つのコースとも内容は同じですが、1つは高校生(高専生)が単独で参加するコース、もう1つは高校生(高専生)と同伴者(保護者や先生等)のペアで参加するコースがあります。お好きなコースを1つ選んで、是非ご参加下さい。

【期日と定員】

(ペア参加用) 2023年7月29日 土曜日 25組(50人)

(高校生単独用) 2023年8月 1日 火曜日 50人

【場所】

大阪大学蛋白質研究所 1階講堂

大阪府吹田市山田丘3番2号(吹田キャンパス内)

蛋白研究所までのアクセス: http://www.protein.osaka-u.ac.jp/access/

【参加費】無料(蛋白研までの交通費は自己負担)

【持ち物】 Wi-Fiに繋がるPC、タブレット端末、スマホなど(ペア参加で1台も可)

※ 持参できない場合は、下記Google formからご連絡下さい。

【申込み方法】下記のGoogle formよりお申込みください。

https://forms.gle/YnYKH4yLzXKTADgT9

【予約の受付期間】 6月19日(月)午前8時~7月7日(金)正午7月27日(木)

※ 先着順、定員数に達したら締切らせて頂きます。



←蛋白研 HP からも申し込み可能です。

プログラム(2日間とも原則同じ)

13:00-14:30

模擬講義(大学1年向け)「蛋白質・遺伝子から見える生命現象と病気について」

講師:篠原 彰 先生 (教授 大阪大学蛋白質研究所)

* 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

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 5グループに分かれて、以下のA-Cを体験

A)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、タンパク質の形について学びます。(準備するもの一WiFiに繋がるPC, タブレット端末、スマホなど(ペア参加で1台も可)。スマホは画面が小さく、操作性が悪いので、可能ならPCやタブレット端末が望ましい)

- B) 施設見学 (クライオ電子顕微鏡、超高磁場核磁気共鳴装置、高輝度X線回折装置)あるい は研究室見学
- C) 学生との面談

【留意事項】

- 1) 申込みは、高校(高専)生、保護者のいずれでも可能です。
- 2) Google formで申し込みの確認後、1週間(土日を除く)以内に予約確定のメールを差し上げます。返信メールがない場合はお問合せをお願いします。
- 3) 原則、先着順になります。定員に達したら締め切る場合があります。
- 4) メールアドレスの記載ミスのため、返信ができない場合が散見されます。メールアドレスの入力の際はくれぐれも注意して下さい。
- 5) 参加費は無料ですが、現地までの交通費は自己負担となります。
- 6) 参加する高校生(高専生)の学年は問いません。中学生も応募可能ですが、応募が多数の場合 は高校生を優先させて頂きます。
- 7) 参加希望の高校生1名に対して、29日、1日いずれかのみ応募可能です。
- 8) 同伴者は、高校生(高専生)の保護者等、どなたでも構いません。大学生などを含めた家族や 親族の方、学校の先生でも対象になります。但し、ペア参加の場合は、同伴者の方も一緒に講 義などに参加して頂くことが条件になります。
- 9) 予約が確定したら、緊急時の連絡先など個人情報を教えて頂くことになります。
- 10)申し込む際は予定を十分に確認し、確保した上で申し込み下さい。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、参加をお願いいたします。予定の変更などで欠席の場合 は、早めにご連絡をお願いします。
- 11)服装は自由です。暑さあるいは冷房対策をお願いします。また、飲み物などの持込みは可能です。
- 12) 高校生単独参加の場合、同伴者は講堂などで同室して頂いてもかまいません。
- 13)コロナ感染の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。

【お問合わせ先】 Tel. 06-6879-8624 (月曜日から金曜日 午前10時~午後3時まで)

【主催】大阪大学蛋白質研究所(http://www.protein.osaka-u.ac.jp/)

【主催責任者】 篠原 彰 (教授 大阪大学蛋白質研究所)

【共催】 Protein Data Bank Japan (PDBi)