

令和2年度 岐阜大学応用生物科学部 中学生のための体験科学講座

「タンパク質の結晶を作り、触り、理解する」 島田 敦広（応用生命科学課程）
タンパク質の結晶を実際に作り、触ってみる体験を通して、タンパク質への理解を深めます。

「水とともに流域を旅しよう」 大西 健夫（生産環境科学課程）
地面から浸透した雨や雪の川から海への長〜い旅をプロジェクションマッピングで、体感してみましょう。

「分子生物学入門ーPCR検査をやってみようー」 宮脇 慎吾（共同獣医学科）
最近TVなどでよく聞くPCRの原理を解説します。実際に簡単なPCR装置を作ってDNAを増幅し、観察してみましょう。

あなたも科学者

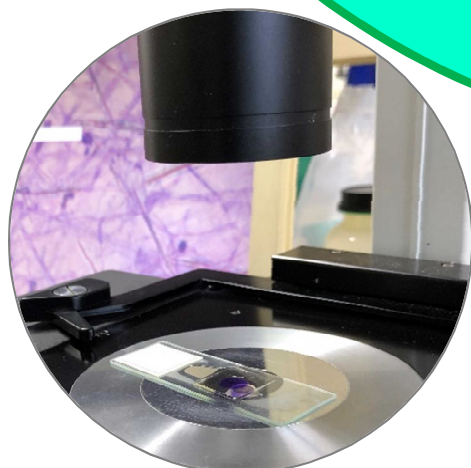
日 時： 令和2年10月17日（土）13時～16時30分

場 所： 岐阜大学応用生物科学部（岐阜市柳戸1-1）

対象者： 中学生（申込多数の場合は抽選）

参加費：無 料

申込〆切： 9月11日（金）



問合せ（申込み）先

岐阜大学応用生物科学部 総務係
〒501-1193 岐阜市柳戸1-1

TEL: 058-293-2832 FAX: 058-293-2840

E-mail: gjab00008jim.gifu-u.ac.jp

参加申込書をHPでゲット！

<http://www.abios.gifu-u.ac.jp/>



＜令和2年10月17日（土） 中学生のための体験科学講座＞

－ プ ロ グ ラ ム －

○第1部 開講式

13:00～13:30 (会議室または教室)

○第2部 3講座に分かれて体験科学実験

13:30～16:00 (各研究室)

講座A 「タンパク質の結晶を作り、触り、理解する」

講座B 「水とともに流域を旅しよう」

講座C 「分子生物学入門—PCR 検査をやってみよう—」

○第3部 閉講式

16:00～16:30 (会議室または教室)

各講座の結果、感想等の交流、修了証書授与、アンケート

○講座の概要

講座A：「タンパク質の結晶を作り、触り、理解する」（定員8名）

講 師： 島田 敦広 助教（応用生命科学課程）

体内では色々なタンパク質が働いています。体を動かす、食べ物を消化する、見たり考えるのにもタンパク質が関与しています。タンパク質の詳細な立体構造が決定できると、こうしたタンパク質の働きを理解するためにとっても役立ちます。そのために、タンパク質の結晶を作る必要があるのです。本講座では、タンパク質の結晶を実際に作り、触ってみる体験を通して、タンパク質への理解を深めます。

講座B：「水とともに流域を旅しよう」（定員8名）

講 師： 大西 健夫 准教授（生産環境科学課程）

地面から浸透した雨や雪は、地下に潜ったあと再び流れ出し、川を形作りながら海にまでたどり着きます。水はこの長い旅の中で、人や生態系の影響を強く受けながらその質を大きく変化させていきます。土を使った実験、長良川から事前にサンプリングした水の水質や水に溶けたDNAの分析（時間の都合により実験の一部のみ実施）、そして砂場へのリアルタイムのプロジェクションマッピングをつかって、水の長～い旅を体感してもらいます。

講座C：「分子生物学入門 - PCR 検査をやってみよう -」（定員8名）

講 師： 宮脇 慎吾 助教（共同獣医学科）

最近、ニュースで「PCR」というワードを聞く機会が増えました。PCRは酵素を使って特定のDNAを増幅する技術です。この技術は、病気の診断や分子生物学の実験などさまざまな分野で応用されています。

本講座では、PCRの原理をわかりやすく解説します。また、実際に簡単なPCR装置を作ってDNAを増幅し、観察してみましよう。

<会場案内>

○JR 岐阜駅・名鉄岐阜駅から岐阜大学へのアクセス方法

岐阜バス 「岐阜大学」行で約30分（下車バス停：岐阜大学）

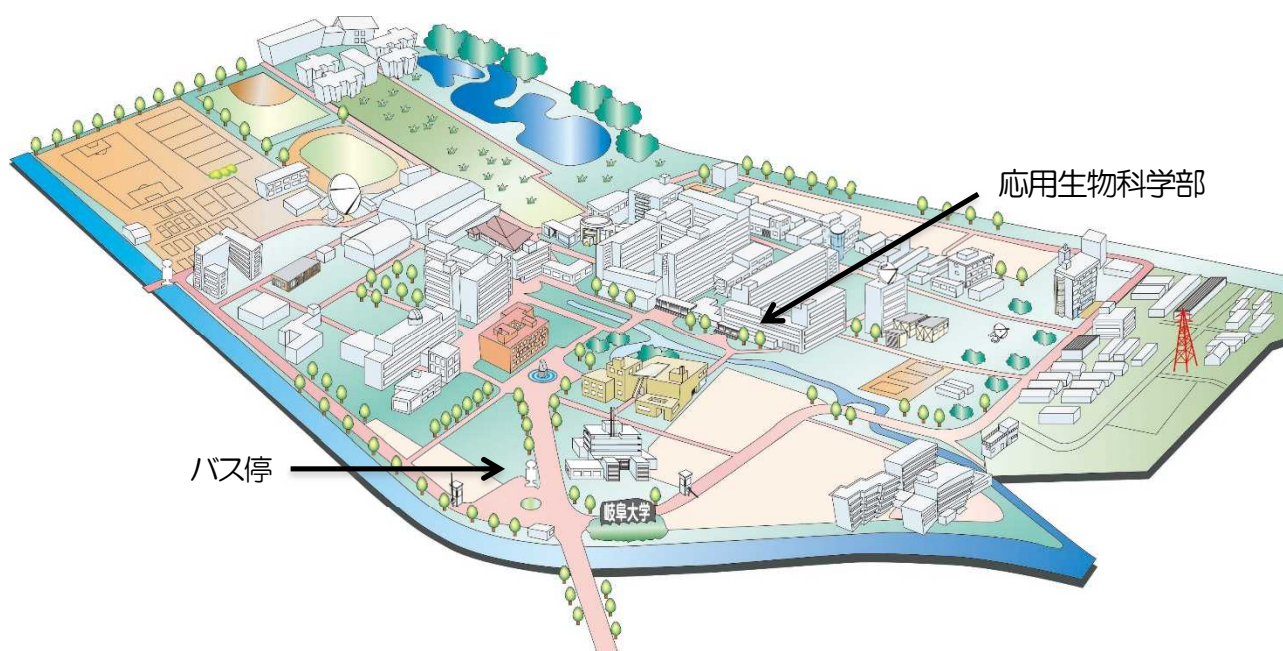
JR 岐阜駅前からは、9番乗り場から岐阜大学・病院線（G70系統）と岐南町線（N45系統）をご利用ください。名鉄岐阜駅前からは、先と同じ路線のバスが利用できますが、便により乗り場が異なりますので時刻表をご確認下さい。手前に「岐大口」という停車地点がありますが、下車しないよう注意してください。

タクシーでは約20分、2500円程度かかります。

※詳細は岐阜大学応用生物科学部のホームページ内「交通案内」をご覧ください。

<http://www.abios.gifu-u.ac.jp/access/index.html>

○キャンパスマップ



岐阜大学には、保護者の方による引率、または公共交通機関によりご来学ください。なお、来学の際の事故等について当方は一切責任を負いかねますのであらかじめご了承願います。

参加申込書

●申込先：岐阜大学応用生物科学部 総務係

住所 〒501-1193 岐阜市柳戸1番1 TEL 058-293-2832 FAX 058-293-2840

E-mail gjab00008@jim.gifu-u.ac.jp

●申込期限：9月11日（金）

（※切後、1～2週間を目途に受講決定の通知をお送りします。）

参加を希望される方は、メール、FAX、郵便いずれかの方法でお申込みください。
以下の事項が記載されていれば、この様式以外でお申込みいただいても構いません。

希望講座名 第1希望		希望講座名 第2希望		希望講座名 第3希望	
中 学 校					学 年
都道府県名	学 校 名				
フリガナ					性 別
氏 名					男 ・ 女 (○で囲んでください)
連 絡 先	住 所	〒 ー			
	保護者氏名	(参加・不参加) (○で囲んでください)			
	TEL (自宅)	()			
	TEL (携帯)	()			
	F A X	()			

※ご記入いただいた個人情報に関しては、参加者の方への連絡にのみ使用いたします。