

## バイオサイエンス・スクール 2024

(報告者：熊谷日登美、新町文絵、袴田航 [日本大学生物資源科学部]) 令和6年8月28日

### 2024年度学校教育における農芸化学の普及活動補助報告書

標題の件、以下のとおりご報告を致します。

1. セミナー名：バイオサイエンス・スクール 2024
2. 開催日時：2024年8月6日（火）13時から15時30分
3. 開催場所：オンライン開催（Zoom ミーティング）
4. 実施実験内容

- Menu 1. 人工知能によるタンパク質構造予測と創薬への利用（袴田 航）
- Menu 2. 生物多様性を科学する ～種の成り立ちとDNA鑑定～（炭山 大輔）
- Menu 3. 森が生み出す化学成分の世界（毛利 嘉一）
- Menu 4. 光る細胞の作り方 ～抗がん剤開発への応用も～（舩廣 善和）
- Menu 5. 乳酸菌が作る抗菌物質 ～乳酸と抗菌ペプチドの作用機構～（川井 泰）
- Menu 6. 植物の世界でも厄介なウイルスをバイオ技術に応用する（井村 喜之）
- Menu 7. 薬を作る菌をさがす～放線菌の単離～（上田 賢志）

5. 参加人数：47名（キャンセル含む）

6. 活動報告：新型コロナウイルス感染症への対応として、2021年度および2023年度はオンラインで開催いたしました。2024年度は対面形式での実施も可能な状況となりましたが、オンライン形式のメリット（遠方からの参加、参加の手軽さなど）も考慮し、引き続きオンライン形式で開催いたしました。本年も日本農芸化学会 関東支部の多大なるご支援をいただき、日本大学 生物資源科学部のスタッフを中心として本スクールを実施いたしました。ご支援に感謝申し上げます。

本スクールは、事前に全ての実験メニューの動画を公開し閲覧するパートと参加者とスタッフが一堂に会するオンラインイベントに分けて実施されました。閲覧時には実験動画とともに日本農芸化学会のパンフレットを配信し、オンラインイベントにおいては、日本農芸化学会関東支部 支部長 伏信 進矢先生から、参加者に農芸化学の魅力を紹介いただきました。続いて、本学学部長 関泰一郎先生から、学問としての農芸化学を様々な研究事例を交えて参加者へ紹介し理解を深める機会としました。



伏信支部長ご挨拶  
～高校生へ農芸化学の魅力を紹介～

(裏面につづく)

# JSBBA KANTO

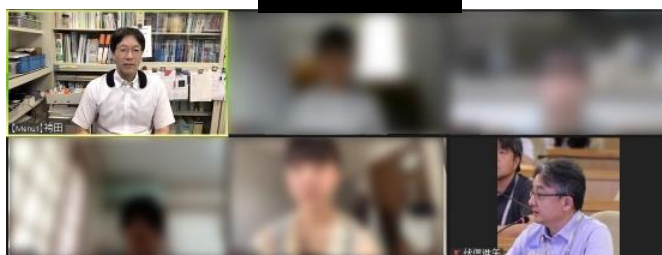
次に実験を担当した教員の自己紹介行い、参加者は自身が興味をもった実験メニューごとにブレイクアウトルームに分かれました。実験動画を視聴し興味を持った点や不明な点などを事前に回収しておき、それらを中心とした質疑応答や様々なディスカッションを実施しました。このサイクルを2回実施することで、参加者は7つのメニューのうち2つのメニューに参加することができました。これは、オンライン開催の大きなメリットであると考えています。

その後は、大学生・大学院生が自身の研究内容を紹介し、再びブレイクアウトルームにわかれ学生と参加者のみで研究や大学生活について本音で話す機会を設けました。これにより、農芸化学という学問分野をより身近なものと感じてくれたと考えています。

本スクールの感想やアンケートでは、はじめて農芸化学を知った・生物や化学を勉強する意味がわかった・農芸化学の研究成果が身近に多くあることを知った等の意見をいただきました。また、参加者の多くが「高校の先生からの紹介」で参加していることから、高校の先生方に農芸化学会の活動を知っていただくことが重要であると考えられます。

今回の実験セミナーに参加された皆さんには、『農芸化学』とは何かを知り、実験（動画視聴とオンライン質疑応答）を通じて、『農芸化学の社会への貢献』を知っていただくことができました。以下、オンラインセッションの一部を写真にて報告いたします。

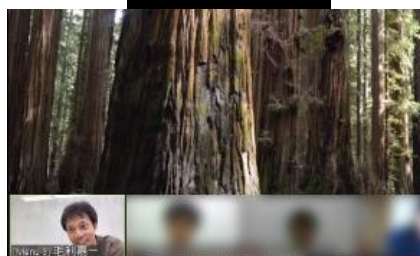
Menu1 袴田



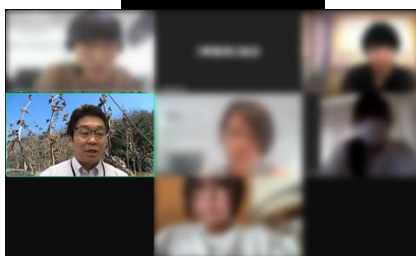
Menu2 炭山



Menu3 毛利



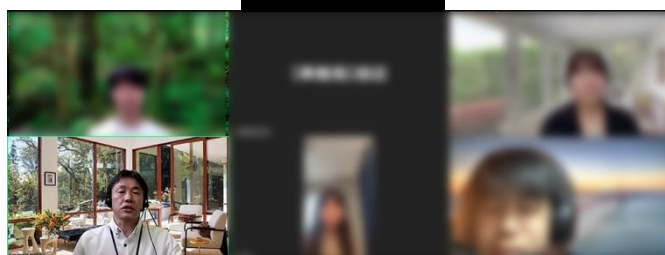
Menu4 舩廣



Menu5 川井



Menu6 井村



Menu7 上田

