

現地研修

第 77 回日本生物教育会全国大会大阪大会 現地研修 ユーグレナコースの報告
— 近畿大学農学部にて —

大阪教育大学附属高等学校平野校舎 岡本圭史

1. はじめに

今大会の現地研修の一つとして、今大会の主会場の提供で大変お世話になった近畿大学様のご協力により、奈良キャンパス農学部における研修を企画した。農学部では様々な魅力的な「実学」の研究が進められている。今回はその中でも、バイオテクノロジーを利用してユーグレナの有用性をさらに高めるための研究を行っておられる田茂井政宏教授に主となる講義・実習を依頼した。また、全面的に近畿大学経営戦略本部広報室の支援も受け、キャンパス見学等のプログラムの企画立案を進めた。

2. プレ実施

令和 4 年 12 月 17 日、田茂井教授・近畿大学経営戦略本部広報室・奈良キャンパス学生センター庶務課のご協力の下で、プレ実施を行った。参加者は本会委員の複数名で実施した。内容は次の通りである。

- (1) エネルギー問題、バイオエタノール、ユーグレナ、ジェット燃料に関する講義と質疑応答
- (2) ユーグレナからの脂質抽出(Bligh-Dyer 法)、ユーグレナの運動と内部構造の観察
- (3) 田茂井教授の研究室を中心とした施設見学

このプレ実施をベースとして、本番の現地研修の行程を組み立てた。

3. 現地研修

令和 5 年 8 月 11 日、プレ実施の内容と同様に現地研修を実施した。参加者は 16 名であった。東大阪キャンパスから貸切バスで奈良キャンパスに向かい、13 時から講義・実習を開始した。参加者は熱心に田茂井教授の講義を聞き、積極的な質疑応答を交わしつつ、実習に取り組んだ。その後、野々村照雄教授の研究室見学・研究紹介を頂戴した。17 時にバスで新大阪駅に向かい、解散した。

4. 参加者アンケート(抜粋)

- ・生徒の課題研究の指導の参考になった。実験は脂質の抽出を簡便でわかりやすくて行っていただけのため、とても勉強になった。
- ・教職に就いて長いですが、ユーグレナの眼点を初めて観察して感動した。
- ・ユーグレナからエネルギーを取り出してエコな未来だけでなく、そのユーグレナを育てるところまでSDGsを考えられていた。
- ・うどんこ病がどのように広がるのか胞子の数の力の凄さがわかった。静電気を使えばさまざまな対策が可能なのがよくわかった。

