

公益社団法人 日本農芸化学会関東支部 2017年度バイオサイエンス・スクール

(報告者: 熊谷日登美, 新町文絵 [日本大学 生物資源科学部])

平成29年8月24日

2017年度学校教育における農芸化学の普及活動補助報告書

1. セミナー名: バイオサイエンス・スクール2017 ～高校生のための実験セミナー～

2. 開催日時: 2017年8月7日(月)10時から16時

3. 開催場所: 日本大学 生物資源科学部 各学科実験室および講義室

4. 実施実験内容:

Menu1 香の神秘 ～香の成分を抽出しアロマキャンドルを作る～

生命化学科 熊谷日登美, 赤尾真, 山口勇将

Menu2 ゼリーでバイオサイエンス ～食で人を幸せにしたい～

食品ビジネス学科 若林素子, 清水友里

Menu3 お茶に含まれる抗酸化成分を調べてみよう

食品生命学科 松藤寛, 大槻崇

Menu4 ラクターゼの誘導～大腸菌が食べ物を選ぶメカニズム

応用生物科学科 上田賢志

Menu5 植物遺伝子の増幅～DNAでわかること

くらしの生物学科 新町文絵

5. 参加人数: 実験参加者: 高校生50名、中学生5名、合計55名

実験見学者: 8名(保護者および高校教員)

神奈川県青少年科学体験活動推進協議会: 担当1名、インターンシップ学生4名

6. 活動報告:

本年も日本農芸化学会関東支部の多大なるご支援により、日本大学生物資源科学部湘南キャンパスにおいて、高校生のための実験セミナー『バイオサイエンス・スクール2017』を開催いたしました。昨年までは日本大学生物資源科学部生命化学科教員が担当しておりましたが、本年度より日本大学生物資源科学部男女共同参画推進委員会が主体となり、生物資源科学部所属の日本農芸化学会会員が実験を担当しました。実験には約60名の高校生・中学生が参加し、参加者の一部は、神奈川県青少年科学体験活動推進協議会のサイエンスキャリアプログラムの一環としての参加となっています。

開会にあたり日本農芸化学会関東支部長の浅見忠男先生から、続けて本大学生物資源科学部学務担当の関泰一郎先生からご挨拶を頂きました。本実験セミナーは、実験を体験するだけでなく、農芸化学という学問分野についても理解を深める機会となるよう全体講義を設けており、今回は、「農芸化学とは」の題で、本学応用生物科学科の上田賢志先生により、農芸化学の歴史と現在までの研究成果について微生物分野を中心に、お話して頂きました。身近な例をあげるだけでなく、実際の酵母培養液や放線菌の培養プレートなども回覧して、高校生にも大変わかりやすい講義でした。(次頁につづく)



浅見支部長のご挨拶

JSBBA KANTO

続けて、生命化学科所属で男女共同参画推進委員会委員長の熊谷日登美より「男女共同参画社会とは」についてお話しいたしました。全体講義の後は、各Menuに分かれての活動といたしました。大学食堂を利用した教員・大学生との昼食会、大学生・大学院生による実験指導も実施し、実験だけでなく大学での生活を知る機会となるようなセミナーといたしました。

参加者アンケートの結果、ほとんどの参加者が大変満足・満足と回答し、知的好奇心を満たした、実験を通して科学(理科)に対する興味が増したとの回答も9割以上となっております。また実験補助の学生たちが非常に良いロールモデルとなっており、参加高校生の研究への興味やモチベーションにつながったと思われます。今回の実験セミナーを通じて、参加された皆さんに農芸化学に関連する科学実験の面白さを体験していただき、大学生・大学院生と接し大学の雰囲気を感じていただけたと思います。

7. 活動報告: 今回のセミナーの様子を写真にて報告致します。



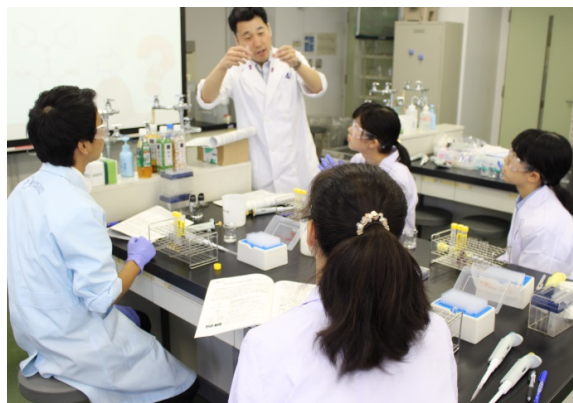
「農芸化学とは」講義 (上田教授)



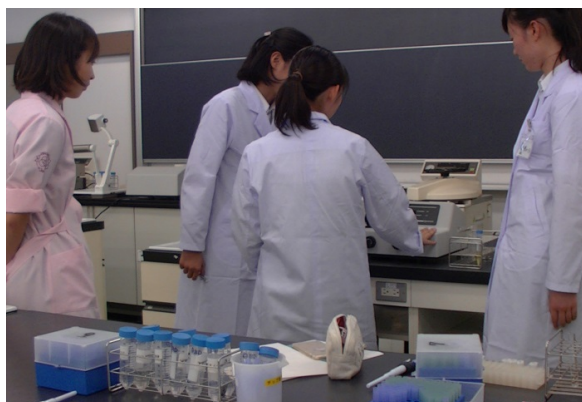
実験の様子 (Menu1)



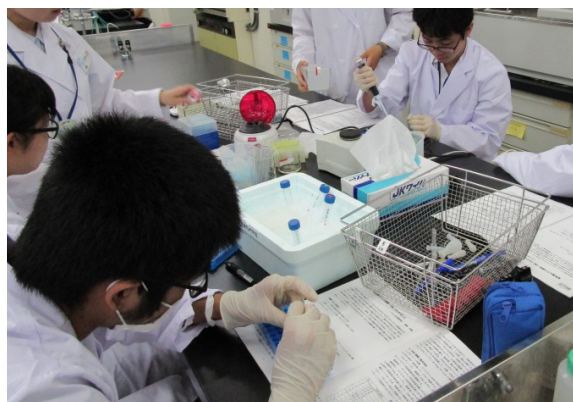
実験の様子 (Menu2)



実験の様子 (Menu3)



実験の様子 (Menu4)



実験の様子 (Menu5)