

# 応用バイオ科学科

FACULTY OF APPLIED BIOSCIENCE  
APPLIED BIOSCIENCE

## 1年生 バイオ基礎実験プレゼンテーション

1年前期の「バイオ基礎実験」では、7月4日と11日の2日間にわけて、実験内容に関する発表会を行いました。学生は、これまで実験してきた4つのテーマ(ルミノールの合成、顕微鏡による微生物の観察、食酢中の酢酸の定量、水の硬度測定)から発表する内容を1つ選び、事前にA4判縦1頁の要旨をワードで作成します。そして発表当日には、パワーポイントで作成した資料を使って、5分間の口頭発表と1分間の質疑応答を行います。大学に入って初めての口頭発表ということもあり、各人緊張した面持ちでしたが、準備した成果を存分に発揮していたように思います。また、自分のプレゼンテーションで改善すべき点が他の学生の発表を聞くことによりわかったという感想もあり、非常に有意義な発表会であったと思います。自分の考えを他人にきちんと伝えることは難しいことですが、プレゼンテーション能力は社会で活躍していくためには欠かせないものです。今回の経験を生かし、次回はよりよい発表をしていくことを期待しています。



## 2年生 バイオ実験Ⅱプレゼンテーション

2年前期の「バイオ実験Ⅱ」では、「食品成分(添加物や糖類等)の分析」と「食品中の微生物の分析(公定法および分子生物学的手法)」について、特に実際の食品を用いて実験を行います。ここで実習するテクニックは、微生物学および分析化学の基礎でもあります。口頭発表は1年の「バイオ基礎実験」で経験していることもあり、発表資料や態度など、格段に向上していました。2年生からの学生実験は、入学してこれまで受けてきた講義内容がふんだんに盛り込まれたものになっています。考察はインターネットだけに頼るのではなく、各教科書・テキストを見直し、また図書館を利用して問題点・疑問点について考察し、自分の言葉でよりよい発表ができるよう努力して欲しいと思います。



## 米国シアトル/サウスシアトル・コミュニティカレッジ マーク先生の特別講義

応用バイオ科学科では「国際性の涵養」を教育目標の一つとして挙げており、短期(一ヶ月)、長期(六ヶ月)の海外バイオ研修を行っています。海外研修は協定校である米国シアトルのサウスシアトル・コミュニティカレッジ(SSCC)を中心に行っています。

この度、現地でバイオ実験を担当していたいただいているSSCCのマーク先生を本学にお呼びし、現地さながらの特別講義を行いました。8月5日は高校生を対象とし、鎌倉高校、座間高校、秦野高校から18名の高校生が参加しました。初めて使う器具、初めての英語での講義ととまどったかと思いますが、参加者全員が実験を成功することができました。



参加高校生との集合写真



マーク先生から指導を受ける高校生

8月7日、8日は本学の学生を対象とし、3つの実験(ELISA、PCR、形質転換)を行いました。初めての英語での講義、そして実験に苦勞したかと思いますが、終わってみれば「できるもんだな！」と自信になったのではないのでしょうか。ぜひ、海外研修にもチャレンジしてほしいと思います。



本学学生を対象に3つの実験(ELISA、PCR、形質転換)を実施

## 3年生 自主テーマ実験Ⅱポスター発表

3年生は学生実験の総まとめとして1年後期に続く二回目の自主テーマ実験となります。そのポスター発表会を7月18日に開催しました。実験は4人のグループで行い、ポスターは各自で作成しました。麻疹休講の影響で発表会までは苦勞の連続でしたが、参加した多数の企業の方からお褒めの言葉をいただくなど、とても盛り上がった良い発表会となりました(写真1)。また、参加者全員の投票でポスター賞が決まりました(投票者独自のオリジナル賞も投票してもらいました)。テーマの設定、結果・考察、ポスターの完成度、発表や質疑の出来・・・それらが総合的に評価されたものです。おめでとうございます！これからもどんどん成長して、学科を引っ張って欲しいと思います。



(写真1)

### <最優秀グループ>

F: 池田亘平さん、生月俊也さん、テップチャック アヌサラーさん、都丸透さん(写真2)

G: 石井良枝さん、伊藤隼さん、天願ウゴリスさん、富田隆太さん(写真3)

### <優秀グループ>

B: 相澤麻美さん、阿部健太郎さん、須田晴子さん、芹澤宏之さん

C: 阿部真也さん、安屋敷和良さん、瀬川洋平さん、高崎太喜さん

H: 石鳥谷景子さん、伊藤紀喜さん、富永貴之さん、中村友哉さん

J: 若見亜紀さん、大枝祐樹さん、長嶋久美子さん、二宮淳さん



(写真2)

### <最優秀ポスター賞(個人)>

天願ウゴリスさん、テップチャック アヌサラーさん

### <優秀ポスター賞(個人)>

阿部健太郎さん、生月俊也さん、若見亜紀さん、古原秀美さん、鈴木果林さん、瀬川洋平さん、田島由昌さん、二宮淳さん



(写真3)

当日は、表彰式が終了した後、情報学部棟の12Fに移動して合同クラス会も開催されました(写真4)。期末試験を考えて早めに切り上げましたが、打ち上げの雰囲気もあって良い気分転換になったのではないのでしょうか。発表会とクラス会の様子、アンケートと投票結果は学科ホームページでご紹介しています。ぜひご覧ください。

学科ホームページ:

[http://web.mac.com/bio\\_kait/](http://web.mac.com/bio_kait/)



(写真4)

## 飯田泰広准教授 工学・工業教育研究講演会で本学科の教育を発表

8月1日～3日にかけて、神戸大学で開催された工学・工業教育研究講演会に飯田泰広准教授と市村重俊准教授が参加し、全国の大学で取り組んでいる教育に関する発表を聞くとともに、飯田准教授は応用バイオ科学科での教育に関する発表を行いました。

多くの大学がよりよい教育を行いたいという共通の目的を持って教育に取り組み、その特徴ある取り組みと成果についての発表会です。

全部で400件弱、要旨集も約800ページにおよび、各セクションで熱の入った発表が行われました。今回は、我々も力を入れている創成教育(自主テーマ実験など)をはじめとした実践型の教育につながる実験や実技を通じた教育法を中心に聴講しました。その中で、参考になる点はより詳しく知るために質問をしたり、逆に我々が得ている知見に関してはコメントをしたりと情報交換を含めたディスカッションを行いました。また、飯田准教授は「ビジュアルコンテンツ作成によるバイオ系教育の質的向上—神奈川工科大学応用バイオ科学科における情報教育の試み—」と題した発表を行い、「バイオのための3Dプログラミング」の授業で取り組んでいる、化学物質や生物構造物などをコンピューターソフトを用いてビジュアル化することで、より深く有機化学や生命科学を理解することに役立っている試みを紹介しました。会場の関心も高く、多くの質問を受け、我々の教育がユニークであることを感じることができました。

