

現在は1月や2月上旬に比べると比較的気温が上がってきました。雪が降る日も日に日に少なくなり、歩きやすい道になりました。

今回は、2月28日現在までに経験したことを報告致します。



授業

春学期授業開始から、約1カ月半が経過しました。前回の1月の報告書に履修科目の概要を記しましたので、今回はそれらの進捗状況について報告致します。



・BIOC 406 Gene Expression

これまでは、遺伝子からタンパク質がつくられるメカニズム、遺伝子障害を修復する機構、抗体の作製などを学びました。大変深い知識を要求される科目です。この科目の専用のホームページが存在し、そこから教授が用いるパワーポイントのスライド、試験のための練習問題、シラバスをダウンロードすることができます。スライドの内容は、ほとんどが図や表であるため、きちんと話を聞かなければ全く内容が理解できません。したがって、多くの学生はスライドを自ら印刷し、それを用いてノートを取り、分からなければ積極的に質問をしています。教授も、一区切りの内容が終わると質問があるかどうかを学生に尋ねます。約2週間前に今学期最初の試験がありました。形式は選択問題、穴埋め式問題、そして記述問題です。試験内容もまた深い知識を問われるものでした。記述式の問題は、上述したようなメカニズムを示すものでした。試験勉強をきちんとしたつもりでしたが、実際に試験を行ってみると解答できない問題が多くありました。さらに試験勉強が必要であることから、この授業のレベルの高さを改めて実感しました。蛇足ですが、この科目には必須とされる教科書、宿題はありません。

・FSHN 471 Food & Industrial Microbiology

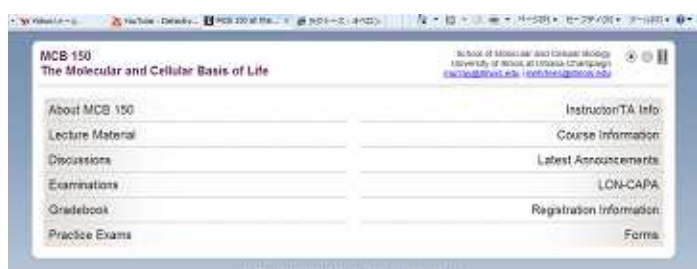
この授業では、微生物が食品や動物に与える影響を詳しく学んでいます。微生物の成長要因やその生育を阻害する方法、特定の微生物の毒性について等です。この科目にも専用のホームページがあり、そこから講義スライドをダウンロードすることができます。また、この科目には必須の教科書があります。したがって、スライドや教科書をもとに勉強します。講義の中では、微生物の人体への感染経路や過去の拡大感染例などをビデオや新聞等を用いて示して説明してくれます。特にビデオを用いた説明は分かりやすいです。授業で紹介されたスライドは、後にホームページにアップロードされるため、再度観ることができます。約3週間前に試験がありましたが、試験形式は選択問題と記述問題です。とりわけ記述問題数が多かったです。この科目にも基本的に宿題はありませんが、試験前に一度に全て覚えることができない内容量なので、毎日少しずつ覚えています。

・ IB 404 Comp Genomics of Eukaryotes

この科目では、真核生物の遺伝子配列を比較し、生物間や各生物種の進化を学ぶ科目です。その上で、実験過程、実験データ、そしてそれを行った研究者について学びます。教授が用いるパワーポイントは全て図や表であり、それをもとに話をされます。この図や表は、Nature や Cell に掲載されるような実験データから抜粋されたものです。まずは、実験方法とその原理の説明をされます。時には教授が黒板に図を描きながら説明してくれます。次に表や図を見て何が読み取れるかを確認します。つまり、生のデータから実験背景、その結果を読みとる力をつけることができる授業です。このような授業形式は、将来的に研究室で実験を行う際や論文を読む際に大変役に立つ知識だと考えます。教授の話も大変論理的に展開されるため、つい時間を忘れて聞きいってしまう授業の一つです。この科目はまだ試験はありませんが、どのような形式で出題されるのかが興味があります。

・ MCB 150 Molec & Cellular Basis of Life

約 650 人以上が履修しているこの分子生物学の科目は、大変効率の良い授業形態をとっていると感じることができます。その理由の一つは、この科目専用のホームページの活用性にあります。授業前にアップロードされる講義のパワーポイントのスライドのダウンロード、ディスカッション内容、シラバス、試験を欠席する際の申請方法、試験前の練習問題の公開、教授や TA の紹介、そして宿題等をすべてこのホームページを利用して閲覧、利用することができます。二つ目の理由としては、宿題の提出方法にあります。宿題はすべて (LON-CAPA) と呼ばれるサイトで行います。問題は選択式なので、正解だと思うものにクリックし、提出するというボタンを押すことで提出完了となります。講義の前日から講義当日正午まで 3 問の問題、講義終了後から次の日の正午まで 5 問の問題、そして 1 週間にわたり 5 問の問題が宿題になっています。講義日程は月・水・金ですので、毎日 LON-CAPA にアクセスし、問題を解かなければなりません。問題内容も難しいため、きちんと教科書を読まなければ解答できません。三つ目の理由としては、講義やディスカッション内容、試験内容です。生物の授業ですが、きちんと化学や物理的な論理展開を基にした講義です。ディスカッションでは、科学捜査や H1N1 インフルエンザの感染、遺伝子治療などの応用的な問題について学びます。約 2 週間前に行われた試験内容は、講義だけでなくきちんと教科書を読んでいなかったり、原理を理解していないと解答できない問題が多くありました。このように大変効率の良い科目である上に、学生にきちんとした生物の基本的な知識を学ぶ科目だと思います。



左：MCB150 のホームページのトップ画面

右：LON-CAPA の画面 (Question をクリックすると問題が現れます。)

以上が授業に関する報告です。

リンカーン美術館



約1週間前の土曜日に、キャンパスから約1時間半離れた、「リンカーン美術館」へ行って参りました。これは、インターナショナルクラブで企画されたものでした。3人のアメリカ人の友人が車を用意してくれ、私のような学生約8人をリンカーン美術館へ連れて行ってくれました。実はこの2週間前に、このクラブで小さなホームパーティーがありました。このパーティーでは、美術館ツアーのための予習を行いました。つまり、リンカーンの生涯についての概要を学び、ある程度の知識を持って美術館へ行き、さらに美術館で知識を深めるという意味です。私は、歴史を学ぶのが好きなのでこのホームパーティーの時から美術館ツアーを楽しみにしていました。実際の美術館は、広く、テクノロジーを駆使した展示物が多くありました。それらは絵やリンカーンが残した書物等だけでなく、当時の彼の住まいや、彼が見たであろう黒人差別の様態等がまるで本物をみているかのように再現されていました。また、リンカーンが大統領当選後に勃発した南米戦争についても詳細な展示がありました。大変心に残る美術館で、再度訪れたいと感じました。展示物を見て廻る中で分からないところがあれば、引率してくれた友人に尋ねました。大変分かりやすく説明してくれ、自国の歴史についてきちんと理解しているのだと感じました。

来週からは試験日が続きます。一生懸命勉強し、生物の知識をさらに深いものにしたいと思います。読んでいただきありがとうございました。これで2月の報告とさせていただきます。