

一ヶ月間の winter break も終わり、1月20日から UIUC の春学期が始まった。Winter break 中、十分休養することができたので、春学期への意気込みは十分である。今回の報告は主として、現在履修している科目と講義の経過、Winter break 中の activity について報告する。

#### <春学期の履修科目>

- ESL 114 : Introduction to Academic Writing
- ME 330 : Engineering Materials
- ME 390 : Seminar
- PHYS 140 : How Things Work
- ASTR 100 : Perspectives in Astronomy

#### ESL 114

ESL114 とは Introduction to Academic Writing と言い、ESL113 に引き続いての writing のクラスである。講義は週に3回あり、内容は現在のところ ESL113 とほとんど変わらないように思える。幾つかの文章に topic sentence を加え文章を完成させるなど、現在はまだ基本的なところを学習している。クラスメイトは ESL113 を受講していたときに同じクラスだったクラスメイトもいるので、毎回楽しい授業である。宿題は essay が週に一度課せられおり、その他に web 上での課題が週に2回ある。

#### ME 330

ME330 とは Engineering Materials と言い、曲げ、破壊、疲労、クリープ現象、腐食、磨耗などの現象がどのようにして生じるのか、また、このような現象をどのようにして防ぐのか機械構造をもとに学習するクラスである。授業は、2時間の講義と1時間の Lab で構成されている。この授業は基本的に、Mechanical Engineering の学生が履修する科目なので、クラスは少人数で行われる。非常に効率が良いのは習ったことを Lab で実験できると言うことだ。Lab は基本的に TA が説明を行い、実験の進行を行う。受講学生は TA の言うことをしっかりとメモし、疑問点などがあれば質問をするので実験は非常に中身の濃いものとなる。進行速度は日本の授業に比べ遅いように感じるが、technical word が多いので大変な部分もある。しかし、毎回の授業で使われる technical word が重複していれば自然と覚えらるものだ。さらに、この授業で感じるのは、教授は必要最低限の内容を講義で行い、学生は reading や assignment などの自学自習で内容を把握し、分からなければ、office hour や講義後などを利用して質問を行い、理解するといったスタイルであるように思える。また、このクラスの Professor と英語の問題について話し合った結果、特別に、Lab のレビューを授業時間外に1対1で行ってくれることになった。これは、非常にありがたいことである。

#### ME 390

ME390 は Mechanical Engineering の学生を対象とした Seminar のクラスである。プロフェッショナルとしての権限の使用法や Engineer のあるべき姿を道徳的な目線から実際の実例を下に学ぶ。このクラスは基本的に講義だけのクラスであるが、時には講義中に簡単な essay を要求されることがある。講義は教授以外に、実際に現場の第一線で活躍されている Engineer を招き講義を受けることもある。つい先日の講義で Engineer には、人の話を聞くスキルが必要だと講義された。授業後に友人と、図面を描く力や、設計・製作できる力も必要だが、確かに人の話を聞いてそれを活かせることのできる力は必要であると話し合った。

## PHYS 140

PHYS140 は How Things Work と言い、基本的な物理現象を学ぶ授業である。授業は2時間半の講義と1時間のディスカッション形式の実験で構成されている。この授業での驚くべき点は、講義中に行うデモンストレーションが非常にハイクオリティーであることだ。先日の講義では、小さな汽車がレール上にセットされており、その汽車には滑車が付いている。滑車内にはコインが入っており、レール中央付近に汽車が到達すると、滑車内のコインが真上に飛び出る仕掛けだ。汽車は一定の速度で走行し、レール中央付近で滑車内のコインが真上に発射され、その後、発射されたコインは元の滑車内に入った。これは基本的な物理現象の一つだが、ここまで理解しやすく、見ている側が引き付けられるデモンストレーションを見たのは始めてだった。また、これ以外にも多くの物理現象を一回の授業で披露され、デモンストレーション後に発生する拍手に感動した。さらに、講義を行う教室がとにかく大きく、階段状に設計されているため、どの席に座っても教授が行うデモンストレーションを見ることができる。また、このクラスにはもう一つ面白い点がある。それは、i-clicker システムである。i-clicker システムとは教授が授業中に出题する問題を学生が i-clicker を使って答えると言うものだ。図1に示すように、i-clicker にはA~Eまでのボタンがあり、学生が正解だと思うボタンを押して投票し、瞬時に集計結果がプロジェクターに表示される。現段階での学生の理解度を一瞬で把握できる優れたシステムだと思う。

## ASTR 100

ASTR100 とは、Perspectives in Astronomy という授業である。この授業は、太陽・惑星・月・星等を題材とした光の反射や屈折などの原理・現象、望遠鏡の仕組みや種類など、物理現象を元に解説される天文学の基本的な知識を学ぶ授業である。このクラスは3時間の講義で構成されており、i-clicker システムも取り込まれている。クラスメイトには気さくな学生が多く、気軽に質問できるのが嬉しいのである。また、このクラスにはプラネタリウムで星の動きを観察する時間が設けられているので、非常に楽しみである。



図1. i-clicker

## Winter break

1月3日にJ-HOPのメンバーとウィスコンシン州へ ski trip へ出掛けた。冬休み中ということもあって、スキー場は多くの家族連れで賑わっていた。難易度に分けて幾つかのコースが設けられており、レベルに合ったコースを選択することができた。スキーは非常に久しぶりであったため、最初は簡単なコースで感覚を戻すことにした。このスキー場にはブラックダイヤモンドと呼ばれる難易度最高クラスのコースがあり、感覚が戻った後に行ってみたのだが、日本の普通のコースとさほど変わらなかったのが、クリアすることができた。

Conversation partner の Stacey が Blue Man Group Show を見に行かないかと誘ってくれた。朝の8時に出発し、車を走らせること約3時間、シカゴに到着。その後、MITUWAにある山頭火のラーメンで昼食を済ませ、シカゴ観光を行った。夕食は楽しみにしていたシカゴピザを食べた。シカゴピザは非常に分厚く、チーズが濃厚で美味しかった。夕食後、本日のメインイベントである、Blue Man Group Show を観賞した。Blue Man Group とは三人の男性が黒タイツを身に纏い、顔を青色でペイントし、音楽や蛍光色の液体を使ってドラムを披露するグループである。ショー中には多くのギャグや特殊効果が盛り込まれており、2時間のショーがあつという間に感じられた。

最後に、J-NET 会長が自宅へ招待してくれたので訪問することにした。J-NET の会長宅を訪問するのはこれで二度目であり、いつも日本食をご馳走してくれるので、本当に感謝している。



図2. Blue Man Group Show とシカゴピザ

## その他

ほんの少しまで-20 が当たり前の日々であったのに、ここ最近では 15 近くまで暖かくなってきている。これは、春の訪れではないのかと Stacey に聞いてみると、毎年一時だけこのように暖かくなる時期があるそうだ。何日後には、また寒くなるようなので、風邪をひかないように十分体調には気を配りモチベーションをキープしたいと思う。

以上