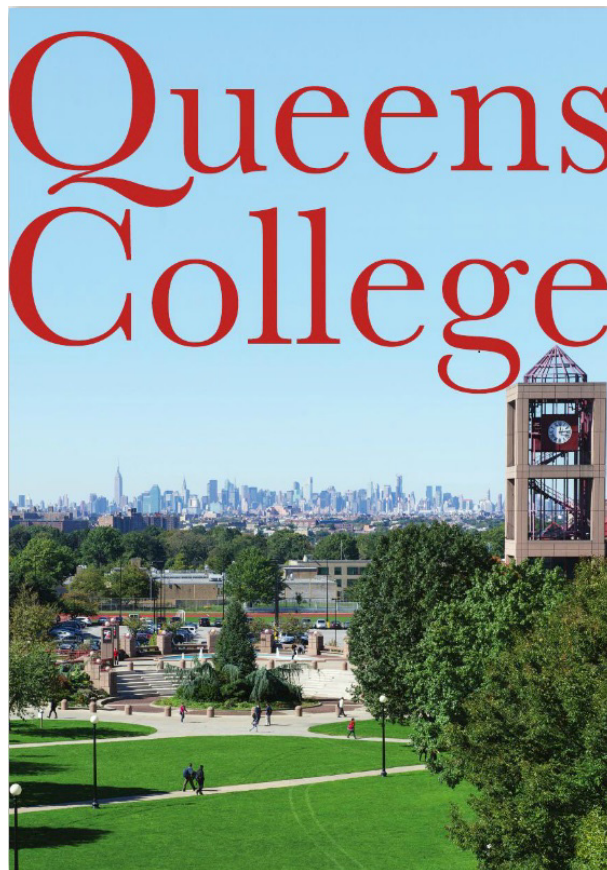


豊橋技術科学大学グローバル工学教育推進機構

## QC だより

(第 22 号 平成 28 年 10 月 20 日)



## ■ 主要活動報告

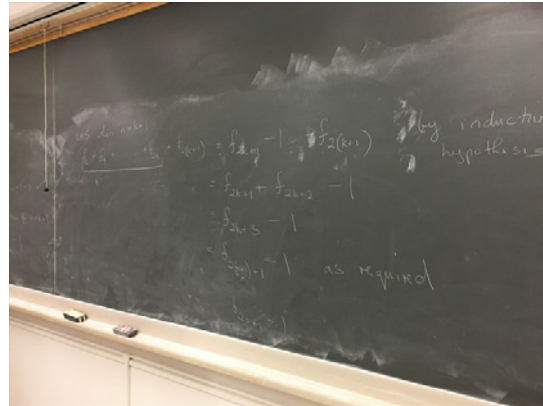
### クイーンズ・カレッジでの授業

釧路高専 山田昌尚

ニューヨークに来て 2 ヶ月半が過ぎました。こちらに来た当初、北海道ぐらしの私にとって、連日華氏 85 度(摂氏 30 度)を越えるニューヨークの気候は厳しいものでした。また、サマータイムのためもあるって、日没が夜 9 時近いというのもしばらく慣れませんでした。こちらに到着した初日の夕方、近くの商店に生活必需品を買いに行ったとき、道路沿いの公園に半裸でバスケットボールを楽しんでいる若者がいました。これも北海道では見られない光景で印象に残りました。

6 月末から 8 月上旬までは ELI の授業を受けました。リスニング・スピーキング中心のクラスが 2 つと、リーディング、ライティングのクラス各 1 つずつの計 4 つのクラスが、それぞれ週に 2 回ずつです。この中でライティングのクラスが一番大変で、毎回エッセイが宿題で出されたほか、学習した語彙を使った単文作成と、**New York Times** の記事の要約が課されました。日中はびっしり授業がありますので、その後の時間で課題をこなすのはかなり大変でした。授業のなかで ELI の先生方は皆、日々のニュースに触れることの重要性を強調していました。折しも大統領選挙の予備選で共和党、民主党それぞれの党大会が約 1 週間ずつ行われていた時期でもあり、前日の大会で何が話されたのかが必ず話題になっていました。ほかにも、日本で起きた事件なども話題として取り上げられていました。私は先生の勧めに従って、テレビのニュースを見たり、ラジオを聞いたりしています。いずれも英語のスピードが速く聞き取れないことも多いのですが、いずれ慣れることを期待して続けています。

フォールセメスターに入ってから、コンピュータサイエンスの授業を 2 つ受けています。ひとつは **Discrete Structure** で、内容はアルゴリズム



**Discrete Structure** の板書



**ELI** の Beth 先生

ムの計算量と、暗号などに使われる基礎的な離散数学です。この先生は板書を使って講義していくトラディショナルなスタイルですが、板書が明快で参考になります。もうひとつの科目は **Computer Architecture** で、**Register Transfer Language** とそれに関連するプロセッサ、キャッシュ、メモリなどのハードウェア構成を扱っています。この先生は学生にどんどん質問をぶつけながら講義を進めていくタイプです。なかなか圧のある質問なのですが、学生も次第に自分の方から質問するようになってきています。**Discrete Structure** の授業でもそうですが、日本と違ってアメリカの学生は授業中に質問することに慣れていていると感じます。授業の流れの中で

瞬発的にかつ手短かに質問し、それに教員も手短に答えるので、複数の質問があがっても授業の流れを大きく損なうことはありません。

QC の教員が我々のために用意してくれている **Teaching in English** クラスでは、学生に教えるうえで考えておきたい話題についてディスカッションしています。たとえば、学生のもっている事前知識は学び方にどのように影響するか、学生はどのように知識を体系化するか、どんな要因が学生の動機づけに影響するか、な

どです。簡単に答えの出る話ではありませんが、QC の教員も含めてお互いの経験を披露し合いながら学び合っています。ELI のスピーキング&リスニングの授業も自費で受講しています。教員や教材は夏場と共通しているところもありますが、クラスメートの年齢層が高いためリラックスして受けることができます。9 月末から **Academic Language Support Course** も始まる予定で、楽しみにしています。

## Fall Harvest in Queens College

福井高専 江本晃美

### 1. はじめに

ニューヨーク研修に来て3ヶ月、秋季学期が始まり1ヶ月が経ちました。私はこの間の貴重な出会いと、実際に受講した講義の経験からFDの基本である学生理解、教育スタイルについて報告します。

### 2. ELI クラス

私は夏季の間はとにかく1日中話すことに注力し、できる限り様々な会話を試みることにしました。ELIの先生方は学生の顔と名前を覚えるのがとても早く、名前の発音には特に気を遣われており個人の尊重と教育の方針がはっきりと伝わってきます。またNew Yorkの現状を引き合いに出しながら例を示され、学生たちは単に語学だけでなく同時に文化や生活知識も得ていることを実感していました。私のクラスは比較的平均年齢が若く、南米やアジア圏からの学生が多かったのですが、話すことに意欲的な女子学生が多くいました。また、数人のクラスメイトには子どもがおり、**Speaking class**の際に楽しそうに家族の話をする姿が印象的でした。授業では高めようとする能力毎に指導法が異なりますが、必ず全員の前での発言やグループでの会話の機会が多く設けられ、

**Writing** であっても実践的に使用することが重視されています。

また、個人的にはクラスメイトとお互いに語学力を高めるために時間を決めて会話をしたり、様々なことに一緒にチャレンジしたり、時に戦争や社会問題について話したりもしています。この間にELIクラスやSummitの中に多くの友人ができ、秋季でも良きLanguage Partnerの関係が続いています。

### 3. 秋季学期クラス

現在は専門に関するいくつかの演習科目と関連科目の講義を受講しています。私が受講している科目のほとんどは、学生は与えられた資料を事前に目を通し講義中は解説を聴き、質問に答えたり、教授と一緒に討論したりするスタイルです。シラバスには”attendance” ”participation”といった項目があり、学生は積極的な発言を求められます。と同時に、教授と学生が気軽に意見交換を行う様子も見えます。討論や質問に対して正誤ではなく意見を論理的に発言することが重要で、多様な背景を持つ学生が集まるNew Yorkでは正に個々の意見が尊重されています。実際に、都市問題を扱う講義の中で各人の住む地

区の住宅問題について述べ合い、共通する問題を経済的、社会的、人種的側面から整理していく議論は大変参考になりました。

#### 4. Teaching in English (特別授業)

この講義では、FD 活動として授業デザインや講義上の問題などについて情報共有や意見交換をしています。共通する問題も多く、授業デザインのアイデアにもつながっています。Blackboard の活用もその 1 つです。講義で経験している中では、基礎的な知識は学生が自身で予習を行い、学生がより効果的に理解するために講義はディスカッションや実践的なクイズ(場合によっては練習問題)を中心に展開されています。知識習得は個人に依存しますが物理的に思考力を伸ばすように講義の中で訓練するという考え方に基づいています。これを高専で想定すると、まだまだ学生も教員も抵抗無く活用できる教材や環境の提供が必要だと実感しました。

個人的には、アメリカでは教員が“話さず待つ”というスキルを学んでいるというお話が興味深く、TUT の英語学習アドバイザーの塚本さんから伺った“話して獲得する言語”であることの反面的な特徴であると実感しました。

#### 5. 研究活動

学部の関係もあり研究活動は大きく進展していませんが、受講講義の教授とお話する機会を頂き、ニューヨーク市の現状について調査しています。現在ニューヨーク市でも建築物の老朽化やコミュニティの変化に伴い、Rezoning の計画が地区毎に進められており、人種問題や経済格差と絡み合った地区の歴史に配慮しつつ住民による計画提案が盛んに行われています。このような複雑な背景を鑑みながら討論を重ね、いくつかの成功事例が生まれていることは今後の住民参加型まちづくりや都市デザインに大きく役立ちます。また、こちらでは複数



写真1 キャンパス周囲の住宅街



写真2 NYU での Rezoning に関する市民会議

の領域を跨ぐ研究活動が柔軟に行われており、学生にとってだけでなく、研究者の視野拡大や柔軟な発想力を活用できる魅力的な環境の 1 つだと思います。

#### 6. Queens

Queens は地区によって街の景観や施設の配置、強く感じる文化が異なります。大学のある Flushing の中心市街は中国や韓国の文化で華やいでおり、大学までの Kissena Blvd.と Main Street の間には近年インド系の人々が多く居住しています。Queens College は Flushing からの中国文化圏と Jamaica Center を中心とする南米文化圏、その間にある Jewish 文化圏との境界部に位置しているようです。もちろん際立った変化ではなく、町の境界とは異なるまちの多様性はグローバルな思考を育成するのに有益だと感じています。

## 7. おわりに

Queens での時間を凝縮して振り返ってみましたが、やはり若い友人たちとの交流が高専学生とのコミュニケーションにも通じ、刺激になっていると感じています。最後に、こちらに来て日本人の英語について多くの方から、日本は他国と接していないので話す必要がなかった

から話すことに慣れていないという認識を持っていると伺いました。これは好意的な見方かもしれませんが、今後日本は多くの方を受け入れ、また国際的に貢献していくためにも、学生にとっても教員にとっても“慣れる”環境づくりの重要性を再認識しています。

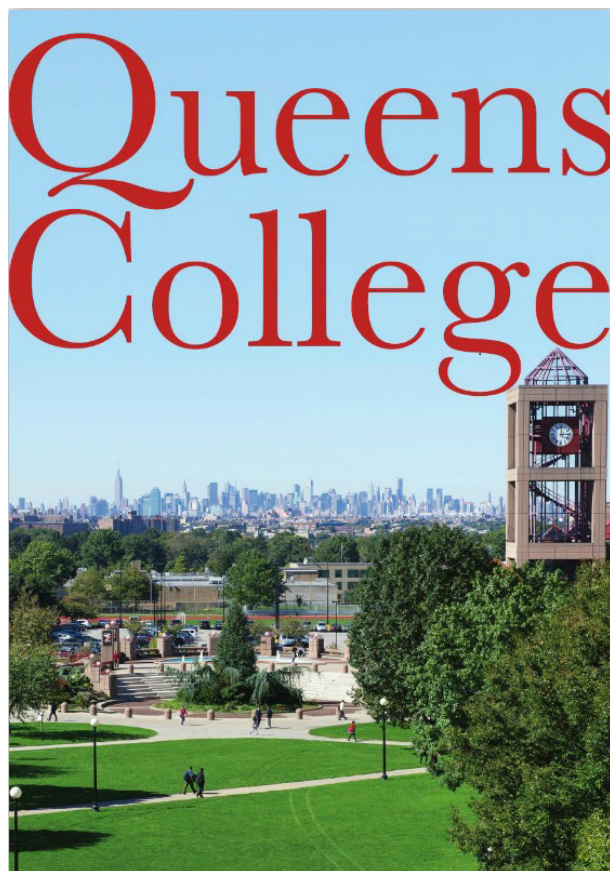
豊橋技術科学大学  
グローバル工学教育推進機構  
国際教育センター  
愛知県豊橋市天伯町雲雀ヶ丘 1-1  
Tel:0532-81-5161  
Mail:unireform@office.tut.ac.jp



*Toyohashi University of Technology,  
Institute for Global Network Innovation in  
Technology Education*

**News from QC**

*(Vol. 22 2016/10/20)*



## ■ Reports

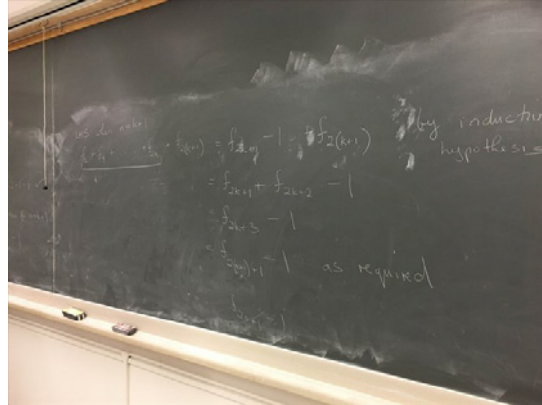
### Classes at Queens College

Masanao Yamada, National Institute of Technology, Kushiro College

We arrived in New York at the end of June. The first impression I got of New York was that it was hot and lively. The temperature rose to over 85 degrees Fahrenheit (30 degrees Celsius) every day in July and August. It was hard for me since I came from Hokkaido, where the highest temperature is usually around 63 degrees Fahrenheit (17 degrees Celsius) in June. On the first day in NY, we went to a shop to buy daily necessities. On the way we saw some half-naked young people playing basketball in a park beside the road. This made me feel that NY is lively.

Immediately after arriving here, we took classes at QC's English Language Institute (ELI) for six weeks. There were four classes: two classes for speaking and listening, one class for reading, and one class for writing. In these classes, the writing class was the hardest for me. Every week this class required writing two essays, making sentences that included new vocabulary, and writing a summary and opinion about a newspaper article. I learned a lot from this class since the teacher would always correct my grammatical errors and wrong expressions. Every teacher in ELI emphasized the importance of reading or watching daily news. While taking the ELI classes, there were a lot of news in the world: the presidential election and shooting incidents in U.S, a coup d'état at Turkey, a terror in France, and reports on the abdication of the emperor of Japan. I tried to obtain news via TV and radio programs as much as possible.

Since the fall semester, which began at the end of August, I've been taking five classes. The first one is Discrete Structure. This class



**Explanations of Discrete Structure**



**Ms. Beth, teacher at the ELI**

deals with the complexity of algorithms and basics of number theory for cryptography. The teacher employs the old teaching style of handwriting on a blackboard. As his explanation is always clear, I can learn how to explain algorithms from him.

The second class that I'm taking is Computer Architecture. In this class, we are learning register transfer language and relevant hardware foundations such as the processor, the cache, and the main memory. The teacher frequently asks questions to each student to proceed with the lecture. At first the students would look uncomfortable, but after several classes they came to ask questions

spontaneously. Since this style seems good for students to understand the lecture, I would like to adopt it in my class when I return to Japan.

The third class is Teaching in English. This class is held for us by QC faculty members in charge of the exchange program. Each week we discuss a topic concerning teaching. Contrary to the name of the class, the topics are independent of a specific language. The topics we talked about are how students' prior knowledge affects the way they learn, how students organize their knowledge, what factors

motivate students to learn, and so on. We are sharing our experiences and learning with each other.

The fourth is ELI's speaking and listening class. It's optional and I paid the expense. Although the materials of the class are partially the same as those in the summer class, I'm enjoying taking the class. The last class, Academic Language Support Course, hasn't started yet. It starts at the end of September. I'm looking forward to taking it.

## **Fall Harvest in Queens College**

Akemi Emoto, National Institute of Technology, Fukui College

### **1. Introduction**

It's been one month since the fall semester started after I had come to New York three months ago. I try to report the precious encounter, understanding students from the viewpoint of faculty development and the education style in Queens College based on my experience of three months.

### **2. English Learning Institute Class**

During the Summer semester, I focused on speaking in all day and tried to talk as much as possible. The teachers who work at ELI can memorize the students face and name so quickly. Especially they took care about name's pronunciations. There are clearly expression about the respect for each person and the education policy. The ELI teachers made some actual examples by taken from New Yorkers, then, students could understand and get not only language skill but also culture and the knowledge of living at the same time. Most of my classmates, whose relatively average age was young, were South American and Asian country students. I thought that female students

motivated to speak. Also, I often saw some classmates who had a child and talked about their family in the Speaking class was very impressive for me. Teaching method depends on the purpose of the class which has 4 kinds: Speaking, Writing, Reading and Listening, but students have to speak in front of every classmate and do group working in the class, even in the Writing class.

Personally, I try to keep speaking with classmates after the class to improve the skill, and discuss about the each other country. During those days I could make friends at ELI class and Summit in summer, and it has been followed by a relationship of good language partner in the autumn.

### **3. Class in Fall Semester**

In this semester, I take some classes including observation classes concerned with my fields. Students in most of these classes have to do preparation for each session and remark to the question or the discussion with professor and others. They have to speak also like a duty because participation is written on



the syllabus; however, they are aggressive and sometimes tell jokes with professors to promote the communication each other. In the question and debate, students are important to express their opinion logically; therefore, students who have individual and diverse situation are just respected in New York. Actually, in the lecture dealing with urban problems, students described the area of the housing problem about living in each student, after that, they discussed and organized the common issues from the racial, social and economic aspects. It was very interesting.

#### 4. Teaching in English

In the class, some professor and we exchange and discuss the course design and problem in practice case as faculty development activity. We talk the common contents such Blackboard, student's motivation and the curriculum. It was discussed and we could see that, in order to ensure that students can understand more effectively, basic knowledge is learned by students themselves using blackboard and some tool in outside the class, and then the training is done to extend the thinking ability physically in the class.

#### 5. Academic Activity

I have investigated the case of New York City about "Rezoning" by the opportunity of discussing with professor who lectures my observation class. Recently, rezoning that associated with the aging of buildings and the change of community has been promoted in each district. The proposal and discussing of the plan by residents have been done energetically with consideration for the history of the district which was intertwined with racial issues and economic disparity in New York. The case study will be useful for urban design in Japan. In addition, studies of crossing over



Fig.1 Townscapes around the campus



Fig.2 Conference concerning NYC Rezoning in NYU

the area has been done flexibly in New York, therefore, it is one of the attractive research environments not only for students, but also researcher who can take advantage of the skills.

#### 6. Queens

The characteristics of townscape and cultures vary from area to area in Queens. Downtown in Flushing has booming culture of Chinese and Korean, also, Indian has been residing in the area that is between Kissena Blvd. and Main Street to Queens College in recent years. The campus of Queens College locates in overlapping area that Chinese culture at Flushing area, South Americans culture centered at Jamaica district, and Jewish culture between them. The diversity of the city which is different the boundary of the town is beneficial for the cultivation of the global thinking for students.

## 7. Summary

I thought that the relationship with the young friend was good stimulation for me, because it was close to the communication with Kosen students. Finally, I was told that we were not accustomed to speaking English because Japanese didn't have to speak it in the island

nation to a lot of people since I came to New York. While this might be favorable attitude, we need to accept the many people outside from Japan. Also in order to make international contributions, I reaffirmed the importance of creating the accustomed environment for students and instructors.

Toyohashi University of Technology  
Institute for Global Network Innovation in Technology Education  
Center for International Education  
1-1, Hibarigaoka, Tempaku-cho, Toyohashi, Aichi, Japan  
Tel: +81-532-81-5161  
Mail: [unireform@office.tut.ac.jp](mailto:unireform@office.tut.ac.jp)