

CGS14 に参加して

東京工業大学
原子核工学専攻
寺田 和司

terada.k.aa@m.titech.ac.jp

1. はじめに

2011年8月28日から9月2日にかけて、CGS14 (Fourteenth International Symposium on Capture Gamma-Ray Spectroscopy and Related Topics) がカナダのゲルフ大学で開催されました。捕獲ガンマ線、原子核構造、原子核反応、天体核物理、核データ等に関する発表が行われ、私は初めて国際会議で口頭発表をすることになり、大変貴重な機会を得ることができました。国際会議の体験談について紹介します。

2. 発表まで

私は最初の口頭発表が国内学会ではなく、どういうわけか国際学会での口頭発表になりました。口頭発表に決まったとのメールを受けて、日本語での発表もおぼつかないのに英語での発表かと不安を感じました。このおかしな逆転現象のため、発表が決まってからは苦手な英語に一番苦労しました。英語の発表で心がけたことは、日本語の発表以上にきちんと原稿を作ることでした。原稿を作成して何度も声に出して練習し、発表スライドを見ると英語が出てくるようにしました。また、英語の訓練のために、同じ研究室の留学生と英会話をする、映画のDVDを借りて英語字幕で見る、海外のラジオを英語で聴く等、英語の環境にどっぷりと浸かりました。それまで英語を避けてきたため、本当に英語漬けの毎日を過ごしました。

カナダまでのフライトは、8月28日に成田空港から出発し、アメリカのデトロイト空港を経由してトロントへ向かう予定でした。28日に成田空港に到着すると、折しもハリケーン・アイリーンがアメリカの東海岸に上陸したところでした。そのため、デトロイト行きのフライトは大丈夫だが、デトロイトからトロント行きの飛行機は飛ばないと言われました。止む無くフライトを30日に延期し、アトランタ経由でトロントに向かいま

した。乗り換えのためにアトランタに到着すると、さすがに外国に来たなど実感しました。時差の関係で、東京を 30 日の午後 3 時 50 分に出発して、トロントに到着したのは 30 日の 21 時 30 分でした。私の発表は 9 月 1 日の午後だったため、ハリケーンによる直接の影響はありませんでした。

3. 会議内容

カナダに到着したのが 8 月 30 日の夜だったため、私が CGS14 に参加したのは 31 日から 9 月 2 日までの 3 日間でした。8 月 31 日の最初のセッションは 8 時 30 分間からと朝早くから始まりました。

興味を持ったトピックには、Ullmann 氏による $^{234, 236, 238}\text{U}$ の中性子共鳴からのガンマ線スペクトル測定に関する発表がありました。ロスアラモス国立研究所の LANSCE (Los Alamos Neutron Science Center) の核破砕中性子源と、 $4\pi\text{BaF}_2$ スペクトロメーターである DANCE (Detector for Advanced Neutron Capture Experiments) を用い、1 mg の微量サンプルや RI サンプルでも中性子捕獲断面積を測定できるそうです。世界各国の施設の現状や実験についての知見が得られ、非常にいい刺激を受けました。

私は「Systematic Measurements of keV-neutron Capture Cross Sections and Capture Gamma-ray Spectra of Pd Isotopes」のタイトルで研究発表を行ないました。原稿を全て頭の中に入れるつもりで練習したため、本番では発表時間をオーバーしそうになりながらもどうにかしゃべり切ることが出来ました。しかし、質疑応答では相手の質問を聴いて



写真 1 会場となったアレキサンダーホール



写真2 会場の様子

理解し、コメントしなければならなかったため不甲斐ない結果に終わりました。何よりも英語能力の重要性を痛感しました。

会議全体の印象として、核構造や天体核物理分野の発表が多く、核データ測定に関する発表は少なかったです。国際会議で他の人の発表を聴いて感じたのは、発表者の熱意や自分の研究を伝えようとする意志です。とにかく、発表者は聴衆を見ながら話し、声の調子を変え、身振りを加えて感情豊かに話している姿がはっきりとわかりました。

大変だったのは英語でのコミュニケーションです。英語で人の発表を聴くことはまだまだ慣れません。また、カナダでは、大学内ですれ違った時や、エレベーターで人と乗り合わせた時、買い物の際などで積極的に話しかけられました。自分から進んでコミュニケーションをとる姿勢は是非とも見習いたいです。

ゲルフ大学はトロントから 100 km 離れた場所にあるゲルフ市にあります。キャンパスは広大で、学内に信号付きの道路があるほどです。日本の大学と違い、キャンパス内は芝生が整備されており、学生が芝生に寝転がりながら歓談している姿をよく見ました。実際にここで驚いたのは、野生のリスがキャンパスの中にいることでした。3 日間の滞在で 10 匹以上のリスを見ました。リスを見つけると、つい嬉しくなり写真を撮りました。ゲルフの学生に聞いたところ、ここではリスが有り触れた動物なので、見ても特に何の感慨もわからないようです。

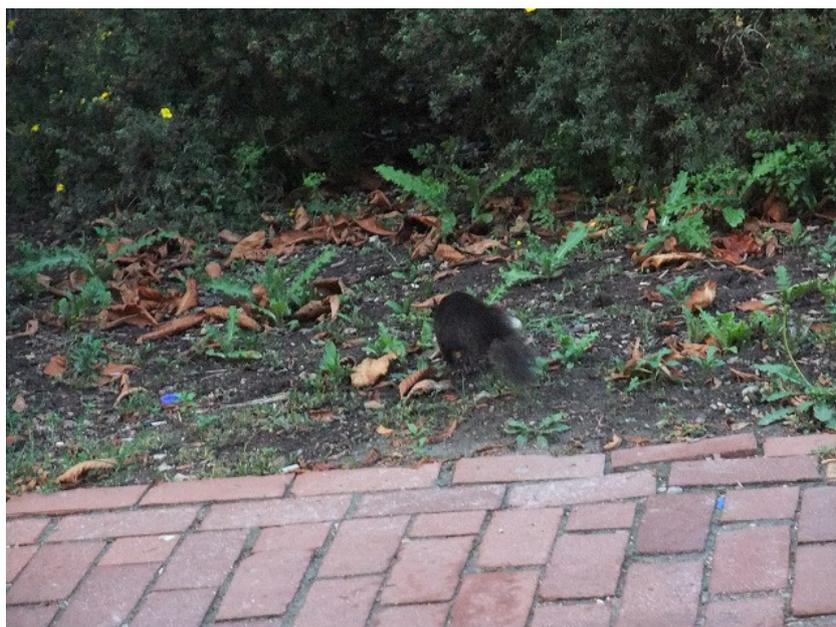


写真3 ゲルフ大学内にてリスを撮影

4. エクスカーション

8月31日の午後、CGS14のエクスクーションでナイアガラの滝に行きました。ゲルフ大学からナイアガラの滝までは120kmの距離があり、そこまでバスで移動しました。移動中の道路沿いには田園風景がのどかに広がり、土地が広いせいか一階建ての住宅が多く、どの住宅の敷地にも綺麗な芝生が植えられていたのが印象的でした。まるで映画のワンシーンとして出てくるような街の風景は、見ていて飽きません。

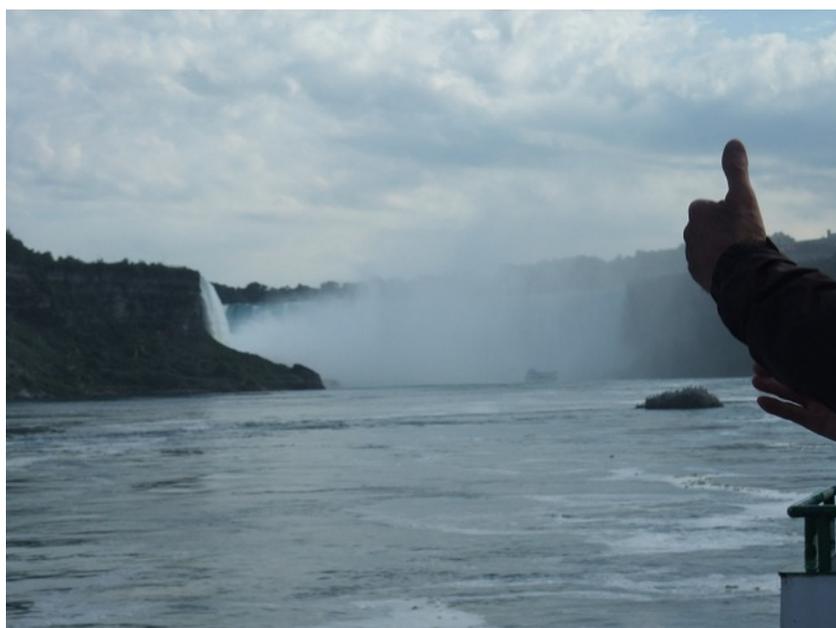


写真4 遊覧船から望むナイアガラの滝（カナダ滝）



写真5 カナダ滝

ナイアガラの滝では、遊覧船「霧の乙女号 (Maid of the Mist)」に乗ってアメリカ滝とカナダ滝の滝壺まで接近しました。滝からの水しぶきが雨のように降り注ぐため、渡される青いポンチョがないと全身ずぶ濡れになります。カナダ滝の落差は 53 m もあるのですが、それ以上に滝の幅が 500 m 以上あり、滝の轟音と相まって、滝壺から見たカナダ滝の迫力は圧巻でした。また、カナダ滝ではテーブルロックセンターから滝の先端まで近づき、水が流れ落ちる様子を至近距離で見ました。フェンス一枚で隔てられた滝は、見ていてハラハラします。

5. 最後に

私にとって、国際会議で口頭発表することはおろか、英語圏の国へ行くのは初めての経験でした。国際学会への参加や世界各国の研究者との交流だけでなく、カナダの文化や自然など多くの貴重な体験ができました。最後になりましたが、度重なる原稿の推敲や発表練習、助言などへ協力して頂いた先生方、同期・後輩の皆様に、厚く御礼申し上げます。