

< 国際会議報告 >

Physor2010 に参加して

名古屋大学大学院 工学研究科 マテリアル理工学専攻
博士前期課程二年 伴雄一郎

“ピッツバーグは観光の町ではない”。この文章は、筆者が海外に行く際に必ず購入する、某書籍に書かれている一文である。ちなみに、この某書籍はアメリカ全体について記述しているが、ピッツバーグについて書かれているのは750ページの内、たったの12ページである。一方、ニューヨークについては32ページも書かれており、この某書籍のピッツバーグの扱い方には愕然とした。出発前は、せっかくの国際学会ということで、学会の合間にはピッツバーグを観光してみたいと夢を思い描いて楽しみにしていたが、この言葉に儚くも夢は崩れてしまった。

実際にピッツバーグを訪れると、このピッツバーグという町はNFL、NLB、NHLとアメリカ4大スポーツの内3つのスタジアム、また、ピッツバーグ交響楽団のホールもあり、スポーツや芸術を楽しむ町としては非常によい町であることが分かった。ただし、天候は若干の難があった。ピッツバーグは盆地であるために、晴れていても急に天候が崩れて雷雨のthunderstormになることがままあるという噂は聞いていた。実際に、筆者が学会の合間に散歩をしている時に、みごとにthunderstormに遭ってしまい、雷が近くに頻繁に落ちる光景を目の前にし、近くの建物に逃げ込んだ。

さて、学会の方はと言うと、地元ということもあり、Westinghouse社の発表が多かったように思える。しかし、さらに輪を掛けて多かったのが、中国勢の発表であった。近年、新聞やテレビなどのメディアを通して、中国がすごい勢いで伸びていることは知っていたが、今回の学会を通じて肌で中国の勢いというものを感じた。また、他の学生に関してもいくつか聴講したが、世界の同世代の学生の発表はいい刺激になった。私も世界と戦うためにもっと鍛錬しなければ・・・。

自分の発表に関していえば、著者が発表する前のセッション中はさすがに緊張したが、発表の時はそこまで緊張はせず、逆に開き直っていた。開き直りの内容としては、質疑応答の時は例え聞き取れなくても堂々として、最悪、ハツタリでもいいから言ってやろうという気持ちであった。(あくまでも意気込みであり、実際にハツタリは言っていない。)しかし、質問者の声が小さくて、質問の音がまったく聞こえなかった時は少し動揺してしまった。まだまだである。

また学会では、工学的に重要な発表がある一方で、学問的に興味深い発表もあり、炉物理の楽しさに触れられたことは至極幸せであった。個人的に興味を持った発表としては、工学的には、Improving Cross Section via Spectral Rehomogenizationで発表された、集合体計算と炉心計算のスペクトルミスマッチの補正を陽的に考慮した炉心計算方法である。一方、

学問的に興味を持ったのは、Deriving a Modified Asymptotic Telegrapher's Equation (P₁)Approximation で発表された、拡散問題を計算する場合に、中性子が無限の速度を持ってしまう物理的な矛盾を解決する方法であった。

最後に、今回、このように海外での発表の機会を学生のうちから与えてくださった研究室の先生方に対し、感謝でいっぱいである。また、今回の学会中には、研究室の先生方にはもちろんのこと、日本の他の大学や企業の方に、未熟である私をいろいろ助けて頂いたことに対して感謝の意を述べて、本文書の結びにしたいと思う。



写真1 オープニングセレモニー



写真2 ピッツバーグの夜景

< 国際会議報告 >

ICONE18 に参加して

名古屋大学大学院工学研究科マテリアル理工学専攻量子エネルギー工学分野
エネルギー量子制御工学講座
修士二年 喻 昊

2010年5月16日、初めての国際学会発表のために、中部国際空港で西安行きの飛行機に乗りました。西安という名前はそれほど馴染みのない地名だと思われるかもしれませんが、実は、殆どの日本人が知っている町です。西安の古称は長安であり、「三国志」の中で、董卓軍は孫堅との戦いに敗れ（陽人の戦い）、洛陽の町を焼き払い、撤退した先がこの長安でした。また、古代より政治の中心地として西周から秦、漢から隋、唐の都城と十数の王朝の都として千年の歴史を有する古都です。秦の始皇帝陵の一部として世界遺産に登録されている兵馬俑、西遊記の中の三蔵法師がインドから持ち帰った経典や仏像を保存している大雁塔などがある街であり、本当は観光客として行きたいところですが、学会発表という神聖な目的があるために、西安に関する歴史の話はここまでしておきましょう。

西安到着の次の日の早朝に、中国の朝の文化を味わうために、S大学の学生さんと近くの公園に散歩しに行きました。中国では、朝に、太極拳や書道などを公園の中で練習している市民が沢山いるので、もし中国に行かれる機会があれば、ぜひ一度見に行くことをお勧めします。案の定、公園で太極拳をやっている人たちを発見しました。そして、私も学会発表のためではなく、健康のために、一緒に太極拳の練習をしました。その後の発表でまったく緊張しなかったのは、きっと、この太極拳で新陳代謝を整えたお陰だと信じています。



17日の予備登録日を経て、18日に学会が正式に始まりました。今回の学会を一言でまとめれば、「原子カルネサンス」になるでしょう。地球温暖化の解決および、石油価格高騰り

スクからの脱退などの背景下で、欧米では原子力発電所の再評価が進んでいます。また、中国も経済発展と共に、各地に電力不足の問題の深刻化が進みました。そして、2020年までに原子力発電量を4000万キロ・ワットにする目標を公表していましたが、これをさらに大幅に加速させました。原子力を研究している中国人の私としては非常によいことだと思います。ただし、人材不足や安全性の向上などのことがあるため、原子力発電所の建設ばかりに注力しすぎではないかと若干心配にはなりました。また、原子力は大事ですが、ほかのエネルギーもバランスよく取り入れるべきだと言っても、「空気を読んでください」といわれるかもしれません。そんな「原子力万歳」の熱気に包まれた中で、ある勇者が現れました。



表紙は恐らく水力発電のものでした。そして、原子力以外も素晴らしいエネルギー源がたくさんあり、現行の中国の原子力政策について痛烈に批判するのではないかと考えられていたが、まったくそのような気配がありませんでした。水力発電の表紙を使いながらも、原子力発電の効率をどう向上させるかについて、素晴らしい発表をされました。結論から言えば、やはり原子力の時代だと言えそうですね。

最終日の午後、いよいよ私が発表するセッションになりました。太極拳のお陰か、落ち着いて発表することが出来、非常に楽しい学会参加となりました。短い一週間でしたが、様々な経験をさせて頂き、たくさんの刺激を貰いました。特に、いつも隣に座っていたインドの専門家はほぼすべての発表に対して、鋭い質問を浴びせていました。彼はきっといろんな研究アイデアや知識を吸収し、世界中の専門家と交流ができ、会議を存分に楽しんでいるでしょう。但し、他の人はそれでまったく質問ができない状態で、少々困りました。それでいて、6年間日本に住んでいる自分はまだ「恥の文化」に馴染んだのか、なかなか質問する勇気が出せませんでした。ここで、国連である有名な言葉、「有能な議長とは、インド人を黙らし、日本人を喋らす人だ」を思い出しました。もしまた学会に参加するチャンスがあれば、インド人と日本人の中間を目指して頑張っていきたいですね。