

# 大阪大学工業会海外交流助成金 「渡航報告」

〔教員の部〕

## 海外渡航報告書

大阪大学大学院工学研究科 地球総合工学専攻  
建築・都市環境工学領域 桃井良尚

2009年10月18日～21日の日程でSwitzerlandのZurichにあるETH Zurich(チューリッヒ工科大学)で行われたVENTILATION 2009という国際会議に参加した。ETH Zurichは伝統ある大学で、ノーベル賞受賞者を多く輩出し、アインシュタインやレントゲンもこの大学で学んでいる。また、建築関係ではヘルツォーク&ド・ムーロン やサンティアゴ・カラトラバら有名建築家を輩出している大学としても有名である。VENTILATIONでは、工場や病院、データセンターなどの産業用途を対象とした換気に関するトピックを扱っており、大学教員学生だけでなく、空調メーカーや汎用流体計算ソフトウェアのベンダーなどの企業も多く参加していた。VENTILATIONは、1985年にカナダのトロントで第1回が開催され、以後3年毎に開催され今年で第9回目である。個人的には、大学院の博士後期課程のときに、第7回の北海道・札幌で開催されたVENTILATION 2003で初めて国際学会に参加した思い出深い会議である。今回の会議では、オセアニアを除く4つの大陸・23カ国から129人が参加し、Air quality and occupational health、Energy efficiency and sustainability、Natural ventilation, large spaces、Ventilation systems and componentsなど11のトピックについて72人、計76題の発表があった。私は、Hospitals and health careのセッションにおいて、"Decay Effect of Offensive Odor Concentration by Spraying Hypochlorous Solution for Sickroom"という題目で12分発表+3分質疑のプレゼンテーションを行った。発表する部屋が変更となり、研究発表に使うよう部屋ではなさそうな会議室で発表をしたが、普段の学会とは雰囲気がまったく異なったため少々戸惑った。他にも部屋の変更がいくつかあり参加者は混乱することが多かったが、スタッフは非常にフレンドリーでよかった。

研究発表以外で最も印象的だったのは、バンケット会場となった大学の最上階のレストランからの夜景である。大学が小高い丘の上に建っており、その最上階にあるバンケット会場のバルコニーはチューリッヒの美しい街並みが一望できる絶好の展望台であった。チューリッヒは、10月でも非常に寒く、マフラーが要るほどで、大阪でいうと正月くらいの時期の気温であった。バルコニーに出るのは非常に寒かったが、寒さに耐えるだけの価値はある素晴らしい景色でした。

今回、国内の学会とは少し分野の違う研究者から質問を受け議論ができ、有意義な国際会議であった。これも大阪大学工業会のご支援によるものであり、ここに深く感謝いたします。



写真：ETH Zurich (左)、Conference会場内風景(中)、Zurich市街の夜景(右)

海外交流助成金「渡航報告」は、提出されたままを掲載しております。

## 海外渡航報告

大阪大学大学院工学研究科  
環境・エネルギー工学専攻  
博士後期課程 3年 澤村啓美

4月7日～9日に、タイのバンコクで開催された SDSE2008(Sustainable Development to save the earth technologies and strategies vision 2050) に参加した。当初、2008年12月11日～13日開催予定であったが、11月末に発生したバンコクのスワンナプーム国際空港の閉鎖の影響をうけ本会議の開催は今年4月に延期になった。2009年3月下旬より、タクシン首相支持のUDDが反政府デモを継続的に実施している中の渡航であった。

本会議は、持続可能な発展をテーマに、科学、工学、生物、化学などの様々な分野から多種多様のセッションが行なわれた。タイからの参加者が多かったものの、東アジア、中東、欧州、北米などの約20カ国から参加しており、口頭およびポスターを含め約240の発表があった。

本会議のはじめにノーベル化学賞を受賞された白川秀樹氏博士の発表が約1時間行われた。主に、博士がノーベル化学賞を取るまでの経緯や博士の発見であるプラスチックについてお話された。専門の違う人々が互いに自分の専門分野を生かした結果ノーベル化学賞を受賞できたことを話され、人とのつながりは大事なものだと感じさせるものであった。

会場はヒルトンホテルであり、セッションの多くはホテル内の会議室で行なわれたが、ホテル内のバーもセッション会場として使用されたため、ソファやバーカウンターチェアに座りながらの聴講であった。その会場は、他の会場とは異なり、終始和やかな雰囲気がかつ活発な議論が行なわれており、終了予定時刻を軽くオーバーするものであった。

私は「**Functional and structural characterization of microbial populations in waste landfill site as a case study for estimating microbial metabolism**」という題名で、20分間の口頭発表を行った。日本の廃棄物処分場に存在する微生物についてのケーススタディーとして発表したため、やや不安であったが、討議中には多くの研究者の方々と議論ができた。

懇親会では、タイやマレーシアやインドネシアなど国の人々と普段全く接することのない分野の学生や先生方と交流が持て、いい刺激となった。

バンコク滞在中に非常事態宣言が出され、私の宿泊先近くでデモ隊と政府軍との衝突騒ぎがあり、会議中の人々との交流の他にも貴重な経験をした。

最後になりましたが、海外交流助成金を援助していただきました大阪工業会に感謝いたします。ありがとうございました。



バンコク都内を流れるチャオプラヤー川  
(会場ホテルより撮影)

## 海外渡航報告

大阪大学大学院工学研究科応用化学専攻  
博士後期課程1年 阿野 勇介

白く広がる雲の海を抜けると、眼下にはレンガ造りの家々と田園風景が鮮やかな赤と緑のコントラストをなしている。飛行機が降り立った空港は、日本や乗り継ぎのために利用したドバイのものに比べると派手さはなく、こぢんまりとしている。北緯55度に位置するこの都市は思ったほどの寒さはなく、夏服でも十分である。むしろ、雲の合間から照りつける強い日差しのせいか、入国手続きが済み空港を出ると暑さを感じたほどである。市街地の真ん中に位置する学会会場は、空港からバスで30分ほどの所にあるが、重々しいその佇まいは芸術・文化の栄えるこの街にふさわしいものである。

2009年7月26日から30日までの5日間にわたりスコットランドのグラスゴーで開催された、「15<sup>th</sup> IUPAC International Conference on Organometallic Chemistry Directed Towards Organic Synthesis (OMCOS15)」に参加した。これはその名の通り、有機金属化合物や有機金属錯体を利用した有機合成化学を対象とした国際学会である。日本や韓国のようなアジアで開催される国際学会とは異なり、参加者の大半は欧米人である。会場内は熱気と英語、そしてそれらに紛れて聞こえてくる日本語に包まれていた。

今回私は、「Palladium-Catalyzed Alkynylation of *ortho*-Carbon-Hydrogen Bond in Anilides」という題目でポスター発表を行った。ポスター発表は2日目の昼に行われた。300枚以上のポスターが一堂に会し、あちらこちらで英語によるディスカッションが行われていた。私もつたない英語を駆使し、質問に対応したが果たしてうまく伝わったかどうかは定かではない。

次回の OMCOS16 は2年後の2011年、万国博覧会の余韻が残る中国・上海で行われる。今回得られた英語の壁という課題を克服することが2年後までの課題である。

写真：会場となったグラスゴーロイヤルコンサートホール



## 海外渡航報告書

大阪大学大学院 工学研究科 応用化学専攻  
博士後期一年 兵頭 功

【参加会議】 15TH IUPAC SYMPOSIUM ON ORGANOMETALLIC CHEMISTRY DIRECTED  
TOWARDS ORGANIC SYNTHESIS (OMCOS 15)

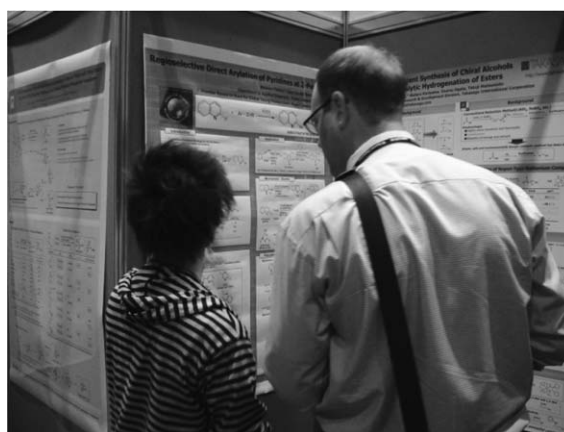
【開催場所】 ROYAL CONCERT HALL, GLASGOW, SCOTLAND, UK

【開催期間】 26TH TO 30TH JULY 2009

7月26日から30日までの5日間、スコットランドのグラスゴーで開催された OMCOS 15 に参加した。初のヨーロッパだった私にとって、トランジットで立ち寄ったスキポール空港やグラスゴーに降り立ってから目に飛び込んでくる景色、街並みなど全てのものが刺激的だった。二年に一度開催される OMCOS では、世界中の新進気鋭の先生方が講演に招かれ、そのそれぞれが世界トップレベルの研究を講演される。そのような貴重な国際学会参加の機会が博士後期一年という時期に得られたことは幸運であったと思う。

講演中は、生意気にもかなり前方の席に座り、英語の講演に神経を集中させた。自分の研究とは少し分野の異なる内容の講演なども聴くことができ、非常に充実した時間を過ごすことができた。ポスターセッションでは、慣れない英語でのディスカッションにしどろもどろになる場面もあったが、著名な先生が質問してくださる場面もあり、自分としては楽しい時間を過ごした。

学会3日目に参加したエクスカーシオンや学会の合間の時間を使い、いろいろな場所を観光することができた。景色もさることながら、目を楽しませるのはやはり建築物である。グラスゴーでは、グラスゴー大聖堂にも足を運び幻想的なステンドグラスに心を奪われた。スコットランドの首都であるエディンバラではエディンバラ城の予想をはるかに超えるスケールに圧倒され、感嘆の声を上げるばかりであった。



今回、このような貴重な機会を得たのは大阪大学工業会によるものが大きい。ここに感謝の意を示し、結びの言葉とする。