

レポート

アメリカ滞在記

文部省在外研究員として、1994年9月から3ヵ月間、米国 Ohio 州 Columbus にある Ohio 州立大学 (OSU) , Gallagher 教授の研究室でお世話になる機会を得たので、その体験談をご披露したいと思う。Gallagher 教授とは小沢会長のお口添えもあって、ここ数年来書簡を通じて親しくおつきあいさせていただいてきた。3月初め、文部省から申請許可の通知を受け取り、この旨を教授に知らせると、教授からは、「9月には第23回北米熱分析会議 (NATAS) がカナダのトロントで開かれるので、一緒に出席してはどうか、旅費などは当方で負担してもよいし、プログラムもまだ変更の余地がある」という親切な返書を戴いた。早速、庶務に日程変更の願いを申し出ると、どうしてもまかりならぬという。NATAS に出席して多くの研究者と交流を深めることは、在外研究の主旨に添うことであることを説明したが、受け入れてもらえず、結局日程変更ができなかつたことは残念なことであった。

Gallagher 教授については、熱測定討論会の特別講演に来日されたこともあり、ご存じの方も多いので詳細は省略させていただきたいと思う。教授は Chemistry と Material Science and Engineering の二つの Department をかけ持っておられ、道路をはさんだ二つの建物を行き来して大学院生の指導に当たっておられた。教授のもとには両 Department であわせて10人程の院生があり、その内訳は韓国、中国、インド、タイ等東南アジアの出身者が半数を占めていた。先進諸国に追いつこうと必死に努力している東南アジア諸国の雰囲気を肌で感じることができた。とともに、何でも飲み込んで受け入れてしまう米国のおおらかさと底に秘めた計り知れない力を強く感じた。

実験装置は TG が3セット、DTA、DSC はそれぞれ2セット、TMA の他に熱量計もあり、手作りの TG-DTA / FTIR 装置や炉と質量分析計を直結した装置もあって充実していた。この他、共同利用の X 線回折装置 (高温用、室温用)、オージェや電顕等も整備され、稼働率も高かった。羨ましかったことは、これ等の装置を保守管理するためのスタッフが揃っていたことであった。

このように恵まれた環境の中で、 $\text{CaCu}(\text{CH}_3\text{COO})_4 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ 錯体の熱分析の実験に専念できたことは幸せであった。会議、会議に追いやられることもなく、実験を楽しむことができた。Gallagher 教授の指導を受けて、9月に PhD を取得したばかりの中国人、Zhimin Zhong がいろいろと

親切に世話をしてくれ、実験も二人で一緒にやった。文献検索で訪れた図書館の充実振りも実験設備と同様羨ましいと思った。土曜、日曜を問わず、24時間利用できる態勢が整っており、たまに日曜日に訪れる一生懸命に勉強している学生の姿が目についた。米国の学生はよく遊ぶ反面よく勉強もするという印象は筆者の皮相的な見方にすぎないことであろうか。

Gallagher 教授は9月には欧州熱分析会議で Italy に出かけ、戻るとすぐに NATAS に出席のため Trento に出かけるなど、とても忙しい様子であった。忙しいのを承知で、日本での実験データーをまとめ Discussion をお願いすると、その日に午後にはきちんとコメントのついた原稿をもってわざわざ私の研究室まで足をはこんで下さり恐縮した。学問に対する真摯な態度には学ぶところが大であった。教授と歓談中に、北米の熱分析と Calorimetry のことが話題になったことがあった。日本では両者が協力しあって熱測定学会をうまく運営しているのに対し、北米では両者はまったく別の組織で、最近では後者に若い人が少ないという話を聞くが本当か、と水を向けると、そのとおりであるという返事が返ってきた。Gallagher 教授にでも音頭をとっていただき、両者が協力して更なる発展を期待したいものである。

Chemical Abstract Service (CAS) についてはよく知る人も、その事務所が Columbus にあることを知る人は少ないと思う。1986 年までは、CAS の事務所は OSU に同居していたが手狭になって、現在のオレンantanジー川のほとりに移ったのだという。実験の合間に訪ねると、Wong 博士が



Gallagher 教授ご夫妻と著者



Niagara falls



学生実験室

CASの役割と世界に張り巡らされた情報網について詳しく説明して下さり、内部を案内して下さった。説明を受けて驚いたことは、CAS特許部門での日本の進出ぶりは目ざましく、全体の 56 % も占めるということであった。見学を終え玄関にさしかかると、訪問を記念して菊で飾った私の名入のプレートが用意してあって感激したことも、忘れられない思い出となった。

週末、Zhongと一緒に片道600 km をレンタカーで飛ばして訪れたNiagara Falls も懐かしい思い出の一つである。滝の壮大さと紅葉の美しさにはしばし感動した。また、果てしなく続く高速道路を走行して、このような広大な大地

が米国人のおおらかさを育んだに違いないことをを実感した。

OSU の学生数は5万5千人。米国には沢山の大学はあるが、同一キャンパスにこれだけの学生を擁する大学は他になく、全米一のマンモス大学ということであった。大学キャンパスもゆったりとして美しく、公園のような雰囲気さえ感じさせるものであった。このような快適な環境で、3ヶ月間を本当に楽しく過ごすことができた。今回、貴重な体験をさせて戴いたことに感謝し、この体験を今後の教育と研究に生かして行きたいと思う。

(新潟大学理学部 増田芳男)