

◁研究会報告▷

17th International Conference on X-Ray
and Inner-Shell Processes

河合 潤 (京都大学工学研究科材料工学教室)

1996年9月に第17回X線と内殻原子過程に関する国際会議がHamburgで開催されました。1965年にIthacaとLeipzigでX線分光に関する会議が開催されたのを始まりとし、Kiev (1968), Paris (1970), München (1972), Helsinki (1974), Gaithersburg (1976), Sendai (1978), Stirling (1980), Eugene (1982), Leipzig (1984), Paris (1987), Knoxville (1990), Debrecen (1993)と続いてきました。また仙台の会議から内殻原子過程 (Inner-Shell Processes) の会議と合同で開かれるようになりました。一口でまとめれば、原子衝突屋さんとX線分光屋さんが合同で、shake-offやCoster-Kronigなどの多重電離効果、電離断面積、化学効果・固体効果、スペクトル形状変化などを研究してきた会議ではないかと思いますが、最近の放射光の発達で、会議の対象とする範囲は急激に拡大するとともに、重イオン加速器分野の研究発表件数割合は激減する傾向にあります。Debrecen (93年) とHamburg (96年) を比較すると放射光関連の発表件数は85件から135件に増加し、原子衝突は46件から28件に減少したとのこと。ちなみにHamburgの会議ではポスター307件、招待講演46件の発表がありました。従って放射光とも原子衝突とも関係ない発表も144件 (ポスターのみ) あったこととなります。固体や分子のX線分光の発表が増えたことが最近の特徴で、中でも放射光の特徴を生かした共鳴蛍光、共鳴オージェ、偏光X線などの実験が流行となっているのがポスターを回って感じまし

た。

私自身この会議には1984年のLeipzig以来3年ごとに出席しています。Leipzigの会議ではまだ大学院生でした。当時、日本国外で開催される国際会議の日本人参加者は偉い大学の先生がほとんどで、学生は皆無に近い状態でした。最近の国際会議の学生の多さと比較すると隔世の感があります。ちなみに84年のLeipzigはまだ東ヨーロッパ圏内で、日本人観光者も少なく、有名な「地球の歩き方」の東ヨーロッパ版の初版が85年に発行されると聞き投稿しました。このように学生が珍しかったので多くの研究者と知り合うことができました。数少ない学生参加者であったロシアの研究者とはいまだにクリスマスカードの交換が続いています。

同じ国際会議に継続参加して今回で5回目になりましたが、不定期に参加するよりも何か質的な違いがあることに気づきました。今回はポスターのみの発表でしたが、以前に発表した論文で「その部分だけは質問されると困る」と思っていたことを、コーヒブレイクのたびに私を見つけて質問するスウェーデンの大学院生にも会いました。昼食も日本以外の研究者と誘い合って行くことも多くなりました。84年の学生当時を知っているProf. Meiselが「X線分光でprofessorになったのを聞いてうれしい」と言ってくれますので、「いやprofessorではなくてassociateだ」と答えると、「associateでもprofessorはprofessorだ」とよろこんでくれました。参加回数が多い欧

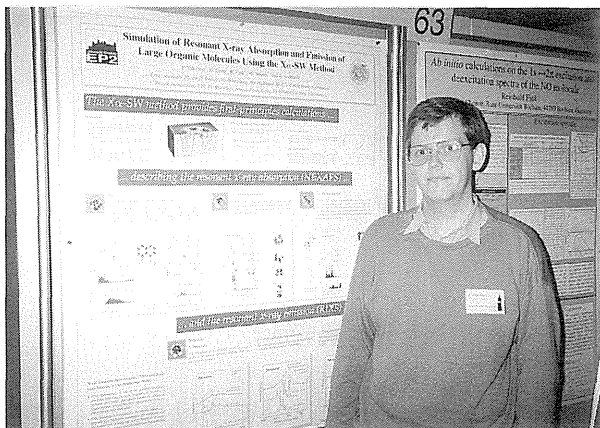


写真1 Würzburg大学のレントゲン以来続く研究室からのポスター発表

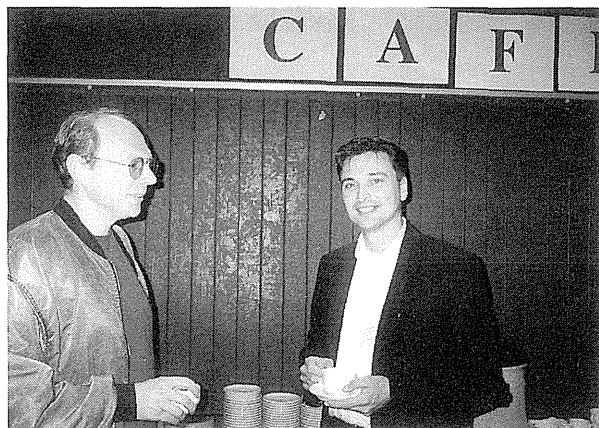


写真2 コーヒーブレイクで van der Laan (左) と de Groot

米の人たちがファーストネームで気楽に呼び合っているのを見ると、海外留学の経験の無い私には、欧米と日本の間には何か見えない壁があるように感じるのですが、それでも握手ぐらいはできるようになりました。

継続参加していると、数年ぶりに会った人が、急に老け込んだのを見ることほどさみしいことはありません。また訃報も国際会議につきもので、今回もロシアのX線分光の草分けといえる Prof. Mikhael Arnoldovich Blokhin (1912-1995) など

の訃報に接しました。

次回の会議 (X-99) は APS が中心となって Chicago で1999年に開催されることが正式にアナウンスされました。また非公式ですが2002年の会議を日本の関西地区で開催する計画が進んでいると聞いています。今回の会議のプロシーディングスは招待講演とプロGRESS・レポートのみが AIP 会議シリーズから発行される予定とのことです。