

## 会議報告

## ICESSE-9 会議報告

関山 明 (大阪大学基礎工学研究科)

ICESSE-9 (9th International Conference on Electron Spectroscopy and Structure) はその名の通り電子分光・発光に関する国際会議であり、3年おきに開催されている。1997年には千葉で、2000年にパークレー (米国) で行われている。2003年は6月30日から7月4日まで、ウプサラ (スウェーデン) で開催された。日本ではちょうど梅雨のまっただ中で鬱陶しい時期だが、スウェーデンでは夏至直後で日照時間が極めて長く (夜10時でもうっすらと明るい)、湿度が低く快適な時期だと感じた日本人参加者は私だけではあるまい。「電子分光・発光」という単語がキーワードになっていると筆者の専門である強相関系だけでなく表面・吸着系、化学・有機物質、原子・分子を専門とする光電子・逆光電子分光、発光・非弾性散乱の研究者も参加し、集まったプロシーディング原稿の数から推定して400人程度の参加者だったと聞いている。国際会議の規模として非常に大きいという訳でもない (これは筆者の勝手な思い込み?) ので、筆者にとっては普段活動している学会・研究会ではそれまであまりなじみの無かった人との交流ができた良い機会でもあった。本稿ではこの会議について、専門的にならず、なるだけ肩ひじのこらない話題を中心に紹介したいが、筆者の主観が混じるのと時おり狭い専門分野に話がいつってしまうのはご容赦願いたい。

ご存知の方も多いと思うが、ウプサラはスウェーデンの首都ストックホルムから北へ約70 km 離れたところにあり、五百年以上の歴史を持つウプサラ大学を中心とした小さな都市である。また、ウプサラ大は光電子分光も昔から精力的に行われ、そこで長い間中心人物であった K. Siegbahn 氏がノーベル賞を受賞 (1981年) しているだけでなく、ここから高性能の高分解能光電子分光装置が生まれていることもよく知られている。今回の会議をなるだけ趣のあるものにしようという意図が組織委員会にあったのかどうかは知らないが、会場は街の中心部にある大学の講堂 (写真1) で歴史と風格あるものであり、会議は Siegbahn 氏の講演で始まった。しかし、冒頭数十分は OHP が出て来ずひたすらしゃべるだけで、後半に出てきた OHP も図・文字とも小さく私の理解力不足も手伝い、私にとっては話の内容が良く分からなかったのは残念であった。また、会場の向かいにはこれまた築五百年以上のウプサラ大聖堂 (写真2) があり、この建物のシルエットが今回の会議のマークに使われていた。Banquet は近くのウプサラ城が会場だった (こちらは外装を改装中だったが)。そういう意味で今回の会議はだいぶ趣があるものだったのには違いない。

今回、口頭発表では PC プロジェクターもしくは OHP

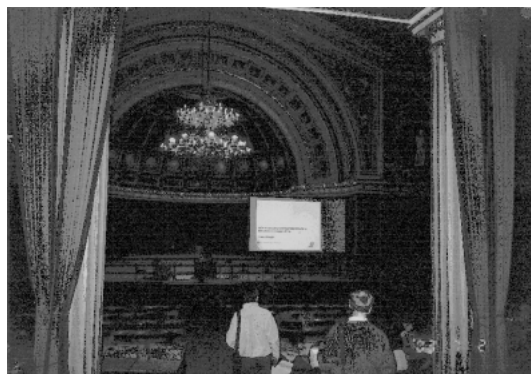


写真1 ICESSE-9 で使われた講堂。口頭発表はこの部屋と、同じ建物内にある別の部屋とで行われた。

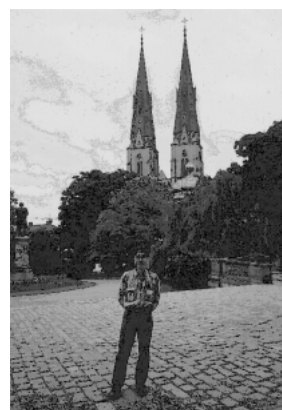


写真2 ICESSE-9 会場向かいにあるウプサラ大聖堂と筆者。

使用したが、前者の方が多かった。口頭発表の参加者がノート型 PC を持参するのはもはや当たり前前の状態になってきているようである。この会議ではプロジェクターの画面は比較的大きく会場の後ろの方でも割と良く見えたが、OHP の画面は相当小さく、前の方に座っていないと見えづらかった。OHP を使う人が少数派になってきているとはいえ、もう少し何とかならないものかと思ったものである。一方、会場にはネットに接続されたパソコンが何台も用意されており、参加者がよく利用していた。こちらの方は良く配慮されていたと思う。また、ポスターセッションは夕方であったが、この時間帯には地元企業 (GAMMADATA-SCIENZA 社) の好意でビールが無償で提供され、出席者はビール片手にリラックスした雰囲気の中で発表を眺め、議論していた。

講演の方に話を移すと、Siegbahn 氏の次の Plenary Talk (事実上のトップバッター) は STM の話であった。

STM も電子分光の一種と言える訳で、その点では ICESSE で Plenary Talk の題材となってもおかしくはない。ただ、光電子等の「伝統的」な電子分光をおさえてトップバッターとなったことに違和感を感じた参加者もいたようである。ちなみに筆者は2日目午前に僭越ながら強相関係の高エネルギーバルク敏感角度分解光電子分光という題材で Plenary Talk をさせていただいた。風格ある会場で話ができて気持ち良かったなあ、と後になってそう思えたが、講演の最中にはそんなことを感じる余裕もなかったのは言うまでもない。筆者の他に日本人では小谷章雄氏(理研)、小杉信博氏(分子研)、上田潔氏(東北大)、小林啓介氏(JASRI)が招待講演をされた。筆者の知っている外国人となるとどうしても強相関係の分野に偏ってしまうが、M. Grioni 氏(擬1次元系の角度分解光電子分光)、C. Fadley 氏、C. Laubschat 氏(Pd, Nd 化合物の共鳴光電子分光)、N. Brooks 氏(高温超伝導体の円偏光軟 X 線スピンの偏極光電子分光)等が招待講演を行った。また、今回筆者が感じただけではないと思うが、多くの若い日本人が口頭発表に選ばれていたように思う。筆者も含めて口頭発表をした人にとっては良い経験だったと思うし、このような現象が今後の多くの国際会議で見られればと思う。

ここで筆者の専門(しかも狭い)に片寄って申し訳ないが、筆者の講演内容であった高分解能軟 X 線光電子分光は、バルク敏感性が高く(固体の場合)かつ分解能が良いという利点があり、SPring-8 では筆者の所属するグループに限らず精力的に実験が行われ独走している。また、さらに高い X 線領域の高分解能光電子分光も実現しようと

している。一方海外はといえば、今回の学会ではポスター講演だった為あまり目立たなかったが ESRF での軟 X 線角度分解光電子分光の報告や、BESSY での X 線領域に及ぶ高エネルギー高分解能光電子分光装置の開発についての報告があった。外国勢も後追いついてきており、今後も油断できないな、と今回の会議で思ったものである。

この会議のプロシーディングは Journal of Electron Spectroscopy and Related Phenomena の別冊として出版されるが、今回は投稿原稿を学会初日に受付に提出し、参加者が可能な限り会議期間中に査読し終えるというスタイルであった。1論文に査読者2人だったせいか、意図的なものかどうかは分からないが、参加した大学院生にも遠慮なく査読の仕事がまわったようである。知りあいのドイツ人の大学院生は「俺は教授でもなければポスドクでもないのに4つもレフェリーが当たってしまったよ。どうなってるんだ?」とぼやいていた。ともあれ査読のまわってきた大学院生には良い勉強になったであろう。同時に大学院生といえども国際会議に参加する時は論文の査読がまわってくる事を覚悟すべきであろう。

なお次の ICESSE は2006年にブラジルで行われる事が会議開催中に決定された。地名は失念してしまったが、海岸沿いではなく内陸部のアルゼンチン、パラグアイ国境近くで大きな滝(が紹介されていた)のある、どうやらリゾート地のような所らしい。3年後にそういう場所で、いったいどういう雰囲気でのんない会議になるのか想像がつかなくなったところで筆を置かせていただきたいと思う。