

第5回フローアナリシス国際会議

九州大学工学部 今任 稔彦

1991年8月21日～24日に熊本市（熊本工業大学）において開催された、標記国際会議の実行委員及び参加者の一員として、また会議の経過や様子について紹介したい。本国際会議は、フローインジェクション分析法をはじめとする流れ分析法の発展に伴って、1979年に第1回フローアナリシス国際会議がアムステルダムで開催されたのを契機に3年毎に世界各地で開催され、今回で5回目にあたる。

本会議は、日本分析化学会フローインジェクション分析研究懇談会を主催とし、日本分析化学会九州支部、日本化学会九州支部、日本食品工業学会、熊本市及び県並びに九州産業技術センターを共催として開催された。

本国際会議の開催にあたっては、すでに本会誌を通じて案内があったように、本研究会発足当時より世話人の間で、3年毎に開催されているフローアナリシス国際会議を日本に誘致してはどうかという意見があった。1987年12月の世話人会で決定され、翌1988年5月に米国ラスベガスで開催された第4回フローアナリシス国際会議の折りに、世話人代表の石橋信彦教授より第5回国際会議を日本の熊本市で開催の希望を表明し、同会議の了承を得た。その後、フローインジェクション分析研究会は、1990年4月より日本分析化学会研究懇談会と名称をかえたが、世話人会を中心として、組織委員会、実行委員会やプログラム委員会が作られ、準備が進められた。組織委員会の構成は、顧問 中山義崇（熊本工大学長） 不破敬一郎（日本分析化学会会長） 委員長 上野景平（熊本工大） 委員 池田重良（龍谷大） 石井大道（熊本工大） 石橋信彦（近大九州工学部） 大倉洋甫（九大薬学部） 岡正太郎（島津製作所） 軽部征夫（東大先端研） 黒田六郎（千葉大工学部） 小島次雄（富山高専校長） 讃岐三之助（サヌキ工業） 鈴木繁喬（元都立大工学部） 高見秀久（熊本工大事務局長） 辻章夫（昭和大薬学部） 桐栄恭二（岡山理科大） 中川元吉（名古屋工大） 保田和雄（日立製作所） 山下直（電気化学計器） 山本勇麗（福井工大） 四ッ柳隆夫（東北大工学部） 藤平志郎（日本分光工業） であった。実行委員会は石

橋信彦（委員長）ほか福岡、熊本地区より 15 名、プログラム委員会は、大倉洋甫（委員長）ほか 1・2 名で構成された。

本国際会議のプログラムは本誌 8 卷 1 号にも掲載されているように、招待講演 11 件、一般口頭講演 29 件、ポスター講演 93 件の計 133 件で、二、三変更があったが、ほぼプログラム通り行なわれた。参加者総数は 158 名で、うち外国人は 66 名であった。外国人の国籍は、ソ連、米国、中国、韓国、香港、ポルトガル、スペイン、ブラジル、英国、イタリア、ポーランド、オーストリア、オランダ、オーストラリア、ノルウェー、スウェーデン、ハンガリー、デンマーク、ドイツ、カナダ、ベネズエラ、南アフリカなどであった。

8月 21 日午後 4 時から熊本キャッスルホテルに登録デスクが開設され、受付が開始された。6 時より同ホテルのキャッスルホールでミキサーが開始された。8月 22 日午前 8 時 45 分より開会式が熊本工業大学本館 6 階会議場で行われた。熊本県松村副知事並びに熊本工業大学中山義崇学長より参加者に対する歓迎の挨拶があったあと、上野組織委員長より開会の辞のち会議が開催された。この日の招待講演では、フローインジェクション分析法（FIA 法）の創始者である J. Ruzicka 教授より、FIA 法の巧みな技法について紹介され、FIA 法の将来への展望などについて述べられた。次に、スペインの M. Valcarcel 教授は FIA 法の分離と検出を集積した流通型化学センサーとしての役割について紹介された。さらにスウェーデンの G. Johansson 教授は FIA を用いる生化学的分析法の利用法並びにその有用性について述べられた。また午後の招待講演では Z. Fang 教授より最近活発化している中国における FIA の研究動向について紹介があった。さらに、デンマークの E. H. Hansen 教授は反応速度法を利用する FIA 法の高感度化ならびに速度論的な分離を利用する検出法の紹介があった。また午前におもに FIA 法の技法を中心とした一般講演が、午後には約 50 件のポスター発表があった。

8月 23 日の招待講演では、ハンガリーの K. Toth 教授より FIA 法におけるイオン電極などの電気化学的検出法の利用法や応用についての紹介があった。また、米国の G. D. Christian 教授は、FIA 法プロセス分析法の観点よりその応用例について述べられた。招待講演に引き続き、約 50 件のポスター発表があった。その日の午後はエキスカーションにあてられ、まずバスでテクノリサーチパークに行き、同仁化学研究所を訪問し、試薬の合成装置や分析室を見学した。なおバス内では熊本県作製の観光や産業案内のビデオを観賞した。台風の通過後

で天候が心配であったが、予定通りバスで阿蘇の外輪山へ行き、ロープウェーに乗り火口付近を見学することができた。外国人は阿蘇の外輪山の大きさに驚いていた。中岳を背景に参加者全員で記念撮影を行なった。また、会期中、雲仙・天草など熊本周辺の観光地へのレディースプログラムも用意された。特に、熊本工業大学所有のヘリコプターを利用した、空からの観光は好評であった。

エキスカーション後、熊本キャスルホテルのキャスルホールでバンケットが開催された。上野組織委員長の挨拶ののちZoltov教授による乾杯の音頭でバッケントが始まった。谷口教授（熊大・工）の司会により和やかに進行した。熊本伝統の山鹿灯籠やおてもやんなどの踊りや歌が披露され、外国人の喝采を受けた。さらに展示会社の寄付により用意された景品のくじ引きが、3名の外国からの女性研究者によって行なわれ、会は一段と盛り上がった。バンケットの閉会直前にValcarcel教授により第6回国際会議をスペインで開催したい旨のアナウンスがあり、会場の全員の拍手で認められた。

24日の午前の招待講演では、オランダのW.E. van der Linden教授によるFIA法のプロセスコントロールのための工業的応用について講演が行なわれた。次に、接触分析法を利用した高感度分析法の基礎と応用例が河薦拓治教授により紹介された。さらに、午後の招待講演では米国のJ. Tyson教授によるFIA原子吸光度光度法による新しい分析技法が紹介された。一般講演では、FIA法の環境工業分野あるいはバイオ関係への応用について講演があった。1979年よりはじまつたこの国際会議を発表内容より眺めてみると、バッチ法の分析をただ単にフローに置き換えて、単純なマニホールドと検出法を組み合わせて、分析法の迅速化を主眼とした初期の傾向は低下してきた感がする。今回の会議の講演内容を、吸光光度法、原子吸光光度法、電気化学的方法などと、検出法によって分類することは難しくなっている。溶媒抽出法、ガス拡散、予備濃縮（希釈）、固定化酵素などのオンライン高機能化装置と組み合わせた複合検出器が主流になりつつあるようである。また、会期中10社のFIA装置ならびにその関連のメーカーより出品があり、展示会が開設された。

最後になりましたが、この会議の実行委員長の石橋信彦教授が、会期の半ばの8月23日にご逝去されました。この会議の日本誘致から会議の準備、運営に至るまで、多大の御尽力をいただきながら、この会が盛会に終わりましたことを御存知ないままお亡くなりになりましたことは、誠に残念なことであります。ここにご冥福をお祈り申し上げます。