

日本分析化学会第 66 年会 FIA シンポジウム報告

九州大学工学研究院応用化学部門
(オーガナイザー) 石松亮一・今任稔彦

2017 年 9 月 9 日～12 日に、東京理科大学葛飾キャンパスで日本分析化学会第 66 年会が開催されました。本年会では、年会活性化の一つの試みとして、特別シンポジウム講演が企画されました。3 月頃に年会実行委員会から私どもフローインジェクション分析 (FIA) 研究懇談会にも依頼がありましたので、その趣旨に賛同して、FIA シンポジウムを企画することにしました。一方、9 月 2 日～8 日までロシアのサンクトペテルスブルグで ICFIA が開催され、また、年会の前の JASIS では、小川商会の樋口慶郎氏を中心とした流れ分析のシンポジウムが行われることになっていました。また、年会では年会初日には CJK シンポジウムが行われ、FIA 研究懇談会からも招待講演者を推薦してほしいとの依頼も受けていました。このような状況で、どのような形式で特別シンポジウムを行うか、さらに、どなたに講演を依頼するか本研究懇談会のメンバーの方にも相談いたしました。従来年会で行われていた依頼講演を中心とした研究懇談会講演会の代わりに、「流れ分析法とその関連技術の新展開」と題した 4 時間の枠のシンポジウムを立てることにしました。年会本部へは、下記のような企画案を送りました。「フローインジェクション分析法などの流れ分析法と試料の前処理などをふくむ関連技術に関する研究あるいは環境分析や臨床検査に応用する研究を行っている研究者やこれらの技術を応用した装置開発を行っているメーカーからの招待講演と一般講演を行う。」シンポジウムへの一般講演を公募しましたところ、7 件の申し込みがあまりました。応募があった一般講演と 4 件の依頼講演をあわせて、年会初日の午後の 4 時間の枠を埋めることができました。

シンポジウムの開会にあたり、私どもオーガナイザーから本企画の趣旨を説明したのち、講演に入りました。依頼講演では、岡山大学インキュベーションセンターの本水昌二氏による「コンピュータ制御フロー化学分析：環境測定への応用」、大阪府立大学の長岡 勉氏による「新規検出器の開発と応用—分子鑄型法を中心として」、横浜国立大学の中村栄子氏による

「流れ分析法による水質試験法」、筆者の一人の今任による「遠心力駆動流れ分析法の開発と応用」が行われました。また、一般講演では、高知大医・高知大地域連携・小川商会の連名で樋口慶郎氏による「臨床試験における FIA の活用—尿中の NO 代謝物とクレアチニンの定量」、立教大理の宇都宮寛志氏による「モーメント解析—導電クロマトグラフィーによる界面活性剤ミセル界面における溶質透過の速度解析」、群馬大院理工・原子力研究機構・高知大教育研究部の小林健太郎氏による「液体クロマトグラフ—フローアナリティカルシステムによるアミノ基修飾二酸化チタン担持プレートの水質浄化性能評価」、愛知工大の足立雅典氏による「セレン—ジアミノナフタレン錯体の逆相/陽イオン交換型固相抽出材への吸着挙動」、愛知工大・三菱ケミカルアナリティックの作田成久氏による「全窒素の酸化分解/紫外光及びカラム還元・可視光同時検出 FIA」、九大院工の新宅浩聡氏による「ピロロピロール aza-BODIPY 誘導体の電気化学発光：フローインジェクション分析用光源としての応用の検討」、筆者の一人の石松による「フロー電気化学発光によるピレンとペリレンの有機ラジカルイオンの吸収スペクトル検出法の開発」が行われました。

いずれの講演に対しても活発の質疑応答があり、流れ分析法とその関連技術の新しい展開をつかむことができました。特に、中村氏による講演では、流れ分析法による水質試験に関する JIS についての説明があり、前処理の重要性が示されました。今回のシンポジウム講演ではいくつもシンポジウムの重複があり、オーガナイザーとしては必ずしも 100% 満足のいくものではありませんでした。新しい流れ分析やその周辺技術の開発、特に蒸留などの前処理技術が発展し、フローインジェクション分析法などの流れ分析法が環境分析を始めとする広い分析分野に普及していくことを期待しています。