

## 東京コンファレンス 2004 を振り返って

今年度の東京コンファレンス 2004 は、初めて日本分析化学会と日本分析機器工業会との共同主催で行われました。東京コンファレンス 2004 は、分析科学と人間社会とのかかわり、および分析科学の社会への還元を主題にした特別シンポジウムとテーマシンポジウム等を 4 日間にわたり開催いたしました。今年度は、日本分析化学会第 53 年会〔実行委員長：小熊幸一、於：千葉工業大学〕との共催ともなっておりました。各シンポジウムおよびその他の行事について、担当の実行委員から以下のようにご報告いたします。

特別シンポジウム「分析科学と人間社会」(9月2日)においては、「DNA 解析技術のこれから」(神原秀記氏、日立製作所フェロー)、「fMRI の原理」(小川誠二氏、小川脳機能研究所所長)、「電子顕微鏡によるナノチューブの発見」(飯島澄男氏、名城大学理工学部教授・産総研・NEC)、「1 分子ナノ計測法と生命現象の解明」(柳田敏雄氏、大阪大学大学院生命機能研究科教授)の 4 講演が行われました。いずれも我が国の代表的な研究に関する講演で、優れた分析科学の結果が、人間社会に共有される知的財産として還元されていることが実感できるようなお話でした。(梅澤喜夫)

テーマシンポジウム「バイオ・メディカル・食品分析における標準化の動向」(9月2日)では、「国際度量衡委員会バイオアナリシスにおける標準化の活動」(千葉光一氏、産総研)、「臨床化学における標準化の動向」(桑 克彦氏、筑波大)、「食品分析の国際標準化の動向」(岡本研作氏、産総研)、「食品分析標準化に向けた日本の対応」(安井明美氏、食総研)、「化学物質安全性評価のためのバイオアッセイの標準化」(川原和三氏、化評研)、「環境試料のタイムカプセルプロジェクトと環境標準試料」(柴田康行氏、環境研)の 6 講演が行われました。食品分析や臨床化学、DNA 定量において分析値の国際整合性やトレーサビリティが求められるようになってきた状況が説明され、具体的に、臨床検査結果の比較互換性やトレーサビリティを確立するための合同委員会(JCTLM)の活動と、標準物質や標準測定法の選定のための取り組み、食品分析値の精度管理を目的とした Codex と CIPM の連携の動き、さらに、遺伝子組み換え体と食料品の輸出入に関係する分析値のトレーサビリティ確保の必要性などについて報告されました。これらの分野は消費者としての関心もあり、また分析科学者・技術者にとっても興味ある研究開発課題です。本シンポジウムでは常に 40~50 名の参加者があり、特に食品分析関係の講演では 70 名を超える聴衆が集まり、この分野への関心の高さを示しています。(千葉光一)

テーマシンポジウム「いよいよ始まる先端機器開発プロジェクト—その現状と動向」(9月3日)では、「先端機器開発プロジェクトの発足」(二瓶好正氏、前日本分析化学会会長)、「21 世紀の科学技術政策と研究基盤戦略」(有本建男氏、文部科学



特別シンポジウムの会場

省科学技術・学術政策局長)、「先端機器開発への期待と要請」(丸山剛司氏、文部科学省大臣官房審議官)、「新たな手法開発による先端分析機器・基盤技術の創出」(寺部 茂氏、日本分析化学会会長)の 4 講演が行われました。聴講者は約 150 名で、講演会場はほぼ満員でした。まず「先端機器開発プロジェクト」の発足の経緯と意義付けについて、二瓶前会長からご説明がありました。次に有本学術政策局長が、我が国が進むべき科学技術の政策の方向及びその基盤となる考え方について講演されました。この中では、世界ダボス会議やノーベル賞受賞者の集いなどにおける科学技術の課題から我が国のテーマを決めているとの話や、多くの国費を投入して戦略的に日本の科学を発展させていくことの重要性についての説明が印象的でした。さらに、今年度から始まった「先端機器開発プロジェクト」に寄せる期待等をお話しになりましたが、これについては、丸山大臣官房審議官が具体的に説明されました。先端機器開発プロジェクトでは、発足時に重要とされる 9 テーマを掲げ、今年度はそのうちの 5 テーマに絞り募集をしたこと、また来年は残る 4 テーマと自由なテーマを加え、増額要求をしていることをお話しされました。続く、寺部会長の講演では、分析化学がノーベル賞に値するたくさんの萌芽的研究を含んでいることを、様々な研究開発の具体例を通して説明されました。4 講演いずれもが、我々日本分析化学会会員にとっての有益な情報であるとともに、分析化学関連の研究にますます力を入れて取り組むことが日本の科学技術の発展にいかにも重要であるか、そのタイミングが田中耕一氏のノーベル賞によって後押しされ、重要性を増していることを痛感させられた企画でした。

(鈴木孝治)

テーマシンポジウム「食品衛生の最新動向と分析値の信頼性確保」(9月3日)では、「食品安全のこれからと食品安全委員会の役割」(一色賢司氏、食品安全委員会)、「動物用医薬品規制の動向と残留分析」(堀江正一氏、埼玉県衛生研)、「食品検査の信頼性確保と登録検査機関制度の導入について」(稲生和

彦氏, 厚生労働省), 「残留農薬規制の動向と残留分析」(佐々木久美氏, 医薬品食品衛生研), 「食品衛生検査外部精度管理調査の概念と今後の展開について」(松木容彦氏, 日本食品衛生協会), 「食品分析における情報理論に基づいた分析値の信頼性評価」(林 譲氏, 医薬品食品衛生研) が行われました。早朝から 200 名近い参加者があり, 終了予定時刻を 30 分ほど超過しても多くの聴衆が熱心に聴講され, 大変有意義なシンポジウムとなりました。(中澤裕之)

他に千葉工大では, 以下の二つのテーマシンポジウムが行われました。

テーマシンポジウム「大学発ベンチャー」(9月1日)では, 「大学の知の移転: ナショナルイノベーションシステムの変貌と研究者の役割」(渡部俊也氏, 東大先端研), 「水晶発振子バイオセンサーの開発と企業化」(岡畑恵雄氏, 東工大), 「化学センサーの開発と実用化」(鈴木孝治氏, 慶大理工), 「多孔質モノリスシリカゲルの企業化」(水口博義氏, 京都モノテック), 「マイクロ流体デバイス技術の開発とその事業化」(藤井輝夫氏, 東大生研), 「電気化学的 DNA チップでの起業化の可能性」(竹中繁織氏, 九大院工) の 6 講演が行われました。

テーマシンポジウム「ナノテクノロジーが開く分析化学」(9月3日)では, 「ナノ反応場と化学センシング」(寺前紀夫氏, 東北大理理), 「分子 STM 探針と表面分析」(西野智昭氏, 東大理理), 「金ナノ粒子とマイクロチップを用いた DNA 分析」(細川和生氏, 理研), 「フェムト秒レーザーによるガラス内部へのマイクロチップ作製」(杉岡幸次氏, 理研), 「プラズマ技術のマイクロ分析チップへの応用」(一木隆範氏, 東大理工), 「メゾポーラス材料, ナノ構造電極を用いた生体, 環境分析」(丹羽 修氏, 産総研, NTT) の 6 講演が行われました。

(藤浪真紀)

また, 本年度から, 日本分析機器工業会のスポンサーシップに基づき「日本分析化学会先端分析技術・機器開発賞」が新たに設けられ, 「卓上型 X 線分析顕微鏡の開発」(大澤澄人氏, 堀場製作所), 「気泡の影響を受けない高精度超音波液体濃度計の開発」(保田正範氏, 京都電子工業) の 2 件の受賞講演および授賞式が 9 月 2 日に行われました。

講習会としては, 「イオンクロマトグラフ講習会」(8月31日), 「ガスクロマトグラフ講習会」(8月31日), 「化学センサー講習会」(8月31日), 「フローインジェクション分析講習会」(9月1日)「環境分析講習会」(9月3日) が開かれました。これらに加えて, チュートリアルセミナー(9月2日), アジア若手ポスターセッション(9月2日)が行われました。

イオンクロマトグラフ講習会では「イオンクロマトグラフ分析の基礎と応用」と題して, イオンクロマトグラフの概要(及川紀久雄氏, 新潟薬大), 精度管理(渡辺一夫氏, 日本ダイオネクス), 試料マトリックスの影響(古月文志氏, 北大), 上水試験方法と維持管理方法(井上嘉則氏, 阪大), 食品分析における活用(山本 敦氏, 中部大), 有機微量分析における活用(長嶋 潜氏, ナックテクノサービス) の 6 件の講演が, ガスクロマトグラフ講習会では「ガスクロマトグラフィー上達のヒント(試料採取からデータ処理まで)」と題して, 試料の現地での採取から導入(渡辺征夫氏, 国立保健医療科学院), 導入から分離/検出(保母敏行氏, 都立大名誉), データ処理/評価(竹内正博氏, GC 技研) の 3 件の講演が, 化学センサー講習会では, ステロイド様化学物質の高速細胞情報可視化アッセイ



チュートリアルセミナーの会場

法(佐藤守俊氏, 東大), ダイオキシン抗体を用いる QCM センサー(黒澤 茂氏・田尾博明氏, 産総研), 内分泌攪乱物質分析のための ELISA の基礎と高感度 ELISA(前田昌子氏, 昭和大薬) の 3 件の講演が, フローインジェクション分析講習会では, FIA の原理と基礎技術(本水昌二氏, 岡山大理), FIA で何ができるか(酒井忠雄氏, 愛知工大) の 2 件の講演の後, 装置を用いた実習(樋口慶郎氏, エフ・アイ・エー機器)が行われ, 各講習会あわせて約 170 名の聴衆を集めました。

チュートリアルセミナーでは, 分析初心者を対象とした基礎的なセミナーとして, 標準物質とその使い方(日置昭治氏, 産総研), 分析値の提出—有効数字・検出限界・定量下限・感度・不確かさ(上本道久氏, 都立産業技術研) の 2 件の講義が行われ, 会場の収容者数を超える約 70 名の参加がありました。

アジア若手ポスターセッションでは, 9 名の外国人招待者(中国, 韓国, タイ各 3 名) のポスターを含む 56 件の発表がありました。そのうち, 約半数が外国人(日本在住の留学生を含む) の発表であり, 当日は国際色豊かなポスターセッションとなりました。(板橋英之)

東京コンファレンスは関東支部事業としてスタートし, 数年執り行われてきました。その折には参加料無料あるいは要旨集代のみ請求することで行ってまいりました。昨年本部事業に移したことにより, 他の本部事業にならない, 今年度から登録制(事前・当日)を採用いたしました。今年度は年会とも共催であったため, 東京コンファレンスとしては年会参加者に対しては登録料を課しませんでした。次年度からはしばらく単独開催となりますので, 年会参加者も東京コンファレンスの登録料は当然必要になると思われます。また今回が第 1 回となる日本分析化学会「先端分析技術・機器開発賞」の授賞式・受賞講演は, 日本分析機器工業会のサポートによることもあり, 日本分析化学会と日本分析機器工業会との共催の場である東京コンファレンス 2004 の会場にて行われました。

(田中龍彦, 日本分析化学会副会長)

各シンポジウム, 講習会, チュートリアルセミナーのご講演を快くお引き受けいただきました先生方には, ここに深甚の謝意を表します。最後に, 本東京コンファレンス 2004 の開催にご支援をいただきました寺部 茂日本分析化学会会長はじめ関係各位に厚く御礼申し上げます。

(梅澤喜夫, 実行委員長)