

〈企業特集：検査機器・試薬・技術の新たな展開〉

序文：検査機器・試薬・技術の新たな展開

(第24回年次学術集会より)

中根 生弥

New outlook for technology of medical laboratory test

Ikuya Nakane

Summary At the 24th Meeting of the Society of Analytical Bio-Science on March 1st, 11 companies gave lectures on the subject of "new outlook for technology of medical laboratory test", which were mainly about their latest clinical analyzers and diagnostic reagents. Seven representatives of the 11 companies gave the presentations as follows.

1. Recent findings pertaining to serum marker KL-6 of interstitial pneumonia.
2. Development of the lipoprotein analysis method by ion-exchange chromatography: well-established simultaneous analysis method of HDL, LDL, IDL and VLDL
3. Features of the data-management system for urinalysis testing, MEQNET mini-lab, and examples of utilization of AU-4050.
4. Basic study of CL-JACK and Determiner CL IL-2R.
5. Introduction of measurement technology of glucose in whole blood.
6. Usefulness of ALB and CRE testing using urine test paper.
7. The new parameter, "presepsin," of a sepsis marker.

The above technologies are already used in clinical testing and they bring much helpful information. Also, each company sorts out the points of its technical features in this journal and I am certain that everybody can find them in very clear detail even though conference members cannot participate. New analytical technology and development of sensitive reagents in clinical chemistry field help much to improve the early detection of various diseases, and they are results of each company's development effort. I have great hopes for the further development of new analytical technology and reagents, with cooperation from industry-government-academia.

Key words: Technology of medical laboratory, Eest early detection of the illness,
Collaboration for innovation

第24回生物試料分析科学会年次学術集会（森下芳孝集会長）では、「臨床検査の発展と地域活性化」をメインテーマに、～研こう技術・活かそう知識～として各企業から専門領域において広く演題募集を行い、11の企業よりご講演いただくことができた。本号では「企業演題特集」として最新の検査機器と試薬紹介を中心に、3月1日（日）に講演された企業より7名の先生方にご執筆を頂いた。

はじめに、エーディア株式会社の岩田亮一氏より「間質性肺炎の血清マーカーKL-6の最近の知見」と題し、間質性肺炎の病態やKL-6の臨床的意義も含め慢性閉塞性肺疾患と肺線維症が合併した「CPFE（気腫合併肺線維症）」について試薬の基礎的性能と他の生化学マーカーとの比較を交え解説して頂いた。東ソー株式会社の廣渡祐史氏からの「イオン交換クロマトグラフィーによるリポ蛋白分析法の開発—HDL、LDL、IDL、VLDLの同時分析法の確立—」では、これまで主流であった電気泳動法やゲル濾過クロマトグラフィー法での問題点（リポ蛋白の分離不十分となる点や検体処理時間）を改善した新たな分析技術としてイオン交換クロマトグラフィー（AEX-HPLC法）法の基礎的性能評価と臨床的評価結果を中心に解説された。アークレイマーケティング株式会社の中村勇氏からは「尿検査データ管理システム メックネット ミニラボの特長とオーションハイブリッドAU-4050による運用事例について」尿一般検査の迅速報告に尿中有形成分分析装置と連動させ、検査データの一元管理も含め診療支援の手段としてご提案頂いた。協和メデックス株式会社の中島弘喜氏からは「全自動化学発光免疫測定装置CL-JACKおよび「デタミナーCL IL-2R」の基礎的検討」と題し、成人T細胞性白血病・リンパ腫（ATL）や非ホジキンリンパ腫（NHL）の病態把握に有

用とされる血清中可溶性IL-2受容体の測定を、CLEIA法を原理とした高感度測定試薬の基礎的性能評価を中心に解説して頂いた。株式会社エイアンドティーの加藤龍二氏からは、「全血グルコース測定技術の紹介」としてGOD固定化酵素膜を用いた全血材料も測定可能な機器としての基礎的性能評価に加え、吸引サンプルのヘマトクリット補正による血漿血糖値への換算機能などTAT短縮に向けた運用上のメリットを中心に解説して頂いた。栄研化学株式会社の鈴木正隆氏からは、「尿試験紙を用いたアルブミン・クレアチニン検査の有用性」として慢性腎臓病診断に有用とされる尿蛋白/クレアチニン（P/C）が尿定性測定時に報告可能な技術の紹介を尿分析装置と合わせて紹介頂いた。最後に、株式会社MSIメディエンスの金子守氏より「新規敗血症マーカーとしてのプレセプシン」では、小型化学発光免疫装置（パスファースト）を用いた、感染に起因して産生され鋭敏に反応するバイオマーカーとしてプレセプシンの測定性能を中心に、敗血症の早期診断や治療効果判定に活用できるか解説していただいた。

今回執筆いただいた企業のテクノロジーはすでに臨床の現場で活用されており、多くの有益な検査情報の提供が行われている。また各企業の技術的特徴を簡潔にまとめていただけたことで、学会に参加できなかった会員には、本誌にてその詳細をお伝えすることができることと確信している。最後に、生化学検査領域での新規分析技術や高感度測定試薬の開発は、各種疾病の早期発見や治療効果判定に有益であり、各企業の開発努力の賜であることは言うまでもない。今後も産官学の協力のもと、新規分析技術や測定試薬の開発が発展していくことを大いに期待している。