

## 《巻頭言》

# 科学分析支援センターの現状と課題

科学分析支援センター長 円谷 陽一

前センター長(井上金治現理学部長)に引き続き、生命科学系から選出され 2008 年 4 月に科学分析支援センター長に就任しました。皆様ご承知のように、分析センターは 1980 年に設置され、2003 年には専任教職員数も増強され総合科学分析支援センターに改組されました。2005 年の再度の改組で総合研究機構科学分析支援センターとして今日に至っています。現在は、機器分析分野、生命科学分析分野、環境分析分野、の 3 分野構成によってセンターは運営されています。もとより、科学分析支援センターは全学的な共同利用施設として全学の教育・研究の支援活動を基本方針として、運営を行って参りました。センターが設置されて 28 年が経りましたが、生命科学系の教職員・学生のセンターの機器利用度は高いとは言えませんでした。幸いにも、2007 年度には飛行時間型質量分析装置(AutoflexIII)を導入できました。本装置は様々な化合物の解析に威力を発揮しますが、タンパク質などの生体高分子の解析にも極めて有効であり、生命科学系の関係者の皆様にもぜひ有効利用していただきたいと願っております。

さて、ホームページに掲載のようにセンターの機器は現在 37 機種が稼働しています。長年にわたる大学執行部のご支援、歴代センター長、専任教職員、ならびに機器利用者のご努力でセンターの機器が充実してきたことに感謝しております。先に述べましたように 2007 年度の AutoflexIII の導入に続き、本年度は核磁気共鳴装置(DRX400)にヘリウム冷却式四核プローブを装着することで装置の高感度化が図られることになりました。このような設備導入・性能向上が図られる一方で、多くの設備が老朽化しているのも事実です。関係者のご努力にも関わらず、10 年ほど前から設備更新がままならない状況が際だってきています。実際、稼働 10 年を経た機種は 17 機種に挙がっています。2008 年 10 月に宮崎で開催された第 12 回 国立大学法人機器・分析センター会議の資料では、概算要求による設備更新は会議参加 44 大学・機関中でたったの 4 件です。2007 年の数値では 5 件のみで、概算要求による設備更新が極めて困難なことが伺われます。

このような状況の下で、センターの設備の有効利用と全学の教育・研究支援活動を継続・発展させるために関係者の皆様が様々な努力を重ねてきました。現在、「茨城大学、宇都宮大学、群馬大学及び埼玉大学の大学院の教育研究に関する連携についての協定書」に基づき、いくつかの四大学連携事業が進行しています。分析機器に関しても「分析機器相互利用ワーキンググループ」が設置され、四大学が所有する機器の相互利用について検討が行われてきました。最初の検討会は前々センター長の廣瀬卓司教授によって開始され、2008 年 9 月には各大学関係者にお集まり頂いて相互利用実施に向けた具体的な準備・調整を進めているところです。四大学の機器相互利用が教職員・学生の教育・研究活動にどれ程役立つかは予想できないところもありますが、利用者の皆様の要望も汲み入れて運用できればと考えています。この件はこの数年間のセンターの検討課題の一つでもあります。四大学に限らず埼玉大学近辺の研究機関との機器相互利用に向けて検討を行う予定です。

一方で、本年度は新たな試みとしてセンター独自の学外機関との共同研究・外部資金導入にも取り組んでいます。環境省のバックアップによる「平成 20 年度 地方の元気再生事業」の一つとして「戸田オリンピックボートコースの水質浄化を目指して」が埼玉県ボート協会・戸田市によって実施されています。本事業課題は淡水の池蝶貝を利用した水質浄化に特徴があります。センターは専門的なアドバイス、水質分析、等で本事業をサポートしています。この支援活動は基礎化学コースの永澤 明教授のご尽力で実施

の運びとなり、センターばかりでなく、基礎化学コースと分子生物学コースの関係教員も参画した体制で取り組んでいます。この試みは、センターの高い分析力・機器の有効活用ばかりでなく、地域貢献の面からも有意義な取り組みと考えています。

さらに、国立大学法人機器・分析センター会議に出席して感じたことは、全国の機器分析施設では、自助努力が運営のキーワードの一つになっていることです。自助努力と言いましても様々な取り組みが挙げられます。その一例として、各施設とも産学連携・地域連携の推進に積極的に取り組んでいる姿勢が伺われます。私には産学連携・地域連携に伴う外部資金導入は必ずしも順調とは言えず、多くの施設が連携事業のあり方について模索中のように感じられました。本科学分析支援センターも埼玉大学の厳しい財政状況の下で、自助努力を基本の一つに挙げる必要があると思います。もちろん、自助努力の取り組みは今までも行われており、例えば、機器使用、廃液処理、アイソトープ実験施設使用、動物飼育室使用、等に当たっては利用者の皆様に費用の一部をご負担頂いてきております。今後とも、センター利用者の皆様方のご意見・ご要望を汲み取りながらセンターの望ましい運営を目指してまいりますので、関係される皆様方のご支援をお願い申し上げます。