

## 4 大学連携による機器相互利用

科学分析支援センター長 円谷 陽一

茨城大学, 宇都宮大学, 群馬大学及び埼玉大学は各大学が所有する機器分析装置を有効活用するために, 各大学の学内料金で機器分析装置を利用できるようになりました. この相互利用は「4 大学大学院連携協議会」の教育研究に関する連携活動の一環として行われています.

以上の文章は科学分析支援センターのホームページ掲載文の再録です. 本稿では, 4大学機器相互利用に至る経緯と現状について紹介します.

先ず背景です. 埼玉大学科学分析支援センターは1980年(昭和50年)に全学共同利用施設として教育・研究活動を支援する目的で「分析センター」として設置されました. 2003年(平成15年)に「総合科学分析支援センター」に改組され, さらに2005年(平成17年)には「総合研究機構 科学分析支援センター」に再改組され現在に至っています. この間, 大学執行部のご理解・ご支援の基, 歴代センター長ならびに関連教職員のご努力・ご協力で29年間, 教育・研究活動支援の目的に沿って運営されてきました. 当初のセンターの分析機器は核磁気共鳴装置(90 MHz)など, 僅かの機器を有するのみだったと記憶しています. 現在ではセンターは33機種を擁しています. 大型機器は主には概算要求・補正予算設備として文部科学省(文部省)によって予算化されて整備されてきました. このように長年の間に多数の機器が導入されて来ましたが, 2008年発行のMaLS Forumにも記しましたが, センター運営の課題の一つに老朽機器の更新が挙げられます. 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21機種に挙がっています. 毎年開かれる「国立大学法人機器・分析センター会議」では機器更新の切実さが話題になり, 設備更新の困難さは大大学を除いた理工系大学・学部の共通の課題となっていると理解しています.

このような機器更新・新機器導入の困難さの中で埼玉大学ならびに各大学が抱える機器利用の問題・不都合さを何とか軽減できないか模索されてきました. その一つが, 北関東4大学(茨城大学, 宇都宮大学, 群馬大学及び埼玉大学)の大型機器を4大学所属の教職員・学生の共同利用に供して有効活用を図る試みです. 2007年2月に前々センター長の廣瀬卓司センター長の呼びかけで4大学関係者(茨城大学 折山 剛 機器分析センター長, 宇都宮大学 鈴木 昇 地域共生研究開発センター先端計測分析室長, 群馬大学 滝上昭治 機器分析センター教員, 等, ならびに埼玉大学関係者)が大宮ソニックシティカレッジに参集して, 4大学分析機器相互利用を目的としたワーキンググループが開催されました. 会合では, 4大学の機器相互利用の合意の基に, 具体的な分析依頼・受け入れの手続き, 使用料金の扱い, 等が検討されました. 2008年9月には関係者に埼玉大学に来学頂き第2回目のワーキンググループを開催し, 細部を詰めた上で「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機器分析装置の設置施設相互利用申し合わせ」が取り決められました.

本申し合わせは平成20年度第2回科学分析支援センター会議で承認後, 2009年4月から実際の運用が開始されました. 関係される教員の皆様には5月に電子メールでお知らせするとともに, 科学分析支援センターのホームページに具体的な相互利用方法(各大学の利用可能機器, 利用料金, 利用申し込み方法, 等)を掲載しました. 以下のホームページ「4大学機器相互利用」を参照願います.

<http://www.mlsrc.saitama-u.ac.jp/renkei/renkei.htm>

相互利用は依頼分析(試料を送付)と機器使用(出向いて機器を操作)に分けられます. 冒頭に記したように, 機器使用は各大学の学内向けの使用料金が適用されます. また, 機器使用に当たっては各大学の取り決め

に従うこととなります。

以上のように、必要な設備を所属大学で利用できず、他の3大学に備わっている場合は測定できるシステムが出来上がりました。本年度運用開始したばかりで、4大学全体の相互利用の実績は未だ把握していませんが、今後、活用されることを期待しています。本相互利用のシステムはまだまだ改善の必要があるかと思っておりますので、関係者・利用者のご意見・アドバイスをお待ちしております。

さて、4大学の機器相互利用の背景には“設備更新がままならない状況が際だってきた”状況があるためと書きましたが、平成21年度は補正予算によって埼玉大学に多数の新機種が導入でき、老朽機器も大幅に更新できました。理工学研究科に導入された機器も共同利用機器として科学分析支援センターで管理・運用することになり、科学分析支援センターでは概算要求分も含めて計10機種の設置を進めています。センターの教育・研究支援活動を大幅に強化できると考えています。今後、本年度のような導入がいつ可能となるかは不明です。おそらく、主には各年度の概算要求に盛り込んで整備を進めることになると思います。4大学で協議の上、相互利用を掲げて共同して予算要求・整備を進めることも検討に値すると思います。

別件ですが、ホームページに掲載していますように科学分析支援センターは川口の埼玉県産業技術総合センター(SAITEC)と、お互いの機器の相互利用の推進を図ることで合意しています。SAITEC 所有の機器の利用を希望する場合は、直接SAITECにお問い合わせ願います。詳細は以下のホームページを参照願います。

<http://www.saitec.pref.saitama.lg.jp/>