

センターの一年を振り返って

機器分析評価センター専任教員

吉原 美知子

今年度、センターに新たに導入された設備があります。電界放出型走査電子顕微鏡 SU8010(日立ハイテクノロジーズ)です。この設備は工学研究院所属の先生が競争的経費で導入されたものですが、採択された研究テーマに必要な利用時間以外を全学共用設備として提供していただけることになりました。センター長の巻頭言にもあるように、概算要求や補正予算で新たな大型設備を導入することは困難になりつつあります。今回のように、競争的経費で導入された設備を共同利用に提供することが出来れば、研究環境を整えていく可能性が広がります。

ところで、センターにはすでに走査電子顕微鏡 (SEM) が複数台設置されています (JSM-7001F、VE-8800) が、いずれの設備も利用者が多いため常に混み合っています。特に電界放出型 SEM は分解能などの点から利用希望は多いのですが、学内での設置台数が非常に少なく、利用予約が困難なほどです。また、新規導入された SEM は元素分析可能な EDS を備えており、既存 SEM と適切に使い分けることで、両設備を活用できるはずですが、新規導入設備は準備が整い次第、運用されることとなりますが、利用者へのサービス向上につながると期待しています。

センターは今年度も高校生向けのテクノワールドや公開講座などの行事を実施しました。「テクノワールド」は、合わせて7校からの10名の参加がありました。夏休み期間の開催でしたが、先端機器の操作体験と合わせて大学の雰囲気を感じていただけたものと思います。

社会人向けの公開講座は工学研究院と共催で行い、有機化合物の分析を主とした「実践機器分析基礎講座 (1)」と、X線および電子線を用いる固体試料の観察・分析を主とした「実践機器分析基礎講座 (2)」に分けて開催しました。両講座合わせて19名の参加者があり、それぞれ2日間かけて講義と実習を行いました。通常、公開講座のような場では、参加者が実際に機器を操作できる機会は少ないようで、講座参加者からは大変好評をいただきました。今後もこのような機会を通じて、機器分析の役割を紹介していきたいと思います。

センターの設備を利用する場合、学内の方はセンターホームページで公開している「YNU 機器利用支援システム (学内用)」を利用してください。共同利用機器の検索・予約や利用状況を確認することができます。また、大学連携研究設備ネットワークへのアクセスもホームページから可能です。さらに、センターでは学外の方からの分析依頼も受け付けています。利用状況により学内優先となりますが、ホームページの「学外向け」欄をご覧ください。分析可能に関する問い合わせも同じページから可能です。センターは学内、学外を含めたすべてのユーザーが快適に利用できるよう心がけたいと思いますので、ご要望等がありましたらお知らせください。

大学の設備は、大学だけのものではなく広く社会に公開すべきとの意見が高まっています。大学に設置されている共同利用設備のあり方を含め、センターの運営方法見直しが求められることとなりますが、利用者が使いやすい環境となるよう努めていきたいと思っています。皆様には引き続きご支援をお願いいたします。