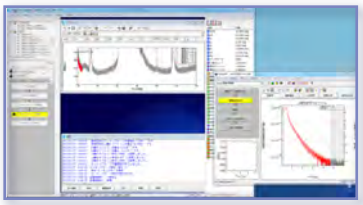
大阪大学 産業科学研究所 総合解析センター
CAC Press
No.7
2012年（平成24年）4月1日

新装置のご紹介

全自動水平型多目的Ｘ線回折装置「SmartLab」



平成23年度教育研究等重点推進経費で採択された本装置は45kV、200mA（Cu）の強力Ｘ線を固体材料に照射し、試料から生じた散乱、回折Ｘ線を測定します。特に薄膜試料に驚異的な威力を発揮します。インプレーン測定をはじめ膜厚測定、配向測定、粒径空孔径分布測定、ロッキングカーブ測定など多目的測定装置です。測定はガイダンス機能により初心者にも容易にデータを得ることが出来ます。Ｘ線入射源にはGe二結晶、四結晶が選択でき高分解能測定が可能です。また、数分で高速測定が行える一次元検出器も用意され、さらにICDD（Ver2.1102）も搭載されています。

ナノスケールハイブリッド顕微鏡「Keyence VN-8010」

総合解析センター利用者連絡会で要望の多かったＡＦＭが第二研究棟S-107号室に導入されました。産業科学研究所中谷和彦教授のご厚意により、共同利用促進のために中谷研から解析センターへ移管されました。本装置はデジタルマイクロスコープとＡＦＭが融合した新方式顕微鏡のため、光学顕微鏡像からマウス操作でナノ領域の観察が可能です。

ＡＦＭ観察の位置決めが光学顕微鏡の下でできるので、ナノオーダの場所の特定ができます。
また得られたＡＦＭデータから、表面粗さや断面形状の観察が可能です。“ｅガイダンス”機能により、初めてでもすぐに観察・解析が可能です。

高輝度単結晶自動Ｘ線と固体磁気共鳴装置のバージョンアップ

平成23年度機器リユース促進支援経費に採択され、高輝度単結晶自動Ｘ線構造解析システム、固体磁気共鳴装置のバージョンアップが行われました。高輝度単結晶自動Ｘ線のバージョンアップで平板イメージングプレート検出器が更新され、タンパク質結晶の測定が効率的に行えるようになりました。また固体ＮＭＲバージョンアップにより連続自動測定の強化、不安定試料の測定への対応も可能となりました。

おしらせ

総合解析センターのホームページでは、主要装置の写真入りの紹介や、装置停止のお知らせや講習会予定など最新情報を掲載しています。
また、装置予約や講習の予約も行うこともできます。
随時更新していますので、最新情報の確認にお役立てください。

http://www.sanken.osaka-u.ac.jp/labs/cac/

発行元：大阪大学産業科学研究所　総合解析センター　問合せ：内線 8525 / Mail：cac-staff@sanken.osaka-u.ac.jp