

■ X線回折装置データ処理部【彦根】

X線回折装置はX線照射による結晶の回折現象を利用して結晶構造を解析することで化合物の定性分析などに利用できる機器です。今回の導入機器は平成12年度に設置したX線回折装置本体の制御・解析するシステムを更新したもので、以下の新たな機能があります。

(1) 解析ソフトに測定データを読み込むだけで、回折ピークの位置等が解析され、同定がスムーズに行えます。

(2) 定量分析として、検量線なしに概略の定量が可能なRIR定量が行えます。

メーカー：株式会社リガク

型 式：2000D600-TR

主な仕様：

PC本体 (HP dc7900 OS: WindowsXP)

解析ソフトPDXL (定性分析、定量分析、結晶化度、残留応力)、配向度、正極点

料 金：2,660 円/時間



■ 顕微ATR対物鏡【長浜】

赤外光の吸収から有機物等の同定や官能基の有無などを調べることができる赤外分光光度計 (FT-IR) の赤外顕微鏡 AIM-8000R に、オプションとして顕微ATR対物鏡を導入しました。微小範囲におけるATR法 (全反射測定法) 測定が可能で、顕微IR-透過法では不可能な試料の表面分析を非破壊で分析することができます。

メーカー：株式会社島津製作所

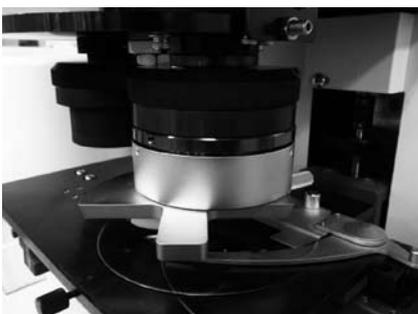
型 式：ATR-8800M

主な仕様：

結晶材質：Ge

測定可能サイズ：100 μ m \times 100 μ m 程度

(平成21年度 JSTシーズ発掘試験により導入)



■ 万能試験機【彦根】

機械部材や金属材料等の強度試験 (引張、圧縮、曲げ、せん断など) を行うものであり、引張強さや圧縮強さなどの機械的な強度特性を調べるための精密万能試験機です。

メーカー：株式会社島津製作所

型 式：オートグラフ AG-250kNX

主な仕様：

負荷容量：250kN

試験速度：0.0005 ~ 500mm/min

T.P. 寸法：t0 ~ 25.5mm、 ϕ 4 ~ 30mm

料 金：1,370 円/時間

(平成21年度 近江ものづくり中小企業製品開発支援事業により導入)



■ 電解分析装置【彦根】

溶液中の特定物質を電極に析出させて定量を行う装置です。これにより、例えば銅合金中の主成分である銅を白金電極を用いた電解重量法により、JIS規格に準拠した方法 (JIS H1051「銅及び銅合金中の銅定量方法」) で定量分析可能となります。

メーカー：東京光電株式会社

型 式：ANA2-2 (2連式) および ANA2-4 (4連式)

主な仕様：

・電圧計：3V ~ 30V 6個

・電流計：0.5A ~ 5A 6個

・電 極：上下スライド式 6個

・その他 攪拌器および電熱器 可変6個

JIS規格型白金電極 (陰極および陽極)

料 金：390 円/時間

(平成21年度 財団法人JKA競輪補助事業により導入)

