

「顕微紫外可視近赤外分光光度計」のご紹介

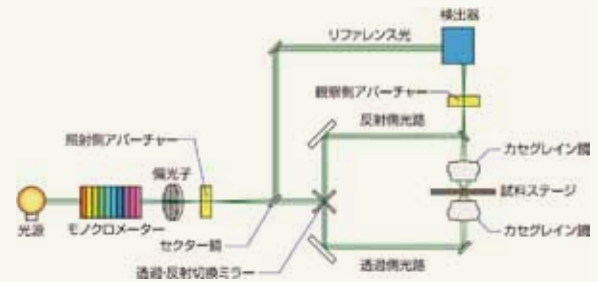
概要

顕微紫外可視近赤外分光光度計は、紫外域から近赤外域までの広範囲な波長領域(200~2700nm)で、数十 μm ~数百 μm の微少部における透過率・反射率を計測する装置です。入射光をカセグレン鏡で収束することによって微小分析を実現しています。近年では特に材料の小型化が進んでおり、微少部の物性評価や異物分析などが製品開発から品質評価に至るまで重要な役割を担っています。また、今後ますます目には見えない近赤外域への注目が集まっており、幅広い波長域を利用した製品の需要が高まっています。



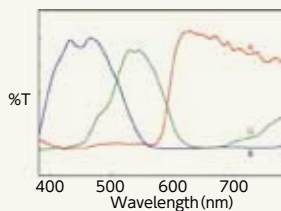
装置仕様

MSV-5200DGK	(日本分光株式会社)
測定モード	透過測定、反射測定
波長範囲	200~2700nm
光源	WI ハロゲンランプ (340~2700nm) D2 重水素ランプ (200~340nm) Xe キセノンランプ (200~340nm)
検出器	光電子増倍管 冷却型PbS光導電素子
カセグレン鏡	16倍、32倍
対物レンズ	10倍、20倍、50倍
測定アパーチャ径	$\phi 10 \mu\text{m}$ ~ $\phi 200 \mu\text{m}$
電動ステージ	X76mm、Y52mm、Z25mm
利用料金	3500円/1時間



利用事例

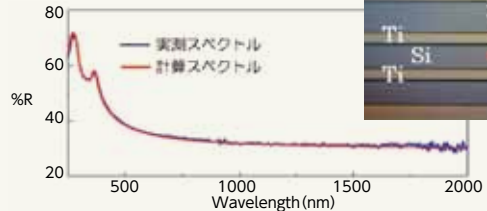
ディスプレイ用RGBカラーフィルターのスペクトル



ソフトウェアによる
カラー診断

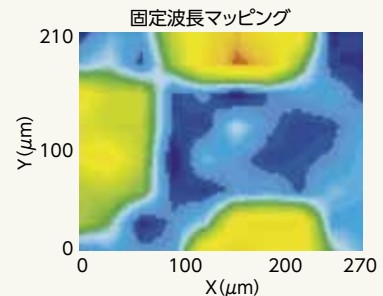
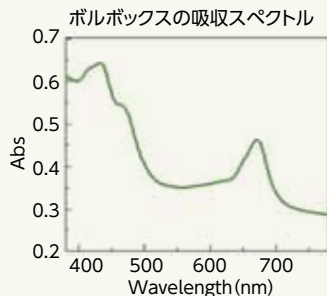
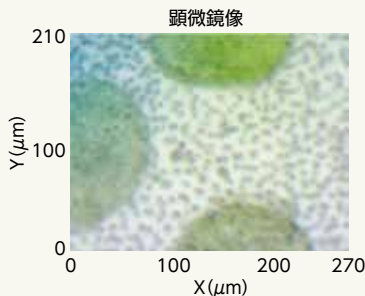
微小部分の測定が可能

微細なパターン構造の測定とシミュレーション - Si パターンの自然酸化膜の膜厚解析 -



多層膜解析によりSi自然酸化膜の膜厚を算出

ボルボックス類(緑藻の一種)の測定



特定の吸収波長でマッピングを行うことで面内分布測定が可能

※ 機器貸付、依頼試験方法等詳細は、ホームページをご覧ください。https://www.mtc.pref.kyoto.lg.jp/p_gijutsushien/

※ 写真・図：日本分光株式会社様よりご提供

お問い合わせ先

京都府中小企業技術センター 応用技術課 表面・微細加工担当 TEL: 075-315-8634 FAX: 075-315-9497 E-mail: ouyou@mtc.pref.kyoto.lg.jp