

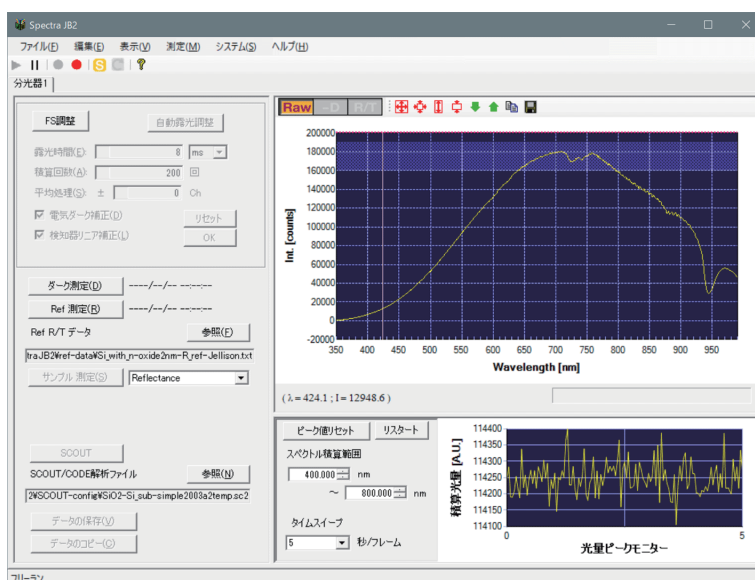
スペクトル測定ソフトウェア Spectra JB2

Spectra JB2 は、オーシャンインサイト社製ファイバーマルチチャンネル分光器でスペクトルを測定し、スペクトル解析ソフトウェア SCOUT (別売) / コーティングデザイナー CODE (別売) でフィッティング解析を行うためのスペクトル測定ソフトウェアです。反射率 / 透過率 / 吸光度のスペクトル測定はもちろん、スペクトル縦軸・横軸のリニア補正、リファレンススペクトル補正、測定スペクトルの保存・書き出し、SCOUT / CODE との連携 (スペクトルフィッティング解析)、膜厚などの解析結果表示・保存に至る一連の処理を快適に行うことができます。



特長

- オーシャンインサイト社製分光器を制御して、各種スペクトル測定が可能
- 測定スペクトルをリニア補正、リファレンス補正した反射率 / 透過率スペクトルの算出、スペクトルの保存・書き出しに対応
- SCOUT / CODE (別売) を制御し、フィッティング解析から膜厚・光学定数の解析が可能
- スペクトル表示のカスタマイズ機能を強化
- 測定結果自動保存、解析結果自動保存機能

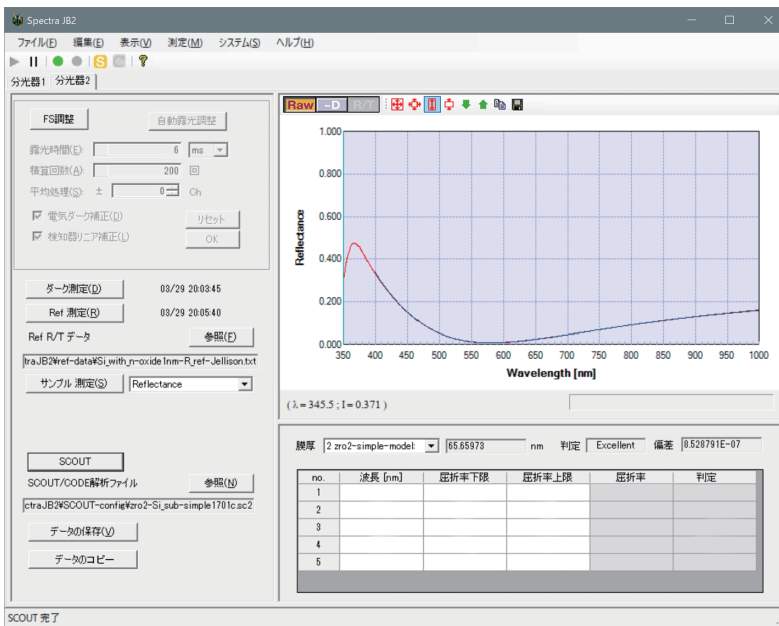


Spectra JB2 メイン画面 (モニタリング画面例)

仕様

接続可能分光器	オーシャンインサイト社製ファイバーマルチチャンネル分光器 Flame, Flame-NIR, HR4000, HR2000+, Maya2000Pro, QEPro, NIRQuest
動作 OS	Microsoft Windows 10
分光器設定	1) 露光時間, 2) 積算回数, 3) チャンネル平均処理, 4) 電気ダーク補正, 5) 縦軸リニア補正, 6) 自動露光時間調整
測定モード	1) 反射率スペクトル, 2) 透過率スペクトル, 3) 吸光度スペクトル, 4) 生スペクトル
リファレンス校正	1) リファレンス反射率データの読み込み, 2) 波長軸リニア補正, 3) 反射率 / 透過率算出
SCOUT / CODE との連携	1) SCOUT の起動 / 終了, 2) 解析コンフィグレーションファイルの指定, 3) 注目層の指定 ※別途、スペクトル解析ソフトウェア SCOUT / コーティングデザイナー CODE をご用意ください。
表示機能	1) モニタリング (ピーク強度モニター) : on/off, 2) 縦軸オートスケール : on/off, 3) カーソル表示 : on/off, 4) SCOUT 画面表示 : on/off
解析結果表示	1) 出力データの解析波長範囲指定, 2) 出力データの波長間隔指定, 3) 解析結果の取得
データ保存・出力	1) スペクトルフィッティング結果, 2) 膜厚収束値, 3) 偏差, 4) 指定波長の屈折率 5) テキスト保存, 6) クリップボードへのテキスト出力 / ビットマップ出力 ※波長範囲, 波長等間隔 / 不等間隔 (生データ), 波長間隔の指定が可能

反射率スペクトル測定例



● ZrO₂ 膜の反射率スペクトル解析

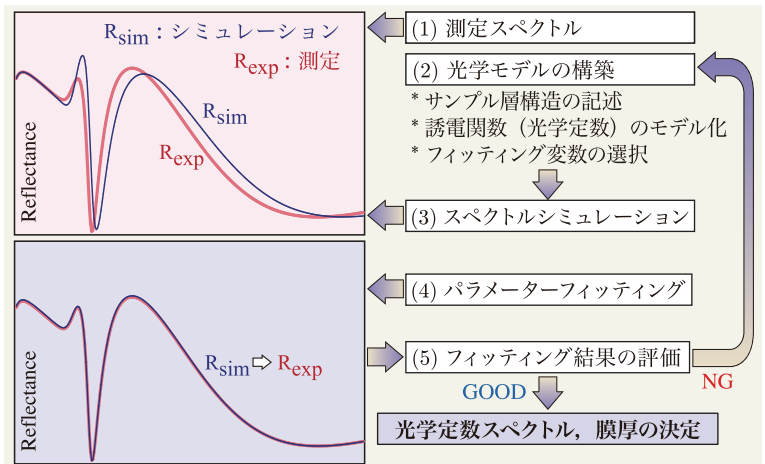
シリコン基板上的 ZrO₂ 膜（膜厚：約 65nm）の反射率スペクトルから膜厚，光学定数を解析した結果です。光学膜厚測定システム DF-1045R で測定した ZrO₂ 膜サンプルの反射率スペクトルに対して，コーティングデザイナー CODE を使ってスペクトルフィッティング解析しました。

Spectra JB2 のメイン画面で，分光器の露光条件から，スペクトル測定，フィッティング解析，結果の表示までの一連のシーケンスを，簡単なボタン操作で行うことができます。

左は解析完了後の Spectra JB2 のメイン画面です。スペクトルフィッティング結果，収束膜厚：65.7 nm，収束誤差，指定波長における膜屈折率などの解析結果が表示され，解析結果は Excel など外部のソフトウェアに書き出し可能です。

スペクトル解析ソフトウェア SCOUT / コーティングデザイナー CODE

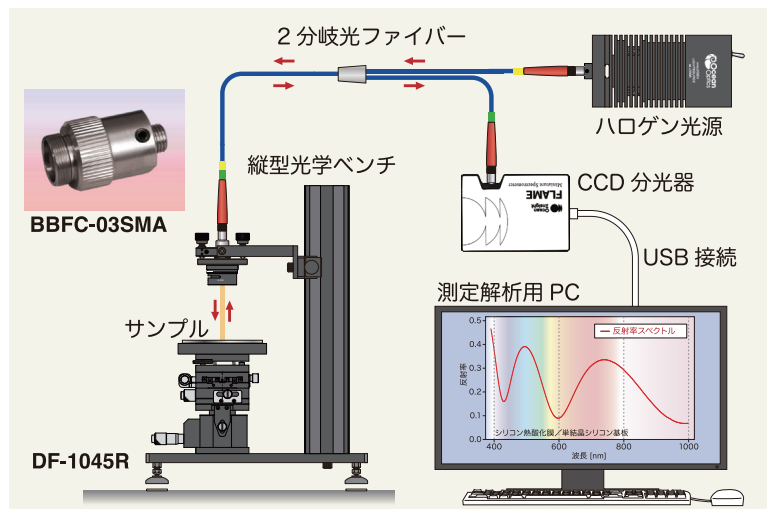
SCOUT / CODE は，薄膜サンプルの測定スペクトルから，膜厚，光学定数を求めるスペクトル解析ソフトウェアです。透過率，反射率，吸収，ATR，エリブソメトリーなどの測定スペクトルと，光学モデル計算から得られるシミュレーションデータとのフィッティング解析から，サンプルの膜厚や光学定数などを決定します。豊富な誘電分散モデルと光学定数ライブラリー，振動子モデルを使った柔軟な光学モデル記述，スマートなフィッティングストラテジーにより，多種多様な膜材料に対して，あらゆる波長領域における多角的なスペクトル解析が可能です。



光学膜厚測定システム DF-1045R / RT，顕微分光システム DF-1037

Spectra JB2 が標準搭載された DF-1045R は，測定反射率スペクトルから，薄膜の膜厚・光学定数を簡便に測定できるシンプルな光学膜厚測定システムです。柔軟で高機能なスペクトル解析ソフトウェア SCOUT を搭載しているため，多層膜解析などの様々な膜解析アプリケーションに対応できます。

Spectra JB2 は，透過 / 反射測定に対応する光学膜厚測定システム DF-1045RT，微小領域における膜厚解析を可能にした顕微分光システム DF-1037 シリーズにも標準搭載されています。



※本カタログに記載されている各仕様は，改善のため予告なく変更される場合があります。

●お問い合わせは ...

有限会社 テクノ・シナジー

〒193-0832 東京都八王子市散田町 2-46-16

TEL & FAX: 042-667-1992

E-mail: get_info@techno-synergy.co.jp

http://www.techno-synergy.co.jp/