

紫外・可視・近赤外分光光度計

UV-VIS-NIR Spectrophotometer

SolidSpec-3700i

SolidSpec-3700i DUV



Overcome Your Limits



あらゆる現場に対応

品質管理のための独自の合否判定ができるスペクトル評価機能

高感度・ワイドな測定波長範囲

190 nm以下の深紫外領域や近赤外領域での高感度測定を実現

最大165～3300 nm（オプション使用時）の広範囲での測定が可能
グレーティング・グレーティング型のモノクロ設計で
深紫外領域から近赤外領域まで高精度な測定が可能

大形試料室・多様な試料に対応

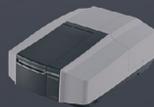
最大700 mm×560 mmの大形試料を水平置きで容易にセットし測定
オートXYステージ（オプション）の使用で、窒素パージをした状態のまま
最大310 mm×310 mm試料の多点自動測定が可能

固体測定では独自の共焦点光学系により
平行光と集光光を自由に選択可能

UV-i Selection™



UV-1900i



UV-2600i/2700i



UV-3600i Plus



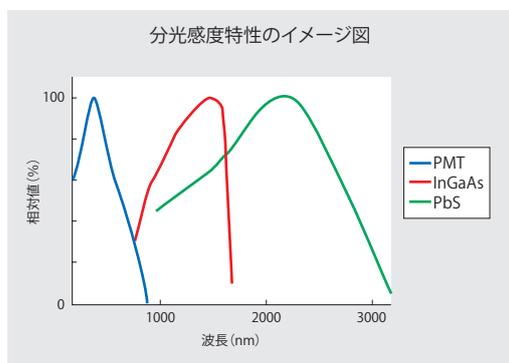
SolidSpec™-3700i

高感度

光学部品関係の測定では精度の高い透過率および反射率の測定が必要となります。SolidSpec-3700i/SolidSpec-3700i DUVは紫外領域から近赤外領域までを3つの検出器でカバーしています。

特にInGaAs検出器と冷却PbS検出器を使用することにより、近赤外領域での感度を高めました。紫外から近赤外領域にわたって、高感度で精度の高いスペクトルが得られます。

3検出器で高感度



これまでの分光光度計では紫外～可視域にはPMT (光電子増倍管)、近赤外域にはPbS検出器が使用されてきました。しかし、波長900 nm付近では両検出器とも感度が低下するため高感度測定が困難でした。SolidSpec-3700i/SolidSpec-3700i DUVではこの切替波長域で感度の高いInGaAs検出器を使用することにより近赤外域での高感度測定が可能となりました。

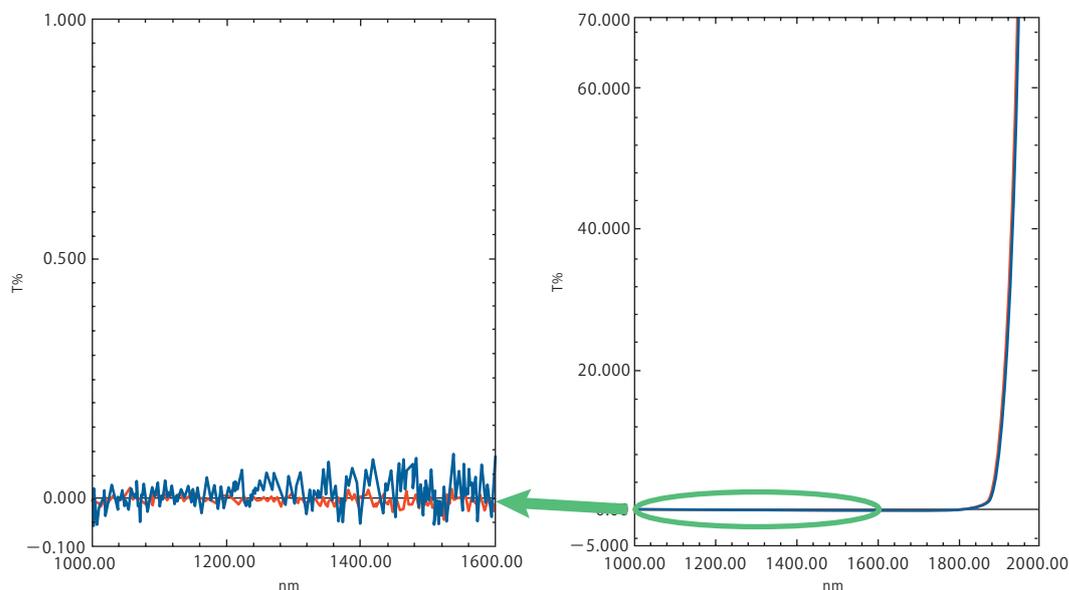
検出器と測定波長域

	165 nm	380 nm	780 nm	3300 nm
	UV		Visible	NIR
PMT	165~1000 nm			
InGaAs			700~1800 nm	
PbS				1600~3300 nm

光電子増倍管とInGaAs検出器の切替は700~1000 nmの範囲 (初期設定値870 nm)、InGaAs検出器と冷却PbS検出器の切替は1600~1800 nmの範囲 (初期設定値1650 nm) で可能です。

2検出器モデルと3検出器モデルの比較

PMT(光電子増倍管)と冷却PbS検出器に加えて新たにInGaAs検出器を採用しました。
2検出器モデル(PMT、PbS)の装置に比べて特にInGaAs検出器領域(900~1600 nm)でのノイズが少なくなっています。

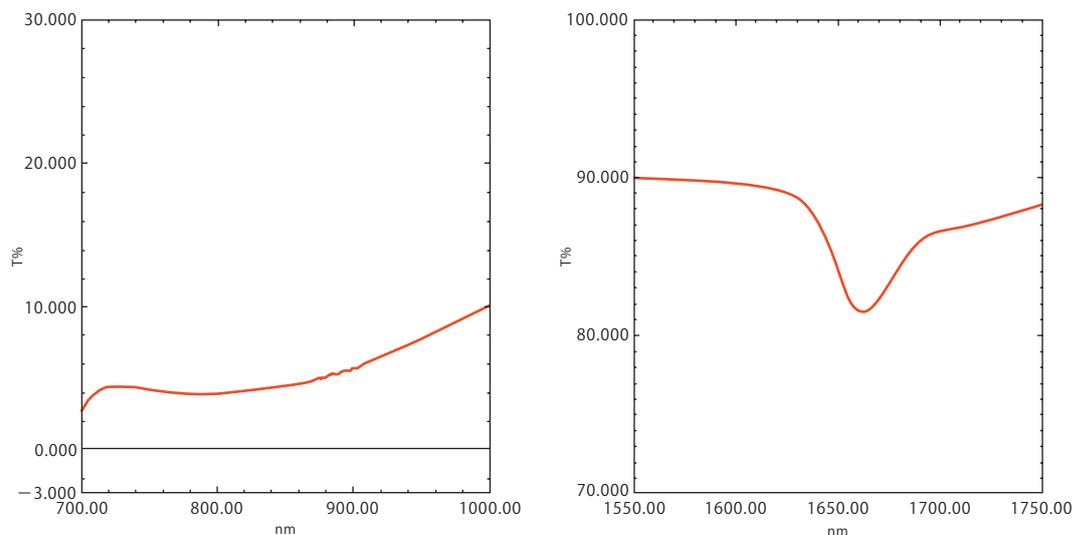


— : SolidSpec-3700i/SolidSpec-3700i DUV (InGaAs)
— : 2検出器モデル (PbS検出器)

上図はInGaAs検出器とPbS検出器(2検出器モデル)で近赤外用シャープカットフィルターを測定したスペクトルです。
このように近赤外領域での高感度化は光通信分野で利用されるAR(反射防止)コートなどの低反射率測定に威力を発揮します。

検出器切替段差が少ない高精度測定

検出器切替時の段差やショックノイズは不可避の要因もありますが、SolidSpec-3700i/SolidSpec-3700i DUVは、検出器の切替による段差を極力抑えました。



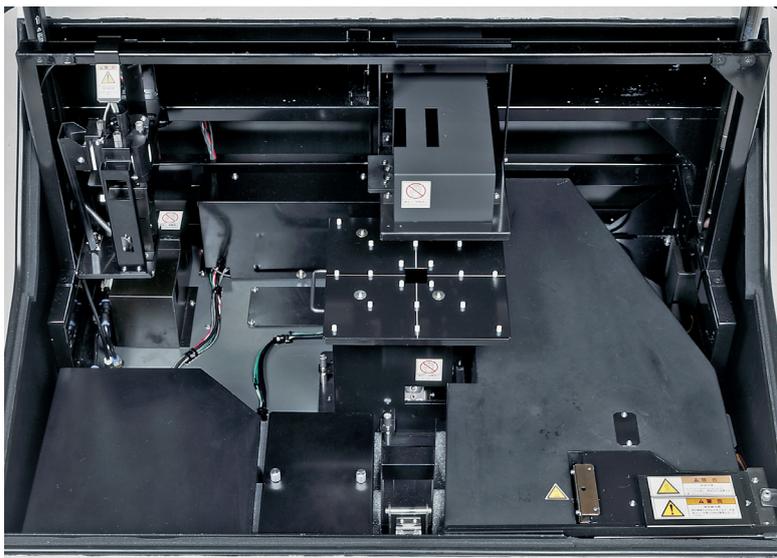
上図左はカラーフィルタの透過スペクトル、右はポリエステルフィルムの透過スペクトルです。
それぞれ検出器切替波長(870 nm、1650 nm)における段差が現れていません。

ワイドな測定波長範囲 (SolidSpec-3700i DUV)

ArFエキシマレーザーに代表される半導体製造露光装置の照射レーザー短波長化に伴い、深紫外領域での光学材料の透過率や反射率測定の要求が高まっています。

SolidSpec-3700i DUV^{注1)}は、積分球使用時でも175~2600 nm^{注2)}まで測定可能で、オプションの直接受光ユニットDUVを用いた場合には165~3300 nm^{注3)}まで測定可能となります。

N₂パージシステム



190 nm以下の深紫外光は空気中の酸素により吸収されます。この波長域で測定を行うためには分光器だけではなく試料室、光源部、検出器部の光路上を十分に窒素ガスでパージする必要があります。

SolidSpec-3700i DUVは各ユニットにパージ吸入口を持つパージシステムを採用していますので高精度の窒素パージが可能となりました。

深紫外測定用積分球と検出器



深紫外測定用積分球



深紫外測定用検出器

深紫外領域の測定を行うためには検出器の窓材や積分球内壁の材料などに深紫外光を吸収しないような材料を使用する必要があります。

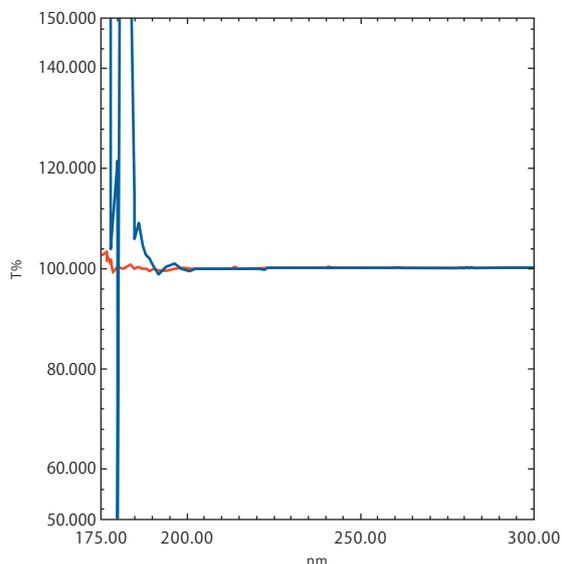
SolidSpec-3700i DUVでは窓材に石英材料を使用したPMT検出器およびD₂ランプと深紫外域まで高反射率特性を持つ特殊樹脂を内壁に使用した積分球を採用しています。

注1) 深紫外仕様のSolidSpec-3700i DUVで190 nm以下を測定する場合には、空気中の酸素の吸収影響を避けるために窒素でパージする必要があります。

注2) 標準仕様のSolidSpec-3700iの測定波長範囲は240~2600 nmです。

注3) 標準仕様のSolidSpec-3700i DUVにオプションの直接受光ユニットを取り付けた場合の測定波長範囲は190~3300 nmです。

深紫外測定用積分球

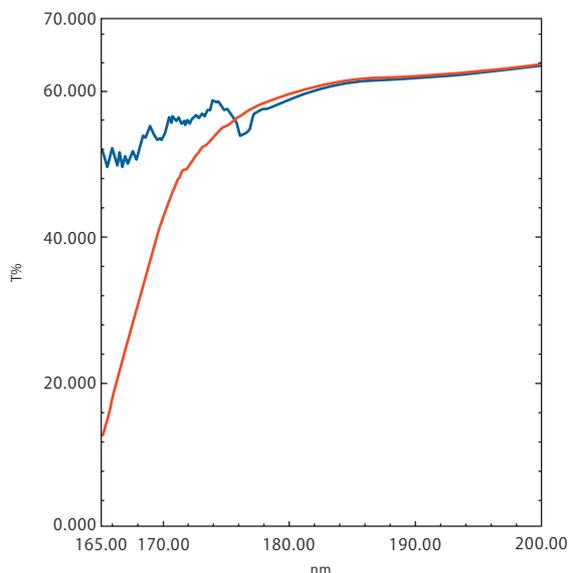


- : SolidSpec-3700i DUV深紫外仕様積分球
- : SolidSpec-3700i標準仕様積分球

通常の分光光度計では高精度測定が困難である190 nm近傍の波長でも低ノイズのスペクトルが得られます。この波長域での測定が可能になることによりArFエキシマレーザー向け半導体関連材料の測定に威力を発揮します。

左図のスペクトルは、SolidSpec-3700i DUVにて付属の深紫外仕様積分球とSolidSpec-3700iにて付属の標準仕様積分球による100%ベースラインを示しています。

深紫外領域測定例



- : 窒素パーージ時
- : 窒素パーージ不十分時

深紫外領域にて高精度の測定を行うためには、十分な光量と低迷光が必要となります。左図は直接受光ユニットDUV(オプション)を使用して石英板の透過スペクトルを測定した例です。石英の吸収による透過率低下が明瞭に見られ、低ノイズで精度の高い紫外領域のスペクトルが得られています。

石英板の透過スペクトル

大形試料室・多様な試料に対応

SolidSpec-3700i/SolidSpec-3700i DUVは大形試料の非破壊測に対応するため超大形試料室を装備しています。測定可能な最大試料寸法は幅700 mm×奥行560 mmです。また、 $\phi 310$ mmまたは 310×310 mmの

試料全面を測定することができます。3次元光学系を採用していますので、試料を水平置きにしたまま透過、反射測定が可能です。水平置きですので特別な試料ホルダを用意する必要もありません。

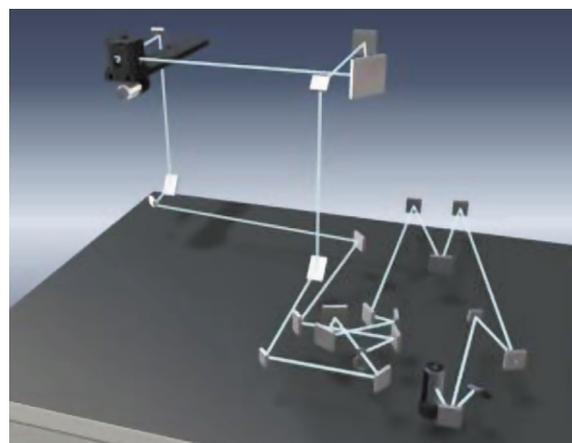
超大形試料室



超大形試料室による幅700 mm×奥行560 mmの試料測定

3次元光学系

3次元光学系の採用により大形試料を切断することなく非破壊で測定できます。従来は光が水平方向のみを走る光学系でしたが、垂直方向にも光が走る3次元光学系（特許US 6583872）を採用しました。大形試料をセッティングが容易な水平置き方式で測定できます。



3次元光学系

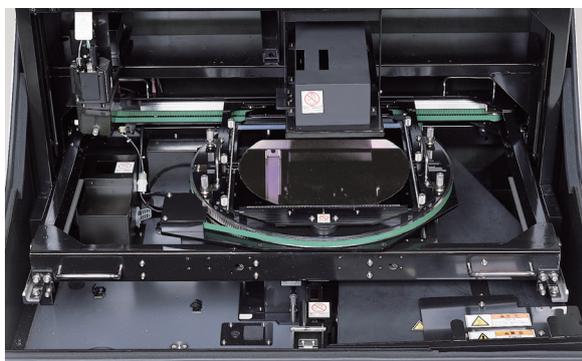
SolidSpec-3700i/SolidSpec-3700i DUVには絶対反射測定装置など各種の付属品が用意されており、アプリケーションに応じた測定システムを構築することが可能です。また、オートXYステージ付属装置

(オプション)を組み込むことによって測定の自動化が図れます。試料の測定間隔や回転角の設定が可能なので、自由度の高い面内自動測定が可能です。

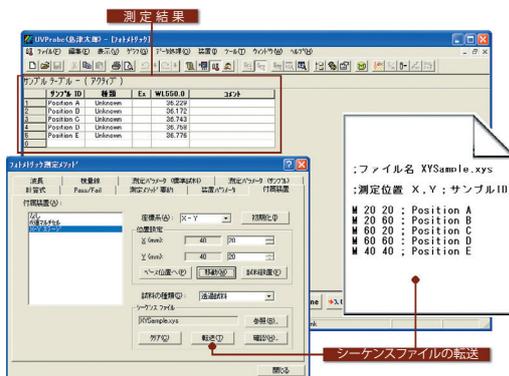
自動測定、面内分布測定

オートXYステージ付属装置 (オプション)

SolidSpec-3700i/SolidSpec-3700i DUV専用開発されたオプションのオートXYステージ付属装置を使用しますと、窒素パーズ状態を保ったまま、あらかじめ設定された任意位置での自動多点測定が可能となります。



オートXYステージ付属装置による12インチシリコンウエハの測定



オートXYステージ付属装置の測定位置設定画面

液体測定、固体透過測定 (積分球無し)

直接受光ユニット DDU (オプション)

積分球による測定は光の偏向や散乱があっても精度良く測定できる利点がありますが、光の損失が大きく感度を重視した測定には不向きです。また通常の溶液測定では積分球を必要としません。

積分球を介さずに直接検出器に光を入射させたい要求に応えるため、直接受光ユニットを用意しています。

深紫外仕様のSolidSpec-3700i/SolidSpec-3700i DUVに直接受光ユニット (DDU-DUV) を使用しますと最短165 nm[※]までの測定が可能となります。本ユニットを取り付けますと、固体試料は積分球測定、液体試料は直接受光測定といった切替が簡単に行えます。



DDUによるフィルム試料測定



DDUによる液体試料測定

注) 深紫外仕様のSolidSpec-3700i DUVで190 nm以下を測定する場合には、空気中の酸素の吸収影響を避けるために窒素でパーズする必要があります。標準仕様のSolidSpec-3700iにオプションの直接受光ユニットDDUを取り付けた場合の仕様は190~3300 nmです。

標準ソフトウェア LabSolutions™ UV-Vis

測定の省力化を実現したソフトウェア
LabSolutions UV-Vis が快適な分析環境を実現します

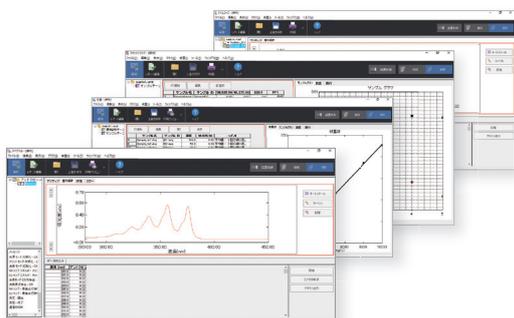


条件の設定

スムーズな操作

4つの測定モード

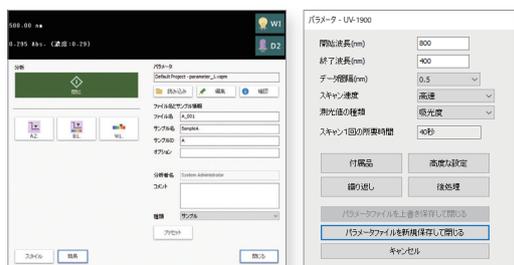
スペクトル測定、定量測定、フォトメトリック測定、タイムコース測定、自動測定（オプション）の各種測定が直感的操作により可能です。



4つの測定モード画面

装置制御パネル

各種機能を見やすくレイアウトした測定画面に対して、別パネルで装置条件の設定が可能です。測定画面から条件設定画面をシームレスに接続します。

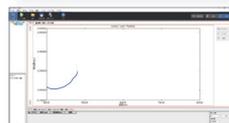
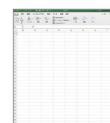


測定 ~ データ出力

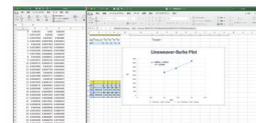
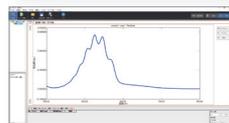
解析作業の省力化

解析/出力は測定と同時（リアルタイム）に行うことが可能です。Excel®へのリアルタイム転送やテキスト同時保存も可能で、出力/解析の時間を省力化します。測定したデータに対して、スペクトル処理/補正などの後処理や測定結果の合否判定（スペクトルの自動評価）をソフトウェア上で自動で行うことが可能です。

測定スタート

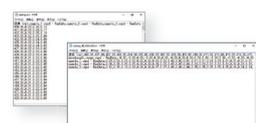
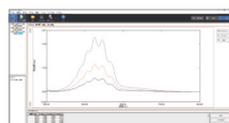


測定完了



Excel®で測定と同時解析
(Excel®解析リアルタイム転送機能)

多検体測定完了



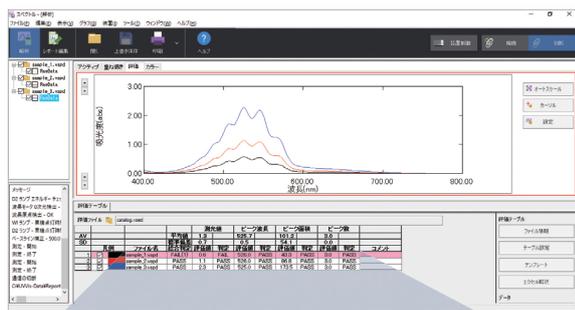
外部解析ソフトウェアへの移行も容易（テキスト同時保存・マトリクス出力機能）



データ管理

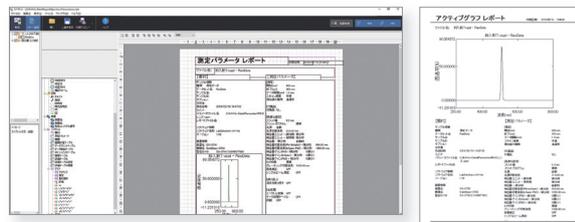
スペクトル自動評価 (スペクトル評価機能)

測定された結果に対して、各種評価項目を設定することで、自動でスペクトルの判定を行うことが可能です。



ファイル名	測光値		ピーク波長		ピーク面積		ピーク数	
	平均値	標準偏差	ピーク波長	ピーク面積	ピーク数	ピーク面積	ピーク数	
sample_1.vspd	1.3	0.7	525.7	101.2	3.0	101.2	3.0	
sample_2.vspd	1.1	1.1	526.0	86.8	3.0	86.8	3.0	
sample_3.vspd	2.3	2.3	525.0	173.5	3.0	173.5	3.0	

レポート作成画面では、予め用意されたレポートフォーマットだけでなく、各種パラメータからデータまで自由にレイアウト可能です。



データ管理を強化

通常のPC上のフォルダ上のファイル管理だけでなく、データベース上で保存し高度なセキュリティ機能を完備しER/ES関連規制に対応した最適なソリューションを提供します。

- オプションソフトウェア
- LabSolutions DB UV-Vis
- LabSolutions CS UV-Vis

データベース管理

データベースでデータ管理を行うことにより、分析データの上書きや削除を防ぎます。また、再解析した場合、データは版数管理されるので、上書きされる心配もありません。



LabSolutions UV-Vis オプションソフトウェア

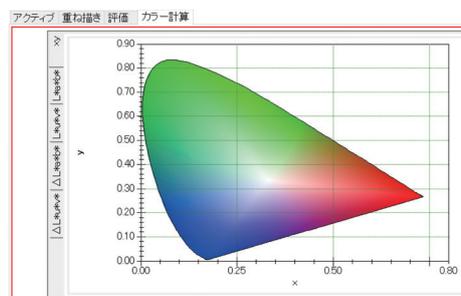
LabSolutions UV-Visのスペクトル評価機能に各種解析機能が追加されます。
解析結果に対して合否判定を設定することも可能です。

LabSolutions UV-Vis Color (カラー計算)

(P/N 207-24528-91)

測定したスペクトルから測定物の色彩の値を計算するソフトウェアです。XYZ表色系の色度座標xyのグラフやCIELABの明度指数/色座標などのグラフを表示することができます。

- XYZ表色系、CIELAB、CIELUV、マンセル表色系、メンタリズム、黄色度、白色度、色差の主要な計算項目を備えています。
- JISやASTMの色に関する項目を計算できます。^{注)}
- 各種計算では測定用イルミナントや観測視野角などを設定できます。

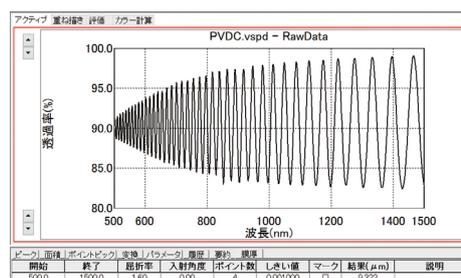


LabSolutions UV-Vis Film (膜厚計算)

(P/N 207-25804-91)

測定したスペクトルから干渉間隔法を用いて、膜厚を計算するソフトウェアです(膜厚の計算には試料の屈折率の入力が必要です)。

- 干渉間隔法では、干渉波形のピーク(バレイ)の間隔から膜厚を計算します。ピーク(バレイ)の検出パラメータや膜厚計算の際の入射角度や波長範囲を設定できます。

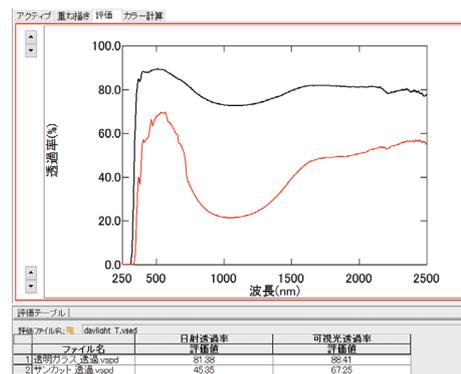


LabSolutions UV-Vis Daylight (日射計算)

(P/N 207-25805-91)

測定したスペクトルから日射透過率/反射率を計算するソフトウェアです。

- 可視光線透過率/反射率、全光透過率/反射率、近赤外反射率、紫外線透過率、CIEダメージファクター、スキンダメージファクターの主な計算項目を備えています。
- JISやISO、GB/Tの関連する項目を計算できます。^{注)}



LabSolutions UV-Vis UPF (UPF計算)

(P/N 207-25806-91)

測定したスペクトルからUPF(紫外線遮蔽率)を計算するソフトウェアです。

- UPF、UVA、UVB、紫外線遮蔽率、紫外線遮蔽率(UVA、UVB)の計算ができます。
- JISやDIN、BS、AATCC、AS/NZAA、GB/Tの関連する項目を計算できます。^{注)}

注) 対応する規格の詳細はお問い合わせください。

付属品

絶対反射率測定装置



固体試料の絶対鏡面反射測定ができる装置です。適応試料サイズは20~150 mm角、厚さ30 mm以下です。
試料台積分球セットBIS-3700またはBIS-3700 DUVが必要です。
入射角が大きい場合(12°、30°、45°)には偏光特性の影響を受けますので、正確な測定を行うには別売の偏光子ユニットが必要です。

P/N	入射角	波長範囲
206-16817-58	5°	300~2400 nm
206-16100-58	12°	300~2500 nm
206-15001-58	30°	300~2300 nm
206-15002-58	45°	300~2300 nm

粉末試料ホルダ(積分球用) (P/N 206-89065-41)



積分球取り付け用の粉末試料ホルダです。

オートXYステージ付属装置 (P/N 206-20810-59)



自動で多点数の測定が行えます。
適応試料サイズは、最大φ310 mm/310 mm角、厚さ40 mmです。

SolidSpec-3700i用可変角測定装置 (P/N 207-23470-41)



固体試料の受光角度/反射角度を任意に設定し、絶対反射率測定ができる装置です。
測定波長範囲は、250~2500 nmです。適応試料サイズは20~100 mm角、厚さ15 mmまでです。入射角は5~70°で設定できます。
入射角が10°を超えると偏光特性の影響を受けますので、別売の偏光子ユニットが必要です。

大形偏光子Assy/ 偏光子Assy



試料へ入射する光の偏光特性を制御できません。偏光子Assy I、II、III形を使用する場合には、偏光子アダプタセット(P/N 206-15693)が必要です。

P/N	名称	波長範囲
206-15694-40	大形 ^{注1)}	250~2300 nm
206-13236-41	I形	400~800 nm
206-13236-42	II形 ^{注2)}	260~700 nm
206-13163-40	III形	260~2300 nm

注1) ガラス/フィルム試料ホルダ(P/N 207-21573-41)では使用できません。

注2) 絶対反射測定では、偏光子Assy II形は使用できません。

微小試料ホルダ (P/N 206-28055-41)



5~10 mm角または丸、厚さ1~5 mm程度の固体試料を保持するためのホルダです。
試料は上下から挟み込んで保持します。
透過測定用です。

大形鏡面反射測定装置(入射角5°) (P/N 206-28055-41)



大形の試料の相対鏡面反射測定ができます。
適応試料サイズは、最大470W×560H、厚さ40 mmです。

SolidSpec-3700i DUV専用付属品

パージボックス

(P/N 206-21788-58)



直接受光ユニットで窒素パージする際に必要なユニットです。フィルムホルダ、6連セルホルダが付属しています。

サーマル定流量装置 MC-3BS

(P/N 206-28212-91)



窒素パージする際の窒素の流量をコントロールするためのコントローラです。

直接受光ユニット追加時対応付属品

直接受光ユニット

(P/N 206-20264-XX)



SolidSpecの通常検出器である積分球を介さずに、測定できるようになります。

P/N	波長範囲	対応装置
-51	190~3300 nm	SolidSpec-3700i用
-52	165~3300 nm	SolidSpec-3700i DUV用

フィルムホルダ

(P/N 204-58909)



フィルムやフィルタなどをセットするホルダです。適応試料サイズは、最小16W×32H、最大80W×40H (mm) です。

角形長吸収ホルダ

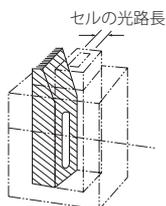
(P/N 204-23118-01)



10、20、30、50、70、100 mmの角形セルが装着できます。

短光路長セル用スペーサ

(P/N 204-21473-XX)

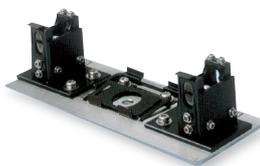


標準セルホルダで短光路長セルを使用する場合に必要です。

P/N	対応セル
-01	2 mm
-02	5 mm
-03	1 mm

超マイクロセルホルダ

(P/N 206-14334)



超マイクロセル用のセルホルダです。使用するブラックセルによって、使用容量は50~200 μ Lで測定できます。

鏡面反射測定装置(入射角5°)

(P/N 206-14046-58)



相対鏡面反射測定ができる装置です。試料への入射角は5°です。適応試料サイズは、最小 ϕ 7 mm、最大160×100 mmで厚さ15 mm以内です。

ほかにも様々な付属品を用意しています。



固体試料



液体試料

参考：付属品選択ガイド

紫外可視近赤外分光光度計の優れた機能を十分に発揮するためには、応用分野や試料の性質に最適な付属品を選択する必要があります。透過測定、相対反射/絶対反射測定などの基本的な測定から、多検体測定や微量試料測定など、豊富な付属品をご用意し、幅広いアプリケーションに対応します。

詳細はUVシリーズ付属品ハンドブック(C101-0941)をご参考ください。

■ 固体試料

試料	測定法、条件		付属品	
表面が平ら (滑面) *	透過率測定	厚さ3 mm以下	標準試料室 + フィルムホルダ、セル型試料ホルダ、標準試料室用ガラス/フィルム試料ホルダ	
		厚さ3 mm以上	積分球付属装置 ISR-2600、ISR-2600Plus、ISR-603	
		大形の積分球が必要 (JIS規定の関係など) 試料サイズが大きい (100 mm角以上)	φ150 mm積分球付属装置 ISR-1503/1503F 大形試料室 MPC-2600A/603A、もしくはSolidSpec-3700i、MPCシリーズ/SolidSpec用円筒試料ホルダ	
	反射率測定	相対値での 鏡面反射測定	通常測定	鏡面反射測定装置 (入射角5°)
			試料サイズが大きい (100 mm角以上)	SolidSpec-3700i+大形鏡面反射測定装置 (入射角5°)
		絶対値での 鏡面反射測定	入射角5°で測定	絶対反射測定装置 ASR-3105 (大形試料室と 試料台積分球セット BIS-3100/3700/603 が別途必要です。)
			12/30/45°で測定	絶対反射測定装置 ASR-3112、ASR-3130、ASR-3145 (大形試料室と 試料台積分球セット BIS-3100/3700/603 と 偏光子Assy が別途必要です。)
	相対値での 拡散反射測定	通常測定	積分球付属装置 ISR-2600、ISR-2600Plus、ISR-603	
		大形の積分球が必要 (JIS規定の関係など) 試料サイズが大きい (100 mm角以上)	φ150 mm積分球付属装置 ISR-1503/1503F 大形試料室 MPC-2600A/603A、もしくはSolidSpec-3700i	
	表面が粗い (粗面) **	透過率測定	通常測定	積分球付属装置 ISR-2600、ISR-2600Plus、ISR-603
大形の積分球が必要 (JIS規定の関係など) 試料サイズが大きい (100 mm角以上)			φ150 mm積分球付属装置 ISR-1503/1503F 大形試料室 MPC-2600A/603A、もしくはSolidSpec-3700i	
通常測定			積分球付属装置 ISR-2600、ISR-2600Plus、ISR-603	
反射率測定		相対値での 拡散反射測定	通常測定	φ150 mm積分球付属装置 ISR-1503/1503F
			大形の積分球が必要 (JIS規定の関係など) 試料サイズが大きい (100 mm角以上)	大形試料室 MPC-2600A/603A、もしくはSolidSpec-3700i
		絶対値での (拡散) 反射測定	通常測定	積分球付属装置 ISR-2600、ISR-2600Plus、ISR-603
			大形の積分球が必要 (JIS規定の関係など) 試料サイズが大きい (100 mm角以上)	φ150 mm積分球付属装置 ISR-1503/1503F
試料サイズが大きい (100 mm角以上)		大形試料室 MPC-2600A/603A、もしくはSolidSpec-3700i		
試料サイズが小さい (5 mm角以内)		微小試料ホルダ + 微小光束絞りユニット		

* 鏡面金属やミラー、透明アクリル・フィルムなど ** 紙、布、プラスチック、乳半フィルムなど
カラー測定には「カラー測定ソフトウェア」または「LabSolutions UV-Vis Color (カラー計算)」が、膜厚測定には「膜厚測定ソフトウェア」または「LabSolutions UV-Vis Film (膜厚計算)」が、別途必要です。

■ 液体試料

試料	測定法、条件		付属品	
透明試料 (濁りのない 試料)	試料量 2.5 mL~		標準試料室 + 10 mmセル	
	試料量が少ない (微量試料測定)	1 mL~	セミマイクロセル+マイクロセル用マスク付きセルホルダ	
		500 μL~	マイクロセル+マイクロセル用マスク付きセルホルダ	
		50 μL~	超マイクロセル+超マイクロセルホルダ	
		複数セルの試料を 自動で測定したい	8連/16連マイクロマルチセルホルダ MMC-1600	
	吸光度が高いが希釈が困難な試料 (短光路測定)		短光路長セル (1, 2, 5 mm) + 短光路長セル用スペーサ	
	吸光度が低いが濃縮が困難な試料 (長光路測定)		長光路長セル (20, 30, 50, 100 mm) + 角形長吸収セルホルダ	
	複数セルの試料を 自動で測定したい	通常測定	6連装マルチセル試料室 (試料量 2.5 mL~)	
		試料量が少ない 50 μL~	8連/16連マイクロマルチセルホルダ MMC-1600	
		温度制御が必要	6連装電子冷熱式セルポジショナ CPS-100 (試料量 2.5 mL~)	
	温度制御したい (恒温測定)	恒温水環流式		恒温セルホルダ + 恒温水環流装置 NTT-2200P
		電子冷熱式	通常測定	電子冷熱式恒温セルホルダ TCC-100
			複数セルの試料を 自動で測定したい	6連装電子冷熱式セルポジショナ CPS-100
			Tm解析/温度可変測定	電子冷熱式単一セルホルダ S-1700
	試料を自動で フローセルへ供給 (自動分析)	温度制御が必要 (恒温水環流式)		シッパーユニット160C + NTT-2200P
温度制御は不要		シッパーユニット160L / 160T / 160U (液量でタイプを選択)		
正確な吸込量 の制御が必要		温度制御が必要 (恒温水環流式)	シリンジシッパー-CN形 + NTT-2200P (液量でフローセルを選択)	
		温度制御は不要	シリンジシッパー-N形 (液量でフローセルを選択)	
多試料自動測定化したい		オートサンブラ ASX-560/280 もしくは オートサンブルチェンジャ ASC-5 別途、シッパーユニット もしくは シリンジシッパーが必要		
半透明試料 (けん濁試料)	けん濁試料の吸収測定	測定波長領域 240 nm~	積分球付属装置 ISR-2600、ISR-2600Plus、ISR-603	
		紫外領域まで測定したい 190 nm~	SolidSpec-3700i DUV	
	濁度測定	透過光濁度測定 (よく使われる測定法)	10/50 mmセル + 角型長吸収セルホルダ (セル光路長は試験法により異なる。)	
積分球濁度測定		積分球付属装置 ISR-2600、ISR-2600Plus、ISR-603		

Ai Support (保守契約) のご紹介

- ご加入装置にトラブルが発生した際には、優先的な対応を行います。
また、定期点検時に装置状態を把握しているため、トラブル対処の処置・診断を迅速に行います。
- 定期点検により、機器が正常に稼働しているかどうかの診断を行い、的確な整備によりトラブルを未然に防ぎ装置稼働率を向上させます。
- 定額料金に点検費用・修理費用が含まれていますので、保守費用の予算化が容易に行えます。
製品ライフサイクルにわたり、計画的に装置維持管理費を予算化できます。

■保守プランの概要

安心のオンコール修理を希望されるお客様へ

- プラチナ: 定期点検、整備交換部品 (Complete)、オンコール修理作業費、修理部品 (消耗部品を除く) のすべてを含んだ充実のサポートプランです。
特別な場合を除き年間Ai Support料金以外の費用は発生しません。
- ホワイト: 定期点検、整備交換部品 (Value)、オンコール修理作業費を含んだベーシックプランです。
- シルバー: 定期点検、オンコール修理作業費をセットにした部品費を含まないプランです。

プラン内容		プラン名	プラチナ	ホワイト	シルバー
点検	定期点検 (年1回)		○	○	○
	整備交換部品 (Value ^{※1})		Completeに含む	○	—
	整備交換部品 (Complete ^{※2})		○	—	—
修理	オンコール修理		○	○	○
	修理交換部品 ^{※3}		○	—	—
	消耗品		—	—	—
その他	交通費		○	○	○

※1 ご契約で定められた必要最低限の整備交換部品を交換します。ご契約以外の部品交換が必要となった場合、別途費用を申し受けます。

※2 定期点検時に上記Value部品に加え、フィールドエンジニアが必要と判断したすべての部品を交換します。

※3 オンコール修理訪問で復旧に使用した部品費を含みます (消耗部品は別途費用を申し受けます)。

詳細は、(株)島津アクセスへお問合せください。 <https://www.sac.shimadzu.co.jp/>
本サービスの内容、料金は予告なく改定される場合がございます。予めご了承ください。



Analytical Intelligenceは、島津製作所が提案する分析機器の新しい概念です。
システムやソフトウェアが、熟練技術者と同じように操作を行い、状態・結果の良し悪しを自動で判断し、ユーザーへのフィードバックやトラブルの解決を行います。
また、分析機器に対する知識や経験の差を補完し、データの信頼性を確保します。

SolidSpec、UV-i Selection、LabSolutionsおよびAnalytical Intelligenceロゴは、株式会社島津製作所またはその関係会社の日本およびその他の国における商標です。
Excelは、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標または商標です。

本文書に記載されている会社名、製品名、サービスマークおよびロゴは、各社の商標および登録商標です。

なお、本文中では「TM」、「®」を明記していない場合があります。

本製品は、医薬品医療機器法に基づく医療機器として承認・認証等を受けておりません。

治療診断目的およびその手続き上での使用はできません。

トラブル解消のため補修用部品・消耗品は純正部品をご採用ください。

外観および仕様は、改良のため予告なく変更することがありますのでご了承ください。

製品情報 価格お問合せ



株式会社 島津製作所

分析計測事業部

604-8511 京都市中京区西ノ京桑原町1

東京支社 (官公庁担当) (03) 3219-5631 (大学担当) (03) 3219-5616 (会社担当) (03) 3219-5622	郡山営業所 (024) 939-3790 つくば支店 (官公庁・大学担当) (029) 851-8511 (会社担当) (029) 851-8515	静岡支店 (054) 285-0124 名古屋支店 (官公庁・大学担当) (052) 565-7521 (会社担当) (052) 565-7531	四国支店 (087) 823-6623 広島支店 (082) 236-9652 九州支店 (官公庁・大学担当) (092) 283-3332 (会社担当) (092) 283-3334
関西支社 (官公庁・大学担当) (06) 6373-6541 (会社担当) (06) 6373-6556	北関東支店 (官公庁・大学担当) (048) 646-0095 (会社担当) (048) 646-0081	京都支店 (官公庁・大学担当) (075) 823-1604 (会社担当) (075) 823-1603	
札幌支店 (011) 700-6605 東北支店 (022) 221-6231	横浜支店 (官公庁・大学担当) (045) 311-4106 (会社担当) (045) 311-4615	神戸支店 (078) 331-9665 岡山営業所 (086) 221-2511	島津コールセンター ☎ 0120-131691 (操作・分析に関する相談窓口) IP電話等: (075) 813-1691