



Ocean Photonics オーシャンフォトニクス社製

正反射/拡散反射分離型 反射率・色測定システム

# OP-RF-VIS-GT50シリーズ

正反射/拡散反射分離型、反射率・色測定システム OP-RF-VIS-GT50 は、正反射除去用ライトトラップ付属の積分球を使用した反射率測定システムです。サンプルの正反射成分と拡散反射成分を分離した状態で反射率測定、色測定を簡便に行う事が可能です。正反射と拡散反射の分離が可能のため、拡散性の高いサンプルから光沢のある正反射の強いサンプルまで、幅広い測定対象に対応可能です。

紫外域、近赤外域でのシステムをご検討の場合は、ご要望に合わせてシステムアップが可能です。また反射率や色の測定値による判定機能の追加など、ソフトウェアの特注機能の追加も承ります。



## システムの特長

- 正反射と拡散反射を分離しての反射測定（正反射+拡散反射 or 拡散反射）
- 積分球を使用した拡散反射での精度の高い色測定（XYZ, xy, uv, LAB）
- 幅広い波長範囲（標準仕様：350～1000nm）
- 紫外域・近赤外域にも対応可能（オプション）
- サンプルに合わせて特注サンプルホルダを作製（オプション）
- 反射率・色判定など、カスタム対応可能なソフトウェア（オプション）

## 一般的な測定システム構成

\*本システムにコンピュータは含まれません。

- Flame-T マルチチャンネル分光器
- ISP-50-8-R-GT 反射測定用ライトトラップ付積分球
- HL-2000-HP 照射用ハロゲン光源
- P600-2-UV/VIS 入力用光ファイバ2本、コア径 600 $\mu$ m（照射用と受光用）
- 標準反射板 \*測定対象に合わせて拡散反射用、正反射用からご選択
- サンプルホルダ（ご検討のサンプルに合わせて特注対応）
- OPwave+ 分光測定用標準ソフトウェア

\*上記以外の仕様にも対応可能です。ぜひご相談ください。



## FLAME-T ファイバマルチチャンネル分光器



- ・ 受光素子：3648 素子リニアシリコン CCD アレイ
- ・ 測定波長範囲：350～1000 nm（感度補正後）
- ・ 波長分解能：1.34nm（参考値）
- ・ 光コネクタ：SMA 905
- ・ S/N：300：1（full signal 時）
- ・ 積算時間：3.8 msec.～10 sec.
- ・ 別売オプションにてユーザ側でのスリット交換可能
- ・ A/D 分解能：16 bit
- ・ PC インタフェース：USB 2.0、シリアル（RS-232C）

\*400nm 以下はハロゲン光源の出力が低い為 SN が低下します。400nm 以下をご検討の場合は分光器を電子冷却式、もしくは照射用光源を重水素・ハロゲン組み合わせ光源を推奨します。

\*紫外域、近赤外域の対応も可能です。

## ISP-R-50-GT 反射測定用積分球

- ・ 材質：PTFE ベース拡散材料
- ・ 波長範囲：200～2500nm
- ・ 積分球内径：50mm
- ・ サンプルポート径：8mm
- ・ 照射角度：8°
- ・ 使用光ファイバコア径：600 $\mu$ m
- ・ 反射率：>98%（400～1500nm）、>95%（200～2500nm）
- ・ ライトトラップ付属



## HL-2000-HP 照射用ハロゲン光源

- ・ 波長範囲：350～2000nm
- ・ 光源寿命：2000 時間
- ・ 色温度：3000K
- ・ ウォームアップ時間：～5 分
- ・ 使用可能温度：5～35℃



\*紫外域をご検討の場合は重水素・ハロゲン組み合わせ光源をご用意しています。

## 標準反射板

測定対象に合わせ拡散反射用、正反射用からご選択可能です。

- 拡散反射用標準反射板 SRS シリーズ
  - ・ 反射率 : 2, 5, 10, 20, 49, 50, 60, 75, 80, 99%からご選択
  - ・ サイズ : 1.25 インチ
  - ・ 校正波長範囲 : 250~2500nm
- 正反射用標準反射板 STAN-SSH-NIST
  - ・ 反射率 : ~85-90% (200~800nm) 、 ~85~98% (800~2500nm)
  - ・ サイズ : 1.25 インチ
  - ・ 校正波長範囲 : 250~2500nm



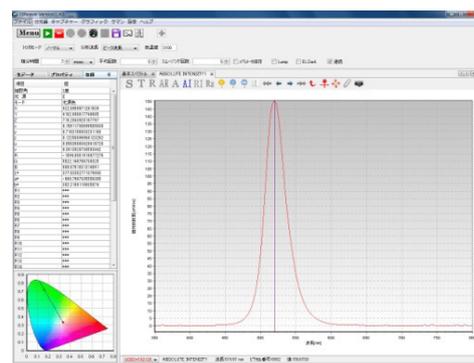
▲SRS シリーズ



▲STAN-SSH-NIST

## OPWAVE+ 分光測定用標準ソフトウェア

- ・ 完全日本語版
- ・ 放射照度スペクトル( $\mu\text{W}/\text{cm}^2/\text{nm}$ )、全放射束 ( $\mu\text{W}/\text{cm}^2$ )
- ・ 照度(Lux)
- ・ 色度座標(x,y)(u,v)、色度図
- ・ 相関色温度(K)
- ・ 演色評価数(Ra、R1~R15)
- ・ 色純度
- ・ ドミナント波長、ピーク波長、中心波長
- ・ 半値全幅(FWHM)
- ・ 任意指定波長域保存機能、経時変化 1 ファイル保存機能



\* サンプルの判定・選別等ソフトウェアの特注も承っております。ご相談ください。

