



オーシャンフォトニクス社製

可視近赤外反射測定用分光測定システム

OP-SpecWide-RF

OP-SpecWide-RF は、小型で安価なマルチチャンネル分光器 FLAME-S、近赤外対応の FLAME-NIR の異なる波長域を持つ 2 台の分光器の組合せにハロゲン光源、2 台の分光器に対応可能な広帯域 3 分岐バンドルファイバを加え、可視から近赤外域 (400 ~ 1650nm) までの幅広い測定範囲をカバーした安価型の広帯域分光反射測定システムです。

シリコン CCD デテクタ搭載の FLAME-S 分光器で可視域の測定に、また InGaAs デテクタ搭載の FLAME-NIR で近赤外域の測定に対応し、付属の分光測定用標準ソフトウェア OPwave+ で 2 つのスペクトルの表示、データ保存が可能です。

異なる 2 つの分光器の組み合わせで、広帯域の分光光度計と同様の測定システムとしてご使用いただけます。サンプルホルダ、光学ステージの選択により、広帯域に反射分布を持つ半導体、コーティング、食物など様々な材料の反射測定に対応が可能です。

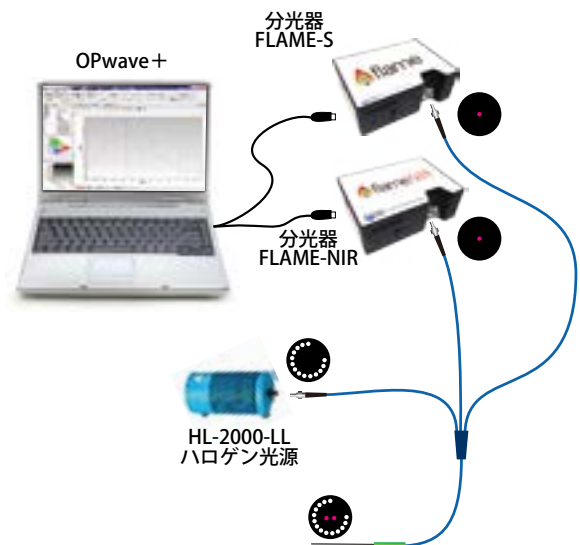
※ 紫外域～近赤外域対応をご希望の際はご相談ください。

アプリケーション

- ・食品、農産物の反射測定による分光分析
- ・レンズ・フィルタなど光学部品の反射測定
- ・半導体、太陽電池基板、ガラス材料などの反射測定
- ・薄膜・コーティングの干渉スペクトル測定

システム構成例

- ・FLAME-S ファイバマルチチャンネル分光器
グレーティング #3: 350 ~ 1000nm / 入射スリット幅 5 μ m
- ・FLAME-NIR 近赤外ファイバマルチチャンネル分光器
グレーティング # NIR3: 950 ~ 1650nm / 入射スリット幅 25 μ m
- ・HL-2000-LL ハロゲン光源
- ・R200-12-MIXED 3 分岐広帯域反射プローブ
- ・OPwave+ 分光測定用標準ソフトウェア



特注光学ステージ

サンプルホルダ、サンプルステージなど、特注対応します。ご相談ください。

- ・透過・反射測定に対応
- ・ α β ステージ付入射 / 受光ユニット
- ・ α β ステージ付サンプル面板
- ・入射・受光ユニットレベルアジャスタ

* 測定方法、サンプルサイズなどによりカスタム対応可能



FLAME-S マルチチャンネル分光器



< VIS 域対応 >

- ・ディテクタ：2048 素子リニアシリコン CCD アレイ
- ・グレーティング #3:350 ~ 1000nm (推奨)
- ・入射スリット幅 5 μ m (推奨)
- ・波長分解能 (参考値) 1.0nm * 上記グレーティング、スリット採用時
- ・S/N 比：250:1
- ・A/D 分解能：16bit
- ・積算時間：1msec ~

FLAME-NIR 近赤外マルチチャンネル分光器



< NIR 域対応 >

- ・ディテクタ：128 素子 InGaAs アレイ (非冷却)
- ・グレーティング 950 ~ 1650nm
- ・入射スリット幅 25 μ m (推奨)
- ・波長分解能 (参考値) 10nm
- ・S/N 比：6000:1
- ・A/D 分解能：16bit
- ・積算時間：1msec ~

HL-2000-LL ハロゲン光源 (空冷ファン付)



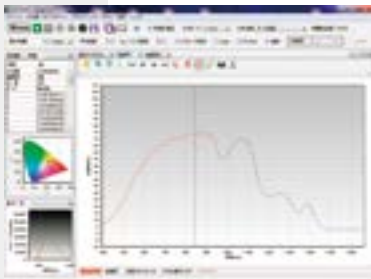
- ・波長範囲：360 ~ 2400nm
- ・消費電力：7W
- ・安定性：0.5%
- ・ドリフト：<0.3%/ 毎時
- ・ウォームアップ時間：~ 5 分
- ・バルブ寿命：10000 時間
- ・バルブ色温度：2800K

R200-12-MIXED 広帯域対応 3 分岐反射プローブ



- ・ファイババンドル：照射側 -12 本、受光側 -2 本
照射 - UV-VIS：6 本、VIS-NIR：6 本
受光 - UV-VIS：1 本、VIS-NIR：1 本
- ・コア径：200 μ m
- ・プローブ：ステンレス、6.35mm (1/4") ϕ
- ・ファイバ長：2m
- ・ファイバ NA：0.22

OPwave+ 分光測定用標準ソフトウェア



- ・簡単日本語表示
- ・透過・吸光度・反射測定モードに対応
- ・データ保存 (text 形式)、呼び出し、プリントアウト
- ・スペクトル経時変化測定、データ保存 * 指定波長測定、指定波長域測定、指定時間間隔測定
- ・保存波形データの重ね書き機能
- ・露光時間、平均化、ボックスカー設定
- ・一時停止、手動 1 スキャンデータ取得
- ・無償アップデート対応
- ・ユーザご要望の機能追加、カスタマイズ可能 (オプション)