

## 近赤外用ファイバマルチチャンネル分光器 Flame-NIR+



オーシャンインサイト（旧 Ocean Optics（オーシャンオプティクス））社製 Flame-NIR+ は、非冷却 InGaAs デテクタを内蔵した小型・低価格な近赤外用ファイバマルチチャンネル分光器です。

分光器内部の光学系の改良により従来の Flame-NIR に比べて感度が向上しており、より微弱な光の測定やより短い積算時間での測定を実現します。

スタンダードモデルの Flame と同じサイズでデザインされており、二台を組合せ OPwave+ 分光器制御用ソフトウェアを用い省スペースで紫外～可視～近赤外の測定が可能になります。

さらに消費電力が低く、USB バスパワーによる使いやすさもそのままです。ユーザ側でスリット交換が可能で、一台の分光器で測定に応じた波長分解能、スループットを選択できます。水分測定、穀物や飼料、食用油の品質管理などのアプリケーションに最適です。

### 特長

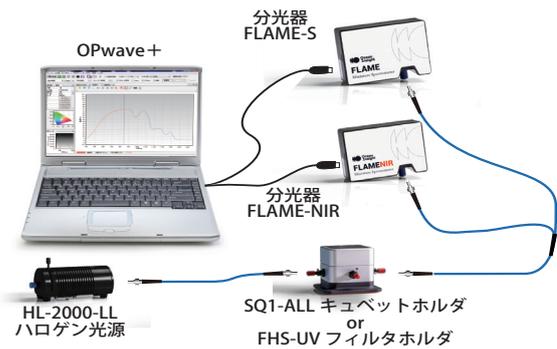
- ・低価格・取り扱い簡便
- ・コンパクト（89.1 x 63.3 x 34.4 mm [L x W x H] / 265g）
- ・ユーザ交換可能なスリット
- ・LED インジケータ付
- ・簡易接続（ハードウェア）：USB バスパワー（Micro-USB）
- ・簡易設置（ソフトウェア）：OPwave+
- ・OEM 用途に最適なハードウェア&ソフトウェア環境

## 広帯域でのアプリケーションやOEMに最適

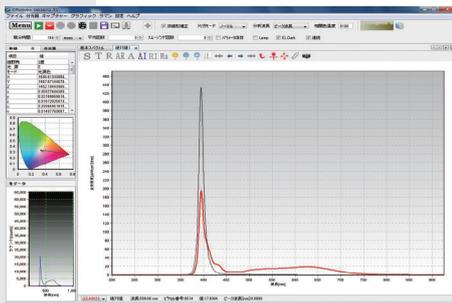
スタンダードモデルのFlameと同じサイズで設計されており、二台を組み合わせ OPwave+ ソフトウェアを用いることで、省スペースの紫外～可視～近赤外領域測定が可能になります。

### アプリケーション

- 太陽電池の反射測定
- 反射防止膜評価
- 光学フィルタの透過測定
- 生体サンプル評価
- 塗料、顔料評価



## 分光器専用ソフトウェア



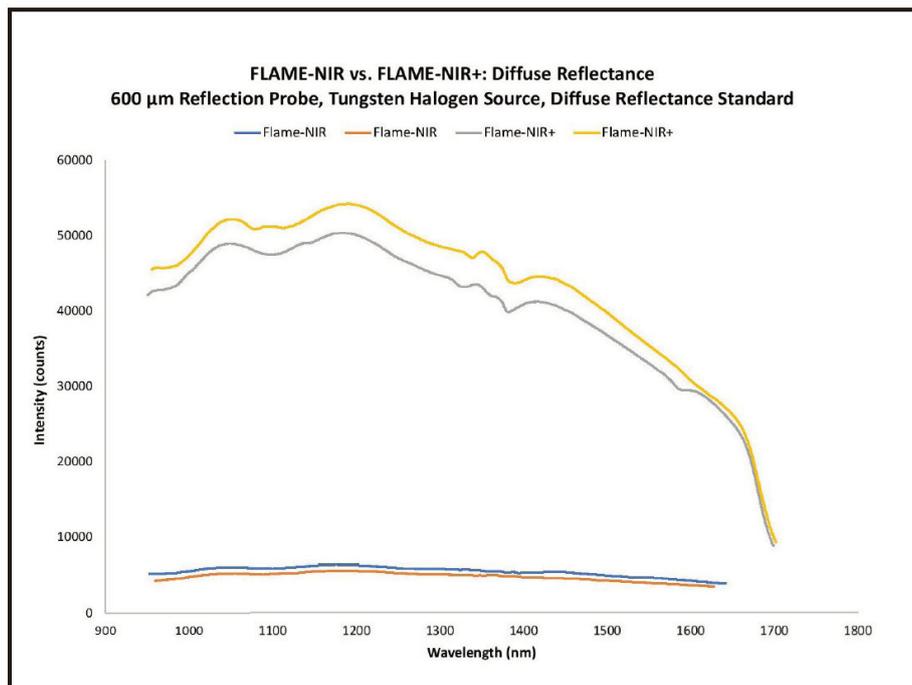
# OPwave+

完全日本語版分光用多機能ソフトウェア

- 簡単日本語表示
- 無償アップデート対応
- お客様ご要望の機能を追加、カスタマイズ可能 (オプション)
- 各種計測・表示ツールを「Menu」項目に集約
- 容易な操作で各種計測オペレーション

## 仕様

<b>寸法</b>	
サイズ	89.1 x 63.3 x 34.4 mm
重量	265g
<b>ディテクタ</b>	
受光素子	Hamamatsu G8160-03
素子数	128 素子
<b>光学ベンチ</b>	
グレーティング	970 ~ 1700nm
入射スリット	スタンダード: 25 $\mu$ m オプション: 5 / 10 / 50 / 100 / 200 $\mu$ m (スリットなしも可)
光コネクタ	SMA 905
<b>分光器部</b>	
波長分解能*参考値	10nm FWHM (25 $\mu$ m slit 時)
A/D 分解能	16 bit
積算時間	1 ms ~ 65 sec
<b>電子回路 / インタフェース</b>	
消費電力	5V USB
動作ソフトウェア	OPwave+ (Windows 2000 以降)



注：従来品 Flame-NIR、新バージョン Flame-NIR+ はいずれも、感度は個体差があります。またこれらの分光器は感度の仕様値はありません。このため、こちらのスペクトル比較も一例となりますことをご承知おきください。

各種測定パッケージ例

※本システムにコンピュータは含まれません。

- Flame-NIR+ Package 標準発光測定パッケージ  
分光器 + ソフトウェア + 光ファイバ 2m × 1 本  
(コア径：50/100/200/400 μm より選択, コネクタ形状 - 片側のみ SMA または FC)
- Flame-NIR +RF 反射測定パッケージ  
分光器 + ソフトウェア + ハロゲン光源 + 400 μm コア径反射プローブ
- Flame-NIR +TR-L (キュベットホルダ) /F (フィルタホルダ) 透過測定パッケージ  
分光器 + ソフトウェア + 光ファイバ 2m, 2 本 + ハロゲン光源 + キュベットホルダまたはフィルタホルダ



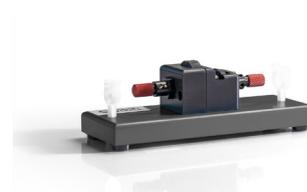
ハロゲン光源



反射プローブ



キュベットホルダ



フィルタホルダ